

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งขอเสนอสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. เจตคติ

- 1.1 ความหมายของเจตคติ
- 1.2 องค์ประกอบของเจตคติ
- 1.3 คุณลักษณะของเจตคติ
- 1.4 การวัดเจตคติและเครื่องมือวัด
- 1.5 การสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต

2. การออกกำลังกาย

- 2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย
- 2.2 หลักการออกกำลังกาย
- 2.3 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

3. พฤติกรรม

- 3.1 ความหมายของพฤติกรรม
- 3.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย
- 3.3 พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์

4. เกมคอมพิวเตอร์

- 4.1 ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์
- 4.2 ผลดีของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์
- 4.3 ผลเสียของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์

5. สมรรถภาพทางกาย

- 5.1 ความหมายของสมรรถภาพทางกาย
- 5.2 ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย
- 5.3 องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย
- 5.4 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

5.5 ประโยชน์ของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี

6. สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

6.1 องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

6.2 การทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

7. ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกาย

7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

7.2 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกาย

7.3 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกาย

เจตคติ

ความหมายของเจตคติ

เจตคติ (Attitude) หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546, หน้า 321) เป็นความรู้สึกภายในของบุคคลในด้านความคิด ความรู้สึก อารมณ์รวมกับความรู้และประสบการณ์ของตนเอง ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งส่งผลให้บุคคลแสดง พฤติกรรมออกมาในลักษณะเห็นด้วย ชอบหรือสนับสนุนเรียกว่า ในทางบวกกับการเห็นด้วย ไม่ชอบหรือคัดค้านเรียกว่าในทางลบ (ใจเด็ด หวานชะเอม, 2550, หน้า 36) ลักษณะทางบวกหรือเจตคติเชิงบวก จึงแสดงออกในลักษณะความชอบ ความพึงพอใจ ความสนใจ เห็นด้วย ยากปฏิบัติ และอยากได้ ลักษณะทางลบหรือเจตคติเชิงลบจะแสดงออกในลักษณะความไม่ชอบ ความไม่พึงพอใจ ไม่สนใจ ไม่เห็นด้วย ไม่อยากปฏิบัติ อาจทำให้บุคคลเกิดความเบื่อหน่าย หรือต้องการหนีห่างจาก สิ่งเหล่านั้น นอกจากนี้เจตคติอาจแสดงออกในลักษณะความเป็นกลางก็ได้ เช่น รู้สึกเฉย ๆ ไม่รัก ไม่เกลียดสิ่งนั้น ๆ (ฐานิตยา อมรพลัง, 2548, หน้า 122) และความหมายของเจตคดียังหมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือตัวบุคคล ทั้งที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรม อันเนื่องมาจากภาวะจิตใจประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความรู้สึกที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มของการตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในทิศทางหนึ่งที่สามารถจะเป็นทางสนับสนุนหรือคัดค้านได้ (ประนอม โพธิ์กัน, 2550, หน้า 54)

ดังนั้นจึงสรุปความหมายของเจตคติได้ว่า คือ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งหลังจากได้รับประสบการณ์ในสิ่งนั้นหรือเรื่องนั้น ซึ่งอาจแสดงออกมาทางบวกหรือชอบ ในทางลบหรือไม่ชอบ และในทางเป็นกลางหรือเฉย ๆ ก็ได้

องค์ประกอบของเจตคติ

จากความหมายของเจตคติของนักการศึกษาและนักจิตวิทยาพบว่าความหมายแตกต่างกัน ทั้งนี้ต่างก็เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของเจตคติ และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ซึ่งองค์ประกอบของเจตคติมี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญาหรือการรู้ การเข้าใจ ได้แก่ ความคิด ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อที่หมายของเจตคติ 2) องค์ประกอบด้านท่าที ความรู้สึก หรืออารมณ์ ได้แก่ ความรู้สึกและอารมณ์ต่าง ๆ ที่เป็นตัวเร้าหรือเกิดขึ้นร่วมกับ องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ ในขณะที่คิดถึงที่หมายหนึ่ง ๆ ความรู้สึกหรืออารมณ์นี้มีทั้งด้านบวก และด้านลบ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ ได้แก่ความพร้อมที่จะกระทำเป็นผลเนื่องมาจากองค์ประกอบด้านความรู้สึก ซึ่งจะแสดงออกมาในรูปของการยอมรับหรือ ปฏิเสธการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ (สัปดาห์ บุญโต, ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา และกนกวลี อุษณกรกุล, 2548, หน้า 60)

นอกจากนั้น พัทธา ทิพย์รัตน์ (2554) กล่าวว่า โดยทั่วไป เจตคติ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความ และรวมเป็นความเชื่อ หรือช่วยประเมินค่าสิ่งนั้น ๆ 2) องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์ กับสิ่งเร้าต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคลประเมินค่าสิ่งเร้านั้น แล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว องค์ประกอบทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์กัน เจตคติบางอย่าง จะประกอบด้วยความรู้ ความเข้าใจมาก แต่ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์น้อย เช่น เจตคติ ที่มีต่องานที่ทำ ส่วนเจตคติที่มีต่อแฟนเสื้อผ้ามึงจะมีองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์สูง แต่มีองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจต่ำ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioural component) เป็นองค์ประกอบทางด้านการพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติ หรือ ตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึก ของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่าให้สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่

กล่าวสรุปได้ว่า เจตคติมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้าน ความคิด หมายถึง การรับรู้และวินิจฉัยข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้แสดงออกมาว่าอะไรผิด อะไรถูก 2) องค์ประกอบด้านความรู้สึก หมายถึงลักษณะทางอารมณ์ของบุคคลที่สอดคล้องกับความคิด ที่จะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ และ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม หมายถึง ความพร้อมที่จะกระทำซึ่งเป็นผลมาจากความคิดและความรู้สึก และจะแสดงออกมาในรูปของ การยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

คุณลักษณะของเจตคติ

คุณลักษณะที่สำคัญของเจตคติ มีดังนี้ (นิตยา เดโซ, 2547, หน้า 48-49)

1. เจตคติเกิดจากประสบการณ์ สิ่งเร้าต่าง ๆ รอบตัวบุคคล การอบรมเลี้ยงดู การเรียนรู้ ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดเจตคติ แม้ว่าจะมีประสบการณ์ ที่เหมือนกันก็อาจมีเจตคติที่แตกต่างกันได้ ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่น สติปัญญา อายุ เป็นต้น
2. เจตคติเป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในของจิตใจมากกว่า ภายนอกที่สังเกตได้ ภาวะความพร้อมที่จะตอบสนอง มีลักษณะที่ซับซ้อน
3. เจตคติมีทิศทางของการประเมิน ทิศทางของการประเมินคือลักษณะความรู้สึกหรือ อารมณ์ที่เกิดขึ้น ถ้าประเมินความชอบ พอใจหรือเห็นด้วย ก็คือเป็นไปในทิศทางที่ดี ถ้าประเมิน ออกมาในทางที่ไม่ชอบ ไม่พอใจ ก็คือเป็นไปตามทิศทางที่ไม่ดี
4. เจตคติมีความเข้ม คือมีปริมาณมากน้อยของความรู้สึก ถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วย อย่างมากก็คือ ความเข้มสูง ถ้าไม่ชอบเลยหรือเกลียดที่สุดก็แสดงว่ามีความเข้มสูงไปอีกทางหนึ่ง
5. เจตคติมีความคงทนที่บุคคลยึดมั่นถือมั่น และมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของคน นั้น การยึดมั่นในเจตคติต่อสิ่งใด ทำให้การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้ยาก
6. เจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมทางจิตใจ ถ้าไม่ได้ แสดงออก ก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าบุคคลนั้นมีเจตคติอย่างไรในเรื่องนั้น เจตคติที่เป็นพฤติกรรม ภายนอกจะแสดงออกเมื่อถูกกระตุ้น
7. เจตคติต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนองขึ้น ไม่จำเป็นว่าเจตคติที่แสดงออกจาก พฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอกจะตรงกัน เพราะก่อนแสดงออกนั้นก็จะต้องปรับปรุงให้ เหมาะกับสภาพของสังคม แล้วจึงแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก (ฐานิตยา อมรพลัง 2548, หน้า 114-115)

กล่าวสรุปคุณลักษณะของเจตคติที่สำคัญดังนี้ 1) เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ (Learning) หรือประสบการณ์ (Experience) มิได้เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เมื่อเด็กเกิดการเรียนรู้ย่อมจะมี ความรู้สึก (Feeling) และความคิดเห็น (Opinion) เกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนนั้น นั่นคือเจตคติ (Attitude) เกิดขึ้นนั่นเอง 2) เจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ (Changeable) มิใช่คนเราชอบหรือเกลียดอะไร แล้วจะต้องชอบหรือเกลียดไปตลอดชีวิต อาจเปลี่ยนแปลงเป็นตรงข้ามก็ได้ 3) เจตคติเป็น ตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายนอกและภายใน เราสามารถสรุปได้ว่าบุคคลใดมีเจตคติในทางยอมรับ หรือไม่ยอมรับ โดยการสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมาอาจแสดงด้วยคำพูดหรือ ด้วยสีหน้าท่าทาง พอใจหรือไม่พอใจ 4) เจตคติเป็นสิ่งที่ซับซ้อน (Complex) ที่มีความสลับซับซ้อน (Complexity) เพราะเจตคติขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ประสบการณ์ การรับรู้ ความรู้สึก

ความคิดเห็น อารมณ์ สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ฉะนั้นจึงผันแปรได้ 5) เจตคติเกิดจากการเลียนแบบ (Imitation) สามารถถ่ายทอดออกไปสู่บุคคลอื่น ๆ คล้อยตามเป็นของธรรมชาติที่จะพึงมี ถ้าเราเคารพรัก นับถือ พอใจ ศรัทธาใคร ก็ย่อมจะมีทัศนคติเห็นพฤติกรรมของบุคคลที่เราชอบรับนั้น ดีงาม จึงเลียนแบบเป็นเยี่ยงอย่าง 6) ทิศทางและปริมาณของเจตคติ ปริมาณความเข้มของเจตคติ ปริมาณ (Degree) มีตั้งแต่พอใจอย่างยิ่ง ปานกลาง จนถึงไม่พอใจอย่างยิ่ง ความเข้มก็แล้วแต่ว่า จะมีความรู้สึกสุดปลายในด้านใด เจตคติของบุคคลมีระดับความรุนแรงต่างกัน ทิศทางของเจตคติ มี 2 ทิศทาง คือสนับสนุนหรือต่อต้าน 7) เจตคติอาจเกิดขึ้นจากความมีจิตสำนึก (Consciousness) หรืออาจเกิดจากจิตไร้สำนึก (Unconsciousness) เมื่อบุคคลเรียนรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับอะไรก็จะมี จิตสำนึกสมบูรณ์เพราะได้สังเกตเห็น พิจารณาหาเหตุผล วิเคราะห์ จนแน่ใจว่าถูกหรือผิด ควรหรือไม่ควร ดีหรือเลว เป็นประการใด เจตคติที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้เรียกว่าเกิดจากจิตสำนึก ในบางกรณีเจตคติอาจเกิดขึ้นโดยปราศจากจิตสำนึกก็ได้ ความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งเกิดขึ้นโดยมิได้มีการ คิดพิจารณาไตร่ตรองแต่อย่างใด 8) เจตคติมีลักษณะคงทนถาวรพอสมควร เจตคติเกิดความรู้สึก ที่สะสมมานานพอสมควร จริงอยู่เจตคติเปลี่ยนแปลงได้แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเปลี่ยนแปลง ในระยะเวลาชั่วครู่ชั่วยาม เจตคดีย่อมมีความคงทนยากที่จะเปลี่ยนแปลง เจตคติบางอย่างที่อยู่ใน สภาพไม่มั่นคงก็พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงได้ ส่วนเจตคติที่มั่นคงถาวรเปลี่ยนแปลงได้ยาก 9) บุคคล แต่ละบุคคลย่อมมีเจตคติต่อบุคคล สถานการณ์ที่สิ่งเดียวกัน แตกต่างกันได้ทั้งนั้น แล้วแต่ ประสบการณ์ของบุคคลนั้น

จากคุณลักษณะของเจตคติดังกล่าว สรุปได้ว่าคุณลักษณะของเจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการ เรียนรู้ มิได้มีติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ซึ่งเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ความรู้ อารมณ์ ความรู้สึก สิ่งแวดล้อม ฯลฯ นอกจากนั้นบุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งเดียวกัน เหมือนกันหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

การวัดเจตคติและเครื่องมือวัด

1. การวัดเจตคติ

เพราพรหม เปลี่ยนภู (2543, หน้า 110-111) ได้กล่าวถึงการวัดเจตคติสามารถวัดได้ หลายวิธี เพราะเจตคติเป็นการรวมพฤติกรรมในด้านความรู้ อารมณ์ ความรู้สึกและความพร้อม ที่จะทำกิจกรรม ซึ่งวิธีวัดอาจทำได้หลายอย่าง และสิ่งที่สำคัญที่ตระหนักในการวัดหรือการ ตรวจสอบเจตคติ คือ การวัดพฤติกรรมของมนุษย์เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เพราะสามารถบิดเบือน ปกปิดข้อเท็จจริงได้ ดังนั้น ในการเลือกเครื่องมือวัด ควรพิจารณาอายุ และประสบการณ์ของ ผู้ถูกศึกษาเพื่อเลือกวิธีการวัดที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้ซึ่งอาจต้องใช้หลายวิธีร่วมกัน วิธีวัดเจตคติ ที่ใช้ในปัจจุบัน มีดังนี้

1. การสังเกต เป็นวิธีการศึกษาพฤติกรรมด้วยการติดตาม ฝึมอง และจดบันทึก เช่น วิธีการสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของแฟลนเดอร์ (Flenders)

2. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามมีหลายประเภท เช่น แบบสอบถามแบบกำหนดตัวเลือกการใช้แบบสำรวจ (Inventory) แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แต่ที่นิยมกันมากในปัจจุบันเป็นแบบสอบถามที่ใช้วิธีการ ดังนี้

2.1 วิธีใช้ค่าประจำประโยค เรียกวิธีการนี้ว่า เครื่องมือวัดเจตคติแบบเซอร์สโตน

2.2 วิธีการประเมินมาตราส่วนลิเคิร์ต ซึ่งเป็นแบบที่นิยมกันมาก

2.3 วิธีการใช้ความหมายแฝงของคุนคัพท์ (Semantic differential scale) วิธีการนี้สร้างตามทฤษฎีของออสกู๊ด และคณะ (Osgood et al., 1957)

3. การสัมภาษณ์ คือการวัดเจตคติด้วยการสอบถามด้วยคำพูด และจดบันทึกหรืออัดเสียง เพื่อนำคำพูดมาวิเคราะห์ในภายหลัง ข้อมูลที่ได้รับนอกจากความคิดเห็นแล้วยังได้รับข้อมูลที่แสดงออกของพฤติกรรมด้วย แต่วิธีการสัมภาษณ์มีข้อเสีย คือ ถ้าผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีสัมพันธไมตรีอันดีต่อกัน ข้อมูลที่ได้อาจจะไม่ได้ข้อเท็จจริง

4. การใช้แบบสอบถามทางอ้อม (Projective test) เป็นการวัดเจตคติด้วยวิธีสะท้อนความคิดต่อภาพข้อสำคัญของวิธีนี้ คือ ผู้วิเคราะห์หรือผู้ตีความหมายข้อความ จะต้องมีความชำนาญในการวิเคราะห์ความหมายของคำพูด จึงจะสามารถทำให้ข้อมูลที่ได้รับน่าเชื่อถือ

5. การใช้การต่อประโยคให้สมบูรณ์ (Sentence completion test) เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการทางอ้อม ข้อทดสอบเป็นข้อคำถามที่เขียนเฉพาะตอนนำประโยค และเว้นข้อความท้ายประโยคให้ผู้ถูกศึกษา เขียนข้อความต่อให้จบประโยค ข้อคำถามเป็นเรื่องที่ต้องการวัดหลายประโยค ผู้ศึกษาจะนำข้อความท้ายประโยคมารวบรวมตีความหมายเจตคติที่มีอยู่

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวัดเจตคติมีหลายรูปแบบ เช่น การสังเกต การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถามทางอ้อม และการใช้การต่อประโยคให้สมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยควรเลือกใช้ให้เหมาะสม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคิร์ต

2. เครื่องมือวัดเจตคติ

สมบุรณ์ สุริยวงศ์, สมจิตรา เรืองศรี และเพ็ญศรี เศรษฐวงศ์ (2543, หน้า 134-144) กล่าวว่า การวัดทางเจตคติของบุคคลนั้นมีเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ดังนี้

1. มาตรวัดเจตคติของเซอร์สโตน (The method of equal appraising intervals) ประกอบด้วย ข้อความความคิดเห็นที่เป็นข้อความย่อย ๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาโดยแบ่งระดับเจตคติตามความเข้ม 11 ระดับ ลดหลั่นลงมาถึงระดับเจตคติที่ต่ำที่สุดแทนด้วย 1 หลังจากได้รวบรวม

ข้อความแล้ว จะต้องนำข้อความนั้นไปให้ผู้ตัดสิน และนำเอาของแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย (Scale value)

2. มาตรการวัดเจตคติของลิเคิร์ต (The method of summated rating) ได้เอาวิธีการของมาตราส่วนประเมินค่ามาใช้ โดยมีข้อตกลงว่าการตอบสนองต่อข้อความหรือรายการแต่ละข้อในเรื่องที่จะวัดมีลักษณะคงที่ และผลรวมของลักษณะคงที่ของการตอบสนองในข้อทั้งหมดของแต่ละบุคคลจะมีลักษณะเป็นเส้นตรงหรือเกือบเส้นตรง ผลรวมนี้จะแทนค่าลักษณะนิสัยที่จะวัดได้อย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว จากข้อตกลงนี้ลิเคิร์ตได้นำมาใช้เป็นหลักในการสร้างมาตรวัดเจตคติในสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการถามข้อความหลาย ๆ ข้อให้บุคคลได้แสดงความคิดเห็นว่ามีความรู้สึกต่อข้อความนั้นอย่างไรบ้าง เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แล้วกำหนดคะแนนให้เป็น 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ ที่เป็นข้อความทางบวกและ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับที่เป็นข้อความทางลบ

3. มาตรการวัดเจตคติของออสกูด (Semantic differential scale) ประกอบด้วยหัวข้อหรือความคิดรวบยอดที่ต้องการศึกษาและคำคุณศัพท์ที่ตรงกันข้ามกัน ตั้งแต่ 1 คู่ขึ้นไป เช่น ดี-เลว ยุติธรรม-ไม่ยุติธรรม ชอบ-ไม่ชอบ ฯลฯ ตรงกลางระหว่างคำคุณศัพท์แต่ละคู่จะเป็นตัวเลขบอกระดับความรู้ที่แตกต่างกัน

จะเห็นได้ว่ามาตรการวัดเจตคติมีหลายแบบแต่ที่สะดวกในการนำไปใช้ มีวิธีการสร้างที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน มีความเชื่อถือที่สูง และสามารถนำไปปรับใช้กับการวัดต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เป็นที่นิยมใช้คือ มาตรการที่สร้างตามวิธีของลิเคิร์ต

การสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต

การสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (พิจิต ฤทธิ์จรูญ 2547, หน้า 224-226)

1. กำหนดเป้าหมายเจตคติ ที่ต้องการศึกษา หรือต้องการจะวัด ซึ่งอาจจะเป็นคน วัตถุ ขององค์กร สถาบัน อาชีพ วิชา นโยบาย ฯลฯ เช่น เจตคติต่ออาชีพนักแสดง เจตคติต่อรายวิชาภาษาไทย เจตคติต่อโรงเรียน เจตคติต่อนโยบายการจัดระเบียบสังคม เป็นต้น

2. ให้ความหมายหรือระบุขอบข่ายเป้าหมายเจตคติที่ต้องการจะวัดให้ชัดเจนว่าประกอบด้วยคุณลักษณะใดบ้าง เพื่อให้สามารถเขียนข้อความแสดงความรู้สึกต่อเป้าหมายเจตคตินั้นได้อย่างครอบคลุมชัดเจน

3. เขียนข้อความแสดงความรู้สึก ต่อเป้าหมายเจตคติที่ต้องการจะวัดให้ครอบคลุมคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในข้อ 2 ให้มีข้อความทั้งทางบวก และทางลบมากพอ เมื่อวิเคราะห์แล้วเหลือจำนวนข้อความที่ต้องการนำไปใช้วัดเจตคติได้ ข้อความควรมีลักษณะดังนี้

- 3.1 เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งที่ต้องการวัดสามารถโต้แย้งได้ ไม่ใช่ข้อเท็จจริง
- 3.2 เป็นข้อความที่มีความสมบูรณ์ชี้ชัดประเด็นเดียว
- 3.3 เป็นข้อความที่มีความแจ่มชัด สั้น กระชับรัด
- 3.4 เป็นข้อความที่ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ใช่ศัพท์เทคนิค
- 3.5 เป็นข้อความง่าย ๆ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- 3.6 หลีกเลี่ยงการใช้คำคุณศัพท์ หรือคำกริยาวิเศษณ์ เช่น เสมอ ๆ บ่อย ๆ ไม่เคย ไม่มีเลย ทั้งหมด เป็นต้น
- 3.7 ไม่ควรใช้ประโยคปฏิเสธ หรือปฏิเสธซ้อน เพราะอาจทำให้ผู้ตอบเข้าใจได้ยาก หรือสับสน

4. ตรวจสอบข้อความที่เขียนไว้ โดยตรวจสอบด้วยตนเอง หรือให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นตรวจสอบ โดยพิจารณาในเรื่องของความครบถ้วนของคุณลักษณะของสิ่งที่ศึกษาความถูกต้องเหมาะสม การใช้ภาษา ความสอดคล้องกันกับรูปแบบการตอบที่กำหนดไว้ว่าควรใช้รูปแบบของการตอบแบบใด เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

5. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นโดยการทดลองใช้แบบวัดเจตคติกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความ และภาษาที่ใช้ รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพด้านอื่น ๆ ได้แก่ความเที่ยงตรง ค่าจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติทั้งฉบับด้วย

6. กำหนดการให้คะแนนการตอบของแต่ละตัวเลือก โดยทั่วไปนิยมกำหนดคะแนนเป็น 5 4 3 2 1 (หรือ 4 3 2 1 0) สำหรับข้อความทางบวก และ 1 2 3 4 5 (หรือ 0 1 2 3 4) สำหรับข้อความทางลบ

7. จัดชุดแบบวัดเจตคติ เมื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเจตคติแล้วจัดชุดแบบวัดเจตคติ ซึ่งโดยทั่วไปจะมีจำนวนข้อความตั้งแต่ 20 ข้อขึ้นไป เพราะถ้าแบบวัดจำนวนน้อย ความเชื่อมั่นมักจะมีค่าน้อย ความเที่ยงตรงก็ไม่มี

นอกจากนี้ ทรงศรี คู่หนอง (2548, หน้า 10) ได้ระบุวิธีการสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ท โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะที่จะวัด
2. กำหนดพฤติกรรมบ่งชี้
3. ขึ้นสร้างเครื่องมือ

3.1 รวบรวมข้อความเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดทางความคิด ความรู้สึก และการปฏิบัติ

3.2 บรรจุข้อความลงมาตราวัด

3.3 ตรวจสอบคุณภาพของข้อความ เพื่อให้ข้อความตรงตามคุณลักษณะที่ต้องการวัด จึงควรให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อความในด้านสำนวนภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมหรือความเที่ยงตรงในคุณลักษณะที่ต้องการวัด

3.4 ตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัด

3.5 ทำคำอธิบาย คำชี้แจง และวิธีการตรวจ

3.6 ทำคู่มือการใช้แบบวัด

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ พบว่าเจตคติเป็นท่าที อารมณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็นและพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าที่มากระทบออกมาในลักษณะทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลางก็ได้ นอกจากนั้น เจตคติ ยังจะส่งผลให้สิ่งเร้าที่มากระทบมีความสำคัญหรือมีคุณค่า มากน้อยเพียงใดอีกด้วย ดังนั้น สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จึงได้นิยามเจตคติการออกกำลังกาย หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นหรือท่าทีของวัยรุ่นที่มีต่อการออกกำลังกาย ซึ่งอาจแสดงออกมาในลักษณะ ทางบวก ทางลบหรือเป็นกลางก็ได้

การออกกำลังกาย

ความหมายของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำใด ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อสุขภาพเพื่อความสนุกสนานและเพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่าย ๆ หรือมีกฎกติกาการแข่งขันง่าย ๆ (การกีฬาแห่งประเทศไทย 2545, หน้า 10) การออกกำลังกาย ยังหมายรวมถึง การเคลื่อนไหว ออกกำลังกายสะสมอย่างน้อยวันละ 30 นาที ทุกวัน สัปดาห์ละประมาณ 5 วัน ด้วยแรงปานกลาง โดยรู้สึกเหนื่อยหายใจเร็วขึ้น แต่ยังคงพูดกับคนอื่นรู้เรื่อง ได้แก่ การออกกำลังกาย ที่เป็นเรื่อง เป็นราว เช่น เดิน วิ่งเหยาะ ๆ ถีบจักรยาน บริหารร่างกาย ว่ายน้ำ กระโดดเชือก รำมวยจีน หรือ เล่นกีฬาอื่น ๆ รวมทั้งการออกแรงกายในการทำงานบ้านตามชีวิตประจำวัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2545, หน้า 10)

วิชาญ เลียงชื่นใจ (2549, หน้า 16) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย คือ การกระทำที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบร่างกาย ทั้งภายในและ ภายนอก ซึ่งส่งผลดีต่อร่างกายโดยต้องมีการฝึกลักษณะต่อเนื่องจึงจะเกิดประโยชน์

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การเล่น การฝึก การกระทำใด ๆ ที่ทำให้ร่างกายหรือส่วนของร่างกายมีการเคลื่อนไหว โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อความสนุกสนานและเพื่อสังคม โดยจะเคร่งครัดต่อกฎกติกาการแข่งขัน หรือไม่ก็ได้ เช่น การเดิน การวิ่งเพื่อสุขภาพ การบริหารร่างกาย การเล่นเกมกีฬาประเภทต่าง ๆ

หลักการออกกำลังกาย

หลักการออกกำลังกายทั่วไปมีดังนี้ (บันเทิง เกิดปรำงค์, 2541, หน้า 24-25)

1. อบอุ่นร่างกาย 5-10 นาที โดยยืดเหยียดข้อต่อ และเอ็นกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว เช่น แขน ขา หลัง คอ แบบอยู่กับที่ (Static stretching) แล้วเริ่มเคลื่อนไหวจากช้าไปหาเร็วตามลำดับ และหลังเสร็จกิจกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งควรใช้เวลาอย่างน้อย 20 นาที ควรค่อย ๆ ลดสภาวะร่างกาย (Cool down) จนอยู่ในภาวะปกติ

2. เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย โดยคำนึงถึงเพศ วัย และสภาพร่างกายขณะนั้น

3. ไม่ควรออกกำลังกายให้มากเกินไป จนทำให้ร่างกายเสื่อมสภาพลง

4. ควรมีสุนัขในการออกกำลังกาย แต่งกายให้เหมาะสมกับกิจกรรม เช่น เสื้อผ้า กางเกง รองเท้า และถุงเท้า ไม่สกปรกยับยั้ง รวมทั้งอุปกรณ์ในการออกกำลังกายควรสะอาด ระบายง่าย ตั้งใจฝึกฝนและเคารพกติกา

ในการออกกำลังกายผู้ออกกำลังกายจะต้องมีขั้นตอนในการออกกำลังกาย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และป้องกันอาการบาดเจ็บอันอาจเกิดขึ้นได้จากการออกกำลังกายไม่ถูกต้อง ซึ่งได้ลำดับขั้นตอนไว้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการออกกำลังกาย (เจษฎา เกียรติระโน และบันเทิง เกิดปรำงค์, 2543, หน้า 32-36)

1. ยืดเหยียดกล้ามเนื้ออยู่กับที่ (Static stretching) เช่น นั่งเหยียดเท้าทั้งสองไปข้างหน้า แล้วก้มศีรษะไปแตะหัวเข่าข้างไว้จนกระทั่งรู้สึกตึงบริเวณข้อพับ เป็นต้น จึงใช้เวลาในการปฏิบัติประมาณ 5 นาที

2. อบอุ่นร่างกาย (Warm up) โดยเริ่มมีการเคลื่อนไหวช้า ๆ แล้วเร็วขึ้นตามลำดับ เช่น การวิ่งอยู่กับที่แล้วเริ่มออกวิ่งเหยาะ ๆ ระยะทางสั้น ๆ สลับกันไปใช้เวลาประมาณ 10 นาที

3. ออกกำลังกาย (Exercise) เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 20 นาที และไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมง อาจใช้กีฬาเป็นสื่อก็ได้ แต่ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค ซึ่งเป็นการกระตุ้นระบบการหายใจ และระบบการไหลเวียนของเลือดให้ทำงานเกินกว่า 50%

4. การลดสภาวะร่างกาย (Cool down) คือการทำให้ร่างกายค่อย ๆ ลดความเข้มข้นลงทีละน้อยอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามลำดับภายหลังจากการออกกำลังกาย ซึ่งใช้เวลา ประมาณ 10 นาที รวมทั้งการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ อีกด้วย

กรมอนามัย (2545, หน้า 127) กล่าวถึงวิธีการออกกำลังกาย เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะไม่พร้อม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย (Warm up) เป็นวิธีการค่อย ๆ ปรับอุณหภูมิในร่างกายให้ค่อย ๆ สูงขึ้นด้วยการเดิน กายบริหาร วิ่งเหยาะ ซึ่งใช้เวลาในการเตรียมความพร้อมประมาณ 5-10 นาที

ขั้นตอนที่ 2 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching) เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นเนื้อเยื่อรอบข้อต่อให้มีการเคลื่อนไหวที่มากขึ้น พร้อมทั้งตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวได้ดี ประมาณ 5 นาที

ขั้นตอนที่ 3 การฝึก (Exercise) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของหัวใจ ปอด และหลอดเลือด โดยตัวชี้วัดความแข็งแรงอยู่ที่อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การผ่อนหนัก (Cool down) เป็นการลดหรือค่อย ๆ ปรับอุณหภูมิภายในร่างกายลงอย่างหยุดนิ่งทันที เพราะจะทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอและเกิดอาการหน้ามืดได้ วิธีการคือ ให้เคลื่อนไหวร่างกายให้ช้าลง เช่น การเดินหรือการทำการกายบริหารประมาณ 5 - 10 นาที

สรุปได้ว่า ในการออกกำลังกายนั้นถ้าจะให้ได้ประโยชน์อย่างแท้จริงจะต้องปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการ มิฉะนั้นแล้วการออกกำลังกายจะไม่ได้รับผลประโยชน์เท่าที่ควร และยังอาจเกิดโทษแก่ร่างกายได้

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย สามารถจำแนกได้ดังนี้ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, ม.ป.ป. อ้างถึงใน เจษฎา เจียรโน และบันเทิง เกิดปรำงค์, 2543, หน้า 29-30)

1. ทางด้านร่างกาย ทำให้อวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลทำให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง อดทน มีบุคลิกภาพที่ดี สามารถประกอบกิจกรรมประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉง มีภูมิคุ้มกันโรคสูง สมรรถภาพทางกายดี

2. ทางด้านจิตใจ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ทำให้จิตใจร่าเริงแจ่มใส เบิกบาน มีเหตุผล อดกลั้น สุขุมรอบคอบ เอื้อเฟื้อ และมีความยุติธรรม

3. ทางด้านอารมณ์ มีอารมณ์เยือกเย็น ไม่หุนหันพลันแล่น ช่วยคลายความเครียดจากการประกอบอาชีพ

4. ทางด้านสติปัญญา การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ทำให้มีความคิดอ่านปลอดโปร่ง มีไหวพริบ มีความคิดสร้างสรรค์

5. ทางด้านสังคม สามารถปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงานและผู้อื่นได้ รู้จักเรียนรู้พฤติกรรมผู้อื่น มีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข

ดำรง กิจกุศล (2544, หน้า 13-18) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายนั้นมีประโยชน์อย่างแน่นอนที่สุด ดังนี้

1. ช่วยให้อึดกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ทำให้มีพลังดีขึ้น
2. การทรงตัวดีขึ้น มีความกระฉับกระเฉงว่องไว การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ประสานงานกันดี
3. รูปร่างดีขึ้น การออกกำลังกายเป็นการลดความอ้วนและควบคุมน้ำหนักที่ได้ผลที่สุด และเกิดความเชื่อมั่นในตัวเองมากขึ้น สามารถเข้ากับสังคมได้ดีขึ้น
4. ลดความเสี่ยงของอวัยวะแก่ชราและอายุยืนยาว
5. ช่วยด้านจิตใจ การออกกำลังกายที่หนักพอสมควร จะทำให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน นอกจากจะลดความเจ็บปวดได้แล้ว ยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้าได้ด้วย
6. ระบบขับถ่ายรวมทั้งระบบขับเหงื่อดีขึ้น ไม่มีปัญหาเรื่องท้องอืดท้องเฟ้อและไม่ต้องพึ่งยาระบาย
7. นอนหลับได้ดีขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่ไม่หลับจากความเครียดหรือจากความวิตกกังวล จะได้ผลดีมาก
8. พลังทางเพศดีขึ้น ช่วยให้มีฮอร์โมนเพศหลั่งออกมามากขึ้นทั้งชายและหญิง ในผู้หญิงนั้นการออกกำลังกายยังช่วยให้มีเลือดไหลเวียนดีขึ้น มีผลทำให้ผิวพรรณดูเปล่งปลั่ง
9. การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะช่วยให้หัวใจ ปอด และหลอดเลือด ทำงานดีขึ้น
10. ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น สามารถช่วยให้อาการของโรคหลายอย่างดีขึ้นได้ เช่น ผู้ที่เป็นเบาหวานจะมีระดับน้ำตาลต่ำ ช่วยลดแรงดันเลือดลงได้ ในทางตรงกันข้ามผู้ที่มีความดันต่ำ การออกกำลังกายจะช่วยให้มีความดันสูงขึ้นได้ ช่วยให้ไขมันในเลือดลดลงได้ นอกจากนี้การปวดหลัง ปวดคอก็อาจดีขึ้นได้มาก หากได้ออกกำลังกายอย่างถูกต้อง
11. ช่วยให้ผู้หญิงมีความสุขภาพดี ผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ยาก การออกกำลังกายช่วยให้ตั้งครรภ์ง่ายขึ้น เมื่อถึงเวลาคลอดก็จะคลอดง่ายด้วย ปัญหาต่าง ๆ หลังคลอดก็น้อย รูปร่างกลับคืนสู่สภาพได้เร็ว
12. ประหยัดค่ารักษาพยาบาล เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ดังนั้นผู้ที่ออกกำลังกายอยู่เสมอจึงลาป่วยน้อย

ประโยชน์ของการออกกำลังกายที่มีต่อสุขภาพ มีดังนี้ (กรมอนามัย, 2548, หน้า 4; อรรถพล เพ็ญสุภา, 2548, หน้า 24)

1. ลดความเสี่ยงจากการตายก่อนวัยอันสมควร
2. ลดความเสี่ยงการตายด้วยโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีจำนวนถึงหนึ่งในสามของการตายทั้งหมด

3. ลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจ มะเร็งลำไส้ใหญ่และเบ้าหวน
4. ช่วยป้องกันและลดความดันโลหิตสูง ซึ่งมีผลกระทบต่อประชากรโลกวัยผู้ใหญ่ถึงหนึ่งในห้า
5. ช่วยควบคุมน้ำหนักและลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน
6. ช่วยป้องกันและลดภาวะกระดูกพรุนและภาวะกระดูกสะโพกหักในสตรี
7. ลดความเสี่ยงต่อการปวดหลังช่วงล่าง ช่วยจัดการกับภาวะเจ็บปวด เช่น ปวดหลังหรือปวดเข่า
8. ช่วยสร้างและคงไว้ซึ่งความสมบูรณ์ของกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ และช่วยให้ผู้มีภาวะพิการเรื้อรังเสริมสร้างความอดทนของตนเอง
9. เสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดี ลดความเครียด ความกังวลและความซึมเศร้า
10. ช่วยป้องกันหรือควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและวัยรุ่น เช่น บุหรี่ แอลกอฮอล์ หรือการใช้สารเสพติดต่าง ๆ การกินอาหารที่ไม่เอื้อต่อสุขภาพหรือการใช้ความรุนแรง
11. หัวใจมีความแข็งแรงและทำงานได้ดีขึ้น มีการไหลเวียนของเลือดดีขึ้น เซลล์ต่าง ๆ ได้รับอาหารและออกซิเจนได้มากขึ้น สามารถขนส่งสิ่งขับถ่ายไปยังอวัยวะขับถ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
12. ทำให้กล้ามเนื้อเติบโตแข็งแรง สามารถทำงานได้มากและนานขึ้น
13. ทำให้ระบบหายใจและอวัยวะหายใจ เช่น ปอดขยายตัวอย่างเต็มที่ เพิ่มพื้นที่ของการแลกเปลี่ยนก๊าซมากขึ้น ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนและส่งถ่ายคาร์บอนไดออกไซด์ได้อย่างเต็มที่
14. ทำให้เหงื่อออก รูเหงื่อเปิดกว้างเป็นการช่วยให้กลไกควบคุมหรือรักษาระดับความร้อนของร่างกายทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
15. ทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้เคลื่อนไหวดีขึ้น มีการย่อยอาหารและดูดซึมที่ดี ไม่เป็นโรคท้องผูก การเผาผลาญอาหารในเซลล์ร่างกายเป็นไปอย่างรวดเร็ว
16. ช่วยทำให้นอนหลับสนิท ระวังอารมณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ดี ป้องกันรักษาและฟื้นฟูสุขภาพโรคทั้งหลายทางร่างกายและจิตใจ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคข้อ อาการติดยาเสพติด อาการซึมเศร้า โรคนอนไม่หลับ โรคเครียด
- 17.ชะลอการเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย
18. ช่วยให้รูปร่างทรงตรงดีขึ้น มีจิตใจแจ่มใส สดชื่นร่าเริง มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น พร้อมทั้งจะเผชิญกับปัญหาเฉพาะหน้าและสามารถแก้ปัญหา อุปสรรคทั้งหลายได้อย่างชาญฉลาด

เซลล์ของร่างกายของเรามีการเปลี่ยนแปลง มีตาย เกิดใหม่อยู่ตลอดเวลา ประมาณกันว่าร่างกายของเราในวันนี้กับอีก 7 ปีข้างหน้า จะเป็นคนละคนกันเลยทีเดียว ถ้าระบบน้ำเหลืองมีการเคลื่อนไหวถ่ายเทคัมพิษและของเสียในน้ำที่อาบรอบ ๆ เซลล์ก็จะม้น้อย สารอาหารที่จะนำไปสร้างเซลล์ใหม่ก็จะมีความบริสุทธิ์ไม่มีมลพิษเจือปน เซลล์ที่เกิดใหม่ก็จะบริสุทธิ์ผุดผ่อง จะเห็นได้จากคนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มักจะมีหน้าตาอ่อนกว่าอายุเสมอ ส่วนคนที่สูบบุหรี่หรือน้ำรอบ ๆ เซลล์จะสกปรกแปรเปลี่ยนด้วยของเสีย เช่น นิโคตินอยู่ตลอดเวลาเซลล์ที่เกิดใหม่ย่อมไม่สมบูรณ์ มักทำให้มีหน้าตาแก่กว่าอายุได้มาก ๆ แต่ถ้ามีการปฏิบัติตัวดีโดยเฉพาะการออกกำลังกายสม่ำเสมอและรับประทานอาหารที่ถูกต้อง แม้เส้นเลือดที่หัวใจและที่สมองตีบก็อาจจะสลายหรือขยายตัวได้อีก จากข้อเท็จจริงนี้เพื่อให้ระบบน้ำเหลืองมีประสิทธิภาพการบริหารร่างกายมีความจำเป็นต้องทำทุกวัน เพื่อบำบัดของเสียออกจากร่างกายอย่างสม่ำเสมอ อันจะทำให้ภูมิคุ้มกันสามารถป้องกันร่างกายจากโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายอีกด้วย (นิกร ดุสิตสิน, 2547, หน้า 4-5)

สรุปได้ว่า การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์เนื่องจากร่างกายจะเจริญเติบโตได้ก็ต้องมีการเคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายอยู่เสมอ ผลของการออกกำลังกายสามารถเร่งขบวนการต่าง ๆ ของร่างกายให้เพิ่มขึ้น กระตุ้นให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอวัยวะส่วนต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาดีขึ้น

พฤติกรรม

ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรม หมายถึง เป็นการกระทำหรืออาการแสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546, หน้า 583)

พฤติกรรม คือ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบกับบุคคล โดยสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นอาจจะสามารถสังเกตได้โดยตรงหรือไม่ก็ได้ การแสดงออกนั้นอาจเกิดขึ้นในช่วงที่เรารู้สึกตัวหรือไม่รู้ตัวก็ได้ (Allport, n.d. อ้างถึงใน เจษฎา บุญมาโฮม, 2546, หน้า 52)

นักจิตวิทยาตะวันตก แบ่งประเภทพฤติกรรม โดยลักษณะของการวัด และประเมินพฤติกรรมไว้ 2 ลักษณะ คือ (Kelly & Saklofske, n.d. cited in Coon, 2004, p. 25)

1. พฤติกรรมภายใน (Covert behavior) เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถวัดและประเมินโดยตรง ส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเชิงนามธรรม เป็นภาวะสันนิษฐาน เช่น ความคิด การรับรู้ เจตคติ แรงจูงใจ จินตนาการคำนิยม ความรู้สึก การได้ยิน เป็นต้น

2. พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) เป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินผลได้ เช่น การนอน การพูด ความดันโลหิต คลื่นหัวใจ เป็นต้น

พฤติกรรมการออกกำลังกาย

วิชาญ เลียงชั้นใจ (2549, หน้า 18) ได้สรุปความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายไว้ว่า หมายถึง การแสดงออกที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย ซึ่งต้องทำงานหนักกว่าปกติ กระทำไปด้วยความตั้งใจและความสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ทั้งทางกระทำและการเปลี่ยนแปลงของระบบร่างกาย

นุสรัน เฮมะ, พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒนะ และชิดชนก เชิงเชาว์ (2553, หน้า 110) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมการออกกำลังกายไว้ว่า หมายถึง การกระทำที่แสดงออกโดยผ่านการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้ร่างกายมีความแข็งแรงคล่องแคล่วว่องไว มีความพร้อมที่จะทำงานอยู่เสมอ เช่น การเดิน การวิ่ง การเต้นแอโรบิกและการเล่นกีฬาต่าง ๆ เป็นต้น

พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์

ญาณพล ยิ่งยืน (2548 อ้างถึงใน จารวิ ยิ่งยืน, 2549, หน้า 12) กล่าวว่า พฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ของเยาวชน ในปัจจุบันมีเกมออนไลน์บางเกมที่แฝงความรุนแรงก้าวร้าวจนทำผิดกฎหมาย นอกจากนั้นเยาวชนบางคนมีเพื่อนทางอินเทอร์เน็ตมาก แต่เพื่อนในโรงเรียนกลับไม่มีความหมกมุ่นในเกมมากกว่าที่จะสนใจชีวิตประจำวัน

จารวิ ยิ่งยืน (2549) ได้สรุปไว้ว่า พฤติกรรมเกมคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมไม่หมกมุ่นหรือเล่นเกมออนไลน์เป็นระยะเวลานานติดติดกันหลายชั่วโมง เพราะหากมีพฤติกรรมการเล่นเกมที่มากเกินไป ขาดความเหมาะสมก็จะทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งจะส่งผลเสียกับตัวผู้เล่นทั้งในเรื่องสุขภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

เกมคอมพิวเตอร์

ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์

เฉลิมศักดิ์ เกษไทรยกุล (2548) ได้กล่าวถึงเกมคอมพิวเตอร์ไว้ว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการผสมผสานเข้ากับภูมิปัญญาดั้งเดิมของมนุษย์ก่อให้เกิดวิวัฒนาการเพื่อความสะดวกสบายของมนุษย์หลายรูปแบบ จวบจนกระทั่งมนุษย์ได้นำเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยไปรวมกับการละเล่นหรือเกมต่าง ๆ จนกลายเป็นเกมคอมพิวเตอร์ขึ้นในปัจจุบัน มีทั้งที่เป็นเกมในรูปแบบง่าย ๆ จนถึงเกมที่มีความซับซ้อนและต้องใช้เวลามากในการเล่นแบบออฟไลน์และ

ออนไลน์ ซึ่งเล่นได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ส่งผลให้ตลาดเกมคอมพิวเตอร์ขยายขนาดมากขึ้นในปัจจุบัน นักวิชาการและหน่วยงานหลายแห่งได้กำหนดความหมายของเกมคอมพิวเตอร์ไว้ เช่น บริษัทพาร์เล็กซ์ ได้ให้ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์ไว้ว่า หมายถึงเกมใด ๆ ก็ตามที่ถูกบันทึกลงเทปหรือดิสก์เพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์ และสามารถเล่นได้ด้วยการใช้เมาส์ จอยสติ๊ก หรือเป็นพิมพ์ของคอมพิวเตอร์ในการตอบสนองต่อภาพบนจอ และบริษัทไมโครซอฟท์ ให้ความหมายว่า เป็นเกมที่อยู่ในรูปแบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ สามารถเล่นได้บนคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นเกม เล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ โดยการใช้เป็นพิมพ์ เมาส์ แผ่นควบคุม หรือจอยสติ๊ก ปกติเกมคอมพิวเตอร์จะมีทั้งภาพและเสียงอย่างพวกเกมผจญภัยหรือเกมตัวต่อซึ่งแตกต่างจากเกมแบบดั้งเดิมอย่างหมากรุก

ผลดีของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์

พันธุ์ทิพย์ กาญจนะ และจิตรา สายสุนทร (2546, หน้า 67-81) ผลดีหรือประโยชน์จากการเล่นเกมคอมพิวเตอร์มีดังนี้

1. ประโยชน์ในการได้ฝึกทักษะการสังเกต การตัดสินใจ เนื้อหาในเกมส่วนใหญ่จะมีการให้เปรียบเทียบ แยกประเภทหรือตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ซึ่งการจะเอาชนะหรือผ่านด่านต่าง ๆ ไปได้ต้องการการคิดแก้ปัญหา สังเกต และกล้าตัดสินใจอย่างรวดเร็วแม้จะเป็นเพียงสถานการณ์จำลองก็ตามแต่ก็ถือว่าเป็นสนามให้เด็กได้ลองควบคุมและทดลองตัดสินใจด้วยตนเองถือเป็นประสบการณ์อีกอย่างหนึ่งในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเด็ก ๆ
2. ประโยชน์ในการฝึกภาษา มีเกมภาษาอยู่หลายเกมที่สนุกและให้ความรู้เรื่องคำศัพท์ไปพร้อมกัน รวมไปถึงการออกเสียงที่ชัดเจนถูกต้อง ถ้าคุณพ่อคุณแม่อยู่ใกล้ ๆ และสอนคำศัพท์ต่าง ๆ ไปด้วย ก็จะทำให้ได้ประโยชน์มากขึ้น
3. ประโยชน์ในการเสริมสร้างจินตนาการ เกมที่เปิดโอกาสให้เด็ก ๆ ได้เลือกแต่งเติมสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นเกมจัดห้องแต่งตัวตุ๊กตา สร้างสวนสนุกง่าย ๆ หรือเกมสร้างเมืองจำลองอย่าง Sim city ถือเป็นเกมที่เด็ก ๆ ได้สนุกและได้คิดฝันตามจินตนาการของตนเองได้มาก
4. ประโยชน์ในการเรียนรู้กติกา เกมในกลุ่มกีฬา เช่น ฟุตบอล เทนนิส บาสเกตบอล กอล์ฟ รถแข่ง ฯลฯ ผู้เล่นต้องเข้าใจกฎกติกาจึงจะเล่นได้ ถือว่าเป็นการปูพื้นฐานให้ได้ทำความรู้จักกับกีฬาประเภทนั้น ๆ ก่อนลงสนามจริงเป็นถือได้ว่าการเริ่มต้นที่ดี และถ้ามีโอกาสคุณพ่อคุณแม่ก็ควรจะชวนลูกไปเล่นกีฬาที่เขาชอบจากเกมบ้าง อาจจะช่วยให้ลูกติดกีฬาของจริงจนลืมเกมคอมพิวเตอร์ไปเลยก็ได้
5. ประโยชน์ในการฝึกพัฒนาการ เด็กวัยอนุบาลที่เล่นวิดีโอเกมจะมีพัฒนาการหลาย ๆ ด้านดีกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่ได้เล่น และพบว่า วิดีโอเกมมีประโยชน์ในการสอนทักษะที่เกี่ยวกับการกะระยะ

เกมคอมพิวเตอร์เชิงพาณิชย์ที่แพร่หลายในปัจจุบัน สามารถทำให้ผู้เล่นมีทักษะการเรียนรู้และขยายกรอบประสบการณ์ (Field of experience) ของผู้เล่นได้ทัดเทียม หรือดีกว่าการเรียนรู้จากโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย (Gee, 2003) เด็กได้ใช้ความคิดและการวิเคราะห์จากการเล่นเกมที่พัฒนาสมอง (คุลยา มงคล, 2548, หน้า 7) เนื่องจากขณะที่เด็กกำลังเล่นเกม นั้นเด็กจะต้องใช้ความคิดวิเคราะห์หาวิธีทางให้ตนเองทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อให้ได้คะแนนมาก ๆ หรือทำให้ตนเองได้เป็นผู้ชนะในการเล่นเกมนั้นแต่ละครั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพทางสมอง Creative brain พบว่าการเริ่มเรียนรู้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กและฝึกการใช้เมาส์ คีย์บอร์ด ถือว่าเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อได้ และงานวิจัยของ Durkin and Barber (2002) ยังพบอีกว่าวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์จะมีสุขภาพดี มีความมั่นคงทางอารมณ์และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเพื่อนมากกว่าวัยรุ่นที่ไม่ได้เล่นเกมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ Prensky (2006) กล่าวว่า เด็ก ๆ ที่เล่นวิดีโอเกมแบบซับซ้อนจะเรียนรู้ที่จะคิดผ่านเหตุการณ์ที่ซับซ้อนนั้นและสามารถสร้างยุทธวิธีเพื่อให้นตนเองประสบความสำเร็จได้ สอดคล้องกับ Shaffer (2006) พบว่า การใช้เกมคอมพิวเตอร์ช่วยพัฒนาทักษะพัฒนาความรู้และเจตคติของพวกเขาได้จากการที่พวกเขาต้องการจะประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงโลกในเกม และ Aldrich (2005) เชื่อว่าคนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ดีจากการเรียนรู้จากเกมคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ ผลการวิจัยของสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมอง Brain (n.d. อ้างถึงใน คุลยา มงคล, 2548, หน้า 7) พบว่าการเรียนรู้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กและฝึกใช้เมาส์ คีย์บอร์ด ถือว่าเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อได้ หรืออาจจะเริ่มจากการเล่นเกมที่พัฒนาสมอง เพื่อให้เด็กได้ใช้ความคิด และได้วิเคราะห์เช่นกัน และพันธุ์ทิพย์ กาญจนะ และจิตรา สายสุนทร (2546, หน้า 67-81) กล่าวว่า เมื่อเด็กเข้ามาสู่เกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ เด็กก็จะมีศักยภาพที่จะใช้ประโยชน์ทั้งคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ซึ่งทั้งสองศักยภาพนี้จะเอื้อให้เด็กมีศักยภาพในทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีประโยชน์ทั้งในเรื่องการศึกษาและการประกอบอาชีพในเวลาต่อไป

ผลเสียของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์

ศรียรรณ พูนสรพรพิสิทธิ์ (2548, หน้า 83) กล่าวถึงผลของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้

1. พฤติกรรมติดเกมคล้ายกับติดยาบ้า เด็กที่มีพฤติกรรมเล่นเกมเฉลี่ยวันละ 3 ชั่วโมง ประมาณ 15 สัปดาห์ติดต่อกันจะส่งผลทำให้เกิดการติดเกม เนื่องจากสมองจะหลั่งสารเคมีชื่อ โดปามีน ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นประสาทเช่นเดียวกับสารกลุ่มแอมเฟตามีนที่เป็นส่วนประกอบของยาบ้า
2. อาการใกล้เคียงโรค CVS ผลเสียทางร่างกายที่เกิดขึ้นหากใช้เวลาเล่นเกมติดต่อกันนานเกินไปยังใกล้เคียงกับโรคซีวีเอส หรือ Computer syndrome ทำให้ปวดข้อกระดูกข้อมือ ปวดกล้ามเนื้อ มีอาการปวดตา แสบตา ตามัวร่วมกับอาการปวดหัว

3. โรคกระเพาะอาหาร ในผู้เล่นเกมบางรายเล่นจนข้ามวันข้ามคืน ทำให้กินอาหารผิดเวลาหรือไม่กินเลย อาจเป็นโรคกระเพาะได้

4. ตื่นเต้นจนเสี่ยงหัวใจวาย บางเกมที่กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกตื่นเต้นมาก ๆ ทำให้หัวใจเต้นแรง อาจถึง 120-140 ครั้งต่อนาที ซึ่งถือว่าสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราปกติที่ 60 ครั้งต่อนาที

นอกจากนั้น บัณฑิต ศรีไพศาล (2549, หน้า 31) กล่าวถึงผลเสียของการเล่นเกมโดยจำแนกไว้ ดังนี้

1. เกมทำให้เสพติดทางร่างกาย เพราะเกมถูกผลิตขึ้นมาเพื่อให้เด็กจ้องมอง ยิ่งจ้องนาน กระปริปตาน้อย ภูม่านตาขยาย จะเร่งให้เพิ่มสัญญาณประสาทพุ่งเข้าสู่ประสาทส่วนกลาง สารโดปามีน (Dopamine) ซึ่งเป็นสารเคมีในสมองหลั่งออกมาจากต่อมไร้ท่อ ส่งผลให้เกิดอารมณ์แห่งความสุข และสารพวกนี้เป็นสารเสพติดชนิดหนึ่ง ซึ่งเมื่อหยุดเล่นสารเหล่านี้ไม่หลั่งออกมา จะเกิดความรู้สึกโหยหาอยากเล่น ประกอบกับการอยากเอาชนะให้ได้จึงทำให้ผู้เล่นติดเกม คอมพิวเตอร์อย่างอมแงม (ตุลยดินแดนเกมออนไลน์, 2549, หน้า 136) และเนื่องจากความตื่นเต้น ความมันของเกม ทำให้ผู้เล่นต้องขยับนิ้วเร็ว เป็นเหตุให้เกิดโรคกล้ามเนื้อเกร็งข้อ เส้นเอ็นอักเสบ เรื้อรังและท่าทางที่ผิด เช่น ค้ม ๆ เงย ๆ หรือการยกไหล่สูงขณะกดปุ่มต่อผู้จะส่งผลให้เส้นเอ็นที่กระดูกต้นคอ และหัวไหล่มีอาการอักเสบก่อให้เกิดอาการปวดคอ ปวดไหล่ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549, หน้า 122-123) นอกจากนี้ Markovitz, Raczynski, Wallace, Chettur and Chesney (1988) พบว่า การตอบสนองทางหัวใจและหลอดเลือดต่อการเล่นเกมคอมพิวเตอร์สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิตและการเป็นโรคความดันโลหิตสูงในวัยหนุ่มในอีก 5 ปีต่อมาได้

2. เกมทำให้เสพติดทางจิตใจ เพราะเกมให้แรงเสริมที่แรงและเร็ว มนุษย์มักจะติดใจได้ง่ายกับกิจกรรมที่ทำไปแล้วส่งผลกลับมาอย่างรุนแรงและรวดเร็ว ซึ่งความเร็วและความแรงจะเป็นแรงเสริมที่ดีที่ทำให้เกิดพฤติกรรมซ้ำซาก ผู้เล่นจะต้องเล่นให้เร็วพอ ผลของการเล่นแต่ละจังหวะต้องแรง ไม่ว่าจะชนะหรือแพ้ จะได้ฆ่าหรือถูกฆ่า ก่อให้เกิดความขัดแย้งในจิตใจระหว่างสิ่งที่ถูกที่ควรกับสิ่งที่อยากทำ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นแรงเสริมที่ดีที่ทำให้ผู้เล่นติดเกมทั้งสิ้น

3. เกมทำให้เสพติดทางอารมณ์ เพราะความสนุกเกินไป อารมณ์สนุกกระตุ้นการหลั่งของสารเอ็นดอร์ฟิน (Endorphine) ในระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งสารเอ็นดอร์ฟินเป็นสารเช่นเดียวกับฝิ่น มอร์ฟินและเฮโรอีน ผู้เล่นจึงติดเกมเพราะความสนุกเกินการควบคุมของธรรมชาติ

4. ทำให้เกิดโทษต่อสุขภาพสังคมหรือทักษะทางสังคมของผู้เล่น เช่น ผู้เล่นจะเป็นศัตรูของความสนุกสนาน เทคโนโลยีก้าวหน้ามาแทนการละเล่นในอดีต ทำให้ผู้เล่นหลายคน

เกิดความรู้สึกไม่อยากคบเพื่อน หรือแม้จะได้คบแต่ก็คบไม่เป็นเพราะไม่ได้ฝึก ทำให้ผู้เล่นขาดทักษะทางสังคม เพราะอยู่แต่หน้าจอคอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับ Hope and Macrae (2008) กล่าวว่า ผู้เล่นที่ติดเกมจะมีการรับรู้แต่เฉพาะระบบคอมพิวเตอร์มากกว่าการรับรู้ความรู้สึกของคนอื่น

เนื่องจากเกมบางเกมส่งเสริมให้ผู้เล่นได้สนองความต้องการในด้านลบของตนเอง โดยมีการต่อสู้ แย่งชิง ยิงกันอย่างบ้าคลั่ง เต็มไปด้วยความรุนแรง ซึ่งภาพที่รุนแรงจะมีผลกระทบต่อผู้เล่นที่ติดเกมออนไลน์ 3 ประการ (กมล แสงทองศรีกมล, 2547, หน้า 91) ดังนี้

1. เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Griffiths (1998) พบว่า การเล่นเกมจะทำให้เกิดความก้าวร้าวและรุนแรงในระยะสั้น และเพิ่มขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้ยังรู้สึกไม่เป็นมิตรกับเด็กคนอื่นที่เล่นเกมเหมือนกัน และงานวิจัยของ Uhlmann and Swanson (2003) พบว่าการเล่นเกมทำให้เกิดความก้าวร้าว ซึ่งเกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติและกลายเป็นอุปนิสัยที่มองเห็นได้ชัด
2. ลดความรู้สึกและปฏิกิริยาที่มีต่อความรุนแรงลง คือ เห็นความรุนแรงเป็นเรื่องธรรมดา เช่น การเล่นเกมก้าวร้าวรุนแรงบ่อย ๆ ทุกวันอาจเห็นการฆ่า ทำลายกันเป็นเรื่องธรรมดา
3. เด็กบางคนอาจเกิดความหวาดกลัวการเป็นเหยื่อของความรุนแรง

สมรรถภาพทางกาย

ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2540, หน้า 13-15) ได้กล่าวถึง ความคิดรวบยอดที่ถูกต้องเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย หมายถึงหลักการสำคัญดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายมีความจำเป็นและเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนแต่ละคนเป็นอย่างมาก
2. ทักษะกีฬาไม่ใช่สัญลักษณ์ของสมรรถภาพทางกาย แม้ว่าทักษะจะมีส่วนช่วยพัฒนาระดับความแข็งแรงสมบุรณ์ทางกายให้สูงขึ้นได้ก็ตาม
3. สมรรถภาพทางกายเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสุขภาพและความสามารถในการเคลื่อนไหวหรือการทำงานประจำวันของมนุษย์มากกว่าทักษะกีฬา
4. ใครก็ตามที่สุขภาพไม่ดี สามารถปรับให้ดีขึ้นได้ด้วยการพัฒนาหรือยกระดับสมรรถภาพทางกายให้สูงขึ้น ด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีสมรรถภาพทางกายอย่างง่าย ๆ

5. การทำงานประจำวันต้องใช้พลังงานและความแข็งแรงสมบูรณ์ ร่างกายคนแต่ละคนเป็นเรื่องเฉพาะคน ถ้าความแข็งแรงสมบูรณ์มีไม่มาก พลังงานก็จะถูกนำไปใช้จนหมดหรือเกือบหมดในช่วงนั้น ในทางตรงข้าม ถ้ามีความแข็งแรงสมบูรณ์มาก คน ๆ นั้นก็ยังมีพลังงานเหลืออยู่หลังจากการทำงานประจำวันตามปกติ และพลังงานที่เหลืออยู่นี้จะช่วยให้คนเรามีพลังงานสำรองไว้ใช้ในยามฉุกเฉินจำเป็น หรือในภาวะที่ต้องการใช้มากกว่าภาวะปกติได้ พลังงานสำรองหรือพลังงานเหลือเก็บนี้ยังช่วยส่งเสริมให้งานที่ปฏิบัติในกิจวัตรประจำวันมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย (เพราะงานในกิจวัตรประจำวันมีระดับต่ำกว่าศักยภาพที่แท้จริง)

6. คนที่มีสมรรถภาพทางกายดี จะไม่รู้สึกว่าตนเองมีความไม่สบายเกิดขึ้นในขณะที่ทำงาน ซึ่งหมายถึงอย่าดึงดันหรือฝืนทำต่อไปจนกระทั่งเกิดการบาดเจ็บ (ไม่สบาย) อันเนื่องมาจากการปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย (เพราะหมายถึงการทำงานมากเกินไป)

7. สมรรถภาพทางกายที่ดีไม่หยุดลงที่ตัวของมันเอง แต่ยังเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นผู้มีสุขภาพดี ซึ่งมีผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ตามไปด้วย

8. การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีไม่ได้เป็นคำตอบ (หรือการแก้ปัญหา) ทุกอย่างในชีวิต และไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะมีชีวิตยืนยาวหรือเป็นภูมิคุ้มกันโรคได้ทุกชนิด เพราะคนแต่ละคนมีชีวิตของตนซึ่งไม่อาจเปรียบเทียบกับใคร ๆ ได้นอกจากตนเอง

9. สมรรถภาพทางกายประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ คือ ความอดทนของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนเลือด ความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น และองค์ประกอบของร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมัน)

10. การพิจารณาถึงระดับสมรรถภาพทางกายของตนเองควรพิจารณา ดังนี้

10.1 ทำงานประจำวันได้สำเร็จตามความต้องการ

10.2 มีการเพิ่มพูนการป้องกันการเสื่อมสุขภาพ เช่น โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ และโรคเกี่ยวกับการเสื่อมการทำงาน

10.3 หาเวลาและโอกาสให้ตนเองสามารถควบคุมเหตุฉุกเฉิน ปัจจุบันด่วน และสภาพการณ์ที่ไม่ปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น การสมมุติเหตุการณ์แล้วคิดหาทางแก้ไขในทันที

10.4 หาเวลาออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพื่อสร้างหรือพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเอง

กรมวิชาการ (2545, หน้า 38) ได้ให้ความหมายของคำว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล บุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายดีนั้นจะสามารถประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่าง กระฉับกระเฉง โดยไม่เหนื่อยล้าจนเกินไปและยังมีพลังงานสำรองมากพอสำหรับกิจกรรม

นันทนาการหรือกรณียุกเงิน ซึ่งเป็นความหมายที่สอดคล้องกับวัชรินทร์ ปราชญ์ศิลป์ (2550, หน้า 1) ที่ว่าสมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติภารกิจประจำวันอย่างต่อเนื่อง ด้วยความกระฉับกระเฉงและตื่นตัว ปราศจากความเหนื่อยล้า และยังมีพลังมากพอที่จะทำกิจกรรมเวลาว่างต่อไป และสุพิตร สมาหิโต (2548, หน้า 5) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายเป็นสภาวะของร่างกายที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่ช่วยให้บุคคลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะสามารถปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา และการแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง สภาวะของร่างกายที่อยู่ในสภาพที่ดี ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติภารกิจประจำวันได้อย่างต่อเนื่อง และกระฉับกระเฉง

ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย

กรมอนามัย (2545, หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถภาพทางกายไว้ ดังนี้ สมรรถภาพทางกายมีความสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิต เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้มนุษย์ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผลของการเป็นผู้มีประสิทธิภาพทางกายที่ดี คือ

1. ลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ
2. เพิ่มพูนประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหมุนเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ฯลฯ
3. ทำให้รูปร่างและสัดส่วนของร่างกายดีขึ้น
4. ช่วยควบคุมมิให้น้ำหนักเกินหรือควบคุมไขมันในร่างกาย
5. ช่วยลดไขมันในเลือด
6. ช่วยลดความดันโลหิตสูง
7. เพิ่มความคล่องตัว เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การมีสมรรถภาพที่ดีทำให้สามารถปฏิบัติภารกิจประจำวันได้อย่างแข็งแกร่ง กระฉับกระเฉงลดการเสี่ยงเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากการออกกำลังกาย

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

สุพิตร สมาหิโต (2541, หน้า 1-3) กล่าวถึง องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่ได้รับการพิจารณาให้บรรจุไว้ในแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนเลือด องค์ประกอบของร่างกาย และความคล่องแคล่วว่องไว โดยองค์ประกอบต่าง ๆ มีความหมายดังนี้

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strenght) เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อ ซึ่งทำให้เกิดความตึงตัวเพื่อใช้แรงในการยกหรือดึงสิ่งของต่าง ๆ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จะช่วยทำให้ร่างกายทรงตัวเป็นรูปร่างขึ้นมาได้ หรือที่เรียกว่า เป็นความแข็งแรง เพื่อรักษาทรงตัว ซึ่งจะ เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อที่ช่วยให้ร่างกายทรงตัวต้านกับแรงศูนย์กลางของโลกอยู่ได้ โดยไม่ล้ม เป็นความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวขึ้นพื้นฐาน เช่น การวิ่ง การกระโดด การเขย่ง การกระโจน การกระโดดขาเดียว การกระโดดสลับเท้า ความแข็งแรง อีกชนิดหนึ่งของกล้ามเนื้อ เรียกว่า ความแข็งแรงเพื่อเคลื่อนไหวในมุมต่าง ๆ ได้แก่ การเคลื่อนไหวแขน และขาในมุมต่าง ๆ เพื่อเล่นเกม กีฬา หรือใช้ในการขว้าง การปา การเตะ การตี ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อในการเกร็ง เป็นความสามารถของร่างกาย หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายในการ ต้านทานต่อแรงที่จะมากระทำจากภายนอกโดยไม่ล้ม หรือสูญเสียการทรงตัวไป

2. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อ ในการออกแรงให้วัตถุเคลื่อนที่ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ๆ หรือหลายครั้งติดต่อกันได้ ความอดทนของกล้ามเนื้อสามารถเพิ่มได้มากขึ้น โดยการเพิ่มจำนวนครั้งในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น อายุ เพศ ระดับสมรรถภาพทางกลไกของเด็กและชนิดของ การออกกำลังกาย

3. ความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด (Cardiorespiratory endurance) หมายถึง ความสามารถของหัวใจ ปอด และหลอดเลือดในการที่จะลำเลียงออกซิเจน และสารอาหาร ไปยังกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกแรง และขณะเดียวกันก็นำสารที่ไม่ต้องการ ซึ่งเกิดขึ้นภายหลังการทำงานของกล้ามเนื้อออกจากกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกแรง ในการพัฒนา หรือเสริมสร้างความอดทนของระบบไหลเวียนและการหายใจนั้น เด็กจะต้องมีการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ เช่น การวิ่ง การกระโดด โดยใช้ระยะเวลาติดต่อกัน ครั้งละประมาณ 10 - 15 นาที

4. ความอ่อนตัว (Flexibility) เป็นความสามารถของการเคลื่อนไหวส่วนแขน ส่วนขา หรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เต็มขีดจำกัดของการเคลื่อนไหวนั้น ๆ การพัฒนาทางด้านความอ่อนตัว ทำได้ โดยการเหยียดกล้ามเนื้อและเอ็น หรือการใช้แรงต้านทานในกล้ามเนื้อและเอ็นต้องทำงาน มากขึ้น การยืดเหยียดของกล้ามเนื้อทำได้ทั้งแบบอยู่กับที่หรือมีการเคลื่อนที่ เพื่อให้ได้ประโยชน์ สูงสุดควรใช้การเหยียดของกล้ามเนื้อในลักษณะอยู่กับที่ นั่นก็คือ อวัยวะส่วนแขนหรือขา หรือ ลำตัว จะต้องเหยียดจนกว่ากล้ามเนื้อจะรู้สึกตึง และจะต้องอยู่ในท่าเหยียดกล้ามเนื้อในลักษณะนี้ ประมาณ 10 - 15 นาที

5. องค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) จะเป็นครรชนีประมาณค่าที่ทำให้ทราบถึงเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักที่เป็นส่วนของไขมันที่มีอยู่ในร่างกาย ซึ่งอาจจะหาคำตอบที่เป็น

สัดส่วนกันได้ระหว่างไขมันในร่างกายกับน้ำหนักของส่วนอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบ เช่น ส่วนของกระดูก กล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ การรักษาองค์ประกอบในร่างกายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมจะช่วยทำให้ นักเรียนไม่เป็นโรคอ้วน ซึ่งโรคอ้วนจะเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นโรคที่เสี่ยงต่ออันตรายอีกมากมาย เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หัวใจวาย และโรคเบาหวาน สำหรับการหาองค์ประกอบของร่างกายนั้น จะกระทำได้โดยการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold thickness) โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า เครื่องมือวัดความหนาไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold caliper) หรืออาจจะคำนวณได้โดยใช้สูตรดัชนีมวลกายของร่างกาย (Body mass index)

6. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางหรือตำแหน่งอย่างรวดเร็ว และได้ผลอย่างแท้จริง ในขณะที่กำลังเคลื่อนไหวโดยใช้ความเร็วได้อย่างเต็มที่

กรมวิชาการ (2545, หน้า 222) กล่าวว่าไว้ในเอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาว่าสมรรถภาพทางกาย เพื่อสุขภาพ (Health-related physical fitness) ความสามารถของระบบต่าง ๆ ในร่างกายประกอบด้วยความสามารถทางสรีระวิทยาต่าง ๆ ที่ช่วยป้องกันบุคคลจากโรคที่มีสาเหตุจากภาวะการขาดการออกกำลังกายนับเป็นปัจจัยหรือตัวบ่งชี้สำคัญของการมีสุขภาพดี ความสามารถหรือสมรรถนะเหล่านี้สามารถปรับปรุงพัฒนา และคงสภาพได้ โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ มีองค์ประกอบดังนี้

1. องค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) ตามปกติแล้วในร่างกายมนุษย์ประกอบด้วยกล้ามเนื้อ กระดูก ไขมัน และส่วนอื่น ๆ แต่ในส่วนของสมรรถภาพทางกายนั้นหมายถึง สัดส่วนปริมาณไขมันในร่างกายกับมวลร่างกายที่ปราศไขมันโดยการวัดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ไขมัน (% fat) ด้วยเครื่องมือวัดปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง (Skin fold caliper) ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีก็จะมีเปอร์เซ็นต์ไขมันต่ำ

2. ความอดทนระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ (Cardiorespiratory endurance) หมายถึง สมรรถนะเชิงปฏิบัติของระบบไหลเวียนเลือด (หัวใจ หลอดเลือด) และระบบหายใจ ในการลำเลียงออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกายสามารถยืนหยัดที่จะทำงานหรือออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เป็นระยะเวลายาวนานได้

3. ความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ช่วงของการเคลื่อนไหวสูงสุดเท่าที่จะทำได้ของข้อต่อหรือกลุ่มข้อต่อ

4. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มกล้ามเนื้อในการหดตัวซ้ำ ๆ เพื่อด้านแรงหรือความสามารถในการคงสภาพการหดตัวเพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลานานได้

5. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength) หมายถึง ปริมาณสูงสุดของแรงที่กล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มกล้ามเนื้อสามารถออกแรงต้านทานได้ในช่วงการหดตัว 1 ครั้ง

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายประกอบด้วยความอดทนของระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นหรืออ่อนตัวที่มีการเคลื่อนไหวของข้อต่อ และองค์ประกอบของร่างกายที่มีสัดส่วนไขมันในร่างกายเหมาะสมกับมวลกาย ดังนั้นถ้าคนเรามีสมรรถภาพทางกายที่ดี หรือร่างกายมีความแข็งแรง เขาก็จะใช้ความรู้และความสามารถของเขาทำประโยชน์ให้แก่ตนเองและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

มงคล แฝงสาเคน (2541, หน้า 76-77) กล่าวถึงหลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายประกอบด้วยการปฏิบัติ ดังนี้

1. ฝึกจากน้อยไปหามาก ฝึกจากเบาไปหาหนักและฝึกให้เหมาะสมกับความสามารถ
2. การฝึกจะต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ร่างกายมีการปรับตัวและเกิดความเคยชินกับสภาพความเป็นจริง
3. การฝึกจะต้องเพิ่มความหนักขึ้นเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ร่างกายมีการปรับตัวและมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง
4. การฝึกต้องเน้นเทคนิค ทักษะท่าทาง การเคลื่อนไหวให้ถูกต้องจนกระทั่งสามารถปฏิบัติได้เป็นอัตโนมัติ
5. หลังการฝึกแต่ละครั้ง จะต้องมีเวลาพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง ต่อคืน หรืออาจมีการฝึกสลับวันเว้นวัน
6. เมื่อออกกำลังกายจะต้องได้รับอาหารทุกประเภทและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

การพัฒนาเสริมสร้างขีดความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถกระทำได้ด้วยการเร่งเร้ากระตุ้นให้ระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายต้องทำงานมากขึ้นกว่าปกติ รากฐานที่ดีของสมรรถภาพ คือ สามารถปรับภารกิจได้อย่างราบรื่น สามารถออกกำลังกายจนถึงจุดที่มีความสามารถสูงได้ อย่างไรก็ตามการฝึกที่มีการกำหนดความหนักเบาของงานได้อย่างเหมาะสมเท่านั้น จึงจะช่วยพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวและระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น การฝึกที่ขาดความต่อเนื่อง หรือเบาเกินไปไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นแต่ประการใด ดังนั้นการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญเป็นพื้นฐาน

ประโยชน์ของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี

ประโยชน์ของสมรรถภาพทางกายนั้นจะมีทั้งต่อบุคคล สังคมประเทศชาติโดยจะทำให้บุคคลมีสุขภาพดีสามารถประกอบภารกิจประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนไม่เป็นโรค เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย เป็นผลให้สังคมอยู่อย่างเป็นปกติสุข และมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าได้อย่างมั่นคง (จรัส สืบศรี, 2549, หน้า 45) นอกจากนี้การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีจะทำให้การทำงานของอวัยวะระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร่างกายมีการเจริญเติบโต แข็งแรงได้สัดส่วน มีภูมิคุ้มกันโรคสูงขึ้น ช่วยให้จิตใจแจ่มใส อารมณ์ดีและช่วยลดความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน (สุธี กว้านสกุล, 2549, หน้า 19) การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีเป็นผลทำให้การประสานงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังทำให้ ร่างกายมีทรวดทรงที่ดีสวยงาม สมส่วน ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเอง และยังเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มผลงานและผลผลิตให้สูงขึ้น มีภูมิต้านทานโรคสูงขึ้นเป็นผลทำให้ลดการเจ็บป่วยลงรอดพ้นจากอุบัติเหตุเพราะร่างกายมีความแข็งแรง่องไว สามารถหลบหลีกอันตรายต่าง ๆ ได้จึงเป็นการประหยัดค่ารักษาพยาบาลทำให้น่าเงินส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถประกอบอาชีพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพครบถ้วนจึงอยู่รวมกันอย่างมีความสุข สภาวะเศรษฐกิจและสังคมก็มั่นคงทำให้บ้านเมืองสงบเรียบร้อย (ศิวพร เฟิงภาค, 2551, หน้า 19)

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

ความสามารถของระบบต่าง ๆ ในร่างกายประกอบด้วย ความสามารถเชิงสรีรวิทยาด้านต่าง ๆ ที่ช่วยป้องกันบุคคลจากโรคที่มีสาเหตุจากภาวะการขาดการออกกำลังกาย นับเป็นปัจจัยหรือตัวบ่งชี้สำคัญของการมีสุขภาพดี ความสามารถหรือสมรรถนะเหล่านี้ สามารถปรับปรุงพัฒนาและคงสภาพได้ โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพมีองค์ประกอบดังนี้

1. องค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) ตามปกติแล้วในร่างกายมนุษย์ประกอบด้วย กล้ามเนื้อ กระดูก ไขมัน และ ส่วนอื่น ๆ แต่ในส่วนของสมรรถภาพทางกายนั้นหมายถึง สัดส่วนปริมาณไขมันในร่างกายกับมวลร่างกายที่ปราศจากไขมัน โดยการวัดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ไขมัน (% fat)
2. ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด (Cardiorespiratory endurance) หมายถึง สมรรถนะเชิงปฏิบัติของระบบไหลเวียนเลือด (หัวใจ หลอดเลือด) และระบบหายใจในการลำเลียง

ออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกายสามารถยืนหยัดที่จะทำงานหรือออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เป็นระยะเวลายาวนานได้

3. ความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง พิสัยของการเคลื่อนไหวสูงสุดเท่าที่จะทำได้ของข้อต่อหรือกลุ่มข้อต่อ

4. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มกล้ามเนื้อ ในการหดตัวซ้ำ ๆ เพื่อด้านแรงหรือความสามารถในการหดตัวครั้งเดียวได้เป็นระยะเวลายาวนาน

5. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength) หมายถึง ปริมาณสูงสุดของแรงที่กล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มกล้ามเนื้อสามารถออกแรงต้านทานได้ ในช่วงการหดตัว 1 ครั้ง

สรุปได้ว่า การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั้น หมายถึง ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้ดี กล่าวคือ ร่างกายจะต้องมีส่วนปริมาณไขมันที่เหมาะสม ระบบไหลเวียนเลือดดี การเคลื่อนไหวของข้อต่อสามารถเคลื่อนไหวได้สูงสุด กล้ามเนื้อมีความอดทนและแข็งแรง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพที่จะสามารถป้องกันโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกายได้

การทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

การวัดสมรรถภาพทางกายมีวิธีวัดหรือทดสอบมากมาย แต่ละวิธีแตกต่างกันไปตามความคิดและความมุ่งหมายของผู้วัด ซึ่งแบบวัดสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทย สำหรับวัยทำงาน และวัยสูงอายุ เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ฝ่ายวิทยาศาสตร์ การกีฬาเลือกใช้ และจัดทำเกณฑ์ครั้งนี้ได้พิจารณาจากแบบสอบถามจากบุคคลทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ โดยคำนึงถึงควมมีมาตรฐานของแบบทดสอบ ความเหมาะสมกับคนไทย ความประหยัดและความปลอดภัยของผู้เข้ารับการทดสอบ แบบทดสอบที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำเกณฑ์ครั้งนี้ จะแยกเป็นแบบทดสอบสำหรับวัยทำงาน และแบบทดสอบสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งแบบทดสอบบางรายการสามารถใช้ด้วยกันได้ บางรายการจะหนักและยากเกินไปสำหรับคนสูงอายุ แต่จะมีแบบทดสอบทดแทนที่เหมาะสมกับอายุและความปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งจะประกอบด้วย แบบทดสอบที่จะชี้วัดด้าน

1. ขนาดของร่างกาย

มุ่งเน้นถึงการวัดขนาดของร่างกาย การมีน้ำหนักที่สัมพันธ์กับส่วนสูง สัดส่วนระหว่างเอวกับสะโพก มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงไร โดยวิธีการทดสอบ 2 วิธี

1.1 ดัชนีความหนาแน่นร่างกาย (BMI: Body mass index)

1.2 สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก (WHR: Waist to hip ratio)

ดัชนีความหนาแน่นร่างกาย (BMI) เป็นค่าที่ใช้ประเมินขนาดร่างกายที่ได้จากการพิจารณา น้ำหนักตัวที่สัมพันธ์กับส่วนสูงของแต่ละคน สามารถนำไปใช้เป็นตัวชี้วัดถึงส่วนประกอบของ ร่างกายและความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพ ในคนที่มีค่า BMI มากหรือน้อยเกินไป เช่น คนที่มีค่า BMI ระหว่าง 25.0-29.9 กก./ม.² แสดงว่า น้ำหนักเกิน เริ่มอ้วนและเริ่มมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคอื่น ๆ จากภาวะโรคอ้วน แต่อย่างไรก็ตามสาเหตุของการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันเลือดสูง โรคมะเร็ง บางชนิด โรคถุงน้ำดี และโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่จะเกิดจากคนที่มีค่า BMI มากกว่า 30.0 กก./ม.²

สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก (WHR) หาได้จากการนำระยะรอบเอวหารด้วยระยะรอบ สะโพก นอกจากจะใช้วัดถึงสัดส่วนรูปร่างที่พอเหมาะหรือไม่แล้ว ยังสามารถใช้เป็นตัวชี้วัด ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ความดันเลือดสูง หัวใจล้มเหลว โรคเบาหวาน โรคมะเร็งบางชนิด ข้ออักเสบและไขมันในเลือดสูง ในคนที่ระยะรอบเอวมียค่าเท่ากับหรือมากกว่า ระยะรอบสะโพก ซึ่งการมีค่า WHR มาก (ชายจะมีค่า WHR มากกว่า 1.0 ส่วนหญิงมีค่ามากกว่า 0.85) แสดงว่า มีความสะสมไขมันบริเวณท้องและรอบเอวมก ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ถ้าค่า WHR มีน้อยกว่าค่ามาตรฐาน อาจจะมีไขมันสะสมบริเวณสะโพก ก้น ต้นขา มากเกินไป แต่ไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ เช่นการมีไขมันมากบริเวณเอวและท้อง แต่การมีไขมันสะสม บริเวณสะโพกมากเกินไป อาจส่งผลต่อสัดส่วนรูปร่างที่ไม่พึงประสงค์โดยเฉพาะหญิง

โดยปกติคนทั่วไป ถ้าค่า BMI มาก มักจะมีค่า WKR มากด้วย อาจจะชกเว้นในกรณี นักกีฬาที่มีขนาดรูปร่างเฉพาะกีฬา หรือเด็กที่กำลังเติบโต

2. ความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ

มุ่งเน้นถึงการออกแรงทำงานของกล้ามเนื้อ อย่างต่อเนื่อง และรวดเร็วในระยะเวลาจำกัด มีวิธีการทดสอบ 4 วิธี

2.1 นอนยกตัว 1 นาที (1-Minute abdominal curls)

2.2 ดันพื้น 1 นาที (1-Minute push-ups)

2.3 ลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที (30-Second chair stand) เหมาะสำหรับวัยสูงอายุ

2.4 นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที (30-Second arm curls) เหมาะสำหรับวัยสูงอายุ

การนอนยกตัว 1 นาที เป็นการทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูง และใช้ชี้วัดสมรรถภาพ ความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่มีความสำคัญต่อบุคลิกภาพที่ดีและ สุขภาพหลักด้วย โดยปกติทั่วไปการทดสอบความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อท้อง มีวิธีการต่าง ๆ เช่น Sit-ups หรือ Bent-knee-sit-ups เป็นต้น ซึ่งทำดังกล่าวขณะทดสอบกล้ามเนื้อต้นขาและ กล้ามเนื้อในการงอสะโพกจะต้องออกแรงมากกว่ากล้ามเนื้อหน้าท้อง ดังนั้นการนอนยกตัว

(Abdominal curls) จึงเป็นการทดสอบความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้องโดยเฉพาะ และลดความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการทดสอบได้เป็นอย่างดี

การดันพื้น 1 นาที เป็นการทดสอบความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อช่วงบนของร่างกาย ทำการทดสอบในเพศชาย แขน หน้าอก ใหญ่ จะรับน้ำหนักมากกว่าเพศหญิงที่ประยุกต์ทำดันพื้น (Modified push-ups) เพื่อลดน้ำหนักตัวลง โดยการใช้เข่าแตะพื้นขณะทดสอบ แทนการใช้ปลายเท้าแตะพื้น

การทดสอบการนอนยกตัว และการดันพื้น มีความเหมาะสมสำหรับทดสอบความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อในคนวัยทำงานมากกว่าวัยสูงอายุ และไม่เหมาะสมสำหรับคนที่มีโรคประจำตัว เช่น คนเป็นโรคหัวใจ โรคความดันเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง เพราะขณะทดสอบ จะมีแรงดันเลือดเพิ่มมากขึ้น และอาจเป็นอันตรายแก่ผู้ทดสอบได้

ส่วนการทดสอบความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อที่เหมาะสมสำหรับวัยสูงอายุ ได้แก่ ลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที เป็นการทดสอบความเข้มแข็งอดทนของกล้ามเนื้อช่วงล่างของร่างกาย นอกจากนั้นยังแสดงออกถึงสมรรถภาพด้านความเร็วและการทรงตัวของร่างกายอีกด้วย

นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที เป็นการทดสอบความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อช่วงบนของร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแขนท่อนบน แขนท่อนล่าง ซึ่งการทดสอบนี้ต้องมีลูกน้ำหนักคัมเบลเป็นอุปกรณ์ ซึ่งน้ำหนักที่ใช้ทดสอบในเพศชายจะมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย ที่สำคัญขณะทดสอบ ควรจะมีผู้ประคองแขนของผู้ทดสอบด้วย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทดสอบ โดยปกติความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อของเพศชายจะมีมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากขนาดรูปร่าง ส่วนประกอบของร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อ การตอบสนองด้านสรีระร่างกายที่มีต่อการฝึก โดยช่วงอายุ 20-30 ปี จะมีความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อมากที่สุด แล้วจะลดลงเรื่อย ๆ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุมากขึ้น (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2546 หน้า 1-4) นอกจากนั้นการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือและแขน (แรงบีบมือ) ก็เป็นการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือและแขนเป็นกล้ามเนื้อที่ต้องใช้งานหรือออกแรงเป็นประจำ ซึ่งวิธีการทดสอบทำได้โดยใช้เครื่องมือ Hand grip dynamometer ไปวัดผู้ที่ทำการทดสอบ โดยมีวิธีการ ดังนี้ 1) จัดระดับที่จับของเครื่องมือให้เหมาะสมกับผู้ทดสอบ ใช้มือข้างที่ถนัด 2) ให้ผู้ทดสอบปล่อยแขนตามสบายข้างลำตัว มือกำที่จับ ห้ามแนบลำตัว 3) ให้ออกแรงกำมือให้แรงที่สุด 4) ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ใช้ค่าที่มาก

การทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทย อายุระหว่าง 17 - 29 ปี วัดดัชนีมวลกาย (ดัชนีความหนาแน่นร่างกาย) และใช้เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของประชาชนชาวไทย ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือและแขน (แรงบีบมือ) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวิจัยและสอดคล้องกับอายุของวัยรุ่นที่จะทำการศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกายและ สมรรถภาพทางกาย

ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ธงชัย ทวีชาติ และคณะ (2540) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้ถึงความสัมพันธ์ของการออกกำลังกายและสุขภาพจิตของข้าราชการ เจ้าหน้าที่ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ออกกำลังกายเลยถึง 430 คน (58.0%) ออกเพียง 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ มีจำนวน 180 คน (24.3%) ออก 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ มีจำนวน 65 คน (8.8%) และออกมากกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ มีจำนวน 67 คน (9.0%) ในกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายส่วนใหญ่ จำนวน 287 คน (66.7%) อ้างว่าไม่มีเวลาและในกลุ่มที่ออกกำลังกายพบว่าส่วนใหญ่ใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละมากกว่า 30 นาที ขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกกำลังกาย ปัจจัยนำด้านความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ และปัจจัยด้านความเชื่อในเรื่องการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น กลุ่มตัวอย่างจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยด้านทัศนคติและค่านิยมของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นกลุ่มตัวอย่างจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยเสริม ค่าเฉลี่ยความเห็นของทุกกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยสนับสนุนค่าเฉลี่ยความเห็นของกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มในระดับปานกลาง การรับรู้ความสัมพันธ์ของการออกกำลังกายและสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่าง จากทุกสังกัดอยู่ในระดับปานกลาง และสุดท้ายคือความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม ปัจจัยสนับสนุน และพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่ามีเพียงปัจจัยนำด้านทัศนคติและค่านิยมและปัจจัยนำโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทำให้เห็นว่าทัศนคติหรือเจตคติการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างชัดเจน

นอกจากนั้น งานวิจัยเรื่องผลการเสริมสร้างทักษะชีวิตต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครนายก พบว่า หลังร่วมโครงการฯ นักเรียนมีคะแนนพฤติกรรมออกกำลังกายในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$, $t = 0.001$) ผลการสนทนากลุ่มพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ทราบประโยชน์ของการออกกำลังกายและกีฬา ไม่ยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด ตั้งใจและใช้เวลาว่างออกกำลังกายมากขึ้น ส่วนผู้ปกครองและครูเห็นว่าหลังร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่นักเรียนออกกำลังกายสม่ำเสมอและมากขึ้น สรุปว่าการเข้าร่วมโครงการเสริมสร้างศักยภาพและทักษะชีวิตสร้างสรรค์ทำให้คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และทั้งนักเรียน ผู้ปกครองและครู มีความเห็น

ในทางบวกต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน (จารุวรรณ ไผ่ตระกูล และคณะ, 2553) จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น ทำให้เกิดความคิดเห็นในทางบวกหรือมีเจตคติที่ดี ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเจตคติการออกกำลังกายนั่นเอง

งานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของเจตคติการออกกำลังกายกับพฤติกรรม การออกกำลังกาย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากร พบว่า ปัจจัยทางชีวสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากร ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงครามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ หน่วยงาน/ สถานที่ปฏิบัติงาน ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ ปัจจัยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการรับรู้สถานะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสมุทรสงคราม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ปัจจัยเสริมมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสมุทรสงครามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรที่มี อำนาจในการทำนายสูงสุด ได้แก่ การรับรู้สถานะสุขภาพ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ที่ร่วมทำนายได้แก่ทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และปัจจัยเสริมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงครามได้ร้อยละ 54.50 (จุมพล สุรกิจ และสุพัฒน์ ชิวเวชเจริญชัย, 2550)

สรุปได้ว่า เจตคติการออกกำลังกายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมการออกกำลังกาย เปลี่ยนแปลงไปในทางดี ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเจตคติการออกกำลังกายสัมพันธ์กับพฤติกรรม การออกกำลังกาย

ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกาย

อารมย์ ขุนภามิ (2548) ได้วิจัยเรื่องทัศนคติด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพ ทางกายของกำลังพลกองเวชศาสตร์ฟื้นฟูโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่า กำลังพลกองเวชศาสตร์ ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการออกกำลังกายร้อยละ 80 และมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับ การออกกำลังกาย เพื่อให้มีสุขภาพดีร้อยละ 82 และกำลังพลมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย แต่มีกำลังพลที่มีสมรรถภาพด้านความทนทานของระบบไหลเวียนของโลหิตและหายใจ สูงกว่า ค่าเกณฑ์มาตรฐานประชากรไทยทั่วไปในช่วงอายุเท่ากันเพียงร้อยละ 41.8 และสรุปว่าโอกาส

ในการพัฒนา คือ ควรสร้างแรงจูงใจเพิ่มมากขึ้น มีกิจกรรมส่งเสริมมากขึ้น ให้ออกกำลังกาย
ในวันพืชมงคล เพิ่มอุปกรณ์และปรับปรุงสถานที่ ขยายเวลาใช้ห้องเวชศาสตร์การกีฬาในช่วงเย็น มี
ตัวชี้วัดที่ประเมินสม่ำเสมอ เพื่อให้กำลังพลกองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มี
สุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ เพื่อเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพ และเป็นต้นแบบในการ
สร้างเสริมสุขภาพที่ดีต่อไป จากงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าถ้ามีการออกกำลังกายดี ทักษะ
การออกกำลังกายดีจะทำให้มีสุขภาพที่ดีตามมาอย่างต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกาย

บุญส่ง นครสวรรค์ (2553) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมออกกำลังกาย
และสมรรถภาพทางกายไว้ว่า ความสามารถของระบบต่าง ๆ ในร่างกายประกอบด้วย ความสามารถ
เชิงสรีรวิทยาต่าง ๆ ที่ช่วยป้องกันบุคคลจากโรคที่มีสาเหตุจากภาวะการขาดการออกกำลังกาย
นับเป็นปัจจัยหรือตัวบ่งชี้สำคัญของการมีสุขภาพดี ความสามารถหรือสมรรถนะเหล่านี้ สามารถ
ปรับปรุงพัฒนาและคงสภาพได้ โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญ ในการช่วยเสริมสร้างให้บุคคลสามารถประกอบ
ภารกิจและดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยให้ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีความแข็งแรง
ทนทาน ความคล่องแคล่วว่องไว ในการประกอบภารกิจประจำวันให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการพัฒนาด้านจิตใจและอารมณ์ควบคู่ไปด้วยกัน

ในเรื่องของสุขภาพส่วนบุคคลนั้น ความสมบูรณ์ทางร่างกายและจิตใจมีความสัมพันธ์
กันอย่างใกล้ชิดกับสมรรถภาพทางกาย หรืออาจกล่าวได้ว่า สมรรถภาพทางกายมีรากฐานจากการมี
สุขภาพที่ดี ในทางตรงกันข้าม ถ้าร่างกายอ่อนแอ สุขภาพไม่สมบูรณ์ ความสามารถทางร่างกายที่จะ
ประกอบภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันย่อมลดน้อยลงไปด้วย อย่างไรก็ตาม สมรรถภาพทางกาย
สามารถสร้างขึ้นด้วยการทำให้ร่างกายได้ออกกำลังกายหรือมีการเคลื่อนไหวเท่านั้น สมรรถภาพ
ทางกายเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ และหายไปได้เช่นกัน การที่เราจะรักษาให้ร่างกายมีสมรรถภาพคงอยู่
เสมอนั้น จำเป็นต้องมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสมรรถภาพทางกายที่
คงสภาพ และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้สูงขึ้นไปด้วย นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ในการ
ป้องกันโรคภัยเบียดเบียน โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกายได้อีกด้วย จะเห็นว่า
สมรรถภาพทางกาย และการออกกำลังกายจะเดินไปด้วยกัน เกื้อกูลหนุนนำต่อกัน และก่อให้เกิด
คุณประโยชน์ต่อตัวเรา ดังนี้

1. ลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ
2. เพิ่มพูนประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหมุนเวียนโลหิต

ระบบการหายใจ และระบบย่อยอาหาร เป็นต้น

3. ทำให้รูปร่างและสัดส่วนของร่างกายดีขึ้น
4. ช่วยควบคุมน้ำหนัก และไขมันในร่างกาย
5. ช่วยลดความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือด
6. เพิ่มความคล่องตัว และประสิทธิภาพในการทำงาน

สรุปได้ว่า สมรรถภาพทางกายมีความสำคัญต่อมนุษย์ และมีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกาย เพราะนอกจากจะก่อให้เกิดคุณประโยชน์ดังกล่าวแล้วยังเสริมสร้างและรักษาระดับความคงที่ความฟิตของร่างกายและเป็นปัจจัยสำคัญของการดำรงชีวิตที่ดีและมีคุณภาพ รวมทั้งเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคม และประเทศชาติอีกด้วย

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University