

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษามลของการฝึกพลังกล้ามเนื้อขาในการเตะลูกฟุตบอลด้วยมือฝึกพลังกล้ามเนื้อแบบกระบอกกลม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขต อุบลราชธานี จำนวน 7 คน ออกแบบโปรแกรมการฝึกพลังกล้ามเนื้อขา ในการเตะลูกฟุตบอลด้วยเครื่องฝึกพลังกล้ามเนื้อแบบกระบอกกลม 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ได้แก่ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ทำการทดสอบก่อนเริ่มฝึก ก่อน และหลังการฝึก 6 สัปดาห์ ผลการทดลอง ปรากฏว่าแรงดึงขา ก่อนฝึกมีค่าเฉลี่ย 96.00 กิโลกรัม และหลังการฝึก 6 สัปดาห์มีค่าเฉลี่ย 114.14 กิโลกรัม มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ แรงเตะลูกมีค่าเฉลี่ย 43.85 เซนติเมตร และหลังการฝึก 6 สัปดาห์มีค่าเฉลี่ย 44.00 เซนติเมตร ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ แรงเตะขาขวาก่อนฝึกมีค่าเฉลี่ย 10.14 กิโลกรัม และหลังการฝึก 6 สัปดาห์มีค่าเฉลี่ย 9.80 กิโลกรัม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แรงเตะขาซ้ายก่อนฝึกมีค่าเฉลี่ย 9.28 กิโลกรัม และหลังการฝึก 6 สัปดาห์มีค่าเฉลี่ย 8.84 กิโลกรัม ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ

โปรแกรมการฝึกที่จัดให้ค่อนข้างหนัก ทำให้การฝึกเตะไม่เต็มที่ ทักษะการเตะผิดไปจากเดิม นักกีฬาใช้กับเครื่องและอุปกรณ์ที่ผูกติดกับขา จากการติดตั้งของเครื่อง ผู้วิจัยจึงต้องลดความหนักลง โดยเริ่มจาก ๑ % แต่นักกีหายังไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เต็มที่ ไม่เร็วและแรงพอที่จะให้เกิดพลังกล้ามเนื้อ และทำให้ 1 สัปดาห์หลังต้องลดลงมา เพื่อให้สามารถเตะขาได้ ประกอบกับนักกีฬามีอาการบาดเจ็บที่เกิดจากการเตะและการฝึกซ้อม จึงทำการฝึกได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร แต่ที่แรงดึงมีการพัฒนาขึ้น เนื่องจากได้รับการฝึกซ้อมด้านความหนักการฝึกมากกว่าปกติ (Overload) เกิดการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้น สามารถออกแรงดึงขาได้มากขึ้น ส่วนแรงกระโดดสูงไม่เพิ่มขึ้นนั้น จะเป็นเพราะไม่เป็นไปหมดของการฝึกพลังกล้ามเนื้ออย่างแท้จริง เช่น การเคลื่อนไหวหรือการเตะขาไม่เร็วและแรงเต็มที่ ความหนักมากเกินไปหรือน้อยเกินไป และลักษณะของการฝึกคือการเตะขาไปข้างหน้า จึงไม่เหมือนลักษณะที่เตะขึ้นในแนวตั้ง มัดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเตะขาไปข้างหน้าจะเป็นคนละมัดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกระโดดขึ้น สำหรับแรงเตะขาขวาและขาซ้าย ในช่วงแรกนักกีฬาสามารถทำได้จริงแต่เมื่อให้ความหนักมากทำให้ทักษะการเตะผิดไปจากที่เป็น จึงต้องลดความหนักลงมาเพื่อให้เตะได้อย่างเต็มที่ ค่าในการเตะจึงไม่แตกต่าง

จากข้อบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดลองการฝึก จึงต้องปรับปรุงโปรแกรมการฝึกให้เหมาะสมมากขึ้น การควบคุมดูแลนักกีฬาระหว่างการทดลองฝึกให้เป็นไปตามแผนมากยิ่งขึ้น เพิ่มความแม่นยำในการวัด ความไกลในการเตะ และทางทางการเตะที่ถูกต้อง จะทำให้การฝึกพลังกล้ามเนื้อขาในการเตะฟุตบอลได้ผลมากยิ่งขึ้น และจากการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักกีฬาเพิ่มเติม พบว่า นักกีฬามีความรู้สึกที่ดี รู้สึกโอภาปราโมทย์ มีแรงเตะที่หนักขึ้น เเตะได้เร็วขึ้น มีความแม่นยำในการเตะมากขึ้น มีความสะดวกสบายในการเดินนักกีฬาบางคนไม่คุ้นเคยกับสายสลิงและที่รัดข้อเท้า ทำให้ประสิทธิภาพในการเตะไม่เหมือนเตะด้วยเท้าเปล่า ความเร็วในการเตะลูก การเคลื่อนที่เข้าหาลูก และความแม่นยำในการเตะลูกดีขึ้น