ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ผลของการฝึกความมั่นคงของลำตัวในนักวิ่งระยะสั้น ระดับเยาวชนของสมาคมกรีฑาจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นายณัชธกรม์ เปียงเจริญ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ. คร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์

ประชานกรรมการ

อาจารย์ชนวัลย์ เคชทรัพย์อมร

กรรมการ

อาจารย์ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล

กรรมการ

อาจารย์ นพ.ชวินทร์ เลิศศรีมงคล

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกความมั่นคงของลำตัวในนักวิ่งระยะสั้น ระดับเยาวชน และเปรียบเทียบพัฒนาการความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร ของกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง โดยมีกลุ่มผู้ร่วมการทดลองเป็นนักวิ่งระยะสั้นระดับเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 14—16 ปี จำนวน 10 คน เป็นนักวิ่งระยะสั้นชาย จำนวน 6 คน หญิง 4 คน ของสมาคมกรีฑาจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งกลุ่มโดยใช้หลักการจับคู่จากลำดับสถิติเวลาในการวิ่ง 100 เมตร ก่อนการทดลองของเข้าร่วม การทดลอง และอายุ เป็นเกณฑ์

วิธีการทดลองทำการวัดตัวแปรของความมั่นคงของสำตัวดังนี้ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ สำตัวส่วนหน้า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสำตัวส่วนหลัง ความทนทานของกล้ามเนื้อสำตัว ส่วนหน้า ความทนทานของกล้ามเนื้อสำตัวส่วนหลัง และความทนทานของกล้ามเนื้อสำตัวส่วนข้าง ทั้งสองกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง ทำการจับเวลาจากการทดสอบวิ่ง 100 เมตร ของทั้งสองกลุ่ม ทุก ๆ สัปดาห์เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ในระหว่างนั้นนักวิ่งระยะสั้นของกลุ่มทดลองทำการฝึก ความมั่นคงของสำตัวก่อนไปฝึกซ้อมวิ่งตามโปรแกรมของโค้ช ส่วนนักวิ่งระยะสั้นของกลุ่มควบคุม ทดลองทำกิจกรรมพิเศษตามที่ได้รับมอบหมายจากโค้ชก่อนไปฝึกซ้อมวิ่งตามโปรแกรมของโค้ช บันทึกเวลาในการวิ่ง 100 เมตรของนักวิ่งระยะสั้นทั้งสองกลุ่มไว้ทุกสัปดาห์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS ของ Mann Whitney U test และSpearman test

ผลการทดลองที่ได้ พบว่าเวลาการวิ่ง 100 เมตรของกลุ่มทดลองมีค่าลดลงมากกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P<0.05 ความทนทานของกล้ามเนื้อลำตัวส่วนหน้า และ ความทนทานของกล้ามเนื้อลำตัวส่วนข้างของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ P<0.05 และเวลาในการวิ่ง 100 เมตร มีความสัมพันธ์แบบผกผันระดับปานกลาง r=-0.705, -0.736 กับความทนทานของกล้ามเนื้อลำตัวส่วนหน้าและความทนทานของกล้ามเนื้อลำตัวส่วนข้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P<0.05

จากการทดลองครั้งนี้ ให้แนวความรู้ในเรื่องการฝึกความมั่นคงของกล้ามเนื้อลำตัวเป็น ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลต่อเวลาในการวิ่ง 100 เมตร โดยนักวิ่งระยะสั้นในกลุ่มทดลอง มีเวลาในการวิ่งดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่เนื่องจากการสึกษาครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมทำการทดลองจำนวนน้อย และช่วงเวลาในการศึกษาน้อย ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรนำไปปรับปรุงรูปแบบวิธีการ ดำเนินงานและทำการศึกษาในนักวิ่งประเภทอื่น ๆ ที่แตกต่างต่อไป **Independent Study Title** 

Effects of Trunk Stabilization Training in Young

Sprinters of the Chiang Mai Running Association

Author

Mr.Nathakorn Piangcharoen

M.S.

Sports Science

**Examining Committee** 

Asst. Prof. Dr. Prapas Pothongsunun

Chairman

Lect. Thanawan Taechasapamorn

Member

Lect. Patraporn Sitilertpisan

Member

Lect. Chawin Lertsrimonkol

Member

## **Abstract**

The purposes of this study were to investigate the effects of trunk stabilization training and to compare the improvement of speed of young sprinters of the Chiang Mai Running Association. 10 young sprinters aged between 14-16 years (6 males and 4 females) were divided into control and experimental groups by matching technique. At pre-test, 5 parameters of trunk muscular performance and time of 100 meter run test were measured in both groups. The time of 100 meter run was recorded weekly for 6 weeks. The sprinters in experimental group did the trunk stabilization training before the regular training through 6 weeks but control group did the special activities by coach before the regular training. After 6 weeks training period, the post-test were done for all parameters. Data were statistically analyzed by SPSS program with Mann Whitney U test and Spearman test.

The results showed that the time of 100 meter in experimental group was significantly decrease more than control group at P<0.05. The abdominal and side bridge endurance between both groups were statistically significant different at P<0.05. And the time of 100 meter showed moderate significantly regressive correlation to the abdominal and side bridge endurance (r=-0.705, -0.736, P<0.05).

The effects of the trunk stabilization training presented the knowledge of an important factor in decreasing time of 100 meters run within 6 weeks. Due to a small group of sprinters and

time constraint in this study, further study should be applicably investigated in other various sprinters.