

## คำนำ

วิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีสมบัติต่างๆที่ดี สามารถใช้ประโยชน์ได้กว้างขวาง โดยเฉพาะด้านขงมีการคิดค้นสารตัวเติมและสารเสริมแรงต่างๆเพื่อมาเสริมให้ผลิตภัณฑ์ขงให้มีสมบัติในหลายๆด้านดีขึ้น เช่น สมบัติเชิงกล ด้านการทนทานความร้อน ทนทานการกัดกร่อน ฯลฯ

ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาในหัวข้อ การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ผงหินปูนขนาดละเอียดกว่า 1 ไมครอน เพื่อเพิ่มสมบัติเชิงกลของผลิตภัณฑ์ขงยางพารา เนื่องจากภาคใต้เป็นแหล่งที่มียางพาราและเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และมีผลิตภัณฑ์ที่ทำจากยางพาราหลากหลายชนิด เช่น รองเท้าขง ถุงมือขง กระเป๋าน้ำร้อน เป็นต้น ในขณะที่ขงหินปูนซึ่งเป็นสารเติมชนิดหนึ่งที่สามารถหาได้ง่ายในภาคใต้ เพราะมีเหมืองหินปูนอยู่ทั่วไป

ดังนั้นจึงเป็นที่มาของความสนใจที่จะศึกษาการเตรียมผงอนุภาคขนาดละเอียดกว่า 1 ไมครอนจากหินปูนจากเหมืองหิน และการนำมาเสริมแรงขงธรรมชาติและศึกษาถึงการเพิ่มสมบัติเชิงกลขงขงรูปที่ได้ โดยในรายงาน ได้มีเนื้อหา ทฤษฎี วิธีการทดลอง และผลการทดลอง รวมทั้งภาพประกอบและสรุปผลการศึกษาขง โครงการงานวิจัยนี้

คณะผู้ร่วมวิจัย

14 ธันวาคม 2548