ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ผลของการฝึกพลัย โอเมตริคต่อการเพิ่มความเร็วในการออกตัว

ของนักวิ่งระยะสั้น

ชื่อผู้เขียน

นายชินวัฒน์ ใช่เกตุ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.คร.ประภาส

โพธิ์ทองสุนันท์

ประธานกรรมการ

ผศ.เพียรชัย

ิ คำวงษ์

กรรมการ

อาจารย์ภัทรพร

สิทธิเลิศพิศาล

กรรมการ

## ับทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริคต่อการเพิ่มความเร็วใน การออกตัวของนักวิ่งระยะสั้น และเปรียบเทียบพัฒนาการความเร็วในการยันเท้าออกจากบล็อก สตาร์ทของเท้าซ้ายและเท้าขวา ความเร็วในระยะทาง 30 เมตร โดยมีกลุ่มทดลองเป็นนักกรีฑา ระยะสั้นระดับเยาวชนที่มีอายุเฉลี่ย 16 ปี จำนวน 10 คน เป็นชายจำนวน 5 คน เป็นหญิงจำนวน 5 คน ของสมาคมกรีฑาแห่งจังหวัดเชียงใหม่

ก่อนการทคลองเข้าโปรแกรมการฝึก ทำการทคสอบจับเวลาในการวิ่ง ณ ตำแห่นง 15 เมตร กับ 30 เมตร รวมทั้งความเร็วในการออกตัวของผู้ถูกทคสอบ ของเท้าซ้ายและเท้าขวา ที่ออกจาก บล็อกสตาร์ท ผู้ถูกทคลองทำการทคลองคนละ 3 ครั้ง โดยหมุนเวียนกันจนครบรอบ ผลที่ได้นำมา หาค่าเฉลี่ยของแต่ละคน โปรแกรมพลัยโอเมตริคที่ใช้ในการฝึกแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นพื้น ฐาน ขั้นทักษะ และขั้นก้าวหน้า โดยทำการฝึกเป็นระยะเวลา 6 สัปคาห์ ๆ ละ 4 วัน หลังสิ้นสุด โปรแกรมพลัยโอเมตริค ทำการเก็บข้อมูลคังกล่าวข้างต้น เพื่อนำมาเปรียบเทียบโดยใช้ค่าทางสถิติ

ผลการทดลองที่ได้พบว่าเวลาในการวิ่งระยะทาง 15 เมตรแรก ระยะทาง 15 เมตรหลัง และ เวลารวม 30 เมตร ไม่มีค่าความแตกต่างกันในช่วงก่อนและหลังการฝึก แต่เวลาในการยันเท้าออก จากบล็อกสตาร์ทของเท้าซ้ายและเท้าขวา มีค่าน้อยลงในช่วงหลังการฝึกโปรแกรมที่ระคับนัยสำคัญ ที่ P = 0.05 มีค่าน้อยลง

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมพลัยโอเมตริคที่นำมาทำการฝึกซ้อมสามารถ สร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ ในเรื่องของแรงระเบิด (Explosive Power) ณ จุดเริ่มต้นของ การออกวิ่งจากบล็อกสตาร์ท ควรที่จะมีการสร้างโปรแกรมและรูปแบบของการฝึกพลัยโอเมตริคใน ส่วนของการสร้างความเร็วในการวิ่ง เพื่อเป็นการพัฒนาขีดความสามารถต่อไป

**Independent Study Title** 

Effect of Plyometric Training on the Sprout Speed of Sprinter

Author

Mr.Chinawat Kaiket

M.S.

**Sports Science** 

**Examining Committee** 

Asst. Prof. Dr. Prapas Pothongsunun

Chairman

Asst. Prof. Peanchai Khamwong

Member

Lect. Patraporn Sitilertpisan

Member

## Abstract

The purposes of this study were to investigate the effect of plyometric training on the sprout of sprinter and to compare the improvement of speed at the block start in the left and the right feet of 30 meter dash. 10 subjects, 5 males and 5 females, were sprinters of the Chiang Mai Running Association, having the average age of 16 years

Prios to shorting plyometric program, timings of 30 meter dash were recorded in all subjects at the points of 15 meters, 30meters. The speed at the block start of the right and the lift feed were also recorded. All subjects performed 3 times in order with a rotation turn and the mean values were calculated. Plyometric training program was divided intro3 step: technique, fundamentals and performance and was done 4 day a week for 6 week period. After training program was terminated, post-test of speed were recorded as pre-test. The mean values of pre and post-test were statistically compared using T – test.

The result presented timings of speed at the first 15 meters, the last 15 meters and the total 30 meters were not different at pre and post training. However, speed at the block start of the right and the left feet were significantly decreased at post-test (P<0.05).

This study showed plyometric training program could increase muscle strength for explosive power at the initial phase at block start. Appropriate program and patterns of plyometric training to increase speed should be established for further development of performance level.