

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

x

สรุป

x การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจะศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง และเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชาย ระหว่างวิทยาลัยครู และนักศึกษาหญิงระหว่างวิทยาลัยครู นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ยังมีวัตถุประสงค์ที่จะสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายสำหรับนักศึกษาชายและเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายสำหรับนักศึกษาหญิง ของวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางด้วย

x กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชายและหญิง ระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางปีการศึกษา 2523 โดยสุ่มตัวอย่างมาจากแต่ละวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง ซึ่งมี 5 วิทยาลัยครูคือ วิทยาลัยครูเทพสตรี วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยาลัยครูนครราชสีมา และวิทยาลัยครูจันทบุรี เป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,200 คน กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for Standardization of Physical Fitness Test) จำนวน 8 รายการคือ วิ่ง 50 เมตร, ยืนกระโดดไกล, แรงบีบมือ, งอแขนห้อยหัว (สำหรับหญิง), คืบซ่อ (สำหรับชาย), วิ่งเก็บของ, ลูกนั่ง 30 วินาที, วิ่ง 1,000 เมตร (สำหรับชาย), วิ่ง 800 เมตร (สำหรับหญิง), และงอตัวข้างหน้า (สำหรับหญิง)

x หลังจากนั้นได้นำข้อมูลที่ได้ออกจากการทดสอบมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางสถิติคือ แปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ปกติหาค่าเฉลี่ย หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวน

ทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) หากผลการวิเคราะห์พบว่ามีความแตกต่างกันจึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ตามวิธีของนิวแมน-คูลส์

ขอค้นพบ

1. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางพบว่า ระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายร้อยละ 60.00 มีคะแนนรวมสมรรถภาพทางกาย 301-400 นักศึกษาหญิงร้อยละ 78.83 มีคะแนนรวมสมรรถภาพทางกาย 357-444 สมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

2. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการดังนี้ วิ่ง 50 เมตร เวลาเฉลี่ย 7.84 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 วินาที ยืนกระโดดไกลได้ระยะทางเฉลี่ย 2.13 เมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.21 เมตร วิ่ง 1,000 เมตร ได้เวลาเฉลี่ย 4.55 นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 นาที แรงบีบมือได้ค่าเฉลี่ย 40.23 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.82 กิโลกรัม ดึงข้อได้ค่าเฉลี่ย 8.18 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.48 ครั้ง วิ่งเก็บของได้เวลาเฉลี่ย 11.10 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 วินาที และลูกนั่ง 30 วินาที ได้เวลาเฉลี่ย 21.28 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.38 ครั้ง

3. ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางผลการวิจัยปรากฏว่า วิ่ง 50 เมตร เวลาเฉลี่ย 10.39 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.25 วินาที ยืนกระโดดไกลได้ระยะทางเฉลี่ย 1.53 เมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18 เมตร วิ่ง 800 เมตร ได้เวลาเฉลี่ย 4.95 นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 นาที แรงบีบมือทำได้เฉลี่ย 28.09 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.19 กิโลกรัม งอแขนห้อยตัวทำเวลาได้เฉลี่ย 8.38 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.65 วินาที วิ่งเก็บของได้เวลาเฉลี่ย 13.02 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.08 วินาที ลูกนั่ง 30 วินาที ทำได้เฉลี่ย 9.55 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.96 ครั้ง งอตัวข้างหน้าทำได้เฉลี่ย 9.28 เซนติเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.82 เซนติเมตร

4. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางมีรายละเอียดดังนี้

4.1 นักศึกษาชายวิทยาลัยครูเพชรบุรีมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาชายวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยาในรายการวิ่ง 1,000 เมตร และลูกนั่ง 30 วินาที แตกต่างกับวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยนครพนมในรายการวิ่ง 50 เมตร, วิ่ง 1,000 เมตร, แรงบีบมือ, ค้างข้อ, วิ่งเก็บของ และลูกนั่ง 30 วินาที แตกต่างกับวิทยาลัยครูระยองในรายการวิ่ง 50 เมตร, วิ่ง 1,000 เมตร และค้างข้อ และแตกต่างกับวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการวิ่ง 50 เมตร, ยืนกระโดดไกล, วิ่ง 1,000 เมตร, แรงบีบมือ, ค้างข้อ, วิ่งเก็บของ และลูกนั่ง 30 วินาที

× นักศึกษาชายวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาชายวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยนครพนม ในรายการวิ่ง 50 เมตร, แรงบีบมือ, ค้างข้อ, วิ่งเก็บของ และลูกนั่ง 30 วินาที แตกต่างกับวิทยาลัยครูระยองในรายการวิ่ง 50 เมตร, วิ่ง 1,000 เมตร, ค้างข้อ และลูกนั่ง 30 วินาที และแตกต่างกับวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการวิ่ง 50 เมตร, แรงบีบมือ, ค้างข้อ, วิ่งเก็บของ และลูกนั่ง 30 วินาที

นักศึกษาชายวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยนครพนมแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาชายวิทยาลัยครูระยองในรายการวิ่ง 50 เมตร, ยืนกระโดดไกล, วิ่ง 1,000 เมตร, แรงบีบมือ, วิ่งเก็บของ และลูกนั่ง 30 วินาที

นักศึกษาชายวิทยาลัยครูระยองแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาชายวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการวิ่ง 50 เมตร, ยืนกระโดดไกล, วิ่ง 1,000 เมตร, แรงบีบมือ, วิ่งเก็บของ และลูกนั่ง 30 วินาที

4.2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูเทพสตรีมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยาในรายการแรงบีบมือ, งอแขนห้อยตัว, วิ่งเก็บของ, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้าแตกต่างกับวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยการณในรายการ แรงบีบมือ, งอแขนห้อยตัว, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้า แตกต่างกับวิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา ในรายการยื่นกระโศกไกล, วิ่ง 800 เมตร, แรงบีบมือ, งอแขนห้อยตัวและวิ่งเก็บของ และแตกต่างกับวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการแรงบีบมือ, งอแขนห้อยตัว, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้า

× นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยการณ ในรายการแรงบีบมือและงอแขนห้อยตัวแตกต่างกับวิทยาลัยครูฉะเชิงเทราในรายการยื่นกระโศกไกล, วิ่ง 800 เมตร, วิ่งเก็บของ, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้าและแตกต่างกับวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการยื่นกระโศกไกล, แรงบีบมือ, วิ่งเก็บของ, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้า

นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยการณแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูฉะเชิงเทราในรายการยื่นกระโศกไกล, วิ่ง 800 เมตร, แรงบีบมือ, งอแขนห้อยตัว, วิ่งเก็บของ, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้าแตกต่างกับวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้า

นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูฉะเชิงเทราแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กับนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูจันทบุรีในรายการยื่นกระโศกไกล, วิ่ง 800 เมตร, แรงบีบมือ, วิ่งเก็บของ, ลูกนั่ง 30 วินาที และงอตัวข้างหน้า ✕

× 5. เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางระดับดีเลิศ ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ จะมีคะแนนรวมสมรรถภาพทางกาย ดังนี้ ตั้งแต่ 451 ขึ้นไป, 401-450, 301-400, 251-300 และตั้งแต่ 250 ลงมาตามลำดับ

6. เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัย
ครูกลุ่มภาคกลางระดับดีเลิศ คือ ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ และต่ำ จะมีคะแนนรวม
สมรรถภาพทางกายดังนี้ ตั้งแต่ 489 ขึ้นไป, 445-488, 357-444, 313-356
และตั้งแต่ 312 ลงมา ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับ
ปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางพบว่า ค่าเฉลี่ยในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
แต่ละรายการเป็นดังนี้ วิ่ง 50 เมตร ชาย 7.84 วินาที หญิง 10.39 วินาที ยืน
กระโดดไกลชาย 2.13 เมตร หญิง 1.53 เมตร แกรงบีบมือชาย 40.23 กิโลกรัม
หญิง 28.09 กิโลกรัม วิ่งเก็บของชาย 11.10 วินาที หญิง 13.01 วินาที ลูกนั่ง
30 วินาทีชาย 21.28 ครั้ง หญิง 9.55 ครั้ง วิ่ง 1,000 เมตรชาย 4.55 นาที
วิ่ง 800 เมตรหญิง 4.95 นาที ค้างข้อชาย 8.18 ครั้ง งอแขนห้อยตัวหญิง 8.38
วินาที และงอตัวข้างหน้าหญิง 9.28 เซนติเมตร

จากการวิจัยพบว่า ระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายที่อยู่ในเกณฑ์
ปานกลางมีจำนวน 360 คน และนักศึกษาหญิงที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลางมีจำนวน 473
คน จากจำนวนนักศึกษาชาย 600 คน และนักศึกษาหญิง 600 คน จะเห็นได้ว่า
สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงจะใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง
เป็นส่วนมาก แต่สำหรับนักศึกษาชาย มีจำนวนนักศึกษาที่มีสมรรถภาพทางกายอยู่ใน
เกณฑ์ระดับปานกลางยังไม่มาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา
ชายยังมีความแตกต่างกันอยู่ และจากการวิเคราะห์ความแตกต่างของสมรรถภาพ
ทางกายทุกรายการผลปรากฏว่า นักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาค
กลาง จะมีความแตกต่างกันในรายการทดสอบทุกรายการ ส่วนนักศึกษาหญิงมีความ
แตกต่างกันในรายการทดสอบบางรายการ <

