

นิพนธ์ฉบับ

การพัฒนาถุงน้ำหนักรับออกกำลังกายชนิดปรับน้ำหนักได้

ขวัญชนิ ตาวรัตน์*, สายนที ประรณาสผล*

บทคัดย่อ

ถุงน้ำหนักเป็นอุปกรณ์ที่นิยมใช้เพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในบุคคลทั่วไป จากข้อจำกัดในการใช้งานของถุงน้ำหนักซึ่งไม่สามารถปรับเปลี่ยนน้ำหนักให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และเคลื่อนหลุดง่าย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาถุงน้ำหนักชนิดปรับน้ำหนักได้ ทำการศึกษาโดยออกแบบให้ถุงน้ำหนักมี 2 ขนาดซึ่งสามารถปรับน้ำหนักได้ในขั้นเดียวตั้งแต่ 0.25 - 3 กก. และ 0.5 - 5 กก. เพื่อออกกำลังกายสำหรับแขนและขาโดยใช้เม็ดเหล็กขนาดเล็กเป็นน้ำหนักถ่วงและใช้ผ้าไนโอพรีนในการตัดเย็บถุงด้านนอก ด้านหน้ามีซิปลงสำหรับปรับเปลี่ยนกระเปาะน้ำหนักและห่วงเหล็กคู่สำหรับคล้องแถบเวลโก จากนั้นประเมินความพึงพอใจในการใช้งานโดยใช้แบบสอบถามจากผู้ใช้ 3 กลุ่มคือผู้ป่วย บุคคลทั่วไปและนักกีฬา ผลการศึกษาพบว่าถุงน้ำหนักที่ผลิตขึ้นทั้งสองมีขนาด 18 x 31.5 ซม. และ 18.5 x 34 ซม. ซึ่งเล็กกว่าถุงน้ำหนักอื่นในท้องตลาดที่มีน้ำหนักเท่ากันปรับน้ำหนักได้ตามเป้าหมาย ผู้ใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยและบุคคลทั่วไปมีคะแนนความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด จากคุณสมบัติดังกล่าวร่วมกับต้นทุนการผลิตต่ำจึงควรนำไปใช้ประโยชน์ในทางคลินิกสร้างเสริมสุขภาพและขยายผลในเชิงพาณิชย์ต่อไป วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่ 2551; 41: 39-45.

คำรหัส: ถุงน้ำหนัก ปรับน้ำหนักได้ ออกกำลังกาย ความพึงพอใจ

* ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่