

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังโดยใช้ยางใน
รถจักรยานยนต์

ผู้เขียน นายทศพล สุภาหาญ

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา ไกรพิบูลย์ ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ชรชัย คำวงษ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังด้วยยางในรถจักรยานยนต์ โดยศึกษากับนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนแม่แจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ อายุระหว่าง 15 – 17 ปี ซึ่งมีจำนวน 17 คน ใช้โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังด้วยยางในรถจักรยานยนต์ ระยะเวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ก่อนและหลังการฝึกนักเรียนได้ทำการทดสอบวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังด้วยอุปกรณ์วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ Back-leg Dynamometer นำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยความแข็งแรงและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกล้ามเนื้อหลัง และค่า t-test

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการฝึกมีค่าเท่ากับ 40.76 ± 12.18 กิโลกรัม และภายหลังการฝึกเท่ากับ 52.24 ± 10.22 กิโลกรัม ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.01$ แสดงว่าโปรแกรมการฝึกด้วยยางในรถจักรยานยนต์นี้ก่อให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้น

Independent Study Title	Outcome of Strength training Exercise on Back Muscle Using Inner Tyre of Motorcycle
Author	Mr. Thosapol Supahan
Degree	Master of Science (Sports Science)
Independent Study Advisory Committee	Asst. Prof. Dr. Suchada Kraiphibul Chairperson Asst. Prof. Peanchai Khamwong Member

ABSTRACT

The objective of this independent study was to investigate the outcome of back muscle strength training exercise using the inner tyre of the motorcycle in 17 high-school female students of Mae Chaem School, Chiang Mai Province. The subjects participated in the strength training program with the inner tyre three days a week for four weeks. Pre- and post-tests of back muscle strength using the Back-leg Dynamometer were conducted and the results were calculated to obtain the mean and standard deviation value.

The study findings showed the mean and standard deviation value of the pre-test was at 40.76 ± 12.18 kilograms and that of the post-test at 52.24 ± 10.22 kilograms, which were statistically significant at $P < 0.01$. The results indicate that the strength training program could improve the back muscle strength of the subjects.