ดังนั้นจากผลการวิจัยระดับสมรรถภาพทางกาย และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการอาจแสดงให้เห็นว่าแต่ละวิทยาลัยครูมีสถานที่ที่จะให้นักศึกษาได้เรียนกิจกรรมทางพลศึกษาได้ออกกำลังกายหรือได้เล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ แตกต่างกันไป หรืออาจเนื่องจากอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งบุคลากรทางคานพลศึกษาของวิทยาลัยครูแต่ละแห่งในกลุ่มภาคกลางแตกต่างกัน ตลอดจนหลักสูตรการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูจะมีหลักสูตรการศึกษาที่เหมือนกันในวิชาเอกและวิชาโท ส่วนวิชาพื้นฐานที่จะต้องเรียนจะแตกต่างกันไป โดยเฉพาะวิชาพื้นฐานที่จะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยครูมีน้อยมาก ซึ่งนักศึกษาทุกคนจะต้องเลือกเรียนวิชาพื้นฐานทางคานพลศึกษาเพียง 2 ราย วิชาจาก 5 รายวิชาเท่านั้น โอกาสที่นักศึกษาจะได้มีการส่งเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายของตนเองจึงมีไม่มาก ขึ้นอยู่ที่ความสนใจ การมองเห็นคุณค่าของสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคล ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลทำให้นักศึกษาในวิทยาลัยครูแต่ละวิทยาลัยครู เกิดความสนใจ ความต้องการออกกำลังกายและได้มีโอกาสออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอันเป็นการเพิ่มพูนและคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายจึงแตกต่างกันไปด้วย *

เมื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปเปรียบเทียบกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงระดับอายุ 18 ปี ทั่วประเทศซึ่งกองส่งเสริมพลศึกษาจัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2517 พบว่าสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางสูงกว่าสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายอายุ 18 ปี ทั่วประเทศในการทดสอบยืนกระโดดไกล และลูกนั่ง 30 วินาที แต่ต่ำกว่าในการทดสอบวิ่ง 50 เมตร วิ่ง 1,000 เมตร แร้งบีบมือ คึงขอ และวิ่งเก็บของ สำหรับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางพบว่าสูงกว่าสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงอายุ 18 ปี ทั่วประเทศในการทดสอบวิ่ง 50 เมตร และลูกนั่ง 30 วินาที แต่ต่ำกว่าในการทดสอบยืนกระโดดไกล วิ่ง 800 เมตร แร้งบีบมือ งอแขนหอยศ้ว วิ่งเก็บของ และงอศ้วข้างหน้า จากผลการ

เปรียบเทียบจะเห็นได้ว่าสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางมีผลการทดสอบที่ต่ำกว่าของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงเป็นส่วนมาก ซึ่งทำให้เห็นว่าสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง ควรจะได้นำการปรับปรุงส่งเสริมในเรื่องหลักสูตรการเรียนพลศึกษา โครงการพลศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้รู้จักการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเองให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ดังนั้นผลจากการวิจัยครั้งนี้จึงน่าจะเป็นประโยชน์แก่วงการพลศึกษาในสถานประกอบการ อาจารย์ ตลอดจนนักศึกษาในการที่จะนำไปเป็นแนวทางในการทดสอบและปรับปรุงส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา ปรับปรุงโครงการพลศึกษา และหลักสูตรการเรียนวิชาพลศึกษาในวิทยาลัยครูให้ดีขึ้นต่อไป นอกจากนี้ควรที่จะมีการติดตามผลโดยการทดสอบและนำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับ การวิจัยครั้งนี้

ขอเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงในวิทยาลัยครูให้ดียิ่งขึ้นดังนี้

- ๕ 1. ควรนำเกณฑ์ปกติวิสัยสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและหญิงที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้ในการประเมินผลสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง
- ๕ 2. ควรมีการส่งเสริมโครงการพลศึกษาในวิทยาลัยครูอย่างจริงจัง ทั้งนี้เพราะในแต่ละส่วนของโครงการล้วนมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสร้างเสริมและคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาในวิทยาลัยครู
- ๕ 3. ควรจะมีการเพิ่มรายวิชาเรียนพลศึกษาในระดับปริญญาตรีจาก 2 รายวิชาเป็น 3 รายวิชาหรือมากกว่านั้น เพื่อให้นักศึกษามีโอกาสสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

4. ผู้สอนควรจะได้ชี้แจงและเน้นให้นักศึกษาวิทยาลัยครูไคร้ตระหนักและเห็นคุณค่าของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาของตนเองและยังจะเป็นพื้นฐานของการมีชีวิตรอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

Xv

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. จากการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางเท่านั้น จึงน่าที่จะทำการศึกษาวิจัย กลุ่มวิทยาลัยครูอื่น ๆ บ้าง เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเปรียบเทียบต่อไป

2. ควรทำการวิจัย เรื่องสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีนี้ เปรียบเทียบกับนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย