

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการกีฬาของประเทศไทยเจริญก้าวหน้า แต่ก่อนมากซึ่งสาเหตุมาจากในกีฬาแต่ละประเภทได้นำเอาหลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมกีฬาที่จะพัฒนาไม่ว่าจะเป็นการเตรียมตัวก่อนการแข่งขันหรือในระหว่างการแข่งขันและหลังการแข่งขันซึ่งครั้งแรก ๆ อาจจะมีการทดลองใช้แบบลองผิดลองถูกเพราะคนที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้มีน้อย ต่อมาได้มีการศึกษาเพิ่มมากขึ้น จึงนำเอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาพัฒนา ทำให้นักกีฬามีความสามารถในการเล่นกีฬามากขึ้นรวมถึงการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ และหลักการทดลองจนความรู้ใหม่มาทดลองใช้กับนักกีฬาอยู่ตลอดเวลา

ในการแข่งขันกีฬาในประเภทกรีฑาซึ่งเป็นกิจกรรมประเภทหนึ่งที่ต้องวัดกันตรงที่สถิติของนักกีฬาต้องมีการฝึกซ้อมต้องมีความอดทนในการฝึกซ้อมอย่างสูงและในการวิ่ง กระโดด การลอยตัวหรือการเคลื่อนไหวในอากาศ และการลงสู่พื้นตามเป้าหมายให้ได้ระยะทางที่ได้สถิติเร็วกว่าก็สามารถจะได้เปรียบคู่แข่งเพราะมีการกำหนดเวลาเป็นสถิติเป็นตัวกำหนด ฉะนั้นนักกีฬาที่ดีต้องมีกล้ามเนื้อที่มีความแข็งแรง กล้ามเนื้อมีการยืดออก และหดตัวเข้าได้อย่างดี โดยเฉพาะในส่วนของกล้ามเนื้อองศา กล้ามเนื้อหน้าแข้งท่อนบน กล้ามเนื้อหน้าขาด้านหน้าและด้านหลัง กล้ามเนื้อสะโพก กล้ามเนื้อท้อง กล้ามเนื้อหน้าอกและกล้ามเนื้อไหล่ตลอดจนเอ็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อหลักในการวิ่งและกระโดด เพื่อให้ได้สถิติที่ดีที่สุด

การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อที่อยู่ส่วนล่างเป็นหลักซึ่งจะทำให้นักกีฬามีขีดความสามารถเพิ่มขึ้นกว่าเดิมตลอดจน นักกีฬาเองก็ต้องมีระเบียบวินัยในตนเองเกี่ยวกับการฝึกซ้อมของนักกรีฑาจะต้องมีรูปแบบที่แน่นอนเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน ผู้ฝึกสอนก็มีบทบาทที่สำคัญมากในการจัดรูปแบบของการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬารวมไปถึงการนำเอาหลักการ หรือเทคนิควิธีการใหม่นำมาฝึกให้นักกีฬาของตนเอง เพื่อให้ให้นักกีฬาของตนมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาต่อไป (ชินวัฒน์ ไช้เกตุ, 2545)

การฝึกซ้อมในการสร้างเสริมกล้ามเนื้อทางด้านความแข็งแรงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ รวมทั้งความเร็วของการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ทำให้เกิดพลัง และเส้นเอ็นตลอดจน องค์ประกอบของร่างกายที่มีผลต่อการเล่นกีฬากระโดดไกล เพื่อให้ได้มีสถิติที่ดีที่สุด และมีประสิทธิภาพมากที่สุดเช่นกัน

นอกจากนี้การฝึกความเร็วนั้น ก็ขึ้นอยู่กับกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่มีการเปลี่ยนตำแหน่งหรือทิศทางเคลื่อนที่ความเร็วที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้นักกีฬาประสบความสำเร็จในเกมการแข่งขันนั้น ได้ดีไม่น้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับความเร็วที่สามารถกระทำได้ โดยให้นักกีฬาใช้ความเร็วเต็มที่ในระยะทางช่วงสั้น ๆ ประมาณ 60-80 เมตร ซึ่งการฝึกความเร็วในการวิ่งจะต้องพยายามฝึกนักกีฬาให้มีช่วงก้าวในการวิ่งยาวขึ้น (Stride Length) หรือฝึกเพิ่มอัตราความเร็วหรือ

ความถี่ในการก้าวเท้าให้เร็วขึ้น (Stride Frequency) และถ้าสามารถฝึกเพิ่มอัตราความเร็วในการก้าวเท้าควบคู่ไปกับการเพิ่มความยาวช่วงก้าว ในการวิ่งได้ในเวลาเดียวกัน ความเร็วในการวิ่งจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ถ้าจะให้มีการฝึกความเร็วได้ผลดียิ่งขึ้นหากมีการฝึกเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อด้วยการฝึกยกน้ำหนัก (Weight Training) เพื่อเกิดแรงต้านมากยิ่งขึ้นตามลำดับของศักยภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม(เจริญ กระบวนรัตน์,2548)

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบความเร็วในการวิ่งระยะสั้น 80 เมตร และกำลังกล้ามเนื้อขา ระหว่างก่อนและหลังการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ที่มีความเร็วในการวิ่ง 80 เมตรและกำลังกล้ามเนื้อขาของนักกีฬาวิ่งระยะสั้น 80 เมตร

สมมติฐาน

หลังจากการฝึกแบบพลัยโอเมตริกควบคู่ไปกับการฝึกการวิ่งระยะสั้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความเร็วในการวิ่งระยะสั้น 80 เมตร และกำลังกล้ามเนื้อขาดีกว่ากลุ่มควบคุม

นิยามศัพท์เฉพาะ

นักวิ่ง หมายถึง นักกีฬาหญิง ที่มีอายุ 14 - 15 ปี โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง จำนวน 30 คน

พลัยโอเมตริก หมายถึง การออกกำลังกาย หรือการฝึกบริหารร่างกายที่ใช้กำลังความแข็งแรงและความรวดเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อเพื่อการเคลื่อนไหวอย่างฉับพลันซึ่งการฝึกสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น การฝึกกระโดด และการเขย่ง เป็นต้น

การวิ่งระยะสั้น หมายถึง การฝึกซ้อมตาม โปรแกรมการฝึกซ้อมวิ่งระยะสั้นประเภท 80 เมตร ที่ได้กำหนดไว้ในภาคผนวก

เวลา หมายถึง สถิติของนักกีฬากลุ่มตัวอย่างก่อน และหลังการฝึกแล้วทำการทดสอบในการวิ่งระยะสั้น 80 เมตรและในการทดสอบแบบมาร์ก้าเรียก่อนจะคิดสูตรเป็นค่าของแรงกระโดดของกำลังกล้ามเนื้อขา

การฝึกแบบพลัยโอเมตริก หมายถึง การฝึกกล้ามเนื้อเพื่อเชื่อมโยงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข้ากับความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพื่อให้เกิดพลังของกล้ามเนื้อโดยวิธีกระโดดแบบต่าง ๆ สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 1.30 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์(วันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 15.30-17.00 น.)

กำลังกล้ามเนื้อ หมายถึง ผลของการทดสอบแรงกระโดดที่ได้จากการทดสอบแบบ
มาร์กาเรีย

ความเร็ว หมายถึง เวลาที่ใช้ในการวิ่งระยะสั้น 80 เมตร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

ทราบผลของการฝึกที่มีต่อความเร็วและกำลังกล้ามเนื้อของนักวิ่งระยะสั้น 80 เมตร

ทราบผลการเปรียบเทียบสถิติในการวิ่งระยะสั้น 80 เมตรและกำลังกล้ามเนื้อขาทั้ง 2 กลุ่ม

นำผลการศึกษาไปพัฒนาความสามารถของนักกีฬาในการวิ่งระยะสั้นและเป็นแนวทางการศึกษา
ค้นคว้าและวิจัยสำหรับผู้สนใจต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved