



05

การสำรวจความต้องการด้านการ
วิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการ
ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง
และไม้ยางพารา

การสำรวจความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา

5.1 การสำรวจความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา

ที่ปรึกษาฯ จะทำหน้าที่สำรวจความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยวิธีต่างๆ ซึ่งอาจเป็นการเข้าเยี่ยมชมโรงงาน การนัดประชุมหารือ การสื่อสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือทางโทรศัพท์ และคัดเลือกความต้องการด้านการวิจัยที่เหมาะสมเผยแพร่ต่อสมาชิกเครือข่ายฯ (หากผู้ประกอบการยินยอม) รวมทั้งการจัดหานักวิจัยที่สนใจจะทำงานวิจัยและพัฒนานั้นและจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อนำไปเสนอขอทุนอุดหนุนการวิจัยจากหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัยภาครัฐ เช่น สกว. สวทช. อย่างน้อย 3 โครงการ

5.1.1 โครงการวิจัยและพัฒนาตีนตะขาบยาง

บริษัทห้าดาวแทรก จำกัด เป็นผู้ผลิตตีนตะขาบยางที่ใช้กับรถเกี่ยวข้าว รถตัดอ้อย รถตัดดิน รถขุดดิน เป็นต้น รายแรกของประเทศไทย โดยได้ดำเนินการมาแล้วประมาณ 9 ปี พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเองโดยได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ปัจจุบันผลิตตีนตะขาบยางขายภายใต้แบรนด์ “STAR TRAX” ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น อินเดีย ลาว เมียนมา โรงงานผลิตของบริษัทตั้งอยู่ที่จังหวัดสระบุรี

ที่ปรึกษาฯ ทราบว่าบริษัทมีปัญหาในเรื่องคุณภาพของตีนตะขาบยางที่ผลิต คือ อายุการใช้งานของยางตีนตะขาบต่ำกว่าของบริษัทคู่แข่ง จึงได้นัดหมายหารือกับผู้จัดการฝ่ายขายและหัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนาของบริษัทถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2559 ที่ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สาระสำคัญของการหารือ

1. ปัจจุบันบริษัทประสบปัญหาการนำเข้าตีนตะขาบยางจากประเทศจีนและอินเดีย ซึ่งมีราคาขายที่ต่ำกว่าของบริษัทมาก ทำให้ตีนตะขาบยางของบริษัทแข่งขันกับคู่แข่งได้ยากขึ้น ดังนั้นเพื่อให้บริษัทห้าดาวแทรก จำกัด สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพของตีนตะขาบยางที่บริษัทผลิตขายอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งการลดต้นทุนการผลิตด้วย

2. ปัญหาเร่งด่วนที่บริษัทต้องการพัฒนาตีนตะขาบยางของบริษัท คือ ปัญหาการเกิดรอยแตกของตีนตะขาบยางระหว่างการใช้งาน ทำให้การทำงานของลูกค้ายากลำบาก เพื่อเปลี่ยนตีนตะขาบยางใหม่ บริษัทจึงมีความประสงค์จะวิจัยเพื่อลดการเกิดรอยแตกของตีนตะขาบยางดังกล่าว ซึ่งจะช่วยให้อายุการใช้งานยาวขึ้นและแข่งขันได้



รูปที่ 5.1 ดินตะขบยาง

ข้อสรุป

1. สำหรับปัญหาเร่งด่วนเรื่องการเกิดรอยแตกของดินตะขบยาง เนื่องจากบริษัทมีความจำเป็นต้องรีบแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ที่ปรึกษาฯ จึงเสนอให้บริษัททำเป็นข้อเสนอโครงการไปขอรับการสนับสนุนทางด้านผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาจาก “โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP)” สวทช. เนื่องจากเป็นโครงการที่สามารถอนุมัติงบประมาณสนับสนุนได้เร็ว ซึ่งบริษัทได้ดำเนินการแล้ว และได้รับการอนุมัติโครงการแล้ว

2. ที่ปรึกษาฯ จะเข้าเยี่ยมชมโรงงานหัตถาแวทเรคที่จังหวัดสระบุรี เพื่อศึกษากระบวนการผลิตและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับดินตะขบยางที่ผลิตเพื่อวางแผนกำหนดขอบเขตงานวิจัยที่พัฒนาที่จะต้องดำเนินการ หากมีปริมาณงานที่จะต้องทำมาก จะทำเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องและร่างข้อเสนอโครงการเพื่อนำไปขอการสนับสนุนงบประมาณวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) หรือ สวทช. ต่อไป

5.1.2 โครงการวิจัยและพัฒนายางล้อตันที่มีขนาดเล็กลง

โครงการวิจัยและพัฒนายางล้อตันที่มีขนาดเล็กลง เป็นโครงการที่บริษัท วี.เอส.อุตสาหกรรมยาง จำกัด ประสงค์จะดำเนินการวิจัยและพัฒนาเนื่องจากยางล้อตันที่มีขนาดเล็กลงและเบาขึ้นเป็นแนวโน้มในการพัฒนาของอุตสาหกรรมยางล้อตัน บริษัทผลิตยางล้อตันระดับนานาชาติได้เริ่มพัฒนายางล้อตันที่มีขนาดเล็กลงแล้วทั้งสิ้น ฉะนั้นจึงเป็นเรื่องน่าสนใจที่ผู้ประกอบการผลิตยางล้อตันไทยจะดำเนินการพัฒนายางล้อตันดังกล่าว ข้อเสนอโครงการนี้จะนำไปของงบประมาณสนับสนุนจาก สกว. ต่อไป



รูปที่ 5.2 ยางล้อตัน

5.1.3 โครงการวิจัยและพัฒนายางล้อไร้ลม

โครงการวิจัยและพัฒนายางล้อไร้ลม เป็นโครงการที่บริษัท ป.สยามอุตสาหกรรมยาง จำกัด มีความสนใจที่จะเริ่มวิจัยและพัฒนาเพื่อรองรับการพัฒนายางล้อไร้ลมในอนาคตที่คาดว่าจะมีการผลิตในเชิงพาณิชย์มากขึ้น ยางล้อไร้ลมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับรถที่ใช้งานในพื้นที่ที่ขรุขระ มีวัตถุแหลมคม ที่จะทำให้ยางล้อลมทะลุรั่วได้ เป็นต้น ข้อเสนอโครงการนี้จะนำไปของงบประมาณสนับสนุนจาก สกว. ต่อไป



รูปที่ 5.3 ยางล้อไร้ลม

5.1.4 โครงการวิจัยและพัฒนาวัสดุคอมพอสิตของยางพาราและไม้ยางพารา

โครงการวิจัยและพัฒนาวัสดุคอมพอสิตของยางพาราและไม้ยางพารา เป็นโครงการวิจัยที่ได้หารือกับบริษัท เอ็ม.पी.เจ. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ซึ่งปัจจุบันผลิตไม้เทียมจากพอลิเอทิลีนขายในเชิงพาณิชย์ การพัฒนาวัสดุคอมพอสิตของยางพาราและไม้ยางพาราเป็นแนวทางที่น่าสนใจและยังไม่มีการศึกษามาก่อน เป็นโอกาสที่จะสร้างนวัตกรรมการใช้งานยางพารา เป็นอีกโครงการหนึ่งที่ที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการพัฒนาข้อเสนอโครงการร่วมกับบริษัท เอ็ม.พี.เจ. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เพื่อนำไปขอรับการสนับสนุนงบประมาณวิจัยจาก สกว. ต่อไป



รูปที่ 5.4 วัสดุคอมพอสิตของยางพาราและไม้ยางพารา