การประเมินศักยภาพในการยกระดับจังหวัดจันทบุรี สู่นครแห่งอัญมณีของโลก Assessment on the Promotion of Chanthaburi Province to the World's Gemstone Trading Center

สุรินทร์ อินทะยศ (Surin Intayot)¹ มหาวิทยาลัยนุร

Received: July 3, 2019

Revised: August 12, 2019

Accepted: September 9, 2019

าเทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อประเมินศักยภาพของจังหวัดจันทบุรี ในการพัฒนาเข้าสู่นครอัญมณีของโลก และ 2) จัดทำข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์และ แผนปฏิบัติการให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยใช้ ระเบียบวิจัยแบบผสมผสาน ได้แก่ 1) การวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 2) การวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการวิจัยเชิงสำรวจ จากกลุ่ม ผู้ประกอบการชาวจันทบุรี ผู้ประกอบการชาวไทยต่างถิ่นและชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติจำนวน 470 คน ผลการประเมินศักยภาพ พบว่า ้จังหวัดจันทบุรีมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ด้านระบบตลาด ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านสถาบัน และด้านอื่น ๆ ที่เพียงพอในการสนับสนุนการเป็นศูนย์การการค้าอัญมณีของโลก ยกเว้นปัจจัยด้านการตลาดและกฎระเบียบบางด้านที่ยังขาดหายไป ปัจจัยที่สำคัญ ที่จะทำให้จังหวัดจันทบุรีสามารถพัฒนาไปสู่นครแห่งอัญมณีของโลกได้ก็คือ มีทำเล ที่ตั้งหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ และมีกฎระเบียบที่เอื้อต่อการประกอบการ

¹ คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบุรพา วิทยาเขตจันทบุรี Faculty of Gems, Burapha University, Chanthaburi Campus

ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่สำคัญ คือ วัตถุดิบ แรงงาน การตลาด และรูปแบบสินค้า ผลการวิจัยได้ถูกนำมาจัดทำแผนยุทธศาสตร์ "2022 จันทบุรีนครอัญมณี ศูนย์กลาง การค้าอัญมณีและเครื่องประดับโลก" ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนา 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการวัตถุดิบ 2) การพัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒนามาตรฐาน กระบวนการผลิตภัณฑ์ 3) การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ ในระดับสากล 4) การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ และ 5) การเพิ่มความเข้มแข็งของการจัดการและอุตสาหกรรมสนับสนุน

คำสำคัญ: การประเมินศักยภาพ, จังหวัดจันทบุรี, นครแห่งอัญมณี

Abstract

The purpose of this research was 1) to evaluate the potential of Chanthaburi province to be developed into the World's Gemstone Trading Center and 2) to produce the strategic recommendations and action plans for government and private sector to use in their work. Mixed methodology research utilized included 1) qualitative research using in-depth interview which was conducted with the heads of government and private sectors and 2) quantitative research using survey research technique which was employed to the total of 470 people from the group of Thai and foreign gems and jewelry entrepreneurs and Thai and foreign tourists. From the potential assessment, it was found that Chanthaburi province had economic factors, market systems, infrastructure, institutions, and other aspects that were sufficient to support the establishment of the world's gemstone trade center. However, there were some problems with law and regulations. The important factors that made Chanthaburi the world's gemstone trade center were good location, good facilities and regulations that were conducive to entrepreneurship. The Important obstacle factors were raw materials, labor, marketing, and product styles. The results of the research have been used to formulate the strategic plan of "2022 Chanthaburi Province, the World's Gemstone Trading Center" Five main development strategies included 1) raw material management, 2) skilled labor development and product development, 3) international gems and jewelry marketing, 4) improvement and development of the government sector, and 5) strengthening management and supporting industry.

Keywords: Assessment on the Potential, Chanthaburi Province, World's Gemstone NAUJANETÄELISWI Namha Ulmiversity Trading Center

บทน้ำ

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ของประเทศไทย โดยมีมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยตามพิกัดอัตรา ศุลกากรตอนที่ 71 (ไข่มุก รัตนชาติ) ในปี 2561 มี มูลค่าลดลงร้อยละ 6.62 (ร้อยละ 11.77 ในหน่วยของเงินบาท) จากเดิมในปี 2560 ที่มีมูลค่า 12,825.26 ล้านเหรียญสหรัฐ (434,825.28 ล้านบาท) มาอยู่ที่ 11,976.10 ล้านเหรียญสหรัฐ (383,656.52 ล้านบาท) นับเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญในอันดับที่ 3 และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.74 ของสินค้า ส่งออกโดยรวมของไทย ทั้งนี้หากพิจารณามูลค่าการส่งออกไม่รวมทองคำที่ยังมิได้ขึ้นรูป พบว่า การส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับที่แท้จริงมีมูลค่า 7,604.64 ล้าน เหรียญสหรัฐ (243,743.92 ล้านบาท) เติบโตสูงขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า ร้อยละ 6.96 (ร้อยละ 1.18 ในหน่วยของเงินบาท) (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณี และเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์กรมหาชน), 2562) โดยสินค้าส่งออกมาก ได้แก่ เครื่องประดับทอง เครื่องประดับเงิน เพชรเจียระไน พลอยเนื้อแข็งเจียระไน พลอยเนื้ออ่อน เจียระไนและเครื่องประดับเทียม อุตสาหกรรมนี้ก่อให้เกิดการจ้างงานตลอดห่วงโช่ การผลิตนับล้านคน ดังนั้นจึงถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ของไทยเป็นอย่างยิ่ง

จังหวัดจันทบุรีมีชื่อเสียงสำหรับการผลิตและเจียระในพลอย รวมทั้งเป็นผู้นำ ในการเผาพลอยเพื่อเพิ่มมูลค่ามาตั้งแต่อดีต ปัจจุบันจังหวัดจันทบุรียังคงเป็นศูนย์กลาง การซื้อขายอัญมณีแหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นับเป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขันที่จะทำให้ไทยก้าวไปเป็นศูนย์กลางอัญมณี ของโลกได้ รัฐบาลได้กำหนดให้การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็น ยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นและประเทศ โดยคณะรัฐมนตรี ได้มีมติเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2548 ให้ความเห็นชอบและสนับสนุนให้พัฒนาจังหวัด จันทบุรีให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของโลกและได้จัดสรร งบประมาณในการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการนครแห่งอัญมณีตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าทางจังหวัดจันทบุรีจะจัดสรรงบประมาณและผลักดันให้เข้าสู่ การเป็นนครแห่งอัญมณี แต่ผลการดำเนินงานในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาก็ยังไม่สามารถ บรรลุถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ควรจะมีการศึกษาและประเมินศักยภาพของ จังหวัดจันทบุรีว่าสามารถจะพัฒนาให้เป็นนครแห่งอัญมณีได้จริงหรือไม่ มีสาเหตุอะไร จึงไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ เพื่อจะได้สรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์และ แผนปฏิบัติการ เพื่อที่จะให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ใช้เป็นแนวทาง ในการกำหนดนโยบายและการดำเนินงานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อประเมินศักยภาพของจังหวัดจันทบุรีในการพัฒนาเข้าสู่นครอัญมณี ของโลก
- 2) จัดทำข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการในการยกระดับจังหวัด จันทบุรีไปสู่นครอัญมณีของโลกให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนนำไปใช้ในการวางแผน ปฏิบัติงาน

การทบทวนวรรณกรรม

ในปี พ.ศ. 2549 จังหวัดจันทบุรีได้ว่าจ้างสถาบันคีนั้นแห่งเอเชียทำการศึกษา หาข้อมูลใน "โครงการศึกษาและออกแบบก่อสร้างศูนย์บริหารจัดการอัญมณี" (สถาบัน คีนั้นแห่งเอเชีย, 2549) ซึ่งถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนานครอัญมณีของ จังหวัดจันทบุรีที่เป็นรูปธรรม โดยผลการศึกษาได้เสนอแนวทางการพัฒนาให้เป็น "จันทบุรีนครแห่งอัญมณี" ไว้ดังนี้

- 1) จังหวัดจันทบุรีมีความเป็นศูนย์กลางค้าและเจียระในพลอยในภูมิภาคและ ของโลกมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันอยู่แล้ว มีผู้ประกอบการและผู้ใช้แรงงานที่ เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้าพลอยในแทบทุกครัวเรือน ดังนั้นเป้าประสงค์หลัก ของการพัฒนาเมืองอัญมณีน่าจะอยู่ที่การรักษาสมดุลระหว่างวัตถุดิบ การผลิต และ การค้าในลักษณะของการเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำของอุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับ เป็นหลักของความพอเพียงทางเศรษฐกิจ โดยภาครัฐควรส่งเสริมให้เกิด สภาพคล่องในการนำเข้าและการค้าพลอยก้อนในจังหวัดเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลน วัตถุดิบ สร้างรายได้ให้กับการเผาและเจียระในพลอย รวมถึงธุรกรรมทางเศรษฐกิจ ที่เกี่ยวเนื่อง อันได้แก่ ธุรกิจบริการ การท่องเที่ยว การค้าปลีก การเกษตรและ อุตสาหกรรมอาหารของจังหวัด โดยภาครัฐควรแก้ไขมาตรการและข้อกำหนดที่เป็น อุปสรรคต่อการนำเข้าพลอยก้อนอย่างสะดวกคล่องตัวและเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ โดยรวม
- 2) ผู้ประกอบการค้าอัญมณีควรต้องร่วมกันสร้างระบบการค้าที่แข่งขันอย่าง เสรี เป็นธรรม โปร่งใส และเป็นที่เชื่อมั่นของคู่ค้า/ลูกค้า โดยให้ความร่วมมือกับภาครัฐ และภาคเอกชนส่งเสริมให้เกิดองค์กรกำกับดูแลการค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งระบบ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานการผลิต มาตรฐานสินค้า ระบบการค้า มาตรฐาน ข้อมูลการศึกษาวิจัย รวมถึงการพัฒนาบุคลากร โดยศึกษาจากระบบของศูนย์กลาง ค้าเพชร (Diamond bourse) พิพิธภัณฑ์เพชรในเมือง แอนต์เวิร์ป (Antwerp diamond museum) และองค์กรเอกชนที่ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชน ผู้ค้าเพชรที่มีชื่อเสียงอย่าง Diamond High Council (HRD) ในประเทศเบลเยียม รวมทั้งบริษัทค้าเพชรที่มีชื่อเสียงอย่าง Gassan Diamonds B.V. และ Coster Diamonds B.V. ในประเทศเนเธอร์แลนด์
- 3) พัฒนาระบบการบริหารจัดการและสร้างความเข้มแข็งให้กับสมาคม ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับจันทบุรี โดยการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการในทุกระดับ และผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาธุรกิจ การค้าอัญมณีของจังหวัด มีการกำหนดเป้าหมายแผนกลยุทธ์และแผนดำเนินการ ของสมาคมๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่ซัดเจน สามารถบรรลุเป้าหมายและ ประเมินผลได้ จัดให้มีผู้จัดการสมาคมและเจ้าหน้าที่ประจำเพื่อดูแลรับผิดชอบงานประจำ

ติดตามการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการ รวมถึงประสานงานกับสมาชิก สมาคม/องค์กรอื่นและบุคคลทั่วไป

4) ผู้ประกอบการรายย่อย ผู้ใช้แรงงาน ผู้ผลิต และผู้ค้าอัญมณิในระดับชุมชน ควรรวมตัวกันเพื่อสร้างความเข็มแข็ง และพัฒนาตนเองควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบ โดยอาจเป็นไปในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ เป็นต้น

สำนักงานพาณิชย์จังหวัดจันทบุรี (2552) ได้จัดทำยุทธศาสตร์ด้านอัญมณี ของจังหวัดจันทบุรีประจำปึงบประมาณ พ.ศ. 2553-2556 ได้สรุปสาระประเด็นสำคัญ เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านอัญมณีและเครื่องประดับไว้ดังนี้ จังหวัดจันทบุรีแทบจะไม่มี การทำเหมืองพลอยแล้ว ทำให้วัตถุดิบของจันทบุรีหมดลงไปด้วย แต่ก็ยังเป็นศูนย์กลาง การค้าอัญมณีและเครื่องประดับที่สำคัญของไทยและภูมิภาค เนื่องจากฝีมือ ในการปรับปรุงคุณภาพพลอย ได้แก่ การเจียระไนและการเผาพลอย ประมาณว่า เกือบร้อยละ 80 ของพลอยเจียระไนล้วนแต่ต้องผ่านการเผา (Heat Treatment) เพื่อเพิ่มมูลค่าทั้งสิ้น และประมาณร้อยละ 70-80 ของพลอยที่ค้ากันอยู่ในตลาดโลก เป็นพลอยที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพและการเจียระไนจากช่างฝีมือไทย อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันศรีลังกากำลังเป็นคู่แข่งที่มาแรงของไทยในเรื่องฝีมือการเผาพลอย ซึ่งหากไทย ไม่เร่งพัฒนาฝีมือให้มากขึ้นอีกอาจถูกศรีลังกาตามมาทันได้ในที่สุด

ในส่วนของเครื่องประดับมีสัดส่วนเพียงประมาณร้อยละ 10 ของผลผลิตรวม ของจันทบุรี เนื่องจากบุคลากรส่วนใหญ่ของจันทบุรีมีความชำนาญในกระบวนการผลิต เพียงบางขั้นตอน เช่น การเผา และ/หรือการเจียระใน แต่ขาดการเข้าถึงข้อมูล ด้านการตลาดและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการผลิตเครื่องประดับ รวมทั้ง การผลิตเครื่องประดับต้องอาศัยความสามารถมากขึ้นในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ เชิงอุตสาหกรรม และต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนจำนวนสูง ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นรายย่อยและมีเงินทุนน้อยจึงเลือกที่จะทำเพียงการซื้อ ขาย เผา หรือ เจียระใน พลอยเท่านั้น แล้วส่งขายให้กับลูกค้าซึ่งเป็นผู้ประกอบการในกรุงเทพฯ เพื่อนำไปผลิต เป็นเครื่องประดับต่อไป

สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์กรมหาชน) (2557) ได้จัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับไทย ปี 2557-2560 โดยมีวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นศูนย์กลาง

การผลิตและการค้าอัญมณีและเครื่องประดับชั้นนำของโลก และรักษาความเป็นศูนย์กลาง การผลิตและการค้าได้อย่างยั่งยืนภายในปี 2560"

