

## บทที่ 2

### ทฤษฎี แนวคิด และทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โรงงานเครื่องประดับเงิน ในจังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการเพื่อประกอบการตัดสินใจในการลงทุน ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการประเมินโครงการเพื่อจะนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ ปรากฏดังนี้

#### แนวคิดการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (ธานี พิทักษ์ผล, 2551: 19) คือ การศึกษาโครงการในภาพรวมทั้งหมดทั้งในขอบเขตกว้างที่เรียกว่ามหภาค และในขอบเขตที่ลึกลงไปที่เรียกว่าจุลภาค ซึ่งโครงการอุตสาหกรรมโดยทั่วไป โดยจะมีกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมด้านตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน ผลจากกิจกรรมดังกล่าวจะสรุป หรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปของงบการเงินล่วงหน้า (Proforma Financial Statement) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญนำมาประเมินผลและตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการหรือไม่ โดยพิจารณาที่ผลตอบแทนจากการลงทุน และความเสี่ยงว่าคุ้มกับเงินลงทุนและความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่

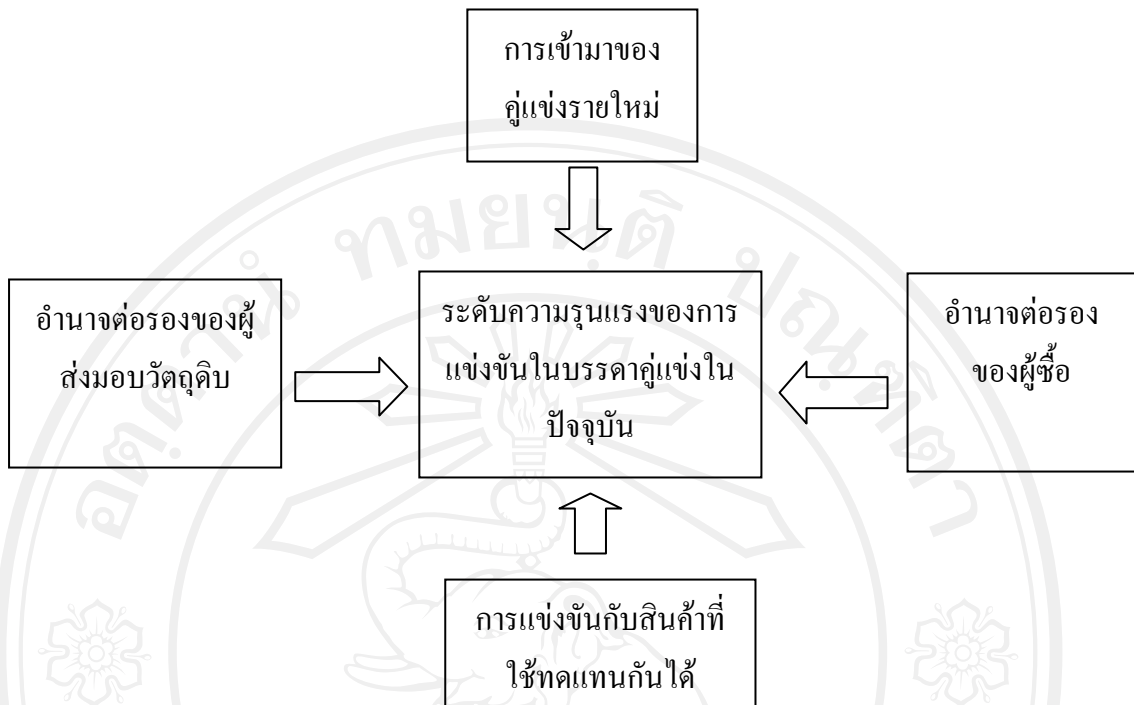
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการดำเนินงานตามโครงการ โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

#### 1. การศึกษาสภาวะแวดล้อมของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมโดยรวมที่มีผลต่ออุตสาหกรรมเครื่องประดับเงิน สภาวะแวดล้อมทางอุตสาหกรรม คือ การวิเคราะห์สถานการณ์ของธุรกิจจะทำให้องค์กรสามารถใช้โอกาสที่เอื้ออำนวยให้เป็นประโยชน์ และหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่โรงงานเครื่องประดับเงินที่ต้องเผชิญทั้งปัจจุบันและอนาคตได้

#### 2. การศึกษาสภาวะการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องประดับเงิน

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ โดยใช้แบบจำลอง Five Forces Model ของ Michael E. Porter เพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ถึงแวดล้อมขององค์กรและความน่าสนใจของอุตสาหกรรมในบรรดาตัวผลักดันทั้งห้า (Five Forces) ในแบบจำลองนี้ประกอบด้วย



**ภาพ 2.1 แบบจำลอง Five Forces Model ของ Michael E. Porter**

ที่มา: ดัดแปลงจาก The Five Competitive Forces That Shape Strategy by Michael E. Porter. Harvard Business Review, 2008.

2.1 การเข้ามาของกลุ่มรายใหม่ (Threat of New Entrants) ในอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ คู่แข่งขันรายใหม่เข้ามาได้ยากง่ายเพียงไร หากธุรกิจต้องใช้เงินลงทุนสูง และมีข้อกำหนดหลายอย่างจะทำให้เป็นการยากที่รายใหม่จะเกิดขึ้น

2.2 การแข่งขันกับสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ (Threat of Substitute Products ) เครื่องประดับเงินมีสินค้าทดแทนได้มายน้อยเพียงไร และในอนาคตมีแนวโน้มจะมีสินค้าทดแทนหรือไม่ รวมถึงสินค้าในกลุ่มอื่นที่ไม่เคยขายแข่งในตลาดเดียวกัน

2.3 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ (Bargaining Power of Suppliers) ผู้ซื้อที่มีอำนาจต่อรองมากเพียงไร หากเป็นธุรกิจที่พึ่งพาลูกค้ารายใหญ่จะทำให้ผู้ซื้อที่มีอำนาจมากกว่าบริษัท ทำให้การขึ้นราคาสินค้าเป็นไปได้ยาก

2.4 อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบวัตถุดิบและปัจจัยการผลิต (Bargaining Power of Buyers) ผู้ส่งมอบวัตถุดิบมีอำนาจต่อรองมากน้อยเพียงไร

2.5 ระดับความรุนแรงของการแข่งขันในบรรดาคู่แข่งในปัจจุบัน (Rivalry Among Existing Competitors) พิจารณาคู่แข่งขันว่ามีความสามารถในการแข่งขันมากน้อยเพียงใด โดยสามารถวิเคราะห์จากสภาพแวดล้อมธุรกิจของคู่แข่งเทียบกับบริษัท

### 3. การศึกษาสภาวะแวดล้อมของจังหวัดเชียงราย

เป็นการศึกษาวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านโครงสร้าง และระบบบริการขั้นพื้นฐานของจังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ แม้จะไม่มี ความสัมพันธ์โดยตรงกับการดำเนินงานขององค์กร แต่สามารถมีผลกระทบทางอ้อมได้

### 4. การวิเคราะห์ด้านการตลาด (Market Analysis)

การวิเคราะห์ด้านการตลาด (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546:19) เป็นการศึกษา สภาวะแวดล้อมโดยทั่วไปของธุรกิจ และการศึกษาสภาวะแวดล้อมทางอุตสาหกรรมรวมถึงการ วิเคราะห์ถึงสถานการณ์และ โอกาสทางการตลาด โดยพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมาย ขนาดตลาด และ ส่วนประสมทางการตลาด กลยุทธ์การตลาด รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ เป็น การวิเคราะห์สภาวะทางด้านการตลาดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาดหรืออุปสงค์ของตลาด และปริมาณสนองตอบความต้องการของตลาดหรืออุปทานของตลาด ซึ่งประกอบไปด้วย โครงสร้างและลักษณะของตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และราคา ตลอดจนปัจจัยด้านการตลาดอื่น ๆ

จุดมุ่งหมายหลักของการวิเคราะห์ด้านการตลาดเพื่อคาดคะเนยอดขายที่คาดว่าจะ ได้รับ และค่าใช้จ่ายทางการตลาด เพื่อนำผลที่ได้ส่วนหนึ่งมาจัดทำงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า โดย การวิเคราะห์ด้านการตลาดนี้ จะใช้ทฤษฎีสวนประสมการตลาด มาพิจารณาประกอบในการ วิเคราะห์ ซึ่งรายละเอียดแต่ละส่วนมีดังนี้

- ผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสิ่งซึ่งสนองความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์ ได้ คือสิ่งที่ผู้ขายต้องมอบให้แก่ลูกค้า และลูกค้าจะได้รับผลประโยชน์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์ นั้นๆ โดยทั่วไปแล้ว ผลิตภัณฑ์จะแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้และผลิตภัณฑ์ที่ จับต้องไม่ได้

- ราคา (Price) หมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของตัวเงิน ราคาเป็นต้นทุน ของลูกค้า คุณค่าเป็นสิ่งที่กำหนดในการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการในรูปแบบของเงินตรา ต้อง คำนึงถึงคุณค่าที่รับรู้ในสายตาของลูกค้า

- ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านสถานที่ให้บริการในส่วนแรกคือทำเลที่ตั้ง ของธุรกิจบริการ ซึ่งมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะธุรกิจบริการที่ผู้บริโภคต้องไปรับบริการจากผู้ ให้บริการในสถานที่ที่ผู้ให้บริการจัดไว้ เพราะทำเลที่ตั้งที่เลือกเป็นตัวกำหนดกลุ่มบริโภคที่จะเข้า มา และต้องคำนึงถึงที่ตั้งของกลุ่มแข่งขันด้วย นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงลักษณะบริการ ความจำเป็น ในการใช้คนกลางในการจัดจำหน่าย และลูกค้าเป้าหมายของธุรกิจบริการนั้น ๆ ด้วย

- การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญในการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายและผู้ให้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งข่าวสารหรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้บริการ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า

#### 5. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (Technical Analysis)

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (ชัยยศ สันตวิงษ์, 2539: 42) จะบ่งบอกความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค และเป็นพื้นฐานในการคาดคะเนต้นทุนของโครงการ เพื่อการจัดหาแหล่งเงินทุนต่อไป

การวิเคราะห์ด้านเทคนิคจะพิจารณาในเรื่องเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการผลิต กระบวนการผลิต และเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรรวมถึงค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ด้านการเงินต่อไป โดยจะพิจารณาหัวข้อดังต่อไปนี้

- กำลังการผลิต
- กระบวนการผลิต
- กำหนดขนาดโรงงานและการผลิต
- เลือกเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
- กำหนดทำเลที่ตั้ง
- คาดคะเนต้นทุนการผลิตทั้งหมด

#### 6. การวิเคราะห์ด้านการจัดการ (Management Analysis)

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ (ชัยยศ สันตวิงษ์, 2539) เป็นการศึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบขององค์กร การจัดการบุคลากร รูปแบบการดำเนินงานตลอดจนการกำหนดนโยบายด้านต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบการบริหารและการดำเนินงาน การจัดโครงสร้างองค์กร การบริหารงานบุคคล การกำหนดคุณสมบัติ หน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งงาน รวมทั้งการกำหนดค่าตอบแทนในแต่ละตำแหน่ง และการดำเนินการต่างๆ ก่อนการเปิดกิจการ ตลอดจนการประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในด้านการจัดการและการดำเนินงานที่เหมาะสม

#### 7. การวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis)

การวิเคราะห์ด้านการเงิน (ชัยยศ สันตวิงษ์, 2539) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อนำมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจลงทุน เพื่อดูว่าโครงการที่จัดขึ้นมีลักษณะคุ้มทุนหรือไม่ เป็นการตัดสินใจที่มีความสำคัญต่อธุรกิจ เพราะการลงทุนแต่ละโครงการจะต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก แต่ผลตอบแทนที่ได้รับจะค่อยๆ ทยอยได้ในอนาคตดังนั้นย่อมเกิดความเสียหายทางธุรกิจ

สูง ดังนั้นจะต้องการวิเคราะห์ด้านการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดหรือมีความเสี่ยงน้อยที่สุด โดยจะต้องนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการจัดการ มาประกอบ เพื่อให้โดยการประเมินโครงการเป็นไปอย่างถูกต้อง โดยเครื่องมือทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีดังนี้

