

บทนำ

เมื่อพูดถึงคำว่า “ออกกำลังกาย” เรามักจะนึกถึงคำภาษาอังกฤษว่า “Exercise” ที่เป็นการบริหารร่างกาย วิ่งเหยาะ เต้นแอโรบิคหรือเล่นกีฬาเมื่อถามถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย แทบทุกคนมักจะตอบว่ามีประโยชน์ แต่เมื่อถามถึงรายละเอียดว่ามีประโยชน์อย่างไร มีน้อยคนนักที่จะรู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์มากเพียงใด และเมื่อถามต่อไปว่าคุณออกกำลังกายหรือไม่ ก็มักจะได้รับคำตอบว่า ไม่ค่อยได้ทำ เพราะไม่มีเวลาเมื่อผู้อ่านอ่านเอกสารนี้จนจบจะทราบได้ว่า การออกกำลังกายหมายถึงอะไรได้บ้าง มีความสำคัญต่อคนเราอย่างไร เราควรออกกำลังกายอย่างไรจึงจะเพียงพอและเหมาะสม และมีวิธีการส่งเสริมให้คนกลุ่มต่างๆ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้อย่างไรบ้าง

ความหมายของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพดีนั้น ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอย่างมีแบบแผนเช่น เล่นกีฬาหรือเต้นแอโรบิคเท่านั้น แต่การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหมายถึงกิจกรรมทางกาย (Physical activity) หรือการเคลื่อนไหวร่างกายซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ที่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้นจากการนั่งเฉยๆ (*“any bodily movement produced by skeletal muscles that results in energy expenditure”*) (Casperson, Powell & Christenson, 1985, p. 126) ซึ่งในที่นี้ขอเรียกว่า “การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ” แทนคำว่า physical activity

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สามารถเกิดขึ้นได้ในทุก ๆ กิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตามลักษณะของกิจกรรม ได้แก่

1. การประกอบอาชีพ (Occupational activity) หมายถึง กิจกรรมทางกายที่เป็นการทำงาน เช่น ขับรถขายขนมจีน เกี่ยวข้าว บันทึกรถสามล้อรับจ้าง
2. การทำงานบ้าน (Household activity) หมายถึง กิจกรรมทางกายที่ปฏิบัติเพื่อดูแลบ้านเรือน เช่น ถูบ้าน ล้างรถ ทำสวน รดน้ำต้นไม้
3. การเดินทาง (Transportation activity) หมายถึง กิจกรรมทางกายที่เป็นการเดินทาง เช่น เดินไปโรงเรียน เดินขึ้นบันได ปั่นจักรยานไปทำงาน

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล

4. งานอดิเรก (Leisure time activity) หมายถึง กิจกรรมทางกายที่ปฏิบัติในเวลาว่าง เช่น เดินเล่น วิ่งเหาะ เดินรำ เล่นกีฬา ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภทได้แก่
 1. กิจกรรมนันทนาการ (Recreational activity) เป็นกิจกรรมเพื่อการผ่อนคลาย เช่น เดินลิสลาศ โยคะ เดินเล่น
 2. การแข่งขันหรือกีฬา (Competitive sports) เช่น เทนนิส แบดมินตัน วอลเลย์บอล
 3. การบริหารร่างกายหรือฝึกฝนร่างกาย (Exercise/exercise training) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมีแบบแผน มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพของร่างกาย เช่น เพื่อให้รูปร่างดี เพื่อให้ร่างกายฟิต เช่น เดินแอโรบิก เข้าฟิตเนส ยกน้ำหนัก

จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติเป็นเรื่องเป็นราวในเวลาว่างเท่านั้น เราอาจออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้ในขณะที่ประกอบอาชีพหรือทำงานบ้าน และกิจกรรมอย่างเดียวกันอาจมองได้ว่าเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหลายประเภทขึ้นอยู่กับว่าปฏิบัติเมื่อใด หรือเพื่อวัตถุประสงค์อะไร เช่น การเดิน หากทำเพื่อเดินทางจากบ้านไปที่ทำงาน เรียกว่าเป็น Transportation activity หากเป็นการปฏิบัติงาน เช่น เจ้าหน้าที่เดินหนังสือในสำนักงาน เรียกว่าเป็น Occupational activity แต่หากเป็นการปฏิบัติเพื่อพักผ่อนคลายเครียด เช่น เดินเล่น เรียกว่าเป็น Recreational activity

ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายอาจแบ่งได้เป็น 2 ชนิด ตามลักษณะการหดตัวของกล้ามเนื้อ

1. Dynamic หรือ Isotonic หรือ ที่เรารู้จักกันดีว่าแบบ Aerobic คือ การที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้วทำให้ความยาวของกล้ามเนื้อเปลี่ยนไป แต่ tone ของกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย ตัวอย่างของการออกกำลังกายแบบนี้ คือ วิ่ง วอลเลย์บอล บันจี้กระโดด เดินไกล เดินแอโรบิก ซึ่งมีประโยชน์มากต่อ หัวใจและปอดซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในตอนต่อไป

2. Static หรือ Isometric คือ การที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้ว tone ของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก แต่ความยาวเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย เช่น ยกน้ำหนัก

กระโดดไกล ขว้างจักร ทำงานแบกของ ซึ่งจะทำให้กล้ามเนื้อแต่ละมัดขยายตัว (hypertrophy) มีประโยชน์ในการเสริมสร้างสัดส่วนของร่างกายบางแห่งเท่านั้น แต่ไม่ค่อยมีประโยชน์ต่อสุขภาพโดยรวม

การออกกำลังกายแบ่งตามความหนักเบา (Intensity) แบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. ประเภทเบา (Light intensity) หมายถึง การออกกำลังกายเบาๆ เช่น ล้างจาน เดินเล่น โยคะ
2. ประเภทปานกลาง (Moderate intensity) หมายถึง การออกกำลังกายระดับปานกลาง เช่น เต้นแอโรบิค วิ่งเหยาะ ซึ่งวัดได้ง่ายๆ จากการที่ผู้ออกกำลังรู้สึกเหนื่อย หายใจเร็วกว่าปกติเล็กน้อยไม่ถึงกับหอบเหนื่อย สามารถพูดกับคนอื่นได้จนจบประโยค
3. ประเภทหนัก (Vigorous intensity) หมายถึง การออกกำลังกายระดับหนัก เช่น วิ่ง กระโดดเชือก เดินขึ้นบันได วัดได้จากการที่ผู้ออกกำลังกายรู้สึกเหนื่อยหอบ พูดได้เป็นคำๆ หรือพูดไม่ได้เลย

อย่างไรก็ตามกิจกรรมอย่างหนึ่งอาจเป็นการออกกำลังกายประเภทหนัก ปานกลางหรือเบาก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะการออกกำลังกาย เช่น การว่ายน้ำ หากว่ายน้ำเล่นไม่เหนื่อยนัก สามารถพูดคุยกับเพื่อนได้รู้เรื่องจนจบประโยค นับว่าเป็นระดับปานกลาง แต่หากว่ายแข่งกับเพื่อนจนกระทั่งรู้สึกเหนื่อยหอบ พูดแทบไม่ได้ ก็นับว่าเป็นการออกกำลังกายระดับหนัก

ประโยชน์ของการออกกำลัง

มนุษย์รู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์มาตั้งแต่ก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 18 เช่น พระจีนิกายเต๋าฝึกกังฟูเพื่อรักษาโรคและอาการปวดเมื่อย ชาวอินเดียมุ่งการออกกำลังกายและนวดเพื่อรักษาโรคหืดหอบมาติซิม นายแพทย์ ฮิปโปเครติสเป็นแพทย์คนแรกที่ใช้ความสำคัญกับการออกกำลังกาย ท่านกล่าวว่า อวัยวะของร่างกายหากมีการใช้งานอย่างพอดีและมีการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะทำให้มีการใช้งานได้ดี แข็งแรงและเสื่อมช้าแต่หากไม่ได้ใช้งาน อวัยวะเหล่านี้จะอ่อนแอ เป็นโรคได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณข้อและเส้นเอ็น ซึ่งการศึกษาวิจัยอย่างจริงจังเกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายมีมาตั้งแต่ราว ค.ศ. 1960 ประโยชน์ของการออกกำลังแบ่งได้เป็น ด้านร่างกายและด้านจิตสังคม ดังนี้

ด้านร่างกาย งานวิจัยจำนวนมาก (Paffenbarger et al., 1983; Mayer-Davis et al., 1998; Gilliat-Wimberly et al., 2001) รายงานว่าโรคที่เป็นสาเหตุทำให้คนเสียชีวิตอันดับต้นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน มีสาเหตุร่วมจากการขาดการออกกำลังกาย นอกจากนี้ ยังมีอาการเจ็บป่วยอื่นๆ อีกที่มีสาเหตุมาจากการขาดการออกกำลังกาย เช่น โรคเครียด ปวดหลัง กระดูกพรุน ข้อเสื่อม งานวิจัยพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีอายุยืนกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย (Lee & Paffenbarger, 2000) ประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อร่างกายสรุปได้ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อหัวใจ ปอดและหลอดเลือด การออกกำลังกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบแอโรบิก กล่าวคือการออกกำลังกายช่วยให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นดี ลดการเกาะของไขมันในเส้นเลือด ทำให้เลือดหมุนเวียนดีผู้ที่ความดันโลหิตสูงก็จะมี ความดันโลหิตต่ำลง ในทางกลับกัน ผู้ที่มีความดันโลหิตต่ำก็จะมี ความดันโลหิตสูงขึ้น เมื่อหัวใจทำงานได้ดีมีประสิทธิภาพสามารถบีบตัวนำเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี หัวใจก็ไม่ต้องบีบตัวเร็ว อัตราการเต้นของหัวใจจะช้าลง จะเห็นได้ว่า นักกีฬาหรือผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอชีพจรจะเต้นช้าประมาณ 50 - 60 ครั้งต่อนาที ขณะที่คนไม่ออกกำลังกายชีพจรอาจเต้นถึง 80 - 90 ครั้งต่อนาทีในส่วนของปอด การออกกำลังกายทำให้ปอดแข็งแรง สามารถฟอกเลือดและนำออกซิเจนได้ดี ทำให้ไม่เหนื่อยง่ายรวมทั้งทำกิจกรรมต่างๆ ได้นานขึ้น ดังนั้นหากเราออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ลดความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจและโรคความดันโลหิตสูง และหากป่วยเป็นโรคดังกล่าวแล้วหากออกกำลังกายอย่างพอเหมาะและสม่ำเสมอ จะช่วยให้อาการทุเลาลงได้

2. ช่วยป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้กล้ามเนื้อสามารถใช้กลูโคสได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งสามารถเก็บ กลูโคสได้มากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยให้อินซูลินทำงานได้ดีขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือด จึงลดลง ดังนั้นผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานควรออกกำลังกายอย่างพอเหมาะและสม่ำเสมอ

3. ประโยชน์ต่อกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ การออกกำลังกายช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง มีพลังดีขึ้น กระชับ ไม่หย่อนคล้อย การออกกำลังกายช่วยป้องกันไม่ให้กระดูกบาง และช่วยการเคลื่อนไหวของข้อ ทำให้กระดูกอ่อนที่บุข้อต่อได้รับอาหารหรือน้ำเลี้ยงที่ดี เป็นการป้องกันข้อเสื่อมได้ นอกจากนั้นการออกกำลังกายยังช่วยลดอาการปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดคอได้ จึงมีประโยชน์ต่อผู้หวัญวัยทองและผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก

4. ช่วยในการทรงตัว ผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีการทรงตัวดี เพราะร่างกายมีการเชื่อมเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การทำงานของอวัยวะต่างๆ มีความสัมพันธ์และประสานงานกันได้ดี ดังนั้นผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะเกิดอุบัติเหตุน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย จากการศึกษาทดลองพบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีอัตราการหกล้มน้อยกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย

5. ช่วยให้กินได้ นอนหลับ ขับถ่ายสะดวก การออกกำลังกายช่วยให้ผู้ที่นอนไม่ค่อยหลับหรือหลับยาก นอนหลับได้ดีขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยให้ระบบการขับถ่ายดีขึ้น ทั้งการขับเหงื่อ บัสสาวะและอุจจาระ เมื่อนอนหลับ ขับถ่ายได้สะดวกและออกกำลังกาย ทำให้มีการใช้พลังงานก็ย่อมทำให้กินข้าวได้อร่อย

6. ช่วยให้ผิวพรรณดี รูปร่างดี เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้เลือดหมุนเวียนดี และควบคุมน้ำหนักตัวได้

7. ช่วยลดอาการภูมิแพ้ การออกกำลังกายทำให้ระบบต่างๆ ในร่างกายมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อร่างกายแข็งแรงมากขึ้น ระบบภูมิคุ้มกันก็ดีขึ้น จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เป็ภูมิแพ้ เช่น แพ้อากาศ แพ้ฝุ่น ถ้าออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อาการแพ้ต่างๆ จะลดลงหรือหายไป

8. ช่วยสุขภาพสตรีด้านต่างๆ การออกกำลังกายช่วยลดอาการปวดประจำเดือน ผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ยากก็จะตั้งครรภ์ง่ายขึ้น การออกกำลังกายพอควรช่วยให้คลอดบุตรได้ง่ายขึ้น และรูปร่างกลับมาเป็นปกติเหมือนก่อนคลอดได้เร็วขึ้น

9. ช่วยให้พลังทางเพศดีขึ้น การออกกำลังกายอย่างพอเหมาะช่วยให้ฮอร์โมนเพศหลั่งออกมามากขึ้นทั้งหญิงและชาย พบได้บ่อยว่าผู้ที่อายุมากกว่า 70 ปี ยังมีพลังเพศดี เพราะออกกำลังกายอยู่เสมอ

ด้านจิตสังคม การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อจิตใจและสังคมดังนี้คือ

1. ช่วยลดความเครียด ลดภาวะซึมเศร้า การออกกำลังกายช่วยลดภาวะเครียดและภาวะซึมเศร้าได้จากการที่มีการหลั่งของสารเอนดอร์ฟิน (Endorphin) จากต่อมพิทูอิทารี สารนี้มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินหรือฝิ่นทำให้รู้สึกสดชื่น จิตใจสบาย จากการศึกษาพบว่าเอนดอร์ฟินจะขึ้นระดับสูงสุดเมื่อออกกำลังกายนาน 15 - 20 นาที (Vaux, 1926 ; Lynette & Frank, 2004) นอกจากนั้นการได้ออกกำลังกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งร่วมกับผู้อื่นทำให้ มีการพบปะพูดคุย มีการเข้าสังคมก็จะช่วยให้ลดภาวะซึมเศร้าได้

2. ช่วยให้สมองปลอดโปร่ง จิตใจแจ่มใส ร่าเริง เนื่องจากร่างกายและจิตใจมีความสัมพันธ์กัน เมื่อร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพดี ย่อมส่งผลดีต่อสุขภาพจิตทำให้สดชื่นไม่หงุดหงิดง่าย การมีรูปร่างดี ผิวพรรณดีย่อมทำให้จิตใจสบาย หน้าตาอึมแจ่มแจ่มใส มีความเชื่อมั่นในตนเอง เข้าสังคมได้ดี อาชีพการงานก็เจริญก้าวหน้า

การออกกำลังกายให้เพียงพอและเหมาะสมกับสุขภาพ

ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคและสถาบันเวชศาสตร์การกีฬาสหรัฐอเมริกา (The Center of Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine/ CDC&ACSM) (Pate et al., 1995) *แนะนำให้ประชาชนออกกำลังกายในระดับปานกลาง ทุกวันหรือเกือบทุกวัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที โดยสามารถสะสมได้เป็นช่วงๆ ละ 10 นาที*

เมื่อกล่าวถึงการออกกำลังกายที่พอเพียงสำหรับการมีสุขภาพดี เราต้องพิจารณาองค์ประกอบ 4 ประการ หรือเรียกย่อๆ เพื่อให้จำได้ง่ายว่า FITT (Sallis & Owen, 1999, p. 71) ได้แก่

F = Frequency

I = Intensity

T = Type

T = Time

โดยขอเรียงลำดับการอธิบายใหม่เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นดังนี้

1. Type หมายถึงชนิดของการออกกำลังกาย ตามที่กล่าวแล้วว่า การออกกำลังกายมีหลายประเภท เช่น แบบการทำงาน แบบงานอดิเรก โดยทั่วไปการออกกำลังกายแบบงานอดิเรกหรือเราตั้งใจที่จะแบ่งเวลาเพื่อออกกำลังกายตามที่ต้องการย่อมให้ความสนุก เพลิดเพลิน ไม่น่าเบื่อเหมือนกับการออกกำลังกายในการทำงาน จากการศึกษาพบว่าผู้หญิงที่ออกกำลังกายโดยทำงานบ้านกับออกกำลังกายโดยเดินแอโรบิค แม้จะใช้พลังงานเท่ากัน แต่ความสนุกหรือประโยชน์ต่อจิตใจจะมีไม่เท่ากัน

2. Intensity หมายถึง ความหนักเบาของการออกกำลังกาย ตัวอย่างเช่น การตีปิงปอง หาคีเล่นๆ ไม่เหนื่อย จัดว่าเป็นการออกกำลังกายระดับเบา แต่หากเป็นการแข่งขัน ผู้ที่รู้สึกเหนื่อย หายใจเร็ว แต่พอพูดถึงเรื่องจนจบประโยค ก็นับว่าเป็นระดับปานกลาง

นอกจากใช้วิธีดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีวิธีประเมินว่ากิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่ในระดับใด โดยใช้การนับชีพจรหรืออัตราการเต้นของหัวใจ โดยระดับปานกลาง การเต้นของชีพจรควรจะอยู่ระหว่าง 50 - 69% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (United States Department of Health and Human Services/ USDHHS, 1996, p. 33)

วิธีคำนวณอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด เท่ากับ 220 - อายุ เช่น อายุ 20 ปี อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = $220 - 20 = 200$ ดังนั้นหากจะออกกำลังกายให้ได้ระดับปานกลางจะต้องทำให้ชีพจรเต้นประมาณ 50 - 69% ของ 200 หรือเท่ากับ 100 - 138 ครั้งต่อนาที

วิธีการจับชีพจร ควรจับที่ข้อมือ ไม่ควรจับที่ต้นคอ เพราะหากใช้นิ้วกดแรงเกินไปจะทำให้หัวใจเต้นช้าลงได้ การจับชีพจรที่ข้อมือให้ใช้ปลายนิ้วชี้และนิ้วกลางแตะเบาๆ ที่ข้อมือด้านนิ้วหัวแม่มือ และควรจับนาน 15 วินาทีแล้วคูณด้วย 4 จะได้จำนวนการเต้นของหัวใจในหนึ่งนาที ไม่ควรจับเพียง 10 วินาทีแล้วคูณด้วย 6 เพราะหากนับผิดไปเพียง 1 ครั้งจะทำให้คำนวณคลาดเคลื่อนไปมาก (ดำรง กิจกุลศล, 2547 หน้า 51)

3. Time หรือ duration หมายถึงระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย CDC&ACSM (USDHHS, 1996) แนะนำว่าในหนึ่งวันควรออกกำลังกายสะสมให้ได้อย่างน้อย 30 นาที โดยสะสมเวลาการออกกำลังกายได้ กล่าวคือ ในหนึ่งวันสามารถแบ่งเวลาการออกกำลังกายได้เป็นช่วงๆ ช่วงละไม่น้อยกว่า 10 นาที เพื่อให้ผู้ที่มีข้อจำกัดในการออกกำลังกายนานๆ สามารถปฏิบัติเพื่อสุขภาพได้

การออกกำลังกายแบบหนัก ควรปฏิบัติ 20 นาที

การออกกำลังกายแบบปานกลาง ควรปฏิบัติอย่างน้อย 30 นาที

การออกกำลังกายแบบเบา ควรปฏิบัติให้นานขึ้น เป็น 45 - 60 นาที

4. Frequency หมายถึง ความถี่ การออกกำลังกายที่เหมาะสมคือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

(Regular physical activity) คือ ปฏิบัติทุกวัน หรือเกือบทุกวัน

กิจกรรมประเภทหนัก ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3 วันหรือมากกว่า

กิจกรรมประเภทปานกลาง ปฏิบัติสัปดาห์ละ 5 วันหรือมากกว่า

กิจกรรมประเภทเบา ปฏิบัติสัปดาห์ละ 5 วันหรือทุกวัน

สรุปได้ว่าคนปกติควรมีการออกกำลังกายระดับปานกลาง วันละอย่างน้อย 30 นาที (แบ่งเป็นช่วงๆ ได้ ช่วงละไม่น้อยกว่า 10 นาที) ทุกวัน หรือ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 5 วัน ซึ่งเทียบเท่ากับการเผาผลาญพลังงานวันละ 150 แคลอรี หรือ สัปดาห์ละ 1,000 แคลอรี

หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

1. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก กล่าวคือปฏิบัติในระดับปานกลางที่นานพอที่จะทำให้หัวใจเต้นในระดับประมาณ 50 - 69% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ซึ่งมีผลทำให้มีการหายใจเร็วและแรงเพื่อนำเอา ออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายมากขึ้น เพียงพอที่จะไปฟอกเลือดที่จะต้องหมุนเวียนมากขึ้น หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นสามารถสูบน้ำเลือดได้มากขึ้น และหลอดเลือดทั้งใหญ่และ เล็กต้องขยายตัวเพื่อสามารถนำเลือดไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การออกกำลังกายควรเริ่มจากเบาๆ โดยเฉพาะผู้ที่เริ่มปฏิบัติ และทำน้อยๆ ดีกว่าไม่ทำเลย ผู้ชายที่อายุเกิน 40 ปี ผู้หญิงที่อายุเกิน 50 ปี หากจะออกกำลังกาย แบบหนัก ควรปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจสอบว่ามีปัญหาสุขภาพหรือไม่

3. การออกกำลังกายไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามติดต่อกัน 30 - 45 นาที สามารถแบ่งเป็นช่วงๆ ได้ ช่วงละอย่างน้อย 10 นาที สะสมรวมกัน โดยอาจเป็น กิจกรรมที่หลากหลายและผสมผสานในชีวิตประจำวัน (Lifestyle physical activity) เช่น เดินไปที่ทำงาน 10 นาที แล้วเดินขึ้นบันได 5 นาที เดินไป - กลับเพื่อรับประทาน อาหารกลางวัน 15 นาที และเดินกลับบ้าน 10 นาที หรือในวันหยุด เดินไปตลาด 10 นาที กลับมาล้างรถ 20 นาที รดน้ำต้นไม้ 20 นาที และบริหารร่างกายขณะ ดูโทรทัศน์อีก 15 นาที แต่ต้องตระหนักว่าการเดินเพียง 10 นาทีเพียงพอต่อการออก กายใน 1 ช่วงแต่ควรเป็นการเดินค่อนข้างเร็ว เพื่อให้หัวใจและปอดได้ทำงาน ไม่ใช่เป็นการเดินทอดน่อง

4. กรณีที่เป็นกิจกรรมระดับปานกลางขึ้นไป เช่น เล่นกีฬา ควรออกกำลังกาย หลังอาหารอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการจุกแน่น เลือดฝ่อและรองเท้าต้องไม่คับ จนเกินไป เพราะจะทำให้เลือดหมุนเวียนไม่ดี และยึดอัด รองเท้าที่ใช้ต้องเหมาะสม กับกิจกรรมที่ทำ เช่น การวิ่ง ต้องใส่รองเท้าที่ผลิตสำหรับใช้วิ่งซึ่งจะมีความหนานุ่ม เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย สถานที่ออกกำลังกายควรมีอากาศ

ถ่ายเทได้ ไม่ร้อนอบอ้าว ระหว่างการออกกำลังกายสามารถจับน้ำได้ อย่าปล่อยให้ขาดน้ำ เพราะช่วงนี้มีกิจกรรมจะเสียเหงื่อมาก และหากรู้สึกไม่สบายควรหยุดออกกำลังกาย

5. ก่อนออกกำลังกายต้องมีการอุ่นเครื่อง (Warm up) (ตำรา กิจกฤต, 2547 หน้า 101 - 102) เพื่อเตรียมส่วนต่างๆ ของร่างกายหรืออวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวให้ตัวและพร้อมที่จะทำงานหนักขึ้น ซึ่งควรใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที การอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายมี 2 ส่วนคือ

5.1 การยืดกล้ามเนื้อและเอ็น (Stretching) เพื่อช่วยให้ข้อมีการเคลื่อนไหวอย่างสะดวก ไม่ฉีกขาด

5.2 การทำให้ร่างกายอุ่น หรือมีอุณหภูมิสูงขึ้น ซึ่งมี 2 วิธีได้แก่ ทางตรง คือการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น สะบัดมือ สะบัดขา แกว่งแขน หรือยืดเหยียด และทางอ้อม คือ ใช้ความร้อนจากภายนอกเข้าช่วยเช่น เข้าห้องอบไอน้ำ หรืออาบน้ำอุ่น อย่างไรก็ตามการทำให้ร่างกายอบอุ่นควรใช้ทางตรงดีกว่าเพราะขณะที่เราเคลื่อนไหวร่างกายจะทำให้เป็นการอุ่นหัวใจ หัวใจจะเต้นแรงขึ้นทำให้มีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนต่างๆ รวมทั้งกล้ามเนื้อและข้อ ก็มีการเคลื่อนไหวพร้อมที่จะรับงานหนักต่อไป

อันตรายจากการขาดการอุ่นเครื่องคือการบาดเจ็บส่วนต่างๆ เช่น กล้ามเนื้อ ปวดหลัง เอ็นข้อเท้าฉีกขาด และที่อันตรายมากที่สุดคือหากออกกำลังกายทันทีโดยไม่มี การอุ่นเครื่อง กล้ามเนื้อหัวใจที่ทำงานหนักทันทีที่ได้รับเลือดมาเลี้ยงไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุหรือผู้ที่หลอดเลือดมาเลี้ยงหัวใจไม่ดีก็จะเกิดภาวะหัวใจวายได้

6. หลังออกกำลังกายต้องมีการคลายอุ่น (Cool down) (ตำรา กิจกฤต, 2547 หน้า 110 - 113)

ขณะออกกำลังกายหัวใจต้องส่งเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่ทำงานหนักเพิ่มขึ้นมาก เช่น ปกติกล้ามเนื้อทั่วร่างกายต้องการเลือดไปเลี้ยงนาทีละ ประมาณ 1,200 ซีซี แต่ขณะที่ออกกำลังกายหนักๆ กล้ามเนื้อต้องการเลือดไปเลี้ยงมากขึ้นถึง 12,500 ซีซี หรือประมาณ 10 เท่า ดังนั้นหัวใจจะต้องทำงานหนักโดยบีบตัวแรงขึ้น ขณะเดียวกัน กล้ามเนื้อที่ได้รับเลือดมากก็จะหดตัวหรือบีบเอาเลือดกลับไปหัวใจมากขึ้นด้วย เป็นการรักษาวงจรการไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายให้เป็นปกติ แต่ถ้าหยุดออกกำลังกายทันทีเช่นวิ่งแข่ง เข้าเส้นชัยแล้วหยุดทันที จะทำให้กล้ามเนื้อขาทั้ง 2 ข้างและกล้ามเนื้อสะโพกที่เคยหดตัวเพื่อบีบเลือดสู่หัวใจ กลับหยุดหดตัวไปทันที ผลที่เกิดขึ้นคือ เลือดจะไปคั่งอยู่ที่ส่วนล่างหรือปลายแขนขาจำนวนมาก หัวใจที่ยังเต้นเร็วและแรงอยู่ จึงได้รับเลือดไม่พอ เกิดภาวะหัวใจขาดเลือดขึ้นทันที

นอกจากนั้น ขณะออกกำลังกายจะมีกรดแลคติกเกิดขึ้น หากหยุดออกกำลังกายทันทีจะเกิดการค้างของกรดแลคติก ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้

ดังนั้นหลังออกกำลังกายหนัก ห้ามหยุดยืหนึ่งๆ หรือนั่งลงทันที ควรเคลื่อนไหวต่อไปอีกระยะหนึ่ง ประมาณ 3 - 5 นาที เช่น วิ่งช้าลงเดินต่อไป หรือยืดท่าอยู่กับที่ หากหลังออกกำลังกายแล้วมีอาการหน้ามืดจะเป็นลม ไม่ใช้วิธีนี้หรือหิวพุงปึก แต่ให้นอนราบกับพื้น ถอดรองเท้า คลายเข็มขัดหรือปลดสายเสื้อชั้นในยกปลายเท้าสูงขึ้นเล็กน้อยเพื่อให้เลือดกลับสู่หัวใจและสมองได้ดีขึ้น

7. ขณะออกกำลังกายอย่ากลั้นหายใจ เพราะจะเพิ่มความดันภายในช่องทรวงอก ทำให้ความดันเลือดในสมองและปอดสูงขึ้น ผู้ที่เป็นโรคหัวใจหรือมีภาวะหลอดเลือดผิดปกติที่จอตา อาจทำให้มีอันตรายต่อหัวใจหรือมีเลือดออกที่ตาได้

การส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในคนกลุ่มต่าง ๆ

การส่งเสริมการออกกำลังกาย จะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยสำคัญมีดังนี้ (Youngpradith, Gretebeck, Charoenyooth, Phancharoenworakul & Vorapongsathorn, 2005)

1. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived benefits) การส่งเสริมให้คนออกกำลังกาย จะต้องทำให้เขาได้รับรู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างไรบ้าง คนแต่ละวัยมีความสนใจที่ต่างกัน วัยเด็กมักต้องการมีรูปร่างสูงใหญ่ วัยรุ่นมักต้องการมีรูปร่างดี ไม่อ้วน วัยผู้ใหญ่ต้องการให้ผิวพรรณดี สุขภาพดี ทำงานได้โดยไม่เหน็ดเหนื่อย ผู้สูงอายุต้องการให้สุขภาพดี กินได้ นอนหลับ ขับถ่ายสะดวกและอาการเจ็บป่วยทุเลาลง ดังนั้นจึงควรนำประโยชน์ที่แต่ละคนชอบมาจูงใจให้ออกกำลังกาย อย่างไรก็ดีตามวิธีนี้ช่วยได้ไม่มากนักเพราะคนจำนวนมากที่รู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์แต่ไม่ปฏิบัติ

2. การรับรู้อุปสรรค (Perceived barriers) เราควรศึกษาว่าบุคคลนั้นๆ ไม่ออกกำลังกายเพราะอะไรมีอุปสรรคอะไร เช่น ไม่มีเวลา ไม่มีเพื่อนออกกำลังกายแล้วเหงาออกมากหรือรู้สึกปวดเข่า อุปสรรคบางอย่างเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง แต่บางอย่างเป็นเรื่องที่ตนคิดเองหรือเป็นข้ออ้าง ดังนั้นหากเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงเช่นปวดเข่า ควรแนะนำให้เลี่ยงการออกกำลังกายที่ลงน้ำหนักหรือขอเช่าหรือไม่ชอบที่ออกกำลังกายแล้วมีเหงามาก ควรแนะนำให้ออกกำลังกายในที่เย็น อากาศถ่ายเทดี สวมเสื้อผ้าบาง ๆ เป็นต้น

3. อิทธิพลของบุคคลอื่น (Interpersonal influences) บุคคลอื่นเช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อน บุคลากรสุขภาพ นักการเมือง นักแสดง ฯลฯ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งอาจแตกต่างกันตามวัย เพศ การศึกษาและฐานะทางสังคม เช่นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกายของผู้หญิงวัยกลางคนมักเป็นสามี เพื่อน และบุคลากรสุขภาพ ดังนั้นหากบุคคลเหล่านี้แนะนำ จูงใจให้ออกกำลังกาย และให้การช่วยเหลือสนับสนุนเช่น ขับรถพาไปส่ง ช่วยดูแลบ้านหรือเลี้ยงลูก ก็จะช่วยให้ออกกำลังกายได้ง่ายขึ้น

4. การรับรู้สมรรถนะของตนเอง (Self - efficacy) หมายความว่าความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถออกกำลังกายได้แม้มีปัญหาอุปสรรค ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ดีที่สุด หมายความว่า ผู้ที่เชื่อมั่นว่าตนเองสามารถออกกำลังกายได้แม้ว่าจะมีปัญหาอุปสรรค เช่น งานยุ่ง ฝนตก ไม่ค่อยสบายหรือมีปัญหาครอบครัว จะเป็นผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเราสามารถเพิ่มความเชื่อมั่นนี้ได้ด้วยการจัดให้บุคคลมีประสบการณ์การออกกำลังกาย ได้รับความสำเร็จและมั่นใจว่าจะปฏิบัติได้ ขณะออกกำลังกายต้องสนุก ทำแล้วสบาย และได้รับคำชมเชย

กล่าวโดยสรุป เมื่อเราต้องการให้ใครสักคนเริ่มออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรให้บุคคลที่มีความสำคัญ เช่น บุคคลในครอบครัว แพทย์ พยาบาลจูงใจให้เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย พยายามลดปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ประเภทของการออกกำลังกายต้องเหมาะสมและตามความชอบ ขณะออกกำลังกายต้องมีความสนุกสนาน มีการสนับสนุนให้กำลังใจเช่นให้คำชมหรือชี้ให้เห็นว่าออกกำลังกายแล้วได้ผลดี เช่น น้ำหนักลด ไขมันในเลือดลด นอนหลับสบาย

การส่งเสริมให้คนกลุ่มต่างๆ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ จะขอกกล่าวถึงเพียงบางกลุ่มดังนี้

1. การส่งเสริมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในคนทำงานแบบนั่ง คนวัยทำงานอายุระหว่าง 25 – 55 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่นั่งทำงานเป็นส่วนใหญ่หรือเรียกว่า คนทำงานออฟฟิศ (Sedentary) เช่น ผู้บริหาร นักวิชาการ คนทำงานคอมพิวเตอร์ คนงานเย็บผ้า หรือผู้ที่รับงานมานั่งทำที่บ้าน คนเหล่านี้มีการเคลื่อนไหวน้อยเพราะลักษณะการทำงานเช่นคนทำงานเย็บผ้าไม่สามารถเย็บไป เดินไปได้ อาจเพราะถูกบังคับจากความเร่งรีบของงานที่ต้องทำให้เสร็จหรือนายจ้างไม่ชอบให้ลูกเดินบ่อยๆ จากการสอบถาม คนเหล่านี้จะนั่งวันละไม่ต่ำกว่า 8 - 12 ชั่วโมง ทำให้เกิดปัญหา

ด้านสุขภาพตามมา เช่น ปวดคอ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเข่า ปวดหลัง เวียนศีรษะหน้ามืดโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อลุกขึ้น มีน้ำหนักตัวมาก เครียด หงุดหงิดโมโหง่าย นอนไม่หลับ ท้องผูก และนำไปสู่โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ สุดท้ายก็จะป่วยและเสียชีวิตเร็วกว่าที่ควร

การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับคนเหล่านี้ ควรชี้ให้เห็นโทษของการนั่งอยู่กับที่นานๆ ว่าจะมีผลเสีย อาจไม่เห็นผลทันทีแต่อาจในระยะเวลานานใกล้ กรณีที่เป็นลูกจ้าง ควรอธิบายให้นายจ้างเข้าใจด้วยว่า หากลูกจ้างยังไม่เปลี่ยนพฤติกรรมหรือนายจ้างไม่เห็นความสำคัญแล้ว ปัญหาจะไม่เกิดขึ้นเพียงแค่ตัวลูกจ้าง แต่จะส่งผลกระทบต่อนายจ้างโดยอ้อม เช่น ขาดลูกจ้างที่มีฝีมือ ลูกจ้างลาป่วยบ่อย งานไม่ได้ตามเป้าหมาย รายได้นายจ้างก็ลดลง ในทางกลับกัน หากลูกจ้างมีสุขภาพดี ผลงานหรือผลผลิตก็จะมีปริมาณและคุณภาพมากขึ้น

คำแนะนำที่ควรให้คือ พยายามเปลี่ยนอิริยาบถบ่อยๆ ขณะทำงาน เช่น พักสายดา ยืดเส้นยืดสาย เช่น บิดเอว แกว่งแขน ยืดขา บริหารคอและไหล่ หรือลุกเดินนาน 5 - 10 นาทีในทุกชั่วโมง การเดินทางไป - กลับ ควรใช้การเดินให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ และช่วงก่อนทำงานหรือหลังทำงานควรหาโอกาสออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 20 - 30 นาที

2. การส่งเสริมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในผู้ใช้แรงงาน เช่น คนงานก่อสร้าง คนขับรถสามล้อรับจ้าง แม่ค้าเข็นรถขายอาหาร หรือแม่แต่แม่บ้าน คนเหล่านี้มักจะบอกว่า “ทำงานใช้แรงอยู่แล้ว ทำไมต้องออกกำลังกายอีก” ปัญหาที่ควรคำนึงถึงคือ การทำงานเหล่านั้นอาจเป็นรูปแบบเดียว เช่น แบกของหนัก ใช้แต่แรงที่ป่าหรือแขน อาจทำให้ปวดคอ ปวดหลัง ปั่นสามล้ออย่างเดียว ใช้แต่กำลังขา อาจไม่ได้เคลื่อนไหวแขน

การส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ใช้แรงงาน คือแนะนำให้เคลื่อนไหวร่างกายส่วนอื่น หรือให้ออกกำลังกายแบบโยคะ หรือยืดเหยียด เพื่อให้ร่างกายส่วนอื่นได้ออกกำลังกายมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพโดยรวม

กรณีแม่บ้าน ที่มักจะบอกว่า “ทำงานบ้านทั้งวัน ไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอีกแล้ว” นั้น ควรสอบถามและประเมินว่า การเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายในแต่ละวันเพียงพอต่อสุขภาพหรือไม่ เพราะมักพบว่าในความเป็นจริงแล้วมีการเคลื่อนไหวออกแรงไม่มากนักในแต่ละวัน จึงควรส่งเสริมให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิกให้มากขึ้น เช่น เดินเร็วหรือเดินแอโรบิก

3. การส่งเสริมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในผู้สูงอายุ หลายคนเข้าใจผิดว่าผู้สูงอายุแก่แล้ว ควรพักผ่อนให้มาก ไม่ควรออกกำลังกายเพราะอาจเป็นอันตรายได้ แต่ที่จริงแล้วผู้สูงอายุหากมีการออกกำลังกายอย่างพอเหมาะแล้ว จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคเรื้อรังเช่นโรคเบาหวานหรือโรคความดันโลหิตสูงได้ และหากป่วยแล้วแต่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอก็จะช่วยให้อาการของโรคทุเลาขึ้น ยกตัวอย่างเช่นผู้สูงอายุที่มีระดับไขมันในเลือดค่อนข้างสูง แพทย์จะยังไม่สั่งยาลดไขมันในเลือด แต่แนะนำให้ออกกำลังกาย ผู้สูงอายุจึงเลือกออกกำลังกายโดยใช้ไม้พลองทุกวัน ๆ ละ 30 - 45 นาที เป็นระยะเวลา 3 เดือน เมื่อถึงวันนัดเจาะเลือดผลปรากฏว่าระดับไขมันในเลือดลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้สูงอายุที่เริ่มออกกำลังกายควรเข้ารับการตรวจร่างกายจากแพทย์ก่อน เพื่อเลือกวิธีการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสุขภาพ เช่น

ผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม ควรออกกำลังกายประเภทที่ไม่ลงน้ำหนัก ไม่กระโดดหรือออกกำลังกายแบบใช้ไม้พลอง รำดอกบัว หรือแกว่งแขน

ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรออกกำลังกายแบบแอโรบิค เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ เต้นแอโรบิค ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน รำดอกบัวหรือไทเก๊ก ระหว่างออกกำลังกายต้องไม่กลัสนหายใจ ผู้ที่ความดันโลหิตสูงเล็กน้อยสามารถออกกำลังกายได้เลย แต่ถ้าความดันโลหิตสูงระดับปานกลางขึ้นไป ต้องได้รับยาควบคุมความดันโลหิตก่อนจึงเริ่มออกกำลังกาย เพราะอาจเกิดอันตรายได้

ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน หากระดับน้ำตาลสูงเกิน 250 มก./ดล. หรือมีอาการหิวบ่อยในกระเพาะต้องงดการออกกำลังกาย แต่ละวันควรออกกำลังกายในเวลาใกล้เคียงกัน หากรู้สึกเหนื่อย หอบ เจ็บหน้าอก เวียนศีรษะ ควรหยุดกิจกรรมนั้นทันที

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหมายถึงการเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้เกิดการใช้พลังงาน ซึ่งไม่จำเป็นต้องทำอย่างเป็นทางการหรือมีแบบแผน สามารถปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวันโดยไม่ต้องรอให้มีเวลาว่าง ซึ่งหากปฏิบัติกิจกรรมได้ในระดับปานกลางอย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน จะทำให้มีสุขภาพดี ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การออกกำลังกายควรเริ่มจากเบาๆ และเพิ่มความแรงและระยะเวลาขึ้นไปทีละน้อยๆ ดีกว่าไม่ทำเลย หากต้องออกกำลังกายแบบปานกลางถึงหนัก ต้องมีการอุ่นเครื่องและคลายอุ่นทุกครั้ง การออกกำลังกายมีประโยชน์มากเหมือนยาสารพัดนึกทำได้หลายวิธี เลือกได้ตามใจชอบ ทำได้ทันทีไม่ต้องรอให้แพทย์สั่ง

แม้ว่าทุกคนจะทราบว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ แต่มักไม่ค่อยปฏิบัติ เนื่องจากไม่เห็นความสำคัญ ดังนั้นเพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีสุขภาพดี ไม่มีความเจ็บป่วย บุคลากรด้านสุขภาพควรปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างและใช้ทุกโอกาสที่จะแนะนำ สนับสนุนให้ผู้ใช้บริการได้ออกกำลังกาย เช่น แพทย์ผู้ตรวจรักษาควรแนะนำให้ผู้ป่วย ออกกำลังกายควบคู่ไปกับการกินยา พยาบาลขณะคัดกรองสุขภาพ หรือเมื่อประชาชน เข้ามาใช้บริการก็ควรหาโอกาสสอดแทรกความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ รวมทั้งช่วยหาทางเลือกที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของประชาชนแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อให้ สามารถทำได้จริงและมีความยั่งยืนอันจะช่วยให้ทุกคนมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ

บรรณานุกรม

- ดำรง กิจจุศล. (2547). *คู่มือออกกำลังกาย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กทม.: พิมพ์ดี.
- Casperson, C.J., Powell, K.E. & Christenson, G.M. (1985). *Physical activity, exercise, and physical fitness definitions and distinctions for health-related research. Public Health Report. 100*, 126-131.
- Gilliat-Wimberly, M., Manore, M., Woolf, K., Swan, P.D. & Carroll, S. (2001). *Effects of habitual physical activity on the resting metabolic rates and body compositions of women aged 35 to 50 years. Journal of School Health, 65*(6), 213-219.
- Lee, I-Min & Paffenbarger, R. S. Jr. (2000). *Associations of light, moderate, and vigorous intensity physical activity with longevity. American Journal of Epidemiology, 151*(3), 293-299.
- Lynette L. Craft, Ph.D. and Frank M. Perna. (2004). *The benefits of exercise for the clinically depressed. Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry 6*(3), 104-111.
- Mayer-Davis, E. J., D' Agostino, R., Karter, A. J., Haffner, S. M., Rewers, M. J., Saad, M. & Bergman, R. N. (1998). *Intensity and amount of physical activity in relation to insulin sensitivity: The insulin resistance atherosclerosis study. JAMA, 279*(9), 669-674.

- Paffenbarger, R. S., Wing, A. L., Hyde, R. T., & Jung, D. L. (1983). *Physical activity and incidence of hypertension in college alumni. American Journal of Epidemiology*, 117, 245-257.
- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C. et al. (1995). *Physical activity and public health: A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA*, 273(5), 402-407.
- Sallis, J. F. & Owen, N. (1999). *Physical Activity & Behavioral Medicine*. CA.: SAGE Publications.
- United States Department of Health and Human Services. (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Retrieved September 9, 2002, from <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/smm.html>
- Vaux CL. (1926). *A discussion of physical exercise and recreation. Am J Phys Med*, 6, 303-333. =
- Youngpradith, A., Gretebeck, K., Charoenyooth, C., Phanchaoenworakul, K. & Vorapongsathorn, T. (2005). *A causal model of promoting leisure-time physical activity among middle-aged Thai women. Thai Journal of Nursing Research*, 9(1), 49-62.