

บทที่ ๗

สรุปและข้อ เสนอแนะ

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ยางพารา นี้ เป็นแนวทางการศึกษาการลงทุนเพื่อให้เสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด และทำให้การลงทุนมีความมั่นคงสูง เพราะการศึกษาความเป็นไปได้นี้ได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มารวบรวม โดยแยกการศึกษาให้ละเอียดลงไปในแต่ละด้าน เช่น การศึกษาด้านวัตถุดิบ ด้านการตลาด ด้านวิศวกรรม ด้านต้นทุนการผลิต และด้านความเหมาะสมในการลงทุน การวิเคราะห์ที่กระทำมาทั้งหมดนี้สามารถสรุปได้ดังนี้

๑. การศึกษาด้านวัตถุดิบ จากการวิเคราะห์พบว่า ไม้ยางพารามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเยื่อกระดาษ อีกทั้งเป็นไม้ที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในภาคใต้ แต่การใช้ประโยชน์จากไม้ยางพารายังมีน้อย ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๒๙) ได้กำหนดเป้าหมายการปลูกทดแทนสวนยางพาราไว้ปีละ ๓๑๒,๕๐๐ ไร่ และจากข้อมูลที่ผ่านมาในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ปรากฏว่า มีการปลูกทดแทนสวนยางพาราจริงถึง ๓๔๓,๔๕๗ ไร่ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ และเมื่อคิดเป็นปริมาตรไม้ที่ได้จากการตัดโค่นเพื่อปลูกทดแทนเท่ากับ ๑๓,๗๕๘,๒๘๐ ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นน้ำหนักไม้ที่ได้จากการตัดโค่นเท่ากับ ๘,๒๕๔,๘๖๘ ตัน เมื่อเทียบกับปริมาณไม้ที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเยื่อกระดาษของโรงงานในโครงการปีละ ๑๒๕,๐๐๐ ตัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ ๑.๕ ของไม้ที่ได้จากการตัดโค่นในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ดังนั้นจึงให้ความมั่นใจได้ว่า ปริมาณไม้ยางพาราที่ได้จากการตัดโค่นในแต่ละปี จะสามารถป้อนให้กับโรงงานในโครงการได้อย่างเพียงพอ ปัญหาในเรื่องการขาดแคลนไม้ยางพาราที่จะใช้เป็นวัตถุดิบจึงไม่มี

๒. การศึกษาด้านการตลาด เท่าที่ผ่านมาอุตสาหกรรมผลิตกระดาษในประเทศ จะต้องพึ่งพาการนำเข้าเยื่อกระดาษจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ เพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตกระดาษ ถึงแม้ว่าโรงงานบางแห่งจะมีการผลิตเยื่ออยู่บ้างก็เป็นการผลิตเพื่อป้อนให้กับโรงงานผลิตกระดาษของตนเองทั้งหมด มิได้มีการผลิตเพื่อการจำหน่ายโดยตรง ส่วนโรงงานผลิตเยื่อกระดาษเพื่อการจำหน่ายโดยตรงนั้นในปัจจุบันมีเพียงแห่งเดียว คือ บริษัท ฟินิกซ์ พัลป์ แอนด์ เพเพอร์ จำกัด ผลิตเยื่อกระดาษจากต้นปอแก้ว มีกำลังผลิต ๗๐,๐๐๐ ตันต่อปี เริ่มทำการผลิตในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ อย่างไรก็ตาม กำลังการ

ผลิตรังกาล่าว เมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการใช้เยื่อเคมีฟอกขาว ที่ประมาณการไว้ในปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๓๑ จะเห็นว่ายังขาดอยู่อีกมาก ซึ่งส่วนที่ขาดนี้จะต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ

ความต้องการใช้เยื่อกระดาษของประเทศไทยในอนาคต มีแนวโน้มที่จะขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการที่ประเทศชาติจะพัฒนาไปได้นั้น ย่อมต้องมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับความต้องการใช้กระดาษ ทั้งในวงการธุรกิจการค้า การอุตสาหกรรม และธุรกรรมอื่น ๆ วัตถุประสงค์ที่มีความสำคัญต่อการผลิตกระดาษและมีสัดส่วนของต้นทุนการผลิตสูงสุดก็คือ เยื่อกระดาษ ดังนั้นการที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตกระดาษให้เจริญรุดหน้าไปได้นั้น จำต้องอาศัยเยื่อกระดาษเป็นจำนวนมาก ถ้าหากขาดซึ่งเยื่อกระดาษเสียแล้ว อุตสาหกรรมผลิตกระดาษก็จะหยุดชะงักลงโดยสิ้นเชิง

การวิเคราะห์ความต้องการ โดยอาศัยข้อมูลการนำเข้าและส่งออกจากกรมศุลกากร และปริมาณการผลิตจากผู้ผลิตภายในประเทศ เพื่อหาความต้องการใช้ในอดีตที่ผ่านมา สำหรับการพยากรณ์แนวโน้มการใช้เยื่อได้ใช้ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการใช้เยื่อและมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศที่ผ่านมาในอดีต โดยวิธีถดถอยแบบเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ สำหรับกำลังการผลิตของโรงงานในโครงการจะมีขนาดการผลิต ๕๐,๐๐๐ ตันต่อปี หรือประมาณ ๑๕๐ ตันต่อวัน

๓. การศึกษาด้านวิศวกรรม เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง การผลิตเยื่อกระดาษโดยทั่วไปจะต้องใช้แรงงานในระดับกรรมกรเป็นส่วนใหญ่ ภายใต้การควบคุมของวิศวกรและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ การปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะมีการวางแผนเป็นขั้นตอนไว้เรียบร้อย ซึ่งเป็นการช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการผลิต

การเลือกทำเลที่ตั้ง เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งของผู้ลงทุนจะต้องเลือกทำเลที่ตั้งให้เหมาะสมกับประเภทของธุรกิจ สำหรับการผลิตเยื่อกระดาษนี้โรงงานควรอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ และแหล่งน้ำ จึงสมควรที่จะตั้งอยู่ในจังหวัดภาคใต้ และจะต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ในการเลือกทำเลที่ตั้งให้รอบคอบที่สุด

กระบวนการผลิต การศึกษากระบวนการผลิตนี้ ก็เพื่อจัดวางผังโรงงาน และจัดสถานที่ทำงานให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิต สำหรับการวิเคราะห์เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตก็เพื่อเลือกเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่เหมาะสม และในจำนวนที่พอเหมาะกับโครงการ

แรงงานและการจัดองค์กร การผลิตที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการประสานงาน และการตัดสินใจที่ถูกต้อง รวมทั้งมีพนักงานที่พอเหมาะกับงานนั้น ๆ ดังนั้นในโครงการนี้จึงใช้พนักงานในการดำเนินงานทั้งสิ้นประมาณ ๓๕๑ คน โดยเป็นพนักงานฝ่ายผลิต จำนวน ๓๖๐ คน และพนักงานฝ่ายบริหาร จำนวน ๓๑ คน ใช้เวลาทำงานวันละ ๓ กะ

แผนการดำเนินงานของโครงการนี้ จะเริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๒๖ และสิ้นสุดในเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๗ เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น ๒ ปี เริ่มทดลองและทำการผลิตในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ เป็นต้นไป

๔. การศึกษาด้านต้นทุนการผลิต เป็นการศึกษาถึงราคาของวัตถุดิบ เครื่องจักรอุปกรณ์ การผลิต และต้นทุนต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต ทั้งนี้เพื่อที่จะนำมาศึกษาร่วมกับกำลังการผลิตตามโครงการ โดยนำมาคำนวณหาต้นทุนในการผลิต จากการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนในการผลิตเยื่อเคมีฟอกขาว ต้นละ ๘,๗๑๒ บาท โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตต้นละ ๗,๘๑๘ บาท และค่าใช้จ่ายในการค้าต้นละ ๘๙๔ บาท

สำหรับแหล่งเงินทุนนั้น ได้มาจากเงินทุนส่วนตัวของผู้ถือหุ้น จำนวน ๕๒๕ ล้านบาท และเงินกู้จากสถาบันการเงินในต่างประเทศ จำนวน ๑,๑๕๐ ล้านบาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ ๑๒ ต่อปี ระยะเวลาปลอดหนี้ ๓ ปี และระยะเวลาผ่อนชำระหนี้ ๑๐ ปี ๆ ละ ๑๑๕ ล้านบาท โดยเริ่มชำระเงินต้นคืนในปี พ.ศ. ๒๕๒๔

๕. การศึกษาความเหมาะสมในการลงทุน โครงการนี้จะต้องใช้เงินทุนดำเนินการทั้งสิ้น จำนวน ๑,๖๗๕ ล้านบาท โดยเป็นเงินส่วนตัวของผู้ถือหุ้น จำนวน ๕๒๕ ล้านบาท และเงินกู้จากสถาบันการเงินในต่างประเทศ จำนวน ๑,๑๕๐ ล้านบาท คิดเป็นอัตราส่วนการลงทุนของเงินกู้กับเงินทุนส่วนตัวของผู้ถือหุ้น ๒.๑๔ ต่อ ๑

จากการวิเคราะห์การดำเนินงานภายใน ๒๐ ปี ของการเคลื่อนไหวของเงินสดด้วยวิธีประมาณการพบว่า อัตราผลตอบแทนการลงทุนทั้งสิ้น เท่ากับร้อยละ ๒๒.๐๗ ต่อปี และอัตราผลตอบแทนการลงทุนของส่วนผู้ถือหุ้น ร้อยละ ๕๙.๐๐ ต่อปี ซึ่งมีค่าสูงเป็นที่น่าพอใจ เมื่อเปรียบเทียบกับโครงการผลิตเยื่อกระดาษอื่น ๆ ในประเทศ ซึ่งให้อัตราผลตอบแทนการลงทุนของโครงการประมาณร้อยละ

๑๕ - ๒๐ ต่อปี จะเห็นว่าโครงการผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ยางพาราเป็นโครงการที่นำลงทุนมาก จากการศึกษาความเหมาะสมในการลงทุนแล้ว สามารถสรุปได้ดังนี้

ระยะเวลาคืนทุนในอัตราผลตอบแทนร้อยละ ๑๕ ต่อปี ใช้เวลา ๘ ปี ๑ เดือน	
ผลตอบแทนการลงทุนทั้งสิ้น (๒๐ ปี) ร้อยละ	๒๒.๐๗ ต่อปี
ผลตอบแทนการลงทุนของผู้ถือหุ้น (๒๐ ปี) ร้อยละ	๕๕.๐๐ ต่อปี
อัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้นเป็น ๕.๕ เท่า ของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	

ส่วนการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐศาสตร์ ถ้าเกิดมีตัวแปรสำคัญบางตัวเปลี่ยนแปลงไปในทางลบ ก็ย่อมจะทำให้ผลการวิเคราะห์หอกมามีความเสี่ยงมากขึ้น จากการศึกษาวิเคราะห์ความไวเมื่อโครงการนี้ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้ง ๕ กรณี พบว่าโครงการนี้มีความไว้น้อย ดังนั้นในอนาคตถ้าเกิดมีตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์เปลี่ยนแปลงไปบ้าง ก็ยังทำให้ผลตอบแทนอยู่ในขั้นที่น่าพอใจ

๖. ผลประโยชน์ของโครงการที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศ เศรษฐกิจของประเทศประกอบไปด้วยธุรกิจแขนงต่าง ๆ และถ้าโครงการนี้ได้รับการลงทุนแล้วก็จะมีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ก. โครงการนี้ทำให้คนมีงานทำเพิ่มขึ้น ๓๕๑ คน

ข. รัฐบาลมีรายได้จากภาษีในการดำเนินงานของโครงการนี้อย่างต่ำ ประมาณปีละ ๑๓๗ ล้านบาท

ค. เป็นการกระจายกิจการอุตสาหกรรมไปสู่ส่วนภูมิภาคตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๒๙) ทำให้มีการกระจายรายได้ไปสู่ท้องถิ่น

ง. เพิ่มพูนรายได้ประชาชาติให้สูงขึ้นในรูปของค่าจ้างแรงงาน และผลกำไรอย่างต่ำ ประมาณปีละ ๒๖๐ ล้านบาท

จ. ช่วยลดปริมาณการนำเข้าเยื่อเคมีฟอกขาว ปีละ ๕๐,๐๐๐ ตัน คิดเป็นมูลค่า ๘๐๐ ล้านบาท ซึ่งเท่ากับเป็นการช่วยลดการขาดดุล นอกจากนี้หากมีการขยายตลาดไปสู่ต่างประเทศ ก็จะเป็นการนำเงินตราเข้าประเทศ

ฉ. ช่วยส่งเสริมในด้านการพัฒนาทางการเกษตร โดยนำผลิตผลทางด้านเกษตรที่เหลือใช้มาเป็นวัตถุดิบในการผลิตเยื่อ เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศ

๗. อุปสรรคของการประกอบกิจการอุตสาหกรรมในโครงการนี้ เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในอนาคตเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน บางครั้งอาจจะเกิดการผันแปรทางเศรษฐกิจทำให้เกิดอุปสรรคกับโครงการได้ เช่น ในภาวะที่ตลาดต่างประเทศซบเซา ราคาเยื่อในตลาดโลกจะสามารถตกลงได้มาก อาจทำให้มีการทุ่มตลาดโดยการตัดราคากัน ผู้นำเข้าซึ่งเป็นผู้แข่งขันที่สำคัญของโครงการอาจสามารถจำหน่ายเยื่อในราคาต่ำกว่าราคาจำหน่ายของโครงการ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อโครงการ และหากเกิดสภาวะเช่นนี้เป็นระยะเวลานาน โครงการดังกล่าวอาจจะต้องหยุดกิจการชั่วคราว เนื่องจากไม่คุ้มแก่การดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากโครงการดังกล่าวสามารถให้ประโยชน์กับประเทศได้ในแง่ต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วใน ข้อ ๖ ดังนั้นจึงสมควรที่รัฐบาลจะช่วยในการส่งเสริมโครงการ ซึ่งสามารถทำได้โดย

๑. ให้การสนับสนุนในด้านเงินทุน เนื่องจากโครงการดังกล่าวจะต้องใช้เงินลงทุนสูงถึง ๑,๖๗๕ ล้านบาท จึงเป็นปัญหาแก่ผู้ที่จะลงทุนในประเทศสามารถจะกระทำได้โดยลำพัง จำต้องอาศัยการลงทุนจากต่างประเทศ ซึ่งรัฐบาลควรจะได้มีบทบาทในการสนับสนุนโครงการโดยให้บริษัท เงินทุน อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปล่อยเงินกู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ

๒. ให้การส่งเสริมโครงการ โดยมีการยกเว้นภาษีเงินได้ในระยะเวลา ๕ ปีแรกของการผลิต

๓. เพิ่มภาษีขาเข้าในภาวะที่เกิดการตัดราคากันในตลาดโลก อันจะทำให้ราคาขายตกต่ำจนกระทั่งทำให้โครงการนี้ไม่คุ้มแก่การดำเนินงาน

งานวิจัยที่ควรจะทำต่อไป

งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ความจริง หรือพฤติกรรมของธรรมชาติ เศรษฐกิจ และสังคม ดังนั้นงานวิจัยจะให้ความเหมาะสมและถูกต้องมากที่สุด ในสภาวะหนึ่ง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยก็จะเป็นข้อมูลที่สำคัญอันเป็นพื้นฐานในการวิจัยครั้งต่อไป การศึกษาความเป็นไปได้ในการตั้งโรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ยางพารา นี้ จะมีความเหมาะสมอยู่ในสภาพหนึ่งเท่านั้น และความสมบูรณ์

ของการวิจัยนี้อาจจะต้องได้รับการสนับสนุนจากส่วนงานวิจัยอื่น ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมประเภทนี้มากขึ้น การศึกษาวิจัยที่ควรจะได้รับความสะดวกต่อไปคือ

๑. การศึกษาด้านการตลาดต่างประเทศ งานวิจัยส่วนนี้เป็นการศึกษาเฉพาะความต้องการภายในประเทศเท่านั้น การศึกษาด้านการตลาดต่างประเทศก็เป็นแนวทางที่น่าสนใจอันหนึ่ง เนื่องจาก ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบทางด้านแรงงาน และวัตถุดิบ จึงมีโอกาที่จะทำการผลิตโดยมีต้นทุนต่ำกว่าผู้ผลิตในประเทศอื่นได้ สำหรับการหาข้อมูลจากตลาดต่างประเทศสามารถทำได้โดยติดต่อกับสถานทูตหรือสถานกงสุล ในบางครั้งการหาข้อมูลจากตลาดต่างประเทศอาจมีความยุ่งยาก เนื่องจากแต่ละประเทศมีการเก็บข้อมูลต่างกัน ผู้วิจัยอาจจะต้องเดินทางไปต่างประเทศเพื่อหาข้อมูลและวิเคราะห์จากสภาพของธุรกิจที่เป็นจริงในประเทศนั้น ซึ่งจะทำให้งานวิจัยด้านนี้มีค่าใช้จ่ายสูง อย่างไรก็ตาม การศึกษาด้านการตลาดต่างประเทศ เป็นสิ่งที่น่าสนใจและมีความเป็นไปได้มาก

๒. การศึกษาปัญหาทางด้านวิศวกรรมเพื่อหาผลลัพธ์ที่เหมาะสม ส่วนนี้ควรจะได้รับ การวิจัยเมื่อมีการทดลองผลิต นั่นคือ การปรับปรุงการทำงานเพื่อช่วยให้การผลิตมีประสิทธิภาพและพัฒนาทางด้านเทคนิคและวิศวกรรม