

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน
ในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์

17 พ.ค. 2549

ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สิงหาคม 2548

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์จุฬามาศ เทพชัยศรี รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นำชัย เลวลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ อาจารย์ ดร.ทรงพล ต่อนี้ และอาจารย์ ดร.พิมพ์มา ม่วงศิริธรรม ที่กรุณาให้คำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ อีกทั้งให้ความดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำงานวิจัยฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาครั้งนี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย หัวหน้าศูนย์เยาวชน กรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ ผู้อำนวยการสำนักงานสวนสาธารณะ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ตลอดจนขอขอบคุณนิสิตวิชาเอกพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจนสำเร็จเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คณะบดีคณะพลศึกษา หัวหน้าภาควิชาพลศึกษา รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้การสนับสนุนและช่วยผลักดันให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปด้วยความราบรื่นจนเสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง เพื่อน ๆ และลูกศิษย์ นักกีฬาสเกตบอล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกคน ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุน ผู้วิจัยในทุก ๆ ด้าน ด้วยดีเสมอมา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์)

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบพฤติกรรม การออกกำลังกาย ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ และความพึงพอใจในสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย รวมถึงปัจจัยที่สามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน

ที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,000 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ่ หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โดยส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 30 นาที กิจกรรมการออกกำลังกายที่ชอบมากที่สุดคือ การเดิน และการวิ่งเหยาะ ๆ

2. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ และความพึงพอใจในสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนอยู่ในระดับพอใช้

3. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่มีเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ ต่างกัน มีพฤติกรรมในการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ และความพึงพอใจในสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ปัจจัยด้านจิตวิทยา สุขภาพ เจตคติ และสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The purpose of this research was to study the exercise behavior of the people who exercise in public parks and sport fields in Bangkok. To compare and study the relationship between exercise knowledge, exercise attitude, exercise psychology, exercise for health, and satisfaction from location and facilities, with exercise behavior and other components that could be combined for predicting exercise behaviors of the people. The subjects, selected by using stratified random sampling, were 1,000 people who came to exercise in Bangkok public parks and sport fields.

The questionnaire created by researcher was used to collect data. The data were then analyzed for percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and t-tests between groups by Scheffe' method. Pearson product moment correlation coefficient, and Multiple regression analysis.

The results were as follows:

1. The objective of the people who exercise in public parks and sport fields in Bangkok was for their health. Most of them exercised about 30 minutes per day, and 1-2 days per week. The most favorite activities were walking and jogging.

2. The people who exercise in public parks and sport fields in Bangkok had exercise knowledge, exercise attitude, exercise psychology, exercise for health, and satisfaction from location and facilities in good level, while exercise behavior of the people was in fair level.

3. The people who exercise in public parks and sport fields in Bangkok with different sex, age, occupation, and income had different exercise behavior significantly at .05 level.

4. The factors of knowledge, attitude, exercise psychology, exercise for health, and satisfaction from location and facilities had positive correlation with exercise behaviors significantly at .05 level.

5. The factors of psychology, health, attitude, and location and facilities could be combined to predict exercise behavior of people significantly at .05 level.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	4
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวความคิด	7
สมมติฐานของการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	9
แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม	9
พฤติกรรมด้านความรู้	13
พฤติกรรมด้านเจตคติ	15
พฤติกรรมด้านแรงจูงใจ	18
พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ	21
พฤติกรรมด้านสุขภาพ	22
แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	23
ความหมายของการออกกำลังกาย	23
ประโยชน์ของการออกกำลังกาย	26
โทษของการขาดการออกกำลังกาย	37
หลักและความสำคัญของการออกกำลังกาย	39
ประเภทและชนิดของการออกกำลังกาย	53
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	58
งานวิจัยในต่างประเทศ	58
งานวิจัยในประเทศ	61

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	76
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	76
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	77
การเก็บรวบรวมข้อมูล	78
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	78
เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย	79
การหาคุณภาพเครื่องมือ	82
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	84
การวิเคราะห์ข้อมูล	84
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	106
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย	106
ความมุ่งหมายของการวิจัย	106
สมมติฐานของการวิจัย	106
วิธีดำเนินการวิจัย	107
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	107
การวิเคราะห์ข้อมูล	108
สรุปผลการวิจัย	109
อภิปรายผล	112
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย	120
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป	120
บรรณานุกรม	121

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก	130
ภาคผนวก ก หนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย	131
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	142
ประวัติผู้วิจัย	152

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนและค่าร้อยละของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและ สนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้	86
2	จำแนกตามลักษณะการออกกำลังกาย	88
3	จำนวนและค่าร้อยละของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและ สนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ หรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตหรือโรคหอบหืดหรือไม่ .	93
4	จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนาม กีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออก กำลังกาย เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก ในการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนใน กรุงเทพมหานคร	94
5	แสดงพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา	96
6	เปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกตามเพศ	98
7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร	99
8	เปรียบเทียบรายคู่พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ	100
9	เปรียบเทียบรายคู่พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอาชีพ	101
10	เปรียบเทียบรายคู่พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามรายได้ต่อเดือน	102
11	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สถานที่และ เครื่องอำนวยความสะดวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน ที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร	103
12	การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของ ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพ มหานคร	104

บทที่ 1

บทนำ

คนเป็นทรัพยากรซึ่งมีบทบาทและมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาประเทศ การออกกำลังกายจึงเข้ามามีส่วนสำคัญอย่างมากที่จะทำให้คนมีสุขภาพดี ดังจะเห็นได้จากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เรื่อง การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2523 ที่มหาวิทยาลัยมหิดล ความว่า “ร่างกายของคนเรา พันธุกรรมชาติสร้างมาสำหรับใช้ออกแรง ใช้น้ำ มีไขมันอยู่เฉย ๆ ถ้าใช้น้ำให้พอเหมาะพอดีโดยสม่ำเสมอ ร่างกายก็จะเจริญแข็งแรง คล่องแคล่ว และคงทนยั่งยืน ถ้าไม่ใช้น้ำเลยหรือใช้น้ำเพียงพอ ร่างกายก็จะเจริญแข็งแรงอยู่ไม่ได้ แต่จะค่อย ๆ เสื่อมไปเป็นลำดับและหมดสภาพไปก่อนเวลาอันสมควร ดังนั้นผู้ที่ปกติทำงานโดยไม่ใช้กำลังหรือใช้กำลังแต่น้อย จึงจำเป็นต้องหาเวลาออกกำลังกายให้เพียงพอกับความต้องการธรรมชาติเสมอทุกวัน มิฉะนั้นจะเป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่เขาจะใช้สติปัญญาความสามารถของเขาทำประโยชน์ให้แก่ตนเองและส่วนรวมได้น้อยเกินไป เพราะร่างกายอันกลดกลายอ่อนแอลงนั้นจะไม่อำนวยโอกาสให้ทำงานโดยมีประสิทธิภาพได้” (มหาวิทยาลัยมหิดล. 2523: 2) ซึ่ง ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา องค์การส่งเสริมการกีฬาแห่งประเทศไทย (2528: 7) ยังได้กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านร่างกาย และทำให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอที่จะกระตุ้นระบบการทำงานของร่างกายให้มีการเปลี่ยนแปลง จึงมีความจำเป็นสำหรับชีวิต และการออกกำลังกายยังเป็นพฤติกรรมทางสุขภาพอีกประเภทหนึ่งที่บุคคลสามารถนำไปปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรง จากการตรวจร่างกายของ ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเลย 2 – 3 สัปดาห์ พบว่า ร่างกายมีการปรับตัวไปในทางที่ไม่ดี กล่าวคือ กระดูกบางลง เม็ดเลือดและปริมาณเลือดน้อยลง กล้ามเนื้อลีบกว่าเดิม ความสามารถในการจับและขนส่งออกซิเจนน้อยลง แรงบีบตัวของหัวใจและปริมาณเลือดที่สูบฉีดแต่ละครั้งน้อยลง และจะรู้สึกเหนื่อย ใจสั่น เมื่อใช้กำลังเพียงเล็กน้อย เช่น ลุก นั่ง เดิน หรือมีอาการหน้ามืดเมื่อ ลุกขึ้นจากเตียงเร็ว ๆ และยังมีผลต่อระบบการทำงานของหัวใจ (จรรยาพร ธรณินทร์. 2522: 219) กล่าวคือ การออกกำลังกายมีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ อัตราชีพจรขณะพักช้าลงกว่าคนปกติ ซึ่งมีชีพจรประมาณ 70–80 ครั้งต่อนาที ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีอัตราชีพจรเพียง 30 – 60 ครั้งต่อนาที ภายหลังการออกกำลังกายแล้ว อัตราชีพจรของผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะกลับสู่สภาพปกติได้เร็วกว่าชีพจรผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ วิธีที่จะรักษาสภาพร่างกายให้มีสมรรถภาพในการทำงานอย่างปกติก็คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเกิดผลดีต่อระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายโดยเฉพาะ

ระบบหายใจดีขึ้น กล่าวคือ จะทำให้ปอดมีความจุสูง อัตราการหายใจต่ำ การหายใจในแต่ละครั้งสามารถจับออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายได้มากในขณะที่ออกกำลังกายต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น

การออกกำลังกายที่ทำให้เกิดประโยชน์แก่ร่างกายเสมอ ในเด็ก ๆ การออกกำลังกายทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายมักมีร่างกายเล็ก แคระแกรน และซีโรด ในวัยหนุ่มสาว การออกกำลังกายยังช่วยให้ระบบประสาทและจิตใจทำงานได้ดีเป็นปกติ สำหรับผู้อยู่ในวัยชรา การออกกำลังกายจะช่วยป้องกันและรักษาโรคที่เกิดในวัยชรา เช่น อากาศเหม็นหรืออาการท้องผูกเป็นประจำ ตลอดจนความรู้สึกเวียนหน้ามืด เพราะการไหลเวียนเลือดไม่เพียงพอ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้กลไกของร่างกายทำงานอย่างมีประสิทธิภาพดีขึ้น สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว ข้อต่อต่างๆ ทำงานไม่ติดขัด การประสานของระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กับอวัยวะและต่อมต่าง ๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง (อวย เกตุสิงห์. 2520: 4) ซึ่งมีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนอย่างมาก ตั้งแต่แรกเกิดถึงวัยชรา โดยเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนชาวไทยมุ่งสร้างเสริมสุขภาพของพลเมืองให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีสุขภาพและมีอนามัยสมบูรณ์ สามารถดำรงชีวิตทำประโยชน์และอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างผาสุก (ทอง วิสุทธาภรณ์. 2521: 35) จากการสำรวจการออกกำลังกาย เล่นกีฬาของ ถนนมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร (2544: บทคัดย่อ) เกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชากร พ.ศ. 2544 ปรากฏว่า ประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป ทั่วประเทศมีผู้ออกกำลังกายและเล่นกีฬาไม่สม่ำเสมอประมาณร้อยละ 69.3 มีประชากรที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำตั้งแต่ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีร้อยละ 25 เด็กและเยาวชนมีการออกกำลังกายและเล่นกีฬาไม่สม่ำเสมอร้อยละ 88.4 โดยในเด็กอายุ 12 – 14 ปี เล่นกีฬามาร้อยละ 93.3 และผู้ที่ไม่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาร้อยละ 30.7 ส่วนสาเหตุที่ไม่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่สำคัญมี 2 ประการคือ ไม่มีเวลาร้อยละ 54.9 และไม่สนใจร้อยละ 12.8 และพบว่า วัยทำงานที่มีอายุตั้งแต่ 20 – 59 ปี การไม่มีเวลาเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดร้อยละ 60.6 – 66.8

กรุงเทพมหานคร มีลักษณะพิเศษที่สำคัญคือ เป็นศูนย์กลางความเจริญในด้านต่าง ๆ ของประเทศ ได้แก่ เป็นศูนย์กลางความเจริญทางคมนาคมขนส่งและเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นแหล่งรวมการอพยพของประชากรจากพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศเพื่อเข้ามาหางานทำ จึงทำให้พื้นที่กรุงเทพมหานครเป็นแหล่งสร้างโอกาสความเจริญก้าวหน้าของบุคคล และในขณะเดียวกันก็ยังเป็นแหล่งรวมปัญหาต่าง ๆ ด้วย เนื่องจากมีจำนวนประชากร 5,584,730 คน (สำนักทะเบียนราษฎร: 2545: Online) จึงทำให้เกิดสภาพสังคมที่แออัด ประกอบกับค่าครองชีพที่สูง ดังภาวะในปัจจุบันทำให้คนต้องดิ้นรนต่อสู้แข่งขันเพื่อความอยู่รอดของชีวิต ทำให้เกิดภาวะความตึงเครียดและความวิตกกังวลต่าง ๆ อันเป็นผลต่อสุขภาพจิต ประกอบกับร่างกายต้องเคร่งเครียดอยู่กับหน้าที่การทำงานจนได้รับการพักผ่อนไม่เพียงพอ มีการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายน้อย ทำให้ร่างกายอ่อนแอลงและเกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ง่าย ซึ่งมีผลให้ทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรอันเป็นผล

เสียต่อระบบเศรษฐกิจ และครอบครัวอีกด้วย ดังนั้นคนจึงมีความต้องการที่จะพยายามหาเวลาว่างเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านร่างกายและจิตใจด้วยการออกกำลังกาย จะได้เห็นจากสนามกีฬาหรือสวนสาธารณะต่าง ๆ และสนามกีฬาจะมีประชาชนออกกำลังกายเป็นประจำ ในปัจจุบันทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งสังคมทั่วไปกำลังปลูกฝังความคิด ความรู้สึก ความรัก ความชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ที่ดีต่อร่างกาย เพราะการออกกำลังกายอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของประชากรทุกเพศทุกวัย เพราะชีวิตใหม่ทำให้คนขาดการเคลื่อนไหว จึงต้องชดเชยด้วยการออกกำลังกายเพื่อให้ชีวิตสมดุล ดังเช่น เสนอ อินทรสุขศรี (2521: 27) ได้กล่าวถึงบทบาทและความสำคัญของการออกกำลังกายว่า *“เงินไม่อาจซื้อความเป็นผู้มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ การมีสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจเกิดจากการปฏิบัติและการส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้ตนเอง จริงอยู่เงินอาจซื้อและใช้เพื่อรักษาโรคได้ แต่ไม่อาจซื้อสุขภาพดีได้เลย”*

ตามแนวทางการพัฒนาประเทศที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมสำคัญที่คนไทยส่วนใหญ่ยังละเลย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลวิจัยไปใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมนิสัยรักการออกกำลังกาย ตลอดจนช่วยปลูกฝังให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย อันจะส่งผลให้มีสุขภาพดีตลอดไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติในการออกกำลังกาย จิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีขนาดใหญ่ รวมทั้งเป็นแนวทางและปรับปรุงแก้ไขปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีขนาดใหญ่ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีขนาดใหญ่ จากการสำรวจจำนวนประชากรที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายภายในสนามราชมั่งคณาภิบาลสถาน มีจำนวนประมาณวันละ 4,000 คน สนามกีฬาศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร (ไทย – ญี่ปุ่น) ดินแดง 4,000 คน สนามกีฬาแห่งชาติ ปทุมวัน 3,000 คน สวนลุมพินี 4,000 คน จตุจักร 3,000 คน รวมทั้งสิ้นประมาณ 18,000 คน/วัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,000 คน เลือกตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำใด ๆ ของบุคคลที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า จากประสบการณ์ความรู้ความสามารถของบุคคลนั้น และได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา ซึ่งอาจจะเป็นการกระทำที่สังเกตได้และไม่สามารถสังเกตได้

2. การออกกำลังกาย หมายถึง การประกอบกิจกรรมทางกาย โดยที่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว ทำให้ส่งผลดีต่อสุขภาพและสร้างความสนุกสนานแก่ผู้ที่ออกกำลังกายนั้น ๆ

3. พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติตนหรือการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ในการออกกำลังกายนอกเหนือจากการประกอบอาชีพในการดำรงชีวิตประจำวัน

4. เพศ หมายถึง ประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น ชายและหญิง

5. อายุ หมายถึง จำนวนเต็มปีของประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร นับจากวันที่เกิดจนถึงวันเก็บข้อมูล โดยแบ่งเป็นช่วงอายุ ดังนี้

5.1 อายุ 20 – 30 ปี

5.2 อายุ 31 – 40 ปี

5.3 อายุ 41 – 50 ปี

5.4 อายุ 51 ปีขึ้นไป

6. ระดับการศึกษา หมายถึง การศึกษาขั้นสูงสุดของประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

6.1 ประถมศึกษา

6.2 มัธยมศึกษา

6.3 ปริญญาตรีและสูงกว่า

7. อาชีพ หมายถึง ชนิดของงานซึ่งประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร และนำรายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิต แบ่งออกได้ดังนี้

7.1 รับราชการ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ หมายถึง ผู้ที่รับราชการหรือทำงานสังกัดรัฐบาลหรือรัฐวิสาหกิจ

7.2 พนักงานบริษัท

7.3 ค้าขาย หมายถึง ผู้ที่ทำการค้า ธุรกิจทุกชนิด

7.4 รับจ้างและอื่น ๆ หมายถึง ผู้ที่รับจ้างเป็นรายเดือน, รายวัน รับจ้างส่วนตัว ซึ่งมีรายได้ไม่แน่นอนในเดือนหนึ่ง ๆ หรืออาชีพอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

8. รายได้ หมายถึง เงินรวมต่อเดือนของประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง รวมทั้งเงินพิเศษอื่น ๆ เช่น เงินรางวัล โบนัส โดยแบ่งระดับของรายได้ดังนี้

8.1 10,000 บาท และน้อยกว่า

8.2 10,001 – 15,000 บาท

8.3 15,001 – 20,000 บาท

8.4 20,001 – 25,000 บาท

8.5 มากกว่า 25,000 บาท

9. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง ความสามารถ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ประเมินค่า และการระลึกได้ของข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย ของประชาชน ซึ่งสะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน ค้นคว้า ประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถ เชิงปฏิบัติและทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

10. เจตคติต่อการออกกำลังกาย หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลเกี่ยวกับการ ออกกำลังกาย ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นได้จากพฤติกรรมที่สะท้อนเจตคตินั้น ๆ ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีเจตคติต่อการออกกำลังกายมากน้อยแตกต่างกัน

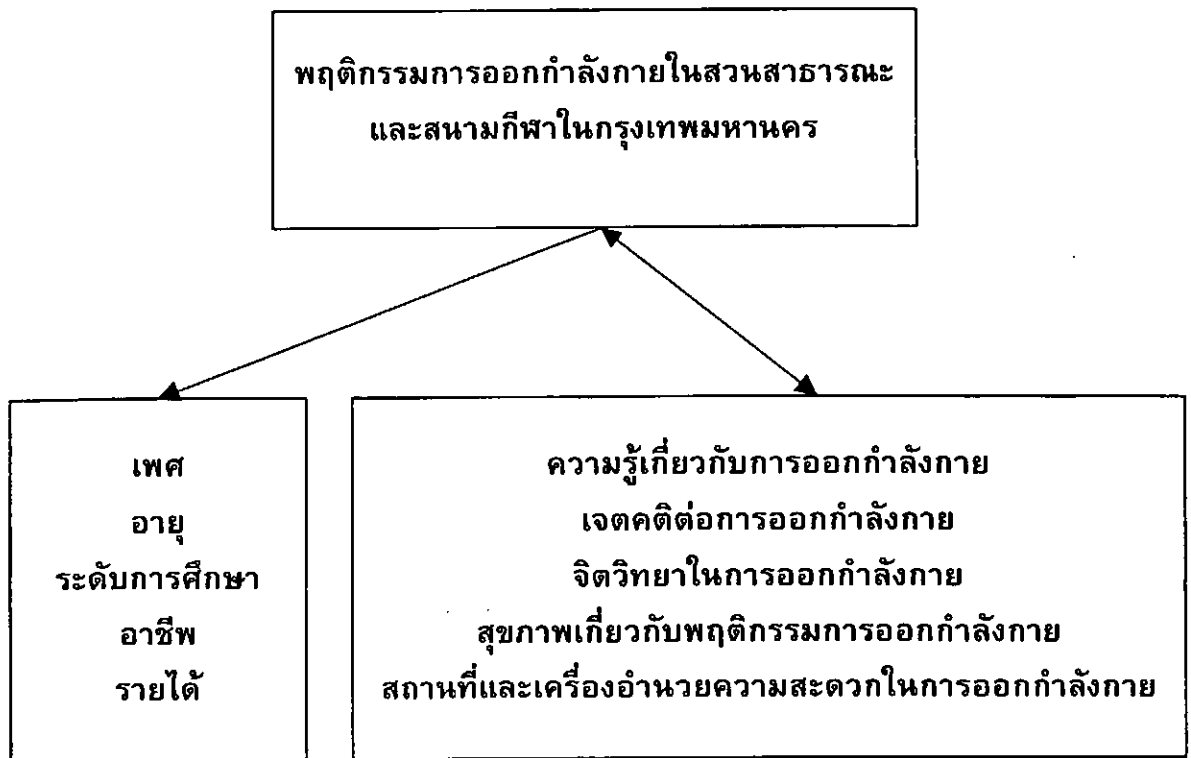
11. จิตวิทยาในการออกกำลังกาย หมายถึง ความต้องการ ความปรารถนา ความมุ่งหวังที่เป็นแรงกระตุ้นหรือแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมการออกกำลังกายของ ประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

12. สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก หมายถึง ที่ตั้งของสถานที่และเครื่องมือ อุปกรณ์ในการออกกำลังกายที่ประชาชนเดินทางมาเพื่อออกกำลังกาย ได้แก่ สวนสาธารณะ 2 แห่ง คือ สวนลุมพินี สวนจตุจักร และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร 3 แห่ง คือ สนามราชมั่งคั่งลาภิพาสถาน สนามกีฬาศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร (ไทย – ญี่ปุ่น) ดินแดง สนามกีฬาแห่งชาติ ปทุมวัน

13. พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมของประชาชนที่มา ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ปฏิบัติเพื่อทำกิจกรรมทาง ร่างกายใน ทุก ๆ ลักษณะเพื่อฝึกให้ร่างกายเคลื่อนไหวออกแรง

14. สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง สภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ และสภาพความเป็นอยู่ในสังคม ซึ่งปราศจากโรคอันเนื่องมาจากการออกกำลังกาย

กรอบแนวความคิด



สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
2. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีอายุต่างกันจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
3. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
4. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
5. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน

6. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

7. เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

8. จิตวิทยาในการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

9. สุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

10. สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในต่างประเทศและในประเทศ มีรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1.1 แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

- 1.1.1 พฤติกรรมด้านความรู้
- 1.1.2 พฤติกรรมด้านเจตคติ
- 1.1.3 พฤติกรรมด้านแรงจูงใจ
- 1.1.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ
- 1.1.5 พฤติกรรมด้านสุขภาพ

1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

- 1.2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย
- 1.2.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
- 1.2.3 โทษของการขาดการออกกำลังกาย
- 1.2.4 หลักและความสำคัญของการออกกำลังกาย
- 1.2.5 ประเภทและชนิดของการออกกำลังกาย

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

- 2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
- 2.2 งานวิจัยในประเทศ

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) ได้มีผู้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2539: 580) ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำ หรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดและความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532: 155) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง ปฏิกริยาหรือกิจกรรมทุกชนิดที่มนุษย์กระทำแม้ว่าจะสังเกตได้หรือไม่ก็ตาม

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2532: 97) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ของร่างกายที่แสดงออกมา ซึ่งสามารถสังเกตได้ด้วยบุคคลอื่นหรือปฏิริยาภายในที่มีต่อ สถานการณ์หรือในเหตุการณ์ซึ่งรวมเจตคติ ค่านิยม ความรู้ บางครั้งไม่สามารถแสดงออกให้เห็นได้

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์; และคนอื่น ๆ (2533: 97 – 101) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง ปฏิริยาหรือกิจกรรมของสิ่งมีชีวิต ซึ่งทั้งที่มีอยู่ภายในหรือแสดงออกมาภายนอก พฤติกรรมภายในเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลซึ่งสมองจะทำหน้าที่รวบรวม สะสมและสั่งการ อันเป็นผลเกิดขึ้นจากการทำงานของระบบประสาทและขบวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวเคมีของร่างกาย พฤติกรรมภายนอก หมายถึง ปฏิริยาของบุคคลที่ปรากฏออกมาให้ผู้อื่นได้ทั้งทางวาจา การกระทำ ท่าทางต่าง ๆ มีความสำคัญ เพราะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม เป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ของคนในกลุ่มและของกลุ่มต่อกลุ่ม หรือชุมชนต่อชุมชน

วรรณวิไล จันทราภา (2536: 6) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง การบำรุงรักษาร่างกายให้มีการกินดีอยู่ดี ซึ่งรวมถึงสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ รู้จักรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง รักษาความสะอาดของร่างกาย รับประทานอาหารที่มีประโยชน์จำนวนเพียงพอ มีการออกกำลังกายตามความเหมาะสม พักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

ประทีป จินี (2540: 5) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำแสดงออกหรือสนองตอบต่อสิ่งเร้า ที่สามารถสังเกตได้ วัดได้ตรงกัน

เฉลิมพล ดันสกุล (2541: 2) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมา รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลและกิจกรรมนี้อาจสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส หรือไม่สามารถสังเกตได้ ซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) คือ การกระทำที่เกิดขึ้นสามารถสังเกตได้ด้วย ประสาทสัมผัสหรืออาจใช้เครื่องมือช่วย

2. พฤติกรรมภายใน (Covert behavior) คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้

ปรียาพร วงษ์บุตรโรจน์ (2521: 7) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นผลสนองตอบสิ่งเร้า และแบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2 อย่าง คือ

1. พฤติกรรมเปิดเผย (Overt behavior) เป็นพฤติกรรมที่สามารถมองเห็นได้ เช่น การพูด การยิ้ม เป็นต้น

2. พฤติกรรมปกปิด (Covert behavior) เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถจะสังเกตได้ เช่น ความคิด ความจำ เป็นต้น

สรวงศ์ จันทน์เอม (2529: 1) ได้แบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. พฤติกรรมที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Unlearned behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่อินทรีย์ทำได้เลยโดยที่ไม่มีโอกาสเรียนรู้มาก่อนเลย พฤติกรรมติดตัวมาแต่กำเนิดอาจเกิดขึ้นภายหลังจากการกำเนิดของอินทรีย์ก็ได้ เพราะฉะนั้นบางทีจึงเป็นที่สงสัยว่า อาจไม่ใช่เป็นพฤติกรรมมาแต่กำเนิด อย่างไรก็ตามพฤติกรรมติดตัวมาแต่กำเนิดได้เกิดขึ้นหลังจากที่อินทรีย์ได้เกิดขึ้นแล้วนาน ๆ มักหลีกเลี่ยงผลของการเรียนรู้ไม่ได้

2. พฤติกรรมที่เป็นผลของการเรียนรู้ (Learned behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่อินทรีย์ทำขึ้นหลังจากที่ได้มีการเรียนรู้ หรือเลียนแบบจากบุคคลอื่นในสังคม พฤติกรรมประเภทนี้อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า พฤติกรรมทางสังคม

บลูม (Bloom. 1975: 65 – 197) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่า เป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ความรู้ ด้านเจตคติ และการปฏิบัติ ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive domain) พฤติกรรมด้านนี้มีขั้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิดและพัฒนาการทางด้านสติปัญญา จำแนกไว้ตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1.1 ความรู้ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำได้หรือระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ ต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจ ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความและคาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิธีการทฤษฎี กฎเกณฑ์ และแนวคิดต่าง ๆ ไปใช้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถ และมีทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อย และมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแนชัดระหว่าง ส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์ หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจนและมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัย ตีราคาของสิ่งของต่าง ๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้ อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective domain) พฤติกรรมด้านนี้ หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบในการให้คุณค่า หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบายเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของคน การเกิดพฤติกรรมด้านเจตคติแบ่งขั้นตอน ดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่า มีเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดีหรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับหรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้า นั้น ในการยอมรับนี้ประกอบด้วย ความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับ และการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นเหตุให้บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ประกอบด้วย การยินยอม ความเต็มใจ และพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง และได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรม ขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบและการผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่า (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่าง ๆ ให้เข้ากลุ่ม โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมเหล่านั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยมและการจัดระบบของค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a value or value complex) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่าบุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้นจากดีที่สุดไปถึงน้อยที่สุด พฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวคอยกระตุ้นพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแผนทางของการปฏิบัติและแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

3. พฤติกรรมการปฏิบัติ (Psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกาย ซึ่งรวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลา และการตัดสินใจหลายขั้นตอน ในทางด้านสุขภาพถือว่าพฤติกรรมด้านการปฏิบัติของบุคคลคือ เป้าหมายขั้นสุดท้ายที่ช่วยให้บุคคลมีสุขภาพดี

ดังนั้น สรุปความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ ซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมา หรือเป็นกิจกรรมภายในตัวบุคคล ทั้งที่สังเกตได้โดยตรง หรือใช้เครื่องมือช่วย

พฤติกรรมด้านความรู้

กู๊ด (Good. 1973: 325) ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมสะสมไว้

บลูม (Bloom. 1975: 271) ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่องหรือเรื่องทั่ว ๆ ไป ระลึกได้ถึงวิธีการ กระบวนการ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเน้นความจำ

ไพศาล หวังพานิช (2526: 96) ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นบรรดาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราว การกระทำ อันเป็นประสบการณ์ของบุคคลซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไป

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532: 16) ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นพฤติกรรมขั้นต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยินก็จำได้ เช่น ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐานเหล่านี้เป็นต้น

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง การระลึกได้ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ สิ่งของ บุคคล เหตุการณ์ รายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับการศึกษาค้นคว้า สังเกต ประสบการณ์หรือจากรายงาน เก็บรวบรวมสิ่งเหล่านี้แล้วนำเชื่อมโยงกัน และจัดระบบขึ้นใหม่

องค์ประกอบของความรู้

พฤติกรรมด้านความรู้เป็นความสามารถและทักษะทางด้านสมอง ในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งแบ่งย่อยได้เป็น 6 ขั้นดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 53 – 55)

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจำหรือระลึกได้ ซึ่งรวมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้รับรู้มา

1.1 ความรู้เฉพาะเรื่องเฉพาะอย่าง เป็นการระลึกข้อสนเทศในส่วนย่อยเฉพาะอย่างที่ยกได้โดด ๆ

1.1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ เกี่ยวกับความหมายของคำ

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับความจริงเฉพาะอย่าง เช่น รั้ววัน เดือน ปี เหตุการณ์ สถานที่ ฯลฯ

1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิถีทางและวิธีการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

1.2.1 ความรู้ในเรื่องระเบียบ แบบแผน ประเพณี

1.2.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับก่อนหลัง

1.2.3 ความรู้ในการแยกประเภทและจัดหมวดหมู่

1.2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์

1.2.5 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบและกระบวนการ

1.3 ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดและโครงสร้าง

1.3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักการและข้อสรุปทั่วไป

1.3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการแปลความ ตีความหมาย และขยายความในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ แยกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การแปลความ เป็นการจับใจความให้ถูกต้องเกี่ยวกับสิ่งที่สื่อความหมายหรือจากภาษาหนึ่งของการสื่อสารไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง

2.2 การตีความ เป็นการอธิบายความหมายหรือสรุปเรื่องราว โดยการจัดระเบียบใหม่ รวบรวมเรียบเรียงเนื้อหาใหม่

2.3 การขยายความ เป็นการขยายเนื้อหาที่เหนือไปกว่าขอบเขตที่รู้ เป็นการขยายขีดการอ้างอิง หรือแนวโน้มที่เกินเลยจากข้อมูล

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำสาระสำคัญต่าง ๆ ไปใช้ในสถานการณ์จริง หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการใช้ความเป็นธรรมในสถานการณ์รูปธรรม ซึ่งความเป็นนามธรรมอาจจะอยู่ในรูปความคิดทั่วไป กฎเกณฑ์ เทคนิคและทฤษฎี ฯลฯ

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกการสื่อความหมายไปสู่หน่วยย่อย เป็นองค์ประกอบสำคัญหรือเป็นส่วน ๆ เพื่อให้ได้ลำดับขั้นของความคิด ความสัมพันธ์กัน การวิเคราะห์เช่นนี้ก็เพื่อมุ่งที่จะให้การสื่อความหมาย มีความชัดเจนยิ่งขึ้น อาจจำแนกได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นการชี้ให้เห็นหน่วยย่อย ๆ ที่เป็นส่วนประกอบที่อยู่ในสิ่งที่สื่อความหมาย

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นการแยกการประสาน หรือความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในสิ่งที่สื่อความหมาย

4.3 การวิเคราะห์หลักการในเชิงจัดดำเนินงาน เป็นการชี้ให้เห็นระบบจัดการและวิธีการรวบรวมองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการนำหน่วยต่าง ๆ หรือส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกันเป็นเรื่องเดียวกัน จัดเรียบเรียงและรวบรวม เพื่อสร้างแบบแผนหรือโครงสร้างที่ไม่เคยมีมาก่อน อาจจำแนกได้ 3 ลักษณะ คือ

5.1 การสังเคราะห์ข้อความ เป็นการผูกข้อความขึ้น โดยการผูกหรือเขียนเพื่อสื่อความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ไปยังผู้อื่น

5.2 การสังเคราะห์แผนงาน เป็นการพัฒนาหรือเสนอแผนการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของงานที่ได้รับมอบหมาย หรือที่คิดทำขึ้นเอง

5.3 การสังเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการพัฒนาหรือสร้างชุดของความสัมพันธ์เชิงนามธรรมขึ้น เพื่อเป็นเครื่องจำแนกหรืออธิบายข้อมูล หรือปรากฏการณ์บางอย่างจากข้อความเบื้องต้น

6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของเนื้อหาวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ซึ่งอาจจะกำหนดเกณฑ์ขึ้นมาเอง หรือผู้อื่นกำหนด จำแนกได้เป็นทั้ง 2 ลักษณะ คือ

6.1 การประเมินค่าตามเกณฑ์ภายใน เป็นการประเมินค่าความถูกต้องของเนื้อหาวัสดุอุปกรณ์ ข้อความ เหตุการณ์ ตามคุณสมบัติประจำตัวของวัสดุอุปกรณ์ ข้อความ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

6.2 การประเมินค่าตามเกณฑ์ภายนอก เป็นการประเมินค่าโดยอ้างอิงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

พฤติกรรมด้านเจตคติ

สุชา จันทน์เอม (2524: 80) กล่าวว่า เจตคติโดยทั่วไป หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัตถุสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ความรู้สึกหรือท่าทีนี้จะเป็นไปในทำนองที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้

บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ (2527: 51) กล่าวว่า เจตคติเป็นกิริยาท่าทีที่รวม ๆ ของบุคคลที่เกิดจากความพร้อมของบุคคลหรือความโน้มเอียงของจิตใจ ซึ่งแสดงออกต่อสิ่งเร้าหนึ่ง ๆ เช่น ต่อวัตถุสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม โดยแสดงออกมาในทางสนับสนุนซึ่งมีความรู้สึกเห็นดีเห็นชอบต่อสิ่งเร้านั้นหรือในทางต่อต้าน ซึ่งเป็นความรู้สึกที่ไม่เห็นดีไม่เห็นชอบต่อสิ่งเร้านั้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532: 3) ได้สรุปจากคำจำกัดความของนักทฤษฎีที่ศึกษาเรื่องเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิกิริยา เฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

สุชาติ ประสิทธิรัฐสินธุ์ (2534: 100) กล่าวว่า เจตคติหมายถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นได้จากการพูดหรือพฤติกรรมที่สะท้อนเจตคตินั้น ๆ คนแต่ละคนมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเล็กน้อยแตกต่างกัน เจตคติแม้จะเป็นสิ่งที่ป็นนามธรรม (Abstractions) แต่สิ่งที่เป็นจริงเป็นจังสำหรับบุคคลที่มีเจตคตินั้น

จากความหมายของเจตคติดังกล่าวข้างต้น เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อวัตถุสิ่งของหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแสดงออกในรูปของพฤติกรรม อาจจะเป็นทางบวกหรือทางลบก็ได้

องค์ประกอบของเจตคติ

พฤติกรรมด้านเจตคติเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ ลักษณะนิสัย คุณธรรมและค่านิยม แบ่งออกเป็น 5 ชั้นดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 55 - 56)

1. การรับรู้ (Receiving) เป็นความสามารถในการรู้จักหรือความฉับไวในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ จำแนกเป็น 3 ลักษณะ คือ
 - 1.1 การรับรู้
 - 1.2 ความรู้สึกเต็มใจที่จะรับรู้
 - 1.3 การควบคุมความสนใจต่อสิ่งเร้า
2. การตอบสนอง (Responding) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจ เต็มใจ และพอใจในสิ่งเร้า จำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ
 - 2.1 การยินยอมที่จะตอบสนอง
 - 2.2 การเต็มใจที่จะตอบสนอง
 - 2.3 ความพอใจในการตอบสนอง
3. การสร้างคุณค่าหรือค่านิยม (Value) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกซึ่งความรู้สึกหรือสำนึกในคุณค่าหรือคุณธรรมของสิ่งต่าง ๆ จนกลายเป็นค่านิยมชมชอบและเชื่อถือในสิ่งนั้น จำแนกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้
 - 3.1 การยอมรับในค่านิยม
 - 3.2 ความรู้สึกชื่นชมหรือพอใจในค่านิยมนั้น
 - 3.3 ความยึดมั่นในค่านิยมนั้น
4. การจัดระบบ (Organization) เป็นการจัดรวบรวมค่านิยมต่อสิ่งต่าง ๆ เข้ามาเป็นระบบ จำแนกเป็น
 - 4.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับค่านิยม
 - 4.2 การจัดระบบของค่านิยม
5. การมีลักษณะที่ได้จากค่านิยมหรือลักษณะนิสัย เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นนิสัย ตามธรรมชาติ เป็นคุณลักษณะหรือบุคลิกลักษณะของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากระบบค่านิยม ที่บุคคลยึดมั่น จำแนกได้เป็น
 - 5.1 การสรุปรวมถึงกลุ่มค่านิยม
 - 5.2 การมีลักษณะนิสัย

การวัดเจตคติ

จากความหมายของเจตคติและองค์ประกอบของเจตคติ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้หรือความเชื่อ ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมิน และส่วนที่เป็นพฤติกรรมทำให้การวัดจะต้องวัดทั้ง 3 องค์ประกอบ และต้องวัดเป็นภาพรวม ๆ โดยพิจารณาจากกิริยาท่าทางการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในหลายประการรวมกันมิใช่วัดจากการกระทำ หรือพฤติกรรมเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งของบุคคล นอกจากนั้นการวัดเจตคดียังคงบ่งบอกถึงปริมาณ (Magnitude) ความมากน้อยของเจตคติที่มีต่อสิ่งเร้าและทิศทาง (Direction) ที่บอกว่ามีเจตคติไปในทางบวกหรือทางลบ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2527: 66)

หลักการวัดเจตคติ

การวัดเจตคติมีหลักการเบื้องต้นที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. เนื้อหา (Content) การวัดเจตคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าทางออกมาสิ่งเร้าโดยทั่วไปได้แก่ เนื้อหาที่ต้องการวัด เช่น ต้องการวัดเจตคติต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิต ครอบครัวของบุคคล เนื้อหาที่เป็นสิ่งเร้าในที่นี้ก็คือสถานการณ์การตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตครอบครัว ซึ่งได้แก่ การเลือกคู่ครอง อายุแรกสมรส ระยะการมีบุตรคนแรกและคนต่อไป ขนาดครอบครัวและความสัมพันธ์ภายในครอบครัว เป็นต้น
2. ทิศทาง (Direction) การวัดเจตคติโดยทั่วไปกำหนดให้เจตคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน ในลักษณะเป็นซ้ายขวาหรือบวกลบ กล่าวคือ เริ่มจากเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งและลดความเห็นลงเรื่อย ๆ จนถึงมีความรู้สึกเฉย ๆ และลดต่อไปเป็นไม่เห็นด้วยจนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ลักษณะของการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอยู่เป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน
3. ความเข้ม (Intensity) กิริยาท่าทางหรือความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน ถ้ามีความเข้มสูงไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางใดก็ตาม จะมีความรู้สึกหรือกิริยาท่าทางรุนแรงมากกว่าที่มีความเข้มเป็นกลาง
4. พันธุกรรม (Heredity) พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่ก่อนคลอดจากครรภ์มารดา พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ลงทุนมาเพื่อสุขภาพมาตั้งแต่เกิด พันธุกรรมมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพของบุคคลมาก ดังนั้นพันธุกรรมดีจึงเป็นการเริ่มต้นของสุขภาพที่ดี โดยที่ร่างกายและจิตใจจะเจริญเติบโตและพัฒนาไปได้ด้วยดี
5. สิ่งแวดล้อม (Environment) สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อสุขภาพไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าพันธุกรรม บางครั้งก็สำคัญว่าสิ่งแวดล้อมของบุคคลเริ่มตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์ของมารดาคลอดออกมาสู่ภายนอกเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และต่อเนื่องกันไปจนกระทั่งตลอดชีวิต สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ แบ่งออกได้ดังนี้

5.1 สิ่งแวดล้อมก่อนเกิด สิ่งแวดล้อมนี้ ได้แก่ ร่างกายของมารดาสุขภาพและสวัสดิภาพของมารดาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อทารกในครรภ์มารดา โดยเฉพาะอย่างยิ่งก็คือเรื่องอาหารการกินและการปฏิบัติตนของมารดาในขณะตั้งครรภ์

5.2 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมนี้เป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิตซึ่งอยู่รอบ ๆ ตัวเรา ทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งแวดล้อมนี้ย่อมเป็นผลต่อสุขภาพของบุคคลเสมอไม่ว่าโดยทางตรงก็ทางอ้อม

5.3 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ สัตว์และพืชนานาชนิดที่มีอยู่ในโลกนี้ บางอย่างก็มีคุณอนันต์แต่บางโอกาสก็ให้โทษมหันต์

5.4 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไปแล้วฐานะทางเศรษฐกิจหรือการทำมาหาเลี้ยงชีพของบุคคลและชุมชนหรือสังคม ย่อมมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลนั้น ๆ เสมอ เช่น คนที่ยากจนขาดแคลนทรัพยากรสินมักจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพที่ไม่ดี

5.5 สิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่คนและกลุ่มคนหรือชุมชนต่าง ๆ ซึ่งรวมกันแล้วเป็นสภาพของสังคมจะมีผลต่อสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคล ทั้งทางร่างกายและทางจิตใจ

6. สุขปฏิบัติ (Health practice) หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่บุคคลกระทำหรือปฏิบัติเพื่อสุขภาพ สุขปฏิบัติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อสุขภาพ แม้บุคคลจะมีพันธุกรรมดีและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี แต่ถ้าหากปฏิบัติไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้วบุคคลผู้นั้นจะมีสุขภาพไม่ดี

พฤติกรรมด้านแรงจูงใจ

สีบสาย บุญวีรบุตร (2541) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจที่ทำให้คนยังคงเล่นกีฬาและออกกำลังกาย ดังนี้

1. เหตุผลทางจิตวิทยา (Psychological reasons)

1.1 มีแรงจูงใจในตนเอง (Self – motivation) ลักษณะบุคลิกภาพแบบ A ที่ชอบสังคม ชอบการมีเพื่อน ชอบความท้าทาย การเสี่ยง ชอบการแข่งขัน มักร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย

1.2 ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี (It feel good) มีความสนุกสนาน ท้าทายความสามารถ คลายเครียด ลดความวิตกกังวล มีการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถ (Self – efficacy) ประสบผลสำเร็จ (Perceive competence) เป็นที่ยอมรับจากบุคคลทั่วไป ทำให้มีความเชื่อมั่น มีความภาคภูมิใจในตนเอง (Self – esteem) จากการเล่นกีฬา

2. เหตุผลทางสรีรวิทยา (Physiological body composition reasons)

2.1 เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เช่น ร่างกายได้สัดส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรง ร่างกายกระฉับกระเฉง ทำงานได้นานขึ้น เหนื่อยน้อยลงและหายเหนื่อยเร็วขึ้น อารมณ์แจ่มใส สุขภาพจิตดี

2.2 สุขภาพดีขึ้น (Health status) เช่น มีการเจ็บป่วยน้อยลง ปริมาณไขมันในเส้นเลือดและความดันเลือดลดลง ลดความเครียด

2.3 พัฒนาสมรรถภาพแบบแอโรบิก (Aerobic fitness) ระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น

3. เหตุผลทางสิ่งแวดล้อมและสังคม (Situational Reasons)

3.1 สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจอยู่ในสภาวะครอบครัวยุคที่มีเศรษฐกิจที่ดีพอควร จึงมีโอกาที่จะเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่าคนที่มีฐานะทางการเงินต่ำ

3.2 อาชีพและการทำงานเอื้อให้เล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายได้

3.3 มีเวลาและมีความสะดวกสบายในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย

3.4 การได้พบเพื่อนใหม่ สังคมใหม่ที่ต่างออกไปจากชีวิตประจำวัน

3.5 เป็นกิจกรรมใหม่ ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ต่างไปจากที่เคยจำเจ

3.6 อยู่ในครอบครัวที่รักการเล่นกีฬา หรือเป็นสังคมสนับสนุนให้เล่นกีฬา

จรรยาพร ธรณินทร์ (2534: 5 – 6) ได้กล่าวว่าวิธีกระตุ้นให้คนสนใจออกกำลังกายนั้น นักวิทยาศาสตร์การกีฬาได้ทำการค้นหาคำตอบในการชักชวนให้ประชาชนเกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ต้องให้รู้โทษของการขาดออกกำลังกาย ถ้าไม่ออกกำลังกายจะทำให้เป็นเฉื่อยชา ไม่กระฉับกระเฉง อวัยวะจะเสื่อมสภาพได้ง่าย ร่างกายมีไขมันพอกพูนมากทำให้อ้วนน้ำหนักเกินได้

2. ต้องสร้างศรัทธาให้รู้คุณค่าของการออกกำลังกายที่ช่วยเสริมสุขภาพ ปรับบุคลิกภาพ เป็นความจำเป็นของคนที่ต้องเคลื่อนไหวออกแรงเสมอ บุคคลนั้นจึงจะสนใจที่จะจัดเวลาสำหรับการออกกำลังกาย

3. ต้องให้เข้าใจวิธีเล่นที่ถูกต้องและปลอดภัย เพราะหากบาดเจ็บในขณะที่เล่นจะทำให้ไม่อยากเล่น และกลัว

4. ต้องมีประสบการณ์ตรง ฝึกด้วยตนเอง จะโดยวิธีเรียนจากครู โค้ช เพื่อนหรือวิทยากร โดยปกติการฝึกกีฬาให้พอมีพื้นฐานใช้เวลาฝึกประมาณ 2 – 3 เดือน

5. ต้องยอมเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองในชีวิตประจำวัน ให้กีฬาเป็นส่วนหนึ่งเพื่อคุณภาพชีวิต

6. ต้องฝึกแล้วเกิดผลดีต่อสุขภาพและทรวดทรง จนเห็นความแตกต่างจากก่อนเล่น จึงจะเป็นแรงจูงใจให้เล่นต่อไป

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการออกกำลังกาย

มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 188) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจของมนุษย์ไว้เป็น 5 ขั้นตอน เรียงจากต่ำสุดขึ้นมาหาสูงสุดได้ดังนี้

1. แรงจูงใจพื้นฐานที่มนุษย์ต้องการตอบสนอง เป็นแรงจูงใจทางสรีรวิทยา เช่น มีอาหารรับประทานไม่เพียงพอ มีที่อยู่อาศัย มียารักษา มีเครื่องนุ่งห่มกันร้อนหนาว เป็นต้น
2. แรงจูงใจเพื่อความปลอดภัยแห่งตนและทรัพย์สิน
3. แรงจูงใจเพื่อเป็นเจ้าของ เช่น ความรู้สึกว่าคุณมีชาติตระกูล มีครอบครัว มีครู มีโรงเรียน มีที่ทำงาน เป็นต้น
4. แรงจูงใจเพื่อการแสวงหาและรักศักดิ์ศรีเกียรติยศ ทั้งด้วยการสำนึกของตนเองและการกล่าวขวัญของผู้อื่น เช่น ต้องการมีชื่อเสียงเป็นที่ยกย่อง เป็นต้น
5. แรงจูงใจเพื่อความสำเร็จสมหวังในชีวิต

หลักการแรงจูงใจหรือความต้องการของมาสโลว์นี้ ได้แสดงให้เห็นว่ามนุษย์หรือบุคคลในแต่ละระดับมีความต้องการอย่างไร เมื่อความต้องการขั้นนั้นๆ ของบุคคลได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลจะมีความต้องการในระดับสูงขึ้นต่อไป

สุชา จันทน์เอม (2527) ได้แบ่งแรงจูงใจตามที่มาของแรงจูงใจไว้เป็น 3 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจทางสรีรวิทยา (Physiological motivation) เกิดขึ้นเพื่อสนองความต้องการของร่างกายทั้งหมดเพื่อให้บุคคลมีชีวิตอยู่ได้ เป็นความต้องการทางธรรมชาติ เช่น ต้องการน้ำ อาหาร และการพักผ่อน
2. แรงจูงใจทางจิตวิทยา (Psychological motivation) มีความสำคัญน้อยกว่าแรงจูงใจทางสรีรวิทยา แต่ช่วยคนทางด้านจิตใจ ทำให้จิตดีและสดชื่น เช่น ความต้องการความรัก ความอยากรู้อยากเห็น
3. แรงจูงใจทางสังคมหรือแรงจูงใจที่เกิดจากการเรียนรู้ (Social motivation) แรงจูงใจประเภทนี้จึงมีจุดเริ่มต้นจากประสบการณ์ทางสังคมในอดีตของแต่ละบุคคล จุดมุ่งหมายของแรงจูงใจนี้มีความสัมพันธ์กับการแสดงปฏิกิริยาของบุคคลอื่นๆ ที่มีต่อเรา

พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532: 20) กล่าวว่า การปฏิบัติหรือพฤติกรรมด้านการปฏิบัติเป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งหรือเป็นพฤติกรรมล่าช้า คือ บุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดว่าจะอาจปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมการแสดงออกนี้ เป็นพฤติกรรมด้านสุดท้ายที่เป็นเป้าหมายทางการศึกษา ซึ่งจะต้องอาศัยพฤติกรรมระดับต่าง ๆ ทางด้านความรู้และเจตคติเป็นส่วนประกอบ พฤติกรรมด้านนี้เมื่อแสดงออกจะประเมินได้ง่ายกว่ากระบวนการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งต้องอาศัยเวลาการตัดสินใจหลายขั้นตอน

องค์ประกอบของพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ เป็นความสามารถในด้านการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย แยกย่อยได้เป็น 5 ชั้น ดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. 2536: 56 – 57)

1. การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการเลือกตัวแบบหรือตัวอย่างที่สนใจ
2. การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการลงมือกระทำตามแบบที่สนใจ
3. การมีความถูกต้อง (Precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำตามแบบที่เห็นว่าถูกต้อง
4. การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำที่เห็นว่าถูกต้องนั้นอย่างเป็นเรื่องเป็นราวต่อเนื่อง
5. การกระทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการกระทำจนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติเป็นธรรมชาติ

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2529: 62 – 69) กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ คือ

1. ครอบครัว เป็นสถาบันที่สำคัญที่สุดในการหล่อหลอมพฤติกรรมและบุคลิกภาพของเด็ก ทั้งนี้เพราะเด็กจะมีชีวิตความผูกพันในครอบครัวมากกว่าสถาบันอื่นๆ การอบรมสั่งสอนบรรยากาศและการประพฤติปฏิบัติของบิดามารดาและสมาชิกในครอบครัว จึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กเป็นอย่างยิ่ง

2. ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

2.1 ชนชั้นสูง ได้แก่ นักการเมือง นักบริหารชั้นสูง ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมความเป็นอยู่หรูหรา ฟุ่มเฟือย แต่งกายด้วยเครื่องประดับอาภรณ์ชั้นดี

2.2 ชนชั้นกลาง ได้แก่ นักบริหาร นักธุรกิจ ตลอดจนข้าราชการ พนักงานผู้ประกอบการอาชีพชั้นสูง เช่น แพทย์ ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมความเป็นอยู่ระดับกลาง เข้าสังคมในระดับเดียวกัน

2.3 ชนชั้นต่ำ ได้แก่ ผู้ใช้แรงงาน พ่อค้าแม่ค้า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม ความเป็นอยู่ง่าย ๆ ทั้งการแต่งกาย ที่พักอาศัยและอาหารการกิน

พฤติกรรมด้านสุขภาพ

พฤติกรรมของบุคคลสามารถพัฒนาขึ้นมาตามลำดับ พฤติกรรมบางชนิดเป็น พฤติกรรมที่ง่าย ๆ เช่น การรับประทานอาหาร การเดิน เป็นต้น พฤติกรรมบางอย่างสลับ ซับซ้อน เช่น การเล่นดนตรี การศึกษา เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมจำเป็นต้อง ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาพฤติกรรมนั้นแล้วใช้ให้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป ให้ครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพซึ่ง สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2534 : 125 – 126) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. พันธุกรรม เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิดเห็นหรือการแสดงออก ซึ่งต้องอาศัยระดับสติปัญญา เพราะสติปัญญานั้นส่วนหนึ่งมาจากบิดามารดาหรือบรรพบุรุษของตนเอง ความฉลาดที่บุคคลมี อยู่จึงเป็นผลมาจากพันธุกรรมและโรคบางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ เช่น โรค เบาหวาน ตาบอดสี เป็นต้น เมื่อบุคคลมีโรคดังกล่าวเกิดขึ้นจะทำให้พฤติกรรมของบุคคลนั้น เปลี่ยนแปลงไป
2. วุฒิภาวะ มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคคล โดยเป็นพัฒนาการตามธรรมชาติ ของมนุษย์ เช่น การเปลี่ยนแปลงจากพูดไม่ได้เป็นพูดได้ จากการเดินเป็นการวิ่ง เป็นต้น
3. การเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เพราะพฤติกรรมของมนุษย์ส่วนใหญ่เกิดจากการเรียนรู้แล้วจึงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่ง ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ๆ มากมาย ที่สำคัญที่สุดคือสภาพแรงผลักดันทางร่างกาย รางวัลง และ การลงโทษการกระทำซ้ำ ๆ เจตคติ ค่านิยม กลุ่มบุคคล ข่าวสาร การจูงใจ เป็นต้น

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

องค์ประกอบหรือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพโดยทั่วไปนั้นมีอยู่ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านเจตคติ และองค์ประกอบด้านการปฏิบัติ ส่วนการเกิดพฤติกรรมนั้นเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อนมาก และมีองค์ประกอบหลายอย่าง ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ได้แก่ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2532: 173 – 185)

1. องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ วุฒิภาวะ ความต้องการ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความสนใจ การจูงใจ ความคับข้องใจ ความสนใจ เป้าหมาย ซึ่งองค์ประกอบนี้มีอยู่ในบุคคลทุกคน แต่จะแตกต่างกันไปในลักษณะและความมากน้อย บางคนอาจมีองค์ประกอบ

ทางด้านนี้ในลักษณะและจำนวนที่เสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี แต่บางคนอาจมีลักษณะ และจำนวนขัดขวางต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

2. องค์ประกอบทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ ครอบครัว กลุ่มบุคคลในสังคม สภาพทางสังคม วัฒนธรรมและศาสนา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การพัฒนาความคิด ความเชื่อและการปฏิบัติตนทางสุขภาพของบุคคลทั้งสิ้น

3. องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ มีผลต่อพฤติกรรมในกลุ่มประชาชนที่มีฐานะ เศรษฐกิจไม่ดี มักจะมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องทางด้านสุขภาพ ในทางตรงกันข้ามถ้าฐานะเศรษฐกิจของประชาชนดีโอกาสที่จะได้รับการศึกษาที่ดีก็จะมีมาก สามารถเลือกการปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นผลให้มีสุขภาพที่ดี

4. องค์ประกอบทางการศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ประชาชนที่มีการศึกษาต่ำมักจะมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติทางสุขภาพที่ผิด ประชาชนที่มีการศึกษาสูงย่อมมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติทางสุขภาพถูกต้องกว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาต่ำ

5. องค์ประกอบทางการเมืองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ นโยบายทางการเมืองของประเทศมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนทั้งทางด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ เพราะนโยบายของประเทศจะชี้ให้เห็นถึงจำนวนและความเพียงพอของการบริการ การรักษาพยาบาล กิจกรรมการสุศึกษาที่จัดให้กับประชาชน กฎหมายหรือข้อบังคับที่จะมีผลต่อสุขภาพบางอย่าง

2. แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ความหมายของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย (Exercise) เป็นความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นต่อร่างกายมนุษย์ เพราะในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมมีมากขึ้น มนุษย์เปลี่ยนแปลงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต การนำเครื่องจักร มาใช้แทนพลังงานจากมนุษย์มีมากขึ้น การใช้พลังงานในร่างกายจึงลดปริมาณลงมากทำให้ สมรรถภาพลดลง เป็นผลทำให้ความสมบูรณ์ทางกายและความต้านทานโรคลดลง อัตรา การเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูงขึ้น ประสิทธิภาพการปฏิบัติลดลง มีผู้ที่ให้ความหมายไว้ดังนี้

ซูตักดี เวชแพตย์ (2515: 1) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การให้กล้ามเนื้อลายทำงานเพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวพร้อมกับการได้แรงงานด้วย ในขณะที่เดียวกันยังมีการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายเพื่อช่วยการจัดแผนงานควบคุม และปรับปรุงส่งเสริมให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและคงอยู่

สมหวัง สมใจ (2520: 9) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การเคลื่อนไหวให้มีจังหวะเหมาะสม เป็นการฝึกซ้อมให้ร่างกายแทบทุกส่วนได้มีความ คล่องแคล่วว่องไวทำให้ ร่างกายเตรียมพร้อมอดทนเข้มแข็ง ผ่อนคลายความตึงเครียดจาก

การทำงานหรือชีวิตประจำวัน ซึ่งมักจะซ้ำ ๆ ซาก ๆ เมื่อร่างกายแข็งแรงก็ทำให้สมองแจ่มใส และปราศจากโรคภัย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525: 37) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงาน หรือกำลังงานที่มีอยู่ในตัวนั้นเพื่อให้ร่างกายหรือส่วนใด ส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั่นเอง เช่น การเดิน กระโดด การวิ่ง การทำงาน หรือในการเล่นกีฬา ร่างกายต้องใช้กำลังพลังงานมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของงาน นั้นๆ หนักเบาแค่ไหน

สุวิมล ตั้งสัจพจน์ (2526: 2) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง กิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้อีกด้วย

อำนาจ อะโน (2527: 12) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายคือ กิจกรรมทาง กายที่กระทำด้วยความรู้สึกตั้งใจ (Conscious) โดยมีจุดมุ่งหมาย (Purpose) ซึ่งมีลักษณะที่ เห็นเด่นชัดของการออกกำลังกายคือ การบังคับให้กล้ามเนื้อหดตัวหรือเกร็งตัว โดยปกติแล้ว ผลของการออกกำลังกายจะทำให้การหายใจ (Respiratory) การไหลเวียนของเลือด (Circulatory) มีการเพิ่มปริมาณการทำงานมากขึ้น การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมไม่มี กระบวนการ ไม่มีวิธีการ หากแต่ใครชอบออกกำลังกายลักษณะใด ย่อมแล้วแต่ความต้องการ เช่น การวิ่ง การเดิน การเล่นกีฬาบางอย่างและสิ่งที่ร่างกายเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมภายหลัง การออกกำลังกายคือ ร่างกายสูญเสียกำลังงาน กล้ามเนื้อ กระดูกข้อต่อทำงานมากขึ้น หัวใจ ปอด ต่อเมื่อกำลังงานมากขึ้นเกิดของเสีย โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น เกิดความเมื่อยล้าและอุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น

จรรยาพร ธรณินทร์ (2530: 57) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การออกกำลังกายเป็นการออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพและรูปร่างดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้อีกด้วย หากขาดการออกกำลังกาย ร่างกายจะลดศักยภาพในการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ ยังทำให้กิจกรรมทางปัญญา อารมณ์และความรู้สึกดีขึ้นด้วย ซึ่งการออกกำลังกายจะใช้ กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร การเดิน วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน หรือการฝึกด้วย กีฬาที่ไม่คำนึงถึงการแข่งขัน มุ่งความสนุกสนานและสุขภาพ

เจริญ กระบวนรัตน์ (2525: 47) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า เป็นการ นวดตัวเองวิธีหนึ่ง ช่วยป้องกันการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อที่ต้องทำงานอยู่ในสภาวะใดสภาวะ หนึ่งเป็นเวลานาน ๆ การออกกำลังกายจึงทำให้เกิดความรู้สึกสบายทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น วิ่ง กระโดดเชือก ขี่จักรยาน ว่ายน้ำหรือเล่นกีฬา เป็นต้น

กรมพลศึกษา (2534: 30) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง เป็น การใช้แรงกล้ามเนื้อและร่างกายให้เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้

กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มีได้มุ่งที่การแข่งขัน

เสก อักษรานุเคราะห์ (2534: 1) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า หมายถึง การที่กล้ามเนื้อต่างๆ หดตัว โดยพลังงานที่ใช้ในการหดตัวของกล้ามเนื้อได้มาจากการแปรสภาพของสารพลังงาน Adenosin triphosphate

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร (2536: 18) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง เป็นการใช้แรงกล้ามเนื้อและร่างกายให้เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มีได้มุ่งเพื่อการแข่งขัน

เจก ชนะสิริ (2540: 145) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การที่จะต้องทำให้ร่างกายรู้สึกเหนื่อยด้วยการทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติประมาณ เท่าตัวหรือเกือบเท่าตัว เป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 20 นาที และในสัปดาห์หนึ่งอย่างน้อย 3 - 4 วัน

พินิต วัชรวิมล (2540: 8) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อเสริมสุขภาพ เพื่อความสนุกสนาน เพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่าย ๆ หรือมีกฎกติกาการแข่งขัน เช่น วิ่งกระโดด รำมวยจีน ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน และอื่น ๆ โดยไม่รวมถึงการออกกำลังกายในการทำงานและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน

จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม (2541: 12) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำที่บุคคลกระทำขึ้นเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพดี ซึ่งผลที่ได้ต่อสุขภาพจะแตกต่างกันไปตามกิจกรรมที่บุคคลได้เลือกกระทำ

วลีรัตน์ แตรตุลาการ (2541: 19) กล่าวว่า การออกกำลังกายหมายถึง การทำกิจกรรมใด ๆ เพื่อให้อวัยวะของร่างกายได้เคลื่อนไหวไปได้อย่างเหมาะสมไม่ว่าจะออกแรงมากหรือน้อยก็ตาม ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้ร่างกายแข็งแรงเท่านั้น แต่ยังทำให้มีสุขภาพดีและสามารถต้านทานโรคต่าง ๆ ได้อีกด้วย

สิวณี เข้ม (2542: 6) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวให้มีจังหวะเหมาะสม เป็นการออกแรงของร่างกายเพื่อฝึกให้ร่างกายทุกส่วนมีความแข็งแรง ทนทาน คล่องแคล่ว ว่องไว ทั้งระบบโครงสร้างและการทำงานของกล้ามเนื้อมีการเจริญเติบโต มีการเคลื่อนไหวอย่างมีศักยภาพ เมื่อร่างกายแข็งแรงก็ทำให้สมองแจ่มใส อารมณ์เบิกบาน สุขุมรอบคอบ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล เฉลียวฉลาด และสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพ

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544: 43) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง เป็นการกระทำใด ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อสุขภาพ เพื่อความสนุกสนาน และเพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่าย ๆ เช่น วิ่ง กระโดดเชือก การบริหารร่างกาย การยกน้ำหนัก แอโรบิกดันทันซ์ วายน้ำ ขี่จักรยาน เกม และการเล่นพื้นเมือง เป็นต้น

แลมป์ (Lamp. 1984: 11) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายคือ การทำงานของกล้ามเนื้อลายเพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวตามความมุ่งหมาย โดยที่มียุทธศาสตร์ของระบบต่าง ๆ ในร่างกายช่วยสนับสนุนให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและคงอยู่ได้

สรุปได้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่อวัยวะของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดได้มีการสูบฉีดเพิ่มมากขึ้น และระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อ ที่สำคัญทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง ปราศจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้ พร้อมทั้งจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมที่เลือกใช้นั้นจะต้องเหมาะสมกับวัย เพศและความแข็งแรง

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การออกแรงเพื่อกิจกรรมของร่างกายในทุกลักษณะไม่ว่าจะเป็นการเล่นกีฬาหรือการทำงานสิ่งใด ๆ การออกกำลังกายที่ดีจำเป็นต้องออกแรงให้มากพอจนเหนื่อย เพื่อให้ร่างกายได้เกิดการเคลื่อนไหวหรือบางครั้งอาจจะอยู่กับที่ก็ตาม ซึ่งผลจะทำให้หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ ดังนั้นการออกกำลังกายหากได้กระทำอย่างสม่ำเสมอและให้มีความเหมาะสมกับเพศและวัย จะให้ประโยชน์ต่อร่างกายมาก ดังนี้คือ

สมหวัง สมใจ (2520: 9) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. ทำให้หายใจแรงขึ้น การหมุนเวียนฟอกเลือดในปอดก็จะดีขึ้น
2. ทำให้ผิวหนังขับเหงื่อมากขึ้น ระบบขับถ่ายดีขึ้น
3. ทำให้กล้ามเนื้อข้อและเส้นเลือดได้รับการฝึกฝนคล่องแคล่วแข็งแรงเจริญเติบโต
4. สมองสดชื่น แจ่มใส
5. ทำให้ร่างกายมีอำนาจต้านทานโรคมมากขึ้น
6. กินอาหารได้มาก นอนหลับสนิท
7. ช่วยให้เม็ดเลือดขาวเพิ่มปริมาณมากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการสร้างความต้านทานโรค
8. ช่วยลดภาวะความตึงเครียดทางสมองและจิตใจ
9. ช่วยลดความอ้วนและเสริมสร้างทรวดทรงให้สมส่วนงดงาม
10. ช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปให้สูงขึ้น

สุชาติ โสมประยูร (2520: 43) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. ทำให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายก็จะได้รับเอาอาหาร และก๊าซออกซิเจนอย่างพร้อมมูล เซลล์เก่าแก่ก็จะแตกสลายไปและเซลล์ใหม่ ๆ ก็จะเกิดขึ้น แทนที่ เป็นการกระตุ้นให้ร่างกายเจริญเติบโตและมีพัฒนาการสมกับวัย
2. ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและมีความสามารถในการทำงานได้มาก หรือทำให้ร่างกาย มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น รวมทั้งช่วยทำให้หัวใจแข็งแรงอีกด้วย
3. ทำให้เหงื่อออกและรูเหงื่อเปิดกว้างออก เป็นการช่วยให้กลไกการควบคุมหรือ รักษาระดับความร้อนของร่างกายทำงานได้สะดวกดีขึ้น
4. ช่วยทำให้การเผาผลาญอาหารภายในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเป็นไปได้อย่าง รวดเร็ว เพราะทั้งหัวใจและปอดได้ทำงานมากขึ้น เป็นการช่วยให้คนเรามีความอยาก รับประทาน (Appetite) มากขึ้น และยังช่วยการย่อยอาหารอีกด้วย
5. ช่วยทำให้ร่างกายและจิตใจทำงานด้วยกันอย่างใกล้ชิด และรู้จักประสานงานกัน เป็นอย่างดี เป็นการช่วยให้คนเราได้เกิดการเรียนรู้ที่จะใช้กล้ามเนื้อทำงานอย่างชำนาญ และนำมาซึ่งความพอใจให้แก่ตนเอง รวมทั้งช่วยทำให้จิตใจสบาย อารมณ์แจ่มใสและสดชื่น รื่นเริง
6. ช่วยทำให้คนเรารู้จักเผชิญปัญหาเฉพาะหน้าหรือเผชิญหน้ากับปัญหาและอุปสรรค ต่าง ๆ และสามารถจะหาทางแก้ไขหรือต่อสู้เอาชนะปัญหาและอุปสรรคทั้งหลายได้อย่างฉลาด

อวย เกตุสิงห์ (2525: 190) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายหรือกีฬาที่มีต่อ ร่างกายในด้านสรีรวิทยา ไว้ดังนี้

1. ทำให้ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น มัดของกล้ามเนื้อหนาขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานของกล้ามเนื้อ
2. ทำให้หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น ผ่นหนาขึ้น ขยายตัวได้มากขึ้น สามารถเก็บเลือดได้ มาก และมีกำลังในการสูบฉีดเลือดมากขึ้น
3. ทำให้เม็ดเลือดเพิ่มขึ้น หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นมาก ป้องกันโรคหลอดเลือด แข็งตัว หรือแตกได้
4. ช่วยให้ปอดโตขึ้น ขยายตัวได้มากขึ้น ช่วยให้ร่างกายมีความอดทนสูง สามารถ ปฏิบัติงานติดต่อกันได้เป็นเวลานาน โดยมีความเมื่อยล้าน้อย
5. ต่อมไร้ท่อจะถูกให้หลังฮอร์โมนอยู่เสมอทำให้ร่างกายสดชื่น กระปรี้กระเปร่า
6. ช่วยให้ระบบย่อยอาหารทำงานดีขึ้น ป้องกันโรคท้องอืดท้องเฟ้อ
7. ช่วยให้เม็ดเลือดขาวเพิ่มปริมาณขึ้นเพื่อประโยชน์ในการสร้างความต้านทานโรค
8. ช่วยลดภาวะความตึงเครียดทางสมองและจิตใจ
9. ช่วยลดความอ้วนและสร้างเสริมทรวดทรงให้สมส่วนงดงาม

10. ช่วยเพิ่มสมรรถภาพทั่วไปให้สูงขึ้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย (2528: 10 – 13) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจัดเป็นปัจจัยสำคัญอันดับหนึ่งที่มีผลต่อการเจริญเติบโต เด็กที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแต่มีอาหารการกินอุดมสมบูรณ์ อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กวัยเดียวกันโดยเฉลี่ย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีไขมันมากเกินไป มีกระดูกเล็ก หัวมีขนาดเล็ก เมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวอ้วนแบบฉุ ซึ่งถือว่าการเจริญเติบโตแบบผิดปกติตรงข้ามกับเด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตอย่างถูกส่วน จึงกระตุ้นอวัยวะต่าง ๆ เจริญขึ้นพร้อมกันทั้งขนาดรูปร่างและหน้าที่การทำงานเมื่อประกอบผลการออกกำลังกายที่ทำให้เจริญอาหาร การย่อยและการขับถ่ายที่ดี เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายอาจเป็นได้ทั้งยาป้องกันและยารักษาการเสียทรวดทรง จะเห็นได้ว่าการเสียทรวดทรงและการเจริญเติบโตในข้อที่ 1 ย่อมป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย แต่เมื่อเติบโตเต็มที่แล้วการขาดการออกกำลังกายยังสามารถทำให้ทรวดทรงเสียไปอีกมาก เช่น ตัวเอียง หลังอวบ พุงยื่น ทำให้เสียบุคลิกได้อย่างมาก ในระยะนี้การกลับมาออกกำลังกายอย่างถูกต้องเป็นประจำสม่ำเสมอ ยังสามารถแก้ไขให้ทรวดทรงกลับดีขึ้นมาได้ บางอย่างอาจต้องใช้เวลาเป็นเดือน เป็นปี แต่บางอย่างอาจเห็นผลภายในไม่ถึงเดือน เช่น การมีพุงยื่น การบริหารร่างกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง มีความตึงตัวเพิ่มขึ้นจนกระชับอวัยวะภายในไว้ไม่ให้ดันพุงยื่นออกมาได้

3. สุขภาพทั่วไปเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าการออกกำลังกายเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ถึงแม้จะไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่า การออกกำลังกายจะสามารถเพิ่มพูนภูมิคุ้มกันโรคที่เกิดจากการติดเชื้อได้ แต่มีหลักฐานที่พบใหม่ว่า นักกีฬาที่เจ็บป่วยจากการติดเชื้อจะหายได้เร็วกว่าและมีโรคแทรกซ้อนน้อยกว่า ข้อที่ทำให้เชื่อได้แน่ว่าผู้ที่ออกกำลังกายย่อมมีสุขภาพดีกว่าผู้ขาดการออกกำลังกายคือ การที่อวัยวะต่าง ๆ มีการเจริญดีทั้งทางด้านขนาดรูปร่างและหน้าที่การทำงาน โอกาสเกิดของโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น โรคเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะเองจึงมีน้อยกว่า

4. สมรรถภาพทางกาย ถ้าจัดการออกกำลังกายเป็นยารักษา การออกกำลังกายก็ถือว่าเป็นยารักษาอย่างเดี่ยวที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพทางกายได้ เพราะไม่มียาขนานใด ๆ ที่สามารถทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างถาวรและแท้จริง ยาบางอย่างอาจทำให้ผู้ใช้สามารถทำงานบางอย่างได้นานกว่าปกติ แต่เมื่อทำไปแล้วร่างกายจะอ่อนเพลียงจนต้องพักผ่อนนานกว่าปกติ หรือร่างกายทรุดโทรมลงไปในทางปฏิบัติแล้วเราสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพ

ทางกายทุก ๆ ด้าน เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทน ด้วยการออกกำลังกายที่ใช้สมรรถภาพทางกายด้านนั้น ๆ

5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะอื่นเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้น ประกอบด้วยปัจจัยอื่น ๆ ใน ชีวิตประจำวัน เช่น การกินอาหาร ความเครียด การสูบบุหรี่มากหรือพันธุกรรม

6. การรักษาโรคและการฟื้นฟูสภาพ โรคต่าง ๆ หากเกิดขึ้นแล้วการจัด การออกกำลังกายที่เหมาะสม จัดเป็นวิธีรักษาและฟื้นฟูสภาพที่สำคัญในปัจจุบัน

ดำรง กิจกุล (2531: 13 – 18) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น การออกกำลังกายช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ทำให้มีพลังดีขึ้น จะทำการงานสิ่งใดก็ทำได้อย่างสะดวกสบาย แม้ยามที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์รุนแรง เฉพาะหน้าก็จะแก้ปัญหาได้ง่ายและดีกว่า

2. การทรงตัวดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอจะช่วยให้มีการทรงตัวดีขึ้น มีความกระฉับกระเฉงว่องไว เพราะร่างกายได้มีการขยับเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ มีความสัมพันธ์และประสานงานกันได้ดี

3. รูปร่างดีขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยให้มีรูปร่างดีขึ้น ที่เคยพอมก็จะมีอ้วนขึ้น และควบคุมน้ำหนักตัวที่ได้ผลดีที่สุด

4. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดีจะสามารถชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในผู้มีอายุอย่างได้ดีที่สุด

5. ช่วยด้านจิตใจ การออกกำลังกายช่วยให้ผู้ที่มีอาการผิดปกติทางจิต เช่น พวกที่มีอาการซึมเศร้ากลับมีอาการดีขึ้นได้ เพราะการออกกำลังกายที่หนักพอสมควรจะทำให้มีการหลั่งของสารเอ็นดอร์ฟิน ซึ่งสารนี้นอกจากจะลดความเจ็บปวดได้แล้วยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้าได้ด้วย

6. ระบบขับถ่ายดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอจะช่วยให้ระบบขับถ่ายดีขึ้นทุกระบบ ไม่ว่าจะเป็นถ่ายหนัก เบา หรือแม้แต่ระบบขับเหงื่อมีผลให้ร่างกายและจิตใจปลอดโปร่ง ไม่มีปัญหาเรื่องท้องเฟ้อ และไม่ต้องพึ่งยาระบายด้วย

7. นอนหลับได้ดีขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยผู้ที่นอนหลับยากให้นอนหลับได้ดีขึ้น โดยเฉพาะในผู้ที่ไม่หลับจากความเครียดหรือจากความวิตกกังวล จะได้ผลดีมาก

8. พลังทางเพศดีขึ้น การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดีช่วยให้มีพลังทางเพศดีขึ้น ทั้งชายและหญิง เพราะการออกกำลังกายทำให้รูปร่างสมส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรงมีความอดทน ข้อต่าง ๆ เคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว ปฏิบัติการทางเพศย่อมจะดีขึ้นแน่

9. ช่วยให้หัวใจ ปอดและหลอดเลือดทำงานดีขึ้น การออกกำลังกายแบบ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิก จะช่วยให้การทำงานของหัวใจ ปอดและหลอดเลือดดีขึ้น อย่างชัดเจนมาก

10. ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น เช่น ผู้ที่เป็นเบาหวานจะมีระดับน้ำตาลต่ำลง ที่เคยต้องใช้ยามากก็จะใช้น้อยลง หรือที่ใช้น้อยอยู่แล้วก็อาจจะหยุดใช้เลยก็ได้

11. ช่วยให้ผู้หญิงมีสุขภาพดีขึ้น ถ้าท่านเป็นผู้หญิงที่ตั้งครรภ์การออกกำลังกาย อาจช่วยให้ตั้งครรภ์ง่ายขึ้น และเมื่อถึงเวลาคลอดก็จะคลอดง่ายด้วย ปัญหาต่าง ๆ ภายหลังคลอดก็น้อยและรูปร่างจะกลับคืนสู่สภาพเดิมได้รวดเร็วกว่า

12. ประหยัดค่ารักษาพยาบาล เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง ดังนั้นผู้ที่ออกกำลังกายอยู่เสมอจึงลาป่วยน้อย มีผู้ทำสถิติในสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ที่ออกกำลังกายเสมอ จะมีวันลาเพียง 1/3 ของผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย และแน่นอนว่าจะประหยัดค่ารักษาพยาบาลได้ดีมาก

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2534 : 3) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. ทางด้านร่างกาย อวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกายสามารถทำงานประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง อดทน มีบุคลิกภาพที่ดี สามารถประกอบกิจกรรมการงานประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉง มีภูมิคุ้มกันสูง สมรรถภาพทางกายดี

2. ทางด้านจิตใจ การออกกำลังกายสม่ำเสมอนอกจากจะทำให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรงแล้วจิตใจร่าเริง เบิกบานก็จะเกิดควบคู่กันมาเนื่องจากร่างกายปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ถ้าได้ออกกำลังกายร่วมกันหลาย ๆ คน เช่น การเล่นกีฬาเป็นทีม ทำให้เกิดความเอื้อเฟื้อ มีเหตุผล อดกลั้น สุขุม รอบคอบ และยุติธรรม

3. ทางด้านอารมณ์ มีอารมณ์เยือกเย็นไม่หุนหันพลันแล่น ช่วยคลายความเครียดจากการประกอบอาชีพในชีวิตประจำวัน เมื่ออารมณ์เยือกเย็นก็สามารถทำงานหรือออกกำลังกายได้อย่างดี

4. ทางด้านสติปัญญา การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้ความคิดอ่านปลอดโปร่ง มีไหวพริบ มีความคิดสร้างสรรค์ ค้นหาวิธีเอาชนะคู่ต่อสู้ในวิถีทางในเกมการแข่งขัน ซึ่งบางครั้งสามารถนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้อง

5. ทางด้านสังคม สามารถปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงานและผู้อื่นได้ เพราะการเล่นกีฬา หรือการออกกำลังกายร่วมกันเป็นหมู่พวก ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้พฤติกรรม มีบุคลิกภาพที่ดี มีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข

กรมพลศึกษา (2534: 5) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีผลดีต่อร่างกาย ดังนี้

1. ระบบหมุนเวียน
 - 1.1 กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง
 - 1.2 หลอดเลือดยืดหยุ่นได้ดี
 - 1.3 ชีพจรขณะพักลดลง
2. ระบบหายใจ
 - 2.1 อดทนและขยายยืดตัวได้ดี
 - 2.2 ปอดแข็งแรง
3. ระบบกล้ามเนื้อกระดูกข้อต่อ
 - 3.1 กล้ามเนื้อแข็งแรง
 - 3.2 ข้อต่อเคลื่อนไหวได้ดี

นอกจากนี้ยังเกิดประโยชน์ทั่วไป คือ

1. ไขมันในเลือดลดลง
2. น้ำหนักร่างกายเหมาะสม
3. ลดความตึงเครียดทางสมอง
4. ช่วยลดน้ำตาลในกระแสเลือด
5. แก่โรคนอนไม่หลับ
6. แก่โรคท้องผูก
7. ช่วยให้หัวใจแข็งแรง
8. ช่วยแก่วัยความดันโลหิตสูง
9. กระฉับกระเฉง ไม่อ่อนเพลีย

วุฒิพงษ์ ปรมัตถาวร (2537: 5 – 7) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้ คือ

1. ผลการออกกำลังกายต่อระบบไหลเวียนเลือด
 - 1.1 ปริมาณเลือด ผู้ที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ จะทำให้ปริมาณของเลือดเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะร่างกายมีความจำเป็นต้องใช้เลือดรักษาระดับอุณหภูมิและใช้ออกซิเจนเพื่อการสันดาปปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้น ทำให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจเพิ่มขึ้นหลังจากส่งไปฟอกที่ปอดแล้ว ปริมาณเลือดแดงจึงมีมากขึ้น สามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้อย่างเพียงพอตามที่ต้องการ

1.2 การสะสมกรดแลคติกเป็นตัวการสำคัญอย่างหนึ่ง ที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ และเชื่อว่าเป็นสาเหตุหนึ่งของการเป็นตะคริวที่กล้ามเนื้อ ผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้การสะสมกรดแลคติกเป็นไปได้น้อย ทำให้ร่างกายมีเวลากำจัดออกจากกล้ามเนื้อ เป็นผลทำให้เหน็ดเหนื่อยช้าลง

1.3 เส้นเลือด เส้นเลือดมีกล้ามเนื้อเรียบช่วยในการลำเลียงเลือด เมื่อมีปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น เส้นเลือดจำเป็นจะต้องขยายตัวและหดตัวบ่อยขึ้น การยืดหยุ่นตัวของเส้นเลือดจึงดีขึ้น เท่ากับเป็นการช่วยป้องกันไม่ให้เส้นเลือดแข็งตัวหรือเปราะ นอกจากนั้นเส้นเลือดฝอยที่เปิดเป็นทางเบี่ยงสำหรับให้เลือดไหลเวียนในโอกาสที่มีความจำเป็นในกล้ามเนื้อ ยังเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

1.4 หัวใจ ผู้เชี่ยวชาญทางวงการแพทย์มีหลักฐานยืนยันว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ สามารถป้องกันโรคหัวใจเสื่อมสภาพ หรือโรคหัวใจวายได้วิธีหนึ่ง ส่วนประกอบส่วนใหญ่ของหัวใจคือกล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac muscle) เมื่อมีการออกกำลังกาย จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจสูบฉีดเลือดไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ทันตามความต้องการ เพราะหัวใจแข็งแรงและมีสมรรถภาพในการทำงานดีขึ้น

1.5 ความดันเลือดเมื่อมีการออกกำลังกายจะทำให้ความดันเลือดผ่อนคลายตัวได้ดี

2. ผลการออกกำลังกายต่อระบบหัวใจ

โดยทั่วไปแล้วระบบหายใจทำงานจะทำงานอย่างใกล้ชิดกับระบบไหลเวียน นักกีฬาที่มีการฝึกซ้อมเป็นระยะเวลานาน จะมีความสามารถหายใจเข้าเต็มที่หลังจากหายใจออกเต็มที่แล้วดีขึ้น ทั้งนี้เพราะสมรรถภาพของทรวงอก กล้ามเนื้อกะบังลมและมีการหดตัว (Elastic recoil) ดีขึ้น นอกจากนั้นอัตราการหายใจต่อนาที (Ventilation minute volume) ในขณะปกติ หรือออกกำลังกายในระดับเบาและปานกลาง ผู้ที่เป็นนักกีฬาจะมีการหายใจต่อหน่วยเวลาลดลง เพราะสามารถสูดอากาศได้ลึกมากกว่า และความสามารถหายใจสูงสุด (Maximum breathing volume) ในนักกีฬาที่มีการฝึกซ้อมจะมีความสามารถหายใจเต็มที่ให้เร็วที่สุดในเวลาจำกัดดีกว่าคนธรรมดา

3. ผลการออกกำลังกายต่อระบบกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เยื่อหุ้มกล้ามเนื้อมีความเหนียวและหนาขึ้น ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น ทำให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นช่วยชะลออาการเมื่อยล้าหรือหากมีอาการเมื่อยล้าก็จะใช้เวลาพักและคืนสู่สภาพปกติได้เร็ว

4. ผลการออกกำลังกายต่อระบบอื่น ๆ

4.1 ระบบประสาทอัตโนมัติ (Sympathetic and Parasympathetic Nervous System) ทำงานได้สมดุลกัน ทำให้การปรับตัวของอวัยวะให้เหมาะกับการออกกำลังกายทำได้เร็วกว่าการฟื้นตัวเร็วกว่า

4.2 ต่อมหมวกไตเจริญขึ้น มีฮอร์โมนสะสมมากขึ้น

4.3 ดับเพิ่มปริมาณและน้ำหนัก ไกลโคเจนและสารที่จำเป็นต่อการออกกำลังกาย ไปสะสมมากขึ้น

5. ช่วยป้องกันโรคอ้วน การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้ร่างกายมีการใช้พลังงานที่ได้รับจากสารอาหารต่าง ๆ โดยไม่มีการสะสมไว้เกินความจำเป็น แต่ถ้าขาดการออกกำลังกายจะทำให้สารอาหารที่มีอยู่ในร่างกายถูกสะสม และจะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันแทรกซึมอยู่ตามเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคอ้วน

สุรินทร์ จุติดำรงพันธ์ (2524: 67 - 72) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกว่า

1. สุขภาพทั่วไปแข็งแรงสมบูรณ์ขึ้น
2. ช่วยให้ระบบหายใจ หลอดเลือดและปอดทำงานดีขึ้น และไม่เป็นโรค
3. ระบบย่อยอาหารดีขึ้น
4. ระบบขับถ่ายดีขึ้น
5. เสริมสร้างกระดูกให้แข็งแรงขึ้น ป้องกันโรคกระดูกงอก หักง่ายเมื่อเข้าสู่วัยชรา
6. นอนหลับง่ายและหลับสนิท
7. ลดความเครียดและความวิตกกังวล
8. ทำให้จิตใจสดใส แจ่มใส ใจเย็น
9. สมองปลอดโปร่ง เรียนและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
10. ช่วยให้หลีกเลี่ยงจากสิ่งเสพติด เช่น เหล้า บุหรี่
11. ลดความอ้วน (ต้องร่วมกับการควบคุมอาหาร)
12. สมรรถภาพทางเพศดีขึ้น
13. เป็นการออกกำลังกายที่ประหยัดที่สุด ให้ประโยชน์สูงสุด

สมชาย ลีทองอิน (2543: 35) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นการออกกำลังกายด้วยความหนักระดับปานกลางอย่างสม่ำเสมอ จนเริ่มรู้สึกเหนื่อยถึงค่อนข้างเหนื่อย ใช้เวลาการออกกำลังกาย 20 – 30 นาที และออกกำลังกาย 3 – 5 วันต่อสัปดาห์ จะเกิดประโยชน์ที่สำคัญต่อสุขภาพและความสมบูรณ์แข็งแรง

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544: 45) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายทางการแพทย์ ดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจะช่วยให้เจริญอาหาร การย่อยและการขับถ่ายดี โดยเฉพาะในวัยเด็ก ดังนั้นเด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตได้ดีกว่า เด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายสามารถป้องกันและรักษาการเสียทรวดทรงโดยการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนที่ต้องการ และทำให้กล้ามเนื้อกระชับ

3. สุขภาพทั่วไปเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายทำให้อวัยวะต่าง ๆ มีการเจริญได้ดีทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงาน โอกาสการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดต่อมีน้อยกว่า สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายสามารถสร้างสมรรถภาพทางกายได้ในทุก ๆ ด้าน

4. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคภัยได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะ อันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้น ประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียด การรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็เป็นได้

5. การรักษาและฟื้นฟูสภาพโรคต่าง ๆ ที่กล่าวถึงในข้อ 4 หากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยรักษาและฟื้นฟูสภาพได้

ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

เมื่อผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ จะทำให้การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการออกกำลังกายแตกต่างกันไป หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นผลจากการฝึกด้วยการออกกำลังกาย

ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีดังต่อไปนี้

1. ผลต่อระบบหัวใจ หลอดเลือดและการหายใจ รวมทั้งผลต่อเลือดด้วย

1.1 กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขนาดและมีความแข็งแรงขึ้น

1.2 กล้ามเนื้อหัวใจหดตัวได้แรงมากขึ้น

1.3 จำนวนเลือดที่บีบออกจากหัวใจแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น และจำนวนเลือดที่ส่งออกจากหัวใจต่อนาทีก็เพิ่มขึ้นด้วย

1.4 การไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดโคโรนารีที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจดีขึ้น

1.5 การไหลเวียนของเลือดในส่วนรอบนอก เช่น บริเวณแขนและขาดีขึ้นภายหลังการฝึก พบว่าความต้านทานของหลอดเลือดลดลงน้อยลงในขณะออกกำลังกายต่ำกว่าระดับสูงสุดจะลดได้ 5 – 18% และเมื่อตรวจวัดการไหลของเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณขาในขณะออกกำลังกายเต็มที่ จะเพิ่มได้มากถึง 42%

1.6 ปริมาตรของเลือดทั้งหมดในร่างกายเพิ่มขึ้นได้ถึง 80%

1.7 อัตราการเต้นของชีพจรในขณะพักช้าลง รวมทั้งอัตราการเต้นของชีพจรขณะออกกำลังกายต่ำกว่าระดับสูงสุด ก็ช้าลงด้วย

1.8 ความดันเลือดทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำลง

1.9 ระดับของไตรกลีเซอไรด์ในเลือดลดลง

1.10 ระดับของโปรตีนไขมันที่มีความหนาแน่นสูง คือ High – density lipoprotein (HDL) ในเลือดเพิ่มขึ้น แต่ระดับของโปรตีนไขมันที่มีความหนาแน่นต่ำ คือ Low – density lipoprotein (LDL) ในเลือดต่ำลง

1.11 ภาวะอุดตันของเลือดแดงลดน้อยลง

1.12 ความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ลดน้อยลง

1.13 ลดอันตรายของโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดในสมองแตกหรืออุดตัน โรคความดันเลือดสูง เป็นต้น

1.14 โรคหัวใจเกิดจากการขาดเลือดมีความรุนแรงน้อยลง

1.15 ความสามารถในการจับออกซิเจนสูงสุดของร่างกาย (Maximum oxygen uptake, Vo_2) มีค่าเพิ่มขึ้น

1.16 ปริมาตรของปอดเพิ่มขึ้น ความจุปอด (Vital capacity) เพิ่มขึ้น ค่านี้เป็นจำนวนของอากาศที่สามารถหายใจเข้าไปได้เต็มที่ในการหายใจครั้งหนึ่ง ซึ่งคิดปริมาณที่เริ่มจาก เมื่อหายใจออกเต็มที่แล้ว

1.17 ความยืดหยุ่นของปอดเพิ่มขึ้น ซึ่งรวมทั้งทรวงอกด้วย

1.18 กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการหายใจแข็งแรงขึ้น

1.19 ลดอันตรายของโรคบางอย่าง เช่น โรคหืด โรคถุงลมโป่งพองและโรคที่ระบบทางเดินหายใจถูกกั้นเรื้อรัง เป็นต้น

1.20 ทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายได้มากขึ้น รวมทั้งสมองด้วย

1.21 การหายใจมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รู้สึกหายใจสะดวกขึ้นและรู้สึกเต็มปอดมากขึ้น

1.22 เม็ดเลือดแดงในร่างกายมีมากขึ้น และฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้นถึง 7%

2. ผลทางด้านระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง

2.1 เพิ่มกำลังของกล้ามเนื้อ (Muscular strength)

2.2 เพิ่มความทนของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) คือ กล้ามเนื้อทำงานได้นานขึ้น

2.3 พังผืดและเอ็นแข็งแรงขึ้น ทำให้ข้อต่อมีความมั่นคงมากขึ้น

2.4 ข้อต่อมีการอ่อนตัวดีขึ้น ทำให้ข้อต่อมีความมั่นคงมากขึ้น

2.5 อาการตึงและเจ็บปวดกล้ามเนื้อลดน้อยลง

2.6 ป้องกันการเสื่อมสลายของเนื้อเยื่อที่เกิดจากการไม่ได้ใช้งาน เช่น การฝ่อลีบ การอ่อนตัวลดน้อยลง ภาวะกระดูกพรุน รวมทั้งการเสื่อมสลายของหัวใจและหลอดเลือด

2.7 กระดูกแข็งแรงและหนาขึ้น เพราะถ้าไม่ค่อยได้ออกกำลังกายจะทำให้กระดูกบางลงด้วย

2.8 ทำให้การทรงตัว การอ่อนตัว การร่วมมือกันของกล้ามเนื้อดีขึ้น ซึ่งหมายถึงการเคลื่อนไหวสะดวกขึ้น

2.9 ลดอุบัติเหตุ แต่ถ้าเกิดขึ้นก็จะมีอันตรายน้อยลง

2.10 ชะลอการเสื่อมของอวัยวะข้อต่อและทำให้การเคลื่อนไหวของข้อต่อยังสามารถคงสภาพดีอยู่ได้

2.11 หลีกเลียงอาการของข้ออักเสบ การปวดหลัง อาการตึงกล้ามเนื้อ และปัญหาอื่น ๆ ทางด้านกล้ามเนื้อและโครงร่าง

2.12 ความยืดหยุ่นและการหล่อลื่นของข้อต่อดีขึ้น

2.13 ปฏิบัติการตอบสนองของร่างกายทั้งในและนอกอำนาจจิตใจดีขึ้น

2.14 การวางตัวในท่าต่าง ๆ ของร่างกายดีขึ้น

2.15 ร่างกายมีไขมันน้อยลง ช่วยหลีกเลี่ยงการสูญเสียกล้ามเนื้อเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายในผู้สูงอายุทำให้มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นและไขมันในร่างกายลดน้อยลง

3. ผลทั่วไป

3.1 เพิ่มความต้านทานต่อโรค

3.2 เร่งขบวนการหายของแผล

3.3 ถ้าได้รับการผ่าตัดจะทำอันตรายที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดลดลง

3.4 การย่อยอาหารดีขึ้น

3.5 นิสัยการนอนดีขึ้น ทำให้อาการนอนไม่หลับลดลงหรือหมดไป

3.6 ป้องกันผลร้ายของการกระวนกระวายอย่างรุนแรงหรือความเครียดทางด้าน

อารมณ์

3.7 เพิ่มพลังสำหรับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

3.8 เพิ่มความสามารถและหน้าที่ทางเพศ

3.9 ทำให้รูปร่างของร่างกายดีขึ้น

3.10 ถ้าออกกำลังกายเป็นไปตลอดชีวิตจะทำให้อายุยืนยาวยิ่งขึ้น

4. ผลทางด้านเมตาบอลิซึม และน้ำหนักของร่างกาย

4.1 ลดไขมันของร่างกาย พร้อมกับคงสภาพของเนื้อส่วนอื่นไว้

4.2 ป้องกันไม่ให้น้ำตาลกลูโคสในเลือดเพิ่มขึ้น จึงสามารถป้องกันการเป็นโรคเบาหวานได้ด้วย และช่วยให้เพิ่มได้เมื่อมีจำนวนลดลง

4.3 อัตราการใช้พลังงานของร่างกายเพิ่มขึ้น จึงสามารถลดความอ้วนได้โดยไม่ต้องลดการได้พลังงานของร่างกาย

5. ผลทางด้านจิตใจ

- 5.1 บรรเทาหรือลดความซึมเศร้า
- 5.2 ทำให้อารมณ์และจิตใจดีขึ้น
- 5.3 ลดความเครียดและความกระวนกระวายใจ
- 5.4 ทำให้เป็นตัวของตัวเอง และสามารถดูแลตัวเองได้
- 5.5 ทำให้ความสนใจ ความเอาใจใส่และความจำดีขึ้น
- 5.6 ความเจ็บปวดลดน้อยลง
- 5.7 ลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคทางกายจากความผิดปกติของระบบประสาท (Psychosomatic disorders) เช่น ทำให้มีโอกาสดังกล่าวในกระเพาะอาหารที่เนื่องจากมีความเครียดเป็นเวลานาน
- 5.8 เพิ่มความมั่นใจในตนเองและความพึงพอใจในตัวเอง
- 5.9 ทำให้ความกดดันทางด้านอารมณ์ถูกปลดปล่อยไป
- 5.10 ทำให้มีความพอใจต่อการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหว เป็นการกระตุ้นการท้าทายและการเรียนรู้
- 5.11 ทำให้ความรู้สึกนึกคิดที่ว่าตนแก่แล้ว และมีความอ่อนแอลดลงหรือหายไป

โทษของการขาดการออกกำลังกาย

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองต้องทำงานแข่งขันกับเวลา จึงทำให้ขาดการออกกำลังกาย เช่น ตอนเช้าต้องรีบเดินทางไปทำงาน ตอนเย็นเมื่อเลิกงานก็ต้องรีบเดินทางกลับบ้าน ทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย เมื่อร่างกายของคนเราขาดการออกกำลังกายจึงทำให้เกิดโทษต่าง ๆ มากมาย ไพวัฒน์ ดัณลาพุฒ (2530: 54) ได้กล่าวถึงโทษของการขาดการออกกำลังกายไว้ดังนี้ คือ

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก

วัยเด็ก เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตทางด้านขนาด รูปร่าง การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงด้านจิตใจและความคิดประจำ การออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตดังกล่าว หากขาดปัจจัยนี้จะเกิดผลเสียต่อเด็ก คือ

1. การเจริญเติบโต การขยายขนาดของความสูงของร่างกายขึ้นอยู่กับความยาวของกระดูก การออกกำลังกายจะทำให้ความยาวของกระดูกมีการเจริญตามที่ควร ทั้งด้านความยาวและความหนา เนื่องจากการเพิ่มการสะสมแร่ธาตุในกระดูก เด็กที่ขาดการออกกำลังกายกระดูกจะเล็กเปราะบาง และขยายส่วนด้านความยาวได้ไม่เท่าที่ควร เป็นผลให้เติบโตช้า แคระแกรน

2. รูปร่างทรวดทรง โครงกระดูกและกล้ามเนื้อที่ปกคลุมอยู่ประกอบเป็นรูปร่างของมนุษย์ที่เห็นได้ด้วยตา การที่กระดูกเจริญน้อยประกอบกับการที่กล้ามเนื้อน้อย เนื่องจากการขาดการออกกำลังกาย จึงทำให้รูปร่างผอมบาง ในเด็กบางคนกินอาหารมากแต่ขาดการออกกำลังกายอาจมีไขมันใต้ผิวหนังมากทำให้เห็นว่าอ้วน แต่จากการที่กล้ามเนื้อน้อยและไม่แข็งแรงทำให้การดึงตัวของกล้ามเนื้อเพื่อคงรูปร่างในสภาพที่ถูกต้องเสียไปทำให้มีการเสียทรวดทรง เช่น ขาโก่งหรือเข้าชิดกัน หลังโก่ง คีรษะตกหรือเอียง ตัวเอียง เป็นต้น

3. สุขภาพทั่วไป เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วมักจะหายช้าและมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้บ่อย ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพนี้จะเป็นปัญหาติดตัวไปจนถึงเมื่อเป็นผู้ใหญ่แล้วด้วย

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำ จะมีสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ ต่ำกว่าเด็กที่ออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นข้อเสียเปรียบในการเรียนพลศึกษาหรือการเล่นกีฬา นอกจากนี้การมีสมรรถภาพทางด้านการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่ำ จะทำให้ปฏิบัติการในการหลีกเลี่ยงอันตรายต่ำไปด้วย เด็กจะได้รับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มได้ง่าย

5. การศึกษา พบว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกายจะมีสมรรถภาพต่ำมีผลการเรียนที่ต่ำกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีกว่า

6. การเข้าสังคมและจิตใจ การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาคือเป็นหนทาง ทำให้เด็กรู้จักปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะในด้านส่วนตัวเด็กจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส เด็กที่ขาดการออกกำลังกายมักเก็บตัว มีเพื่อนน้อย จิตใจไม่สดชื่นร่าเริง

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาว

คนวัยหนุ่มสาวที่ขาดการออกกำลังกาย จำแนกได้เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มขาดการออกกำลังกายมาตั้งแต่เด็ก และกลุ่มเคยออกกำลังกายเป็นประจำมาก่อน แต่มาหยุดในวัยหนุ่มสาว

กลุ่มที่ 1 เนื่องจากมีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว โดยเฉพาะในด้านรูปร่างทรวดทรงและสมรรถภาพทางกาย ผลเสียเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันจะเริ่มเกิดการเสื่อมในด้านรูปร่างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะหลายระบบ จนสามารถแสดงอาการเพียงเล็กน้อยคล้ายกับผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคปอด

กลุ่มที่ 2 พวกนี้ไม่มีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก การเจริญเติบโต ไม่มีการขัดข้องมาก่อน แต่รูปร่างทรวดทรงอาจเปลี่ยนแปลงได้ จากการขาดการออกกำลังกายในวัยนี้ เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อน้อยลงและมีการสะสมไขมันมากขึ้น เมื่อหยุดการออกกำลังกายในวัยนี้ แต่ยังคงรับประทานอาหารเท่าเดิมจึงมีอาหารส่วนเกินสะสมเป็นไขมัน ในด้าน

สมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว แต่สามารถฝึกให้กลับคืนมาได้
ในระยะสั้น

ในทั้งสองกลุ่มนี้การมีสมรรถภาพทางกายต่ำ ให้กระทบกระเทือนการศึกษาและ
การประกอบอาชีพ

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา

การขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา นอกจากจะเกิดผลเสียต่าง ๆ
ทำนองเดียวกันที่กล่าวมาแล้วในการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กและวัยหนุ่มสาว ยังเป็น
สาเหตุนำของโรคภัยแรงหลายชนิดซึ่งได้แก่ โรคประสาทเสียดุลยภาพ โรคหลอดเลือดหัวใจ
เสื่อมสภาพ โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคของข้อต่อและกระดูกทำให้
เกิดอาการต่าง ๆ เช่น ท้องผูก ท้องอืด อาหารไม่ย่อย นอนไม่หลับ ใจสั่น เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวถึงโทษของการออกกำลังกายในแต่ละวัย สามารถสรุปได้คือ การขาด
การออกกำลังกายในแต่ละวัยจะมีโทษแตกต่างกันได้แก่ โทษของการขาดการออกกำลังกาย
ในวัยเด็ก จะทำให้การพัฒนาการเจริญเติบโตช้า สุขภาพร่างกายจะเจ็บป่วยไม่แข็งแรง อ่อนแอ
สมองจะมีการพัฒนาช้าลง โทษของการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาวจะทำให้ร่างกายไม่แข็งแรง
ทรุดทรวงไม่สมส่วน เช่น รูปร่างผอม รูปร่างอ้วนและเสียบุคลิกภาพ เป็นต้น โทษของการ
ขาดการออกกำลังกายในวัยชรา จะทำให้กระดูกเปราะหักง่าย

จากที่ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายนั้น
มีประโยชน์อย่างมากมายสามารถสรุปได้คือ ประโยชน์ของการออกกำลังกายทำให้สุขภาพ
ร่างกายแข็งแรง และมีจิตใจที่ดี มีอารมณ์แจ่มใส ช่วยทำให้หัวใจแข็งแรง ระบบการทำงานของ
หัวใจและปอดมีการทำงานหนักขึ้น ระบบกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและคงทน ทำให้
ร่างกายมีการเผาผลาญอาหารภายในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย ช่วยทำให้ระบบขับถ่ายมีการ
ทำงานดี และที่สำคัญช่วยชะลอความเสื่อมสภาพของร่างกาย เป็นต้น

หลักและความสำคัญของการออกกำลังกาย

อนันต์ อัดชู (2520: 102) ได้ให้หลักการและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องไว้ดังนี้

1. อบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายทุกครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมระบบกล้ามเนื้อ
ระบบไหลเวียน และระบบประสาทให้พร้อมที่จะทำงาน

2. บริหารทุก ๆ ส่วนของร่างกาย

3. ทำวันละน้อย แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามลำดับ

4. ออกกำลังกายสม่ำเสมอติดต่อกันไป

5. หายใจเข้า – ออก ทุก ๆ จังหวะของการออกกำลังกาย

6. ทำช้า ๆ ค่อยทำค่อยไป ควรให้ชีพจรลดลงถึง 120 ครั้ง ก่อนจึงทำครั้งต่อไป

7. พยายามเลี่ยงการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

8. ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

9. ให้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Warm Down) ทุกครั้งหลังการออกกำลังกาย

เสนอ อินทรสุขศรี (2521: 27) กล่าวถึงบทบาทและความสำคัญของการออกกำลังกายว่า “เงินไม่อาจซื้อความเป็นผู้ที่มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ การมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจเกิดจากการปฏิบัติและการส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้ตนเอง จริ่งอยู่อาจซื้อและใช้เพื่อการรักษาโรคได้ แต่ไม่อาจซื้อสุขภาพได้เลย”

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523: 6 – 7) กล่าวถึง การออกกำลังกายนั้นถ้าจะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงแล้ว ควรจะปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการหลักการออกกำลังกายแต่ละครั้งไว้ดังนี้

1. ควรจะเริ่มออกกำลังกายเบาๆ ก่อน จึงค่อยๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายในวันต่อ ๆ ไปให้มากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนเลย

2. ผู้ที่ฟิ้นไข้หรือมีโรคภัยไข้เจ็บ ควรจะปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะออกกำลังกาย

3. ผู้ที่ประสงค์จะออกกำลังกายหนัก ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอายุ 40 ปี

ควรปรึกษาแพทย์ก่อน

4. ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ามีความรู้สึกผิดปกติมา เช่น หน้ามืด เหนื่อยหรือหอบมากเกินไป ควรหยุดออกกำลังกายทันที และถ้าออกกำลังกายต่อไปควรปรึกษาแพทย์ การออกกำลังกายที่จะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น ควรจะได้ออกแรงทุกส่วนของร่างกาย โดยให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าปกติเพื่อให้รู้สึกเหนื่อย เช่น หายใจถี่ขึ้นหรือชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ

5. การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรเหมาะสมกับวัยของตนเองด้วย

6. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันไม่สามารถแบ่งเวลาเพื่อการนี้ได้ ควรเลือกกิจกรรมที่ง่ายและกระทำได้ในบริเวณบ้านในเวลาสั้น ๆ ได้ เช่น เดินเร็ว ๆ วิ่งเหยาะ ๆ อยู่กับที่ กระโดดเชือก ชกกลม เป็นต้น

7. เครื่องมือที่ช่วยในการออกกำลังกาย เช่น เครื่องช่วยเขย้านดังมีประโยชน์น้อยมาก

8. การออกกำลังกายควรออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวันเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 15 – 20 นาที

9. เพื่อให้การออกกำลังกายมีความสนุกสนานหรือมีแรงจูงใจมากขึ้น ควรทำสถิติควบคุมไปด้วย เช่น การนับอัตราและการเปลี่ยนแปลงของการเต้นชีพจร หรือการหายใจแต่ละครั้งควบคุมไปด้วย

10. ต้องระลึกไว้เสมอว่า การออกกำลังกายเป็นประจำนั้นเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งในการรักษาสุขภาพเท่านั้น ถ้าจะให้ผลที่แท้จริงควรมีการรับประทานอาหารที่ดีและถูกต้อง และมีการพักผ่อนที่เพียงพอควบคู่ไปด้วย

สุพิตร สมบัติ (2525: 173) ได้กล่าวถึงบุคคลที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะรู้สึกว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายของตนเองหลายอย่างด้วยกัน เช่น

1. มีการตื่นตัว คล่องแคล่วว่องไว และจะรู้สึกเหน็ดเหนื่อยช้าลงในขณะทำงาน หรือออกกำลังกาย
2. ความดันโลหิตจะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพขึ้น
3. สุขภาพของหัวใจจะแข็งแรงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจจะชะลอตัวลง ช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและลดปริมาณของน้ำหนักตัวที่เป็นไขมันลง
4. การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และช่วยป้องกันการบาดเจ็บ ซึ่งอาจจะเกิดจากข้อเท้าแพลงหรือกล้ามเนื้อฉีกขาดได้
5. น้ำหนักตัวที่มีมากเกินไปจนจะเป็นจะลดน้อยลง การออกกำลังกายจะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและลดปริมาณของน้ำหนักตัวที่เป็นไขมันลง

วิชิต คณิงสุขเกษม (2527: 32) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายทำให้ร่างกายมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ และประการสำคัญยังสามารถช่วยลดอัตราเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจได้อย่างดี บุคคลในวงการธุรกิจและอุตสาหกรรมเป็นบุคคลที่เรียกได้ว่าแทบไม่มีเวลาเป็นของตัวเอง เนื่องจากต้องทำงานแข่งขันกับเวลา ทำให้ร่างกายไม่มีโอกาสพักผ่อนและออกกำลังกายเพียงพอ บุคคลในวงการธุรกิจและอุตสาหกรรมนั้นมีความสำคัญตั้งแต่ผู้บริหารเรื่อยลงมาจนถึงพนักงาน ลูกจ้างธรรมดา เพราะถ้ามีผู้บริหาร แต่ไม่มีพนักงาน ลูกจ้าง การงานก็จะไม่เจริญงอกงาม อย่างไรก็ตามก็ดีขณะนี้วงการธุรกิจและอุตสาหกรรมกำลังตื่นตัวและให้ความสนใจอย่างมากต่อแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการออกกำลังกายและสุขภาพของลูกจ้าง เพราะถ้าลูกจ้างมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ วงการธุรกิจและอุตสาหกรรมก็จะมีคนทำงานดีมีประสิทธิภาพที่จะเพิ่มผลผลิตของวงการนั้น ๆ ให้สูงขึ้นเป็นเงาตามตัว

เจริญ กระบวนรัตน์ (2525: 45) กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายโดยทั่วไปไว้ว่า

1. ควรเริ่มออกกำลังกายช้า ๆ สม่ำเสมอ พยายามเพิ่มทีละน้อยอย่าหักโหมในตอนแรก และควรออกกำลังกายในระดับที่หัวใจเต้นไม่เกิน 125 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นแบบปลอดภัยสำหรับผู้ที่มีวัยอยู่ในช่วง 40 - 49 ปี
2. ควรเริ่มออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 15 - 20 นาที

3. ควรมีแผนการฝึกซ้อมออกกำลังสำหรับตัวเอง จนสามารถออกกำลังกายได้ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ 3 ครั้ง โดยเลือกใช้วิธีหรือกิจกรรมการออกกำลังกายที่สนุกสนานตามความสนใจ และความสามารถ

4. หากไม่แน่ใจในสุขภาพของตนเองจะเหมาะสมกับปริมาณและความหนัก ความทนทานในการออกกำลังกายหรือไม่ ควรปรึกษาแพทย์ก่อน

5. สังเกตผลของการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกาย หากอัตราการเต้นของชีพจร ภายหลังการฝึกไปได้ 6 – 8 สัปดาห์ อัตราการเต้นของชีพจรปกติควรจะเริ่มลดลง เช่น เดิมเคยเต้น 70 ครั้งต่อนาที ควรลดลงเหลือ 67 – 68 ครั้งต่อนาทีหรือน้อยกว่า

เจน ษนะสิริ (2534: 149) ได้กล่าวถึงบุคคลที่ไม่เคยออกกำลังกายจะมีความรู้สึกทางเพศลดลง หรือบางคนก็มีความรู้สึกหายไปเลย ๆ ครั้นพอมานอกกำลังกายด้วยการวิ่งช้า ๆ เป็นประจำหลาย ๆ เดือนเข้า ความรู้สึกทางเพศกลับฟื้นตัวขึ้นมาอีก ดังนั้น การออกกำลังกายจึงเป็นเรื่องสำคัญของชีวิตที่ทำให้เกิดสมรรถภาพทางเพศของร่างกาย สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

เสก อักษรานเคราะห์ (2534: 134 – 135) ได้ให้หลักการออกกำลังกายแบบสายกลางว่า จะต้องประกอบไปด้วย

1. เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกขั้นพื้นฐาน
2. เป็นการออกกำลังกายที่ออกแรงเพียงร้อยละ 50 โดยวัดจากชีพจร
3. เป็นการออกกำลังกายที่ติดต่อกันระหว่าง 20 – 30 นาที และทำเพียงวันเว้นวัน ก็เพียงพอ แต่ถ้าทำทุกวันได้ก็ยิ่งดีขึ้น
4. วิธีออกกำลังกายให้อุ่นเครื่อง 5 นาที (ออกกำลังกายเพิ่มขึ้นจนชีพจรขึ้นถึงร้อยละ 50) ออกกำลังกายระดับร้อยละ 50 ไปตลอด 20 นาที ผ่อนคลายอีก 5 นาที
5. ชนิดของการออกกำลังกายจะต้องไม่เพิ่มการบาดเจ็บให้กับจุดอ่อนของตัวเอง และเลือกชนิดที่ทำให้บาดเจ็บน้อยแห่ง
6. การออกกำลังกายแบบสายกลางของคนหนึ่งไม่จำเป็นต้องเหมือนกับอีกคนหนึ่ง
7. การออกกำลังกายแบบสายกลางของคน ๆ เดียวกันแต่คนละเวลา อาจจะ ไม่เหมือนกัน จะต้องเปลี่ยนไปตามอายุและสภาพร่างกาย

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2534: 7) กล่าวถึงหลักทั่วไปในการออกกำลังกายและขั้นตอนการออกกำลังกาย ไว้ดังนี้

1. อบอุ่นร่างกาย 5 – 10 นาที โดยการยืดเหยียดข้อต่อและเอ็นกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว เช่น แขน ขา หลัง คอ นิ้วมือ ฯลฯ แบบอยู่กับที่ (Static Stretch) แล้วเริ่มการเคลื่อนไหวจากช้าไปหาเร็วตามลำดับ และหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งใช้เวลาอย่างน้อย 20 นาที ควรค่อย ๆ ลดสภาวะร่างกาย (Cool Down) จนอยู่ในสภาวะปกติ
2. เลือกกิจกรรมออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาวะของร่างกาย โดยคำนึงถึงเพศ วัย และสภาพร่างกายขณะนั้น
3. ไม่ควรออกกำลังกายให้มากเกินไปจนทำให้ร่างกายเสื่อมสภาพลง
4. ควรมีสุนัขนิสัยและสวัสดิ์นิสัย ในการออกกำลังกาย เช่น แต่งกายให้เหมาะสมกับกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้าและรองเท้าไม่คับแน่น สกปรก รวมทั้งอุปกรณ์ในการออกกำลังกายควรสะอาด ระบายไอน้ำ ตั้งใจฝึกฝนและเคารพกติกา

จรรยา มีสิน (2536: 19 – 25) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับข้อปฏิบัติสำหรับการเล่นกีฬา และการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย

การออกกำลังกายต้องเหมาะสมกับสุขภาพและสมรรถภาพของแต่ละบุคคล ทุกเพศ ทุกวัย ถ้าออกกำลังกายน้อยเกินไปก็ไม่ได้ประโยชน์ มากเกินไปก็เป็นโทษ ต้องศึกษาความหนักของงาน ความบ่อยและระยะเวลา และทราบถึงการรักษาให้ร่างกายกลับสู่สภาพเดิม รู้จักการพักผ่อนที่ต้องการด้วย
2. ความเหมาะสมในการแต่งกาย

การแต่งกายต้องเหมาะสมกับชนิดของกีฬาที่เล่นหรือแข่งขัน เพื่อช่วยให้ร่างกายทำงานระบายของเสียได้ดีและสะดวกในการเคลื่อนไหวของร่างกาย ความอดทนและจิตวิทยากีฬาทุกประเภทจึงมีชุดกีฬา โดยเฉพาะทั้งเสื้อ กางเกง รองเท้า เป็นการลดอุบัติเหตุ การใช้ชุดกีฬาที่ไม่เหมาะสมก็อาจเกิดโทษได้ ทำให้เหนื่อยเร็ว การระบายความร้อนเป็นไปไม่ได้ซ้ำทำให้สมรรถภาพทางกายลดลง
3. ความเหมาะสมในการเลือกสถานที่และเวลา

การออกกำลังกายประจำวันเป็นสิ่งสำคัญ การกำหนดเวลา เลือกสถานที่ที่เหมาะสม กลางแจ้งดีกว่าในอาคาร ในตัวอาคารก็ควรมีระบบถ่ายเทอากาศ ร่างกายของคนเราก็ต้องมีการปรับตัวด้วยให้เข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อม สถานที่และเวลา ถ้าเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอร่างกายก็ปรับตัวได้ โดยเฉพาะอุณหภูมิอากาศในช่วงเวลาต่าง ๆ ร่างกายเหนื่อยช้า เหนื่อยเร็ว ปริมาณระยะเวลาออกกำลังกายไม่เท่ากัน ในช่วงเช้าอุณหภูมิต่ำกว่ากลางวัน จึงเหมาะสำหรับ

การฝึกซ้อมเพื่อความอดทน การฝึกซ้อมในช่วงกลางวันอุณหภูมิสูงสามารถฝึกซ้อมในช่วงเวลาสั้น ๆ ได้

4. การอบอุ่นร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา

การออกกำลังกายที่ถูกต้องจะต้องรู้จักอบอุ่นร่างกาย (Warm up) และผ่อนคลายร่างกายหลังการออกกำลังกาย (Cool down) การอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายเป็นการเตรียมร่างกายให้พร้อม เป็นการกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ กระตุ้นกล้ามเนื้อและข้อต่อ เส้นเอ็นให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายไม่ว่ากิจกรรมหรือประเภทกีฬาที่ตนถนัด ก็ควรอบอุ่นร่างกายเสียก่อน โดยยืดหลักง่าย ๆ คือ การเริ่มทำกายบริหาร เริ่มจากส่วนบนไปสู่ส่วนล่างหรือศีรษะจรดเท้าหลังจากการออกกำลังกายป้องกันหน้ามืดเป็นลมได้ หรือการเป็นตะคริว กล้ามเนื้อฉีก โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน ช่วยให้การฟื้นตัวของร่างกายและการปรับตัวของร่างกายเป็นไปอย่างรวดเร็วด้วย สำหรับขั้นตอนการผ่อนคลาย ร่างกาย (Cool down) เช่น การชะลอความเร็ว กำลังวิ่งอยู่หรือเดินก่อนเลิกก็วิ่ง หรือเดินช้า ๆ เบา ๆ ใช้เวลา 4 – 5 นาที ประกอบกับการบริหารเหยียดกล้ามเนื้อเช่นเดียวกับการอบอุ่นร่างกาย แต่จำนวนครั้งน้อยกว่า ส่วนการปฏิบัติอื่น ๆ เช่น การนวดคลึงกล้ามเนื้อเบา ๆ การอาบน้ำอุ่นช่วยให้การกำจัดของเสียจากกล้ามเนื้อรวดเร็วขึ้น

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2537: 37) กล่าวถึงหลักสำคัญในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ดังนี้คือ

1. ผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนควรจะเริ่มออกกำลังกายด้วยท่าที่ง่าย ๆ และเบา ๆ ก่อน ในวันต่อ ๆ ไป จึงค่อยเพิ่มความหนักของการออกกำลังกายนั้นให้มากขึ้นทีละน้อยตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ร่างกายได้มีโอกาสปรับตัวได้

2. ถ้าหากว่าออกกำลังกายแล้วทำให้มีอาการผิดปกติอย่างหนึ่งอย่างใดเกิดขึ้น เช่น เวียนศีรษะ ใจสั่น หอบมากผิดปกติ ควรหยุดออกกำลังกายนั้นทันทีและควรไปปรึกษาแพทย์

3. ควรจะออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและเพื่อความสนุกสนาน มากกว่าที่จะเล่นกีฬาเพื่อการแข่งขัน เช่น การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพและเพื่อความสนุกสนาน มากกว่าเพื่อการแข่งขัน

4. การเลือกกิจกรรมที่ตนเองมีความรัก ความถนัด ความชอบและง่าย สามารถที่จะออกกำลังกายได้ทุกวันโดยไม่มีความเบื่อหน่ายและเสียเวลามาก เช่น กิจกรรมที่สามารถออกกำลังกายได้ในบริเวณบ้านวันละ 20 – 30 นาที

5. ในการออกกำลังกายทุกครั้งควรจะปล่อยกายและปล่อยใจ ให้มีความสนุกสนานในกิจกรรมนั้น ๆ ไปด้วย ควรจะหลีกเลี่ยงเอาความเคร่งเครียดจากธุรกิจการงานเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

6. การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรจะทำให้รู้สึกเหนื่อยกว่าปกติ เช่น เหนื่อยออก อัตราการเต้นของชีพจรเร็วกว่าปกติ อัตราการหายใจเร็วกว่าปกติ

7. สหพันธ์กีฬาเยอรมันได้เสนอแนะว่า ให้ออกกำลังกายโดยวิธีใดก็ได้ให้ชีพจรเต้นถึง 130 ครั้งต่อนาที ทุกวัน ๆ ละ 10 นาที หรือสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 20 นาที หรือสัปดาห์ละ 2 วัน ๆ ละ 30 นาที

8. ผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป และไม่ค่อยได้ออกกำลังกายมาก่อนควรปรึกษาแพทย์ ก่อนการออกกำลังกายที่หนัก ๆ

9. การออกกำลังกายที่มีเครื่องผ่อนแรงช่วยดึง ดัน หรืออย่างหนึ่งอย่างใด อาจจะมีประโยชน์น้อยมาก ทั้งนี้ก็เพราะความมุ่งหมายหลักของการออกกำลังกายก็คือ เพื่อให้ร่างกายได้มีโอกาสใช้แรงงานเอง มิฉะนั้นแล้วการออกกำลังกายก็เสียเวลาเปล่า

10. การพักผ่อนนอนหลับที่เพียงพอ การรับประทานอาหารที่ได้สัดส่วน ตลอดจนการหลีกเลี่ยงเครื่องตองของเมาต่าง ๆ ควรจะได้ควบคู่กันไปกับการออกกำลังกายด้วย ผลที่มีต่อสุขภาพจึงจะเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์

จากหลักของการออกกำลังกายที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น พอสรุปได้ว่าการออกกำลังกายที่กระทำโดยความถูกต้องให้คุณค่าแก่ร่างกายเสมอ ทั้งนี้ต้องจัดให้เหมาะสมกับสภาวะของร่างกายของตนเองในขณะนั้น เช่น วัย เพศ และความแข็งแรงที่มีอยู่

จรรยาพร ธรณินทร์ (2538: 25) กล่าวว่า สุขบัญญัติสิบประการในการออกกำลังกาย 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. การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬา ควรมีความหลากหลายและมีแรงจูงใจ

7. เลือกกิจกรรมและการเล่นกีฬาให้เหมาะกับเพศ วัย และความแตกต่างของแต่ละคน

8. การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ ต้องทำแล้วเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสุขภาพ แต่ต้องฝึกด้วยความปลอดภัยและประหยัดตามความถนัดและความสนใจของแต่ละคน

9. แต่งกายใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับชนิดกีฬา

10. สำหรับผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ หญิงมีครรภ์ ผู้ป่วย หรือคนกลุ่มพิเศษอื่น ๆ ควรตรวจสอบสุขภาพ และฝึกตามโปรแกรมที่ออกแบบอย่างเหมาะสม

มงคล ใจดี (2539: 15 – 20) ได้ให้หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไว้ดังนี้

1. ไม่เคร่งเครียด มีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน
2. ต้องใช้วิธีค่อยทำค่อยไป
3. ต้องให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ ควรใช้กิจกรรมและการออกกำลังกายหลาย ๆ อย่าง
4. การออกกำลังกายควรทำโดยสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 10 – 30 นาที และการออกกำลังกายหลาย ๆ อย่าง

5. การรู้จักเลือกรับประทานอาหารและระบบขับถ่าย

การเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกาย ก่อนการออกกำลังกายหรือหลังการออกกำลังกาย รู้ถึงประเภทที่ย่อยง่ายและยาก ฉะนั้นไม่ควรรับประทานอาหารก่อนออกกำลังกายและหลังการออกกำลังกายใหม่ ๆ จะมีผลทำให้เป็นโรคกระเพาะได้ง่าย

ในขณะที่รับประทานอาหารใหม่ ๆ การไหลเวียนของเลือดจะถูกแบ่งเลือกส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อและสมองน้อยลงกว่าปกติ จึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย

ในการเล่นกีฬาประเภทปะทะ ประเภททีม อาจเป็นอันตรายต่อกระเพาะที่ถูกกระแทกเกิดการอักเสบ มีแผลแตกได้ง่ายเพราะมีอาหารอยู่เต็ม เกิดจากการจุกเสียดเพราะกระเพาะอาหารอยู่ใต้กระบังลมเป็นตัวการทำให้ปวดขยายตัวไม่มากในขณะหายใจ เพราะต้องการออกซิเจนมาก

รับประทานอาหารควรทานให้อิ่มก่อนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ก่อนและหลังการออกกำลังกาย ในกรณีที่ใช้พลังมาก ๆ เช่น วิ่งระยะไกล วิ่งมาราธอน ว่ายน้ำ กีฬาประเภททีม ควรรับประทานอาหารที่ย่อยง่ายให้พลังงานสูง เช่น อาหารที่มีแคลอรีสูง

6. การดื่มน้ำ

น้ำมีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย น้ำเป็นตัวทดแทนเหงื่อที่ออกมาในขณะที่ออกกำลังกายและระเหยไปในอากาศ เพื่อปรับปรุงอุณหภูมิของร่างกาย ถ้าเสียน้ำมากร่างกายก็ขาดสมรรถภาพในการทำงาน ถ้าเสียมาก ๆ ก็เป็นอันตรายต่อชีวิต ในร่างกายจะมีน้ำสำรอง 2% ของน้ำหนักตัว เช่น คนที่น้ำหนักตัว 50 กิโลกรัม จะมีน้ำสำรอง 1 กิโลกรัม

การออกกำลังกายในขณะที่มีอากาศร้อนอาจจะเสียน้ำมาก สังเกตได้จากเหงื่อมาก การรู้สึกว่าการกระหายน้ำซึ่งอาจใช้สิ่งเหล่านี้เป็นเกณฑ์วัดแต่ละบุคคลที่ดื่มน้ำ โดยการดื่มน้ำที่ละน้อยเฉลี่ยประมาณเท่า ๆ กัน ในแต่ละวัน จากการทดลองของสถาบันเวชศาสตร์แห่งเบอร์ลินได้พบว่า การให้น้ำชดเชยในปริมาณเท่ากับที่จะสูญเสียในการออกกำลังกาย จะทำให้สมรรถภาพดีที่สุด แบ่งการชดเชยออกเป็นจำนวน 25% ในหนึ่งชั่วโมงก่อนการเล่นอีก 75% เฉลี่ยไปตามระยะเวลาการออกกำลังกาย

7. ความเจ็บป่วยและเจ็บปวดจากอุบัติเหตุขณะการออกกำลังกาย

อาการเจ็บป่วย สุขภาพไม่ดี สมรรถภาพทางกายจะลดลง การออกกำลังกายเป็นผลเสียต่อร่างกาย เพิ่มอุณหภูมิ เสียเหงื่อ หัวใจทำงานมาก เป็นลม หน้ามืดได้ง่าย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ เกิดการอักเสบกล้ามเนื้อ เจ็บคอ หายใจลำบาก ควรนอนพักผ่อนปรึกษาแพทย์ งดการออกกำลังกายชั่วคราว

ความเจ็บปวดและอุบัติเหตุในการออกกำลังกายอาจมีขึ้นได้ เล่นกีฬาคนเดียว เล่นประเภทหมู่หรือทีม กีฬาที่มีการปะทะ ความหนักของงาน ความหนักของการออกกำลังกาย ไม่ Warm up และ Cool down ตามหลักวิชาการ ถ้ารู้สึกไม่สบาย ปวดกล้ามเนื้อควรหยุดเสียก่อน ก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุ เช่น กล้ามเนื้อฉีกขาด หน้ามืดล้มฟาดพื้น ในวัยสูงอายุเกิน 35 ปีขึ้นไป การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญ แต่ก็ต้องคำนึงถึงสุขภาพของตัวเองด้วย ไม่ออกกำลังกายประเภทกลิ้งไถ เบ่ง เกร็ง บางครั้งการออกกำลังกายแล้วรู้สึกหายใจขัด จุกแน่นเจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งเป็นสาเหตุมาจากการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ ทำให้หัวใจวายได้

8. สุขภาพจิตและอารมณ์

สุขภาพจิตและอารมณ์ดีเป็นผลมาจากสุขภาพดี สมรรถภาพดี การออกกำลังกายก็ส่งผลต่อจิตใจ อารมณ์ ไม่เกิดความเครียด มีสมาธิในการเล่นกีฬาและผู้ออกกำลังกายอยู่เสมอ จะมีจิตใจและอารมณ์ดี มีความตั้งใจในการทำงานและกำลังในการเคลื่อนไหวร่างกายก็เป็นไปอย่างสบาย ความท้อแท้เหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียก็มีน้อย การพักผ่อนหย่อนใจก็มีความสำคัญในการเสริมสร้างทางจิตใจ มองไม่เครียด เพื่อสุขภาพที่สมบูรณ์จึงควรนอนหลับพักผ่อนให้สนิท ถ้าร่างกายอ่อนเพลีย รู้สึกจะเป็นไข้ ก็เป็นเครื่องเตือนว่าร่างกายต้องการพักผ่อน ไม่จำเป็นต้องไปหาแพทย์ ซื่อຍາມາกินเอง ยาแก้ความเหน็ดเหนื่อยคือ อาหาร น้ำ การนอนหลับพักผ่อน และการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม สิ่งเหล่านี้จะมีผลทำให้สุขภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น

กุลา ดันติผลาชีวะ (2540: 35 – 39) กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายที่จะทำให้สุขภาพดี สรุปได้ดังนี้

1. ระยะเวลาของการออกกำลังกายแต่ละครั้งไม่ต่ำกว่า 20 นาที การออกกำลังกายที่นานพอจะกระตุ้นกล้ามเนื้อหัวใจ ปอด และระบบไหลเวียนของโลหิตให้ทำงานเต็มที่

2. ความถี่ของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่ดีควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 – 5 วัน ไม่น้อยหรือมากกว่านี้ ถ้าออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ร่างกายจะไม่พัฒนาสมรรถภาพ (Fitness) ได้ เนื่องจากความไม่สม่ำเสมอของการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายปรับตัวเองไม่ได้ อีกทั้งยังเป็นผลเสียมากกว่า

3. เวลาออกกำลังกาย เวลาที่ดีที่สุดคือเวลาที่สะดวก อาจเป็นตอนเช้าหรือตอนเย็น เวลาที่ไม่ควรออกกำลังกายคือ ก่อนนอนหรือรับประทานอาหารเช้า เพราะกระเพาะกำลังทำงาน อวัยวะภายในยังตื่นเครียด การออกกำลังกายหลังอัมอาจมีผลต่อภาวะการทำงานของหัวใจ

4. สถานที่ในการออกกำลังกายสามารถออกได้ทุกหนทุกแห่ง การยืน การนั่ง การนอน ทุกอิริยาบถออกกำลังกายได้ สถานที่ออกกำลังกายอยู่ที่ความพอใจ สถานที่ใดก็ได้ถ้าสะดวกและพร้อมที่จะออกกำลังกาย

5. วิธีการออกกำลังกายต้องเป็นการกระทำเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ผ่อนคลายความตึงเครียด ความเมื่อยล้า ความวิตกกังวล การออกกำลังกายแต่ละครั้งต้องทำเป็นระยะ เริ่มจากการอุ่นเครื่อง การเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อน 5 – 10 นาที แล้วจึงเริ่มออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกายต้องประเมินความอดทนของร่างกายด้วย อย่าฝืนถ้ารู้สึกเหนื่อยมาก เพราะอาจเป็นอันตรายได้

6. อายุ การออกกำลังกายจำเป็นสำหรับคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะผู้ที่อายุเลย 40 ปีไปแล้ว จะต้องสนใจในการออกกำลังกายมาก เพราะงานและเวลาไม่ทำให้ออกกำลังกาย ผลที่ตามมาคือโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง สุขภาพเสื่อมลง การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 20 นาที นอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรงแล้วรูปร่างจะสวย ปราศจากโรค แม้แต่นักกีฬาเมื่อหยุดกิจกรรมกีฬาแล้วจะต้องมีการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอด้วย เพื่อให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายที่เคยถูกกระตุ้นมาก่อนมีความคงตัว

จินดา บุญช่วยเกื้อกุล (2541: 85) กล่าวถึงขั้นตอนการออกกำลังกายแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน การปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้องดังต่อไปนี้ จะทำให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นอบอุ่นร่างกาย (Warm – up) เป็นขั้นเตรียมร่างกายให้พร้อมสำหรับการออกกำลังกาย การอบอุ่นร่างกายอย่างสมบูรณ์ประมาณ 5 – 15 นาที จะช่วยทำให้กล้ามเนื้อและเอ็นยึดตัวพร้อมสำหรับการเคลื่อนไหวที่จะเกิดขึ้นตามมา ทำให้ไม่เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการออกกำลังกายอย่างเต็มที่ (Conditioning) เป็นการออกกำลังกายที่ทำต่อเนื่องให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นถึงระดับร้อยละ 60 – 85 ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุดนาน 20 – 30 นาที

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการลดการออกกำลังกายจนหยุด (Cool – down) เป็นขั้นลดความเข้มข้นของการออกกำลังกายลงภายหลังการออกกำลังกายอย่างเต็มที่แล้ว เพื่ออัตราการเต้นของหัวใจกลับเข้าสู่สภาวะปกติ

บรรลु ศิริพานิช (2541: 23 – 24) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องมีหลักดังนี้คือ

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

2. จะต้องออกกำลังกายให้มีการลงน้ำหนักต่อร่างกาย และกล้ามเนื้อได้ออกแรงจะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงยิ่งขึ้น กระดูกจะมีความหนาแน่นมากขึ้น การเดินมีการลงน้ำหนักเท่าน้ำหนักของตนเอง บนขาทั้ง 2 ข้าง การวิ่งน้ำหนักที่ลงจะมากขึ้น การว่ายน้ำไม่ได้ลงน้ำหนักลงบนร่างกายเลย การยกน้ำหนักจะทำให้กล้ามเนื้อออกแรงมากขึ้น และน้ำหนักลงบนร่างกายมากขึ้น

3. จะต้องออกกำลังกายให้ข้อต่าง ๆ มีการเหยียด – ยืด – หด เพื่อให้ข้อต่าง ๆ ของร่างกายมีความยืดหยุ่นได้ดี การเดิน – การวิ่ง – การขี่จักรยาน ข้อต่อบริเวณคอ หลัง เอว มีการเคลื่อนไหวน้อย ที่เคลื่อนไหวออกกำลังมากเป็นข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อไหล่ การว่ายน้ำ ยิ่งว่ายท่าต่าง ๆ มากท่าจะมีการเคลื่อนไหวข้อได้มากขึ้น

4. จะต้องออกกำลังกายให้เกิดการทรงตัวดีขึ้น การที่คนเรายืนอยู่ได้ตรงไม่โงนเงน หรือเวลาเดิน เดินได้ตรง ไม่เซ ก็เพราะร่างกายมีการทรงตัวดี การทรงตัวเกิดจากการที่กล้ามเนื้อหลายแห่งของร่างกายประสานสัมพันธ์กับอวัยวะ ประสาทสัมผัส ตาและหู จะช่วยให้กล้ามเนื้อดังกล่าวประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

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

สมชาย สีทองอิน (2543: 52 – 53) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายที่ดีต้องทำให้ครบ 3 ส่วน ได้แก่

1. การเคลื่อนไหวร่างกายขนาดปานกลาง ให้มีเหงื่อออกและชีพจรเต้นเร็ว (รู้สึกพอเหนื่อย ขนาดที่ยังพูดคุยได้) เพื่อสร้างความทนทานของหัวใจและปอด

2. การยกน้ำหนักหรือยกของหนักพอประมาณ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ

3. การเคลื่อนไหว ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (ยืดเส้นยืดสาย) เพื่อให้ข้อต่อและกล้ามเนื้อเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วและสมดุล ลดการติดขัดและปวดเจ็บ

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544: 90) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายได้ผลเต็มที่และไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ผู้ที่ต้องการใช้การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพพึงยึดข้อปฏิบัติ 10 ข้อ ดังนี้

1. การประมาณตน สภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬานิตต่าง ๆ ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน แม้ในคนคนเดียวก็ในช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงเวลาหนึ่งก็แตกต่างกันได้ การจะได้ผลเพิ่มของสมรรถภาพจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลังกาย มีกฎตายตัวว่าจะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย หากการฝึกซ้อมเบาเกินไปก็ได้ผลน้อยหรือไม่ได้ผล ถ้าการฝึกซ้อมหนักเกินไปนอกจากไม่ได้ผลแล้วยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพด้วย

2. การแต่งกายมีส่วนเกี่ยวข้องกับด้านการเคลื่อนไหว ความอดทนและจิตวิทยา กีฬาแต่ละอย่างย่อมมีเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมทั้งเสื้อ กางเกงและรองเท้า ในด้านการเคลื่อนไหวเสื้อผ้าที่รุ่มร่าม รองเท้าที่ไม่เหมาะสมกับเท้าหรือสภาพสนามย่อมทำให้การเคลื่อนไหวไม่คล่องตัวเท่าที่ควร และยังเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ในด้านความอดทนต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นสำคัญ เพราะในระหว่างที่ออกกำลังกายจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก หากระบายออกไม่ทันความร้อนที่สะสมขึ้นจะเป็นตัวกำจัดการออกกำลังกายต่อไป และทำอันตรายต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายด้วย

3. เลือกเวลาดีนฟ้าอากาศ ทุกคนควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมที่แน่นอนไว้ ควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย การฝึกซ้อมตามความสะดวกโดยไม่มีกำหนดเวลาแน่นอน การฝึกในสภาพที่อากาศร้อนทำให้เหนื่อยเร็วและได้ปริมาณน้อยกว่าในอากาศเย็น จึงไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการฝึกความอดทน การเลือกอากาศอาจทำได้ยากหรือทำไม่ได้ แต่การเลือกเวลาทุกคนทำได้ โดยเฉพาะเวลาเช้านี้และตอนเย็นอุณหภูมิต่ำกว่ากลางวัน จึงเหมาะสำหรับการฝึกซ้อมความอดทน ส่วนการฝึกด้านแรงกล้ามเนื้อและความเร็วระยะสั้น ๆ อาจทำในอากาศร้อนได้

4. สภาพของกระเพาะอาหาร ในเวลาอิมจัดกระเพาะอาหารซึ่งอยู่ใต้กระบังลมจะเป็นตัวทำให้การขยายของปอดไม่ดีเท่าที่ควร เพราะกระบังลมไม่อาจหดตัวต่ำลงได้มาก ในขณะที่เดียวกันการไหลเวียนเลือดจะต้องแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดน้อยลง จึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย ยิ่งกว่านั้นในกีฬาที่มีการกระทบกระแทก กระเพาะอาหารที่เต็มแน่นจะแตกได้ง่ายกว่ากระเพาะอาหารที่ว่างหลักทั่วไปจึงให้งดอาหารหนักก่อนออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง

5. การดื่มน้ำ น้ำมิใช่อาหารแต่มีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย เพราะถ้าร่างกายสูญเสียน้ำไปมากถึงปริมาณหนึ่ง สมรรถภาพจะลดต่ำลงเนื่องจากการระบายความร้อนออกจากร่างกายขัดข้อง และถ้าเสียน้ำมากต่อไปก็จะเป็นอันตรายต่อร่างกาย

6. ความเจ็บป่วย ความเจ็บป่วยทุกชนิดทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลงและร่างกายต้องการการพักผ่อนอยู่แล้ว การออกกำลังกายที่เคยทำอยู่ย่อมเป็นการเกินกว่าที่สภาพร่างกายจะรับได้ และอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ซึ่งร่างกายมี อุณหภูมิสูงกว่าปกติและหัวใจต้องทำงานมากกว่าปกติเพื่อระบายความร้อน เมื่อไปออกกำลังกายอีก การระบายความร้อนและหัวใจจึงต้องทำงานหนักอย่างยิ่ง นอกจากนั้นหากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค การไหลเวียนที่เพิ่มมากขึ้นจากการออกกำลังกายอาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกายหรือในอวัยวะที่สำคัญซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต สำหรับการเป็นหวัด แพ้อากาศ ถ้าไม่มีอาการอื่นร่วม เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ อ่อนเพลีย สามารถออกกำลังกายได้ตามปกติ

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย เป็นที่แน่นอนว่าระหว่างการออกกำลังกายมีอุบัติเหตุ หรือความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้ ความรู้สึกไม่สบาย อึดอัด การเคลื่อนไหวบังคับไม่ได้ เป็นสัญญาณที่แสดงว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น ถ้าฝืนออกกำลังกายต่อไปโอกาสที่จะเจ็บป่วยมากขึ้น จนถึงขั้นร้ายแรงย่อมมากขึ้นตามลำดับ ดังนั้นเมื่อเกิดความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุขึ้นในระหว่างการออกกำลังกายควรหยุดพักผ่อน ความเจ็บป่วยเล็กน้อยบางครั้งเมื่อพักชั่วคราวก็หายเป็นปกติ อาจเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายต่อไปได้ แต่ถ้าออกกำลังกายแล้วอาการเดิมกลับเป็นมากขึ้นต้องหยุด โดยเฉพาะอาการหายใจขัด จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเป็นอาการของการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ การฝืนต่อไปอาจทำให้หัวใจวายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

8. ด้านจิตใจในระหว่างออกกำลังกายจำเป็นต้องทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง คิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางเทคนิคต่าง ๆ จะต้องพยายามขจัดเรื่องที่รบกวนจิตใจอื่น ๆ ในระหว่างนั้นออกไป หากขจัดไม่ได้จริง ๆ ก็ไม่ควรออกกำลังกายต่อไป เพราะทำให้เสียสมาธิและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

9. ความสม่ำเสมอ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพต้องพยายามรักษาความสม่ำเสมอไว้ การฝึกหนักติดต่อกัน 1 เดือนแล้วหยุดไป 2 สัปดาห์ จะมาเริ่มใหม่จะเริ่มเท่ากับการฝึกครั้งสุดท้ายไม่ได้ จะต้องลดความหนักให้ต่ำกว่าครั้งสุดท้ายที่ฝึกแล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นซึ่งจะเป็นการเสียเวลามาก

