

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา

บาสเกตบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมมาก โดยจะเห็นได้จากการจัดการแข่งขันในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับอาชีพ ประเทศ สโมสร และโรงเรียน ไปจนถึงการแข่งขันตามสถานที่ต่างๆ และเห็นได้จากการที่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปที่ใช้กีฬาบาสเกตบอลเป็นกิจกรรมในการออกกำลังกายหรือการแข่งขันเพื่อเชื่อมสัมพันธ์ไมตรี กีฬาบาสเกตบอลหรือกีฬาประเภททีมเปรียบเหมือนกับการทำงานเป็นทีมที่ต้องมีความสัมพันธ์กัน ความเข้าใจกัน และมีการแบ่งหน้าที่การทำงานกันในแต่ละตำแหน่ง เพื่อให้งานที่ทำหรือการแข่งขันประสบผลสำเร็จ เหมือนกับการทำงานของร่างกายจะมีความสัมพันธ์กันในแต่ละระบบ โดยแต่ละระบบก็จะทำหน้าที่ของตัวเองไปแต่ก็จะมีส่วนเชื่อมโยงการทำงานกัน การเล่นกีฬาบาสเกตบอลจะต้องมีทักษะการเล่นที่ดี ได้แก่ การรับ-ส่งลูกบอล การเลี้ยงลูกบอล การยิงประตูแบบต่างๆ รวมไปถึงวิธีการเล่นหรือรูปแบบการเล่นเพื่อทำคะแนนและการป้องกันการทำคะแนนของฝ่ายตรงข้าม กีฬาบาสเกตบอลประกอบด้วยสมรรถภาพทางกายหลายด้านรวมกัน ได้แก่ ความแข็งแรง (Strength) ความเร็ว (Speed) ความอ่อนตัว (Flexibility) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ความทนทาน (Endurance) และกำลัง (Power) โดยการเล่นหรือการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลสมรรถภาพด้านต่างๆ ของร่างกายได้ถูกนำมาใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน องค์ประกอบอีกด้านหนึ่งที่สำคัญสำหรับการเล่นกีฬาบาสเกตบอล คือ รูปร่าง กีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาที่อาศัยความสูงของร่างกายของนักกีฬาเป็นหลัก เพื่อชิงความได้เปรียบฝ่ายตรงข้ามในการเล่นหรือการแข่งขัน ส่วนสมรรถภาพด้านอื่นๆ นั้นสามารถที่จะเพิ่มหรือเสริมสร้างให้กับนักกีฬาได้ในภายหลัง นักกีฬาที่มีความสูงได้เปรียบก็จะทำให้สามารถกระโดดแย่งลูกบอลขณะเป็นฝ่ายป้องกันหรือกระโดดแย่งลูกบอลขณะเป็นฝ่ายรุกเพื่อทำคะแนน แต่ในนักกีฬาบางคนที่มีความผิดปกติของโครงสร้างอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ สำหรับนักกีฬาบางคนที่มีความสูงไม่มากในการกระโดดแย่งลูกบอลสถานการณ์ต่างๆ ต้องกระโดดให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้และต้องใช้กำลังในการกระโดดมาก เพื่อนำลูกบอลมาเป็นของตัวเองทั้งที่เป็นฝ่ายรับและฝ่ายรุก ดังนั้นในการกระโดดให้สูงนั้นต้องมีความแข็งแรงของขาและเท้ามาก สำหรับการคัดเลือกนักกีฬาบาสเกตบอลอันดับแรกต้องอาศัย

การดูรูปร่างภายนอกทั่วไป คือ ความสูงและความสมบูรณ์ของร่างกายก่อนแล้วจึงนำนักกีฬาไปทดสอบสมรรถภาพทางกายและทดสอบทักษะทางกีฬาต่อไป

เท้าเป็นอวัยวะที่สำคัญในการรองรับน้ำหนักของร่างกาย ช่วยผ่อนแรงกระดูก ช่วยในการเคลื่อนที่เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การเดิน การวิ่ง เป็นต้น สำหรับการเล่นกีฬาเท้ามีไว้สำหรับช่วยในการเคลื่อนที่ไปในทิศทางต่างๆ การดูรูปเท้าของนักกีฬามีรูปเท้าลักษณะใดนั้นน่าจะเป็นส่วนช่วยในการทำนายได้ว่านักกีฬาคนนั้นมีความสามารถในการเคลื่อนที่และการทรงตัวเป็นอย่างไร สามารถกระโดดได้สูงระดับไหน โดยดูรูปเท้าว่ามีหรือไม่มีส่วนโค้งของเท้า (Arch of Foot) ขณะยืน เพราะส่วนโค้งของเท้า (Arch of Foot) น่าจะมีส่วนช่วยในการกระโดดสูงได้ ยังช่วยในการเคลื่อนที่และการทรงตัวที่ดี ร่วมกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเอ็นที่ข้อเท้าก็ยิ่งช่วยให้นักกีฬาสามารถกระโดดได้สูงขึ้นอีก การถีบตัวในการเดิน การวิ่งและการกระโดดต้องอาศัยกล้ามเนื้อที่ขาและเท้าร่วมกัน

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษารูปเท้าของนักกีฬาบาสเกตบอล
2. เพื่อศึกษาระยะทางของการกระโดดในแนวตั้งของนักกีฬาบาสเกตบอล
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ของส่วนโค้งของเท้ากับระยะทางของการกระโดดในแนวตั้ง

#### สมมติฐานการศึกษา

รูปเท้ามีผลต่อระยะความสูงในการกระโดดของนักกีฬาบาสเกตบอล

#### ขอบเขตการศึกษา

##### ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาว่ารูปเท้ามีผลกับการกระโดดสูงของนักกีฬาบาสเกตบอลโดยดูจากส่วนโค้งของเท้า (Arches of Foot)

##### ขอบเขตประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้ คือ นักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

นักกีฬา หมายถึง บุคคลที่ฝึกซ้อมเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสเกตบอลของสถาบันที่ศึกษาในระดับอุดมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่

สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) หมายถึง ความสามารถของบุคคลให้คงสภาพดี และสามารถทำงานหนักได้เป็นเวลานานโดยไม่รู้สึกเหน็ดเหนื่อยและไม่ทำให้ประสิทธิภาพของงานที่ทำลดน้อยลง

ความแข็งแรง (Strength) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะออกแรงในการหดตัวหรือการทำงานแต่ละครั้ง

ความอ่อนตัว (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อตลอดช่วงการเคลื่อนไหวซึ่งสัมพันธ์กับกระดูกโครงร่าง เอ็น ข้อต่อ มัดกล้ามเนื้อและความสามารถในการยืดตัวของกล้ามเนื้อ

ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถที่จะเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างรวดเร็วหรือใช้เวลาน้อย หรือการเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งโดยใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับความเร็วของการหดตัวของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงและการทำงานประสานกันอย่างดีระหว่างประสาทกับกล้ามเนื้อ

ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) หมายถึง ความรู้สึกในการเคลื่อนไหวอย่างอิสระสามารถที่จะเปลี่ยนทิศทางได้ตามต้องการ

ความทนทาน (Endurance) หมายถึง ความสามารถของกลุ่มกล้ามเนื้อที่สามารถหดตัวได้หลายๆ ครั้ง หรือนานกว่าปกติ

กำลังหรือพลัง (Power) หมายถึง ความสามารถในการใช้แรงให้รวดเร็วที่สุดและได้งานมากที่สุด

เอ็น (Ligament) หมายถึง ส่วนที่ยึดระหว่างกระดูก 2 ชิ้นไม่ให้แยกจากกัน มีความยืดหยุ่นทำให้กระดูกและข้อต่อเคลื่อนไหวได้

ส่วนโค้งของเท้า (Arches of Foot) หมายถึง ความสูงของส่วนโค้งของข้างเท้าด้านใน  
Foot Print หมายถึง การพิมพ์รูปเท้าด้วยหมึกลงบนกระดาษ

Vertical Jump หมายถึง การกระโดดสูงในแนวตั้งด้วยขาทั้งสองหรือขาข้างเดียว โดยกระโดดให้สูงที่สุด แล้วใช้มือที่ถนัดปิดไม้วัดความสูง

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

ทำให้ทราบถึงรูปเท้า และแรงถีบของเท้าของนักกีฬาบาสเกตบอลมีผลต่อการกระโดดสูง และสามารถนำไปใช้ในการคัดเลือกนักกีฬาบาสเกตบอลที่สามารถกระโดดได้สูงโดยดูรูปเท้าของนักกีฬา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved