

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราภายใต้ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการและหน่วยงานวิจัยที่ดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2556 และ พ.ศ. 2557	1-2
1.2 วัตถุประสงค์	1-4
1.3 เป้าหมายโครงการ/ตัวชี้วัด	1-5
1.3.1 เป้าหมายโครงการ	1-5
1.3.2 ตัวชี้วัด	1-5
1.4 วิธีการดำเนินงาน	1-6
บทที่ 2 สถานภาพของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพาราของไทยและของโลก	2-1
2.1 สถานภาพของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของไทย	2-1
2.1.1 อุตสาหกรรมต้นน้ำ	2-1
2.1.2 อุตสาหกรรมกลางน้ำ	2-2
ก. การผลิต	2-2
ข. การใช้	2-3
ค. การส่งออก	2-4
ง. การนำเข้า	2-5
2.1.3 อุตสาหกรรมปลายน้ำ	2-6
ก. การผลิตและการใช้	2-7
ข. การส่งออก	2-9
ค. การนำเข้า	2-10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2 สถานภาพอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของโลก	2-12
2.3 สถานภาพอุตสาหกรรมไม้ยางพาราของไทย	2-15
2.3.1 อุตสาหกรรมต้นน้ำ	2-15
2.3.2 อุตสาหกรรมกลางน้ำ	2-15
2.3.3 อุตสาหกรรมปลายน้ำ	2-16
2.4 สถานภาพอุตสาหกรรมไม้ยางพาราของโลก	2-17
บทที่ 3 เครื่องช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	3-1
3.1 เครื่องช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	3-1
3.2 การจัดหาสมาชิกของเครือข่ายฯ และการจัดทำฐานข้อมูลสมาชิก	3-2
3.3 กิจกรรมของเครือข่ายพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	3-3
3.3.1 การจัดทำและปรับปรุงเว็บไซต์ของเครือข่ายฯ ต่อยอดจาก ที่ได้ดำเนินการไปในปีที่ 1 และปีที่ 2	3-3
3.3.2 การจัดหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น	3-3
3.3.3 การจัดสัมมนาวิชาการ	3-5
3.3.4 การจัดประชุมกลุ่มย่อยเฉพาะเรื่อง	3-8
3.3.5 การจัดเยี่ยมชมโรงงาน/สถานศึกษา	3-11
3.3.6 การจัดทำบทความด้านความรู้/เทคโนโลยีอย่างทันสมัย	3-13
3.3.7 การจัดทำคลินิกยาง	3-13
3.3.8 การจัดทำจดหมายข่าวราย 2 เดือน	3-15
บทที่ 4 การสำรวจความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการใน อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	4-1
4.1 การสำรวจความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการใน อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	4-1
- โรงงานผลิตเส้นด้ายยางยืด	4-1
- โรงงานผลิตยางล้อตัน	4-2

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
- โรงงานผลิตชิ้นส่วนยาง	4-3
- โรงงานผลิตยางพองน้ำจากน้ำยางธรรมชาติ (หมอน ที่นอนยาง)	4-4
- โรงงานผลิตไม้ประกอบ	4-4
4.2 การพัฒนาข้อเสนอโครงการจากโจทย์วิจัยที่ได้จากการสำรวจความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	4-4
บทที่ 5 ฐานข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	5-1
5.1 ฐานข้อมูลงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางและไม้ยางพารา	5-2
5.2 ฐานข้อมูลนักวิจัยด้านยางและไม้ยางพารา	5-2
5.3 ฐานข้อมูลผู้ประกอบการ	5-2
5.4 ฐานข้อมูลสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรผู้ประกอบการ	5-3
5.5 ฐานข้อมูลหลักสูตรด้านยางและไม้ยางพารา	5-13
5.6 ฐานข้อมูลสถิติยางไทย	5-13
5.7 ฐานข้อมูลอื่นๆ	5-13
5.8 การปรับปรุงเว็บไซต์ของเครือข่ายฯ	5-13
บทที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาง	6-1
6.1 การวิจัยและพัฒนาด้านยางล้อต้น	6-1
6.2 การวิจัยและพัฒนาด้านเส้นด้ายยางยืด	6-1
6.2.1 การผลิตเส้นด้ายยางยืด	6-2
6.2.2 ปัญหาในการผลิต	6-3
6.3 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการตรวจสอบความบกพร่องของเส้นด้ายยางยืดแบบอัตโนมัติ	6-3
6.3.1 โจทย์วิจัย	6-3
6.3.2 การแก้ไขปัญหาการตรวจจับความบกพร่องของเส้นด้ายยางยืด	6-5

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.3.2.1 การพัฒนาอุปกรณ์ตรวจจับข้อบกพร่องของเส้นด้ายที่ยืดแบบอัตโนมัติโดยใช้เทคโนโลยีเลเซอร์	6-5
6.3.2.2 การพัฒนาอุปกรณ์ตรวจจับข้อบกพร่องของเส้นด้ายที่ยืดแบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบเชิงกล	6-11
บทที่ 7 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	7-1
7.1 บทสรุป	7-1
7.1.1 เป้าหมายผลผลิต	7-2
7.1.2 ผลการดำเนินงาน	7-3
7.1.3 งานที่ควรดำเนินการต่อ	7-7
7.2 ข้อเสนอแนะ	7-7
บรรณานุกรม	8-1
ภาคผนวก ก รายงานการเสวนา “การใช้ยางพาราในทางการทหาร”	ก-1
ภาคผนวก ข รายงานการเสวนา “การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมยาง”	ข-1
ภาคผนวก ค บทความ	ค-1
ภาคผนวก ง จดหมายข่าว	ง-1
ภาคผนวก จ ข้อเสนอโครงการ “การวิจัยและพัฒนาสารจับตัวน้ำยางคอมพาวด์ในการผลิตเส้นด้ายที่ยืดแทนการใช้กรดอะซิติก”	จ-1
ภาคผนวก ฉ ข้อเสนอโครงการ “การพัฒนายางล้อตันที่ทนทานต่อการใช้งานสูง”	ฉ-1

วิจัย

เลขหมู่ 678.20724
7279
2558
เลขทะเบียน บ 967
วันที่ - 3 พ.ย. 2559

196460

รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางและ
ไม้ยางพาราภายใต้เครือข่ายความร่วมมือ
ระหว่างผู้ประกอบการและหน่วยงานวิจัย

ด้วยอนินันทนาการ

จาก

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง