

เอกสารอ้างอิง

- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557). **วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดิศพล นุปผาชาติ. (2549). **ผลของการอบอุ่นร่างกาย 3 แบบที่มีต่อพลังของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัว มุมในการเคลื่อนไหว และเวลาปฏิบัติกริยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดิศพล นุปผาชาติ. (2558). **วิชาพลศึกษาสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างไร**. **ครุอบลสาร**, 1(2), 25-36.
- ทวีทรัพย์ มาละอินทร์, สำราญ กำจัดภัย, ภูมิพงศ์ จอมหงส์พิพัฒน์. (2556). **การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง โรงเรียนบ้านวังเวิน สำนักงานเขตพื้นที่ผลของประถมศึกษาสกลนคร เขต 3**. **วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม**, 3(1), 12-21.
- ปิยะพงษ์ สายสวาท. (2558). **ผลของโปรแกรมการฝึกแบบหนักสลับเบาพร้อมกับหลักการความก้าวหน้าต่อดัชนีมวลกาย องค์ประกอบของร่างกายและความสามารถในการนำออกซิเจนไปใช้สูงสุด ของนักศึกษาหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรหมสวัสดิ์ ทาโน. (2552). **ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและ เเปอร์เซ็นต์ไขมัน ของประชาชนหญิงที่ออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิคในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ.2552**. **วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่**, 97-103
- วิฑูรย์ ยมะสมิต. (2552). **ผลการฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้วยน้ำหนัก ที่มีต่อความแข็งแรงและความเร็ว ในการวิ่ง 50 เมตร ของนักเรียนเตรียมทหาร ปีผลของ 2551**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุดารัตน์ วาเรศ. (2556). **ผลการออกกำลังกายด้วยการเดิน ที่มีต่อดัชนีมวลกาย และเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนิภา ชูวิกิจนุกูล. (2555). **ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของวัยรุ่นที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สนธยา สีละมาด. (2555). **หลักการฝึกกีฬา สำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรรถพล ณ อุบล. (2554). **ผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำ หนักแบบประยุกต์โดยใช้วัสดุใกล้ตัวเป็นอุปกรณ์เสริมที่มี ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องในนักศึกษายามวิทยาลัยขอนแก่น**. **วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, 5(4), 138-142.

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ อายุ น้ำหนัก และส่วนสูง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
อายุ (ปี)	10.20	0.38
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	41.10	10.99
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	153.50	6.68
ดัชนีมวลกาย	17.99	5.32

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง เป็นเวลา 6 สัปดาห์

รายการทดสอบสมรรถภาพ	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	T	p-value
	Mean	Mean		
ก้าวขึ้นลง 3 นาที (มล./กก./นาที)	39.45	42.83	15.6	.00*
ยืนกระโดดไกล (เมตร)	1.12	1.38	5.60	.00*
ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	15.24	18.60	9.31	.00*
นั่งอตัวไปด้านหลัง (เซนติเมตร)	6.58	8.16	10.87	.00*
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	17.99	17.85	1.90	.06