

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสมัยปัจจุบันนี้การกีฬาได้มีการเจริญก้าวหน้าไปกว่าเดิมมาก สังเกตได้จากการทำลายสถิติต่างๆ จากการแข่งขันกีฬาประเภทกรีฑาเมื่อกลับไปดูตั้งแต่การฝึกซ้อมในระยะเริ่มแรกจะพบว่าได้มีการนำเอาวิธีการฝึกการเพิ่มกำลังความเร็ว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยวิธีการเข่งเร็ว (Speed Hops) ซึ่งแบบฝึกนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึก (Plyometric Training) มาใช้ในการฝึกปรับปรุงความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร และ 200 เมตรจนประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ที่เป็นเช่นนี้จะเห็นได้ว่าการนำเอาหลักวิทยาศาสตร์ การกีฬามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาส่วนประกอบต่างๆ ที่ใช้ในการเล่นกีฬา ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมตัวก่อนการแข่งขัน ในระยะการแข่งขัน หรือหลังจากการแข่งขัน โดยการนำเอาหลักวิทยาศาสตร์การกีฬามาใช้

การฝึกเพิ่มประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อด้วยวิธีการเข่งเร็ว (Speed Hops) ในรูปแบบต่าง ๆ กันนี้นับเป็นวิธีการฝึกเพิ่มความแข็งแรงให้มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งจากการรายงานสรุปผลการวิจัยหลายฉบับกล่าวว่า ความเร็วในการวิ่งระยะสั้นจะได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น ได้ด้วยการจัดโปรแกรมเข่งเร็ว (Speed Hops) เข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกความเร็ว ขณะเดียวกันมีนักกีฬาเป็นจำนวนมากที่มีกล้ามเนื้อขาที่แข็งแรงแต่ไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในรูปแบบของความเร็วในการวิ่งในระยะ 30-40 เมตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการฝึกเพิ่มประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อด้วยวิธีการเข่งเร็ว (Speed Hops) จึงได้ถูกกำหนดเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งในการฝึกซ้อมด้วย เพื่อช่วยในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวที่จำเป็นต้องใช้ความสัมพันธ์และพลังความเร็วสูงสุดในช่วงสั้นๆ

จากประสบการณ์ในการเป็นนักกรีฑาระยะสั้นและผู้ฝึกสอนกรีฑาระยะสั้นมาก่อนผู้ศึกษา ได้มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนนักกีฬาด้วยกันและผู้ฝึกสอนที่มีความรู้ส่วนใหญ่พบปัญหาคือการขาดความรู้ในเรื่องการฝึกด้วยวิธีการเข่งเร็ว (Speed Hops) ที่ถูกต้องซึ่งมีผลต่อความสามารถของนักกีฬาผู้ศึกษาจึงได้แนวคิดและเล็งเห็นความสำคัญของการฝึกเพราะรูปแบบการใช้พลังงานของนักวิ่งระยะสั้นนั้น ส่วนใหญ่จะใช้แรงระเบิด (Explosive Power) เป็นหลักเพื่อใช้ในการแข่งขันส่วนกล้ามเนื้อส่วนขาที่จะพัฒนาความแข็งแรง และความเร็วโดยตรงก็คือ กล้ามเนื้อ

หน้าขา (Quadriceps) กล้ามเนื้อตะโพก (Gluteus maximus) กล้ามเนื้อ Hamstring เพราะกล้ามเนื้อเหล่านี้จะเป็นตัวหลักในการวิ่งซึ่งจะทำให้ให้นักกรีฑามีขีดความสามารถเพิ่มขึ้นกว่าเดิม ตลอดจนนักกีฬาจะต้องมีวินัยในตัวเอง ในการฝึกซ้อมของนักกรีฑาต้องมีรูปแบบที่แน่นอน เป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน ผู้ฝึกสอนจึงมีบทบาทที่สำคัญมากในการจัดรูปแบบการฝึกซ้อม เพื่อให้ให้นักกีฬาของตนมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาต่อไป

### วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลของกลุ่มที่ฝึกด้วยวิธีการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติที่มีต่อการเพิ่มความเร็วในระยะ 100 เมตรภายหลังการฝึก 6 สัปดาห์
2. เพื่อศึกษาผลของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมตามปกติที่มีต่อการเพิ่มความเร็วในระยะ 100 เมตรภายหลังการฝึก 6 สัปดาห์
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มที่ฝึกด้วยวิธีการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ และกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมตามปกติที่มีต่อการเพิ่มความเร็วในระยะ 100 เมตรภายหลังการฝึก 6 สัปดาห์

### ขอบเขตงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	เป็นนักกรีฑาระดับเยาวชนของโรงเรียน ดำรงศรัทธาสงเคราะห์ 12 คนอายุ 14 -16 ปี
ขอบเขตการศึกษา	ศึกษาถึงการฝึกซ้อมแบบแข่งเร็ว (Speed Hops) และ การฝึกตามโปรแกรมปกติที่นำมาใช้กันนักกรีฑา ระยะ 100 เมตรในการฝึกความเร็วเท่านั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

### นิยามคำศัพท์เฉพาะ

**พลัยโอเมตริก Plyometric** หมายถึง การออกกำลังกายหรือการฝึกที่รวมไว้ซึ่งกำลังความ  
แข็งแรง และความรวดเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพื่อการเคลื่อนไหวอย่างฉับพลัน

**ความเร็วในระยะทาง 100 เมตร** หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่การได้ยินเสียงสัญญาณปล่อยตัว  
ไปจนถึงสิ้นสุดระยะทาง 100 เมตร โดยการยื่นออกสตาร์ทจากเส้นเริ่ม มีหน่วยเป็นวินาที

**กลุ่มที่ฝึกตามโปรแกรมปกติ** หมายถึง กลุ่มที่ฝึกซ้อม ตามโปรแกรมปกติโดยไม่มีการฝึก  
วิธีการเขย่งและกระโดดเร็ว (Speed Hops) มาเกี่ยวข้อง

**กลุ่มที่ฝึกแบบวิธีการเขย่งเร็ว (Speed Hops)** หมายถึง กลุ่มที่ฝึกแบบวิธีการเขย่งเร็ว (Speed  
Hops) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติ

**นักกรีฑา 100 เมตร** หมายถึง นักกรีฑาหญิงของโรงเรียนดำรงศรีราษฎร์สงเคราะห์  
จ.เชียงราย อายุ 15-16 ปี

**เส้นเริ่ม** หมายถึง เส้นที่เริ่มออกสตาร์ท โดยทั้งสองกลุ่มจะอยู่หลังเส้นเริ่มเพื่อรอสัญญาณ  
ปล่อยตัว

**การเขย่งเร็ว (Speed Hops)** หมายถึง การออกกำลังกายหรือการฝึกบริหารร่างกายที่รวมไว้  
ซึ่งกำลัง ความแข็งแรง และความรวดเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพื่อการเคลื่อนไหวอย่าง  
ฉับพลัน ลักษณะของการฝึกสามารถกระทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การฝึกกระโดด  
(Jump Training) และเขย่ง (Hopping) ในรูปแบบต่างๆ กันเพื่อพัฒนาลำตัวส่วนล่าง  
(Lower Extremities) และการบริหารลำตัวส่วนบน (Upper Extremities) โดยใช้ ลูกบอลทาง  
การแพทย์ (Medicine Ball) ดังนั้นผู้ฝึกสอนกีฬาที่จะใช้การฝึกในลักษณะดังกล่าวนี้ จะต้องมี  
ความรู้ความเข้าใจ ไม่เพียงแต่รูปแบบการฝึกเท่านั้น แต่จะต้องรู้จักประยุกต์ดัดแปลงโปรแกรม  
และเครื่องมือตลอดจนอุปกรณ์การฝึกเพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์ และ ส่งผลต่อนักกีฬาสูงสุดด้วย

### ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงผลของการฝึกซ้อมตามโปรแกรมปกติ และทราบถึงผลของการฝึกแบบเขย่งเร็ว (Speed Hops) ที่มีต่อการเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร
2. ทำให้ได้วิธีการฝึกการเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร อีกวิธีหนึ่ง
3. ให้เกิดการเรียนรู้ของระบบประสาทการสั่งงานในการฝึกแบบเขย่งเร็ว (Speed Hops) เพื่อใช้ในเรื่องของการวิ่ง 100 เมตร
4. ผู้ฝึกสอน นักกรีฑาและสมาคมต่างๆ จะได้รับความรู้และมีความเข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์การกีฬา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved