

**หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ** ผลของการฝึกความคล่องแคล่วด้วยรูปแบบการก้าวเท้าสี่เหลี่ยม  
ขนมเปียกปูนต่อการทดสอบตารางเก้าช่องและความสามารถ  
ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส

**ผู้เขียน** นายไกรทัต สมณะ

**ปริญญา** วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผศ.ดร. เพ็ชรชัย คำวงษ์

### **บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลของการฝึกรูปแบบการก้าวเท้าสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนต่อการทดสอบตารางเก้าช่องและความสามารถของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส จำนวน 10 คน มีอายุเฉลี่ย  $22.10 \pm 2.13$  ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 5 คน กลุ่มที่ฝึกเทเบิลเทนนิสอย่างเดี่ยวและกลุ่มที่ฝึกเทเบิลเทนนิสร่วมกับความคล่องแคล่วด้วยรูปแบบการก้าวเท้าสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ใช้แบบทดสอบก้าวเดิน 20 วินาทีเพื่อทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวและทดสอบความสามารถของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสก่อนการฝึก (Pre-test) และหลังการฝึก 8 สัปดาห์ (Post-test)

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากรับการฝึกความคล่องแคล่วด้วยรูปแบบการก้าวเท้าสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน 8 สัปดาห์ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเริ่มการฝึก (Pre-test) นักกีฬาเทเบิลเทนนิสในกลุ่มทดลองมีจำนวนครั้งในการก้าวเดินภายใน 20 วินาทีเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และมีคะแนนความสามารถของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสเพิ่มขึ้นหลังจากการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนในกลุ่มควบคุมจำนวนครั้งในการทดสอบการก้าวเดิน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่พบว่ามี ความแตกต่างกันในส่วนของคะแนนความสามารถของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ภายหลังจากฝึก ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของจำนวนครั้งในการก้าวเดินภายใน 20 วินาทีในกลุ่มทดลองมีเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ฝึกซ้อมตามโปรแกรมปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) แต่ไม่พบความแตกต่างทางด้านคะแนนความสามารถของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส แสดงให้เห็นว่าการฝึกความคล่องแคล่วด้วยรูปแบบการก้าวเท้าสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนสามารถปรับสภาพร่างกายให้เตรียมพร้อมในการเคลื่อนไหวไปใน

ทิศทางต่าง ๆ ให้รวดเร็วยิ่งขึ้น หากนักกีฬาที่ต้องการเล่นเทเบิลเทนนิสได้ดีจำเป็นต้องมีการฝึก  
ความคล่องแคล่วว่องไวควบคู่กับการฝึกซ้อมทักษะของกีฬาเพื่อจะช่วยส่งเสริมให้มีความ  
คล่องแคล่วในการเล่นกีฬาให้สูงขึ้น



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Independent Study Title**            The Effects of Agility Training with Diamond Step Pattern on the Nine-Square Test and the Ability of Table Tennis Players

**Author**                                    Mr. Kraitap Samana

**Degree**                                    Master of Science (Sports Science)

**Advisor**                                  Asst. Prof. Dr. Peanchai Khamwong

### **ABSTRACT**

The purposes of the study were to assess the effect of Agility Training with Diamond Step Pattern on the Nine-Square Test and the Ability of Table Tennis Players. There were 10 Tennis Players, mean age  $22.10 \pm 2.13$  years, divided into 2 groups, 5 members in each group. The training was Table Tennis skill (control group) and Table Tennis combined with Diamond Step Pattern (experimental group) for 8 weeks. The tests were consisted of test Nine-Square 20 minute for Agility and Ability of Table Tennis Players at before (Pre-test) and after training (Post-test)

The results demonstrated that after training with Diamond Step Pattern on 8 weeks compared with pre-test, the number of Nine-Square 20 minute test and the score of Ability to play Table Tennis were significantly increased in the experimental group ( $p < 0.05$ ). There was no significantly different of Nine-Square 20 minute test in control group but the score of Ability to play Table Tennis increased significantly after training ( $p < 0.05$ ). The mean differences of number of Nine-Square 20 minute in the experimental group, increased over the control group statistically significant ( $p < 0.05$ ) but the athlete's ability not significant difference. The result showed that practicing Table Tennis with diamond pattern can prepare the body for moving in different directions with good agility. The Program of Table Tennis combined with the agility training should be recommended for improving the agility in sport.