7.1 ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุน (Weighted Average Cost of Capital หรือ WACC) เนื่องจากธุรกิจจัดหาเงินทุนมาจากแหล่งต่างๆ ที่มีต้นทุนไม่เท่ากัน จึงต้องใช้ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของเงินทุนจากแหล่งเงินทุนต่างๆ ที่จัดหามา

|        |       |   |                               |
|--------|-------|---|-------------------------------|
|        | WACC  | = | $w_d k_d (1-T) + w_c k_s$     |
| โดยที่ | $w_d$ | = | สัดส่วนของหนี้สิน             |
|        | $k_d$ | = | อัตราดอกเบี้ย                 |
|        | T     | = | อัตรากำไรเงินได้              |
|        | $k_s$ | = | ผลตอบแทนที่เจ้าของต้องการ     |
|        | $w_c$ | = | สัดส่วนของเงินลงทุนของเจ้าของ |

7.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) คือ การประเมินหาผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิตลอดอายุของโครงการกับเงินลงทุนเริ่มแรก ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงินทุน (Cost of capital) ของโครงการ ซึ่งแสดงออกมาในรูปสมการ ได้ดังนี้

ด้านเทคนิค

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

|        |                  |   |   |
|--------|------------------|---|---|
| โดยที่ | NCF <sub>t</sub> | = | กระแสเงินสดสุทธิรับในแต่ละปี                            |
|        | r                | = | อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ หรือต้นทุนของเงินทุน            |
|        | $I_0$            | = | เงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ หรือเงินลงทุนจ่ายในปัจจุบัน |

การประเมินโครงการด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นการคำนวณหามูลค่าของเงินตามเวลา โดยผลตอบแทนที่ได้รับจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการลงทุนในปัจจุบัน ณ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ หากคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิได้ค่าเป็นบวกแสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าอัตราลดค่า หรือหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นศูนย์ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนเท่ากับอัตราลดค่า ซึ่งทั้งสองกรณีนี้ก็ควรลงทุนในโครงการนั้น แต่ถ้ามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ ก็ควรปฏิเสธโครงการลงทุน

7.3 อัตราผลตอบแทนลดค่า (Internal Rate of Return หรือ IRR) เป็นการคำนวณหาอัตราคิดลด ที่มีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่ได้รับในอนาคต เท่ากับเงินลงทุนที่จ่ายในปัจจุบัน นั่นคือ มูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่าย ( $NPV = 0$ ) วิธีการคำนวณก็เหมือนกับวิธีการของ NPV เพียงแต่เปลี่ยนการใช้อัตราผลตอบแทนขั้นต้นมาเป็นลองลดอัตราค่าหลายๆ ค่า จนกระทั่ง ได้มูลค่าปัจจุบันรวมสุทธิเท่ากับศูนย์ อัตราลดค่าที่ได้ นั่นคือ อัตราผลตอบแทนซึ่งลดที่แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรที่แท้จริงของโครงการ

7.4 ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period หรือ DPB) คือ วิธีที่คิดระยะเวลาคืนทุนที่นำเงินในอนาคตแต่ละงวดมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน ก็ปีจึงจะเท่ากับเงินที่ลงทุน Discount Payback Period จะให้คำตอบเหมือนกับ Payback Period แต่ระยะเวลาจะนานขึ้น เนื่องจากเรานำมูลค่าของเงินในอนาคตมาคิดลด (Discount) เป็นมูลค่าปัจจุบัน ข้อเสีย ของระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดก็คือ ไม่ได้คำนึงถึงกระแสเงินสดหลังจากคืนทุนแล้วเช่นเดียวกับ Payback Period

7.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) เป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของกำไรอันเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรต่างๆ เช่น ราคาขายต่อหน่วย ต้นทุนต่อหน่วย ปริมาณยอดขาย เป็นต้น

7.6 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point) เป็นตัวแบบที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหว เพื่อให้ทราบระดับกำลังการผลิตที่ก่อให้เกิดการคุ้มทุนพอดีหากปัจจัยตัวแปรเปลี่ยนแปลงไป ทำให้การตัดสินใจกระทำได้ดีขึ้น จุดคุ้มทุนสามารถหาได้โดยสมการดังนี้

$$\text{มูลค่ายอดขาย} = \text{ต้นทุนการผลิต} \dots\dots (1)$$

$$\text{มูลค่ายอดขาย} = \text{ปริมาณยอดขาย} \times \text{ราคาขายต่อหน่วย} \dots (2)$$

$$\text{ต้นทุนการผลิต} = (\text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย} \times \text{ปริมาณยอดขาย} + \text{ต้นทุนคงที่}) \dots\dots\dots (3)$$

หรือ

$$Y = PX$$

$$Y = VX + F$$

โดยที่

$$X = \text{ปริมาณการผลิต (ขาย) ณ จุดคุ้มทุน}$$

$$Y = \text{มูลค่ายอดขาย (เท่ากับต้นทุนการผลิต)}$$

$$\begin{aligned}
 F &= \text{ต้นทุนคงที่} \\
 P &= \text{ราคาขายต่อหน่วย} \\
 V &= \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย} \\
 \text{ดังนั้น} \\
 PX &= VX + F \\
 \text{และ} \\
 X &= F / (P - V)
 \end{aligned}$$

จากหลักการของจุดคุ้มทุนดังกล่าวสามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปร ได้แก่ ราคาขายต่อหน่วย ต้นทุนการผลิตคงที่ และต้นทุนผันแปรต่อหน่วยที่มีต่อจุดคุ้มทุนของโครงการ เพื่อนำมาพิจารณาตัดสินใจเลือกข้อเสนอลงทุน ณ ระดับกำลังการผลิตต่างๆ

#### บททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารุ่นนี้ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร รายงานการวิจัย การค้นคว้าแบบอิสระ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องต่างๆดังนี้

รุ่งโรจน์ โพธิ์วิจิตร (2540) ได้ศึกษาเรื่อง ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อการส่งออกของภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ด้านดังนี้

1. ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ คือ ปัญหาทางด้านการตลาด รongลงมาเป็นปัญหาด้านการผลิตและด้านการเงิน ซึ่งปัญหาด้านการตลาดได้แก่ปัญหาด้านราคา ซึ่งมีการขายตัดราคากันและปัญหาผลิตภัณฑ์ของสินค้าส่งออก มีคุณภาพต่ำไม่ได้มาตรฐาน และรูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า สำหรับการส่งเสริมการขายได้แก่ ไม่ทราบแหล่งที่นำสินค้าไปแสดงในต่างประเทศ และไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐ ส่วนช่องทางการจัดจำหน่ายได้แก่ หาดตลาดที่แน่นอนไม่ได้ และขาดข้อมูลจากประเทศที่สั่งซื้อสินค้า ส่วนปัญหาด้านการผลิตของอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับเพื่อการส่งออกประสบปัญหาด้านคนงาน ขาดแคลนผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์และขาดแคลนวัตถุดิบอีกทั้งขาดแคลนช่างฝีมือแรงงานและมีการแย่งตัวคนงาน ส่วนปัญหาด้านเงินทุนของอุตสาหกรรม คือปัญหา

ดอกเบี๋ยเงินกู่หายากทั้งในประเทศ และต่างประเทศ อีกทั้งดอกเบี๋ยสูงและหลักทรัพย์ค้ำประกัน เงินกู่ไม่เพียงพอ

ด้านอุปสรรคในการส่งออกได้แก่ระเบียบวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งออก ซึ่งได้แก่ ขั้นตอนการส่งออกยุ่งยากทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย ส่วนอุปสรรคด้านกฎหมายกีดกันทางการค้า เกี่ยวกับสิทธิพิเศษทางการค้า (GSP)

2. แนวโน้มของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อการส่งออกมีแนวโน้มลดลง โดยพิจารณาจากแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมอัญมณีในปี 2540 ลดลงเป็นอัตราร้อยละ 1.1 และแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมเครื่องประดับในปี 2540 ลดลงเป็นอัตรา ร้อยละ 0.45

3. ศึกษาความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีต่อรูปแบบอัญมณีและเครื่องประดับ รูปแบบความต้องการของเครื่องประดับของกลุ่มประเทศอเมริกา ต้องการขนาดใหญ่ ส่วนประเทศยุโรป เอเชีย และไทยต้องการรูปแบบใดก็ได้ ไม่เจาะจง ส่วนในความต้องการของกลุ่มประเทศต่างๆ กลุ่มประเทศอเมริกา ยุโรป และเอเชีย ส่วนใหญ่ชอบอัญมณี แต่กลุ่มประเทศไทยสั่งซื้ออัญมณีเพชร ส่วนความต้องการของแต่ละกลุ่มประเทศต้องการสั่งซื้อเครื่องประดับเหมือนกันได้แก่ เครื่องประดับที่เป็นแหวน

**จิราภรณ์ จอมพันธ์ (2545)** ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบริษัทใน อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ระหว่าง พ.ศ. 2540-2544 พบว่า ด้านผลการดำเนินงานพบว่าอุตสาหกรรมมีรายได้จากการขายเพิ่มขึ้นทุกปี ต้นทุนขายของ อุตสาหกรรมก็เพิ่มขึ้นตามยอดขายที่เพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดผลตอบแทนกำไรขั้นต้นเฉลี่ย ร้อยละ 34.65 และเมื่อรวมกับรายได้อื่นๆแล้วสามารถนำไปจัดสรรให้แก่ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ดอกเบี๋ยจ่าย และภาษีได้อย่างเพียงพอ สุดท้ายแล้วอุตสาหกรรมจะเหลือกำไรสุทธิในจำนวนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 12.59 ในช่วงระหว่างการศึกษา พบว่าแม้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจะมีผลประกอบการ โดยเฉลี่ยแล้วเกิดผลกำไรก็ตามแต่อุตสาหกรรมก็ยังประสบปัญหาในเรื่องสมรรถภาพ ในการทำกำไรอยู่ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเจียรไนเพชรที่ต้นทุนการบริการส่วนใหญ่เป็นต้นทุน เกี่ยวกับค่าแรง ที่นับวันแนวโน้มของอัตราค่าแรงยิ่งสูงขึ้น ดังนั้นหากจะทำให้ต้นทุนการบริการ ของอุตสาหกรรมมีสัดส่วนที่ลดลง อุตสาหกรรมควรที่จะต้องวางแผนในการเพิ่มผลผลิตต่อ แรงงานให้มากขึ้น ในอุตสาหกรรมเครื่องประดับพบว่าประสบปัญหาเรื่องราคาวัตถุดิบ การต่อรอง ราคาจากลูกค้า แนวโน้มต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้น และการบริหารลูกหนี้และสินค้าคงคลัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีการขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะการ ขาดแคลนแรงงานที่เป็นช่างฝีมือ การไม่สามารถกำหนดราคาได้เองของบริษัทใหญ่อยู่ใน



ต่างประเทศ และผลกระทบจากปัจจัยภายนอก เช่น การเกิดสงคราม ซึ่งจะกระทบต่อการสร้างรายได้ของอุตสาหกรรมเช่นกัน เนื่องจากผู้บริโภคจะมีความระมัดระวังในการใช้จ่ายในสินค้ามากขึ้น โดยเฉพาะการใช้จ่ายในอสังหาริมทรัพย์และเครื่องประดับอันเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย

**พลวัฒน์ อินทรประดิษฐ์ (2545)** ได้ศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตเครื่องประดับเทียมในจังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้ข้อสมมติฐานการยอมรับโครงการที่อัตราผลตอบแทนการลงทุนลดค่า 15% โดยโครงการมีศักยภาพการผลิตสูงสุด 90,000 ชิ้นต่อปี ด้านการตลาด จะเน้นผลิตภัณฑ์ แหวน กำไล ต่างหู ส่วนด้านราคามีการกำหนดราคาขายตามประเภทและขนาดสินค้า ด้านช่องทางการจำหน่ายจะใช้การจัดจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง เน้นการจำหน่ายไปยังต่างประเทศ และด้านการส่งเสริมการตลาดจะเน้นที่พนักงานขาย ในด้านเทคนิค ทำเลที่ตั้งอยู่ไม่ไกลชุมชน และเป็นที่มีการคมนาคมสะดวก สาธารณูปโภคพร้อมและใกล้แหล่งแรงงาน ในด้านการจัดการมีการดำเนินงานเป็นรูปแบบของบริษัทจำกัด มีบุคลากรทั้งหมด 50 คน แบ่งเป็นฝ่ายการผลิต 37 คน และการตลาด 13 คน พบว่าการลงทุนตั้งโรงงานผลิตเครื่องประดับเทียมในจังหวัดเชียงใหม่ต้องใช้เวลาลงทุนจำนวน 16,500,000 บาท มียอดขาย ณ จุดคุ้มทุนเฉลี่ยปีละเท่ากับ 10,615,000 บาท มีระยะคืนทุน 3 ปี 6 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ณ อัตราคิดลด 15 % เท่ากับ 2,151,000 บาท โดยให้โครงการอัตราผลตอบแทนการลงทุนลดค่าเท่ากับ 18.70% ดังนั้นมีความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตเครื่องประดับเทียมในจังหวัดเชียงใหม่