

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565

Health-Related Physical Fitness of Students in Education Curriculum Department of
Physical Education Rattana Bundit University Academic Year 2022.

วัฒนา สุทธิพันธ์¹, ลักขมี ฉิมวงศ์², จุฑา ดิงศภัทัย³, ประภาส มั่นตะสูตร⁴, อนุศักดิ์ สุขคง⁵, พงศกร นารินทร์⁶ และตรีเทศ เอนกนวล⁷

Wattana Suthphan¹, Luxsamee Chimwong², Juta Tingsabhat³, Prapat Mantasoot⁴,

Aunsak Sukong⁵, Pongsakorn Narin⁶ and Tretaset Aneknuan⁷

^{1,6,7}อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

^{2,3,4,5}อาจารย์ คณะพลศึกษา สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{1,6,7}Lecturer from the faculty of Education Physical Education and Rattana Bundit University

^{2,3,4,5}Lecturer from the Physical Education Faculty Physical Education and Srinakharinwirot University

Corresponding Author Email: Gotkci@hotmail.com

Received: 26 February 2023

Revised: 8 April 2023

Accepted: 14 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ มีเครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย (1) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กและเยาวชน อายุ 7-18 ปี (2) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นิสิต ชั้นปีที่ 1-3 คณะศึกษาศาสตร์ สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตสาขาพลศึกษา จำนวน 136 คน ที่มาจากการเปิดตารางเครจซี่และมอร์แกน (1970) แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 นิสิตชั้นปีที่ 1 เพศชายและหญิงด้านดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งจอตไปข้างหน้า ด้านพื้นประยุกต์ 30 วินาที ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที และ ลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมาก นิสิตชั้นปีที่ 2 และ 3 เพศชายและหญิงด้านดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน ด้านนั่งจอตไปข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาทีและยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนแรงบีบมือของเพศหญิงอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: สมรรถภาพทางกาย, พลศึกษา

Abstract

The purpose of this research were to study physical fitness in relation to health of physical education students. Rattana Bundit University, Academic Year 2022, 1st-3rd year, Faculty of Education, Physical Education, Rattana Bundit University. is a quantitative research There are research tools consisting of (1) a physical fitness test; for children and youth aged 7-18 years (2) physical fitness test for the general public aged 19-59 years The sample group in this research was 1st-3rd year students from the Faculty of Education, Physical Education, Rattana Bundit University. The sample group in this research consisted of 136 physical education students who came from the opening tables of Craigie and Morgan (1970). Data collected from questionnaires were analyzed by descriptive statistics consisting of percentages. mean, standard deviation. The results showed that

in proportion sitting slouching forward Applied push-ups for 30 seconds, lifting knees up and down for 3 minutes, and sitting up and down for 60 seconds, which are in the low to very low criteria. 2nd and 3rd year students, male and female in terms of body mass index in proportion the seated side bends forward. Standing - Sit on a chair for 60 seconds and stand with knees up and down for 3 minutes, moderate level. The strength of the hand of females was at a good level.

Keywords: Physical Fitness, Physical Education

บทนำ

สมรรถภาพทางกายจะแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-Related Physical Fitness) และสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ (Skill-Related Physical Fitness) ซึ่งสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ จะประกอบด้วย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength) ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance) ความอ่อนตัว (Flexibility) ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Endurance) และองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) ส่วนสมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับทักษะ จะประกอบด้วย ความเร็ว (Speed) กำลังของกล้ามเนื้อ (Muscle Power) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) การทรงตัว (Balance) เวลาปฏิกิริยา (Reaction Time) และการทำงานที่ประสานกัน (Coordination) ทั้งนี้สมรรถภาพทางกายทั้ง 2 ด้าน มีความสำคัญ ในการช่วยเสริมสร้างให้บุคคลสามารถประกอบภารกิจและดำรงชีวิตอยู่อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้ง ทำให้บุคคลปราศจากโรคร้ายไข้เจ็บและความแข็งแรงทนทาน มีความคล่องแคล่วว่องไว ที่จะประกอบภารกิจประจำวันให้ลุล่วงไปด้วยดี (เจริญ กระบวนรัตน์, 2557)

ในสังคมยุคสมัยใหม่ มนุษย์ทุกคนล้วนมีความปรารถนาที่จะปรับเปลี่ยนชีวิตให้ดีขึ้น รวมทั้งสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ให้มีความแข็งแรง สมบูรณ์ ปราศจากโรคร้ายต่าง ๆ ดังคำกล่าวที่ว่า “สุขภาพดีไม่มีขาย อยากได้ต้องทำเอง” จากสิ่งที่กล่าวมานี้ ล้วนแต่เป็นเป้าหมายชีวิตของมนุษย์เราทุกคน แต่จะอย่างไรจึงจะเป็นบุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดี แข็งแรงสมบูรณ์ ดังเป้าหมายที่วางไว้ โดยเป้าหมายนั้นจะปรากฏผลขึ้นอยู่จากการปฏิบัติ ระเบียบวินัย ของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ควรที่จะพยายามเลือกรับประทานอาหารที่ดีและมีประโยชน์ต่อร่างกาย การนอนหลับพักผ่อน ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อ 1 สัปดาห์ มีสุขนิสัยและสุขปฏิบัติ และสภาวะทางอารมณ์ที่สดชื่นแจ่มใส ซึ่งสุขภาพกาย หมายถึง สภาพของร่างกายที่มีความแข็งแรงสมบูรณ์ระบบต่าง ๆ ของร่างกายสามารถทำงานได้อย่างปกติและมีประสิทธิภาพ ด้านทานโรคได้ดี ปราศจากโรคร้ายไข้เจ็บหรือความทุพพลภาพ สุขภาพจิต หมายถึง สภาวะทางจิตใจมีความสดชื่น แจ่มใส สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี ตลอดจน สามารถควบคุมอารมณ์ให้มั่นคงเป็นปกติ ปราศจากความขัดแย้งหรือความสับสนภายในจิตใจ (เจริญ กระบวนรัตน์, 2556)

โดยกรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา มีพันธกิจหลักในการพัฒนาสุขภาพของประชาชน ซึ่งนับเป็นแนวทางหนึ่ง ในการสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นหน่วยงานในสังกัด กรมพลศึกษา ได้มีการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของเด็ก เยาวชนและประชาชนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ซึ่งการวัดสมรรถภาพทางกายนี้ถือว่าเป็นการประเมินความแข็งแรงของร่างกายได้และในปี พ.ศ. 2562 นี้ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬาได้ดำเนินการจัดทำคู่มือแบบทดสอบ และเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของเยาวชน และประชาชนไทย ตั้งแต่อายุ 7 – 69 ปี เพื่อเผยแพร่ให้กับสถานศึกษาหน่วยงาน และประชาชนได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินสมรรถภาพทางกายของนักเรียนบุคลากรในหน่วยงานรวมถึงประเมินตนเองด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสมตามวัยทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานด้านสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์

กับสุขภาพและเป็นข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการออกกำลังกายการเล่นกีฬาสำหรับประชาชนอันจะเป็นแนวทางหนึ่งในการเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของชาติต่อไป (สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา, 2562)

ดังนั้น จากความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด และองค์ประกอบของร่างกาย ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสมรรถภาพทางกาย ที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนพลศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษา เพื่อมุ่งเน้นให้นิสิตมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ประกอบด้วย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัย รัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 จำนวน 207 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัย รัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 จำนวน 136 คน โดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) โดยการทดสอบ 4 สัปดาห์หลังการเปิดเรียน 15.00-17.00

2. เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กและเยาวชน อายุ 7-18 ปี สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 1 ประกอบด้วย 1) ดัชนีมวลกาย 2) นั่งงอตัวไปข้างหน้า 3) ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที 4) ลูก-นั่ง 60 วินาที และ 5) ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที

2.2 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 และ 3 ประกอบด้วย 1) ดัชนีมวลกาย 2) นั่งงอตัวไปข้างหน้า 3) แรงบีบมือ 4) ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และ 5) ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ เป็นข้อมูลที่ได้จากการแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กและเยาวชน อายุ 7-18 ปี สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 1 และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 และ 3

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการแจกแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติทางวิจัย

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 ผู้วิจัยสามารถจำแนกผลการวิจัยได้ ดังนี้

การศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565

ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 ผู้วิจัยสามารถจำแนกผลตามตารางที่ 1-4 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละ ของนิสิตพลศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ของกลุ่มตัวอย่าง (n=136)

รายการ	เพศชาย		เพศหญิง	
	N	ร้อยละ	N	ร้อยละ
ชั้นปีที่ 1	37	74	13	26
ชั้นปีที่ 2	26	60.47	17	39.53
ชั้นปีที่ 3	32	74.42	11	25.58
รวม	95	69.85	41	30.15

จากตารางที่ 1 พบว่า จำนวนของกลุ่มตัวอย่างได้แบ่งออกเป็นชั้นปีและเพศของกลุ่มตัวอย่าง ชั้นปีที่ 1 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 74 ชั้นปีที่ 1 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 26 ชั้นปีที่ 2 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 60.47 ชั้นปีที่ 2 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 39.53 ชั้นปีที่ 3 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 74.42 ชั้นปีที่ 3 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 25.58 รวมนิสิตชาย 95 คิดเป็นร้อยละ 69.85 รวมนิสิตหญิง 41 คิดเป็นร้อยละ 30.15

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบของร่างกาย นิสิตสาขาพลศึกษา ชั้นปีที่ 1

รายการ	เพศชาย			เพศหญิง		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ดัชนีมวลกาย	22.49	1.56	สมส่วน	20.68	1.24	สมส่วน
2. นั่งงอตัวไปข้างหน้า	9.95	2.77	ต่ำ	9.69	2.23	ต่ำ
3. ดันพื้นประยูกต์ 30 วินาที	23.54	4.36	ต่ำ	18.85	1.99	ต่ำมาก
4. ลูก-นั่ง 60 วินาที	23.49	2.63	ต่ำมาก	22.69	2.76	ต่ำมาก
5. ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที	130.84	7.18	ต่ำ	130.54	7.06	ต่ำ

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบของนิสิตชั้นปีที่ 1 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งงอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยูกต์ 30 วินาที ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำและ ลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ผลการทดสอบของนิสิตชั้นปีที่ 1 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งงอตัวไปข้างหน้า ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และดันพื้นประยูกต์ 30 วินาที ลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบของร่างกาย นิสิตสาขาพลศึกษา ชั้นปีที่ 2

รายการ	เพศชาย			เพศหญิง		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ดัชนีมวลกาย	22.95	1.38	สมส่วน	21.51	1.53	สมส่วน
2. นั่งอตัวไปข้างหน้า	16.31	3.05	ปานกลาง	19.94	3.26	ปานกลาง
3. แร่งป้อมมือ	0.61	0.04	ปานกลาง	0.56	0.06	ดี
4. ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที	45.73	5.15	ปานกลาง	40.24	6.25	ปานกลาง
5. ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที	159.58	11.86	ปานกลาง	152.12	12.54	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการทดสอบนิสิตชั้นปีที่ 2 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า แร่งป้อมมือ ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาทีและยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ผลการทดสอบของนิสิตชั้นปีที่ 2 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน แร่งป้อมมือ อยู่ในเกณฑ์ดี นั่งอตัวไปข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานองค์ประกอบของร่างกาย นิสิตสาขาพลศึกษา ชั้นปีที่ 3

รายการ	เพศชาย			เพศหญิง		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ดัชนีมวลกาย	22.96	1.47	สมส่วน	20.62	1.28	สมส่วน
2. นั่งอตัวไปข้างหน้า	13.69	2.95	ปานกลาง	17.09	1.68	ปานกลาง
3. แร่งป้อมมือ	0.61	0.04	ปานกลาง	0.56	0.02	ดี
4. ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที	42.34	3.58	ปานกลาง	42.34	3.58	ปานกลาง
5. ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที	150.75	6.41	ปานกลาง	144.27	8.55	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการทดสอบของนิสิตชั้นปีที่ 3 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า แร่งป้อมมือ ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และผลการทดสอบของนิสิตชั้นปีที่ 3 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน แร่งป้อมมือ อยู่ในเกณฑ์ดี นั่งอตัวไปข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 พบว่า ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า ดันพื้น ประยุต์ 30 วินาที ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำและ ลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และดันพื้นประยุต์ 30 วินาที ลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า แร่งป้อมมือ ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาทีและ ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน แร่งป้อมมือ อยู่ในเกณฑ์ดี นั่งอตัวไป

ข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง และผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า แร้งปีบมือ ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน แร้งปีบมือ อยู่ในเกณฑ์ดี นั่งอตัวไปข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องศึกษาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

จากผลการวิจัยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษามหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 พบว่า สมรรถภาพโดยรวมพบว่าผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า ดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำและลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วนนั่งอตัวไปข้างหน้า ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และดันพื้นประยุกต์ 30 วินาที ลูก-นั่ง 60 วินาที อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าร่างกายของนักศึกษชั้นปีที่ 1 ทั้งหญิงและชายอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำไปหกระดับต่ำมากแสดงให้เห็นว่าร่างกายยังไม่มี ความแข็งแรง และยืดหยุ่นมากพอความคล่องแคล่วว่องไวจึงทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดออกมาได้แค่ระดับต่ำถึงต่ำมาก ซึ่งสอดคล้องกับปริชาเวช สุขเกิน (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่องสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัวและด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติประจำภาคเหนือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติประจำภาคเหนือ ปีการศึกษา 2563 โดยใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 293 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย มาตรฐานระหว่างประเทศ (international committee for the standardization of physical fitness test: ICSPFT) ด้านความอ่อนตัวและด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์หาค่า F-test และนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง พบว่า สมรรถภาพทางกาย ด้านความอ่อนตัว นักศึกษาชายอยู่ในระดับดี นักศึกษาหญิงอยู่ในระดับดีมาก ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นักศึกษาชายอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ นักศึกษาหญิงอยู่ในระดับดี ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านความอ่อนตัวและด้าน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นักศึกษาชายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาหญิง ด้านความอ่อนตัว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งพบว่า ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอตัวไปข้างหน้า แร้งปีบมือ ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาทีและ ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน แร้งปีบมือ อยู่ในเกณฑ์ดี นั่งอตัวไปข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้ว่านิสิตชั้นปีที่ 2 ได้ทดสอบสมรรถภาพโดยรวมแล้วอยู่ในระดับปานกลางและไปในทิศทางที่ดีแสดงได้ชัดว่านิสิตมีการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดีและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้ร่างกายมีความคล่องแคล่วว่องไวยืดหยุ่นและแข็งแรงใช้ร่างกายได้เป็นเวลานานในระดับหนึ่งตามเกณฑ์สมรรถภาพที่กำหนดซึ่งสอดคล้องกับพัชรียา จันทรดา (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TGT ร่วมกับกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศึกษาสมรรถภาพทางกาย และศึกษาความพึงพอใจของ

นักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TGT ร่วมกับกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอุดรดิตถ์ อำเภอมือ จังหวัดอุดรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ทั้งหมด 12 ห้อง จำนวน 465 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/9 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 12 แผน ใช้การเรียน 12 ชั่วโมง แต่ละแผนมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้น ได้แก่ขั้นที่ 1 เตรียม ขั้นที่ 2 อธิบายและสาธิต ขั้นที่ 3 ฝึกปฏิบัติขั้นที่ 4 นำไปใช้และขั้นที่ 5 สรุป โดยมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 นักเรียนมี สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำมากถึงระดับดีและนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด

และพบว่า ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพศชาย รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน นั่งอ้าวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ผลการทดสอบของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพศหญิง รายการดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์สมส่วน แรงบีบมือ อยู่ในเกณฑ์ดี นั่งอ้าวไปข้างหน้า ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง สังเกตเห็นได้ว่านิสิตชั้นปีที่ 3 มีสมรรถภาพอยู่ในระดับปานกลางตรงตามสมรรถภาพที่กำหนดจึงสังเกตได้ว่านิสิตไม่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอหรือมีปัจจัยทางการเรียนที่เพิ่มมากขึ้นทำให้ใช้เวลาในการออกกำลังกายน้อยลงทำให้ร่างกายทนต่อการทดสอบสมรรถภาพน้อยลงความคล่องตัวคล่องแคล่ว ความอดทนของกล้ามเนื้อไม่เป็นไปตามที่คิดทำให้พฤติกรรมที่แสดงออกมาในด้านการทดสอบสมรรถภาพนี้เห็นได้ชัดว่ามีความช้า ไม่ว่องไว ความอดทนเริ่มน้อยลงซึ่งสอดคล้องกับฉัตรสุตา ทรัพย์เจริญ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกาย มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกายของกลุ่มทดลองและเพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกาย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2563 โดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 72 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 36 คน ที่ได้รับการใช้โปรแกรมกิจกรรมทางกาย และกลุ่มควบคุม จำนวน 36 คน ที่ได้ออกกำลังกายในชีวิตประจำวันตามปกติโดยทำการใช้โปรแกรมฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์และทำการเก็บข้อมูลตัวแปรด้าน สมรรถภาพเพื่อสุขภาพ ทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการใช้โปรแกรม และศึกษาความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำผลมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยทำการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มด้วยการทดสอบค่าที (Dependent t-test) และระหว่างกลุ่มด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test) ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการฝึกด้วยโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึก พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการฝึกด้วยโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อ สุขภาพ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการฝึก พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พบว่า ด้านบุคลากร ด้านการจัดการ ด้านสถานที่อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านบริการ มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$) จากผลการวิจัยสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตร สาขาพลศึกษามหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 พบว่า สมรรถภาพโดยรวมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ สมรรถภาพโดยรวมของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และสมรรถภาพโดยรวมของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ซึ่งสมรรถภาพทางกายเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของการดำรงชีวิตสมรรถภาพทางกายมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสุขภาพ หากสุขภาพแข็งแรงจะทำให้เราสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ดี หากคนที่สมรรถภาพทางกายไม่ดีจะรู้สึกว่าการออกกำลังกายไม่มีความสุข ความสบายเกิดขึ้นในขณะที่ประกอบกิจวัตรการพัฒนสมรรถภาพทางกายนั้นสามารถทำได้ด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีจะทำให้ชีวิตมีความสุขปราศจากโรคภัยและยังช่วยส่งเสริมให้พื้นฐานทางครอบครัวดีและพัฒนามากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ควรนำไปใช้ในการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนและระดับมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี

1.2 ควรจัดกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายให้กับนิสิตพัฒนาบุคลิกภาพให้ดีขึ้น และเห็นถึงความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำศึกษาสมรรถภาพทางกลไกของนิสิตเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการประกอบกิจกรรมและทักษะทางกีฬาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยการให้ความช่วยเหลือจากอาจารย์สุจิตรา บุญสวน ดร.อนุศักดิ์ สุขคง ดร.ลักขมี ฉิมวงษ์ นายพงศกร นารินทร์ นายตรีเทศ เอนกนวล นายอมรเทพ หลาบคำ และนางสาวหทัยา นามพิทักษ์สุข ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ เทเวศน์ พิริยะพุก รองศาสตราจารย์สุนทร แม้นสงวน ดร.ผกามาศ รัตนบุตร ดร.ปริยาภรณ์ กุลศิริรัตน์ ดร.นภัสวรรณ เจริญชัยภินันท์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดีขอขอบคุณมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกเรื่องสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณนิสิตชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิตที่เป็นผู้รับการทดสอบสมรรถภาพในครั้งนี้ทำให้การทำวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557). *วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา Science of Coaching*. กรุงเทพฯ: สินธนา ก๊อปปี้เซ็นเตอร์.
- _____. (2556). ประโยชน์และคุณค่าของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย. *วารสารศึกษาศาสตร์ศึกษาและสหวิทยาการ*, 39(2), 13-14.
- ฉัตรสุดา ททรัพย์เจริญ. (2565). *ผลของโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่มีต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมทางกาย*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต).
- พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ปรีชาเวช สุขเกิน. (2564). สมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัวและด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติประจำภาคเหนือ. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่.
- พัชรียา จันทรดา. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถภาพทางกายเรื่องการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ TGT ร่วมกับกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต). อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2562). แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา (13-18 ปี). กรมพลศึกษา กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา