

## บทคัดย่อ

ยานอกรถจักรยานเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญส่วนประกอบหนึ่งของรถจักรยาน ยานอกรถจักรยานนอกจากทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดพลังงานในการขับเคลื่อนตัวรถแล้ว ยังเป็นส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้วย ปัจจุบันมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยานอกรถจักรยานมาตรฐานเลขที่ 571-2528 เป็นมาตรฐานที่ประกาศใช้มาเป็นระยะเวลาเกือบ 30 ปีแล้ว อีกทั้งเอกสารอ้างอิงต่างๆ ที่ใช้ในการจัดทำมาตรฐานดังกล่าวได้ประกาศยกเลิกไปแล้ว ทำให้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยานอกรถจักรยานที่ประกาศใช้ในปัจจุบันไม่มีความทันสมัยกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมีจุดประสงค์หลักเพื่อจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยานอกรถจักรยาน และนำเสนอให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) พิจารณาและประกาศใช้เพื่อควบคุมคุณภาพของยานอกรถจักรยานให้มีความสม่ำเสมอและตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ในการจัดทำร่างมาตรฐานฯ เริ่มจากการจัดประชุมเพื่อขอความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้ใช้ และนักวิชาการ แล้วทำการศึกษาวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพของยานอกรถจักรยานที่มีจำหน่ายในท้องตลาด จำนวน 16 ตัวอย่าง จาก 5 บริษัท และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำร่างมาตรฐานฯ พร้อมทั้งส่งเวียนร่างมาตรฐานฯ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ข้อคิดเห็น เพื่อนำเสนอต่อ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พิจารณาประกาศใช้เป็นมาตรฐานของประเทศต่อไป

**คำสำคัญ:** มาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ ยานอกรถจักรยาน

## Abstract

Bicycle tyre is one of the essential components of the bicycle. It plays a major role not only in transferring the energy to propel the bike, but being a safety part. At the present time, the Thai industrial standard for bicycle tyres or TIS 571-2528 has been promulgated for more than 30 years. In addition, the reference standards previously utilized as a guideline for TIS 571-2528 have been withdrawn resulting in the obsolescence of this Thai standard. For this reason, this research project aims to make a standard draft for the bicycle tyre and propose this draft to the Thai Industrial Standards Institute (TISI) to consider and implement as a national standard in order to control the uniform quality of the bicycle tyres and satisfy the consumer needs. The project was initially carried out by organizing the group meetings that were comprised of the representatives from the producers, consumers, and academic experts in order to gather the useful comments. The bicycle tyre samples (16 samples from five producers) were collected from the market and tested to examine their quality. The test data were then employed as part of the standard draft. The final draft was again circulated to the representatives involved and lastly proposed to TISI for consideration and implementation.

**Key words:** standards, product, bicycle tyre