

การตัดสินใจลงทุนในอุตสาหกรรมปลูกต้นไม้ประดับ

ขณะที่เศรษฐกิจได้เจริญก้าวหน้าขึ้นเรื่อย ๆ โครงการการลงทุนในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ย่อมขยายตัวขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในส่วนของเอกชนหรือรัฐบาลก็ตาม ตามความหมายแล้ว การลงทุนหมายถึง การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นแรงงาน วัตถุดิบหรือทรัพย์สิน เพื่อก่อให้เกิดผลิตผลหรือประโยชน์ต่อผู้ลงทุนและมีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจหรือสังคมโดยรวม

ในด้านการลงทุนนั้นสามารถแบ่งออกตามความหมายกว้าง ๆ ได้ 2 ประการ คือ¹

1. การลงทุนอันแท้จริง (Real Investment) หมายถึง การลงทุนที่มีผลให้ชุมชนมีทรัพย์สินที่ก่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เช่น การลงทุนของบริษัทอุตสาหกรรมย่อมเป็นประโยชน์แก่ชุมชนในการที่จะได้สินค้าเพื่อการบริโภคมากขึ้น การว่าจ้างแรงงานมากขึ้น และราคาสินค้าจะลดลงเพราะมีสินค้ามาสนองความต้องการมากขึ้น การลงทุนของรัฐบาลโดยจัดสร้างโรงเรียน มหาวิทยาลัย หรือองค์การสาธารณูปโภค ตลอดจนสร้างถนนเหล่านี้มีส่วนเพิ่มสมรรถภาพในการผลิตและเป็นประโยชน์แก่การผลิตโดยตรง ช่วยให้ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น สะดวกสบายขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การลงทุนที่แท้จริงจะเป็นผลให้ชุมชนนั้น ๆ มีสวัสดิภาพทางเศรษฐกิจดีขึ้นในที่สุด

2. การลงทุนทางการเงิน (Financial Investment) หมายถึง การลงทุนซื้อหุ้น พันธบัตร เพื่อเข้าเป็นเจ้าของทั้งหมดหรือบางส่วน หรือได้ผลประโยชน์ตอบแทนเป็นเงินปันผลหรือดอกเบี้ย

ความสำคัญของการลงทุนที่เห็นได้เด่นชัดมีอยู่ 3 ประการ คือ

1. การลงทุนเป็นการนำทรัพยากรที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือใช้ประโยชน์น้อยมาใช้ประโยชน์หรือให้ได้ประโยชน์มากขึ้น ตัวอย่างเช่น เงินทุนจะไม่มีผลเกิดขึ้นเลยถ้าไม่นำไปใช้

¹ วารสาร พงษ์เวช, การเงินการธนาคาร, พิมพ์ที่อุตสาหกรรมการพิมพ์, 2502, หน้า 289.

ประโยชน์ แต่ถ้านำไปลงทุนก็จะเกิดผลตอบแทนขึ้น เป็นการเพิ่มทุนเงินทุนนั้นให้มีจำนวนมากขึ้น
ทรัพยากรทางด้านต่าง ๆ ก็เช่นเดียวกัน ถ้าหากไม่นำมาใช้ก็ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ขึ้นแต่อย่างใด
ถ้ามีการลงทุนโดยการนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ก็จะเป็นการเพิ่มมูลค่าทรัพยากรนั้น
ให้สูงขึ้น

2. การลงทุนเป็นการเพิ่มผลผลิต เพราะเมื่อการลงทุนเป็นการนำทรัพยากรที่ไม่ได้
ใช้ประโยชน์มาใช้ประโยชน์แล้วก่อให้เกิดผลผลิตมากขึ้น ทำให้เกิดสินค้าใหม่ ๆ ออกสู่ตลาดหรือ
เพิ่มผลผลิตที่มีอยู่แล้วให้มากขึ้น ถ้าทรัพยากรนั้นใช้ประโยชน์อยู่แล้ว แต่ใช้ประโยชน์ได้น้อย
การลงทุนก็เป็นการนำทรัพยากรนั้นมาใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. การลงทุนก่อให้เกิดการจ้างงานขึ้น การลงทุนมีความสำคัญอย่างมากต่อประเทศ
ที่ว่างงานเพิ่มขึ้น เช่น ประเทศไทย ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาอื่น ๆ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้
วัตถุประสงค์โดยทั่ว ๆ ไปของการลงทุน ในอุตสาหกรรมของเอกชน ได้แก่¹

1. เพื่อประโยชน์ในการหากำไรจากอุตสาหกรรมนั้น ๆ (Profit from Industry)
เป็นวัตถุประสงค์เบื้องต้นของการประกอบธุรกิจ

2. เพื่อประโยชน์ในการหากำไรจากการเพิ่มขึ้นของราคาทรัพย์สิน (Profit from
appreciation in value of property) นอกจากกำไรที่ผู้ลงทุนได้จากการลงทุนใน
อุตสาหกรรมแล้ว สิ่งที่มีค่าอย่างหนึ่งที่ได้จากการลงทุนก็คือ ทรัพย์สินของอุตสาหกรรมนั้น ๆ เช่น
ที่ดิน ซึ่งจะมีค่าเพิ่มสูงขึ้นตามกาลเวลา สิ่งนี้ก็เป็นกำไรอย่างหนึ่งของผู้ลงทุน

3. เพื่อความภูมิใจในความเป็นเจ้าของ (Pride of ownership) โดยทั่ว ๆ ไป
มนุษย์มุ่งที่จะสร้างหลักฐานของตนเอง การลงทุนในอุตสาหกรรมเป็นการแสดงถึงฐานะและความ
มั่นคงทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดความภูมิใจต่อผู้ลงทุน

¹William Scholz, Profitable Hotel/Motel Management, (Englewood
Cliffs, New Jersey Prentice Hall, Inc.).

4. เพื่อเหตุผลเกี่ยวกับการลดภาษีเงินได้ (For reason connected with reduction of income tax) ผู้ลงทุนจะเลือกลงทุนในอุตสาหกรรมใดก็ตาม ส่วนใหญ่จะพิจารณาเลือกลงทุนในอุตสาหกรรมที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ทั้งนี้เพราะถ้าผู้ลงทุน ลงทุนในอุตสาหกรรมที่รัฐบาลส่งเสริมแล้วผู้ลงทุนจะได้รับการยกเว้นการเสียภาษีภายในระยะเวลาหนึ่ง และในบางอุตสาหกรรมจะได้รับการลดหย่อนภาษีในอัตราที่สูง

ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนของเอกชนหรือรัฐบาลก็ตามก็นับว่ามีความสำคัญต่อประเทศทั้งสิ้น ทั้งนี้เพราะวัตถุประสงค์โดยทั่วไปของการพัฒนาเศรษฐกิจ คือทำให้เกิดรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น หรือเพื่อให้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นในอัตราที่น่าพอใจ สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็โดยการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการลงทุนให้เหมาะสม

ทรัพยากรที่นำมาใช้ในการลงทุนแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภทใหญ่ คือ ที่ดิน วัตถุดิบ แรงงาน ทุน และผู้ประกอบการ ทั้ง 5 ประเภทนี้มาประกอบกันจึงจะเกิดเป็นการลงทุนขึ้น อย่างไรก็ตามการที่จะมีผู้ลงทุนนั้น นอกจากผู้ลงทุนจะต้องมีแหล่งเงินทุน มีผู้ที่ทำหน้าที่ประกอบการในการบริหาร และดำเนินการในด้านต่าง ๆ แล้ว ยังจะต้องมีปัจจัยที่ผู้ลงทุนต้องพิจารณาประกอบอีก 3 ประการ คือ

1. ช่วงโอกาสในการลงทุน (Opportunity in Investment) หมายถึง โอกาสที่การลงทุนนั้นจะต้องมีกำไรคุ้มกับการลงทุนที่ลงไป เช่น เมื่อผู้ลงทุนได้ลงทุนในกิจการอย่างไร้ประโยชน์ไปแล้ว รายได้ที่เกิดขึ้นมีมากกว่าต้นทุนของเงินลงทุนที่ลงไป ต้นทุนของเงินทุนโดยทั่วไปก็คือ อัตราดอกเบี้ยที่ผู้ลงทุนจะต้องเสียจากการนำเงินทุนนั้นมาลงทุน ตัวอย่างเช่น สมมติว่า ผู้ลงทุนกู้เงินจากธนาคารมาลงทุนโดยเสียดอกเบี้ยให้แก่ธนาคารร้อยละ 15 ต่อปี ดังนั้น ผู้ลงทุนจะต้องลงทุนให้ได้ผลตอบแทนไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ต่อปี จึงจะมีกำไรจากการลงทุน ช่วงโอกาสในการลงทุนนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ถ้าเป็นการลงทุนในด้านการผลิตก็ขึ้นอยู่กับต้นทุนในการผลิต ราคาของผลผลิต ตลาดของผลผลิต การแข่งขันในการผลิต

2. ความสะดวกในการลงทุน (Convenience in Investment) หมายถึง ความสะดวกในการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกฎหมายเมื่อมีการลงทุนเกิดขึ้น เช่น เมื่อผู้ลงทุนได้ตัดสินใจลงทุนแล้ว ผู้ลงทุนต้องไปติดต่อขอใบอนุญาตจากหน่วยราชการใดบ้าง ใช้เวลานานเท่าใดในการที่จะดำเนินการลงทุนได้

3. เสถียรภาพในการลงทุน (Security in Investment) หมายถึง ความมั่นคงในการลงทุนเพื่อให้ผู้ลงทุนมั่นใจว่า เมื่อลงทุนไปแล้วจะได้ผลกำไรและทุนคืนตามเป้าหมาย จะไม่ถูกยึดกิจการ เป็นของรัฐบาลและจะดำเนินการไปได้โดยตลอดรอดฝั่ง ในประเทศที่มีภาวะการณต่าง ๆ ไม่แน่นอน เช่น ภาวะเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีความไม่แน่นอนทางการเมือง เหล่านี้ทำให้เสถียรภาพในการลงทุนน้อยลง เนื่องจากผู้ลงทุนเกิดความลังเลใจในการลงทุน

จากที่ได้กล่าวมาแล้วทำให้ทราบถึงลักษณะความสำคัญ วัตถุประสงค์ และปัจจัยในการลงทุนอย่างกว้าง ๆ แต่ในการที่จะตัดสินใจประกอบธุรกิจการลงทุนอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น จะต้องทำการศึกษาค้นคว้าอย่างละเอียด ทั้งนี้เนื่องจากการลงทุนของธุรกิจในแต่ละประเภทนั้น จะต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของการลงทุน ค่าเสียโอกาสในการลงทุน และประการที่สำคัญก็คือ ผู้ลงทุนควรคำนึงว่าองค์การธุรกิจต่าง ๆ จะต้องมีการติดต่อกับบุคคลต่าง ๆ หลายฝ่ายตลอดจนธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถดำรงตนอยู่ได้อย่างโดดเดี่ยว สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความจำเป็นในการที่จะศึกษาถึงข้อมูลในอดีตและปัจจุบัน เพื่อนำไปใช้พิจารณาแนวโน้มในอนาคต สำหรับการวางแผน เกี่ยวกับการลงทุนซึ่งเป็นวิธีการของการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการเข้ามาช่วยในการพิจารณาการลงทุนสำหรับสถานการณ์ในการลงทุนในปัจจุบันที่ประเทศต่าง ๆ ในแถบเอเชียประสบบอยู่ คือ การที่ข้อมูลทางการตลาดยังมีอยู่อย่างจำกัดและระบบอุตสาหกรรมยังไม่เจริญถึงที่สุดนั้น ทำให้ธุรกิจส่วนใหญ่ของโครงการต่าง ๆ ในแง่ที่ว่า จะได้รับผลตอบแทนอย่างมากที่สุดจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างไร ตลอดจนเตรียมการวางแผนและจัดรูปงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าในอนาคตของโครงการนั้น ๆ ไม่ว่าจะโครงการนั้นจะเกี่ยวกับการเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม หรือเกี่ยวกับรัฐบาลก็ตาม

ฉะนั้นความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้นอาจจะมีได้หลายความหมายด้วยกันดังนี้¹

¹ ก้าพล อุดลวิทย์ และ นฤต บำรุงไทย, 2520 การวิเคราะห์โครงการ, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หมายถึง การศึกษาผลที่จะเกิดจากการดำเนินงานตามโครงการนั้นว่า จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมากที่คุ้มค่าเพียงใด
2. หมายถึง การศึกษาว่าในการดำเนินงานตามโครงการนั้น ๆ จะทำอย่างไรจึงจะเกิดการประหยัดในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ ให้มากที่สุด
3. หมายถึง การเสนอเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อโครงการ ยิ่งชัดไว้อย่างมีระเบียบและแสดงลำดับของความสำคัญเพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจในการดำเนินงานตามโครงการ

โครงสร้างที่สำคัญของการศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการ

โครงการที่สำคัญโดยทั่ว ๆ ไปแล้วมักจะขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจการและแบบของกิจกรรมที่จะดำเนินงานตามโครงการหรืออาจกล่าวได้ว่าขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีอยู่ บุคคลผู้ประกอบการ วัตถุดิบ เครื่องจักร ฐานะการเงิน และในขณะเดียวกัน แนวโน้มของโครงการในอนาคตขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจและการเงินที่จะเกิดขึ้น

สรุปได้ว่า ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในแบบต่าง ๆ นั้น โดยทั่วไปแล้ว จะประกอบด้วยการศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างที่สำคัญ 4 แผนด้วยกัน คือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญของอุตสาหกรรมต่อเศรษฐกิจของประเทศ เป็นการพิจารณาถึงบทบาทของโครงการที่จะมีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น มูลค่าเพิ่ม การสร้างงาน การใช้วัตถุดิบภายในประเทศ ในด้านของการก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เป็นต้น
2. การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคในการผลิต เป็นการพิจารณาถึงกระบวนการผลิต อุปกรณ์ในการผลิต ขอบเขตความสามารถในการผลิต ตลอดจนวัตถุดิบ ท่าเลที่ตั้ง และประเภทของแรงงานที่ใช้
3. การวิเคราะห์ทางการตลาด เป็นการวิเคราะห์ภาวะความต้องการ ปริมาณของสินค้าที่จะผลิตในตลาด ขณะที่ทำการวิเคราะห์นั้น และในอนาคตเพื่อดูความต้องการของตลาด

ว่าเหมาะสมหรือเพียงพอกับปริมาณการผลิตของ โครงการหรือไม่ อนึ่งขอบเขตของการวิเคราะห์ตลาด สำหรับแต่ละ โครงการจะแตกต่างกัน นอกจากความต้องการและปริมาณของสินค้าที่ผลิตแล้ว การวิเคราะห์ตลาดยังจะต้องพิจารณาในด้านราคาสินค้าด้วย

4. การวิเคราะห์ทางการเงิน เป็นการแสดงฐานะทางการเงินของโครงการในช่วงระยะเวลาที่ทำการวิเคราะห์ว่า ตลอดอายุของโครงการนั้นจะมีต้นทุนและรายได้เป็นเท่าไร ผลจากการดำเนินงานจะได้รับผลตอบแทนทางการเงินเท่าใด

อุตสาหกรรมสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. อุตสาหกรรมที่นำหรือสกัดทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ (Extraction Industry) เช่น การเพาะปลูก (Crop) การป่าไม้ การประมง เป็นต้น

2. อุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Industry) เป็นการนำเอาวัตถุดิบมาปรุงแต่ง ดัดแปลง แปรสภาพด้วยแรงมนุษย์หรือเครื่องจักรก็ตามเพื่อเปลี่ยนสภาพมาเป็นเครื่องอุปโภค บริโภค เพื่อการบริโภคใช้สอย เช่น การผลิตอาหาร การผลิตรถยนต์ เป็นต้น

3. อุตสาหกรรมบริการ (Servicing Industry) เป็นการดำเนินการในลักษณะการให้บริการ เช่น การค้าขาย การขนส่ง การท่องเที่ยว เป็นต้น

จากการจำแนกอุตสาหกรรมตามที่ได้กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมการปลูก ส่นประติพัทธ์สัตว์ในลักษณะอุตสาหกรรมประเภทที่ 1 คือเป็นอุตสาหกรรมที่นำทรัพยากรธรรมชาติ คือ ป่าไม้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านบริโภคหรือต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้

ในการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการอุตสาหกรรม การปลูก ส่นประติพัทธ์สัตว์นี้ จะใช้หลักการวิเคราะห์ 4 ประการ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยจะทำการ ศึกษาและวิเคราะห์อย่างละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

การวิเคราะห์ความสำคัญของอุตสาหกรรมการปลูก ส่นประติพัทธ์สัตว์ต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า การลงทุนโดยเฉพาะการลงทุนของเอกชนนั้นมีความสำคัญยิ่ง ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และแนวทางการลงทุนที่พึงประสงค์นั้นก็คือ การลงทุนที่เป็น

การนำทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศไปใช้ประโยชน์ แต่การลงทุนที่เป็น การนำทรัพยากรที่มีอยู่ใน ประเทศไปใช้ประโยชน์ส่วนมากเป็นการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรซึ่งมีผลสะท้อนถึงการผลิต ในด้านการเกษตรด้วย อุตสาหกรรมปลุกเส้นประดิษฐ์ นับว่าเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่จะช่วยในการ พัฒนาประเทศ เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถนำทรัพยากรที่มีอยู่มากไปใช้ประโยชน์ได้มาก เทคนิค วิธีการในการผลิตก็ไม่ยุ่งยากนักคนไทยมีความชำนาญอยู่แล้ว เพราะเป็นประเทศเกษตรกรรม นอกจากนี้ผลผลิตที่ได้ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาเร่งด่วนในการขาดแคลนไม้ใช้สอยที่ประเทศกำลัง ประสบอยู่ในปัจจุบัน ความสำคัญของอุตสาหกรรมปลุกเส้นประดิษฐ์ต่อเศรษฐกิจของประเทศกล่าว ได้โดยทั่ว ๆ ไปดังนี้ คือ

1. อุตสาหกรรมปลุกเส้นประดิษฐ์เป็นอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายในการวางแผน พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ซึ่งใช้ ในปี 2520 - 2524 นี้ ได้วางเป้าหมายให้มีการขยายการผลิตทั้งหมดไว้เฉลี่ย 7% ต่อปี โดยมีการขยายการผลิตในสาขาการเกษตรร้อยละ 5 ต่อปี สาขาเหมืองแร่และปิโตรเคมีร้อยละ 3.2 ต่อปี สาขาอุตสาหกรรมร้อยละ 9.6 ต่อปี สาขาการค้าปลีกและการค้าปลีกร้อยละ 7 ต่อปี โดยวาง แนวทางที่จะดำเนินการตามเป้าหมายไว้สามประการ คือ¹

- 1.1 กำหนดไว้ว่าจะต้องเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อส่งออกให้เพิ่มขึ้นอย่างสอดคล้อง กับภาวะตลาดต่างประเทศ
- 1.2 มุ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากผลผลิตทางเกษตรให้เกิดขึ้นได้มากที่สุด ตามเป้าหมาย เช่น อุตสาหกรรมที่ใช้ผลผลิตทางเกษตรเป็นวัตถุดิบ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สืบทอด สืบสานการผลิตในด้านการเกษตรและการจ้างงานในส่วนภูมิภาค
- 1.3 เร่งรัดส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อยที่มีู่ทางในการทดแทนการนำเข้าเข้าสู่

¹ประภาส จักกะพาล, การส่งเสริมอุตสาหกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศ, ข้าพชาติชัย ครอบรอบขึ้นปีที่ 30, 1 มีนาคม 2522, โรงพิมพ์ข้าพชาติชัย, หน้า 10.

จะเห็นได้ว่าการลงทุนในอุตสาหกรรมการปลูกส้มประดิดพิทร์นี้ จะเป็นโครงการที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ซึ่งจะเป็นไปตามแนวทางในการดำเนินงานในประการที่ 2 คือ เป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลผลิตทางด้านการศึกษาและนำผลผลิตทางการศึกษานี้เป็นวัตถุดิบและนำไปสู่ถึงอุตสาหกรรมหนึ่ง

2. เป็นการสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลที่ว่า "ช่วยกันปลูกป่าเพื่อพัฒนาชาติไทย"

จุดประสงค์ของกรมป่าไม้ที่เร่งรัดให้มีการปลูกป่าก็คือ เพื่อสร้างเสริมหรือทดแทนป่าส่วนที่ถูกทำลายเสียหายไปโดยมีเป้าหมายที่จะเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ของประเทศให้ได้ถึงร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมดตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เป็นการขจัดปัญหาการขาดแคลนไม้ของประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต ทั้งด้านการใช้ไม้เพื่อการค้า ไม้ใช้สอยในครัวเรือน เป็การลดดุลย์การค้า จากการนำไม้เข้าประเทศได้น้อยลง ซึ่งนอกจากประโยชน์ดังกล่าวมาแล้วยังจะทำให้ประเทศไทยมีสภาพป่าที่สมบูรณ์เป็นสิ่งที่รักษาและควบคุมความสมดุลแห่งธรรมชาติ เช่น สามารถป้องกันการพังทลายของดิน รักษาต้นน้ำลำธาร เสริมสร้างความอุดมสมบูรณ์ของดิน บรรเทาความรุนแรงของส่าธารณภัย ความผันแปรของดินฟ้าอากาศ เป็นที่อยู่อาศัยของมวลสัตว์ป่าและเป็นการควบคุมบรรยากาศได้เป็นอย่างดี

ลักษณะการปลูกป่านั้นกระทำได้ 2 วิธี คือ

2.1 รัฐบาลเป็นผู้กระทำโดยผ่านกรมป่าไม้

จากจุดประสงค์ดังกล่าวข้างต้นนี้ กรมป่าไม้จึงได้กำหนดเป้าหมายหลักของการปลูกป่าไว้ว่า จะทำการปลูกป่าให้ได้ปีละ 1,000,000 ไร่ โดยใช้เวลาปลูกติดต่อกัน 5 ปี เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 เป็นต้นไป จนกระทั่งสิ้นปี พ.ศ. 2527 จะมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นตามโครงการจำนวน 5,000,000 ไร่ โดยแบ่งวิธีการดำเนินการเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1.1 ปลูกป่าเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพของต้นน้ำลำธาร ปลูกในบริเวณพื้นที่ไร่ร้างบนภูเขา โดยจะปลูกไม้ตระกูลสนและไม้ในท้องถิ่นเดิมเป็นหลัก จำนวนเนื้อที่ปีละ 100,000 ไร่

2.1.2 ปลูกป่าเพื่อผลทางด้านเศรษฐกิจ เพื่อการไร่ส่อย โดยจะทำการปลูกสวนป่าไม้สักปีละ 250,000 ไร่ ตามท้องถิ่นกำเนิดเดิม คือ ตั้งแต่จังหวัดอุดรติดต่อกันไปทางเหนือ

และจะทำการปลูกไม้โตเร็วกับไม้พื้น เพื่อสนองความต้องการใช้ไม้ในระยะสั้น จำพวกไม้กระถินยักษ์ กระถินณรงค์ สันทะเล สันประติพัทธ์ อีกจำนวน 400,000 ไร่ต่อปี

2.2 เอกชนเป็นผู้กระทำ

จุดประสงค์ของการลงทุนในการปลูกป่าของ เอกชนก็ เพื่อหวังผลตอบแทนในรูปกำไร โดยเล็งเห็นถึงการขาดแคลนไม้ใช้สอยในปัจจุบันนี้ แต่การปลูกป่าเพื่อการค้าโดยเอกชนในปัจจุบันนี้ ยังไม่มีมากมายนัก วิธีการนี้ในประเทศไทยยังไม่แพร่หลายเหมือนในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อาจจะเนื่องมาจากยังไม่มีกำลังเสริมการลงทุนของ เอกชนทางด้านนี้มากนัก โดย เล็ง เห็น ความสำคัญที่ว่า การที่เอกชนสนใจใช้เงินทุนของตนเองปลูกป่า เพื่อหวังจะได้ตัดไม้ที่ปลูกป้อนโรงงาน ของตนเองหรือจำหน่าย เป็นผลกำไรนั้น นับว่าเป็นการเพิ่มปริมาณไม้และ เพิ่มมูลค่าทาง เศรษฐกิจ ของประเทศ โดยที่รัฐบาลไม่ต้องลงทุนอะไร เลย ผลิตผลก็ย่อมหวังได้แน่นอน เพราะเอกชนต้อง เอาใจใส่ในกิจการของตนเองเป็นอย่างดีเพื่อให้มีกำไรเกิดขึ้น ดังนั้นรัฐบาลจึงได้มีการสนับสนุน การลงทุนในส่วนนี้โดยการอนุญาตให้ เอกชนขอทำการปลูกสร้างสวนป่าในป่าสงวนมากยิ่งขึ้น

การลงทุนในอุตสาหกรรมการปลูกสวนประติพัทธ์นั้น มีทั้งการลงทุนในส่วนของบริษัท และเอกชน ในส่วนของบริษัทเป็นการลงทุนที่เกิดขึ้นมานานแล้ว ซึ่งรายละเอียดในส่วนนี้ได้กล่าว มาแล้วในข้างต้น และจะทำต่อไปในอนาคตตามเป้าหมายของกรมป่าไม้ที่กำหนดไว้ แต่สำหรับการ ลงทุนของอุตสาหกรรมนี้ ในส่วนของเอกชนได้เริ่มดำเนินการมาไม่นานนี้เอง ปัจจุบันนอกจาก เป็นการลงทุนในรูปของเจ้าของทุนแต่ละบุคคล ในรูปห้างหุ้นส่วนบริษัทจำกัดต่าง ๆ แล้ว ยังมี การลงทุนซึ่งจัดทำ เป็น โครงการปลูกสวนสันประติพัทธ์ เพื่อพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมในแต่ละจังหวัด ไปเป็นโครงการที่อยู่ภายใต้การนิเทศก์และส่งเสริมขององค์การบริหารส่วนจังหวัดให้ เกษตรกร ปลูกไม้สวนประติพัทธ์และสันทะเลในที่ดิน นล.3 และที่ดินมีโฉนดของตนเอง ครอบครองละ 5 ไร่ โดยบริษัทเป็นผู้ผลิตกล้าไม้จำหน่ายให้ ช่วยเหลือทางวิชาการ มีการประกันราคาซื้อไม้ต้นที่มีอายุถึง 5 ปีแล้ว ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้¹

¹โครงการปลูกป่าไม้สวนประติพัทธ์ เพื่อพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม จังหวัดกำแพงเพชร ภายใต้การนิเทศก์และส่งเสริมขององค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร

2.2.1 เพื่อส่งเสริมอาชีพเกษตรกรให้มั่นคงและมีผลตอบแทนต่อไร่สูง เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นกว่าเดิมถึง 100%

2.2.2 เพื่อให้เกษตรกรใช้ที่ดินซึ่งไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูกพืชชนิดอื่น ๆ มาปลูกป่าส่วนล้นแทน อันจะมีประโยชน์เพิ่มขึ้นอันดีกว่าจะทิ้งไว้ให้ว่างเปล่า

2.2.3 เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรมีงานทำตลอดปีและมีรายได้สม่ำเสมอ

2.2.4 เพื่อให้เกษตรกรรู้จักคุณค่าของป่าส่วนล้น คุณค่าของป่าไม้ที่คนคิดที่ติดต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นการลดการตัดไม้ทำลายป่า

2.2.5 เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ดังคำขวัญ "ช่วยกันปลูกป่าเพื่อพัฒนาชาติไทย"

2.2.6 เพื่อสร้างความร่มรื่น ความสวยงามแก่บริเวณต่าง ๆ ที่ปลูกป่าส่วนล้นอันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนและนักท่องเที่ยว ซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจของประชาชนที่ประกอบธุรกิจสัมพันธ์กับโครงการนี้ดีขึ้น

2.2.7 เพื่อเป็นที่รักษาและควบคุมความสมดุลแห่งธรรมชาติ อาทิเช่น เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าพวกนก และควบคุมบรรยากาศ และเป็นที่พักผ่อนแก่หมู่บ้าน อาคาร สถานที่ และพืชผลของเกษตรกร

2.2.8 เพื่อนำทรัพยากรไม้สนทั้ง 2 ชนิดนี้มาใช้ประโยชน์ในการทำเล้าเอี่ยมแปรรูปเป็นประติมากรรมไม้ชนิดต่าง ๆ ตามความต้องการของตลาด

2.2.9 เพื่อเป็นโครงการฯ ตัวอย่าง (Pilot Project) แก่จังหวัดอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงต่อไป

3. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนไม้ใช้สอยในปัจจุบันและในอนาคต ปัญหาการขาดแคลนไม้ใช้สอยนับวันจะเพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะสภาพป่าไม้เมืองไทยปัจจุบันนี้ถูกทำลายลงมาก จึงทำให้ปริมาณไม้ที่นำออกจากป่าเพื่อใช้ประโยชน์ในปัจจุบันมีจำนวนน้อยลง ดังนั้น รัฐบาลจึงมีนโยบายที่สงวนพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไว้ในระดับที่สมบูรณ์ คือ ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือประมาณ 128 ล้านไร่เป็นอย่างน้อย ตามการประมาณของผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ และ

สภาเศรษฐกิจแห่งชาติได้เสนอไว้ นอกจากนี้รัฐบาลยังได้ประกาศปิดป่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้หลายแห่ง ซึ่งเป็นเขตที่มีการปฏิบัติการของผู้ก่อการร้าย จึงทำให้ปริมาณไม้ที่นำออกจากป่าเพื่อใช้ประโยชน์ในปัจจุบันมีจำนวนน้อยลง และเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า ความจำเป็นที่จะต้องใช้ไม้ในการก่อสร้าง ทำเล้าเอี่ยม ประติษฐกรรมต่าง ๆ ไม้เทียม ถ่าน ตลอดจนงานเอนกประสงค์อื่น ๆ นับวันจะเพิ่มทวีคูณขึ้นตามการขยายตัวของพลเมืองในประเทศ อุตสาหกรรมการปลูกต้นไม้ประดับที่นับว่าสามารถช่วยแก้ปัญหานี้ได้ เนื่องจากเป็นไม้โตเร็ว ปลูกง่าย ไม้ต้องดูแลรักษามาก ปลูกได้เกือบทุกสภาพท้องที่ ภายในระยะเวลา 5 ปี ก็สามารถนำมาใช้เป็นเล้าเอี่ยมได้เป็นอย่างดี

4. ทางด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในแง่การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ นั้น อุตสาหกรรมปลูกต้นไม้ประดับที่นับว่ามีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ต่างกับอุตสาหกรรมอื่น ทรัพยากรในที่นี้หมายถึง ที่ดิน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการผลิตทางการเกษตร กล่าวคือ เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ที่ดินของประเทศที่ไม่สามารถนำประโยชน์ทางเกษตรกรรมอย่างอื่น นำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ ทั้งนี้เพราะไม้ประดับที่ปลูกได้ดีในสภาพของดินแทบทุกภาคของประเทศไทย ทั้งดินที่เป็นกรด ดินที่เป็นด่าง สภาพดินที่แห้งแล้งแม้กระทั่งดินทรายหรือดินที่ไม่สามารถจะประกอบอาชีพเกษตรด้านที่อื่นต่าง ๆ ให้ได้ผลดีได้ ซึ่งตรงกับหลักการลงทุนทางด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ว่า การลงทุนที่ดีควร เป็นการลงทุนที่เป็นการนำทรัพยากรที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือใช้ประโยชน์น้อยมาใช้ประโยชน์หรือให้ได้ประโยชน์มากขึ้น จากผลการสำรวจ วงศ์ดินและจำแนกที่ดิน โดยกรมพัฒนาที่ดินพบว่า ในบริเวณภาคกลางส่วนใหญ่มีปฏิภานเป็นกรดหรือที่เรียกว่าดินเปรี้ยว ไม่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต ดินเปรี้ยวดังกล่าวมีอยู่อย่างกว้างขวางครอบคลุมจังหวัดต่าง ๆ ในภาคกลาง คือ อุดรธานี ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา นครนายก สระบุรี ลุ่มทรพราการ ลุ่มพรหมบุรี และนครปฐม คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 6 ล้านไร่ และเป็นดินเปรี้ยวจัดเสียประมาณ 2 ล้านไร่¹ จึงทำให้การใช้ประโยชน์ของที่ดินในทางเกษตรกรรมมีจำกัดเพียงเฉพาะการทำนาเท่านั้น

¹ คำแนะนำกรมพัฒนาที่ดิน เรื่องการใช้ปุ๋ยมาร์ลปรับปรุงดินเปรี้ยวเพื่อเพิ่มผลผลิต

ไม่เหมาะสมกับการปลูกพืชไร่ชนิดอื่น ๆ เพราะได้ผลผลิตน้อยมาก หรือบางครั้งอาจไม่ได้ผลเลย
อย่างไรก็ดี ในการทำนาก็ไม่ได้ผลดีนัก คือ ผลผลิตข้าวประมาณไร่ละ 20 ถัง เท่านั้น

5. ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง นอกจากผลประโยชน์โดยตรงของอุตสาหกรรมนี้
คือ การทำเสาเข็ม ไม้ค้ำยันต่าง ๆ ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน อุตสาหกรรมเหมืองแร่
ใช้ทำเสาโป๊ะในอุตสาหกรรมประมง ไม้ไผ่ใช้สำหรับประดิษฐ์กรรมต่าง ๆ หรือแปรรูปเพื่อใช้
ในการก่อสร้างต่าง ๆ ได้ดี เช่น ทำไม้ปาร์เก้ แล้วยัง เป็นปัจจัยที่สำคัญในอุตสาหกรรมอื่นได้คือ
ใช้เป็นเชื้อเพลิงที่เหมาะสมที่สุดในอุตสาหกรรมการถลุงทองแดง เพราะ ไม้ไผ่มีคุณสมบัติพิเศษ
โดยขี้เถ้าจะแยกตัวออกจากทองแดงทันทีเมื่อทำการถลุงและยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง
ของประเทศได้อีก คือ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์โดยการอาน้ำยา

6. ทางด้านการว่างแรงงาน เนื่องจากประเทศไทย เป็นประเทศเกษตรกรรม
อาชีพหลักของประชาชนชาวไทยส่วนใหญ่ก็คือ การเกษตรกรรม ประชาชนร้อยละ 75 ของแรงงาน
ในประเทศทั้งหมดประกอบอาชีพเกี่ยวกับการเกษตรอย่างใดอย่างหนึ่ง ส่วนแรงงานที่เหลือพอจะ
แบ่งได้ดังนี้ คือ ร้อยละ 4 ของแรงงานทั้งหมดทำงานอยู่ตามโรงงานต่าง ๆ ร้อยละ 8.7
ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 8.5 ทำงานรับจ้างให้บริการทั่วไป ร้อยละ 0.3 ขุดเหมืองแร่และ
หินอ่อน นอกจากนี้เป็นพวกที่ไม่มีอาชีพ คือ ไม่มีงานทำหรือทำไม่เต็มที่ ประมาณร้อยละ 3.5 ของ
จำนวนแรงงานทั้งหมด การว่างงานของบุคคลเหล่านี้เนื่องมาจากสาเหตุใหญ่ ๆ 3 ประเภท คือ¹

6.1 ปริมาณงานที่ว่างมีไม่เพียงพอสำหรับผู้ที่ต้องการทำงาน โดยเฉพาะในภาค
ธุรกิจ

6.2 การว่างงานตามฤดูกาล เกิดขึ้นมากในสาขาเกษตรกรรม

6.3 การว่างงานของพวกที่ไม่ต้องการทำงาน หรือไม่มีคุณสมบัติเพียงพอที่จะ

ทำงานได้อย่างถาวร

¹ โอกาสในการประกอบอาชีพของประชาชนชาวไทย เรียบเรียงโดยธนาคารกรุงไทย

เมื่อหันมาพิจารณาถึง อุตสาหกรรมปลุกฝนประติพัทธ์แล้วจะเห็นได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เทคนิคในการดำเนินการต่าง ๆ ไม่ได้ใช้เทคนิคขั้นสูงเท่าที่ควรนัก เพียงแต่อาศัยผู้ที่มีความรู้ทางด้านเกษตร ทำการควบคุมให้การแนะนำเท่านั้น และแรงงานที่ใช้ในอุตสาหกรรมนี้ส่วนใหญ่เป็นแรงงานของพวกเกษตรกร ซึ่งมีความชำนาญอยู่แล้ว ในแง่ของ คนว่างงานที่กล่าวมาแล้วนั้น การเกิดอุตสาหกรรมนี้ขึ้นมาสามารถที่จะรองรับการทำงานของคนว่างงานในประเภทที่ 6.2 และ 6.3 ได้เป็นอย่างดี

7. นำไปสู่การขยายงานไปสู่ภูมิภาค การเกิดอุตสาหกรรมนี้จะนำไปสู่การขยายงานไปสู่ภูมิภาคของประเทศได้เป็นอย่างดี กล่าวคือปัจจัยที่สำคัญของ อุตสาหกรรมนี้ ได้แก่ ดิน น้ำ และแรงงาน ซึ่งปัจจัยสำคัญทั้ง 3 ประการนี้ ประเทศไทยมีอยู่ทั่วไปทุกภาคของประเทศ และข้อกำหนดในการใช้ปัจจัยทั้ง 3 ประเภทนี้ไม่มีข้อกำหนดเท่าใดนัก เป็นต้นว่าดินก็สามารถใช้ได้ทุกสภาพท้องที่ สิ่งเหล่านี้สามารถจะหาได้ทั่วไปไม่จำเป็นต้องเจาะเจาะจง เมื่อเป็นเช่นนี้ จึงทำให้เกิดการขยายตัวในด้านอุตสาหกรรม ผลผลิต การจ้างงานไปสู่ภูมิภาค ไม่ก่อให้เกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ เท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ ได้แก่ปัญหาทางด้าน การขนส่ง เนื่องจากผลผลิตที่เกิดขึ้นสามารถจำหน่ายได้ในท้องที่ที่ทำการผลิตเหล่านั้นได้

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคในการผลิต

การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคในการผลิตในที่นี้ ได้แก่ การวิเคราะห์ทางด้าน

1. ภาวะวัตถุดิบ
2. ท่าเลที่ตั้งในการผลิต
3. ภาวะแรงงาน
4. กรรมวิธีในการผลิต

1. ภาวะวัตถุดิบ หลังจากที่เราวิจัยแล้วว่า จะผลิตอะไร ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้น จะต้องพิจารณาว่าอะไรคือวัตถุดิบในการผลิต เพราะวัตถุดิบเป็นสิ่งจำเป็นในการผลิตสินค้า หากวัตถุดิบมีไม่เพียงพอ การผลิตจะต้องหยุดข้งก ผลเสียในด้านอื่น ๆ ก็จะตามมา เช่น ทำให้เสียลูกค้า ทางผู้ผลิตเองก็จะได้รับความเสียหายเนื่องจากไม่มีการผลิตนั่นเอง ดังนั้น

การศึกษาภาวะ วัตถุดิบ เป็นสิ่ง ที่ผู้ผลิตจะต้องพิจารณาศึกษา โดยจะต้องศึกษาถึง เรื่องต่าง ๆ ดังนี้
คือ

- ก. วัตถุดิบชนิดต่าง ๆ ที่ใช้นั้นมีอะไรบ้าง
- ข. วัตถุดิบเหล่านี้มีแหล่งกำเนิด ณ ที่ใด
- ค. วัตถุดิบเหล่านี้จะต้องให้ผลผลิตที่คุ้มค่ามากที่สุด เท่าที่จะมากได้ คือ ดำเนินการผลิตให้หมดโดยไม่สูญเสีย หรือถ้าจะเสียหายก็ต้องให้ให้น้อยที่สุด
- ง. ต้องสนใจติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดวัตถุดิบตลอดเวลา ซึ่งจะทำให้คาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต ราคา และปริมาณของ วัตถุดิบได้
- จ. ความยากง่ายในการขนส่ง วัตถุดิบนั้น จะต้องประสบปัญหาอุปสรรคใดบ้าง
- ฉ. วัตถุดิบ เป็นหัวใจของการผลิต ต้องพยายามให้มีวัตถุดิบจำนวนพอเพียงในโกดังเก็บสินค้า ถ้าขาดแคลนวัตถุดิบในช่วงระยะหนึ่ง อาจจะต้องประสบการขาดทุนอย่างมาก ๆ

ในอุตสาหกรรมปลุกเส้นประติพัทธ์มีวัตถุดิบที่สำคัญ ๆ 2 ชนิด คือ

1. ต้นกล้าเส้น

1.1 แหล่งที่มาของกล้าเส้น มี 2 กรณี คือ

ก. โดยการซื้อจากแหล่งที่ทำการผลิต แหล่งขายกล้าเส้นมีอยู่ทั่วไปกระจายตามท้องที่ที่มีการปลุกเส้นประติพัทธ์

ข. โดยการผลิตขึ้นเอง ในกรณีที่ผู้ผลิตมีส่วนอยู่แล้วก็สามารถทำการผลิตกล้าเส้นได้จากส่วนของตนเอง กรรมวิธีการผลิตก็ไม่ยากนัก

จะเห็นได้ว่า แหล่งขายวัตถุดิบสามารถจะหาได้โดยทั่ว ๆ ไป การคมนาคมขนส่งก็กระทำได้ไม่ยากนัก การขนส่งในแต่ละครั้งสามารถขนส่งกล้าเส้นได้เป็นจำนวนมากเพราะกล้าเส้นมีขนาดเล็ก ในการขนส่งจะทำการขนส่งเองหรือให้ผู้ขายขนส่งให้ก็ได้ ในกรณีที่ทำการผลิตวัตถุดิบเองก็ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

1.2 ราคาวัตถุดิบ เนื่องจากกล้าเส้นสามารถผลิตได้ง่าย ต้นทุนต้นหนึ่ง ๆ

สามารถผลิตกล้าเส้นได้ประมาณ 50 - 80 กิ่ง ราคาของกล้าเส้นจึงไม่สูงเท่าใดนัก การวิเคราะห์ทางด้านราคาตามแหล่งที่ได้อาจของ วัตถุดิบ คือ

ก. โดยการซื้อ ราคากิ่งตอนที่ซื้อขายเท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ ประมาณ กิ่งละ 1.50 - 3.00 บาท ส่วนกิ่งตอนที่ได้ปักชำไว้ราคากิ่งละประมาณ 2.50 - 3.50 บาท สำหรับราคาซื้อขายกิ่งปักชำจะประมาณกิ่งละ 1.25 - 2.50 บาท

ข. โดยการผลิตขึ้นเอง สำหรับผู้ที่มีส่วนของตนเองและทำการขยายพันธุ์ ได้เองนั้น ในการตอนจะเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ประมาณกิ่งละ 0.75 บาท ค่าใช้จ่ายนี้ส่วนใหญ่ เป็นค่าแรงงานประมาณร้อยละ 75 ที่เหลือเป็นค่าวัสดุ สำหรับค่ากิ่งสนในกรณีที่ไม่ได้มีส่วนของ ตนเอง และไปตอนในส่วนของผู้อื่นจะต้องจ่ายค่ากิ่งสนกิ่งละประมาณ 0.50 บาท เฉพาะกิ่งตอน ที่ได้ผล สำหรับต้นทุนในการชำกล้าสนจะตกประมาณกิ่งละ 0.50 บาท

1.3 การใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบ ในแง่ของการใช้วัตถุดิบให้คุ้มค่าให้เกิดผล ประโยชน์มากที่สุด หรือถ้าจะเสียหายก็ให้เกิดความสูญเสีย น้อยที่สุดเท่าที่ปฏิบัติกันมาจะเห็นได้ว่า จากการปลูกล้นประติพัทธ์ใน 100 ต้น จะมีผลสูญเสีย คือ กล้าสนตายเพียง 5 - 10 ต้นเท่านั้น แสดงว่า การใช้วัตถุดิบนั้นคุ้มค่าพอสมควร

สรุปในด้านภาวะวัตถุดิบนั้น ในการหาแหล่งที่จำหน่ายกล้าสนประติพัทธ์และ ราคาแล้วไม่น่าเป็นปัญหาสำหรับผู้ที่จะทำการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ เนื่องจากเหตุผลที่กล่าว มาแล้ว คือ

1. ต้นสนต้นหนึ่ง ๆ สามารถผลิตกล้าสนได้ครั้งละมาก ๆ
 2. ในกรณีที่อุตสาหกรรมนี้ขยายตัวขึ้นนั้นหมายถึงการผลิตกล้าสนได้เป็น จำนวนมากขึ้น
 3. ในกรณีที่ผู้ผลิตมีส่วนสนอยู่แล้วก็สามารถทำการผลิตกล้าสนได้เอง
 4. การใช้ประโยชน์จากกล้าสนสามารถใช้ได้อย่างคุ้มค่าไม่เกิดผลสูญเสีย
- เท่าใดนัก

2. ปุ๋ย ปุ๋ยเป็นวัตถุดิบอย่างหนึ่งในการผลิตของอุตสาหกรรมนี้ ถึงแม้ว่าปัญหาที่ เกษตรกรประสบอยู่ทุกวันนี้ คือ ปัญหาเรื่องปุ๋ย เนื่องจากมีราคาแพงและเกิดการขาดแคลนเป็น ประจำ ประเทศไทยผลิตปุ๋ยไม่ได้ตามเป้าหมาย ในขณะนี้ ๆ ต้องสั่งปุ๋ยเข้าประเทศเป็นจำนวนมาก แต่สำหรับในอุตสาหกรรมปลูกล้นประติพัทธ์นี้ไม่นับว่าไม่เป็นปัญหาแต่อย่างใด ทั้งนี้เพราะไม่ได้เป็น

สิ่งจำเป็นเท่าใดนัก ในการปลูกนั้นจะใช้ปุ๋ยหรือไม่ใช้ก็ได้ ถึงแม้ว่าใช้ก็ใช้เป็นจำนวนน้อย

2. ท่าเลที่ตั้งในการผลิต การตัดสินใจเกี่ยวกับสถานที่ในการผลิตจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการซื้อที่ดินและเป็นการลงทุนในระยะยาว สิ่งจำเป็น ต้อง มีการพิจารณาเพื่อตัดสินใจอย่างรอบคอบ การเลือกสถานที่ในการผลิต ควรจะพิจารณาใน สิ่งเหล่านี้ คือ

2.1 ควรจะมุ่งให้ได้รับผลตอบแทนในแง่ของกำไรระยะยาว ไม่ใช่กำไรสูงสุด ที่จะหวังได้ในระยะสั้น ๆ เท่านั้น

2.2 แหล่งวัตถุดิบ ถ้าเป็นที่รู้จักของคนในท้องถิ่นนั้น ก็จะเกิดความสะดวกในการซื้อ วัตถุดิบมาก

2.3 แรงงานท้องถิ่น หาได้ยากหรือง่าย อุปนิสัยใจคอ การเคลื่อนย้ายแรงงาน อัตราค่าจ้าง มีส่วนสำคัญในการประกอบการพิจารณา

2.4 การคมนาคม ในการขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบจะต้องใกล้ตลาดสินค้า และใกล้ แหล่งวัตถุดิบ ทั้งนี้ เพื่อ เป็นการลดต้นทุน

2.5 อัตราค่าขนส่งสินค้า ในการจัดหาวัตถุดิบ การจัดส่งสินค้าออกสู่ตลาดในราคา ต่ำที่สุด

2.6 สถานที่ ต้อง เป็นแห่งที่มีความต้องการซื้อสินค้าจะขายได้

2.7 สาธารณูปโภค ระบบการชลประทานควรมีอย่างเพียงพอ

2.8 สิ่งแวดล้อมและอุปนิสัยของคนในท้องถิ่น สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ได้แก่ บริการสังคมต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว เช่น การมีตำรวจรักษาความปลอดภัย มีตำรวจดับเพลิง อุปนิสัยของคนในท้องถิ่นก็เช่นเดียวกัน บางครั้งเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะจะเป็นอุปสรรค ในการดำเนินงานถ้าคนในท้องถิ่นไม่ให้ความร่วมมือ

2.9 ที่ดิน ในสถานที่นั้นไม่ควรจะมีราคาสูงจนเกินไป เพราะจะมีผลทำให้ต้นทุนของ ผลิตผลสูงกว่าที่ควร

2.10 ท่าเลในการผลิตของอุตสาหกรรมนี้ก็คือ ท่าเลในการเพาะปลูก ซึ่งจะต้อง พิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่นับว่าไม่เป็นปัญหาของอุตสาหกรรมนี้ เพราะ

ถ้าพิจารณาในรายละเอียดแล้วจะพบได้ว่า สำหรับประเทศไทยมีปัจจัยหลายอย่างที่จะใช้อำนวยความสะดวกแก่โครงการปลูกสนประดิพัทธ์ ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

2.10.1 สภาพท้องที่ในการปลูก จะเห็นได้ว่า สนประดิพัทธ์สามารถขึ้นได้ในทุกสถานที่ไม่ว่าดินจะมีสภาพเป็นเช่นไร ดังนั้น จึงสามารถเลือกที่ดินปลูกได้ทุกแห่ง

2.10.2 กรรมวิธีการผลิต เนื่องจากกรรมวิธีในการปลูกตั้งแต่เริ่มแรกจนกระทั่งได้ไม้ออกมาใช้ประโยชน์ได้นั้น ไม่ต้องอาศัยเทคนิคที่สูงนัก เป็นสิ่งที่คนไทยส่วนมากมีความชำนาญอยู่แล้ว ดังนั้น ไม่ว่าจะเลือกสถานที่ใดทำการปลูกก็สามารถหาแรงงานได้ไม่ยากนัก

2.10.3 ระบบการชลประทาน เนื่องจากในการผลิตนี้จะต้องมีระบบการชลประทานอยู่ในตัวแล้ว เช่น ถ้าปลูกในท้องที่ราบลุ่มก็ต้องยกร่อง เพื่อป้องกันน้ำท่วม ทำให้เกิดระบบชลประทานไปด้วย ในท้องที่ดอนไม่ต้องยกร่อง แต่ควรจะมีบ่อน้ำสำหรับการกักน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนั้น ระบบการชลประทานจึงไม่เป็นปัญหาในการจะเลือกสถานที่

2.10.4 การหาวัสดุดิบ วัสดุดิบในที่นี้คือ กล้าสนที่จะใช้ปลูก กล้าไวแล้วในเรื่องภาวะวัสดุดิบ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคในการจัดหาและการขนส่งต่อการเลือกสถานที่

2.10.5 ตลาดจำหน่าย เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า กรุงเทพฯ เป็นศูนย์กลางของการขยายตัวทางด้านต่าง ๆ รวมทั้งการขยายตัวทางด้านการก่อสร้างด้วย ดังนั้น ตลาดของไม้สนประดิพัทธ์ที่ใหญ่ที่สุดจึงเป็นกรุงเทพฯ แต่จุดประสงค์ของการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ก็คือการผลิตเสาเข็มเพื่อการก่อสร้าง ดังนั้นถึงแม้ว่าจะผลิต ณ ที่ใดก็ตามก็สามารถจะหาตลาดได้ในแหล่งที่ใกล้เคียงกับแหล่งผลิต เพราะการก่อสร้างนั้นมีการกระจายไปทุกหนทุกแห่ง

4. ภาวะแรงงาน แรงงานเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในการประกอบธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ถึงแม้ว่าจะมีตลาดรองรับสินค้า มีวัสดุดิบสำหรับการผลิต แต่ถ้าขาดคนมาช่วยผลิตจากวัสดุดิบแปรรูปเป็นสินค้าแล้วก็ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ หลักสำคัญในการว่าจ้างแรงงานมีดังนี้ คือ

4.1 จะต้องรู้ว่าจ้างคนงานมาทำอะไรสิ่งต้องวางแผนล่วงหน้าไว้ก่อน

4.2 จะต้องคำนึงว่าจะใช้แรงงานจำนวนเท่าใดถึงจะพอเพียง ถ้าจ้างแรงงานน้อย

ผลผลิตที่ได้ไม่พอเพียง อาจต้องมีการจ้างงานเพิ่มถ้าจ้างงานมากเกินไป อาจจะเป็นการว่างงานที่เรียกว่า "แรงงานแอบแฝง" คือ คนงานจะทำงานไม่เต็มที่ ผลผลิตที่ได้ไม่มากเท่าความสามารถของแรงงานแต่ละคนและค่าจ้างที่เสียไป

4.3 อัตราค่าจ้าง เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะจูงใจคนงานไว้ได้ ควรจะกำหนดอัตราค่าจ้างอย่างยุติธรรม ไม่เอาเปรียบจนเกินไป อย่างน้อย ๆ ก็ควรจะมากกว่าหรือเท่ากับอัตราค่าจ้างต่ำสุดที่รัฐบาลได้กำหนดเอาไว้

สำหรับงานอุตสาหกรรมปลูกส้มประดิษฐ์พอจะแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

ก. งานที่ต้องใช้บุคคลที่มีความรู้ทางเทคนิควิชาการที่เกี่ยวกับการผลิตก็คือ สาขาวิชาการเกษตรที่จะเป็นประโยชน์ในการควบคุมการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น บุคคลประเภทนี้สามารถจะหาได้โดยทั่ว ๆ ไป เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้มากเท่าใดนัก ซึ่งบุคคลประเภทนี้จะเป็นผู้คอยควบคุมดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ผลิต

ข. งานที่ต้องใช้แรงงานธรรมดา ไม่ต้องใช้ความรู้ทางเทคนิควิชาการเพียงแต่ฝึกงานระยะหนึ่งก็สามารถทำงานนั้น ๆ ได้ แรงงานประเภทนี้หาได้ง่ายในประเทศไทย และจะได้บุคคลที่มีความชำนาญด้วยเพราะประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ดังนั้น บุคคลทั่ว ๆ ไปจะมีความรู้ความชำนาญทางด้านนี้อยู่แล้ว

5. กรรมวิธีในการผลิต ในด้านของกรรมวิธีในการผลิตของอุตสาหกรรมปลูกส้มประดิษฐ์นี้ได้กล่าวมาแล้วอย่างละเอียดในบทที่ 3 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นกรรมวิธีที่ไม่ยาก ถ้าหากศึกษาให้ละเอียดและอาศัยประสบการณ์ก็สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ทางการตลาด

การวิเคราะห์ทางการตลาดนับว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการก่อนการตัดสินใจลงทุน เพราะเป็นการวิเคราะห์ถึงภาวะการค้า การผลิต และแนวโน้มของตลาดในอนาคต

ภาวะการค้าและราคาภายในประเทศ

การค้าภายในประเทศสำหรับไม้เส้นประติพัทธ์ เป็นไปอย่างง่าย ๆ ไม่ยุ่งยาก เนื่องจากยังมีไม่มากนัก ประกอบกับการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ในปัจจุบันออกมาในรูปของการใช้เป็นเสา เอ็ม หรือไม้ค้ำยันในการก่อสร้างเท่านั้น สภาพไม้ใช้เป็นสินค้าจึงไม่ต้องแปรสภาพมาก ตลาดกลางของไม้เส้นประติพัทธ์คือ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานคร เป็นแหล่งใหญ่ของการก่อสร้าง เป็นศูนย์กลางการติดต่อและซื้อขาย เพราะมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย ดังนั้นในบางครั้ง ไม้จะถูกส่งมายังกรุงเทพมหานครก่อนแล้วจึงส่งต่อไปที่อื่นตามความต้องการ ส่วนวิถีการตลาดภายในประเทศก็ไม่ซับซ้อน โดยเริ่มจากผู้ผลิตหรือเจ้าของสวนป่าไปถึงพ่อค้าคนกลาง คือ เจ้าของร้านค้าจำหน่ายไม้ เสา เอ็ม นั้นเองแล้วจึงต่อไปยังผู้บริโภคอีกทีหนึ่ง หรือจากผู้ผลิตผ่านมายังผู้บริโภคเลยก็มีแต่ไม่มากนัก ผู้บริโภคอาจจะเป็นหน่วยราชการ เช่น กรมทางหลวง การไฟฟ้า การประปา กรมชลประทาน เป็นต้น ส่วนเอกชนก็ได้แก่ ผู้รับเหมาก่อสร้าง อย่างไม่ เป็นต้น พอกล่าวได้ว่าช่องทางการจำหน่ายไม้ เสา เอ็ม เส้นประติพัทธ์มี 2 ขั้นตอน ได้แก่

1. จากแหล่งผลิตหรือจากสวนป่าไปสู่พ่อค้าคนกลาง ซึ่งมี 2 กรณี

กรณีที่ 1 จากสวนป่าของรัฐบาล

กรณีที่ 2 จากสวนป่าของเอกชน

2. จากพ่อค้าคนกลางสู่ผู้บริโภคทั่วไป

1. จากแหล่งผลิตหรือจากสวนป่าไปสู่พ่อค้าคนกลาง ซึ่งมี 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 จากสวนป่าของรัฐบาล ลักษณะการจำหน่ายไม้ของสวนป่ารัฐบาลอยู่ในรูปของวิธีประมูลราคา กั้น ผู้ให้ราคาสูงกว่าก็จะได้ไม้ไปจำหน่าย ไม้เส้นของสวนป่ารัฐบาลที่ปลูกและขายได้มากก็ได้แก่ที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เช่น ที่อำเภอชะอำ ปลูกเมื่อ พ.ศ. 2484 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2492 อายุต้นประมาณ 8 ปี สามารถขายได้ถึงต้นละ 60 - 80 บาท สำหรับการจำหน่ายนั้นใช้วิธีประมูลขายกัน เป็นลูกบาศก์เมตร ซึ่งทำให้มีราคาถูกกว่าการจำหน่ายเป็นต้น สำหรับราคาในการจำหน่ายของสวนป่ารัฐบาลนั้น เอาแน่นอนไม่ได้ เพราะราคาการจำหน่ายจะขึ้นอยู่กับประมูล ดังตัวอย่างเช่น การจำหน่ายไม้เส้นของสวนป่าห้วยยาง , ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตารางแสดงราคาประมูลไม้สนที่ขายได้ของส่วนป่ารัฐบาล ณ ห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประมูลปี	จำหน่ายเป็น	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ไม้อายุ (ปี)
2514	3 ม	62	7
2515	3 ม	110	10-15
2516	3 ม	110	15-20
2517	3 ม	282	18-22
2518	ตัน	81.44	15
2519	-	-	-
2520	ตัน	50.25	15
2521	ตัน	81.44	15

ที่มา: ส่วนป่าห้วยยาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

หมายเหตุ: ในปี พ.ศ. 2519 ไม่มีการขาย

จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่านับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 - 2517 มีการจำหน่ายเป็นลูกบาศก์เมตร จนกระทั่งปี พ.ศ. 2518 เป็นต้นมา จึงได้เปลี่ยนมาเป็นการจำหน่ายเป็นตัน และการจำหน่ายใช้วิธีประมูล ดังนั้นราคาจึงไม่แน่นอน สำหรับการประมูลก็จะทำการประมูลเป็นแปลง ๆ ไป เมื่อพ่อค้าคนใดทำการประมูลได้แล้ว ก็จะเข้าตัดไม้ของตนได้ทันที โดยให้เสรีจตามสัญญาที่กำหนด มิฉะนั้นจะถูกปรับตามสัญญาที่ระบุไว้หลังจากตัดไม้ออกมาได้แล้ว ก็ทำการสำเลียงขนส่ง เพื่อการจำหน่ายสู่ผู้บริโภคอีกทีหนึ่ง

กรณีที่ 2 จากส่วนป่าของเอกชน เนื่องจากในปัจจุบันส่วนป่าสนของเอกชนที่ไม้สนมีอายุใช้งานได้ยังมีอยู่ไม่มากนัก ดังนั้นเมื่อไม้สนส่วนป่าโตโตได้ขนาดแล้ว ก็จะมีพ่อค้าคนกลาง

ซึ่งส่วนใหญ่ก็ได้แก่ เจ้าของร้านจำหน่ายไม้เสา เข็มมาติดต่อกับเจ้าของสวนป่าที่สวนป่าโดยตรง หรืออาจจะมีในกรณีผู้บริโภคมารับซื้อจากเจ้าของสวนป่าโดยตรงเลยแต่ก็มีไม่มากนัก ดังนั้น ส่วนใหญ่จึงเป็นการซื้อขายกันในระหว่างผู้ผลิต คือ เจ้าของสวนโดยตรงกับพ่อค้าคนกลาง คือ เจ้าของโรงค้าไม้ การซื้อขายปกติ ก็จะตกลงซื้อขายกันเป็นไร่หรือแปลง โดยซื้อแบบเหมาเป็นแปลงก็จะถูกกว่าซื้อปลีกทีละต้นละต้น ดังนั้นพอลงได้ว่า การตัดต้นไม้จำหน่ายนั้น มี 2 ลักษณะ คือ

1. โดยการจำหน่ายแบบเหมา เป็นไร่หรือแปลง ผู้ซื้อมาทำการตัดเองที่สวนสำหรับราคาจะคิดละกันไปถึงต้นใหญ่และเล็กในไร่ นั้น ๆ ปัจจุบันมีผู้เหมาซื้อในอัตราประมาณ ต้นละ 100 - 150 บาท ระดับราคาจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อย ๆ เนื่องจากราคาที่ตกลงซื้อขายจะกระทำเป็นคราว ๆ ไป เช่น ราคาขายที่สวนป่าคลองรังสิต เมื่อราวกลางปี พ.ศ. 2520 ไม้สนอายุประมาณ 5 ปี จะขายเหมาที่สวนต้นละประมาณ 50 บาท จนกระทั่งปี พ.ศ. 2521 ไม้สนอายุ 6 ปี ขายเหมาต้นละ 80 บาท และเพิ่มมาเรื่อย ๆ จนถึงปลายปีมีราคาประมาณต้นละ 100 บาท จุดประสงค์ใหญ่ของการตัดไม้สนก็คือ เพื่อใช้เป็นไม้เสา เข็มหรือเสากลมค้ำยันในการก่อสร้าง ดังนั้นการตัดทอนไม้สนก็จะตัดทอนเป็นท่อนขนาดต่าง ๆ ตามความนิยมของลูกค้าหรือตามการสั่งเป็นพิเศษ เพราะการจำหน่ายในลักษณะดังกล่าวจะได้ราคาดีกว่าจำหน่ายไม้ในรูปอื่น เช่น ฟืนหรือเพื่อเผาถ่าน เพราะเป็นไม้ที่มีลักษณะตรงเปลา เอียง สามารถใช้แทนไม้เสา เข็มชนิดอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี และกำลังเป็นที่นิยมกันในปัจจุบัน วิธีนี้ผู้เหมาซื้อจะรับผิดชอบทั้งการตัดลอกเปลือกและขนส่งเอง

2. เจ้าของสวนเป็นผู้ตัดเองและนำไปจำหน่ายยังร้านจำหน่ายไม้เสา เข็มที่ได้ตกลงกันไว้ วิธีนี้เจ้าของสวนจะต้องเสียค่าจ้างแรงงานในการตัดและลอกเปลือก รวมทั้งขนขึ้นรถบรรทุก ในอัตราประมาณต้นละ 15 - 20 บาท วิธีนี้เจ้าของสวนอาจจะขายได้ราคาสูงกว่าวิธีแรก เพราะส่วนต้นหนึ่ง ๆ สามารถตัดทอนเป็นไม้เสาเข็มได้ประมาณ 3 ท่อน คือ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6" ยาว 6 เมตร (Ø 6" × 6 เมตร) 1 ท่อน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5" ยาว 5 เมตร 1 ท่อน และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" ยาว 4 - 5 เมตร อีก 1 ท่อน ส่วนที่เหลือซึ่งอาจมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3" ยาว 3 - 4 เมตร สามารถใช้เป็นไม้ค้ำยันได้อีก 1 ท่อน

เจ้าของส่วนจะตัดแยกขนาดส่งขายให้กับทางร้าน ซึ่งจะมีรายได้สูงกว่าการขายเหมา แต่วิธีนี้
 ไม่คุ้มทำกันนัก เพราะเสียเวลาและยุ่งยากมากกว่าการขายเหมา จากการสัมภาษณ์ร้านจำหน่าย
 ไม้เสียบในแถบรังสิต จังหวัดปทุมธานี ในปัจจุบันจะรับซื้อไม้เสียบในขนาดต่าง ๆ กัน คือ สำหรับ
 ไม้เสียบเส้นผ่าศูนย์กลาง 6" ยาว 6 เมตร รับซื้อประมาณท่อนละ 100 - 120 บาท ขนาดเส้นผ่า
 ศูนย์กลาง 5" ยาว 5 เมตร ท่อนละประมาณ 50 - 60 บาท ไม้เสียบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4"
 ยาว 4 เมตร ท่อนละ 30 บาท และไม้เสียบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3" ยาว 3 เมตร ท่อนละ
 15 บาท รวมแล้วถ้าเจ้าของส่วนตัดขายเองต้นหนึ่ง ๆ จะขายได้ถึง 200 บาท

ส่วนราคาไม้ที่ร้านจำหน่ายไม้เสียบโดยทั่วไปจะสูงกว่าที่สวนป่า เนื่องจากผู้จำหน่าย
 หรือพ่อค้าคนกลางจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ค่าจ้าง ค่าดอกเบี้ยว ซึ่งทำให้ราคาขายปลีก
 ตามต้นทุนการตลาด (Marketing Cost) จากการสัมภาษณ์ร้านจำหน่ายไม้เสียบในเขต
 กรุงเทพมหานคร ราคาขายไม้เสียบปรากฏในตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าระดับราคาขายปลีก
 ในปี พ.ศ. 2520 ถึงปี พ.ศ. 2521 ของไม้เสียบประเภทนี้จะต่างกันมาก โดยเฉพาะในไม้เสียบ
 ขนาด 4" x 4 เมตร 5" x 5 เมตร และ 6" x 6 เมตร เป็นไม้ขนาดที่นิยมใช้กันมาก สำหรับ
 ราคาขายปลีกไม้เสียบหรือเสียบทุบเปลือกที่ผ่านด่านป่าไม้กรุงเทพ ก็จะปรากฏในตารางที่ 8 ซึ่ง
 จะเห็นว่าราคาไม้ค่อยเปลี่ยนแปลง และที่เปลี่ยนแปลงก็ไม่มากนัก แต่มีแนวโน้มมีราคาสูงขึ้น

จากตารางภาพที่ 1 ในภาคผนวก แสดงให้เห็นถึงดัชนีราคาผู้บริโภคและดัชนี
 ราคาวัสดุก่อสร้าง ปรากฏว่าจากการประมาณการในช่วงครึ่งปีหลังของปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นไป
 ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างมีแนวโน้มที่สูงกว่าดัชนีราคาผู้บริโภค

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ตารางแสดงราคาขายปลีกไม้เล้า เข็มสั้นประติพัทธ์และไม้เล้า เข็มอื่น ๆ

ขนาดไม้ (๑ วัดที่กลางท่อน)	พ.ศ. 2520			พ.ศ. 2521			พ.ศ. 2522			พ.ศ. 2523		
	ไม้เบญจพรรณ ไม้ยาง ไม้สั้นประติพัทธ์ (บาท/ท่อน)			ไม้เบญจพรรณ ไม้ยาง ไม้สั้นประติพัทธ์ (บาท/ท่อน)			ไม้เบญจพรรณ ไม้ยาง ไม้สั้นประติพัทธ์ (บาท/ท่อน)			ไม้เบญจพรรณ ไม้ยาง ไม้สั้นประติพัทธ์ (บาท/ท่อน)		
3" 3 ม.	10	7	10	15	8	15	17	8	15	20	10-	10-
4" 4 ม.	40	20	25	42	25	44	23	25	35	30-	30-	35-
5" 5 ม.	70	40	45	75	45	75	75	45	75	90-	50-	65-
6" 6 ม.	110-	85	90	120	95	122	120-	95	120-	140-	85-	150-
8" 8 ม.	120	-	180	-	-	208	130	-	210	160	110	170
9" 10 ม.	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180-	250-
10" 12 ม.	-	-	-	-	-	400-	-	-	400-	-	220	350
12" 16 ม.	-	-	-	-	-	450	-	-	450	-	-	450-
10" 18 ม.	-	-	-	-	-	500-	-	-	500-	-	-	550-
						550			550			600
						1000-			1000-			1000-
						1200			1200			1200
						-			-			1400

ที่มา : ร้านค้าไม้เล้า เข็มในเขตกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 8 ตารางแสดงราคาขายปลีกไม้เล้า เข็มหรือรูปแปดเหลี่ยมเบญจพรรณที่ผ่านด่านป่าไม้
กรุงเทพมหานคร

พ.ศ.	ขนาด		
	Ø 4" - 4½" ยาว 3 เมตร	Ø 4" - 4½" ยาว 4 เมตร	Ø 4" - 4½" ยาว 5 เมตร
2508	7.5 - 20	7.5 - 15	.14 - 25
2509	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2510	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2511	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2512	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2513	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2514	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2515	8 - 22	8 - 17	15 - 27
2516	18 - 30	18 - 25	25 - 44
พ.ศ. 17 - ส.ค. 17	18 - 30	18 - 25	25 - 45
กย. 17 - กพ. 18	18 - 30	18 - 25	25 - 45
พ.ค. 18 - ส.ค. 18	22 - 40	42 - 45	46 - 50
กย. 18 - กพ. 19	22 - 40	42 - 45	46 - 50
พ.ค. 19 - กย. 19	22 - 40	42 - 45	46 - 50
ต.ค. 19 - พ.ค. 20	30 - 50	45 - 50	46 - 50
เม.ย. 20 - กย. 20	30 - 50	45 - 50	50 - 60
ต.ค. 20 - พ.ค. 21	30 - 50	45 - 50	50 - 60

ตารางที่ 8 (ต่อ)

พ.ศ.	ขนาด		
	Ø 4" - 4½" ยาว 3 เมตร	Ø 4" - 4½" ยาว 4 เมตร	Ø 4" - 4½" ยาว 5 เมตร
เมย. 21 - กย. 21	40 - 60	60 - 70	75 - 90
ตค. 21 - มีค. 22	40 - 60	60 - 70	75 - 90
เมย. 22 - กย. 22	40 - 60	60 - 70	75 - 90

หมายเหตุ: เส้นผ่าศูนย์กลาง (Ø) วัดที่กึ่งกลางท่อน

ที่มา: งานสถิติและรายงานสำนักงานเลขาธิการกรมป่าไม้

ภาวะการค้ากับต่างประเทศ

ในการค้ากับต่างประเทศนั้น จะพิจารณาเฉพาะไม้เล้ากลมที่ส่ง เข้าและส่งออกเท่านั้น เนื่องจากเป็นไม้ที่อยู่ในลักษณะที่อาจส่ง ไม้เส้นประติพธ์ไปจำหน่ายหรือทดแทนการส่ง เข้าได้ สำหรับประเทศคู่ค้าที่สำคัญในการส่ง เข้าได้แก่ จีน โดนีเซีย ส่วนประเทศคู่ค้าในการส่งออกที่สำคัญได้แก่ ญี่ปุ่น ดังตารางที่ 4 และ 5 ในภาคผนวก จะเห็นว่าการค้าขายกับต่างประเทศสำหรับไม้เล้ากลม ยังไม่มีความสำคัญมากนัก ทั้งนี้เพราะราคาไม้ยังไม่สูงเหมือนไม้ชนิดอื่น เช่น ไม้สัก ทำให้การขนส่งไม่คุ้มค่า หรือในประเทศต่าง ๆ ยังไม่มีการขาดแคลนไม้ขนาดเล็ก แต่อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าในการส่ง เข้าในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา เริ่มมีแนวโน้มมากกว่าการส่งออก เมื่อคิดเป็นมูลค่าเงินตรา เป็นการแสดงให้เห็นแล้วว่า ไม้ในประเทศเริ่มมีราคาสูง อาจจะเป็นเนื่องจากเริ่มมีการขาดแคลนขึ้น จึงต้องส่ง เข้ามาจากต่างประเทศ

ประมาณการผลิตและแนวโน้มความต้องการ

การใช้เล้าเอเอ็ม

ความต้องการใช้ไม้เล้าเอเอ็มส่วนใหญ่ในประเทศ เป็นความต้องการใช้ในกรุงเทพมหานคร ประมาณร้อยละ 90 โดยเป็นการใช้เพื่อการก่อสร้างที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ เช่น สร้างสะพาน เป็นต้น เพื่อความสะดวกในการขนส่งและการตัดจำหน่าย การลงทุนปลูกสร้างส่วนอื่นเพื่อทำเล้าเอเอ็มในปัจจุบัน จึงนิยมทำกันในบริเวณจังหวัดที่ใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานคร เช่น ปทุมธานี นครนายก เป็นต้น เนื่องจากการลงทุนสร้างส่วนอื่นเพื่อประโยชน์ในการทำเล้าเอเอ็มนี้ เริ่มจะมีการตื่นตัวมาไม่นานนี้เอง ปริมาณเล้าเอเอ็มส่วนที่ออกสู่ตลาดในขณะนี้จึงยังไม่มากนัก เล้าเอเอ็มที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นเล้าเอเอ็ม 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. เล้าเอเอ็มไม้เบญจพรรณ เป็นเล้าเอเอ็มที่ได้จากธรรมชาติ สัตว์ได้ว่าเป็นเล้าเอเอ็มไม้ที่มีคุณภาพดี เช่น เล้าไม้พลวง แต่ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีการควบคุมการทำไม้ โดยการประกาศปิดป่าหลายแห่งในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงทำให้เล้าไม้เบญจพรรณหายากและมีราคาแพงขึ้น

2. เล้าเอเอ็มไม้ยาง เป็นเล้าเอเอ็มที่ได้จากต้นยางพารา เนื่องจากได้มีการตัดโค่นยางที่มีอายุมากและให้น้ำยางน้อยแล้ว เพื่อการปลูกยางใหม่ทดแทนโดยปลูกทดแทนปีละประมาณ 2 - 3 แสนไร่ จากการสัมภาษณ์ร้านค้าจำหน่ายไม้เล้าเอเอ็มปรากฏว่า เล้าเอเอ็มไม้ยางพาราเส้นผ่าศูนย์กลาง 6" ยาว 6 เมตร ราคารับซื้อที่รายจำหน่ายเล้าเอเอ็มประมาณต้นละ 75 บาท โดยที่ร้านค้าจำหน่ายเล้าเอเอ็มจะขายให้แก่ผู้บริโภคในราคาต้นละ 80 - 85 บาท ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 นิ้ว ยาว 5 เมตร ราคาที่ร้านรับซื้อต้นละ 45 บาท ราคาที่ร้านขายต้นละ 50 - 55 บาท

3. เล้าเอเอ็มไม้สน เป็นเล้าเอเอ็มจากสนประดิษฐ์และสนทะเล แต่ส่วนใหญ่จะเป็นสนประดิษฐ์ ทั้งนี้เนื่องจากไม้สนประดิษฐ์มีสีน้ำตาลแดงแปลกกว่าสนทะเล จากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องและประมาณการปรากฏว่า ปัจจุบันมีส่วนสนประดิษฐ์ที่มีอายุครบที่สามารถตัดฟันเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นไม้เล้าเอเอ็มได้แล้วประมาณ 2 - 3 แห่ง คิดเป็นเนื้อที่

ประมาณ 300 - 400 ไร่ และยังมีสวนที่เริ่มปลูกมีอายุระหว่าง 1 - 2 ปีอีกมาก ปัจจุบัน ราคาจำหน่ายเส้ําเข้ําไม้เส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 6 เมตร ประมาณตันละ 100 - 150 บาท

ในด้านของคุณภาพของไม้เส้ําเข้ําทั้ง 3 ประเภทจะเห็นว่า เส้ําเข้ําไม้เส้นประติพัทธ์ สดดีว่ามีคุณภาพใกล้เคียงกับเส้ําไม้เบญจพรรณ ซึ่งสดว่าเป็นไม้ที่มีคุณภาพดี แต่สำหรับไม้เส้ําเข้ําบางพารา นั้นเป็นไม้เนื้ออ่อน ไม้ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน ง่ายกว่าไม้เส้น ไม้ยาง เก็บได้นานไม่เกิน 3 - 4 เดือน ส่วนไม้เส้นสามารถเก็บได้นานถึง 1 ปี

ประมาณการผลิตไม้เส้ําเข้ําในปัจจุบันและอนาคต

ไม้เส้ําเข้ําที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันนี้ ส่วนใหญ่ได้มาจากป่าตามธรรมชาติ ซึ่งรัฐบาลให้สัมปทานหรือให้อนุญาตตัดฟันออกมาใช้ได้ตามกฎหมาย ไม้ที่ตัดฟันจะเป็นไม้เบญจพรรณ นอกจากนี้ยังได้มาจากการปลูกป่าของเอกชน เพื่อการค้าและจากการสั้ลลอบตัดไม้ออกจากป่า โดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย

1. เส้ําเข้ําไม้เบญจพรรณ ตั้งได้กล่าวมาแล้วว่า เส้ําเข้ําไม้ประเภทนี้เป็นไม้ที่ได้จากการได้รับสัมปทาน หรือได้รับอนุญาตตัดฟันออกมาได้ตามกฎหมาย จากตารางที่ 6 ในภาคผนวก เป็นตารางแสดงปริมาณไม้เส้ําเข้ําที่ผลิตได้จากป่าในจังหวัดต่าง ๆ ที่ได้รับอนุญาต แต่ไม่สามารถแสดงได้ครบเนื่องจากขาดข้อมูล ตัวเลขที่ปรากฏจึงเป็นเพียงแสดงให้เห็นการผลิตไม้เส้ําเข้ําในบางปีและบางจังหวัดเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าการผลิตนับจากปี 2514 เป็นต้นมา จนกระทั่งปี 2521 มีแนวโน้มลดลงมากอย่างเห็นได้ชัด และในอนาคตนับว่าจะมีแนวโน้มที่ลดลงมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการสั้ลลอบตัดไม้ออกจากป่าธรรมชาติ และในปัจจุบัน กรมป่าไม้ได้มีนโยบายในการปิดป่า

2. เส้ําเข้ําไม้ยาง เส้ําเข้ําไม้ยางในที่นี้เป็นเส้ําเข้ําไม้ยางที่ได้จากต้นยางพาราเก่าที่มีอายุมาก หรือใช้น้ำยางน้อยแล้ว ให้ปลูกทดแทนขึ้นใหม่ด้วยต้นยางพันธุ์ดี ในปี พ.ศ. 2503 ได้มีการประกาศใช้ พ.ร.บ. กองทุนส่งเสริมการทําสวนยาง เพื่อจัดตั้งกองทุนส่งเสริมการทําสวนยางขึ้น โดยมี "คณะกรรมการส่งเสริมการทําสวนยาง" รับผิดชอบ

ในการดำเนินการส่งเคราะห์ช่วยเหลือเจ้าของสวนยางเก่าให้ปลูกแทนเนื้อที่สวนยางในปัจจุบัน ประมาณ 9,430,000 ไร่ ต้นยางมีชีพจักร 30 ปี ดังนั้นการปลูกแทนปีละร้อยละ 3.3 ของเนื้อที่ปลูกยาง โดยกองทุนส่งเคราะห์การทำสวนยางมีเป้าหมายของโครงการปลูกแทนในแต่ละปี ดังนี้¹

ปี พ.ศ. 2520 ปลูกแทน 250,000 ไร่

ปี พ.ศ. 2521 ปลูกแทน 218,000 ไร่

ปี พ.ศ. 2522 ปลูกแทน 313,000 ไร่

ปี พ.ศ. 2523 ปลูกแทน 313,000 ไร่

ปีต่อ ๆ ไป จะต้องปลูกแทนให้ได้ร้อยละ 3.3 ของเนื้อที่ปลูกที่มีในช่วงนั้น ๆ ซึ่งจะต้องปลูกแทนไม่น้อยกว่าปีละ 313,000 ไร่ โดยแยกเป็นรายจังหวัด ดังตารางที่ 9

ศูนย์วิทยพัทยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ เสริมลาภ วสุวัต, "ไม้ยางพารา" ทรัพยากรที่รัฐบาลควรเร่งรัดนำมาใช้ให้
เกิดประโยชน์ให้มากขึ้น กองการยาง กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
หน้า 1.

ตารางที่ 9 ตารางแสดงเนื้อที่สวนยางพาราที่โค่นปลูกแทนและปริมาณที่นำไปใช้ประโยชน์ในปี

พ.ศ. 2522

จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ปริมาณไม้ที่ถอนที่ใช้ทำ เฟอร์นิเจอร์และทำ สิ่งอื่นค่าต่อปี (ม ³)	ปริมาณไม้ที่นำไปใน การเผาถ่านต่อปี (ม ³)	ปริมาณไม้ที่ใช้เป็น ไม้คั้นในอุตสาหกรรม ต่าง ๆ ต่อปี (ม ³)	ปริมาณที่ใช้เป็นไม้ เล้าเข็ม (ม ³)	รวมปริมาณไม้ที่ถูกนำ ไปใช้ประโยชน์ (ม ³)
1. สันทราย	3,140	34,590	-	155,691	41,600	231,881
2. ระยอง	6,418	78,500	-	110,178	41,600	230,278
3. ตรัง	6,287	29,300	-	15,663	41,600	86,563
4. อุบลราชธานี	1,220	-	-	-	-	-
5. สุราษฎร์ธานี	21,377	5,940	-	77,739	-	83,679
6. ระนอง	291	-	-	-	-	-
7. พังงา	11,333	-	-	34,635	-	34,635
8. ภูเก็ต	4,520	4,500	-	96,987	-	101,487
9. กระบี่	12,692	2,250	28,700	28,701	-	59,651
10. นครศรีธรรมราช	37,475	28,960	-	146,478	-	175,431
11. ตรัง	46,721	33,880	69,720	171,891	-	275,491
12. พัทลุง	18,980	10,550	-	900	-	11,450
13. สงขลา	50,598	43,200	135,100	112,428	-	290,728
14. สตูล	4,271	7,200	-	37,875	-	45,075
15. ยะลา	31,250	17,270	27,720	176,607	-	221,697
16. ปัตตานี	21,582	26,172	22,400	45,000	-	93,572
17. นราธิวาส	34,390	936	14,000	173,982	-	188,918
18. ชลบุรี	500	-	15,000	-	-	15,000
รวม	313,000	323,348	312,640	1,384,755	124,800	2,165,543
ร้อยละ	-	150.7	14.57	64.54	6.82	100.00

หมายเหตุ: ประเมินไม้ยางเฉลี่ยไร่ละ 40 ม³จากไม้ยางปริมาตร 2,145,543 ม³ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 53,639 ไร่ (40 ม³/ไร่)

ที่มา: สำนักงานกองทุนส่งเสริมการเกษตร สาขาสวนยาง กรุงเทพฯ 2523

จากการโค่นยางปลูกแทนตามโครงการนี้ คิดเป็นไม้ที่สามารถนำไปใช้ได้ จำนวน 11 ล้านลูกบาศก์เมตร แต่พบว่ามีการนำไปใช้ประโยชน์จำนวนประมาณ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 9)

สำหรับประเภทของอุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์จากไม้ยางจำนวนประมาณ 2 ล้านลูกบาศก์เมตรนี้ ได้แก่

1. โรงงานแปรรูปทาร์เพอร์นิเจอร์และทำสังสึนค้ำ จำนวน 323,348 ลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 9)
2. อุตสาหกรรมเผาถ่านไม้ยาง 312,640 ลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 9)
3. ใช้ทำเป็นไม้พื้นในอุตสาหกรรม รมควันยาง โรงปลาบ่น โรงทำปูนขาว 1,384,755 ลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 9)
4. ทำเป็นเสาเข็มก่อสร้าง 124,800 ลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 9)

จากตารางที่ 9 จะเห็นได้ว่าไม้ยางที่นำมาใช้ประโยชน์ในรูปของการใช้ทำเป็นไม้เสาเข็มในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีเฉพาะในจังหวัดสงขลา จังหวัดระยอง และจังหวัดตราด เท่านั้น ซึ่งคิดเป็นจำนวนเพียงร้อยละ 5.82 เท่านั้น เมื่อเทียบกับปริมาณของไม้ยางที่ใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ (ตารางที่ 9) ซึ่งนับว่าเป็นจำนวนที่น้อยมาก

ตารางที่ 10 ตารางแสดงปริมาณการใช้ประโยชน์จากไม้ยางในจังหวัดสงขลา ระยอง และ

ตราด

	สงขลา	ระยอง	ตราด	รวม	ร้อยละ
การใช้ไม้ยางเป็นไม้เสาเข็ม (ม ³)	41,600	41,500	41,600	124,800	22.74
การใช้ไม้ยางเป็นพื้น (ม ³)	155,691	110,178	15,663	281,532	51.31
การใช้ไม้ยางเป็นเพอร์นิเจอร์ และทำสังสึนค้ำ (ม ³)	34,590	78,500	29,300	142,390	25.95
รวม	231,881	230,178	86,563	548,722	100.00

ไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้วขึ้นไป ได้ปริมาตร 25 ลูกบาศก์เมตร ไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้วขึ้นไป และต่ำกว่า 6 นิ้ว อีก 10 - 15 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ประเมินเฉลี่ยไร่ละ 40 ลูกบาศก์เมตร¹

2.3 ปริมาณไม้ที่ถูกใช้ประโยชน์ (ลูกบาศก์เมตร) คิดเป็นร้อยละ 86.58 ของปริมาณไม้ที่ได้จากการโค่น (ลูกบาศก์เมตร)

2.4 การนำไม้ยางพารามาใช้เป็นไม้เสาเข็มคิดเป็นร้อยละ 22.74 ของปริมาณไม้ที่ถูกใช้ประโยชน์ (ลูกบาศก์เมตร)

2.5 ส่วนยางพารา 1 ไร่ ปลูกลงได้ 60 ต้น และไม้ยางพารา 1 ต้น สามารถตัดทอนเป็นไม้เสาเข็มได้ 2 ท่อน

ดังนั้น การคาดคะเนไม้เสาเข็มยางพาราในอนาคตในช่วง 5 ปี (พ.ศ. 2522 - 2526) นี้ จะออกสู่ตลาดเป็นจำนวน 1,872,000 ท่อน จากการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{เสาเข็มไม้ยางพาราที่ออกสู่ตลาดใน 5 ปี} &= 5 \times 124,800 \text{ ม}^3 \text{ (จากตารางที่ 9)} \\
 &= 624,000 \text{ ม}^3 \\
 &= 15,600 \text{ ไร่} \\
 &= 60 \times 15,600 \\
 &= 936,000 \text{ ต้น} \\
 &= 2 \times 936,000 \\
 &= 1,872,000 \text{ ท่อน}
 \end{aligned}$$

3. เสาเข็มไม้สน เสาเข็มไม้สนที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้เป็นเสาเข็มไม้ที่ได้จากไม้สนประติพัทธ์ และส่วนทะเล แต่ส่วนใหญ่เป็นส่วนประติพัทธ์ ดังนั้น ในการคิดปริมาณเสาเข็มไม้สนที่ออกสู่ตลาดจึงคิดเฉพาะไม้เสาเข็มจากส่วนสนประติพัทธ์ ซึ่งส่วนมากเป็นของเอกชน

¹ สัมพร กฤษณะทรัพย์ และ บตี นพวงศ์ ณ ออยุธยา, การใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารา, ปี พ.ศ. 2522, หน้า 2.

สำหรับปริมาณไม้เล้า เข็มสนประดิพัทธ์ ที่ผลิตได้จากการปลูกป่าของ เอกชน เพื่อการค้า นั้น จาก การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการ และจากการสำรวจของกรมป่าไม้พอประมาณได้ว่า ปัจจุบัน มีส่วนสนประดิพัทธ์ที่สามารถตัดกินได้แล้วประมาณ 2 - 3 ส่วน คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 300 - 400 ไร่

ตารางที่ 12 ตารางแสดงพื้นที่ปลูกสนประดิพัทธ์ในภาคต่าง ๆ ของ เอกชน

ภาค	จำนวนที่ปลูก (ไร่)
เหนือ	75.7
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,260.5
กลางและตะวันออก	10,301.3
ใต้	24.0
รวม	12,661.5

หมายเหตุ: ตัวเลขการปลูกสนประดิพัทธ์ของ เอกชนดังกล่าวอาจขาดไปบ้าง เพราะเท่าที่ทราบเงินในจังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดหนองคาย จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดนครนายก ยังรายงานมาไม่ครบ คาดว่ากว่า 15,000 ไร่ ซึ่งตัวเลขที่แท้จริงน่าจะใกล้เคียงกับ 30,000 ไร่

ที่มา: กรมป่าไม้

ในการคาดคะเนปริมาณไม้สนประดิพัทธ์ที่นำมาใช้เป็นไม้เล้า เข็มในอนาคต คือ ปี พ.ศ. 2522 - 2526 นี้ จะทำการคาดคะเนโดยการใช่ตัวเลขดังกล่าวข้างต้นโดยตั้งอยู่บน สัมมติฐานดังนี้

1. การคำนวณคิดจากพื้นที่การปลูกส่วนสนประดิพัทธ์ของ เอกชนที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสำรวจของกรมป่าไม้ดังตารางที่ 12 คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 30,000 ไร่ ซึ่งมีอายุ

ของส่วนตั้งแต่เริ่มทำการปลูกจนถึงอายุ 5 ปี ที่จะทำให้การตัดได้

2. จำนวนต้นที่ปลูกใน 1 ไร่ จะคิดเฉลี่ยทั้งหมด 300 ต้นต่อไร่ เป็นการเฉลี่ยระหว่างชนิดที่ปลูกโดยการยกทรงและไม่ยกทรง โดยใช้ระยะที่นิยมปลูกกันมากถึง 2×3 เมตร ดังนั้นการปลูกชนิดยกทรงจะได้ไม้เส้นประดิพัทธ์จำนวน 320 ต้น ส่วนการปลูกชนิดไม่ยกทรงจะได้ไม้เส้นประดิพัทธ์จำนวน 266 ต้น

3. ไม้เส้นประดิพัทธ์ 1 ต้น สามารถตัดทำไม้เสาเข็มได้ 3 ท่อน ดังนั้น ปริมาณไม้เสาเข็มประดิพัทธ์ที่จะออกสู่ตลาดในระยะ 5 ปีข้างหน้านั้น จะเป็นจำนวน $30,000 \times 300 \times 3 = 27,000,000$ ท่อน

ประมาณความต้องการใช้ไม้เสาเข็มในปัจจุบัน

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าตลาดกลางของไม้เสาเข็ม ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ดังนั้น ในการประมาณการใช้ไม้เสาเข็มจึงยึดถือประมาณการใช้ไม้เสาเข็มในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครนายก จังหวัดสมุทรปราการ เป็นหลัก จากการสำรวจปี พ.ศ. 2500 มีการใช้ไม้เสาเข็มประมาณ 25,000,000 ท่อน¹ และจากการสัมภาษณ์ร้านจำหน่ายไม้เสาเข็ม ซึ่งในขณะนี้มียู่ประมาณ 15 - 20 แห่ง ผู้จำหน่ายคาดว่าจะมีการจำหน่ายไม้เสาเข็มเพื่อใช้ประโยชน์ประมาณปีละ 25,000,000 - 30,000,000 ท่อน คิดเป็นวัน ประมาณวันละ 350 - 425 คัน รถบรรทุกหรือประมาณ 70,000 - 85,000 ท่อน

แนวโน้มความต้องการใช้เสาเข็มไม้

เนื่องจากไม้เส้นประดิพัทธ์ เป็นไม้ที่สามารถนำไปใช้แทนไม้ต่าง ๆ ได้หลายชนิด

¹โครงการปลูกไม้เส้นประดิพัทธ์ เพื่อพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม จังหวัดกำแพงเพชร
บริษัทส่งเสริมไทยจำกัด หน้า 31.

แต่ที่สำคัญที่สุดก็คือ การนำไปทำไม้เล้า เข็มหรือเสากลมเพื่อใช้ในงานก่อสร้างต่าง ๆ ดังนั้นในการประมาณความต้องการใช้ไม้เล้า เข็มหรือเสากลมจะต้องขึ้นอยู่กับการประมาณการก่อสร้าง แต่ภาวะการก่อสร้างย่อมขึ้นอยู่กับความเพียงพอของประชากรของประเทศ และของเศรษฐกิจ ด้านการเพียงพอของเศรษฐกิจของประเทศไทยนั้นจะมองในแง่ของความเพียงพอของรายได้ประชาชาติเบื้องต้น เพราะส่งผลถึงการกินดีอยู่ดีของประชาชน เป็นผลกระทบต่อภาวะการก่อสร้างที่จะขยายตัวขึ้น จะเห็นว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างการเพิ่มขึ้นของประชากร และการเพียงพอของเศรษฐกิจของประเทศ หมายความว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ ย่อมส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มขึ้นของการก่อสร้าง ดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก ก.

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2514 - 2519 ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่รัฐบาลมุ่งพัฒนา เศรษฐกิจด้านก่อสร้างที่สำคัญอันเป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจ คือ ได้แก่ การสร้างถนนหนทาง ท่าเรือ สะพานเพื่อการคมนาคม สนามบิน เขื่อน และฝายกั้นน้ำ ในขณะเดียวกันการก่อสร้างทางด้านเอกชนก็ขยายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วกว่าทางภาครัฐบาลเสียอีก การก่อสร้างของเอกชนส่วนใหญ่เป็นการก่อสร้างเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรม¹ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) รัฐบาลได้เน้นถึงความสำคัญของการลงทุนในด้านนี้ โดยให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 3.0, 11.3 และ 4.4 ตามลำดับ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ มีโครงการที่จะสร้างทางประมาณ 14,000 กิโลเมตร โดยใช้งบประมาณถึง 22,290 ล้านบาท ส่วนเส้นทางในกรุงเทพฯ การทางพิเศษจะดำเนินการก่อสร้างทางระบบทางด่วนและระบบล้อสารมวลชนขึ้นรวม 2 โครงการเป็นระยะทาง 48 กิโลเมตร 4,000 ล้านบาท การสร้างเขื่อนชลประทาน ตามโครงการในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ใช้งบประมาณในการสร้างเขื่อน

¹ นิพนธ์ กิตติสินธุ์, "การก่อสร้างกับเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน"

กรุงเทพฯ ฝ่ายวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

15 มิถุนายน 2519 เอกสารโรเนียว.

ประมาณ 1,400 ล้านบาท การสร้างชลประทานต่าง ๆ อีก 24 โครงการ ใช้งบประมาณ 1,000 ล้านบาท ส่วนการก่อสร้างสาธารณูปโภคและการก่อสร้างที่อยู่อาศัย รวมทั้งอาคารพาณิชย์ต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าการก่อสร้างสาธารณูปโภคทั่วประเทศประมาณ 6,500 ล้านบาท อาคารที่อยู่อาศัยที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ประมาณ 12,000 หน่วย ใช้งบประมาณ การก่อสร้าง 13,466 ล้านบาท และสนับสนุนให้เอกชนอีก 40,000 หน่วย

ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติตามนโยบายและแผนที่ กำหนดไว้ในช่วงระหว่างปี 2521 - 2525 เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย สำหรับผู้มีรายได้น้อย โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งนับได้ว่าการเคหะแห่งชาติเป็นลูกค้า รายได้ที่คู่ค้าหนึ่งของผู้ผลิตวัสดุก่อสร้าง ดังนั้นจึงได้แสดงการใช้จ่ายเงินในการผลิตวัสดุ ก่อสร้าง ดังนี้ จึงได้แสดงการใช้จ่ายเงินในการผลิตไว้ในตารางที่ 9 ในภาคผนวก

ปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่นำมาใช้เป็นวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประกอบไปด้วยเหล็ก ปูนซีเมนต์ ทราย ดิน และไม้ ความต้องการวัสดุในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยของการเคหะ แห่งชาติระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2524 ปีละ 24,000 หน่วย ซึ่งได้ทำการวิจัยโดยกอง วิจัย การสร้างฝ่ายวิจัยและก่อสร้างการเคหะแห่งชาติ พอที่จะสรุปได้ว่า การสร้างที่อยู่อาศัย ของการเคหะแห่งชาติ 1 หน่วย ใช้น้ำหนักประมาณ 0.95 ตัน ใช้นิยเมนต์ประมาณ 5.13 ตัน ใช้น้ำทรายประมาณ 10.26 ตัน ใช้นิยดินประมาณ 20.52 ตัน และใช้น้ำประมาณ 50.08 ลูกบาศก์ฟุต หรือประมาณ 1.07 ตัน การสร้างที่อยู่อาศัยตามเป้าหมายดังกล่าวถึงปี พ.ศ. 2520 สร้างที่อยู่อาศัยเสร็จ 8,000 หน่วย ใช้น้ำหนักประมาณ 7,600 ตัน ใช้นิยเมนต์ประมาณ 14,040 ตัน ใช้น้ำทรายประมาณ 82,080 ตัน ใช้นิยดินประมาณ 164,160 ตัน ใช้น้ำประมาณ 400,640 ลูกบาศก์ฟุต ปี พ.ศ. 2521 สร้างที่อยู่อาศัยเสร็จ 16,000 หน่วย ใช้น้ำหนักประมาณ 15,200 ตัน ใช้นิยเมนต์ประมาณ 82,080 ตัน ใช้น้ำทรายประมาณ 164,160 ตัน ใช้นิยดินประมาณ 328,320 ตัน และใช้น้ำประมาณ 801,250 ลูกบาศก์ฟุต สำหรับการก่อสร้างปี พ.ศ. 2522 - 2524 สามารถสร้างเสร็จปีละ 24,000 หน่วย ในแต่ละปีจะใช้น้ำหนักประมาณ 22,800 ตัน ใช้นิยเมนต์ประมาณ 123,120 ตัน ใช้น้ำทรายประมาณ 246,240 ตัน และใช้น้ำประมาณ 1,201,920 ลูกบาศก์ฟุต การใช้วัสดุก่อสร้างดังกล่าวจะมีผลทำให้อุตสาหกรรมผลิต วัสดุก่อสร้างมาใช้

ในการสร้างที่อยู่อาศัยขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลทำให้มีการลงทุนผลิตวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้นตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ของเคนส์ (Keynesian-Economics) ที่ว่า "Demand Create Supply" คือ ถ้าหากมีการใช้วัสดุก่อสร้างมากขึ้น จะส่งผลทำให้มีการขยายตัวของผู้ผลิตวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้น ถ้าหากอุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้างยังผลิตไม่เต็มความสามารถ (Excess capacity) แต่ถ้าหากอุตสาหกรรมดังกล่าวผลิตเต็มที่แล้ว (Full Capacity) ก็จะมีการลงทุนใหม่เกิดขึ้น

ในการคาดคะเนความต้องการใช้ไม้สนประดิพัทธ์ในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการทำเสาเข็มไม้ และไม้เสากลม ก็จะยึดถือตามการเพิ่มขึ้นของการก่อสร้าง ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จากตารางที่ 13 เป็นการประมาณการใช้ไม้เสากลมและเชื้อเพลิงได้ :

ตารางที่ 13 ตารางแสดงประมาณการใช้ไม้เสากลมและไม้เชื้อเพลิง ปริมาณล้าน-ลบม.

ผลิตภัณฑ์	2513	2528	2543
เสาไม้กลม	1.5	2.5	3
เชื้อเพลิงไม้	50	70	85
รวม	51.5	72.5	88

ที่มา: เป้าหมายนโยบายการป่าไม้ในปัจจุบันและอนาคต การศึกษาความต้องการใช้ไม้และทรัพยากรปี พ.ศ. 2513 - 2543

จากการวิเคราะห์ทางด้านการตลาดจะเห็นได้ว่า เส้นทางการตลาดของเสาเข็มไม้สนประดิพัทธ์ ค่อนข้างจะแจ่มใส โดยพิจารณาจากแนวโน้มราคาและความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น จากการประมาณความต้องการไม้เสาเข็มใน 5 ปีข้างหน้า (2522 - 2526) โดยอาศัยประมาณความต้องการใช้ไม้เสาเข็มในปัจจุบันเป็นพื้นฐาน พบว่าเป็นจำนวนสูงถึง 150,000,000 ท่อน (30,000,000 ท่อน × 5 ปี) ซึ่งจะมีมากกว่านี้เมื่อรวมกับความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น ถึงแม้

เส้มน้ำมันประติพิทธรจะมิตู่แย่งขัน คือ เส้มน้ำมันเบญจพรธและเส้มน้ำมันยงพารากิตาม แต่เส้มน้ำมันเบญจพรธนั้บว่าจะลดน้อยลงทุกวัน เนื่องจากรัฐบาลได้ยกเลิกการทำไม้เส้มน้ำมันจากปารธรรมยัติ สำหรับเส้มน้ำมันยงพาราจากการประมณการใน 5 ปีข้างหน้าจะออก สู้ตลาดประมณ 1,872,000 ทอน แต่ผู้รับเหมากะส่วนใหญ่ไม่ค้อยนิยมใช้ เนื่องจากคุณภาพไม่ตีเท่าที่ควร ส่าเหตุจากต้นยงมียงมกและเป็นไม้เนื้ออ่อนกึ่งไวได้ไม่มน เมื่อบริบเทียบระหว่างปริมาณความต้องการการการใช้เส้มน้ำมันกับผลผลิตที่จะได้มาในอนาคต (พ.ศ. 2522 - 2526) จะเห็นว่าปริมาณความต้องการยังมีมกกว่าปริมาณผลผลิตมกมก จึงเชื่อแน่ว่าอุตสาหกรรมนี้มิตลาดรองรับผลผลิต นอกจากนี้ไม้สนประติพิทธรยังมีโอกาสเข้ามาแทนที่เส้มน้ำมันคอนกรีตได้ในอนาคต เพราะในปัจุบันเส้มน้ำมันคอนกรีตมีราคาสูงกว่าเส้มน้ำมันประมณถึง 2 - 3 เท่า และนับวันจะมีราคาสูงมกยิงขึ้น เป็นผลจากการขาดแคลนเหล็กและปูนซีเมนต์

นอกจากนี้ การตลาดของไม้สนประติพิทธรจะอยู่ในรูปของการใช้ทำเป็นเส้มน้ำมันแล้ว ไม้สนประติพิทธรยังเข้าสู่อุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้ คือ ใช้ทำเป็นพื้น ถ่าน ซึ่งให้ความร้อนสูงเหมาะในการถลุงทองแดง โดยเฉพาะในจังหวัดราชบุรี กิ่งสนทำพื้นเพื่อป้อนโรงงานทำอิฐ นับว่าจะยิงมีความสำคัญมกขึ้น เนื่องจากริกฤตการณั้พลังงานที่ประสบอยู่ในขณะนี้ การนำไม้สนประติพิทธรมาทำเป็นเยื่อกระดาษและแปรรูปเพื่อใช้ในการก่อสร้าง ก่าส่งทำการทดลองอยู่ นอกจากนี้ไม้สนประติพิทธรคาค่าจะเป็นสินค้าออกที่สำคัญชนิดหนึ่ง ในอนาคตนี้

การวิเคราะห์ทางการเงิน

ในการจะตัดสินใจลงทุนในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมประเภทใดนั้น นอกจากการวิเคราะห์ถึงความสำคัญของอุตสาหกรรม วิเคราะห์ทางด้านเทคนิคในการผลิต และวิเคราะห์ทางการเงิน การตลาดตั้งกล่าวมาข้างต้นแล้ว จำเป็นจะต้องอาศัยการวิเคราะห์ทางการเงินประกอบด้วย เนื่องจากในการลงทุนต้องจ่ายเงินลงทุนจำนวนสูง และระยะเวลาานที่จะได้รับผลตอบแทน ประกอบกับจุดประสงค์ที่สำคัญในการลงทุนของเอกชนก็คือ ผลตอบแทนในรูปก่าไร ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการบริหารงานทางการเงินที่ดี ดังนั้น ก่อนที่จะทำการตัดสินใจลงทุนควรจะมีการวิเคราะห์ทางการเงินเสียก่อน เพราะจะทำให้ทราบถึง

1. สถานการณ์ใดควรละลงทุน เป็นการวิเคราะห์ว่าในภาวะเศรษฐกิจ เช่น ในปัจจุบันนี้ สมควรที่จะทำการลงทุนในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมใด ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่กำลังตัดสินใจจะลงทุนอยู่ที่นี่ สมควรละลงทุนหรือไม่ ถ้าตัดสินใจลงทุนไปแล้วความอยู่รวมหรือความเจริญเติบโตของธุรกิจจะเป็นอย่างไร

2. ขนาดของอุตสาหกรรมที่เหมาะสม อุตสาหกรรมที่จะลงทุนนี้ควรมีขนาดเท่าใด จึงจะเหมาะสม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ควรนำเงินมาลงทุนในธุรกิจนั้นเป็นจำนวนเท่าใด อัตราการขยายตัว (Rate of Growth) ควรเป็นเท่าใด ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจว่าเป็นธุรกิจประเภทใด โดยจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละประเภท

3. ประเภทของสินทรัพย์ควรละลงทุน พิจารณาว่าเงินที่จะนำมาลงทุนนั้นควรลงทุนในสินทรัพย์ประเภทใดบ้าง ในแต่ละชนิดควรมีจำนวนเท่าใด โดยทั่วไปแล้วธุรกิจจะต้องมีสินทรัพย์แต่ละประเภทให้สอดคล้องกับความต้องการ เพื่อให้การดำเนินงานดำเนินต่อไปได้ โดยไม่หยุดชะงัก ธุรกิจแต่ละประเภทย่อมมีโครงสร้างของสินทรัพย์แตกต่างกันไป

4. แหล่งของเงินทุน เงินที่จะมาลงทุนนั้นจะจัดหาโดยวิธีใด โดยให้มีต้นทุนของเงินทุนต่ำที่สุด ในการจะตัดสินใจเลือกแหล่งของเงินทุนแหล่งใดนั้นจะต้องศึกษาให้แน่ชัดก่อนว่าธุรกิจประสงค์จะนำเงินที่จัดหาได้ไปลงทุนในสินทรัพย์ประเภทใด เช่น ถ้าเป็นการลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ก็ควรจะจัดหาเงินทุนโดยการก่อหนี้ระยะยาว ถ้าธุรกิจจัดหาเงินทุนไม่เหมาะสมเป็นต้นว่าธุรกิจกู้ยืมเงินระยะยาวมาเพื่อลงทุนระยะสั้น ผลที่ตามมาคือ ธุรกิจนั้นก่อภาระผูกพันขึ้นมาโดยไม่จำเป็น ธุรกิจจะต้องเสียดอกเบี้ยเป็นประจำทุกปี และในทางตรงข้าม ถ้าธุรกิจกู้ยืมเงินในระยะสั้นมาเพื่อการลงทุนระยะยาวแล้วก็จะประสบปัญหาทางการเงินได้เช่นกัน

5. ผลตอบแทนจากการลงทุน เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดเพราะทำให้ทราบถึงผลตอบแทนที่จะได้รับเมื่อมีการลงทุนเกิดขึ้น จำนวนเงินที่ลงทุน ดอกเบี้ยที่จะต้องเสียจากการได้มาของเงินทุน กับผลตอบแทนที่จะได้รับนั้นคุ้มหรือไม่

จากความสำเร็จดังที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ในอุตสาหกรรมใดก็ตามจำเป็นจะต้องมีการวิเคราะห์ทางการเงิน อุตสาหกรรมปลูกต้นส้มประดิษฐ์ก็เช่นเดียวกัน ควรจะมีการวิเคราะห์

ทางการเงินประกอบการตัดสินใจด้วย เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินทุนสูง ระยะเวลา นานพอสมควรที่จะได้ผลตอบแทนคืน และผู้ลงทุนโดยทั่วไปก็มีจุดประสงค์เช่นเดียวกัน ก็คือ ก้าวไรจากการลงทุนนั้น ๆ

การวิเคราะห์ทางการเงินนั้นจะแยกวิเคราะห์ดังนี้ คือ

การวิเคราะห์ทางด้านแหล่งเงินทุน

ในการประกอบกิจการอุตสาหกรรม สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ เงินลงทุน ซึ่งเป็นจำนวน มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรมและภาวะเศรษฐกิจโดยทั่วไป ประเทศที่ ด้อยพัฒนามักจะประสบอุปสรรคในด้านการขาดแคลนทุน (Capital Deficiency) ดังนั้น ในทางธุรกิจจึงแก้ปัญหานี้โดยการจัดหาบุคคลอื่นมาร่วมทุน ผลที่ตามมาก็คือ ประสบการณ์ ทางด้านเทคนิค การจัดการ หรือความรู้ความสามารถทางด้านต่าง ๆ ของแต่ละบุคคลไป โดยออกมาในรูปของการจดทะเบียนเป็นหุ้นส่วนหรือบริษัทจำกัด

สำหรับแหล่งที่มาของเงินทุนได้มาจาก

1. เงินออมหรือเงินสะสม ซึ่งเป็นเงินลงทุนของแต่ละบุคคลไป
2. เงินกู้จากสถาบันการเงินต่าง ๆ และธนาคารพาณิชย์

สถาบันการเงินต่าง ๆ และธนาคารพาณิชย์เป็นสถาบันที่ให้การสนับสนุนทางด้าน การเงิน สำหรับอัตราดอกเบี้ยประมาณร้อยละ 15 - 20 ต่อปี ไม่นั่นเองแล้วแต่การตกลงกัน ส่วนวงเงินที่จะขอกู้ก็นั้นมากน้อยเท่าใดย่อมขึ้นอยู่กับโครงการการลงทุนในกิจการและภาวะ เศรษฐกิจโดยทั่วไปไปในขณะนั้นด้วย

ทางด้านเงินทุนในอุตสาหกรรมปลุกเส้นประดิทัศน์นั้นจะเห็นได้ว่า เงินทุนส่วนใหญ่จะใช้ สำหรับจ่ายเป็นค่าซื้อที่ดิน รองลงมาคือค่าจ้างแรงงาน สำหรับแหล่งที่มาของเงินทุนนั้น ส่วนมากจะเกิดจากเงินออม หรือจากการร่วมลงทุนของแต่ละบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย

ทางด้านแหล่งเงินทุนเท่าที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันในอุตสาหกรรมนี้ ก็ได้มีหน่วยราชการ ให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมอยู่ ได้แก่

1. กรมป่าไม้

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ มาตรา 20 บัญญัติไว้ว่า "ในกรณีป่าสงวนแห่งชาติ แห่งใดมีสภาพเสื่อมโทรม ไม้มีค่าเหลืออยู่เป็นส่วนน้อย และป่าสงวนแห่งชาตินั้นไม่อาจกลับฟื้นคืนได้เองตามธรรมชาติ อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจเซ็นหนังสือให้บุคคลใดทำการบำรุงป่า หรือปลูกสร้างสวนป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาตินั้นได้ภายในระยะเวลาและตามเงื่อนไขที่กำหนด ในหนังสืออนุญาต "ซึ่งเป็นการช่วยเหลือเอกชนให้มีการปลูกสวนป่าโดยเงินทุนของเอกชนในที่ดิน ของรัฐบาล โดยประหยัดเงินทุนในด้านการใช้จ่ายในการซื้อที่ดินประกอบกิจการได้ทางหนึ่ง (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ก)

2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

เป็นธนาคารของรัฐบาล สังกัดกระทรวงการคลัง จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งสนับสนุน ด้านเงินทุนต่อเกษตรกร ซึ่งเป็นชนส่วนใหญ่ของชาติ โดยเฉพาะ

การให้กู้เงินของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ แบ่งออกเป็น 2 ทาง คือ

ก. ให้กู้เงินแก่เกษตรกรผู้เป็นลูกค้ายของธนาคารโดยตรง

ข. ให้กู้เงินแก่เกษตรกรโดยผ่านสถาบันของเกษตรกร คือ สหกรณ์การเกษตรและ กลุ่มเกษตรกร นอกจากนี้ยังให้กู้เงินแก่สถาบันของเกษตรกร เพื่อการขยายผลผลิตการเกษตร การจัดหาวัสดุการเกษตร เงินกู้ระยะยาวเพื่อลงทุนในสินทรัพย์ประจำและเงินกู้ระยะยาวเพื่อการเกษตร

ปัจจุบันธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ได้มีการให้กู้ยืมในอุตสาหกรรมปลูกสวน ประดิษฐ์ในรูปของการให้กู้เงินแก่เกษตรกรผู้เป็นลูกค้ายของธนาคารโดยตรง โดยมีการวิเคราะห์ โครงการ และมีหลักเกณฑ์ทั่วไปดังนี้ คือ

1. ผู้ขอกู้ต้องมีค่าลงทุนของตนเองตามโครงการไม่น้อยกว่า 50% ของค่าลงทุนตาม โครงการทั้งหมด ค่าลงทุนของตนเองดังกล่าวให้รวมทั้งที่ดิน เครื่องจักรกล เงินสดสมทบ และ ทรัพย์สินอื่น ๆ ที่ใช้ในโครงการด้วย

2. ผู้ขอกู้ต้องมีที่ดินของตนเอง ซึ่งจะใช้ปลุกกันตามโครงการไม่น้อยกว่า 50% ของที่ดินตามโครงการทั้งหมด

3. หากโครงการใดมีความเหมาะสม และผู้วิเคราะห์โครงการเห็นว่า สัมควรจะผ่อนผันให้ในหลักการ 2 ข้อแรก ให้นำเสนอผู้ส่ดการเพื่อวินิจฉัย

4. หลักเกณฑ์ทั่ว ๆ ไปอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับฉบับที่ 25 (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ก)

การประเมินค่าโครงการการลงทุน

การประเมินค่าโครงการการลงทุนเป็นวิธีการเพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจว่าโครงการนั้นมีความเหมาะสมที่จะลงทุนหรือไม่ประการใด เป็นวิธีการที่เรียกว่า Cost Benifit Analysis คือการเปรียบเทียบต้นทุน (Cost) และผลได้ (Benifit) ของโครงการ หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 4 วิธี คือ

1. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)
2. วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return Method)
3. วิธีอัตราผลได้ต่อต้นทุนหรือดัชนีกำไร (Benifit/Cost Ratio or Profitability Index)

4. วิธีงวดระยะเวลาคืนทุน (Pay back Period)

ในการคำนวณทั้ง 4 วิธีนี้ ไม่ว่าจะ เป็นวิธีใดก็ตาม ต้องอาศัยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ คือ

1. เงินทุนเริ่มแรก (Initial Investment)
2. กระแสเงินสดรับสุทธิ (Net Cash Inflow)
3. อายุการใช้งานของสินทรัพย์ที่ลงทุนหรืออายุของโครงการ (Useful Life of Invested Asset)
4. อัตราผลตอบแทนที่พึงได้ (Required Rate of Return)

ข้อมูลเกี่ยวกับเงินทุนเริ่มแรก กระแสเงินสดรับสุทธิ และอายุของโครงการนั้น เป็นข้อมูลที่ได้จากการคาดคะเน สำหรับอัตราผลตอบแทนที่พึงได้นั้น คือ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่กิจการกำหนดไว้ เพื่อเป็นมาตรการในการตัดสินใจลงทุน ใช้เป็นเป้าหมาย หรือผลตอบแทนที่คาดว่าจะทำได้ เรียกว่า อัตราตัดเชือก (Cut-off-rate) ปกติจะกำหนดว่าต้องเป็นอัตราที่สูงกว่าต้นทุนของเงินทุนโดยเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average Cost of Capital) หรืออัตราผลตอบแทนที่เป็นค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost or Marginal Investment Return) ถ้าการลงทุนใดให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า ก็ไม่ลงทุนและในการคำนวณค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนนั้น จะใช้อัตราผลตอบแทนที่พึงได้นี้เป็นอัตราส่วนลด (Discount rate)

1. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีตลอดอายุโครงการกับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่ายออกไปภายใต้โครงการที่กำลังพิจารณา ณ อัตราค่าของทุน มีสูตรการคำนวณดังนี้ คือ

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+k)^t} - \frac{I_t}{(1+k)^t}$$

กำหนดให้ NPV = ค่าปัจจุบันสุทธิ

C_t = กระแสเงินสดรับสุทธิที่ได้รับในงวด

I_t = กระแสเงินสดจ่ายสุทธิในงวด

k = อัตราผลตอบแทนที่พึงได้หรืออัตราดอกเบี้ยหรืออัตราหักลด

n = อายุของโครงการ

t = 1, 2, 3 ..., n

โดยที่โครงการการลงทุนส่วนมากจะมีอายุเกินกว่า 1 ปีขึ้นไป ต้นทุนและผลได้ของโครงการจะเกิดขึ้นในระยะเวลาดังต่าง ๆ กัน ตลอดอายุของโครงการ เพื่อให้การเปรียบเทียบรายได้จากการลงทุนกับต้นทุนให้ผลที่ถูกต้อง จึงต้องใช้วิธีหาค่า (Discount) มูลค่าทุกประเภท

ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) เสียก่อน ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ตามข้างบนนี้

ส่วนหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจก็พิจารณาจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ถ้ามีค่าเป็นบวกหรือมากกว่าศูนย์ ก็ควรลงทุน และไม่ควรลงทุน ถ้ามูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าต่ำกว่าศูนย์

2. วิธีอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return)

เป็นวิธีที่ใช้พิจารณาค่าของมูลค่าปัจจุบันสุทธิเช่นกัน แต่เป็นการหลีกเลี่ยงการหาอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการวัดค่าของโครงการ โดยการหาอัตราดอกเบี้ยค่าหนึ่งที่จะนำมาใช้หักลดแล้วทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับศูนย์นั่นเอง อัตราดอกเบี้ยนี้ยังหมายถึงอัตราดอกเบี้ยสูงสุดที่ผู้ลงทุนจะยอมจ่ายโดยไม่ขาดทุน หากเงินที่เอามาลงทุนนั้นเป็นเงินที่กู้ยืมมา สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณคือ

$$0 = \frac{\sum^n}{t-1} (Ct - It)/(1+r)^t$$

กำหนดให้ r = อัตราผลตอบแทนภายใน

ส่วน Ct , It , t , n มีความหมายเหมือนเดิม

หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจก็พิจารณาจากอัตราผลตอบแทนภายในที่คำนวณได้ นำมาเปรียบเทียบกับค่าของเงินทุนหรืออัตราดอกเบี้ย (k) ถ้าอัตราผลตอบแทนของโครงการสูงกว่าค่าของเงินทุน ($r > k$) ก็ควรลงทุนในโครงการนั้น และไม่ควรลงทุนถ้าอัตราผลตอบแทนของโครงการต่ำกว่าค่าของเงินทุน ($r < k$)

ข้อควรสังเกต

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทำได้โดยการทดลอง (Trial and Error) ขึ้นแรกก็ลองมติอัตราดอกเบี้ยขึ้นมาอัตราหนึ่ง และคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน ถ้ามูลค่าปัจจุบันของรายได้สูงกว่ามูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน ก็ให้คำนวณใหม่ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าเดิม แต่ถ้ามูลค่าปัจจุบันของรายได้ต่ำกว่ามูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน ก็คำนวณใหม่โดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าเดิม

ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งมูลค่าที่คำนวณได้ คือ มูลค่าปัจจุบันของรายได้เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน หรือมีค่าใกล้เคียงกันมาก อัตราดอกเบี้ยที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน เรียกว่า เป็นอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return)

3. วิธีอัตราผลได้ต่อต้นทุนหรือดัชนีกำไร (Benefit/Cost Ratio or Profitability Index)

เป็นวิธีที่คล้ายกับวิธีหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ แต่แสดงออกมาในรูปของอัตราส่วน คือ เมื่อคำนวณหาค่าปัจจุบันสุทธิของรายได้ และมูลค่าปัจจุบันสุทธิของรายจ่ายได้แล้วก็นำมาเปรียบเทียบกัน ผลที่ได้ออกมาในรูปของ อัตราส่วน มีสูตรการคำนวณดังนี้ คือ

$$B/C = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+k)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t}}$$

โดยที่ C_t , I_t , r , n , k มีความหมายเหมือนที่กล่าวมาแล้ว

หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจก็จะพิจารณาจากค่าอัตราส่วนที่ได้ คือ ถ้าคำนวณได้ค่ามากกว่า 1 ก็แสดงว่าผลตอบแทนที่ได้รับสูงกว่าต้นทุน จึงสมควรลงทุน แต่ถ้าค่าที่ได้น้อยกว่า 1 ก็แสดงว่าการลงทุนในโครงการดังกล่าวจะขาดทุน จึงไม่สมควรลงทุน แต่ค่าที่ได้เท่ากับ 1 ก็แสดงว่าการลงทุนเพราะอย่างน้อยก็ได้รับผลตอบแทนตามปกติที่จะยอมรับได้อยู่แล้ว

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนทั้ง 3 วิธีนี้ เหมาะสมสำหรับที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์โครงการจ่ายลงทุน เพราะได้นำเอาปัจจัยที่สำคัญสำหรับวิเคราะห์รายจ่ายลงทุนเข้ามาพิจารณาอย่างครบถ้วน กล่าวคือ ได้พิจารณาถึง เงินสดที่ลงทุนสุทธิ เงินสดรับสุทธิ ตลอดอายุของโครงการ นอกจากนี้ยังได้นำเอาเรื่องเงินมีค่าตามเวลาเข้ามาพิจารณาด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราผลตอบแทนภายใน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และดัชนีกำไร พอสรุปได้ดังนี้

ให้ IRR = อัตราผลตอบแทนภายใน

NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

B/C = อัตราผลตอบแทน

CC = ค่าลงทุน

ถ้า 1. $TRR > CC$; มีค่า +; $B/C > 1$

2. $TRR = CC$; มีค่า 0; $B/C = 1$

3. $TRR < CC$; มีค่า -; $B/C < 1$

ดังนั้น การจะใช้วิธีการไหนตัดสินใจกับโครงการใดนั้น ผลที่ได้ย่อมไม่ต่างกัน แต่บางครั้งผลที่ได้อาจไม่ไปด้วยกัน ถ้าเป็นการพิจารณาเลือกโครงการ ควรนำวิธีของมูลค่าปัจจุบันสุทธิมาใช้ แต่ในการตัดสินใจในการลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่งนั้น ควรจะใช้ทั้ง 3 วิธีประกอบกัน ถึงแม้ว่าวิธีทั้ง 3 จะให้ผลการตัดสินใจเป็นแบบเดียวกัน แต่โดยเนื้อหาแล้วในแต่ละวิธีจะบอกรายละเอียดต่างกัน คือ

วิธี NPV จะบอกให้ทราบถึงขนาดของมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ได้รับ เมื่อสิ้นสุดโครงการว่า มากน้อยเพียงใด

วิธี B/C แสดงในลักษณะของ เลขดัชนี คือ มากน้อยแค่ไหน เป็นลักษณะการบอกทิศทางมากกว่าว่ามูลค่าปัจจุบันของรายได้จะเป็นที่เท่าของมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน แต่ไม่ได้บอกรายละเอียดที่สื่ออยู่ใน NPV ดังนั้น ถึงแม้ว่าจะใช้พิจารณาเพื่อตัดสินใจและอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย แต่ก็ยังไม่ชัดเจนนัก

วิธี IRR วิธีนี้เป็นวิธีที่ดูได้สะดวก และอธิบายได้เข้าใจง่าย แต่ก็ขาดความสำคัญในเรื่องทางบอกขนาดของโครงการไป

4. วิธีงวดระยะเวลาคืนทุน (Pay back Period)

งวดระยะเวลาคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาที่เงินสดรับสุทธิเท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ กรณีเงินสดรับในแต่ละปีเท่ากัน วิธีคำนวณหางวดเวลาคืนทุนได้จากสูตร

$$\text{งวดเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินสดจ่ายลงทุนเริ่มแรก}}{\text{เงินสดรับสุทธิต่อปี}}$$

กรณีเงินสดรับในแต่ละปีไม่เท่ากัน วิธีหางวดระยะเวลาคืนทุนต้องทำได้โดยนำเงินสดที่ได้รับสุทธิในแต่ละปีมาบวกกัน จนได้เท่ากับเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิ

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break even analysis)

การวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาจุดคุ้มทุนของกำไรดำเนินงานเป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถช่วยในการตัดสินใจลงทุน ผู้ลงทุนหรือผู้ดำเนินงานย่อมต้องการทราบว่ากิจการจะต้องได้รับรายรับเท่าใดจึงคุ้มกับค่าใช้จ่ายที่จ่ายไป ทั้งนี้เพราะวัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดของการประกอบธุรกิจก็คือกำไร ปัจจัยที่จำเป็นในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ได้แก่

1. ราคาขาย (Selling Price)
2. จำนวนหน่วยที่ขายผลิตภัณฑ์ได้ (The number of Units sold Quantity)
3. ต้นทุนแปรผันต่อหน่วย (The unit Variable Costs)
4. จำนวนรวมต้นทุนคงที่ (The total Fixed Costs)

ในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนนี้จะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบกระเทือนต่อกำไรโดยตรง และยังเป็นเครื่องมือมูลฐานที่จะชี้ให้เห็นว่าธุรกิจสามารถดำเนินงานต่อไปได้โดยไม่ขาดทุนนั้น ธุรกิจจะต้องขายผลิตภัณฑ์ให้ได้จำนวนเท่าใด และที่สำคัญ การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนนี้จะช่วยในการตัดสินใจ ปัญหาต่าง ๆ ของผู้ลงทุนในเรื่องเกี่ยวกับการตั้งราคา การควบคุมรายจ่าย ตลอดจนการตัดสินใจเกี่ยวกับการขยายกิจการ

ในการประเมินค่าโครงการลงทุนและการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนนั้นนับว่าเป็นวิธีที่สำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนั้นในบทที่ 5 จะเป็นการวิเคราะห์โครงการอย่างละเอียด ซึ่งจะได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ถึงการวิเคราะห์ถึงการประเมินค่าโครงการ การลงทุนและการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของการตัดสินใจลงทุนในอุตสาหกรรมปลุกสนประดิพัทธ์