ประกอบไปด้วย ยุทธศาสตร์หลัก 5 ประการ คือ

- (1) ยุทธศาสตร์ที่ 1: การยกระดับการจัดการวัตถุดิบและกระบวนการผลิต มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับการจัดการวัตถุดิบเพื่อให้ในการป้อนวัตถุดิบที่สอดคล้อง กับความต้องการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ การยกระดับการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจัดการผลิตภัณฑ์อัญมณีและเครื่องประดับด้วยการใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมทั้งในระดับธุรกิจและระดับวิสาหกิจชุมชน
- (2) ยุทธศาสตร์ที่ 2: การยกระดับความสามารถด้านการตลาด มีวัตถุประสงค์ เพื่อยกระดับความสามารถด้านการตลาด อันประกอบด้วยการจัดการผลิตภัณฑ์ การจัดการราคา การจัดการช่องทางการตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ และ การส่งเสริมการจำหน่าย
- (3) ยุทธศาสตร์ที่ 3: การยกระดับทักษะและปริมาณทรัพยากรมนุษย์ใน อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับทักษะและปริมาณ ทรัพยากรมนุษย์ทั้งระดับผู้ประกอบการ นักการตลาด นักออกแบบ และช่างฝีมือ
- (4) ยุทธศาสตร์ที่ 4: การพัฒนากฎระเบียบ โครงสร้างพื้นฐาน และการวิจัย พัฒนาให้เอื้อต่อการประกอบธุรกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภค ในการซื้อขาย การปรับปรุงกฎระเบียบให้เอื้อต่อการประกอบการ และโครงสร้าง พื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์ตรวจรับรองอัญมณีและเครื่องประดับ ศูนย์เพิ่มมูลค่า อัญมณีและเครื่องประดับ ศูนย์แสดงสินค้า การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ฐานข้อมูล การผลิตและการตลาด และซอฟแวร์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ
- (5) ยุทธศาสตร์ที่ 5: การเพิ่มความเข้มแข็งของการจัดการและอุตสาหกรรม สนับสนุน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกลไกขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในระดับนโยบายและ ปฏิบัติทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค

จักกฤษณ์ ดวงพัสตรา และคณะ (2560) ได้ศึกษาในโครงการศึกษาโอกาส และความเป็นไปได้ในการพัฒนาไทยเป็นศูนย์กลางการค้าพลอยสีของโลก ให้กับ สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์กรมหาชน) โดยพิจารณา ถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านสถาบัน และด้านอื่น ๆ มาเป็นองค์ประกอบในการพิจารณา

วิธีการวิจัย

- 1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐาน ของจังหวัดจันทบุรี นโยบายภาครัฐ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรี
- 2) เก็บข้อมูลจำนวนและประเภทธุรกิจของผู้ประกอบการด้านอัญมณีและ เครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลผู้ประกอบการ
- 3) จัดสัมมนาผู้ประกอบการชาวจันทบุรีกลุ่มย่อยเพื่อระดมความคิดเห็น เกี่ยวกับศักยภาพของจังหวัดจันทบุรีที่จะเป็นนครอัญมณีของโลก
- 4) สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในศักยภาพและปัจจัยความสำเร็จที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้เข้าสู่การเป็น นครอัญมณีของโลก
- 5) ทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วยการหาความเที่ยงตรงและการหาความเชื่อมั่น
- 6) ดำเนินการสำรวจแบบสอบถามกับผู้ประกอบการชาวจันทบุรี พ่อค้าพลอย ชาวไทยต่างถิ่น พ่อค้าพลอยชาวต่างชาติ นักท่องเที่ยวต่างชาติ และนักท่องเที่ยวชาวไทย บริเวณตลาดพลอยและศูนย์จำหน่ายอัญมณีและเครื่องประดับในเขตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และลงพื้นที่สัมภาษณ์หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
- 7) วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ SWOT and TOWS Analysis ประเมินผล และสรุปผลข้อมูล จัดทำข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการในการพัฒนาไปสู่ นครแห่งอัญมณีของโลก

การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการชาวไทยต่างถิ่น ผู้ประกอบการชาวต่างชาติ ที่มาซื้อ-ขายอัญมณีในตลาดพลอยจันทบุรี ซึ่งมีจำนวนประมาณ 200 รายต่อสัปดาห์ ผู้ประกอบการชาวจันทบุรีจำนวนประมาณ 500 ราย และนักท่องเที่ยวชาวไทยต่างถิ่น จำนวนประมาณ 2,500 รายต่อเดือน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจำนวนประมาณ 500 รายต่อเดือน

กลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากซึ่งผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้ วิธีคำนวณขนาดตัวอย่างกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรของ Cochran (1963) โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% จะได้ขนาดตัวอย่างผู้ประกอบการชาวไทย ต่างถิ่นและผู้ประกอบการชาวต่างชาติรวมเป็นขนาดตัวอย่าง 70 คน ผู้ประกอบการ ชาวจันทบุรีจำนวน 100 คน นักท่องเที่ยวชาวไทยต่างถิ่นจำนวน 250 คน และ นักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 50 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 470 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ดังนี้

- วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) โดยกำหนดโควตาจาก ตัวอย่างผู้ประกอบการชาวไทยต่างถิ่นและผู้ประกอบการชาวต่างชาติจำนวน 70 ราย และผู้ประกอบการชาวจันทบุรีจำนวน 100 ราย
- วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) โดยเก็บข้อมูล จากนักท่องเที่ยวชาวไทยต่างถิ่นจำนวน 250 คนและนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 50 คน

การทดสอบความเที่ยงตรง (Reliability) ของเครื่องมือด้วยวิธีการคำนวณค่า Cronbach's Alpha Coefficient กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน พบว่า แต่ละส่วน ของคำถามมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาอยู่ระหว่าง 0.905-0.952 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เชื่อถือได้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลภาคสนามที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม จะนำมาคัดเลือกจัดระบบ จัดกลุ่มข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS และใช้สถิติ เชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของ กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) อธิบายลักษณะส่วนบุคคล ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) อธิบาย ลักษณะปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณี ของโลก

การวิจัยเชิงคุณภาพ

กลุ่มเ**ป้าหมาย** ได้แก่ หัวหน้าส่วนราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย และแผนทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับ จำนวน 10 ราย

วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบวิจารณญาณ (Judgmental sampling) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview form) โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับนโยบาย แผนงาน งบประมาณ และการดำเนินงานที่มีต่อ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาดำเนินการ ถอดเทปและสรุปเนื้อหาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) เพื่อให้ ได้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับบริบทที่เป็นจริงของพื้นที่มากยิ่งขึ้น

ผลการวิจัย

ข้อมูลผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ผู้ประกอบการในจังหวัดจันทบุรี มีการรวมตัวกันและได้จัดตั้งเป็นสมาคมและวิสาหกิจชุมชน มีจำนวน 9 องค์กร ประกอบไปด้วย 2 สมาคม 4 วิสาหกิจชุมชน และ 2 คลัสเตอร์

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญในการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่ การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลก แนวทางในการประเมินศักยภาพในการยกระดับ จังหวัดจันทบุรีสู่นครแห่งอัญมณีของโลกได้ยึดตามแนวทางการวิจัยของ จักกฤษณ์ ดวงพัสตรา และคณะ (2560) ผลการประเมินข้อมูลเบื้องต้นของจังหวัดจันทบุรี เมื่อพิจารณาปัจจัยในภาพรวมแล้วพบว่า จังหวัดจันทบุรีมีปัจจัยที่สนับสนุนการเป็น ศูนย์การการค้าอัญมณีของโลกเกือบครบทุกด้าน ยกเว้นปัจจัยด้านการตลาดและด้าน กฎระเบียบบางด้านที่ขาดหายไป

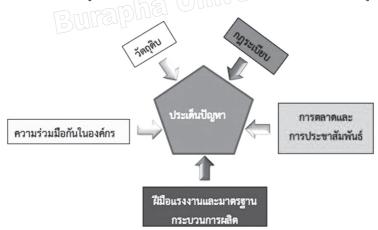
ตารางที่ 1 ปัจจัยที่สนับสนุนการเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีของโลก

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	มี	ไม่มี
1. เป็นเมืองที่ตลาดขนาดใหญ่	√	
2. เป็นเมืองที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ	√	
3. เป็นเมืองที่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่ทำการค้ากับต่างประเทศ	√	
4. เป็นเมืองที่มีการลงทุนระหว่างประเทศ	√	
	มี	ไม่มี
1. ส่งเสริมการแข่งขันในตลาดการค้า	√	
2. มีการกำหนดกฎกติกาซื้อขายแลกเปลี่ยนในตลาด		√
3. เป็นเมืองที่มีการส่งเสริมการจัดงานประชุมและแสดงสินค้าระหว่างประเทศ		√
4. ผู้บริหารศูนย์กลางการค้าพลอยมีการให้บริการหักและชำระบัญชีสำหรับผู้ค้าในตลาด		√
ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน	มี	ไม่มี
1. มีห้องปฏิบัติการทดสอบพลอย	√	
2. มีระบบขนส่งในเมืองที่ดี	√	
3. มีเที่ยวบินระหว่างประเทศเข้าถึงเมืองที่เป็นตลาดการค้า		√
4. มีระบบโทรคมนาคมและการสื่อสารที่ดี	√	
5. มีสถาบันการสนับสนุนการทำธุรกรรม	√	
6. มีสถานที่และย่านการค้าที่มีความพร้อม	√	
7. มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณสุขที่พร้อม	√	
8. มีสถาบันการศึกษาและวิจัยเพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจ	√	
9. มีแรงงานที่มีปริมาณและคุณภาพพร้อมรองรับ	√	
10. มีสถานที่พักแรมและการจัดประชุมที่พร้อม		√

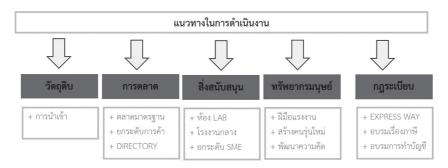
ปัจจัยด้านสถาบัน	มี	ไม่มี
1. รัฐบาลให้การส่งเสริมประเทศเป็นศูนย์กลางการค้า	√	
2. รัฐบาลส่วนท้องถิ่นส่งเสริมให้เมืองเป็นศูนย์กลางการค้า	√	
3. ภาคธุรกิจส่งเสริมให้เมืองเป็นศูนย์กลางการค้า	√	
4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในท้องถิ่นเห็นชอบวิสัยทัศน์เดียวกัน		√
5. ผู้บริหารส่วนท้องถิ่นมีอำนาจกำหนดนโยบายและงบประมาณ	√	
6. เมืองมีการทำ City branding ของเมืองให้ก้าวไปสู่เมืองศูนย์กลางการค้า	√	
7. ภาคธุรกิจในท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการลูกค้า	√	
8. ภาครัฐและเอกชนร่วมกันกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่ทำการค้าร่วมกัน	√	
ู่ ปัจจัยด้านกฎระเบียบ <u> </u>	มี	ไม่มี
1. มีการปรับกฎระเบียบให้เอื้อต่อการประกอบการ		√
2. เป็นเมืองที่อยู่ในเขตปลอดอากร		√
3. เป็นประเทศหรือเมืองที่ยกเว้นอากรขาเข้าอัญมณี	√	
4. อนุญาตให้คนต่างชาติเข้าเมือง ติดต่อธุรกิจและทำงานได้		√
ปัจจัยด้านอื่น ๆ	มี	ไม่มี
1. มีการพัฒนานวัตกรรมของผู้ประกอบการ	√	
2. เป็นสังคมไร้อาชญากรรม		√
3. เป็นสังคมที่เปิดรับวัฒนธรรมนานาชาติ	√	
4. เป็นสังคมที่เปิดให้ถ่ายทอดความรู้		√
5. เป็นสังคมไร้คอรัปชั่น		√
6. เมืองมีแผนรองรับความเสี่ยงภัยธรรมชาติ		√
7. เมืองมีความสามารถในการจัดการขยะ	√	
8. มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา		√

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการจัดประชุมสัมมนาระดมสมองผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ และการเก็บข้อมูลหัวหน้าหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชน ทุกฝ่าย ต่างลงความเห็นว่าจังหวัดจันทบุรีมีความได้เปรียบเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง การเผาพลอย การเจียระในพลอย การเป็นศูนย์กลางการผลิตและการค้าอัญมณี และเครื่องประดับของประเทศ และมีตลาดพลอยที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน จึงคิดว่ามีความพร้อมมากในการพัฒนายกระดับให้ก้าวไปสู่การเป็นนครอัญมณีของโลก ได้อย่างแน่นอน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคทำให้ธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับไม่ประสบ ความสำเร็จ ได้แก่ ปัจจัยด้านวัตถุดิบ ฝีมือแรงงาน การตลาด การประชาสัมพันธ์ กฎระเบียบ และความร่วมมือกันในองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ข้อสรุปการสัมมนา ระดมสมองแสดงได้ดังรูปที่ 1 และแนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาแสดงได้ดังรูปที่ 2



ร**ูปที่ 1** ประเด็นปัญหาที่ได้จากการประชุมสัมมนาระดมสมองผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับ



รูปที่ 2 แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ได้จากการประชุมสัมมนาระดมสมอง

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้ประกอบการชาวไทยต่างถิ่นและผู้ประกอบการชาวต่างชาติ ได้แสดง ความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณี ของโลกได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินปัจจัยที่สนับสนุนการเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีของพ่อค้าพลอย ชาวไทยต่างถิ่นและพ่อค้าพลอยต่างชาติ

สาเหตุที่เลือกซื้อสินค้าจากจังหวัดจันทบุรี	พ่อค้าพลอยชาวไทยต่างถิ่น พ่อค้าพลอยต่า		อยต่างชาติ	
	x	อันดับ	x	อันดับ
- สินค้ามีความหลากหลาย	4.05	1	3.14	5
- สินค้ามีความแปลกใหม่	3.55	5	3.28	4
- สินค้าเป็นของแท้มีความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพ	3.90	3	3.42	1
- สินค้าเกิดจากความคิดสร้างสรรค์	3.90	2	3.30	3
- สินค้ามีราคาถูก	3.60	4	3.32	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.80		3.29	

การบริการแก่ลูกค้า (Customer service)	พ่อค้าพลอยา	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
	X	อันดับ	x	อันดับ
- ผู้ขายมีการสื่อสารที่ดีชัดเจน	3.75	3	3.32	3
- ผู้ขายให้บริการที่ดี รวดเร็ว	3.60	4	3.32	4
- ผู้ขายขายด้วยราคายุติธรรม ชัดเจน	3.80	1	3.46	1
- ผู้ขายมีความสามารถในการดึงดูดท่าน ให้เข้ามาชมสินค้า	3.80	2	3.40	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.73		3.37	
ความแตกต่างของสินค้า		ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
(Product differentiation)	X	อันดับ	x	อันดับ
- ตลาดค้าพลอยจันทบุรีมีสินค้าครบถ้วน	J. 30/6		3.40	1
 - ตลาดค้าพลอยจันทบุรีมีสินค้า ที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น 	3.60	3	3.36	4
- ตลาดค้าพลอยจันทบุรีมีสินค้าที่แปลกใหม่	3.45	4	3.38	3
- ตลาดค้าพลอยจันทบุรีมีบรรยากาศ การค้าขายที่มีคุณค่า	3.80	2	3.40	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.69		3.38	
ปัจจัยในการส่งเสริมการตลาด (Promotion)	พ่อค้าพลอยา	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
	x	อันดับ	x	อันดับ
- ผู้ขายให้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวสินค้า	3.60	4	3.30	4
- ผู้ขายมีการนำเสนอสินค้าที่มีความหลากหลาย	3.90	2	3.42	2
- ผู้ขายมีการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านสื่อต่าง ๆ	3.60	3	3.22	3
- สินค้าสามารถต่อรองราคาได้	4.00	1	3.26	1
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.78		3.30	

 ความสามารถในการบริหารจัดการ	พ่อด้าพลอย	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อด้าพล	อยต่างชาติ
(Management competency)	- X	อันดับ	Ž	อันดับ
- - การรักษาสภาวะแวดล้อมที่ดี เป็นระเบียบ เรียบร้อย	3.45	4	3.30	4
- การบริหารจัดการที่เอื่อต่อการค้าขาย	3.65	2	3.52	2
- แผนรองรับการเข้ามาของผู้ประกอบการ อย่างเพียงพอ	3.65	3	3.40	3
- แผนยุทธศาสตร์ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ในระยะยาว	3.70	1	3.53	1
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.61		3.45	
ความยากที่จะเลียนแบบได้ของสินค้า	พ่อค้าพลอย	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
(Differentiation / Quality advantage)	X	อันดับ	x	อันดับ
- สินค้ามีความโดดเด่นยากที่จะเลียนแบบได้	3.65	4	3.56	1
- สินค้ามีคุณภาพดีกว่าสินค้าจากที่อื่น ๆ	3.95	1	3.36	3
- มีการรับประกันคุณภาพสินค้า	3.90	2	3.34	4
- ผู้ค้ามีความชื่อสัตย์ ยุติธรรม	3.85	3	3.38	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.84		3.41	
ข้อได้เปรียบในการเป็นผู้นำด้านต้นทุนและเวลา	พ่อค้าพลอย	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
(Cost leadership and time advantage)	x	อันดับ	x	อันดับ
- - ได้รับผลประโยชน์ในการซื้อสินค้ามากกว่า มูลค่าเงินที่จ่าย	3.70	4	3.38	3
 ผู้ขายสามารถจัดหาสินค้าตามความต้องการ 	4.00	2	3.58	1
- มีสินค้าใหม่ ๆ ออกมาขายก่อนที่อื่น	3.80	3	3.52	2
- มีฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ที่มีคุณภาพ	4.35	1	3.36	4
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.96		3.46	

ทำเลที่ตั้งและสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน	พ่อค้าพลอยา	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
	x	อันดับ	x	อันดับ
- การเดินทางมาจันทบุรีมีความสะดวกสบาย	3.90	3	3.44	4
- โรงแรมและที่พักมีความสะดวกสบาย	3.95	2	3.74	1
- ระบบโทรคมนาคมและการสื่อสาร มีความสะดวกสบาย	4.05	1	3.58	2
- มีสถาบันที่สนับสนุนการทำธุรกรรม ทางการเงินที่สะดวก	3.85	4	3.56	3
- มีห้องปฏิบัติการตรวจสอบอัญมณีที่ทันสมัย	× 3.65 €	M 5	3.44	5
- มีสถาบันการศึกษาและงานวิจัยที่รองรับ การเติบโตธุรกิจ	3.35°		3.32	6
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.79		3.51	
ปัจจัยด้านกฎระเบียบ	พ่อค้าพลอยร	ชาวไทยต่างถิ่น	พ่อค้าพล	อยต่างชาติ
		อันดับ	x	อันดับ
- กฎระเบียบที่เอื้อต่อการประกอบธุรกิจ	3.05	4	3.30	3
- การยกเว้นอากรขาเข้า	3.45	3	3.16	4
- การอำนวยความสะดวกให้คนต่างชาติธุรกิจ	3.85	1	3.40	1
- การจัดตั้งเมืองให้อยู่ในเขตปลอดภาษีอากร	3.65	2	3.34	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.50		3.30	

ผู้ประกอบการชาวจันทบุรี แสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนา จังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลก ได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การประเมินปัจจัยที่สนับสนุนการเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีโลกของ ผู้ประกอบการชาวจันทบุรี

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	อันดับ	x	ปัจจัยด้านการตลาด	อันดับ	x
- สภาวะเศรษฐกิจ	1	4.30	- การแข่งขันในตลาดการค้า	1	4.13
- จำนวนผู้ซื้อ-ขาย	2	3.96	- การกำหนดกฎกติกาในการซื้อขาย	4	4.01
- การขาดแคลนวัตถุดิบ	3	3.93	- การสื่อสารที่ดีและชัดเจน	3	3.70
- การสนับสนุนด้านเงินทุน	4	3.74	- การกำหนดกฎกติกาในการซื้อขาย	2	3.53
ระดับความสำคัญในภาพรวม		3.98	ระดับความสำคัญในภาพรวม		3.84
	อันดับ	, z	์ ปัจจัยด้านสถาบัน	อันดับ	x
- ห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย	3	3.78	- การสนับสนุนจากรัฐบาล	1	4.09
- ระบบคมนาคมขนส่งในเมือง	18/	3.54	- การสนับสนุนจากท้องถิ่น	2	4.06
- ระบบโทรคมนาคม	8	3.63	- การสนับสนุนจากภาคธุรกิจ	4	3.94
- สถาบันธุรกรรมทางการเงิน	6	3.69	- วิสัยทัศน์ของผู้นำในท้องถิ่น	6	3.83
- ความพร้อมของสถานที่	2	3.86	- การกำหนดนโยบายและงบประมาณ จากผู้บริหารส่วนท้องถิ่น	8	3.74
- เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต	7	3.68	- การสร้างภาพลักษณ์ของเมือง	3	4.03
- การพัฒนาด้านการออกแบบ	4	3.75	- การให้ความสำคัญของภาคธุรกิจ ในท้องถิ่น	5	3.85
- ฝีมือแรงงาน	1	4.00	- การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ที่ทำการค้าร่วมกันของภาครัฐ และเอกชน	7	3.78
- สถาบันการศึกษาและงานวิจัย	5	3.73			
ระดับความสำคัญในภาพรวม		3.80	ระดับความสำคัญในภาพรวม		3.85

ปัจจัยด้านกฎระเบียบ	อันดับ	x	ปัจจัยทางด้านอื่น ๆ	อันดับ	x
- กฎระเบียบที่เอื้อ	3	3.71	- การพัฒนาระบบมาตรฐานสินค้า	1	4.00
- การจัดตั้งเมืองในเขตปลอดภาษี	2	3.72	- การเป็นเมืองปลอดอาชญากรรม	4	3.79
- การยกเว้นอากรขาเข้า	4	3.66	- การเป็นเมืองที่เปิดรับวัฒนธรรม	5	3.70
- การอำนวยความสะดวก	1	3.80	- การเป็นเมืองที่เปิดให้ถ่ายทอด	2	3.89
ให้คนต่างชาติ			ความรู้		
		3.72	- การเป็นเมืองที่ปลอดการคอรัปชั่น	6	3.62
			- แผนรองรับความเสี่ยงภัยธรรมชาติ	8	3.53
<u> </u>	2		- ความสามารถในการจัดการขยะ	7	3.61
MWJ	3.00	71 11	- การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	3	3.88
	he	J U	ระดับความสำคัญในภาพรวม		3.66

นักท่องเที่ยวชาวไทยต่างถิ่นและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ แสดงความคิดเห็น ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลก ได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินปัจจัยที่สนับสนุนการเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีของนักท่องเที่ยว ชาวไทยต่างถิ่นและนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ปัจจัยทางด้านสินค้า	นักท่องเที่ยวชาวไทย นักท่องเที่ยวต่างข		ยวต่างชาติ	
	x	อันดับ	x	อันดับ
- สินค้าเป็นของแท้มีความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพ	4.03	1	4.54	1
- สินค้าออกแบบ สวยงาม - ถูกใจ	3.89	4	4.40	2
- สินค้ามีความหลากหลาย	3.96	2	4.32	4
- สินค้ามีความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นถิ่น	3.95	3	4.40	3
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.96		4.41	

 ปัจจัยทางด้านราคา	นักท่องเที่	ยวชาวไทย	นักท่องเที่	ยวต่างชาติ
	- X	อันดับ	x	อันดับ
- สินค้ามีราคายุติธรรม	3.78	1	4.38	1
- สินค้ามีราคาถูกกว่าที่อื่น ๆ	3.59	4	4.08	4
- ราคาสามารถต่อรองได้	3.69	3	4.20	3
- มีป้ายบ่งบอกราคาสินค้าที่ชัดเจน	3.72	2	4.28	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.69		4.23	
ปัจจัยทางด้านสถานที่และการเดินทาง	นักท่องเที่	ยวชาวไทย	นักท่องเที่	ยวต่างชาติ
		อันดับ	x	อันดับ
- สถานที่และย่านการค้ามีทำเลที่ตั้งเหมาะสม	3.75	ar4\$[4.32	1
- การเดินทางมีความสะดวกสบาย	3.90	2	4.20	3
- โรงแรมและที่พักมีความสะดวกสบาย	3.95	1	4.08	5
- มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายและเชื่อมโยงกับการค้า	3.89	3	-	-
- การทำธุรกรรมทางการเงินมีความสะดวกสบาย	-	-	4.30	2
- การติดต่อสื่อสารมีความสะดวกสบาย	-	-	4.14	4
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.87		4.21	
ปัจจัยทางด้านการส่งเสริมการตลาด	นักท่องเที่	ยวชาวไทย	นักท่องเที่	ยวต่างชาติ
	x	อันดับ	x	อันดับ
- มีการประชาสัมพันธ์สินค้าในรูปแบบต่าง ๆ	3.32	4	4.18	1
- พนักงานขายให้ความรู้และแนะนำสินค้าดี	3.70	2	4.00	4
- มีการจัดแสดงสินค้าที่สวยงาม น่าสนใจ	3.74	1	4.14	3
- มีบริการหลังการขาย	3.51	3	4.16	2
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.57		4.12	

	นักท่องเที่	ยวชาวไทย	นักท่องเที่	ยวต่างชาติ
	x	อันดับ	x	อันดับ
- ราคา	3.96	3	4.56	1
- คุณภาพ	4.15	1	4.18	5
- รูปแบบและลวดลาย	4.02	2	4.32	3
- ชื่อเสียงของร้าน	3.62	6	4.36	2
- สถานที่สะดวกสบาย	3.72	4	4.20	4
- การจัดรายการส่งเสริมการขาย	3.66	5	3.94	6
ระดับความสำคัญในภาพรวม	3.85		4.16	
ปัจจัยทางด้านอื่น ๆ	นักท่องเที่	ยวชาวไทย	นักท่องเที่	ยวต่างชาติ
	X	อันดับ	x	อันดับ
. 151101110011.				OWNO
- ความมีชื่อเสียงข้องจังหวัดในฐานะที่เป็นเมือง แห่งอัญมณี	4.08	1	4.38	1
	4.08	2	4.38	
แห่งอัญมณี - มีฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ				1
แห่งอัญมณี - มีฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ที่มีคุณภาพ	4.07	2	4.12	2

การวิเคราะห์ข้อมูล SWOT Analysis และ TOWS Matrix Analysis

ข้อมูล SWOT Analysis ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดง SWOT Analysis ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี

จุดแข็ง (Strengths - S)	จุดอ่อน (Weakness - W)
 มีผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ 	1. ขาดแคลนวัตถุดิบ ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ
2. มีช่างเจียระในพลอยที่มีประสบการณ์	2. ขาดแคลนช่างเจียระในรุ่นใหม่
3. มีภูมิปัญญาในการเผาพลอยมายาวนาน	3. ขาดความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย
4. มีประวัติศาสตร์ด้านวัตถุดิบ	4. ขาดการจัดระเบียบในการซื้อขายพลอย
5. เป็นตลาดค้าขายพลอยโดยกลไกลธรรมชาติ มาเป็นเวลามากกว่า 50 ปี	5. ความร่วมมือของผู้ประกอบการอัญมณี ไม่เข้มแข็ง
6. ผู้ประกอบการกล้าลงทุนแสวงหาวัตถุดิบใหม่ ๆ	6. ขาดการประชาสัมพันธ์ (city branding)
โอกาส (Opportunities - O)	อุปสรรค (Threats - T)
1. รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมนี้	1. ผู้ซื้อขาดความเชื่อมั่นในคุณภาพของพลอยไทย
2. นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดจันทบุรี	2. ขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุนผู้ประกอบการ
3. นโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม	 ระบบภาษีมูลค่าเพิ่มไม่สนับสนุนระบบ การซื้อขายอัญมณี
4. การเติบโตของตลาดใหม่ เช่น จีน ตะวันออกกลาง	 กฎระเบียบด้านผังเมือง ไม่เอื้อต่อการขอจัดตั้ง โรงงาน
5. มีผู้ซื้อและนักท่องเที่ยวจากนานาชาติเพิ่มขึ้น	5. มีผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาค้าขายแข่งขัน มากขึ้น
6. มีงานแสดงสินค้าที่ต่อเนื่องมาเป็นเวลายาวนาน	6. กฎเกณฑ์ของประเทศเจ้าของวัตถุดิบที่เข้มงวด ทำให้เกิดการขาดแคลนวัตถุดิบคุณภาพดี

จากการวิเคราะห์ SWOT ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัด จันทบุรี สามารถวางกลยุทธ์ TOWS Matrix ได้ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดง TOWS Matric Analysis ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี

ภายนอก	จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
ภายใน		
	กลยุทธ์เชิงรุก (SO)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)
	• การจัดการวัตถุดิบ	• การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณี
โอกาส (Opportunity	y)	และเครื่องประดับในระดับสากล
		 การปรับปรุงและพัฒนากลไก
		ของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพ
		ร (ให้ผู้ประกอบการ
	กลยุทธ์เชิงรับ (ST)	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT)
อุปสรรค (Threat)	• การพัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒน	า 🍑 การเพิ่มความเข็มแข็งของการ
	มาตรฐานกระบวนการผลิต	จัดการและอุตสาหกรรมสนับสนุน

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ "จันทบุรีนครอัญมณี ศูนย์กลางการค้าอัญมณีและ เครื่องประดับโลก" จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล SWOT Analysis และ TOWS Matrix Analysis, การรวมข้อมูลการสัมมนาระดมสมองจากผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับ หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน การเก็บข้อมูลรับฟังข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้-เสียในภาคสนาม ถูกนำมาจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาและผลักดันให้จังหวัดจันทบุรีก้าวไปสู่การเป็นนครอัญมณีของโครงการ พัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และศูนย์กลางการค้าอัญมณี และเครื่องประดับโลก ในชื่อ "2022 จันทบุรีนครอัญมณี ศูนย์กลางการค้าอัญมณี และเครื่องประดับโลก" ปี พ.ศ. 2561-2565 โดยมีวิสัยทัศน์ "จันทบุรีก้าวสู่การเป็น ศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลกได้อย่างยั่งยืนในปี ค.ศ. 2022" โดยมียุทธศาสตร์ 5 ด้าน รวมทั้งสิ้น 5 ยุทธศาสตร์ 28 กลยุทธ์ 71 ตัวซี้วัด 71 โครงการ งบประมาณ 176.5 ล้านบาท

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการวัตถุดิบ มีเป้าประสงค์ในการยกระดับการจัดการ วัตถุดิบ มีกลยุทธ์ย่อย 3 กลยุทธ์ ครอบคลุมการจัดหาแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพและ ราคาถูกทั้งในและต่างประเทศ การจัดหาแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพและราคาถูกทั้งใน และต่างประเทศ และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเพื่อการลงทุนในวัตถุดิบ ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาแรงงานฝีมือ พัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตและ พัฒนามาตรฐานอาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน มาตรฐานการผลิตและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มีเป้าประสงค์ในการยกระดับทักษะทรัพยากรมนุษย์และพัฒนาศักยภาพในการผลิต มีกลยุทธ์ย่อย 8 กลยุทธ์ ครอบคลุมการพัฒนาช่างฝีมือ พัฒนานักออกแบบพัฒนา นักอัญมณีศาสตร์ พัฒนาผู้ประกอบการและนักการตลาด การยกระดับกระบวนการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนามาตรฐานอาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน และการพัฒนา มาตรฐานการผลิตและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล มีเป้าประสงค์ในการยกระดับความสามารถด้านการตลาดและพัฒนาศักยภาพ จังหวัดจันทบุรีให้ก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลก มีกลยุทธ์ย่อย 7 กลยุทธ์ ครอบคลุมการจัดการด้านราคา การพัฒนาช่องทางการตลาด การส่งเสริมการจัดจำหน่าย การยกระดับมาตรฐานการผลิตของอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ การสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ การสร้าง ตลาดพลอยมาตรฐาน (Standard gems market) และการยกระดับถนนอัญมณี (Gems street)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ ผู้ประกอบการ มีเป้าประสงค์เพื่อพัฒนากฎระเบียบ โครงสร้างพื้นฐานและการวิจัย พัฒนาให้เอื้อต่อการประกอบธุรกิจ และเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับ ผู้ประกอบการ มีกลยุทธ์ย่อย 7 กลยุทธ์ ครอบคลุมการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค การปรับปรุงกฎระเบียบ การวิจัยและพัฒนา การสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งทุนสำหรับ ผู้ประกอบการ การบูรณาการสนับสนุนธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ การพัฒนาระบบ ฐานข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ และพัฒนาการจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มความเข้มแข็งของการจัดการและอุตสาหกรรม สนับสนุน มีเป้าประสงค์เพื่อการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุน มีกลยุทธ์ย่อย 3 กลยุทธ์ ครอบคลุมการจัดตั้ง เครือข่ายผู้ประกอบการอัญมณีและเชื่อมโยงศักยภาพและองค์ความรู้ การบูรณาการ และขับเคลื่อนแผนปฏิบัติงาน และการสร้างความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชน

อภิปรายผลการวิจัย

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับนับเป็นอุตสาหกรรมหลักของไทย ที่สร้างได้รายได้เข้าสู่ประเทศปีละหลายแสนล้านบาท มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง จังหวัดจันทบุรีมีข้อได้เปรียบหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ในด้านการพัฒนา คุณภาพอัญมณีและการสั่งสมชื่อเสียงในด้านฝีมือแรงงานที่มีความประณีตอย่างยาวนาน ผลจากการประเมินศักยภาพพบว่า จังหวัดจันทบุรีมีปัจจัยด้านปัจจัย ด้านเศรษฐกิจ ด้านระบบตลาด ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านสถาบัน และด้านอื่น ๆ ที่เพียงพอใน การสนับสนุนการเป็นศูนย์การการค้าอัญมณีของโลก ยกเว้นปัจจัยด้านการตลาดและ กฎระเบียบบางข้อที่ยังขาดหายไป

การประเมินระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียเกี่ยวกับสาเหตุที่เลือกซื้อ จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม พ่อค้าพลอยต่างชาติและพ่อค้าพลอย ชาวไทยต่างถิ่น ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่ การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลกว่า สินค้าเป็นของแท้มีความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพ ผู้ขายขายด้วยราคายุติธรรม มีสินค้าครบถ้วน สามารถต่อรองราคาได้ มีความโดดเด่น ยากที่จะเสียนแบบได้ สินค้ามีคุณภาพดีกว่าสินค้าจากที่อื่น ๆ ผู้ขายสามารถจัดหา สินค้าตามความต้องการ ฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับที่มีคุณภาพ มีแผนยุทธศาสตร์ด้านอัญมณีและเครื่องประดับในระยะยาว ทำเลที่ตั้งและสาธารณูปโภค ขั้นพื้นฐานมีความสะดวกสบาย และมีการอำนวยความสะดวกให้คนต่างชาติในการเข้าเมือง และติดต่อทำธุรกิจ และต่างมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันว่า ปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ จังหวัดจันทบุรีสามารถพัฒนาไปสู่นครแห่งอัญมณีของโลก คือ มีทำเลที่ตั้งหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ และมีกฎระเบียบที่เอื้อต่อการเป็นนครอัญมณี ของโลกตามลำดับ พ่อค้าพลอยชาวไทยต่างถิ่นมองว่าอุปสรรคที่สำคัญ คือ เรื่องวัตถุดิบ แรงงาน และการตลาด ซึ่งต่างจากพ่อค้าพลอยต่างชาติที่มองว่าเรื่องการตลาด วัตถุดิบ และรูปแบบสินค้า ต่างหากที่เป็นปัจจัยสำคัญ

ผู้ประกอบการชาวจันทบุรี ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัด จันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลกว่า ปัจจัยที่สำคัญ คือ สภาวะเศรษฐกิจ การแข่งขันในตลาดการค้า ฝีมือแรงงาน การสนับสนุนจากรัฐบาล การอำนวยความสะดวก แก่คนต่างชาติ และการพัฒนาระบบมาตรฐานสินค้า มีผลอย่างมากต่อการดำเนินธุรกิจ ส่วนใหญ่ยังมองว่าจังหวัดจันทบุรีสามารถพัฒนาให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณี ของโลกได้ ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดความมั่นใจก็เพราะว่ามีทำเลที่ตั้งหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ และมีกฎระเบียบที่เอื้อต่อการเป็นนครอัญมณี ของโลกตามลำดับ แต่ก็ยังมองเห็นว่า วัตถุดิบ แรงงาน และการตลาด เป็นอุปสรรค สำคัญที่ทำให้จังหวัดจันทบุรีไม่สามารถพัฒนาให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณี ของโลกได้

นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติ มีมุมมองในด้านการท่องเที่ยว ในจังหวัดจันทบุรี และให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดจันทบุรี ให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลกว่า สินค้าเป็นของแท้มีความน่าเชื่อถือ ด้านคุณภาพ สินค้าเป็นของแท้มีความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพ ทำเลที่ตั้งและสาธารณูปโภค ขั้นพื้นฐานมีความสะดวกสบาย มีการประชาสัมพันธ์สินค้าในรูปแบบต่าง ๆ ปัจจัยทาง ด้านการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญ คือ มีการประชาสัมพันธ์สินค้าในรูปแบบต่าง ๆ และมีการจัดแสดงสินค้าที่สวยงาม น่าสนใจ ปัจจัยสำคัญในการเลือกซื้อสินค้า คือ คุณภาพและราคาของสินค้า ความมีชื่อเสียงของจังหวัดในฐานะที่เป็นเมืองแห่งอัญมณี การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับจังหวัดจันทบุรีในฐานะนครแห่งอัญมณีของโลกพบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติจะเคยได้ยินและคุ้นเคยกับคำว่า "จันทบุรี นครแห่งอัญมณี (Chanthaburi City of Gems)" "ตลาดพลอย ถนนอัญมณี (Gems market, Gems street)" และต่างมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันว่าจันทบรีสามารถ พัฒนาให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลกได้ ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดความมั่นใจ ก็เพราะว่ามีทำเลที่ตั้งหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอและมีกฎระเบียบที่ เอื้อต่อการเป็นนครอัญมณีของโลก ตามลำดับ สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยมองว่า วัตถุดิบ แรงงาน และรูปแบบสินค้า เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้จังหวัดจันทบุรีไม่สามารถพัฒนา ให้ก้าวสู่การเป็นนครแห่งอัญมณีของโลกได้ ในขณะที่นักท่องเที่ยวต่างชาติกลับมองว่า การตลาด วัตถุดิบ และรูปแบบสินค้า ต่างหากที่เป็นอุปสรรคสำคัญ

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ "จันทบุรีนครอัญมณี ศูนย์กลางการค้าอัญมณีและ เครื่องประดับโลก" เป็นการนำเอาข้อมูล ข้อเท็จจริงจากผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย มาจัดทำ แผนการบริหารจัดการสำหรับภาครัฐและภาคเอกชนนำไปใช้ในการวางแผนด้าน ปัจจัยการผลิต อุปสงค์ของตลาด อุตสาหกรรมสนับสนุน กลยุทธ์และการแข่งขัน และนโยบายภาครัฐ สำหรับการแก้ไขปัญหาด้านการค้า ด้านแรงงาน และด้านการพัฒนา ผู้ประกอบการ เพื่อผลักดันให้จังหวัดจันทบุรีก้าวไปสู่การเป็นนครอัญมณีของโครงการ พัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และศูนย์กลางการค้าอัญมณีและ เครื่องประดับโลกได้อย่างทั่นคงและยั่งยืนตลอดไป สำหรับการรับมือกับความท้าทาย ทางธุรกิจภายหลังจากการเข้าสู่เป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่มีการเปิด การค้าเสรีโดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านภาษีการค้าและการลงทุน ผลจากการเปิดเสรี ทางการค้าส่วนใหญ่น่าจะส่งผลในเชิงบวก เช่น การได้รับโอกาสขยายตลาดจาก เขตเศรษฐกิจพิเศษ การใช้ทุรัพยากรแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น กัมพูชา การเอื้อโอกาสให้สามารถมีแหล่งวัตถุดิบเพิ่มเติม อาทิ ทับทิมจากเมียนมา การเติบโต ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและการเชื่อมโยงด้านการคมนาคมข้ามพรมแดนจะเอื้อต่อ การเข้ามาของกลุ่มนักท่องเที่ยว แต่อาจมีผลกระทบเชิงลบบ้าง อาทิเช่น การแข่งขัน กับสินค้านำเข้าจากประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน การแย่งชิงทรัพยากรแรงงานจาก นักลงทุนประเทศผู้ผลิตอื่น ๆ และประเทศที่เป็นแหล่งวัตถุดิบมีทางเลือกในการกระจาย สินค้าให้กับกลุ่มที่ให้ผลประโยชน์สูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง "การประเมินศักยภาพ ในการยกระดับจังหวัดจันทบุรีสู่นครแห่งอัญมณีของโลก" ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย (สกว.) ในชุดโครงการ "การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม" ปีงบประมาณ 2560

รายการอ้างอิง

- จักกฤษณ์ ดวงพัสตรา, วรรณภา วัดบุญเลี้ยง และกุลเชษฐ วุฒิมานานนท์ (2560).

 โครงการศึกษาโอกาสและความเป็นไปได้ในการพัฒนาไทยเป็นศูนย์กลาง
 การค้าพลอยสีของโลก. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและ
 เครื่องประดับแห่งชาติ (องค์กรมหาชน).
- สถาบันคีนันแห่งเอเชีย. (2549). โครงการศึกษาและออกแบบก่อสร้างศูนย์บริหาร จัดการอัญมณี. กรุงเทพฯ: สถาบันคีนันแห่งเอเชีย.
- สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์กรมหาชน). (2557). โครงการยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการการพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับไทย ปี 2557 ถึง 2560. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับ แห่งชาติ (องค์กรมหาชน).
- สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์กรมหาชน). (2562). บทวิเคราะห์สถานการณ์การนำเข้าส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย ปี 2561. เข้าถึงได้จาก https://infocenter.git.or.th/Content_View.aspx? id=2555.
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดจันทบุรี. (2552). *ยุทธศาสตร์ด้านอัญมณีของจังหวัดจันทบุรี* ประจำปี่งบประมาณ พ.ศ. 2553-2556. จันทบุรี: สำนักงานพาณิชย์จังหวัดจันทบุรี.