

# เทคนิคและวิธีการใช้เครื่องมือ

## การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

### (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว)

อาจารย์รวิวรรณ สื่อสุวรรณ  
สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



# การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Strength testing)

## อุปกรณ์ที่ใช้

เครื่องวัดความแข็งแรงของขา (Leg Dynamometer)

## วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนบนแป้นยืนที่วางเท้าของเครื่องมือ
2. ย่อเข่าลง แยกเข่าออกเล็กน้อย หลังและแขนตรง เข่างอทำมุม 130-140 องศา
3. จับที่ดิ่งในท่ามือคว่ำเหนือระหว่างเข่าทั้งสอง จัดสายให้พอดีเหมาะสม (โดยไซ้ต้องปรับให้เหมาะสมกับความสูงของผู้เข้ารับการทดสอบ)



# การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Strength testing)

## วิธีการปฏิบัติ (ต่อ)

4. ออกแรงเหยียดขาให้เต็มที่
5. ทำการประเมินจำนวน 2 ครั้งโดยพักระหว่างทดสอบประมาณ 1 นาที และบันทึกผลการวัดเป็นกิโลกรัม

## การประเมินผล

นำผลการทดสอบที่ได้หารด้วยน้ำหนักตัว(กิโลกรัม)แล้วนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน



# การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (Back dynamometer)

## อุปกรณ์ที่ใช้

เครื่องวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (Back Dynamometer)

## วิธีการปฏิบัติ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนบนเครื่อง เข้าเหยียดตรง
2. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบ ก้มลำตัวเล็กน้อยพร้อมกับจับที่ดิ่งของเครื่อง
3. จับที่ดิ่งในท่ามือคว่ำเหนือระหว่างเข่าทั้งสอง จัดสายให้พอดีเหมาะสม (โดยไซ้ต้องปรับให้เหมาะสมกับความสูงของผู้เข้ารับการทดสอบ)



# การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Strength testing)

## วิธีการปฏิบัติ (ต่อ)

4. ออกแรงเหยียดหลังให้เต็มที่
5. ทำการประเมนจำนวน 2 ครั้งโดยพักระหว่างทดสอบประมาณ 1 นาที และบันทึกผลการวัดเป็นกิโลกรัม

## การประเมินผล

นำผลการทดสอบที่ได้หารด้วยน้ำหนักตัว(กิโลกรัม)แล้วนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน



# การทดสอบแรงบีบมือ (Grip Strength)

## อุปกรณ์

เครื่องวัดแรงบีบมือ (Grip Dynamometer)

## วิธีการปฏิบัติ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบเข้ดมือให้แห้งกันลื่น
2. ใช้มือข้างที่ถนัดในการทดสอบ
3. แขนปล่อยข้างลำตัวห่างอกประมาณ 2 นิ้ว เอียงออกด้านข้างประมาณ 45 องศา



# การทดสอบแรงบีบมือ (Grip Strength)

## วิธีการปฏิบัติ (ต่อ)

4. กำมือบีบเครื่องวัดจนสุดแรง ระหว่างบีบห้ามไม่ให้มือหรือเครื่องวัดถูกส่วนใดส่วนหนึ่งของลำตัว ห้ามก้มศีรษะ งอตัว หรือเหวี่ยงเครื่องวัด
5. ทำการทดสอบ 2 ครั้ง บันทึกผลการวัดเป็นกิโลกรัม

## การประเมินผล

นำผลการทดสอบที่ได้หารด้วยน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) แล้วนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน





# การทดสอบการทรงตัว

## อุปกรณ์

1. เครื่องวัดการทรงตัว
2. นาฬิกาจับเวลา

## วิธีการปฏิบัติ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบขึ้นไปยืนบนเครื่อง โดยหันหน้าเข้าด้านที่มีบาร์จับ ยื่นแยกเท้า มือทั้งสองข้างจับที่บาร์
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้เข้ารับการทดสอบปล่อยมือจากบาร์ที่จับและทรงตัว โดยที่พื้นที่ยืนจะต้องไม่สัมผัสด้านซ้ายหรือด้านขวา
3. เริ่มจับเวลาเมื่อผู้เข้ารับการทดสอบปล่อยมือ และหยุดเวลาเมื่อแผ่นที่ยืนด้านใดด้านหนึ่งสัมผัสฐาน





# การทดสอบการทรงตัว

## วิธีการปฏิบัติ (ต่อ)

3. เริ่มจับเวลาเมื่อผู้เข้ารับการทดสอบปล่อยมือ และหยุดเวลาเมื่อแผ่นที่ยืนด้านใดด้านหนึ่งสัมผัสฐาน

4. ทำการทดสอบ 2 ครั้ง บันทึกค่าที่ดีที่สุด

