โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมยาง

อุตสาหกรรมเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศ เศรษฐกิจของประเทศที่พัฒนาแล้วมักจะขึ้นอยู่กับกิจการอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ ในทำนองเดียวกันประเทศไทยซึ่งกำลังพัฒนาเศรษฐกิจก็พยายามที่จะพัฒนากิจการอุตสาหกรรมให้ก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับ อุตสาหกรรมยางเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ วัตถุดิบต่าง ๆ สำหรับใช้ในการอุตสาหกรรมสามารถที่จะผลิตได้ภายในประเทศเป็นจำนวนมาก และการที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในทางอุตสาหกรรมก็ยังน้อยมาก จังหวัดภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชไปจนถึงเขตแดนมาเลเซียและทางตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ของประเทศไทยมีการทำสวนยาง ประชาชนที่อยู่ทางภาคนี้มีอาชีพในการปลูกต้นยางและกรีดยาง นอกจากนี้ยางยังเป็นสินค้าออกที่สำคัญของประเทศอีกด้วย ในขณะนี้กรมวิทยาศาสตร์มีความประสงค์ที่จะศึกษาสภาวะอุตสาหกรรมดังกล่าวตลอดจนการค้นคว้าและวิจัยคุณสมบัติของยาง เพื่อนำมาศึกษาหาวิธีทำผลิตภัณฑ์ให้มีลักษณะและประเภทแตกต่างกันออกไปมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มประโยชน์ต่อการใช้วัตถุดิบและช่วยให้มีอุตสาหกรรมทำผลิตภัณฑ์ใหม่เกิดขึ้น และผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะได้สนองความต้องการของตลาดภายในประเทศหรืออาจจะส่งไปยังต่างประเทศได้ด้วย ดังนั้นกรมวิทยาศาสตร์จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมยาง โดยมีหลักการดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญ กำลังศึกษากระบวนการผลิตและปัญหาของโรงงานผลิตยางรถยนต์

๑. ส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมยางภายในประเทศ โดยการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อที่จะสามารถทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูง

๒. เป็นศูนย์กลางการศึกษา ค้นคว้าทดลองโดยใช้วัตถุดิบภายในประเทศทำเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ

๓. เพื่อช่วยเหลือโรงงานอุตสาหกรรมในการแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม

๔. เป็นศูนย์กลางการฝึกอบรม เผยแพร่วิชาการและให้บริการ ด้านการแนะนำและปรึกษาเพื่อขจัดปัญหาข้อขัดข้องต่าง ๆ

ตามที่กรมวิทยาศาสตร์ได้ตั้งโครงการเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมยางให้ก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับ จะเห็นว่าภายในระยะเวลาไม่กี่ปีมานี้มีโรงงานอุตสาหกรรมยางเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก แต่โรงงานเหล่านี้ยังมีเทคนิคเกี่ยวกับกระบวนการผลิตอยู่ในขอบเขตจำกัดไม่กว้างขวางพอ ยังขาดความรู้และเทคนิคที่จะนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี ราคาต้นทุนต่ำและมีปริมาณการผลิตสูง และสามารถสนองความต้องการของตลาดได้ ดังนั้น กรมวิทยาศาสตร์มีโครงการที่จะมีห้องปฏิบัติการเฉพาะใช้ในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยคุณสมบัติของยางที่มีความสำคัญ เพื่อนำมาศึกษาหาวิธีผลิตให้ออกมาในลักษณะและประเภทแตกต่างกันออกไปมากขึ้น และเพื่อช่วยเหลือโรงงานอุตสาหกรรม ในการแก้ปัญหาโดยให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านวิชาการและเทคนิคที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงอุตสาหกรรมยางให้ดีขึ้น และให้คำแนะนำการนำผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มาใช้กับอุตสาหกรรมอื่นและพยายามหาทางที่จะให้โรงงานอุตสาหกรรมได้ใช้วัตถุดิบภายในประเทศให้เป็นประโยชน์มากขึ้น พร้อมทั้งศึกษา ทดลอง ออกแบบ ประดิษฐ์ และดัดแปลงอุปกรณ์ใหม่ ๆ ซึ่งมีความจำเป็นในกระบวนการผลิตให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการทำงานได้สูงขึ้นและมีสินค้าคุณภาพดี เพื่อให้มีการซื้อขายภายในประเทศมากขึ้น

ดังนั้น กรมวิทยาศาสตร์จึงขอความช่วยเหลือองค์การสหประชาชาติที่จะศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของโรงงานและของตลาดตลอดจนการศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ เพื่อจะปรับปรุงคุณภาพของยางและเพื่อช่วยเหลือโรงงานอุตสาหกรรมยางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในด้านการควบคุมคุณภาพและการทดสอบทั่วไปในการแก้ปัญหาซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ๆ และในขณะเดียวกันสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย และคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมยางด้วย ทางองค์การสหประชาชาติได้จัดส่ง ดร. การ์ชินสกี้ (Dr. Robert Gaczynski) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยางมาปฏิบัติงานเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยาง ตามโครงการที่กองฟิสิกส์และวิศวกรรมได้ดำเนินการอยู่

ผู้เชี่ยวชาญด้านยางมาช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมยางของไทย

ดร. การ์ชินสกี้ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคอุตสาหกรรมยาง จากองค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ ได้เดินทางจากกรุงวอร์ซอร์ ประเทศโปแลนด์ มาช่วยเหลือประเทศไทยตามโครงการช่วยเหลือพัฒนาอุตสาหกรรมยางและวัตถุดิบที่เกี่ยวเนื่องตามที่กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ได้ขอไป เป็นเวลา ๖ เดือน

ดร. การ์ชินสกี้ จบจากมหาวิทยาลัยแห่งกรุงวอร์ซอร์ โปแลนด์ ได้รับปริญญา M.Sc. ทางด้าน Rubber and Plastics Technology และ B. Sc. ทางด้าน Polymer Technology ได้เข้าทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางกรุงวอร์ซอร์ ประมาณ ๗ ปี แล้วได้ย้ายเข้าทำงานใน Institute of the Rubber Industry ต่อมาอีกเป็นเวลา ๒๐ ปี จนได้รับตำแหน่งสูงสุดในสถาบันคือ Research Director สถาบันวิจัย Institute of the Rubber Industry นี้ เป็นสถาบันวิจัยของรัฐบาล มีนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ ช่างเทคนิค รวมทั้งหมดประมาณ ๒๕๐ คน ในระหว่างที่ทำงานอยู่ในสถาบันนี้ ดร. การ์ชินสกี้ ได้เดินทางไปยังประเทศต่าง ๆ เพื่อติดต่อการงาน ประชุมสัมมนาทางวิชาการ แสดงปาฐกถาเกี่ยวกับผลการวิจัย ตามสถานที่ต่าง ๆ ประมาณ ๑๖ ประเทศ ซึ่งมีผลงานการวิจัยได้ถูกจัดแปล พิมพ์ออกเผยแพร่ไปถึง ๑๘ ภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ เยอรมัน รัสเซีย และอื่น ๆ จากผลงานที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ดร. การ์ชินสกี้ ได้คลุกคลีอยู่กับวงการอุตสาหกรรมยางเป็นเวลานานถึง ๒๗ ปี จนอยู่ในขั้นที่เรียกได้ว่า "ผู้เชี่ยวชาญ"

ดร. การ์ชินสกี้ ได้เริ่มปฏิบัติงานในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยาง ณ กรมวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่

วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๑๕ เป็นต้นมา งานในขั้นแรกก็คือ ติดต่อทำความรู้จักกับเจ้าหน้าที่ UNDP, UNIDO ในกรุงเทพมหานคร เพื่อทราบนโยบายโครงการช่วยเหลือต่าง ๆ ต่อประเทศไทย ได้ติดต่อเข้าพบเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ฯ เพื่อขอทราบข้อกำหนดกฎเกณฑ์ วงเงินที่ยอมให้กู้เพื่อลงทุนขยายกิจการและจำนวนโรงงานผลิตภัณฑ์ยางที่ขอรับส่งเสริมการลงทุน ได้เดินทางไปภาคใต้ สงขลา ปัตตานี ยะลา เป็นเวลา ๕ วัน ตั้งแต่วันที่ ๒๕--๒๙ สิงหาคม ๒๕๑๕ เข้าเยี่ยมชมกิจการศูนย์วิจัยการยางคอหงษ์ หาดใหญ่ สงขลา ของกรมกสิกรรม กระทรวงเกษตร เพื่อศึกษาให้ทราบถึงโครงการของศูนย์ว่ามีอะไรบ้าง จะได้เตรียมวางโครงการให้ประสานงานต่อเนื่องไม่ซ้ำกัน นอกจากนั้นได้ไปชมการทำสวนยางของเอกชน การเพาะปลูก การติดตาต้นยาง การรวมตัวของน้ำยางจากสวนยางทำเป็นยางแผ่นรมควัน ได้ไปชมกิจการแหล่งรับซื้อส่งเป็นสินค้าออก โรงรมควันยางแผ่น โรงงานผลิตยางเครปจากเศษยาง โรงงานผลิตที่นอนยาง หมอนยาง โรงงานผลิตยางสีข้าว ยางรัดของ เมื่อกลับมากรุงเทพ ฯ แล้วก็ได้ไปสำรวจโรงงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยางต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพ ฯ อาทิ โรงงานผลิตรองเท้าผ้าใบพื้นยาง รองเท้าแตะยางฟองน้ำ ยางล้อรถจักรยานมอเตอร์ไซค์ ยางล้อรถยนต์ และอื่น ๆ ได้ถามถึงอุปสรรคต่าง ๆ ปริมาณที่ผลิตได้ต่อปี ปริมาณของวัตถุดิบที่ใช้ เคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ผสมยาง การควบคุมคุณภาพ ความต้องการความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ทางเทคนิค ในขณะเดียวกันก็ได้ให้คำแนะนำต่าง ๆ เพื่อแก้ไขอุปสรรคปรับปรุงคุณภาพไปด้วย ในจำนวนโรงงานที่ได้ไปสำรวจสภาวะมาแล้วนี้มีประมาณ ๑๐ โรงงานที่ต้องการความช่วยเหลือทางวิชาการ ท ด้านยางต่าง ๆ เป็นอันมาก ถ้าได้สำรวจเสร็จท ..แล้วคาดว่าจำนวนโรงงานที่ต้องการความช่วยเหลือจะเพิ่มขึ้นอีกมาก

นอกจากนี้ยังได้เริ่มงานด้านวิจัยทดลองหาสูตรส่วนผสมต่าง ๆ ที่เหมาะสมสำหรับทำผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเพื่อแนะนำแก่โรงงานผลิตภัณฑ์ยางที่ต้องการความช่วยเหลือ ในขณะเดียวกันก็ได้ทำการฝึกสอนอบรมเจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์ให้มีความรู้ความชำนาญทางเทคนิคต่าง ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมยาง เตรียมวางแผนโครงการที่จะทำในปีต่อไป ในการขอความช่วยเหลือในเรื่องเครื่องมือทดสอบยางและพลาสติกจากองค์การสหประชาชาติ เพื่อจัดตั้งห้องทดสอบคุณภาพยางให้เป็นศูนย์กลางบริการทดสอบยางที่เป็นผลิตภัณฑ์หรือยางที่ต้องการจะทำผลิตภัณฑ์ให้ทุก ๆ โรงงานที่ต้องการ ให้บริการควบคุมคุณภาพแก่โรงงานผลิตภัณฑ์ยาง ให้ผลิตของที่มีคุณภาพดีขึ้นใช้ได้ทนทานตามมาตรฐานสากล จะจัดตั้งหน่วยบริการทางด้านวิชาการยางและเทคนิคในการผลิตยาง เพื่อฝึก อบรม แนะนำ ช่วยแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ ในการผลิตแก่โรงงานอุตสาหกรรมยาง รวมทั้งพยายามหาวิธีชักจูงให้โรงงานผลิตภัณฑ์ยางได้ใช้เคมีภัณฑ์ผสมยางที่ผลิตขึ้นได้ในเมืองไทย และยังมีโครงการอื่น ๆ อยู่อีกมาก ซึ่งหวังได้ว่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในวงการอุตสาหกรรมยาง ผู้ปลูกยาง ค้ายาง โรงงานผลิตภัณฑ์ยาง และอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เกี่ยวเนื่องกับยาง ตลอดไปจนถึงผู้ใช้ เป็นการช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศไทยรุ่งเรืองขึ้นในที่สุด