



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายและสร้างเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอาจารย์ชายที่สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 14 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 7 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง จำนวน 15 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย จำนวน 20 คน รวม 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต 2 เครื่อง นาฬิกาจับเวลา 3 เรือน เครื่องชั่งน้ำหนัก วัคซีนสูง 1 เครื่อง เครื่องวัดแรงบีบมือ 1 เครื่อง เครื่องวัดแรงเหยียดขาและหลัง 1 เครื่อง อุปกรณ์ที่ใช้วัดความอ่อนตัว 1 เครื่อง เครื่องวัดความจุปอด 1 เครื่อง เครื่องวัดไขมัน 1 เครื่อง เครื่องให้จังหวะ 1 เครื่อง จักรยานวัดงาน 1 คัน และเครื่องวัดความชันสัมพัทธ์แบบตุ้มเปือกตุ้มแห้ง 1 เครื่อง

วิธีดำเนินการวิจัย โดยการทดสอบสมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ ทั้ง 4 แห่ง เกี่ยวกับอัตราชีพจรในขณะพัก ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก แรงบีบมือ แรงเหยียดหลัง แรงเหยียดขา ความอ่อนตัว ความจุปอด เปอร์เซนต์ไขมันของร่างกาย และสมรรถภาพการจับออกซิเจน พร้อมทั้งให้ผู้ทดสอบสมรรถภาพทางกายตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประวัติ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการพักผ่อน

นำผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราชีพจรในขณะพัก ความดันโลหิต

ขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก แรงบีบมือ แรงเหยียดหลัง แรงเหยียดขา ความจุปอด
ความอ่อนตัว เปอร์ เซนต์ไขมันของร่างกาย และสมรรถภาพการจับออกซิเจน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาสมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ใน
วิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ พบว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาภาคเหนือ ทั้งหมด 56 คน
มีอายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 32 คน อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 22 คน
และระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 2 คน

อายุระหว่าง 20-30 ปี มีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายดังนี้ แรงบีบมือ
ค่าเฉลี่ย 0.74 กิโลกรัม/น้ำหนัก แรงเหยียดหลัง ค่าเฉลี่ย 1.41 กิโลกรัม/น้ำหนัก
แรงเหยียดขา ค่าเฉลี่ย 1.71 กิโลกรัม/น้ำหนัก ความอ่อนตัว ค่าเฉลี่ย 12.36
เซนติเมตร ความจุปอด ค่าเฉลี่ย 63.04 ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก เปอร์ เซนต์
ไขมันของร่างกาย ค่าเฉลี่ย 5.58 เปอร์ เซนต์ และสมรรถภาพทางกายการจับ
ออกซิเจนสูงสุด ค่าเฉลี่ย 46.13 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที

อายุระหว่าง 31-40 ปี มีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายดังนี้ แรงบีบมือ
ค่าเฉลี่ย 0.70 กิโลกรัม/น้ำหนัก แรงเหยียดหลัง ค่าเฉลี่ย 1.41 กิโลกรัม/น้ำหนัก
แรงเหยียดขา ค่าเฉลี่ย 1.69 กิโลกรัม/น้ำหนัก ความอ่อนตัว ค่าเฉลี่ย 12.12
เซนติเมตร ความจุปอด ค่าเฉลี่ย 55.13 ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก เปอร์ เซนต์
ไขมันของร่างกาย ค่าเฉลี่ย 8.32 เปอร์ เซนต์ และสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด
ค่าเฉลี่ย 40.00 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที

อายุระหว่าง 41-50 ปี มีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายดังนี้ แรงบีบมือ
ค่าเฉลี่ย 0.62 กิโลกรัม/น้ำหนัก แรงเหยียดหลัง ค่าเฉลี่ย 1.06 กิโลกรัม/น้ำหนัก
แรงเหยียดขา ค่าเฉลี่ย 1.17 กิโลกรัม/น้ำหนัก ความอ่อนตัว ค่าเฉลี่ย 11.75
เซนติเมตร ความจุปอด ค่าเฉลี่ย 42.93 ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก เปอร์ เซนต์
ไขมันของร่างกาย ค่าเฉลี่ย 14.25 เปอร์ เซนต์ และสมรรถภาพการจับออกซิเจน
สูงสุด ค่าเฉลี่ย 33.00 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ระหว่างวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี เมื่อนำมาวิเคราะห์ ความแปรปรวนของอัตราชีพจรในขณะพัก แรงบีบมือ แรงเหยียดหลัง แรงเหยียดขา ความจุปอด ความอ่อนตัว และเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ยกเว้นความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก และ สมรรถภาพการจับออกซิเจนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และสำหรับอาจารย์ ผู้สอนวิชาพลศึกษาระหว่างวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี สมรรถภาพทางกายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกรายการ

3. เกณฑ์สมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ในวิทยาลัย พลศึกษาภาคเหนือ ผลการวิจัยพบว่า

อายุระหว่าง 20-30 ปี

แรงบีบมือ (กิโลกรัม/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 0.91 ขึ้นไป อยู่ใน เกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 0.83-0.90 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 0.67-0.82 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 0.59-0.66 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 0.59 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

แรงเหยียดหลัง (กิโลกรัม/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 1.66-1.89 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 1.18-1.65 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 0.94-1.17 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 0.94 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

แรงเหยียดขา (กิโลกรัม/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 2.34 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 2.03-2.33 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 1.41-2.02 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 1.10-1.40 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 1.10 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

ความอ่อนตัว (เซนติเมตร) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 24.65 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก ตั้งแต่ 18.51-24.64 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 6.23-18.50 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 0.09-6.22 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 0.09 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

ความจุปอด (ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 80.31 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 71.68-80.30 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 54.42-71.67 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 45.79-54.41 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 45.79 อยู่ใน เกณฑ์ต่ำมาก

เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย (เปอร์เซ็นต์) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 11.57 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์มาก ตั้งแต่ 8.58-11.56 อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างมาก ตั้งแต่ 2.60-8.57 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ตั้งแต่ 0 - 2.59 อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อย

สมรรถภาพการจับออกซิเจน (มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 62.24 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 55.19-62.23 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 41.09-55.18 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 34.04-41.08 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 34.04 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

อายุระหว่าง 31-40 ปี

แรงบีบมือ (กิโลกรัม/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 0.89 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 0.80-0.88 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 0.62-0.79 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 0.53-0.61 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 0.53 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

แรงเหยียดหลัง (กิโลกรัม/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 1.86 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 1.64-1.85 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 1.20-1.63 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 0.98-1.19 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 0.98 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

แรงเหยียดขา (กิโลกรัม/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 2.34 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 2.02-2.33 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 1.38-2.01 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 1.06-1.37 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 1.06 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

ความอ่อนตัว (เซนติเมตร) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 24.55 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 18.34-24.54 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 5.92-18.33 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 0.31-5.91 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 0.31 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

ความจุปอด (ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 74.90 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 65.02-74.89 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่ 45.20-65.01 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 35.38-45.25 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า 25.38 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย (เปอร์เซ็นต์) มีเกณฑ์ดังนี้ ตั้งแต่ 16.25 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์มาก ตั้งแต่ 12.29-16.24 อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างมาก ตั้งแต่

4.37-12.28 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ตั้งแต่ 0.54-4.36 อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อย
ต่ำกว่า 0.50 อยู่ในเกณฑ์น้อย

สมรรถภาพการจับออกซิเจน (มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที) มีเกณฑ์ดังนี้
ตั้งแต่ 50.75 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตั้งแต่ 45.38-50.74 อยู่ในเกณฑ์ดี ตั้งแต่
34.64-45.37 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตั้งแต่ 29.27-34.63 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ต่ำกว่า
29.24 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาสมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา
ในวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ ที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และระหว่าง 31-40 ปี
ในก้านต่าง ๆ ดังนี้

อายุระหว่าง 20-30 ปี แรงบีบมือ ค่าเฉลี่ย 0.74 กิโลกรัม/น้ำหนัก
แรงเหยียดหลัง ค่าเฉลี่ย 1.41 กิโลกรัม/น้ำหนัก แรงเหยียดขา ค่าเฉลี่ย 1.71
กิโลกรัม/น้ำหนัก ความอ่อนตัว ค่าเฉลี่ย 12.36 เซนติเมตร ความจุปอด ค่าเฉลี่ย
63.04 ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก เปอร์เซนต์ไขมันของร่างกาย ค่าเฉลี่ย 5.58
เปอร์เซนต์ และสมรรถภาพการจับออกซิเจน ค่าเฉลี่ย 48.13 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที

อายุระหว่าง 31-40 ปี แรงบีบมือ ค่าเฉลี่ย 0.70 กิโลกรัม/น้ำหนัก
แรงเหยียดหลัง ค่าเฉลี่ย 1.41 กิโลกรัม/น้ำหนัก แรงเหยียดขา ค่าเฉลี่ย 1.69
กิโลกรัม/น้ำหนัก ความอ่อนตัว ค่าเฉลี่ย 12.12 เซนติเมตร ความจุปอด ค่าเฉลี่ย
55.13 ลูกบาศก์เซนติเมตร/น้ำหนัก เปอร์เซนต์ไขมันของร่างกาย ค่าเฉลี่ย 8.32
เปอร์เซนต์ และสมรรถภาพการจับออกซิเจน ค่าเฉลี่ย 40.00 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที

นอกจากนี้ ในก้านอัตราการชีพจรขณะพัก ค่าเฉลี่ย 69. ครั้ง/นาที ทั้งอายุ
ระหว่าง 20-30 ปี และอายุระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งอยู่ในเกณฑ์อัตราการชีพจรขณะพัก
ของคนปกติทั่วไป ดัง ฌโนมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร (2526 : 38) ได้กล่าวไว้ว่า ในขณะที่
พักในคนปกติทั่วไปอัตราการชีพจรประมาณ 60-80 ครั้ง/นาที หรือประมาณ $70 (\pm 5)$



ครึ่ง/นาที่ และในค่านความกันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก ค่าเฉลี่ย 118.00 มิลลิเมตรปรอท อยู่ในเกณฑ์ความกันปกติขณะหัวใจบีบตัวในขณะพักของคนปกติทั่วไป เช่นกัน ดังที่ ฌโนมวงษ์ กฤษณ์เพ็ชร (2526 : 42) กล่าวว่า ความกันโลหิตของคนปกติขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก ประมาณ 100-200 มิลลิเมตรปรอท

2. การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ระหว่างวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราชีพจรขณะพัก ความกันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก แรงบีบมือ แรงเหยียดขา แรงเหยียดหลัง ความรุ่มร้อน ความอ่อนตัว เปอร์เซนต์ไขมันของร่างกาย และสมรรถภาพการจับออกซิเจน ส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกันทั้งระดับอายุระหว่าง 20-30 ปี และอายุระหว่าง 31-40 ปี ยกเว้นความกันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพัก และสมรรถภาพการจับออกซิเจนของกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ความกันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพักของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ระหว่างวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ กับวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เท่ากับ 111.50 มิลลิเมตรปรอท ต่ำกว่าวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง ซึ่งเท่ากับ 125.30 มิลลิเมตรปรอท อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ออกกำลังกายเป็นกิจนิสัย มีจำนวนชั่วโมงในการออกกำลังกาย และประเภทของการออกกำลังกายมากกว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ คาวดี (Dowdy) พบว่า ค่าเฉลี่ยของมัชฌิมเลขคณิตของความกันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะพักระหว่างก่อนการฝึกเต้นแอโรบิคคานซ์กับหลังการฝึกเต้นแอโรบิคคานซ์ 2 เดือน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (Dowdy 1983 : 3525 อ้างใน รัตนา กิติสุข 2525 : 45) เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำหลอกลอโลหิตมีความยืดหยุ่นสูง เลือดจึงไหลช้า ซึ่งทราบกันอยู่แล้วว่าโลหิตเป็นตัวการสำคัญในการลำเลียงอาหาร ออกซิเจน และอื่น ๆ ไปยังเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนั้น โลหิตกับเนื้อเยื่อจึงสามารถแลกเปลี่ยนสารละลายกันได้มาก ความ

ค้นโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในขณะที่พักจึงต่ำกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ (อวย เกตุสิงห์ 2525 อ้างใน รัตนา กิติสุข 2525 : 45)

สมรรถภาพการจับออกซิเจนของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาระหว่างวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ กับวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เป็น 56.00 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที มากกว่าวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย ซึ่งเท่ากับ 44.23 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย มีอุปกรณ์การออกกำลังกาย จำนวนชั่วโมงที่ออกกำลังกาย และประเภทของการออกกำลังกาย มากกว่าและดีกว่าวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย จึงทำให้สมรรถภาพในการจับออกซิเจนของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ดีกว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย ดังอภิชาติ รักชากุล (2527 : ง) วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของคนวัยผู้ใหญ่ที่ออกกำลังกายแบบต่างกัน พบว่า สมรรถภาพการจับออกซิเจนของคนที่ออกกำลังกายมีการเปลี่ยนแปลงที่ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. จากผลการวิจัยทราบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือ ในด้าน แรงบีบมือ แรงเหยียดขา แรงเหยียดหลัง ความจุปอด ความอ่อนตัว เฟอร์เซนต์ไขมันของร่างกาย และสมรรถภาพในการจับออกซิเจนสูงสุด ซึ่งมีเกณฑ์สมรรถภาพทางกายตั้งแต่ต่ำมาก ต่ำ พอใช้ (ปานกลาง) ที่ ดีมาก ซึ่งสามารถใช้เป็นเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาภาคเหนือได้

ข้อเสนอแนะ

1. กรมพลศึกษาควรส่งเสริมสมรรถภาพทางกายให้แก่อาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษา โดยจัดอบรมค่านวิชาการ เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ

ทั้งหลักวิธีการในการออกกำลังกาย ตลอดจนวิธีใช้อุปกรณ์และซ่อมแซมอุปกรณ์การออกกำลังกายให้ถูกต้อง

2. กรมพลศึกษาควรจัดส่งอุปกรณ์การ เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่มีคุณภาพมาตรฐานและปริมาณตรงตามความต้องการของทุกวิทยาลัย

3. กรมพลศึกษาหรือวิทยาลัยพลศึกษาควรจัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพทางกายของอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษาเป็นประจำ

4. กรมพลศึกษาควรมีโครงการแลกเปลี่ยนหรือขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศที่มีความเจริญทางด้านวิชาการพลศึกษา เพื่อเป็นวิทยากรพิเศษ แนะนำ คำนวณสมรรถภาพทางกายโดยเฉพาะ เช่น จากประเทศสหรัฐอเมริกา เยอรมัน ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย เป็นต้น

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย