

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันประชากรโลกมีอัตราการเพิ่มจำนวนของประชากรอย่างรวดเร็ว หากแต่ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นจึงทำให้ทรัพยากรบางชนิดไม่เพียงพอต่อความต้องการ และบางชนิดขาดแคลน เนื่องจากถูกใช้หมดไป องค์กรต่างๆทั่วโลกได้ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเน้นด้านการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า ได้มีการวิจัยและพัฒนาในส่วนของทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก ปัจจุบันมีทรัพยากรหลายชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โดยมีการนำมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ (recycle) หรือนำกลับมาใช้ซ้ำอีกครั้ง (reuse) โดยอยู่ในรูปแบบเดิม ทรัพยากรที่มีการนำมาผลิตใหม่ ได้แก่ กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก ในทรัพยากรแต่ละชนิด จะมีกระบวนการผลิตใหม่ที่แตกต่างกันออกไป โดยในการรวบรวมทรัพยากรที่ใช้แล้ว หรือเหลือใช้ จะเป็นหน้าที่ของร้านรับซื้อของเก่า แล้วส่งเข้าโรงงานเพื่อนำกลับไปผลิตใหม่

บรรจุภัณฑ์พลาสติก มีอัตราเติบโตโดยรวมสูงกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ปัจจุบันมีการนำบรรจุภัณฑ์พลาสติกมาใช้ทดแทนบรรจุภัณฑ์ชนิดอื่น เนื่องจากมีคุณสมบัติพิเศษ เช่น มีความเหนียว น้ำหนักเบาทนทานต่อสารเคมี และอุณหภูมิ เป็นตัวป้องกันความชื้น ก๊าซ และกลิ่น ได้ดี มีรูปแบบและสีสันทันให้เลือกหลากหลาย สามารถใช้งานได้อย่างกว้างขวาง ทำให้คาดการณ์ว่าบรรจุภัณฑ์พลาสติกมีแนวโน้มในการผลิตและการใช้สูงขึ้น บรรจุภัณฑ์พลาสติกแบ่งย่อยได้เป็นถุงและกระสอบ พลาสติก ขวดพลาสติก ถาดพลาสติก และการ์ดโฟม ส่วนอุตสาหกรรมที่ใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกมากได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรมเคมี เช่น เครื่องสำอาง ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย และสารเคมีอื่นๆ และภาวะการส่งออก บรรจุภัณฑ์พลาสติกสามารถส่งออกสร้างรายได้ให้กับประเทศจำนวนมาก ครั้งแรกปี 2546 บรรจุภัณฑ์พลาสติกมีมูลค่าการส่งออกประมาณ 16,254.9 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 50.9 ส่วนใหญ่เป็นการส่งออกแผ่นฟิล์ม พอยล์และแถบ ถุงและกระสอบพลาสติก (อนนท์ คณาพิทักษ์ และ เอกรัตน์ เอกศาสตร์, 2546)

ตารางที่ 1-1 แสดงมูลค่าการส่งออกบรรจุภัณฑ์ของไทย ปี 2546

รายการ	บรรจุภัณฑ์	
	พลาสติก	
	ล้านบาท	%
2540	15,996.7	22.0
2541	18,362.1	14.8
2542	17,211.4	-6.3
2543	21,170.6	23.0
2544	22,510.4	6.3
2545	23,946.4	6.4
2546(6เดือน)	16,254.9	50.9

หมายเหตุ : เฉพาะ ถุงและกระสอบพลาสติก แผ่นฟิล์ม ฟอยล์และแถบ และกล่องหีบพลาสติก

ที่มา : กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

แม้พลาสติกมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ แต่ก็มีผลกระทบทางด้านลบกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะหลังจากหมดอายุการใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นสาเหตุให้ประเทศต่างๆ ใช้มาตรการเพื่อกีดกันสินค้า โดยประเทศที่ให้ความสำคัญกับผลกระทบเหล่านี้ เช่น สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้เป็นตลาดส่งออกสำคัญของไทย ตัวอย่างกฎหมายที่เห็นได้ชัดคือ กฎระเบียบเกี่ยวกับ Packing and Packing Waste ของสหภาพยุโรป(European Parliament and Council Directive 94/62/EC of December 1994 on Packing and Packing Waste : PPWD) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปลายปี 2537 โดยเป็นมาตรการที่ใช้เพื่อลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ และเพื่อนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับไปแปรสภาพใช้ใหม่ หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น โดยประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปและประเทศนอกกลุ่มที่ส่งสินค้าและบรรจุภัณฑ์เข้าไปในสหภาพยุโรปต้องปฏิบัติตามกฎ

PPWD อย่างเคร่งครัด มาตรการให้ชำระค่าธรรมเนียมกำจัด (Green Dot Fee หรือ Waste Management Fee) แทนการนำกลับ และมาตรการแบบสมัครใจ เช่น การปิดฉลากเขียว (Eco-Labeling) นอกจากนี้ยังมีมาตรการที่มีใช้จากประเทศอื่นๆอีกมาก ผลกระทบดังกล่าวทำให้ผู้ส่งออกไทยมีต้นทุนสูงขึ้นในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์จำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของไทย ซึ่งภาวะการส่งออกและการนำเข้าบรรจุภัณฑ์พลาสติกไทย โดยในปี 2545 ผลิตภัณฑ์พลาสติกมีมูลค่าการส่งออกรวม 43,669.1 ล้านบาท ส่วนใหญ่เป็นการส่งออกบรรจุภัณฑ์ โดยบรรจุภัณฑ์ประเภทแผ่นฟิล์ม พอยล์และแถบ มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด คือ ประมาณ 12,470.6 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 28.6 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกทั้งหมด รองลงมาเป็น ถุงและกระสอบพลาสติก 11,396.3 ล้านบาท หรือร้อยละ 26.1 บรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ฮองกง และประเทศกลุ่มอาเซียน ด้านการนำเข้า ในปี 2545 มีมูลค่าการนำเข้ารวม 41,819.3 ล้านบาท ส่วนใหญ่ คือ ถุง กอถ่วง และกระสอบพลาสติก รองลงมาคือ หลอด และท่อพลาสติก มูลค่าการนำเข้า 6,518.4 และ 2,125.0 ล้านบาท ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าบรรจุภัณฑ์จากญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และมาเลเซีย การส่งออกบรรจุภัณฑ์ของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่การที่ประเทศต่างๆหันมาใช้มาตรการบรรจุภัณฑ์พลาสติกอย่างเข้มงวด ผู้ประกอบการไทยจึงจำเป็นต้องปรับตัว เพื่อให้การส่งออกบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ประกอบการควรเน้นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และลดมลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ซ้ำ ซึ่งเป็นการนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ในลักษณะเดิมโดยไม่เปลี่ยนรูปเดิม เช่นการนำลังพลาสติกแท่นรองรับสินค้า กลับมาใช้ใหม่ การหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ (Recycle) โดยการรวบรวมและนำบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วมาเข้ากระบวนการผลิตเปลี่ยนรูปใหม่ การหลีกเลี่ยงการใช้สารในบรรจุภัณฑ์ที่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่นสาร CFC เป็นต้น (เอกรัตน์ เอกศาสตร์, 2546)

พลาสติกก็เป็นทรัพยากรหนึ่งที่สามารถนำมาแปรรูปและทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มมากที่สุด ในบรรดาทรัพยากรที่มีการนำมาผลิตใหม่ก่อนส่งเข้าโรงงาน โดยจะแปรรูปจากพลาสติกในรูปทรงต่างๆ เป็นเกล็ดพลาสติก แล้วส่งเข้าโรงงาน เนื่องจากแต่เดิม การส่งพลาสติกที่เหลือใช้เข้าโรงงาน จะมีการส่งเป็นรูปทรงเดิม ไม่ได้มีการย่อยเป็นเกล็ด ซึ่งไม่มีความสะดวกในการขนส่ง แต่เมื่อมีการย่อยเป็นเกล็ดพลาสติกก็จะทำให้มีประสิทธิภาพในการขนส่งมากขึ้น เนื่องจากเป็นชิ้นเล็ก และถ้าไรที่ได้จากการจำหน่ายเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลจะสูงกว่าพลาสติกที่ไม่มีการย่อย ในขณะเดียวกัน โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติกยังมีความต้องการพลาสติก เพื่อนำกลับมาผลิตใหม่เป็นจำนวนมาก เนื่องจากอุตสาหกรรมพลาสติกมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลมาจากคุณสมบัติที่ดีของพลาสติก เช่น ความคงทน ความหลากหลายในหลายรูปแบบการใช้สอย และสีสรรที่สวยงาม ตลอด

จนสามารถนำกลับมาผลิตใหม่ (recycle) ในปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานที่รับซื้อเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลมากกว่า 10 โรงงาน ปริมาณความต้องการเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลอยู่ที่ 6-10 ตัน/วัน/โรงงาน ดังนั้นปริมาณความต้องการเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 60-100 ตัน/วัน แต่ในขณะเดียวกัน โรงงานที่ผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลทั้งหมดในประเทศไทยสามารถผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลเพื่อส่งเข้าโรงงานที่รับซื้อ ได้เพียง 45-76 ตัน/วันเท่านั้น (ก่าพล ชูเกียรติจร, 2546: สัมภาษณ์) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปริมาณความต้องการของโรงงานที่รับซื้อเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลยังมีอีกมาก โดยเม็ดพลาสติก ได้มาจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เพื่อนำมาผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกใหม่ ส่วนเกล็ดพลาสติกเป็นเกล็ดที่ได้จากการย่อยผลิตภัณฑ์พลาสติกที่เหลือใช้ เพื่อนำมาผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกรีไซเคิล

จังหวัดเชียงราย เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการจัดหาพลาสติกที่เหลือใช้ เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่งในจังหวัด โดยในแต่ละปีจะรองรับนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ทำให้เกิดพลาสติกที่เหลือใช้ เช่น ขวดน้ำพลาสติก ถังพลาสติก ในปริมาณที่สูง โดยในแต่ละปี ปริมาณการส่งพลาสติกเหลือใช้จากจังหวัดเชียงรายเข้าโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี โดยจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 30 (เอกธวัช เดชบุญวรากุล, 2546: สัมภาษณ์) นอกจากนี้จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพทางภูมิศาสตร์ที่เอื้ออำนวยต่อระบบการคมนาคมขนส่ง และเป็นประตูสู่นานาชาติ เนื่องจากเป็นจังหวัดเดียวในประเทศไทยที่สามารถติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศสหภาพพม่า ได้ทั้งทางน้ำ และทางบก (หอการค้าจังหวัดเชียงราย, 2538) ทำให้สามารถจัดหาพลาสติกที่เหลือใช้เพื่อป้อนเข้าสู่โรงงาน ในกรณีที่ปริมาณพลาสติกเหลือใช้ในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ ในด้านต้นทุนการดำเนินงาน จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่มีค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยต่ำ เนื่องจากสามารถใช้แรงงานค่าจ้างต่ำจากประเทศเพื่อนบ้าน (หอการค้าจังหวัดเชียงราย, 2538) จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า จังหวัดเชียงรายมีศักยภาพสูงในการผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิล

ผู้ทำการศึกษาจึงสนใจทำการศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุน โรงงานผลิตเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลในจังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจลงทุนของผู้ประกอบการและเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการลงทุนและพัฒนาขยายตลาดเกล็ดพลาสติกต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้โครงการลงทุน โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิลในจังหวัด
เชียงราย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. เพื่อทราบถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล ใน
จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจลงทุนตั้งโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล ใน
จังหวัดเชียงราย

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้ หมายถึง การศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการการลงทุนตั้งโรง
งานผลิตเม็ดพลาสติกในจังหวัดเชียงราย โดยทำการวิเคราะห์ทางการตลาด ด้านเทคนิค ด้าน
การเงิน เพื่อนำมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจ

โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล หมายถึง โรงงานที่รับซื้อผลิตภัณฑ์จากพลาสติกที่ใช้
แล้วหรือเหลือใช้ แล้วนำมาผ่านกระบวนการทำความสะอาด แล้วเข้าเครื่องย่อยให้กลายเป็นเม็ด
พลาสติก เป่าเม็ดพลาสติกกรีไซเคิลให้แห้ง บรรจุถุงปริมาณ 20 กิโลกรัมต่อถุง และส่งเข้าโรงงาน
ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสติกต่อไป