

บทความวิจัย

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา

วิวัฒน์ บุญสนอง*

สุนทรา กล้าณรงค์**

น้อม สังข์ทอง***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์จังหวัดสงขลาโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกองทัพบกและการกีฬาแห่งประเทศไทยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์จังหวัดสงขลาที่ปฏิบัติหน้าที่ทั้งในจังหวัดสงขลาและสามจังหวัดชายแดนภาคใต้จำนวน 270 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกองทัพบก 3 รายการ ได้แก่ การทดสอบลูกนั่ง ดันพื้นและวิ่ง 2.4 กิโลเมตร ร่วมกับแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของการกีฬาแห่งประเทศไทย 2 รายการ ได้แก่ การวัดความอ่อนตัวแลดซ์นิมวลกาย

ผลการวิจัยพบว่า

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพโดยรวมทุกด้านอยู่ในเกณฑ์ดี (ค่าเฉลี่ย = 3.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.52) หากแยกการทดสอบเป็นรายด้านแล้วพบว่า กำลังพลแสดงประสิทธิภาพในเกณฑ์ดีมาก ในด้านดันพื้น , ลูกนั่งและวิ่ง 2.4 กม.(ค่าเฉลี่ย = 4.45 , 4.67, 4.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.61, 0.63, 0.50 ตามลำดับ) ขณะที่ค่าคะแนนของความอ่อนตัวอยู่ในเกณฑ์ดี (ค่าเฉลี่ย=3.04 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน=0.18) ส่วนดัชนีมวลกายอยู่ในภาวะค่อนข้างสูง (ค่าเฉลี่ย=2.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน= 0.66) เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนที่ตั้งแล้วพบว่ากำลังพลที่ปฏิบัติกรอยู่ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

สามารถทำคะแนนได้ดีมากในรายการทดสอบลูกนั่งและวิ่ง 2.4 ก.ม.ทำคะแนนได้ในระดับดีในรายการดันพื้นและความอ่อนตัวแต่มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ในระดับสูงสำหรับกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ที่จังหวัดสงขลาสามารถทำคะแนนอยู่ในระดับดีมากเพียง 1 รายการได้แก่ รายการวิ่ง 2.4 ก.ม. นอกนั้นทำคะแนนในระดับดี ได้แก่รายการดันพื้น ลูกนั่ง และความอ่อนตัว ส่วนดัชนีมวลกายยังมีค่าอยู่ในระดับสูงเช่นกัน

คำสำคัญ: สมรรถภาพทางกาย, กำลังพล, กองพันทหาร

* มหาบัณฑิต หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

*** รองศาสตราจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

RESEARCH

Physical Fitness for Health of Military Personnel at 1st Infantry Battalion, Department of Infantry 5, Senanarong Army Camp, Songkhla Province*Wittawat Boonsanong*^{*}*Suntara Klanarong*^{**}*Nom Songthong*^{***}**Abstract**

The purpose of this research were to study and compare health-related physical fitness of military personnel at 1st Infantry Battalion, Department of Infantry 5, Senanarong Army Camp, Songkhla Province with the criteria set by the military physical fitness standards and the sports authority of Thailand standards. 270 samples were classified in to 4 groups of age (18–29, 30–39, 40–49, and 50–60 y) and 2 categories of duty location (at Songkhla and three boarder provinces) Then, they participated in the health-related physical fitness test which included push-up, sit-up, 2.4 kilometer run, sit and reach, and body mass index.

The results of the study reveal the following;

Results showed that all age categories of participants performed overall fitness test at good level ($\bar{X}$ = 3.81 and s.d. = 0.52). Moreover, they accomplished at very good level according to push-up, sit-up, and 2.4 km run categories ($\bar{X}$ = 4.45 s.d.= 0.61, $\bar{X}$ = 4.67 s.d.= 0.63, and $\bar{X}$ = 4.59 s.d. = 0.50 respectively). However, they carried out an average level in flexibility ($\bar{X}$ = 3.04 s.d.= 0.18) while performed at low level (but high amount) of BMI ($\bar{X}$ = 2.32 s.d.= 0.66). Compare to their duty location, participants who worked at Army camp, Songkhla province performed very good in 2.4 km run, has done well in push-up and sit-up, made average score in flexibility but showed poorly in BMI event. On the other hand, participants who took responsibility at three boarder provinces carried out very good score in sit-up and 2.4 km run showed a good result in push-up and flexibility but made low score in BMI category.

Keywords: Physical Fitness, Military Personnel, Infantry Battalion

^{*} Graduate, Department of Technology and Communications, Faculty of Education, Thaksin University

^{**} Asst. Prof. Faculty of Education, Thaksin University

^{***} Assoc. Prof. Faculty of Education, Thaksin University.

บทนำ

กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา เป็นหน่วยทหารราบกองทัพบกภาคที่ 4 ส่วนหน้า ปฏิบัติภารกิจปกป้องอธิปไตย รักษาความมั่นคง กิจการพลเรือนและปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นที่เชื่อมั่นศรัทธาของประชาชนอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรีได้นั้น นอกจากจะต้องมียานยนต์และอาวุธยุทโธปกรณ์ที่ทันสมัย มีกำลังพลที่มีความรู้ความสามารถ ก้าวทันเทคโนโลยี มีหลักนิยมที่สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อม มีระบบการบังคับบัญชาและควบคุมที่อำนวยความสะดวกให้การตัดสินใจ การสั่งการ และการควบคุมการปฏิบัติเป็นไปด้วย ความถูกต้องรวดเร็ว และทันเวลาแล้วจะต้องมีการฝึกกำลังพลเพื่อความชำนาญตั้งแต่การฝึกทหารใหม่ หมู่ตอนหมวด ภาคกองร้อย ภาคกองพัน หน่วยทหารขนาดเล็ก การฝึกผสมทางบก ไทย – มาเลเซีย (Land – Thaml) และการฝึกผสมกับกองกำลังต่างประเทศ การใช้อาวุธประจำกายและการใช้อาวุธประจำหน่วยอย่างต่อเนื่อง ทหารทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งหน้าที่ใดหรือยศใดก็ตามจะต้องอยู่ในระเบียบวินัยของทหารทุกเวลา ซึ่งเป็นระเบียบปฏิบัติประจำทหารทุกคนจะต้องปฏิบัติตามอย่างเข้มงวด ยอมเสียสละชีพเพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และประชาชน หากหน่วยทหารใดไม่ระเบียบวินัยจะควบคุมสั่งการปฏิบัติการกิจหน้าที่ให้สำเร็จนั้นคงจะเป็นไปไม่ได้ยาก ซึ่งสอดคล้องกับ ประสงค์ สุ่นศิริ (2542: 3) ที่กล่าวว่า “ชีวิตของทหารไม่ว่ายศใด เป็นชีวิตที่กำหนดไว้ในกรอบของระเบียบวินัยที่เข้มงวด องค์การทหารจึงเป็นองค์กรที่ค่อนข้างจะเข้มแข็งกว่าองค์การพลเรือน ทั้งในการจัดการปกครอง บังคับบัญชาและสั่งการ อาชีพของคนไทยที่เป็นทหารจึงเป็นอาชีพที่แตกต่างจากอาชีพอื่น เป็นอาชีพที่พร้อมจะตายเพื่อประเทศชาติ ทหารจึงเป็นอาชีพที่มีความสำคัญ และมีเกียรติไม่ว่าจะเป็นทหารเกณฑ์หรือผู้ที่จบการศึกษาจากโรงเรียนทหาร จะแตกต่างกันเฉพาะหน้าที่และความรับผิดชอบตามตำแหน่งชั้นยศเท่านั้น”

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพเป็นส่วนประกอบอย่างหนึ่งที่สำคัญสำหรับกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ทุกคน สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสามารถวัดและประเมินองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายได้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความสามารถในการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ และการมีสุขภาพดี ซึ่งเหมาะที่จะนำมาใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายประจำปีที่ผ่านมาของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา พบว่าเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา อยู่ในระดับปานกลางและระดับต่ำลงไม่ได้มีการพัฒนาขึ้นแต่อย่างใด จึงอาจจะเป็นสาเหตุทำให้สมรรถภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา โดยเฉพาะสมรรถภาพทางด้านร่างกายเสื่อมถอยลง ด้วยเหตุผลข้างต้น ผู้บังคับบัญชาระดับสูงจึงได้มีนโยบายในการปฏิบัติงานของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา จะต้องมีการทดสอบสมรรถภาพ ทางกายของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา เพื่อให้ทราบถึงสมรรถภาพทางกายของกำลังพลมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ มีจิตสำนึกในการรักษาและพัฒนาสุขภาพร่างกายด้วยตนเอง พร้อมทั้งจะปฏิบัติหน้าที่ราชการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ได้แก่ กำลังพลทุกคนต้องเข้ารับการทดสอบ สมรรถภาพทางกายให้ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานที่กองทัพบกกำหนดไว้ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อให้ กำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา มีสภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ มีสมรรถภาพทางกายที่ดี สามารถปฏิบัติการการรบหรือปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ ที่ได้รับ

มอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการที่จะพิจารณาคัดเลือกกำลังพลบรรจุในตำแหน่งต่าง ๆ ตามคุณสมบัติทางสมรรถภาพทางกายของแต่ละคนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลให้กำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา มีความเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้นอีกด้วย โดยกำหนดให้กำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ทุกคนต้องเข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ให้กระทำเป็นประจำทุกปี ๆ ละ 2 ครั้ง ภายในเดือนมีนาคมและเดือนกันยายน ของทุกปี กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ยังยึดถือข้อปฏิบัติของการออกกำลังกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้แบบทดสอบตามเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก

จะเห็นได้ว่าการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ที่มีอยู่เป็นการทดสอบสำหรับผู้ปฏิบัติภารกิจของหน่วยทหารราบซึ่งเป็นหน่วยรบ แต่แท้ที่จริงแล้วกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา มีภารกิจในการปฏิบัติหน้าที่ที่แตกต่างกัน จะมีกลุ่มที่ปฏิบัติภารกิจใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นภารกิจที่มีสถานการณ์ความรุนแรงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน และความมั่นคงของประเทศชาติ อีกกลุ่มเป็นผู้ที่ปฏิบัติภารกิจในหน่วยที่ตั้งจะปฏิบัติงานทางด้านธุรการ สิทธิประโยชน์ของกำลังพล และวางแผนการฝึกการสู้รบ เหตุผลดังกล่าวในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ยังขาดองค์ประกอบด้านความอ่อนตัว (Flexibility) และสัดส่วนทางกาย (Body Composition) ในงานวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยจึงเพิ่มการทดสอบสมรรถภาพทางกายอีก 2 รายการ คือ ความอ่อนตัว (Flexibility การนั่งย่อตัว) เพื่อทราบถึงความสามารถในการเหยียดตัวของข้อต่อต่างๆ ของร่างกายให้สามารถเคลื่อนไหวได้ในบริเวณที่กว้างที่สุด และดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) คือ อัตราส่วนของน้ำหนัก (หน่วยเป็นกิโลกรัม) เป็นมาตรฐานที่ใช้ประเมินสัดส่วนของร่างกาย (Body Composition) เพื่อใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา เป็นข้อมูลต่อการนำไปพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ และเป็นแนวทางให้กำลังพลได้ใช้พิจารณาปรับปรุงสมรรถภาพทางกายของตนเอง ตลอดจนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และให้เหมาะสมกับกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลาต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ทั้งหมดจำนวนทั้งสิ้น 270 คน

2. เครื่องมือและวิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. เป็นเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานของกองทัพบก ประกอบด้วย

1.1 การดันพื้น เพื่อวัดความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อแขน และหัวไหล่ (Push – Ups)

1.2 การลุกนั่ง เพื่อวัดความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง (Sit – Ups)

1.3 การวิ่ง 2.4 กิโลเมตรเพื่อวัดความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจ (Run)

2. เพิ่มรายการทดสอบ 2 รายการ คือ

2.1 การนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) เพื่อวัดความอ่อนตัว (Flexibility) ของหลังส่วนล่างและกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของประชาชนไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย

2.2 การวัดดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) เพื่อทราบองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) รู้ถึงภาวะของแต่ละบุคคลว่า อ้วน (Obese) น้ำหนักเกิน (Over Weight) น้ำหนักน้อย (Under Weight) และน้ำหนักปกติ ตลอดจนบอกถึงภาวะเสี่ยงของความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรค และสามารถใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของไขมันในร่างกายเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและความเสี่ยงต่อโรคตามค่าดัชนีมวลกายของ (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค. 2543:302) กลุ่มศึกษาปัญหาโรคอ้วน

3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เบาะรองสำหรับการทดสอบท่าลูกนั่ง และท่าดันพื้น

3.2 นาฬิกาจับเวลา

3.3 เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง

3.4 เครื่องมือวัดความดันโลหิต

3.5 กล้องวัดความอ่อนตัว

3.6 ใบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา

3.7 ใบยินยอมเข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

3.8 เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา มาตรฐานของกองทัพบก

3.9 บัญชีรายชื่อผู้ที่ไม่สามารถทำการทดสอบ สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา

3. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ศึกษารายละเอียดแบบทดสอบแต่ละรายการเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานและรายละเอียดต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อผู้บังคับกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา

3.3 กำหนดวัน เวลา ที่ดำเนินการทดสอบ (นัดหมาย อธิบาย ทดสอบที่สถานี)

3.4 ประสานงานให้กำลังพลเข้ารับการทดสอบตามวัน เวลาที่กำหนด

3.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกรายการ

3.6 อธิบาย - สาธิต ขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายละเอียดต่างๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อความเข้าใจให้ถูกต้องตรงกัน

3.7 ตรวจร่างกายโดยเจ้าหน้าที่ และแพทย์จากโรงพยาบาลค่ายเสนาณรงค์เพื่อคัดแยกผู้เข้ารับการทดสอบตามสภาพร่างกายของผู้เข้ารับการทดสอบ

3.8 ทำการอบอุ่นร่างกาย โดยมีเจ้าหน้าที่นำอบอุ่นร่างกาย เริ่มจากการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นกล้ามเนื้อ และหมุนข้อต่อในร่างกายให้พร้อมรับการทดสอบ ในเวลา 10 - 15

3.9 ชี้แจงวิธีปฏิบัติแต่ละแบบทดสอบ ให้ผู้เข้ารับการทดสอบเข้าใจ

3.10 ชี้แจงผู้ช่วยผู้ทดสอบประจำทุกสถานี (พร้อมใบบันทึก)

3.11 ทำการทดสอบแล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าสถิติและแปลผลต่อไป

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพแต่ละรายการของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา

4.2 กำหนดเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพโดยนำค่าเฉลี่ยจากผลการทดสอบแต่ละรายการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน แล้วหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังนี้

4.2.1 รายการทดสอบดันพื้น ลูกนั่ง และวิ่ง 2.4 กม. เปรียบเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายมาตรฐานของกองทัพบก โดยจำแนกเป็นแต่ละช่วงอายุ

4.2.2 รายการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า เทียบกับเกณฑ์สมรรถภาพทางกายประชาชนไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย โดยจำแนกแต่ละช่วงอายุ

4.2.3 ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เทียบกับเกณฑ์ภาวะอ้วนและความเสี่ยงต่อโรค ตามค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มศึกษาปัญหาโรคอ้วนพื้นเอเชียแปซิฟิก องค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2000

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผล

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ใน 3 รายการทดสอบ คือรายการทดสอบท่าดันพื้น, ท่าลูก-นั่ง และวิ่ง 2.4 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก 2 รายการทดสอบวัดความอ่อนตัว (ท่านั่งงอตัว) เปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย และรายการทดสอบดัชนีมวลกาย (BMI) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค.2543:302)

1.1 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52

1.2 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของ กำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา รายการดันพื้น (ครั้ง/นาที) ทดสอบความแข็งแรง และความอดทนกล้ามเนื้ออกและแขน เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61

1.3 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา รายการลูกนั่ง (ครั้ง/นาที) ทดสอบความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อท้องและหลัง เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63

1.4 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา รายการวิ่งระยะทาง 2.4 กิโลเมตร ทดสอบความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50

1.5 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา รายการวัดความอ่อนตัว (เซนติเมตร) ทดสอบความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างและต้นขาด้านหน้า เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.18

1.6 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา รายการวัดดัชนีมวลกาย (BMI) บันทึกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม บันทึกส่วนสูงเป็นเมตร เพื่อชี้วัดถึงความเหมาะสมของขนาดรูปร่างในแต่ละคน เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค.2543:302) อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66

2. ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา จำแนกตามตัวแปรกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ในที่ตั้งหน่วย กำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ และระดับช่วงอายุ 4 ช่วงด้วยกัน

2.1 ตัวแปรกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ที่ปฏิบัติหน้าที่ในที่ตั้งหน่วย ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ รายการดันพื้น เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดี รายการลุกนั่ง เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดี รายการวิ่งระยะทาง 2.4 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก รายการวัดความอ่อนตัว เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย อยู่ในระดับปานกลาง รายการวัดดัชนีมวลกาย (BMI) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค.2543:302) อยู่ในระดับต่ำ

2.2 ตัวแปรกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ รายการดันพื้น เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดี รายการลุกนั่ง เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก รายการวิ่งระยะทาง 2.4 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก รายการวัดความอ่อนตัว เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย อยู่ในระดับดี รายการวัดดัชนีมวลกาย (BMI) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค.2543:302) อยู่ในระดับต่ำ

2.3 ตัวแปรระดับช่วงอายุ 4 ช่วงอายุของกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

จากการศึกษาและผลการวิจัยเรื่อง สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา มีข้อค้นพบและเป็นประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก และเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย พบว่า สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพล กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่ากำลังพลมีความพร้อมทางด้านร่างกายตลอดเวลา พร้อมทั้งจะปฏิบัติภารกิจหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ (โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.2534) เมื่อสำเร็จการศึกษาเป็นนายทหารสัญญาบัตรก็จะเป็นนายทหารที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดี พร้อมทั้งจะออกไปปฏิบัติภารกิจและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

สำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และยังเป็นกำลังสำคัญของกองทัพเพื่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าต่อไป ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ ชูศักดิ์ และกันยา (2536) กล่าวไว้ว่า การฝึกจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งโครงสร้างและหน้าที่ การเปลี่ยนนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของการฝึก ซึ่งได้แก่ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และความอดทน เนื่องจากตลอดระยะเวลา 5 ปี ที่นักเรียนนายร้อยศึกษาอยู่ที่โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าได้รับการฝึกสมรรถภาพทางกายตามนโยบายของกองทัพบก ทำให้นักเรียนนายร้อยมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ และจิตใจเข้มแข็งสามารถทนต่อความยากลำบากได้ สอดคล้องกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ (2549 : 8) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับทุกคนโดยเฉพาะวัยเด็กเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ซึ่งการออกกำลังกายจะช่วยให้ร่างกายของเด็กได้พัฒนาการด้านความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้ออวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ขนาดรูปร่างจะมีสัดส่วนที่เหมาะสม การเคลื่อนไหวพื้นฐานไม่ว่าจะเป็นการเดิน การวิ่ง การกระโดด การขว้าง การปา การยืด การเหยียด การเหวี่ยง การล้ม การเตะ เป็นไปอย่างคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548 : 14) ที่กล่าวไว้ว่า การออกกำลังกายโดยสม่ำเสมอเป็นประจำและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายจะช่วยให้ระบบต่างๆ ของร่างกาย เช่น ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย และอื่น ๆ ทำงานดีขึ้น ส่วนสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพด้านดัชนีมวลกาย พบว่าไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากนักเรียนมีการออกกำลังกายทั้งในวิชาเรียนและออกกำลังกาย นอกวิชาเรียน รวมถึงมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวอีกมากมายในชีวิตประจำวันน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพด้านดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์ (2551: บทคัดย่อ) พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกลุ่มทดลองก่อนการฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 และ 8 ในรายการดัชนีมวลกาย (BMI) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนในวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านรูปร่าง จิตใจ อารมณ์ และสังคมเป็นอย่างมาก นักเรียนจะสนใจในบุคลิกภาพตนเองมากขึ้น สนใจในรูปร่างของตนเอง ทั้งสองเพศมากขึ้น และต้องการทำตนให้เป็นที่ประทับใจต่อเพศตรงข้าม พยายามมองหาข้อบกพร่องทางด้านรูปร่างของตนเองเพื่อหาทางแก้ไข สอดคล้องกับการวิจัยของ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548 : 14) กล่าวไว้ว่า การออกกำลังกายโดยสม่ำเสมอเป็นประจำและเพียงพอแก่ความต้องการของร่างกายจะช่วยให้ระบบต่างๆ ของร่างกาย เช่น ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย และอื่น ๆ ทำงานดี และ

2. ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา จำแนกตามตัวแปรกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ในที่ตั้งหน่วย กำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ และระดับช่วงอายุ 4 ช่วงด้วยกัน

2.1 ตัวแปรกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ที่ปฏิบัติหน้าที่ในที่ตั้งหน่วย ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ รายการดันพื้น เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดี รายการลุกนั่ง เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดี รายการวิ่งระยะทาง 2.4 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก รายการวัดความอ่อนตัว เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย อยู่ในระดับปานกลาง รายการวัดดัชนีมวลกาย (BMI) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของ (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค.2543:302) อยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้จะมีสาเหตุมาจากกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา กำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ ในที่ตั้งหน่วย ไม่มีเวลาในการออกกำลังกายส่งผลให้สุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ไม่แข็งแรง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ

(ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.manager.co.th/Daily/ViewNew.aspx?NewID=9530000136845>) ที่กล่าวว่า ค่านิยมด้านความเป็นเลิศทางวิชาการงานสารบัญมีการแข่งขันกันมากแต่ละวันเพื่อชิงที่นั่งในตำแหน่งที่สูงขึ้น เป็นผลให้ไม่มีเวลาออกกำลังกายและไม่สัมผัสธรรมชาติผลเท่าที่ควร

2.2 ตัวแปรกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ รายการต้นพื้น เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดี รายการลูกนั่ง เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก รายการวิ่งระยะทาง 2.4 กิโลเมตร เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกองทัพบก อยู่ในระดับดีมาก รายการวัดความอ่อนตัว เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย อยู่ในระดับดี รายการวัดดัชนีมวลกาย (BMI) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (อ้างอิงจาก สมนึก แสงนาค.2543:302) อยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจากกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา กำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ มีความเสี่ยงต่อการออกกำลังกายส่งผลให้สุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ไม่แข็งแรง สถานที่ และสถานการณ์ไม่เอื้ออำนวยให้ออกกำลังกายได้ตามปกติ

2.3 ตัวแปรระดับช่วงอายุ 4 ช่วงอายุของกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พยายามควบคุมกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ถูกต้องที่สุด และเป็นไปตามกระบวนการวิจัย ดังนั้นผลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ครั้งนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อด้านนักเรียน ครูพลศึกษา และผู้บริหารโรงเรียน ตลอดจนผู้ปกครอง ที่ได้ทราบถึงระดับสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องสุขภาพและขีดความสามารถของกำลังพลเพื่อที่จะหาวิธีพัฒนาและมาปรับปรุงส่วนที่บกพร่อง รวมทั้งยกระดับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนให้สูงขึ้น และสนับสนุนการจัดกิจกรรมทางพลศึกษา และควรจะทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา และนำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยครั้งนี้ เพื่อที่จะเป็นเครื่องบ่งบอกถึงความสามารถของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ว่ามีความพัฒนาขึ้น อยู่ระดับใด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่มีจุดมุ่งหมายให้กำลังพลได้ออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ การปฏิบัติหน้าที่หรือภารกิจต่าง ๆ ในแต่ละส่วนกับความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล และที่สำคัญกำลังพลทุกคนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุขตลอดไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งนี้

1.1 จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่ากำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ในกลุ่มกำลังพลที่อยู่ในช่วงอายุที่มากจะมีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพดีกว่าในกลุ่มช่วงอายุน้อย ดังนั้นทางกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา ควรมีการจัดกิจกรรมการฝึกฝนสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี

1.2 ในการจัดกิจกรรมทดสอบสมรรถภาพทางกาย ฝ่ายกำลังพลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรเน้นให้กำลังพลเห็นความสำคัญและคุณค่าของการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ โดยการสร้างแรงจูงใจเกี่ยวกับการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายให้กับกำลังพลได้แสดงความสามารถออกมาอย่างเต็มศักยภาพ

1.3 กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลาควรมีการรายงานผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพให้หน่วยบังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องกับกำลังพลของกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา เพื่อมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและส่งเสริมให้กำลังพลได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา อย่างต่อเนื่องทุกๆ ปี เพื่อจะได้ทราบถึงระดับสมรรถภาพทางกายของกำลังพลอย่างต่อเนื่อง

2.2 ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกำลังพลกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 5 ค่ายเสนาณรงค์ จังหวัดสงขลา เพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการเปรียบเทียบระดับสมรรถภาพทางกายของกำลังพลต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

- ชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์. 2536. **สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย**. กรุงเทพฯ: ธรรมการพิมพ์.
- ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์. กันยายน, 2523 “เด็กไทยไร้พุง: ความด้อยประสิทธิภาพ และความรู้ประสิทธิภาพของการจัดการ” **ผู้จัดการออนไลน์** สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2555 จาก <http://www.manager.co.th/Daily/ViewNew.aspx? NewID=9530000136845>)
- ธรรมบุญ มีสมสืบ. 2547. **การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา**. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2548. **รวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการวิธีสอน และการวัดผลเพื่อประเมินผลทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์. 2551. “ผลการฝึกโปรแกรมการละเล่นพื้นบ้านที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น”. **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ. 2549. **แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทย อายุ 7 – 18 ปี**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- สมนึก แสงนาค. 2543. **การพัฒนาแบบการทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของกำลังพลในกองบัญชาการทหารสูงสุด**. วิทยานิพนธ์ ดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.