

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรีฑาเป็นกีฬาชนิดหนึ่งที่มีความนิยม กรีฑาแบ่งเป็นหลายระยะ วิ่งวิบาก 3,000 เมตร เป็นอีกระยะหนึ่งในกลุ่มระยะกลาง-ไกล ในการแข่งขันต้องมีเครื่องกีดขวางกั้นไว้ ดังนั้นนักกีฬาที่แข่งขันจะต้องมีความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ และความเร็วในการกระโดดข้ามรั้วน้ำ ซึ่งในการแข่งขันแต่ละรอบจะมีรั้วน้ำกั้นขวางอยู่หนึ่งจุด การแข่งขันจะมีรั้วน้ำอยู่ทั้งหมด 7 จุด Sportverlag (1983) กล่าวว่า นักวิ่งต้องพยายามที่จะพัฒนาความเร็วอย่างสม่ำเสมอ พวกเขาไม่เพียงพอที่จะต้องฝึกผละกำลัง ความอดทนโดยการวิ่งช้าแล้วช้าเล่าแต่ต้องฝึกการคงความเร็วและความแข็งแรง เพราะว่าการปฏิบัติงานของแต่ละก้าวของการวิ่งเร็ว ต้องการจำนวนก้าวของการวิ่ง และความแข็งแรงของขาที่แน่นอน

กล้ามเนื้อเป็นแหล่งกำเนิดพลังหรือแรงที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกายและการประกอบกิจกรรมต่างๆทั้งหมด การที่จะเพิ่มความแข็งแรงและขนาดของกล้ามเนื้อนั้นสามารถทำได้โดยการออกกำลังกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจำเป็นต่อกีฬาที่อาศัยความเร็ว เมื่อต้องออกแรงเอาชนะความต้านทานสูงๆ (น้ำหนักของตนเอง) เช่น กีฬาประเภทกระโดด จากหลักที่ว่ามีแรงต้านสูง จะทำให้ความเร็วลดลง การฝึกความเร็วจึงควรฝึกความแข็งแรงในอัตราส่วนที่พอเหมาะเท่านั้น อย่างไรก็ตามความเร็วในการปฏิบัติงานอาจเพิ่มขึ้นได้บ้าง โดยทั่วไปการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนิยมใช้ Weight Training โดยการหาค่า 1-RM สำหรับสมรรถภาพทางกายของนักกีฬา ได้แก่ ความแข็งแรง, ความทนทาน, ความเร็ว และพลังกล้ามเนื้อ มีความจำเป็นมากเพราะนำไปสู่การเล่นกีฬาที่มีประสิทธิภาพ หากนักกีฬาได้รับการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงและความเร็วเพิ่มขึ้น การแสดงออกของพลังกล้ามเนื้อก็จะสามารถทำได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งพลังกล้ามเนื้อเกิดจากปฏิกิริยาของ 3 ปัจจัย คือ ความเร็ว ระยะทาง ความแข็งแรง

ปัจจุบัน ผู้ศึกษาเป็นนักกีฬาวิ่งวิบาก 3,000 เมตร ซึ่งได้เข้าร่วมการแข่งขันในกีฬาซีเกมส์ และเอเชียนเกมส์ รวมทั้งการแข่งขันกรีฑานานาชาติ ได้สังเกตเกมส์การแข่งขันในระดับภูมิภาคพบว่า เมื่อนักกีฬาได้วิ่งมาถึงรั้วน้ำจะมีปัญหาในการข้ามรั้วน้ำ ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพในการข้ามรั้วน้ำและเวลารวมของการแข่งขันไม่ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพราะก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำ นักกีฬาไม่ได้เร่งความเร็วเพื่อจะกระโดดข้ามรั้วน้ำเนื่องมาจากการฝึกซ้อมไม่ได้มีโปรแกรมที่

ชัดเจนในการสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำ ดังนั้นเพื่อให้ นักกีฬามีการพัฒนาและแสดงความสามารถออกมาได้เต็มที่ ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาผลของการฝึก ความแข็งแรงทนทานด้วยน้ำหนัก วิ่งขึ้นอัฒจันทร์และความเร็วของขาด้วยการวิ่งขึ้นลงเนินที่มีต่อ ความเร็วก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำของนักกรีฑาวิ่งวิบาก 3,000 เมตรชาย ดังที่ จรวยพร ธรนิ นทร์ (2522) กล่าวว่า การที่จะกระโดดให้ไกล ลำตัวลอยจากพื้นได้แรงหรือสูง ขึ้นอยู่กับความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและน่อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการฝึกความแข็งแรงทนทานด้วยน้ำหนัก วิ่งขึ้นอัฒจันทร์และความเร็วของขา ด้วยการวิ่งขึ้นลงเนินที่มีต่อความเร็วก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำของนักกรีฑาวิ่งวิบาก 3,000 เมตร ชาย หลังจากทำการฝึก 6 สัปดาห์

สมมติฐานของการวิจัย

ผลการฝึกความแข็งแรงทนทานด้วยน้ำหนัก วิ่งขึ้นอัฒจันทร์และความเร็วของขาด้วยการ วิ่งขึ้นลงเนินที่มีต่อความเร็วก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำของนักกรีฑาวิ่งวิบาก 3,000 เมตรชาย ดีขึ้น กว่าก่อนการฝึก หลังจากทำการฝึก 6 สัปดาห์

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬากรีฑาวิ่งวิบาก 3,000 เมตรชายตาม โครงการเก็บตัวเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ครั้งที่ 23 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ จำนวน 6 คน
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะผลที่ได้จากการเพิ่มความแข็งแรงทนทานด้วยน้ำหนัก วิ่ง ขึ้นอัฒจันทร์และความเร็วของขาด้วยการวิ่งขึ้นลงเนินร่วมกับโปรแกรมการฝึกวิ่งวิบาก 3,000 เมตร ที่มีต่อความเร็วของการกระโดดข้ามรั้วน้ำ ของนักกรีฑาวิ่งวิบาก 3,000 เมตรชาย ในสัปดาห์ที่ 6 เท่านั้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้รับการทดลองทุกคนมีความตั้งใจในการฝึกซ้อม การทดสอบ มีการรับประทานอาหาร เป็นปกติและการนอนพักผ่อนที่ปกติ

คำจำกัดความในการวิจัย

โปรแกรมการฝึก (The Training Program) หมายถึง รูปแบบและรายละเอียดที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยความแข็งแรงทนทาน ฝึกด้วยน้ำหนัก และการวิ่งขึ้นอัฒจันทร์ ส่วน ความเร็วของเขา ฝึกด้วยการวิ่งขึ้นลงเนิน

สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) หมายถึง ความสามารถของร่างกายที่สามารถ ประกอบกิจกรรม หรือทำงานได้เป็นระยะเวลานาน ติดต่อกันและผลที่ได้รับมีประสิทธิภาพสูง

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscles Strength) หมายถึง ความสามารถในการหัดตัวของกล้ามเนื้อต่อแรงที่มากระทำวัดโดยใช้เครื่อง Dynamometer

1RM (One-Repetition Maximum) หมายถึง น้ำหนักที่ยกสูงสุดได้เพียง 1 ครั้ง โดยที่ไม่สามารถยกครั้งต่อไปได้

ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถของร่างกายหรืออวัยวะที่จะเคลื่อนไหวไปที่ใดที่หนึ่ง ได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาเป็นเครื่องตัดสิน มีจุดทดสอบ 2 ตำแหน่งความเร็วที่วัดกับระยะห่างจากรั้วน้ำเป็นระยะทาง 30 เมตร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ช่วยพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาที่มีต่อความเร็วก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำ
2. หลังจากการฝึกนักกีฬาสามารถมีความเร็วก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำได้ดีขึ้น
3. ได้โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงทนทานด้วยน้ำหนัก วิ่งขึ้นอัฒจันทร์และความเร็วของขาด้วยการวิ่งขึ้นลงเนินที่มีต่อความเร็วก่อนการกระโดดข้ามรั้วน้ำในการวิ่งวิบาก 3,000 เมตร.
4. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่ต้องการศึกษาเรื่องนี้ ศึกษาค้นคว้าต่อไป