

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่มีต่อการ
ออกกำลังกาย ผู้วิจัยขอเสนอตามหัวข้อ โดยเรียงลำดับดังต่อไปนี้

1. เจตคติ

- 1.1 ความหมายของเจตคติ
- 1.2 องค์ประกอบของเจตคติ
- 1.3 การเกิดเจตคติ
- 1.4 การวัดเจตคติ
- 1.5 การเปลี่ยนเจตคติ
- 1.6 การสร้างเจตคติ
- 1.7 ประโยชน์ของเจตคติ

2. การออกกำลังกาย

- 2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย
- 2.2 หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- 2.3 ประเภทของการออกกำลังกาย
- 2.4 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
- 2.5 โทษของการขาดการออกกำลังกาย
- 2.6 เจตคติของการออกกำลังกาย
- 2.7 วัยและเพศกับการออกกำลังกาย
- 2.8 การเดินแอโรบิค
- 2.9 การเดินสูลาสูล

เจตคติ

ความหมายของเจตคติ

เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งสิ่งใด (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525, หน้า 235) ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude โดยมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Aptus ซึ่งหมายถึง ความเหมาะสมพอดี แต่เดิมภาษาไทยใช้ว่า “ทัศนคติ” แต่ปัจจุบันคณะกรรมการ

บัญญัติศัพท์ทางการศึกษาได้ให้ใช้คำว่า “เจตคติ” แทน (พนิดา มานะต่อ, 2543, หน้า 24) และในปัจจุบันได้มีการศึกษาเจตคติอย่างกว้างขวาง ดังที่ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540, หน้า 106) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือต่อต้านก็ได้

เซฟเวอร์ (Shaver, 1977 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) กล่าวว่า ทศนคติ คือ จิตลักษณะประเภทหนึ่งที่เป็นความรู้สึกที่จะตอบสนองไปในทางชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรืออาจกล่าวได้ว่า ทศนคติ คือความคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ โดยมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ รวมทั้งความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่าง

นพมาศ ชีรเวทิน (2542, หน้า 90) ให้คำนิยามของเจตคติ ไว้ว่า เป็นความเชื่อที่คงทน ซึ่งมนุษย์เรียนรู้มาเกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่างเป็นการรวมตัวของความเชื่อที่ตั้งเป็นระบบคงทน ซึ่งสื่อให้เห็นว่าเจตคติ นั้นเป็นสิ่งที่รวมตัวกันจากความเชื่อเป็นกลุ่ม จนกระทั่งมีความมั่นคงและเป็นระบบ

ศักดิ์ไทย สุรกิจาวร (2545, หน้า 138) ให้ความหมายของเจตคติ ว่าเป็นสภาวะความพร้อมทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มของพฤติกรรมบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ และสถานการณ์ต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง และสภาวะความพร้อมทางจิตใจจะต้องอยู่นานพอสมควร

ทรูสโตน (Thurstone, 1964, p. 49) กล่าวว่า เจตคติ เป็นตัวแปลทางจิตวิทยาอย่างหนึ่งที่ไม่อาจสังเกตได้ง่าย แต่เป็นความโน้มเอียงภายใน แสดงออกให้เห็นได้โดยพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เจตคติ ยังเป็นเรื่องของความชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

จึงสรุปความหมายของเจตคติไว้สั้น ๆ ได้ดังนี้ เจตคติ คือ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อประสบการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่บุคคลได้รับ มี 2 ลักษณะ คือ เจตคติเชิงบวกและเจตคติเชิงลบ ทำให้เกิดพฤติกรรมทางบวกและทางลบ

องค์ประกอบของเจตคติ

ดิลลอน และคูแมน (Dillon & Kuman, 1998, p. 33) สรุปว่า แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของเจตคติแบ่งออกเป็น 2 แนวคิด ได้แก่ แนวคิดแรกซึ่งเชื่อว่าเจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบเดียว (Single Component) องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึกของบุคคลที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่วนอีกสิ่งหนึ่งเชื่อว่า เจตคติประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ (Multi Component) คือ องค์ประกอบด้านความรู้ ความรู้สึก และด้านความพร้อมที่จะกระทำต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2530, หน้า 5) ที่กล่าวว่า การที่จะกล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคติให้ครอบคลุมมากที่สุดและเป็นที่ยอมรับกัน ได้แก่ แนวคิดที่เชื่อว่าประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านความรู้สึก และองค์ประกอบด้านมุ่งการกระทำ ซึ่งสอดคล้องกับสงวน สุทธิเลิศอรุณ (2543, หน้า 79-80) ที่กล่าวถึง องค์ประกอบของเจตคติ ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ

1. ด้านความรู้สึก (Affective Component) การที่บุคคลจะมีเจตคติอย่างไร เช่น ชอบหรือไม่ชอบ อะไรก็ตาม จะต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือความรู้สึก เพราะความรู้สึกจะบ่งชี้ว่าชอบหรือไม่ชอบ เช่น ความรู้สึกชอบเป็นนักกีฬา หรือไม่ชอบเป็นนักกีฬา เป็นต้น
2. ด้านความรู้ (Cognitive Component) บุคคลจะมีเจตคติอย่างไรจะต้องอาศัยความรู้หรือประสบการณ์ ว่าเคยรู้จักหรือเคยรับรู้มาก่อน มิฉะนั้นบุคคลไม่อาจจะกำหนดความรู้สึก หรือ ทำที่ว่าชอบหรือไม่ชอบได้ เช่น บุคคลที่จะบอกว่าชอบเป็นนักกีฬาหรือไม่ชอบเป็นนักกีฬานั้น จะต้องทราบเสียก่อนว่า นักกีฬามีบทบาทอย่างไร มีรายได้อย่างไร และจะก้าวหน้าเพียงใด มิฉะนั้น ไม่อาจบอกถึงเจตคติของตนได้
3. ด้านพฤติกรรม (Behavior Component) บุคคลจะมีเจตคติอย่างไร ให้สังเกตจากการกระทำหรือพฤติกรรม ถึงแม้ว่าพฤติกรรมจะเป็นองค์ประกอบสำคัญของเจตคติ แต่ยังมีความสำคัญน้อยกว่าความรู้สึก เพราะในบางครั้งบุคคลกระทำไปโดยขัดกับความรู้สึก เช่น ยกมือไหว้ และกล่าวคำสวัสดี แต่ในความรู้สึกจริง ๆ นั้น อาจมิได้เลื่อมใสศรัทธาเลยก็ได้

การเกิดเจตคติ

เจตคติเกิดขึ้นโดยนำข้อมูลจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งฮิลการ์ด เสนอว่า เจตคติของบุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดได้ตามเงื่อนไข 4 ประการ คือ (ศักดิ์ สุวรรณเสนี, 2528 หน้า 4 อ้างถึงใน อารมย์ นาวากาญจน์, 2546, หน้า 13)

1. จากกระบวนการการเรียนรู้ที่ได้จากการเพิ่มพูนและบูรณาการของการตอบสนอง แนวคิดต่าง ๆ
2. ประสบการณ์ส่วนตัวของบุคคลที่แตกต่างกัน เจตคติบางอย่างเป็นการเกิดเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล
3. การเลียนแบบ การถ่ายทอดเจตคติของคนบางคนที่ได้จากการเลียนแบบเจตคติของคน ที่ตนพอใจ
4. อิทธิพลของกลุ่มสังคม บุคคลย่อมมีเจตคติคล้ายคลึงตามกลุ่มสังคมที่ตนอาศัยอยู่ตามสภาพแวดล้อม

เช่นเดียวกับอัลพอร์ต (Allport, 1967 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ไพศาล, 2541) กล่าวว่า เจตคติไม่ได้มีติดตัวมาแต่กำเนิด แต่เจตคติได้มาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของบุคคล การก่อรูปของเจตคติเกิดขึ้นจากสาเหตุ ดังนี้

1. การเรียนรู้ถึงวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ ของสังคมและนำเอาสิ่งที่เรียนรู้เหล่านั้นมาเป็นรากฐานของเจตคติ
2. การแบ่งแยกความรู้ที่ได้มาจากการประสบการณ์ของตนเอง เช่น เด็กได้รับการเลี้ยงดูมาดี มักมองโลกในแง่ดี
3. ประสบการณ์ที่ได้รับมาจากเดิม แต่มีความรุนแรงในด้านดีหรือไม่ดี เช่น บุคคลที่ทำให้เกลียดมากมีลักษณะอย่างใด ก็มักมีเจตคติที่ไม่ดีต่อบุคคลที่มีรูปร่างลักษณะเช่นนั้นด้วย
4. การเลียนแบบ เช่น การที่บุตรเลียนแบบบิดามารดาของตน เมื่อบิดามารดามีเจตคติต่อบุคคลหรือสถาบันใดสถาบันหนึ่งเช่นใด บุตรก็มีเจตคติเช่นนั้นด้วย

การวัดเจตคติ

การวัดเจตคติ เป็นการวัดคุณลักษณะภายในของบุคคลเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก ซึ่ง ไพศาล หวังพานิช (2530, หน้า 147) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะภายในมีการแปรเปลี่ยนได้ง่าย การวัดเจตคติจึงต้องยึดหลักสำคัญดังนี้

1. ต้องยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดเจตคติ คือ
 - 1.1 เจตคติของบุคคลจะมีลักษณะคงที่หรือคงเส้นคงวาอยู่ช่วงเวลาหนึ่ง ไม่ได้ผันแปรตลอดเวลา อย่างน้อยจะต้องมีช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งที่มีความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งคงที่ทำให้สามารถวัดได้
 - 1.2 เจตคติของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตเห็นได้โดยตรงจึงจะต้องวัดทางอ้อมโดยวัดจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออกหรือประพฤติอย่างสม่ำเสมอ
 - 1.3 เจตคติ นอกจากจะแสดงออกในรูปทิศทางของความรู้สึกนึกคิด เช่น สนับสนุนหรือคัดค้านแล้วยังมีขนาดและปริมาณของความรู้สึกนึกคตินั้น ๆ ด้วย ดังนั้นนอกจากจะสามารถทราบทิศทางแล้วยังสามารถวัดความเข้มของเจตคติได้ด้วย
2. การวัดเจตคติใดก็ตามจะต้องมีสิ่งประกอบ 3 ประการ คือ ตัวบุคคลที่ถูกวัด สิ่งเร้า และการตอบสนอง
3. สิ่งเร้าที่นิยมใช้ คือ ข้อความวัดเจตคติ ซึ่งเป็นสิ่งเร้าทางภาษาที่ใช้อธิบายถึงคุณค่าคุณลักษณะของสิ่งนั้นเพื่อให้บุคคลตอบสนองออกมาเป็นระดับความรู้สึก เช่น มาก ปานกลาง น้อย เป็นต้น
4. การวัดเจตคติของบุคคลเกี่ยวกับเรื่องใดสิ่งใด ต้องพยายามถามคุณค่าและลักษณะในแต่ละด้านของเรื่องนั้นออกมาแล้วนำผลซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือรายละเอียดปลีกย่อยมา

ผสมผสานสรุปรวมเป็นเจตคติของบุคคลนั้น เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่การวัดนั้น ๆ จะต้องครอบคลุมลักษณะต่าง ๆ ครบทุกลักษณะเพื่อให้การสรุปตรงตามความจริงมากที่สุด

5. ต้องคำนึงถึงความเที่ยงตรงของผลการวัดอย่างเป็นพิเศษกล่าวคือ ต้องพยายามให้ผลที่วัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงของบุคคลทั้งในแง่ทิศทางและระดับ และช่วงของเจตคติ

เนื่องจากเจตคติประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการวัดเจตคติที่องค์ประกอบหนึ่ง ก็ย่อมบอกถึงเจตคติของบุคคลได้ ดังที่ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2530, หน้า 9 - 22) กล่าวว่า การศึกษาเจตคติประกอบด้วย 6 วิธี ดังนี้

1. การสังเกต หมายถึง การเฝ้ามองและจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วนำข้อมูลที่สังเกตได้ไปอนุมานว่าบุคคลนั้นมีเจตคติต่อสิ่งนั้นอย่างไร

2. การสัมภาษณ์ คือ วิธีการถามให้ตอบด้วยปากเปล่า ผู้เก็บข้อมูลอาจจดบันทึกคำตอบหรืออัดเสียงตอบไว้ได้ แล้วนำมาวิเคราะห์คำตอบภายหลัง วิธีการสัมภาษณ์ให้ข้อมูลครอบคลุมทั้งอดีต ปัจจุบัน อนาคต และสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้อง แต่มีข้อจำกัดเพราะวิธีการสัมภาษณ์เป็นการตอบหรือเล่าพฤติกรรมของตนเองหรือผู้อื่น ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ถูกศึกษาเล่าแต่พฤติกรรมที่ตนเองเห็นสมควรจะนำมาเปิดเผยหรือเล่าพฤติกรรมที่สังคมยอมรับ

3. แบบสอบถาม วิธีนี้ใช้กับผู้ที่มีการศึกษาพอสมควร คือสามารถอ่านออกเขียนได้ แบบวัดเจตคตินั้นจะมีข้อคำถามและคำตอบต่าง ๆ ไว้ให้เลือกตอบ โดยทำไว้เป็นมาตรฐานแบบแผนเดียวกันสำหรับผู้ตอบทุกคน การใช้แบบวัดเจตคติเป็นวิธีการที่ใช้มากที่สุดในการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติ เพราะใช้เวลาน้อยและได้คำตอบที่จริงมากกว่าวิธีอื่น ซึ่ง ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538, หน้า 179 - 191) ได้สรุปถึงแบบทดสอบเจตคติว่ามีอยู่ด้วยกัน 3 วิธี คือ

3.1 วิธีของเทอร์สโตน (Thurstone's Method) เป็นวิธีที่เรียกว่า ไพรออริอะพพรอช (Priori Approach) วิธีการนี้จะหาค่าของแต่ละมาตราของข้อความทางเจตคติก่อนที่จะนำไปใช้ในการวิจัย และกำหนดค่ามาตรามีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1

3.2 วิธีของลิเคิร์ต (Likert's Method) วิธีนี้กำหนดมาตราเป็น 5 ขั้น แต่ละขั้นจะกำหนดค่าไว้หลังจากไปรวบรวมข้อมูลในการวิจัยมาแล้ว จึงมีชื่อว่า พอส เทียเรียไร แอ็พ โรซ (Posteriori Approach)

3.3 วิธีของออสกู๊ด (Osgood's Method) เป็นวิธีวัดเจตคติโดยใช้ความหมายของภาษา (Semantic Differential Scales) มาใช้ในการสร้างมาตรา

ทั้ง 3 วิธีดังกล่าวเป็นที่นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะวิธีของลิเคิร์ต ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ก็ใช้วิธีการของลิเคิร์ต เช่นกัน

4. การสร้างจินตภาพ เป็นวิธีการสร้างจินตนาการโดยใช้ภาพเพื่อใช้วัดเจตคติบุคลิกภาพของบุคคล โดยที่ภาพจะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงความคิดเห็นออกมา และสามารถสังเกตได้ว่าบุคคลนั้นมีความรู้สึกอย่างไร วิธีการวัดเจตคติโดยการสร้างจินตภาพนี้ ผู้ทำการศึกษาต้องมีการประสบการณ์และความสามารถเพียงพอในการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้มา

5. การวัดแบบผู้ถูกศึกษาไม่รู้ตัว วิธีการนี้ผู้ที่เก็บข้อมูลไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับผู้ถูกศึกษาโดยตรงทั้งในลักษณะเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล และผู้ถูกศึกษาไม่รู้สีกตัวว่ากำลังถูกศึกษาอยู่

6. การวัดทางสรีระ คือการใช้เครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องมืออื่น ๆ ในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เนื่องด้วยเจตคติต่อสิ่งหนึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือมีความรู้ไปในทางชอบหรือไม่ชอบ ความรู้สึกนี้อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับเรื่องราวและบุคคล เมื่อถูกกระตุ้นด้วยสิ่งที่เขาเคยชอบหรือไม่ชอบ จะทำให้ระดับอารมณ์ในขณะนั้นเปลี่ยนแปลงไป ถ้าใช้เครื่องมือวัดในทางสรีระที่ละเอียดก็สามารถตรวจพบการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ได้ แต่เนื่องด้วยเครื่องมือวัดทางสรีระนั้นมีราคาสูงและผู้ใช้ต้องมีความรู้ทางสรีรศาสตร์เป็นอย่างดี ดังนั้นวิธีการนี้จึงยังไม่เป็นที่แพร่หลายในการวิจัยทางเจตคติในจิตวิทยาสังคม

การเปลี่ยนเจตคติ

เมื่อเจตคติเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดขณะหนึ่ง ความรู้สึกนี้ไม่คงที่ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์ใหม่อันเกิดจากความรู้ใหม่ในเวลาต่อมา ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงเจตคตินั้นมีตัวแปรสำคัญที่ต้องพิจารณาข้อแรกคือกระบวนการกลั่นกรองข่าวสารใหม่ โดยการมีปฏิสัมพันธ์กันทางความรู้สึกนึกคิดกับผู้อื่น ข้อที่สองคือการคงไว้ซึ่งโครงสร้างของเจตคติ หรือกล่าวง่าย ๆ คือ ทุกอย่างมุ่งเน้นไปยังการอนุรักษ์เจตคติ โดยเฉพาะถ้าสอดคล้องกับความต้องการของสังคม และเข้ากับความต้องการของสังคมและเข้ากับเจตคติของคนส่วนใหญ่ (นพมาศ ชีรเวทิน, 2542, หน้า 95) ในการเปลี่ยนแปลงเจตคติทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. สร้างเจตคติใหม่ เช่น ต้องการความงามทางร่างกาย ต้องไม่เว้นการออกกำลังกาย
2. ในกรณีที่มีเจตคติเดิม ๆ ก็ลบล้างเจตคติเดิม
3. สร้างเสริมความเชื่อเดิมให้เข้มแข็ง
4. ปรับเปลี่ยนตัวแปรต่าง ๆ
5. เปลี่ยนเจตคติโดยใช้สื่อมวลชนและการโฆษณา ชักจูงใจ รวมทั้งการใช้บุคคลที่น่าเชื่อถือเป็นตัวแบบที่ดี

6. การใช้กลุ่มในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ เช่น ค่านิยม เป็นต้น เนื่องจากกลุ่มอิทธิพลต่อบุคคลโดยเฉพาะวัยรุ่น นอกจากนั้นกลุ่มอาจช่วยในการเปลี่ยนแปลงความเชื่อและค่านิยมได้ดี

เป็นไปในทางเดียวกับพรณี ช.เจนจิต (2528, หน้า 255 - 289) อธิบายถึง เจตคติที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยการดำเนินการดังต่อไปนี้คือ

6.1 การได้รับข้อมูลในทุกแง่มุมเกี่ยวกับสิ่งที่ตนมีเจตคติไม่ดี คือ ให้มองทุกด้าน ไม่ใช่มองแต่ด้านเดียว

6.2 จัดประสบการณ์ใหม่ให้เกิดการเรียนรู้ใหม่

6.3 มีการเร้าให้เกิดอารมณ์กลัว เพื่อให้เจตคติที่ไม่ดีแก่สิ่งที่ต้องการให้เลิกปฏิบัติ

การสร้างเจตคติ

เจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลสร้างสะสมจากประสบการณ์ในช่วงเวลาที่นานพอสมควร เจตคติเสริมสร้างจากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว เจตคติจะถูกสร้างเสริมแต่ในวัยเด็กจากการอบรมเลี้ยงดู เช่น ครอบครัวที่พ่อแม่และลูกชายถูกยกย่องให้เหนือกว่าลูกผู้หญิง ก็จะก่อให้เกิดทัศนคติว่าผู้ชายดีกว่า เหนือกว่าผู้หญิงขึ้นทีละน้อย

2. ประสบการณ์ตรงส่วนบุคคล เช่น คนที่เคยจมน้ำในตอนเด็กจะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อน้ำเป็นต้น หรือคนที่ถูกสุนัขกัดก็จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสุนัข

3. ประสบการณ์ที่ฟังใจ ได้แก่ สภาพการณ์ หรือเหตุการณ์ที่มีอิทธิพลต่อความจำของเรา ไม่ว่าจะเกิดขึ้นกับตนเองหรือผู้อื่น เช่น เครื่องบินตก คนตายมาก ก็อาจทำให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อการเดินทางด้วยเครื่องบิน หรือขึ้นรถบริษัททัวร์เดินทางไปภาคใต้แล้วถูกปล้น ก็อาจทำให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อการเดินทางไปภาคใต้โดยรถทัวร์

4. การถ่ายทอดจากเจตคติที่มีอยู่แล้ว เจตคติบางอย่างมีอยู่ในครอบครัวแล้วตั้งแต่เด็กเกิดมา และเด็กจะรับถ่ายทอดเจตคติอันนี้จากพ่อแม่ เช่น เจตคติทางด้านการเมือง ศาสนา เป็นต้น หรือเจตคติบางอย่างอาจรับถ่ายทอดจากกลุ่มเพื่อน (Peer Group) การที่คนเรายอมรับความคิดหรือปฏิบัติตามหมู่่มาก เพราะคนเรามักคิดว่าถ้าคนหมู่่มากทำอะไรมักจะถูกต้องมากกว่าคนจำนวนน้อยทำ และถ้าบุคคลใดทำผิดไปจากคนหมู่่มาก ก็อาจถูกทอดทิ้ง หรือจะทำให้ไม่ได้รับการยอมรับจากสังคมก็ได้

5. บุคลิกภาพของตนเอง การที่คนเราจะยอมรับเจตคติหรือค่านิยมจากกลุ่มหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของเขายิ่งมาก ถึงแม้ว่าบุคลิกภาพจะถูกอิทธิพลของสังคมช่วยเหลือหลอมส่วนหนึ่ง แต่อีกส่วนหนึ่งก็ยังเป็นผลจากพันธุกรรมของเขา ซึ่งทำให้บุคลิกภาพไม่เหมือนกัน คนบางคนอาจมีลักษณะตามกลุ่ม บางคนอาจมีลักษณะเชื่อในตนเองสูง หรือเห็นตนเป็นส่วนใหญ่ เชื่อความคิดเห็นของตนเองค่อนข้างสูง

6. สื่อมวลชน เจตคติของบุคคลบางครั้งสร้างจากสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และภาพยนตร์ เพราะสิ่งเหล่านี้จะให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่มวลชนได้มาก แม้ข้อมูลบางอย่างอาจเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลทั้งหมด แต่ก็อาจมีอิทธิพลให้มวลชนส่วนหนึ่งมีเจตคติคล้อยตามได้ เช่น หนังสือพิมพ์ที่สนับสนุนพรรคการเมืองใด ก็จะกล่าวถึงส่วนดีของพรรคการเมืองนั้น ๆ เท่านั้น ก็อาจช่วยสร้างเจตคติที่ดีให้กับสื่อมวลชนต่อพรรคการเมืองนั้นได้

7. ความต้องการได้รับหรือไม่ได้รับการตอบสนอง เช่น ถ้าเราเจ็บป่วยต้องการการรักษา แพทย์สามารถรักษาช่วยให้เราหายเจ็บป่วยได้ เราก็มีเจตคติที่ดีต่อแพทย์ ในทางตรงกันข้ามถ้าญาติพี่น้องของเราเจ็บป่วยไปโรงพยาบาล แต่ปรากฏว่าไม่มีเตียง แล้วญาติเราตายไป เราก็มีเจตคติที่ไม่ดีต่อโรงพยาบาลและแพทย์ได้ สอดคล้องกับจุฑารัตน์ เอื้ออำนวย (2549) กล่าวว่าเจตคตินี้ สามารถสร้างขึ้นใหม่หรือเปลี่ยนแปลงได้ โดยแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่

7.1 เจตคติในด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Attitude) ประสบการณ์ที่คนได้สร้างความพึงพอใจและความสุขใจ จนกระทั่งทำให้มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ตลอดจนเรื่องอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน

7.2 เจตคติทางปัญญา (Intellectual Attitude) เป็นเจตคติที่ประกอบด้วยความคิดและความรู้เป็นแกน บุคคลอาจมีเจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างโดยอาศัยการศึกษา ความรู้ จนเกิดความเข้าใจและมีความสัมพันธ์กับจิตใจ คืออารมณ์และความรู้สึกร่วม หมายถึง มีความรู้สึกจนเกิดความซาบซึ้งเห็นดีเห็นงามด้วย เช่น เจตคติที่มีต่อศาสนา เจตคติที่ไม่ดีต่อยาเสพติด

7.3 เจตคติทางการกระทำ (Action-oriented Attitude) เป็นเจตคติที่พร้อมจะนำไปปฏิบัติ เพื่อสนองความต้องการของบุคคล เช่น เจตคติที่ดีต่อการพุดจาไฟระอ้อนหวานเพื่อให้คนอื่นเกิดความนิยม เจตคติที่มีต่องานในสำนักงาน

7.4 เจตคติทางความสมดุล (Balanced Attitude) ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทางด้านความรู้สึกและอารมณ์เจตคติทางปัญญาและเจตคติทางการกระทำ เป็นเจตคติที่สามารถตอบสนองต่อความพึงพอใจในการทำงาน ทำให้บุคคลสามารถทำงานตามเป้าหมายของตนเองและองค์การได้

7.5 เจตคติในการป้องกันตัวเอง (Ego-defensive Attitude) เป็นเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันตนเองให้พ้นจากความขัดแย้งภายในใจ ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความสัมพันธ์ด้านความรู้สึก อารมณ์ ด้านปัญญาและด้านการกระทำ

ประโยชน์ของเจตคติ

เจตคติ เป็นสิ่งสำคัญในการทำให้คนแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งเจตคติมีประโยชน์ดังนี้ (อจนา มุกดาสนิท, 2545, หน้า 18 - 19)

1. เจตคติ ช่วยให้เกิดความรู้ คือคนเราจะแสวงหาระดับความสามารถ ความมั่นคง เพื่อที่จะรับรู้หรือได้มาตามจุดหมาย
2. เจตคติ ช่วยในการปรับตัว เจตคติ จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลปรับตัว เพื่อให้ได้รับความสำเร็จ และไปสู่จุดหมายที่พึงพอใจ
3. เจตคติ ช่วยในการแสดงออกถึงค่านิยม ซึ่งเป็นการแสดงออกในเรื่องความคิดเห็นของบุคคลให้มีความสอดคล้องกับค่านิยมของสังคม
4. เจตคติ ช่วยในการป้องกันตนเอง คือสิ่งแวดล้อมหรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ อาจทำให้เกิดความไม่สบายใจขึ้น ดังนั้น บุคคลป้องกันโดยสร้างเจตคติ ต่อสิ่งนั้นในทางลบ เพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา

การออกกำลังกาย

ความหมายของการออกกำลังกาย

ในปัจจุบันการออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญในการที่จะพัฒนาสุขภาพร่างกายให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรง และช่วยดำรงรักษาสุขภาพที่ดีอยู่เสมอไม่ให้เสื่อมลง และสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการออกกำลังกายตามความคิดเห็นของชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์ (2536) กล่าวว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่ให้กล้ามเนื้อทำงาน เพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหว พร้อมกับแผนงาน ควบคุม และปรับปรุงส่งเสริมให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและคงอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของมนัส ยอดคำ (2548, หน้า 49) กล่าวว่า การออกกำลังกายหมายถึง การประกอบกิจกรรมใด ๆ ที่ทำให้ร่างกายหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหว และมีผลให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายเกิดความสมบูรณ์ แข็งแรง และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับสุรชัย พันธุ์กำเนิด (2541) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของชีวิตประการหนึ่งที่ขาดมิได้ เพราะสิ่งมีชีวิตต้องเคลื่อนไหวอยู่เป็นธรรมชาติ แต่หากการเคลื่อนไหวนั้นไม่เพียงพอก็จะทำให้เป็นผลเสียต่อสุขภาพร่างกายทำให้ร่างกายเสื่อมโทรมก่อนวัยอันควร ซึ่งเป็นไปแนวทางเดียวกับแพนเดอร์ (Pander, 1996) ที่ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่าเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างหนึ่งที่จะสามารถพัฒนาความสามารถของร่างกายให้ทนทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางกาย ซึ่งบุคคลปฏิบัติในเวลาว่าง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การประกอบกิจกรรมใด ๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อเสริมสร้างสุขภาพกาย เพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิต เพื่อความสนุกสนาน เพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมออกแรงชนิดใดก็ได้ เช่น การบริหาร เล่นกีฬา วิ่งเหยาะ เดินแอโรบิก เป็นต้น

หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

ชัยยศ โกสีย์ (2546, หน้า 7 - 8) กล่าวถึง หลักการออกกำลังกายที่จะทำให้สุขภาพดี สรุปได้ดังนี้

1. ระยะเวลาของการออกกำลังกายแต่ละครั้งไม่ต่ำกว่า 20 นาที การออกกำลังกายที่นานพอจะกระตุ้นกล้ามเนื้อหัวใจ ปอด และระบบไหลเวียนของโลหิตให้ทำงานได้เต็มที่
2. ความถี่ของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่ดีควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 วัน ไม่น้อยหรือมากกว่านี้ ถ้าออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ร่างกายจะไม่พัฒนาสมรรถภาพ (Fitness) ได้ เนื่องจากความไม่สม่ำเสมอของการออกกำลังกายทำให้ร่างกายปรับตัวเองไม่ได้ อีกทั้งยังเป็นผลเสียมากกว่า
3. เวลาออกกำลังกาย เวลาที่ดีที่สุดคือเวลาที่สะดวก อาจเป็นตอนเช้าหรือตอนเย็น เวลาที่ไม่ควรออกกำลังกาย คือ ก่อนนอนหรือรับประทานใหม่ ๆ เพราะกระเพาะกำลังทำงาน อวัยวะภายในยังตื่นเครียด การออกกำลังกายหลังอิ่มอาจมีผลต่อการทำงานของหัวใจ
4. สถานที่ในการออกกำลังกาย สามารถออกได้ทุกหนทุกแห่ง การขึ้น การนั่ง การนอน ทุกอิริยาบถออกกำลังกายได้ สถานที่ออกกำลังกายอยู่ที่ความพอใจ สถานที่ใดก็ได้ถ้าสะดวกและพร้อมที่จะออกกำลังกาย
5. วิธีการออกกำลังกาย ต้องเป็นการกระทำที่เป็นการส่งเสริมสุขภาพ ผ่อนคลาย ความตึงเครียด ความเมื่อยล้า ความวิตกกังวล การออกกำลังกายแต่ละครั้งต้องทำเป็นระยะ เริ่มจากการอุ่นเครื่อง การเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อน 5-10 นาที แล้วจึงเริ่มออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกายต้องประเมินความอดทนของร่างกายด้วย อย่าฝืนถ้ารู้สึกเหนื่อยมาก เพราะอาจเป็นอันตรายได้
6. อายุ การออกกำลังกายจำเป็นสำหรับคนทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะผู้ที่อายุเลย 40 ปีไปแล้วจะต้องสนใจในการออกกำลังกายมากเพราะงานและเวลาไม่ทำให้ออกกำลังกาย ผลที่ตามมาคือ โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง สุขภาพเสื่อมโทรม การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 20 นาที นอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรงแล้วรูปร่างจะสวย ปราศจากโรคแม้แต่นักกีฬาเมื่อหยุดกิจกรรมกีฬาแล้ว จะต้องมีการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอด้วย เพื่อให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายที่เคยถูกกระตุ้นมาก่อนมีความคงตัว

นอกจากนี้ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล (2548, หน้า 201-201) เสนอแนะวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เป็นสากลและยอมรับกันในวงการแพทย์ และวิทยาศาสตร์การกีฬา คือ การออกกำลังกายโดยพิจารณาถึงความหนัก ความนาน และความบ่อย ทั้งนี้ เพื่อให้การออกกำลังกายแต่ละครั้งได้ประโยชน์สูงสุด ควรพิจารณาหลักปฏิบัติด้วยความเหมาะสม ดังนี้

1. ความหนักของการออกกำลังกาย โดยทั่วไปจะแนะนำให้ผู้ออกกำลังกายพิจารณาความหนักของการออกกำลังกายจากอัตราการเต้นของหัวใจเป็นหลัก เพราะผู้ออกกำลังกายสามารถตรวจสอบได้ไม่ยากนักด้วยตนเอง อัตราการเต้นของหัวใจสำหรับผู้ออกกำลังกายควรอยู่ระหว่าง 60-80 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ซึ่งสามารถคำนวณโดยใช้สมการต่อไปนี้
 อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = $220 - \text{อายุ}$

ค่าที่ใช้เพื่อพิจารณาความหนักเพื่อการออกกำลังกายนี้เป็นค่าที่ใช้โดยทั่วไป ถึงกระนั้นค่าต่าง ๆ นี้อาจสามารถแปรผันได้ตามปัจจัยด้านอายุ เชื้อชาติและสภาพร่างกายของผู้ออกกำลังกาย ดังนั้น ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพ ควรปรึกษาแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนออกกำลังกายเสมอ

2. ความนานของการออกกำลังกาย โดยทั่วไปควรใช้เวลาเพื่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องครั้งละไม่ต่ำกว่า 20 นาที หรือระหว่าง 20 - 30 นาที คนทั่วไปอาจออกกำลังกายได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง แต่ถ้าเป็นนักกีฬาก็สามารถเพิ่มเวลาการออกกำลังกายได้มากขึ้นตามความเหมาะสม

3. ความบ่อยของการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือช่วง 3 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ไม่ควรเกินสัปดาห์ละ 6 ครั้ง เพื่อให้ร่างกายได้พักบ้าง

ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นวิถีธรรมชาติที่ทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายต้องทำงานมากกว่าปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบโครงสร้าง ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจและระบบประสาท ซึ่งจะต้องทำงานความสัมพันธ์กันด้วยความเหมาะสม ดังนั้น การออกกำลังกาย จึงแบ่งออกได้ดังนี้

การแบ่งตามลักษณะการทำงานของกล้ามเนื้อ

1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise or Static Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่ แต่มีการเกร็งหรือตึงตัว (Tension) ของกล้ามเนื้อเพื่อต้านกับแรงต้านทาน ดังนั้น เมื่อมีการออกกำลังกายชนิดนี้ อวัยวะต่าง ๆ จึงไม่มีการเคลื่อนไหวแต่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อในลักษณะออกแรงเต็มที่ในระยะสั้น ๆ เช่น ออกแรงดันผนังกำแพง ออกแรงบีบวัตถุหรือกำหมัดไว้แน่น หรือในขณะที่นั่งทำงานเอาฝ่ามือกดลงบนโต๊ะเต็มที่ เป็นต้น

จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ หากกระทำบ่อย ๆ เป็นประจำ จะมีผลต่อการเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น แต่มีผลน้อยมาก ในการเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจหรือระบบไหลเวียนเลือดการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลา หรือสถานที่สำหรับออกกำลังกายด้วยวิธีอื่น ๆ เพราะเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาน้อย และสามารถกระทำได้เกือบทุกสถานที่ นอกจากนั้น ยังเหมาะสำหรับ นักกีฬาที่เพิ่งฟื้นจากการบาดเจ็บ เพราะไม่สามารถเคลื่อนไหวอวัยวะบางส่วนได้เต็มที่ สำหรับ ผู้ที่เป็นโรคหัวใจหรือโรคความดันเลือดสูง ไม่ควรออกกำลังกายด้วยวิธีนี้ เพราะเมื่อมีการเกร็งกล้ามเนื้อจะทำให้หัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้นพร้อม ๆ กับการเพิ่มความดันเลือดเกือบทันที จึงอาจเป็นอันตรายในขั้นที่รุนแรงได้

2. การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (Isotonic Exercise or Dynamic Exercise)

หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลง และอวัยวะมีการเคลื่อนไหวเป็นการบริหารกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยตรงซึ่งสามารถแบ่งการทำงานของกล้ามเนื้อออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 คอนเซนตริก (Concentric) คือ การหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อหดสั้นเข้าทำให้น้ำหนักเคลื่อนเข้าหาลำตัว เช่น การยกน้ำหนักเข้าหาลำตัว ทำวิดพื้น ในขณะที่ลำตัวลงสู่พื้น

2.2 เอกเซนตริก (Eccentric) คือ การหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่มีการเกร็งกล้ามเนื้อ และความยาวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เช่น ยกน้ำหนักออกจากลำตัว ทำวิดพื้นในขณะที่ยกลำตัวขึ้น

3. ไอโซกินेटิก (Isokinetic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่การทำงานของกล้ามเนื้อเป็นไปอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาของการเคลื่อนไหว เช่น การขี่จักรยานวงงาน การก้าวขึ้นลงตามแบบทดสอบของฮาร์วาร์ด (Harvard Step Test) หรือการใช้เครื่องมืออื่น ๆ เข้าช่วย

การแบ่งตามลักษณะการใช้ออกซิเจน

1. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบไม่ต้องใช้ออกซิเจน หรือในขณะที่ออกกำลังกายแทบไม่ต้องหายใจเอาอากาศเข้าสู่ปอดเลย เช่น การวิ่งเร็วระยะสั้น หรือการวิ่งในกีฬาบางอย่าง เช่น การวิ่งเต็มทีเพื่อเข้าไปรับลูกเทนนิส ที่ข้ามตาข่ายมา การกระโดดสูง กระโดดไกล ขว้างจักร ฟันหล่น ทุ่มน้ำหนัก

2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่ต้องใช้ออกซิเจน หรือมีการหายใจในขณะที่ออกกำลังกาย เป็นการบริหารให้ร่างกายเพิ่มความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจน ในการออกกำลังกาย ร่างกายจะต้องใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น

ดังนั้นในการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์ของกล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องและการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นนี้ ระบบการลำเลียงออกซิเจนไปยังจุดหมายปลายทางก็คือระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจจำเป็นต้องทำงานเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นการออกกำลังกายเป็นประจำจึงทำให้ระบบการไหลเวียนเลือดและระบบหายใจปรับตัวในทางดีขึ้น โดยสามารถเพิ่มการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น ซึ่งเป็นผลกลับกันกับการขาดการออกกำลังกายที่กล่าวข้างต้น ตัวอย่างเช่น เคยทำงานหนึ่งซึ่งเป็นงานในขณะที่ไม่เคยออกกำลังกาย ต้องให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายมากถึง 170 ครั้งต่อนาที แต่หลังจากออกกำลังกายเป็นประจำระยะหนึ่งแล้ว อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายอาจลดลงเหลือเพียง 130 ครั้งต่อนาที และถ้าจะให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายมากถึง 170 ครั้งต่อนาที ก็จะต้องเพิ่มความหนักของงานขึ้นอีกมาก

ผลของการออกกำลังกายเป็นประจำจะทำให้ขณะพัก หัวใจทำงานอย่างประหยัดหรือไม่หนักโดยบีบตัวน้อยครั้งลง ผู้ที่เคยมีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก 70 ครั้งต่อนาที หลังจากการออกกำลังกายเป็นประจำที่ทำให้หัวใจเต้นเพิ่มขึ้นเพียง 1,500-2,000 ครั้งต่อวันติดต่อกันเพียง 2-3 เดือน อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักอาจลดลงเหลือ 60 ครั้งต่อนาที ซึ่งทำให้ประหยัดการทำงานของหัวใจได้กว่า 10,000 ครั้งต่อวัน ส่งผลให้หัวใจมีอายุยืนยาวขึ้น

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิค มีผลดังต่อไปนี้

1. ได้ปริมาณอากาศเข้าสู่ปอดมากขึ้น เพราะอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น
2. อัตราการเต้นของหัวใจและประสิทธิภาพในการสูบฉีดเลือดเพิ่มขึ้น
3. การไหลเวียนเลือดในร่างกายดีขึ้น
4. ออกซิเจนถูกส่งไปตามอวัยวะต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว
5. ลดอาการเมื่อยล้า ทำให้กล้ามเนื้อทำงานได้นานขึ้น
6. ส่งเสริมบุคลิกภาพ ทำให้ร่างกายได้สัดส่วน
7. กล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ แข็งแรงมากขึ้น

พิชิต ภูติจันทร์ (2547, หน้า 140 - 141) แบ่งการออกกำลังกาย ออกได้หลายประเภท

ดังนี้

1. แบ่งตามการใช้อุปกรณ์ แบ่งเป็น
 - 1.1 การออกกำลังกายแบบมือเปล่า ได้แก่ กายบริหาร มวยจีน โยคะ เป็นต้น
 - 1.2 การออกกำลังกายประกอบอุปกรณ์ ได้แก่ เชือก ลูกบอล พลอง ห่วง ริงบีน
2. แบ่งตามผู้ออกกำลังกาย แบ่งเป็น
 - 2.1 การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา

- 2.2 การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยและคนพิการ
- 2.3 การออกกำลังกายสำหรับผู้มีสุขภาพดี
3. แบ่งตามวัย แบ่งเป็น
 - 3.1 การออกกำลังกายสำหรับทารก (แรกเกิด - 1 ปี)
 - 3.2 การออกกำลังกายสำหรับเด็กเล็ก (1 - 10 ปี)
 - 3.3 การออกกำลังกายสำหรับวัยรุ่น (11 - 16 ปี)
 - 3.4 การออกกำลังกายสำหรับคนหนุ่มสาว (17 - 25 ปี)
 - 3.5 การออกกำลังกายสำหรับผู้ใหญ่ (26 - 35 ปี)
 - 3.6 การออกกำลังกายสำหรับวัยกลางคน (36 - 55 ปี)
 - 3.7 การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ (56 ปีขึ้นไป)
4. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการฝึก แบ่งเป็น
 - 4.1 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
 - 4.2 การออกกำลังกายเพื่อรักษาทรุดทรึงและสัดส่วน
 - 4.3 การออกกำลังกายเพื่อแก้ไขความพิการ
5. แบ่งตามกล้ามเนื้อที่ใช้แรง แบ่งเป็น
 - 5.1 การบริหารบริเวณศีรษะและลำคอ
 - 5.2 การบริหารไหล่และแขน
 - 5.3 การบริหารข้อต่อ
 - 5.4 การบริหารลำตัวและหลัง
 - 5.5 การบริหารหน้าท้องและเอว
 - 5.6 การบริหารสะโพก ต้นขาและขา
6. แบ่งตามประโยชน์ในการเสริมสร้างสมรรถภาพ แบ่งเป็น
 - 6.1 การออกกำลังกายเพื่อยึดเส้นยึดสาย
 - 6.2 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
 - 6.3 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อ
 - 6.4 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความทนทานของกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนหายใจ
 - 6.5 การออกกำลังกายเพื่อฝึกกำลัง
 - 6.6 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความเร็ว และความคล่องแคล่วว่องไว
7. แบ่งตามเพลงที่ใช้ประกอบ แบ่งเป็น
 - 7.1 การออกกำลังกายประกอบเพลงมาร์ช

7.2 การออกกำลังกายแบบเดินร่ำแอโรบิก

7.3 การออกกำลังกายแบบเดินร่ำแจ๊ซ บัลเลย์

8. แบ่งตามอาชีพ แบ่งเป็น

8.1 การออกกำลังกายสำหรับคนนั่งประจำ

8.2 การออกกำลังกายสำหรับผู้ใช้แรงงาน

8.3 การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา

9. แบ่งตามวิธีฝึก แบ่งเป็น

9.1 การบริหารเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพ

9.2 การฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิก

9.3 การฝึกแบบวงจรหรือสถานี

9.4 การฝึกแบบเกร็งกล้ามเนื้อและฝึกเป็นจังหวะ

9.5 การฝึกเป็นคู่และฝึกเป็นกลุ่ม

9.6 การฝึกตามโปรแกรม เช่น ฝึกเป็นรายสัปดาห์ ฝึกเป็นรายเดือน

9.7 การฝึกแบบต่อเนื่อง เน้นความทนทาน

9.8 การฝึกน้ำหนัก

9.9 การฝึกแบบเตรียมการแข่งขัน

9.10 การฝึกแบบหนักสลับเบา เป็นการฝึกโดยใช้พลังงาน 70-75 เปอร์เซ็นต์

ของพลังงานสูงสุดที่มีหรืออัตราการเต้นของหัวใจ สลับกับการฝึกโดยใช้พลังงาน 30-45 เปอร์เซ็นต์

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นความรับผิดชอบของแต่ละคนในอันที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพและสุขภาพของตนให้ดียิ่งขึ้น สามารถดำรงชีวิตและประกอบกิจการงานได้อย่างราบรื่น มีความสุข และมีอายุยืนยาว แต่การเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายนั้นต้องปฏิบัติให้ถูกวิธี ให้เหมาะสมกับเพศ และวัย จึงจะทำให้คุณค่าแก่ร่างกายได้มีผู้ทำการค้นคว้าวิจัยสนับสนุนคุณค่าของการออกกำลังกายที่ใช้กีฬาเป็นสื่อทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งผลที่ได้พบว่ากิจกรรมเหล่านั้นล้วนมีประโยชน์ต่อร่างกายทั้งสิ้น ศูนย์พลศึกษาและวิทยาศาสตร์ กรมพลศึกษา (2536 อ้างถึงใน บรรทม พิมพ์ทองครบุรี, 2541) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายว่าถ้าออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับร่างกายจะให้ประโยชน์แก่ร่างกายหลายประการ คือ

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรงมีสมรรถภาพทางกายดี รูปร่างทรวดทรงได้สัดส่วนสวยงาม
2. ทำให้ระบบหายใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง

สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

3. ทำให้การเผาผลาญอาหารในร่างกายเป็นไปอย่างรวดเร็ว
4. ทำให้ระบบต่าง ๆ ทำงานได้ดีขึ้น ได้แก่ การขับเหงื่อและขับของเสียออกจากร่างกาย
5. ทำให้จิตใจได้ผ่อนคลายความเครียด สนุกสนาน สดชื่น ร่าเริงกระปรี้กระเปร่า
6. ช่วยป้องกันโรคต่าง ๆ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

สมพงษ์ คงกระพันธุ์ (2550) สรุปไว้ว่า การออกกำลังกายที่กระทำโดยถูกต้องให้คุณค่าแก่ร่างกายเสมอ ในเด็ก ๆ การออกกำลังกายทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ผู้ที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย มักมีร่างกายเล็ก แคระและซี่โครงในวัยหนุ่มสาวการออกกำลังกายช่วยให้ระบบประสาทและจิตใจทำงานได้ดีเป็นปกติอีกด้วย สำหรับผู้อยู่ในวัยชรา การออกกำลังกายจะช่วยป้องกัน และรักษาอาการที่เกิดขึ้นในวัยชราได้หลายอย่าง เช่น อาการขมเมื่อย หรืออาการท้องผูกเป็นประจำ ตลอดจนอาการวิงเวียนหน้ามืดเพราะการไหลเวียนเลือดไม่เพียงพอ ในทุก ๆ วันการออกกำลังกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อกระทำในกลางแจ้ง ช่วยเพิ่มความสามารถของร่างกายในการต่อสู้กับโรค ทำให้ไม่ป่วยเจ็บไข้และช่วยรักษาสุขภาพของร่างกาย อยู่ในเกณฑ์สูง

โทษของการขาดการออกกำลังกาย

การขาดการออกกำลังกายทำให้อวัยวะหลายระบบไม่ได้ถูกใช้งานในปริมาณที่มากพอ เป็นผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของอวัยวะและเป็นสาเหตุนำมาของโรคภัยหลายชนิด ซึ่งในสังคมปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์มีเครื่องทุ่นแรงมากมาย เป็นผลให้การใช้แรงในการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันลดน้อยลงประกอบกับวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่ต้องมีการต่อสู้แข่งขันในเรื่องการศึกษา การทำมาหากินทำให้การเล่นกีฬาและการออกกำลังกายเปรียบเสมือนสิ่งฟุ่มเฟือยแทนที่จะเป็นสิ่งที่จำเป็น จึงมีคนจำนวนมากขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่เพียงพอจนถึงขั้นเกิดโทษแก่ร่างกาย ซึ่ง เบญจมาศ ขาวสabay (2546, หน้า 38) ได้สรุปโทษของการขาดการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. กระดูกเปราะหักง่าย การขาดการออกกำลังกายทำให้ข้อต่อต่าง ๆ ได้รับการใช้งานน้อย จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมได้เร็ว โดยเฉพาะที่เข่าและเอ็นหุ้มข้อต่อจะมีการอักเสบและมีธาตุหินปูนเกาะ ทำให้เกิดการติดขัดและเจ็บปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวที่กระดูก จะมีการเคลื่อนย้ายหินปูนออกไปจากกระดูกทำให้กระดูกบางลง เปราะแตกหักได้ง่าย

2. โรคประสาทเสียคุณภาพ ตามปกติการทำงานของอวัยวะภายในอยู่ในความควบคุมของระบบประสาทเสรี 2 ระบบ ซึ่งทำงานเหนียวรั้งซึ่งกันและกัน ในสภาพสมดุลการขาดการออกกำลังกายทำให้การทำงานของประสาทเสรีระบบหนึ่งลดลง การทำงานของอีกระบบหนึ่งจึงเด่นขึ้นเป็นผลให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของอวัยวะภายในที่ถูกควบคุมอยู่ ที่เห็นได้ชัดได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร โดยมีการท้องอืดท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย ท้องผูกเป็นประจำ และ

มีอาการของโรคทางระบบประสาทอื่น ๆ อาทิ เช่น เป็นลมบ่อย เหงื่อออกตามฝ่ามือฝ่าเท้า ใจสั่น นอนไม่หลับ ฯลฯ

3. โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ การขาดการออกกำลังกายประกอบกับปัจจัยอื่น เช่น กินอาหารเกิน ความเครียดทางจิตใจ การสูบบุหรี่มาก ฯลฯ ทำให้หลอดเลือดต่าง ๆ เสีย ความยืดหยุ่นและมีธาตุหินปูน ไขมัน ไปพอกพูน ทำให้หลอดเลือดตีบแคบและเกิดการอุดตันได้ง่าย โดยเฉพาะที่หัวใจ อาการของโรคนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและตำแหน่งของหลอดเลือดที่ถูกอุดตัน ในขั้นที่เป็นน้อยอาจมีอาการเพียงเจ็บแน่นหน้าอกระยะสั้นเป็นครั้งคราว แต่ในขั้นที่เป็นมาก จะมีอาการเจ็บแน่นอยู่นานหรือเกิดการหัวใจวายอย่างปัจจุบันได้

4. โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกายทำให้การเผาผลาญอาหารเป็นพลังงานน้อยลง จึงมีการสะสมอาหารส่วนเกินไว้ในสภาพไขมัน การมีไขมันเกินถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ที่ควรเป็น ถือได้ว่าเป็นโรคอ้วน แต่อาการของโรคจะแสดงออกมาในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบการเคลื่อนไหว มีการติดขัดไม่คล่องตัว ยิ่งไปกว่านั้นความอ้วนยังเป็นสาเหตุประกอบของ โรคอื่น ๆ อีกมาก อาทิ เช่น เบาหวาน

5. ทำให้กล้ามเนื้อลีบ มีกำลังน้อย เกิดการขัดยอกและปวดกล้ามเนื้อได้ง่าย

6. โรคความดันโลหิตสูง จากสภาพของหลอดเลือดทั่วไปที่มีการเสื่อม ประกอบกับ สภาพทางจิตใจและการเสียดุลยภาพของระบบประสาท อันเนื่องมาจากการขาดการออกกำลังกาย ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะมีโอกาสเป็น โรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

เจตคติกับการออกกำลังกาย

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้นมีผู้ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้มากมาย จึงนำมาสรุป ได้ดังนี้ เจตคติหรือทัศนคติก็คือ ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในการนำมาซึ่ง การกระทำ การยอมรับหรือไม่ยอมรับและพร้อมที่จะตอบสนองออกไปในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งการ ออกกำลังกายนั้นทำให้เกิดสุขภาพทางกายที่ดีขึ้นรวมทั้งเป็นการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกายและส่งเสริมสุขภาพเพื่อความยืนยาวของชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับพัลลภ คำถือ (2543) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ พบว่า ปัจจัย ในด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกายของนักศึกษาอยู่ในระดับสูง เนื่องจากรับรู้ประโยชน์ของการ ออกกำลังกายว่าทำให้ร่างกายแข็งแรง เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทำให้เกิดความสนุกสนาน ช่วยลดความเครียด จึงทำให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและมีพฤติกรรมการ ออกกำลังกายตามมา ในขณะที่เดียวกันศนิ ไบไม (2543) ศึกษาทัศนคติต่อสิ่งของผู้ออกกำลังกาย แนวซึ่ง พบว่า ผู้ออกกำลังกายมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย เนื่องจากต้องการให้สุขภาพ

ร่างกายของตนเองแข็งแรง ทำให้อารมณ์เบิกบานแจ่มใส และได้มีการพบปะสังสรรค์ระหว่างผู้ที่มาออกกำลังกายด้วยกัน

การที่บุคคลจะเห็นคุณค่า ความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา จนนำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวันนั้น ไม่ใช่จะทำได้ง่าย ๆ ขึ้นอยู่กับว่าบุคคลนั้นมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและกีฬาในเบื้องต้นก่อน บุคคลนั้นจึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการออกกำลังกายและกีฬา เพราะเจตคติเป็นรากฐานของพฤติกรรม (ทรงศักดิ์ ไพศาล, 2541, หน้า 1) ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับสุชาติ จรยาศิริ (2541) พบว่า เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับความต้องการการออกกำลังกาย และสอดคล้องกับวีรพล จันธิมา (2541) พบว่า เจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย จึงกล่าวได้ว่าถ้าบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายก็มีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายมากกว่าบุคคลที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อการออกกำลังกาย ซึ่งเจตคติในด้านเพศนั้นพบว่าทั้งเจตคติของเพศชายกับเพศหญิงที่แตกต่างกัน ได้แก่ งานวิจัยของนันทา พลิตวานนท์ (2545) เรื่องการประเมินเจตคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ในการศึกษาโดยสำรวจเจตคติของนักเรียน ครู พบว่า เมื่อเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียน และครูระหว่างเพศ พบมีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับเมเยอร์ และอเบล (Meyer & Abel, 2004) พบว่า เพศหญิงและเพศชายมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน กล่าวคือเพศชายออกกำลังกายเพราะมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายอยู่เดิมแล้ว แต่เพศหญิงจะออกกำลังกายก็ต่อเมื่อมีบางอย่างเกิดขึ้นต่อสุขภาพ เช่น น้ำหนักมากขึ้น

วัยกับการออกกำลังกาย

สภาพร่างกายมนุษย์เสื่อมไปตามอายุที่มากขึ้น ตั้งแต่หัวใจ ปอด กล้ามเนื้อ ความแข็งแรงจะเริ่มลดลงตั้งแต่อายุ 30 - 40 ปี ความยืดหยุ่นของเอ็นจะเริ่มลดลงตั้งแต่อายุ 30 ปี ดังนั้น การออกกำลังกายจะช่วยชะลอความเสื่อมตามธรรมชาติทำให้ชีวิตมีคุณภาพมากขึ้น (พินิจ กุลละวณิชย์, 2535) การออกกำลังกายตั้งแต่เด็ก ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่กระตุ้นให้อวัยวะต่าง ๆ เจริญพร้อมกันทั้งขนาด รูปร่างและการทำงาน ทำให้มีรูปร่างที่ดีเมื่อเป็นผู้ใหญ่ (วิชัย วนดุรงค์วรรณ, 2548) วัยรุ่นไทยอายุ 12 - 24 ปี ใช้เวลาว่างในการออกกำลังกายไม่ถึงร้อยละ 15 โดยเฉพาะเพศหญิงออกกำลังกายไม่ถึงร้อยละ 5 ที่เหลืออีกร้อยละ 85 ใช้เวลาว่างจากการดูทีวี ฟังวิทยุ อ่านหนังสือพิมพ์ อ่านการ์ตูน และนอน ซึ่งในร้อยละ 85 นี้ มีเยาวชนที่ใช้เวลาว่างในการดูทีวี วิดีโอ มากกว่าร้อยละ 30 (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, ม.ป.ป. อ้างถึงใน วรณิ เจริญวงศ์, 2547) ซึ่ง วิชัย วนดุรงค์วรรณ และเจริญทัศน์ จินตเสรี (2534) กล่าวว่า การออกกำลังกายในวัยต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. เด็กที่อยู่ในวัยเจริญเติบโต ร่างกายมีความทนทานกว่าผู้ใหญ่ การออกกำลังกายจึงไม่ต้องหักโหม เด็กที่อายุต่ำกว่า 8 ขวบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อยังต่ำ การเล่นต่าง ๆ จึงต้องเป็นเรื่องง่าย ๆ การเล่นที่ยากและต้องการการทำงานของกล้ามเนื้อควรทำภายหลังอายุ 10 ขวบไปแล้ว ไม่ควรให้เด็กเล่นกีฬาชนิดเดียว เพราะจะทำให้ร่างกายเจริญเฉพาะส่วน เกิดการผิดรูปร่าง อาจฝึกกีฬาที่ใช้เทคนิคตั้งแต่อายุน้อย แต่ไม่ให้ฝึกความอดทนอย่างเคร่งครัด จนกว่าจะเติบโตเต็มที่

2. วัยผู้ใหญ่ สมรรถภาพด้านความแข็งแรง ความเร็ว และความคล่องตัว จะฝึกได้ดีเมื่ออายุไม่เกิน 25 - 30 ปี ส่วนความอดทนอาจฝึกได้ถึงขีดสูงสุดได้แม้อายุจะเลย 30 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตามเมื่ออายุเกิน 35 - 40 ปี ขีดความสามารถของสมรรถภาพทางกายทุกอย่างจะลดต่ำลงตามลำดับ

3. วัยชรา การเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายไม่ใช่ข้อห้าม ตรงกันข้ามการเล่นกีฬาช่วยให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่นขึ้น ข้อสำคัญ คือ ต้องเลือกประเภทและกำหนดความหนักให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล หลักทั่วไปสำหรับผู้สูงอายุ คือ ไม่หนักมาก ไม่เร็วมาก ไม่มีการเบ่ง กลั้นลมหายใจ กระแทก เหวี่ยง ถ้าเล่นนานต้องมีการพักเป็นระยะ และควรเป็นการเล่นเพื่อออกกำลังกาย

ในแนวทางเดียวกัน พงศ์มิตร โพธิ์กลาง (2543) พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีทัศนคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี และนักศึกษาระหว่างชั้นปีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีทัศนคติต่อการออกกำลังกาย พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 2 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ผลสำรวจเจตคติกับการออกกำลังกายของสถานีนอนามัยตำบลสมอทอง สถานีนอนามัยตำบลวัง สถานีนอนามัยบ้านประสงค์ และสถานีนอนามัยบ้านสัมปัง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบกลุ่มประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เมื่อจำแนกเป็นช่วงอายุมีระดับเจตคติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกับสำนักงานสถิติแห่งชาติในการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชากร พ.ศ. 2550 พบว่าช่วงวัยของประชากรที่มาออกกำลังกายจำนวน 16.3 ล้านคน ตามกลุ่มอายุ 4 กลุ่ม คือ วัยเด็ก (11-14 ปี) เยาวชน (15-24 ปี) วัยทำงาน (25-59 ปี) และผู้สูงอายุ (ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป) พบว่ากลุ่มวัยเด็กออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มอื่น

นอกจากนี้ การศึกษาในวัยทำงานซึ่งไม่เกี่ยวกับกับการออกกำลังกายแต่ศึกษาในเรื่องทัศนคติมีการศึกษา ดังนี้ นัสดา ทมมิด (2540) ศึกษาความตระหนักรู้และทัศนคติของกลุ่มคนวัยทำงานถึงผลโฆษณาที่มีต่อการตัดสินใจซื้อ พบว่า คนวัยทำงานส่วนใหญ่มีความตระหนักรู้ว่าข้อมูลจากโฆษณาสามารถเชื่อถือได้เพียงบางส่วน และโฆษณามักจะบอกคุณสมบัติสินค้าเกินความจริง และพบอีกว่าคนวัยทำงานที่มีอายุน้อยเชื่อถือและให้ความสนใจกับโฆษณามากกว่า

คนวัยทำงานที่มีอายุมาก ซึ่ง อรุณี เกษภูววิสุทธิ (2534) พบว่า นักศึกษาของวิทยาลัยพลศึกษา มีทัศนคติต่อโรคเอดส์อยู่ในระดับดี

การเดินแอโรบิคด้านซ์

การเดินแอโรบิคเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่เกิดขึ้นมานานแล้วแต่ก็ยังได้รับความนิยมนอกจากผู้ที่ชอบออกกำลังกายเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นกิจกรรมเพื่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และมีสุขภาพที่แข็งแรง โดยมีผู้ให้ความหมายของการเดินแอโรบิคว่า การเดินแอโรบิคเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่นำเอาท่าบริหารกายแบบต่าง ๆ บวกกับการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะการเดินร่วมาผสมผสานกัน แล้วนำดนตรีมาประกอบให้เข้ากับจังหวะท่าทาง เพื่อทำให้เกิดความสนุกสนานและมีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง คลายความตึงเครียด (สุพัชรา ชัมเจริญ, 2543) ส่วนในด้านจิตใจ มีผู้วิจัยพบว่าการเดินแอโรบิคสามารถทำให้ชีวิตมีความสุขและลดความเครียดลงได้ สามารถเสริมสร้างมโนทัศน์แห่งตนและมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย ขณะเดียวกันสุกัญญา พานิชเจริญนาม (2543) กล่าวว่า แอโรบิคด้านซ์เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคที่สามารถในการจัดปรับความหนักเบาได้ตามสภาวะที่เหมาะสมของแต่ละคน และเป็นกิจกรรมต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 นาทีที่สามารถเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจได้ในระดับความเข้มข้นที่ต้องการ และมีการใช้กล้ามเนื้อทั่วทุกส่วนของร่างกาย และได้แบ่งชนิดของแอโรบิคด้านซ์ตามลักษณะของแรงกระแทก ดังนี้

1. แบบแรงกระแทกสูง (High Impact) เป็นการเดินหรือกระโดดที่มีแรงกระแทกสูง เป็นการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วและแรง มีการกระโดดโดยเท้าทั้งสองข้างมีโอกาสลอยพื้นขึ้นเอง
2. แบบแรงกระแทกต่ำ (Low Impact) เป็นการเคลื่อนไหวที่มีความเร็วปานกลางและค่อนข้างเร็วขณะเคลื่อนไหวนั้นที่เท้าทั้งสองข้างไม่พื้นพื้นหรือไม่มีการกระโดดนั่นเอง
3. แบบแรงกระแทกผสม (Multi Impact) เป็นการนำความคิดการออกกำลังกายแบบหมุนเวียน (Interval Training) ที่ใช้การออกกำลังกายหลากหลายและทั่วทุกส่วนของร่างกายที่มีทั้งช้าและเร็วที่แรงกระแทกสูงและต่ำผสมผสานกันไป

ประโยชน์ของการเดินแอโรบิคด้านซ์

1. เพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของระบบไหลเวียนของโลหิตและระบบหายใจ ซึ่งเป็นความสามารถโดยทั่วไปของการทำงานของร่างกายเพราะการออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้านซ์ช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนออกซิเจนในหลอดเลือดและเซลล์กล้ามเนื้อมากขึ้นและดีขึ้น เพิ่มปริมาณเลือดที่หล่อเลี้ยงกล้ามเนื้อมากขึ้น ทำให้ทำงานได้หนักและนานมากกว่าทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงมากขึ้น หัวใจสามารถส่งผ่านปริมาณเลือดสู่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ดีขึ้นอัตราเต้นของหัวใจระยะพักและความดันโลหิตต่ำกว่าปกติ

2. เพิ่มปริมาณการเผาผลาญไขมันได้ผิวหนัง ร่างกายได้สัดส่วนและกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย กระชับมากขึ้น หากมีการออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหารจะช่วยในการลดน้ำหนักได้ด้วย
3. มีการฟื้นตัวหลังการออกกำลังกายเร็วขึ้นกว่า และมีการเผาผลาญน้ำตาลได้ดีขึ้นและในปริมาณที่มากขึ้น ทำให้มีพลังสำรองมากขึ้นช่วยให้ทำงานได้นานกว่า
4. ร่างกายมีความอ่อนตัว (Flexibility) กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นมากขึ้นซึ่งทำให้ลดการบาดเจ็บในการออกกำลังกายได้
5. เพิ่มปริมาณ HDL-C เพิ่มความสามารถในการเผาผลาญ การใช้แคลอรีในร่างกายลด LDL-C และ VLDL-C ลดอัตราการเสี่ยงจากการแข็งตัวของหลอดเลือด เพิ่มอัตราการเผาผลาญไขมันในเส้นเลือดและรักษาระดับแคลเซียมในกระดูก
6. เพิ่มขนาดเส้นใยและมัดกล้ามเนื้อเป็นการสร้างความแข็งแรง ทำให้ทำงานได้หนักและนานขึ้น
7. ช่วยพัฒนาการประสานสัมพันธ์ การทรงตัว การควบคุมตนเองที่ดีในการเคลื่อนไหว ประกอบดนตรี
8. ลดความเครียดทางจิตวิทยา มีสมาธิและผ่อนคลาย
9. ช่วยให้มีการรับรู้เกี่ยวกับตนเองด้านความสามารถ ความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออกมากขึ้น
10. สนุกและมีแรงจูงใจที่จะทำให้ออกกำลังกายได้นาน ได้ประโยชน์สูงสุดจากการออกกำลังกาย
11. ช่วยปลูกฝังการมีทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย
12. มีการสังคมนับกับผู้อื่น ได้พบเพื่อนใหม่ สังคมใหม่
13. มีการเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว มีความมั่นใจในการเข้าสังคมมากขึ้น
14. มีรูปร่างที่ดีกว่าทำให้มีความกล้าและเชื่อมั่นที่จะเข้าสังคมมากขึ้น

สอดคล้องกับทฤษฎี กมลานนท์ (2544) ได้ทำ การศึกษาและหาค่าความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดที่มีผลจากการเดินแอโรบิคแบบแรงกระแทกต่ำในสตรีวัยหมดประจำเดือน จำนวน 20 คนแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเดินแอโรบิคแบบแรงกระแทกต่ำ ทำการฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ พบว่า ระดับ LDL-C ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง 10 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับไขมันในเลือดภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 10 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 LDL-C และ HDL-C ของกลุ่มทดลอง มีร้อยละของอัตราการเปลี่ยนแปลงสูงกว่ากลุ่มควบคุม สำหรับ TG ในเลือด ภายในกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเดินฮูลาฮูป

แม้ว่าการเดินแอโรบิกนั้นจะเกิดขึ้นมานานแล้วแต่ก็ยังเป็นที่นิยมของประชาชนส่วนใหญ่ แต่ในปัจจุบันก็ได้เกิดการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ ขึ้นอีกมากมาย ฮูลาฮูปก็เป็นการออกกำลังกายอีกรูปแบบหนึ่งที่ประชาชนทั่วไปกำลังให้ความสนใจในขณะนี้ อาจเนื่องมาจากการออกกำลังกายแบบฮูลาฮูปมีเสน่ห์อยู่ตรงที่อุปกรณ์ที่เข้ามาช่วยทำให้เกิดความสนุกสนาน และอาจจะมีความท้าทายสำหรับผู้ที่ยังไม่เคยมีประสบการณ์ ก็เป็นไปได้ โดยที่การออกกำลังกายแบบฮูลาฮูป เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีอุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นห่วงที่นำมาเดินประกอกับจังหวะเพลงเพื่อให้เกิดความสนุกสนานซึ่งฮูลาฮูปมีประวัติมายาวนานตั้งแต่สมัยกรีกคนกรีกเล่นฮูลาฮูปเพื่อออกกำลังกายในช่วงเวลาต่อมาประเทศอังกฤษสมัยทศวรรษที่ 14 ได้ดัดแปลงนำเอาฮูลาฮูปมาใช้เป็นของเล่นสำหรับเด็ก และในสมัยทศวรรษที่ 19 ทหารของประเทศอังกฤษได้นำเอาฮูลาฮูปมาใช้ในการออกกำลังกายโดยการเดินบนหมู เกาะฮาวายซึ่งจากการศึกษาของ American Council on Exercise (ค.ศ. 2011) แนะนำว่าการเล่นฮูลาฮูปนาน 30 นาที สามารถเผาผลาญพลังงานได้ถึง 200 แคลอรี โดยฮูลาฮูปได้ถูกจัดเป็นรูปแบบของการออกกำลังกายประเภทแอโรบิก ซึ่งสามารถเพิ่มสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของร่างกายให้สูงขึ้นได้ดี และเป็นรูปแบบของกิจกรรมที่ทุกคนสามารถเล่นได้ โดยมีความหนักที่ต่ำ ซึ่งการเล่นฮูลาฮูปจะใกล้เคียงกับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise or Static Exercise) มากที่สุด ซึ่งหมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่ แต่มีการเกร็งหรือตึงตัว (Tension) ของกล้ามเนื้อเพื่อด้านกับแรงต้านทาน ดังนั้น เมื่อมีการออกกำลังกายชนิดนี้ อวัยวะต่าง ๆ จึงไม่มีการเคลื่อนไหว แต่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อในลักษณะออกแรงเต็มที่ในระยะสั้น ๆ เช่น ออกแรงดันผนังกำแพง ออกแรงบีบวัตถุหรือกำหมัดไว้แน่น หรือในขณะที่ทำงานเอวฝามือกดลงบนโต๊ะเต็มที่ เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ หากกระทำบ่อยเป็นประจำจะมีผลต่อการเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น แต่มีผลน้อยมากในการเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจหรือระบบไหลเวียนเลือด การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลา หรือสถานที่สำหรับออกกำลังกายด้วยวิธีอื่น ๆ เพราะเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาน้อย และสามารถกระทำได้ที่เกือบทุกสถานที่ นอกจากนั้น ยังเหมาะสำหรับนักกีฬาที่เพิ่งฟื้นจากการบาดเจ็บ เพราะไม่สามารถเคลื่อนไหวอวัยวะบางส่วนได้เต็มที่ สำหรับผู้ที่เป็นโรคหัวใจหรือโรคความดันเลือดสูง ไม่ควรออกกำลังกายด้วยวิธีนี้ เพราะเมื่อมีการเกร็งกล้ามเนื้อจะทำให้หัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้นพร้อม ๆ กับการเพิ่มความดันเลือดเกือบทันที จึงอาจเป็นอันตรายในขั้นที่รุนแรงได้ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ม.ป.ป.)

ประโยชน์ของการเล่นสูลาฮูป คือ ช่วยเผาผลาญไขมันได้ดี จากการที่กล้ามเนื้อหัวใจใหญ่ได้ทำงาน ซึ่งทำให้มีการไหลเวียนเลือดเพิ่มมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ปริมาณของพลังงานที่ร่างกายนำไปใช้นั้น มาจากการเผาผลาญไขมันไปเป็นพลังงาน ทำให้ร่างกายมีปริมาณไขมันได้ชั้นผิวหนังลดน้อยลง ส่งผลให้ร่างกายมีน้ำหนักลดลง โดยการเล่นสูลาฮูป 30 นาที สามารถเผาผลาญพลังงานได้มากถึง 200 แคลอรี (American Council on Exercise, 2011)

นอกจากนี้ ยังช่วยเพิ่มความกระชับและแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้อง และหลังส่วนล่าง ถือว่าเป็นกล้ามเนื้อแกนกลางของร่างกาย (Core Muscle) ซึ่งถือว่ามีความสำคัญมาก รวมทั้งส่งผลให้กล้ามเนื้อสะโพก เอว และก้น มีความกระชับมากขึ้นเช่นเดียวกัน เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแกนกลางของร่างกาย (Core Muscle) ทำให้ระบบประสาทสัมผัส และการทรงตัวพัฒนาดีขึ้น และเพิ่มสมรรถนะทางด้านแอโรบิก โดยทำให้หัวใจมีความแข็งแรง ออกทนเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้ความดันโลหิตต่ำลง

ผู้สนใจจะเล่นสูลาฮูปควรมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริเวณ เอว หลัง แขน และขา ก่อนและหลังเล่นทุกครั้ง และควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญก่อนเริ่มโปรแกรมออกกำลังกายทุกครั้ง สำหรับผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกสันหลัง หรือกล้ามเนื้อบริเวณดังกล่าว ควรหลีกเลี่ยงการเล่นสูลาฮูป นอกจากนี้ ควรเริ่มเล่นในปริมาณที่น้อยก่อน จากนั้นจึงค่อย ๆ เพิ่มระยะเวลาให้มากขึ้นในภายหลัง และไม่ควรหักโหมในการเล่นเพราะอาจเกิดปัญหาการบาดเจ็บได้ง่าย (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ม.ป.ป.)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายทั้งในกิจกรรมแอโรบิคดานซ์และกิจกรรมสูลาฮูปต่างก็มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ทำให้ลดเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ ส่งผลให้ประชาชนมีทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี และกิจกรรมทั้งสองรูปแบบมีความแตกต่างกันในเรื่องของธรรมชาติและผลของกิจกรรม การที่จะคงการออกกำลังกายในให้อยู่เป็นประจำนั้นให้คงอยู่ได้เป็นเวลานานต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งเจตคติที่มีต่อการออกกำลังกายชนิดนั้น ๆ ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายชนิดนั้น ๆ