

รายงานวิจัย

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

FACTORS RELATED TO EXERCISE BEHAVIOR OF STUDENTS IN  
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PHRA NAKHON



สิริรัตน์ วงษ์สำราญ

รายงานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณผลประโยชน์ประจำปี2550

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะศิลปศาสตร์

ชื่อเรื่อง : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
ผู้วิจัย : สิริรัตน์ วงษ์สำราญ  
พ.ศ. : 2550

### บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาจำนวน 400 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาความสัมพันธ์ โดยใช้ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$  - test) และใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการศึกษาพบว่า พบว่าเพศ คณะ ชั้นปีที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุ ดัชนีมวลกาย รายได้ การพักอาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครควรมีการส่งเสริมให้นักศึกษามีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายภายในมหาวิทยาลัย หรือจัดสถานที่ที่ออกกำลังกาย อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย เพื่อเป็นการเอื้อให้นักศึกษาได้มีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น ควรมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่นักศึกษา โดยการจัดบอร์ดนิทรรศการ การจัดองค์ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย (KM) การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายผ่านทางอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ควรมีการกระตุ้นโดยการเสริมแรงให้กำลังใจแก่นักศึกษาที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำ สำหรับนักศึกษาที่ไม่มีการออกกำลังกาย ก็ควรมีการกระตุ้นให้กำลังใจแก่นักศึกษา และบอกถึงผลประโยชน์ของการออกกำลังกายที่นักศึกษจะได้รับ

Title : Factors Related to Exercise Behavior of students in Rajamangala  
University of Technology Phra Nakhon  
Researcher : Sirirat Wongsamran  
Year : 2007

### ABSTRACT

The study Factors Associated with Exercise Behaviors of Students Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. The objectives of this survey research were to study exercises behaviors of students and the relationships between exercise behaviors of students Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, having attitudes towards exercises, perceived benefit exercises, perceived the barrier exercises, having emotional. Four hundred students and were selected by stratified random sampling. A self-administered questionnaire was used to gather data. The data were analyzed for percentage, arithmetic mean, standard deviation,  $\chi^2$  – test, person product moment correlation coefficient.

The results of the study were the followings : sex, faculty, educational level, had statistically significant relationship with the exercise behavior of the students significantly at .05 level, and age, body mass index, monthly income, students living had no statistically significant relationship with the exercise behavior, and knowledge and attitudes had no statistically significant relationship with the exercise behavior, and perceived benefit exercise, perceived barrier exercises and emotional were had statistically significant relationship with the exercise behavior of the students significantly at .01 level. There have comments from the research are ; Students Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. Should support and encourage students to have exercise by arrange exercise activities in university or arrange activities and educate students by set up exhibition board about exercise knowledge, communicate about exercise knowledge via internet of university; should arouse and them by support students who do exercise often, and should convince students who don't have participation to join exercises activities and engage the benefit of exercise to them.

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากหลายฝ่ายที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในด้านต่างๆดังนี้

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะศิลปศาสตร์ที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการวิจัย

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยตรีสมนึก แก้ววิไล ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชัย มุสิกทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยชนะ มิตรสัมพันธ์ และนางนาคยา เกรียงชัยพฤกษ์ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัยและให้คำแนะนำในการจัดทำแบบสอบถาม

ขอขอบคุณอาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทุกคนะทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการแจกและตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยฉบับนี้ เป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอนและชี้แนะแนวทางที่ดีแก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

สิริรัตน์ วงษ์สำราญ

กันยายน 2551



## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2	ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	ความเป็นมาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	8
	แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม	15
	ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	18
	แนวคิดทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ	31
	แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ	36
	แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ และเจตคติ	42
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
3	วิธีดำเนินการวิจัย	52
	รูปแบบการวิจัย	52
	ประชากรที่ศึกษาและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	52
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	56
	การวิเคราะห์ข้อมูล	56
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	58
	การวิเคราะห์ข้อมูล	58
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59

## สารบัญ

บทที่		หน้า
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	76
	สรุปผลการวิจัย	76
	อภิปรายผล	79
	ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย	90
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	91
	บรรณานุกรม	92
	ภาคผนวก	100
	แบบสัมภาษณ์	101



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะและระดับชั้นการศึกษา ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	54
2	จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ คณะที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา การพักอาศัย ดัชนีมวลกาย บริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ ออกกำลังกาย ระยะเวลาสำหรับการออกกำลังกาย นักศึกษาออกกำลังกาย ด้วยกิจกรรม	59
3	แสดงจำนวน และร้อยละ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	63
4	จำนวน และค่าร้อยละ ระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	65
5	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	66
6	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการรับรู้ประโยชน์การออก กำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	68
7	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการรับรู้อุปสรรคต่อการออก กำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	69
8	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนแรงจูงใจเกี่ยวกับการออก กำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	70
9	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	71
10	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยชีวทางสังคม กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	73
11	ความสัมพันธ์ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติเกี่ยวกับการออก กำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และอุปสรรคต่อการ ออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออก กำลังกาย	75

## สารบัญภาพ

ภาพประกอบ		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2	แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ใช้ทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรค	35
3	กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ	36
4	แสดงวงจรของแรงจูงใจ	41





## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายรณรงค์และสร้างกระแสให้ประชาชนตื่นตัวในเรื่องของการออกกำลังกายทุกเพศ ทุกวัย และทุกกลุ่มอายุเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากประชาชนส่วนใหญ่เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคอ้วน เป็นต้น ซึ่งโรคดังกล่าวเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ และเกิดจากประชาชนมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง จึงทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ และโรคไร้เชื้อเรื้อรัง ดังนั้นในปี 2545 รัฐบาลได้ประกาศให้เป็น “ปีแห่งการสร้างสุขภาพ” ทั่วไทย โดยมีนโยบายสร้างหลักประกันสุขภาพเพื่อให้คนไทยทุกคนมีสุขภาพดี ภายใต้กลยุทธ์ “รวมพลัง สร้างสุขภาพ” (Empowerment for Health) เพื่อให้ประชาชน ตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมสนับสนุนให้เกิดการ “สร้าง” สุขภาพ มากกว่าการ “ซ่อม” สุขภาพ

การออกกำลังกายเป็นการส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญมาก เพราะการออกกำลังกายมีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ มีภูมิคุ้มกันโรคสูงขึ้น ช่วยให้มีความสุขใจดี เมื่อออกกำลังกายจะมีการหลั่งของสารเอนโดर्फิน (Endorphin) ทำให้ร่างกายสดชื่น จิตใจสงบและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค มีผลดีต่อสุขภาพกายสุขภาพจิต สามารถป้องกันและรักษาโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคภูมิแพ้ โรคกระเพาะ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคไขมันในเลือดสูง โรคประสาท โรคท้องอืด ท้องเฟ้อ นอนไม่หลับ (ประยงค์ นะเขิน. 2544 : 2 ; อ้างอิงจาก สุรเกียรติ อชานานุภาพ. 2538 : 14) การออกกำลังกายเป็นวิธีการ ที่นำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งแต่ละคนตั้งไว้เพื่อส่งเสริมให้มีสุขภาพดี ป้องกันโรค ชลออาการของโรค ฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการรักษา หรือแม้กระทั่งเพื่อความเป็นเลิศในการแข่งขันเพื่อรางวัลในรูปแบบต่างๆ ซึ่งการออกกำลังกายแต่ละชนิดจะมีรูปแบบและกระบวนการ หลักการและเกณฑ์แตกต่างกันไป (ชาติรี ประชาพิพัฒน์ และนฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. 2545 : 2-3)

จากการศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดการออกกำลังกาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากไม่มีเวลา สภาพร่างกายไม่เหมาะสม ไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย ฯลฯ ดังนั้น การขาดการออกกำลังกายจึงส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายอย่างมาก คือ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงน้อยลง ไขมันเพิ่มมากขึ้นในบริเวณที่ไม่ต้องการ เช่น รอบเอว และหน้าท้อง ระบบประสาทอัตโนมัติเสียความสมดุล ทำให้การควบคุมการย่อยอาหาร การขับถ่าย การเต้นของหัวใจ และการควบคุมความ

ดันโลหิตผิดปกติ นอกจากนี้มีผลต่อระบบการไหลเวียนเลือด หลอดเลือดตีบตัน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจอุดตัน (ชาติรี ประชาพิพัฒ และนฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. 2545 : 29) จากสถิติ สาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2544 พบว่า อัตราตายที่สำคัญ ได้แก่ มะเร็งทุกชนิด คิดเป็นร้อยละ 68.4 อุบัติเหตุและการเป็นพิษ คิดเป็นร้อยละ 50.9 โรคหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 30.3 ความดันโลหิตสูง/ หลอดเลือดในสมอง คิดเป็นร้อยละ 24.5 เป็นต้น

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้สำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นกีฬาและการดูกีฬาของ ประชากร พ.ศ. 2540 พบว่า ประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไปทั่วประเทศ ประมาณ 53.6 ล้านคน มีผู้เล่น กีฬา หรือออกกำลังกายประมาณ 16.6 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 30.7 และผู้ที่ไม่เล่นกีฬา หรือออก กกำลังกาย ประมาณ 37.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 69.3 จากเดิม ปี พ.ศ. 2535 มีผู้เล่นกีฬาหรือออก กกำลังกายเพียงร้อยละ 25.7 หรือเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อปี ซึ่งยังเป็นอัตราเพิ่มที่ไม่มาก ควรมี แนวทางหรือแบบอย่างจูงใจให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายมากขึ้น (สำนักงาน สถิติแห่งชาติ. 2542 : 2) แต่ในปัจจุบันเยาวชน นักศึกษา ส่วนใหญ่ของไทยมีพฤติกรรมการออก กกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่เพียงพอ อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจ และสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป พอ แม้ ผู้ปกครอง มีภาระต้องประกอบอาชีพนอกบ้าน ส่งผลให้ชีวิตครอบครัวขาดความอบอุ่น ประกอบกับการนำเอาวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน จึงเป็นผลกระทบต่อ พฤติกรรมของเยาวชน นักศึกษา มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไม่เหมาะสม เช่น การหลบหนีเที่ยวเตร่ สนุกสนานกับดนตรี คอนเสิร์ต และความเจริญทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้เยาวชน นักศึกษา ส่วนใหญ่หันไปให้ความสนใจกับวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยี และเกมสมัยใหม่เป็นเหตุ ให้เยาวชน นักศึกษา หันไปทุ่มเทกับเกมกีฬาประเภทวิดีโอเกมมากขึ้น (ปรีชา ชาญณรงค์. 2545. อ้างอิงจาก ทรงสวัสดิ์ ไชยมพู่. 2539)

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (Exercise) ที่มีประสิทธิภาพต้องมีหลัก 3 ประการ คือ มีความถี่ (Frequency) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลา (Time) อย่างน้อย 30 นาที และ มีความหนัก (Intensity) พอที่จะเพิ่มอัตราเต้นของหัวใจได้ หรือทำให้เหนื่อย เหงื่อออกได้ (ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. 2540 : 39) โดยมีขั้นตอนการออกกำลังกาย 3 ขั้นตอน คือ อบอุ่นร่างกาย ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และผ่อนคลาย ดังนั้น การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจึงแตกต่างจากการ ทำงานหรือกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ในกิจวัตรประจำวัน เพราะการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพจะมีการทำอย่างมีแบบแผนและกระทำซ้ำ ๆ กันหลายครั้งเพื่อที่จะส่งเสริมหรือให้มีการคงอยู่ ของสมรรถภาพร่างกาย และการออกกำลังกายที่จะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพร่างกายควรเป็นชนิดที่มีการ ใช้ออกซิเจนในปริมาณที่ทำให้หัวใจทำงานได้ 60-82% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด โดยเฉพาะการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) จะทำให้มีออกซิเจนในเลือดมีปริมาณ มากขึ้น ลดการทำงานของหัวใจ ปอดได้รับออกซิเจนมากขึ้น เส้นเลือดฝอยในเนื้อเยื่อต่าง ๆ มี

ปริมาณมากขึ้น ทำให้ส่วนต่าง ๆ ได้รับเลือดและออกซิเจนมากขึ้น และขจัดของเสียได้ดีกว่าเดิม ทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ และแข็งแรงขึ้น เพราะมีการเพิ่มขนาดและจำนวนใยกล้ามเนื้อ รวมทั้งกระดูกมีความหนาและแข็งแรงขึ้น โดยเฉพาะบริเวณที่มีกล้ามเนื้อเกาะ กระดูกจะมีแคลเซียมมาเกาะมากขึ้น ทำให้กระดูกเสื่อมสภาพช้าลง เอ็นทำหน้าที่ยึดข้อต่อมีความหนาและแข็งแรงขึ้น ช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย ทำให้ข้อต่อต่าง ๆ เคลื่อนไหวได้เต็มที่มีประสิทธิภาพ มีการสร้างน้ำหล่อเลี้ยงข้ออย่างพอเหมาะ ทำให้มีการเคลื่อนไหวของข้อเป็นไปอย่างคล่องตัว จึงช่วยพัฒนาความยืดหยุ่นของกระดูกและข้อ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีการจัดการศึกษาและพัฒนากำลังคน นักปฏิบัติทางด้านธุรกิจให้มีความชำนาญด้านวิชาชีพ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพมาตรฐานภายใต้การบริหารจัดการที่เป็นอิสระ รวมทั้งพัฒนางานสู่ความเป็นเลิศและสร้างคุณค่าให้กับสังคม และจากการศึกษาสถิติของนักศึกษาที่มารับบริการในแผนกพยาบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (2549 : 40) พบว่า มีนักศึกษาที่มารับบริการ แผนกพยาบาล จำนวนทั้งสิ้น 2,639 คน ส่วนใหญ่นักศึกษาเจ็บป่วยเป็นโรคไข้หวัด และมีอาการปวดบริเวณตามร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 38.16 และจากการสังเกตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า นักศึกษามีภาวะโรคอ้วน เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่มีการเร่งรีบในการเข้าเรียนในแต่ละวิชา และในช่วงที่เปลี่ยนวิชาเรียนนักศึกษามักจะมีการแวะรับประทานอาหารนอกเคี้ยว และดื่มน้ำอัดลม พอเวลาเลิกเรียนนักศึกษาก็จะรีบเดินทางกลับบ้าน จึงทำให้นักศึกษาไม่มีเวลาออกกำลังกาย จากเหตุผลดังกล่าวจึงส่งผลให้นักศึกษา มีการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้หวัด และเป็นโรคอ้วน ซึ่งการเจ็บป่วยของนักศึกษาโดยเฉพาะโรคไข้หวัด และโรคอ้วน ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรงอยู่เสมอ วิธีในการดูแลสุขภาพให้แข็งแรง คือ การบริโภคอาหารที่มีคุณค่า การออกกำลังกาย และการนอนหลับพักผ่อน ดังนั้น ถ้าหากนักศึกษาได้รับการส่งเสริมสนับสนุนในการดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสม จะส่งผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ และมีสุขภาพจิตดี

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์แผนกวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย จึงมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลจากการศึกษาวิจัยจะเป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายของนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม และเพื่อให้นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยมีการปฏิบัติจนเป็นนิสัย สามารถนำความรู้และทักษะทางสุขภาพไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

## ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาทำการศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติหลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-sectional Survey Research) ระหว่างกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2551

## นิยามศัพท์เฉพาะ

### 1. พฤติกรรมการออกกำลังกาย

หมายถึง การที่นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของสภาพร่างกาย โดยการออกกำลังกายดังกล่าวเป็นการเสริมสร้างความอดทนของการทำงานของปอดและหัวใจ เป็นผลทำให้ปอดและหัวใจ ระบบไหลเวียนเลือดแข็งแรง โดยมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ และต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย 20-30 นาที มีความต่อเนื่องอย่างเพียงพอ

### 2. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง การมีความรู้ ความเข้าใจต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้แก่ ความหมายของการออกกำลังกาย ประเภทของการออกกำลังกาย วิธีการออกกำลังกาย ขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

## 2. เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง ความคิดเห็น ความชอบ ความไม่ชอบ ความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และความพร้อมที่จะ ปฏิบัติของนักศึกษาต่อการออกกำลังกาย ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## 3. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

หมายถึง การที่นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร รับรู้ถึงประโยชน์ของ การปฏิบัติในการออกกำลังกาย ได้แก่ ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพสมบูรณ์ ช่วยให้เกิดความมั่นใจในการทำงานได้เข้มแข็ง ทำให้ปอดมีความสามารถในการขยายตัวได้ดี สร้างเสริมภูมิคุ้มกันและป้องกัน โรค ช่วยลดไขมันในเลือด ลดความตึงเครียดทางสมอง รูปร่างทรวดทรงสมส่วน ป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจ โรคอ้วน โรคเบาหวาน และโรคข้อเสื่อมสภาพ

## 4. การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย

หมายถึง การที่นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร รับรู้ถึงสิ่งขัดขวางที่ เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตนในการออกกำลังกาย ได้แก่ การใช้เวลาในการออกกำลังกาย ความ พร้อมของร่างกาย การเดินทางไปออกกำลังกาย สถานที่และอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย

## 5. แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง การที่นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับแรงกระตุ้น เพื่อทำให้เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีทิศทาง

## 6. ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

หมายถึง การประเมินน้ำหนักตัวของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย ที่ใช้กับชาย หญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

ค่าดัชนีมวลกายจะบอกสถานะของร่างกาย คือ

ต่ำกว่า 18.5 กก./ม<sup>2</sup> แสดงว่า ผอมไป

18.5 – 24.9 กก./ม<sup>2</sup> แสดงว่า น้ำหนักตัวเหมาะสม

25.0 – 29.9 กก./ม<sup>2</sup> แสดงว่า น้ำหนักตัวเกิน

ตั้งแต่ 30.0 กก./ม<sup>2</sup> แสดงว่า เป็นโรคอ้วน

## 7. นักศึกษา

หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ภาคปกติหลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

## 8. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

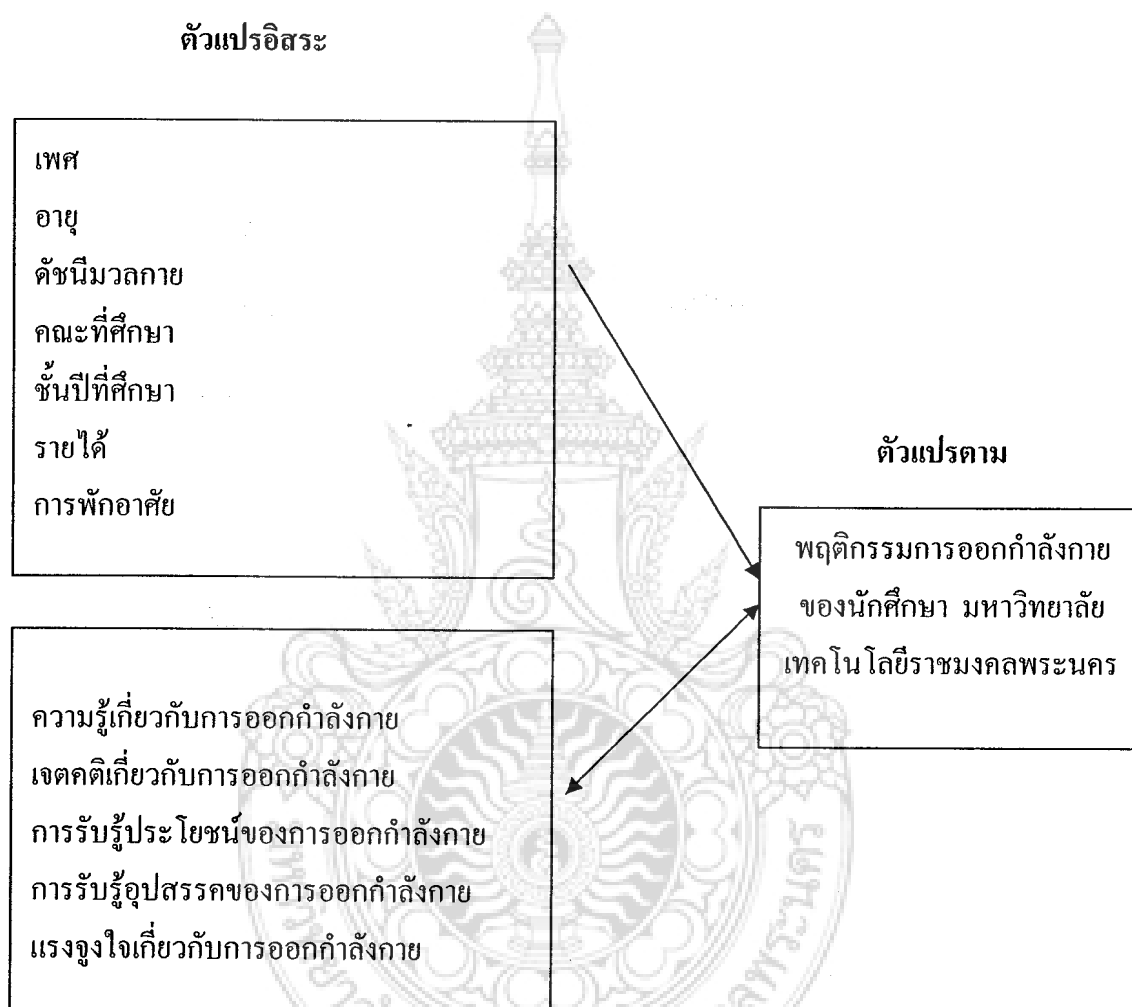
หมายถึง สถาบันที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เปิดสอนในระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. เป็นข้อมูลพื้นฐานการนำไปใช้วางแผนพัฒนาส่งเสริมให้นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม
4. เป็นข้อมูลในการส่งเสริม สนับสนุน ให้นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีพฤติกรรมออกกำลังกาย และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ดังปรากฏตามภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. ความเป็นมาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม
3. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย
4. แนวคิดทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ
5. แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ
6. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ และเจตคติ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความเป็นมาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานและจัดเป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงและมีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาเป็นเวลาช้านาน จากเดิมที่รวมตัวอยู่กับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลซึ่งเป็นสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนสายวิชาชีพ อันประกอบด้วยวิทยาเขตต่าง ๆ มากกว่า 35 วิทยาเขตทั่วประเทศ และเมื่อมีการปรับเปลี่ยนสถานภาพจากสถาบันมาเป็นมหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2548 ก็ได้มีการรวมกลุ่มวิทยาเขตในสังกัดแยกออกเป็น 9 มหาวิทยาลัย และหนึ่งในมหาวิทยาลัยที่แยกอิสระออกมาก็คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ใจกลางกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยวิทยาเขตเดิม 5 แห่ง ได้แก่ วิทยาเขตเทเวศร์, วิทยาเขตโชติเวช, วิทยาเขตพณิชยการพระนคร, วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ และวิทยาเขตพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยยังคงยึดมั่นในสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอน ออกเป็น 9 คณะ ได้แก่

1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
3. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน



4. คณะบริหารธุรกิจ
5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
6. คณะวิศวกรรมศาสตร์
7. คณะศิลปศาสตร์
8. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

#### วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เป็นผู้นำการจัดการศึกษาวิชาชีพพระดับสากล บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### พันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1. จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งการผลิตและการบริการที่สามารถถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ
3. ให้บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและพัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม

#### เป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1. ให้เป็นแหล่งการศึกษาด้านวิชาชีพ และเทคโนโลยีเชิงบูรณาการที่มีความเข้มแข็งด้านวิชาการตามมาตรฐานการศึกษาสากล เป็นที่พึงของสังคมทั้งในและต่างประเทศที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต
2. เป็นมหาวิทยาลัยที่มีการบริหารจัดการในเชิงวิชาการและเชิงธุรกิจสัมพันธ์สู่ระดับนานาชาติ และผลิตบัณฑิตที่มีเอกลักษณ์ และมีศักยภาพในการสร้างงานอาชีพที่สามารถแข่งขันได้
3. มุ่งเน้นพัฒนาทรัพยากรและองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

### ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### ประเด็นยุทธศาสตร์

1. ศูนย์กลางการศึกษาและความรู้ (Hub) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเข้มแข็ง
2. สร้างคนดี คนเก่ง มีทักษะในงานพัฒนาให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ของประเทศ
3. ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดจนถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงบูรณาการที่ได้มาตรฐานเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของคนไทย

#### ยุทธศาสตร์

1. สร้างโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนได้รับการพัฒนาความรู้ไปสู่การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น
2. สนับสนุน / ส่งเสริมการพัฒนาด้านอาชีวศึกษา
3. ส่งเสริมการสร้างงาน อาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับประชาชน และเป็นสังคมผู้ประกอบการ
4. ปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็ง “สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี”
5. เพิ่มศักยภาพของอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐาน
6. จัดหาทรัพยากรทางการศึกษาให้เพียงพอภายใต้ระบบบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล
7. พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานสากล
8. เพิ่มขีดความสามารถด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
9. ให้บริการวิชาการเพื่อการแข่งขันและสร้างรายได้

#### กลวิธี/มาตรการ

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** สร้างโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนได้รับการพัฒนาความรู้ไปสู่การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

- 1.1 พัฒนาหลักสูตรและระบบการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเรียนการสอน อาทิ E-Learning, E-Library, E-Education, หลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
- 1.2 จัดทำเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรวิชาชีพที่ร่วมกับสถานประกอบการเพื่อเป็นมาตรฐานคุณภาพด้านการเรียนการสอน
- 1.3 สร้างโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนทุกระดับส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 1.4 พัฒนาระบบการเทียบโอนประสบการณ์ของผู้เรียนจากการทำงาน การศึกษานอกระบบ/การศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมหาวิทยาลัย

1.5 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุน/ส่งเสริมการพัฒนาด้านอาชีวศึกษา

2.1 จัดทำความร่วมมือพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครกับสถาบันอาชีวศึกษาต่าง ๆ

2.2 สร้างศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางวิชาการและวิชาชีพเฉพาะด้าน (Center of Excellence) อาทิ เช่น

- 2.2.1 ศูนย์แพชชั่นสิ่งทอ
- 2.2.2 ศูนย์ผลิตและทดสอบมาตรฐาน
- 2.2.3 ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
- 2.2.4 ศูนย์พัฒนาครูอาชีวศึกษา
- 2.2.5 ศูนย์ฝึกอบรมและซ่อมเครื่องจักร
- 2.2.6 ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี (เฉพาะทาง)
- 2.2.7 ศูนย์นวัตกรรมระบบ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการสร้างงาน อาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ กับประชาชน และเป็นสังคมผู้ประกอบการ

- 3.1 เสริมสร้างความเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครกับ
  - 3.1.1 ชุมชนและท้องถิ่น (Local/Community Linkage)
  - 3.1.2 ธุรกิจและอุตสาหกรรม (Industry Linkage)
  - 3.1.3 ภูมิภาคและนานาชาติ (Regional/Global Linkage)

3.2 เสริมสร้างความรู้ใหม่และให้คำปรึกษาเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพ ผู้ประกอบการในประเทศและต่างประเทศ

3.3 จัดทำความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับสถานประกอบการต่างๆ จัดตั้งหน่วยบ่มเพาะผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในมหาวิทยาลัย เช่น บริษัทผู้ประกอบการมืออาชีพ

3.4 สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิต โดยการพัฒนาให้มีความรู้ และจริยธรรมเช่น มีการพัฒนาระบบห้องสมุดสมัยใหม่/ห้องสมุดแบบมีชีวิต (Living Library) อุทยานแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะเสริมสร้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็ง “สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี”**

4.1 พัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพและมีความพร้อมในการประกอบวิชาชีพและส่งเสริมกิจกรรมบัณฑิตในอุดมคติ

4.2 จัดทำโครงการสหกิจศึกษา/สหกิจศึกษานานาชาติ

4.3 ผลิตบัณฑิตให้ถึงพร้อมด้วยวิชาการ วิชาชีพ ความต้องการของผู้เข้าศึกษาและความต้องการของสังคม โดยเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกเสียสละเพื่อร่วมพัฒนาและรับใช้สังคม

4.4 ส่งเสริมระบบการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงมาตรฐานทางการศึกษาที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

4.5 สนับสนุน อนุรักษ์ เผยแพร่และฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม ของชาติและภูมิปัญญาไทยในทุกสาขา โดยมีการจัดกิจกรรมด้านศิลป วัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง และหลากหลาย ทำให้ศิลปวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมหาวิทยาลัย

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 เพิ่มศักยภาพของอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐาน**

5.1 ส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีคุณวุฒิทางการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการให้สูงขึ้นอย่างมีมาตรฐาน

5.2 พัฒนาคุณภาพอาจารย์ให้เป็นผู้มีความรู้ทางวิชาการและเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

5.3 พัฒนาบุคลากรเพื่อพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน โดยดำเนินการพัฒนาศักยภาพของตนเองและตามความต้องการขององค์กรให้มีความรู้ความคิดทันสมัย

5.4 รักษาทรัพยากรบุคคลให้อยู่กับมหาวิทยาลัยในระยะยาว ปฏิบัติงานได้เต็มศักยภาพและภักดีต่อองค์กร

5.5 พัฒนาศักยภาพของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความสามารถในการใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน, การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบ ICT และการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

5.6 ส่งเสริมภาระงานของอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้เอื้อต่อการทำงานร่วมกันระหว่างศาสตร์และสร้างเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนานักศึกษา

**ยุทธศาสตร์ที่ 6** จัดหาทรัพยากรทางการศึกษาให้เพียงพอภายใต้ระบบบริหารจัดการแบบ  
 ธรรมภิบาล

6.1 พัฒนาระบบการบริหารและระบบการปฏิบัติงานให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ  
 โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบงาน

6.2 จัดทำแผนการตลาดเชิงรุกและการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์สู่ภายนอก และ  
 รักษาภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

6.3 ส่งเสริมการใช้ Performance Assessment Rating Tool (PART) มาใช้ในการ  
 วิเคราะห์ เพื่อการประเมินระดับความสำเร็จของผลผลิต โครงการ การดำเนินงานและการใช้จ่าย  
 งบประมาณของมหาวิทยาลัย

6.4 พัฒนาระบบบริหารความรู้ ถ่ายทอดและการนำไปใช้ประโยชน์ (พัฒนางาน,  
 พัฒนาคณะ และพัฒนาฐานความรู้)

6.5 ปรับปรุงกฎระเบียบและข้อบังคับในการบริหารด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ

6.6 พัฒนาระบบกายภาพของมหาวิทยาลัย โดยปรับปรุงด้านกายภาพเพื่อให้มีที่รองรับ  
 กิจกรรมของนักศึกษาและบุคลากรที่เหมาะสม

**ยุทธศาสตร์ที่ 7** พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานสากล

7.1 ส่งเสริมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการ  
 บริหารวิชาการ

7.2 พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
 ประกอบด้วย

7.2.1 ศูนย์กลางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

7.2.2 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์วิทยาเขต/คณะ

7.2.3 การเช่าวงจรสื่อสารและอินเทอร์เน็ต

7.3 ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการกำกับและติดตามประเมินผล

7.4 ส่งเสริมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ให้ทั่วถึงและต่อเนื่อง

7.5 สร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีรูปแบบการใช้อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นและ  
 ส่งเสริมการผลิตสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์และ Courseware ที่หลากหลายและได้มาตรฐาน  
 ใน ทุกระดับ

**ยุทธศาสตร์ที่ 8** เพิ่มขีดความสามารถด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมบนพื้นฐาน  
วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี

8.1 ส่งเสริมและเพิ่ม โครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม โดยเน้นการแสวงหา  
แหล่งเงินทุนทั้งภายในและต่างประเทศ

8.2 ส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพและขีดความสามารถการทำวิจัยของบุคลากรและ  
นักศึกษาพร้อมทั้งสร้างเครือข่ายการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

8.3 มุ่งเน้นการทำวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมในสาขาที่ตอบสนองความต้องการ  
และการเน้นสาขาที่จำเป็นเร่งด่วน

8.4 สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ และพัฒนานักวิจัยรุ่นเก่าให้เป็นผู้มืออาชีพ

8.5 ปรับปรุงระบบการบริหารงานวิจัยเพื่อสนับสนุนและส่งเสริม งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์  
และนวัตกรรมที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพและเกิด  
ประสิทธิผล

**ยุทธศาสตร์ที่ 9** ให้บริการวิชาการเพื่อการแข่งขันและสร้างรายได้

9.1 ขยายการให้บริการวิชาการและวิชาชีพทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ  
ให้บริการวิชาการ โดยเน้นการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงบูรณาการ

9.2 บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงบูรณาการร่วมกับกระทรวง  
อื่น ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรมและชุมชน เช่น การบริการตรวจสอบ  
มาตรฐานอุตสาหกรรม

9.3 ส่งเสริมอบรมวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตแก่ผู้ด้อยโอกาส

9.4 ส่งเสริมวิสาหกิจ ขนาดกลางและ ขนาดย่อมเพื่อการแข่งขันและเพิ่มรายได้

9.5 จัดหารายได้จากฐานความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทรัพยากรที่มีอยู่ของมหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลที่ให้มหาวิทยาลัยมีรายได้พึ่งตนเองได้

9.6 เน้นการบริการวิชาการเพื่อต่อยอด OTOP และ SMES และพัฒนาสถาน  
ประกอบการให้สามารถแข่งขันได้ใน ตลาดโลก เช่น การให้บริการตรวจสอบ มาตรฐานผลิตภัณฑ์  
ชุมชน

## แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

### ความหมายพฤติกรรม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 15) ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ ไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตได้หรือไม่ได้ เช่น การทำงานของหัวใจ การทำงานของกล้ามเนื้อ การคิด ความรู้สึก ความชอบ ความสนใจ

สิทธิโชค วรรณสันติกุล (2529 : 9-11) ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง ปฏิบัติการทุกชนิดที่มนุษย์แสดงออกมาภายนอก พฤติกรรมภายในอาจมีทั้งที่เป็นรูปธรรม นามธรรม เช่น ปฏิบัติการของอวัยวะภายในร่างกาย ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ มักจะเป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถเห็นได้ชัด ส่วนพฤติกรรมภายนอกเป็นปฏิบัติการที่คนเราแสดงออกตลอดเวลาของการดำรงชีวิตเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้ผู้อื่นเห็นทั้งจากวาจาและการกระทำ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2530 : 583) ได้ให้ความหมายว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ หรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึกเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2534 : 583) ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึงปฏิบัติการหรือกิจกรรมทุกชนิดของสิ่งมีชีวิต จะสังเกตได้หรือสังเกตไม่ได้ก็ตาม ซึ่งแบ่งเป็นพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก สำหรับพฤติกรรมภายในนั้นหมายถึง กิจกรรมหรือปฏิบัติการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล รวมทั้งความคิด ความรู้สึก เจตคติ ความเชื่อและก่านิยม ส่วนพฤติกรรมภายนอก หมายถึง ปฏิบัติการ หรือการกระทำของบุคคลที่แสดงออกให้ผู้อื่นเห็นได้ ทั้งการพูด การกระทำ กิริยาท่าทางของบุคคล

จากที่มีผู้เชี่ยวชาญให้ความหมาย แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้คือ พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของบุคคลเพื่อต้องการจะตอบสนองต่อสิ่งเร้า และพฤติกรรมที่แสดงออกมาอาจจะเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือไม่พึงประสงค์ก็ได้

บลูม (Bloom. 1975 : 65-197) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่า เป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

**1. ด้านพุทธิปัญญา (Cognitive domain)** พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การจำข้อเท็จจริงต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถและทักษะทางสติปัญญา การใช้ความคิด วิเคราะห์เหตุผลเพื่อประกอบการตัดสินใจ พฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา หรือด้านความรู้นี้ประกอบด้วย ความสามารถระดับต่าง ๆ ซึ่งเริ่มต้นจากความรู้ระดับง่าย ๆ และเพิ่มการใช้ความคิดและพัฒนาสติปัญญามากขึ้นเรื่อย ๆ

ขั้นของระดับความสามารถต่าง ๆ มีดังนี้

1.1 การรับรู้ (Knowing) การรับรู้ในที่นี้เป็นพฤติกรรมขั้นต้น การรับรู้เกี่ยวกับ คำจำกัด จำความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหามาตรฐาน เป็นต้น จะเห็นว่าการจำได้หรือระลึกได้นี้ไม่ได้ใช้กระบวนการของการใช้ความคิดที่ซับซ้อน หรืออาจจะ กล่าวได้ว่าไม่ได้ใช้ความสามารถของสมองมากนัก

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เมื่อบุคคลได้มีประสบการณ์กับข่าวสารหนึ่ง ข่าวสารใด อาจจะโดยการได้ฟัง หรือได้อ่าน หรือได้เขียน เป็นที่คาดว่าบุคคลนั้นจะทำความเข้าใจ กับข่าวสารนั้น ๆ ความเข้าใจนี้อาจจะแสดงออกในรูปของทักษะหรือความสามารถต่อไปนี้

1.2.1 การแปล (Translation) หมายถึง ความสามารถเขียนบรรยายเกี่ยวกับ ข่าวสารนั้น ๆ โดยใช้คำพูดของตนเอง ซึ่งอาจจะออกมาในรูปแบบที่แตกต่างจากเดิม หรือออกมาใน ภาษาอื่น แต่ความหมายยังเหมือนเดิม

1.2.2 การให้ความหมาย (Meaning) หมายถึง การให้ความหมายต่อ สิ่งต่าง ๆ หรือข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งอาจจะออกมาในรูปความคิดเห็น หรือข้อสรุปตามที่บุคคลนั้นเข้าใจ

1.2.3 การคาดคะเน (Estimation) หมายถึง ความสามารถในการตั้งความ คาดหมาย หรือคาดหวังว่าจะอะไรจะเกิดขึ้น ซึ่งความสามารถนี้จะเกิดจากความเข้าใจ สภาพการณ์และ แนวโน้มที่อธิบายไว้ในข่าวสารนั้น ๆ

1.2.4 การประยุกต์ หรือการนำไปใช้ (Application) ความสามารถในการนำ ความรู้ไปใช้จะต้องอาศัยความสามารถหรือทักษะทางด้านความเข้าใจดังกล่าวมาแล้ว ซึ่งอาจจะ หมายถึงการแก้ปัญหาหนึ่งเอง ความเข้าใจในหลักทฤษฎีวิธีการต่าง ๆ จะถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

1.2.5 การวิเคราะห์ (Analysis) คือ ความสามารถในการแยกส่วนประกอบ ย่อย ๆ ของส่วนรวมออกเป็นส่วน ๆ เพื่อให้เข้าใจส่วนรวมอย่างเด่นชัดยิ่งขึ้น

1.2.6 การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง ความสามารถในการนำเอา ส่วนประกอบย่อยหลาย ๆ ส่วนมารวมกันเข้าเป็นส่วนรวม

1.2.7 การประเมินผล (Evaluation) ความสามารถในการประเมินผลนี้ เกี่ยวข้องกับการให้ค่าต่อความรู้ หรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งจะต้องใช้เกณฑ์หรือมาตรฐานอย่างใด อย่างหนึ่งเป็นส่วนประกอบในการประเมินผลตามมาตรฐานนี้ อาจจะออกมาในรูปคุณภาพ และ ปริมาณ

2. ด้านเจตคติและค่านิยม (Affective domain) หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ทำที่ ความชอบ ไม่ชอบ เจตคติ การให้คุณค่า การรับ การเปลี่ยน หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ พฤติกรรมด้านนี้ยากต่อการอธิบาย เพราะเกิดภายในจิตใจของบุคคล ซึ่งจะต้องใช้เครื่องมือพิเศษใน



การวัดพฤติกรรมเหล่านี้ เพราะความรู้สึกภายในของคนยากต่อการที่จะวัดจากพฤติกรรมที่แสดงออกมาภายนอก

**3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain)** เป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ในสภาวะการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือ บุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมการแสดงออกนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา ซึ่งจะต้องอาศัยพฤติกรรมระดับต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นส่วนประกอบทางด้านความรู้ เจตคติ พฤติกรรมด้านนี้เมื่อแสดงออกมาจะสามารถประเมินผลได้ง่าย

#### พื้นฐานความคิดของพฤติกรรม

1. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีสาเหตุ เพราะฉะนั้นจะต้องวิเคราะห์ให้ได้ว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีสาเหตุมาจากอะไร การวิเคราะห์บางครั้งทำได้ง่าย บางครั้งต้องมีการศึกษาค้นคว้า หรือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การใช้การสัมภาษณ์ เจ้าของพฤติกรรมและคนอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีแรงจูงใจ (Motive) หมายความว่า อยู่เฉยๆ คนจะมีพฤติกรรมออกมาไม่ได้ เช่น นักศึกษาทุกคนจะไม่มาเรียน ถ้าไม่มี motive ซึ่งอาจจะคือการได้รับปริญญา ความอยากรู้ เป็นต้น เป็นตัวจูงใจ
3. สาเหตุต่างกันอาจนำไปสู่พฤติกรรมเดียวกันได้ เช่น นักศึกษาที่มาเรียนที่คณะนี้เป็นพฤติกรรมเดียวกันหมด แต่แรงผลักดันของแต่ละคนอาจแตกต่างกัน
4. สาเหตุเดียวกัน ทำให้เกิดการตอบสนองพฤติกรรมต่างกัน เช่น ครูลงโทษโดยการตีนักเรียนหน้าชั้น เด็กหญิงแดงร้องไห้ เด็กชายดำเฉยๆ เด็กชายเข้ม ยิ้มแฉ่งยังยกมือให้เพื่อน ๆ ดู

#### ความหมายพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม (2541 : 10) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การออกกำลังกายตามโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ออกกำลังกายหนัก 60-80% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด ใช้เวลาออกกำลังกายแต่ละครั้งติดต่อกันอย่างน้อย 25-30 นาที (ไม่รวมเวลาในการอบอุ่นร่างกายและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ) กิจกรรมที่ใช้เป็นประเภทแอโรบิก เช่น การถีบจักรยานอยู่กับที่ กรรเชียงบก การเดินแอโรบิก เป็นต้น

สรลรัตน์ พลอินทร์ (2542 : 12) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การแสดงออกของการออกกำลังกาย หมายถึง การแสดงออกของการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ที่มีความถี่ในการออกกำลังกายโดยเฉลี่ย ต่อสัปดาห์ และ

ระยะเวลาที่ปฏิบัติติดต่อกันอย่างต่อเนื่องในแต่ละครั้ง โดยไม่หยุดพักและคำนึงถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

ไชยา อังศุสุนทรกุล (2543 : 6) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมโดยรวมของการออกกำลังกายที่แสดงถึงความรู้ เจตคติและการปฏิบัติโดยแสดงออกมาในรูปของการออกกำลังกาย หรือการฝึกซ้อมให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานเป็นประจำเพื่อหวังให้ดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข และมีคุณภาพ ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ

ปริญญา ดาสา (2544 : 5) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีระบบแบบแผน โดยมีการกำหนดความถี่ ความนาน ความแรง ระยะอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลายร่างกายที่ถูกต้อง ก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และคงไว้ให้มีสุขภาพดี

จากที่ได้มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายไว้หลายท่าน สรุปได้คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การที่บุคคลได้มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย อย่างมีระบบ โดยมีการปฏิบัติตามขั้นตอนของการออกกำลังกาย ได้แก่ การอบอุ่นร่างกาย การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายร่างกาย มีการกระทำเกี่ยวกับการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที การเต้นของหัวใจมี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ คือ เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นประมาณ ร้อยละ 50-65 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ระดับปานกลาง คือ เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นประมาณ ร้อยละ 66-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด และระดับสูง คือ เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นมากกว่า ร้อยละ 85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

## ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

### ความหมายของการออกกำลังกาย

ในปัจจุบันประชาชนได้มีการตื่นตัวในเรื่องของการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากสภาวะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ทำให้ประชาชนเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ และโรคเรื้อรัง จึงทำให้กระทรวงสาธารณสุขได้มีการสร้างกระแสแรงค้ำในการให้ประชาชนหันมา “สร้างสุขภาพ” มากกว่าการซ่อม “สุขภาพ”

การสำรวจของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของคนไทย เช่น ความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด ความว่องไวและความอ่อนตัว เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและค่าเฉลี่ยของต่างชาติ พบว่า มีความแตกต่างกันตามวัยดังนี้ ในวัยเด็กค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของเด็กไทยอยู่ในเกณฑ์ดี และใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของเด็กญี่ปุ่น และสวีเดนในวัยเดียวกัน แต่เมื่อเข้าสู่สู่วัย

หนุ่มสาวค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายกับลดลงอยู่ในเกณฑ์พอใช้และค่อนข้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของชาวญี่ปุ่นและสวีเดนอย่างชัดเจน จะเห็นได้ว่าประชากรไทยไม่สามารถรักษาสุขภาพความสมบูรณ์แข็งแรงในวัยเด็กของตนเองไว้ได้จนถึงวัยหนุ่มสาวและยังปล่อยให้มีการเสื่อมลงมากยิ่งขึ้นเมื่อสู่วัย (อุบลรัตน์ รุ่งเรืองศิลป์, 2540 : 3)

จรวยพร ธรณินทร์ (2530 : 57) ได้ให้ความหมาย การออกกำลังกาย หมายถึงการออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายแข็งแรงทั้งระบบ โครงสร้างและทำให้กล้ามเนื้อสามารถรวมกันต่อต้าน และเอาชนะแรงบังคับได้ นอกจากนี้ยังทำให้กิจกรรมทางปัญญา อารมณ์และความรู้สึกดีขึ้นด้วย หากขาดการออกกำลังกายร่างกายจะลดศักยภาพในการเคลื่อนไหว

เจก ธนะสิริ (2540 : 145) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หมายถึง การที่จะต้องทำให้ร่างกายรู้สึกเหนื่อยด้วยการทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติประมาณเท่าตัวหรือเกือบเท่าตัว เป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 20 นาที และในสัปดาห์หนึ่ง อย่างน้อย 3-4 วัน

จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม (2541 : 12) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำที่บุคคลกระทำขึ้นเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวของส่วนต่างๆ ของร่างกาย นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพดี ซึ่งผลที่ได้ต่อสุขภาพจะแตกต่างกันไปตามกิจกรรมที่บุคคลได้เลือกกระทำ

วลีรัตน์ แตรตุลาการ (2541 : 19) กล่าวว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การทำกิจกรรมใด ๆ เพื่อให้อวัยวะของร่างกายได้เคลื่อนไหวไปได้อย่างเหมาะสมไม่ว่าจะออกแรงมากหรือน้อยก็ตาม ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้ร่างกายแข็งแรงเท่านั้น แต่ยังทำให้มีสุขภาพดี และสามารถต้านทานโรคต่าง ๆ ได้อีกด้วย

จากที่มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านให้ความหมายของ การออกกำลังกาย สรุปได้ดังนี้ การออกกำลังกาย คือ การที่อวัยวะของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะระบบต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดได้มีการสูบฉีดเพิ่มมากขึ้น และระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อ และที่สำคัญทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงปราศจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้

### ชนิดของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายแต่ละชนิดจะให้ผลต่อองค์ประกอบความสมบูรณ์แข็งแรงไม่เหมือนกัน สามารถแบ่งออกได้ดังนี้คือ (ดำรง กิจกุศล, 2527 : 61-83)

1. การออกกำลังกายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน (Recreational exercise) ซึ่งมักจะมีคำนำหน้าเสมอ เช่น เล่นกอล์ฟ ฯลฯ จุดประสงค์เพื่อการเข้าสังคม ซึ่งการออกกำลังกายแบบนี้จะให้ผลต่อองค์ประกอบของความสมบูรณ์แข็งแรง หรือไม่ขึ้นกับผู้เล่นและวิธีการเล่น

2. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั่วไป (General fitness exercise) ได้แก่ การบริหารร่างกายต่าง ๆ รวมถึงการออกกำลังกายแบบร่ามววจิน ซึ่งถ้าทำอย่างถูกต้องแล้วจะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ เพิ่มความยืดหยุ่นของข้อ

3. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหัวใจและปอด (Cardiopulmonary exercise, true fitness exercise หรือ Aerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายแบบผสมผสานกันแต่ละประเภทที่ให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ และสมรรถภาพการทำงานของปอดและหัวใจ ดังนี้

3.1 ออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ แบ่งเป็นแบบไม่เคลื่อนที่ เช่น การยกน้ำหนัก เป็นการออกกำลังกายชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัว เกิดแรงดึงตัวในกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก ความยาวของกล้ามเนื้อไม่เปลี่ยนแปลง มีผลต่อการลดการไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ และยังทำให้เกิดความดันซิสโตลิกสูงขึ้นได้ และแบบเคลื่อนที่เป็นการออกกำลังกายชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้วทำให้ความยาวเปลี่ยนแปลงไป ขณะเดียวกันแรงดึงตัวในกล้ามเนื้อเองเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย

3.2 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ เป็นการทำกิจกรรมใดก็ได้ที่เพิ่มระดับการใช้พลังงานให้อยู่ในช่วงที่สามารถทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น สามารถเพิ่มสมรรถภาพการทำงานระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิต เป็นประโยชน์ต่อความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว การทรงตัวดี เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ การว่ายน้ำ การวิ่งอยู่กับที่ เป็นต้น ซึ่งการเดินควรเป็นการเดินเร็ว จะต้องรู้สึกเหนื่อยและมีเหงื่อออกพอควร เดินติดต่อกัน 20-30 นาที

3.3 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและผ่อนคลาย (Flexibility and relaxation activity) เป็นการออกกำลังกายที่ทำซ้ำ ๆ กัน ด้วยการยืด (Stretching) กล้ามเนื้อและเอ็น เพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวข้อต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายในระยะอบอุ่นร่างกาย และระยะผ่อนคลาย ได้แก่ การฝึกโยคะ การฝึกไทชิ (มวยจีน) เป็นการออกกำลังกายที่มีการควบคุมการเคลื่อนไหวและการหายใจเป็นสำคัญ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาความยืดหยุ่นความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และสมรรถภาพของปอดและหัวใจได้

จากที่ได้กล่าวถึงชนิดของการออกกำลังกาย สรุปได้คือ การออกกำลังกายมีหลายชนิด แต่ละชนิดก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย และจิตใจ ได้แก่ ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน สนุกสนาน ได้สังสรรค์กับเพื่อนๆ และที่สำคัญทำให้ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะระบบหัวใจและปอดมีการทำงานหนักขึ้น กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงคงทน กระดูกแข็งแรงไม่เปราะหักง่าย ฯลฯ เป็นต้น

### ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีหลายประเภท แต่ควรจะทำให้ออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของบุคคลนั้น การออกกำลังกายที่นิยมกันในปัจจุบัน ได้แก่

**การเดิน** หมายถึง การเดินระยะไกล และเดินเร็วพอสมควร การเดินในระยะต้นควรใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที ขึ้นอยู่กับสุขภาพของคนเดิน เมื่อร่างกายแข็งแรงแล้ว จึงเพิ่มเวลาเดินให้มาก (นที รัชย์พลเมือง และวิชัย วรณรงค์วรรณ. 2530 : 12) เดินก้าวเท้ายาว ๆ ในจังหวะเร็ว เพราะจะต้องใช้พลังงานมากกว่าการเดินก้าวเท้าสั้น ๆ ทั่ว ๆ การเดินชนิดนี้ต้องรู้สึกหอบพอสมควร ควรจะเดินให้ได้ประมาณวันละ 30-60 นาที เดินติดต่อกันไปไม่มีการพัก จึงจะพอที่จะรักษาให้ร่างกายแข็งแรงได้ การเดินไม่หักโหมเหมือนการวิ่ง จึงเหมาะกับผู้สูงอายุ หรือคนไข้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เวลาที่เดินออกกำลังกายที่ดีที่สุดคือ ตอนเย็นที่จะได้เผาผลาญอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหาร และร่างกายไม่มีโอกาสนำไปเก็บในรูปคลอเลสเตอรอล หรือไตรกลีเซอไรด์ได้ แต่อย่ารับประทานอาหารเพิ่มเติมอีก หลังจากการออกกำลังกายด้วยการเดินแล้ว ควรเดินในที่ที่มีอากาศปลอดโปร่ง ปราศจากสารพิษ เช่น ควั่นรถยนต์ หรือควั่นจากโรงงานอุตสาหกรรม (เสก อักษรานุเคราะห์. 2534 : 107)

**การวิ่ง** เป็นการออกกำลังกายที่ดี การวิ่งให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลังกาย ในระยะเริ่มต้น ควรวิ่งเหยาะ ๆ ก่อนใช้เวลา 5-10 นาที หากรู้สึกเหนื่อยมากควรหยุด หรือเปลี่ยนเป็นเดินหายเหนื่อยแล้วค่อยวิ่งต่อ เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงเพิ่มการวิ่งให้มากขึ้น โดยเพิ่มระยะทางหรือเพิ่มความเร็วในการวิ่งขึ้นทีละน้อย (นที รัชย์พลเมือง และวิชัย วรณรงค์วรรณ 2530 : 117)

การวิ่งอยู่กับที่นั้นทำได้สะดวกในทุก ๆ ที่ อาจทำที่ระเบียงบ้าน ห้องรับแขก (เวลาที่ไม่มีแขก) ในห้องนอน หรือแม้ในห้องน้ำก็ทำได้

**ขี่จักรยานเดินทาง** การขี่จักรยานเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีประเภทหนึ่ง เหมาะสมสำหรับผู้ที่มิใช่นักเก็น หรือมีปัญหาเกี่ยวกับข้อต่อ ซึ่งไม่เหมาะสมกับการวิ่งเหยาะ แต่การขี่จักรยานต้องใช้เวลามากกว่าการวิ่ง โปรแกรมการขี่จักรยานที่เหมาะสมเพื่อสุขภาพ คือ ขี่จักรยานวันละ 30 นาที จากวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และ 45-60 นาที ในวันเสาร์ – อาทิตย์ (จรวยพร ธรณินทร์. 2530 : 51) วิธีการขี่จักรยานเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง อาจทำได้โดยขี่ด้วยความเร็วพอสมควร แต่สม่ำเสมอ หรือขี่ช้า ๆ สลับเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ ระยะทางที่ใช้ควรไกลพอสมควรเป็นระยะแรก ๆ อาจใช้สัก 4-6 กิโลเมตรก่อน ต่อไปจึงเพิ่มระยะทางและความเร็ว ให้ได้ตามกำหนด ควรเลือกจักรยานที่เหมาะสมกับรูปร่างดูแลยางให้สูบลมแข็งพอที่จะขี่ไปได้สบาย ตรวจสอบเบรคและส่วนอื่น ๆ เพื่อความปลอดภัยในการขี่ ไม่ควรขี่ในย่านชุมชน หรือที่มีการจราจรหนาแน่น (นที รัชย์พลเมือง และวิชัย วรณรงค์วรรณ. 2530 : 117)

**ขี้จักรยานอยู่กับที่** เป็นอุปกรณ์ช่วยในการออกกำลังกายที่สามารถหาซื้อได้ด้วยราคาไม่แพงนัก คือ จักรยานอยู่กับที่ สามารถปรับความต้านทานให้มากขึ้นได้ ปรับอัตราการขยับเร็ว-ช้าได้ การออกกำลังกายชนิดนี้จึงนับได้ว่าเป็นการออกกำลังกายตั้งแต่เบาไปจนถึงหนัก แต่ทุกคนมีความสามารถทางกายไม่เท่ากัน การฝึกจึงจำเป็นต้องเริ่มจากการฝึกที่เบา ๆ โดยให้หัวใจเต้นประมาณร้อยละ 50-60 ก่อนใน 2 สัปดาห์แรก ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น อายุ เพศ และสภาพร่างกาย (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. 2534 : 15) แต่การขี่จักรยานอยู่กับที่ที่มีข้อดีและข้อเสีย ซึ่ง เสก อักษรานุเคราะห์ (2534 : 108) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อดี ขณะออกกำลังกายจะมีเพียง ขา 2 ข้างเท่านั้นที่เป็นตัวออกกำลังกายและเคลื่อนไหว ส่วนอื่นอยู่นิ่ง ๆ และเป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีน้ำหนักตัวเข้ามาเกี่ยวข้องเลย เพราะน้ำหนักตัวจะตกลงบนอานจักรยาน และตกลงมือทั้งสองข้างที่จับแฮนด์จักรยานอยู่หมด จึงเหมาะมากสำหรับคนที่มีปัญหาปวดหลังอยู่แล้ว ถ้าไปออกกำลังกายด้วยการเดินหรือวิ่ง หลังจะปวดมากขึ้น แต่ถ้าขี่จักรยานจะไม่กระทบกระเทือน ในขณะที่เดียวกันสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อหน้าท้องได้บ้าง ผลพลอยได้คือ ลดอาการปวดหลังได้ด้วย ข้อเสียคือ ในคนที่มีปัญหาที่หัวเข่าการขี่จักรยานจะทำให้ปวดมากขึ้น นอกจากนี้อาจจะเกิดการเสียดสีของกันกับอานจักรยาน ทำให้เสกกันได้ และยังเป็นการออกกำลังกายที่น่าเบื่อ แต่อาจจะแก้ไขด้วยการอ่านหนังสือหรือดูโทรทัศน์ขณะที่กำลังขี่จักรยาน

**การว่ายน้ำ** การว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีเยี่ยม เพราะร่างกายได้เคลื่อนไหวทุกส่วน ได้คุณค่า แรงการใช้พลังงาน นอกจากนี้ยังมีแรงพยุงในน้ำจึงเหมาะสำหรับคนอ้วน หรือผู้ที่มีปัญหาที่ข้อต่อ (จรรยาพร ธรณินทร์. 2530 : 52) การว่ายน้ำเพื่อสุขภาพคือ ฝึกสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง เช่น ศุกร์-เสาร์-อาทิตย์ เพราะเป็นวันที่เหมาะที่จะปลีกตัวไปว่ายน้ำ เป้าหมายของการว่ายน้ำ คือ อย่าน้อยฝึกให้ได้สัปดาห์ละ 90 นาที การว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ควรว่ายน้ำให้เร็วและไกลพอสมควร เช่น ควรว่ายน้ำได้ในระยะ 300 เมตร ติดต่อกันภายในเวลา 8 นาที เป็นต้น การว่ายน้ำก็เช่นเดียวกับการวิ่ง และการเล่นกีฬาอื่น ๆ คือ ไม่ควรออกกำลังกายเต็มที่ ในตอนเริ่มต้น เริ่มจากการว่ายน้ำช้า หรือ ว่ายน้ำ 100 เมตรช้า ๆ แล้วพักประมาณ 5 นาที แล้วว่ายน้ำ 50 เมตร พักอีก 5 นาที หายเหนื่อยแล้วว่ายน้ำครั้งสุดท้ายอีก 50 เมตร เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้น (นที รักษ์พลเมือง และวิชัย วนดุรงค์วรรณ. 2530 : 177)

**การกระโดดเชือก** การกระโดดเชือกเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่เป็นการเล่นพื้นเมืองของไทย ทำได้ง่าย สะดวก ใช้เนื้อที่จำกัด ก่อนการกระโดดเชือกควรอบอุ่นร่างกายก่อน 6-10 นาที กระโดดเชือกนาน 6 นาทีเป็นอย่างน้อย และผ่อนคลายนาน 5-10 นาที (ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงษ์. 2533 : 34-40) ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน มีปัญหาเกี่ยวกับข้อต่อ มีโรคประจำตัว เช่น

หัวใจ ความดันเลือด เบาหวาน และผู้สูงอายุ ที่ไม่เคยออกกำลังกาย ด้วยการกระโดดเชือกมาก่อน ไม่ควรออกกำลังกายด้วยการกระโดดเชือก

**การเดินแอโรบิค** หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่นำเอาท่าบริหารกายมาผสมผสานกับทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น และจังหวะการเดินรำ ที่จะกระตุ้นหัวใจ และปอดต้องทำงานมากขึ้นถึงจุดหนึ่ง ด้วยระยะเวลาซึ่งนานพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่จะเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย จุดสำคัญของการเดินแอโรบิค ต้องให้ร่างกายทำงานหนัก หรือรุนแรงพอที่จะทำให้หัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย เมื่อเดินแอโรบิคจนกระทั่งการเต้นของหัวใจถึงอัตราเป้าหมาย แล้วจึงค่อย ๆ ลดความหนัก หรือความรุนแรงลง จนกระทั่งหยุดเดิน ปกติต้องเดินติดต่อกันอย่างน้อย 15 นาที โดยไม่รวมเวลาอบอุ่นร่างกาย และช่วงผ่อนคลาย โดยแบ่งทำเป็นสัปดาห์ สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง

**โยคะ** เป็นการออกกำลังกายที่ผสมกับการควบคุมการหายใจให้เข้าจังหวะกัน ต้องมีครูฝึกที่รู้จริง และปฏิบัติอย่างจริงจังก็ให้ประโยชน์อย่างสูง การฝึกร่างกายด้วยโยคะ จัดเป็นการออกกำลังกายในลักษณะยืดกล้ามเนื้อ (Stretching exercise) และการเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กล้ามเนื้อ (Strengthening exercise) จึงทำให้ร่างกายของผู้ที่ฝึกโยคะ มีความยืดหยุ่นดีกว่าคนปกติ เนื่องจากกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อ มีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งโยกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่อจะถูกยืดให้มีความยาวเท่ากับความยาวปกติ ทำให้ลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นต่อร่างกายได้เป็นอย่างมาก ผู้ที่ฝึกโยคะจึงสามารถป้องกันตนเองไม่ให้เจ็บป่วยด้วยโรคทางกระดูกและกล้ามเนื้อได้เป็นอย่างดี ผลดีของการฝึกโยคะ คือ การกระตุ้นให้เลือดภายในร่างกายไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ดีขึ้น โดยเฉพาะสมอง ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ได้รับอาหารอย่างเพียงพอ บริเวณไหนที่มีการสึกหรอ ก็มีการซ่อมแซมใหม่ ร่างกายจึงสดชื่นแข็งแรงและกระปรี้กระเปร่า ที่สำคัญสมองยังแจ่มใส ความทรงจำดี เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ก็สามารถแก้ไขได้เป็นอย่างดี ทำให้ไม่เครียดกับงานและสภาวะแวดล้อมมากเกินไป จึงทำให้ผิวพรรณผ่องใส ดูอ่อนกว่าวัย จิตใจที่อ่อนโยน และผ่อนคลายจากการออกกำลังกาย ช่วยให้ผู้ที่ฝึกโยคะมีกำลังใจในการเผชิญหน้ากับปัญหาและมีหลักในการดำเนินชีวิตดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายเลย (แก้วปวงคำ วงไชย. ม.ป.พ. : 13-14)

อารีรัตน์ ตโนภาส (2539 : 30-31) ได้กล่าวถึง ประเภทของการออกกำลังกายมีหลายประเภทคือ

1. การออกกำลังกายประเภทแอโรบิค คือ การออกกำลังกายที่เพิ่มการทำงานของปอด และหัวใจ เป็นการออกกำลังกายที่ต้องใช้ออกซิเจนจำนวนมาก ทำให้มีการหมุนเวียนของโลหิตดีขึ้น การออกกำลังกายประเภทนี้ ต้องทำติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 20-30 นาที ตัวอย่างการออกกำลังกายประเภทแอโรบิค คือการเดินอย่างกระฉับกระเฉง การวิ่ง บันจอร์ยาน อาจจะเป็นแบบที่อยู่กับที่ การว่ายน้ำ การวิ่งอยู่กับที่ กระโดดเชือก การเดินแอโรบิค เป็นต้น

2. การออกกำลังกายแบบการยืดเหยียด เป็นการออกกำลังกายที่จะให้ประโยชน์แก่ผู้ที่ออกกำลังกายในลักษณะการยืดเหยียด โดยเฉพาะผู้สูงอายุ จะทำให้เกิดความคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นร่างกาย ทำให้มีการเคลื่อนไหวได้อย่างว่องไวตามความต้องการ นอกจากนี้ จะช่วยให้การทรงตัวและการประสานงานของอวัยวะต่าง ๆ เช่น แขน ขา การยืดเหยียดจะช่วยผู้ที่เป็นโรคปวดข้อได้มาก นอกจากนี้ยังช่วยในการผ่อนคลายทางประสาท ทำให้อ่อนหลับได้ง่ายขึ้น

3. การออกกำลังกายที่เพิ่มพลัง หรือความแข็งแรง การออกกำลังกายประเภทนี้บางอย่างจะต้องใช้เครื่องมือช่วย เช่น น้ำหนักเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เช่น การวิดพื้นอย่างง่าย ในการออกกำลังกายประเภทนี้ จะต้องหายใจ เข้า-ออกในจังหวะปกติ อย่างลื่นไหล ในกรณีที่ใช้น้ำหนักช่วย ก็จำเป็นจะต้องใช้น้ำหนักที่เหมาะสมโดยเริ่มราว ๆ 1 กิโลกรัม

จากที่ได้กล่าวถึงประเภทของการออกกำลังกาย สรุปได้ว่า นักศึกษาที่จะออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง และที่สำคัญควรคำนึงถึงความปลอดภัยของร่างกาย ประเภทของการออกกำลังกาย ในปัจจุบันมีนักศึกษาที่ให้ความสำคัญประเภทของการออกกำลังกายจะแตกต่างกันตามสภาพร่างกายของตนเอง ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทั้งนี้เพื่อต้องการทราบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างไร และปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกาย

#### หลักการออกกำลังกาย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 35) กล่าวว่า การออกกำลังกายมีหลักการออกกำลังกายที่สำคัญหลายประการ ดังนี้คือ

1. ควรเริ่มออกกำลังกายอย่างเบา ๆ ก่อน จึงค่อย ๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายในวันต่อ ๆ ไป ให้มากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน
2. ผู้ที่มีโรคประจำตัว หรือเพิ่งหายป่วย ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนการออกกำลังกาย
3. ผู้ที่ประสงค์จะออกกำลังกายหนัก ๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 40 ปี จะต้องปรึกษาแพทย์ก่อน
4. ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ารู้สึกผิดปกติ เช่น หน้ามืด หอบมาก และชีพจรเต้นเร็ว ต้องหยุดการออกกำลังกายทันที และถ้าต้องการจะออกกำลังกายใหม่ต้องปรึกษาแพทย์เสียก่อน
5. การออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับอายุและสมรรถภาพของตนเอง
6. การออกกำลังกายที่จะให้ได้ประโยชน์อย่างแท้จริง ควรจะต้องออกแรงโดยให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทุกส่วนทำงานมากกว่าปกติ หรือให้รู้สึกเหนื่อย เช่น หายใจถี่ขึ้น ชีพจรเต้นเร็วขึ้น



7. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันไม่สามารถแบ่งเวลาเพื่อออกกำลังกายได้ ควรเลือกกิจกรรมที่ง่ายและกระทำได้ในบริเวณบ้าน ใช้เวลาสั้น ๆ เช่น เดินเร็วๆ ภายหลังบริหาร วิ่งเหยาะๆ กระโดดเชือก ชกมวย เป็นต้น

8. การออกกำลังกายควรกระทำให้สม่ำเสมอทุกวัน อย่างน้อยวันละ 15-20 นาที เกษม ตันติผลาชีวะ และกุลยา ตันติผลาชีวะ (2528 : 51-52) กล่าวถึง หลักการออกกำลังกายว่าจะต้องมีวิธีการ ดังนี้คือ

1. ให้การออกกำลังกายนั้นเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียด เมื่อยล้า และวิตกกังวล เช่น การเล่นกีฬาที่ให้ความเพลิดเพลินไม่แข่งขัน การออกกำลังกายเป็นจังหวะ การออกกำลังกายด้วยการฝึกหายใจเข้าออกลึก ๆ เป็นต้น

2. สร้างเสริมประสิทธิภาพและความทนของการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อและประสาท การเคลื่อนไหวของข้อต่อ กระตุ้นการเผาผลาญ การย่อยอาหาร ลดอาการท้องผูก เพิ่มการทำงานของหัวใจและกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ซึ่งการเดินเป็นวิธีการออกกำลังกายที่ดีที่สุด

3. การเพิ่มความแข็งแรง และการตั้งตัวของกล้ามเนื้อ ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การยกน้ำหนักเบา ๆ การเดิน การเดินร่าเป็นจังหวะช้า ๆ การว่ายน้ำ เป็นต้น

การออกกำลังกายที่ถูกต้องควรเป็นการออกกำลังกายที่ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต้องให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังกาย การมีความรู้เกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องจะช่วยป้องกันการเจ็บป่วยและมีประโยชน์ต่อร่างกาย วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา (ปริญาตสา. 2544 : 7-9 ; อ้างอิงจาก The American College of Sports Medicine [ACSM]. 1995. **Guideline for exercise testing and prescription.** unpagged) ได้ให้ข้อเสนอแนะพื้นฐานในการออกกำลังกาย โดยมีองค์ประกอบของการออกกำลังกายตามหลักเกณฑ์ของ "FITT" (Frequency Intensity Time Type) ดังนี้คือ

1. ความถี่ของการออกกำลังกาย (Frequency of exercise) เป็นการกำหนดความบ่อยหรือจำนวนครั้งของการออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ ในการออกกำลังกายเพื่อความทนทานของปอดและหัวใจ ควรออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ และต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ จึงจะมีผลในการเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย ส่วนการออกกำลังกายในจำนวนครั้งนี้น้อยกว่านี้จะมีผลในการเผาผลาญพลังงานแต่ไม่มีผลในการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย

2. ความหนักเบาของการออกกำลังกาย (Intensity of exercise) เป็นการกำหนดขนาดของการออกกำลังกายซึ่งแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน การจะออกกำลังกายโดยใช้ความแรงมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถเดิม หลักการคำนวณความแรงของการออกกำลังกายที่นิยม คือ ใช้ค่าอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายเป็นหลักโดยอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายสามารถคำนวณได้จากอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจเท่ากับ 220-อายุ (ปี) เป็นการวัดคู่อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกาย

ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการใช้ออกซิเจนอย่างเพียงพอและปลอดภัย โดยจะแบ่งขนาดของการออกกำลังกายเป็น 3 ระดับคือ

2.1 ระดับต่ำ (Low intensity) หมายถึง เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นประมาณ ร้อยละ 50-65 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

2.2 ระดับปานกลาง (Moderate intensity) หมายถึง เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นประมาณ ร้อยละ 66-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

2.3 ระดับสูง (High intensity) หมายถึง เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นมากกว่า ร้อยละ 85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

#### วิธีการคำนวณความหนักของการออกกำลังกาย

ผู้ออกกำลังกายมีความจำเป็นจะต้องทราบว่าควรออกกำลังกายเท่าใด จึงจะไม่เป็นอันตรายต่อร่างกายโดยปกติเราจะใช้ชีพจรเป็นตัววัดความหนักของงาน ถ้าเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพชีพจรของผู้ออกกำลังกาย ควรอยู่ในอัตรา 60-80 % ของชีพจรสูงสุด โดยอัตราสูงสุดของชีพจรมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้ (พรสุข หุ่นนิรันดร์ และคณะ. 2546 : 84)

$$\text{ชีพจรสูงสุด} = \frac{(220 - \text{อายุปี}) \times (60-80\%)}{100}$$

ตัวอย่าง นายสมชาย อายุ 20 ปี จะมีเป้าหมายของชีพจรขณะออกกำลังกายอยู่ในช่วงระหว่าง

$$\frac{(220-20) \times (60-80\%)}{100} = \frac{200 \times (60-80\%)}{100}$$

เท่ากับ 120-160 ครั้ง/นาที

3. ระยะเวลาหรือความนานของการออกกำลังกาย (Time or duration of exercise) หมายถึง ช่วงเวลาในการออกกำลังกาย ในแต่ละประเภทของการออกกำลังกายแต่ละครั้ง โดยทั่วไปควรอยู่ในระหว่าง 20-60 นาที มีความต่อเนื่องอย่างเพียงพอ ซึ่งระยะเวลาของการออกกำลังกายแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย ระยะเวลาออกกำลังกาย และระยะผ่อนคลาสร่างกาย

4. รูปแบบของการฝึก (Types of activity) สามารถใช้กิจกรรมการออกกำลังกายรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเล่นกีฬา การวิ่งเหยาะ การเดินเร็ว การเดินแอโรบิค เป็นต้น

บรรลุ ศิริพานิช (2541 : 23-24) ได้กล่าวถึง หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีหลักดังนี้คือ

1. จะต้องออกกำลังกายให้มีความเหนื่อย หรือความหนักเหมาะสมในเวลาประมาณ 25-30 นาที สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง เช่น จะทำให้เกิดความอดทน ชนิดของการออกกำลังกายเช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ ฯลฯ ล้วนทำให้เกิดความเหนื่อยได้

2. จะต้องออกกำลังกายให้มีการลงน้ำหนักต่อร่างกาย และกล้ามเนื้อได้ออกแรง จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงยิ่งขึ้น กระดูกจะมีความหนาแน่นมากขึ้น การเดินมีการลงน้ำหนักเท่าน้ำหนักของตนเอง บนขาทั้ง 2 ข้าง การวิ่งน้ำหนักที่ลงจะมากขึ้น การว่ายน้ำไม่ได้ลงน้ำหนักลงบนร่างกายเลย การยกน้ำหนักจะทำให้กล้ามเนื้อออกแรงมากขึ้น และน้ำหนักลงบนร่างกายมากขึ้น

3. จะต้องออกกำลังกายให้ข้อต่าง ๆ มีการเหยียด-ยืด-หด เพื่อให้ข้อต่าง ๆ ของร่างกายมีความยืดหยุ่นได้ดี การเดิน-การวิ่ง-การขี่จักรยาน ข้อต่อบริเวณคอ หลัง เอว มีการเคลื่อนไหวน้อยที่เคลื่อนไหวออกกำลังมาก เป็นข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า ข้อไหล่ การว่ายน้ำ ยิ่งว่ายน้ำต่าง ๆ มากเท่าจะมีการเคลื่อนไหวข้อได้มากขึ้น

4. จะต้องออกกำลังกายให้เกิดการทรงตัวดีขึ้น การที่คนเรายืนอยู่ได้ตรงไม่โงนแงง หรือเวลาเดิน เดินได้ตรงไม่เซ ก็เพราะร่างกายมีการทรงตัวดี การทรงตัวเกิดจากการที่กล้ามเนื้อหลายแห่งของร่างกายประสานสัมพันธ์กับอวัยวะ ประสาทสัมผัส ตา และหู จะช่วยให้กล้ามเนื้อดังกล่าวประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

5. จะต้องออกกำลังกายให้ร่างกายมีความว่องไว ความว่องไวเกิดขึ้นจากการที่ร่างกายสามารถปรับเปลี่ยนร่างกายจากท่าหนึ่ง ไปสู่ท่าใหม่ได้ทันท่วงที การปรับเปลี่ยนท่าเป็นผลจากการสั่งการของประสาทส่วนกลางให้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ มีการเคลื่อนไหว ประสาทสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนท่าได้ตามใจปรารถนา การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การขี่จักรยานเคลื่อนที่ เป็นต้น

หลักของการออกกำลังกาย สรุปได้คือ การออกกำลังกายที่ถูกต้อง ควรมีหลักการออกกำลังกาย เพราะหลักการออกกำลังกายจะช่วยบ่งบอกว่า ก่อนออกกำลังกายนั้นควรทำอะไรบ้าง และลักษณะไหนที่ไม่สมควรออกกำลังกาย เช่น บุคคลที่เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคกระดูก ฯลฯ เป็นต้น การเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าว ก็จะมีหลักการออกกำลังกายที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น หลักการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญอย่างมากสำหรับบุคคลที่จะออกกำลังกาย ควรที่จะมีการศึกษาถึงความสำคัญของการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตนเอง

### ขั้นตอนการออกกำลังกาย

บรรลु ศิริพานิช (2541 : 14-22) กล่าวถึงขั้นตอนของการออกกำลังกายที่สำคัญมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การอุ่นร่างกาย (Warm up) ก่อนที่จะออกกำลังกายต้องมีการอุ่นร่างกายก่อน เช่น ถ้าเราจะออกกำลังกายด้วยการวิ่ง ก็ไม่สมควรที่จะลงวิ่งทันที เมื่อไปถึงสนาม ควรจะอุ่นร่างกายให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นก่อน ซ้ำ ๆ เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายสะบัดแข้งสะบัดขา แกว่งแขน วิ่งเหยาะ ๆ อยู่กับที่ซ้ำ ๆ ซ้ำระยะเวลาหนึ่งก่อน แล้วจึงออกวิ่ง

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนออกกำลังกายอย่างจริงจัง การออกกำลังกายนั้นจะต้องเพียงพอทำให้ร่างกายเกิดการเผาไหม้อาหารในร่างกาย โดยใช้ออกซิเจนในอากาศ โดยการหายใจเข้าไปเพื่อทำให้เกิดพลังงาน จนถึงระดับหนึ่ง การที่จะออกกำลังกายได้ถึงระดับนี้ เป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ออกกำลังกายจะต้องเข้าใจให้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการผ่อนให้เย็นลง คือ เมื่อได้ออกกำลังกายตามกำหนดที่เหมาะสมตามขั้นตอนที่ 2 แล้วควรจะค่อย ๆ ผ่อนการออกกำลังกายลงทีละน้อย แทนการหยุดการออกกำลังกายโดยทันที ทั้งนี้เพื่อให้เลือดที่ค้างอยู่ตามกล้ามเนื้อได้มีโอกาสกลับคืนสู่หัวใจ

การออกกำลังกายทุกประเภทและทุกครั้ง ควรมีปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกาย เริ่มตั้งแต่ การอุ่นร่างกาย (Warm up) เพื่อให้ร่างกายมีการอบอุ่น และขั้นต่อไปเป็นขั้นตอนออกกำลังกายอย่างจริงจัง เพื่อให้ร่างกายมีการเผาไหม้อาหาร และขั้นการผ่อนให้เย็นลง เพื่อให้ร่างกายมีการปรับสภาพ เป็นต้น

### สุขบัญญัติ 10 ประการในการออกกำลังกาย

จรรยาพร ธรณินทร์ (2538 : 25) กล่าวว่า สุขบัญญัติ 10 ประการในการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ มีดังนี้คือ

1. เคลื่อนไหวใช้ร่างกายในชีวิตประจำวันทุกครั้งที่มีโอกาส เพื่อให้ร่างกายกระฉับกระเฉง
2. ออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 15-30 นาที
3. การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาให้ได้ผลดีนั้น ต้องทำได้ง่าย สะดวก สนุก เต็มใจ และพึงพอใจ
4. การออกกำลังกายและเล่นกีฬาต้องประกอบไปด้วยอย่างน้อย 3 ช่วงคือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย ช่วงฝึกจริงและช่วงผ่อนคลาย
5. การฝึกการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ควรฝึกแบบค่อยเป็นค่อยไปและก้าวหน้าขึ้นจนสามารถวัดระดับได้คงที่ตลอดไป
6. การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกาย และกีฬาควรมีความหลากหลายและมีแรงจูงใจ

7. เลือกกิจกรรมและการเล่นกีฬาให้เหมาะกับเพศ วัย และความแตกต่าง ๆ ของแต่ละคน
8. การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา เพื่อสุขภาพต้องทำแล้วเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสุขภาพ แต่ต้องฝึกด้วยความปลอดภัยและประหยัดตามความถนัดและความสนใจของแต่ละคน
9. แต่งกายใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับชนิดกีฬา
10. สำหรับผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ หญิงมีครรภ์ ผู้ป่วย หรือคนกลุ่มพิเศษอื่น ๆ ควรตรวจสุขภาพ และฝึกตามโปรแกรมที่ออกแบบอย่างเหมาะสม

### ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายนับว่ามีประโยชน์อย่างมากสำหรับสุขภาพร่างกายของบุคคล เพราะการออกกำลังกายช่วยทำให้มีการเผาผลาญสารอาหารต่างๆ ที่เป็นส่วนเกิน

วุฒิปงษ์ ปรมัตถากร (2537 : 5-7) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ไว้ดังนี้คือ

#### 1. ผลการออกกำลังกายต่อระบบไหลเวียนเลือด

1.1 ปริมาณเลือด ผู้ที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ จะทำให้ปริมาณของเลือดเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะร่างกายมีความจำเป็นต้องใช้เลือดรักษาระดับอุณหภูมิและใช้ออกซิเจน เพื่อการสันดาปปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้น ทำให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจเพิ่มขึ้น หลังจากส่งไปฟอกที่ปอดแล้ว ปริมาณเลือดแดงจึงมีมากขึ้น สามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้อย่างเพียงพอตามที่ต้องการ

1.2 การสะสมกรดแลคติก เป็นตัวการสำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ และเชื่อว่าเป็นสาเหตุหนึ่งของการเป็นตะคริวที่กล้ามเนื้อ ผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้การสะสมกรดแลคติกเป็นไปได้ช้า ทำให้ร่างกายมีเวลากำจัดออกจากกล้ามเนื้อ เป็นผลทำให้เหน็ดเหนื่อยช้าลง

1.3 เส้นเลือด เส้นเลือดมีกล้ามเนื้อเรียบช่วยในการลำเลียงเลือด เมื่อมีปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น เส้นเลือดจำเป็นจะต้องขยายตัวและหดตัวบ่อยขึ้น การยืดหยุ่นตัวของเส้นเลือดจึงดีขึ้นเท่ากับการช่วยป้องกันไม่ให้เส้นเลือดแข็งตัวหรือเปราะ นอกจากนั้นเส้นเลือดฝอยที่เปิดเป็นทางเบี่ยงสำหรับให้เลือดไหลเวียนใน โอกาสที่มีความจำเป็นในกล้ามเนื้อยิ่งเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

1.4 หัวใจ ผู้เชี่ยวชาญทางวงการแพทย์มีหลักฐานยืนยันว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำสามารถป้องกันโรคหัวใจเสื่อมสภาพ หรือโรคหัวใจวายได้วิธีหนึ่ง ส่วนประกอบส่วนใหญ่ของหัวใจคือ กล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac muscle) เมื่อมีการออกกำลังกายจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจสูบฉีดเลือดไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ทันตามความต้องการ เพราะหัวใจแข็งแรงและมีสมรรถภาพในการทำงานดีขึ้น

1.5 ความดันเลือด เมื่อมีการออกกำลังกาย จะทำให้ความดันเลือดผ่อนคลายตัวได้ดี

## 2. ผลการออกกำลังกายต่อระบบหัวใจ

โดยทั่วไปแล้วระบบหายใจทำงาน จะทำงานอย่างใกล้ชิดกับระบบไหลเวียน ในนักกีฬาที่มีการฝึกซ้อมเป็นระยะเวลานาน จะมีความสามารถหายใจเข้าเต็มที่หลังจากหายใจออกเต็มที่แล้วดีขึ้น ทั้งนี้เพราะสมรรถภาพของทรวงอก กล้ามเนื้อกะบังลมและมีการหดตัว (Elastic recoil) ดีขึ้น นอกจากนี้ อัตราการหายใจต่อนาที (Ventilation minute volume) ในขณะปกติ หรือออกกำลังกายในระดับเบาและปานกลาง ผู้ที่เป็นนักกีฬาจะมีการหายใจต่อหน่วยเวลาลดลง เพราะสามารถสูดอากาศได้ลึกมากกว่า และความสามารถหายใจสูงสุด (Maximum breathing volume) ในนักกีฬาที่มีการฝึกซ้อมจะมีความสามารถหายใจเต็มที่ให้เร็วที่สุดในเวลาจำกัดดีกว่าคนธรรมดา

## 3. ผลการออกกำลังกายต่อระบบกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เยื่อหุ้มกล้ามเนื้อมีความเหนียวและหนาขึ้น ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น ทำให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ช่วยชะลออาการเมื่อยล้า หรือหากมีอาการเมื่อยล้าก็จะใช้เวลาพักและคืนสู่สภาพปกติได้เร็ว

## 4. ผลการออกกำลังกายต่อระบบอื่น ๆ

### 4.1 ระบบประสาทอัตโนมัติ (Sympathetic and Parasympathetic Nervous System)

ทำงานได้สมดุลกัน ทำให้การปรับตัวของอวัยวะให้เหมาะกับการออกกำลังกาย ทำได้เร็วกว่าการฟื้นตัวเร็วกว่า

### 4.2 ต่อมหมวกไตเจริญขึ้น มีฮอร์โมนสะสมมากขึ้น

4.3 ตับเพิ่มปริมาณและน้ำหนัก โกลโคเจนและสารที่จำเป็นต่อการออกกำลังกายไปสะสมมากขึ้น

4.4 ช่วยป้องกันโรคอ้วน การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้ร่างกายมีการใช้พลังงานที่ได้รับจากสารอาหารต่างๆ โดยไม่มีการสะสมไว้เกินความจำเป็น แต่ถ้าขาดการออกกำลังกายจะทำให้สารอาหารที่มีอยู่ในร่างกายถูกสะสม และจะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันแทรกซึมอยู่ตามเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคอ้วน

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2540 : 6-9) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้คือ

1. การเจริญเติบโต เด็กที่มีการออกกำลังกายถูกต้องสม่ำเสมอ ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตอย่างถูกต้อง จึงกระตุ้นให้อวัยวะต่าง ๆ เจริญขึ้นพร้อมกันทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงานและเมื่อประกอบกับผลของการออกกำลังกายที่ช่วยให้เจริญอาหาร การย่อยและ

การขับถ่ายดี ดังนั้น เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จึงมีการเจริญเติบโตได้ดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างทรวดทรง การขาดการออกกำลังกายสามารถทำให้ทรวดทรงเสีย เช่น ตัวเอียง หลังงอ พุงป่อง ซึ่งทำให้เสียบุคลิก การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสามารถแก้ไขทรวดทรงให้กลับดีขึ้นมาได้ บางอย่างอาจใช้เวลาเป็นเดือน เป็นปี แต่บางอย่างก็เห็นผลไม่เกิน 1 เดือน

3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์กับสุขภาพ ช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ มีการเจริญดีทั้งขนาด รูปร่างและหน้าที่การทำงาน โอกาสที่จะเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น โรคการเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะจึงมีน้อยกว่า

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายสามารถทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างแท้จริงและถาวร เช่น สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทน ด้วยการออกกำลังกายที่ใช้สมรรถภาพทางกายนั้น ๆ

5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากความเสื่อมของอวัยวะอันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้น ประกอบกับปัจจัยอื่นในชีวิตประจำวัน เช่น การรับประทานอาหารมาก ความเครียด การสูบบุหรี่มาก หรือกรรมพันธุ์ โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคประสาทเสียคุณภาพ หลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็ได้

6. การรักษาโรคและการฟื้นฟูสภาพโรคต่าง ๆ ที่กล่าวในข้อ 5 ถ้าหากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจัดเป็นวิธีรักษาและฟื้นฟูสภาพที่สำคัญ แต่ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์

สรุป ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง และมีจิตใจที่ตีมีอารมณ์แจ่มใส ช่วยทำให้หัวใจแข็งแรง ระบบการทำงานของหัวใจและปอดมีการทำงานหนักขึ้น ระบบกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและคงทน ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญอาหารภายในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย ช่วยทำให้ระบบขับถ่ายมีการทำงานดี และที่สำคัญช่วยชะลอความเสื่อมสภาพของร่างกาย เป็นต้น

### แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) เป็นแบบแผน หรือรูปแบบที่พัฒนามาจากทฤษฎีด้านจิตวิทยาสังคม เพื่อใช้อธิบายการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ โดยครั้งแรกได้นำมาใช้ในการทำนายและอธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive health behavior)

ต่อมาภายหลังได้มีการดัดแปลงไปใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการเจ็บป่วย และพฤติกรรมของผู้ป่วย ในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ (Sick-role behavior) (พนิตดา วงษ์แจ้. 2538 : 18)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนี้มีความสัมพันธ์กับทฤษฎีทางจิตวิทยาหลาย ๆ ทฤษฎี ที่พยายามในการอธิบายการกระทำในสถานการณ์ที่มีโอกาสเลือก เป็นการตัดสินใจส่วนบุคคลในเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ (Becker. 1974 : 336) แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนี้ถูกพัฒนามาจากทฤษฎีของเลวิน และคณะ (Lewinian Field Theory) ที่เชื่อว่ามนุษย์อยู่ในห้วงจักรวาล (Life space) ซึ่งประกอบด้วยบริเวณที่เป็นบวก (Positive values) และบริเวณที่เป็นลบ (Negative values) และบริเวณที่เป็นกลาง จากแนวคิดนี้เองที่เป็นจุดเริ่มต้นของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กล่าวคือ บุคคลที่จะปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรค จะต้องมีความเชื่อ ดังนี้คือ (จูไรรัตน์ ศรีมณี. 2539 : 17)

1. ตนเป็นผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
2. โรคที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง และมีผลกระทบกระเทือนต่อชีวิตและ
3. การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพจะเป็นประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือในกรณีที่เกิดโรคขึ้นแล้วก็จะช่วยลดความรุนแรงของโรคลงได้ และในการปฏิบัติจะต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญทางด้านจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ความสะดวกสบายในการปฏิบัติ ความยากลำบาก และอุปสรรคต่าง ๆ เป็นต้น

การที่บุคคลจะเกิดการรับรู้ หรือความเชื่อ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพนั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบต่อไปนี้คือ (Becker. 1974 : 334)

1. ความพร้อมที่จะปฏิบัติ (Readiness to take action) หมายถึงความพร้อมทางด้านจิตใจ หรือความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่พร้อมจะปฏิบัติ ซึ่งสิ่งที่จะเป็นตัวกำหนดหรือตัดสินใจได้ว่า เกิดความพร้อมแล้ว ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรคนั้น
2. การประเมินคุณค่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล (The individual's evaluation of the advocated health action) หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพ โดยบุคคลจะต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และผลที่คาดว่าจะได้รับว่ามีมากน้อยเพียงใด มีการคิดเปรียบเทียบกันระหว่างการรับรู้อุปสรรค ขัดขวางการปฏิบัติ เช่น ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ การเสียเวลา หน้าที่การงาน เป็นต้น
3. ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้ปฏิบัติ (Cue to action) หมายถึง สิ่งชักนำโอกาส หรือหนทางที่จะช่วยให้มีการปฏิบัติ อาจเป็นสิ่งชักนำภายใน เช่น การรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง เช่น อาการเจ็บป่วยที่กำลังเกิดขึ้น หรืออาจเป็นสิ่งชักนำภายนอก เช่น ข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากสื่อสารมวลชนประเภทต่าง ๆ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นต้น



### องค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค หมายถึง ความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย แต่ละบุคคลที่จะมีความเชื่อในระดับที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นบุคคลเหล่านี้จึงหลีกเลี่ยงการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติเพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพที่ไม่เหมือนกัน จึงเป็นความเชื่อของบุคคลต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสการเกิดโรคติดเชื้อ หรือการง่ายที่จะเป็นโรคต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ (Becker, et al. 1975 : 205 –216)

2. การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค (Perceived severity) การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย ก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต ความยากลำบากและควรใช้เวลาในการรักษา การเกิดโรคแทรกซ้อน หรือการกระทบกระเทือนฐานะทางสังคม

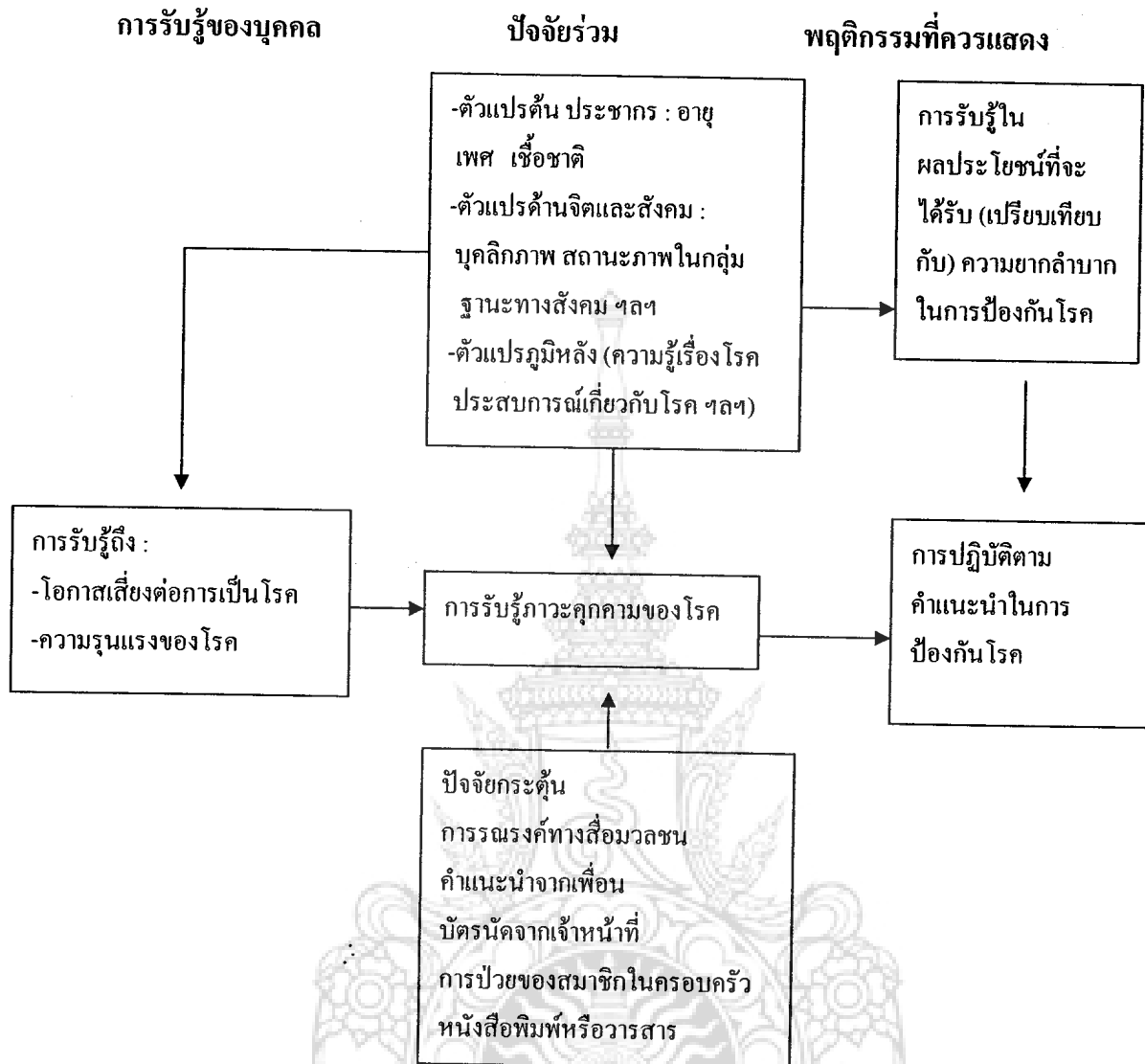
การปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จะไม่เกิดขึ้นได้แม้ว่าบุคคลจะรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แต่ไม่รับรู้ความรุนแรงของโรค แต่ถ้ามีความเชื่อและความวิตกกังวลต่อความรุนแรงเกินไปอาจจะทำให้จำข้อแนะนำได้น้อย และปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องตามคำแนะนำได้ เจนซ์ และเบคเคอร์ (Janz & Becker. 1984 : 44) ได้กล่าวถึงการศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ระหว่างปี ค.ศ. 1974 ถึง 1984 ว่า การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค สามารถอธิบายหรือทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้ป่วยได้ถึงร้อยละ 85 และทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคได้เพียงร้อยละ 36

3. การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (Perceived benefit) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรค หมายถึง การที่บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรค หรือป้องกันไม่ให้เป็นโรค โดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดี มีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้หายหรือไม่เป็นโรคนั้น ๆ ดังนั้น การตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็ขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบถึงข้อดีและข้อเสียของพฤติกรรมนั้น โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย เจนซ์ และเบคเคอร์ (Janz & Becker. 1984 : 44) ได้สรุปว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาโรคของผู้ป่วยมากกว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคเช่นเดียวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรค

4. การรับรู้ต่ออุปสรรค (Perceived barriers) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ หมายถึง การคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคล ในทางลบ ซึ่งอาจได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น การตรวจเลือด หรือการตรวจพิเศษ ทำให้เกิดความเจ็บปวดไม่สุขสบาย หรือการมารับบริการหรือการปฏิบัติ พฤติกรรมอนามัยขัดกับอาชีพ บุคคลจึงต้องประเมินระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนการตัดสินใจ ดังนั้นการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค และ พฤติกรรมของผู้ป่วย จึงสามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษาได้

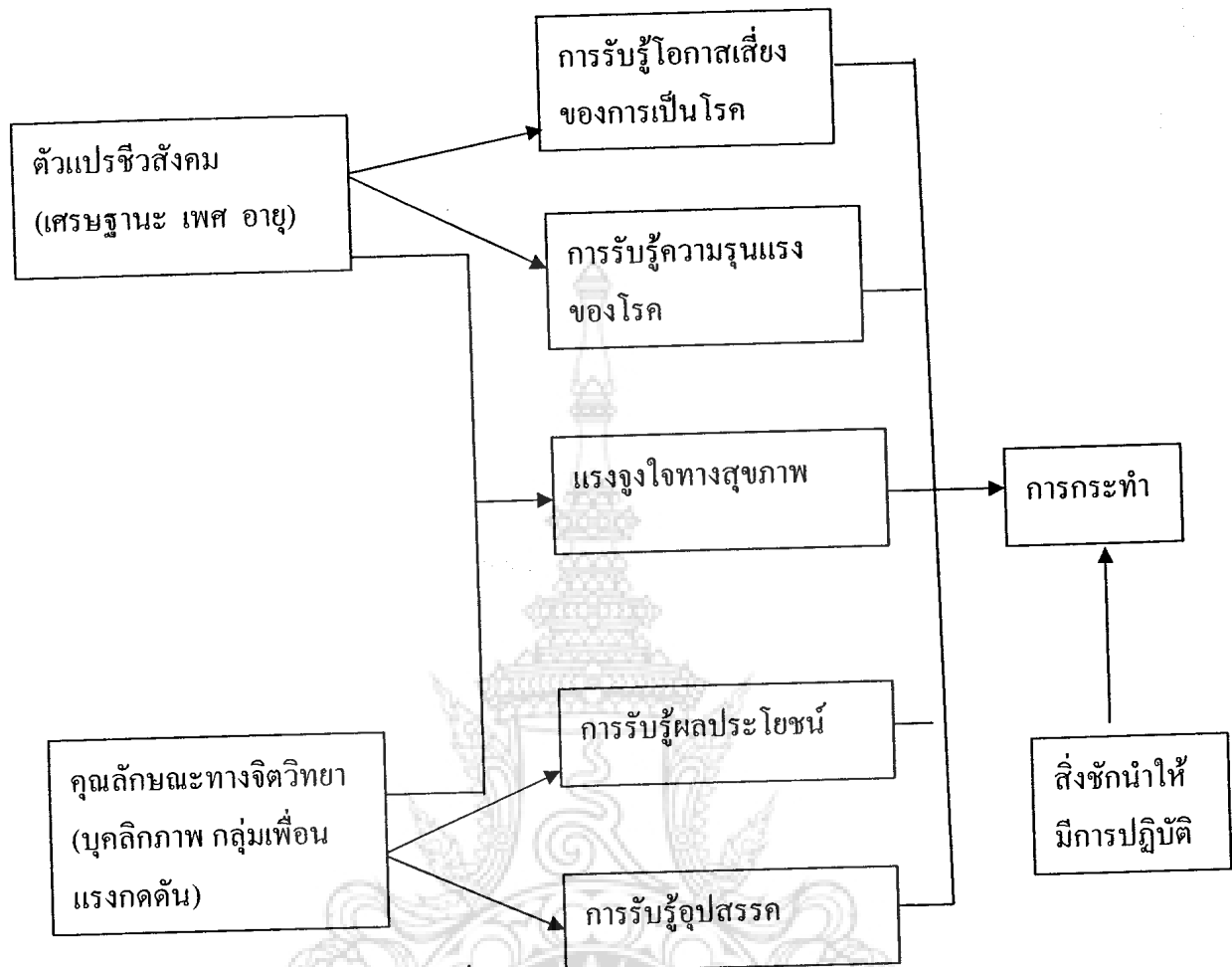
5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health motivation) แรงจูงใจ หมายถึง อารมณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในตัวบุคคล โดยมีสาเหตุจากการกระตุ้นของสิ่งเร้าทั้งภายนอกและภายใน สิ่งเร้าภายใน เช่น ความ สนใจเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยโดยทั่วไป ความพอใจที่จะยอมรับคำแนะนำ ความร่วมมือ และการ ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขภาพในทางบวก ส่วนสิ่งเร้าภายนอก เช่น ข่าวสาร คำแนะนำของสมาชิกใน ครอบครัว เป็นต้น เมื่อบุคคลต้องการลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพจะเป็น สิ่งที่ผลักดันร่วมกับปัจจัยการรับรู้ต่าง ๆ ให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขภาพ การ วัดแรงจูงใจโดยทั่วไปจะวัดในรูปของระดับความพึงพอใจ ความต้องการ ความร่วมมือ และความ ตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

6. ปัจจัยร่วม (Modifying factors) ปัจจัยร่วม หมายถึง ปัจจัยอื่นนอกเหนือองค์ประกอบ ดังกล่าวข้างต้นของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่ช่วยส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ ประชากร โครงสร้าง ทัศนคติ ตลอดจนปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุนใน ด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นตัวแปรทางพฤติกรรมสังคมที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันรักษาสุขภาพด้วย เช่นกันเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคได้มีการศึกษาและวิจัยไว้เป็นจำนวนมาก นักสังคมวิทยา และนักจิตวิทยาสังคมในรูปแบบการศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางจิตวิทยาทางสังคม ทัศนคติ การรับรู้ของ บุคคล ความสัมพันธ์ของการตอบสนองของบุคคลกับปัจจัยด้านอื่น ๆ เบคเคอร์ และคนอื่น ๆ (Becker, et al. 1975 : 12) ได้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อนำไปใช้อธิบายและทำนาย พฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคลโดยเพิ่มปัจจัยร่วมและสิ่งชักนำให้เข้าสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัย อื่น ๆ นอกเหนือการรับรู้ของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรคดัง ภาพประกอบ 2 (Becker & et al. 1975 : 12)



ภาพประกอบ 2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ใช้ทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรค

ตามแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ จะพบว่า ความพร้อมของบุคคลในการกระทำกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ถูกกำหนดโดยปัจจัยหลัก 4 ประการ ที่จะพัฒนาโดยโรเซนสต็อก (Rosenstock, Trwin : 1974 : unpagged) ต่อมาเบคเคอร์และไมแมน (เฮวดี สุวรรณาคะ. 2532 : 33 ; อ้างอิงจาก Becker & Maiman. 1975 : 12) ได้เพิ่มแรงจูงใจทางสุขภาพเป็นปัจจัยที่ 5 และล่าสุดได้มีการปรับปรุงอีก โดยเพิ่มปัจจัยอีก 3 ประการ ได้แก่ ตัวแปรชีวสังคม ตัวแปรจิตสังคมและตัวแปรโครงสร้าง (เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรคและการสัมผัสโรค) ต่อมาได้มีการเพิ่มสิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติเป็นตัวแปรอธิบาย ดังภาพประกอบ 3 (พรสุข หุ่นิรันดร์. 2545 : 165 ; อ้างอิงจาก Marks and others. Health Psychology Theory, Research and Practice. 2000. p 236)



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาประยุกต์ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้นำองค์ประกอบที่เกี่ยวกับการรับรู้ผลประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มาประยุกต์ในการศึกษาครั้งนี้

### แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ

#### ความหมายของแรงจูงใจ

พวงเพชร วัชรอยู่ (2533 : 214) กล่าวว่า แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งใด ๆ ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำขึ้น

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2535 : 168) กล่าวว่า การจูงใจ หมายถึง กระบวนการที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม

กันยา สุวรรณแสง (2532 : 104) กล่าวว่า แรงจูงใจ หมายถึง แรงกระตุ้นที่ทำให้เกิดกิจกรรมที่มีทิศทาง

จากที่ได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับแรงจูงใจหลายท่าน สรุปได้ดังนี้ แรงจูงใจหมายถึง การผลักดันเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

### ประเภทของแรงจูงใจ

เอนกกุล กริแสง (2526 : 33-39) แบ่งประเภทแรงจูงใจออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. แรงจูงใจทางร่างกาย (Physiological motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการทางร่างกาย เช่น ความหิว ความกระหาย การพักผ่อน การขับถ่ายและความต้องการทางเพศ เป็นต้น

2. แรงจูงใจทางสังคม (Social motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นในภายหลัง เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้

3. แรงจูงใจส่วนบุคคล (Personal motives) แรงจูงใจประเภทนี้ หมายถึง แรงจูงใจที่พัฒนาขึ้นในตัวคน ซึ่งจะแตกต่างกันไปไม่เหมือนกัน แรงจูงใจส่วนบุคคลมีรากฐานมาจากความต้องการทางร่างกาย และความต้องการทางสังคมประกอบกัน แต่ความรุนแรงจะมากน้อยต่างกัน เช่น ในเรื่องความต้องการสะสมสิ่งของต่าง ๆ เป็นต้น แรงจูงใจส่วนบุคคลที่สำคัญและเห็นได้ชัดคือการดิ้นรนหากไม่ได้เสียแล้วจะเกิดการผิปกตกับร่างกาย สำหรับรายที่ดิ้นรนอย่างรุนแรงอาจถึงกับฆ่าตัวตาย หรือก่ออาชญากรรม และอีกประการหนึ่งคือ ระดับความมุ่งหวัง หมายถึง ขอบเขตของความมุ่งหวังที่กำหนดไว้ ซึ่งแต่ละคนจะตั้งระดับความมุ่งหวังไว้ไม่เหมือนกัน และจะเปลี่ยนแปลงได้เสมอ

นิภา แก้วศรีงาม (2527 : 118-120) กล่าวว่า การแบ่งประเภทของแรงจูงใจนั้น แบ่งโดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงลักษณะและประเภทของแรงจูงใจ ดังนี้

1. ขอบเขตของแรงจูงใจ แบ่งได้เป็น 2 ประการ

1.1 แรงจูงใจภายใน (Intrinsic motives) หมายถึง ภาวะของบุคคลที่มีความต้องการที่จะทำ หรือเรียนรู้บางสิ่งบางอย่างด้วยจิตใจของตนเอง (ไม่ต้องมีสิ่งเร้าภายนอกมาล่อ) เช่น ความต้องการภายใน ความสนใจพิเศษ ความตั้งใจ ฯลฯ

1.2 แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motives) หมายถึง ภาวะของบุคคลที่ได้รับการกระตุ้นจากภายนอก ทำให้มองเห็นจุดหมายปลายทาง และนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมของบุคคล เช่น เป้าหมาย หรือการคาดหวังของบุคคล และเครื่องล่อต่าง ๆ ทั้งที่เป็นรางวัล การลงโทษ รวมถึงการสร้างสถานการณ์ ให้เกิดการแข่งขันและการร่วมมือกัน

## 2. ความต้องการ แบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

2.1 แรงจูงใจที่จะมีชีวิตอยู่ (Survival motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการทางสรีระตามธรรมชาติ เช่น ความต้องการอาหาร การพักผ่อน การหลีกเลี่ยงอันตราย หรือโรคร้าย ไข้เจ็บ และความอยากรู้อยากเห็นของบุคคล

2.2 แรงจูงใจในทางสังคม (Social motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการของบุคคลในอันที่ต้องการเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นในสังคม ต้องการเป็นที่ยอมรับเป็นที่รักของผู้อื่นและต้องการที่จะรักบุคคลอื่น มีความต้องการเป็นผู้นำ เป็นผู้ตาม และรวมถึงความต้องการทางเพศด้วย

2.3 แรงจูงใจความสัมพันธส่วนตัว (Ego-intergration motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการขั้นสูงสุดของบุคคล ซึ่งเป็นความต้องการประจักษ์ในตน ต้องการกระทำการต่าง ๆ ตามความเหมาะสมและตามความสามารถของตนเอง พฤติกรรมที่แสดงออกจะเป็นไปในทิศทางที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายของชีวิต

## 3. ระดับความต้องการ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

3.1 แรงจูงใจทางสรีระ (Physiological motives) เป็นแรงจูงใจอันเกิดจากความต้องการทางด้านสรีระทั้งหมด ได้แก่ ความต้องการน้ำ อาหาร อากาศ ความปลอดภัยทางกาย และความ ต้องการทางเพศ

3.2 แรงจูงใจทางจิตใจ (Psychological motives) เป็นแรงจูงใจที่มีความสำคัญต่อชีวิต น้อยกว่าประเภทแรก แต่แรงจูงใจชนิดนี้จะมีผลทางด้านจิตใจก่อให้เกิดสุขภาพจิตที่ดี ได้แก่ ความต้องการด้านความรัก ความใกล้ชิด ความอยากรู้อยากเห็น ความต้องการศึกษาค้นคว้า ต้องการเป็นที่ยอมรับจากสังคม ฯลฯ

## 4. แรงขับ แบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

4.1 แรงจูงใจเพื่อการแสวงหาอาหาร (Vegetative motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากการที่บุคคลมีแรงขับในการแสวงหาอาหาร หรือแร่ธาตุต่าง ๆ ที่ร่างกายต้องการ เพื่อที่จะคงดำรงไว้ซึ่งการมีชีวิตอยู่

4.2 แรงจูงใจฉุกเฉิน (Emergency motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากแรงขับที่มีผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งอย่างฉับพลันในขณะที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือแสดงพฤติกรรมตอบสนองทันทีต่อสิ่งเร้าที่มาอย่างปัจจุบันทันด่วน

4.3 แรงจูงใจเพื่อการศึกษา (Educational motives) เป็นแรงจูงใจซึ่งเกิดจากแรงขับที่ทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมการศึกษาค้นคว้า อยากรู้อยากเห็น อยากรทดลอง เป็นแรงจูงใจที่บุคคลแสวงหาวิชาความรู้โดยไม่ต้องมีคนมาบังคับ

4.4 แรงจูงใจเพื่อการสืบพันธุ์ (Reproductive motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากแรงขับที่ทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมทางเพศขึ้น

### วงจรของพฤติกรรมแรงจูงใจ

แรงจูงใจเป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้บุคคลมีการแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งการแสดงออกนั้นจะเห็นถึงสภาพอารมณ์ของบุคคลต่อสิ่งเร้า และก่อนที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมจะต้องมีกระบวนการดังต่อไปนี้ (มานี ชูไทย. 2532 : 22-25, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2535 : 168-170)

1. สภาพะของการจูงใจ มนุษย์หรือสัตว์เมื่อตกอยู่ในสภาวะของการจูงใจก็จะพยายามขวนขวาย กระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จ สภาพะการจูงใจ ประกอบด้วย

1.1 ความต้องการซึ่งจะทำให้อินทรีย์เกิดความเครียด

1.2 แรงขับ เมื่ออินทรีย์เกิดความเครียดก็จะเกิดพลังงานเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายเกิดปฏิกิริยาตอบสนอง

1.3 แรงกระตุ้น คือ ตัวการที่ทำให้อินทรีย์ตอบสนอง แต่ถ้าแรงขับมีไม่มากพอก็จะไม่เกิดแรงกระตุ้น อินทรีย์ก็จะไม่ทำปฏิกิริยาใด ๆ ทั้งสิ้น แต่ถ้าแรงกระตุ้นมีมากเท่าใดก็จะยังทำให้เกิดพฤติกรรมมากขึ้นเท่านั้น

2. ภาวะการตื่นตัวของอินทรีย์ เป็นภาวะการณที่ร่างกายโดยทั่วไปเกิดความเครียด หรือการเร้า ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากที่ร่างกายจะต้องเกิดภาวะเช่นนี้ เพราะเป็นตัวการที่จะนำไปสู่การแสดงพฤติกรรม ภาวะการตื่นตัวของอินทรีย์มีความเกี่ยวข้องกับความเปลี่ยนแปลงสภาพของร่างกายใน ยังมีความต้องการภายในหรือแรงดึงดูดจากเครื่องล่อใจมากเท่าใด ภาวะการตื่นตัวของอินทรีย์ก็จะมากขึ้นเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามบุคคลมักจะพยายามจัดกระทำให้ระดับของความตื่นตัวอยู่ในระดับที่ตนพอใจมากที่สุด ภาวะการตื่นตัวของอินทรีย์ เป็นกระบวนการด้านสรีระที่ซับซ้อนประกอบด้วยระบบประสาทอัตโนมัติ สมองใหญ่ ไฮโปทาลามัส เรติคูลาร์ ฟอร์เมชัน นอกจากนี้ ภาวะการตื่นตัวของอินทรีย์ ยังเป็นตัวการที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึก ซึ่งปรากฏในรูปของอารมณ์อีกด้วย

3. พฤติกรรมที่ปรากฏ หรือพฤติกรรมจูงใจ เป็นระดับของการจูงใจขั้นสุดท้าย คือขั้นที่ต้องใช้พฤติกรรมเป็นเครื่องมือในการบำบัดความเครียดซึ่งเกิดจากการเร้าของอินทรีย์ พฤติกรรมที่ปรากฏอาจเป็นพฤติกรรมที่เป็นไปตามธรรมชาติ หรือเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ก็ได้

4. เป้าหมายและสิ่งล่อใจ เป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการที่จะจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรม

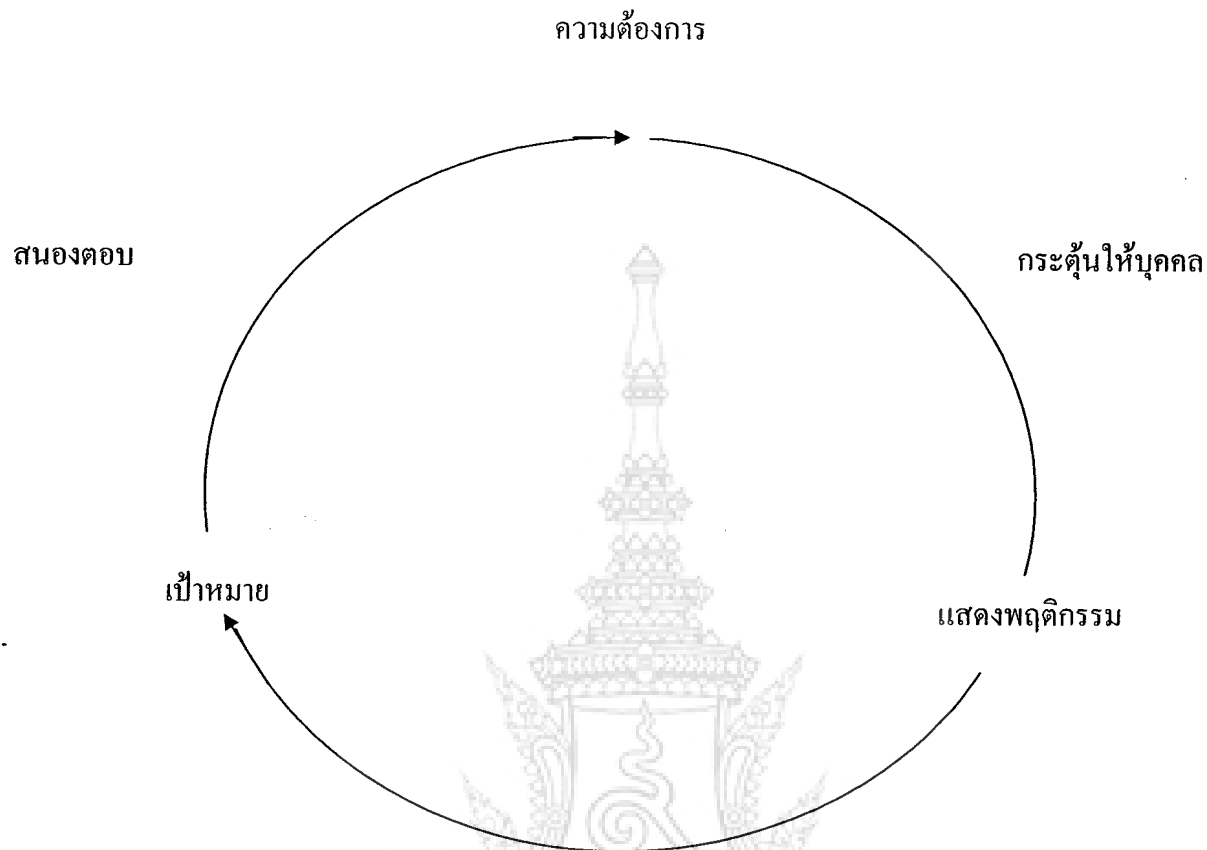
4.1 เป้าหมาย หมายถึง จุดมุ่งหมายสุดท้ายที่บุคคลพยายามแสดงพฤติกรรมไปสู่จุดนั้น เพื่อสนองความต้องการของบุคคลในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง เป้าหมายจึงทำหน้าที่เป็นตัวที่กำหนดทิศทางให้บุคคลแสดงพฤติกรรม อย่างไรก็ตามเป้าหมายที่บุคคลตั้งขึ้นสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ อายุ เวลา และสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น เมื่อบุคคลไม่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลก็อาจจะเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายที่สองได้ หรือเป้าหมายรองลงมา

เป้าหมายที่บุคคลตั้งขึ้น เป็นการสะท้อนถึงระดับความคาดหวังของบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากความสำเร็จในอดีต อีกทั้งยังเป็นการบอกถึงการที่บุคคลคิดเกี่ยวกับตัวเองในการที่จะพัฒนาตัวเองอีกด้วย ในการกำหนดความสำเร็จและความล้มเหลวของเป้าหมายนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่วัดได้จากผลของการกระทำของบุคคล เพราะสิ่งที่วัดได้เป็นเพียงสิ่งที่บอกให้ทราบว่าการกระทำนั้นได้ผลเป็นเช่นไร แต่ขึ้นอยู่กับที่ตั้งระดับความคาดหวังของความสำเร็จในแต่ละเป้าหมายของแต่ละบุคคลเป็นหลัก ซึ่งในบางคนสามารถที่จะกำหนดได้ใกล้เคียงกับความสามารถของตนเองในขณะที่บางคนตั้งเป้าหมายที่สูงเกิน หรือต่ำกว่าความสามารถจริงเป็นเพราะเนื่องมาจากประสบการณ์ความสำเร็จและความล้มเหลวในอดีต

4.2 สิ่งล่อใจ เป็นตัวควบคุมให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมาย ซึ่งอาจเป็นวัตถุประสงค์ของ หรือเงื่อนไขที่สามารถที่จะสนองความพึงพอใจของความต้องการได้ ดังนั้นสิ่งล่อใจจึงอาจเป็นเป้าหมายที่จะจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งล่อใจนั้นและเป็นสิ่งที่จูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ การที่สิ่งล่อใจใดจะมีประสิทธิภาพให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความคาดหวังของบุคคลนั้นในสถานะที่เขามีความต้องการ หรือสิ่งล่อใจนั้นสามารถทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากสิ่งที่เขาไม่ต้องการ เช่น อาหารบางประเภทอาจจะไม่มีประสิทธิภาพในการล่อใจเลย ถ้าบุคคลนั้นอิ่ม หรือนักศึกษาอ่านหนังสือเพื่อที่จะหลีกเลี่ยงการสอบตก สิ่งล่อใจอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายใน เป็นสิ่งที่ได้จากตัวของกิจกรรม เช่น การเล่นเกมดนตรี ทำให้เกิดความสนุกสนาน การออกกำลังกาย เป็นการผ่อนคลายความเครียด การออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง เป็นต้น สิ่งล่อใจในรูปแบบธรรมชาติ ได้แก่ ความรู้ ความพึงพอใจ ความสุข ความภาคภูมิใจ หรืออาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายนอก

จากที่ได้กล่าวข้างต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบของแรงจูงใจที่ส่งผลถึงพฤติกรรมของบุคคล สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 4 (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2535 : 169)





#### ภาพประกอบ 4 แสดงวงจรของแรงจูงใจ

จากภาพประกอบ 4 จะเห็นได้ว่า คนเราเมื่อเกิดความต้องการก็จะถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมบางอย่างเพื่อไปสู่เป้าหมาย ซึ่งบางครั้งเป้าหมายนั้นอาจเรียกได้ว่าเป็นสิ่งล่อใจ และเมื่อมีการแสดงพฤติกรรมก็สามารถบรรลุเป้าหมายที่เท่ากับว่าเราได้สนองความต้องการของเขาแล้ว แต่เมื่อใดก็ตามที่การแสดงพฤติกรรมไม่สามารถนำไปสู่เป้าหมายได้ ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ บุคคลนั้นจะเกิดความคับข้องใจทันที อาจไม่แสดงพฤติกรรมต่อไปอีก

## แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ และเจตคติ

### แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

#### ความหมายของความรู้

อัญชลี สิงหสุต (2534 : 25) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับรู้จากประสบการณ์ การค้นคว้า ศึกษา สังเกต และมีการสะสมไว้ สามารถจำได้ โดยอาศัยกระบวนการทางจิตวิทยา

นาคยา เกรียงชัยพุกภัย (2544 : 31) ได้สรุปความหมาย ความรู้ หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถที่จะจดจำรายละเอียดต่าง ๆ ทั้งที่เป็นความจำ ความเข้าใจ ประสบการณ์ การศึกษา การสังเกต และรู้จักการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินผล และสามารถนำสิ่งต่าง ๆ ทั้งหมดมาประมวลผลได้

สมรรัตน์ มั่นคง (2546 : 14) กล่าวว่า ความรู้ คือ รายละเอียดข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มนุษย์รับรู้และรวบรวมจากประสบการณ์จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ จำได้ สามารถนำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินได้ สามารถนำไปปฏิบัติได้ และความรู้เป็นแนวทางอย่างหนึ่งของบุคคลในการที่จะนำไปใช้สำหรับการประพฤติปฏิบัติ หรือควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

จากที่ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความรู้ สรุปได้ คือ ความรู้ หมายถึง การจดจำ ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาการต่าง ๆ หรือเป็นการจดจำเรื่องราวการกระทำอันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ที่มีการสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันมา

### ระดับของความรู้

ระดับความรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ระดับ (Bloom, 1975 : 135)

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถที่จะจดจำหรือระลึก เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยได้รับรู้มาแล้ว
2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้เรื่องราวต่างๆ แล้วแสดงความเข้าใจออกมาในรูปของการแปลความ เป็นการจับใจความได้ถูกต้องกับสิ่งที่สื่อความหมาย การตีความเป็นการอธิบายหรือสรุปเรื่องราว และการขยายความของเนื้อหาที่เกินกว่าของเขตที่รู้
3. การนำไปประยุกต์ใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ต่างๆ ที่ได้รับมา ไปปรับหรือประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ
4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวที่สมบูรณ์ไปสู่ส่วนย่อยและมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนที่ประกอบกันขึ้นเป็นปัญหาหรือเรื่องเหล่านั้น

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการนำส่วนย่อย ๆ มารวมกัน เป็นหมวดหมู่ หรือเรื่องเดียวกัน ซึ่งมีการผสมผสาน จัดเรียงเรียงเป็น โครงสร้างใหม่ ก่อให้เกิดเป็นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการให้คุณค่าของข้อเท็จจริงต่าง ๆ ทั้งในรูปของปริมาณและคุณภาพ โดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเองหรือผู้อื่นกำหนด

### วิธีการวัดความรู้

สุชาติ โสภประยูร และเอมอัชฌา วัฒนาบุรานนท์ (2542 : 137) กล่าวว่า ความรู้วัดได้ง่ายกว่าพฤติกรรมอย่างอื่น กระทำได้โดยการใช้แบบสอบถามหรือข้อสอบให้นักเรียนแสดงความรู้หรือความคิดออกมา ซึ่งมีวิธีการที่ใช้วัดได้หลายวิธี ดังนี้

1. การใช้แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบอัตนัยและปรนัย แบบปรนัยที่นิยมกันมากได้แก่ แบบถูกผิด แบบเลือกตอบ แบบจับคู่ และแบบเติมความ ซึ่งมีทั้งแบบสอบถามที่ครูสร้างขึ้นและแบบทดสอบมาตรฐาน

2. การสัมภาษณ์ การสนทนา หรือการซักถาม ซึ่งครูอาจจะกระทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มก็ได้ โดยครูอาจจะทำเป็นแบบฟอร์มขึ้น หรือจดบันทึกเอาไว้เป็นหลักฐาน

3. การสาธิต หรือการปฏิบัติ อาจสาธิตหรือแสดง โดยครูหรือนักเรียนก็ได้แต่ความเหมาะสม ด้วยการให้นักเรียนตอบหรือชี้ให้เห็นว่าสิ่งที่ได้สาธิตแสดงให้ดูนั้นถูกหรือผิดอย่างไร

4. การตรวจผลงานของนักเรียน เช่น ผลงานจากการทำรายงาน การจดบันทึกการเก็บรวบรวมข้อมูล การทำสมุดภาพ ซึ่งวิธีเหล่านี้ครูควรอธิบายให้นักเรียนเข้าใจถึงความมุ่งหมาย และวิธีการทำผลงานด้วย

5. การสังเกตของครู วิธีนี้อาจจะได้ผลน้อย และไม่ค่อยจะแน่นอน เช่น การสังเกตสีหน้าและหน้าตาหรือท่าทางของนักเรียน ในขณะที่ครูสอนว่า สงสัยหรือไม่เข้าใจอย่างไร รวมทั้งการสังเกตสมาธิหรือความตั้งใจเรียนของนักเรียนเป็นต้น

### แนวคิดเกี่ยวกับเจตคติ

#### ความหมายของเจตคติ

มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับเจตคติ ดังนี้

กู๊ด (Good. 1973 : 49) ให้ความหมายของเจตคติว่า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ต่อสภาพการณ์ของบุคคล หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด

พีชบายและไอเซน (Fishbein & Ajzen. 1975 : unpagged) มองเจตคติว่าเป็นอารมณ์ความโน้มเอียงจากการเรียนรู้ที่จะตอบสนองด้วยอาการเต็มใจหรือไม่เต็มใจต่อเป้าเจตคติที่กำหนดไว้อย่างคงเส้นคงวา

เทอร์สโตน (Thurstone. 1976 : 77) กล่าวว่า เจตคติเป็นผลรวมทั้งหมดของมนุษย์เกี่ยวกับความรู้สึก อคติ ความคิด ความกลัวต่อบางสิ่งบางอย่าง การแสดงออกทางด้านการพูด เช่น ความคิดเห็น และความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ

อนาสตาซิ (Anastasi. 1976 : 543) ให้ความหมายไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองสิ่งเร้าที่กำหนดให้เป็นพวก ๆ ในทางที่แสดงออกว่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น เชื้อชาติ ขนบธรรมเนียม ประเพณีหรือสถาบันต่าง ๆ เป็นต้น เจตคติไม่สามารถจะเห็นได้โดยตรง แต่สามารถสรุปอ้างจากพฤติกรรมภายนอกได้

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณย์ (2528 : 230 - 231) ใช้คำว่า “ทัศนคติ” และให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความพร้อมของร่างกาย และจิตใจที่มีแนวโน้มจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ใด ๆ ด้วยการเข้าหาหรือถอยหนีออกไป โดยแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ทัศนคติทางบวกและทัศนคติทางลบ

จากที่มีผู้ให้ความหมายของเจตคติ สรุปได้ดังนี้ เจตคติ หมายถึง ความคิดเห็นของบุคคลที่ประกอบไปด้วยอารมณ์ ที่จะทำให้บุคคลนั้นพร้อมที่จะกระทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนเองพอใจ และแสดงพฤติกรรมนั้นออกมาซึ่งอาจจะเป็นไปในทางบวก หรือทางลบ

### องค์ประกอบของเจตคติ

เจตคติ เป็นความโน้มเอียงในการประเมินค่าสิ่งต่าง ๆ หรือสัญลักษณ์ของสิ่งนั้นไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง การประเมินจะเป็นความรู้สึกที่สามารถบอกได้ว่าชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย และความโน้มเอียงที่จะประพฤติ เจตคติจะต้องประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ (เฉลิมพล ต้นสกุล. 2541 : 46)

1. องค์ประกอบด้านความรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or Belief Component) ซึ่งเป็นการรับรู้หรือความเชื่อของบุคคลต่อสิ่งเร้านั้น เช่น บุคคลมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ซึ่งความรู้จะเป็นพื้นฐานของความเชื่อที่ทำให้บุคคลผู้นั้น เชื่อว่าการออกกำลังกายนั้นมีข้อดีมากกว่าข้อเสีย หรือมีประโยชน์มากกว่ามีโทษต่อผู้ออกกำลังกาย

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรือการประเมิน (Feeling or Evaluative or Affective Component) ซึ่งเป็นกิริยาท่าทีที่แสดงออกว่า ชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งเร้านั้น เช่น บุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายพอที่จะเกิดเจตคติได้มีแนวโน้มที่จะแสดงออกมาเป็นการกระทำหรือการออกกำลังกายต่อไป

องค์ประกอบด้านความพร้อมที่จะกระทำหรือด้านพฤติกรรม (Action Tendency or Behavior Component) ซึ่งเป็นความโน้มเอียงที่จะกระทำ หรือปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อสิ่งเร้านั้น

ดังนั้น องค์ประกอบของเจตคติ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้หรือความเชื่อ ความรู้สึกหรือการประเมินและการกระทำหรือพฤติกรรมการวัดจะต้องทำทั้ง 3 องค์ประกอบ และต้องวัดเป็นภาพรวม โดยพิจารณาจากิริยาท่าทีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในหลายด้านร่วมกัน มิใช่วัดจากการกระทำหรือพฤติกรรมเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคล นอกจากนั้นการวัดเจตคดียังต้องบ่งบอกถึงปริมาณ (Magnitude) ความมากน้อยของเจตคติที่มีต่อสิ่งเร้า และทิศทาง (Direction) ที่บอกว่ามีเจตคติไปในทางบวกหรือทางลบ

### หลักการวัดเจตคติ

การวัดเจตคติมีหลักการเบื้องต้นที่สำคัญ 3 ประการ คือ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2527 : 66)

1. เนื้อหา (Content) การวัดเจตคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าทางออกมา สิ่งเร้าโดยทั่วไป ได้แก่ เนื้อหาที่ต้องการวัด ยกตัวอย่างเช่น ต้องการวัดเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของบุคคล เนื้อหาที่เป็นสิ่งเร้าในที่นี้ คือ ความพร้อมที่จะปฏิบัติของนักศึกษา
2. ทิศทาง (Direction) การวัดเจตคติโดยทั่วไปกำหนดให้เจตคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน ในลักษณะเป็นซ้าย-ขวา หรือบวก-ลบ กล่าวคือ เริ่มจากเห็นด้วยอย่างยิ่ง และลดความเห็นด้วยลงเรื่อย ๆ จนถึงความรู้สึกเฉย ๆ และลดต่อไปเป็นไม่เห็นด้วยจนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ลักษณะของการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอยู่เป็นแนวเส้นตรงเดียวกัน และต่อเนื่องกัน
3. ความเข้ม (Intensity) กิริยาท่าที ความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน ถ้ามีความเข้มสูงไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางใดก็ตาม จะมีความรู้สึกหรือกิริยาท่าทางรุนแรงมากกว่าที่มีความเข้มเป็นกลาง

### การวัดเจตคติโดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. สังเกตจากพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำได้ยาก ผลลัพธ์ที่ได้ยังไม่อาจจะสรุปได้แน่นอนว่าเป็นเจตคติ เพียงแต่นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ไปอนุมานว่าบุคคลนั้นมีเจตคติต่อสิ่งนั้นเป็นอย่างไร
2. วิธีการรายงานด้วยคำพูด โดยใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดเจตคติแบบปรนัยแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้และใช้ศึกษาเปรียบเทียบได้กับบุคคลจำนวนมาก

3. วิธีการแปลความ เป็นวิธีการวัดเจตคติแบบอัตร้อย เหมาะสำหรับใช้วัดบุคคลจำนวนน้อย ซึ่งต้องอาศัยเวลามากในการวัด ผู้ถูกวัดจะแสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่จะตอบคำถามได้อย่างไม่ถูกจำกัด ในด้านเวลา และขอบเขตของเนื้อหา

เจตคติของแต่ละบุคคลสามารถวัดได้โดยการสังเกต การพยากรณ์ จากการแสดงออกจาก คำพูด จากการกระทำหรือพฤติกรรมภายนอก การสัมภาษณ์ การทดสอบ วิธีที่ใช้วัดเจตคติ แบ่งเป็น ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 60 – 90)

1. ใช้แบบทดสอบวัดเจตคติโดยตรง ซึ่งมักเรียกกันว่า “มาตราส่วนวัดเจตคติ” (Attitude scales) ที่นิยมใช้กันแพร่หลาย คือ แบบทดสอบวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert' s method ) และ แบบทดสอบวัดเจตคติของเทอร์สโตน (Thurstone' s method)

1.1 แบบทดสอบวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert' s method) เป็นวิธีที่นิยมกันมากที่สุด วิธีการก็คือ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 อันดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย แต่ละอันดับจะมีค่าเป็นตัวเลขคือ 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ นอกจากนี้ก็ยังสามารถแบ่งได้อีก เป็น 5 อันดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และแต่ละ อันดับจะมีค่าเป็นตัวเลข คือ 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ

1.2 แบบทดสอบวัดเจตคติของเทอร์สโตน (Thurstone' s method) เป็นมาตราส่วน 11 อันดับ ตั้งแต่ความรู้สึกรู้สึกพึงพอใจมากที่สุด ไปจนถึง ไม่พึงพอใจมากที่สุด แต่ละอันดับจะมีค่าเป็น ตัวเลข คือ เห็นด้วยมากที่สุดได้ 11 คะแนน รอง ๆ ลงไปก็เป็น 9.9, 8.8, 7.7, 6.6 ความเห็นกลาง ๆ ได้ 5.5 ต่ลงไปเป็น 4.4, 3.3, 2.2, 1.1 และ ไม่เห็นด้วยมากที่สุดได้ 0.0

2. ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบสนองอย่างเสรี (Free – response method) นักจิตวิทยาบางคนมีความเห็นว่า ในการให้ผู้ถูกศึกษาตอบคำถามตามแบบฟอร์มในแบบทดสอบมาตราส่วน วัดเจตคตินั้นถามได้ไม่ครอบคลุมความรู้สึกรู้สึกในใจอันเป็นเจตคติในเรื่องนั้น ๆ มีข้อเท็จจริงว่าแม้ คนสองคนได้คะแนนเท่ากัน อาจจะมีระดับความคิดความรู้สึกต่อสิ่งนั้นต่างกันก็ได้ วิธีการวัดแบบนี้มี ลักษณะไม่เป็นทางการ กล่าวคือ ข้อมูลไม่ออกเป็นตัวเลข

3. การสังเกต (Observation) ถือหลักว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลในสังคมสะท้อนให้เห็นเจตคติของบุคคลนั้น ๆ ฉะนั้นเราสามารถสังเกตจากพฤติกรรมที่เขากระทำเป็นประจำอยู่เสมอ

4. การรายงานตนเอง (Self – report) เครื่องมือแบบนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบแสดงความรู้สึก ของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือ สิ่งเร้าที่เป็นข้อความ ข้อคำถาม หรือเป็นภาพเพื่อให้ ผู้สอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา

5. เทคนิคการจินตนาการ (Projective method) ส่วนมากมักให้ดูภาพที่เลื่อนกลางไม่ชัดเจน แล้วบรรยายออกมาตามความรู้สึกจากจิตใต้สำนึก

6. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological measurement) การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องมืออื่น ๆ ในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงสภาพของร่างกาย

จากที่ได้กล่าวถึงเจตคติ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการวัดเจตคติควรจะเป็นการวัดแบบอิสระเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ถูกวัดมีความคิดเห็นมากที่สุด และพร้อมที่จะตัดสินใจเลือกตอบ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำวิธีการวัดเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยการใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับซึ่งข้อความแต่ละข้อความจะมีทางเลือกตอบได้ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ใช้แบบวัดเจตคติของ ลิเคิร์ท)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยในต่างประเทศ

ซาโลเนน และคนอื่น ๆ (Salonen and others 1988 : 87) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาว่าง และอาชีพที่มีการออกกำลังกายต่อความเสี่ยงจากการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30-59 ปี ไม่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือมีสถานะที่เกิดขบวนการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่มีเวลาว่างในการออกกำลังกาย และมีอาชีพที่ต้องทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับสถานะเสี่ยงต่อการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

โยชิเดะ และคนอื่น ๆ (Yoshida and others 1988 : 104-108) ได้ศึกษาอุปสรรคต่อการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ผลการศึกษาพบว่า ความสะดวกและปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการไปออกกำลังกาย และค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่าสตรีไม่ออกกำลังกายเนื่องมาจากมีปัญหาทางสุขภาพ และการที่ร่างกายขาดพลังงาน

เทปปี และคนอื่น ๆ (Tappe and others. 1989 : 153-155) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอุปสรรคของการออกกำลังกายในนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาพบว่า อุปสรรคที่สำคัญในด้านสภาพแวดล้อมต่อการออกกำลังกาย คือ อากาศไม่เอื้ออำนวย

เพนเดอร์ (Pender. 1995 : 213-219) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศ และความแตกต่างของพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงมีประสบการณ์และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความมีคุณค่าในตัวเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพและการวางแผนการออกกำลังกายต่ำกว่าในเพศชาย ความแตกต่างระหว่างวัยรุ่นกับก่อนวัยรุ่น พบว่า กลุ่มวัยรุ่นมีแรงสนับสนุนทางสังคมต่ำ และมีตัวแบบด้านการออกกำลังกายต่ำกว่ากลุ่มก่อนวัยรุ่น ความแตกต่างของเพศมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน และการเข้าถึงของสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย

กายมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และแรงสนับสนุนในการออกกำลังกายรวมทั้งบรรทัดฐานของสังคมที่แตกต่างกันจะมีผลทำให้การรับรู้ประโยชน์ รับรู้อุปสรรคแตกต่างกัน

ฮิลเดอร์แบรน์ (Hilderbran. 1996 : 56) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบของแรงจูงใจและการเข้าร่วมกิจกรรมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

โจนส์ และไนส์ (Jones & Nies. 1996 : 151-158) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ความสะดวกในการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายของสตรี ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย ค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะออกกำลังกาย ซึ่งสิ่งเหล่านี้หากไม่มีความเหมาะสม หรือเอื้ออำนวยต่อความสะดวกในการออกกำลังกาย จะก่อให้เกิดความยุ่งยาก และขาดความมั่นใจ

วิลคอกซ์ และสโตแรนด์ (Wilcox & Storandt. 1996 : 110-113) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ กับปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ แรงจูงใจของตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และทัศนคติในการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์ในทางลบกับทัศนคติในการออกกำลังกายและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย

เจฟฟี และคนอื่น ๆ (Jaffee and others 1999 : 215-218) ได้ศึกษาอุปสรรคในการออกกำลังกายของพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอุปสรรคในการออกกำลังกายเนื่องจากร่างกายเหนื่อยมาก และร่างกายขาดพลังงาน วิชาชีพพยาบาลลักษณะการทำงานเป็นผลัดหมุนเวียนกันเพื่อให้บริการผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง ต้องขึ้นปฏิบัติงานในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ด้วย จึงทำให้พยาบาลต้องปรับตัวกับการนอนใหม่ และพยาบาลบางรายต้องรับภาระงานที่หนักกว่าเดิม เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนพยาบาล เป็นผลให้พยาบาลต้องปฏิบัติงานมากกว่าปกติ ทำให้เกิดความทรมานของร่างกาย อันอาจส่งผลกระทบต่อความพร้อมของร่างกายในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ยุน (Yan. 1999 : unpagged) ได้ศึกษาการออกกำลังกายในนักศึกษาหญิง ในประเทศจีน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกายมีคะแนนสูง โดยเฉพาะด้านการขาดแคลนสถานที่ และสถานที่สำหรับการออกกำลังกายอยู่ไกล ไม่มีความสะดวกหรือขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย



### งานวิจัยในประเทศไทย

คำรณ ธนาธร (2537 ก-ข) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการออกกำลังกายของ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยหลักด้านการรับรู้ในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง แยกตามรายข้อ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกาย ความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง แต่การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยหลักด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง และการรับรู้มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ฉลองชัย ม่าน โศกสูง (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความต้องการการรับบริการทางด้าน การออกกำลังกายของนักศึกษา และบุคลากรในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาและ บุคลากรมีความต้องการรับบริการทางด้านออกกำลังกายในระดับมาก พบว่า เพศ ช่วงอายุ มีความต้องการรับบริการทางด้านออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

เพ็ญศรี จึงธนาเจริญเลิศ และสุสติ ก่อเจตย์ (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี ผล การศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในระดับพอใช้ มี เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับดี และมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับ ดี และพบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติต่อการออก กาย และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001, .05 และ .001 ตามลำดับ

สรวิรัตน์ พลอินทร์ (2542 : 97-105) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การ รับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และ สภาพแวดล้อมของวิทยาลัยกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับต่ำ และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับชั้นปี การเล่นกีฬา ก่อนเข้าเรียนพยาบาล การเล่นกีฬาของสมาชิกในครอบครัว การสนับสนุน ของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ไชยา อังสุสุนถมุล (2543 : 163-171) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาวิทยาลัย พลศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ มีเจตคติอยู่ในระดับดี และ

การปฏิบัติอยู่ในระดับดี และพบว่านักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณรงค์ ศรีเมือง (2544 : 93-101) ศึกษาพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษาโรงเรียนพิชัยรัตนาคาร จังหวัดระนอง ผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกาย ส่วนรายได้ของครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปริญญา ดาสา (2544 : 36-41) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์สตรีในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร้อยละ 83.45 มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่มีเพียงร้อยละ 4.55 ที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพ และร้อยละ 95.45 ยังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่มีประสิทธิภาพตามหลักการออกกำลังกาย ในเรื่องระยะอบอุ่นร่างกาย ความถี่ และพบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายรายด้าน ได้แก่ การใช้เวลาในการออกกำลังกาย สภาพแวดล้อมของการออกกำลังกาย การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวหรือสังคม และความพร้อมของร่างกายอยู่ในระดับต่ำทุกด้าน และพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

ประสงค์ ทองเมธ (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาเจตคติต่อการกีฬาและพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ไม่ออกกำลังกาย ให้เหตุผลหลักที่ไม่ออกกำลังกาย คือ ไม่มีเวลา โดยส่วนใหญ่ระบุว่าต้องอ่านหนังสือ ทำรายงานส่งอาจารย์ และเลือกออกกำลังกายด้วยการวิ่ง ปั่นจักรยานที่มีผลต่อการออกกำลังกาย คือ เพศ และดัชนีมวลกาย พบว่า เพศชายมีการออกกำลังกายเป็น 2.8 เท่า ของเพศหญิง ในส่วนของดัชนีมวลกาย เมื่อเทียบกับคนน้ำหนักตัวปกติกับกลุ่มอื่น ๆ พบคนน้ำหนักตัวปกติมีการออกกำลังกายเป็น 3.3 เท่าของคนผอม และ 2 เท่าของคนน้ำหนักมาก และ 1.1 เท่าของคนอ้วน ดังนั้น ดัชนีมวลกายต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ

ชิน ศิริรักษ์ (2547 : 85-88) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลในภาคกลาง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายระดับดี มีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายระดับมาก มีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายระดับมาก ได้รับแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายระดับดี

ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ระดับมาก ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูล ข่าวสารระดับมาก และได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของระดับมาก และพบว่า เจตคติ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรนิภา แซ่ลิ้ม (2547 : 93-94) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของ นักเรียนมัธยมศึกษา : กรณีศึกษา โรงเรียนปลายพระยาวิทยาคม อำเภอปลายพระยา จังหวัดกระบี่ ผล การศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติ เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี และพบว่า แรงจูงใจในการออกกำลังกาย ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และทัศนคติเกี่ยวกับการ ออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัสมิน หะยีนิเงาะ (2548 : 65-68) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า เพศ รายได้ เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายต่างกัน มีพฤติกรรมการออก กายต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ศาสนา โรคประจำตัว ต่างกันมี พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน และพบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ ในระดับปานกลาง มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี

จากการศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา งานวิจัยในประเทศ และต่างประเทศ เกี่ยวกับการ ออกกำลังกาย พบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ อุปสรรคในการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย หรือจัดเวลาสำหรับการออกกำลังกาย ไม่ได้ การขาดอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย การไม่มีสถานที่ในการออกกำลังกาย เป็นต้น การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย เช่น ออกกำลังกายแล้วทำให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงสมส่วน และมีสุขภาพจิตดี ความไม่พร้อมของร่างกาย ได้แก่ การเจ็บป่วยเนื่องจากไม่สบาย เป็นต้น การออก กายนั้นน่าจะมีประโยชน์อย่างมากสำหรับนักศึกษา เพราะนอกจากจะทำให้มีสุขภาพที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ แล้วยังทำให้ทรวดทรงดี มีสุขภาพจิตดี และส่งผลต่อการศึกษา จากข้อมูล ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### รูปแบบการวิจัย

∴ การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-sectional Survey Research) ระหว่างกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2551

#### ประชากรที่ศึกษาและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติหลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวน 4,175 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติหลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการคำนวณจากสูตรของ ยามานะ (Yamane, 1967 : 886) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
N แทน จำนวนประชากร  
e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

ผลปรากฏว่า จากประชากร จำนวน 4,175 คน ตัวอย่างเท่ากับ 365 คน แต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

### วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. คัดเลือกคณะที่ศึกษา โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive) โดยเลือกคณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้น โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับรายชื่อนักศึกษา แยกตาม นักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิง ดังปรากฏตามตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะและระดับชั้นการศึกษา  
ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คณะที่ศึกษา	จำนวนประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
1. คณะศิลปศาสตร์	75	286	361	7	27	34
2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	53	77	130	5	7	12
3. คณะบริหารธุรกิจ	404	895	1299	39	86	125
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์	258	34	292	25	3	28
5. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	26	75	101	3	7	10
6. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	46	92	138	4	9	13
7. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	199	788	987	19	76	95
8. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	132	292	424	13	28	41
9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	215	228	443	20	22	42
	1,408	2,767	4,175	135	265	400

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของ  
ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง คณะที่ศึกษา ระดับชั้น  
รายได้ การพักอาศัย ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา มีการออกกำลังกายเคยออกกำลังกายหรือไม่  
และปัจจุบันนักศึกษาออกกำลังกายด้วยกิจกรรมใดบ้าง ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ลักษณะเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

ส่วนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า  
(Rating scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย  
ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง  
เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรา  
ส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับคือ ได้รับเป็นประจำ ได้รับเป็นบางครั้ง ไม่ได้รับเลย

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการออกกำลังกาย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับคือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี และแนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย แนวคิดทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ และเจตคติ จากเอกสาร คู่มือวิชาการ และงานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย
2. สร้างแบบสอบถามตามหลักเกณฑ์ให้ครอบคลุมเนื้อหา โดยศึกษาจากแบบสอบถามที่มีลักษณะใกล้เคียง ได้แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบ (Try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

### การหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มาวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) นำแบบทดสอบถามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มาหาค่าความยากง่าย โดยหาสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อกับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.42-0.74
2. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยหาค่าสัมพันธ์แบบพอยต์ไบซีเรียล (Point biserial correlation) ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ เลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25-0.71
3. นำแบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มาหาค่าอำนาจจำแนก โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected Item to total correlation) เลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.36-0.65 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง

0.42-0.70 และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.46-0.78 แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.34-0.79 และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.78

4. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร  $KR_{20}$  ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-richardson formula 20) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8941

5. นำแบบสอบถามเจตคติต่อการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบัต (Cronbach) แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8968 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8687 และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8864 แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8947 และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8990

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีการจัดทำสมุดคู่มือการลงรหัส (Code book) ตรวจสอบแบบสอบถามและลงรหัส บันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามลงในโปรแกรม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนข้อคำถามในแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้
2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง คณะที่ศึกษาระดับชั้น รายได้ การพักอาศัย ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาที่มีการออกกำลังกายเคยออกกำลังกาย

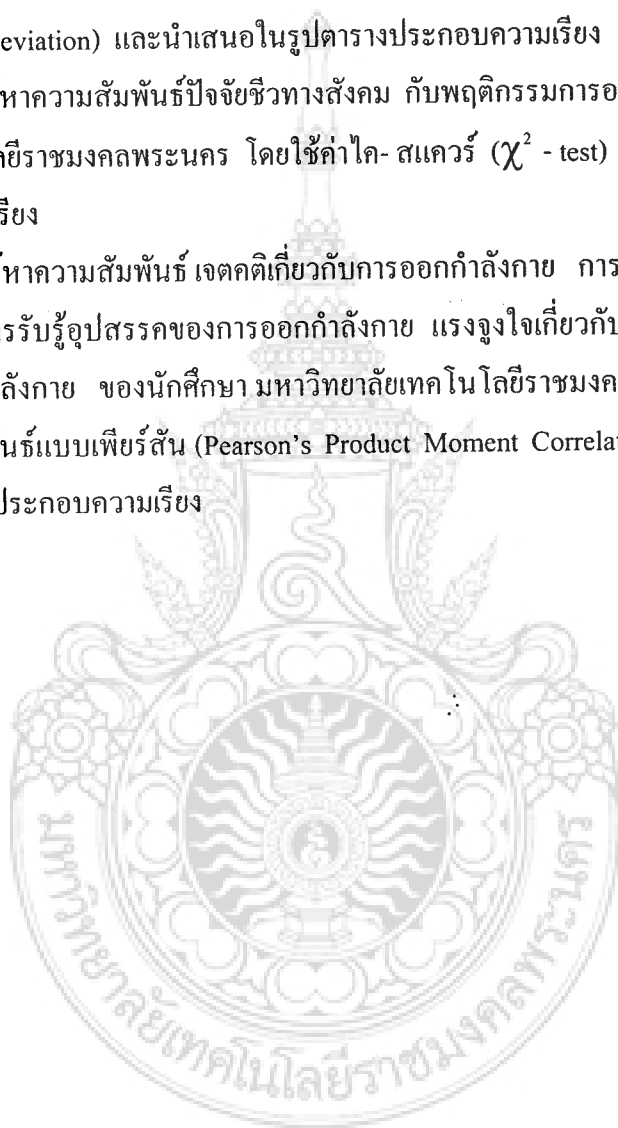


หรือไม่ และปัจจุบันนักศึกษาออกกำลังกายด้วยกิจกรรมใดบ้าง โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. วิเคราะห์คะแนนเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยแสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ปัจจัยชีวทางสังคม กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยใช้ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$  - test) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-sectional Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) ส่วนในการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ ผู้วิจัยยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ คณะที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา การพักอาศัย ดัชนีมวลกาย บริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ออกกำลังกาย ระยะเวลาสำหรับการออกกำลังกาย นักศึกษาออกกำลังกายด้วยกิจกรรม โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยแสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ปัจจัยชีวทางสังคม กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้ค่าไค- สแควร์ ( $\chi^2$  - test) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 5 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ คณะที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา การพักอาศัย ดัชนีมวลกาย บริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ออกกำลังกาย ระยะเวลาสำหรับการออกกำลังกาย นักศึกษาออกกำลังกายด้วยกิจกรรม

ตาราง 2 จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ คณะที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา การพักอาศัย ดัชนีมวลกาย บริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ออกกำลังกาย ระยะเวลาสำหรับการออกกำลังกาย นักศึกษาออกกำลังกายด้วยกิจกรรม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	135	33.75
หญิง	265	66.25
รวม	400	100.00
<b>อายุ</b>		
18 ปี	30	7.50
19 ปี	96	24.00
20 ปี	101	25.25
21 ปี	117	29.25
22 ปี	47	11.75
23 ปี	5	1.25
24 ปี	4	1.00
รวม	400	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>คณะที่ศึกษา</b>		
คณะศิลปศาสตร์	34	8.50
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	12	3.00
คณะบริหารธุรกิจ	125	31.25
คณะวิศวกรรมศาสตร์	28	7.00
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	10	2.50
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	13	3.25
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	95	23.75
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	41	10.25
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	42	10.50
รวม	400	100.00
<b>ชั้นปีที่ศึกษา</b>		
ปีที่ 1	137	34.25
ปีที่ 2	71	17.75
ปีที่ 3	149	37.25
ปีที่ 4	46	11.50
รวม	400	100.00
<b>รายได้</b>		
ต่ำกว่า 2,500 บาท	50	12.50
2,501-3,000 บาท	73	18.25
3,001-3,500 บาท	19	4.75
3,501-4,000 บาท	118	29.50
มากกว่า 4,000 บาทขึ้นไป	140	35.00
รวม	400	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>การพักอาศัย</b>		
บิดา และมารดา	223	55.75
ปู่ ย่า ตา ยาย	10	2.50
ลุง ป้า น้า อา	29	7.25
พี่น้อง	25	6.25
เพื่อน	59	14.75
อื่นๆ	54	13.50
รวม	400	100.00
<b>บริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ออกกำลังกาย</b>		
มี	237	59.25
ไม่มี	163	40.75
รวม	400	100.00
<b>ระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา มีการออกกำลังกาย</b>		
เคย	290	72.50
ไม่เคย	110	27.50
รวม	400	100.00
<b>นักศึกษาออกกำลังกายด้วยกิจกรรม</b>		
วิ่ง	184	46.00
ขี่จักรยานอยู่กับที่	49	12.25
เดินแอโรบิก	64	16.00
กระโดดเชือก	41	10.25
โยคะ	18	4.50
ฟุตบอล	59	14.75
ว่ายน้ำ	66	16.50
อื่นๆ (เทนนิส, บาสเกตบอล)	144	36.00
รวม	400	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย		
ต่ำกว่า 18.5 กก./ม <sup>2</sup>	132	33.00
18.5 - 24.9 กก./ม <sup>2</sup>	222	55.50
25.0 – 29.9 กก./ม <sup>2</sup>	34	8.50
ตั้งแต่ 30 กก./ม <sup>2</sup> ขึ้นไป	12	3.00
รวม	400	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.25 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 33.75 มีอายุ 21 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.25 รองลงมา มีอายุ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.25 อายุ 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.00 และอายุ 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.75 และคณะชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 8.50 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 3.00 บริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 31.25 วิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 7.00 ครุศาสตร์อุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.50 อุตสาหกรรมสิ่งทอและแฟชั่น คิดเป็นร้อยละ 3.25 เทคโนโลยี คหกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 23.75 เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คิดเป็นร้อยละ 10.25 และสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 10.50 และกำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 34.25 ปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 17.75 ปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 37.25 และปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 11.50

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ มากกว่า 4,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมียุคได้ 3,501-4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.50 รายได้ 2,501-3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.25 และรายได้ต่ำกว่า 2,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.50 และพักอาศัยอยู่กับ บิดา และมารดา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.75 รองลงมาพักอาศัยอยู่กับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 14.75 พักอาศัยอยู่กับอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 13.50 และพักอาศัยอยู่กับ ลุง ป้า น้า อา คิดเป็นร้อยละ 7.25

สำหรับบริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 59.25 และบริเวณที่พักอาศัยไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 40.75 ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา มีการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 72.50 และในระยะเวลา 6 เดือน ไม่เคยออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 27.50 และนักศึกษามีการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมวิ่ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.00 รองลงมา การตี

เทนนิส บาสเกตบอล คิดเป็นร้อยละ 36.00 ว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 16.50 เดินแอโรบิก คิดเป็นร้อยละ 16.00 และฟุตบอล คิดเป็นร้อยละ 14.75

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย 18.5 - 24.9 กก./ม<sup>2</sup> มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.50 รองลงมา มีดัชนีมวลกาย ต่ำกว่า 18.5 กก./ม<sup>2</sup> คิดเป็นร้อยละ 33.00 มีดัชนีมวลกาย 25.0 - 29.9 กก./ม<sup>2</sup> คิดเป็นร้อยละ 8.50 และดัชนีมวลกายตั้งแต่ 30 กก./ม<sup>2</sup> ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.00

## ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ตาราง 3 แสดงจำนวน และร้อยละ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	ตอบถูก		ตอบผิด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric exercise or Static exercise)	34	8.50	366	91.50	400	100.00
2. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise)	53	13.25	347	86.75	400	100.00
3. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise)	102	25.50	298	74.50	400	100.00
4. ความหมายของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก	30	7.50	370	92.50	400	100.00
5. การออกกำลังกายประเภทใดที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ	196	49.00	204	51.00	400	100.00
6. การออกกำลังกายที่มีประโยชน์และไม่เป็นอันตรายต่อหัวใจ ควรออกกำลังกายให้หัวใจเต้นอัตราเท่าไร ถ้านักศึกษาอายุ 20 ปี	165	41.25	235	58.75	400	100.00
7. การออกกำลังกายเป็นประจำจะมีสารที่ร่างกายหลั่งออกมา	156	39.00	244	61.00	400	100.00
8. สารในข้อ 7 มีฤทธิ์ต่อร่างกายของเรา	144	36.00	25	6.25	400	100.00
9. การออกกำลังกายที่ให้ผลดีที่สุด	290	72.50	110	27.50	400	100.00
10. การออกกำลังกายแต่ละครั้งในบุคคลทั่วไป ควรใช้เวลา	258	64.50	142	35.50	400	100.00
11. ขั้นตอนของการออกกำลังกาย	71	17.75	329	82.25	400	100.00
12. ทำไมผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้ากว่าปกติ	310	77.50	90	22.50	400	100.00
13. คนปกติจะมีอัตราการเต้นของหัวใจ	254	63.50	146	36.50	400	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อความ	ตอบถูก		ตอบผิด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
14. ในร่างกายของคนเรามีน้ำสำรองที่เปอร์เซ็นต์ของ น้ำหนักตัว	121	30.25	279	69.75	400	100.00
15. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรเลือกกิจกรรม อย่างไร	147	36.75	253	63.25	400	100.00
16. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย	278	69.50	122	30.50	400	100.00
17. การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้การทำงานของ ระบบใดของร่างกายดีที่สุด	317	79.25	83	20.75	400	100.00
18. การออกกำลังกายมีผลต่อการไหลเวียนเลือด	39	9.75	361	90.25	400	100.00
19. การออกกำลังกายมีผลต่อระบบหัวใจ	57	14.25	343	85.75	400	100.00
20. กิจกรรมการออกกำลังกายที่ให้ประโยชน์ต่อทุกส่วน ของร่างกายน้อยที่สุด	169	42.25	231	57.75	400	100.00
21. กีฬานชนิดใดที่ช่วยให้ทุกส่วนของร่างกายเคลื่อนไหวดี ที่สุด	272	68.00	128	32.00	400	100.00

จากตาราง 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และสามารถตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อ 17) การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้การทำงานของระบบทุก  
ระบบของร่างกายดีที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.25 ข้อ 12) ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้า  
กว่าปกติ เพราะการออกกำลังกายทำให้ปอดแข็งแรงและสามารถรับออกซิเจนได้มากกว่า คิดเป็นร้อยละ  
77.50 ข้อ 9) การออกกำลังกายที่ให้ผลดีที่สุด คือ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72.50  
ข้อ 16) ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย การดื่มน้ำเย็นจัดทันทีหลังการออกกำลังกาย  
คิดเป็นร้อยละ 69.50 ข้อ 21) กีฬานชนิดใดที่ช่วยให้ทุกส่วนของร่างกายเคลื่อนไหวดีที่สุด คือ วูตวู้  
คิดเป็นร้อยละ 68.00 ข้อ 10) การออกกำลังกายแต่ละครั้งในบุคคลทั่วไปควรใช้เวลา 45 นาที คิด  
เป็นร้อยละ 64.50 ข้อ 13) คนปกติจะมีอัตราการเต้นของหัวใจ 70 – 80 ครั้งต่อนาที คิดเป็นร้อยละ  
63.50

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อ 4) ความหมาย  
ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิค คิดเป็นร้อยละ 92.50 รองลงมา ข้อ 1) การออกกำลังกายแบบ  
ไอโซเมตริก (Isometric exercise or Static exercise) คิดเป็นร้อยละ 91.50 ข้อ 18) การออกกำลังกาย

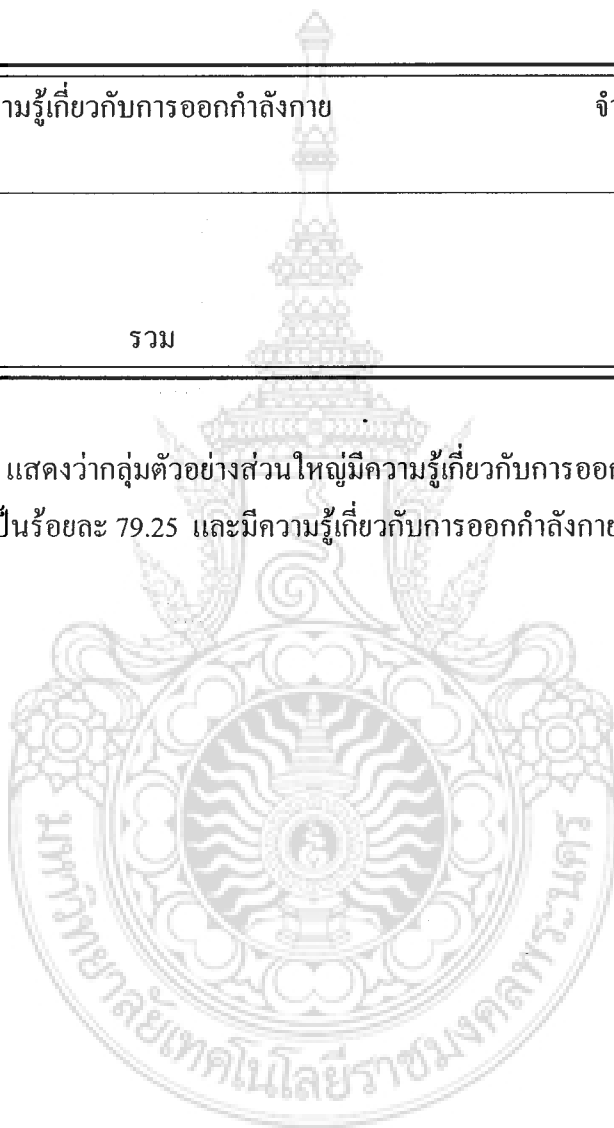


มีผลต่อการไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 90.25 ข้อ 2) การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิค (Anaerobic Exercise) คิดเป็นร้อยละ 86.75 และข้อ 19) การออกกำลังกายมีผลต่อระบบหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 85.75

ตาราง 4 จำนวน และค่าร้อยละ ระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปานกลาง	83	20.75
ระดับน้อย	317	79.25
รวม	400	100.00

จากตาราง 4 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับน้อย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.25 และมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20.75



ตอนที่ 3 วิเคราะห์เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับเจตคติ
1. การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาได้ดี	4.42	.59	ดี
2. ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง	4.54	.60	ดี
3. คนที่มีสุขภาพร่างกายดีไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย	3.60	1.20	ปานกลาง
4. ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งไม่ควรออกกำลังกาย	3.48	1.16	ปานกลาง
5. คนที่มีน้ำหนักตัวมากไม่ควรออกกำลังกายแบบหักโหม	3.75	1.03	ดี
6. การออกกำลังกายช่วยชะลอความชรา	4.12	.77	ดี
7. การออกกำลังกายช่วยให้สมรรถภาพทางเพศดีขึ้น	3.87	.80	ดี
8. การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยผ่อนคลายความเครียดได้	4.35	.62	ดี
9. การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย	4.57	.62	ดี
10. การออกกำลังกายช่วยสร้างเสริมบุคลิกภาพ	4.39	.65	ดี
11. เครื่องแต่งกายไม่มีผลต่อการออกกำลังกาย	3.03	1.19	ปานกลาง
12. ออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย	4.33	.77	ดี
13. การออกกำลังกายไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงเวลาและสถานที่	2.94	1.20	ปานกลาง
14. การออกกำลังกายก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านสติปัญญา	3.95	.79	ดี
15. การออกกำลังกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้	4.30	.69	ดี
16. การออกกำลังกายทำให้อ่อนหลับสบาย	4.39	.69	ดี
17. การออกกำลังกายทำให้ระบบขับถ่ายดีขึ้น	4.17	.77	ดี
18. กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อความสนใจในการออกกำลังกาย	4.00	.84	ดี
19. ผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกาย	2.89	1.18	ปานกลาง
รวม	3.95	.37	ดี

จากตาราง 5 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยรวม เท่ากับ 3.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 และมีคะแนนเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับดี คือ การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย ( $\bar{X} = 4.57$ ) รองลงมา ได้แก่ ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง, การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาได้ดี, การออกกำลังกายช่วยสร้างเสริมบุคลิกภาพ และการออกกำลังกายทำให้อ่อนหลับสบาย, การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยผ่อนคลายความเครียดได้, ออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย และการออกกำลังกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้ ( $\bar{X} = 4.54, 4.42, 4.39, 4.35, 4.33$  และ  $4.30$ ) ตามลำดับ



ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย  
ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การรับรู้ประโยชน์ ของการออกกำลังกาย
1. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพสมบูรณ์	4.60	.53	มาก
2. การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว	4.49	.62	มาก
3. การออกกำลังกายแบบโยคะเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยทำให้ กล้ามเนื้อแข็งแรง	4.15	.71	มาก
4. การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยป้องกันโรคอ้วนได้	4.17	.75	มาก
5. การออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัว	4.15	.71	มาก
6. การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง	4.30	.65	มาก
7. การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น	4.32	.64	มาก
8. การออกกำลังกายช่วยลดไขมันในเลือดให้น้อยลง	4.16	.74	มาก
9. การออกกำลังกายช่วยลดความเครียด	4.29	.69	มาก
10. การออกกำลังกายช่วยป้องกันและลดอาการแทรกซ้อน ของโรคเบาหวานได้	3.93	.79	มาก
รวม	4.25	.48	มาก

จากตาราง 6 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.48 และมีคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพสมบูรณ์ ( $\bar{X} = 4.60$ ) รองลงมา ได้แก่ การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว, การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น, การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง และการออกกำลังกายช่วยลดความเครียด, การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยป้องกันโรคอ้วนได้, การออกกำลังกายช่วยลดไขมันในเลือดให้น้อยลง, การออกกำลังกายแบบโยคะเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และการออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัว ( $\bar{X} = 4.49, 4.32, 4.30, 4.29, 4.17, 4.16$  และ  $4.15$ ) ตามลำดับ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย  
ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ รับรู้อุปสรรคของ การออกกำลังกาย
1. การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามาก	2.91	1.11	ปานกลาง
2. การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย	3.33	1.21	ปานกลาง
3. นักศึกษาไม่สามารถจัดเวลาให้เหมาะสมในการ ออกกำลังกายได้	2.76	1.14	ปานกลาง
4. นักศึกษาไม่ออกกำลังกายเพราะมีภาระงาน (การบ้าน) ที่รับผิดชอบมาก	2.43	1.13	ปานกลาง
5. นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะขาดอุปกรณ์ใน การออกกำลังกาย	2.79	1.21	ปานกลาง
6. นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะไม่มีสถานที่ ออกกำลังกาย	2.65	1.23	ปานกลาง
7. การออกกำลังกายทำให้เหนื่อยจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้	3.12	1.16	ปานกลาง
8. นักศึกษาไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง	2.69	1.03	ปานกลาง
9. ขั้นตอนของการออกกำลังกายยุ่งยาก	3.26	1.18	ปานกลาง
10. นักศึกษาไม่มีเพื่อนไปออกกำลังกาย	2.63	1.22	ปานกลาง
รวม	2.86	.83	ปานกลาง

จากตาราง 7 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 2.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.83 และมีคะแนนการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ( $\bar{X} = 3.33$ ) รองลงมา ได้แก่ ขั้นตอนของการออกกำลังกายยุ่งยาก, การออกกำลังกายทำให้เหนื่อยจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้, การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามาก, นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะขาดอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย, นักศึกษาไม่สามารถจัดเวลาให้เหมาะสมในการออกกำลังกายได้ และนักศึกษามิทราบวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ( $\bar{X} = 3.26, 3.12, 2.91, 2.79, 2.76$  และ  $2.69$ ) ตามลำดับ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย  
ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ แรงจูงใจเกี่ยวกับการ ออกกำลังกาย
1. นักศึกษารู้สึกภูมิใจที่ได้ออกกำลังกาย	1.33	.57	มาก
2. นักศึกษาได้รับการชมเชยในเรื่องของการ ออกกำลังกายจากผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน ๆ	.92	.66	ปานกลาง
3. เพื่อน ๆ เห็นว่านักศึกษาเป็นผู้มีความสามารถในการ ออกกำลังกาย	.87	.71	ปานกลาง
4. นักศึกษาได้รับการยกย่องเป็นต้นแบบของการ ออกกำลังกายจากเพื่อน ๆ	.68	.73	ปานกลาง
5. อาจารย์ของนักศึกษามักจะกล่าวยกย่องนักศึกษาทั้ง ต่อหน้าและลับหลังในเรื่องของการออกกำลังกาย	.56	.73	น้อย
6. นักศึกษาได้รับสิทธิพิเศษในเรื่องของการออกกำลังกาย	.66	.71	น้อย
7. นักศึกษาประสบความสำเร็จในการออกกำลังกาย	.91	.67	ปานกลาง
8. นักศึกษามีใจที่ร่างกายแข็งแรงหลังจากออกกำลังกาย	1.27	.63	ปานกลาง
9. นักศึกษาออกกำลังกายเพราะต้องการให้สุขภาพร่างกาย แข็งแรงดี	1.39	.62	มาก
10. นักศึกษาออกกำลังกายเพราะต้องการผ่อนคลาย ความเครียด	1.29	.60	ปานกลาง
รวม	.98	.45	ปานกลาง

จากตาราง 8 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 0.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 และมีคะแนนแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมาก คือ ออกกำลังกายเพราะต้องการให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงดี และรู้สึกภูมิใจที่ได้ออกกำลังกาย ( $\bar{X} = 1.39$  และ 1.33) ตามลำดับ และพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ออกกำลังกายเพราะต้องการผ่อนคลายความเครียด, ภูมิใจที่ร่างกายแข็งแรงหลังจากออกกำลังกาย, ได้รับการชมเชยในเรื่องของการออกกำลังกายจากผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน ๆ และประสบความสำเร็จในการออกกำลังกาย ( $\bar{X} = 1.29, 1.27, .92$  และ .91) ตามลำดับ

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม การออกกำลังกาย
1. นักศึกษาศึกษาวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง	1.10	.57	ปานกลาง
2. นักศึกษาออกกำลังกายสม่ำเสมอ	1.03	.55	ปานกลาง
3. ก่อนออกกำลังกายนักศึกษามีการอบอุ่นร่างกาย	1.07	.62	ปานกลาง
4. นักศึกษามีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย	1.09	.63	ปานกลาง
5. นักศึกษาจะหยุดออกกำลังกายทันทีถ้ารู้สึกเกิดความ ผิดปกติของร่างกาย	1.32	.64	ปานกลาง
6. นักศึกษาออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	.99	.68	ปานกลาง
7. นักศึกษาใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที	1.21	.65	ปานกลาง
8. นักศึกษาออกกำลังกายหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิด ความเบื่อหน่ายหรือจำเจ	1.12	.65	ปานกลาง
9. นักศึกษาเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับ ตนเอง	1.31	.56	ปานกลาง
10. นักศึกษาสวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย	1.25	.59	ปานกลาง
11. นักศึกษาสวมใส่รองเท้ากีฬาให้เหมาะสมกับการ ออกกำลังกาย	1.25	.65	ปานกลาง
12. นักศึกษาแบ่งช่วงเวลาสำหรับการออกกำลังกายกับ การปฏิบัติงาน	1.18	.60	ปานกลาง
13. นักศึกษาหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งในขณะที่มี อากาศร้อนจัด	1.41	.62	มาก
14. นักศึกษาหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่อาจทำให้เกิดการ บาดเจ็บต่อร่างกาย	1.41	.62	มาก
15. นักศึกษาดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง หลังจากการออกกำลังกาย	.60	.74	ปานกลาง
16. นักศึกษาอาบน้ำชำระร่างกาย หลังจากการพักให้หาย เหนื่อยจากการออกกำลังกาย	1.50	.58	มาก
17. นักศึกษาชักชวนเพื่อน ๆ มาออกกำลังกาย	1.14	.65	ปานกลาง
18. นักศึกษาออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ	1.15	.65	ปานกลาง
19. นักศึกษาออกกำลังกายร่วมกับบุคคลในครอบครัว	1.00	.69	ปานกลาง
20. นักศึกษาทดสอบสมรรถภาพทางกาย	1.00	.61	ปานกลาง
รวม	1.15	.35	ปานกลาง

จากตาราง 9 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวม เท่ากับ 1.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.35 และมีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมาก คือ อาบน้ำชำระร่างกาย หลังจากการพักให้หายเหนื่อยจากการออกกำลังกาย, หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้ง ในขณะที่มีอากาศร้อนจัด และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกาย ( $\bar{X} = 1.50$ , และ 1.41) ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ จะหยุดออกกำลังกายทันทีถ้ารู้สึกเกิดความผิดปกติของร่างกาย, เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง, สวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย, สวมใส่รองเท้ากีฬาให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย และใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที, การแบ่งช่วงเวลาสำหรับการออกกำลังกายกับการปฏิบัติงาน, การออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ, การชักชวนเพื่อน ๆ มาออกกำลังกาย และมีการออกกำลังกายหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายหรือจำเจ ( $\bar{X} = 1.32$ , 1.31, 1.25, 1.21, 1.18, 1.15, 1.14 และ 1.12) ตามลำดับ





ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ปัจจัยชีวทางสังคม กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตาราง 10 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยชีวทางสังคม กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อความ	พฤติกรรม								$\chi^2$	P-value
	ระดับมาก		ระดับปานกลาง		ระดับน้อย		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>เพศ</b>										
ชาย	53	39.26	75	55.56	7	5.18	135	100.00	8.109	.017*
หญิง	70	26.42	169	63.77	26	9.81	265	100.00		
<b>อายุ</b>										
18 ปี	12	40.00	17	56.67	1	3.33	30	100.00	10.812	.545
19 ปี	31	32.29	58	60.42	7	7.29	96	100.00		
20 ปี	37	36.63	57	50.44	7	6.93	101	100.00		
21 ปี	25	21.37	79	67.52	13	11.11	117	100.00		
22 ปี	14	29.79	28	59.57	5	10.44	47	100.00		
23 ปี	2	40.00	3	60.00	-	-	5	100.00		
24 ปี	2	50.00	2	50.00	-	-	4	100.00		
<b>ดัชนีมวลกาย</b>										
ต่ำกว่า 18.5 กก./ม <sup>2</sup>	37	28.03	86	65.15	9	6.82	132	100.00	2.737	.841
18.5 – 24.9 กก./ม <sup>2</sup>	74	33.33	129	58.11	19	8.56	222	100.00		
25.0 – 29.9 กก./ม <sup>2</sup>	9	26.47	21	61.76	4	11.77	34	100.00		
ตั้งแต่ 30 กก./ม <sup>2</sup> ขึ้นไป	3	25.00	8	66.67	1	8.33	12	100.00		
<b>คณะที่กำลังศึกษา</b>										
คณะศิลปศาสตร์	16	47.06	16	47.00	2	5.88	34	100.00	30.401	.016*
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2	16.67	9	75.00	1	8.66	12	100.00		
คณะบริหารธุรกิจ	43	34.40	70	56.00	12	9.60	125	100.00		
คณะวิศวกรรมศาสตร์	14	50.00	14	50.00	-	-	28	100.00		
คณะครุศาสตร์-	2	20.00	8	80.00	-	-	10	100.00		
อุตสาหกรรม										
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ- และออกแบบแฟชั่น	5	38.46	8	61.54	-	-	13	100.00		

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อความ	พฤติกรรม								$\chi^2$	P-value
	ระดับมาก		ระดับปานกลาง		ระดับน้อย		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คณะเทคโนโลยี- คหกรรมศาสตร์	14	14.74	71	74.74	10	10.52	95	100.00		
คณะเทคโนโลยี- สื่อสารมวลชน	14	34.15	25	60.98	2	4.87	41	100.00		
คณะสถาปัตยกรรม- ศาสตร์และการออกแบบ	13	30.95	23	54.76	6	14.29	42	100.00		
ชั้นปีที่กำลังศึกษา										
ชั้นปีที่ 1	52	38.81	75	55.97	7	5.22	134	100.00	21.484	.002*
ชั้นปีที่ 2	28	39.44	38	53.52	5	7.04	71	100.00		
ชั้นปีที่ 3	27	18.12	103	69.13	19	12.75	149	100.00		
ชั้นปีที่ 4	16	34.78	28	60.87	2	4.35	46	100.00		
รายได้										
ต่ำกว่า 2,500 บาท	13	26.00	33	66.00	4	8.00	50	100.00	5.426	.711
2,501-3,000 บาท	22	30.14	45	61.64	6	8.22	73			
3,001-3,500 บาท	7	36.84	10	52.63	2	10.53	19			
3,501-4,000 บาท	31	26.27	74	62.71	13	11.12	118			
มากกว่า 4,000 บาทขึ้นไป	50	35.71	82	58.57	8	5.72	140			
การพักอาศัย										
บิดาและมารดา	76	34.08	129	57.85	18	8.07	223	100.00	11.716	.304
ปู่ ย่า ตา ยาย	2	20.00	5	50.00	3	30.00	10			
ลุง ป้า น้า อา	8	27.59	20	68.97	1	3.44	29			
พี่น้อง	9	36.00	15	60.00	1	4.00	25			
เพื่อน	15	25.42	38	64.41	6	10.17	59			
อื่น ๆ	13	24.07	37	68.52	4	7.41	54			

จากตาราง 10 แสดงว่า เพศ คณะ ชั้นปีที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุ ดัชนีมวลกาย รายได้ การพักอาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตอนที่ 5 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตาราง 11 ความสัมพันธ์ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ข้อความ	n	r	p
ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	400	.012	.803
เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	400	.006	.906
การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย	400	.236	.000**
การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย	400	.634	.000**
แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	400	.141	.005**

นัยสำคัญทางสถิติ \*\*.01

จากตาราง 11 แสดงว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

#### สรุปผลการวิจัย

##### ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.25 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 33.75 มีอายุ 21 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.25 และกำลังศึกษาอยู่ในคณะบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 31.25 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 23.75 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 10.50 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คิดเป็นร้อยละ 10.25 คณะศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 8.50 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 7.00 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและการออกแบบแฟชั่น คิดเป็นร้อยละ 3.25 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 3.00 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.50 และกำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 34.25 ปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 17.75 ปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 37.25 และปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 11.50 ส่วนใหญ่มีรายได้ มากกว่า 4,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 35.00 พักอาศัยอยู่กับบิดา และมารดา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.75 สำหรับบริเวณที่พักอาศัยมีสถานที่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 59.25 ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา มีการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 72.50 นักศึกษามีการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมวิ่ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.00 ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย 18.5 - 24.9 กก./ม<sup>2</sup> มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.50 รองลงมา มีดัชนีมวลกาย ต่ำกว่า 18.5 กก./ม<sup>2</sup> คิดเป็นร้อยละ 33.00 มีดัชนีมวลกาย 25.0 - 29.9 กก./ม<sup>2</sup> คิดเป็นร้อยละ 8.50 และดัชนีมวลกาย ตั้งแต่ 30 กก./ม<sup>2</sup> ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.00

### ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับน้อย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.25 และมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20.75 กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อ 17) การออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะช่วยให้การทำงานของระบบทุกระบบของร่างกายดีที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.25 ข้อ 12) ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้ากว่าปกติ เพราะการออกกำลังกายทำให้ปอดแข็งแรงและสามารถรับออกซิเจนได้มากกว่า คิดเป็นร้อยละ 77.50 ข้อ 9) การออกกำลังกายที่ให้ผลดีที่สุด คือ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72.50 ข้อ 16) ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย การดื่มน้ำเย็นจัดทันทีหลังการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 69.50 ข้อ 21) กีฬาชนิดใดที่ช่วยให้ทุกส่วนของร่างกายเคลื่อนไหวดีที่สุด คือ วายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 68.00 ข้อ 10) การออกกำลังกายแต่ละครั้งในบุคคลทั่วไปควรใช้เวลา 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 64.50 ข้อ 13) คนปกติจะมีอัตราการเต้นของหัวใจ 70 – 80 ครั้งต่อนาที คิดเป็นร้อยละ 63.50

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อ 4) ความหมายของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก คิดเป็นร้อยละ 92.50 รองลงมา ข้อ 1) การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric exercise or Static exercise) คิดเป็นร้อยละ 91.50 ข้อ 18) การออกกำลังกายมีผลต่อการไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 90.25 ข้อ 2) การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise) คิดเป็นร้อยละ 86.75 และข้อ 19) การออกกำลังกายมีผลต่อระบบหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 85.75

### เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 3.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 และมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี คือ การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย รองลงมา ได้แก่ ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอจะเป็นผู้ที่มีความสุขร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง, การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาได้ดี, การออกกำลังกายช่วยสร้างเสริมบุคลิกภาพ และการออกกำลังกายทำให้อ่อนหลับสบาย, การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยผ่อนคลายความเครียดได้, ออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย และการออกกำลังกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้

### การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.48 และมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพสมบูรณ์ รองลงมา ได้แก่ การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว, การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น, การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง และการออกกำลังกายช่วยลดความเครียด, การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยป้องกันโรคอ้วนได้, การออกกำลังกายช่วยลดไขมันในเลือดให้น้อยลง, การออกกำลังกายแบบ โยคะเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และการออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัว

### การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 2.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.83 และมีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย รองลงมา ได้แก่ ขั้นตอนของการออกกำลังกายยุ่งยาก, การออกกำลังกายทำให้เหนื่อยจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้, การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามาก, นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะขาดอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย, นักศึกษาไม่สามารถจัดเวลาให้เหมาะสมในการออกกำลังกายได้ และนักศึกษามิทราบวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

### แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 0.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 และมีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมาก คือ ออกกำลังกายเพราะต้องการให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงดี และรู้สึกภูมิใจที่ได้ออกกำลังกาย และพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ออกกำลังกายเพราะต้องการผ่อนคลายความเครียด, ภูมิใจที่ร่างกายแข็งแรงหลังจากออกกำลังกาย, ได้รับการชมเชยในเรื่องของการออกกำลังกายจากผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน ๆ และประสบความสำเร็จในการออกกำลังกาย

### พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 1.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.35 และมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมาก คือ อาบน้ำชำระร่างกาย หลังจากการพักให้หายเหนื่อยจากการออกกำลังกาย, หลีกเลียงการออกกำลังกายกลางแจ้งในขณะที่มีอากาศร้อนจัด และหลีกเลียงการออกกำลังกายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกาย และมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ จะหยุดออกกำลังกายทันทีถ้ารู้สึกเกิดความผิดปกติของร่างกาย, เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง, สวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย, สวมใส่รองเท้ากีฬาให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย และใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที , การแบ่งช่วงเวลาสำหรับการออกกำลังกายกับการปฏิบัติงาน การออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ การชักชวนเพื่อน ๆ มาออกกำลังกาย และมีการออกกำลังกายหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายหรือจำเจ

### ผลการทดสอบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

จากการศึกษา พบว่า เพศ คณะ ชั้นปีที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุ ดัชนีมวลกาย รายได้ การพักอาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย และแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อภิปรายได้ดังนี้

#### ปัจจัยชีวทางสังคม

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า เพศ คณะ ชั้นปีที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุ ดัชนีมวลกาย รายได้ การพักอาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพศ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า นักศึกษาหญิงมีพฤติกรรมออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 63.77 สำหรับนักศึกษาชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.56 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาหญิงเป็นผู้ที่มีความรักสวยรักงาม และมีความต้องการที่อยากให้ตนเองมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีทรวดทรงสมส่วน และหุ่นดี จึงมีความสนใจต่อการออกกำลังกาย และมีการออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ เช่น วิ่ง ว่ายน้ำ การเดินแอโรบิค การเล่นเทนนิส ฯลฯ เป็นต้น สำหรับนักศึกษาชายในช่วงเวลาที่อยู่ที่มหาวิทยาลัยอาจจะมีออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ บ้างเป็นบางครั้งโดยมีการเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล และอาจใช้เวลาว่างในการนั่งพูดคุยกับเพื่อน ๆ เพราะนักศึกษาชายจะมีการเข้าสังคมกับเพื่อน ๆ มากกว่านักศึกษาหญิง และพอลกลับถึงที่พักก็จะไม่มีโอกาสออกกำลังกาย เพราะต้องทำรายงาน และเตรียมการเรียน ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษาหญิงมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่านักศึกษาชาย การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สวีร์รัตน์ พลอินทร์ (2542 : 97-105) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฉลองชัย ม่านโคกสูง (2537 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีความต้องการรับบริการทางด้านการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ไม่สอดคล้องกับ ณรงค์ ศรีเมือง (2544 : 93-101) พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่สอดคล้องกับ ประสงค์ ทองเสมอ (2546 : บทคัดย่อ) พบว่า เพศชายมีการออกกำลังกายเป็น 2.8 เท่าของเพศหญิง และเพศต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า คณะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คณะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมา ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 75.00 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 74.74 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและแฟชั่น คิดเป็นร้อยละ 61.54 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คิดเป็นร้อยละ 60.98 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาแต่ละคณะมีการเรียนการสอนที่ไม่เหมือนกัน ตลอดจนนักศึกษามีภาระที่จะต้องจัดทำรายงาน หรือการบ้านตามที่อาจารย์ได้มอบหมาย มีการศึกษาหาความรู้นอกตำราเรียนอยู่ตลอดเวลา และต้องเตรียมการเรียนในแต่ละวัน จึงทำให้นักศึกษาที่มีคณะต่างกันมีการออกกำลังกายแตกต่างกัน และอาจเป็นเพราะนักศึกษาคิดว่าการออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก เช่น ต้องจัดหาชุดออกกำลังกาย รองเท้า การออกกำลังกายมีขั้นตอนที่หลากหลายมาก เช่น ต้องอบอุ่นร่างกายก่อนทุกครั้ง เพื่อเป็นการปรับสภาพร่างกาย หรือการเตรียมความพร้อมของร่างกาย แล้วค่อยเพิ่มความหนักในขณะออก



กำลังกาย และมีพ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกเสร็จเรียบร้อย การออกกำลังกายต้องใช้เวลา และเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปออกกำลังกายเนื่องจากสถานที่ออกกำลังกายไม่ได้อยู่บริเวณใกล้บริเวณที่พักอาศัย ฯลฯ เป็นต้น จึงส่งผลให้นักศึกษาแต่ละคนจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ชั้นปีที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ชั้นปีที่ศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 69.13 รองลงมา ชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 60.87 ชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 55.97 และชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 53.52 ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักศึกษาแต่ละชั้นปีมีการเรียนการสอนที่แตกต่างกันในแต่ละคณะอยู่แล้ว สำหรับการเรียนในชั้นปีก็ยังคงมีความแตกต่างกัน เพราะชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 จะต้องมีการเรียนการสอนที่ต้องเรียนหลากหลายวิชา มีการทำรายงานมากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 และต้องแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา มีการเตรียมตัวการเรียนในแต่ละวัน และมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเป็นจำนวนมาก จึงทำให้นักศึกษาไม่ค่อยมีเวลาในการออกกำลังกาย สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นรุ่นพี่ที่มีการเรียนการสอนน้อยกว่านักศึกษารุ่นน้อง แต่ก็ต้องมีการเตรียมตัวเองในการที่จะต้องทำโครงการที่สำคัญ ๆ ที่ตนเองได้รับมอบหมายจากอาจารย์ประจำวิชา แต่จะมีช่วงเวลาว่างมากกว่านักศึกษารุ่นน้อง และสามารถที่จะจัดเวลาไปออกกำลังกายได้บ้าง ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สรรค์รัตน์ พลอินทร์ (2542 : 97-105) พบว่า ระดับชั้นปี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษายาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า นักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ นักศึกษาที่มีอายุ 21 ปี, 19 ปี, 23 ปี, 22 ปี, 18 ปี, 23 ปี และ 24 ปี มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 67.52, 60.42, 60.00, 59.57, 56.67, 60.00 และ 50.00 ตามลำดับ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่านักศึกษาทุกกลุ่มอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะนักศึกษาไม่ค่อยมีเวลาในการออกกำลังกาย และไม่สนใจในการดูแลสุขภาพตนเอง เพราะจากการศึกษาพบว่า นักศึกษาบางคนมีดัชนีมวลกาย ต่ำกว่า 18.5 กก./ม<sup>2</sup> แสดงว่านักศึกษามีรูปร่างผอม และนักศึกษาบางคนมีดัชนีมวลกาย 2.50 - 29.9 กก./ม<sup>2</sup> แสดงว่านักศึกษามีภาวะโรคอ้วน หรือเป็นโรคอ้วน และอาจเป็นเพราะนักศึกษามีภาระที่จะต้องทำรายงาน ทำการบ้านตามที่อาจารย์มอบหมายให้ นักศึกษาจะต้องใช้เวลาในการศึกษา ค้นคว้า จากเอกสาร ตำราในห้องเรียน และยังคงต้องแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ นอกมหาวิทยาลัย จึงทำให้นักศึกษาไม่มีเวลาในการที่จะไปออกกำลังกาย หรือ

ไปออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ ถึงแม้ว่านักศึกษาทุกกลุ่มอายุจะมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย โดยรับรู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ทำให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงสมส่วน และปราศจากโรคภัย ถ้าหากมีการออกกำลังกายที่ถูกต้องวิธี ดังนั้น จึงส่งผลให้นักศึกษาทุกกลุ่มอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฉลองชัย ม่านโลกสูง (2537 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาที่มีอายุต่างกัน มีความต้องการรับบริการทางด้านการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ณรงค์ ศรีเมือง (2544 : 93-101) พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ดัชนีมวลกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า นักศึกษาที่มีดัชนีมวลกาย ต่ำกว่า  $18.5 \text{ กก./ม}^2$   $18.5 - 24.9 \text{ กก./ม}^2$   $25.0 - 29.9 \text{ กก./ม}^2$  และตั้งแต่  $30 \text{ กก./ม}^2$  ขึ้นไป มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยทางสรีรวิทยาเบื้องต้นที่สามารถบ่งชี้ถึงภาวะโภชนาการ โดยประมาณได้จากค่าสัดส่วนของน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม ต่อส่วนสูงเป็นเมตรกำลังสอง ค่าดัชนีน้ำหนักกายที่ดีที่สุดคือ ไม่เกิน 25 กรณีที่ดัชนีมวลกายสูงกว่ามาตรฐาน บ่งชี้ถึงภาวะอ้วน หรือมีโภชนาการที่ไม่เหมาะสม และอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน กล่าวคือ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น การที่นักศึกษามีดัชนีมวลกายต่างกัน แต่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน อาจมาจากปัจจัยหลายสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาไม่ออกกำลังกาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาต้องแข่งกับเวลาในการเดินทางมาเรียนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยต้องตื่นแต่เช้าและต้องรีบออกจากบ้านเพื่อมามหาวิทยาลัย ถ้าหากมาสายก็จะทำให้ไม่สามารถขึ้นรถโดยสารได้ และก็จะไม่ทันเวลาเรียน และเมื่อมาถึงมหาวิทยาลัยนักศึกษาก็จะรีบรับประทานอาหาร ดื่มน้ำอัดลม รับประทานอาหารขนมหวาน และรีบเข้าเรียนในแต่ละวิชา และเมื่อเลิกเรียนเสร็จก็ต้องไปทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ และเดินทางกลับที่พัก ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษาขาดความตระหนักในการเอาใจใส่ดูแลสุขภาพของตนเอง จึงทำให้นักศึกษาขาดออกกำลังกาย หรือไม่สามารถจัดเวลาในออกกำลังกายได้ และอาจเป็นเพราะสถานที่ออกกำลังกายต้องเดินทางไปไกล ใช้เวลาในการเดินทางไปออกกำลังกายนาน ขาดอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย และไม่มีเพื่อนชักชวนไปออกกำลังกาย ฯลฯ เป็นต้น ฉะนั้น จึงทำให้นักศึกษาที่มีดัชนีมวลกายต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับ ประสงค์ ทองเสมอ (2546 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาที่มีดัชนีมวลกายต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย รายได้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตในด้านการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของบุคคล ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลดีขึ้น ดังที่ โอเร็ม (Orem. 1995 : 204) กล่าวว่า ผู้ที่สถานภาพทางเศรษฐกิจดี จะมีโอกาสแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพ สามารถจัดหาสิ่งของ เครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้ เพนเดอร์ (Pender. 1987 : 161) กล่าวว่า ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการมีศักยภาพของบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ บุคคลที่มีรายได้น้อยจะมีข้อจำกัดในเรื่อง ยา อาหาร การเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ แต่การศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักศึกษามีรายได้ ต่ำกว่า 2,500 บาท รายได้ 2,501-3,000 บาท 3,001-3,500 บาท 3,501-4,000 บาท และมากกว่า 4,000 บาทขึ้นไป มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษามีภาระที่ได้รับมอบหมาย จากอาจารย์ในการทำรายงาน หรือทำการบ้าน จึงทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลาในการแสวงหาข้อมูล ค้นคว้า และรวบรวมเนื้อหาสาระของงานที่ได้รับมอบหมายมาจัดทำรายงาน จึงทำให้นักศึกษาไม่มี เวลาในการที่จะมาออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ หรืออาจจะเป็นเพราะเพื่อน ๆ ในกลุ่มเดียวกันไม่มีการออกกำลังกาย จึงทำให้นักศึกษาขาดแรงจูงใจ หรือขาดความกระตือรือร้นในการที่จะไปออกกำลังกาย และถึงแม้ว่านักศึกษามีรายได้มาก แต่ถ้านักศึกษาขาดความตระหนัก หรือเห็นไม่ ความสำคัญของการออกกำลังกาย และขาดการชักจูงจากเพื่อน ก็จะทำให้นักศึกษาไม่อยากจะ ออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การพักอาศัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.75 ภูเขา ตายาย ลุง ป้า น้า อา พี่น้อง เพื่อน และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็น เพราะบริเวณที่พักอาศัยของนักศึกษาไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย สถานที่ออกกำลังกายอยู่ห่างไกลจากที่พัก จะต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปออกกำลังกายนาน หรืออาจเป็นเพราะบุคคลใน ครอบครัว ญาติพี่น้อง และเพื่อน ของนักศึกษาไม่มีการออกกำลังกาย ก็จะทำให้นักศึกษาไม่มีการ ออกกำลังกายตามไปด้วย และอาจเป็นเพราะนักศึกษขาดแรงจูงใจการออกกำลังกายจากบุคคลใน ครอบครัว ญาติพี่น้อง หรือเพื่อน จึงทำให้นักศึกษาที่พักอาศัยต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

#### ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับ น้อย คิดเป็นร้อยละ 79.25 และมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็น

ร้อยละ 20.75 กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบถูกมากที่สุด คือ การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้การทำงานของระบบทุกระบบของร่างกายดีที่สุด ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้ากว่าปกติ เพราะการออกกำลังกายทำให้ปอดแข็งแรงและสามารถรับออกซิเจนได้มากกว่า การออกกำลังกายที่ให้ผลดีที่สุด คือ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ไม่ควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย การดื่มน้ำเย็นจัดทันทีหลังการออกกำลังกาย ก็พาดูใจที่ช่วยให้ทุกส่วนของร่างกายเคลื่อนไหวได้ดีที่สุด คือ ว่ายน้ำ การออกกำลังกายแต่ละครั้งในบุคคลทั่วไปควรใช้เวลา 45 นาที และคนปกติจะมีอัตราการเต้นของหัวใจ 70 – 80 ครั้งต่อนาที ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่าง ได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่กระทรวงสาธารณสุข การกีฬาแห่งประเทศไทย และหน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และอาจเป็นเพราะนักศึกษาได้มีการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น หอสมุดแห่งชาติ หอสมุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หอสมุดตามมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ เป็นต้น จึงทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับหนึ่ง ดังนั้น คณะผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หรืออาจารย์ที่รับผิดชอบในการส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษา ควรมีการจัดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (KM) เกี่ยวกับการออกกำลังกาย หรือจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายให้กับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ถ้าหากนักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ก็ จะส่งผลให้นักศึกษามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หันมาออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น การศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับ เพ็ญศรี จิงธนาเจริญเลิศ และมุสดี ก่อเจดีย์ (2541 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในระดับพอใช้ สอดคล้องกับ ไชยา อังศุสูกนฤมล (2543 : 163-171) พบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ สอดคล้องกับณรงค์ ศรีเมือง (2544 : 93-101) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย การศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พรนิภา แซ่ลิ้ม (2547 : 93-94) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่สอดคล้องกับ อัสมิน หะยีนิงเงาะ (2548 : 65-68) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ไม่แตกต่างกัน

### เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษา พบว่า เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยเจตคติต่อการออกกำลังกายโดยรวม เท่ากับ 3.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.37 และมีเจตคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ได้แก่ การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง, การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาได้ดี, การออกกำลังกายช่วยสร้างเสริมบุคลิกภาพ และการออกกำลังกายทำให้อ่อนหลับสบาย, การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยผ่อนคลายความเครียดได้, ออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย และการออกกำลังกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักศึกษามีการรับรู้ข่าวสาร และความสำคัญเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และความจำเป็นเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ทั้งจากบทเรียนและจากประสบการณ์จริง จึงเชื่อว่าเมื่อออกกำลังกายจะทำให้ตนเองมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาได้ดี ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพ ผ่อนคลายความเครียด ทำให้อ่อนหลับสบาย และทำให้ระบบขับถ่ายดีขึ้น จึงทำให้นักศึกษามีเจตคติ และมีความรู้สึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยนักศึกษามีเจตคติว่าถ้าตนเองมีการออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยให้ตนเองมีสุขภาพแข็งแรง รูปร่างสมส่วน และไม่เจ็บป่วยง่าย ทำให้สุขภาพจิตดี เช่น เมื่อเกิดความเครียดจากการศึกษาก็ไปออกกำลังกายกับเพื่อน ๆ จะทำให้ผ่อนคลายความเครียด และทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย การศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ คำธณ ธาร (2537 ก-ข) พบว่า เจตคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง และมีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ ไชยา อังสุสุนถม (2543 : 163-171) พบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษามีเจตคติอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ อัสมิน หะยีนิเงาะ (2548 : 65-68) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ เพ็ญศรี จึงธนาเจริญเลิศ และสุสดี ก่อเจติย์ (2541 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี และการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับ ณรงค์ ศรีเมือง (2544 : 93-101) พบว่า ทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่สอดคล้องกับ ชื่น ศิริรักษ์ (2547 : 85-88) พบว่า เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่สอดคล้องกับ พรนิภา แซ่ลิ้ม (2547 : 93-94) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมี มีทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษา พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .236, p = .000$ ) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.48 และมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพสมบูรณ์ การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว, การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น, การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง และการออกกำลังกายช่วยลดความเครียด การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยป้องกันโรคอ้วนได้, การออกกำลังกายช่วยลดไขมันในเลือดให้น้อยลง, การออกกำลังกายแบบโยคะเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และการออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัว ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาคือเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยมีการรับรู้ว่าถ้าออกกำลังกายแล้วจะได้รับประโยชน์อย่างไรต่อสุขภาพของตนเอง เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพสมบูรณ์ การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายตัวได้ดี ช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและป้องกันโรค และป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการออกกำลังกายช่วยลดความเครียดได้ ดังนั้นจึงทำให้นักศึกษามีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ดังที่ เพนเดอร์ (Pender, 1995 : 67) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมเฉพาะใด ๆ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ที่ได้รับจากผลของการกระทำที่เกิดขึ้น การคาดการณ์ถึงประโยชน์ของการกระทำ เป็นสิ่งสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงพฤติกรรมอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ ทั้งภายในร่างกายหรือภายนอกก็ได้ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นภายใน ได้แก่ การเพิ่มความตื่นตัว และการลดความรู้สึกเหนื่อยล้า ส่วนประโยชน์ที่เกิดขึ้นภายนอก ได้แก่ รางวัล ทรัพย์สิน เงินทอง หรือปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ในช่วงแรกประโยชน์ภายนอกจะเป็นแรงจูงใจสำคัญในการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งต่อมาประโยชน์ภายในอาจเป็นแรงจูงใจให้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง หรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพราะการรับรู้ประโยชน์เป็นแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายทั้งทางตรง และทางอ้อม โดยผ่านพันธะสัญญาที่วางแผนไว้ว่าจะกระทำพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก จึงทำให้การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย สอดคล้องกับ คำธม ธนาธร (2537 ก-ข) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ สรลรัตน์ พลอินทร์ (2542 : 97-105) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของ

นักศึกษาพยาบาลอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ชื่น ศิริรักษ์ (2547 : 85-88) มีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายระดับมาก และการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษา พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .634, p = .000$ ) และพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 2.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.83 และมีการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย รองลงมา ได้แก่ ขั้นตอนของการออกกำลังกายยุ่งยาก, การออกกำลังกายทำให้เหนื่อยจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้, การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามาก, นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะขาดอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย, นักศึกษาไม่สามารถจัดเวลาให้เหมาะสมในการออกกำลังกายได้ และนักศึกษามิทราบวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ทั้งนี้การที่นักศึกษามีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจาก นักศึกษามีการคาดการณ์ล่วงหน้าต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในทางลบ หรือเป็นการรับรู้ถึงสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาจากการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย ได้แก่ การเสียค่าใช้จ่าย การเสียเวลาในการออกกำลังกาย ขาดอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย ความไม่สะดวกต่าง ๆ ในการออกกำลังกาย และการออกกำลังกายมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก เป็นต้น ดังแนวคิดของ Pender (1995 : 66-73) ได้กล่าวว่า การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ เป็นการรับรู้อุปสรรคที่ขัดขวางต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อาจเกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่คิดไปเองก็ได้ ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย ความยากลำบากที่จะกระทำ การสูญเสียเวลาในการกระทำ เมื่อมีความพร้อมในการกระทำต่ำ และมีอุปสรรคมาก การกระทำก็จะไม่เกิดขึ้น หรือเมื่อมีความพร้อมที่จะกระทำสูง และมีอุปสรรคน้อยความเป็นไปได้ที่จะกระทำก็มีมากขึ้น การรับรู้อุปสรรคมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาโดยตรง โดยเป็นตัวขัดขวางการกระทำและมีผลทางอ้อมต่อการลดพันธะสัญญาในการวางแผนที่จะกระทำพฤติกรรม สอดคล้องกับ ไนส์ วอลท์แมน และคูก (ชื่น ศิริรักษ์. 2547 ; อ้างอิงจาก Niss Vollman & Cook. 1998) กล่าวว่า อุปสรรคของการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่ขัดขวางพฤติกรรมการออกกำลังกาย เช่น การไม่มีเวลา ความไม่สะดวกที่จะไปออกกำลังกาย เนื่องจากมีภาระรับผิดชอบมาก การมีความรู้สึกไม่ชอบการออกกำลังกาย หรือรู้สึกว่า การออกกำลังกาย ไม่เหมาะสมกับตนเอง จากสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากสถานที่ สภาพอากาศ และปัจจัยส่วนบุคคล การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ คำธณ ธาร (2537 :

ก-ข) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และการรับรู้มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับจิตอาวี ศรีอาคะ (2543 : บทคัดย่อ) พบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย สอดคล้องกับ ชื่น ศิริรักษ์ (2547 : 85-88) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปริญา ดาสา (2544 : 36-41) พบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ และพบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

#### แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษา พบว่า แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .141, p = .005$ ) และพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนค่าเฉลี่ยแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยรวม เท่ากับ 0.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 มีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง และจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมาก คือ ออกกำลังกายเพราะต้องการให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงดี และรู้สึกภูมิใจที่ได้ออกกำลังกาย สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ออกกำลังกายเพราะต้องการผ่อนคลายความเครียด, ภูมิใจที่ร่างกายแข็งแรงหลังจากออกกำลังกาย, ได้รับการชมเชยในเรื่องของการออกกำลังกายจากผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน ๆ และประสบความสำเร็จในการออกกำลังกาย ดังนั้น จะเห็นได้ว่า นักศึกษาที่ได้รับแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ จะทำให้นักศึกษามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหันมาออกกำลังกาย และอาจเป็นเพราะนักศึกษาได้รับการยกย่องชมเชยในเรื่องของการออกกำลังกายจากผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน ๆ จึงทำให้นักศึกษามีความตื่นตัวที่ทำให้ตนเองมุ่งที่จะมีการออกกำลังกาย ดังแนวคิดของ เบคเกอร์ (Becker. 1974 : 409-417) กล่าวว่า แรงจูงใจ เป็นระดับความสนใจและความหวังใจเกี่ยวกับสุขภาพ ความปรารถนาที่จะดำรงรักษาสุขภาพและหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วย แรงจูงใจนี้อาจเกิดจากความสนใจสุขภาพทั่วไปของบุคคล หรือจากการกระตุ้นของความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความเชื่อต่อความรุนแรงของโรค ความเชื่อต่อผลดีของการปฏิบัติ รวมทั้งสิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ ข่าวสาร คำแนะนำของอาจารย์ ผู้ปกครอง เพื่อน ซึ่งสามารถกระตุ้นแรงจูงใจด้านการออกกำลังกายของนักศึกษาได้ โดยทั่วไปสามารถประเมินแรงจูงใจของนักศึกษาด้วยการวัดระดับความพึงพอใจ หรือความตั้งใจของนักศึกษาที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของอาจารย์ ผู้ปกครอง และเพื่อน การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับ



ผลการศึกษากับ ฮิลเดอร์แบรน (Hilderbran. 1996 : 56) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับวิทยาลัย พบว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจและการเข้าร่วมกิจกรรมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับ ชื่น ศิริรักษ์ (2547 : 85-88) ได้รับแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายระดับดี และพบว่า แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผลจากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวม เท่ากับ 1.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.35 และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การหยุดออกกำลังกายทันทีถ้ารู้สึกเกิดความผิดปกติของร่างกาย เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง สวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย สวมใส่รองเท้ากีฬาให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย และใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที การแบ่งช่วงเวลาสำหรับการออกกำลังกายกับการปฏิบัติงาน การออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ การชักชวนเพื่อน ๆ มาออกกำลังกาย และมีการออกกำลังกายหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายหรือจำเจ จะเห็นได้ว่านักศึกษามีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม แต่อาจจะมีเหตุปัจจัยบางประการที่ทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษายังขาดความตระหนักถึงผลกระทบที่ไม่ออกกำลังกาย และคิดว่าการออกกำลังกายไม่มีความสำคัญ และตนเองไม่มีเวลาว่าง มีรายงานที่จะต้องรีบทำส่งอาจารย์ ตลอดจนไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย จึงทำให้นักศึกษาไม่ได้ออกกำลังกาย หรือถ้าหากมีการออกกำลังกาย ก็จะมีการออกกำลังกายบ้างเป็นบางครั้งร่วมกับเพื่อน ๆ หรือชักชวนเพื่อน ๆ ไปออกกำลังกาย ดังนั้น จึงทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง การศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับ เพ็ญศรี จิ่งธนาเจริญเลิศ และมุสตี ก่อเจดีย์ (2541 : บทคัดย่อ) พบว่า การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไชยา อังศุสุกนถมล (2543 : 163-171) พบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษามีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี ไม่สอดคล้องกับ ประสงค์ ทองเสมอ (2546 : บทคัดย่อ) พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ไม่สอดคล้องกับ ชื่น ศิริรักษ์ (2547 : 85-88) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี ไม่สอดคล้องกับ พรนิภา แซ่ลิ้ม (2547 : 93-94) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น คณะผู้บริหารของมหาวิทยาลัย และคณะอาจารย์ ควรมีการส่งเสริมให้นักศึกษามีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายในมหาวิทยาลัย หรือจัดสถานที่ที่ออกกำลังกาย อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย เพื่อเป็นการเอื้อให้นักศึกษาได้มีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น
2. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับน้อย อาจารย์ที่รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ควรมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่นักศึกษา โดยการจัดบอดอร์นิทรรสการ การจัดองค์ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย (KM) การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายผ่านทางอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย หรือจัดการแข่งขันการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายผ่านสื่อที่นักศึกษาคิดว่าเพื่อน ๆ ในมหาวิทยาลัยสามารถนำไปอ่าน
3. ควรจัดให้มีการอบรม สัมมนา เผยแพร่ความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายให้อาจารย์ และนักศึกษาทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ ถึงประโยชน์ของการเล่นกีฬา เพื่อป้องกัน ฟันฟูสภาพการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี ตลอดจนสามารถป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และควรมีการติดตามผลเป็นระยะ
4. นักศึกษามีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง อาจารย์ที่รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ควรมีการให้นักศึกษาได้รับรู้ถึงผลประโยชน์ของการออกกำลังกายที่ถูกต้องว่ามีประโยชน์ต่อนักศึกษาอย่างมาก ถ้าหากนักศึกษามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหันมาออกกำลังกาย ควรจะมีการบอกถึงโทษของการไม่ออกกำลังกาย และมีการกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นความจำเป็นที่ควรจะมีการออกกำลังกาย
5. นักศึกษามีแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น คณะผู้บริหารและคณะอาจารย์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครควรมีการกระตุ้นโดยการเสริมแรงให้กำลังใจแก่นักศึกษาที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำ สำหรับนักศึกษาที่ไม่มีการออกกำลังกาย ก็ควรมีการกระตุ้นให้กำลังใจแก่นักศึกษา และบอกถึงผลประโยชน์ของการออกกำลังกายที่นักศึกษาจะได้รับ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัญหา และอุปสรรคในการไม่ออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าเป็นอย่างไร ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษามีเจตคติอยู่ในระดับดี แต่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างนักศึกษาหญิง กับนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3. ควรมีการศึกษาความพร้อมในการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. (2528). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2540). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : บริษัทประชาชน จำกัด.
- เกษม ต้นติผลาชีวะ และกฤษยา ต้นติผลาชีวะ. (2528). การรักษาสุขภาพในวัยสูงอายุ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.
- แก้วปวงคำ วงไชย. (ม.ป.พ.). โยคะเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : สากล การพิมพ์.
- กันยา สุวรรณแสง. (2532). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา.
- คำรณ ธนาธร. (2537). ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (สาขาการส่งเสริมสุขภาพ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จรรยาถักษณ์ สุขแจ่ม. (2541). การสร้างแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรววยพร ธณินทร์. (2530, กรกฎาคม). กีฬาสุขภาพ," ไกล่หมอ. 11(7) : 51-52.
- จรววยพร ธณินทร์. (2538). การเสริมสร้างสุขภาพคนยุคใหม่. กรุงเทพฯ : ดันฮ้อ แกรมมี จำกัด
- จิตอารี ศรีอาคะ. (2543). การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร์ (พยาบาลศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จูไรรัตน์ ศรีมณี. (2539). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจสุขภาพก่อนสมรส ของคู่สมรสที่จดทะเบียนสมรสในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉลองชัย ม่านโคกสูง. (2537). ความต้องการรับบริการทางด้านกายออกกำลังกายของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. (ศิลปศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจก ธนะสิริ. (2540). การเพิ่มประสิทธิภาพของชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วน จำกัด. ป. สัมพันธ์พาณิชย์.

- เฉลิมพล ต้นสกุล. (2541). พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญ  
นิติบุคคล สหประชาพาณิชย์.
- ชาติรี ประชาพิพัฒน์ และนฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. (2545). แนวทาง : การส่งเสริมการ  
ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. ม.ป.พ.
- ชื่น ศิริรักษ์. (2547). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล  
วิทยาลัยพยาบาลในภาคกลาง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.  
ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไชยา อังสุสกนถมถ. (2543). พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัย  
ชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
(พลศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณรงค์ ศรีเมือง. (2544). พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษาโรงเรียนพิชัยรัตนาคาร จังหวัดระนอง. ปริญญา  
วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน). บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยการสาธารณสุข  
สิรินธร จังหวัดยะลา.
- ดำรง กิจกุล. (2527). การออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- นาคยา เกรียงชัยพฤกษ์. (2544). ประสิทธิภาพโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎี  
ความสามารถตนเองร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค  
อาหาร การออกกำลังกาย และการคลายความเครียดของผู้สูงอายุ ณ ชมรมผู้สูงอายุ  
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
(สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นที รักษ์พลเมือง และวิชัย วนดุรงค์วรรณ. (2530). กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน. กรุงเทพฯ :  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิภา แก้วศรีงาม. (2527). จิตวิทยาองค์การ. กรุงเทพฯ : ภาคจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บรรลู่ ศิริพานิช. (2541). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2527). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4.  
กรุงเทพฯ : การพิมพ์พระนคร.

- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พีระพัทธนา โอเดียรสโตร์.
- ประบงศ์ นະเจิน. (2544). ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของข้าราชการสังกัดกระทรวง  
สาธารณสุข ในจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา).  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประสงค์ ทองเฉอ. (2546). การศึกษาเจตคติต่อการกีฬาและพฤติกรรมการออกกำลังกายของ  
นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาพลศึกษา).  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปริญญา ดาสา. (2544). พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของ  
อาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลมหาบัณฑิต (พยาบาลสตรี).  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปรีชา ชาญณรงค์. (2545). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษาโรงเรียนสุวรรณสุทธาราม กรุงเทพมหานคร.  
ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการพัฒนาสังคม). บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- แผนกพยาบาล ศูนย์พัฒนวิชาการพระนคร เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. (2549). รายงานการ  
ให้บริการนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2530. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- พรนิภา แซ่ลิ้ม. (2547). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา :  
กรณีศึกษาโรงเรียนปลายพระยาวิทยาคม อำเภอปลายพระยา จังหวัดกระบี่. ปริญญา  
วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน). วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.
- พรสุข หุ่นนิรันดร์. (2545). พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา. ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ม.ป.พ.
- พรสุข หุ่นนิรันดร์ และคณะ. (2546). พล 101 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ :  
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พวงเพชร วัชรอยู่. (2533). จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์.
- พนิตดา วงษ์แจ้ง. (2538). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงบันดาลใจ  
ทางสังคมผ่านอาสาสมัครเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการซื้อบัตรประกันสุขภาพของ  
ประชาชน อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

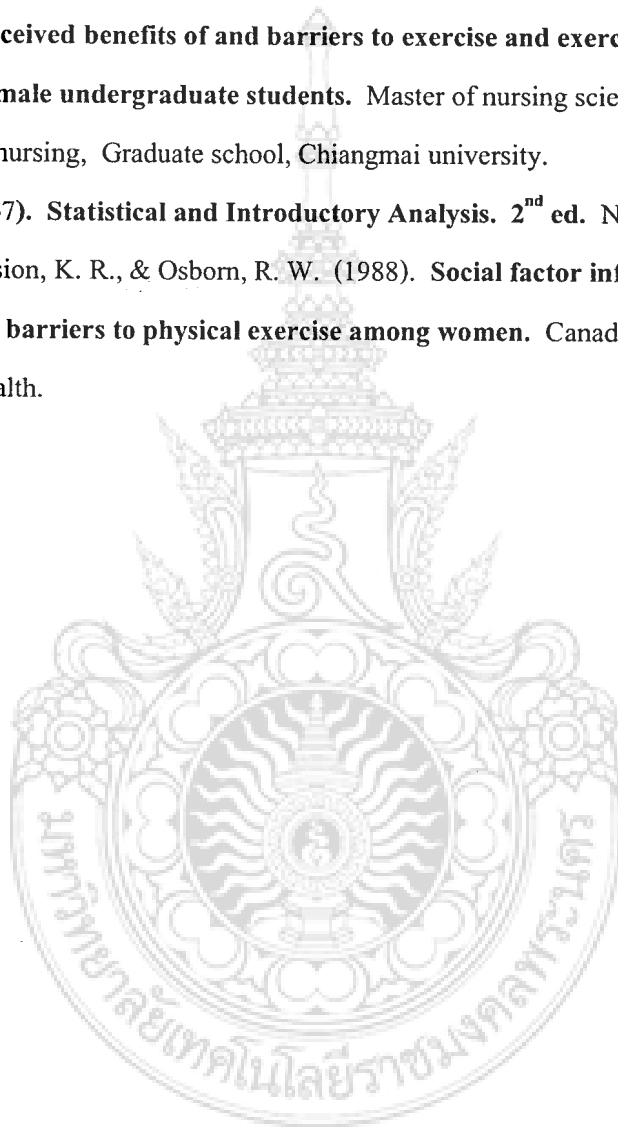
- เพ็ญศรี จิงธนาเจริญเลิศ และสุสติ ก่อเจดีย์. (2541). รายงานวิจัย “ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ  
เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี. สระบุรี :  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี.
- มานี ชูไทย. (2532). วิชาการสุขศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เยาวดี สุวรรณนาคะ. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรคกับ  
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ป่วยโรคตับอักเสบจากไวรัสตับอักเสบ บี. วิทยานิพนธ์  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาลศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5.  
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2523). “การออกกำลังกายสำคัญไฉน,” วารสารวิทยาลัยพลศึกษา.  
22(2) : 22-23.
- วลีรัตน์ แตรตุลาการ. (2541). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการ  
เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์  
ชั้นปีที่ 1. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วุฒิพงษ์ ปรมัตถากร. (2537). การออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้งเฮาส์.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2534). การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและการกีฬา. พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงษ์. (2533). “การกระโดดเชือกเพื่อสุขภาพ,” คู่มือการออกกำลังกาย  
เพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : กรมอนามัย.
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2540). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ :  
รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- สมจิตต์ สุพรรณทัศน์. (2534). “พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง,” เอกสารการสอนชุดวิชา  
สุขศึกษา หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมโภชน์ เข้มสุภามิต. (2535). “สิ่งเร้าและแรงจูงใจ,” ในเอกสารการสอนชุดวิชา  
จิตวิทยาทั่วไป หน่วยที่ 1-7. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมาธิราช.



- สมรรัตน์ มั่นคง. (2546). พฤติกรรมการใช้ยาคุมกำเนิดฉุกเฉินของนักศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษา เอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดนนทบุรี. ปรินญาณีพันธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สร้อยรัตน์ พลอินทร์. (2542). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถ ของตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และสภาพ แวดล้อมของวิทยาลัยกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร (การพยาบาลศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สิทธิโชค วรรณสันติกุล. (2529). จิตวิทยาการจัดการพฤติกรรมมนุษย์. นครปฐม.
- สุชาติ โสภประยูร และเอมอัชมา วัฒนบูรานนท์. (2542). การสอนสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : เอมี เทรคดิง.
- เสก อักษรานุเคราะห์. (2534). การออกกำลังกายสายกลางเพื่อสุขภาพและชะลอความแก่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2542). รายงานการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬา และการดูกีฬาของประชากร พ.ศ. 2540. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- อารีรัตน์ ตโนภาส. (2539). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุน ทางสังคมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ จังหวัดชัยนาท. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อุบลรัตน์ รุ่งเรืองศิลป์. (2540). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เอนกกุล กริแสง. (2526). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.
- อัญชลี สิงหสุด. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และเจตคติกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (พยาบาลศาสตร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัสมิน หะยีนิเงาะ. (2548). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี. ปรินญาณีพันธ์ วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุข ชุมชน). วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา.

- Anastasi, Anne. (1976). **Psychological Testing**. New York : Macmillan Publishing Co., Inc.
- Becker, Marchall H. (1974). "The Health Belief Model and Sick Role Behavior," **Health Education Monographs**.
- Becker, et. al. (1975). **Sociobehavioral Determinants of Compliance with Health and Medical Care Recommendation**. Medical Care.
- Bloom, Benjamine. S. (1975). **Toxonomy of Education Objective Hand Book I : Cognitive Domain**. New York : David Mch kay.
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). **Beliefs, Attitude, Intention and Behavior : And Introduction to Theory and Research**. Reading, Mass. Addison Wesley.
- Good, V.C. (1973). **Dictionary of Education**. New York : McGraw Hill Book Company.
- Hildebrand, K.M. (1996, Feburary). **Relationship between Motivition factors and Exercise Participation of College Students**. Dissertation Abstracts Intemational.
- Jaffee and others. (1999). Incentives and barriers to physical activity for working women. **American Journal of Health Promotion**. 13(4) : 215-218.
- Janz, M.K. & Bechker, M.H. (1984). "The health belief model : a decade later," **Health Education Quarterly**.
- Jones, M., & Nies, M. A. (1996). The relationship of perceived benefits of and barriers to reported exercise in older African American women. **Public health Nursing**. 13(2) : 151-158.
- Orem, D.E. (1995). **Nursing : Concepts of Practice**. (5<sup>th</sup> ed.) St.Louis : Mosby year Book.
- Pender, N.J. (1987). **Health promotion in nursing practice**. New York : Appleton Century-Croft.
- Pender, N.J. (1995). **Gender and developmental differences in exercise beliefs among youth prediction of their exercise behavior**. J-Sch-Health. 65(6) : 213-219.
- Rosenstock, Trwin M. (1974). "The Health Belief Model and Prevention Health Behavior," **Health Education Monographys**.
- Salonen, J.T. and others. (1988). "Leisure Time and Occupational Physical Activity : Risk of death from Ischenic heart discase," **American Journal of Eptidemiology**. 127(1) : 87-94.

- Tappe and otherws. (1989). "Perceived barriers to Exercise among adolescents," **Journal of School health.** 59(4) : 153-155.
- Thurstone, L. L. (1976). **Theory and Measurment.** New York and Sons Inc.
- Wilcox & Storandt. (1996). **Relation among age exercise and psychological variables in a community sample of woman.** Helath-psychol. 15(2) : 110-113.
- Yan, J. (1999). **Perceived benefits of and barriers to exercise and exercise activity among female undergraduate students.** Master of nursing science in maternal and child nursing, Graduate school, Chiangmai university.
- Yamane, Taro. (1967). **Statistical and Introductory Analysis.** 2<sup>nd</sup> ed. New York : Harper.
- Yoshida, K. L., Allision, K. R., & Osborn, R. W. (1988). **Social factor influencing perceived barriers to physical exercise among women.** Canadian Journal of Public Health.



ภาคผนวก



## แบบสอบถาม

### พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มีทั้งหมด 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลในเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และจัดทำเป็นฐานข้อมูล และเพื่อใช้ในการวางแผนส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมต่อไป ดังนั้น ขอให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และตอบตามความเป็นจริงของนักศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์แก่กลุ่มวิชาพลศึกษาที่จะใช้เป็นข้อมูลส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

## แบบสอบถาม

## พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ที่หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ปัจจุบันนักศึกษามีอายุ .....ปี

3. นักศึกษามีน้ำหนัก.....ก.ก ส่วนสูง.....เซนติเมตร

4. นักศึกษาศึกษากำลังศึกษาอยู่ในคณะใด

คณะศิลปศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะบริหารธุรกิจ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและแฟชั่น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

5. ปัจจุบันนักศึกษากำลังศึกษาระดับชั้นปี

ชั้นปี 1

ชั้นปี 2

ชั้นปี 3

ชั้นปี 4

อื่น ๆ ระบุ .....

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับ .....บาท

7. ปัจจุบันนักศึกษาพักอาศัยอยู่กับใคร

บิดาและมารดา

ปู่ ย่า ตา ยาย

ลุง ป้า น้า อา

พี่ น้อง

เพื่อน

อื่น ๆ ระบุ.....

8. บริเวณที่พักอาศัยของนักศึกษามีสถานที่สำหรับออกกำลังกายหรือไม่

มี

ไม่มี

9. ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา นักศึกษาเคยมีการออกกำลังกาย หรือไม่

เคย

ไม่เคย

10. ปัจจุบันนักศึกษายออกกำลังกายด้วยกิจกรรมใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิ่ง

ขี่จักรยานอยู่กับที่

เดินแอโรบิก

กระโดดเชือก

โยคะ

ฟุตบอล

วายน้ำ

อื่นๆระบุ.....

## ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ที่หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric exercise or Static exercise) หมายถึง ข้อใด
  - ก) การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่
  - ข) การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลง
  - ค) การออกกำลังกายแบบบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยตรง
  - ง) ออกกำลังกายแบบคลายกล้ามเนื้อ
2. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic exercise) หมายถึงการออกกำลังกายแบบใด
  - ก) ออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนเป็นจำนวนมาก
  - ข) ออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนปานกลาง
  - ค) ออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน
  - ง) ออกกำลังกายแบบต้องหายใจเอาอากาศเข้าสู่ปอด
3. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) หมายถึงการออกกำลังกายแบบใด
  - ก) ออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน
  - ข) ออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน
  - ค) ออกกำลังกายแบบให้ร่างกายเพิ่มความสามารถปานกลาง
  - ง) ออกกำลังกายแบบต้องหายใจเอาอากาศเข้าสู่ปอด
4. ข้อใดคือ ความหมายของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก
  - ก) ออกกำลังกายที่ใช้เวลาดั้งแต่ 30 นาที หรือมากกว่า
  - ข) ออกกำลังกายโดยร่างกายสลายไขมันเป็นพลังงาน
  - ค) ทำให้ระบบไหลเวียนของเลือด และปอดทำงานหนักเพิ่มความแข็งแรงมากขึ้น
  - ง) ควรออกกำลังกายให้หนักเพียงพอเพื่อให้หัวใจเต้นถึง 220 - อายุ (ครั้ง/นาที)
5. การออกกำลังกายประเภทใดที่ช่วยเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ มากที่สุด
  - ก) การเดิน กระโดดเชือก โยคะ
  - ข) การเดิน การว่ายน้ำ รำมวยจีน
  - ค) การเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ การว่ายน้ำ
  - ง) การวิ่งเหยาะ ๆ การวิ่งอยู่กับที่ การยกน้ำหนัก
6. การออกกำลังกายที่มีประโยชน์และไม่เป็นอันตรายต่อหัวใจ ควรออกกำลังกายให้หัวใจเต้นอัตราเท่าไร ถ้าขณะนี้นักศึกษาอายุ 20 ปี
  - ก) 120-160 ครั้งต่อนาที
  - ข) 160-180 ครั้งต่อนาที
  - ค) 180-200 ครั้งต่อนาที
  - ง) 200-220 ครั้งต่อนาที
7. การออกกำลังกายเป็นประจำจะมีสารที่ร่างกายหลั่งออกมา คือข้อใด
  - ก) อินซูลิน
  - ข) เอนโดฟิน
  - ค) อะดีนาลีน
  - ง) คอร์ติโค

8. สารในข้อ 7 มีฤทธิ์ต่อร่างกายของคนเราอย่างไร

- ก) ทำให้รู้สึกเบื่ออาหาร และตื่นตัวตลอดเวลา  ข) ทำให้รู้สึกตื่นตัวตลอดเวลา และสดชื่น  
 ค) ทำให้คลายเครียด และสดชื่น  ง) ทำให้คลายเครียด และตื่นตัวตลอดเวลา

9. การออกกำลังกายในข้อใดที่ให้ผลดีที่สุด

- ก) ออกกำลังกายทุกวันทุกสัปดาห์  ข) ออกกำลังกายทุกครั้งที่เพื่อนชวน  
 ค) ออกกำลังกายทุกวันเสาร์-อาทิตย์  ง) ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

10. การออกกำลังกายแต่ละครั้งในบุคคลทั่วไป ควรใช้เวลาอย่างน้อยที่สุดเท่าใด

- ก) 15 นาที  ข) 30 นาที  ค) 45 นาที  ง) 60 นาที

11. ข้อใดคือขั้นตอนของการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

- ก) การอุ่นร่างกายเพื่อให้ร่างกายมีการอบอุ่น ออกกำลังกายอย่างจริงจังเพื่อให้ร่างกายมีการเผาไหม้อาหาร และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้เย็นลงเพื่อให้ร่างกายมีการปรับสภาพ  
 ข) การอุ่นร่างกายเพื่อให้ร่างกายมีการปรับสภาพให้เข้ากับสภาพอากาศ การออกกำลังกายเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้ร่างกายมีการเผาไหม้อาหาร และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกายเสร็จสิ้น  
 ค) การอบอุ่นร่างกายเพื่อให้ร่างกายมีการปรับสภาพให้เข้ากับสภาพอากาศก่อนออกกำลังกาย ขั้นออกกำลังกาย เป็นขั้นตอนที่สำคัญเพื่อให้ร่างกายมีการเผาไหม้อาหาร และขั้นสิ้นสุดการออกกำลังกายอย่างปฏิบัติซ้ำ ๆ  
 ง) ถูกทั้ง 3 ข้อ

12. ทำไมผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้ากว่าปกติ

- ก) เพราะมีรูปร่างที่ได้สัดส่วนกว่า  ข) เพราะร่างกายมีการระบายความร้อนที่ดี  
 ค) เพราะการออกกำลังกายทำให้ปอดแข็งแรงและสามารถรับออกซิเจนได้มากกว่า  
 ง) เพราะการเต้นของหัวใจช้า

13. คนปกติจะมีอัตราการเต้นของหัวใจประมาณเท่าใด

- ก) 50 – 60 ครั้งต่อนาที  ข) 70 – 80 ครั้งต่อนาที  
 ค) 90 – 100 ครั้งต่อนาที  ง) 110 – 120 ครั้งต่อนาที

14. ในร่างกายของคนเรามีน้ำสำรองกี่เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว

- ก) 1 เปอร์เซ็นต์  ข) 2 เปอร์เซ็นต์  ค) 3 เปอร์เซ็นต์  ง) 4 เปอร์เซ็นต์

15. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรเลือกกิจกรรมอย่างไร

- ก) กิจกรรมที่นักศึกษาสนใจ  
 ข) กิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยและสภาพของร่างกาย  
 ค) กิจกรรมที่เหมาะสมกับเพศ วัย เวลา สถานที่ และอุปกรณ์  
 ง) กิจกรรมที่เหมาะสมกับท้องถิ่น



16. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย

- ก) อบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย       ข) หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในขณะอากาศร้อนจัด  
 ค) ดื่มน้ำเย็นจัดทันทีหลังการออกกำลังกาย       ง) งดอาหารทุกชนิดในระหว่างการออกกำลังกาย

17. การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้การทำงานของระบบใดของร่างกายดีที่สุด

- ก) ระบบขับถ่าย       ข) ระบบกล้ามเนื้อ  
 ค) ระบบย่อยอาหาร       ง) ทุกระบบของร่างกาย

18. การออกกำลังกายมีผลต่อการไหลเวียนเลือดอย่างไร

- ก) ทำให้การไหลเวียนของเลือดปกติ  
 ข) ทำให้การไหลเวียนของเลือดมีการสูบฉีดมากขึ้น  
 ค) ทำให้ปริมาณของเลือดปกติ และรักษาอุณหภูมิและออกซิเจน  
 ง) ทำให้ปริมาณของเลือดเพิ่มขึ้น และรักษาอุณหภูมิและออกซิเจน

19. การออกกำลังกายมีผลต่อระบบหัวใจอย่างไร

- ก) ทำให้ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น  
 ข) ทำให้เยื่อหุ้มกล้ามเนื้อมีความคงทน และขนาดของกล้ามเนื้อเล็กลง  
 ค) ทำให้กล้ามเนื้อมีความเหนียว คงทน และแข็งแรงขึ้น  
 ง) ถูกทั้ง 3 ข้อ

20. กิจกรรมการออกกำลังกายข้อใดที่ให้ประโยชน์ต่อทุกส่วนของร่างกายน้อยที่สุด

- ก) ว่ายน้ำ       ข) ยกน้ำหนัก       ค) วิ่งเหยาะ       ง) ดึงจักรยาน

21. กีฬานิคใดที่ช่วยให้ทุกส่วนของร่างกายเคลื่อนไหวได้ดีที่สุด

- ก) ว่ายน้ำ       ข) ยูโด       ค) เทนนิส       ง) บาสเกตบอล

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ และเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับ

ความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้  
 เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด  
 เห็นด้วย หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก  
 ไม่แน่ใจ หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นต่อข้อความนั้นมีความกำกวม  
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมาก  
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาได้ดี					
2. ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพ ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง					
3. คนที่มีสุขภาพร่างกายดีไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย					
4. ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคมุมิแพ้ไม่ควรออกกำลังกาย					
5. คนที่มีน้ำหนักตัวมากไม่ควรออกกำลังกายแบบหักโหม					
6. การออกกำลังกายช่วยชะลอความชรา					
7. การออกกำลังกายช่วยทำให้สมรรถภาพทางเพศดีขึ้น					
8. การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยผ่อนคลายความเครียดได้					
9. การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย					
10. การออกกำลังกายช่วยเสริมบุคลิกภาพ					
11. เครื่องแต่งกายไม่มีผลต่อการออกกำลังกาย					
12. ออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย					
13. การออกกำลังกายไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงเวลาและสถานที่					
14. การออกกำลังกายก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านสติปัญญา					
15. การออกกำลังกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้					
16. การออกกำลังกายทำให้อ่อนหลับสบาย					
17. การออกกำลังกายทำให้ระบบขับถ่ายดีขึ้น					
18. กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อความสนใจในการออกกำลังกาย					
19. ผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ ก่อนออกกำลังกาย					

**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย  
**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ และเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับ  
 ความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงความคิดเดียว โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้  
 เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด  
 เห็นด้วย หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก  
 ไม่แน่ใจ หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นต่อข้อความนั้นมีความกำกวม  
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมาก  
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย</b>					
1. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพ สมบูรณ์					
2. การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว					
3. การออกกำลังกายแบบโยคะเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยทำให้กล้ามเนื้อ แข็งแรง					
4. การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยป้องกันโรคอ้วนได้					
5. การออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจแข็งตัว					
6. การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง					
7. การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น					
8. การออกกำลังกายช่วยลดไขมันในเลือดให้น้อยลง					
9. การออกกำลังกายช่วยลดความเครียด					
10. การออกกำลังกายช่วยป้องกันและลดอาการแทรกซ้อนของ โรคเบาหวานได้					
<b>การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย</b>					
1. การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลามาก					
2. การออกกำลังกายทำให้นักศึกษาต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย					
3. นักศึกษาไม่สามารถจัดเวลาให้เหมาะสมในการออกกำลังกายได้					
4. นักศึกษาไม่ออกกำลังกายเพราะมีภาระงาน (การบ้าน) ที่รับผิดชอบ มาก					
5. นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะขาดอุปกรณ์ใน การออกกำลังกาย					

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6. นักศึกษาไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะไม่มีสถานที่ ออกกำลังกาย					
7. การออกกำลังกายทำให้เหนื่อยจน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้					
8. นักศึกษาไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง					
9. ขั้นตอนของการออกกำลังกายยุ่งยาก					
10. นักศึกษาไม่มีเพื่อน ไปออกกำลังกาย					



ส่วนที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ และเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับ

ความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงความคิดเห็นเดียว โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ได้รับเป็นประจำ หมายถึง นักศึกษาได้รับแรงจูงใจสม่ำเสมอ

ได้รับเป็นบางครั้ง หมายถึง นักศึกษาได้รับแรงจูงใจบ่อยเป็นบางครั้ง

ไม่เคยได้รับเลย หมายถึง นักศึกษาไม่เคยได้รับแรงจูงใจเลย

ข้อความ	ได้รับเป็นประจำ	ได้รับเป็นบางครั้ง	ไม่ได้รับเลย
1. นักศึกษารู้สึกภูมิใจที่ได้ออกกำลังกาย			
2. นักศึกษาได้รับการชมเชยในเรื่องของการออกกำลังกายจากผู้ปกครอง อาจารย์ และเพื่อน ๆ			
3. เพื่อน ๆ เห็นว่านักศึกษามีความสามารถในการออกกำลังกาย			
4. นักศึกษาได้รับการยกย่องเป็นต้นแบบของการออกกำลังกายจากเพื่อน ๆ			
5. อาจารย์ของนักศึกษามักจะกล่าวยกย่องนักศึกษาทั้งต่อหน้าและลับหลังในเรื่องของการออกกำลังกาย			
6. นักศึกษาได้รับสิทธิพิเศษในเรื่องของการออกกำลังกาย			
7. นักศึกษาประสบความสำเร็จในการออกกำลังกาย			
8. นักศึกษามีจิตใจที่ร่างกายแข็งแรงหลังจากออกกำลังกาย			
9. นักศึกษาออกกำลังกายเพราะต้องการให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงดี			
10. นักศึกษาออกกำลังกายเพราะต้องการผ่อนคลายความเครียด			

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ และเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องท้ายข้อความที่ตรงกับ  
 ความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงความคิดเดียว โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้  
 ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง นักศึกษามีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอมากที่สุด  
 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง นักศึกษามีการปฏิบัติบ่อยเป็นบางครั้ง  
 ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง นักศึกษาไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ เป็นบางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
1. นักศึกษาศึกษาวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง			
2. นักศึกษาออกกำลังกายสม่ำเสมอ			
3. ก่อนออกกำลังกายนักศึกษามีการอบอุ่นร่างกาย			
4. นักศึกษามีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย			
5. นักศึกษาจะหยุดออกกำลังกายทันทีถ้ารู้สึกเกิดความผิดปกติของร่างกาย			
6. นักศึกษาออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง			
7. นักศึกษาใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาที			
8. นักศึกษาออกกำลังกายหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายหรือจำเจ			
9. นักศึกษาเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง			
10. นักศึกษาสวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย			
11. นักศึกษาสวมใส่รองเท้ากีฬาให้เหมาะสมกับการออกกำลังกาย			
12. นักศึกษาแบ่งช่วงเวลาสำหรับการออกกำลังกายกับการปฏิบัติงาน			
13. นักศึกษาหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งในขณะที่มีอากาศร้อนจัด			
14. นักศึกษาหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกาย			

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ เป็นบางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
15. นักศึกษาคีมเครื่องคีมชูกำลัง หลังจากการออกกำลังกาย			
16. นักศึกษาอาบน้ำชำระร่างกาย หลังจากการพักให้หายเหนื่อยจาก การออกกำลังกาย			
17. นักศึกษาชักชวนเพื่อน ๆ มาออกกำลังกาย			
18. นักศึกษาออกกำลังกายร่วมกับเพื่อน ๆ			
19. นักศึกษาออกกำลังกายร่วมกับบุคคลในครอบครัว			
20. นักศึกษาทดสอบสมรรถภาพทางกาย			

