

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ



ความมุ่งหมายในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสำรวจและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของเยาวชนในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลางและภาคใต้ โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยข้อทดสอบ ๗ รายการ สำหรับชาย และ ๘ รายการ สำหรับหญิง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เยาวชนในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลาง รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ เป็นชาย ๔๖ คน หญิง ๕๕ คน รวม ๑๐๑ คน อายุเฉลี่ย ๒๑.๒ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๕๕.๗๕ เซนติเมตร น้ำหนักเฉลี่ย ๕๕.๕๗ กิโลกรัม และเยาวชนในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้ รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ เป็นชาย ๖๔ คน หญิง ๓๘ คน รวม ๑๐๒ คน อายุเฉลี่ย ๑๙.๖ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๕๘.๖๕ เซนติเมตร น้ำหนักเฉลี่ย ๕๖.๕๐ กิโลกรัม รวมเยาวชนชนบททั้งภาคกลางและภาคใต้ เป็นชาย ๑๑๐ คน หญิง ๙๓ คน รวมทั้งหมด ๒๐๓ คน อายุเฉลี่ย ๒๐.๔ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๕๕.๒๑ เซนติเมตร น้ำหนักเฉลี่ย ๕๓.๗๐ กิโลกรัม ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ คือ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก และคะแนน ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ ๗ รายการ สำหรับชาย และ ๘ รายการ สำหรับหญิง แล้วเปลี่ยนคะแนนผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศให้เป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T -Score) ตามสูตร $T = 50 + 10 z$

ระเบียบสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ

- (๑) คะแนนมาตรฐาน ที่ปกติ (Normalized T-Score)
- (๒) มัชฌิมเลขคณิต
- (๓) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- (๔) การทดสอบค่า ซี (z - test)

ผลการวิจัย

ผลของการวิเคราะห์จากตารางที่ ๑ และตารางที่ ๒ แสดงว่า

๑. เยาวชนชนบทชาย รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ ของภาคกลาง ซึ่งมีอายุเฉลี่ย ๒๑.๖ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๖๒.๐๘ เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย ๕๖.๘๕ กิโลกรัม มีสมรรถภาพทางกายด้านการขึ้นกระโดดไกล และแรงบีบคั้นกว่าเยาวชนชนบทชาย รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ ของภาคใต้ ซึ่งมีอายุเฉลี่ย ๑๙.๘ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๖๑.๐๖ เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย ๕๓.๘๒ กิโลกรัม แต่เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้ มีสมรรถภาพทางกายด้านการลุดนั้งดีกว่า เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลาง และในการทดสอบสมรรถภาพทางกายการวิ่ง ๕๐ เมตร ดิ่งซอ วิ่งเก็บของ วิ่งระยะทาง ๑,๐๐๐ เมตร เมื่อรวมคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายทุกด้านเขาควยกัน ผลปรากฏว่าเยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้งสองภาค มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างไม่นัยสำคัญ

๒. เยาวชนชนบทหญิง รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ ของภาคกลาง ซึ่งมีอายุเฉลี่ย ๒๐.๘ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๕๗.๘๗ เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย ๕๓.๔๐ กิโลกรัม (ดังตารางที่ ๑) มีสมรรถภาพทางกายการวิ่ง ๕๐ เมตร ลุดนั้ง วิ่งเก็บของ วิ่งระยะทาง ๘๐๐ เมตร (ดังตารางที่ ๒) งอตัวข้างหน้า ดีกว่าเยาวชนชนบทหญิง รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ ของภาคใต้ ซึ่งมีอายุเฉลี่ย ๑๙.๓ ปี ส่วนสูงเฉลี่ย ๑๕๔.๒๘ เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย ๕๐.๘๒ กิโลกรัม ส่วนการทดสอบขึ้นกระโดดไกล แรงบีบ

และงอแขนห้อยตัวนี้ปรากฏว่า เยาวชนหญิงในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้ง ๒ ภาค มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญ จากผลรวมปรากฏว่าสมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชนบทหญิงทั้งสองภาคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถตอบสมมุติฐานการวิจัย ได้ดังนี้คือ

๑. สมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชาย ในศูนย์ฝึกเยาวชนภาคกลาง และในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้แตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญ

ในการวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า สมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลาง เท่ากันกับสมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้ ผลการวิจัยเป็นตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้งสองภาคมีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญ

การที่ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า สมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลาง เท่ากันกับสมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชาย ในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้นั้น ก็เพราะว่าผู้ทำการวิจัยได้เคยไปช่วยราชการที่ศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้งภาคกลางและภาคใต้อันมาแล้ว เมื่อปีพุทธศักราช ๒๕๑๔ และมีพุทธศักราช ๒๕๑๕ ได้เห็นว่า ในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลางและภาคใต้ มีการจัดและการบริหารพลศึกษาในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบท เป็นคนว่า เครื่องอำนวยความสะดวก เช่น สนามกีฬา อุปกรณ์ของสนาม และ อุปกรณ์สำหรับกีฬาบางประเภทเหมือนกัน เช่น บาสเกตบอล ฟุตบอล แอโรบิค สำหรับให้เยาวชนได้ฝึกหัด เพื่อเป็นการออกกำลังกาย ชั่วโมง เรียนวิชาพลศึกษาก็จัดไว้ทั้งตอนเช้าก่อนเขาเรียนในห้องเรียน และในชั่วโมงเรียนตามปกติ - เงินงบประมาณก็มีสำหรับโครงการพลศึกษาในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคนี้เหมือนกัน รวมทั้งมีอาจารย์หรือวิทยากร เป็นผู้สอนวิชาพลศึกษาและสุขศึกษามาก เช่นกันทำให้ผู้วิจัยมีความเชื่อว่า สมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทของภาคกลางจะคง-

เท่ากันกับสมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้

ผลการวิจัยสมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึก เยาวชนชนบทของภาคกลาง กับสมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชายในศูนย์ฝึก เยาวชนชนบทภาคใต้ จากผลรวมของสมรรถภาพทางกายทุกด้านปรากฏว่า เยาวชนชายในศูนย์ฝึก เยาวชนชนบททั้งสองภาค มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้เยาวชนชายในศูนย์ฝึก เยาวชนชนบททั้งสองภาคอาจจะมีแรงจูงใจในการฝึก เพื่อมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง หรือ เพื่อการแข่งขันกีฬาภายในศูนย์ฝึก เยาวชนชนบท หรือระหว่างศูนย์ฝึก เยาวชนชนบททั้งสองภาค หรือระหว่างประชาชนในภาคกลางหรือภาคใต้ที่ศูนย์ฝึก เยาวชนชนบทตั้งอยู่ก็เป็นได้ จึงทำให้เกิดมีการฝึกซ้อมสมรรถภาพทางกายในสถานที่เดียวกันทั้งสองภาค เลยทำให้สมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ สมรรถภาพทางกายจะมีขึ้นได้จากการที่ร่างกายประกอบกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ จึงเห็นได้ว่า อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก มีความสำคัญต่อการสร้างสมรรถภาพทางกายมาก ^๒

สรุปผลแล้ว สมรรถภาพทางกายของ เยาวชนชาย ในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้งภาคกลางและภาคใต้ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

๒. สมรรถภาพทางกายของ เยาวชนหญิง ในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลาง สูงกว่า เยาวชนหญิงในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้

ผลของการวิจัยปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเยาวชนหญิง

^๑ Cratty, Bryant J., Psychology and Physical Activity, New Jersey; Prentice Hall, Inc., 1968. pp.120-121.

^๒ แผน เจียรณี. "ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายกับทักษะการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น," วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๖, หน้า ๒๓.

ในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลางมีสมรรถภาพทางกายค่าความเร็วในการวิ่ง ๕๐ เมตร
 ค่าความทนทานของกล้ามเนื้อทรวงอก ในการลุดนึ่ง ๓๐ วินาที ค่าความคล่องแคล่วว่องไว
 หรือความสามารถ เปลี่ยนทิศทางในการวิ่ง เก็บของ ค่าความอดทนในการวิ่งระยะ
 ทาง ๕๐๐ เมตร ค่าความอ่อนตัวในการงอตัวข้างหน้า ถือว่าเยาวชนหญิงในศูนย์ฝึก
 เยาวชนชนบทภาคใต้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าศูนย์ฝึก เยาวชนชนบทภาคกลางมีสภาพแวดล้อม
 เป็นปัจจัยในการฝึกกิจกรรมพลศึกษาสำหรับหญิง มีเครื่องอำนวยความสะดวก อุปกรณ์
 ชั่วโมงเรียน บุคคลากร โครงการสอน งบประมาณของการจัดและบริหารพลศึกษาดีกว่า
 ศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้ ซึ่งผู้วิจัยได้ไปช่วยราชการที่ศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้งสอง
 ภาคในปีพุทธศักราช ๒๕๑๔ และปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ ผู้วิจัยได้เคยสังเกตสำรวจมาแล้ว
 รวมทั้งได้เคยสอนกิจกรรมพลศึกษาให้แก่เยาวชนชนบททั้งสองภาคแล้วปรากฏว่า เยาวชน
 หญิงในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคกลางมีความสามารถ มีความสนใจ ความต้องการ^๓
 ในกิจกรรมพลศึกษามากกว่า เยาวชนหญิงในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทภาคใต้ ส่วนการทดสอบ
 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา โดยการยืนกระโดดไกล ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน
 และมือโดยแรงบีบ และความแข็งแรงจากการงอแขนห้อยตัวนั้นปรากฏว่า เยาวชนหญิง
 ในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบททั้งสองภาค มีสมรรถภาพทางกายในค่าที่กล่าวนี้แตกต่างกันอย่าง
 ไม่นับสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเยาวชนหญิงทั้งสองภาค ได้เคยฝึกกิจกรรมทางพล-
 ศึกษาประเภทต้องไขกกลมเนื้อขาและแขนมากเท่าเทียมกัน และได้เคยฝึกงานการ เกษตร
 กรรมที่ต้องไขกกลมเนื้อขาและแขนมากเช่นเดียวกัน.

ข้อที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งคือ ข้อทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐาน
 ระหว่างประเทศ ไม่สามารถวัดสมรรถภาพทางกายของเยาวชนชายหญิง ในศูนย์ฝึก -
 เยาวชนชนบททั้งภาคกลางและภาคใต้ได้อย่างแม่นยำ อาจเป็นเพราะ

๑. จำนวนของประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีน้อยเพียง รุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช
 ๒๕๑๕ ถ้าเพิ่มจำนวนประชากรขึ้นอีกหลายรุ่น ก็อาจจะวัดสมรรถภาพทางกายของ เยาว-

^๓ ฟอง เกิดแก้ว, สุวัดี ทรัพย์จำนงค์ และบรรจง ณะวรรณ. การพลศึกษา,
 วัฒนาพานิช, ๒๕๑๕, หน้า ๔๐.

ชนชนบททั้งสองภาคใต้สูงขึ้น

๒. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศที่นำมาใช้ทดสอบอาจยากเกินไปสำหรับเยาวชนหญิง เพราะประเพณีของไทยชอบแต่งหญิงที่มีกิริยามารยาทเรียบร้อยนมนวล

ขอเสนอแนะ

๑. เนื่องจากคะแนนรวมในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ตามข้อทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ ของเยาวชนชนบททั้งชายหญิงของภาคกลางและภาคใต้ที่ใช้ในการวิจัย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายของเยาวชนชนบทรุ่นที่ ๑ ปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ เพียงรุ่นเดียว น่าจะศึกษาต่อไปว่า เยาวชนชนบททั้งภาคกลางและภาคใต้ เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้ว แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกายเยาวชนชนบท ที่ฝึกอบรมในศูนย์ฝึกอบรมเยาวชนชนบทแบบวิชาชีพ จะสามารถทำนายความสัมพันธ์ผลทางการฝึกอบรมเยาวชนชนบทแบบวิชาชีพได้สูงหรือไม่ เพื่อให้เกิดการวิจัยสูงขึ้น

๒. ควรนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นประโยชน์ในการพิจารณาปรับปรุงโครงการผลศึกษาในศูนย์ฝึกเยาวชนชนบทแบบวิชาชีพให้ดียิ่งขึ้น และอาจนำไปใช้หาปกติวิสัย (Norm) ของสมรรถภาพทางกายของเยาวชนชนบทในรุ่นอื่น ๆ และภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย