



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของอาจารย์ในวิทยาลัยพลศึกษา" ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ
3. ความรู้เรื่องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
 - ความหมายของการออกกำลังกาย
 - ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
 - ประเภทของการออกกำลังกาย
 - หลักการออกกำลังกาย
4. ประวัติของวิทยาลัยพลศึกษา
5. หน้าที่และความรับผิดชอบของวิทยาลัยพลศึกษา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

ได้มีผู้กล่าวถึงและให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกันไปดังนี้

กู๊ด (Good, 1959) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายใน (Covert behavior) และเกิดขึ้นภายนอก

(Overt behavior) ที่คาดหวังว่าจะให้ผู้เรียนมีหรือเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพนี้จะรวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงภายในที่สังเกตไม่ได้ แต่สามารถจะวัดได้ว่าเกิดขึ้น

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2524) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพคือ พฤติกรรมที่คนพยายามทำขึ้นเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเจ็บป่วย

สุชาติ โสภประยูร (2525) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกของเด็กที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสุขภาพทั้งทางด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และทักษะ โดยเน้นในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพที่ครูจะสามารถสังเกตได้

นิภา มนูญิจู (2528) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพ ซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวกับสุขภาพที่มนุษย์แสดงออกทั้งในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ซึ่งสามารถจะสังเกตหรือวัดได้โดยตรงและทางอ้อม พฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่สังเกตมองเห็นได้นั้น อาจแยกประเภทได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การปฏิบัติตามปกติวิสัยในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะเป็นการปฏิบัติที่เป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อีกประการหนึ่งคือ การปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยซึ่งจะรวมถึงการปฏิบัติตนโดยทั่ว ๆ ไป และการไปรับบริการรักษาพยาบาล และการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ หรือบุคลากรทางสาธารณสุข

จากความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกทางด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับในเรื่องของสุขภาพนั่นเอง

บลูม (Bloom, 1975 อ้างถึงใน วรณวรรณ พาโคตร, 2537) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่า เป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive domain) พฤติกรรมด้านนี้มีขั้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิด และพัฒนาการทางด้านสติปัญญา จำแนกตามลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากได้ดังนี้

1.1 ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำได้หรือระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือ จะต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจได้ ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ และคาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิธีการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์ และแนวคิดต่าง ๆ ไปใช้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถและมีทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อย และมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจน และมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัยดีราคาของสิ่งของต่าง ๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้ อาจจะเป็นเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective domain) พฤติกรรมด้านนี้หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบในการให้คุณค่าหรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบาย เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของคน การเกิดพฤติกรรมด้านเจตคติ แบ่งขั้นตอนได้ดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่า เหตุการณ์ หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดี หรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับ หรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้า นั้น ในการยอมรับนี้ประกอบด้วย ความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับ และการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นเหตุให้บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ประกอบด้วยการยินยอม ความเต็มใจ และพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคคลนั้นยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง และได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า "ค่านิยม" ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบ และผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่า (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่าง ๆ ให้เข้ากลุ่มโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมเหล่านั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยม และจัดระบบของค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a value or value complex) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่า บุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้นจากดีที่สุด ไปถึงน้อยที่สุด และพฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวคอยควบคุมพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแผนทางการปฏิบัติและการแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่เขากำหนด

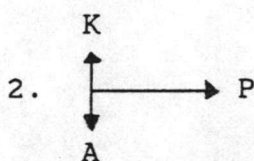
3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่า อาจปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้าย ซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ ต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ

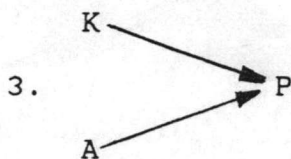
ชวาร์ท (Schwart, 1975 อ้างถึงใน ปริวรรต มโนรมชัชวาล, 2533) ได้สรุปความสัมพันธ์ของความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไว้ 4 ลักษณะดังนี้

$$1. \quad K \longrightarrow A \longrightarrow P$$

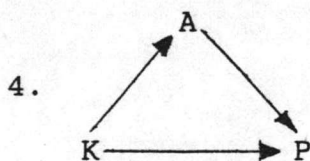
รูปแบบที่หนึ่งนี้ เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้ความรู้เป็นตัวนำไปสู่
การปฏิบัติ



รูปแบบที่สอง ความรู้และเจตคติมีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction) และมีผลทำให้เกิดการปฏิบัติ



รูปแบบที่สาม ความรู้และเจตคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน



รูปแบบที่สี่ ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้น เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้

สุชาติ โสมประยูร (2525) กล่าวว่า พฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ นั้น ทั้งสามอย่างนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด แต่ละอย่างมักจะไม่เกิดขึ้นโดยอิสระ มักจะเกิดขึ้นรวม ๆ กันและพึ่งพาอาศัยกัน การสร้างเสริมพฤติกรรมอย่างหนึ่ง จะช่วยเป็นช่องทางสร้างเสริมพฤติกรรมอย่างอื่น ๆ ด้วย

เสมอ การพัฒนาพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจึงเป็นการพัฒนาพฤติกรรมอย่างอื่น ๆ ไปด้วยโดยทางอ้อม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้ และ เจตคติจะเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านการปฏิบัติได้

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2527) ได้กล่าวว่า ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน หรือมีความสัมพันธ์กันเพียงแต่ว่าเมื่อด้านใดเป็นจุดเด่นหรือจุดเน้นก็สามารถบอกได้ว่าเป็นจุดหมายของด้านนั้น

นิภา มนูญปิจุ (2528) ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ เรื่อง สุขภาพอนามัย อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเจตคติ และการปฏิบัติทางด้านสุขภาพ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านใดด้านหนึ่งย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในด้านอื่นด้วย

จากแนวคิดต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น พอที่จะสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมากที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถาวร

ความหมายของการออกกำลังกาย

ได้มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้หลายประการ ดังนี้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงาน หรือ กำลังงานที่มีอยู่ในตัวนั้น เพื่อให้ร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั่นเอง เช่น การเดิน การกระโดด การวิ่ง การทำงาน หรือในการเล่นกีฬา การออกกำลังกายแต่ละกิจกรรม ร่างกายต้องใช้กำลังงานมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้นว่าจะมากน้อยหรือหนักเบาแค่ไหน

สุวิมล ตั้งสัจจงพนธ์ (2526) กล่าวว่า การออกกำลังกายคือ กิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ทำให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างที่ดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการ ได้อีกด้วย

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2529) กล่าวว่า การออกกำลังกาย (Physical exercises) หมายถึง การเข้าร่วมในกิจกรรมทางกาย (Physical activities) ทั้งหลายที่บุคคลเลือกกระทำเพื่อต้องการทำให้ร่างกายได้รับการเคลื่อนไหวในอันที่จะช่วยให้กล้ามเนื้อได้ทำงานและเกิดความเจริญเติบโต ส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงดี ปอดหัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยแก่ผู้เข้าร่วมเป็นประจำสำคัญ

การออกกำลังกายในทางการแพทย์ หมายถึง การใช้กิจกรรมทางร่างกายทั้งหลายที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจจากอัตราปกติ 78 ครั้งต่อนาทีขึ้นไปถึงประมาณ 150-160 ครั้งต่อนาที ทั้งนี้ ได้เน้นในประเด็นการทำงานของหัวใจเป็นหลักสำคัญ ซึ่งหมายถึงการสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกายของหัวใจ เพราะการออกกำลังกายทำให้หัวใจสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกายมีจำนวนปริมาณโลหิต (Blood-volume) มากกว่าปกติ เป็นผลทำให้ร่างกายแข็งแรงและชีวิตยืนนานได้

จรวยพร ธรณินทร์ (2530) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายดังต่อไปนี้

"การออกกำลังกายเป็นการออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายแข็งแรง ทั้งระบบโครงสร้าง และทำให้กล้ามเนื้อสามารถรวมกันต่อต้านและเอาชนะแรงบังกั้นได้ หากขาดการออกกำลังกายร่างกายจะลดศักยภาพในการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ ยังทำให้กิจกรรมทางปัญญา อารมณ์ และความรู้สึกดีขึ้นด้วย"

"การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ทำให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้อีกด้วย"

การออกกำลังกายจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร การเดิน วิ่งเหยาะ จักรยาน หรือฝึกด้วยกีฬาที่ไม่คำนึงถึงการแข่งขัน มุ่งความสนุกสนานและสุขภาพ

เจริญ กระบวนรัตน์ (2530) ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่าเป็นการนวดตัวเองวิธีหนึ่ง ช่วยป้องกันการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อที่ต้องทำงานอยู่ในสภาวะหนึ่งเป็นเวลานาน ๆ การออกกำลังกายที่ต้องทำงานอยู่ในสภาวะใด

สภาวะหนึ่งเป็นเวลานาน ๆ การออกกำลังกายจึงทำให้เกิดความรู้สึกสบายทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น วิ่ง กระโดดเชือก ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ เดิน หรือเล่นกีฬา เป็นต้น

กรมพลศึกษา (2534) ได้ให้คำจำกัดความว่า การออกกำลังกาย (Exercise) เป็นการใช้แรงกล้ามเนื้อและร่างกายให้เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มีได้มุ่งที่การแข่งขัน

ธัชชัย มุ่งการดี (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ในการออกกำลังกาย 5 ประเภท (วิ่ง ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ เดิน วิ่งอยู่กับที่) ทำติดต่อกันไม่น้อยกว่า 10 นาที จึงจะเริ่มเข้าสภาพที่เรียกว่า การออกกำลังกายที่ได้ประโยชน์เต็มที่ หรือที่เรียกว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) ทำให้หัวใจหรือชีพจรเต้นถึงระดับหนึ่งที่เหมาะสมกับสุขภาพของตนเอง และเพื่อประโยชน์ต่อปอดและหัวใจ

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (ม.ป.ป.) ให้คำจำกัดความว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เพื่อเสริมสร้างความอดทนของการทำงานของปอดและหัวใจ เป็นผลทำให้อัตราชีพจรขณะพักต่ำลง ความดันเลือดต่ำลง ช่วยลดไขมันที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นผลทำให้ปอดและหัวใจตลอดจนระบบไหลเวียนเลือดแข็งแรง ตัวอย่างเช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน กระโดดเชือก และว่ายน้ำ และจะต้องประกอบด้วยหลัก 3 ประการคือ หนักพอ นานพอ และบ่อยพอ โดยการออกกำลังกายที่ใช้แรงน้อย แต่กระทำติดต่อกันเป็นระยะเวลาานพอที่จะมีผลทำให้เกิดความอดทนของปอดและหัวใจ

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ การออกกำลังกายหรือการฝึกซ้อมให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าภาวะปกติอย่างเป็นระบบ ระเบียบโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกายของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ จนเป็นผลให้ส่วนของร่างกายนั้น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่าง และการทำงานไปในทางที่ดีขึ้น จนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข และมีคุณภาพ

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นประจำเป็นสำหรับทุกคนตั้งแต่เกิดจนตาย อาจกล่าวได้ว่า ร่างกายคนเรานั้นต้องการอาหารฉันทไต ร่างกายก็ต้องการการออกกำลังกายฉันทนั้น ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายร่างกายจะอ่อนแอ ขี้โรค เจ็บป่วยเสมอ ซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมสม่ำเสมอ ร่างกายจะแข็งแรง สดชื่น จะทำอะไรก็คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ ได้มีผู้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

แพทยสภาแห่งประเทศไทย (2518 อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ ประมัตถการ, 2537) ได้สรุปคุณค่าและประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้คือ

1. การออกกำลังกายช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ เช่น หัวใจ ปอด ไต กระดูก และกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น และยังช่วยลดการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคแผลในกระเพาะอาหาร
2. ผู้ที่ทำงานเบา ๆ โดยไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย อาจเป็นโรคเหนื่อยง่ายและทำให้เวียนศีรษะ การออกกำลังกายบ่อย ๆ จะช่วยป้องกันอาการเหล่านี้ได้
3. พระภิกษุ นักเรียน แม่บ้าน ช่างเย็บเสื้อผ้า นักธุรกิจ หรือผู้ที่มีอาชีพก้งานเบา ๆ ควรหาเวลาออกกำลังกายทุกวัน อาการเหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร เวียนศีรษะ และนอนไม่หลับ อาจหายไปได้
4. บุรุษไปรษณีย์เป็นโรคหัวใจน้อยกว่าพนักงานรับโทรศัพท์ กระเป๋า รถเมล์เป็นโรคหัวใจน้อยกว่าคนขับรถเมล์ เพราะผลจากการเดินที่มากกว่านั่นเอง
5. การออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน ทำให้การเป็นโรคติดเชื้อ เช่น หัวัดและอาการเจ็บคอลดน้อยลง
6. ผู้ที่ทำงานเบา ๆ อาจเจ็บป่วยบ่อย ๆ
7. การเดิน การวิ่ง การทำกายบริหาร การทำโยคะ การรำมวยจีน ล้วนเป็นการบริหารกายที่ทำให้สุขภาพดีขึ้น
8. การออกกำลังกายทุกวันทำให้แก่ช้า อายุยืน

9. ออกกำลังกายวันละนิด จิตแจ่มใส ถ้าไม่ออกกำลังกายให้ออกกำลังกาย

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายทางการแพทย์ มีดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจะช่วยให้เจริญอาหาร การย่อย และการขับถ่ายดีโดยเฉพาะในวัยเด็ก ดังนั้น เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายสามารถป้องกันและรักษาการเสียทรวดทรงได้ โดยการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนที่ต้องการ และทำให้กล้ามเนื้อกระชับ

3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายทำให้อวัยวะต่าง ๆ มีการเจริญได้ดีทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การงาน โอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อมีน้อยกว่า

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายในทุก ๆ ด้าน ด้วยการออกกำลังกายที่ใช้สมรรถภาพทางกายด้านนั้น ๆ

5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคร้ายหลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะ อันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้นประกอบด้วยปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียด การสูบบุหรี่มาก การกินอาหารเกิน โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกายหรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็เป็นได้

6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพโรคต่าง ๆ ที่กล่าวมาถึงในข้อ 5 หากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยรักษาและฟื้นฟูสภาพได้

กรมพลศึกษา (2538) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีผลดีต่อร่างกายดังนี้

1. ระบบหมุนเวียน
 - 1.1 กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง
 - 1.2 หลอดเลือดคืดหยุ่นได้ดี
 - 1.3 ชีพจรขณะพักลดลง
2. ระบบหายใจ
 - 2.1 ถุงลมหุดและขยายยืดตัวได้ดี
 - 2.2 ปอดแข็งแรง
3. ระบบกล้ามเนื้อกระดูกข้อต่อ
 - 3.1 กล้ามเนื้อแข็ง
 - 3.2 ข้อต่อเคลื่อนไหวดี

นอกจากนี้ ยังเกิดประโยชน์ทั่วไปคือ

1. ไขมันในเลือดลดลง
2. น้ำหนักร่างกายเหมาะสม
3. ลดความตึงเครียดทางสมอง
4. ช่วยลดน้ำตาลในกระแสเลือด
5. แก้อ่อนเพลีย
6. แก้อ่อนแอ
7. ช่วยให้หัวใจแข็งแรง
8. ช่วยแก้อ่อนแอ
9. กระฉับกระเฉง ไม่อ่อนเพลีย

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2529) กล่าวถึงประโยชน์การออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายให้ประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยของร่างกายและจิตใจหลายประการ ดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงมีสมรรถภาพทางกายทำงานไม่เหนื่อยง่าย แม้ว่าเหนื่อยง่ายก็หายเหนื่อยเร็ว
2. ช่วยให้กล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรงสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ช่วยขับเหงื่อและสิ่งโสโครกภายในร่างกาย บางอย่างออกมา
กับเหงื่อ
4. ช่วยขยายหลอดเลือดหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานมีประสิทธิภาพยืด
นานยาวนานของชีวิต
5. ช่วยลดความเคร่งเครียดทำให้อารมณ์เบิกบานแจ่มใสปราศจาก
ความกังวลใจ ทำให้มีสุขภาพจิตดีขึ้น
6. ช่วยป้องกันมิให้น้ำหนักเกิน หรือป้องกันโรคอ้วน (obesity)
และสามารถลดความอ้วนได้เช่นกัน
7. การออกกำลังกายช่วยลดระดับน้ำตาลในเส้นเลือด เป็นการ
ป้องกันโรคเบาหวานได้อย่างดี
8. การออกกำลังกายช่วยให้การนอนหลับสนิทตื่นขึ้นมาสดชื่น ไม่มีเมื่อย
ร่างกายได้พักผ่อนเต็มที่ที่มีผลดีต่อสุขภาพ
9. การออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคภัยไข้เจ็บได้ เพราะร่างกาย
แข็งแรงมีภูมิต้านทานโรคติดต่อได้
10. ช่วยให้การสูดฉีดโลหิตและการหมุนเวียนของโลหิตในร่างกาย
เป็นไปด้วยดี คนที่ออกกำลังกายเสมอปริมาณของการฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกาย
จะมีปริมาณมากกว่าคนที่ไม่ออกกำลังกาย ซึ่งทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายจะ
ได้รับอาหารและออกซิเจนอย่างสมบูรณ์
11. ช่วยให้การเผาผลาญภายในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเป็นไป
ด้วยความรวดเร็ว ช่วยให้การรับประทานอาหารได้มากยิ่งขึ้น
12. ในทางการแพทย์เชื่อว่าการออกกำลังกายภายหลังจากการ
ผ่าตัด มีความจำเป็นเพราะจะช่วยให้อวัยวะคืนสภาพตามปกติเร็วขึ้น และให้
ประโยชน์ในการป้องกันและรักษาทางการแพทย์ได้ด้วยที่เรียกว่า "กายบำบัด"
13. ทางกรแพทย์ทราบว่าการออกกำลังกายช่วยรักษาโรคหัวใจ
ไม่ให้เป็นภัย แต่ต้องออกกำลังกายอยู่ในความดูแลของแพทย์หัวใจที่ได้รับผลจาก
การออกกำลังกายจะทำให้โตกว่าแข็งแรงกว่า เดินช้าและมั่นคงกว่าหัวใจที่ไม่ได้
การฝึก

14. การออกกำลังกายเสมอ ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพแก่บุคคล โดยเฉพาะสำหรับเยาวชน จะช่วยสร้างลักษณะความกระฉับกระเฉง ว่องไว ความสง่าผ่าเผย และแข็งแรง

15. การออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายแข็งแรง และตื่นตัว (alert) มีความพร้อมอยู่เสมอ ช่วยป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ได้

ธัชชัย มุ่งการดี (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีดังนี้

1. สุขภาพทั่วไปแข็งแรง
2. การเจริญเติบโตในวัยเด็กจะดี ช่วยให้สูงขึ้น
3. ออกซิเจนไปเลี้ยงทุกส่วนของร่างกายดีขึ้น
4. เลือดไปเลี้ยงสมองมากขึ้น ความคิดแจ่มใส
5. หัวใจและปอดแข็งแรงขึ้น
6. ชีพจรลดลง
7. ความดันโลหิตลดลง
8. เส้นเลือดมีขนาดใหญ่ขึ้น โอกาสจะถูกอุดตันน้อยลง
9. ลดระดับคอเลสเตอรอล ลดระดับไตรกรีเซอไรด์ และ

เพิ่ม HDL

10. ทำให้หลับสนิทและหลับนาน
11. สมรรถภาพทางเพศดีขึ้น
12. ชลอความแก่
13. ป้องกันโรคเบาหวานได้
14. ลดและช่วยแก้ความเครียด
15. ลดและช่วยแก้อารมณ์เศร้า
16. เมื่อออกกำลังกายติดต่อกันประมาณ 15-20 นาทีขึ้นไป ร่างกายจะหลั่งสารเอนดอร์ฟิน (Endorphine) ออกมาทำให้จิตใจสบาย ซึ่งหลายคนที่ชอบออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะได้รับความรู้สึกที่มีความสุขอย่างนี้ด้วย
17. ทำให้ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายดีขึ้น

18. ในกรณีที่ต้องการลดน้ำหนัก การออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหารสามารถช่วยได้

จากแนวคิดดังกล่าว พอที่จะสรุปได้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ ดังนี้คือ

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรงเจริญเติบโตสมส่วนในวัยเด็ก ส่วนในผู้ใหญ่ จะช่วยดำรงรักษาสุขภาพ สมรรถภาพที่ดีอยู่แล้วมิให้เสื่อมลง
2. การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เช่น ระบบหมุนเวียน ระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบขับถ่าย เป็นต้น
3. ช่วยป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการขาดการออกกำลังกาย เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจวาย โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ ฯลฯ ตลอดจนช่วยแก้ไขหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายจากโรคบางอย่าง
4. ช่วยลดความแก่ทำให้อายุยืน
5. ทำให้ร่างกายสง่างาม เสริมสร้างบุคลิกภาพ มีความกระฉับกระเฉง ว่องไว สมรรถภาพการทำงานดีขึ้น
6. ช่วยลดและแก้ไขสภาวะความเครียด
7. ก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ในสังคมปัจจุบัน ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์มีเครื่องทุ่นแรงมากมาย เป็นผลให้การใช้แรงงานในชีวิตประจำวัน ลดน้อยลง ประกอบกับการต่อสู้แข่งขันในเรื่องการศึกษา การทำมาหากิน ทำให้การเล่นกีฬาและการออกกำลังกายเปรียบเสมือนสิ่งฟุ่มเฟือยแทนที่จะเป็นสิ่งจำเป็น จึงมีคนจำนวนมากที่ออกกำลังกายไม่พอหรือขาดการออกกำลังกายถึงขั้นเกิดโทษแก่ร่างกาย ซึ่ง ไพวัลย์ ตัณฑลพุด (2530) ได้กล่าวถึงโทษของการขาดการออกกำลังกาย ดังนี้

โทษของการขาดการออกกำลังกายในเด็ก

วัยเด็ก หมายถึง วัยที่มีการเจริญเติบโตทั้งทางด้านขนาด รูปร่าง การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงด้านจิตใจและความคิดความจำ การออกกำลังกาย

มีอิทธิพลต่อการเจริญดังกล่าว หากขาดปัจจัยนี้จะเกิดผลเสียต่อเด็ก ดังนี้

1. การเจริญเติบโต การขยายขนาดในด้านความสูงของร่างกายขึ้นอยู่กับความยาวของกระดูก การออกกำลังจะให้กระดูกมีการเจริญตามที่ควรทั้งด้านความยาวและความหนา เนื่องจากมีการเพิ่มการสะสมแร่ธาตุ (โดยเฉพาะแคลเซียม) ในกระดูก เด็กที่ขาดการออกกำลังกายกระดูกจะเล็กเปราะบางและขยายส่วนด้านความยาวได้ไม่เท่าที่ควร เป็นผลให้เติบโตช้าแคระแกรน

2. รูปร่างทรวดทรง โครงกระดูกและกล้ามเนื้อที่เกาะปกคลุมอยู่ประกอบเป็นรูปร่างของมนุษย์ที่เห็นได้ด้วยตา การที่กระดูกเจริญน้อยประกอบกับการที่กล้ามเนื้อน้อย เนื่องจากการขาดการออกกำลัง จึงทำให้เห็นว่ารูปร่างพอมบาง ในเด็กบางคนเนื่องจากกินอาหารมาก แต่ขาดการออกกำลัง อาจมีไขมันใต้ผิวหนังมากทำให้เห็นว่าอ้วนใหญ่ แต่จากการที่มีกล้ามเนื้อน้อยและไม่แข็งแรง ทำให้การตั้งตัวของกล้ามเนื้อเพื่อคงรูปร่างในสภาพที่ถูกต้องเสียไป ทำให้มีการเสียทรวดทรง ทั้งในเด็กที่พอมและเด็กที่อ้วน เช่น ขาโก่ง หรือเข้าชิดกัน หลังโก่ง ศีรษะตกหรือเอียง ตัวเอียง เป็นต้น

3. สุขภาพทั่วไป เด็กที่ขาดการออกกำลังเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วมักหายช้า และมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้บ่อย ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพนี้จะ เป็นปัญหาติดตัว ไปจนถึงเมื่อเป็นผู้ใหญ่แล้วด้วย

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ การออกกำลังชนิดใช้แรงกล้ามเนื้อจะทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มขนาดกล้ามเนื้อ การออกกำลังแบบอดทน (ไม่หนักมากแต่ใช้เวลาติดต่อกันนาน) ทำให้ความอดทนเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มสมรรถภาพของระบบการหายใจและการไหลเวียนเลือด เด็กที่ขาดการออกกำลังจะมีสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ ต่ำกว่าเด็กที่ออกกำลังเป็นประจำ เป็นข้อเสียเปรียบในการเรียนพลศึกษาหรือเล่นเกมกีฬา ยิ่งไปกว่านั้น การที่มีสมรรถภาพทางกายด้านการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่ำ จะทำให้ปฏิบัติการในการหลีกเลี่ยงอันตรายต่ำด้วย เด็กจะได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มได้ง่ายและบ่อย

5. การศึกษา มีหลักฐานแน่นอนจากการศึกษาเปรียบเทียบผลของการเรียนระหว่างเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีกับเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีมีผลการเรียนดีกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่า ดังนั้น การขาดการออกกำลังกายในเด็กจึงมีผลเสียไปถึงการศึกษาด้วย

6. การสังคมและจิตใจ การออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นหมู่ ทำให้เด็กรู้จักปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะ ในด้านส่วนตัวเด็กจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส เด็กที่ขาดการออกกำลังกายมักเก็บตัว มีเพื่อนน้อย ใจไม่สดชื่นร่าเริง บางรายหันไปหาอบายมุข หรือยาเสพติดซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมปัจจุบัน นอกจากนี้ การที่ได้มีการออกกำลังกายเป็นประจำตั้งแต่เล็ก ทำให้เด็กมีนิสัยชอบออกกำลังกาย ไปจนเป็นผู้ใหญ่ ตรงกันข้ามกับเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย ซึ่งจะมีนิสัยไม่ชอบการออกกำลังกายติดตัวไป และจะได้รับผลร้ายของการขาดการออกกำลังกายมากยิ่งขึ้นเมื่อเป็นผู้ใหญ่

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาว

คนวัยหนุ่มสาวที่ขาดการออกกำลังกายอาจจำแนกได้เป็นสองพวกคือ

1. ขาดการออกกำลังกายมาตั้งแต่วัยเด็ก
2. เคยออกกำลังกายเป็นประจำมาก่อนแต่มาหยุดในวัยหนุ่มสาว

พวกที่ 1 เนื่องจากมีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว โดยเฉพาะในด้านรูปร่างทรวดทรงและสมรรถภาพทางกาย ผลเสียเหล่านี้ยังมีเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันจะเริ่มเกิดการเสื่อมในด้านรูปร่างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะภายในหลายระบบ จนสามารถแสดงอาการคล้ายเป็นโรคที่มีพยาธิสภาพได้ เช่น อาการหอบเหนื่อย ใจสั่น เมื่อใช้แรงกายเพียงเล็กน้อย คล้ายกับผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคปอด (ซึ่งแท้ที่จริงแล้วเกิดจากการที่ระบบหายใจและการไหลเวียนเลือดพยายามปรับตัวให้เข้ากับการใช้แรงกายนั้น)

ในพวกที่ 2 พวกนี้ไม่มีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่ การเจริญเติบโตไม่มีข้อขัดข้องมาก่อน แต่รูปร่างทรวดทรงอาจเปลี่ยนแปลงไปได้มากจากการขาดการออกกำลังกายในวัยนี้ เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อน้อยลงและมีการสะสมไขมันมากขึ้น (ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะกินอาหารมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย แต่เมื่อหยุดออกกำลังกายเป็นประจำแล้วยังคงกินอาหารเท่าเดิม จึงมีอาหาร

ส่วนเกินที่สะสมไว้ในสภาพไขมัน) ในด้านสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางกาย
 ด้านต่าง ๆ จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว แต่จะได้เปรียบพวกที่ 1 ที่สามารถฝึกให้
 สมรรถภาพกลับคืนมาได้ในเวลาอันสั้น อย่างไรก็ตาม พวกนี้เมื่อมาเริ่มออกกำลังกาย
 ใหม่หลายรายจะ ได้รับอันตรายจากการออกกำลังกายเกิน เนื่องจากพยายามจะออก
 กำลังกายให้ได้เท่าที่เคยทำในทันที

ในทั้งสองพวกนี้ การมีสมรรถภาพทางกายต่ำ ประกอบกับสุขภาพไม่
 สมบูรณ์เท่าที่ควรและผลเสียทางสังคม จิตใจ และบุคลิกภาพทำให้กระทบกระเทือน
 ต่อการศึกษาหรือการประกอบอาชีพด้วย

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา

การขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา นอกจากจะเกิดผล
 เสียต่าง ๆ ทำนองเดียวกันที่กล่าวมาแล้วในการขาดการออกกำลังกายของวัยเด็ก
 และวัยหนุ่มสาว ยังเป็นสาเหตุของโรคร้ายแรงหลายชนิด ซึ่งได้แก่

- โรคประสาทเสี่ยคลยภาพ ตามปกติการทำงานของอวัยวะภายใน
 อยู่ในความควบคุมของระบบประสาทเสรี 2 ระบบ ซึ่งทำงานเหนียวรั้งซึ่งกันและ
 กันในสภาพสมดุล การขาดการออกกำลังกายทำให้การทำงานของประสาทเสรีระบบ
 หนึ่งลดลง การทำงานของอีกระบบหนึ่งจึงเด่นขึ้น เป็นผลให้เกิดความผิดปกติใน
 การทำงานของอวัยวะภายในที่ถูกควบคุมอยู่ ที่เห็นได้ชัดได้แก่ระบบทางเดินอาหาร
 โดยมีอาการท้องอืดท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย ท้องผูกประจำ และมีอาการของโรค
 ทางระบบประสาทอื่น ๆ อาทิเช่น เป็นลมบ่อย เหนือออกตามฝ่ามือฝ่าเท้า ใจสั่น
 นอนไม่หลับ ฯลฯ

- โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ การขาดการออกกำลังกาย (ประกอบ
 กับปัจจัยอื่น เช่น กินอาหารเกิน ความเคร่งเครียดทางจิตใจ การสูบบุหรี่มาก
 ฯลฯ) ทำให้หลอดเลือดต่าง ๆ เสียความยืดหยุ่นและมีธาตุหินปูน ไขมัน ไปพอกพูน
 ทำให้หลอดเลือดตีบแคบ และเกิดการอุดตันได้ง่าย โดยเฉพาะที่หัวใจ อาการของ
 โรคนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและตำแหน่งของหลอดเลือดที่ถูกอุดตัน ในขั้นที่เป็นน้อยอาจมี
 อาการเพียงเจ็บแน่นหน้าอกระยะสั้นเป็นครั้งคราว แต่ในขั้นที่เป็นมากจะมีอาการ
 เจ็บแน่นอยู่นานหรือเกิดอาการหัวใจวายอย่างปัจจุบันได้

- โรคความดันโลหิตสูง จากสภาพของหลอดเลือดทั่วไปมีการเสื่อม ประกอบกับสภาวะทางจิตใจและการเสียคุณภาพของระบบประสาทอันเนื่องมาจากการขาดการออกกำลังกาย ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

- โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกายทำให้การเผาผลาญอาหารเป็นพลังงานน้อยลง จึงมีการสะสมอาหารส่วนเกินไว้ในสภาพไขมัน การมีไขมันเกินถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวที่ควรเป็น ถือได้ว่าเป็นโรค แต่อาการของโรคจะแสดงออกมาในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบการเคลื่อนไหวมีการติดขัดไม่คล่องตัว ระบบหายใจและการไหลเวียนเลือดมีอาการเหนื่อยง่าย ใจสั่น เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้นความอ้วนยังเป็นสาเหตุประกอบของโรคอื่น ๆ อีกมาก อาทิเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ

- โรคเบาหวาน จริงอยู่โรคเบาหวานเป็นโรคทางกรรมพันธุ์ และความผิดปกติของต่อมที่ผลิตฮอร์โมนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่การออกกำลังกายสามารถจะช่วยลดระดับน้ำตาลโดยเผาผลาญให้เป็นพลังงาน ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำแม้จะมีโอกาสเป็นเบาหวานอยู่ในตัวแล้วก็ตามอาจไม่แสดงออกมาเลยจนตลอดชีวิต ตรงกันข้ามกับผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะเป็นโรคเบาหวานได้เร็วกว่าที่ควรเป็น จึงถือว่าการขาดการออกกำลังกายเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งของโรคเบาหวาน

- โรคของข้อต่อและกระดูก การขาดการออกกำลังกายทำให้ข้อต่อต่าง ๆ ได้รับการใช้งานน้อย จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมได้เร็ว โดยเฉพาะที่เย็บและเอ็นหุ้มข้อต่อซึ่งจะมีการอักเสบและมีธาตุหินปูนเกาะ ทำให้เกิดการติดขัดและเจ็บปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวที่กระดูกจะมีการเคลื่อนย้ายธาตุหินปูนออกไปจากกระดูก ทำให้กระดูกบางลง เปราะ แตกหักได้ง่าย

จะเห็นได้ว่าการขาดการออกกำลังกายให้โทษต่อคนทุกวัย แต่อาการและความรุนแรงจะแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับความมากน้อยของการขาดการออกกำลังกาย ระยะเวลาที่ขาดการออกกำลังกาย สภาพร่างกายแต่เดิมของบุคคลนั้น และปัจจัยเกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น โภชนาการ กิจกรรมในระหว่างวัน สภาวะแวดล้อมต่าง ๆ การป้องกันมิให้เกิดโทษจากการขาดการออกกำลังกาย

นอกจากการออกกำลังกายแล้ว ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวด้วย สำหรับผู้ที่รู้ตนเองว่าขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่พอ หากยังไม่มีโทษดังกล่าวข้างต้นเกิดขึ้น และสุขภาพทั่วไปปกติดี สามารถเริ่มออกกำลังกาย ได้ทันที หลักปฏิบัติคือ เลือกการออกกำลังกายหรือกีฬาที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย เพศ และวัย เริ่มจากน้อยไปหามาก เบาลไปหาหนัก และต้องปฏิบัติให้เป็นประจำสม่ำเสมอ ในผู้ที่ยังไม่สามารถจัดเวลาสำหรับออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำได้ อาจเปลี่ยนแปลงกิจวัตรประจำวันให้มีการใช้กำลังกายมากขึ้น โดยหลีกเลี่ยงเครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ การเดินทางในระยะทางที่ไม่ไกลควรใช้การเดินเร็วแทนการใช้ยานพาหนะ ใช้การเดินขึ้นบันไดแทนชั้นลิฟท์หรือบันไดเลื่อน เป็นต้น

ในผู้ที่มีโทษจากการออกกำลังปรากฏชัดแล้ว การออกกำลังกายเป็นการรักษาที่สำคัญที่สุด แต่วิธีการและปริมาณของการออกกำลังกายจะต้องจัดให้ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งแพทย์ที่มีความรู้ทางกีฬาเวชศาสตร์จะเป็นผู้ให้คำแนะนำได้

ประเภทของการออกกำลังกาย

แลม (Lamb, 1984) ได้แบ่งประเภทของการออกกำลังกายตามชนิดของการหดตัวของกล้ามเนื้อ ได้เป็น 5 ชนิด คือ

1. การหดตัวแบบไอโซเมตริก (Isometric contraction) เป็นการออกกำลังกายโดยการหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดไม่มีการเปลี่ยนมุมของข้อต่อที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนไม่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ จึงไม่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหว เช่น ในระหว่างช่วงต้นของการกระโดดค้ำถ่อ หรือในขณะที่นักยิมนาสติกอยู่บนราวคู้ เป็นต้น

2. การหดตัวแบบไอโซโทนิค (Isotonic contraction) เป็นการออกกำลังกายโดยการหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดมีการเปลี่ยนมุมในข้อต่อที่เกี่ยวข้อง โดยกล้ามเนื้อมีการหดตัวและคลายตัว เช่น การยกน้ำหนักขึ้น-ลง

3. การหดตัวแบบไอโซคิเนติก (Isokinetic contraction) คือ การออกกำลังกายที่มีพื้นฐานที่ออกแบบโดยคอมพิวเตอร์ คือ การดึงหรือปล่อย หรือ

ยกขึ้นลง จะมีแรงต้านทานเท่ากันตลอด สามารถที่จะปฏิบัติได้โดยการใช้เครื่องมือที่มีราคาแพงมาก เช่น เครื่องมือที่เรียกว่า ไซเบคซ์ ไดนาโมมิเตอร์ (Cybex dynamometer) ซึ่งสามารถตั้งความเร็วของการเคลื่อนไหวคงที่ ตลอดมุมของข้อต่อที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวโดยการปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักของงานได้ตลอดมุมต่าง ๆ ของข้อต่อ

4. การหดตัวแบบคอนเซนตริก (Concentric contraction)

คือ การหดตัวที่เกิดขึ้นเมื่อความยาวของกล้ามเนื้อสั้นเข้า เช่น ในขณะยกน้ำหนักขึ้น หรือในการดึงข้อในขณะงอข้อศอก เป็นต้น

5. การหดตัวแบบเอคเซนตริก (Eccentric contraction) คือ

การหดตัวที่เกิดขึ้นในขณะที่กล้ามเนื้อยาวออกไป เป็นการหดตัวเพื่อช่วยพยุงน้ำหนักถ่วงที่เคลื่อนออกไปจึงไม่ได้งานที่เห็นภายนอก เช่น ในขณะปล่อยน้ำหนักลง หรือการปล่อยตัวลงจากการดึงข้อ เป็นต้น

ประเภทของการออกกำลังกายและกีฬาชนิดต่าง ๆ กับแหล่งพลังงาน

วิชิต คณิงสุขเกษม (2535) กล่าวว่า พลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกายของกิจกรรมกีฬาเกือบทุกประเภทจะได้มาจากเอทีพี (Adenosine Triphosphate) ซึ่งผลิตโดยทั้งขบวนการแอโรบิก (Aerobic system) และขบวนการแอนแอโรบิก (Anaerobic system) ในกีฬาบางประเภท ขบวนการแอโรบิกจะผลิตเอทีพีเป็นพลังงานมากกว่าขบวนการแอนแอโรบิก และในกีฬาอีกบางประเภทขบวนการแอนแอโรบิกจะผลิตเอทีพีเป็นพลังงานมากกว่าขบวนการแอโรบิก นอกจากนั้นในกีฬาอีกบางประเภทร่างกายจะใช้พลังงานหลักจากขบวนการแอโรบิกเพียงขบวนการเดียว และในกีฬาอีกประเภทอาจจะใช้พลังงานหลักจากขบวนการแอนแอโรบิกเพียงขบวนการเดียว

ฟอกซ์ (Fox, 1984) ได้แบ่งประเภทกีฬาต่าง ๆ และระบบพลังงานดังนี้

1. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติน้อยกว่า 30 วินาที ใช้พลังงานหลักจากระบบเอทีพี-พีซี (ATP-PC system) ได้แก่ การขว้างจักร วิ่ง 100 เมตร ทุ่มลูกน้ำหนัก เป็นต้น
2. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติระหว่าง 30 วินาที ถึง 1 1/2 นาที ใช้พลังงานหลักจากระบบเอทีพี-พีซี (ATP-PC system) และระบบกรดแลคติก (Lactic acid system) ได้แก่ การว่ายน้ำฟรีสไตล์ 100 เมตร วิ่ง 200 เมตร และวิ่ง 400 เมตร เป็นต้น
3. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติระหว่าง 1 1/2 ถึง 3 นาที ใช้พลังงานหลักจากระบบกรด แลคติก (Lactic acid system) และระบบแอโรบิก (Aerobic system) ได้แก่ การวิ่ง 800 เมตร ว่ายน้ำฟรีสไตล์ 200 เมตร บินนาสติก มวย (ยกละ 3 นาที) เป็นต้น
4. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติตั้งแต่ 3 นาทีขึ้นไป ใช้พลังงานหลักจากระบบแอโรบิก (Aerobic system) ได้แก่ การวิ่ง 3000 เมตร

นอกจากนี้ กรมพลศึกษา (2538) กล่าวว่า การจำแนกประเภทของการออกกำลังกาย ก็ยังสามารถแบ่งได้หลายลักษณะ เช่นเดียวกับประเภทของกีฬาดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ก. แยกตามการใช้อุปกรณ์ แบ่งเป็น
 1. การออกกำลังกายแบบมือเปล่า เช่น กายบริหาร มวยจีน โยคะ
 2. การออกกำลังกายประกอบอุปกรณ์ เช่น ใช้เชือก เข็มขัด ผ้าพันคอ ลูกบอล ไม้โยน (Club) ริบบิ้น (Hoop)
- ข. แยกตามสุขภาพของผู้ฝึก แบ่งเป็น
 1. การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา
 2. การออกกำลังกายสำหรับผู้วัยและคนพิการ
 3. การออกกำลังกายสำหรับผู้มีสุขภาพดี
- ค. แยกตามวัย
 1. การออกกำลังกายสำหรับทารก (แรกเกิด - 2 ปี)

(2 - 12 ปี)

2. การออกกำลังกายสำหรับเด็กเล็กและเด็กนักเรียน
3. การออกกำลังกายสำหรับวัยรุ่น (13 - 18 ปี)
4. การออกกำลังกายสำหรับหนุ่มสาว (19 - 25 ปี)
5. การออกกำลังกายสำหรับผู้ใหญ่ (26 - 39 ปี)
6. การออกกำลังกายสำหรับวัยกลางคน (40 - 59 ปี)
7. การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)

ง. แยกตามวัตถุประสงค์ของการฝึก

1. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
2. การออกกำลังกายเพื่อรักษาทรุดทรองและส่วนสัด
3. การออกกำลังกายเพื่อแก้ไขความพิการ

จ. แยกตามกล้ามเนื้อที่ใช้แรง

1. การออกกำลังกายบริเวณศีรษะและคอ
2. การบริหาร ไหล่และแขน
3. การบริหารข้อต่อ
4. การบริหารลำตัวและหลัง
5. การบริหารหน้าท้องและเอว
6. การบริหารตะโพก โคนขา และขา

ฉ. แยกตามประโยชน์ในการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

1. การออกกำลังกายเพื่อฝึกยึดเส้นยึดสาย
2. การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
3. การออกกำลังกายเพื่อฝึกความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและ

ข้อต่อ

4. การออกกำลังกายเพื่อฝึกความคงทนของกล้ามเนื้อ

ระบบการไหลเวียนเลือด และระบบทางเดินหายใจ

5. การออกกำลังกายเพื่อฝึกพลังกำลัง
6. การออกกำลังกายเพื่อฝึกความคล่องตัว
7. การออกกำลังกายเพื่อฝึกความรวดเร็ว

ช. แยกตามเพลงที่ใช้ประกอบ

1. การออกกำลังกายประกอบเพลงมาร์ช
2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิคแดนซ์
3. การออกกำลังกายแบบแจ๊ส

ซ. แบ่งตามอาชีพ

1. การออกกำลังกายสำหรับคนทำงานนั่งโต๊ะ
2. การออกกำลังกายสำหรับผู้ใช้แรงงาน, กรรมกร
3. การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา

วิธีออกกำลัง

การออกกำลังกายสามารถทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเวลา โอกาส สถานที่ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ไพวัลย์ ตัณฑพูน (2530) ได้ยกตัวอย่างวิธีการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพและสุขภาพมีดังนี้

การเดิน หมายถึง การเดินระยะไกลและเดินเร็วพอสมควร ในระยะต้นควรใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพเดิมของแต่ละคน เมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นแล้วจึงเพิ่มเวลาเดินให้มากขึ้น เป็นหนึ่งชั่วโมงหรือมากกว่านั้น ควรเดินออกกำลังตอนเช้าหรือเย็นเพราะอากาศไม่ร้อน ช่วยให้เดินได้นานขึ้น การเดินนั้นจะเดินในทุ่งโล่ง สนามกีฬา ริมหาดทราย สวนสาธารณะ หรือริมถนนที่มีต้นไม้ร่มรื่นก็ได้

การวิ่ง เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุด เพราะโดยธรรมชาติมนุษย์รู้จักการวิ่งมาตั้งแต่ดึกดำบรรพ์ การวิ่งทำให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลัง ในระยะเริ่มต้นควรวิ่งเหยาะ ๆ ก่อน ใช้เวลา 5-10 นาที หากรู้สึกเหนื่อยมาก ควรหยุดหรือเปลี่ยนเป็นเดิน เมื่อหายเหนื่อยแล้วจึงวิ่งต่อเมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงเพิ่มการวิ่งให้มากขึ้นโดยเพิ่มระยะเวลาหรือระยะทางหรือความเร็วในการวิ่งขึ้นทีละน้อย

การว่ายน้ำ เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ควรทำอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ควรว่ายน้ำให้เร็วและไกลพอสมควร เช่น ว่ายน้ำให้ได้ระยะ 300 เมตร ติดต่อกันภายในระยะเวลา 8 นาที เป็นต้น การว่ายน้ำก็เช่นเดียวกับการวิ่งและการเล่นกีฬาอื่น ๆ คือ ไม่

ควรออกกำลังเต็มที่ในตอนเริ่มต้นจากการว่ายน้ำ ๆ ก่อน คือ ว่ายน้ำ 100 เมตร ว่ายน้ำ ๆ แล้วพักประมาณ 5 นาที แล้วว่ายน้ำ 50 เมตร พักอีก 5 นาที แล้วว่ายน้ำ 50 เมตร พักอีก 5 นาที หายเหนื่อยแล้วว่ายน้ำครั้งสุดท้ายอีก 50 เมตร เมื่อร่างกายแข็งแรงแล้วจึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้น

การถีบจักรยาน เป็นการออกกำลังที่ดีเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะในท้องถนน ซึ่งการจราจรไม่คับคั่งจนไม่เป็นที่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้รถจักรยาน การถีบจักรยานเพื่อการออกกำลังกายทำได้หลายรูปแบบ อาจใช้จักรยานเดินทางท่องเที่ยวหรือเพื่อทัศนศึกษาในวันสุดสัปดาห์ หรือการใช้จักรยานเพื่อพาสมาชิกในครอบครัวไปพักผ่อนหย่อนใจตามสถานที่ต่าง ๆ และการใช้จักรยานเพื่อไปซื้อของหรือจ่ายตลาด เป็นต้น วิธีการถีบเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอาจทำได้โดยถีบด้วยความเร็วพอสมควรแต่สม่ำเสมอ หรือถีบช้า ๆ สลับกับถีบเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ ก็ได้ ระยะทางที่ใช้ก็ควรไกลพอสมควร เช่น ในระยะแรก ๆ อาจใช้ระยะทางสัก 4-6 กิโลเมตรก่อน ต่อไปจึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้นหรือเพิ่มความเร็วขึ้นก็ได้

การเล่นกีฬา การเล่นกีฬาที่ใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายมากส่วนซึ่งแบ่งเป็นกีฬาที่ไม่มีการปะทะ เช่น แบดมินตัน เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล เทนนิส ตะกร้อ เป็นต้น ที่เหมาะแก่การออกกำลัง นอกจากนี้ ได้แก่ กีฬาที่มีการปะทะ เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล และแฮนด์บอล เป็นต้น ซึ่งหากจะเล่นเพื่อการออกกำลังก็ไม่ควรเล่นหักโหม และไม่เป็นการแข่งขันแบบเอาจริงเอาจังจนเกินไป และเพื่อให้เกิดความสนุกสนานในการเล่นก็อาจดัดแปลงโดยใช้กติกาการเล่นง่าย ๆ เช่น สนามเล็กกว่ามาตรฐาน ผู้เล่นแต่ละฝ่ายไม่จำเป็นต้องมีจำนวนตามกติกาสากล เป็นต้น และหลักสำคัญในการเล่นก็คือ หากรู้สึกเหนื่อยมากควรพักเสียก่อน หายเหนื่อยแล้วจึงค่อยเล่นต่อ

กายบริหาร เป็นวิธีการออกกำลังที่เหมาะสมสำหรับทุกเพศทุกวัย สามารถทำที่บ้านได้อาจออกกำลังด้วยท่ามือเปล่าหรือมีอุปกรณ์ เช่น ลูกบอล ห่วงยาง ลวดสปริง ม้านั่ง เชือก ก็ได้ การทำกายบริหารให้ร่างกายมีทรวดทรงสวยงามสามารถแก้ไขทรวดทรงผิดปกติที่เกิดจากกล้ามเนื้ออ่อนแอได้ หากจะฝึกความอดทนและความคล่องแคล่วจะต้องฝึกให้นานและมากพอสมควร และควรทำสม่ำเสมอ

หรืออาจถือหลักง่าย ๆ ว่า หากออกกำลังกายแล้วเหงื่อยังไม่ออกก็แสดงว่าน้อยไป ถ้าออกกำลังกายแล้วนอนไม่หลับก็แสดงว่าหนักเกินไป

หลักการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นประจำ ถ้าจะให้ได้ประโยชน์อย่างแท้จริง จะต้องปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการ มิฉะนั้น การออกกำลังกายอาจจะไม่ได้รับผลประโยชน์ แต่อาจจะเป็นโทษก็ได้

วารศักดิ์ เพียรชอบ (2523) ได้เสนอแนะการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรปฏิบัติดังนี้

1. ควรเริ่มออกกำลังกายอย่างเบา ๆ ก่อน จึงค่อย ๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายในวันต่อ ๆ ไปให้มากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน
2. ผู้ที่เพิ่งฟื้นไข้หรือมีโรคประจำตัว ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกาย
3. ผู้ที่ประสงค์จะออกกำลังกายหนัก ๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 40 ปี จะต้องปรึกษาแพทย์ก่อน
4. ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ารู้สึกผิดปกติ เช่น หน้ามืด หอบมาก และชีพจรเต้นเร็ว ต้องหยุดการออกกำลังกายทันที และถ้าต้องการจะออกกำลังกายใหม่ ควรจะได้รับความแนะนำจากแพทย์เสียก่อน
5. การออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเอง
6. การออกกำลังกายที่จะให้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น ควรจะต้องออกแรง โดยให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทุกส่วนทำงานมากกว่าปกติหรือให้รู้สึกเหนื่อย เช่น หายใจถี่ขึ้น ชีพจรเต้นเร็วขึ้น
7. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันที่ไม่สามารถแบ่งเวลาเพื่อการออกกำลังกายได้ ควรเลือกกิจกรรมที่ง่ายและกระทำได้ในบริเวณบ้าน ใช้เวลาสั้น ๆ เช่น เดินเร็ว ๆ ภายบริหาร วิ่งเหยาะ ๆ กระโดดเชือก ชกกลม เป็นต้น

8. เครื่องมือที่ช่วยในการออกกำลังกาย เช่น เครื่องเขย่า สั่น ดึง ดัน เพื่อให้ร่างกายไม่ต้องออกแรงนั้น มีประโยชน์น้อยมาก เพราะว่าการออกกำลังกาย จะมีประโยชน์หรือไม่เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับว่าร่างกายได้ออกกำลังกายแรงมากน้อยเพียงใด

9. การออกกำลังกายควรกระทำให้สม่ำเสมอทุกวัน อย่างน้อยวันละ 15-20 นาที เพราะร่างกายต้องการอาหารเป็นประจำทุกวันฉันทิ ร่างกายก็มีความต้องการออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันฉันทิ

10. เพื่อให้การออกกำลังกายมีความสนุกสนาน หรือมีแรงจูงใจมากยิ่งขึ้น ควรทำสถิติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเป็นประจำควบคู่ไปด้วย เช่น จับชีพจร นับอัตราการหายใจ ชั่งน้ำหนัก เป็นต้น

11. การออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นเพียงปัจจัยอย่างหนึ่งในการปรับปรุงและรักษาสุขภาพเท่านั้น ถ้าจะให้ได้ผลดีจะต้องมีการรับประทานอาหารที่ดี และมีการพักผ่อนอย่างเพียงพอด้วย

12. ฟังระลึกเสมอว่า ไม่มีวิธีการฝึกหรือออกกำลังกายวิธีลัดเพื่อจะให้ได้มาซึ่งสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย แต่การฝึกหรือการออกกำลังกายจะต้องอาศัยเวลาค่อยเป็นค่อยไป

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2529) ได้เสนอเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ผู้ที่มีสุขภาพไม่ดีหรือผู้ที่เป็นโรคหัวใจควรให้แพทย์แนะนำในเรื่องกิจกรรมออกกำลังกายและควรอยู่ในความดูแลของแพทย์ด้วย
2. นักกีฬาควรได้รับการตรวจร่างกายจากแพทย์เสมอ เพราะป้องกันความผิดปกติทางสุขภาพอันจะเกิดขึ้นได้
3. ควรเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย เช่น ไม่หนักจนเกินความสามารถของร่างกาย หรือเบาจนเกินไป จนไม่ทำให้เกิดผลแต่อย่างใดต่อสุขภาพ เป็นต้น
4. ควรเลือกกิจกรรมที่เห็นว่าสามารถให้ประโยชน์ต่ออวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหลาย ๆ อย่างในโอกาสเดียวกัน

5. การออกกำลังกายควรจะได้ออกกำลังแบบประเภทเบา ๆ เพื่ออบอุ่นร่างกายหรืออุ่นเครื่อง (Warm up) เสียก่อนจึงจะออกกำลังหนัก ๆ ต่อไป
 6. ไม่ควรรับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ออกกำลังกาย
 7. ในขณะที่ออกกำลังกายหรือเสร็จการออกกำลังกายใหม่ไม่ควรดื่มน้ำถ้าหากกระหายน้ำจริง ๆ ควรดื่มน้ำที่เล็กน้อย ๆ และอย่าดื่มน้ำมากเกินไป เพราะจะทำให้จุกแน่น และอึดหุ้ในในร่างกายเปลี่ยนแปลงได้
 8. ไม่ควรอาบน้ำทันทีหลังจากเสร็จจากการออกกำลังกายใหม่ ๆ ให้ใช้ผ้าคลุมตัวให้แห้งเสียก่อน
 9. ควรออกกำลังกายกลางแจ้ง หรือในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
 10. หลังจากเสร็จจากการออกกำลังกายใหม่ ๆ ไม่ควรรับประทานอาหารทันที ควรรอให้หายเหนื่อย
 11. หลังจากการออกกำลังกายหนัก ๆ ไม่ควรหยุดทันที ควรค่อย ๆ หยุด พยายามเดินหรือวิ่งเหยาะ ๆ พอเห็นว่าหายเหนื่อยเสียก่อน (Warm down) จึงจะหยุดทันที
 12. ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน จะช่วยให้สุขภาพสมบูรณ์ตลอดชีวิต
- ไพวัลย์ ตัณฑลพุด (2530) ได้ให้หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดังนี้
1. ต้องใช้วิธีค่อยทำค่อยไป คือ เริ่มต้นด้วยปริมาณน้อยและการออกกำลังกายง่าย ๆ ค่อย ๆ เพิ่มปริมาณขึ้นและเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับตามไปกับร่างกายที่เจริญขึ้น
 2. ต้องให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลัง ไม่ควรให้เป็นแต่เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่ง มิฉะนั้น ผลที่ได้จะไม่ดีและอาจทำเหตุยุ่งยากได้หลายอย่าง
 3. การออกกำลังควรทำโดยสม่ำเสมอ จะทำทุกวันหรือทุกสองวันหรือสามวันก็ได้ แล้วแต่เหตุการณ์และความสะดวก แต่ควรทำเรื่อย ๆ ตามกำหนดที่วางไว้ อนึ่ง ถ้าไม่มีเหตุขัดข้องจำเป็นควรทำในเวลาเดียวกันทุกครั้ง อาจจะเป็นเวลาเช้าเมื่อตื่นนอนหรือเวลาบ่ายหรือค่ำก็ได้



จรววยพร ธรณินทร์ (2534) ได้ให้ข้อเตือนใจในการออกกำลังกายไว้ว่า

1. อบอุ่นร่างกายก่อนการฝึกทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฉีกขาดของกล้ามเนื้อ เอ็นหรือข้อต่อ
2. ใช้อุปกรณ์ เครื่องแต่งกาย ที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่ผู้อ่านต้องการฝึก เช่น วิ่ง ต้องสวมรองเท้าส้นหนา ถ้าตีเทนนิส รองเท้าที่มีน้ำหนักเบาจะช่วยให้เคลื่อนไหวที่ได้คล่องแคล่ว
3. ฝึกให้งานหรือกิจกรรมนั้นมีความหนักเพียงพอที่จะกระตุ้นหัวใจ และการไหลเวียนเลือดดี

สุชาติ โสภประยูร (2528) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายทุกครั้งควรปฏิบัติให้ถูกหลักสุขวิทยา เช่น ไม่ออกกำลังกายขณะหิวหรืออิ่มใหม่ ๆ ในขณะที่ออกกำลังกายไม่ควรรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ ภายหลังจากการออกกำลังกายควรนั่งพักให้หายเหนื่อย และเหงื่อแห้งก่อนอาบน้ำหรือทำธุระกิจอื่น ๆ

เจริญ กระบวนรัตน์ (2530) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายโดยทั่วไปไว้ว่า

1. ควรเริ่มออกกำลังกายช้า ๆ สม่่าเสมอ พยายามเพิ่มทีละน้อยอย่าหักโหมในตอนแรก และควรออกกำลังกายในระดับที่หัวใจเต้นไม่เกิน 125 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นขีดปลอดภัยสำหรับผู้ที่มีวัยอยู่ในช่วง 40-49 ปี
2. ควรเริ่มต้นการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 15-20 นาที
3. ควรมีแผนการฝึกซ้อมออกกำลังกายสำหรับตัวเอง จนสามารถออกกำลังกายได้ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยเลือกใช้วิธีหรือกิจกรรมการออกกำลังกายที่สนุกสนานตามความสนใจและความสามารถ
4. หากไม่แน่ใจในสุขภาพของตนเอง จะเหมาะสมกับปริมาณและความหนัก ความนานในการออกกำลังกายหรือไม่ ควรปรึกษาแพทย์ก่อน
5. สังเกตผลของการฝึกซ้อม หรือการออกกำลังกายจากอัตราการเต้นของชีพจร ภายหลังจากการฝึกไปได้ 6-8 สัปดาห์ อัตราการเต้นของชีพจรปกติ

ควรที่จะเริ่มลดลง เช่น เดิมเคยเต้น 70 ครั้งต่อนาที ควรลดลงเหลือ 67-68 ครั้งต่อนาทีหรือน้อยกว่า

กรมพลศึกษา (2538) กล่าวถึงหลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องไว้ว่า

1. อบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายทุกครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียน และระบบประสาทให้พร้อมที่จะทำงาน
2. บริหารทุก ๆ ส่วนของร่างกาย
3. ทำวันละน้อยแล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามลำดับ
4. ออกกำลังกายสม่ำเสมอติดต่อกันไป ขอได้โปรดระลึกว่าไม่มีทางลัดที่จะนำไปสู่ความมีสมรรถภาพอย่างแท้จริง

5. หายใจเข้า-ออกทุก ๆ จังหวะของการออกกำลังกาย
6. ทำช้า ๆ ค่อยทำค่อยไป ควรให้ชีพจรลดลงถึง 120 ครั้งก่อนจึงทำครั้งต่อไป

7. พยายามเลี่ยงการใช้แขนค้ำจุนร่างกาย ขณะออกกำลังกาย
8. ควรเลี่ยงการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก
9. ให้ Warm down ทุกครั้ง หลังการออกกำลังกาย

นอกจากนี้ ยังได้แนะนำเกี่ยวกับข้อควรระมัดระวังในการออกกำลังกาย

ดังนี้

1. งคสูบบุหรี่
2. งคเครื่องคัมประเภทแอลกอฮอล์ทุกชนิด
3. หลีกเลียงออกกำลังกายเหนื่อยจนเกินไป และถ้ามีอาการต่อไปนี้ควรหยุดการออกกำลังกายทันที

หยุดการออกกำลังกายทันที

- 3.1 เหนื่อยผิดปกติ
- 3.2 เจ็บหน้าอก หายใจขัด หรือหายใจไม่ทั่วท้อง
- 3.3 มีอาการวิงเวียนหรือคลื่นไส้
- 3.4 ชีพจรเต้นสูงเกินกว่า 140-150 ครั้งต่อนาที

จรรยา มีสิน (2536) ได้เสนอข้อควรจำสำหรับการออกกำลังกาย

ดังนี้

1. ไม่ออกกำลังกายขณะที่รู้สึกไม่สบาย ทานยาบางประเภทหรือขาดการพักผ่อน
2. ไม่ออกกำลังกายตอนแดดจัด เช่น เวลาเที่ยง เวลาที่เหมาะสมคือ 6.30 - 10.00 น. และ 18.00 - 22.00 น. ตามความเหมาะสม (ช่วงเวลาไม่ใช่ระยะเวลาออกกำลังกาย)
3. รับประทานอาหารอิ่มใหม่ ๆ ไม่ควรออกกำลังกายทันที ควรออกกำลังกายหลังจากรับประทานอาหารไปแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และออกกำลังกายก่อนรับประทานอาหารควรเว้นช่วงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง
4. การดื่มน้ำควรค่อยจิบทีละน้อย ๆ ไม่ให้จุกหรือสำลัก หลังจากออกกำลังกายไม่ควรอาบน้ำทันทีหรือถอดเสื้อเดินตากลม ควรรอให้เหงื่อแห้งเสียก่อน
5. ควรสวมรองเท้าพื้นหนาและนุ่มให้เหมาะสมกับประเภทของกิจกรรมที่จะใช้ อย่าซื้อเพราะราคาถูกหรือความสวยงามหรือขนาดเล็ก-ใหญ่ไม่กระชับเท้า

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น พอสรุปถึงหลักการออกกำลังกายได้ดังนี้

1. ควรอบอุ่นร่างกาย 5-10 นาที ก่อนการออกกำลังกาย และผ่อนคลายกล้ามเนื้อก่อนหยุดการออกกำลังกายทุก ๆ ครั้งที่มีการออกกำลังกาย
2. ควรเริ่มการออกกำลังกายอย่างเบา ๆ ก่อน แล้วจึงค่อย ๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย เมื่อร่างกายปรับตัวได้ดีแล้ว
3. ผู้ที่มีโรคประจำตัว ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนการออกกำลังกาย
4. ควรเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพของตนเอง เช่น ไม่หนักจนเกินความสามารถของร่างกาย หรือเบาจนเกินไป
5. ในขณะที่ออกกำลังกายไม่ควรรับประทานอาหาร งดสูบบุหรี่ และงดเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ทุกชนิด
6. ควรใช้อุปกรณ์เครื่องแต่งกายให้เหมาะสมกับกิจกรรมการออกกำลังกาย
7. เมื่อเกิดอาการผิดปกติ เช่น หน้ามืด เวียนศีรษะ คลื่นไส้ หายใจติดขัด ฯลฯ ควรหยุดการออกกำลังกายทันที

8. ในขณะที่ออกกำลังกายหรือเสร็จการออกกำลังกายใหม่ ๆ ถ้าหากกระหายน้ำจริง ๆ ควรค่อย ๆ จิบน้ำทีละน้อย ๆ ไม่ควรดื่มน้ำมาก ๆ ทีเดียว เพราะจะทำให้จุกหรือสำลักและอุณหภูมิในร่างกายเปลี่ยนแปลงได้

9. ควรมีสมาธิในขณะที่ออกกำลังกายเพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ

10. ภายหลังจากการออกกำลังกาย ควรพักให้หายเหนื่อยและเหงื่อแห้งเสียก่อนที่จะไปอาบน้ำ

11. ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 15-30 นาที

การออกกำลังกายแต่ละครั้ง ถ้ากระทำโดยไม่มีการระมัดระวัง หรือไม่ได้กระทำตามหลักการออกกำลังกายก็อาจจะก่อให้เกิดอันตรายได้ ดังนั้น ผู้ที่ออกกำลังกายจึงควรคำนึงถึงข้อควรระวังต่าง ๆ เพื่อที่จะได้รับผลประโยชน์จากการออกกำลังกายอย่างเต็มที่ และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537) ได้รวบรวมปัจจัยต่าง ๆ รวม 10 ประการ หรือที่เรียกว่าบัญญัติ 10 ประการ สำหรับการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1. การประมาณตน

สภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬานั้นต่าง ๆ ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน แม้ในคนคนเดียวก็ในช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงเวลาหนึ่งก็แตกต่างกันได้ การจะได้ผลเพิ่มของสมรรถภาพจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลังมีกฎตายตัวว่า จะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย หากการฝึกซ้อมเบาเกินไปก็ได้ผลน้อยหรือไม่ได้ผล แต่การฝึกซ้อมหนักเกินไป นอกจากไม่ได้ผลแล้ว ยังเป็นอันตรายแก่สุขภาพอย่างยิ่งด้วย มีข้อสังเกตที่สำคัญว่า การฝึกซ้อมหนักเกินไปหรือไม่โดยสังเกตจากความเหนื่อยคือ หากออกกำลังถึงขั้นเหนื่อยแล้วยังสามารถฝึกต่อไปได้ด้วยความหนักเท่าเดิมโดยไม่เหนื่อยเพิ่มขึ้น และเมื่อพักแล้วไม่เกิน 10 นาทีก็รู้สึกหายเหนื่อย แม้จะมีความอ่อนเพลียอยู่บ้าง แต่ในวันรุ่งขึ้นก็หายอ่อนเพลียกลับสดชื่นเช่นเดิมหรือกว่าเดิม แสดงว่าการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังนั้นไม่หนักเกินไป แต่ถ้ารู้สึกเหนื่อยแล้วพอฝึกต่อไปกลับเหนื่อยมากขึ้นจนหอบ

แม้พักแล้วเป็นชั่วโมงก็ยังไม่หายเหนื่อย และในวันรุ่งขึ้นก็ยังอ่อนเพลียอยู่ แสดงว่าการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายนั้นหนักเกิน การจะฝึกซ้อมใหม่จะต้องรอให้ร่างกายกลับมาสู่สภาพเดิมก่อนแล้วเริ่มใหม่ด้วยความหนักที่น้อยกว่าเดิม

2. การแต่งกาย

มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในด้านการเคลื่อนไหว ความอดทน และจิตวิทยา กีฬาแต่ละอย่างย่อมมีแบบเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมทั้งเสื้อ กางเกงและรองเท้า ในด้านการเคลื่อนไหว เสื้อผ้าที่รุ่มร่าม รองเท้าที่ไม่เหมาะกับเท้าหรือสภาพของสนาม ย่อมทำให้การเคลื่อนไหวไม่คล่องตัวเท่าที่ควร และยังเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุด้วย ในด้านความอดทน ต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นสำคัญ เพราะในระหว่างที่ออกกำลังกาย ร่างกายจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก หากระบายออกไม่ทัน ความร้อนที่สะสมขึ้นจะเป็นตัวจำกัดการออกกำลังกายต่อไปและทำอันตรายต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายด้วย ในกรณีนี้ เสื้อผ้าที่มิดชิดเกินไปหรือเสื้อผ้าที่ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติในการซับเหงื่อได้น้อย จะทำให้การระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นไปด้วยความลำบากยิ่งขึ้น

เรื่องที่ปฏิบัติกันผิดอยู่เสมอ คือ การใช้ชุดวอร์มโดยพร่ำเพรื่อ จุดประสงค์หลักในการใช้ชุดวอร์ม คือ ทำให้ร่างกายอบอุ่นเร็ว (Warm up) เมื่อความอบอุ่นของร่างกายสูงถึงขนาดหนึ่ง การทำงานของร่างกายจะได้สมรรถภาพสูงสุด แต่ถ้าอบอุ่น (ร้อน) เกินไป สมรรถภาพก็ลดลงสำหรับสภาพอากาศในประเทศไทย การใช้ชุดวอร์มเกือบจะไม่มีจำเป็นเลย เพราะอากาศร้อนอยู่แล้ว ถ้าจะใช้ก็ไม่ควรจะใช้ในระหว่างฝึกซ้อมหรือออกกำลังกายที่ใช้ความอดทน

3. เลือกเวลา ดิน ฟ้า อากาศ

ทุกคนควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมที่แน่นอนไว้ แต่ควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย การฝึกซ้อมตามสะดวกโดยไม่มี การปรับตัวของร่างกาย การฝึกซ้อมตามสะดวก โดยไม่มีกำหนดเวลาแน่นอน ทำให้การปรับตัวของร่างกายสับสน อาจไม่ได้ผลจากการฝึกซ้อมเท่าที่ควร ในอากาศร้อนการฝึกซ้อมจะทำให้เหนื่อยเร็ว และได้ปริมาณน้อยกว่าในอากาศเย็น จึงไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการฝึกความอดทน การเลือกอากาศอาจทำได้ยากหรือทำไม่ได้ แต่การเลือกเวลาทุกคนทำได้ โดยเฉพาะเวลาเช้าตรู่และตอนเย็น

อุณหภูมิต่ำกว่ากลางวันจึงเหมาะสำหรับการฝึกซ้อมความอดทน ส่วนการฝึกซ้อมด้านแรงกล้ามเนื้อและความเร็วระยะสั้น ๆ อาจทำให้อากาศร้อนได้ แต่ทำในช่วงเวลาสั้น อย่างไรก็ตาม ในการฝึกซ้อมเพื่อแข่งขันจะต้องคำนึงถึงเวลาที่ใช้แข่งขันด้วย แต่ไม่จำเป็นต้องฝึกซ้อมในเวลานั้นทุกครั้งไป

4. สภาพของกระเพาะอาหาร

ในเวลาอิมจัด กระเพาะอาหารซึ่งอยู่ใต้กระบังลมจะเป็นตัวทำให้การขยายของปอดเป็นไปได้ดีเท่าที่ควร เพราะกระบังลมไม่อาจหดตัวต่ำลงได้มาก ในขณะที่เดียวกันการไหลเวียนเลือดจะต้องแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดน้อยลงจึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย ยิ่งกว่านั้น ในกีฬาที่มีการกระทบกระแทกกระเพาะอาหารที่เต็มแน่นจะแตกได้ง่ายกว่ากระเพาะอาหารที่ว่าง หลักทั่วไปจึงให้งดอาหารหนักก่อนการออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ในกีฬาที่ใช้ความอดทนเป็นชั่วโมง ๆ เช่นวิ่งมาราธอน และจักรยานทางไกล ร่างกายต้องใช้พลังงานมาก การที่ท้องว่างอยู่นานอาจทำให้พลังงานสำรองหมดไป ดังนั้น ก่อนการแข่งขันและระหว่างการแข่งขันอาจเติมอาหารที่ย่อยง่ายในปริมาณไม่ถึงอิมได้เป็นระยะ ๆ

5. การดื่มน้ำ

น้ำไม่ใช่อาหารแต่มีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย เพราะถ้าร่างกายสูญเสียน้ำไปมากถึงปริมาณหนึ่ง สมรรถภาพจะลดต่ำลง เนื่องจากกระบวนการระบายความร้อนออกจากร่างกายขัดข้องและถ้าเสียมากต่อไปก็จะเป็นอันตรายต่อร่างกาย จากการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการและในสนามเกี่ยวกับสมรรถภาพของร่างกายในสภาพที่ขาดน้ำและไม่ขาดน้ำ และได้ข้อสรุปตรงกันว่า การขาดน้ำทำให้สมรรถภาพลดลง การให้น้ำชดเชยส่วนที่ขาดทำให้สมรรถภาพเพิ่มขึ้น แต่ในร่างกายของทุกคนมีน้ำสำรองอยู่ ซึ่งจะเสียไปได้โดยสมรรถภาพไม่ลดลง น้ำสำรองนี้มีปริมาณประมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว (เช่น คนที่น้ำหนัก 50 กก. มีน้ำสำรองสำหรับเสียได้ 1 กก.) ดังนั้น การเล่นกีฬาใด ๆ ก็ตามที่มีการเสียน้ำไม่เกินกว่า 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว และก่อนการแข่งขันร่างกายอยู่ในสภาพที่ไม่ขาดคูลน้ำหรือในระหว่างเล่นไม่เกิดความกระหาย ผู้เล่นไม่จำเป็นต้องเติมน้ำในระหว่างนั้น

ในอากาศร้อน การเล่นเกมกีฬาชั่วโมงหนึ่งอาจทำให้ร่างกายเสียน้ำ 2 ลิตรหรือกว่านั้น ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการชดเชย ความกระหายเป็นเครื่องบอกอย่างหนึ่งว่าร่างกายกำลังขาดน้ำ ถ้าไม่สามารถคำนวณได้แน่นอนว่าจะดื่มเท่าไร อาจใช้ความกระหายเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า จะดื่มในครั้งเดียวจนหมด ความกระหาย จะต้องค่อย ๆ เฉลี่ยปริมาณออกไป จากการทดลองของสถาบันกีฬาเวชศาสตร์แห่งเบอร์ลิน ได้พบว่า การให้น้ำชดเชยในปริมาณเท่ากับที่สูญเสีย ในการออกกำลังกายจะทำให้สมรรถภาพดีที่สุด แต่จะต้องแบ่งการชดเชยออกไปเป็นจำนวน 25% ใน 1 ชั่วโมงก่อนการเล่นกีฬาอีก 75% เฉลี่ยไปตามระยะเวลาการออกกำลังกาย

6. ความเจ็บป่วย

ความเจ็บป่วยทุกชนิดที่ทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลง และร่างกายต้องการการพักผ่อนอยู่แล้ว การออกกำลังกายที่เคยทำอยู่ย่อมเป็นการเกินกว่าที่สภาพร่างกายจะรับได้ และอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อชีวิต เฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ซึ่งร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ และหัวใจต้องทำงานมากกว่าปกติเพื่อระบายความร้อน เมื่อไปออกกำลังกายเข้าอีก การระบายความร้อนและหัวใจจึงต้องทำงานหนักอย่างยิ่ง จนแม้แต่งานเบา ๆ ก็อาจเป็นงานหนักเกินไป นอกจากนั้น หากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค การไหลเวียนเลือดที่เพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกายอาจทำให้เชื้อโรคแพร่หลายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและทำให้เกิดอักเสบทั่วร่างกายหรือในอวัยวะที่สำคัญ ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต สำหรับการเป็นไข้หวัด แผลอากาศ ถ้าไม่มีอาการอื่นร่วม เช่น ไข้เจ็บคอ ไอ อ่อนเพลีย สามารถฝึกซ้อมและออกกำลังกายได้ตามปกติ

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย

เป็นที่แน่นอนว่าระหว่างการออกกำลังกายใด ๆ ก็ตาม โอกาสจะเกิดอุบัติเหตุมีได้มากกว่าการอยู่เฉย ๆ ยิ่งเป็นการเล่นกีฬาที่มีการปะทะกันด้วยแล้ว โอกาสเกิดอุบัติเหตุยิ่งมีมากขึ้น แต่ถึงแม้จะเป็นการออกกำลังกายคนเดียว ถ้าหากมีการเปลี่ยนสถานที่ ปริมาณและความหนักของการออกกำลังกายก็อาจมีอุบัติเหตุหรือความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้ ความรู้สึกไม่สบาย อึดอัด การเคลื่อนไหวบังคับไม่ได้ เป็นสัญญาณที่แสดงว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น ถ้าฝืนออกกำลังกายต่อไป โอกาสที่จะ

เจ็บป่วยมากขึ้นจนถึงขั้นร้ายแรงย่อมมากขึ้นตามลำดับ ดังนั้น เมื่อเกิดความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุขึ้นในระหว่างออกก่าลัง ควรหยุดพักผ่อน ความเจ็บป่วยเล็กน้อยบางครั้งเมื่อพักชั่วคราวก็หายไปเป็นปกติ อาจเล่นกีฬาหรือออกก่าลังต่อไปได้ แต่ถ้าออกก่าลังต่อไปแล้ว อาการเดิมกลับเป็นมากขึ้นก็ต้องหยุด ข้อนี้สำคัญมากสำหรับผู้เล่นกีฬาหรือออกก่าลังที่มีอายุเกิน 35 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะอาการหายใจขัด ๆ จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเป็นอาการของการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ การฝืนต่อไปอาจทำให้หัวใจวาย และเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

8. ด้านจิตใจ

ในระหว่างการฝึกซ้อมและออกก่าลัง จำเป็นต้องทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง คิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกซ้อมหรือออกก่าลัง ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางเทคนิคต่าง ๆ และคิดแก้ไขการปฏิบัติที่ผิด จะต้องพยายามขจัดเรื่องรบกวนจิตใจในระหว่างนั้นออกไป หากขจัดไม่ได้จริง ๆ ก็ไม่ควรฝึกซ้อมหรือออกก่าลังต่อไป เพราะทำให้เสียสมาธิและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (ตามหลักทางจิตวิทยาการออกก่าลังมีผลต่อจิตใจในการลดความเคร่งเครียดอยู่แล้ว)

9. ความสม่ำเสมอ

ผลเพิ่มของสมรรถภาพต่าง ๆ นอกจากจะขึ้นอยู่กับปริมาณความหนักเบาของการฝึกซ้อมและออกก่าลังแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอด้วย ดังนั้น การฝึกซ้อมเพื่อแข่งขันหรือเพื่อสุขภาพก็ตาม ต้องพยายามรักษาความสม่ำเสมอไว้ การฝึกหนักติดต่อกันหนึ่งเดือนแล้วหยุดไป 2 อาทิตย์จะมาเริ่มใหม่ จะเริ่มเท่ากับการฝึกครั้งสุดท้ายไม่ได้ จะต้องลดความหนักให้ต่ำกว่าครั้งสุดท้ายที่ฝึกอยู่แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นการเสียเวลามาก ข้อนี้นักกีฬาของไทยเราเป็นอยู่เสมอ เมื่อหยุดการแข่งขันก็หยุดฝึกซ้อมและต้องตั้งต้นกันใหม่เมื่อจะเริ่มแข่งขันอีก โอกาสที่จะเพิ่มสมรรถภาพให้สูงกว่าเดิมจึงไม่มี

10. การพักผ่อน

หลังการฝึกซ้อมและออกก่าลังกายเสียพลังงานสำรองไปมาก จำเป็นต้องมีการชดเชย รวมทั้งต้องซ่อมแซมสิ่งสึกหรอและสร้างเสริมให้แข็งแรงยิ่งขึ้น ขบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นในระหว่างการพักผ่อน หลังการฝึกซ้อมและการออกก่าลังหนักจึงจำเป็นต้องพักผ่อนให้เพียงพอ ข้อสังเกตง่าย ๆ คือ ก่อนการ

ฝึกซ้อมครั้งต่อไป ร่างกายจะต้องสดชื่นอยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม การฝึกซ้อมวันต่อไป จึงจะทำให้มากขึ้นเป็นลำดับ

ข้อปฏิบัติ 10 ประการนี้อาจจะไม่มีรายละเอียดมากพอหรือไม่ครบถ้วน แต่ถ้านักกีฬาและผู้ออกกำลังนำไปปฏิบัติได้ ก็จะช่วยให้การฝึกซ้อมและการออกกำลัง ได้ผลดียิ่งขึ้น และลดอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยลงด้วย

จรรยา มีสิน (2536) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติสำหรับการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย

การออกกำลังกายต้องเหมาะสมกับสุขภาพ และสมรรถภาพของแต่ละบุคคล เพศ วัย ถ้าออกกำลังกายน้อยเกินไปก็ไม่ได้ประโยชน์ มากเกินไปก็เป็นโทษ ต้องศึกษาความหนักของงาน ความบ่อย และระยะเวลา และทราบถึงการรักษาให้ร่างกายกลับสู่สภาพเดิม รู้จักการพักผ่อนที่ควรการด้วย

2. ความเหมาะสมในการแต่งกาย

การแต่งกายต้องเหมาะสมกับชนิดกีฬาที่เล่นหรือแข่งขัน เพื่อช่วยให้ร่างกายได้ทำงานระบายของเสียได้ดี และสะดวกในการเคลื่อนไหวของร่างกาย ความอดทน และจิตวิทยา กีฬาทุกประเภทจึงมีชุดกีฬาโดยเฉพาะ ทั้งเสื้อ กางเกง รองเท้า เป็นการลดอุบัติเหตุ การใช้ชุดกีฬาที่ไม่เหมาะสมก็อาจเกิดโทษได้ ทำให้เหนื่อยเร็ว การระบายความร้อนเป็นไปได้อช้า ทำให้สมรรถภาพทางกายลดลง

3. ความเหมาะสมในการเลือกสถานที่และเวลา

การออกกำลังกายประจำวันเป็นสิ่งสำคัญ การกำหนดเวลาเลือกสถานที่ที่เหมาะสมกลางแจ้งดีกว่าในอาคาร ในตัวอาคารก็ควรมีระบบถ่ายอากาศ ร่างกายคนเราต้องมีการปรับตัวด้วยให้เข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อม สถานที่และเวลา ถ้าเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ร่างกายก็ปรับตัวได้ทัน โดยเฉพาะอุณหภูมิของอากาศในช่วงเวลาต่าง ๆ ร่างกายเหนื่อยช้า เหนื่อยเร็ว ปริมาณระยะเวลาออกกำลังก็ไม่เท่ากัน ในช่วงเช้าช่วงเย็นอุณหภูมิต่ำกว่ากลางวัน จึงเหมาะสมสำหรับการฝึกซ้อมเพื่อความอดทน การฝึกซ้อมในช่วงกลางวันตอนบ่ายอุณหภูมิสูง สามารถฝึกซ้อมในช่วงเวลาอื่น ๆ ได้ การฝึกซ้อมกีฬาประเภทใช้เวลาสั้น ๆ ได้

4. การอบอุ่นร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬา การออกกำลังกายที่ถูกต้อง จะต้องรู้จักอบอุ่นร่างกาย (Warm up) และการผ่อนคลายร่างกายหลังการออกกำลังกาย (Cool down) การอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย เป็นการเตรียมร่างกายให้พร้อม เป็นการกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ กระตุ้นกล้ามเนื้อและข้อต่อ เส้นเอ็นให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการเคลื่อนไหว ก่อนการออกกำลังกายไม่ว่ากิจกรรมหรือประเภทกีฬาที่ตนถนัด ก็ควรจะอบอุ่นร่างกายเสียก่อน โดยยึดหลักง่าย ๆ คือ การเริ่มทำกายบริหาร เริ่มจากส่วนบนไปสู่ส่วนล่างหรือศีรษะจรดเท้า หลังจากออกกำลังกายป้องกันหน้ามืดเป็นลมได้ หรือการเป็นตะคริว กล้ามเนื้อฉีก โดยเฉพาะผู้ไม่ค่อยออกกำลังกายมาก่อน ช่วยให้การฟื้นตัวของร่างกาย และการปรับตัวของร่างกาย เป็นไปอย่างรวดเร็วด้วย สำหรับขั้นตอนการผ่อนคลายร่างกาย (Cool down) เช่น การชลอความเร็ว เช่น กำลังวิ่งอยู่หรือเดิน ก่อนเลิกก็วิ่งหรือเดินช้า ๆ เบา ๆ ใช้เวลา 4-5 นาที ประกอบกับการบริหารเหยียดกล้ามเนื้อเช่นเดียวกับการอบอุ่นร่างกาย แต่จำนวนครั้งน้อยกว่า ส่วนการปฏิบัติอื่น ๆ เช่น การนวดคลึงกล้ามเนื้อเบา ๆ การอบน้ำอุ่น ช่วยให้การกำจัดของเสียจากกล้ามเนื้อรวดเร็วขึ้น

5. การรู้จักเลือกรับประทานอาหารและระบบขับถ่าย

การเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกาย ก่อนออกกำลังกายและหลังการออกกำลังกาย รู้ถึงประเภทที่ย่อยง่ายและยาก ฉะนั้น ไม่ควรรับประทานอาหารก่อนออกกำลังกาย และหลังการออกกำลังกายใหม่ ๆ จะมีผลทำให้เป็นโรคกระเพาะได้ง่าย

ในขณะที่ทานอาหารอิ่มใหม่ ๆ การไหลเวียนของเลือดก็จะถูกแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อและสมองลดน้อยลงกว่าปกติ จึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย

ในการเล่นกีฬาประเภทปะทะ ประเภททีม อาจเป็นอันตรายต่อกระเพาะที่ถูกกระแทกเกิดการอักเสบ มีแผล แตกได้ง่ายเพราะมีอาหารอยู่เต็มเกิดการจุกเสียดเพราะกระเพาะอาหารอยู่ใต้กระบังลม เป็นตัวการทำให้ปวดขยายตัวได้ไม่มากในขณะหายใจ เพราะต้องการออกซิเจนมาก

รับประทานอาหารควรทานให้อิ่ม ก่อนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ก่อน และหลังการออกกำลังกาย ในกรณีที่ใช้พลังงานมาก ๆ เช่น วิ่งระยะไกล วิ่งมาราธอน ว่ายน้ำ กีฬา ประเภททีมควรทานอาหารที่ย่อยง่าย ให้พลังงานสูง เช่น อาหารที่มีแคลอรีสูง

6. การดื่มน้ำ

น้ำมีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย น้ำเป็นตัวทดแทนเหงื่อ ที่ออกมาในขณะที่ออกกำลังกายและระเหยไปในอากาศ เพื่อปรับอุณหภูมิของร่างกาย ด้วย ถ้าเสียน้ำมากร่างกายก็ขาดสมรรถภาพในการทำงาน ถ้าเสียมาก ๆ ก็เป็นอันตรายต่อชีวิต ในร่างกายจะมีน้ำสำรองประมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว เช่น คนที่หนัก 50 กิโลกรัม จะมีน้ำสำรอง 1 กิโลกรัม การออกกำลังกายในขณะที่มีอากาศร้อน อาจจะทำให้เสียน้ำมาก สังเกตได้จากการเสียเหงื่อ การรู้สึกว้า กระหายน้ำ ซึ่งอาจใช้สิ่งเหล่านี้เป็นเกณฑ์วัดแต่ละบุคคลที่จะต้องดื่มน้ำ โดยการดื่มน้ำทีละน้อย เฉลี่ยปริมาณเท่า ๆ กันแต่ละครั้ง จากการทดลองของสถาบันเวชศาสตร์แห่งเบอร์ลิน ได้พบว่า การให้น้ำชดเชยในปริมาณเท่ากับที่จะสูญเสียในการออกกำลังกายจะทำให้สมรรถภาพดีที่สุด แบ่งการชดเชยออกเป็นจำนวน 25% ในหนึ่งชั่วโมง ก่อนการเล่นอีก 75% เฉลี่ยไปตามระยะเวลาการออกกำลังกาย

7. ความเจ็บป่วยและเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุในขณะที่ออกกำลังกาย

อาการเจ็บป่วย สุขภาพไม่ดี สมรรถภาพทางกายก็จะลดลง การออกกำลังกายก็เป็นผลเสียต่อร่างกาย เพิ่มอุณหภูมิ เสียน้ำ หัวใจทำงานมาก เป็นลม หน้ามืดได้ง่าย คลื่นไส้ อาเจียร ปวดศีรษะ เกิดการอักเสบกล้ามเนื้อ เจ็บคอ หายใจลำบาก ควรนอนพักผ่อน ปรึกษาแพทย์ งดการออกกำลังกายชั่วคราว

ความเจ็บปวดและอุบัติเหตุในขณะที่ออกกำลังกาย อาจจะมีขึ้นได้ กรณีเล่นกีฬาคนเดียวเล่นประเภทหมู่หรือทีม กีฬาที่มีการปะทะ ความหนักของงาน ความหนักของการออกกำลังกายไม่ Warm up และ Cool-down ตามหลักวิชาการ ถ้ารู้สึกไม่สบาย ปวดกล้ามเนื้อควรหยุดเสียก่อน ก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุ เช่น กล้ามเนื้อฉีก หน้ามีคัลัมฟาดฟัน ในวัยสูงอายุเกิน 35 ปีขึ้นไปการออกกำลังกาย

เป็นสิ่งสำคัญ แต่ก็ต้องคำนึงถึงสุขภาพของตัวเองด้วย ไม่ออกกำลังประเภทกลั้นใจ เบ่ง เกร็ง บางครั้งออกกำลังแล้วรู้สึกหายใจขัด จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งเป็นสาเหตุมาจากการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ ทำให้หัวใจวายได้

8. สุขภาพจิตและอารมณ์

สุขภาพจิตและอารมณ์ดีเป็นผลมาจากสุขภาพดี สมรรถภาพดี การออกกำลังก็ส่งผลต่อจิตใจ อารมณ์ ไม่เกิดความเครียด มีสมาธิในการออกกำลัง ภาย มีสมาธิในการเล่นกีฬา ผู้ออกกำลังกายอยู่เสมอ จะมีจิตใจและอารมณ์ที่ดี มีความตั้งใจในการทำงานและกำลังใจในการประกอบภารกิจประจำวัน ผู้ที่มีจิตใจสบายจะมีความมั่นคง กิริยาอาการในการเคลื่อนไหวร่างกายก็เป็นไปอย่างสบาย ความท้อแท้เหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียก็มีน้อย การพักผ่อนหย่อนใจก็มีความสำคัญในการเสริมสร้างทางจิตใจ สมองไม่เครียด เพื่อสุขภาพที่สมบูรณ์ จึงควรนอนหลับพักผ่อนให้สนิท ถ้าวางกายอ่อนเพลีย รู้สึกจะเป็นไข้ ก็เป็นเครื่องเตือนว่าร่างกายต้องการพักผ่อน ไม่จำเป็นต้องไปหาแพทย์ ซ้ำยามากินเอง ยาแก้ความเหน็ดเหนื่อยและความเครียดคือ อาหาร น้ำ การนอนหลับ พักผ่อนและการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม สิ่งเหล่านี้จะมีผลทำให้สุขภาพจิตและอารมณ์ดีขึ้น

9. ความหนัก ความนาน และความบ่อย

สุขภาพดี สมรรถภาพทางกายดีขึ้นอยู่กับปริมาณความหนักเบาของการฝึกซ้อม และความสม่ำเสมอ ถ้าหยุดในช่วงหนึ่งก็ต้องเริ่มต้นใหม่ โอกาสที่จะเพิ่มสมรรถภาพจึงไม่มี

การออกกำลังกาย เป็นการกระตุ้นการหายใจและการไหลเวียนของเลือด ออกกำลังไม่ควรเกิน 90% ของสมรรถภาพสูงสุด ที่นิยมอยู่ระหว่าง 60% หรือ 80% สมรรถภาพสูงสุด ในทางปฏิบัติโดยทั่วไป อาจกำหนดความหนักได้ใกล้เคียงโดยอาศัยการนับชีพจรขณะออกกำลังหรือทันทีที่หยุดออกกำลัง เช่น การวิ่งเพื่อสุขภาพ

การหาความหนักที่เหมาะสม

ออกกำลังโดยการวิ่งทำให้อัตราชีพจรสูงขึ้นถึงนาทีละประมาณ 170-อายุ/นาที เช่น อายุ 36 ปี ความเร็วที่เหมาะสมคือ ความเร็วที่ทำให้อัตราชีพจรประมาณ 144 ครั้งต่อนาที หรือ 24 ครั้ง/10 วินาที ถ้าวิ่งด้วยความเร็วคงที่ใน

ที่ราบอาจเบื่อง่าย ควรเลือกริ่งตามเนินเขา ทางขึ้นเขา บันไดสูง เนินสูง ชายหาดบนพื้นทราย อัตราชีพจรสูงสุดในการวิ่งไม่ควรเกิน 200-อายุ/นาที และชีพจรต่ำสุดไม่น้อยกว่า 150-อายุ/นาที

ความนานและความบ่อยที่เหมาะสม

การออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน และติดต่อกันนานพอสมควร จะได้ประโยชน์มากกว่าการออกกำลังกาย 10-20 นาที แล้วหยุดไปทำกิจธุระ หรือเดินเล่นแล้วมาออกกำลังกายต่อไปอีก ถ้าหยุดพักไม่ควรพักนานเกินไป หรือหยุดออกกำลังกายหลายวันติดต่อกันแล้วกลับมาออกกำลังกายอีก ยกเว้นในกรณีเกิดการเจ็บป่วยกล้ามเนื้อ ซึ่งต้องการการพักผ่อน ถ้าออกกำลังกายแบบวิ่ง ควรวิ่งติดต่อกันไม่ต่ำกว่า 10 นาที โดยให้สัมพันธ์กับความหนักและความบ่อยด้วย จึงจะเกิดผลต่อร่างกาย เช่น การกำหนดความบ่อยของการวิ่งเพื่อสุขภาพ ก็ควรวิ่งอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นต้น

10. การนอนหลับและการพักผ่อน

การพักผ่อนมีความสำคัญควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย ร่างกายจะซ่อมสร้างส่วนที่สึกหรอ เสริมสร้างให้แข็งแรงขึ้น ขบวนการสร้างเสริมซ่อมแซมจะเกิดขึ้นในขณะที่พักผ่อน และจะรู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่าหลังจากตื่นนอน เพราะทุกส่วนได้พักคลายกล้ามเนื้อและระบบประสาทอย่างเต็มที่ และพร้อมที่จะทำงานได้ในวันต่อไป

ประวัติของวิทยาลัยพลศึกษา

การผลิตครูพลศึกษาเริ่มเป็นครั้งแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2456 โดยกระทรวงธรรมการ (กระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบัน) สถานที่ฝึกหัดครูพลศึกษาครั้งแรกอยู่ที่โรงเรียนมัธยมวัดราชบูรณะ (โรงเรียนสวนกุหลาบในปัจจุบัน) สถาบันนี้เรียกว่า "ห้องพลศึกษากลาง" เป็นหน่วยงานสังกัดกรมศึกษาธิการ กระทรวงธรรมการ การเรียนการสอนมีเพียง 2 วิชาหลักคือ วิชามวยไทย และวิชาการตัดคนส่วนห้อยโหน (ยิมนาสติก) เท่านั้น

ในปี พ.ศ. 2462 กรมศึกษาธิการ ได้ปรับปรุงหลักสูตรการผลิตครูพลศึกษา พร้อมกับเปลี่ยนชื่อจาก "ห้องพลศึกษากลาง" มาเป็น "โรงเรียนพลศึกษากลาง" ซึ่งยังตั้งอยู่ที่โรงเรียนมัธยมวัดราชบูรณะ (โรงเรียนสวนกุหลาบในปัจจุบัน) แต่เปิดสอนเฉพาะภาคค่ำเวลา 16.00-19.00 น. หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่มี 4 วิชา ได้แก่ (1) วิชาลูกเสือ (2) วิชาตัดคน ส่วนห้อยโนน (ยิมนาสติก) (3) วิชาญูญิตสู (ยูโด) และ (4) วิชามวยไทย มวยฝรั่ง (สากล) และฟันดาบ ผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นครูสอนวิชาสามัญและมารับการอบรมวิชาชุด ผู้ใดสอบได้ 2 วิชา ได้วุฒิพลศึกษาตรี (พ.ต.) สอบได้ 3 วิชา ได้วุฒิพลศึกษาโท (พ.ท.) และหากสอบได้ 4 วิชา ได้วุฒิพลศึกษาเอก (พ.อ.) ระยะเวลาที่ไม่ได้กำหนดตายตัวขึ้นอยู่กับผู้ที่เรียนแต่ต้องศึกษาให้ครบ 4 วิชา

ต่อมากระทรวงธรรมการ ได้เปลี่ยนมาเป็นกระทรวงศึกษาธิการ และได้จัดตั้งกรมพลศึกษาขึ้นในปี พ.ศ. 2476 ทั้งได้โอนโรงเรียนพลศึกษากลางมาสังกัดกรมพลศึกษาในปี พ.ศ. 2479 และในปี พ.ศ. 2483 จึงได้ย้ายโรงเรียนมาอยู่ที่อาคารใหม่บริเวณกรีฑาสถานแห่งชาติ กรมพลศึกษาได้แก้ไขหลักสูตรโดยแบ่งวิชาเป็น 2 หมวด คือ (1) หมวดวิชาบังคับ ประกอบด้วย วิชาจรรยาครู ลูกเสือ สุขศึกษา ปฐมพยาบาล การบริหาร กรีฑา และกีฬา (หญิงให้เรียน เนตบอลและวอลเลย์บอล ส่วนชายให้เรียนบาสเกตบอล ฟุตบอลและตะกร้อ) (2) หมวดวิชาไม่บังคับ 4 วิชา ได้แก่ มวยไทยและมวยสากล กระบี่กระบอง และฟันดาบ ตัดคนส่วนห้อยโนน (ยิมนาสติก) และญูญิตสู (ยูโด) ผู้ที่สอบวิชาบังคับได้แล้ว ได้รับประกาศนียบัตรประโยคครูพลศึกษาตรี (พ.ต.) หากสอบได้หมวดวิชาไม่บังคับอีก 2 ชุด ได้รับประกาศนียบัตรประโยค ครูพลศึกษาโท (พ.ท.) และถ้าสอบได้วิชาไม่บังคับครบ 4 ชุด ได้รับประกาศนียบัตรประโยค ครูพลศึกษาเอก (พ.อ.)

ในปี 2493 กรมพลศึกษาได้ปรับปรุงหลักสูตรการผลิตครูพลศึกษาให้สอดคล้องกับการผลิตครูสามัญอื่น ๆ โดยใช้หลักสูตร 5 ปี และเปลี่ยนชื่อ โรงเรียนพลศึกษากลางมาเป็น "โรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษา" โดยรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมปีที่ 6 เฉพาะผู้ที่ได้รับทุนของจังหวัดทางจังหวัดจะสอบคัดเลือกมาจังหวัดละ 2 คน (เริ่มต้นมีเฉพาะชายก่อน) การเรียนเป็นแบบอยู่ประจำ วิชาที่เรียน

มี 5 หมวด ได้แก่ (1) หมวดวิชาครูและสังคมศึกษา (2) หมวดวิชาภาษาอังกฤษ (3) หมวดวิชาภาษาไทย (4) หมวดวิชาพลศึกษา (กรีฑาและกีฬา) และ (5) หมวดวิชาประกอบ มีสุขศึกษา อนามัย สรีรกายวิภาคศาสตร์ ชีววิทยา และการเล่นเข้าจังหวะ ผู้ศึกษาจบปีที่ 1 ได้วุฒิประกาศนียบัตรประ โยคครูพลศึกษาตรี (พ.ต.) จบปีที่ 3 ได้รับประกาศนียบัตรประ โยคครูพลศึกษาโท (พ.ท.) และ จบปีที่ 5 ได้รับประกาศนียบัตรประ โยคครูพลศึกษาเอก (พ.อ.)

ในปี พ.ศ.2497 กระทรวงศึกษาธิการได้ขยายงานการฝึกหัดครูโดยได้ตั้งกรมการฝึกหัดครู เพื่อรวมงานการฝึกหัดครูในสังกัดต่าง ๆ มาอยู่ด้วยกัน ทำให้ "โรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษา" ได้โอนไปสังกัดในแผนกฝึกหัดครูพลานามัย กองโรงเรียนฝึกหัดครู กรมการฝึกหัดครู ดังนั้น กรมพลศึกษาจึงได้จัดตั้ง "วิทยาลัยพลศึกษา" เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2498 โดยมีหลักสูตรการเรียน 4 ปี และ 2 ปี หลักสูตร 4 ปี รับนักเรียนที่สำเร็จมัธยมปีที่ 6 ส่วนหลักสูตร 2 ปี รับนักเรียนที่สำเร็จชั้นเตรียมอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า ทั้งสองหลักสูตรผู้เรียนจะ ได้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง (พลศึกษา) หรือ ป.กศ.สูง (พลศึกษา)

ในปี พ.ศ.2501 กรมการฝึกหัดครูมีนโยบายผลิตครูเพื่อสอนวิชาพลศึกษาในระดับประถมศึกษาให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนประถมศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น แต่ยังคงขาดผู้ดำเนินงานในด้านนี้ จึงฝากให้กรมพลศึกษาดำเนินการ "โรงเรียนฝึกหัดครูพลานามัย" แทน โดยรับนักเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 เข้าเรียนหลักสูตร 2 ปี จากผู้สำเร็จการศึกษาระดับเตรียมอุดมหรือเทียบเท่า เพื่อรับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง (พลศึกษา)

ในปี พ.ศ.2511 กระทรวงศึกษาธิการได้สั่งให้ระงับการผลิตครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (พลานามัย) และมอบหมายให้กรมพลศึกษาดำเนินการผลิตครูเฉพาะประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง (พลศึกษา) อย่างเดียว

ต่อมาในปี พ.ศ.2513 วิทยาลัยพลศึกษาได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษา (พลศึกษา) โดยถือเป็นสาขาหนึ่งวิทยาลัยวิชาการศึกษาสังกัดกรมการฝึกหัดครู และมอบให้กรมพลศึกษารับผิดชอบผลิตครูซึ่งเปลี่ยนมาเป็นการผลิตในระดับปริญญา แต่วิทยาลัยวิชาการศึกษานี้ในปี พ.ศ. 2517 ได้โอนไปเป็นคณะหนึ่งในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แต่อัตรากำลังของ

วิทยาลัยวิชาการศึกษา (พลศึกษา) เดิมยังคงเป็นของกรมพลศึกษา โดยเรียกงานส่วนนี้ว่า "วิทยาลัยพลศึกษา (ส่วนกลาง)" แต่ยังมีได้รับนักศึกษาเนื่องจากกรมพลศึกษามีนโยบายจัดการผลิตครูพลศึกษาในส่วนภูมิภาคโดยทั่วถึงก่อน แล้วจึงขยายในส่วนกลางภายหลัง

ดังนั้น การดำเนินการของวิทยาลัยพลศึกษาในส่วนภูมิภาคจึงเริ่มต้นในปีการศึกษา 2514 โดยเริ่มเปิดวิทยาลัยพลศึกษาแห่งแรกที่จังหวัดเชียงใหม่ และทยอยเปิดแห่งอื่น ๆ อีกรวมเป็น 17 แห่ง ดังนี้

- ปีการศึกษา 2514 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่
- ปีการศึกษา 2515 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม
- ปีการศึกษา 2516 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลา
- ปีการศึกษา 2517 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
- ปีการศึกษา 2518 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี
- ปีการศึกษา 2519 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทองและจังหวัด
ชุมพร
- ปีการศึกษา 2520 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัด
สุโขทัย
- ปีการศึกษา 2521 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดกระบี่ จังหวัดศรีสะเกษ
และจังหวัดสมุทรสาคร
- ปีการศึกษา 2522 เปิดวิทยาลัยพลศึกษา (ส่วนกลาง) ซึ่งเปลี่ยนชื่อ
เป็น "วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ"
- ปีการศึกษา 2523 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง
- ปีการศึกษา 2526 เปิดวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดตรัง จังหวัดเพชรบูรณ์
และจังหวัดชัยภูมิ

หลังจากได้ผลิตครู ป.กศ.สูง (พลศึกษา) มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2514 จึงได้มีการผลิตครู ป.กศ.สูง (สุขศึกษา) อีกสาขาหนึ่ง โดยเริ่มที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ในปี พ.ศ.2518 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคามและชลบุรีในปี พ.ศ.2519 ที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลาในปี พ.ศ.2520 ที่วิทยาลัย

พลศึกษาจังหวัดสุโขทัย ในปี พ.ศ. 2523 และที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี ในปี พ.ศ. 2524

ในปี พ.ศ. 2529 ได้ผลิตครูและบุคลากรเพิ่มอีก 1 สาขา คือ วิชาเอกพลศึกษาและการรักษาความปลอดภัย เป็นวิชาเอกคู่ โดยเปิดที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี อ่างทอง ชัยภูมิ และตรัง และเปิดเพิ่มอีกแห่งหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2530 ที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี

ในปีการศึกษา 2532 มีโครงการร่วมมือทางวิชาการระหว่างกรมการฝึกหัดครูและกรมพลศึกษา ในการเปิดสอนระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา (การฝึกและการจัดการกีฬา) และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (การดูแลเด็กเล็กและผู้สูงอายุ) ซึ่งสภาการฝึกหัดครูได้อนุมัติหลักสูตรทั้งสอง โปรแกรมวิชาและได้ให้ความเห็นชอบโครงการรับวิทยาลัยพลศึกษาเข้าสมทบกับวิทยาลัยครู 5 คู่แรก คือ

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่สมทบกับวิทยาลัยครูเชียงใหม่

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคามสมทบกับวิทยาลัยครูมหาสารคาม

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรีสมทบกับวิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลาสมทบกับวิทยาลัยครูยะลา

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดศรีสะเกษสมทบกับวิทยาลัยครูศรีสะเกษ

ต่อมาในปีการศึกษา 2533 สภาการฝึกหัดครูได้ให้ความเห็นชอบ

โครงการรับวิทยาลัยพลศึกษาเข้าสมทบกับวิทยาลัยครูอีก 12 คู่ สมทบ คือ

วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพมหานครสมทบกับวิทยาลัยเพชรบุรีวิทยาลัยสงครณ

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรีสมทบกับวิทยาลัยครูกาญจนบุรี

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาครสมทบกับวิทยาลัยครูนครปฐม

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทองสมทบกับวิทยาลัยครูเทพสตรี

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานีสมทบกับวิทยาลัยครูอุดรธานี

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชัยภูมิสมทบกับวิทยาลัยครูนครราชสีมา

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดกระบี่สมทบกับวิทยาลัยครูภูเก็ต

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดตรังสมทบกับวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช

วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชุมพรสมทบกับวิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี
 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปางสมทบกับวิทยาลัยครูลำปาง
 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัยสมทบกับวิทยาลัยครูพิบูลสงครามพิษณุโลก
 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์สมทบกับวิทยาลัยครูเพชรบูรณ์
 ซึ่งการดำเนินการโครงการสมทบดังกล่าว ยังคงดำเนินการต่อเนื่องมา
 จนถึงปัจจุบัน

และในปีการศึกษา 2537 กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศเป็น
 นโยบายในการดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการ ให้จัดตั้งวิทยาลัยชุมชนใน
 วิทยาลัยเกษตรกรรม วิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ จัดการเรียนการสอน
 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

หน้าที่และความรับผิดชอบของวิทยาลัยพลศึกษา

บทบาทหน้าที่ของวิทยาลัยพลศึกษาในปัจจุบัน ได้ดำเนินการเป็นไปตาม
 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหน้าที่และความรับผิดชอบวิทยาลัยพลศึกษา
 วันที่ 31 มีนาคม 2531 ดังนี้

1. ผลิตบุคลากรด้านพลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการ วิทยาศาสตร์
 การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ การเสริมสร้างลักษณะนิสัย การพัฒนาบุคลิกภาพ
 สวัสดิการ สวัสดิภาพ และวิทยาการความปลอดภัย
2. ส่งเสริมวิทยฐานะครูประจำการและบุคลากรทางพลศึกษา ซึ่ง
 ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสอนและการจัดกิจกรรมกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มวิชา
 พัฒนาบุคลิกภาพ พลศึกษา สุขศึกษา กีฬา นันทนาการ ลูกเสือ และ ยุวกาชาด
3. ให้วิทยาลัยพลศึกษาแต่ละแห่งเป็นศูนย์ส่งเสริมกิจกรรมพลศึกษา
 การกีฬา สุขภาพ การพัฒนาคุณธรรมของเยาวชนโดยให้บริการทางวิชาการแก่
 ชุมชน ตามภารกิจและขอบข่ายของกรมพลศึกษา
4. ให้วิทยาลัยพลศึกษาเป็นศูนย์ฝึกอบรมบุคลากรในด้านสวัสดิการ
 สวัสดิภาพ และวิทยาการความปลอดภัยแก่กลุ่มสนใจและหน่วยงานต่าง ๆ

5. ศึกษาวิจัยโดยเน้นการวิจัยพลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการ สวัสดิศึกษา การลูกเสือ ยุวกาชาด หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาการความปลอดภัย

6. ให้วิทยาลัยพลศึกษาเป็นศูนย์ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยให้มีการวิจัย เผยแพร่ อนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมในด้านการกีฬา และการละเล่นพื้นเมืองต่าง ๆ (ฝ่ายแผนงานและติดตามผล กรมพลศึกษา, 2531)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ยุวดี ลักษณะพิสุทธ์ (2526) ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ที่ประกอบอาชีพหลายอาชีพ ทั้งชายและหญิง จำนวน 1,200 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุระหว่าง 41-45 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษาหรือเทียบเท่า มีความเห็นว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์มาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอในระดับมาก รองลงมาคือ ออกกำลังกายเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันโรค กิจกรรมที่ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาใช้ในการออกกำลังกาย ในระดับนาน ๆ ครั้งตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เดินตอนเช้า บริหารกาย วิ่งเหยาะะ จักรยาน ว่ายน้ำ

ศุภชัย มั่นใจตน (2526) ทำวิจัยเรื่อง "ทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษา" กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2525 สังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 720 คน เป็นนักเรียนชาย 360 คน นักเรียนหญิง 360 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนหญิงชอบเล่นกีฬามากกว่านักเรียนชาย คือ นักเรียนหญิงร้อยละ 90.00 นักเรียนชาย ร้อยละ 85.70 นักเรียนหญิงและนักเรียนชายมีคะแนนเจตคติทางพลศึกษาไม่แตกต่างกัน

นักวิจัยทางสังคมศาสตร์ รุ่นที่ 27 (2528) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคของประชาชนในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในพื้นที่ดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นแม่บ้านจากจังหวัดตาก จำนวน 609 คน และจังหวัดขอนแก่น จำนวน 608 คน รวมจำนวน 1,217 คน ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนทั้งสองภาคมีระดับความรู้ด้านโภชนาการในเกณฑ์เป็นที่ยอมรับส่วนใหญ่ เจตคติมีแนวโน้มไปในทางที่ดี และมีการปฏิบัติตนค่อนข้างถูกต้อง ส่วนการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารของประชาชนทั้งสองภาคไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นเรื่องเจตคติ

สุชิน บัวงาม (2528) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาเจตคติของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาวิชาเอกพลศึกษาและวิชาเอกสุขศึกษาชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2527 จำนวน 589 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษามีเจตคติที่ดีต่อความรู้เรื่องเพศ เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรเพศ พื้นฐานความรู้เดิม อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา ภูมิลำเนา การศึกษาของบิดา และการศึกษาของมารดาที่แตกต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน ซึ่งนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษามีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศดีกว่านักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธงชัย ศิริทัพบ (2530) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครสวรรค์ระหว่างโรงเรียนในโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนกับโรงเรียนนอกโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน จำนวน 174 คน และนักเรียนของโรงเรียนนอกโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน จำนวน 290 คน ปีการศึกษา 2529 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนของโรงเรียนในโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ดี แต่นักเรียนของโรงเรียนนอกโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ส่วนเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ดี นักเรียนของโรงเรียนในโครงการส่งเสริมสมรรถภาพ

การสอนมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพสัมพันธ์กันกับทัศนคติ มีความรู้สัมพันธ์กับการปฏิบัติ และมีทัศนคติสัมพันธ์กันกับการปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนนักเรียนของโรงเรียนนอกโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพสัมพันธ์กันกับทัศนคติ มีความรู้สัมพันธ์กับการปฏิบัติ และมีทัศนคติสัมพันธ์กันกับการปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .001 และ .001 ตามลำดับ

ภรณ์ สุศิริ (2531) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การปฏิบัติตนทางด้านความปลอดภัยของนักศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาเอกพลศึกษา และวิชาเอกสุขศึกษา ปีการศึกษา 2531 จำนวน 308 คน เป็นนักศึกษาชายจำนวน 211 คน เป็นนักศึกษาหญิง จำนวน 97 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยมีการปฏิบัติตนทางด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับดี เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการปฏิบัติตนทางด้านความปลอดภัยปรากฏว่า นักศึกษาหญิงและนักศึกษาชายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาหญิงมีการปฏิบัติตนดีกว่านักศึกษาชาย ส่วนนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาและนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษามีการปฏิบัติตนทางด้านความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน

หฤยา อาริวงค์ (2531) ได้ศึกษามโนทัศน์ทางสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองของครูที่ทำงานด้านสุขภาพกับครูที่ไม่ได้ทำงานด้านสุขภาพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 1 ที่ทำงานด้านสุขภาพ จำนวน 224 คน และครูที่ไม่ได้ทำงานด้านสุขภาพ 374 คน รวมทั้งสิ้น 596 คน ผลการศึกษาพบว่า มโนทัศน์ทางสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองของครูทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับดี และครูทั้งสองกลุ่มมีมโนทัศน์ทางด้านสุขภาพไม่แตกต่างกัน แต่มีการดูแลสุขภาพตนเองแตกต่างกัน โดยพบว่า ครูที่ทำงานด้านสุขภาพปฏิบัติดีกว่าครูที่ไม่ได้ทำงานด้านสุขภาพ ครูชายและหญิงมีมโนทัศน์ทางสุขภาพไม่แตกต่างกัน แต่มีการดูแลสุขภาพตนเองแตกต่างกัน โดยพบว่า ครูหญิงดีกว่าครูชาย

สกล เจริญวงศ์ (2532) ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร" กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอใน

กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นชาย จำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.0 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 21.8 ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามกลุ่มอาชีพพบว่า กลุ่มนักเรียนและนักศึกษา มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.8 และกลุ่มอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจมีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.5 จากการจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.5 และผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.5 ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน และกลุ่มที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันด้วย

สุรี ชันธรัทวงศ์ (2532) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 363 คน ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ดี

มยุณา ช่างภิญโญ (2534) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ในวิทยาลัยพลศึกษา ปีการศึกษา 2533 จำนวน 357 คน เป็นนักศึกษาชาย 275 คน นักศึกษาหญิง 82 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา โดยส่วนรวมมีระดับความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬาอยู่ในระดับดี ส่วนการปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ นักศึกษาชายและนักศึกษานักศึกษามีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬาไม่แตกต่างกัน นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬาสัมพันธ์กันเชิงนิมิตกับเจตคติ และมีเจตคติสัมพันธ์กันเชิงนิมิตกับการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ส่วนความรู้กับการปฏิบัติไม่มีความสัมพันธ์กัน

สุนันต์ รัตนรังสิกุล (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การรับรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาปีการศึกษา 2534 จำนวน 361 คน เป็นชาย 293 คน หญิง 68 คน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาอยู่ในระดับดี นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่มีการรับรู้ด้านความรู้ดีจะมีความสัมพันธ์กันเชิงนิมิตกับเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รุ่งอรุณ เขียวพุ่มพวง (2535) ทำการวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา" การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาตามตัวแปรเพศ วิชาเอก สถานที่ตั้งของวิทยาลัย และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักศึกษาพลศึกษาชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2534 วิชาเอกพลศึกษา จำนวน 134 คน และเป็นนักศึกษาหญิง จำนวน 150 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอยู่ในระดับค่อนข้างดี มีเจตคติอยู่ในระดับดี และมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก
2. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพไม่แตกต่างกัน
3. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มีเจตคติเกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาหญิงมีเจตคติเกี่ยวกับสุขภาพดีกว่านักศึกษาชาย
4. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพดีกว่านักศึกษาชาย
5. นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา และนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพไม่แตกต่างกัน
6. นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา และนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษา มีเจตคติเกี่ยวกับสุขภาพไม่แตกต่างกัน

7. นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา และนักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษา มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพไม่แตกต่างกัน

8. นักศึกษาที่อยู่ตามสถานที่ตั้งของวิทยาลัยแตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่า นักศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและนักศึกษาในภาคกลางมีความรู้ดีกว่านักศึกษาในภาคใต้

9. นักศึกษาที่อยู่ตามสถานที่ตั้งมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน มีเจตคติเกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่า นักศึกษาในภาคกลางมีเจตคติดีกว่านักศึกษาในภาคเหนือ และนักศึกษาในภาคกลางมีเจตคติดีกว่านักศึกษาในภาคใต้

10. นักศึกษาที่อยู่ตามสถานที่ตั้งมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพไม่แตกต่างกัน

11. พฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้กับเจตคติเกี่ยวกับสุขภาพของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กันเชิงนิมาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

12. พฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้กับการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพของนักศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กัน

13. พฤติกรรมสุขภาพด้านเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กันเชิงนิมาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ถนอมวรรณ อยู่ขำ (2536) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากร สังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง จำนวน 267 คน เป็นชาย 168 คน และหญิง 99 คน ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางมีความรู้ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในระดับพอใช้ มีเจตคติและการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับดี บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางชายและหญิง มีการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความรู้และเจตคติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยในต่างประเทศ

เจคอบสัน (Jacobson, 1993) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "รูปแบบการป้องกันการกลับเข้าสู่สภาวะเดิมและพฤติกรรมเพื่อรักษาการออกกำลังกาย โดยจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันการกลับเข้าสู่สภาวะเดิมและพฤติกรรมเพื่อรักษาการออกกำลังกาย โดยศึกษาจากรูปแบบที่ปรับปรุงแล้ว 4 แบบ คือ

- ก) อิทธิพลของการรับรู้ประสิทธิภาพในตนเองต่อพฤติกรรมที่หายไปหรือยังคงอยู่
- ข) อิทธิพลของการขาดเรียนเป็นบางครั้งต่อพฤติกรรมที่หายไปหรือยังคงอยู่
- ค) พฤติกรรมที่หายไปหรือยังคงอยู่ที่มีอิทธิพลต่อระดับการรับรู้ประสิทธิภาพของตน
- และ ง) การรับรู้ประสิทธิภาพของตนเองที่มีอิทธิพลต่อการขาดเรียนเป็นบางครั้ง

ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 165 คน โดยใช้แบบสอบถามตอนช่วง 8 เดือน ที่เข้าร่วมโครงการการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ซึ่งมีการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม 3 ครั้ง ในระยะห่างของเวลาเท่ากัน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า แนวทางทั้งหมดที่เสนอมามีความชัดเจนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่าประสิทธิภาพของตนเอง, การขาดเรียนเป็นบางครั้งและช่วงเวลาที่ขาดไปจะทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายในอนาคตได้มากก็ตาม

กันซารี (Kandzari, 1994) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง "ประสิทธิภาพของเทคนิคทางด้านพฤติกรรม 2 ประการ ในการสร้างและคงไว้ซึ่งการติดอยู่กับโครงการเดินออกกำลังกายด้วยตนเอง" ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะระบุความเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติตามวิถีชีวิตประจำวันที่จะอาจจะได้รับอิทธิพลจากพฤติกรรมการออกกำลังกายในโครงการเดินออกกำลังกายด้วยตนเอง และเพื่อที่จะสำรวจประสิทธิภาพของยุทธวิธีทางด้านพฤติกรรม 2 อย่าง สำหรับการที่จะคงไว้ซึ่งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในระหว่างที่อยู่ในโครงการนี้ ยุทธวิธีดังกล่าวได้แก่ การควบคุมตนเองและการควบคุมตนเองด้วยการจำกัดความไม่แน่นอนให้แคบลง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 73 คน มีอายุระหว่าง 18-76 ปี โดยสุ่มจากรายชื่อโคลีเซียม วอล์เกอร์ ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์ดังกล่าวต่อไปนี้

- 1) การดัดแปลงรูปแบบของสถาบันสุขภาพแห่งชาติเอโกและแบบสำรวจจากการออกกำลังกาย ชื่อแบบทดสอบของการสำรวจก่อนการเดินออกกำลังกาย
- 2) แบบทดสอบหลังการเดินออกกำลังกาย
- 3) สมุดฝึกปฏิบัติของสมาคมโรคหัวใจแห่ง

อเมริกา และ 4) แบบฟอร์มการตกลงกันของตนเอง 5) แบบฟอร์มสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวได้ชี้ว่า กลุ่มกิจกรรมที่มีพลังได้ออกกำลังกายกันมากครั้งขึ้นต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 20 นาที ในการทดสอบก่อนการเดินออกกำลังกายมากกว่าการทดสอบหลังการเดินออกกำลังกายเป็นเวลานานขึ้น ในขณะที่กลุ่มที่ออกกำลังกายปานกลางนั้น เพิ่มกิจกรรมเหล่านี้มากขึ้นตอนในการทดสอบหลังการเดินออกกำลังกาย

กลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติกินอาหารเช้าพวกแป้งน้อยลง และกินพวกสัตว์ปีกและปลามากขึ้นในแบบทดสอบหลังการเดินออกกำลังกาย เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มในความควบคุมที่กินอาหารจำพวกแป้งมากขึ้น และกินพวกสัตว์ปีกและเนื้อปลาน้อยลง กลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของความมีประสิทธิภาพในตนเอง นอกจากนี้ผลการค้นพบยังแสดงให้เห็นว่า คนที่เฉื่อยชาอาจจะเพิ่มกิจกรรมรายสัปดาห์มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ทำกิจกรรมที่ใช้พลังงานมากอยู่แล้ว

ลิสก้า (Liska, 1994) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง "การปฏิบัติ การรับรู้ และพฤติกรรม : การตรวจสอบวิเคราะห์เรื่องผลของแผนการและคู่มือพฤติกรรมการออกกำลังกาย" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติตามแผนและคู่มือ และสรุปบทบาทของแผนและคู่มือต่อการเข้าร่วมโครงการเพื่อสุขภาพที่จัดขึ้น แนวคิดเรื่อง "ความสมบูรณ์" ของแผนและคู่มือ (ตัวอย่างเช่น ความแตกต่างของบุคคลแสดงถึงระดับการพัฒนาการรับรู้และจดจำในขอบเขตที่กำหนดไว้) จะนำมากล่าวในที่นี้ด้วย สมมติฐาน 2 ประเด็นเสนอว่าความสมบูรณ์นั้นจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างแผนและคู่มือที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย นอกจากนี้แล้ว ผลกระทบตามที่ทฤษฎีสำรวจวางเอาไว้ก็จะได้รับการตรวจสอบว่ามันมีผลต่อแผนและคู่มือที่เฉพาะเจาะจงก็คือการเสนอว่าสถานการณ์ที่กำหนดในความหมายที่ดีว่า "ก้าวหน้า" มีผลกระทบที่ต่างไปจากการจัดทำแผนและคู่มือมากกว่าสถานการณ์เดียวกันที่กำหนดไว้ในความหมายทางลบว่า "ล้มเหลว"

มีสมมติฐาน 8 ประเด็น ที่เกี่ยวข้องกับรูปพรรณสัณฐานที่เป็นสิ่งกระตุ้นกับขบวนการรับรู้และขบวนการรับรู้กับพฤติกรรมการออกกำลังกายกำหนดให้มี

การทดสอบสมมติฐานทั่วไปใน 3 ลักษณะ : องค์กรที่มีรูปแบบพฤติกรรม 4 องค์กร (n=174) สำนักงานตัวแทนสหพันธ์ 6 แห่ง (n=156) และบริษัทผลิตยา 1 แห่ง (n=56) ให้การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง

ผลจากข้อมูลต่าง ๆ มีแนวโน้มไปในทางเดียวกันที่จะสนับสนุนสมมติฐานหนึ่งนั่นก็คือ ความสมบูรณ์ของแผนนั้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและความเกี่ยวข้องนี้ที่ชัดเจนมากกว่าความสัมพันธ์ของกลุ่มกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในขณะที่ไม่มีผลกระทบที่วางไว้เกี่ยวกับความรู้สึกเกิดขึ้น การวิเคราะห์หลังจากทำการทดลองก็ได้ชี้ให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทัศนคติยังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมการออกกำลังกายในการวิจัยสอง ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการนั้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติตามแผนและคู่มือ ความสมบูรณ์ของแผนและพฤติกรรมการออกกำลังกาย หลักฐานที่ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เข้ารับการทดลองมีความสามารถที่จะจัดแผนการออกกำลังกายและทำคู่มือการออกกำลังกายได้ ยิ่งไปกว่านั้นส่วนประกอบเหล่านี้ดูเหมือนจะมาจากความสามารถที่จะรับรู้และการปฏิบัติ ข้อเสนอแนะจากรายงานการวิจัยยังรวมถึงการตรวจสอบความสมบูรณ์ในฐานะตัวประสาณความรู้สึกทัศนคติ และพฤติกรรมความสัมพันธ์ และยังได้อธิบายต่อไปเรื่องการสร้างแผนและคู่มืออีกด้วย

เพราะว่ากรอบสถานการณ์นั้นมีผลกระทบต่อทัศนคติ การที่จะใช้แต่ละคนมาเข้าร่วมโครงการเพื่อสุขภาพอาจจะต้องทำมากกว่าการโฆษณา ผลประโยชน์จะได้จากโครงการให้ทราบอาจจะต้องใช้ความพยายามที่จะเชิญชวน โดยมุ่งโฆษณาผลกระทบด้านบวกของกิจกรรมเพื่อสุขภาพแต่ต้องหลีกเลี่ยงการพูดถึงผลกระทบด้านลบ

เปโตซา (Petosa, 1994) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง "การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคมมาอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายในหมู่ผู้ใหญ่" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหลักของทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคม หรือ SCT กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคมเพื่ออธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายจะได้ผลดีกว่า ถึงแม้ว่าการ

ประยุกต์ใช้ของแบบที่เข้าใจได้ง่าย และข้อบกพร่องตามหลักการนั้นจะถูกจำกัดก็ตาม

โอ คอนเนอร์ (O' Conner, 1994) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง "ผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการออกกำลังกายในชั้นเรียนพลศึกษาในมหาวิทยาลัย" ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อตัดสินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนพลศึกษาในมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จำนวน 71 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในชั้นที่ 6 ซึ่งเรียนโปรแกรมพลศึกษาขั้นพื้นฐานในมหาวิทยาลัยจอร์เจีย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มได้จากการสุ่มนักเรียนที่อยู่ระหว่างกำลังศึกษาอยู่ ทั้งสองกลุ่มมีชั้นการเปลี่ยนแปลงที่เหมือนกันและมีจำนวนเท่ากัน ส่วนที่เหลือจากสองกลุ่มนี้เป็นกลุ่มควบคุม ทำการสอนกลุ่มควบคุมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรภาควิชาพลศึกษาในมหาวิทยาลัยจอร์เจีย วัตถุประสงค์ของหลักสูตรของกลุ่มทดลองคล้ายคลึงกับกลุ่มควบคุม แต่ขยายผลวัตถุประสงค์นั้นนำมาสู่องค์ประกอบในการศึกษาความสัมพันธ์ในการออกกำลังกาย โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 3 ชุด กับตัวแปรที่ไม่เป็นอิสระต่อกันของระดับกิจกรรมการออกกำลังกาย ชั้นของการเปลี่ยนแปลงและการออกกำลังกายด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทำการทดสอบหลังเรียนทุกกลุ่มที่ได้รับการสอนมาแล้วเป็นเวลา 9 สัปดาห์ ทำการทดสอบหลังเรียนเพิ่มเติมหลังจากเรียนจบหลักสูตรแล้วเป็นเวลา 6 สัปดาห์ วิเคราะห์ความแปรปรวน 3 กลุ่ม 3 ครั้ง โดยการวัดผลซ้ำ เป็นประโยชน์ในการตัดสินถึงระดับกิจกรรมการออกกำลังกาย ชั้นของการเปลี่ยนแปลงและการออกกำลังกายด้วยตนเองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของระดับการออกกำลังกาย หรือการออกกำลังกายด้วยตนเอง