

พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ
วิทยาลัยนครราชสีมา

Exercise Behavior and knowledge undergraduate students of
Nakhon Ratchasima college .

สาธิต สีเสนชู¹ รัชตะ รอสุงเนิน² ขวัญชนก สุวรรณ³ วิริยะการณั พักวงษ์⁴
วุฒิภัทร ศรีชัยภูมิ⁵ วีโรชิตี มาตรี⁶ ชาณณรงค์ บุญนาที⁷

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาภายในวิทยาลัยนครราชสีมา จำนวน 150 คน โดยได้มาจากการใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ช่วงอายุ 20-22 ปี โดยแบ่งออกเป็นเพศชาย 54 คน (37.3%) และ เพศหญิง 96 คน (62.7%) ประกอบด้วย 7 คณะ ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะสารสนเทศศาสตร์ คณะนิติศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะการแพทย์แผนจีน และ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา มีพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับดี \bar{X} (=1.44, SD. = 0.508)
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ ร้อยละ 52.51 อยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: พฤติกรรมการออกกำลังกาย, ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

Abstract

A Study of Behavior and Exercise Knowledge of Nakhon Ratchasima College Students. The objective was to study 150 behaviors and knowledge about exercise of Nakhon Ratchasima. College students by using Purposive Sampling between 20-22 years old which divided into male 54 People (37.3%) and 96 females (62.7%) consist of 7 faculties, namely the Faculty of Business Administration, Faculty of Information Science, Faculty of Law and Political Science, Faculty of Public Health and

^{1,2}อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยนครราชสีมา

³ อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยนครราชสีมา

⁴⁻⁷นักกีฬา คณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยนครราชสีมา



Health Technology, Faculty of Medical Technology, Faculty of Traditional Chinese Medicine and Faculty of Medical Science.

Result: The undergraduate students of Nakhon Ratchasima College had good physical exercise behavior ($\bar{X} = 1.44$, $SD. = 0.508$). The undergraduate students of Nakhon Ratchasima College had knowledge about exercise at 52.51 percent at the moderate level.

Keywords: Exercise Behavior, Exercise Knowledge

ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัยซึ่งสามารถปรับชนิดและระยะเวลาของการออกกำลังกายให้เหมาะสมตามสภาพร่างกายของแต่ละบุคคล การส่งเสริมให้บุคคลมีพฤติกรรมที่ดีในการออกกำลังกายซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยสร้างเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจส่งผลให้มีการดำเนินชีวิตอย่างปกติสุข โดยเฉพาะนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี พัทธินทร์ บุญรินทร์ และ คณะ (2558) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลจำนวน 381 คน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเจตนคติต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล ปัจจัยเอื้อที่มีผลต่อการออกกำลังกายประกอบด้วย นโยบายส่งเสริมการออกกำลังกายและปัจจัยเสริมที่มีผลต่อการออกกำลังกายประกอบด้วย การได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ และการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยตระหนักถึงพฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมา จึงมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่อง พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมสุขภาพในการออกกำลังกายของนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม และนำไปปฏิบัติจนเกิดเป็นกิจวัตรประจำวัน และนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายแก่นักศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาลัยนครราชสีมาของวิทยาลัยนครราชสีมาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ใน 7 คณะ จำนวน 150 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาลัยนครราชสีมาของวิทยาลัยนครราชสีมาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ใน 7 คณะ จำนวน 150 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามชนิดคำถามแบบปิด (Closed Response Questions) ของ สมนึก แก้ววิโร,2552 โดยแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ,คณะที่ศึกษา, น้ำหนักตัว และ ส่วนสูง

ส่วนที่2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ส่วนที่3 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ค่าระดับคะแนน

ระดับพฤติกรรม

1.34-2.00	ระดับดี
0.67-1.33	ระดับปานกลาง
0.00-0.66	ระดับควรปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

ปฏิบัติเป็นประจำ	2
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	1
ไม่เคยปฏิบัติเลย	0

การแปลความหมายของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน

ระดับความรู้

ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป	ระดับดี
ร้อยละ 50.00-79.99	ระดับปานกลาง
ร้อยละ 1.00-49.99	ระดับควรปรับปรุง

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูก	1
ตอบผิด	0

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา ที่เป็นข้อมูลจำแนกประเภท ได้แก่ เพศ คณะที่ศึกษา โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ น้ำหนัก ส่วนสูง และ จำนวนวันที่ออกกำลังกายต่อสัปดาห์ โดยหาค่าเฉลี่ย \bar{X} ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา โดยหาค่าเฉลี่ย \bar{X} และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)



3. วิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

วิธีการเก็บข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอข้อมูลจำนวนนักศึกษา จากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนวิทยาลัยนครราชสีมา
2. แจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา จาก 7 คณะ จำนวน 150 ชุดตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง
3. รวบรวมแบบสอบถามจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมาให้ครบจำนวน 150 ชุด เพื่อนำมาวิเคราะห์

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล จำแนก เพศ, คณะที่ศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รวม	150	100.00
เพศ		
ชาย	54	37.3
หญิง	96	62.7
คณะที่ศึกษา		
บริหารธุรกิจ	5	3
สารสนเทศศาสตร์	7	4.2
นิติศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์	11	6.6
สาธารณสุขศาสตร์	79	47.6
เทคนิคการแพทย์	11	6.6
การแพทย์แผนจีน	2	1.2
วิทยาศาสตร์การแพทย์	35	21.1

ตารางที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคล จำแนก น้ำหนัก ส่วนสูง

ตัวแปร	\bar{x}	SD.	ต่ำสุด	สูงสุด
น้ำหนักตัว	56.94	9.442	44	80
ส่วนสูง	167.20	6.445	153	180
จำนวนวันที่ออกกำลังกายต่อสัปดาห์	1.98	0.546	1	3



ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ของวิทยาลัยนครราชสีมา

ตัวแปรที่ศึกษา	การแปลความหมาย		
	\bar{x}	SD.	ความหมาย
1.ท่านมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอโดยถือเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของท่าน	1.82	0.413	ดี
2.ท่านออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที	1.58	0.534	ดี
3.ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน	1.50	0.540	ดี
4.ท่านอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายทุกครั้ง	1.60	0.530	ดี
5.ท่านออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยและมีเหงื่อออก	1.67	0.511	ดี
6.ท่านหยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อรู้สึกเกิดความผิดปกติของร่างกาย	1.60	0.516	ดี
7.ท่านเลือกกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพตนเอง	1.57	0.522	ดี
8.ท่านนำวิธีการออกกำลังกายบางอย่างจากทางโทรทัศน์ไปออกกำลังกาย	1.66	0.513	ดี
9.ท่านออกกำลังกายเมื่อมีจุดประสงค์บางอย่างเท่านั้น เช่น ต้องการให้ร่างกายได้สัดส่วนเหมาะสม	1.60	0.518	ดี
10.ท่านออกกำลังกายหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย	1.70	0.485	ดี
ในภาพรวม	1.44	0.508	ดี

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษา วิทยาลัยนครราชสีมา

ตัวแปรที่ศึกษา	ตอบถูก		ระดับความรู้
	จำนวน	ร้อยละ	
1. ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่จะเกิดประโยชน์ต่อร่างกายมากที่สุดคือข้อใด	106	63.9	ปานกลาง
2. การอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในแต่ละครั้งควรใช้เวลาติดต่อกันมากเท่าใด	26	15.7	ปรับปรุง
3. ในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรออกกำลังกายเป็นเวลาเท่าใด	104	62.7	ปานกลาง
4. ในแต่ละสัปดาห์ควรออกกำลังกายอย่างน้อยกี่ครั้ง	94	56.6	ปานกลาง
1. เหตุใดที่ผู้ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้ากว่าปกติ	98	59.0	ปานกลาง
6. ข้อใดเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้องสำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	95	57.2	ปานกลาง
ในภาพรวม	87.16	52.51	ปานกลาง



อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอโดยถือเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน ค่าเฉลี่ย 1.82 อยู่ในระดับดี และ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนครราชสีมา ในภาพรวมมีระดับความรู้ปานกลางอยู่ที่ ร้อยละ 52.51 ซึ่งความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความรู้เป็นปัจจัยนำที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรม แต่การเพิ่มความรู้เพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสมอไป สอดคล้องกับ ปันนิตา จูภา (2544) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักเรียน สอดคล้องกับ นิรันดร์ พลรัตน์ และคณะ (2547) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายและความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา อยู่ในระดับดี ดังนั้น การที่จะให้นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับดีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถทำให้เกิดเป็นวัฒนธรรมขององค์กรได้ ควรมีการกำหนดนโยบาย โดยมุ่งเน้นการออกกำลังกายของนักศึกษา ให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อตนเอง ให้ได้รับรู้ถึงพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ จะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งปัจจุบันและอนาคต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำตัวแปรอื่นๆ มาศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาเพิ่มเติม เช่น พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต พฤติกรรมทางเลือกที่เกิดจากจิตสำนึก และ พฤติกรรมทางเลือกที่เกิดจากปัจจัยเสริมแรง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง
2. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของ คณาจารย์และบุคลากรของ วิทยาลัยนครราชสีมา โดยศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กนกกลดา อัมยงค์. 2548. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล. ปริญญาโท วท.ม. (สุขศึกษา)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- แก้วปวงคำ วงไชย. 2543. โยคะเพื่อสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เดลฟี.
- จรวัยพร ธรณินทร์. 2530. กรกฎาคม. "กีฬาสุขภาพ." โกลัสมอ. 11(7): 51-52.
- ดำรง กิจกุล. 2527. การออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ : โครงการตำราศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร. 2544, มกราคม-ธันวาคม. "พฤติกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬาและ
ดูกีฬาของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ. 27:25-33.
- ทัศนันท์ กาบแก้ว. 2549. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา
ผู้ช่วยพยาบาล โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล. ปริญญาโทวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต (สุขศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



- ทิวาวัน คำบรรลือ. 2546. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล**
วิทยาลัยพยาบาลในภาคกลาง สังกัดพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นที รักษ์พลเมือง และวิชัย วนตรงศ์วรรณ. 2530. **กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศัลยศาสตร์ และกายภาพบำบัดคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิรันดร์ พลรัตน์ และคณะ. 2547. **“ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของนักศึกษา**
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.” วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 12(1): 65-71.
- ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์. 2549. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรี**
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพิมล ภูมิฤทธิกุล 2556:44-46 **ศึกษาความต้องการและความคาดหวังของคณาจารย์เจริญ ต่อการออกกำลังกาย**
ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. 2539. **สมรรถภาพทางกายและทางกีฬา**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศัลยศาสตร์
ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- สุธี คำคง. 2544. **ข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชนจังหวัดตรัง**. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2552.
จาก <http://203.157.230.14/Hed/ps06.Htm>
- สุรีย์ พันธรักษา. 2546. **“การศึกษาการออกกำลังกายของนักศึกษาสถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง**
ปีการศึกษา 2545 วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. 6: 137-144.
- สุชาติ บินโตะหีม (2558 : บทคัดย่อ) **ศึกษาสภาพความเป็นจริงและความคาดหวังใน**
การออกกำลังกายของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ปีการศึกษา 2556
- เสก อักษรานุเคราะห์. 2534. **การออกกำลังกายสายกลางเพื่อสุขภาพและชะลอความแก่**. กรุงเทพฯ
: ภาควิชาศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล.
- อดิศักดิ์ กริเทพ. 2543. **แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ตนคิดต่อการออกกำลังกายพฤติกรรมการออกกำลังกาย**
และผลสัมฤทธิ์ในการแข่งขันของนักกรีฑาในกีฬานักเรียนนักศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 20 พ.ศ. 2542.
วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (พลศึกษา). ขอนแก่นบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (อัตสำเนา)
- อวย เกตุสิงห์. 2525. **“ร่างกายกับการออกกำลังกาย.”** วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ. 2: 19.๗
- Hildebrand, K.M. 1996, February. **“Relationship between Motivation Factors and Exercise**
Participation of College Students.” Dissertation Abstracts International.
- Jones, M. & Nies, M.A. 1996. **“The Relationships of Perceived Benefits of and Barriers**
to Reported Exercise in Older African American Women.” Public Health
Nursing. 13(2): 151-158.
- Lamp, D.R. 1984. **Physiology of Exercise**. New York : Macmilan Publishing Company.
- Pender, NJ. 1996. **Health Promotion in Nursing Practice**. 3rd ed. USA : Appleton & Lange.
- Pender, Nola J., Murdeughand, Carolyn L. and Parsons, Mary Ann. 2006. **Health Promotion**
in Nursing Practice. USA : Pearson Education.
- Roski, G.S. 1992. **Health-related values and their reflection in youngster sport activities**
during leisure time. Canadian journal of Public Health.