

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเร็วนั้นนับว่าเป็นสมรรถภาพที่จำเป็นอย่างยิ่งในการเล่นกีฬาเกือบทุกประเภท ซึ่งถ้าหากนักกีฬามีสมรรถภาพในด้านนี้มากก็จะเป็นข้อได้เปรียบคู่ต่อสู้ในการแข่งขัน เช่น การทำคะแนน การวิ่งหนีคู่ต่อสู้ เพื่อหาพื้นที่ว่างในการเล่นหรือเป็นการสร้างโอกาสต่าง ๆ ในการแข่งขัน เป็นต้น การวิ่งไปหาที่ว่าง การวิ่งไปรับลูกบอล การวิ่งหนีให้พ้นคู่ต่อสู้ และการวิ่งเข้าไปสกัดกั้น สิ่งเหล่านี้จะขึ้นอยู่กับความเร็ว ของผู้เล่นเป็นสำคัญ ความเร็วเป็นความสามารถของกล้ามเนื้อในการหดตัวและการคลายตัวซ้ำ ๆ กันได้อย่างรวดเร็ว สิ่งที่จะช่วยให้ความเร็วดีขึ้น คือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเร็วที่ผู้เล่นแฮนด์บอลต้องการ ไม่เพียงแต่เป็นความเร็วในการเคลื่อนที่ทั้งในระยะใกล้ ระยะไกลเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความรวดเร็วในการเล่นด้วย เช่น ความเร็วในการพุ่งออกตัว ความเร็วในการกระโดด ความเร็วในการขว้าง ความเร็วในการกลับตัว และเปลี่ยนทิศทาง เป็นต้น ดังนั้น ความสามารถในการใช้ความเร็ว จึงขึ้นอยู่กับความสามารถในการตอบสนองของระบบประสาท และกล้ามเนื้อที่สัมพันธ์กันด้วย หรืออาจจะเรียกได้ว่า เป็นความเร็วในการตอบสนองนั่นเอง (เกษม ช่วยพินิจ, 2538 : 25 – 26) ปัจจุบันแฮนด์บอลเป็นกีฬาประเภทที่นิยมกันทั่วโลก มีผู้นิยมเล่นมากกว่า 2,500,000 คน ได้รับการยอมรับเข้าแข่งขันกีฬาโอลิมปิกตั้งแต่ ค.ศ.1936 ต่อมาได้ถูกจัดให้เข้าอยู่ในโปรแกรมของกีฬาโอลิมปิก ในปี ค.ศ. 1972 เช่นกัน (ละเมียด ทรยุทธพิพัฒน์, 2523 : 4)

ในการแข่งขันแทบทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันในระดับใดก็ตาม หากนักกีฬาสามารถควบคุมการเคลื่อนไหว โดยใช้ความเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพสัมพันธ์กับขั้นตอนของทักษะการเคลื่อนไหวในกิจกรรมนั้น ๆ ย่อมก่อให้เกิดผลดีทั้งต่อตนเองและเพื่อนร่วมทีม การปฏิบัติทักษะกิจกรรมการเคลื่อนไหว ความสามารถในการเคลื่อนที่ การเปลี่ยนตำแหน่งได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบการเคลื่อนไหว ย่อมส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในเกมการแข่งขันที่กำลังดำเนินอยู่ทุกโอกาส และทุกจังหวะที่นักกีฬาสามารถกระทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเร็วในการเคลื่อนที่ระยะทาง 20 – 40 เมตร แรกนั้น นับเป็นหัวใจสำคัญของกีฬาหลายชนิด อาทิเช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แฮนด์บอล ซอฟบอล ฮอกกี้ รักบี้ เทนนิส และกรีฑาประเภทวิ่งระยะสั้น ข้อเท็จจริงที่สำคัญประการหนึ่งที่นักกีฬาจะได้ตระหนักไว้คือ ความเร็วเป็นคุณสมบัติที่

สามารถพัฒนาหรือสร้างเสริมปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ ด้วยการจัดระบบการฝึกให้ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องสม่ำเสมอ ถึงแม้ว่าคุณลักษณะบางประการจะถูกถ่ายทอดและกำหนดไว้ด้วยศักยภาพสูงสุดทางด้านพันธุกรรม (Genetic make – up) แล้วก็ตาม การฝึกยังคงมีบทบาทสำคัญต่อการที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาความเร็วให้ได้ผลดียิ่งขึ้นเสมอ สิ่งเหล่านี้สามารถพิสูจน์ได้จากสถิติผลการแข่งขันกรีฑาประเภทวิ่งระยะสั้น ที่ได้มีการทำลายสถิติกันเรื่อยมานับแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ถึงแม้ว่าอัตราส่วนของช่วงการปรับปรุงสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาสถิติของนักวิ่งระยะกลางและระยะไกลแล้ว จะมีอัตราส่วนของช่วงการพัฒนาหรือโอกาสความเป็นไปได้ที่ยากกว่าหรือน้อยกว่าก็ตาม (เจริญ กระบวนรัตน์, 1995 : 1)

ED JACOBY (1983) กล่าวว่า ในขณะที่ขึ้นเขานักวิ่งจะตั้งสมาธิกับการยกเข่าสูง ส่วนการวิ่งลงเนินจะกระทำในทางตรงกันข้าม คือ วิ่งเขาค้ำและต้องเตอะขาไปข้างหลัง เพื่อให้ร่างกายอยู่ใกล้พื้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิ่ง และจากการศึกษาของ AI – Modamgha (1987) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกวิ่งขึ้นเนิน ลงเนิน และทั้งขึ้นเนินร่วมกับลงเนิน และวิ่งบนพื้นราบที่มีต่อความเร็วในการวิ่งระยะสั้น หลังการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ความเร็วสูงสุด ความยาวของช่วงก้าวและเทคนิคการวิ่งดีขึ้น ส่วนกลุ่มที่ได้รับการฝึกวิ่งขึ้นเนินและลงเนิน มีความถี่ในการก้าวเท้าเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่วิ่งขึ้นเนิน และจากการรายงานของ Brauman (1979) กล่าวว่า การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหยียดขา สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกวิ่งขึ้นเนิน โดยความชันไม่เกิน 3 – 4 องศาและควรฝึกด้วยเทคนิคที่ถูกต้อง ซึ่งการวิ่งขึ้นเนินจะเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ส่วนการพัฒนาความเร็ว ควรฝึกด้วยการวิ่งลงเนินที่ระดับ 2 – 3 องศา และควรวิ่งลงเนินด้วยท่าทางการวิ่งที่ถูกต้อง และควรวิ่งเร็วลงเนินด้วยความเร็วสูงสุดเท่าที่จะทำได้ และผลจากการศึกษาของ เจริญ กระบวนรัตน์ (1995) พบว่า การฝึกวิ่งลงเนินแล้วต่อด้วยการวิ่งขึ้นเนินติดต่อกัน จะสามารถพัฒนาขีดความสามารถทางด้านความเร็วให้ได้ผลดี ยิ่งขึ้นกว่าการฝึกวิ่งบนพื้นราบหรือพื้นเอียงลักษณะใดลักษณะหนึ่งเพียงอย่างเดียว

จากหลักการและเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมด จึงเป็นที่มาในการฝึกวิ่งขึ้นเนิน (Uphill Sprint) วิ่งลงเนิน (Downhill Sprint) และการวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน (Downhill – Uphill Sprint) ซึ่งการฝึกดังกล่าวข้างต้นก็เป็นองค์ความรู้ที่ผู้ศึกษาสนใจนำมาฝึกเพื่อเพิ่มความเร็วให้กับนักกีฬาแฮนด์บอลและอีกประเด็นหนึ่งที่เป็นแรงจูงใจให้ผู้ศึกษาทำศึกษาเรื่องนี้ คือ สภาพภูมิประเทศ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และบริเวณใกล้เคียงมีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่น คือ มีสภาพภูมิประเทศลุ่ม ๆ ดอน ๆ มีเนินสูงต่ำ หลายระดับ สามารถทำให้นักกีฬามีพื้นที่ฝึกได้หลายแห่ง รวมไปถึง ผู้ฝึกสอนกีฬาประเภทต่าง ๆ ก็สามารถนำนักกีฬาไปฝึกในพื้นที่แบบนี้ได้เพื่อเสริมสร้างความเร็วให้กับนักกีฬาได้ดีที่สุดด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกวิ่งบนทางลาดชันของกลุ่ม วิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว วิ่งลงเนินอย่างเดียวและวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน ที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ของนักกีฬาแฮนด์บอลหญิง สมาคมกีฬาจังหวัดเชียงใหม่ หลังการฝึก 6 สัปดาห์

2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ระหว่างกลุ่มวิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว วิ่งลงเนินอย่างเดียว วิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน ของนักกีฬาแฮนด์บอลหญิง สมาคมกีฬาจังหวัดเชียงใหม่ หลังการฝึก 6 สัปดาห์

สมมติฐานการศึกษา

เมื่อพิจารณาตามทฤษฎี เอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้ตั้งสมมติฐาน ในการศึกษานี้ว่า

1. ความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ของกลุ่ม วิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว วิ่งลงเนินอย่างเดียว และวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนินจะดีขึ้น หลังการฝึก 6 สัปดาห์

2. การฝึกวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน จะสามารถช่วยเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ได้ดีกว่า การฝึกวิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว หลังการฝึก 6 สัปดาห์

3. การฝึกวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน จะสามารถช่วยเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ได้ดีกว่า การฝึกวิ่งลงเนินอย่างเดียว หลังการฝึก 6 สัปดาห์

4. การฝึกวิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว จะสามารถช่วยเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ได้ดีกว่า การฝึกวิ่งลงเนินอย่างเดียว หลังการฝึก 6 สัปดาห์

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาความเร็วที่ได้จาก โปรแกรมการฝึกวิ่งขึ้น - ลงเนิน เพื่อเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ใช้โปรแกรมการฝึกวิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว

กลุ่มที่ 2 ใช้โปรแกรมการฝึกวิ่งลงเนินอย่างเดียว

กลุ่มที่ 3 ใช้โปรแกรมการฝึกวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน

โดยการฝึกซ้อมตาม โปรแกรม 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน คือ วันอังคาร วันพฤหัสบดี และ วันเสาร์ โดยแต่ละกลุ่มจะฝึกตามโปรแกรมการเพิ่มความเร็วในระยะทางจำนวนที่ขยวมและการพักที่เท่ากัน

2. ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาแฮนด์บอลหญิงของสมาคมกีฬาจังหวัด เชียงใหม่ ประจำปี 2544 ซึ่งมีอยู่จำนวนทั้งสิ้น 21 คน อายุระหว่าง 18 – 20 ปี

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ผู้รับการทดลองมีความตั้งใจในการฝึกซ้อมทุกคน
2. กิจวัตรประจำวันของทุกคนเป็นไปตามปกติที่เหมือนกันไม่ว่าจะเป็นการรับประทานอาหารและการพักผ่อน

นิยามศัพท์เฉพาะในการศึกษาครั้งนี้

ความเร็ว หมายถึง ความสามารถของร่างกายหรืออวัยวะที่จะเคลื่อนไหวไปอย่างไรอย่างหนึ่ง ได้อย่างรวดเร็วภายใต้จำกัดของการใช้เวลาน้อยโดยใช้เวลาเป็นเครื่องตัดสิน โดยกำหนดให้มีจุดทดสอบ 2 ตำแหน่ง

ความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หมายถึง ความสามารถสูงสุดของนักกีฬาแฮนด์บอลหญิง สมาคมจังหวัดเชียงใหม่ สามารถวิ่งได้เร็วที่สุดในระยะ 50 เมตร โดยจับเวลาและกำหนดให้มีจุดทดสอบ 2 ตำแหน่ง

การเพิ่มความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หมายถึง การฝึกเพิ่มความเร็วโดยการวิ่งขึ้นเนิน วิ่งลงเนินและการวิ่งขึ้นเนินร่วมกับการวิ่งลงเนิน

การวิ่งขึ้นเนิน หมายถึง การวิ่งที่มีแรงต้านทาน โดยการวิ่งหนีแรงโน้มถ่วงของโลกที่มุม 8 องศา

การวิ่งลงเนิน หมายถึง การวิ่งเข้าหาแรงโน้มถ่วงของโลกที่มุม 8 องศา

การวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน หมายถึง การวิ่งหนีแรงโน้มถ่วงของโลก ร่วมกับการวิ่งเข้าหาแรงโน้มถ่วงของโลกที่มุม 8 องศา

การฝึกวิ่งบนทางลาดชัน หมายถึง การฝึกวิ่งที่มี 3 ลักษณะ คือ

1. การฝึกวิ่งขึ้นเนินอย่างเดียว
2. การฝึกวิ่งลงเนินอย่างเดียว
3. การฝึกวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบผลในการฝึกวิ่งขึ้นเนิน การวิ่งลงเนิน และการวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน ที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หลังการฝึก 6 สัปดาห์
2. ทำให้ทราบความแตกต่างพัฒนาการระหว่างการฝึกวิ่งขึ้นเนิน การวิ่งลงเนินและการวิ่งลงเนินร่วมกับการวิ่งขึ้นเนิน ที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หลังการฝึก 6 สัปดาห์
3. เพื่อเป็นแนวทางในการวางรูปแบบการฝึกซ้อมที่เหมาะสมให้กับนักกีฬาในการเพิ่มความเร็ว
4. เพื่อเป็นแนวทางการศึกษา ค้นคว้าสำหรับงานศึกษาในเรื่องนี้