10. การพักผ่อน หลังการออกกำลังกายร่างกายเสียพลังงานสำรองไปมาก จำเป็นต้องมีการชดเชย รวมทั้งต้องซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอและสร้างเสริมให้แข็งแรงยิ่งขึ้น กระบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นในระหว่างการพักผ่อนหลังจากการออกกำลังกายอย่างหนัก จึงจำเป็นต้องพักผ่อนให้เพียงพอ ข้อสังเกตง่าย ๆ คือก่อนการฝึกซ้อมครั้งต่อไปร่างกายจะต้องสดชื่นอยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม การออกกำลังกายในวันต่อไปจึงจะทำได้มากขึ้นตามลำดับ

ชาตรี ประชาพิพัฒน์; และ นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร (2545: 2) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีการ เป็นกระบวนการที่นำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งแต่ละคนตั้งไว้ เพื่อส่งเสริมให้มีสุขภาพดี ป้องกันโรค ชะลออาการของโรคฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการรักษา หรือแม้กระทั่งเพื่อความเป็นเลิศในการแข่งขันเพื่อรางวัลในรูปแบบต่าง ๆ และวิธีการ ออกกำลังกายที่เหมาะสม มีความเหนื่อยปานกลางหรือเหนื่อยปานกลางถึงเหนื่อยน้อย ใช้เวลาการออกกำลังกาย 20 – 30 นาที และออกกำลังกาย 3 – 5 วันต่อสัปดาห์

ประวิตร เจนวนรชนกุล (2547: 80) ได้กล่าวถึงแนวทางการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หรืออาจเรียกว่าบัญญัติ 10 ประการ สำหรับการ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ดังนี้คือ

1. สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน หรือเคยออกกำลังกายมาก่อนแต่หยุด ออกกำลังกายไปนานแล้ว ควรทำการตรวจเช็คร่างกายก่อนเริ่มต้นการออกกำลังกาย เพื่อความปลอดภัยของตนเอง

2. ควรเลือกออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยทั่วไปสำหรับผู้ที่มี ร่างกายแข็งแรงเป็นปกติ การวิ่งจ็อกกิ้ง การเดินแอโรบิก การเดินเร็วหรือการเล่นกีฬาต่าง ๆ ก็ถือว่าเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดี สำหรับผู้สูงอายุที่ไม่ได้มีการออกกำลังกายเป็น ประจำในอดีต หรือผู้ที่สงสัยว่าตนเองมีปัญหาเกี่ยวกับข้อเสื่อม การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ที่เหมาะสมคือ การว่ายน้ำ หรือการปั่นจักรยานอยู่กับที่ เพราะจะช่วยให้มีการกระแทกกันของ ข้อเข่าไม่มากเกินไป ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการบาดเจ็บของข้อต่อและชะลอการเสื่อมของข้อด้วย

3. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้น ไม่ว่าจะเป็นการจ็อกกิ้ง การเดินแอโรบิกหรือ การปั่นจักรยานอยู่กับที่ ควรจะออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยปานกลางเป็นระยะเวลา 20 – 30 นาทีต่อเนื่องกัน และทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือเว้นวัน การทำเช่นนี้จะเป็นการฝึกให้ระบบหัวใจและปอดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดีขึ้น

4. สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนหรือเคยออกกำลังกายมาก่อน แต่หยุด ออกกำลังกายไปนานแล้ว ควรที่จะเพิ่มระยะเวลาของการออกกำลังกายอย่างช้า ๆ ค่อยเป็น ค่อยไป เพื่อให้เวลาร่างกายในการปรับตัวจะได้ไม่เกิดอันตรายหรือการบาดเจ็บ

5. ไม่ควรเริ่มต้นหรือหยุดการออกกำลังกายแบบทันทีทันใด เนื่องจากระบบหัวใจและ ปอด อาจไม่สามารถปรับตัวได้ทัน ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ดังนั้นจึงควรมีการอบอุ่น ร่างกายหรือที่เรียกว่าวอร์ม – อัป (Warm – up) ก่อนการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหว ร่างกายช้า ๆ หลังการออกกำลังกายหรือที่เรียกว่า คูล – ดาวน์ (Cool – down)

6. ทำการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย เพราะการอบอุ่นร่างกายเป็นการเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ต้องทำงานในขณะที่ออกกำลังกาย เพิ่มความยืดหยุ่นในกล้ามเนื้อและเอ็น และเป็นการเพิ่มการทำงานของระบบหัวใจและปอดอย่างช้า ๆ

7. ทำการเคลื่อนไหวร่างกายช้า ๆ ภายหลังการออกกำลังกายเสร็จแล้ว ซึ่งจะช่วยลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการออกกำลังกายได้ ลักษณะการทำเหมือนกับการอบอุ่นร่างกาย

8. ควรดื่มน้ำให้เพียงพอก่อนการออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกายและหลังการออกกำลังกาย เพราะว่าการขาดน้ำจะส่งผลเสียต่อร่างกายมากมาย เช่น ทำให้เป็นตะคริวหรือลมแดด นอกจากนี้ยังทำให้หัวใจทำงานหนักมากกว่าที่ควร ข้อแนะนำสำหรับการดื่มน้ำคือ ควรดื่มน้ำ 2 แก้ว ก่อนออกกำลังกายประมาณ 45 นาที จากนั้นในขณะที่กำลังออกกำลังกายควรมีการดื่มน้ำครั้งละน้อย ๆ ตลอดช่วงเวลาของการออกกำลังกาย และภายหลังการออกกำลังกายควรดื่มน้ำให้มาก ในเรื่องของอาหารก็มีความสำคัญ ควรรับประทานอาหารให้หลากหลายโดยมีสัดส่วนของอาหารจำพวกแป้ง ผักและผลไม้มากกว่าจำพวกเนื้อสัตว์

9. ฟังระลึกลักษณะของการออกกำลังกายไม่ว่าจะเป็นอะไรก็ตาม อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้ถ้าขาดความระมัดระวัง

10. เมื่อเกิดการบาดเจ็บขึ้นแล้ว ควรทำการปฐมพยาบาลให้เร็วที่สุด การปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ถูกต้องจะช่วยลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ และทำให้หายเร็วยิ่งขึ้น

จากที่ได้กล่าวถึงหลักของการออกกำลังกาย สรุปได้คือ การออกกำลังกายที่ถูกต้องควรมีหลักการออกกำลังกาย เพราะหลักการออกกำลังกายจะช่วยบ่งบอกว่า ก่อนออกกำลังกายนั้นควรทำอย่างไรบ้าง และลักษณะไหนที่ไม่สมควรออกกำลังกาย เช่น บุคคลที่เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคกระดูก ฯลฯ เป็นต้น การเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวก็จะมีหลักการออกกำลังกายที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น หลักการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญอย่างมากสำหรับบุคคลที่จะออกกำลังกาย ควรที่จะมีการศึกษาถึงความสำคัญของการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตนเอง

ประเภทและชนิดของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีหลายประเภท แต่ควรจะออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของบุคคลนั้น การออกกำลังกายที่นิยมกันในปัจจุบัน ได้แก่

การเดิน หมายถึง การเดินระยะไกล และเดินเร็วพอสมควร การเดินในระยะต้นควรใช้เวลาประมาณ 15 – 30 นาที ขึ้นอยู่กับสุขภาพของคนเดิน เมื่อร่างกายแข็งแรงแล้วจึงเพิ่มเวลาเดินให้มากขึ้น (นที รัชพลเมือง และ วิชัย วन्दุรงค์วรรณ. 2530 : 12) เดินก้าวเท่า

ยาว ๆ ในจังหวะเร็ว เพราะจะต้องใช้พลังงานมากกว่าการเดินก้าวเท้าสั้น ๆ ถี่ ๆ การเดินชนิดนี้ต้องรู้สึกหอบพอสมควร ควรจะเดินให้ได้ประมาณวันละ 30 – 60 นาที เดินติดต่อกันไปไม่มีการพัก จึงจะพอที่จะรักษาให้ร่างกายแข็งแรงได้ การเดินไม่หักโหมเหมือนการวิ่ง จึงเหมาะกับผู้สูงอายุหรือคนไข้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เวลาที่เดินออกกำลังกายที่ดีที่สุดคือ ตอนเย็นที่จะได้เผาผลาญอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหาร และร่างกายไม่มีโอกาสนำไปเก็บในรูปกลูโคสหรือไขมันได้ แต่อย่ารับประทานอาหารเพิ่มเติมอีกหลังจากการออกกำลังกายด้วยการเดินแล้ว ควรเดินในที่ที่มีอากาศปลอดโปร่ง ปราศจากสารพิษ เช่น ควั่นรถยนต์ หรือควันจากโรงงานอุตสาหกรรม (เสก อักษรานุเคราะห์. 2534: 107)

การวิ่ง เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุด การวิ่งให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลังกายในระยะเริ่มต้น ควรวิ่งเหยาะ ๆ ก่อนใช้เวลา 5 – 10 นาที หากรู้สึกเหนื่อยมากควรหยุดหรือเปลี่ยนเป็นเดิน หายเหนื่อยแล้วค่อยวิ่งต่อ เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงเพิ่มการวิ่งให้มาก โดยเพิ่มระยะทางหรือเพิ่มความเร็วในการวิ่งขึ้นทีละน้อย (นที รัชพลเมือง; และ วิชัย วนดรงค์วรรณ. 2530: 117) การวิ่งอยู่กับที่นั้นทำได้สะดวกในทุก ๆ ที่ อาจทำที่ระเบียงบ้าน ห้องรับแขก (เวลาที่ไม่มีแขก) ในห้องนอนหรือแม้ในห้องน้ำก็ได้

ขี่จักรยานเดินทาง การขี่จักรยานเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีประเภทหนึ่งเหมาะสมสำหรับผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรือมีปัญหาเกี่ยวกับข้อต่อ ซึ่งไม่เหมาะสมกับการวิ่งเหยาะ แต่การขี่จักรยานต้องใช้เวลามากกว่าการวิ่ง โปรแกรมการขี่จักรยานที่เหมาะสมเพื่อสุขภาพคือ ขี่จักรยานวันละ 30 นาที จากวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และ 45 – 60 นาที ในวันเสาร์ – อาทิตย์ (จรวยพร ธรณินทร์. 2530 : 51) วิธีการขี่จักรยานเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอาจทำได้โดยขี่ด้วยความเร็วพอสมควร แต่สม่ำเสมอ หรือขี่ช้า ๆ สลับเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ ระยะทางที่ใช้ควรไกลพอสมควรเป็นระยะแรก ๆ อาจใช้สัก 4 – 6 กิโลเมตร ก่อน ต่อไปจึงเพิ่มระยะทางและความเร็วให้ได้ตามกำหนด ควรเลือกจักรยานที่เหมาะสมกับรูปร่าง ดูแลยางให้สูบลมแข็งพอที่จะขี่ไปได้สบาย ตรวจสอบเบรกและส่วนอื่น ๆ เพื่อความปลอดภัยในการขี่ ไม่ควรขี่ในย่านชุมชนหรือที่มีการจราจรหนาแน่น (นที รัชพลเมือง; และ วิชัย วนดรงค์วรรณ. 2530: 117)

ขี่จักรยานอยู่กับที่ เป็นอุปกรณ์ช่วยในการออกกำลังกายที่สามารถหาซื้อได้ด้วยราคาไม่แพงนัก คือ จักรยานอยู่กับที่ที่สามารถปรับความต้านทานให้มากขึ้นได้ ปรับอัตราการขี่เร็ว – ช้าได้ การออกกำลังกายชนิดนี้จึงนับได้ว่าเป็นการออกกำลังกายตั้งแต่เบาไปจนถึงหนัก แต่ละคนมีความสามารถทางกายไม่เท่ากัน การฝึกจึงจำเป็นต้องเริ่มจากการฝึกที่เบา ๆ โดยให้หัวใจเต้นประมาณร้อยละ 50 – 60 ก่อนใน 2 สัปดาห์แรก ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น อายุ เพศ และ สภาพร่างกาย (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. 2534: 15) แต่การขี่จักรยานอยู่กับที่

ที่มีข้อดีและข้อเสีย ซึ่ง เสก อักษรานุเคราะห์ (2534: 108) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อดีขณะ ออกกำลังกายจะมีเพียงขา 2 ข้างเท่านั้นที่เป็นตัวออกกำลังกายและเคลื่อนไหว ส่วนอื่นอยู่นิ่ง ๆ และเป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีน้ำหนักตัวเข้ามาเกี่ยวข้องเลย เพราะน้ำหนักตัวจะตกลง บนอานจักรยานและตกลงมือทั้งสองข้างที่จับแฮนด์จักรยานอยู่หมด จึงเหมาะมากสำหรับ คนที่มีปัญหาปวดหลังอยู่แล้ว ถ้าไปออกกำลังกายด้วยการเดินหรือวิ่ง หลังจะปวดมากขึ้น แต่ถ้าขี่จักรยานจะไม่กระทบกระเทือน ในขณะที่เดียวกันสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อหน้าท้อง ได้บ้าง ผลพลอยได้คือลดอาการปวดหลังได้ด้วย ข้อเสียคือ ในคนที่มีปัญหาที่หัวเข่า การขี่จักรยานจะทำให้ปวดมากขึ้น นอกจากนี้อาจจะเกิดการเสียดสีของกันกับอานจักรยาน ทำให้เสกกันได้ และยังเป็นการออกกำลังกายที่น่าเบื่อ แต่อาจจะแก้ไขด้วยการอ่านหนังสือ หรือดูโทรทัศน์ขณะที่กำลัง ขี่จักรยาน

การว่ายน้ำ การว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีเยี่ยม เพราะร่างกาย ได้เคลื่อนไหวทุกส่วน ได้คุณค่า แรงการใช้พลังงาน นอกจากนี้ยังมีแรงพยุงในน้ำจึงเหมาะ สำหรับคนอ้วนหรือผู้ที่มีปัญหาที่ข้อต่อ (จรวยพร ธรณินทร์. 2530: 52) การว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ คือฝึกสัปดาห์ละ 3 – 5 ครั้ง เช่น สุกร – เสาร์ – อาทิตย์ เพราะเป็นวันที่เหมาะที่จะปลีกตัวไป ว่ายน้ำ เป้าหมายของการว่ายน้ำคือ อย่างน้อยฝึกให้ได้สัปดาห์ละ 90 นาที การว่ายน้ำเป็น การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ควรว่ายน้ำให้เร็วและไกล พอสมควร เช่น ควรว่ายน้ำได้ในระยะ 300 เมตร ติดต่อกันภายในเวลา 8 นาที เป็นต้น การว่ายน้ำก็เช่นเดียวกับการวิ่งและการเล่นกีฬาอื่น ๆ คือ ไม่ควรออกกำลังกายเต็มที่ ในตอน เริ่มต้นเริ่มจากการว่ายน้ำช้าหรือว่ายน้ำ 100 เมตรช้า ๆ แล้วพักประมาณ 5 นาที แล้วว่ายน้ำ 50 เมตร พักอีก 5 นาที หายเหนื่อยแล้วว่ายน้ำครั้งสุดท้ายอีก 50 เมตร เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงค่อย เพิ่มระยะทางขึ้น (นที รัชพลเมือง; และ วิชัย วนตรงค์วรรณ. 2530: 177)

การกระโดดเชือก การกระโดดเชือกเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่เป็นการเล่นพื้นเมืองของไทย ทำได้ง่าย สะดวก ใช้เนื้อที่จำกัด ก่อนการกระโดดเชือกควรอบอุ่นร่างกายก่อน 6 – 10 นาที กระโดดเชือกนาน 6 นาทีเป็นอย่างน้อย และผ่อนคลาย กล้ามเนื้อ 5 – 10 นาที (ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงศ์. 2533: 34 – 40) ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน มีปัญหา เกี่ยวกับข้อต่อ มีโรคประจำตัว เช่น หัวใจ ความดันเลือด เบาหวาน และผู้สูงอายุที่ไม่เคย ออกกำลังกายด้วยการกระโดดเชือกมาก่อน ไม่ควรออกกำลังกายด้วยการกระโดดเชือก

การเดินแอโรบิก หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่นำเอาท่าบริหารกายมา ผสมผสานกับทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น และจังหวะการเดินร่าที่จะกระตุ้นหัวใจและปอด ต้องทำงานมากขึ้นถึงจุดหนึ่ง ด้วยระยะเวลาซึ่งนานพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่จะเป็น ประโยชน์ต่อร่างกาย จุดสำคัญของการเดินแอโรบิกต้องให้ร่างกายทำงานหนักหรือรุนแรง พอที่จะทำให้หัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย เมื่อเดินแอโรบิกจนกระทั่งการเดินของหัวใจถึง

อัตราเป้าหมายแล้ว จึงค่อยๆ ลดความหนักหรือความรุนแรงลง จนกระทั่งหยุดเต้น ปกติต้องเต้นติดต่อกันอย่างน้อย 15 นาที โดยไม่รวมเวลาอบอุ่นร่างกายและช่วงผ่อนคลาย โดยแบ่งทำเป็นสัปดาห์ ๆ ละ 3 – 5 ครั้ง

โยคะ เป็นการออกกำลังกายที่ผสมกับการควบคุมการหายใจให้เข้าจังหวะกัน ต้องมีครูฝึกที่รู้จริงและปฏิบัติอย่างจริงจังก็ให้ประโยชน์อย่างสูง การฝึกร่างกายด้วยโยคะจัดเป็นการออกกำลังกายในลักษณะยืดกล้ามเนื้อ (Stretching exercise) และการเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กล้ามเนื้อ (Strengthening exercise) จึงทำให้ร่างกายของผู้ที่ฝึกโยคะมีความยืดหยุ่นดีกว่าคนปกติ เนื่องจากกล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งโยกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่อจะถูกยืดให้มีความยาวเท่ากับความยาวปกติ ทำให้ลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อร่างกายได้เป็นอย่างมาก ผู้ที่ฝึกโยคะจึงสามารถป้องกันตนเองไม่ให้เจ็บป่วยด้วยโรคทางกระดูกและกล้ามเนื้อได้เป็นอย่างดี ผลดีของการฝึกโยคะคือ การกระตุ้นให้เลือดภายในร่างกายไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ดีขึ้น โดยเฉพาะสมองทำให้เซลล์ต่าง ๆ ได้รับอาหารอย่างเพียงพอ บริเวณไหนที่มีการสึกหรอก็มีการซ่อมแซมใหม่ ร่างกายจึงสดชื่นแข็งแรงและกระปรี้กระเปร่า ที่สำคัญสมองยังแจ่มใส ความทรงจำดี เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ก็สามารถแก้ไขได้เป็นอย่างดี ทำให้ไม่เครียดกับงานและสภาวะแวดล้อมมากเกินไป จึงทำให้ผิวพรรณผ่องใส ดูอ่อนกว่าวัย จิตใจที่อ่อนโยนและผ่อนคลายจากการออกกำลังกาย ช่วยให้ฝึกโยคะมีกำลังใจในการเผชิญหน้ากับปัญหาและมีหลักในการดำเนินชีวิตดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายเลย (แก้วปวงคำ วงไชย. ม.ป.พ.: 13 – 14)

ตำรา กิจกุศล (2527: 61 – 83) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายแต่ละชนิดจะให้ผลต่อองค์ประกอบความสมบูรณ์แข็งแรงไม่เหมือนกัน สามารถแบ่งออกได้ดังนี้คือ

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

2. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั่วไป (General fitness exercise) ได้แก่การบริหารร่างกายต่าง ๆ รวมถึงการออกกำลังกายแบบรำมวยจีน ซึ่งถ้าทำอย่างถูกต้องแล้วจะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ เพิ่มความยืดหยุ่นของข้อ

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

3.1 ออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ แบ่งเป็นแบบไม่เคลื่อนไหวที่ เช่น การยกน้ำหนัก เป็นการออกกำลังกายชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัว เกิดแรงดึงตัว ในกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก ความยาวของกล้ามเนื้อไม่เปลี่ยนแปลง มีผลต่อการลดการไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ และยังทำให้เกิดความดันซิสโตลิกสูงขึ้นได้ และแบบเคลื่อนไหวที่เป็นการออกกำลังกายชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้วทำให้ความยาวเปลี่ยนแปลงไป ขณะเดียวกันแรงดึงตัวในกล้ามเนื้อเองเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย

3.2 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ เป็นการทำกิจกรรมใดก็ได้ที่เพิ่มระดับการใช้พลังงานให้อยู่ในช่วงที่สามารถทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น สามารถเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิต 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 ได้อย่างเต็มที่ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายในระยะอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลาย ได้แก่ การฝึกโยคะ การฝึกไทชิ (มวยจีน) เป็นการออกกำลังกายที่มีการควบคุมการเคลื่อนไหวและการหายใจเป็นสำคัญ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาความยืดหยุ่นความตึงตัวของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพของปอดและหัวใจได้

ฟอกซ์ (Fox, 1984: 49) ได้แบ่งกีฬาประเภทต่าง ๆ และระบบพลังงาน ดังนี้

1. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติน้อยกว่า 30 นาที ใช้พลังงานหลักจากระบบเอทีพี - ซีพี (ATP - PC system) ได้แก่ การขว้างจักร วิ่ง 100 เมตร

2. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติระหว่าง 30 วินาที ถึง 1 ½ วินาที ใช้พลังงานจากระบบเอทีพี - ซีพี (ATP - PC system) และระบบกรดแลคติก (Lactic acid system) ได้แก่ การว่ายน้ำฟรีสไตล์ 100 เมตร วิ่ง 200 เมตร และวิ่ง 400 เมตร เป็นต้น

1. กิจกรรมการออกกำลังกาย และกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติระหว่าง 1 ½ ถึง 3 นาที ใช้พลังงานหลักจากระบบกรดแลคติก (Lactic acid system) และระบบแอโรบิก (Aerobic system) ได้แก่ การวิ่ง 800 เมตร ว่ายน้ำฟรีสไตล์ 200 เมตร ยิมนาสติก มวย (ยกละ 3 นาที) เป็นต้น

4. กิจกรรมการออกกำลังกาย และกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติ ตั้งแต่ 3 วินาทีขึ้นไป ใช้พลังงานหลักจากระบบแอโรบิก (Aerobic system) ได้แก่ การวิ่ง 3,000 เมตร

แลมพ์ (Lamp. 1984: 80) ได้แบ่งประเภทของการออกกำลังกายตามชนิดของการหดตัวของกล้ามเนื้อได้ 5 ชนิด คือ

1. การหดตัวแบบไอโซเมตริก (Isometric contraction) เป็นการออกกำลังกายโดยการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ไม่มีการเปลี่ยนมุมของข้อต่อที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนไม่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ จึงไม่ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหว เช่น ในระหว่างช่วงต้นของการโอดคำถ่อ หรือในขณะที่นักยิมนาสติกอยู่บนราวคู้ เป็นต้น

2. การหดตัวแบบไอโซโทนิค (Isotonic contraction) เป็นการออกกำลังกายโดยการหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่มีการเปลี่ยนมุมในข้อต่อที่เกี่ยวข้อง โดยกล้ามเนื้อมีการหดตัวและคลายตัว เช่น การยกน้ำหนักขึ้นลง

3. การหดตัวแบบไอโซคิเนติก (Isokinetic contraction) เป็นการออกกำลังกายที่มีพื้นฐานการออกแบบโดยคอมพิวเตอร์ คือ การดึงหรือปล่อย หรือยกขึ้นยกลง จะมีแรงต้านทานเท่ากัน ตลอดจนสามารถที่จะปฏิบัติได้โดยการใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง เช่น เครื่องมือ ที่เรียกว่า ไชเบคซ์ ไดนาโมมิเตอร์ (Cybex dynamometer) ซึ่งสามารถตั้งความเร็วของการเคลื่อนไหวคงที่ ตลอดมุมของข้อต่อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนโดยการปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักของงานได้ตลอดมุมต่าง ๆ ของข้อต่อ

4. การหดตัวแบบคอนเซนตริก (Concentric contraction) คือ การหดตัวที่เกิดขึ้นเมื่อความยาวของกล้ามเนื้อสั้นเข้า เช่น ในขณะที่ยกน้ำหนักขึ้น หรือในการดึงข้อในขณะงอศอก เป็นต้น

5. การหดตัวแบบเอกเซนตริก (Eccentric contraction) คือ การหดตัวที่เกิดขึ้นในขณะที่กล้ามเนื้อยาวออกไป เป็นการหดตัวเพื่อช่วยพยุงน้ำหนักตัวที่เคลื่อนออกไป เช่น ในขณะที่ปล่อยน้ำหนักลง หรือการปล่อยตัวลงจากการดึงข้อ เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

ซาโลเนน; และคนอื่น ๆ (Salonen and others. 1988: 87) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาว่าง และอาชีพที่มีการออกกำลังกายต่อความเสี่ยงจากการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อ หัวใจขาดเลือด โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30 – 59 ปี ไม่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและ หลอดเลือด หรือมีสภาวะที่เกิดขวางการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่มีเวลาว่างในการออกกำลังกาย และมีอาชีพที่ต้องทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับสภาวะเสี่ยงต่อการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

โยชิเดะ; และคนอื่น ๆ (Yoshida and others. 1988: 104 – 108) ได้ศึกษาอุปสรรคต่อการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ผลการศึกษาพบว่า ความสะดวกและปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการไปออกกำลังกาย และค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพบว่า สตรีไม่ออกกำลังกาย เนื่องมาจากมีปัญหาทางสุขภาพและการที่ร่างกายขาดพลังงาน

ฮิลเดอร์แบรน (Hilderbran. 1996: 56) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ เพื่อสำรวจองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคือ นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 460 คน ตัวแปรตามคือ จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษา ตัวแปรอิสระคือ ระดับของศักยภาพแห่งตนสำหรับการร่วมกิจกรรมปกติ การคาดหวังเกี่ยวกับผลของการเข้าร่วมกิจกรรมปกติ สภาพการควบคุมตนเองเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม แรงขับของกิจกรรมและผลของการเข้าร่วมกิจกรรม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อแสดงความแตกต่างในเรื่องลักษณะของแรงจูงใจระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมน้อยที่สุด และผู้เข้าร่วมกิจกรรมในระดับปานกลาง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมน้อยที่สุด และผู้เข้าร่วมกิจกรรมในระดับปานกลาง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจและการเข้าร่วมกิจกรรมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรศักยภาพแห่งตนและแรงขับสนับสนุนรูปแบบซึ่งมีศักยภาพแห่งตนเป็นตัวสนับสนุนที่เข้มแข็งมากที่สุด องค์ประกอบที่จำแนกผู้เข้าร่วมกิจกรรมน้อยที่สุด จากผู้เข้าร่วมกิจกรรมระดับปานกลาง คือ ศักยภาพแห่งตนและแรงขับในเรื่องสุขภาพ การได้พบบุคคลใหม่ ๆ และความตื่นเต้น ตลอดจนสุขภาพที่อยู่ในสภาพดีแตกต่างกันระหว่างกลุ่มนี้

โจนส์; และ ไนส์ (Jones; & Nies. 1996: 151 – 158) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ความสะดวกในการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายของสตรี ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย ค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะออกกำลังกาย ซึ่งสิ่งเหล่านี้หากไม่มีความเหมาะสมหรือเอื้ออำนวยต่อความสะดวกในการออกกำลังกาย จะก่อให้เกิดความยุ่งยากและขาดความมั่นใจ

คริสโตเฟอร์ (Christopher. 1997: 154 – 165) ศึกษาผลของวิธีการ 3 วิธี ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในบุคคลที่ทำงานประเภทที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย เช่น ผู้บริหาร เป็นต้น วิธีการ 3 วิธี ได้แก่

1. การวัดการประเมินผลการออกกำลังกาย
2. การให้คำปรึกษาด้านการออกกำลังกาย
3. การให้ข้อมูลข่าวสารด้านการออกกำลังกาย

ผลการศึกษาพบว่า วิธีการทั้ง 3 วิธี สามารถเพิ่มการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความต่อเนื่องของพฤติกรรมการออกกำลังกายยังคงอยู่ตลอดระยะเวลา 6 เดือน แต่พบว่าจะเริ่มมีการลดลงของพฤติกรรมในระยะ 3 เดือนหลัง และมีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆ นอกจากนี้ยังพบว่า การให้ข้อมูลข่าวสารเป็นวิธีการที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ควรจะนำไปใช้เพื่อให้เกิดการยอมรับพฤติกรรมการออกกำลังกายในระยะแรก และมีหลักฐานที่บ่งชี้ว่า การให้คำปรึกษาสามารถทำให้พฤติกรรมการออกกำลังกายคงอยู่และต่อเนื่อง

คอนน์ (Conn. 1998: 180 – 188) ศึกษาการสร้างรูปแบบจำลองของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งรวมถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายกับความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใหญ่ตอนปลาย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุดทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย ขณะที่ความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกายส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย จากการศึกษาสรุปได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย

เจฟฟี; และคนอื่น ๆ (Jaffee; and others. 1999: 215 – 218) ได้ศึกษาอุปสรรคในการออกกำลังกายของพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอุปสรรคในการออกกำลังกายเนื่องจากร่างกายเหนื่อยมากและร่างกายขาดพลังงาน วิชาชีพพยาบาลลักษณะการทำงานเป็นผลัด หมุนเวียนกันเพื่อให้บริการผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง ต้องขึ้นปฏิบัติงานในวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ด้วย จึงทำให้พยาบาลต้องปรับตัวกับการนอนใหม่ และพยาบาลบางรายต้องรับภาระงานที่หนักกว่าเดิม เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนพยาบาล เป็นผลให้พยาบาลต้องปฏิบัติงานมากกว่าปกติ ทำให้ร่างกายทรุดโทรม อันอาจส่งผลต่อความพร้อมของร่างกายในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ยาน (Yan. 1999: unpagged) ได้ศึกษาการออกกำลังกายในนักศึกษาหญิงในประเทศจีน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกายมีคะแนนสูง โดยเฉพาะด้านการขาดแคลนสถานที่ และสถานที่สำหรับการออกกำลังกายอยู่ไกล ไม่มีความสะดวกหรือขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย

งานวิจัยในประเทศ

เจริญ กระบวนรัตน์; และคนอื่น ๆ (2525: ค – ง) ได้ศึกษา “ความต้องการบริการทางด้านการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการ และนิสิตในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทราบความต้องการการรับบริการทางด้านการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการและนิสิตในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ในการรับบริการทางด้านการออกกำลังกาย ผลของการวิจัยพบว่า

1. ข้าราชการและนิสิต ต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมเพียงพอกับความต้องการรับบริการอยู่ในระดับมากที่สุด
2. ความต้องการด้านบุคลากรที่จะมาให้บริการ พบว่า ข้าราชการและนิสิตต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญแต่ละด้านมาคอยบริการให้คำแนะนำการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมากที่สุด
3. ข้าราชการและนิสิต ต้องการให้มหาวิทยาลัยเป็นฝ่ายสนับสนุนงบประมาณทางด้านนี้ทั้งหมด มากที่สุด

คงศักดิ์ เจริญรักษ์; และคณะ (2526: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. ประเภทกีฬาและการออกกำลังกายที่ประชาชนชายและหญิงสนใจมากที่สุดคือ ฟุตบอล
2. การเข้าชมการแข่งขันกีฬา ณ สนามแข่งขัน ประชาชนชายและหญิงนิยมเข้าชมนาน ๆ ครั้ง
3. สื่อมวลชนที่ประชาชนชายและหญิงใช้ในการติดตามข่าวสารด้านกีฬาและการออกกำลังกายมากที่สุดคือ วิทยุโทรทัศน์
4. กิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายที่ประชาชนชายและหญิงปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ การเล่นกายบริหารและการวิ่งเหยาะ

5. วันและเวลาที่ใช้ในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชนชายและหญิง ส่วนใหญ่เล่นกีฬาและออกกำลังกายในช่วงเวลาเย็น แต่ละครั้งนานกว่า 1 ชั่วโมง และ 1 ชั่วโมง ตามลำดับ และเล่นสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง โดยไม่กำหนดวันแน่นอน

6. เหตุผลในการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายของประชาชนชายและหญิง คือ เล่นกีฬาและออกกำลังกาย คือ เพื่อสุขภาพและความแข็งแรง

7. เหตุผลของการไม่เล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชนชายและหญิง ที่ไม่เล่นกีฬาและออกกำลังกาย คือ ไม่มีเวลา

สกล เจริญวงศ์ (2532: 64) ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่เป็นชาย จำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 21 – 30 ปี มีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.8 ประชาชนที่มีอายุแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แตกต่างกัน

เฉลิม สัตยเสวนา (2532: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “ความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน” โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการทราบความต้องการกิจกรรมการกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัย และเปรียบเทียบความต้องการกิจกรรมการกีฬา ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านบุคลากรผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน เพื่อให้คำแนะนำบริการด้านวิชาการ ช่วงเวลาที่ต้องการ เป็นวันเสาร์ เวลา 17.00 – 18.30 น. และในการสำรวจแต่ละด้านของนักศึกษาต่างระดับชั้นปีในแต่ละมหาวิทยาลัย พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่นักศึกษาชาย มีความต้องการแตกต่างกันในระหว่างชั้นปี

คำรณ ธนาร (2537: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลัก ปัจจัยสนับสนุน และปัจจัยเสริมกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2536 จำนวน 667 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยหลักด้านการรับรู้ในเรื่องการออกกำลังกาย โดยรวมจัดอยู่ในระดับสูง โดยพบว่า การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้ถึงความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกาย และการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้ทั้ง 3 ด้านนี้ จัดอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้ถึงอุปสรรคของการออกกำลังกายจัดอยู่ในระดับปานกลาง

2. ปัจจัยหลักด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายจัดอยู่ในระดับสูง

3. ปัจจัยหลักสนับสนุนด้านระบบสนับสนุนขององค์กรในการออกกำลังกาย จัดอยู่ในระดับปานกลาง

4. ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย จัดอยู่ในระดับปานกลาง

5. ปัจจัยหลักด้านการรับรู้ในเรื่องการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ปัจจัยหลักด้านเจตคติต่อการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. ปัจจัยหลักสนับสนุนด้านระบบสนับสนุนขององค์กรในการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

8. ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สายนต์ ภูฎาการ (2538: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกายของผู้มาใช้บริการศูนย์ฝึกกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อทราบความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกายของผู้มาใช้บริการศูนย์ฝึกการกีฬาแห่งประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. ความต้องการด้านช่วงระยะเวลาการออกกำลังกาย ช่วงเวลาที่ประชาชนผู้มาใช้บริการการออกกำลังกายที่ศูนย์ฝึกกีฬาการกีฬาแห่งประเทศไทย ต้องการมากคือช่วงเวลา 16.00 – 19.00 น.

2. ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้มาใช้บริการต้องการให้มีแสงสว่างเพียงพอในสถานที่ออกกำลังกาย ส่วนความต้องการเรื่องอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

3. ความต้องการด้านผู้ฝึกสอน ผู้มาใช้บริการมีความต้องการด้านผู้ฝึกสอนมากในด้านการแต่งกายที่เหมาะสมของผู้ฝึกสอน ความสามารถในการตัดสินใจ ความสามารถในการสอนและแนะนำแนวทางในการฝึก มีความสม่ำเสมอและตรงต่อเวลา มีบุคลิกภาพและ

มนุษย์สัมพันธ์ เสียเวลาให้แก่ผู้มาใช้บริการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการส่งเสริมการออกกำลังกายแก่ผู้มาใช้บริการ ต้องการให้จำนวนผู้ฝึกสอนเหมาะสมกับจำนวนผู้มาใช้บริการ ต้องการให้ผู้ฝึกสอนมีความสนใจและเอาใจใส่ต่อผู้มาใช้บริการ และมีการสาธิตกิจกรรมให้ผู้มาใช้บริการดู

4. ความต้องการด้านการจัดการ พบว่า ผู้มาใช้บริการมีความต้องการด้านการจัดการในระดับปานกลาง เช่น ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ในการให้บริการและให้คำแนะนำให้เพียงพอ ต้องการให้มีระบบเสียงตามสายที่เหมาะสม และการเรียบเก็บค่าบำรุงในอัตราที่เหมาะสม เป็นต้น

ถนอมวรรณ อยู่ข้า (2536: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากร กรมพลศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับ เปรียบเทียบ และศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของบุคลากร สังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ตามตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ระดับชั้นของตำแหน่งราชการ และสายงาน ผลการศึกษาพบว่า

1. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง มีความรู้ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในระดับพอใช้ มีเจตคติและการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับดี

2. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางที่มีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางที่มีระดับการศึกษา ระดับชั้นของตำแหน่งราชการและสายงานต่างกัน มีความรู้และเจตคติด้านออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

4. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางชายและหญิง มีการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความรู้และเจตคติ ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

5. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางที่มีระดับอายุต่างกัน มีเจตคติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความรู้และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

6. พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้านความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติและเจตคติ กับการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันเชิงนิมาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ

ชาคริต เทพรัดน์ (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยนาท การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาบนพื้นฐานของ PRECEDE Framework และแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานการณ์เป็นนักกีฬา ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ทศนคติ ค่านิยม การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย การรับรู้ความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน การรับรู้ประสิทธิภาพ ผลแห่งตน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงสื่อข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ความเพียงพอ ของสถานที่และอุปกรณ์ในการออกกำลังกายและปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การสนับสนุนทาง สังคม โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในปีการศึกษา 2539 จำนวน 421 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมทั้งการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกต สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยนาท จากการตอบแบบสอบถาม มีนักเรียนไม่ถึงครึ่งออกกำลังกายเกิน 30 นาที และมีการออกกำลังกาย เฉลี่ยเพียง 1 ครั้งต่อสัปดาห์เท่านั้น หลังจากการออกกำลังกายในแต่ละครั้งพบว่า นักเรียน ส่วนใหญ่มีการหายใจแรงและเร็วกว่าปกติมากที่สุด นอกจากนั้นนักเรียนยังมีเหงื่อออกมากกว่า ปกติ ทุกครั้งที่ออกกำลังกายจำนวนมากที่สุด

2. ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และปัจจัยเอื้ออำนวย ด้านการเข้าถึงสื่อข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัย สนับสนุนและปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และเมื่อจัดลำดับความสำคัญ ของปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า เพศ ทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกายได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเข้าถึง สื่อข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ตามลำดับ

3. สภาพแวดล้อมที่โรงเรียนเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรพลศึกษา ส่วนใหญ่มักยึดถือ หลักสูตรที่กรมสามัญศึกษาได้กำหนดไว้ โดยการจัดการเรียนการสอนตามโปรแกรมพลศึกษา และมีการจัดการแข่งขันกีฬากายในและกีฬาระหว่างโรงเรียนเท่านั้น ส่วนโครงการพลศึกษา พิเศษนั้น มักไม่ได้ดำเนินการ ความคิดเห็นของผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องการให้บุตรหลานมี

สุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์ แต่มักไม่มีเวลาที่จะดูแลเรื่องการออกกำลังกายของบุตรหลาน และคิดว่าโรงเรียนมีความพร้อมมากกว่าทั้งด้านอุปกรณ์ สถานที่ และการสร้างทักษะในการกีฬา

ประทีป ตั้งรุ่งวณิชธนา (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร 24 โรงเรียน จำนวน 1,440 คน แบ่งเป็น นักเรียนชาย 720 คน นักเรียนหญิง 720 คน ได้สร้างแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 1,302 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.42 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t -test และ สถิติ One Way ANOVA และทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา อยู่ในระดับดี มีทัศนคติอยู่ในระดับดีและมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ในด้านทัศนคติไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาไม่แตกต่างกัน แต่ในด้านการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัทมา รอดทั้ง (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษา "การใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬา และการออกกำลังกายของประชาชน ในเขตภาคเหนือตอนล่าง" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบการใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายของประชาชน ในเขตภาคเหนือตอนล่าง เกี่ยวกับสภาพและความต้องการรับบริการด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และบุคลากรผู้ให้บริการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นประชาชนที่ใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬา และการออกกำลังกาย ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่า

1. ประชาชนส่วนมากที่ใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย มีอายุระหว่าง 15 – 25 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่ได้ประกอบอาชีพ และยังไม่มียาได้
2. ประชาชนส่วนมากได้รับข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายทางโทรทัศน์ เล่นกีฬาและออกกำลังกายทั้งในวันธรรมดาและวันหยุดมากที่สุด ใช้เวลา 1 – 2 วัน / สัปดาห์ และใช้เวลาในแต่ละครั้ง 15 – 30 นาที ในช่วงเวลา 16.00 – 19.00 น.

ใช้สนามกีฬาของโรงเรียนหรือของหมู่บ้านเป็นที่เล่นกีฬาและออกกำลังกายมากที่สุด กิจกรรมในร่มที่นิยมมากที่สุด คือ วอลเลย์บอล กิจกรรมกลางแจ้งที่นิยมมากที่สุดคือ วิ่งเหยาะ แต่กีฬาที่สนใจมากที่สุดคือ ฟุตบอล

3. ประชาชนมีจุดมุ่งหมายของการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย เพื่อให้มีสุขภาพดีมากที่สุด

4. ประชาชนมีปัญหาในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย ด้านสถานที่คือสถานที่ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์คืออุปกรณ์ไม่เพียงพอ ปัญหาส่วนตัวของประชาชนอยู่ในระดับมากที่สุดคือ เวลาว่างไม่เพียงพอที่จะใช้ในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย

5. ความต้องการรับบริการในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย ของประชาชนในเขตภาคเหนือตอนล่าง ด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และด้านบุคลากร ผู้ใช้บริการอยู่ในระดับมาก ทั้ง 2 ด้าน

6. จากการทดสอบค่าที พบว่า ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก ระหว่างประชาชนชายกับประชาชนหญิง มีความต้องการไม่แตกต่างกัน และความต้องการด้านบุคลากรผู้ให้บริการโดยรวม ไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นความต้องการให้มีบุคลากรคอยให้คำแนะนำในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย และให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในบริเวณสนามกีฬาและสถานที่ออกกำลังกาย พบว่า ประชาชนหญิงมีความต้องการมากกว่าประชาชนชาย

7. จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า

7.1 ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากร ผู้ใช้บริการระหว่างกลุ่มอายุ ทุกข้อไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ พบว่า ประชาชนกลุ่มอายุ 15 – 25 ปี กับประชาชนกลุ่มอายุ 26 – 35 ปี และประชาชนกลุ่มอายุ 15 – 25 ปี กับประชาชนกลุ่มอายุ 56 ปีขึ้นไป มีความต้องการด้านความต้องการให้มีห้องเก็บ และยืมอุปกรณ์โดยเฉพาะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.2 ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากร ผู้ใช้บริการ ระหว่างระดับการศึกษา ไม่มีความแตกต่างกัน

7.3 ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากร ผู้ใช้บริการ ระหว่างกลุ่มอาชีพ ไม่มีความแตกต่างกัน

ดารณี ลิขิตวรศักดิ์ (2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาของนักเรียน และเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาของนักเรียนตามตัวแปรเพศ ชนิดกีฬา ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการกีฬา และความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวน 215 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. ความเชื่อด้านสุขภาพ ชนิดกีฬา และเพศ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาของนักเรียนได้ร้อยละ 21.03 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศกับชนิดกีฬา เพศกับความรู้เรื่องความปลอดภัยในการกีฬา เพศกับความเชื่อด้านสุขภาพ รวมทั้งไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดกีฬา ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการกีฬา และความเชื่อด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬา
3. นักเรียนชายมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาสูงกว่านักเรียนหญิง
4. นักเรียนที่ศึกษากีฬาไม่ปะทะ พฤติกรรมความปลอดภัยสูงกว่านักเรียนที่ศึกษากีฬาปะทะ
5. นักเรียนที่มีความเชื่อด้านสุขภาพสูง มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาสูงกว่านักเรียนที่มีความเชื่อด้านสุขภาพต่ำ

วิลาวรรณ หนองแสง (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โปรแกรมการเสริมสร้างพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดปราจีนบุรี ผลการศึกษาพบว่า เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นหลังจากการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

ไชยา อังศุสทนกุล (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ จำนวน 304 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ มีเจตคติอยู่ในระดับดี และมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

2. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและสุขภาพ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีนักศึกษาชายมีความรู้ดีกว่านักศึกษาหญิง

3. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มีเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ ไม่แตกต่างกัน

พัลลภ คำลือ (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยพายัพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการ ออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ จำนวน 852 คน นักศึกษาที่ออกกำลังกาย เป็นประจำ จำนวน 225 คน นักศึกษาที่ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ จำนวน 597 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยหลักด้านการรับรู้ในเรื่องการออกกำลังกายโดยรวม อยู่ในระดับสูง
2. ปัจจัยหลักด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกายโดยรวม อยู่ในระดับสูง
3. ปัจจัยเอื้อด้านการสนับสนุนขององค์กรในมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง
4. ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง
5. นโยบายมหาวิทยาลัยพายัพ ด้านการส่งเสริมการออกกำลังกายของนักศึกษามี แต่ไม่มีเป็นลายลักษณ์อักษร
6. การบริหารจัดการด้านออกกำลังกายยังไม่เอื้อต่อการออกกำลังกายของนักศึกษา
7. สภาพแวดล้อมทางกายภาพต่อการออกกำลังกาย เช่น สนามกีฬา และ สิ่งอำนวยความสะดวก ยังมีไม่เพียงพอ

ถนอมวงศ์ ฤกษ์พันธ์ (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬา และดูกีฬา ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 50 เขต จำนวน 1,750 คน เป็นชาย 1,096 คน และหญิง 654 คน โดยสัมภาษณ์หรือ ตอบแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่อายุ 25 – 59 ปี ใช้เวลาว่างในการดูโทรทัศน์ร้อยละ 25.94 เป็นชายร้อยละ 16.44 หญิง ร้อยละ 9.50 รองลงมาคือ ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาร้อยละ 21.06 พฤติกรรมการเข้าร่วม กิจกรรมออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาของประชาชนในกรุงเทพมหานคร ออกกำลังกายมากที่สุด ร้อยละ 61.16 เป็นชายร้อยละ 38.15 และเป็นหญิงร้อยละ 23.04 กิจกรรมออกกำลังกาย ที่มีผู้นิยมออกกำลังกายมากที่สุด ได้แก่ วิ่งเหยาะ ร้อยละ 32.51 คนกรุงเทพมหานคร มีอาชีพค้าขาย มีพฤติกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬามากที่สุด ประชาชนมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ออกกำลังกายมากที่สุด ร้อยละ 87.80

ปนัดดา จูภา (2544: บทคัดย่อ) พหุติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพหุติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามตัวแปรเพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพหุติกรรมสุขภาพด้านความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง และมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีเพศต่างกัน มีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ส่วนเจตคติมีการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
6. ความรู้กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสัมพันธ์กันทางบวก ส่วนความรู้กับการปฏิบัติและเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กัน

ปริญญ์ ดาสา (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพหุติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์สตรีในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ร้อยละ 83.45 มีพหุติกรรมการออกกำลังกาย แต่มีเพียงร้อยละ 4.55 ที่มีพหุติกรรมการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพ และร้อยละ 95.45 ยังมีพหุติกรรม การออกกำลังกาย ที่ไม่มีประสิทธิภาพตามหลักการออกกำลังกาย ในเรื่องระยะอบอุ่นร่างกาย ความถี่ และพบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ส่วนการรับรู้ อุปสรรคต่อการออกกำลังกายรายด้าน ได้แก่ การใช้เวลาในการออกกำลังกาย

สภาพแวดล้อมของการออกกำลังกาย การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวหรือสังคม และความพร้อมของร่างกาย อยู่ในระดับต่ำทุกด้าน และพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

สุธี คำคง (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน จังหวัดตรัง โดยเก็บข้อมูลกับประชาชนจังหวัดตรัง โดยมีวัตถุประสงค์การทำวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนจังหวัดตรัง ผลการวิจัยพบว่า

1. ประชาชนจังหวัดตรัง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย และอายุ ได้ออกกำลังกายไม่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ โดยออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และเพื่อความเพลิดเพลิน

2. เพศกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน คือ เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมมากกว่าเพศหญิง

3. การประกอบอาชีพกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน ส่วนใหญ่มีอาชีพที่ต้องการเคลื่อนไหว ใช้แรงกายมาก ได้แก่ผู้มีอาชีพ เกษตรกรรม อาชีพรับจ้างใช้แรงงานก่อสร้าง

4. การมีสถานที่ออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน คือกลุ่มประชาชนที่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มประชาชนที่ไม่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย

5. การมีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน คือ กลุ่มประชาชนที่มีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มประชาชนที่ไม่มีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย

ธวัชชัย แสนชมภู (2545: บทคัดย่อ) การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาคเหนือ และเพื่อเปรียบเทียบสภาพและความต้องการในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายระหว่างนักศึกษาชายกับนักศึกษาหญิง และระหว่างชั้นปีที่ 1 – 4 ด้านประเภทและความต้องการออกกำลังกาย ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ด้านสถานที่อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการบริหารจัดการกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาคเหนือ จำนวน 375 คน ผลการวิจัยวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาชายกับนักศึกษาหญิง ในสภาพปัจจุบันที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาคเหนือ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นทุกด้านไม่แตกต่างกัน และทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนภาคเหนือ ระหว่างระดับชั้นปี ที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการจัดกิจกรรมกีฬาและออกกำลังกาย มีความแตกต่างกัน โดย นักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างกัน ยกเว้นด้านประเภทและความต้องการในการออกกำลังกายที่ไม่แตกต่างกัน นอกนั้นแตกต่างกัน

3. ความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาคเหนือ เกี่ยวกับความต้องการในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน และทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน

4. ความคิดเห็นของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาคเหนือ ระหว่างระดับชั้น ที่เกี่ยวกับความต้องการในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย มีความแตกต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ยกเว้นด้านบุคลากรผู้ให้บริการที่ไม่แตกต่างกัน

นุสรา ปภังกรกิจ (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชนในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา แรงจูงใจ ความรู้ เจตคติ การดำเนินงานของศูนย์เยาวชน การสนับสนุนด้านการออกกำลังกายของบุคคลรอบข้าง และผลที่ได้รับจากการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชนในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกด้านกีฬาของศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 14 – 24 ปี จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. เยาวชนกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกายจัดอยู่ในระดับดี คือ มีการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ในการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย

2. การสนับสนุนด้านการออกกำลังกายของบุคคลรอบข้าง ผลที่ได้รับจากการออกกำลังกาย เจตคติต่อการออกกำลังกาย การดำเนินงานด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย และกีฬาของศูนย์เยาวชนและเพศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การสนับสนุนด้านการออกกำลังกายของบุคคลรอบข้าง เจตคติต่อการออกกำลังกาย และผลที่ได้รับจากการออกกำลังกาย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของ เยาวชน ในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 25.0

ธนิดา ทองมี (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม และความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2546 ทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,200 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยนำด้านความรู้ในการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก
2. ปัจจัยนำด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับดีมาก
3. ปัจจัยนำด้านการปฏิบัติ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย) ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี
4. ปัจจัยเสริมด้านครอบครัวและเศรษฐกิจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก
5. ปัจจัยเอื้อด้านโรงเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับมาก
6. ปัจจัยนำด้านจิตวิทยาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับดี
7. ปัจจัยนำด้านสุขภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับมาก
8. ปัจจัยเอื้อด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก

กรมอนามัย (2547: ออนไลน์) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัยร่วมกับ สำนักวิจัยเอแบคโพลล์ ที่มาออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ วันที่ 3 มีนาคม 2547

ผลการสำรวจสถานการณ์การออกกำลังกายของคนไทย ภายหลังมหกรรมรวมพลัง สร้างสุขภาพ ครั้งที่ 1 โดยเก็บข้อมูลจากคนไทยอายุ 15 – 65 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,164 คน วัดอุปสรรคเพื่อสำรวจพฤติกรรม การออกกำลังกายและเล่นกีฬา ผลการสำรวจพบว่า

ประเภทของการออกกำลังกายที่นิยมเล่น คือ วิ่ง ฟุตบอล การเดิน สถานที่ออกกำลังกายนิยมใช้บริเวณพื้นที่โล่งของหมู่บ้าน สวนสุขภาพ สวนสาธารณะ ลานกีฬา ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการออกกำลังกายคือ ไม่มีเวลาว่าง ค่าบริการของศูนย์บริหารร่างกายมีราคาแพง ขาดแคลนอุปกรณ์ และไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำกันค่อนข้างมากคือ การเดินไป – กลับ ระหว่างสถานที่ การเดิน ขึ้นบันไดแทนลิฟต์ และการทำงานบ้าน โดยมีโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และวิทยุ ช่วยให้เกิดการรับรู้และคิดว่ามีความพึงพอใจต่อการจัดงานร่วมพลังสร้างสุขภาพ จะช่วยกระตุ้นให้คนไทยหันมาออกกำลังกาย

ชี้น ศิริรักษ์ (2547: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลในภาคกลาง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างจำนวน 346 คน ผลการศึกษาพบว่า

นักศึกษาพยาบาล มีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายระดับดี มีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายระดับมาก มีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายระดับมาก ได้รับแรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายระดับดี ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ระดับมาก ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารระดับมาก และได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของระดับมาก และนักศึกษาพยาบาลมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย แรงจูงใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุรพล มั่นภาวนา (2547: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย ณ ลานกีฬาในจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2547 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย ณ ลานกีฬาในจังหวัดชลบุรี ตามตัวแปรเพศ ช่วงอายุ ระหว่างพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านเจตคติและด้านปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย ณ ลานกีฬาในจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2547 กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่มาออกกำลังกาย ณ ลานกีฬาในจังหวัดชลบุรี จำนวน 370 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการออกกำลังกายด้านความรู้ของประชาชน จำแนกตามเพศชาย หญิง และระดับอายุ มีพฤติกรรมในระดับดีมาก

2. พฤติกรรมการออกกำลังกายด้านเจตคติของประชาชน จำแนกตามเพศชาย หญิง มีพฤติกรรมในระดับดี และระดับอายุน้อยกว่า 25 ปี มีพฤติกรรมในระดับค่อนข้างดี และอายุสูงกว่า 25 ปี มีพฤติกรรมในระดับดี

3. พฤติกรรมการออกกำลังกายด้านปฏิบัติของประชาชน จำแนกตามเพศชาย หญิง และระดับอายุ มีพฤติกรรมในระดับดี

ปริยาภรณ์ โกมุต (2548: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัด นนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 210 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ได้แก่ อายุพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุ 41 – 50 ปี และมีอายุมากกว่า 50 ปี มีการออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุ 21 – 30 ปี บุคลากรทาง แพทย์ที่มีรายได้มาก มีการออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่มีรายได้น้อย

2. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ แรงสนับสนุน ทางสังคมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และค่านิยมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยในต่างประเทศ และงานวิจัย ในประเทศเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะประชาชนในกรุงเทพมหานคร อันได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย ในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในเขตกรุงเทพมหานคร ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ช่วยสนับสนุน พฤติกรรมการออกกำลังกาย เนื่องจากการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อบุคคลทุกคน นับตั้งแต่แรกเกิดจนสูงอายุ และมีประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างเสริมสุขภาพทั้งทางด้าน ร่างกายและจิตใจของทุกคนให้สมบูรณ์แข็งแรง นอกจากนี้การออกกำลังกายยังช่วยสร้าง ภูมิคุ้มกันโรค ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีขนาดใหญ่ จากการสำรวจจำนวนประชากรที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายภายในสนามกีฬาราชมั่งคณาภิบาลสถาน มีจำนวนประมาณวันละ 4,000 คน สนามกีฬาศูนย์เยาวชนกรุงเทพ (ไทย – ญี่ปุ่น) ดินแดง 4,000 คน สนามกีฬาแห่งชาติ ปทุมวัน 3,000 คน สวนลุมพินี 4,000 คน จตุจักร 3,000 คน รวมทั้งสิ้นประมาณ 18,000 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร เลือกตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane อ้างอิงใน อุทุมพร จารมมาร. 2537) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นประมาณ 392 คน แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 1,000 คน

2. แบ่งประชาชนที่มาออกกำลังกาย จำแนกตามสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีขนาดใหญ่ ได้แก่ สวนลุมพินี สวนจตุจักร สนามกีฬาศูนย์เยาวชนกรุงเทพ (ไทย – ญี่ปุ่น) ดินแดง สนามกีฬาแห่งชาติ ปทุมวัน สนามกีฬาราชมั่งคณาภิบาลสถาน

3. คำนวณของตัวอย่างประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร แต่ละแห่งอย่างเป็นสัดส่วนของประชากร ได้ดังนี้

สวนลุมพินี	จำนวน 222 คน
สวนจตุจักร	จำนวน 167 คน
สนามกีฬาศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร (ไทย – ญี่ปุ่น) ดินแดง	จำนวน 222 คน
สนามกีฬาแห่งชาติ ปทุมวัน	จำนวน 167 คน
สนามราชมั่งคณาภิพาสถาน	จำนวน 222 คน

4. ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครแต่ละแห่งแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการและแบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำราและเอกสารต่าง ๆ

3. สร้างแบบสอบถามปัจจัยด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติ ด้านจิตวิทยา ด้านสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก ที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาจากแบบสอบถามต่าง ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ภาษาที่ใช้และข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากนั้นผู้วิจัยนำปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุง และนำไปทดลองใช้กับประชาชนที่ออกกำลังกายในสนามกีฬาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2547 จำนวน 60 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือ ขอความร่วมมือในการทำงานวิจัยจากคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือไปมอบให้หน่วยงานต่าง ๆ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เมื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างได้แล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการทำวิจัยพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยให้ทราบ
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,000 คน โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ครบมาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยของแบบสอบถามแต่ละฉบับ โดยคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์
2. นำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ แจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละตามตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
3. นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่าร้อยละของข้อมูล
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำแนกตามเพศ โดยทดสอบค่าที (t - test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่ตัวแปรที่มีมากกว่าสองกลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F – test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2, 3, 4 และ 5 ถ้าพบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe')

6. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติในการออกกำลังกาย จิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 6, 7, 8, 9, 10

7. วิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

1. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ประเมินค่าร้อยละโดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้

ร้อยละ 66.67 - 100.00 หมายถึง มีความรู้ในระดับดี

ร้อยละ 33.34 - 66.66 หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง

ร้อยละ 0 - 33.33 หมายถึง มีความรู้ในระดับควรปรับปรุง

2. แบบสอบถามปัจจัยด้านเจตคติในการออกกำลังกาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

2.1 ข้อความที่มีความหมายเป็นบวก ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

2.2 ข้อความที่มีความหมายเป็นลบ ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

ประเมินค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.00 หมายถึง มีเจตคติอยู่ในระดับไม่ดี

3. แบบสอบถามปัจจัยด้านการปฏิบัติ (พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย)

3.1 ข้อความที่มีความหมายเป็นบวก ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

3.2 ข้อความที่มีความหมายเป็นลบ ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

ประเมินค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ประเมินผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับควรปรับปรุง

4. แบบสอบถามปัจจัยด้านจิตวิทยา

4.1 ที่มีความหมายเป็นบวก ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

4.2 ข้อความที่มีความหมายเป็นลบ ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

ประมาณค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ประเมินผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 หมายถึง ปัจจัยด้านจิตวิทยาอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง ปัจจัยด้านจิตวิทยาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.00 หมายถึง ปัจจัยด้านจิตวิทยาอยู่ในระดับไม่ดี

5. แบบสอบถามปัจจัยด้านสุขภาพ

5.1 ที่มีความหมายเป็นบวก ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

5.2 ข้อความที่มีความหมายเป็นลบ ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

ประมาณค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ประเมินผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 หมายถึง ปัจจัยด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง ปัจจัยด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.00 หมายถึง ปัจจัยด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี

6. แบบสอบถามปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

6.1 ที่มีความหมายเป็นบวก ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

6.2 ข้อความที่มีความหมายเป็นลบ ถ้าตอบว่า

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

- ประมาณค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ประเมินผล ดังนี้
- ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 หมายถึง ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.00 หมายถึง ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับน้อย

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามที่เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ได้แก่ ข้อคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ข้อคำถามวัดเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ข้อคำถามวัดการปฏิบัติ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย) ข้อคำถามวัดด้านจิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ข้อคำถามวัดปัจจัยด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และข้อคำถามวัดปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ไปให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา เป็นรายข้อ ว่าแต่ละข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 1 สำหรับข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 1 สำหรับข้อคำถามที่ไม่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่าดัชนีความเที่ยงตรง เนื้อหา โดยผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีสอดคล้อง (IC) เท่ากับ 0.5 หรือมากกว่าขึ้นไป ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และสามารถนำไปใช้ได้ ได้ข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 14 ข้อ ข้อคำถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 24 ข้อ ข้อคำถามปัจจัยด้านการปฏิบัติ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย) จำนวน 17 ข้อ ข้อคำถามปัจจัยด้านจิตวิทยา จำนวน 23 ข้อ ข้อคำถามปัจจัยด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ และข้อคำถามปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 16 ข้อ

1.2 ผู้วิจัยทำการปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่ออกกำลังกาย

ที่สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ข้อ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก

2. การวิเคราะห์หาความยากง่าย (Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

2.1 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้ โดยหาสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบในแต่ละข้อถูกต้องจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบทั้งหมด แล้วเลือกข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ไว้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 129) ได้ข้อคำถามไว้จำนวน 14 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.28 – 0.80

2.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้เป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ ไบซีเรียล (Point biserial correlation) ซึ่งเป็นค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ และเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539: 119) ได้ข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.11 – 0.62 (สำหรับข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 นั้น ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล)

2.3 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตคติในการออกกำลังกายด้านการปฏิบัติ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย) ด้านจิตวิทยา ด้านสุขภาพ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected item to total correlation) และเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539: 116 – 117) ได้ข้อคำถามเจตคติในการออกกำลังกายจำนวน 24 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.14 – 0.60 ข้อคำถามพฤติกรรมการออกกำลังกายจำนวน 17 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.28 – 0.59 ข้อคำถามปัจจัยจิตวิทยาจำนวน 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.51 ข้อคำถามปัจจัยสุขภาพจำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.59 ข้อคำถามปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกจำนวน 16 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.19 – 0.62

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

3.1 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ที่มีระบบการให้คะแนน คือตอบถูกได้คะแนนเป็น 1 และตอบผิดได้คะแนนเป็น 0 นำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยสูตร KR 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 123) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.68

3.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติต่อการออกกำลังกาย พฤติกรรม การออกกำลังกาย ปัจจัยจิตวิทยา ปัจจัยสุขภาพ ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก นำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – coefficient) ของครอนบัค (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 125 – 126) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84, 0.84, 0.83, 0.75 และ 0.84 ตามลำดับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ได้ใช้สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาดังนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบที (t – distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบเอฟ (F – distribution)
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of square)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปรอิสระ
SE(b)	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอย
Beta	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระที่อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน
R^2	แทน	ค่าที่บอกสัดส่วนของตัวแปรตามที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรอิสระ
P	แทน	ความน่าจะเป็น (Probability)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. วิเคราะห์ระดับคะแนนความรู้ที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แจกแจงความถี่เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) นำเสนอในรูปตาราง ประกอบความเรียง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของ ประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

3.1 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ การทดสอบค่าที (t – test) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way analysis of variance) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe') นำเสนอ ในรูปตารางประกอบความเรียง

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติใน การออกกำลังกาย จิตวิทยา สุขภาพ สถานที่ และเครื่องอำนวยความสะดวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาใน กรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

5. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร โดยใช้ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) นำเสนอในรูปตารางประกอบ ความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 จำนวนและค่าร้อยละของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา
ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	526	52.60
หญิง	474	47.40
รวม	1,000	100.00
2. อายุ		
20 – 30 ปี	285	28.50
31 – 40 ปี	360	36.00
41 – 50 ปี	217	21.70
51 ปี ขึ้นไป	138	13.80
รวม	1,000	100.00
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	66	6.60
มัธยมศึกษา	284	28.40
ปริญญาตรี และสูงกว่า	650	65.00
รวม	1,000	100.00
4. อาชีพ		
ราชการ, รัฐวิสาหกิจ	231	23.10
บริษัท	203	20.30
ค้าขาย	245	24.50
รับจ้าง และอื่น ๆ	321	32.10
รวม	1,000	100.00
5. รายได้		
10,000 บาท และน้อยกว่า	198	19.80
10,001 – 15,000 บาท	308	30.80
15,001 – 20,000 บาท	229	22.90
20,001 – 25,000 บาท	150	15.00
มากกว่า 25,000 บาท	115	11.50
รวม	1,000	100.00

จากตาราง 1 แสดงว่า เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรที่ศึกษาพบว่า จำนวนประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.60 ส่วนเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 47.40 ด้านอายุ พบว่า ประชาชนที่มาออกกำลังกายมีช่วงอายุ 31 – 40 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาก็คือ ประชาชนที่มาออกกำลังกายในช่วงอายุ 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.50 อายุ 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.70 และน้อยที่สุดคือ อายุ 51 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 13.80 ด้านระดับการศึกษา พบว่า ประชาชนมีระดับการศึกษาปริญญาตรีและสูงกว่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.00 รองลงมาก็คือ ระดับมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 28.40 และน้อยที่สุดคือระดับประถมศึกษา 6.60 ด้านอาชีพ พบว่า อาชีพรับจ้างและอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 32.10 ซึ่งเป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมามีอาชีพค้าขายคิดเป็นร้อยละ 24.50 และน้อยที่สุดคืออาชีพทำงานบริษัทคิดเป็นร้อยละ 20.30 ด้านรายได้ต่อเดือนของประชาชน พบว่า 10,001 – 15,000 บาท มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.80 รองลงมาก็คือ รายได้ต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.90 และน้อยที่สุดคือ รายได้ต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.50

ตาราง 2 จำแนกตามลักษณะการออกกำลังกาย

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์ในการออกกำลังกาย		
1.1 เพื่อสุขภาพดี		
เห็นด้วย	869	86.90
ไม่เห็นด้วย	131	13.10
รวม	1,000	100.00
1.2 เพื่อเข้ากับกลุ่มเพื่อน		
เห็นด้วย	436	43.60
ไม่เห็นด้วย	564	56.40
รวม	1,000	100.00
1.3 เพื่อความสนุกสนาน		
เห็นด้วย	453	45.30
ไม่เห็นด้วย	547	54.70
รวม	1,000	100.00
1.4 เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย		
เห็นด้วย	400	40.00
ไม่เห็นด้วย	600	60.00
รวม	1,000	100.00
2. กิจกรรมทำในเวลาว่าง		
กิจกรรมนันทนาการ	239	23.90
กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย	352	35.20
กิจกรรมการออกกำลังกาย	409	40.90
รวม	1,000	100.00
3. ออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่วัน		
ออกกำลังกาย 1 – 2 วัน	507	50.70
ออกกำลังกาย 3 – 4 วัน	376	37.60
ออกกำลังกาย 5 – 7 วัน	117	11.70
รวม	1,000	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. เวลาในแต่ละครั้งที่ออกกำลังกาย		
น้อยกว่า 30 นาที	119	11.90
30 นาที	272	27.20
มากกว่า 30 นาที	609	60.90
รวม	1,000	100.00
5. ภายหลังการออกกำลังกายท่านมีความรู้สึกอย่างไร		
รู้สึกเฉย ๆ	60	6.00
รู้สึกเหนื่อยน้อย	475	47.50
รู้สึกเหนื่อยปานกลาง	213	21.30
รู้สึกเหนื่อยมาก	252	25.20
รวม	1,000	100.00
6. กิจกรรมการออกกำลังกายที่ท่านชอบ		
6.1 เล่นฟุตบอล		
ชอบ	400	40.00
ไม่ชอบ	600	60.00
รวม	1,000	100.00
6.2 เล่นวอลเลย์บอล		
ชอบ	136	13.60
ไม่ชอบ	864	86.40
รวม	1,000	100.00
6.3 เล่นบาสเกตบอล		
ชอบ	105	10.50
ไม่ชอบ	895	89.50
รวม	1,000	100.00
6.4 เล่นแบดมินตัน		
ชอบ	219	21.90
ไม่ชอบ	781	78.10
รวม	1,000	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6.5 เล่นเทนนิส		
ชอบ	175	17.50
ไม่ชอบ	825	82.50
รวม	1,000	100.00
6.6 ศิลปะป้องกันตัว		
ชอบ	92	9.20
ไม่ชอบ	908	90.80
รวม	1,000	100.00
6.7 ว่ายน้ำ		
ชอบ	299	29.90
ไม่ชอบ	701	70.10
รวม	1,000	100.00
6.8 เล่นตะกร้อ		
ชอบ	213	21.3
ไม่ชอบ	787	78.7
รวม	1,000	100
6.9 เดินแอโรบิก		
ชอบ	343	34.30
ไม่ชอบ	657	65.70
รวม	1,000	100.00
6.10 เล่นปิงปอง		
ชอบ	103	10.30
ไม่ชอบ	897	89.70
รวม	1,000	100.00
6.11 เล่นเปตอง		
ชอบ	104	10.40
ไม่ชอบ	896	89.60
รวม	1,000	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6.12 เดินและวิ่งเหยาะ ๆ		
ชอบ	806	80.60
ไม่ชอบ	194	19.40
รวม	1,000	100.00
7. ช่วงเวลาที่ออกกำลังกาย		
เช้า	80	8.00
กลางวัน	22	2.20
เย็น	865	86.50
กลางคืน	33	3.30
รวม	1,000	100.00
8. ทำนออกกำลังกายกับใคร		
คนในครอบครัว	202	20.20
เพื่อน	544	54.40
คนเดียว	239	23.90
อื่น ๆ	15	1.50
รวม	1,000	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า เมื่อจำแนกตัวแปรที่ศึกษาพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดี ส่วนใหญ่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 86.90 ไม่เห็นด้วยร้อยละ 13.10 เพื่อเข้ากับกลุ่มเพื่อนส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 56.40 เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 43.60 เพื่อความสนุกสนานส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 54.70 เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 45.30 และเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 60.00 เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 40.00

กิจกรรมที่ทำในเวลาว่าง พบว่า ประชาชนมีกิจกรรมทำในเวลาว่างคือ กิจกรรมการออกกำลังกายคิดเป็นร้อยละ 40.90 รองลงมากิจกรรมการเคลื่อนไหวประเภททำงานบ้าน คิดเป็นร้อยละ 35.20 และน้อยที่สุดคือ กิจกรรมนันทนาการ คิดเป็นร้อยละ 23.90 โดยออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 – 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 50.70 ซึ่งเป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 – 4 วัน คิดเป็นร้อยละ 37.60 และน้อยที่สุดคือ ออกกำลังกาย 5 – 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 11.70 เวลาในแต่ละครั้งที่ออกกำลังกายคือมากกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 60.90 รองลงมาคือ 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 27.20 น้อยที่สุดคือน้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 11.90 และภายหลังการออกกำลังกายรู้สึกเหนื่อยน้อย คิดเป็นร้อยละ 47.50 มากที่สุด รองลงมาคือรู้สึกเหนื่อยมาก 25.20 และน้อยที่สุดคือรู้สึกเฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 6.00

กิจกรรมการออกกำลังกายที่ชอบ พบว่า มีประชาชนชอบเล่นฟุตบอล คิดเป็นร้อยละ 40.00 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 60.00 ชอบเล่นวอลเลย์บอล คิดเป็นร้อยละ 13.60 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 86.40 มีประชาชนชอบเล่นบาสเกตบอล คิดเป็นร้อยละ 10.50 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 89.50 ชอบเล่นแบดมินตัน คิดเป็นร้อยละ 21.90 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 78.10 ชอบเล่นเทนนิส คิดเป็นร้อยละ 17.50 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 82.50 ชอบศิลปะป้องกันตัว คิดเป็นร้อยละ 9.20 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 90.80 ชอบเล่นว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 29.90 ไม่ชอบเล่นคิดเป็นร้อยละ 70.10 ชอบเล่นตะกร้อ คิดเป็นร้อยละ 21.30 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 78.70 ชอบเดินแอโรบิก คิดเป็นร้อยละ 34.30 ไม่ชอบ คิดเป็นร้อยละ 65.70 ชอบเล่นปิงปอง คิดเป็นร้อยละ 10.30 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 89.70 ชอบเล่นเปตอง คิดเป็นร้อยละ 10.40 ไม่ชอบเล่น คิดเป็นร้อยละ 89.60 ชอบเดินและวิ่งเหยาะ ๆ คิดเป็นร้อยละ 80.60 ไม่ชอบ คิดเป็นร้อยละ 19.40

ตาราง 3 จำนวนและค่าร้อยละของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร มีการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ หรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิต หรือโรคหอบหืด หรือไม่

รายการ	ใช่		ไม่ใช่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านเคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจหรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตหรือโรคหอบหืดหรือไม่	102	10.20	898	89.90
2. ท่านเคยรู้สึกเจ็บแน่นหน้าอกหรือหายใจลำบากหรือไม่	113	11.30	887	88.70
ขณะเดิน	78	7.80	922	92.20
ขณะพักผ่อน				
3. ท่านเคยเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความดันโลหิตสูงหรือไม่	86	8.60	914	91.40
4. ท่านเคยมีความรู้สึกอ่อนเพลีย หน้ามืด มึนงงบ่อย ๆ หรือไม่	158	15.80	842	84.20
5. ท่านมีปัญหาเรื่องปวดหลังหรือมีอาการอักเสบ ปวดบวมตามข้อหรือไม่	190	19.00	810	81.00

จากตาราง 3 เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรที่ศึกษา พบว่ามีประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ หรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตหรือโรคหอบหืด คิดเป็นร้อยละ 89.80

ไม่เคยรู้สึกเจ็บแน่นหน้าอกหรือหายใจลำบากขณะเดิน คิดเป็นร้อยละ 88.70 ขณะพักผ่อน คิดเป็นร้อยละ 92.20 ไม่เคยเป็นโรคความดันโลหิตสูง หรือได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความดันโลหิตผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 91.40 ไม่รู้สึกอ่อนเพลีย หน้ามืด มึนงงบ่อย คิดเป็นร้อยละ 84.20 และไม่มีปัญหาเรื่องปวดหลังหรือมีอาการอักเสบ ปวดบวมตามข้อ คิดเป็นร้อยละ 81.00

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เจตคติ จิตวิทยาสุขภาพ สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย และ พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย		
ดี	684	68.40
ปานกลาง	283	28.30
ควรปรับปรุง	33	3.30
รวม	1,000	100.00
2. เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย		
ดี	505	50.50
ปานกลาง	495	49.50
ไม่ดี	0	0.00
รวม	1,000	100.00
3. จิตวิทยาในการออกกำลังกาย		
ดี	571	57.10
ปานกลาง	427	42.70
ไม่ดี	2	0.20
รวม	1,000	100.00
4. สุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย		
ดี	622	62.20
ปานกลาง	377	37.70
ไม่ดี	1	0.10
รวม	1,000	100.00
5. สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย		
มาก	511	51.10
ปานกลาง	456	45.60
น้อย	33	3.30
รวม	1,000	100.00

ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
6. พฤติกรรมการออกกำลังกาย		
ดี	17	1.70
พอใช้	513	51.30
ควรปรับปรุง	470	47.00
รวม	1,000	100.00

จากตาราง 4 แสดงว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี คิดเป็นร้อยละ 68.40 มีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี คิดเป็นร้อยละ 50.50 จิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี คิดเป็นร้อยละ 57.10 สุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี คิดเป็นร้อยละ 62.20 สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 51.10 และพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 51.30

ตาราง 5 แสดงพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร	n	$\bar{X}$	S	ระดับการออกกำลังกาย
1. เพศ				
ชาย	526	3.03	0.47	ดี
หญิง	474	2.93	0.41	พอใช้
รวม	1,000	2.98	0.44	
2. อายุ				
20 – 30 ปี	285	3.03	0.44	ดี
31 – 40 ปี	360	2.93	0.46	พอใช้
41 – 50 ปี	217	2.99	0.39	พอใช้
51 ปี ขึ้นไป	138	3.01	0.44	ดี
รวม	1,000	2.98	0.44	
3. ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	66	2.97	0.44	พอใช้
มัธยมศึกษา	284	2.99	0.42	พอใช้
ปริญญาตรี และสูงกว่า	650	2.98	0.45	พอใช้
รวม	1,000	2.98	0.44	
4. อาชีพ				
ราชการ & รัฐวิสาหกิจ	231	2.94	0.42	พอใช้
บริษัท	203	2.92	0.46	พอใช้
ค้าขาย	245	2.99	0.43	พอใช้
รับจ้าง และอื่น ๆ	321	3.04	0.45	ดี
รวม	1,000	2.98	0.44	
5. รายได้				
10,000 มากและน้อยกว่า	198	2.96	0.47	พอใช้
10,001 – 15,000 บาท	308	3.01	0.43	ดี
15,001 – 20,000 บาท	229	2.97	0.47	พอใช้
20,001 – 25,000 บาท	150	3.07	0.40	ดี
มากกว่า 25,000 บาท	115	2.87	0.37	พอใช้
รวม	1,000	2.98	0.44	

จากตาราง 5 แสดงว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเท่ากับ 3.03 ($S = 0.47$) และเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ($S = 0.41$)

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ช่วงอายุ 20 – 30 ปี มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุดเท่ากับ 3.03 ($S = 0.44$) รองลงมาก็คือ ประชาชนช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 ($S = 0.44$) และประชาชนที่ช่วงอายุ 31 – 40 ปี มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ($S = 0.46$)

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุดเท่ากับ 2.99 ($S = 0.42$) รองลงมาก็คือ ประชาชนที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 ($S = 0.46$) และประชาชนที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษามีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.97 ($S = 0.44$)

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีอาชีพรับจ้างและอื่น ๆ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุดเท่ากับ 3.04 ($S = 0.45$) รองลงมาก็คือ ประชาชนที่มีอาชีพค้าขาย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 ($S = 0.43$) และประชาชนที่มีอาชีพทำบริษัท มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.92 ($S = 0.46$)

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีรายได้ต่อเดือน 20,001 – 25,000 บาท เท่ากับ 3.07 ($S = 0.40$) รองลงมาก็คือ ประชาชนมีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 ($S = 0.43$) และประชาชนที่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.96 ($S = 0.47$)

ตาราง 6 เปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำแนกตามเพศ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	S	t	p
เพศชาย	526	3.03	0.47	3.78*	.00
เพศหญิง	474	2.93	0.41		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 แสดงว่า ประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร เพศชายจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของพฤติกรรมการออกกำลังกายของ
ประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
1. อายุ	ระหว่างกลุ่ม	3	1.66	0.55	2.85*	0.037
	ภายในกลุ่ม	996	193.87	0.19		
	รวม	999	195.53			
2. ระดับการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	2	0.04	0.02	0.11	0.89
	ภายในกลุ่ม	997	195.48	0.19		
	รวม	999	195.53			
3. อาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.05	0.68	3.52*	0.015
	ภายในกลุ่ม	996	193.48	0.19		
	รวม	999	195.53			
4. รายได้	ระหว่างกลุ่ม	4	2.85	0.71	3.67*	0.015
	ภายในกลุ่ม	995	192.68	0.19		
	รวม	999	195.53			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 จากการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการออกกำลังกายของ
ประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร อายุ ระดับ
การศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว
(One – way ANOVA) พบว่า ประชาชนที่มีอายุ อาชีพ และรายได้ต่างกัน จะมีพฤติกรรม
การออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงนำไปทำการ
ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe')

นอกจากนั้นยังพบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรม
การออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

ตาราง 8 เปรียบเทียบรายกลุ่มพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ

อายุ	$\bar{X}$	20-30	31-40	41-50	51 ขึ้นไป
		3.02	2.93	3.00	3.01
20 – 30	3.02	-	0.09*	0.03	0.01
31 – 40	2.93		-	0.06	0.08
41 – 50	2.99			-	0.02
51 ขึ้นไป	3.01				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่า ประชาชนอายุ 20 – 30 ปี มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าประชาชนอายุ 31 – 40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่คู่อื่น พบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 9 เปรียบเทียบรายคู่พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	$\bar{X}$	ราชการ 2.94	บริษัท 2.92	ค้าขาย 2.99	รับจ้าง 3.04
รับราชการ	2.94	-	0.02	0.05	0.10
บริษัท	2.92		-	0.07	0.12 *
ค้าขาย	2.99			-	0.05
รับจ้าง	3.04				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงว่า ประชาชนที่มีอาชีพรับจ้าง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าประชาชนที่มีอาชีพทำงานบริษัท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่คู่อื่น พบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 10 เปรียบเทียบรายกลุ่ม พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้	$\bar{X}$	10,000	10,001 - 15,000	15,001 - 20,000	20,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		2.96	3.01	2.97	3.07	2.87
10,000 และกว่า	2.96	-	0.05	0.01	0.11	0.09
10,001 – 15,000	3.01		-	0.04	0.06	0.14
15,001 – 20,000	2.97			-	0.10	0.10
20,001 – 25,000	3.07				-	0.20 *
มากกว่า 25,000	2.87					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่า ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 – 25,000 บาทต่อเดือน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าประชาชนที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่คู่อื่น พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 11 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สถานที่และ
เครื่องอำนวยความสะดวก กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกาย
ในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	n	r	p
ความรู้	1,000	0.08 *	.01
เจตคติ	1,000	0.23 *	.00
จิตวิทยา	1,000	0.52 *	.00
สุขภาพ	1,000	0.43 *	.00
สถานที่และเครื่อง อำนวยความสะดวก	1,000	0.35 *	.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติต่อการออกกำลังกาย
จิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สถานที่และ
เครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม
การออกกำลังกายของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 12 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน
ที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรที่เข้า สมการตามลำดับ	สัมประสิทธิ์การ ถดถอย		Beta	R ²	R ² Change	t	p
	b	SE(b)					
ค่าคงที่(Constant)	0.33	0.14	-			2.38	0.018
ปัจจัยด้านจิตวิทยา	0.44	0.04	0.35	0.267	0.267	10.38*	0.000
ปัจจัยด้านสุขภาพ	0.186	0.04	0.17	0.297	0.030	5.19*	0.000
ปัจจัยด้านสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก	0.120	0.03	0.12	0.307	0.010	3.95*	0.000
เจตคติ	0.107	0.03	0.08	0.313	0.006	3.02*	0.003
R ² = 0.313		R ² _{Adjusted} = 0.311		F = 113.57*		p = 0.000	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 แสดงว่า ปัจจัยด้านจิตวิทยา ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านสถานที่ และเครื่องอำนวยความสะดวก และปัจจัยเจตคติต่อการออกกำลังกาย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์การถดถอย ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตัวแปรที่เข้าสมการเป็นตัวแรก และสามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน ได้แก่ ปัจจัยจิตวิทยา ซึ่งสามารถอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 26.7 ($R^2 = 0.267$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.44 หมายความว่า ถ้าประชาชนมีปัจจัยด้านจิตวิทยาเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น 0.44 คะแนน ($b = 0.44$)

ขั้นที่ 2 ตัวแปรที่เข้าสมการเป็นลำดับที่ 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านสุขภาพ เมื่อนำเข้าสมการแล้ว ทั้งปัจจัยด้านสุขภาพและปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งเข้าสมการก่อนหน้านี้สามารถร่วมกันอธิบาย การผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29.7 ($R^2 = 0.297$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.186 หมายความว่า ถ้าประชาชน

มีปัจจัยด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น 0.186 คะแนน ($b = 0.186$) โดยที่ปัจจัยด้านสุขภาพเพียงตัวเดียว สามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนได้ร้อยละ 3.0 ($R^2_{\text{Change}} = 0.030$)

ขั้นที่ 3 ตัวแปรที่เข้าสมการเป็นลำดับที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เมื่อนำเข้าสมการแล้ว ทั้งปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกับปัจจัยด้านจิตวิทยาและปัจจัยด้านสุขภาพ ซึ่งเข้าสมการก่อนหน้านี้ สามารถร่วมกันอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30.7 ($R^2 = 0.307$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.120 หมายความว่า ถ้าประชาชนมีปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น 0.120 คะแนน ($b = 0.120$) โดยปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงตัวแปรเดียวจะสามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรม การออกกำลังกายของประชาชนได้ร้อยละ 1.0 ($R^2_{\text{Adjust}} = 0.010$)

ขั้นที่ 4 ตัวแปรที่เข้าสมการเป็นลำดับที่ 4 ได้แก่ ปัจจัยเจตคติต่อการออกกำลังกาย เมื่อนำเข้าสมการแล้ว ปัจจัยด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายร่วมกับปัจจัยด้านสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก ปัจจัยด้านจิตวิทยาและปัจจัยด้านสุขภาพ ซึ่งเข้าสมการก่อนหน้านี้ สามารถร่วมกันอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 31.3 ($R^2 = 0.313$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.107 หมายความว่า ถ้าประชาชนมีปัจจัยด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น 0.107 คะแนน ($b = 0.107$) โดยปัจจัยเจตคติต่อการออกกำลังกายเพียงตัวแปรเดียว สามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนได้ร้อยละ 0.60 ($R^2_{\text{Change}} = 0.006$)

สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านจิตวิทยา ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และปัจจัยด้านเจตคติต่อการออกกำลังกาย สามารถร่วมกันอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนได้ร้อยละ 31.3 ($R^2 = 0.313$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = 0.000$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ และสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานของการวิจัย

1. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
2. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีอายุต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
3. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
4. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
5. ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน
6. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

7. เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม
การออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาใน
กรุงเทพมหานคร

8. จิตวิทยาในการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม
การออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาใน
กรุงเทพมหานคร

9. สุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
พฤติกรรมออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา
ในกรุงเทพมหานคร

10. สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์
ทางบวกกับพฤติกรรมออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและ
สนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชาชนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นประชาชนที่ออกกำลังกายอยู่ในสวนสาธารณะ
และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 18,000 คน/วัน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่ม
ตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำนวน 1,000 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง
โดยแบ่งเป็นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยตัวแปร
เพศ กลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของ
ประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

2.1 แบบสอบถามปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมออกกำลังกาย เป็นแบบถูก
ผิด ไม่ทราบ

2.2 แบบสอบถามปัจจัยด้านเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีผลเกี่ยวกับพฤติกรรม
การออกกำลังกาย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) คือ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย

2.4 แบบสอบถามปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

2.5 แบบสอบถามปัจจัยด้านสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

2.6 แบบสอบถามปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. วิเคราะห์ระดับคะแนนความรู้ที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แจกแจงความถี่เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

3.1 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way analysis of variance) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ถ้าพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe')

4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติในการออกกำลังกาย การปฏิบัติ จิตวิทยา สุขภาพและสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกกับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

5. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร โดย วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

6. วิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา โดยการวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) แบบมีขั้นตอน (Stepwise) พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายใน สวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ปัจจัยด้านจิตวิทยา ด้านสุขภาพ ด้านสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก และเจตคติ โดยสามารถร่วมกันทำนาย พฤติกรรมการออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.60 อายุ พบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายมีอายุ 31 – 40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.00 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 65.00 อาชีพ พบว่า มีอาชีพรับจ้างและอื่น ๆ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.10 และรายได้ประชาชนที่ออกกำลังกายมีรายได้ 10,001 – 15,000 บาทต่อเดือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.80

1.1 ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.90 กิจกรรม ทำในเวลาว่างโดยส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.90

โดยออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 – 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 50.70 ใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งมากกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 60.90 ภายหลังการออกกำลังกายมีความรู้สึกเหนื่อยน้อย คิดเป็นร้อยละ 47.50 กิจกรรมการออกกำลังกายที่ชอบมากที่สุดคือ เดิน และวิ่งเหยาะ ๆ คิดเป็นร้อยละ 80.60 ช่วงเวลาที่ออกกำลังโดยใช้ช่วงเวลาตอนเย็นเป็นส่วนมาก ร้อยละ 86.50 และส่วนมากออกกำลังกายกับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 54.40

1.2 ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า ส่วนใหญ่ไม่เคยเป็นโรคหัวใจหรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตหรือโรคหอบหืด คิดเป็นร้อยละ 89.90 ไม่เคยรู้สึกเจ็บแน่นหน้าอกหรือหายใจลำบากขณะพักผ่อน คิดเป็นร้อยละ 92.20 ไม่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 91.40 รู้สึกอ่อนเพลีย หน้ามืด มึนงงบ่อย คิดเป็นร้อยละ 84.20 และไม่มีปัญหาเรื่องปวดหลังหรือมีอาการอัมพาต ปวดบวมตามข้อ คิดเป็นร้อยละ 81.00

2. วิเคราะห์ระดับของความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวก และพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร

2.1 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 68.4

2.2 เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 50.5

2.3 จิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่าประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 57.1

2.4 สุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 62.2

2.5 สถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 51.1

2.6 พฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่าประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 51.3

3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ พบว่า

3.1 ประชาชนที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1

3.2 ประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2

3.3 ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3

3.4 ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4

3.5 ประชาชนที่มีรายได้ต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5

4. ปัจจัยด้านความรู้ เจตคติ จิตวิทยา สุขภาพ สถานที่และเรื่องอำนวยความสะดวก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6

4.2 เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7

4.3 จิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8

4.4 สุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 9

4.5 สถานที่และเรื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 10

5. วิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสามารถร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) แบบมีขั้นตอน (Stepwise) พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ปัจจัยด้านจิตวิทยา ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และปัจจัยเจตคติต่อการออกกำลังกาย โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 31.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อภิปรายผลตามตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

พฤติกรรมการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มาออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,000 คน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับพอใช้โดยการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน มีเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งมากกว่า 30 นาที ในตอนช่วงเวลาเย็นใช้การเดินและวิ่งเหยาะ เป็นกิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกาย โดยมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งถือว่าอัตราในการออกกำลังกายยังไม่สูงมากนัก อาจเนื่องจากประชาชนในกรุงเทพมหานครต้องทำงานเร่งรีบ แข่งขันกับเวลา และเสียเวลาส่วนใหญ่ไปกับการเดินทาง ทำให้ไม่มีเวลาเหลือเพียงพอในการออกกำลังกาย ประกอบกับสถานที่และเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายไม่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่งผลให้พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ ถนนมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาโดยการสำรวจการออกกำลังกาย เล่นกีฬา และดูกีฬาของประชากร พ.ศ. 2544 ผลการวิจัยพบว่า ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ทั่วประเทศประมาณ 57.1 ล้านคน มีผู้ออกกำลังกายและเล่นกีฬาไม่สม่ำเสมอประมาณ 39.6 ล้านคน หรือร้อยละ 69.3 เด็กและเยาวชนออกกำลังกายและเล่นกีฬาไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 88.40 ส่วนสาเหตุที่ไม่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่สำคัญมี 2 ประการ คือ ไม่มีเวลา ร้อยละ 54.9 และไม่สนใจ ร้อยละ 12.8 และพบว่า วัยทำงานที่มีอายุตั้งแต่ 20-59 ปี การไม่มีเวลาเป็นสาเหตุ

สำคัญที่สุด ร้อยละ 60.6 – 66.8 สอดคล้องกับงานวิจัยของ คงศักดิ์ เจริญรักษ์; และคณะ (2528: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า เหตุผลของการไม่ออกกำลังกายของประชาชนชายและหญิงคือ ไม่มีเวลา และอาจสืบเนื่องจากสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในกรุงเทพมหานครไม่เพียงพอกับจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นความต้องการด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกจึงเป็นเครื่องมือช่วยให้พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครดีขึ้น ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ เจริญ กระบวนรัตน์; และคนอื่น ๆ (2525: 30) กล่าวว่า การเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายจะไม่บรรลุผลเลย ถ้าไม่มีอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่เพียงพอ โดยสอดคล้องกับ คงศักดิ์ เจริญรักษ์; และคณะ (2528: 153-155) พบว่า สถานที่ที่ออกกำลังกายนั้น ประชาชนส่วนใหญ่นิยมออกกำลังกายที่บ้าน หรือเดินไปยังสนามที่อยู่ห่างจากบ้านไม่เกิน 1 กิโลเมตร พร้อมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะว่า รัฐควรกระจายสถานที่ที่ใช้ในการออกกำลังกาย อุปกรณ์ และบุคลากรอย่างเพียงพอเพื่อส่งเสริมการกีฬาและการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกาย ณ ศูนย์ฝึกกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย ของ สาบันต์ ภูภาคาร (2538: 49) พบว่า ประชาชนมีความต้องการให้ภายในสถานที่ออกกำลังกายมีแสงสว่างที่เพียงพอ รวมทั้งควรมีสถานที่จอดรถและมีที่นั่งพักผ่อนก่อนและหลังเล่นกีฬาที่เพียงพอ

เพศ

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่าประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธี ดำคง (2544: 1) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน จังหวัดตรัง 2544 พบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมมากกว่าเพศหญิง โดยสอดคล้องกับ ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร (2544 : 30) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬา ดูกีฬาของประชาชนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง และสอดคล้องกับ สกล เจริญวงศ์ (2532: 64) ได้ศึกษาเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง

จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง อาจเนื่องด้วยเหตุผลเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกายที่แตกต่างกันของเพศชายและเพศหญิง ซึ่งเพศหญิงมีข้อจำกัดหลายประการที่ส่งผลให้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อยกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จินดา บุญช่วยเกื้อกุล (2541: 66) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เพศยังมีผลต่อการออกกำลังกายเนื่องจากลักษณะโครงสร้างของร่างกายทั้งกล้ามเนื้อและกระดูก รวมทั้งประสิทธิภาพการทำงานของทุกระบบของร่างกายของผู้หญิงและผู้ชายแตกต่างกันโดยธรรมชาติ ถ้าเทียบส่วนผู้หญิงจะมีรูปร่างต้อยกว่าผู้ชาย (โดยน้ำหนัก) น้ำหนักผู้หญิงโดยเฉลี่ยน้อยกว่าชาย และน้ำหนักตัวที่เป็นกล้ามเนื้อน้อยกว่า จึงมีคำกล่าวที่ว่า ไม่สามารถฝึกผู้หญิงให้มีความสามารถเท่าผู้ชายได้ โดยเฉพาะผู้หญิงเสียเปรียบในเรื่องของการมีประจำเดือน ผู้หญิงส่วนมากจะรู้สึกตนเองว่ามีสมรรถภาพทางกายลดลงเมื่อมีประจำเดือน มีข้อเดือนสำหรับนักกีฬาที่ต้องมีการกระโดดขึ้นลงบ่อยครั้ง เนื่องจากในระหว่างมีประจำเดือนมดลูกจะมีเลือดไปคั่งอยู่มาก การกระเทือนในแนวตั้งอาจเป็นเหตุให้ตกเลือดมากกว่าปกติ หรืออาจจะก่อให้เกิดการอักเสบของมดลูกได้ง่าย

นอกจากนี้ เหตุผลเกี่ยวกับภาระหน้าที่ต้องรับผิดชอบของเพศหญิงก่อนและหลังเลิกงาน อันได้แก่ ภาระงานบ้าน เช่น รับประทานอาหารที่โรงเรียน ล้างจาน ซักผ้า เตรียมอาหาร เป็นเหตุผลที่อาจส่งผลให้เพศหญิงไม่มีเวลาในการออกกำลังกายและร่างกายเกิดความเหนื่อยล้าจากภาระการงานที่ต้องรับผิดชอบ ดังนั้นเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง

การศึกษา

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่มีการศึกษาต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานครที่มีการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ปนัดดา จูภา (2544: 113) ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่ต่างกันเช่นกัน หากวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ส่งผลให้ผลการวิจัยในครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 นั้น อาจวิเคราะห์ได้ว่า สาเหตุประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่มีการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน เนื่องจากในปัจจุบันโดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร มีหน่วยงาน

ที่รับผิดชอบเรื่องการออกกำลังกายหลายหน่วยงาน เช่น การกีฬาแห่งประเทศไทย ศาลาว่าการ กรุงเทพมหานคร แหล่งชุมชน กรมพลศึกษา แหล่งนันทนาการ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน ศูนย์กีฬา สมาคมกีฬาต่าง ๆ และหน่วยงานที่ส่งเสริมให้ประชาชนที่พลาดโอกาสทางการศึกษา หาความรู้ด้วยตนเอง เช่น สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ ข้างต้น ได้มีการจัดโครงการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและโครงการฝึกสอนกีฬาประเภทต่าง ๆ ด้วย ตามที่นโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการกีฬาและการออกกำลังกายของประชาชนเป็น อย่างยิ่ง และเน้นการส่งเสริมให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้นำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง โดยกำหนด แนวปฏิบัติเป็นรูปธรรมและให้บังเกิดผลตามนโยบายของรัฐบาลดังนี้ จัดให้มีการจัดกิจกรรมกีฬา และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และหมู่บ้าน อีกทั้งให้ประชาชนและเยาวชน ได้มีโอกาสใช้สถานที่ สนามกีฬาในการออกกำลังกายอย่างแพร่หลายและสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการแข่งขันในระดับต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ และกว้างขวางทั่วประเทศ เพื่อสร้างกระแส การเล่นกีฬาและการรักการออกกำลังกายของประชาชนและเยาวชนให้มีความยั่งยืน อีกทั้งยังมี สถาบันต่าง ๆ ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้แก่ สถาบันครอบครัว สถาบันสื่อมวลชน แหล่งชุมชน แหล่งนันทนาการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่มาโฆษณาณรงค์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะสื่อมวลชนถือเป็นหน่วยงานสำคัญที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแก่ประชาชน ได้แก่ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์รายวัน หนังสือพิมพ์กีฬารายวัน นิตยสารกีฬา วิทยุกระจายเสียง เป็นต้น

นอกจากนี้หลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันนี้นั้นต้องการให้ประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทุกอาชีพ สามารถศึกษาและเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติทางกีฬาและออกกำลังกายได้ตลอดเวลา บูรณาการกับวิถีชีวิต เกิดขึ้นโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ แหล่งการเรียนรู้ทั้งบุคคลสถาบันต่าง ๆ และ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น ศูนย์กีฬา ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์กีฬาเยาวชน สนามกีฬา สวนสุขภาพ สวนสาธารณะ และสื่อมวลชน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากแหล่งหน่วยงานต่าง ๆ หน่วยงานของรัฐและเอกชน การกีฬาในปัจจุบันจึงมีส่วนร่วมในการพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งด้านการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น และทุกคนเข้าถึงได้โดยไร้ขีดจำกัด

ดังนั้นจากการวิเคราะห์สาเหตุข้างต้น จึงอธิบายได้ว่ามีปัจจัยอื่น ๆ ที่ทำให้ประชาชนใน กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน นั้น อาจเนื่องมาจากประชาชนได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูล ความรู้ กิจกรรมกีฬาเพื่อสุขภาพ จากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งสนองนโยบายรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการกีฬาและการออกกำลังกายอย่างจริงจัง ส่งผลให้ประชาชนได้รับข้อมูลความรู้อย่างทั่วถึง และมีพฤติกรรม ในการออกกำลังกายเท่าเทียมกัน แม้มิได้รับการศึกษาเท่าเทียมกับบุคคลอื่น ๆ อีกทั้งการโฆษณา รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ยังช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตื่นตัวในการออกกำลังกาย ซึ่ง ประชาชนทุกระดับการศึกษาสามารถรับรู้ข้อมูลดังกล่าวได้เท่าเทียมกัน นอกจากนี้หลักสูตรและ

วิธีการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังเอื้อให้ประชาชนสามารถศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายได้จากแหล่งชุมชนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งประชาชนที่ใช้หลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งไม่ได้อยู่ในการศึกษาภาคบังคับก็สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายได้เช่นกัน

อาชีพ

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่มีอาชีพต่างกันมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่มีอาชีพต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีอาชีพรับจ้าง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่า ประชาชนที่มีอาชีพทำงานบริษัท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ สุธี ดำคง (2544: 1) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนจังหวัดตรัง พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพที่มีการเคลื่อนไหว ใช้แรงกายมาก ได้แก่ อาชีพเกษตรกรรม อาชีพรับจ้าง ใช้แรงงานก่อสร้างและประมง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายเหมาะสมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้แรงงานน้อย และสอดคล้องกับ ธนิตา ทองมี (2546: 67) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า อาชีพของบิดาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นส่วนใหญ่ ทำงานอาชีพรับจ้าง

รายได้

ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายได้ต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ที่มีรายได้ต่างกัน จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีรายได้ 20,001 – 25,000 บาทต่อเดือน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าประชาชนที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ปณิตดา จูภา (2544 : 45) กล่าวว่า รายได้ถือเป็นสิ่งสำคัญมากในการดำรงชีวิตให้อยู่รอดและอาจส่งผลให้ไม่มีเวลาที่จะมาออกกำลังกายก็ได้ เพราะผู้ที่มีรายได้มากก็ต้องทำงานมาก จึงต้องการที่จะพักผ่อน หรือผู้ที่มีรายได้น้อย เมื่อเลิกจากการทำงานหนักแล้วอาจจะใช้เวลาว่างที่เหลือไปประกอบอาชีพพิเศษก็ได้ จึงเป็นเหตุให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ซึ่งงานวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีรายได้ 20,001 – 25,000 บาท นับว่าเป็นผู้ที่มีรายได้ปานกลาง อาจมีเวลาในการออกกำลังกายมากกว่าประชาชนที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน และประชาชนที่มีรายได้น้อยกว่า 20,001 บาทต่อเดือน เนื่องจาก

ประชาชนที่มีรายได้มากก็ต้องทำงานมาก จึงต้องการที่จะพักผ่อนมากกว่าที่จะเลือกการออกกำลังกาย และผู้ที่มีรายได้น้อยย่อมต้องการเน้นการทำงานเพื่อสร้างฐานะให้แก่ครอบครัว โดยทำงานพิเศษเพื่อเพิ่มรายได้ส่งผลให้มีเวลาว่างลดน้อยลงและเวลาในการพักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้เกิดการเมื่อยล้า เหน็ดเหนื่อยจากการทำงาน แล้วทำให้เวลาในการออกกำลังกายลดน้อยลงไปด้วย ดังนั้นจึงเห็นได้ว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.08$, $p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย แสดงว่าเมื่อประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬามีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีการนำความรู้นั้นไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันด้วย ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนโยบายการส่งเสริมการออกกำลังกายมากขึ้น ได้มีการรณรงค์ให้ประชาชนหันมาใส่ใจสุขภาพด้วย โดยมีการประชาสัมพันธ์เชิญชวนกันแพร่หลายตามสื่อต่าง ๆ โดยเน้นเพื่อการมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ ตลอดจนเพื่อเป็นการป้องกันโรคบางชนิด ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ สุชา จันทน์เอม (2529: 105) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายเป็นของจำเป็นสำหรับทุกคนตั้งแต่เกิดจนตาย ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะอ่อนแอ เจ็บป่วยเสมอ ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง สดชื่น คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ซาโลเนน; และคนอื่น ๆ (Salonen; and others. 1988: 87) ที่พบว่า ผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย มีภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วย เพราะการออกกำลังกายช่วยให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำหน้าที่ได้ดี กระดูกหนาขึ้น ช่วยลดไขมันในเส้นเลือด แสดงว่า ประชาชนมีองค์ประกอบพื้นฐาน ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมในระดับดี มีความรู้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการวิจัยพบว่า เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.23, p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร แสดงว่า เมื่อประชาชนมีเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ย่อมมีผลนำไปสู่การปฏิบัติ นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงเจตคติจะมีผลทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติด้วย โดยพบว่าประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย โดยเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดี สุขภาพดีและผ่อนคลายความตึงเครียดได้ ซึ่งสอดคล้องกับ นุสรา ปังกรกิจ (2545: บทคัดย่อ) ที่ว่า เจตคติต่อการออกกำลังกายและผลที่ได้รับจากการออกกำลังกาย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชนในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 25.0 และ คำรณ ธนาธร (2537 : 11 - 25) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาเชียงใหม่ พบว่า เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีเจตคติต่อการออกกำลังกายที่ดี มีแนวโน้มที่จะมาออกกำลังกายมาก ส่วนนักศึกษาที่มีเจตคติไม่ดีมีแนวโน้มที่จะมาออกกำลังกาย ขอบหรือไม่มาออกกำลังกาย ดังนั้นการปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายควรเริ่มจากครอบครัว เพื่อให้เป็นพฤติกรรมการออกกำลังกายต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับ ถนอมวรรณ อยู่ขำ (2536: 123 - 137) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากร สังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ ไชยา อังศุสุนกุล (2543: 163 - 171) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ พบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษามีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี

จิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการวิจัยพบว่า จิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.52, p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8 จิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร โดยประชาชนออกกำลังกายมีความสุขเมื่อได้ออกกำลังกาย เพราะทำให้

ร่างกายได้สัดส่วนสวยงาม มีสมาธิดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง และท้าทายความสามารถ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนมีการออกกำลังกายตามความชอบ ความพอใจ โดยมีข้อมูลจากสื่อ ทำให้อยากออกกำลังกาย และมีแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ทำให้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีตามมาด้วย ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532:173-185) กล่าวว่า องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ วุฒิภาวะ ความต้องการ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความสนใจ การจูงใจ ความคับข้องใจ เป้าหมาย องค์ประกอบทางด้านนี้มีอยู่ในตัวบุคคลทุกคน ทำให้คนยังคงเล่นกีฬา เพราะชอบ สังคม ชอบการมีเพื่อน ชอบความท้าทาย ซึ่งสอดคล้องกับ ธนิตา ทองดี (2546:37) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตวิทยากับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวก โดยข้อเฉลี่ยที่นักเรียนตอบมากที่สุด คือ นักเรียนชอบเรียนวิชาพลศึกษา เพราะทำให้มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น และื่อนำข้อมูลทำให้อยากออกกำลังกาย เช่นเดียวกับ สืบสาย บุญวีรบุตร (2541: 16 – 17) กล่าวว่า แรงจูงใจทำให้คนอยากออกกำลังกายเพราะรับรู้ประโยชน์นั่นเอง

สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

จากการวิจัยพบว่า สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.43, p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 9 สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร โดยสอดคล้องกับ ธนิตา ทองดี (2546: 105) นักเรียนออกกำลังกายเพราะรู้สึกสนุกสนาน เป็นการพักผ่อนและออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายมีความอดทนต่อความเหนื่อยได้มาก มีความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดี

สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

จากการวิจัยพบว่า สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.35, p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 10 สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้านและไปมาสะดวก บริเวณที่ออกกำลังกายมีความปลอดภัย ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการของสถานที่ออกกำลังกายมีราคาถูก ทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ

พรสุข หุ่นนิรันดร์ (2545: 160) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรหนึ่งในการกำหนดพฤติกรรม โดยสอดคล้องกับ นุสรา ปวงกรกิจ (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า การดำเนินงานกิจกรรมของ ศูนย์เยาวชนกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวก เช่น การมีสถานที่ สำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และตู้เก็บของไว้บริการ ทำให้เยาวชนอยากที่จะไปออกกำลังกายที่ ศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานครทุกวัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬา ในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับพอใช้ ดังนั้นประชาชน ในกรุงเทพมหานคร ควรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ เหมาะสมและถูกต้องอย่างต่อเนื่อง

2. หน่วยงานของรัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการรับผิดชอบโดยตรง ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ เพื่อช่วยให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับวิธีการ เห็นความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการออกกำลังกาย

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มประชาชนใน ส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย

2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อการบำบัด รักษาโรคต่าง ๆ

3. ควรมีการวิจัยปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของ ประชาชนในกรุงเทพมหานคร เพิ่มเติมจากการวิจัยนี้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2534). *แนวทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมศาสนา.
- กอง วิสุทธาธรมณ์. (2521, 2 เมษายน) "แผนการศึกษาแห่งชาติ", *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ*: 35
- กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. (2547). *ผลการสำรวจสถานการณ์การออกกำลังกายของคนไทย ภายหลังมหกรรมรวมพลสร้างสุขภาพ ครั้งที่ 1*. สืบค้นเมื่อ 11 สิงหาคม 2548, จาก <http://dopah.anamai.moph.go.th>.
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2544). *แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (2545 – 2549)*. กรุงเทพฯ: ไทยมิตรการพิมพ์.
- กุลยา ดันดีผลาชีวะ. (2540,มกราคม - ธันวาคม). "การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ". *วารสารชมรมศิษย์เก่าพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ*. : 31 – 32.
- แก้วปวงคำ วงไชย. (ม.ป.พ.). *โยคะเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: สากลการพิมพ์.
- คงศักดิ์ เจริญรักษ์; และคณะ. (2528). *การเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชนใน กรุงเทพมหานคร,ในบทบาทของสถาบันการศึกษา. การกีฬาและหน่วยงานต่าง ๆ ในการส่งเสริมและการออกกำลังกายสำหรับทุกคน*. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- คำรณ ธนาธร. (2537). *ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่: ปริญญาโท กศ.ม.(วิชาการส่งเสริมสุขภาพ)*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม. (2541). *การสร้างแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- จรวัยพร ธรนิษฐ์. (2522). *กายวิภาคและสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2530,กรกฎาคม). กีฬาสุขภาพ. *ใกล้หมอ*. 11(7): 51 – 52.
- _____. (2534). *ออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพมหานคร : ตะเกียง.
- _____. (2538). *การเสริมสร้างสุขภาพคนยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ แกรมมี่ จำกัด.
- จินดา บุญช่วยเกื้อกุล. (2541). *การดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพ. สุขภาพเพื่อชีวิต*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- จัญญ มีสิน. (2536). *การสร้างสมรรถภาพทางกาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

- เจริญ กระบวนรัตน์; และคนอื่น ๆ . (2525). *ความต้องการรับบริการด้านการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการและนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจริญทัศน์ จินตเสรี. (2520). *การออกกำลังกายกับการกีฬา*. รายงานสัมมนาทางวิชาการกับการกีฬา. กรุงเทพฯ: การกีฬาแห่งประเทศไทย.
- เจน ชนะสิริ. (2534). *การเพิ่มประสิทธิภาพของชีวิต*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: บริษัทแปลนพับลิชชิ่ง จำกัด.
- _____. (2540). *การเพิ่มประสิทธิภาพของชีวิต*. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: สัมพันธ์พาณิชย์.
- เฉลิม สัตยเสวนา. (2532). *ความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- เฉลิมพล ดันสกุล. (2541). *พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชัชวาล นฤพนธ์จิรกุล. (2541). *แบบแผนการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของผู้บริหาร จังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. อัดสำเนา.
- ชาคริต เทพรัตน์. (2540) *การศึกษาปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. ศึกษาสาตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ. ศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ชาติรี ประชาพิพัฒน์; และ นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. (2545). *แนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. มหาวิทยาลัยบูรพา: วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การกีฬา.
- ชื่น ศิริรักษ์. (2547). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลในภาคกลาง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. (2515). *สรีรวิทยาการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสรีรวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไชยา อังศุสกุณณม. (2543). *พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ดารณี ลิขิตวรศักดิ์. (2542). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการกีฬาของนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ดำรง กิจกุล. (2527). *การออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- _____. (2531). *คู่มือการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

- ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร. (2536). *แนวคิดและทิศทางของวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2544. มกราคม - ธันวาคม). พฤติกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬาและดูกีฬาของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ*. 27 : 25 - 33.
- ถนอมวรรณ อยู่ข้า. (2536). *พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากร สังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ธนิดา ทองมี. (2546). *การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นที รักษ์พลเมือง; และ วิชัย วนดุรงค์วรรณ. (2530). *กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นุสรุ ปภังกรกิจ. (2545). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชน ในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร*. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. การจัดการทางกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2541). *การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2527). *ปะทานุกรมวิจัย*. กรมวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปนัดดา จูภา. (2544). *พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2532). *การสอนสุขศึกษา ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และ สวิง สุวรรณ. (2536). "พฤติกรรมศาสตร์". ใน *พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- ประทีป จินนี. (2540). *การวิเคราะห์พฤติกรรมและการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประทีป ตั้งรุ่งวงศ์ธนา. (2540). *การศึกษาการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประวิตร เจนวรรณกุล. (2547,กุมภาพันธ์). "บัญญัติ 10 ประการของการออกกำลังกาย". *Health Today Thailand*. 3(3) : 80 - 83.

- ปัทมา รอดทั้ง. (2540). *การใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชนในเขตภาคเหนือตอนล่าง*. ปริญญาโท กศ.ม. สาขาเอกสุขศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ปริญญา ดาสา. (2544). *พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ พย.ม.(พยาบาลสตรี).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ปรียาพร วงษ์บุตรโรจน์. (2521). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำรา คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีลาดกระบัง.
- ปรียาภรณ์ โกมุก. (2548). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลกระนวน จังหวัดนันทบุรี*. ปริญญาโท วท.ม. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรสุข หุ่นนิรันดร์. (2545). *พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา*. พิมพ์ครั้งแรก.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัลลภ คำลือ. (2543). *ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ*. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ ศึกษาศาสตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 8.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
- พินิต วัณวุฒิ. (2540). *ความต้องการในการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดอุดรดิตถ์*. กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพวัลย์ ดันลาฟุด. (2530). *พลศึกษาเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มหิดล, มหาวิทยาลัย. *พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เรื่องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2523.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2539). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525*. พิมพ์ครั้งที่ 6.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- วรรณวิไล จันทราภา. (2536). "มโนคติเกี่ยวกับสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน", ใน *เอกสารการสอนวิชาสุขศึกษาหน่วยที่ 1 – 7*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- วลีรัตน์ แตรตุลาการ. (2541). *การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรีรัษฎา จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, ถ่ายเอกสาร.*
- วิชิต คณิงสุขเกษม. (2527). "ข้อแนะนำออกกำลังกาย". *วารสารกีฬา*. หน้า 32.
- _____. (2527,เมษายน). "ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของพลศึกษาต่อวงการธุรกิจและอุตสาหกรรม", *สุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ*. 2(10) : เมษายน 2527.
- วิลาวรรณ หนองแสง (2542,ตุลาคม – พฤศจิกายน). "โปรแกรมการสร้างพฤติกรรม การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ในจังหวัดปราจีนบุรี". *วารสารสาธารณสุข มวลฐานภาคกลาง*. 15: 46 – 57.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2523). *หลักและวิธีการสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2525,ตุลาคม). "การออกกำลังกายสำคัญไฉน", *สุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ*. 8(4) : 56 – 64.
- _____. (2537). *หลักการและวิธีการสอนพลศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วุฒิพงษ์ ปรมัตถาวร. (2537). *การออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงษ์. (2533). "การกระโดดเชือกเพื่อสุขภาพ". *คู่มือการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2534). *การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและการกีฬา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สกล เจริญวงศ์. (2532). *ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2529). *การบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิตการพิมพ์.
- สนอง อุณาภูล. (2516,ธันวาคม). "การออกกำลังกาย". *สุขภาพ*. 2(4): 25.
- _____. (2517). "การออกกำลังกาย". *วารสารสุขภาพ*. หน้า 26.
- สมหวัง สมใจ. (2520). "การออกกำลังกายและพักผ่อน". *วารสารสุขภาพสำหรับประชาชน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสมัย.
- สิวณี เข้ม. (2542). *การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาของนิสิตนักศึกษาใน มหาวิทยาลัยของรัฐ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สืบสาย บุญวีรบุตร. (2541). *จิตวิทยาการกีฬา*. ชลบุรี: ชลบุรีการพิมพ์.
- ส่งเสริมการกีฬาแห่งประเทศไทย, องค์การ. (2528). *การสำรวจสมรรถภาพทางกายของ ประชาชน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา.

- เสก อักษรานุเคราะห์. (2534). *การออกกำลังกายสายกลางของผู้มาใช้ศูนย์กีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสก อักษรานุเคราะห์. (2534). *การออกกำลังกายสายกลางเพื่อสุขภาพและชะลอความแก่*. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชา จันทน์เอม. (2524). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2527). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: แพร่พิทยา
- _____. (2529). *จิตวิทยาวัยรุ่น*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แพร่พิทยา.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2534). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคม*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุชาติ โสมประยูร. (2520). "เดินอย่างไรถึงจะทำให้สุขภาพดี". *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*. 8 : 34.
- สุธี ดำรง. (2544). *ข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชนจังหวัดตรัง*. สืบค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2548, จาก <http://203.157.230.14/Hed/pso6.Htm>
- สุพิตร สมานีโต. (2525, ธันวาคม). "เดินอย่างไรถึงจะทำให้สุขภาพดี". *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*. 8 : 173.
- สายันต์ ภูภาคาร. (2538). *ความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกายของผู้มาใช้บริการศูนย์ฝึกกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพล มั่นภาวนา. (2547). *พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย ณ ลานกีฬา ในจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2547*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ จันท์เอม. (2529). *จิตวิทยาสังคม (ศึกษา 322)*. กรุงเทพฯ: อักษรณบัณฑิต.
- สุรินทร์ จูดีดำรงพันธ์. (2524, กันยายน – ธันวาคม). *การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. *สุขุมิแล* 20. ฉบับที่ 3: 67 – 72.
- สุวิมล ตั้งสัจพจน์. (2526). *หลักการออกกำลังกาย*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เสนอ อินทรสุขศรี. (2521). "การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ". *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*. หน้า 27.
- สมจิตต์ สุพรรณทัศน์. (2532). "พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง". ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วยที่ 1 - 7*. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2534). "ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม". ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วยที่ 1 - 7 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ และคนอื่น ๆ . (2533). ความหมายของพฤติกรรม. *เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วยที่ 1 – 7*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์.
- สมชาย ลีทองอิน. (2543). *คู่มือส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อวย เกตุสิงห์. (2525). “ร่างกายกับการออกกำลังกาย”. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ*. 2 : 190.
- อวย เกตุสิงห์ และคนอื่น ๆ. (2520,มกราคม – ตุลาคม). “การอภิปรายเรื่องการพลศึกษาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ”. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ*. 3 : 4).
- อนันต์ อัดชู, (2520). *สรีรวิทยาการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสุขศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร จามรมาน. (2537). *การสู่มตัวอย่างการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โครงการตำราวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม.
- อำนาจ อะโน. (2527). *การบริหารกาย*. กองบริการการศึกษา งานตำราและคำสอน. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Bloom, Benjamin S. (1975). *Taxonomy of Education Objective*. Hand Book 1 : Cognitive Domain. New York: David Mc. Kay
- _____. (1975). *Evaluation to improve leaning*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Christopher L. (1997, June). “An Evaluation of the Effectiveness of Threel Interventers in Promoting Physical Activity in a Secondary Population”. *Health Education Journal*. 56: 154 – 165.
- Conn V.S. (1998, May – June). “Older Adults and Exercise,” *Nursing Research*. 47 : 180 – 188.
- Fox, E.L. (1984). *Sports physiology*. Tokyo : Holt – Sauneiers College Publishing.
- Good. (1973). *Dictionary of Evaluation*. New York : McGraw hill book company.
- Hildebrand, K.M. (1996, Feburary). Relationship between Motivation factors and Exercise Participation of College Students. *Dissertation Abstracts International*.
- Jaffee and others. (1999). Incentives and barriers to physical activity for working Women. *American Journal of Health Promotion*. 13(4) : 215 – 218.
- 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.

- Lamp, D.R. (1984). *Physiology of exercise*. New York : Macmillan Publishing Company.
- Maslow, Abraham H. (1970). *Motivation and personality*. 2nd.ed. New York: Harper And Row.
- Salonen, J.T. and others. (1988). "Lridutr Yimr snf Occupational Physical Activity : Risk of death from Ischenic heart discase", *American Journal of Eptdemiology*. 127(1) : 87 – 94.
- Susan, A. *Physical Environment Affects Exercise Behavior*. (online). 2003. Available From : www.healthandage.de/Phome/gm. (2004, April 21)
- 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.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ
และขอความร่วมมือในการทำวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา โทร. 5470
ที่ _____ วันที่ 10 สิงหาคม 2547
เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยและเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ ดร.พิมพา ม่วงศิริธรรม

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร” ซึ่งเป็นการวิจัยพื้นฐานเพื่อประกอบในการทำวิจัยงบประมาณเงินรายได้ของคณะพลศึกษา แผนวิจัยระบบสาธารณสุขของประเทศ และสร้างพฤติกรรมความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีของประชาชน

ในการนี้ คณะพลศึกษาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาเครื่องมือการวิจัยและให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ถูกต้องและสมบูรณ์ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)

คณบดีคณะพลศึกษา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา โทร. 5470

ที่ _____ วันที่ 10 สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยและเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร” ซึ่งเป็นการวิจัยพื้นฐานเพื่อประกอบในการทำวิจัยงบประมาณเงินรายได้ของคณะพลศึกษา แผนวิจัยระบบสาธารณสุขของประเทศ และสร้างพฤติกรรมความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีของประชาชน

ในการนี้ คณะพลศึกษาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาเครื่องมือการวิจัยและให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ถูกต้องและสมบูรณ์ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรน้อย)

คณบดีคณะพลศึกษา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา โทร. 5470

ที่ _____ วันที่ 10 สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นภัทรวณิศจิตตรวจเครื่องมือวิจัยและเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร” ซึ่งเป็น การวิจัยพื้นฐานเพื่อประกอบในการทำวิจัยงบประมาณเงินรายได้ของคณะพลศึกษา แผนวิจัยระบบ สาธารณสุขของประเทศ และสร้างพฤติกรรมความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีของประชาชน

ในการนี้ คณะพลศึกษาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาเครื่องมือการวิจัยและให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ถูกต้องและสมบูรณ์ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

Paul Peters

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรณัย)

คุณสมบัติคณะพลศึกษา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา โทร. 5470

ที่ _____ วันที่ 10 สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยและเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ ดร.ทรงพล ต่อนี้

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ และสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร” ซึ่งเป็นการวิจัยพื้นฐานเพื่อประกอบในการทำวิจัยงบประมาณเงินรายได้ของคณะพลศึกษา แผนวิจัยระบบสาธารณสุขของประเทศ และสร้างพฤติกรรมความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีของประชาชน

ในการนี้ คณะพลศึกษาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาเครื่องมือการวิจัยและให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ถูกต้องและสมบูรณ์ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)

คณบดีคณะพลศึกษา



ที่ ศธ 0519.3 / 15๕๙

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน หัวหน้าศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการวิจัย พื้นฐานเพื่อประกอบในการวิจัย

ในการนี้ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวม ข้อมูลกับประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สนามไทย-ญี่ปุ่น จำนวน 300 คน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)
คณบดีคณะพลศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดี

โทรฯ 0-2664-1000 ต่อ 5426,5772

โทรสาร 0-2258-4117



ที่ ศธ 0519.3 / 1543

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๙ สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการวิจัย พื้นฐานเพื่อประกอบในการวิจัย

ในการนี้ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวม ข้อมูลกับประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สนามกีฬาแห่งชาติ ปทุมวัน จำนวน 300 คน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)

คณบดีคณะพลศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดี

โทร 0-2664-1000 ต่อ 5426,5772

โทรสาร 0-2258-4117



ที่ ศธ 0519.3 / 1546

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสวนสาธารณะ

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการวิจัย พื้นฐานเพื่อประกอบในการวิจัย

ในการนี้ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวม ข้อมูลกับประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สนามสวนจตุจักร จำนวน 300 คน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)

คณบดีคณะพลศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดี

โทรฯ 0-2664-1000 ต่อ 5426,5772

โทรสาร 0-2258-4117



ที่ ศธ 0519.3 / 1584

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๙ สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสวนสาธารณะ

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการวิจัย พื้นฐานเพื่อประกอบในการวิจัย

ในการนี้ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวม ข้อมูลกับประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สนามสวนลุมพินี จำนวน 300 คน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)
คณบดีคณะพลศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดี

โทร 0-2664-1000 ต่อ 5426,5772

โทรสาร 0-2258-4117



ที่ ศธ 0519.3 / 1585

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2547

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน ผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย

ด้วย นางวัฒนา สุทธิพันธุ์ อาจารย์ระดับ 8 ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการวิจัย พื้นฐานเพื่อประกอบในการวิจัย

ในการนี้ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวม ข้อมูลกับประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สนามกีฬาราชมั่งคณาภิบาลสถาน จำนวน 300 คน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย)
คณบดีคณะพลศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดี

โทรฯ 0-2664-1000 ต่อ 5426, 5772

โทรสาร 0-2258-4117

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของ ประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงและเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ 20 – 30 ปี

☐ 31 – 40 ปี

☐ 41 – 50 ปี

☐ 51 – 60 ปี

☐ 61 – 70 ปี

☐ มากกว่า 70 ปีขึ้นไป

☐ อื่น ๆ

3. ระดับการศึกษา

☐ ประถมศึกษา

☐ มัธยมศึกษา

☐ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

☐ อื่น ๆ

4. ศาสนา

☐ พุทธ

☐ อิสลาม

☐ คริสต์

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี (โปรดระบุ).....

6. อาชีพของท่าน

☐ หน่วยงานราชการ

☐ หน่วยงานบริษัท

☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ ทำการเกษตร

☐ ทำธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย

☐ ทำงานรับจ้างทั่ว ๆ ไป

☐ ทำงานโรงงาน / อุตสาหกรรม

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (ต่อเดือน)

☐ ต่ำกว่า 5,000 บาท

☐ 5,001 – 10,000 บาท

☐ 10,001 – 15,000 บาท

☐ 15,001 – 20,000 บาท

☐ 20,001 – 25,000 บาท

☐ มากกว่า 25,000 บาท

8. ท่านเดินทางมาออกกำลังกายโดยวิธีใด

☐ ขับรถมาเอง

☐ เดินมา

☐ รถประจำทาง

☐ อื่น ๆ

9. ท่านมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่ออะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ เพื่อสุขภาพดี

☐ เพื่อเข้ากับกลุ่มเพื่อน

☐ เพื่อความสนุกสนาน

☐ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

10. ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านใช้เวลาว่างทำกิจกรรมใดมากที่สุด
- ☐ กิจกรรมนันทนาการ เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังเพลง อ่านหนังสือ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต
- ☐ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายประเภททำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน ซักผ้า รดน้ำต้นไม้
- ☐ กิจกรรมการออกกำลังกาย/กิจกรรมกีฬา ประเภท วิ่ง เดินแอโรบิก วายน้ำ เล่นฟุตบอล เทนนิสแบดมินตัน บาสเกตบอล วอลเลย์บอล
11. ท่านออกกำลังกายกี่วัน ใน 1 สัปดาห์
- ☐ ไม่เคยปฏิบัติเลย ☐ 1 – 2 วัน ☐ 3 – 4 วัน ☐ 5 – 7 วัน
12. จากข้อ 11 ในแต่ละครั้งท่านออกกำลังกายนานเท่าไร
- ☐ น้อยกว่า 30 นาที ☐ 30 นาที ☐ มากกว่า 30 นาที
13. ภายหลังจากออกกำลังกายท่านรู้สึกอย่างไร
- ☐ รู้สึกเฉย ๆ ☐ รู้สึกเหนื่อยน้อย ☐ รู้สึกเหนื่อยปานกลาง ☐ รู้สึกเหนื่อยมาก
14. กิจกรรมการออกกำลังกายที่ท่านชอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยใส่หมายเลขเรียงตามลำดับ)
- ☐ ฟุตบอล ☐ วอลเลย์บอล ☐ บาสเกตบอล
- ☐ แบดมินตัน ☐ เทนนิส ☐ ศิลปะป้องกันตัว
- ☐ วายน้ำ ☐ ตะกร้อ ☐ เดินแอโรบิก
- ☐ ปิงปอง ☐ เปตอง ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
15. ท่านมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่ออะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยใส่หมายเลขเรียงตามลำดับ)
- ☐ เพื่อสุขภาพที่ดี ☐ เพื่อความสนุกสนาน ☐ เพื่อการแข่งขัน
- ☐ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ ☐ เพื่อเข้ากับกลุ่มเพื่อน ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
16. ช่วงเวลาที่ออกกำลังกายเป็นประจำ
- ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ กลางคืน
17. ท่านออกกำลังกายกับใครเป็นประจำ
- ☐ คนในครอบครัว ☐ เพื่อน ☐ คนเดียว ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
18. ท่านเคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจ หรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตหรือโรคปอด หอบหืด หรือไม่
- ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
19. ท่านเคยรู้สึกเจ็บแน่นหน้าอก หรือหายใจลำบากหรือไม่
- ขณะพักผ่อน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- ขณะเดิน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

20. ท่านเป็นโรคความดันโลหิตสูง หรือได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความดันโลหิตสูงหรือไม่
☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
21. ท่านเคยมีความรู้สึกอ่อนเพลีย หน้ามืด มึนงงบ่อย ๆ หรือไม่
☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
22. ท่านมีปัญหารื่องปวดหลังหรือมีอาการอักเสบ ปวด บวมตามข้อหรือไม่
☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนใน
สวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยด้านความรู้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ตามที่ท่านเข้าใจ

ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ ทราบ
1. การแต่งกายที่เหมาะสมกับชนิดกีฬาช่วยให้ปลอดภัยและเล่นได้คล่องแคล่ว			
2. การออกกำลังกายภายหลังรับประทานอาหารเสร็จใหม่ ๆ ทำให้มีพลัง ในการออกกำลังกายมากขึ้น			
3. การบริหารร่างกายทำดันทื่น ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความแข็งแรง			
4. การออกกำลังกายจะช่วยลดไขมันในเส้นเลือด			
5. การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะภายใน ร่างกาย			
6. การออกกำลังกายเพิ่มไขมันชนิดดี (HDL CHOLESTEROL) ทำให้ลด ความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ			
7. การออกกำลังกายช่วยให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ได้ดี			
8. การออกกำลังกายเป็นประจำ			
9. การออกกำลังกายทำให้การทรงตัวดีขึ้น			
10. ผู้ที่รักการออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬาควรมีความรู้เรื่องกติกา ทักษะขั้นพื้นฐานในการเล่น			
11. การออกกำลังกายจะช่วยเผาผลาญไขมันส่วนเกิน ทำให้น้ำหนักลดลงได้			
12. การออกกำลังกายทำให้ปอดแข็งแรง			
13. การอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) ก่อนการออกกำลังกายช่วยให้ร่างกาย สามารถปรับตัวได้			
14. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Cool Down) หลังการออกกำลังกายช่วยให้ ร่างกายไม่เหนื่อยล้า			

ปัจจัยด้านเจตคติต่อการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับทุกเพศทุกวัย				
2. ทักษะที่ได้จากการออกกำลังกาย สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้				
3. การออกกำลังกายทำให้รู้จักความรับผิดชอบต่อนหน้าที่				
4. ขณะออกกำลังกายไม่ควรสนใจคนอื่น ๆ				
5. การติดตามชมรายการกีฬาทำให้รักการออกกำลังกาย				
6. การออกกำลังกายช่วยให้ท่านรู้จักการตัดสินใจที่รวดเร็วและกล้าตัดสินใจ				
7. การออกกำลังกายช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว				
8. การออกกำลังกายถือเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์				
9. การออกกำลังกายช่วยให้ท่านรู้จักเพื่อนที่ออกกำลังกายในชนิดเดียวกัน				
10. การออกกำลังกายช่วยพัฒนาทักษะด้านการเคลื่อนไหวของร่างกาย				
11. ถ้ามีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกายควรหยุดพัก				
12. ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจะมีสุขภาพดี				
13. การออกกำลังกายสามารถช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้				
14. การออกกำลังกายเป็นการเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดี				
15. คนที่มีสุขภาพดีอยู่แล้วไม่ต้องออกกำลังกาย				
16. การออกกำลังกายเป็นเรื่องของคนอ่อนแอ				
17. การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ทำได้ด้วยตนเอง				
18. การออกกำลังกายสามารถทำได้ทุกเวลาเท่าที่ต้องการ				
19. การออกกำลังกายจะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย				
20. ผู้ที่ทำงานหนักอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย				
21. การออกกำลังกายมีประโยชน์สำหรับนักกีฬาเท่านั้น				
22. การออกกำลังกายทำให้เกิดกล้ามเนื้อบางส่วนดูไม่สวยงาม				
23. การออกกำลังกายช่วยให้รูปร่างสวยงาม				
24. ถ้าร่างกายไม่อ้วน ก็ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย				

ปัจจัยด้านการปฏิบัติ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเป็นจริงของนักเรียน

ปฏิบัติเป็นประจำ = ปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง = ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง = ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย = ไม่เคยทำเลย

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ เป็นบางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
1. ท่านจะออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อย หอบ หัวใจเต้นเร็ว				
2. ท่านจะออกกำลังกายจนเหงื่อออกทั้งตัว				
3. ท่านมีการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย				
4. ท่านมีการอบอุ่นร่างกายหลังการออกกำลังกาย				
5. ท่านออกกำลังกายโดยถือเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน				
6. ท่านชักชวนเพื่อนให้เล่นกีฬาและออกกำลังกาย				
7. เมื่อเกิดข้อพลิก เคล็ด ขัดยอก ฟกช้ำ ขณะออกกำลังกาย ท่านจะหยุดพักประคบด้วยน้ำแข็ง				
8. ท่านสวมใส่เครื่องแต่งกายด้วยสีอากางเกงที่เหมาะสม กับการออกกำลังกาย				
9. ท่านสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย				
10. ท่านเคารพตามกฎ กติกา และยอมรับข้อตกลง ของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสถานที่ที่มาออกกำลังกาย				
11. ท่านนำท่าทางของนักกีฬาที่ชอบมาใช้ ในการออกกำลังกาย				
12. ท่านตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของอุปกรณ์ และ สนามก่อนการออกกำลังกาย				
13. ก่อนการออกกำลังกาย ท่านเริ่มอบอุ่นร่างกายด้วยการ วิ่งเหยาะ ๆ และการเหยียดกล้ามเนื้อ				
14. หลังการออกกำลังกาย ท่านมีการเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อ ให้ร่างกายกลับสู่สภาพปกติ				
15. ท่านออกกำลังกายอย่างค่อยเป็นค่อยไป ไม่หักโหม				
16. ท่านไม่หยุดการออกกำลังกายในทันที แต่ผ่อน ความเร็วลงช้า ๆ				
17. ถ้าท่านมีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย ท่านหยุดพัก				

ปัจจัยด้านจิตวิทยา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นด้วย

รายการ	ระดับของปัจจัย ที่ช่วยส่งเสริมการออกกำลังกาย			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านชอบการออกกำลังกาย				
2. ท่านรู้สึกมีความสุขเมื่อได้ออกกำลังกาย				
3. ท่านรู้สึกว่าตัวเองออกกำลังกายเท่ากับเพื่อน				
4. ท่านออกกำลังกายตามเพื่อน / ได้เล่นกับเพื่อน				
5. ท่านอยากออกกำลังกายตามบุคคลที่ชื่นชอบ				
6. ท่านออกกำลังกายเพื่อให้มีร่างกายได้สัดส่วนสวยงาม				
7. การออกกำลังกายเป็นการท้าทายความสามารถ				
8. การออกกำลังกายทำให้มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น				
9. ท่านชอบการออกกำลังกายเพราะทำให้มีสมาธิ				
10. ท่านชอบการออกกำลังกายเพราะจิตใจปลอดโปร่ง				
11. ท่านชอบการออกกำลังกายเพราะทำให้รูปร่างได้สัดส่วน				
12. ท่านชอบการออกกำลังกายตามกระแสนิยม				
13. ท่านมีคนคอยให้กำลังใจในการออกกำลังกาย เช่น คนในครอบครัว เพื่อน ฯลฯ				
14. ท่านชอบการออกกำลังกายโดยใช้กีฬาประเภทบุคคล				
15. ท่านชอบการออกกำลังกายโดยใช้กีฬาประเภททีม				
16. ข้อมูลที่นำเสนอจากสื่อ ทำให้อยากออกกำลังกาย				
17. การออกกำลังกายช่วยพัฒนาความมีน้ำใจนักกีฬา				
18. การออกกำลังกายทำให้คลายความเครียด				
19. การออกกำลังกายทำให้จิตใจเบิกบาน				
20. การออกกำลังกายทำให้สุขภาพดีขึ้น				
21. การออกกำลังกายทำให้ได้รับการยอมรับจากเพื่อน ๆ มากขึ้น				
22. ท่านอยากมีเพื่อนที่เป็นกลุ่มของคนมีสุขภาพดี				
23. สื่อนำเสนอข้อมูลดี ๆ เกี่ยวกับสุขภาพ ทำให้ท่านต้องการ ออกกำลังกาย				

ปัจจัยด้านสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นด้วย

รายการ	ระดับของปัจจัย ที่ช่วยส่งเสริมการออกกำลังกาย			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านออกกำลังกายเพราะต้องการให้ร่างกายแข็งแรง มีสมรรถภาพร่างกายดี				
2. ท่านออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพดี				
3. ท่านออกกำลังกายเพราะรู้สึกสนุกสนานกับกิจกรรม การออกกำลังกาย				
4. ร่างกายท่านมีความอดทนต่อความเหนื่อยได้ดี สามารถออกกำลังกายได้นาน ๆ				
5. การออกกำลังกายทำให้ร่างกายของท่านคล่องแคล่วว่องไว				
6. ท่านออกกำลังกายเพราะท่านต้องการลดความอ้วน				
7. ท่านออกกำลังกายเพราะต้องการส่งเสริมบุคลิกภาพ ให้สง่างาม				
8. ท่านออกกำลังกายตามคำแนะนำของคนในครอบครัวว่า การออกกำลังกายทำให้สุขภาพดีขึ้น				
9. ท่านออกกำลังกายตามคำแนะนำของวิทยากรหรือ ผู้เชี่ยวชาญว่าการออกกำลังกายทำให้สุขภาพดีขึ้น				
10. ท่านออกกำลังกายตามคำแนะนำของแพทย์				

ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นด้วย

รายการ	ระดับของปัจจัย ที่ช่วยส่งเสริมการออกกำลังกาย			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้าน สะดวกในการเดินทางไปออกกำลังกาย				
2. สถานที่ออกกำลังกายมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย				
3. สถานที่ออกกำลังกายมีความสะอาดเรียบร้อย				
4. สถานที่ออกกำลังกายมีความสะดวกในการขอใช้มอุปกรณ์				
5. สถานที่ออกกำลังกายมีอุปกรณ์เพียงพอ				
6. สถานที่ออกกำลังกายมีแสงสว่างเพียงพอ				
7. บริเวณสถานที่ออกกำลังกายมีความปลอดภัย				
8. ค่าใช้จ่ายในการขอใช้บริการของสถานที่ออกกำลังกายมีราคาถูก				
9. มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาและแนะนำ				
10. สถานที่ออกกำลังกายมีสิ่งอำนวยความสะดวก (เช่น ตู้เก็บของ, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริการน้ำดื่ม)				
11. สถานที่ออกกำลังกายมีบรรยากาศดี				
12. สถานที่ออกกำลังกายมีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการ				
13. สถานที่ออกกำลังกายมีผู้นำการออกกำลังกายที่มีความรู้ความชำนาญ				
14. สถานที่ออกกำลังกายอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี อากาศถ่ายเทสะดวก				
15. สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้จึงไม่สะดวกในการเดินทางไปออกกำลังกาย				
16. อุปกรณ์ที่ใช้ออกกำลังกายมีสภาพเก่า ชำรุด				

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์

การศึกษา

- พ.ศ. 2510 ประกาศนียบัตรชั้นสูง (พลศึกษา) วิทยาลัยพลศึกษา
 2513 การศึกษาระดับบัณฑิต (พลศึกษา) วิทยาลัยวิชาการศึกษา พลศึกษา
 2522 การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การทำงาน

- พ.ศ. 2516 อาจารย์ตรี วิทยาลัยวิชาการศึกษา วิทยาเขตพลศึกษา
 2523-2525 หัวหน้าทะเบียนคณะพลศึกษา
 2531 สมาชิกสภานิสิตคณะพลศึกษา
 2532 ที่ปรึกษาสภานิสิตคณะพลศึกษา
 2536 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตคณะพลศึกษา
 2537 คณะกรรมการพิจารณาทุนนิสิตคณะพลศึกษา
 2547 อาจารย์ที่ปรึกษาชมรมบาสเกตบอล
 2548 ผู้ช่วยคณะฝ่ายกิจการนิสิต คณะพลศึกษา
 เลขานุการภาควิชาพลศึกษา
 คณะกรรมการพิจารณาทุนนิสิตคณะพลศึกษา
 ที่ปรึกษาสโมสรนิสิตคณะพลศึกษา

ผลงานทางวิชาการ

- พ.ศ. 2528 ประชุมวิชาการในการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 13
 2530 อบรมผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอลเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา
 ศรีนครินทร์วิโรฒ เกี่ยวกับโรคเอดส์
 2535 เข้าร่วมและให้การสัมมนาผู้นำนิสิตของมหาวิทยาลัย

ผลงานการวิจัย

- ปริญญาานิพนธ์ "ปัญหาการฝึกสอนของนิสิตฝึกสอน วิชาเอกพลศึกษา
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา"

งานวิจัย “การสำรวจสมรรถภาพของระบบหัวใจและการไหลเวียนของ
คนไทยวัยทำงาน โดยวิธี UKK WALK TEST ร่วมกับการกีฬา
แห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

เกียรติประวัติการกีฬา

- พ.ศ. 2529 ผู้ฝึกสอนบาสเกตบอลหญิงยอดเยี่ยมในกีฬาแห่งชาติที่จังหวัดภูเก็ต
- 2531 ผู้ฝึกสอนในการแข่งขันบาสเกตบอล ชิงชนะเลิศแห่งเอเชียหญิง
ครั้งที่ 2 ณ ประเทศฮ่องกง
- 2532 ผู้ฝึกสอนดีเด่นของสำนักสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร
ผู้ฝึกสอนบาสเกตบอลหญิง แข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยอาเซียน
ครั้งที่ 6 ณ ประเทศอินโดนีเซีย (ชนะเลิศ)
- 2533 คณะกรรมการพัฒนากีฬาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 2531-2533 ผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอลหญิง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชนะเลิศ 3 ปีซ้อน
- 2535 ผู้ฝึกสอนบาสเกตบอลหญิง ชิงชนะเลิศระดับสโมสร ที่ประเทศจีน
- 2538 ผู้ฝึกสอนบาสเกตบอลหญิง แข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยอาเซียน
ครั้งที่ 8 ณ ประเทศสิงคโปร์ (ชนะเลิศ)
- 2538-2540 ผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอลหญิง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชนะเลิศ 3 ปีซ้อน
- 2546-ปัจจุบัน ผู้จัดการทีมกีฬาเนตบอลทีมชาติไทย
ผู้ฝึกสอนบาสเกตบอลหญิง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ฝึกสอนบาสเกตบอลหญิง กีฬาแห่งชาติ เขต 10
กรุงเทพมหานคร (ชนะเลิศ)