

---

---

กลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

THE MANAGEMENT STRATEGY OF PRODUCTION FACTORS

OF THE GEMS AND JEWELRY INDUSTRY IN MEASOD

DISTRICT TAK

---

---

เรขา ชงชวีช\*

รศ. ดร.ทวนทอง เขาวงศ์พิงศ์\*\*

ผศ. ณัฐรดา วงษ์นายะ\*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยใช้กระบวนการบริหารจัดการโดยยึดวัตถุประสงค์ นำยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับระดับประเทศ เป็นเป้าหมายในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิตทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) วัตถุดิบ 2) แรงงาน 3) เงิน 4) เครื่องมือและอุปกรณ์ และ 5) เทคโนโลยี ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 17 คน โดยศึกษาความคิดเห็นและแนวคิดโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) จำนวน 3 รอบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ มัชยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์

จากผลการวิจัย กลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก สรุปได้ดังนี้

1. ด้านวัตถุดิบ ได้แก่ การดำเนินการให้บุคลากรปรับพิธีการให้ความสะดวกต่อการนำเข้าอัญมณีและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ นำไปปฏิบัติได้

---

\* มหาวิทยาลัย สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา

\*\* ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

\*\*\* ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับพัฒนารูปแบบเครื่องประดับให้ทันสมัย กระทรวงพาณิชย์ ประสานงานกับประเทศที่ส่งออกอัญมณีให้สามารถ เข้ามาขายในแม่สอดอย่างสะดวกและ สนับสนุนการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไปต่างประเทศ จังหวัดตากประชาสัมพันธ์เอกลักษณ์ ของอัญมณีแม่สอดและตลาดพลอยแม่สอดให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว กลุ่มผู้ประกอบการ อัญมณีและเครื่องประดับ ขอการสนับสนุนจากภาครัฐให้สามารถไปร่วมประมูล อัญมณีหรือหา แหล่งอัญมณีจากต่างประเทศโดยถูกต้องตามกฎหมาย ภาครัฐสนับสนุนให้จัดตั้ง ศูนย์การส่งเสริม อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด

2. ด้านแรงงาน ได้แก่ การให้กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับ สถาบันการศึกษาจัดหลักสูตรฝึกอบรมโดยวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านต่างๆ เกี่ยวกับอัญมณีและ เครื่องประดับ อาทิเช่น ด้านการเผาพลอย การเจียรไนพลอย การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนและ การออกแบบ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีฯ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมประสานงานกับหน่วยงานที่ สามารถสนับสนุนเงินทุนเพื่อพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์กลางการรับงาน เจียรไนพลอย การออกแบบ การขึ้นรูปประกอบตัวเรือน เพื่อกระจายงานและรายได้ให้กับ ช่างฝีมือในอำเภอแม่สอด

3. ด้านทุน ได้แก่ การดำเนินการให้ธนาคารพาณิชย์ในอำเภอแม่สอดสนับสนุน การกู้เงินเพื่อการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สภาอุตสาหกรรมรับรอง ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ทำให้มีความน่าเชื่อถือสามารถกู้เงินจากสถาบันการเงินได้ รัฐบาลและสถาบันการเงินสนับสนุนเงินทุนในการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

4. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้แก่ การให้กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์กลางการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อ ขึ้นรูปและประกอบตัวเรือนเงินและทองที่มีมาตรฐาน กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมและจังหวัดตากจัดตั้งศูนย์อัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตให้มีคุณภาพและมาตรฐาน

5. ด้านเทคโนโลยี ได้แก่ การประสานงานระหว่างจังหวัดตากกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำเทคโนโลยีออกแบบ การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนมาไว้ที่อำเภอแม่สอด ภาครัฐควรสนับสนุน การใช้เทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในทุกด้าน

**คำสำคัญ** : กลยุทธ์ / การบริหารจัดการ / ปัจจัยการผลิต / อุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับ / อำเภอแม่สอด / ตาก

## ABSTRACT

The aim of this research was to study the management strategy of production factors of the gems and jewelry industry in Maesod district, Tak province. The management by objective (MBO) was used in this study to find out the management strategies of production factors in five areas, namely, 1) materials, 2) labor, 3) fund, 4) equipment and 5) technology. Delphi technique was employed in this study and the data was collected from 17 experts in gems and jewelry industry. The research instruments were interview forms and rating scale questionnaires. The data were analyzed by using frequency distribution, median and interruptible range.

The research findings were as follows:

1. Materials : Customs duty helps facilitate gemstone import and distribute information to the entrepreneurs. The entrepreneurs develop up to date forms of products. The Ministry of Commerce cooperates with the countries that are suppliers of raw materials for Maesod and also supports the export of gems and jewelry. Tak province publicizes the uniqueness of Maesod jewelry and Maesod jewelry market to tourists. The government sectors lawfully support the entrepreneur group to find raw materials from other countries and also establish gem and jewelry center in Maesod.

2. Labor : The entrepreneur group and educational institutes offer training or short courses for people who are interested in jewelry firing, gemstone cutting and forming. The entrepreneur group and Tak industry council cooperate with organizations that offer budget for the developing of labor skills. The entrepreneur group and other public sectors set up gems and jewelry center in Maesod.

3. Fund : The commercial banks in Maesod provide loans for jewelry industry in Maesod. Tak industry council acknowledges the entrepreneurs so that it can credibly get loans from the commercial banks.

4. Equipment and tools : The entrepreneur group and other public sectors set up gem and jewelry center in Maesod in order to produce standard gems and jewelry with

gold and silver. The entrepreneur group and other public sectors establish gems and jewelry center for developing equipment and tools.

5. Technology : Tak province cooperates with other public sectors to offer technology in gem and jewelry designing and body forming in Maesod. Public sectors support using technology for production.

**KEYWORDS : STRATEGY / MANAGEMENT / PRODUCTION FACTORS /  
GEM AND JEWELRY INDUSTRY / MEASOD DISTRICT /  
TAK PROVINCE**

### ความเป็นมาและความสำคัญ

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศไทย เริ่มจากการเจียรไนพลอย อันเคยถือเป็นงานหัตถกรรมในครัวเรือน และได้ขยายตัวออกไปจนกระทั่งพัฒนาไปเป็นโรงงาน อุตสาหกรรมขนาดย่อมจนถึงขนาดใหญ่ในปัจจุบัน ในระยะแรกอุตสาหกรรมนี้จะมุ่งอยู่ที่การ เจียรไนพลอย เนื่องจากเป็นวัตถุดิบที่มีแหล่งผลิตภายในประเทศ ปัจจุบันอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากได้ก่อให้เกิดการสร้างงานที่เกี่ยวข้องกัน ตั้งแต่ระดับการทำเหมือง การเจียรไน การออกแบบ การทำและประกอบตัวเรือน รวมไปถึงการส่งออกโดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว (ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ 2542 : 1)

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับสามารถนำเงินตราต่างประเทศให้กับประเทศไทย อย่างมาก การส่งออกคิดมูลค่าเป็นอันดับที่หกของการส่งออกทั้งหมดของไทย ตั้งแต่ปี 2544 มูลค่าการส่งออก 81,312.3 ล้านบาท, ปี 2545 มูลค่าการส่งออก 93,082.2 ล้านบาท, ปี 2546 มูลค่า การส่งออก 104,525.6 ล้านบาท, ปี 2547 มูลค่าการส่งออก 106,278.9 ล้านบาท, ปี 2548 มูลค่า การส่งออก 129,339.3 ล้านบาท, ปี 2549 เดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน มูลค่าการส่งออก 70,381 ล้านบาท โดยเป็นรอง เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบรถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ แผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติก และยางพารา (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ออนไลน์, 2549 : 1)

ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ (2542 : 1-3) ได้กล่าวว่า อุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับก่อให้เกิดการจ้างงานเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นสินค้าที่ต้องใช้ฝีมือ ทักษะ

สำนักงานจังหวัดตาก กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด (ม.ป.ป. : 2-10) ได้กล่าวว่า จังหวัดตากมีความได้เปรียบด้านที่ตั้งสามารถสนองต่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดนได้ อย่างดี โดยตั้งอยู่ปลายแนวทางเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก ( East-west economic corridor) สามารถเชื่อมโยงไปยังพม่าและกลุ่มประเทศเอเชียใต้หรือเชื่อมโยงไปยังลาวและเวียดนามได้ นอกจากนี้จังหวัดตากได้แก่อำเภอแม่สอด แม่ระมาด และพบพระ เป็นพื้นที่ชายแดนและอยู่ใกล้ แหล่งวัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติทั้งในไทยและพม่า ซึ่งมีโอกาสพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเป็นเขต เศรษฐกิจชายแดน เพื่อสนับสนุนการกระจายการพัฒนาไปยังภูมิภาคอื่นที่มีความเจริญน้อยกว่า เมืองศูนย์กลางเศรษฐกิจ กระจายอุตสาหกรรมจากบริเวณที่มีการกระจุกตัวและก่อปัญหาทาง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เดิม พัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงานในพื้นที่ให้ดีขึ้น ดึงดูด การลงทุนจากแหล่งทุนในประเทศและต่างประเทศ และรวมกลุ่มอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรม ต่อเนื่องให้อยู่ในบริเวณเดียวกัน ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกในการควบคุมดูแลด้านแรงงานและ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และยกระดับความสามารถในการแข่งขันของ

พรทิพย์ ชลสาคร (2548 : 1-2) กล่าวว่า อำเภอแม่สอดเป็นตลาดนำเข้าพลอยที่สำคัญของไทย เนื่องจากประเทศไทยและประเทศพม่ามีอาณาเขตติดต่อกัน เป็นเมืองที่ชาวไทยและชาวพม่าเดินทางไปมาหาสู่กัน มีวัฒนธรรมประเพณี การค้า หรือมีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต การไปมาหาสู่กันทำให้เกิดมีการแลกเปลี่ยนสินค้า มีการซื้อขายสินค้า ซึ่งในอดีตจะใช้วิธีแลกเปลี่ยนชาวพม่าเอาพลอยมาแลกเปลี่ยนค้าอุปโภคบริโภคกับชาวไทย บางครั้งชาวพม่าจะนำพลอยมาฝากขายตามบ้านหรือในร้านขายของในหมู่บ้านไทยที่รู้จักมักคุ้นกัน การค้าขายระหว่างกันในแนวชายแดนเกิดขึ้นมายาวนานและต่อเนื่อง โดยการเดินทางข้ามแม่น้ำเมยด้วยการเดินเท้าในฤดูแล้งและนั่งเรือข้ามฟากในฤดูฝน

แหล่งของพลอยและชนิดพลอยที่นำมาค้าขายกันในตลาดพลอย อำเภอแม่สอดนั้นพลอยส่วนใหญ่มาจากประเทศพม่า พลอยที่ซื้อขายกันเป็นส่วนมาก ได้แก่ ทับทิม (พลอยสีแดงชมพู) นีห์ร่า (พลอยสีน้ำเงิน, เหลือง) หยก (พลอยสีเขียว) โดยมีแหล่งที่มาของพลอยอยู่ในที่ต่างๆ ในประเทศพม่าดังนี้

ทับทิม นีห์ร่า มาจากเหมืองโมก๊ก มงซู รัฐชาน ประเทศพม่า นอกจากนั้นยังมีพลอยเนื้ออ่อนสีต่างๆ ที่มาจากเมืองดังกล่าวอีก เช่น โกเมน

หยก มาจากเมืองมิจิงา เมืองผาก่าน เมืองคานติ เมืองรัฐคชิน

นอกจากนี้ยังมีพลอยมาจากประเทศอื่นนอกจากประเทศพม่าด้วย เช่น พลอยที่มาจากประเทศเวียดนาม กัมพูชา อาฟริกา และศรีลังกา

แม่สอดจะมีคนเผาพลอยอยู่ 4 ราย หรือ 4 เตา ลักษณะการเผาพลอยแต่ละเตาจะต่างกัน คนซื้อพลอยจะรู้ว่าพลอยลักษณะไหนต้องเผาที่เตาไหน เช่น เตาเผาที่เผาเนื้อพลอยทับทิมหลังเบ็ย ซึ่งสีไม่ทั่วถึงที่เราเรียกกันทั่วไปว่า กินบ่เสี้ยนนั้น ใช้เพียงแค่อบให้ความร้อนน้อย ซึ่งแต่ละเตาจะออกมามีคนละเนื้อกัน เป็นต้น พลอยที่นำมาใช้เจียรระไนหรือพลอยหลังเบ็ยจะต่างกัน พลอยเจียรระไนจะต้องใช้พลอยที่มีคุณภาพดีกว่า เนื้อใส พลอยหลังเบ็ยสีจะขุ่น พลอยที่นำมาขายในตลาดพลอยแม่สอดส่วนใหญ่จะเป็นพลอยเผาแล้วที่ทั้งพลอยเจียรระไนและพลอยเบ็ย

ปัจจุบันอำเภอแม่สอดมีแหล่งซื้อขายพลอยซึ่งเป็นที่รู้จักกันอยู่ 2 แห่ง ส่วนใหญ่ลูกค้าจะเป็นผู้มาซื้อเอง คือ บริเวณถนนริมเมฆ ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด และบริเวณโรงแรมสยาม ถนนประชาทวีธิ เรียกว่าย่านสยาม (ใต้โรงแรมสยาม) เป็นแหล่งขายอัญมณีทั้งขายส่งและขายนักท่องเที่ยว ถ้าเป็นลูกค้าที่ติดต่อประจำก็จะไปซื้อตามบ้านที่ขายพลอย เป็นพลอยที่ขายในเชิงการค้า ลูกค้าติดต่อซื้อกับผู้ขายโดยตรง สำหรับพ่อค้าที่มาจากพม่าก็จะนำพลอยมาขายที่ย่านสยามหรือที่บ้าน ส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าหรือผู้ขายที่ติดต่อกันมานาน

ถึงแม้ว่าตลาดพลอยในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จะเป็นตลาดนำเข้าพลอยที่สำคัญของไทย มีช่างฝีมือที่มีความละเอียดอ่อน และมีความสามารถในการเผาพลอยและเจียรระโนพลอยได้สวยงาม มีความสามารถพัฒนาฝีมือได้และเป็นตลาดพลอยที่มีชื่อเสียงของประเทศไทย แต่ผู้ประกอบการในตลาดพลอยแม่สอดส่วนใหญ่ยังจำกัดการประกอบธุรกิจอยู่ภายในประเทศ ปัจจุบันตลาดพลอยแม่สอดซบเซาลง จำหน่ายพลอยได้น้อยลงมีการนำเข้าพลอยจากประเทศพม่าน้อยลง จึงเป็นเรื่องน่าสนใจที่จะศึกษาลักษณะอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก รวมถึงข้อจำกัดและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวโน้มในการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอนาคต เพื่อพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ให้เป็นแนวทางสำคัญแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนในการปรับปรุงและพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ในอนาคตต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

## วิธีการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และหลักการ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
2. ดำเนินการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย โดยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์

จำนวน 17 คน เกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์

3. แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 2 ชุด เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น จำนวน 3 รอบคั้งมีรายละเอียดในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.1 สร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open – ended form) หรือใช้การสัมภาษณ์ในกรณีกับผู้เชี่ยวชาญไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ กลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จากนั้นนำมาวิเคราะห์เนื้อหา

3.2 สร้างแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลในรอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านลงคะแนน จัดลำดับความสำคัญในแต่ละข้อ โดยสังเคราะห์จากสิ่งต่อไปนี้

3.2.1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1

3.2.2 กลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

3.3 หลังจากได้รับแบบสอบถามในรอบที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญแล้วในรอบที่ 3 ใช้ข้อความเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 2 เพียงแต่เพิ่มตำแหน่ง มัชชฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านได้ตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 แล้วส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นๆ เพื่อที่ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาทบทวนคำตอบ

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก พบว่า กลยุทธ์สำคัญที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันสูง คือ กลยุทธ์ภาครัฐสนับสนุนให้จัดตั้งศูนย์การส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.53 และกลยุทธ์กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมและจังหวัดตากจัดตั้งศูนย์อัญมณีและเครื่องประดับเพื่อพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เท่ากับ 0.57 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดตั้งศูนย์การส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด จะเป็นจุดรวมของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ผลการวิจัยยังมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

#### ด้านที่ 1 ด้านวัตถุดิบ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การนำวัตถุดิบเข้าสู่อำเภอแม่สอดอย่างคล่องตัว คือ มีกฎหมายและมาตรการสนับสนุนการนำเข้าอัญมณีจากพม่า พิธีการทางศุลกากรอำนวยความสะดวกต่อการนำเข้าอัญมณี มีการสำรวจแหล่งอัญมณีของต่างประเทศให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับไปลงทุนเพื่อนำอัญมณีมาผลิตในแม่สอด ส่งเสริมการตลาดอัญมณีใน แม่สอดอย่างจริงจังด้วยการสร้างความน่าเชื่อถือ ผลิตอัญมณีและเครื่องประดับที่มีคุณภาพ เพื่อขยายตลาดจากการขายส่งมาเป็นขายปลีก มีศูนย์กลางการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอัญมณีและตัวเรือนเครื่องประดับที่อำเภอแม่สอด ซึ่งอาจเป็นเพราะว่า ถ้าต้องการให้อเภอแม่สอดมีวัตถุดิบเข้ามาอย่างเพียงพอในการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจะต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย คือ 1) เสริมจุดแข็งของการนำเข้าอัญมณีจากพม่า

โดยการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าอัญมณีมีกฎหมายและมาตรการสนับสนุนเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการนำเข้าอัญมณีแก่ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ เพราะอัญมณีจากพม่าได้แก่ ทับทิม ไพลินและหยกมีคุณภาพและมีเอกลักษณ์ของอัญมณี (มีเม็ดเดียวในโลก) และอำเภอแม่สอดเป็นจุดนำเข้าอัญมณีที่สำคัญที่สุดของประเทศไทย 2) ภาครัฐสนับสนุนการนำเข้าอัญมณีจากประเทศอื่นๆ นอกจากพม่าเนื่องจากว่าอัญมณีจากพม่ามีจำนวนน้อยลง อาจไม่เพียงพอในการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด 3) การส่งเสริมการตลาดอัญมณีในอำเภอแม่สอดจะทำให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับขายอัญมณีและเครื่องประดับได้มีเงินทุนมาซื้ออัญมณีจากพ่อค้าที่นำอัญมณีเข้ามาขายในตลาดพลอยแม่สอด เมื่อพ่อค้าอัญมณีจากต่างประเทศสามารถขายอัญมณีได้ ก็จะนำอัญมณีเข้ามาอย่างต่อเนื่องทำให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอดมีอัญมณีอย่างเพียงพอ 4) จัดตั้งศูนย์กลางการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอัญมณีและตัวเรือนเครื่องประดับที่อำเภอแม่สอดทำให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับไม่ต้องเดินทางไปซื้อถึงกรุงเทพฯ เป็นการลดต้นทุนการผลิต

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า หน่วยงานที่ควรจะเข้ามาให้การสนับสนุนกลยุทธ์เหล่านี้ คือ สุลกากรปรับพิธีการให้ความสะดวกต่อการนำเข้าอัญมณีและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับนำไปปฏิบัติได้ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ขอรับการสนับสนุนจากรัฐให้สามารถไปร่วมประมูลอัญมณีหรือหาแหล่งอัญมณีจากต่างประเทศโดยถูกต้องตามกฎหมาย ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ พัฒนารูปแบบเครื่องประดับให้ทันสมัย กระทรวงพาณิชย์ประสานงานกับประเทศที่ส่งออกอัญมณีให้สามารถเข้ามาขายในแม่สอดอย่างสะดวกและสนับสนุนการส่งออก อัญมณีและเครื่องประดับไปต่างประเทศ จังหวัดตากประชาสัมพันธ์เอกลักษณ์ของอัญมณีแม่สอดและตลาดพลอยแม่สอด ให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว ภาครัฐสนับสนุนให้จัดตั้งศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับไม่สามารถที่จะดำเนินการด้วยตนเองได้ในทุกด้าน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากรัฐ แต่ละฝ่ายต้องทำหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด ดังนี้ 1) ด้านการนำเข้าอัญมณีต้องได้รับการสนับสนุนจากศุลกากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าอัญมณีจากต่างประเทศ 2) ด้านการตลาด กระทรวงพาณิชย์และจังหวัดตากประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ประกอบการขายอัญมณีและเครื่องประดับได้มีเงินทุนเพื่อซื้ออัญมณี 3) ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับต้องมีความรู้ในการออกแบบเครื่องประดับให้ทันสมัยเป็นที่ต้องการของลูกค้า 4) การจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจะทำให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ

มีที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอดให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้แม่สอดมีการนำเข้าวัตถุดิบอย่างคล่องตัว คือ สภาอุตสาหกรรมร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับจัดการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการประชุมเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวกและมีความรวดเร็ว เป็นการระดมสมองเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหาได้ สามารถที่จะควบคุมเวลา สถานที่และผู้เข้าร่วมประชุมให้มีความสอดคล้องกับสภาพการทำงานของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การประเมินผลที่ทำให้ทราบว่าแม่สอดมีการนำเข้าวัตถุดิบอย่างคล่องตัวแล้ว คือ การติดตามผลการขยายตัวของตลาดพลอย การหมุนเวียนของวัตถุดิบและความคึกคักในตลาดพลอยแม่สอด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าหากแม่สอดมีวัตถุดิบเข้ามามากจะมีผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับขยายกิจการหรือเพิ่มจำนวนขึ้น การซื้ออัญมณีของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับและขายอัญมณีและเครื่องประดับมีมากขึ้นเกิดการหมุนเวียนของวัตถุดิบสร้างความคึกคักในตลาดพลอยแม่สอด

## ด้านที่ 2 ด้านแรงงาน

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่ากลยุทธ์ที่จะทำให้แรงงานมีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก คือ ภาครัฐมีนโยบายสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในแม่สอด เปิดหลักสูตรอบรมด้านการเผาพลอย การเจียรไนพลอย การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนและการออกแบบให้แก่ผู้ประกอบการโดยวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ พัฒนาอำเภอแม่สอดให้เป็นฐานการเจียรไนพลอยของประเทศไทย โดยสนับสนุนให้คนไทยสนใจอาชีพการเจียรไนพลอย ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับสามารถออกแบบเครื่องประดับให้มีความเหมาะสมกับเอกลักษณ์อัญมณีที่มีในแม่สอด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด ส่วนใหญ่เป็นแรงงานพม่า แรงงานไทยมีส่วนน้อย เพราะแรงงานพม่าไม่จำเป็นต้องมาสอนงานเพราะมีฝีมือมาจากพม่าแล้วแต่ไม่ค่อยมีคุณภาพ ค่าแรงงานถูก การพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด เป็นเรื่องที่ยากลำบากพอสมควรเพราะการถ่ายทอดวิชาการเผาพลอยที่มีคุณภาพเป็นความลับทางธุรกิจ ฉะนั้นทางออกของวิชาการเผาพลอยอาจจะอบรมเป็นหลักสูตรพื้นฐานแล้วให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ได้ศึกษาต่อยอดความรู้กันเอง ส่วนการถ่ายทอดวิชาการเจียรไนพลอยในอำเภอแม่สอดก็เป็นเรื่องที่ยากเช่นกันเพราะอัญมณีของ

มีขอบเขตการถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านต่างๆ อย่างเหมาะสม ไม่กระทบกระเทือนต่อการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะภาครัฐ ที่ต้องให้การสนับสนุนตั้งแต่ต้นนโยบาย ส่งเสริมให้คนไทยสนใจอาชีพในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ จัดอบรมพัฒนาฝีมือแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับทุกด้าน

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า หน่วยงานที่ควรจะเข้ามาให้การสนับสนุนกลยุทธ์เหล่านี้ คือ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสถาบันการศึกษาเปิดหลักสูตรอบรมและจัดหาวิทยากรสอนผู้ที่สนใจและเชี่ยวชาญในด้านการเผาพลอย การเจียรไนพลอย การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนและการออกแบบ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมประสานงานกับหน่วยงานที่สามารถสนับสนุนเงินทุนเพื่อพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์กลางการรับงานเจียรไนพลอย การออกแบบ การขึ้นรูปประกอบตัวเรือน เพื่อกระจายงานและรายได้ให้กับช่างฝีมือในอำเภอแม่สอด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ภาครัฐไม่สามารถที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอดได้โดยที่ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ กลยุทธ์จะประสบความสำเร็จได้ต้องได้รับความร่วมมืออย่างเข้มแข็งจากผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอ แม่สอด จะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการตั้งแต่การจัดการวิทยากรมาสอนในหลักสูตรการอบรม การจัดหาเงินทุนมาสนับสนุนพัฒนาแรงงาน และเป็นศูนย์กลางในการรับงานด้านต่างๆ เพื่อกระจายงานและรายได้ให้กับแรงงานที่ได้รับการอบรมแล้ว

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้แม่สอดมีแรงงานจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพ คือ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมประชุมกับจังหวัดตากเพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามแผนงานและร่วมหา

แนวทางแก้ไขปัญหา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การประชุมเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวกและมีความรวดเร็ว เป็นการระดมสมองเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหา ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ สามารถที่จะควบคุมเวลา สถานที่และผู้เข้าร่วมประชุมให้มีความสอดคล้องกับสภาพการทำงานของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การประเมินผลที่ทำให้ทราบว่าแม่สอดมีแรงงานเพียงพอและมีประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับแล้ว คือ สัมภาษณ์ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ถึงสภาพการณ์ของแรงงานมีจำนวนเพียงพอและมีประสิทธิภาพตามความต้องการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในแม่สอด กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ติดตามผลการขยายตัวของการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับว่ามีแรงงานเพียงพอต่อความต้องการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเป็นวิธีที่จะได้รับข้อมูลที่เป็นความจริงทั้งสภาพการณ์และปัญหาของแรงงาน การขยายตัวของการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับทำให้ทราบถึงจำนวนแรงงานที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น

### ด้านที่ 3 ด้านทุน

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่ากลยุทธ์ที่จะทำให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ดี คือ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับรวมกลุ่มกันเชิญแหล่งเงินทุนของภาครัฐและเอกชนมาพบผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อขอการสนับสนุน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการขอกู้เงินในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับกับสถาบันการเงินเป็นเรื่องที่ยากมากจะถูกพิจารณาเป็นอันดับท้ายๆ เนื่องจากเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง ทำให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเสียโอกาสในการประกอบธุรกิจการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับจะใช้เงินส่วนตัวหรือกู้เงินนอกระบบมาผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งสอดคล้องกับ จิราภรณ์ จอมพันธุ์ (2545 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าแหล่งเงินทุนอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมาจาก ส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นหลัก โดยนำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์ถาวร รายได้เกิดจากการส่งออกเครื่องประดับ ประกอบด้วยเครื่องประดับแท้ที่ทำด้วยเงินและเครื่องประดับเทียม โดยส่วนใหญ่เป็นเครื่องประดับแฟชั่นที่มีราคาไม่สูงมาก การลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนสูงกว่าสินทรัพย์ถาวร สินทรัพย์หมุนเวียนส่วนใหญ่ที่ลงทุนคือ ลูกหนี้การค้า รองลงมาคือรายการสินค้าคงเหลือ การก่อหนี้พบว่าการก่อหนี้สินระยะยาวมากกว่าหนี้สินหมุนเวียน หนี้สินระยะยาวส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมจากกรรมการบริษัทมากกว่าจากสถาบันการเงินภายในประเทศ

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า หน่วยงานที่ควรจะให้เข้ามาให้การสนับสนุน กลยุทธ์เหล่านี้ คือ ธนาคารพาณิชย์ในอำเภอแม่สอดสนับสนุนการกู้เงินเพื่อการผลิต ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สภาอุตสาหกรรมรับรองผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ทำให้มีความน่าเชื่อถือสามารถกู้เงินจากสถาบันการเงินได้ ภาครัฐและสถาบันการเงินสนับสนุนเงินทุนในการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ธนาคารพาณิชย์เป็นสถาบันการเงินที่สำคัญในอำเภอแม่สอดมีศักยภาพเพียงพอที่จะให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับกู้เงินได้ แต่อาจไม่มีความเชื่อมั่นว่าผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับจะมีความสามารถคืนเงินกู้ได้เพราะเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงและไม่แน่นอน หากมีหน่วยงานใดให้การรับรองว่าผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับทำอาชีพนี้จริง มีสถานที่ประกอบการที่แน่นอนมีความสามารถที่จะคืนเงินกู้ได้ ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับก็จะสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ดีได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ดี คือ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมประชุมกับสถาบันการเงินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามแผนงานและร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญหา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การประชุมเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวกและมีความรวดเร็ว เป็นการระดมสมองเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหา ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ สามารถที่จะควบคุมเวลา สถานที่ และผู้เข้าร่วมประชุมให้มีความสอดคล้องกับสภาพการทำงานของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การประเมินผลที่ทำให้ทราบว่าผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ดี คือ สสำรวจและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอัญมณีฯ ที่สามารถขยายกิจการ / มีเงินทุนมาปรับปรุงกิจการ ทั้งนี้คงเป็นเพราะว่า การสำรวจและการสัมภาษณ์จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง ได้เห็นสถานที่ประกอบการจริง

#### ด้านที่ 4 ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่ากลยุทธ์ที่จะทำให้ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอำเภอแม่สอดมีเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตอัญมณีและเครื่องประดับที่ดีมีคุณภาพและมาตรฐานสากล คือ พัฒนาเครื่องมือการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับให้มีคุณภาพและมาตรฐานตอบสนองความต้องการของลูกค้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีจำนวนเพียงพอแล้ว ราคาก็ไม่แพงมากนัก ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับมีเงินของตัวเอง เนื่องจาก

ว่าการซื้อครั้งเดียวก็สามารถใช้ได้ยาวนาน ถ้ามีการชำรุดเสียหายก็สามารถซ่อมแซมได้ ฉะนั้น เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตต้องได้รับการพัฒนาคุณภาพให้มีมาตรฐาน สามารถผลิตอัญมณี และเครื่องประดับตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ มากกว่าการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ ใหม่

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า หน่วยงานที่ควรจะเข้ามาให้การสนับสนุน กลยุทธ์นี้ คือ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้ง ศูนย์กลางการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อขึ้นรูปและประกอบตัวเรือนเงินและทองที่มี มาตรฐาน กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมฯ และจังหวัดตาก จัดตั้งศูนย์อัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตให้มีคุณภาพและ มาตรฐาน กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมฯ คิดต่อ ประสานงานผู้จำหน่ายเครื่องมือและอุปกรณ์มาใช้ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ มีความรู้และความเข้าใจในการใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ ส่วนสภาอุตสาหกรรมก็มีหน้าที่ โดยตรงที่จะต้องส่งเสริมและพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้มีความเหมาะสมในอุตสาหกรรม อัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอำเภอแม่สอดมีเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตอัญมณีและ เครื่องประดับที่ดีมีคุณภาพและมาตรฐานสากล คือ การจัดประชุมผู้ประกอบการอัญมณีและ เครื่องประดับ เพื่อติดตามการพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การประชุมเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวกและมีความรวดเร็ว เป็นการระดมสมอง เพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหา ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ สามารถที่จะควบคุมเวลา สถานที่และผู้เข้าร่วมประชุมให้ มีความสอดคล้องกับสภาพการทำงานของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การประเมินผลที่ทำให้ทราบว่า อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอำเภอแม่สอดมีเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตอัญมณีและ เครื่องประดับที่ดีมีคุณภาพและมาตรฐานสากลแล้ว คือ การสำรวจจำนวนผู้ประกอบการอัญมณี และเครื่องประดับ ที่ใช้บริการศูนย์การผลิตอัญมณีและเครื่องประดับในการขึ้นรูปประกอบตัวเรือน เงินและทองที่มีมาตรฐาน และสำรวจยอดการผลิต ยอดขายของอัญมณีและเครื่องประดับว่ามี จำนวนเพียงพอสามารถผลิตขายภายในและต่างประเทศได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า จำนวนของ ผู้ประกอบการอัญมณีฯ ที่ใช้บริการศูนย์การผลิตอัญมณีและเครื่องประดับเป็นตัวชี้วัดว่าเครื่องมือ

### ด้านที่ 5 ด้านเทคโนโลยี

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่ากลยุทธ์ที่ทำให้แม่สอดมีเทคโนโลยีที่ช่วยลดเวลาการผลิต ควบคุมต้นทุน ลดการสูญเสีย และมีคุณภาพ คือ ภาครัฐสนับสนุนการตรวจสอบอัญมณีโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อออกไปรับรองให้กับลูกค้าอย่างมีมาตรฐานสากล แม่สอดมีเทคโนโลยีการออกแบบและการขึ้นรูปประกอบตัวเรือนเครื่องประดับให้มีความแปลกใหม่ สวยงามทันสมัย สอดคล้องกับเอกลักษณ์อัญมณีของแม่สอดและเป็นที่ยอมรับของตลาด โดยทั่วไป ศึกษาและควบคุมเทคโนโลยีการปรับปรุงคุณภาพอัญมณีให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดในและต่างประเทศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แม่สอดมีเทคโนโลยีการเผาพลอย ซึ่งผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับที่เผาพลอยเป็นจะรับจ้างเผาพลอย ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นคือการซื้อพลอยดิบแล้วมาเผาว่าจะเผาออกมาแล้วสวยหรือไม่ จะสามารถขายได้ราคาหรือขาดทุน สอดคล้องกับแนวคิดของ ชโยดม สรรพศรี (ออนไลน์, 2549) ที่กล่าวว่า อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับดำเนินงานอยู่ได้มาจาก ความสามารถเฉพาะทางในการปรับปรุงคุณภาพของพลอยสี ทางด้านการหุงพลอย การตั้งน้ำ การเจียรระไนพลอยและความสามารถของช่างฝีมือไทยในการทำ และประกอบตัวเรือนของเครื่องประดับ ผู้ผลิตอัญมณีและเครื่องประดับส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ทั้งนี้เป็นไปตามธรรมชาติของอุตสาหกรรมเพราะต้องใช้แรงงานที่มีทักษะในการผลิต ส่วนด้านการออกแบบเนื่องจากผู้ผลิตของไทยมีเครื่องหมายการค้าเป็นของตนเองจำนวนน้อย จึงทำให้ขาดการพัฒนาการออกแบบสินค้า ส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีการดัดแปลงจากแบบที่ได้รับความนิยมในต่างประเทศมากกว่าจะพัฒนาแบบขึ้นมาเอง

ส่วนเทคโนโลยีด้านอื่นๆ ที่จะเข้ามาช่วยในการผลิตเครื่องประดับยังไม่มีเพราะแม่สอดไม่ใช่แหล่งของการผลิตเครื่องประดับ แต่เป็นแหล่งของการซื้อขายอัญมณี จึงยังไม่มีเทคโนโลยีในการขึ้นรูปประกอบตัวเรือน เทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับในปัจจุบันนั้นจะต้องมีอัญมณีที่มีขนาดที่เหมือนกันเพราะการออกแบบครั้งหนึ่งจะผลิตเครื่องประดับที่เหมือนกันจำนวนมาก หากแม่สอดต้องการเทคโนโลยีมาช่วยในการออกแบบและขึ้นรูปประกอบตัวเรือนจะต้องให้มีความเหมาะสมกับอัญมณีที่มีอยู่ในแม่สอด สอดคล้องกับสถาบันวิจัยสังคม (ออนไลน์, 2549) ที่เสนอว่าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีการใช้แรงงานเข้มข้นและนำเทคโนโลยีแบบสมัยใหม่เข้ามาใช้ค่อนข้างน้อย หากเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งแล้วพบว่าประเทศพัฒนาแล้ว เช่น



ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า หน่วยงานที่ควรจะให้เข้ามาให้การสนับสนุนกลยุทธ์นี้ คือ จังหวัดตากประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีออกแบบ การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนมาใช้ที่อำเภอแม่สอด ภาครัฐควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในทุกด้าน เช่น ด้านบุคลากร ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นต้น สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์นำอัญมณีในแม่สอดไปทดลองเพื่อเพิ่มมูลค่าของอัญมณี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับไม่สามารถที่จะนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เองได้เนื่องจากการลงทุนที่สูงและไม่คุ้มค่าในการผลิต ภาครัฐจึงจำเป็นต้องสนับสนุนเทคโนโลยีการขึ้นรูปและประกอบตัวเรือนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของอัญมณีในแม่สอด

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้แม่สอดมีเทคโนโลยีที่ช่วยลดเวลาการผลิต ควบคุมต้นทุน ลดการสูญเสีย และมีคุณภาพ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดประชุมติดตามผลการดำเนินงานและร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การประชุมเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวกและมีความรวดเร็ว เป็นการระดมสมองเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหา ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ สามารถที่จะควบคุมเวลา สถานที่และผู้เข้าร่วมประชุมให้มีความสอดคล้องกับสภาพการทำงานของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับได้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ากลยุทธ์การประเมินผลที่ทำให้ทราบว่าแม่สอดมีเทคโนโลยีที่ช่วยลดเวลาการผลิต ควบคุมต้นทุน ลดการสูญเสีย และมีคุณภาพแล้ว คือ การสำรวจสถิติยอดขายอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอดสูงขึ้น ผู้ประกอบการสามารถผลิตสินค้าขายในประเทศและส่งออกต่างประเทศได้เป็นจำนวนมาก การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ถึงการใช้เทคโนโลยีตรวจสอบอัญมณีในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สถิติยอดขายในประเทศและต่างประเทศที่เพิ่มขึ้นจะเป็นตัวชี้วัดได้ว่าเทคโนโลยีที่นำเข้ามาใช้ในแม่สอดมีผลต่อการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจริง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จังหวัดตาก สภาอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และกลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ควรจัดการประชุมเพื่อวางแผนร่วมกันเรื่องการพัฒนาปัจจัยการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยคำนึงถึงสภาพของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในปัจจุบัน แล้วเลือกใช้กลยุทธ์การบริหารจัดการปัจจัยการผลิตแต่ละด้านตามความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ เมื่อร่วมกันวางแผนแล้วควรมีการปฏิบัติตามแผน ติดตามผลการดำเนินงานและมีการประเมินผลตามผลการวิจัยด้วย โดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้ดังนี้

1.2 กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ กลยุทธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที ได้แก่ ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับพัฒนารูปแบบเครื่องประดับให้ทันสมัย กลยุทธ์ที่ต้องใช้เวลาในการดำเนินการตามความเหมาะสม ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์กลางการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อขึ้นรูปและประกอบตัวเรือนเงินและทองที่มีมาตรฐาน กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสถาบันการศึกษาเปิดหลักสูตรอบรมและจัดหาวิทยากรสอนผู้ที่สนใจผู้เชี่ยวชาญในด้านการเผาพลอย การเจียรไนพลอย การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนและการออกแบบ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดตั้งศูนย์กลางการรับงานเจียรไนพลอย การออกแบบ การขึ้นรูปประกอบตัวเรือน เพื่อกระจายงานและรายได้ให้กับช่างฝีมือในอำเภอแม่สอด และกลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ขอการสนับสนุนจากภาครัฐให้สามารถไปร่วมประมูล อัญมณีหรือหาแหล่งอัญมณีจากต่างประเทศโดยถูกต้องตามกฎหมาย

1.3 สภาอุตสาหกรรมและกลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ กลยุทธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที ได้แก่ สภาอุตสาหกรรมรับรองผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ทำให้มีความน่าเชื่อถือสามารถกู้เงินจากสถาบันการเงินได้ ส่วนกลยุทธ์ที่ต้องใช้เวลาในการดำเนินการตามความเหมาะสม ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมประสานงานกับหน่วยงานที่สามารถสนับสนุนเงินทุนเพื่อพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ กลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมและจังหวัดตากจัดตั้งศูนย์อัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตให้มีคุณภาพและมาตรฐาน และกลุ่มผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมติดต่อประสานงานผู้จำหน่ายเครื่องมือและอุปกรณ์มาใช้ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

1.4 หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลยุทธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที ได้แก่ จังหวัดตากประชาสัมพันธ์เอกลักษณ์ของอัญมณีแม่สอดและตลาดพลอยแม่สอดให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว สตุการปรับพิธีการให้ความสะดวกต่อการนำเข้าอัญมณีและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับนำไปปฏิบัติได้ ธนาคารพาณิชย์ในอำเภอแม่สอด สนับสนุนการกู้เงินเพื่อการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ส่วนกลยุทธ์ที่ต้องใช้เวลาในการดำเนินการตามความเหมาะสม ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์ประสานงานกับประเทศที่ส่งออกอัญมณีให้สามารถเข้ามาขายในแม่สอดอย่างสะดวกและสนับสนุนการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไปต่างประเทศ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์นำอัญมณีในแม่สอดไปทดลองเพื่อเพิ่มมูลค่าของอัญมณีและ จังหวัดตากประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีออกแบบ การขึ้นรูปประกอบตัวเรือนมาใช้ที่อำเภอแม่สอด

1.5 ภาครัฐ กลยุทธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติ ได้แก่ ภาครัฐสนับสนุนให้จัดตั้งศูนย์การส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด รัฐบาลและสถาบันการเงิน สนับสนุนเงินทุนในการผลิตอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ภาครัฐควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในทุกด้าน

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรศึกษาสภาพและปัญหาเชิงลึกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก อย่างละเอียด โดยเฉพาะอุตสาหกรรมในครัวเรือนเพื่อหาแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเอกลักษณ์เฉพาะตัวของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

## เอกสารอ้างอิง

- จิราภรณ์ จอมพันธุ์. การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบริษัทในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ระหว่าง พ.ศ. 2540 – 2544. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- ชโยดม สรรพศรี. (19 กันยายน 2549). อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับและอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.dtn.moc.go.th/web/fta-thai-aus.doc>.
- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, ศูนย์ สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (11 สิงหาคม 2549). สินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการของไทย ปี 2544 – 2549 (ม.ค.-มิ.ย.), [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.ops2.moc.go.th/meeting/X\\_com10B.xls](http://www.ops2.moc.go.th/meeting/X_com10B.xls).
- พรทิพย์ ชลสาคร. หลักสูตรการเดินพลอย. ดาก : วิทยาลัยชุมชนดาก, 2548.
- สวัสดิ์ ศรีสุวรรณดี. รายงานประจำปี ซี.อี.โอ.ดากสิน การบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ จังหวัดดาก. ดาก : ประสิทธิ์ดีไซน์, 2547.
- สำนักงานจังหวัดดาก, กลุ่มงาน. การพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจชายแดน จังหวัดดาก. ดาก : สำนักงานจังหวัดดาก กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด, ม.ป.ป.