

การพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Development Physical Education of Liberal of Art Rajamangala University of
Technology Phra Nakhon

รังสรรค์ อักษรชาติ¹ เกษสุณีย์ บำรุงจิตต์² จิรภัทร ตันติทวีกุล²
ชัยชนะ มิตรสัมพันธ์² ขจรเกียรติ ขุนชิต²

Rangsan Oksornchat Katesunee Bumrunjit Jirapat Tantitaweekul
Chaichana Mitsamphan Khajhonkieat Khunci⁵
ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ.2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 200 คน ได้จากการสุ่ม กลุ่มตัวอย่างจาตารางยามาเน่ เครื่องมือที่ใช้วัดสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา ได้แก่ แบบทดสอบ สมรรถภาพทางกาย การลุกนั่งด้นพื้น การนั่งก้มตัวไปข้างหน้า การวิ่ง 50-100 เมตร การยืนกระโดด ไกล โดยการสร้างเกณฑ์ปกติของสมรรถภาพทางกายปกติและใช้ T Score ตามเกณฑ์มาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการลุกนั่งด้นพื้น การลุกนั่งงอตัวไป ข้างหน้า การวิ่งระยะ 50-100 เมตร และการยืนกระโดดไกล

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยผ่าน การทดสอบกระโดดไกลเพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา การลุกนั่งด้นพื้น แสดงความ อุดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง การนั่งก้มตัวไปข้างหน้าเพื่อดูความอ่อนตัวของร่างกาย ความอดทนและการไหลเวียนของโลหิตที่ดี การวิ่ง 50-100 เมตรแสดงความอดทนและความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อขาและการไหลเวียนของโลหิต การทรงตัวของร่างกายที่มีความสมดุล ทำให้ร่างกายมี การพัฒนาและสมบูรณ์แข็งแรง สามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายด้วยความกระฉับกระเฉงในระยะเวลา หนึ่ง โดยไม่เหนื่อยล้าจนเกินไป และคงรักษาสมรรถภาพทางกายไว้ให้คงที่ตลอดไป

คำสำคัญ : 1. สมรรถภาพทางกาย 2. การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักศึกษาปริญญาตรี
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

¹ รองศาสตราจารย์, คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Abstracts

This research was aimed to study the physical fitness of the undergraduate students of the Faculty of Liberal Arts. Two hundred undergraduate students of the Rajamangala University of Technology, Phra Nakhon were randomly selected using the Yamane Table. The instrument used to measure the physical fitness of the students was the physical fitness test on the four physical performances, including sitting on the floor while pushing hands on the floor, sitting on the floor while bending the body forward, running for the distance of 50 to 100 meters, and doing standing long jump. The collected data was evaluated by constructing the normalized score of the normal physical fitness and by using the standard T-Score. The data was analyzed in terms of means, and the standard deviation of the four physical performances. It was found that the physical fitness of the students is normal. They passed the standing long jump test indicating leg strength, the sitting while pushing floor with the hands showing patience and abdominal muscle strength, the sitting while bending the body forward showing flexibility, patience and good blood circulation, and the 50 to 100 meter run showing patience, leg muscle strength and blood circulation. The symmetrical balance of the physique in the four performances enables the body to develop strength and remain healthy to efficiently perform physical activities for a period of time without feeling too tired and to maintain its constant physical fitness.

Key words: 1. physical fitness 2. The Physical Fitness Test for Undergraduate Students 3. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

สมรรถภาพทางกาย (Physical Performance or Physical Fitness) นับว่ามีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมและสั่งการให้ร่างกายปฏิบัติภารกิจต่างๆในชีวิตประจำวันและปฏิบัติงาน การเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคล่องแคล่วว่องไว กระฉับกระเฉง ทนทานโดยไม่แสดงอาการเหน็ดเหนื่อย เมื่อยล้า หรืออ่อนเพลียให้ปรากฏและสามารถฟื้นตัวสู่สภาพปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีจะมีผลต่อการมีสุขภาพ

ดีห่างไกลจากโรคต่างๆ เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ลดไขมันในเลือด ช่วยระบบไหลเวียนของเลือด การหายใจ การย่อยอาหาร ช่วยควบคุมน้ำหนัก ทำให้ร่างกายมีสัดส่วนดี กล้ามเนื้อแข็งแรง ข้อต่อเคลื่อนไหวคล่องตัว และเมื่อรวมกับการมีสุขภาพจิตที่ดี การมีค่านิยมด้านคุณธรรม จริยธรรม และศีลธรรมอันดีงาม จะส่งผลให้บุคคลนั้นเป็นประชากรที่มีคุณภาพ เป็นคนดีของครอบครัวและสังคม มีประสิทธิภาพในการทำงาน ในการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวและสังคมอีกด้วย (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2555) ซึ่งต้องมีปัจจัยที่ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นปกติสุข ได้แก่ อาหาร น้ำ อากาศ แสงแดด การออกกำลังกาย การพักผ่อน และสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายนับเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก เพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวอันเป็นบ่อเกิดแห่งพัฒนาการด้านต่างๆ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้มนุษย์ได้รับความสะดวกสบายยิ่งขึ้น ผลทางลบกลับที่เกิดขึ้นก็คือ การขาดการออกกำลังกาย ซึ่งความเจ็บไข้ได้ป่วยก็จะตามมา เช่น ความอ้วน โรคความดันเลือดสูง โรคเกี่ยวกับหัวใจ เป็นต้น ซึ่งการออกกำลังกาย นอกจากจะช่วยเพิ่มพูนสมรรถภาพทางกายแล้ว ยังมีประโยชน์อื่นๆ อีก เช่น รูปร่างดีขึ้น ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ ช่วยให้ผู้นั้นมีอาการผิดปกติมีอาการดีขึ้น ระบบขับถ่ายดีขึ้น นอนหลับได้ดีขึ้น พลังทางเพศดีขึ้น หัวใจ ปอดและหลอดเลือดทำหน้าที่ได้ดีขึ้น ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น ช่วยให้ตั้งคร่ำครวญและคลอດได้ง่ายขึ้น ช่วยประหยัดค่ารักษาพยาบาลเพราะมีแอนติบอดีสูง สรุปแล้วก็คือ ความมีสุขภาพดีนั่นเอง ทำให้ต้องมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ซึ่งเป็นดัชนีบ่งชี้ให้ครูผู้สอนวิชาพลศึกษา และ ผู้ที่เกี่ยวข้องภายในสถานศึกษาได้ทราบถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายของนักศึกษาว่ามีภาวะทางด้านร่างกายเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด และสามารถนำข้อมูลของนักศึกษามาปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง แบบรายกลุ่มและแบบรายบุคคลได้ และสามารถพัฒนาส่งเสริมความสามารถทางด้านกีฬาหรือส่งเสริมการออกกำลังกาย รวมทั้งการพัฒนาทักษะในการดำเนินชีวิตประจำวันให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ความสามารถ ตลอดจนการนำมาแก้ไขและปรับปรุงเทคนิควิธีด้านการฝึกซ้อมกีฬา และการเรียนการสอนของครูพลศึกษาให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (กรมพลศึกษา, 2557) ทำให้คณะผู้วิจัยสนใจทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้กับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้มีสมรรถภาพทางกายที่สมบูรณ์ สามารถมีสมองปลอดโปร่ง มีสุขภาพร่างกายที่ดี พร้อมสำหรับการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อเติบโตเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับกรมพลศึกษาและกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งส่งเสริมให้ประชาชน ทั้งเยาวชนของชาติ มีสุขภาพทางกายและจิตใจที่สมบูรณ์มีความพร้อมในการเรียนการทำงานในอาชีพ ได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. โจทย์วิจัย

สภาพร่างกาย สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2560 เป็นอย่างไรบ้าง

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาข้อมูลด้านสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2560

4. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

4.1 ได้ข้อมูลด้านสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและหญิง ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

4.2 ได้แนวทางการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและแผนการเรียนรู้วิชาพลศึกษา ในวิชา กิจกรรมพัฒนาผู้ศึกษาต่อไปในอนาคต

4.3 นำผลวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์กับหน่วยงานภายใน ภายนอก สถานศึกษา เพื่อสร้างนโยบาย วางแผน หรือกำหนดแนวทางพัฒนาผู้เรียนต่อไปในอนาคต

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นวิจัยผสมระหว่างวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดย คณะผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารที่เกี่ยวข้องในลักษณะการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) ซึ่งประชากรที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ ตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 200 คน เฉพาะนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 2 ปีการศึกษา 2560-2561 ได้ใช้เครื่องมือวิจัย แบบสอบถาม ซึ่งคณะผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ โดยสร้างคำถามเพื่อตอบ โจทย์วิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณลักษณะคล้ายกัน จำนวน 30 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ แล้วคณะผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แล้วนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ ในการคำนวณหาค่าสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. ผลการวิจัย

6.1 พบว่า สภาพปัจจุบันคณะผู้วิจัยได้ฝึกสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา คณะศิลปศาสตร์ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายโดยใช้พลังงาน ATP ที่สะสมอยู่ในเซลล์กล้ามเนื้อ ได้แก่ การออกกำลังกายเบาๆ หรือการออกกำลังกายที่หนักในช่วงเวลาสั้นๆ เช่น ยกน้ำหนัก วิ่งเร็ว 50-100 เมตร การฝึกแบบไม่ใช้ออกซิเจนจะใช้วิธีการฝึกน้ำหนักหรือฝึกแบบมีช่วงพักเข้าช่วย ซึ่งโอกาสที่จะทำให้กล้ามเนื้อฝึกขาดมีสูง การอบอุ่นร่างกายจึงมีความสำคัญมากโดยหลัก “FITT” ดังนี้ F = Frequency ความถี่ของการฝึก 2-3 วันต่อสัปดาห์ I = Intensity ความเข้มของการฝึกประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของ HRmax T = Time ระยะเวลาของการฝึกแต่ละครั้ง 3-5 นาที T = Type ชนิดของกิจกรรมที่ฝึก ควรสอดคล้องกับกีฬาที่เล่น ได้แก่ การลูกนั่ง การลูกนั่งงอตัว การวิ่ง 50-100 เมตร การยืนกระโดดไกล

ซึ่งพบว่านักศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีสมรรถภาพทางกายเป็นปกติ จากการผ่านการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ การลูกนั่ง การลูกนั่งงอตัว การยืนกระโดดไกล การวิ่ง 50-100 เมตร เพื่อฝึกความอ่อนตัว ความอดทน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา

7. สรุปผลการวิจัย

สภาพปัจจุบันสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้แก่ การลูกนั่งดันพื้น การลูกนั่งงอตัวไปข้างหน้า การวิ่ง 50-100 เมตร การยืนกระโดดไกล ซึ่งพบว่านักศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีสมรรถภาพทางกายเป็นปกติ

8. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบันสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มีสมรรถภาพทางกายปกติโดยผ่านการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ การลูกนั่งดันพื้น การลูกนั่งงอตัวไปข้างหน้า การวิ่ง 50-100 เมตร การยืนกระโดดไกล คือ มีความอ่อนตัว มีความอดทนของกล้ามเนื้อขา มีการไหลเวียนของระบบเลือดดี ซึ่งสอดคล้องกับ โฮเกอร์ (Hoeger, 1989) ที่กล่าวไว้ว่า สมรรถภาพทางกายมีองค์ประกอบและทักษะต่อไปนี้ ต้องมีความอดทน มีความอ่อนตัว ความอดทนของการไหลเวียนของเลือดที่ดี มีกล้ามเนื้อขา แขนที่แข็งแรง มีความอดทนในการทดสอบด้านต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ข้อเสนอแนะ

สำหรับเชิงนโยบาย ผู้บริหารควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เพื่อเปรียบเทียบระดับสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของนักศึกษาในคณะอื่นๆ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครต่อไปด้วย

10. บรรณานุกรม / เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข

เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย. (ออนไลน์). 2554. เข้าถึงข้อมูลได้จาก :

<http://www.megasportnutrition.com/sports-science/sports-science.html>.

กรมพลศึกษา. 2557. สมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : กรมพลศึกษา.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์. ทฤษฎีและรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

สำหรับนักกีฬา. 2558. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย. 2555. สมรรถภาพทางกายของประชาชน
ไทย. กรุงเทพฯ : การกีฬาแห่งประเทศไทย.

Hoeger. 1989. Physical Education: Action. Play and Movement. London: Paul
Chapman Publishers/Sage.

11. คำขอบคุณ (Acknowledgement)

ผลงานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์สนับสนุนทุนวิจัยรายได้
คณะ ปีงบประมาณ 2561 จากคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และ
ความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย และผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน มา ณ ที่นี้ เป็นอย่างสูง ที่ทำให้งานวิจัยนี้
สำเร็จลุล่วงด้วยดี