

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของชาวเขาเผ่าม้ง ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. สภาพทั่วไปของชาวเขาเผ่าม้ง
2. การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ
3. แนวคิดการออกกำลังกาย
4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

สภาพทั่วไปของชาวเขาเผ่าม้ง

1. ความเป็นมาของชาวเขาเผ่าม้ง

ชาวเขาเผ่าม้ง(Hmong) เป็นชื่อที่ชาวเมืองใช้เรียกตัวเองกล่าวกันว่าหมายถึง “อิสระชน” (Liberal man) ส่วนคำว่า “เมี้ยว” (Meo Meau Miao) เป็นชื่อที่ได้รับมาจากคนที่ชาวจีนใช้เรียกชาวเมือง ซึ่งอาศัยอยู่ทางตอนใต้ของจีน (สุริยา รัตนกุล, 2539) เป็นชาวเขาที่มี 3 กลุ่มย่อย คือเมี้ยวน้ำเงิน เมี้ยวขาว และม้งกั่ว(ม)บัว (ชูพินิจ เกษมณี, 2531) จากการสำรวจของศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา 20 จังหวัดระหว่างปีพ.ศ. 2538 – 2541 พบว่าชาวเขาเผ่าม้งเป็นเผ่าที่มีการกระจายตัวมากที่สุดรองเป็นอันดับ 2 รองจากเผ่ากะเหรี่ยง โดยมีประชากรทั้งหมดประมาณ 118,779 คน คิดเป็นร้อยละ 15.77 ของจำนวนประชากรของชาวไทยภูเขาทั้งหมด(ปีนัดดา บุญยสารนัย, 2542)และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทย ซึ่งอาศัยอยู่ใน 13 จังหวัด 56 อำเภอ 242 หมู่บ้าน คือ จังหวัดพะเยา เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ น่าน แพร่ ลำปาง สุโขทัย กำแพงเพชร ตาก เพชรบูรณ์ พิษณุโลก และเลย (ประสิทธิ์ ลีปรีชา, 2545)

2. การตั้งถิ่นฐาน

ชาวเขาเผ่าม้งมีฐานดั้งเดิมอยู่ทางตอนเหนือของเอเชีย และเป็นส่วนหนึ่งของชนชาติจีน อาศัยอยู่บริเวณแม่น้ำเหลือง แถบมณฑลชุนาน กวางสี กวางเซาในประเทศจีน เมื่อราว 2,000 ปีก่อน ซึ่งเกิดการต่อสู้ระหว่างจีนกับม้งมาแต่ในอดีต ทำให้ม้งเป็นฝ่ายพ่ายแพ้ จึงส่งผลทำให้ช่วงศตวรรษที่ 23 และ 24 ชาวเมืองได้มีการอพยพมาทางตอนใต้เข้าสู่ตั้งเกีย พม่า ลาว โดยอาศัยอยู่บนภูเขา และยังได้มีการอพยพเข้ามายังประเทศไทยเข้ามาอยู่อาศัยอยู่ทางตอนเหนือของประเทศ ชาวเขาเผ่าม้งนิยมตั้งบ้านเรือนบนภูเขาในระดับความสูงประมาณ 1,000 – 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเล อันเนื่องมาจากลักษณะโครงสร้าง

ทางเศรษฐกิจของเผ่า ซึ่งทำการเพาะปลูกแบบไร้เดือนลอย เช่นการปลูกฝิ่น ซึ่งเป็นพืชทางเศรษฐกิจและธรรมชาติของฝิ่นชอบขึ้นและเจริญเติบโตได้ดีบนพื้นที่สูง แต่ในปัจจุบันจะพบได้ว่าหมู่บ้านม้งได้หันมานิยมปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นแทน เช่น การปลูกข้าวโพด จิง กะหล่ำ เนื่องจากมีการเข้าไปให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการจึงส่งผลทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงสิ่งเหล่านั้น

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของชาวเขาเผ่าม้งมักนิยมตั้งกระจุกกระจายตามไหล่เขา และที่สำคัญชาวม้งนิยมตั้งบ้านเรือนบนภูเขาสูงห่างไกลจากชาวเขาเผ่าอื่น ๆ บ้านเรือนปลูกเป็นโรงติดกับพื้นดินฝาเรือนทำด้วยไม้ฟากตั้ง คนมีฐานะดีจะใช้ไม้กระดาน ตั้งเรียงกันขนานไม้ฝาเครื่องตามยาว บางหมู่บ้านม้งหลังคาด้วยใบคา และนิยมตั้งบ้านเรือนใกล้ต้นน้ำ ชาวม้งจะนำน้ำมาใช้โดยการไปตักหรือการต่อลำรางไม้ ฝายเข้ามายังหมู่บ้าน แต่ในปัจจุบันทางราชการได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดระบบน้ำปะปาจึงส่งผลทำให้มีน้ำปะปาหมู่บ้านใช้ทำให้เกิดความสะดวกมากกว่าแต่ก่อน

3. วิถีชีวิต

ชาวเขาเผ่าม้งส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพหลักทางเกษตรกรรม ได้แก่ การปลูกข้าวโพด ปลูกข้าว กะหล่ำปลี โดยทั่วไปแล้วจะมีการใช้แรงงานคนทำเป็นหลักเทคโนโลยีต่าง ๆ ยังไม่มี จึงให้สมาชิกทุกคนในครอบครัวช่วยกันทำงาน สมาชิกทุกคนในครอบครัวจะช่วยกันทำไร่ ทำนา ปลูกข้าวโพด ถางหญ้า ตักน้ำและให้อาหารสัตว์ ในส่วนของฝ่ายชายจะเฝ้าบ้านนั่งล้อมวงคุยกัน จิบน้ำชา สูบบ้องยาสูบ ชายชาวเขาเผ่าม้งสามารถมีภรรยาได้หลายคน โดยมีความเชื่อว่าการมีภรรยาหลายคนนี้เสมือนการเพิ่มสมาชิกในครอบครัว และทำให้มีคนช่วยงานบ้านและงานไร่มากขึ้น แต่ก็มีข้อห้าม เช่น ห้ามแต่งงานกับภรรยาของบิดา ห้ามแต่งงานกับสมาชิกครอบครัวที่ใช้นามสกุลเดียวกัน ห้ามแต่งงานกับญาติชั้นหนึ่งและชั้นสอง หรือพี่น้องข้างเคียงเป็นต้น เมื่อชายต้องการภรรยาก็จะเข้าไปสู่ขอกับบิดามารดาของสตรีผู้นั้นพร้อมกับนำเงินที่ได้ตกลงกันไปให้ซึ่งเงินชนิดนี้เรียกว่า “เงินซื้อเมีย” และสตรีผู้นั้นจะเป็นภรรยาของคนนั้นทันที

ชาวเขาเผ่าม้งยังนิยมที่จะมีบุตรมากและนิยมผู้ที่ขยันทำมาหากินเนื่องจากสังคมม้งใช้เทคนิคการเกษตรแบบแรงงานคนเป็นสำคัญ ดังนั้นการมีลูกมากจึงหมายถึงมีแรงงานมาก การมีแรงงานมากหมายถึงเพาะปลูกได้มากและได้ผลผลิตมาก อย่างไรก็ตามในปัจจุบันค่านิยมนี้เริ่มมีการปรับเปลี่ยนไปตามกระแสความเจริญของสังคม จึงทำให้ชาวเขาเผ่าม้งมีการวางแผนครอบครัวมากขึ้น

4. ลักษณะอาหารของชาวม้ง

อาหารในชีวิตประจำวันของชาวเขาเผ่าม้ง โดยทั่วไปจะเป็นอาหารจำพวกแป้ง ได้จากการเพาะปลูกเองในไร่ เช่น ข้าวโพด ข้าวเจ้า ส่วนอาหารจากเนื้อสัตว์และเครื่องในสัตว์จะไม่บริโภคเป็นประจำทุกวัน มักจะบริโภคในโอกาสการนำเนื้อสัตว์เหล่านั้นมาใช้ในพิธีกรรมและชาวเขา

เผ่าม้งยังนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นวัว หมู ไก่ รวมทั้งสัตว์ป่าที่ล่าได้ พืชผักสวนครัวหลายชนิดที่ชาวเขาเผ่าม้งปลูกเอง

5. การดูแลสุขภาพตนเอง

ทั้งในอดีตและปัจจุบันชาวเผ่าม้งส่วนใหญ่ยังคงมีความเชื่อในเรื่องการนับถือผีอยู่มาก กล่าวคือ ชาวเขาเผ่าม้งจะมีการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อบูชาทั้งผีดีและผีร้าย ซึ่งการบูชาผีดีก็จะเป็นไปเพื่อเป็นการตอบแทนที่ผีดีให้ความคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินทั้งหลายให้อยู่ดี ส่วนการบูชาผีร้ายก็เพื่อป้องกันไม่ให้มาทำอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินทั้งปวง ในปัจจุบันนอกจากความเชื่อในเรื่องผีเป็นผู้ทำให้เกิดโรคร้ายหรือปราศจากโรคร้าย ชาวเผ่าม้งยังรับรู้อีกว่านอกจากการรักษาความเจ็บป่วยด้วยหมอผีแล้ว ยังมีหมอจากสถานีอนามัย หรือหมอในโรงพยาบาล ที่สามารถบรรเทารักษาโรคได้ ปัญหาสุขภาพจากการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยและความจำเป็นพื้นฐานของชาวเขาในพื้นที่โครงการหลวงปางคำ อำเภอปางงิ้ว จังหวัดพะเยา พบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง เช่น โรคกระเพาะอาหาร โรคความดันโลหิตสูง (ประยงค์ ลิ้มตระกูล, 2541) จากการศึกษาของประยงค์ ลิ้มตระกูลและคณะ (2544) ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลสุขภาพของชาวเขาในพื้นที่ปฏิบัติงาน โครงการหลวงแม่แฮ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยสัมภาษณ์เชิงลึกชาวไทยภูเขาจำนวน 37 คน พบว่าชาวไทยภูเขาไม่ได้มีการออกกำลังกายอย่างเป็นแบบแผน ทั้งนี้เนื่องมาจากชาวเขาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำไร่ ทำสวน ทำนา และทำงานบ้าน ซึ่งทำให้ร่างกายมีเหงื่อออกมาก จึงไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายเป็นแบบแผน อย่างไรก็ตามปัจจุบันวิถีชีวิตของชาวเผ่าม้งเปลี่ยนแปลงแตกต่างไปจากอดีตมากเนื่องจากความเจริญทางเทคโนโลยีเช่นการใช้เครื่องทุ่นแรงแทนการใช้กำลังคนมากขึ้น การคมนาคมที่สะดวกขึ้นทำให้ชาวเผ่าม้งใช้จักรยานยนต์และรถยนต์แทนการเดิน เป็นต้น วิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปทำให้ชาวเผ่าม้ง ออกกำลังกายในชีวิตประจำวันน้อยลงและอาจส่งผลต่อภาวะสุขภาพ

6. ศาสนาและประเพณี

ชาวเขาเผ่าม้งมีการนับถือวิญญาณ (Animism) วิญญาณที่นับถือมีหลายชนิดมีทั้งที่เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์เกี่ยวกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและที่เป็นวิญญาณของบรรพบุรุษ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติ เช่น อยู่บนฟ้า ในลำน้ำ ประจำต้นไม้ ภูเขา ฯลฯ ในแต่ละปีชาวเผ่าม้งจะต้องเซ่นสังเวยสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่าง ๆ เหล่านี้ปีละครั้ง ชาวเผ่าม้งจึงต้องมีหมอผีเป็นผู้ติดต่อกับผีต่าง ๆ โดยการเข้าทรงติดต่อกับผี นอกจากนี้ในหมู่บ้านยังอาจจะมีหมอ “คาถา” และ “หมอสมุนไพร” อีกด้วย ทั้งสองคนหลังนี้ไม่มีอำนาจในการติดต่อกับผี แต่สามารถรักษาไข้ด้วยสวดคาถาและใช้สมุนไพร

7. การแต่งกาย

การแต่งกายของชาวเผ่าม้งมีลักษณะที่เป็นเฉพาะของกลุ่มชน เผ่าแต่ละกลุ่มก็ยังมี การแต่งกายแตกต่างกันคนทั่วไปจึงเรียกเผ่าม้งตามลักษณะการแต่งกาย สีและลักษณะของเครื่องแต่งกายของเผ่า

ออกเป็น “ม้ง(น)จิว”(Mong Njua) หรือที่คนไทยเรียกว่าม้งคำ ม้งน้ำเงิน ม้งเขียว หรือม้งลาย ผู้ชายจะนุ่งกางเกงสีดำที่มีเป้ากว้างและยาวมีลักษณะตัวหลวม และรัดที่ข้อเท้า คาดเอวด้วยผ้าผืนใหญ่สีแดง อาจมีเข็มขัดเงินคาดทับบนผ้าคาดเอวหรือไม่ก็ได้ ตัวเสื้อของชายชาวม้งเขียวจะเป็นเสื้อลำตัวสั้น แขนยาวถึงข้อมือ ด้านหน้าจะผ่าด้านข้าง ทางซ้ายจากคอเสื้อมาจนถึงเอว ชายชาวเขาเผ่าม้งเขียวจะสวมหมวกสีดำมีพู่สีแดงบนยอดหมวกด้วย

ส่วนหญิงม้งเขียวจะนุ่งกระโปรงจีบรอบตัวกระโปรงประกอบด้วยผ้า 3 ชั้น เย็บต่อกันเป็นช่วง ช่วงบนสุดจะเป็นผ้าขาวล้วน ช่วงกลางจะเป็นผ้าที่เขียนลวดลายด้วยสีผึ้ง หญิงม้งเขียวจะให้ผ้าพันแข้งสีขาวหรือสีดำ และนิยมเกล้าผมเป็นมวยขนาดใหญ่ทูนไว้ข้างบนศีรษะ อีกกลุ่มหนึ่งเรียกว่า “(ฮ) ม้งเคี้ยว”(Hmong Daw) หรือคนไทยเรียกว่าม้งขาว ฝ่ายชายจะนุ่งกางเกงสีน้ำเงินหรือสีดำมีเป้าหยานกางเกงม้งขาวจะไม่รัดข้อเท้า ขากางเกงเป็นทรงกระบอกกว้างแบบกางเกงขาก๊วยของจีน ชายชาวเขาเผ่าม้งจะใส่เสื้อตัวสั้นรัดตัวเปิดหน้าท้องแขนยาวมีลักษณะเหมือนชาวเขาเผ่าม้งเขียวและสวมหมวกเหมือนชายชาวเขาเผ่าม้งเขียวหรืออาจแตกต่างกันที่ตัวเสื้อของชายชาวเขาเผ่าม้งอาจจะติดแถบผ้าสีขาวขนาดสองหรือสามนิ้วที่ปลายแขนเสื้อ

หญิงชาวเขาเผ่าม้งขาวเมื่ออยู่กับบ้านหรือเวลาทำงานในชีวิตประจำวันรวมทั้งเวลาไปทำไร่ทำสวนก็จะนุ่งกางเกงสีดำหรือสีน้ำเงินยาวลักษณะเหมือนของผู้ชาย และสวมกระโปรงสีขาวจีบรอบเอวสั้นแค่น้ำ

8. ภาษา

ม้งเป็นกลุ่มชนที่มีภาษาพูดแต่ไม่มีภาษาเขียนเป็นของตนเอง ภาษาชาวม้งเป็นภาษาหนึ่งในตระกูลภาษาม้ง-เมี่ยน (Hmong - Mien) หรือรู้จักกันในตระกูลภาษาแม่-เย้า ซึ่งภาษาม้งที่พูดกันในประเทศไทยนั้นแบ่งภาษาย่อยที่สำคัญ 2 ภาษาคือ

8.1 ภาษาม้ง (น) จิว (Mong Njua) หรือที่เรียกกันในภาษาไทยว่า ภาษาม้งเขียว (ม้งคำ ม้งน้ำเงิน หรือม้งลาย)

8.2 ภาษา (ฮ) ม้งเคี้ยว (Hmong Daw) หรือที่เรียกกันในภาษาไทยว่า ภาษาม้งขาวในปัจจุบันได้มีการติดต่อกับชาวพื้นราบเกี่ยวกับการค้าขายพืชผลทางการเกษตรจึงนิยมใช้ภาษากลางหรือภาษาพื้นเมืองในการสื่อสารกันแต่ถ้าสื่อสารกันเองก็ยังคงนิยมใช้ภาษาม้งอยู่

9. โครงสร้างทางสังคมและระบบเครือญาติ

ลักษณะการปกครองของชุมชนของชาวเขาเผ่าม้งจะมีลักษณะเหมือนกับหมู่บ้านทั่วไป นั่นคือมีคณะกรรมการหมู่บ้านทำหน้าที่เป็นผู้ปกครองหมู่บ้าน ดูแลหมู่บ้านให้มีความสงบสุข สมาชิกของคณะกรรมการนี้จะเลือกจากผู้อาวุโสของเผ่าต่าง ๆ ในหมู่บ้าน และบุคคลเหล่านั้นจะต้องมีลักษณะเป็นผู้นำที่น่าเชื่อถือ เป็นคนซื่อสัตย์ ให้ความร่วมมือกับหมู่คณะเป็นอย่างดี และมีความรู้เรื่องผี

เรื่องประเพณีชาวม้งเป็นอย่างดี ชาวเขาเผ่าม้งมีการติดต่อกับคนภายนอกอยู่เสมอ โดยมักอยู่ในรูปแบบ การพึ่งพาอาศัยกันทางเศรษฐกิจกับกลุ่มชนใกล้เคียง สังคมชาวเขาเผ่าม้งถือการสืบตระกูลของฝ่ายชาย เป็นหลัก (Patrilineal Society) เมื่อแต่งงานแล้วฝ่ายชายจะพาเจ้าสาวมาอยู่ในครัวเรือนของฝ่ายชาย (Patrilocal Residence)

จะเห็นได้ว่าชาวม้งมีการดำเนินชีวิตที่มีความแตกต่างไปจากคนพื้นราบ เนื่องจากส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ตามภูเขาสูงและประกอบอาชีพพวกเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การปลูกข้าวโพด กล้วยไม้ โดยมีการทำเกษตรกรรมเหล่านี้สลับกันตามฤดูกาลตลอดทั้งปีไม่ค่อยมีเวลาพักเพราะจะใช้แรงงานคนเป็นหลักเนื่องจากไร่หรือสวนที่ทำเป็นภูเขาสูงไม่สามารถใช้เครื่องจักรสมัยใหม่เข้ามาช่วยได้ ดังนั้นชาวม้งยังเชื่อว่าการออกกำลังกาย คือการทำงานอาชีพที่ทำอยู่เนื่องจากการออกแรงเหงื่อออกเหมือนกับการเล่นกีฬา ในส่วนของการเล่นกีฬาส่วนใหญ่ไม่ได้มีการเล่นเนื่องจากไม่มีเวลา

การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ

วัยรุ่น (Adolescence)

วัยรุ่น หมายถึง การเจริญเติบโตไปสู่วุฒิภาวะนั้นคือ เป็นวัยแห่งความเป็นผู้ใหญ่ โดยถือ ความพร้อมทางด้านร่างกายหรือภาวะสูงสุดขีดของร่างกายเป็นเครื่องตัดสิน ซึ่งในระยะนี้เป็นระยะที่ร่างกาย จะมีการเจริญเติบโตของระบบอวัยวะและสามารถทำงานได้เต็มที่ (สุชา จันทร์อม, 2542)

การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น

1. วัยเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น (Puberty) หญิงอายุ 11 – 13 ปี และชายอายุ 13 – 15 ปี เป็นระยะที่ร่างกาย เริ่มการเจริญเติบโตทางเพศอย่างสมบูรณ์ทั้งในเด็กหญิงและเด็กชาย สำหรับเด็กหญิงนั้นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญของร่างกายเต็มที่ ก็คือการมีประจำเดือนครั้งแรก ในส่วนของเด็กชายก็จะ สังเกตได้จากสิ่งเหล่านี้คือ การหลั่งอสุจิในครั้งแรก การมีขนตามอวัยวะเพศ เป็นต้น

2. วัยรุ่นตอนต้น (Early Adolescence) หญิงอายุ 13 – 15 ปี และชายอายุ 15 – 17 ปี จะมีการ เปลี่ยนแปลงทั้งในด้านร่างกาย จิตใจและความนึกคิด การเจริญเติบโต โดยในระยะนี้จะมีลักษณะค่อยเป็น ค่อยไป ในด้านร่างกายนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายและสิ้นสุดลงเมื่อได้ถึง “วุฒิภาวะของวัยรุ่น”

3. วัยรุ่นตอนกลาง (Middle Adolescence) หญิงอายุ 15 – 18 ปี และชายอายุ 17 – 19 ปี จะเริ่มคบเพื่อนที่มีรสนิยมคล้ายกัน เด็กเริ่มรู้จักปรับปรุงบุคลิกภาพเลียนแบบผู้ที่ตนยกย่อง ชอบทำ สิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ

4. วัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) หญิงอายุ 18 – 21 ปี และชายอายุ 19 – 21 ปี การ พัฒนาการของวัยรุ่นเริ่มเข้าสู่วุฒิภาวะอย่างสมบูรณ์แบบ โดยในระยะนี้มักมีการพัฒนาทางด้านจิตใจ มากกว่าทางร่างกาย

วัยผู้ใหญ่ (Adulthood)

วัยผู้ใหญ่ นับเป็นช่วงระยะเวลาที่ยาวนานมาก คือเริ่มตั้งแต่การสิ้นสุดวัยรุ่นเป็นต้นมา ประมาณอายุ 20 ปีขึ้นไป ในที่นี้กล่าวถึง 2 ระยะ คือ

1. วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) นับช่วงอายุ 21 – 40 ปี
2. วัยกลางคน(Middle Age) นับช่วงอายุ 40 - 60 ปี

ในวัยนี้เป็นวัยแห่งความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ตลอดจนอาจจะมีคุณสมบัติด้านความสามารถต่าง ๆ ได้อีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะอย่างสู่วัยกลางคน

การเปลี่ยนแปลงของวัยผู้ใหญ่

ในวัยนี้จะต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคม ต้องยอมรับความเป็นจริงของชีวิต การควบคุมอารมณ์ การเลือกคู่ครองที่เหมาะสม การมีบุตร การเผชิญปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งมีการพัฒนาการด้านต่าง ๆ ก่อนข้างสมบูรณ์ ได้แก่

1. พัฒนาการด้านร่างกาย วัยผู้ใหญ่ตอนต้นนี้ร่างกายจะหยุดเจริญเติบโต การเปล่งด้านร่างกายจะเปลี่ยนแปลงช้ากว่าในวัยเด็ก ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์เต็มที่ โดยกระดูกจะมีความแข็งแรงที่สุดเมื่ออายุ 30 ปี จึงเป็นช่วงอายุที่นักกีฬาประสบความสำเร็จสูง และจะยังคงความแข็งแรงไว้จนกระทั่งอายุ 39 ปี และเมื่ออายุ 40 ก็ยังคงมีความแข็งแรงอยู่ ถ้ามีการออกกำลังกายสม่ำเสมอและได้อาหารที่พอควร การแบ่งตัวของเซลล์และการซ่อมแซมเนื้อเยื่อไม่เสียไป(Freiberg, n.d. cited in Murray & Zentner, 1985 อ้างถึงใน แสงจันทร์ ทองมาก, 2538)

ระบบทางเดินอาหารทำงานอย่างสม่ำเสมอ ประสาทระบบความรู้สึก ได้แก่การมองเห็น การได้ยินมีประสิทธิภาพสูงสุด ระบบการหายใจและการบีบตัวของหัวใจจะค่อย ๆ เปลี่ยนแปลง เมื่อมีอายุมากขึ้น ขึ้นอยู่กับการออกกำลังกาย ความจุอากาศหายใจ (Breathing Capacity) จะค่อย ๆ ลดลง ในช่วงอายุ 20-40 ปีแต่สามารถทำให้การทำงานของปอดและหัวใจดีขึ้นได้ด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

2. การพัฒนาทางด้านจิตใจและอารมณ์ พบว่ามีการควบคุมอารมณ์ได้ดี มีความมั่นคงทางจิตใจมากกว่าวัยรุ่น มีความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตัวเอง ไม่ยึดเกาะติดใครอยู่ตลอดเวลา แก้ไขปัญหาและทนต่อความผิดหวังได้

3. พัฒนาการทางด้านสังคม การเปลี่ยนแปลงในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเกิดจากแรงผลักดันทางสังคมและวัฒนธรรม วัยผู้ใหญ่ตอนต้นถูกสังคมคาดหวังว่าจะต้องมีบทบาทของความรับผิดชอบในการทำงานประกอบอาชีพและพัฒนาความสนใจ ความสำเร็จทางสังคมจะส่งผลทำให้มีความมั่นคงทางอารมณ์มากยิ่งขึ้น

วัยกลางคน (Middle Age)

เป็นช่วงวัยของการเตรียมตัวเข้าสู่วัยชราและเป็นวัยแห่งความเสื่อมถอย (ศิริธรรม ฐานะภูมิ, 2535) มีผู้แบ่งช่วงอายุของวัยกลางคนต่างกันดังนี้

แสงจันทร์ ทองมาก (2538) ให้ความหมายของ วัยกลางคนคือผู้ที่มีอายุระหว่าง 35 – 60 ปี ผู้ใหญ่ตอนกลางหรือวัยกลางคนเป็นช่วงของชีวิตที่ผ่านความเป็นผู้ใหญ่มาจนพอสมควร ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อม ซึ่งมีผลกระทบต่อลักษณะอารมณ์ ในระยะนี้บุคคลจะเริ่มประเมินผลการดำเนินชีวิตในช่วงที่ผ่านมาในด้านต่าง ๆ จึงเรียกระยะนี้ว่าระยะทดสอบ (แสงจันทร์ ทองมาก, 2538)

ศรีประภา ชัยสินธพ (2543) ได้ให้ความหมายวัยกลางคน คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 35 – 59 ปี เป็นวัยแห่งการเตรียมชีวิตส่วนตัว ทั้งการแต่งงาน การทำงาน ซึ่งคนในวัยนี้มีความเชื่อมั่นอย่างสมบูรณ์ทั้งในตนเอง มีหน้าที่ต่อสังคมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นวัยแห่งความเสื่อมถอย

การเปลี่ยนแปลงของวัยกลางคน

1. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในวัยกลางคน ร่างกายมีความเสื่อมทั้งด้านรูปร่างหน้าตา ภายนอกและอวัยวะภายใน สมรรถภาพของสมองหย่อนลง ประสาทสัมผัสต่าง ๆ และการใช้กล้ามเนื้อ เชื่องช้าลง สายตาและการได้ยินมีการเปลี่ยนแปลง ไป มีไขมันสะสมตามอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เพิ่มมากขึ้น ผมหงอก ผิวหนังเริ่มเหี่ยวแห้ง สมรรถภาพทางเพศลดลง เพศหญิงเมื่ออายุใกล้ 50 ปี มีระยะหมดประจำเดือน (Menopause) เพศชายก็มีระยะเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศและอารมณ์ในระยะใกล้เคียงกัน วัยกลางคนต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมของร่างกายและหนุ่มสาวที่กำลังวัย ทำให้มีผลกระทบต่ออารมณ์และสุขภาพจิตได้ นอกจากนั้น ในวัยนี้ยังเริ่มมีการเจ็บป่วยต่าง ๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคอ้วน โรคกระดูกและข้อต่อต่าง ๆ เป็นต้นทำให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตที่ราบรื่น

คนวัยกลางคนควรได้รับการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ รับประทานอาหารให้เหมาะสม ออกกำลังกายตามสมควร และไปพบแพทย์หากป่วยไข้เพื่อที่จะได้ทำการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้น และมีผู้พบว่าสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตจะดีได้ในผู้ที่มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ไม่สูบบุหรี่ รับประทานอาหารและดื่มเหล้าในปริมาณที่พอเหมาะ

2. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความสำเร็จในด้านการงานและครอบครัวทำให้คนวัยกลางคนมีบทบาทในสังคมกว้างขวางขึ้น การสืบทอดเจตนารมณ์ไปยังลูกหลานและอนุชนรุ่นหลังเป็นความรับผิดชอบของวัยนี้เช่นกัน ซึ่งในช่วงสุดท้ายของวัยกลางคน บทบาทสังคมจะน้อยลง บางคนรู้สึกน้อยใจและเศร้าใจที่ตนไม่มีความสำคัญ ทำให้หมดความภาคภูมิใจในตน อาจแยกตัวไม่เข้าสังคม ทั้งนี้ก็เพราะผู้ที่ไม่สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้และยังยึดมั่นอยู่ในลาภยศ สรรเสริญ เกิน ไปนั่นเอง

3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจคนในวัยกลางคนต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน บางครั้งก็เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เฉียบพลัน มีการสูญเสียด้านบทบาททางสังคม การงาน คู่สมรส ที่สำคัญก็คือการสูญเสียความรู้สึกมีค่าของตนเอง ทำให้เกิดอารมณ์หวนไห้ไว้มาก มีความกังวลและความเครียด อารมณ์เศร้าและเบื่อหน่ายชีวิต อาจมีการดื่มเหล้าหรือสิ่งเสพติด หรือมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตอย่างกะทันหันได้ บางคนมีความน้อยใจในการที่ตนไม่ทัดเทียมผู้อื่นในด้านฐานะและตำแหน่งหน้าที่ การงาน และมีความล้มเหลวในการแก้ไขปัญหาชีวิต นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดในการแสดงออกก็คือลักษณะอุปนิสัยและอารมณ์ของทั้งชายและหญิง หญิงที่หมดหน้าที่ดูแลบุตรและครอบครัวแล้ว จะมีทัศนคติที่เปลี่ยนไปเป็นผู้ที่ต้องการแสดงออกซึ่งความสามารถของตนเองมากขึ้น ต้องการพึ่งตนเอง ชอบการแข่งขัน และมีอารมณ์ก้าวร้าวกว่าเดิม โดยจะมีการแสดงออกมาซึ่งลักษณะความเป็นชาย (Masculine) มากขึ้น ส่วนผู้ชายในวัยนี้อาจแสดงออกซึ่งลักษณะที่จัดว่าเป็นลักษณะของความเป็นผู้หญิง (Feminine) ได้แก่ความต้องการพึ่งพาผู้อื่น แสดงอารมณ์มากขึ้น และชอบระบายความรู้สึก

ในระยะหมดระดูในหญิงและระยะเปลี่ยนวัยในชาย ย่อมมีผลกระทบต่ออารมณ์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศและจากความไม่มั่นใจต่อการหย่อนสมรรถภาพของความเป็นหญิงหรือชาย ร้อยละ 50 ของหญิงวัยหมดระดูจะรู้สึกหงุดหงิด โกรธง่าย ไม่พอใจในสิ่งต่าง ๆ โดยขาดเหตุผล อาจระแวงไม่ไว้วางใจผู้อื่น และยังมี การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เช่น อาการร้อนวูบวาบตามตัว

ลักษณะอารมณ์ในวัยกลางคนจะมีความผันแปรได้ง่าย เพราะมีประสบการณ์ต่าง ๆ ของชีวิตหลายด้านที่ต้องปรับตัว มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลบุตรหลานและบิดามารดาของตนเอง อารมณ์ในวัยนี้มักแสดงอารมณ์ออกได้หลายอย่าง และมีความรุนแรงได้มากเช่น อารมณ์เศร้า อารมณ์ที่ต้องการกลับเป็นหนุ่มสาว เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าวัยกลางคนเป็นวัยที่เกิดความเปลี่ยนแปลงระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของวัยผู้ใหญ่ ที่สำคัญเป็นวัยของการเตรียมตัวเข้าสู่วัยชรา และยังเป็นวัยที่เริ่มมีการเจ็บป่วยของโรคต่าง ๆ เกิดขึ้นทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ซึ่งสามารถส่งผลกระทบทำให้เกิดความเจ็บป่วยตามมาได้ ดังนั้นควรจะให้ความสนใจในวัยนี้พร้อมทั้งส่งเสริมพฤติกรรมให้เหมาะสม โดยเฉพาะพฤติกรรมออกกำลังกายซึ่งจะส่งผลดีทำให้วัยกลางคนมีสุขภาพกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณดีขึ้นได้

ปัญหาสุขภาพของวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่

ในการสำรวจสถานะสุขภาพวัยแรงงานอายุระหว่าง 13 – 59 ปี ในปี พ.ศ.2539-2540 (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543) พบว่าเป็นโรคเรื้อรังได้แก่

1. ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนจากการสำรวจได้ค่าน้ำหนักเฉลี่ยในเพศชาย 58.18 ± 6 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 162.8 ± 10.93 เซนติเมตร ส่วนเพศหญิงมีน้ำหนักเฉลี่ย 54.27 ± 11.3 กิโลกรัม และส่วนสูง

เฉลี่ย 153.6 ± 8.57 เซนติเมตร เมื่อวิเคราะห์สัดส่วนระหว่างน้ำหนักกับส่วนสูงเป็นดัชนีความหนาแน่นของร่างกาย (Body Mass Index-BMI) พบว่าอยู่ในค่าปกติ 10.1 – 49.74 กก./ m^2 ค่าเฉลี่ย 22.44 กก./ m^2 ค่าเฉลี่ยในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายเล็กน้อยคือ 22.9 และ 24.7 กก./ m^2 ตามลำดับในการสำรวจครั้งนี้พบว่าอยู่ในภาวะอ้วนร้อยละ 12.6 และน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 47.1 ในทุกพื้นที่หญิงมีภาวะอ้วนมากกว่าชาย 2 เท่า จะเห็นได้ว่าสิ่งเหล่านี้สามารถเป็นตัวชี้วัดปัญหาสุขภาพในระดับบุคคลได้เนื่องจากหากมีการสะสมไขมันมากก็จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังหลายชนิด เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และภาวะหัวใจวายเฉียบพลัน (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543)

2. ความดันโลหิตสูง จากการสำรวจพบว่าได้ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก 115.0 ± 15.8 มม.ปรอท และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก 71.1 ± 12.2 มม.ปรอท โดยมีความชุกของการเกิด ความดันโลหิตสูงร้อยละ 9.7 ในเพศชายร้อยละ 11.4 และหญิงร้อยละ 8.7 เมื่อรวมกับกลุ่มที่ให้ประวัติว่าตนเองเป็นความดันโลหิตสูงด้วยแล้วจะมีความชุกรวมร้อยละ 11.0 เพศชายร้อยละ 12.4 เพศหญิงร้อยละ 10.1 (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543)

3. เบาหวาน จากการสำรวจวิเคราะห์เปรียบเทียบในกลุ่มวัยแรงงานที่แจ้งประวัติตนเองว่าเป็นโรคเบาหวาน กับผู้ที่ตรวจพบแล้วว่ามีปริมาณน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมา 1 คืน (Fasting Blood Sugar) เกินเกณฑ์ 125 มก./100 มล. พบอัตราความชุกของเบาหวานร้อยละ 4.5 จะเห็นได้ว่ากลุ่มวัยรุ่นอายุ 13 – 19 ปีก็เริ่มแสดงอาการของโรคเบาหวานแล้วโดยไม่รู้ตัว และอาการจะเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุ 45 ปีขึ้นไป (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543)

4. ภาวะไขมันในเลือดสูง จากการสำรวจวัดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ได้ค่าเฉลี่ยในประชากรชาย 187.7 มก./มล. ในประชากรหญิง 199.0 มก./มล. เมื่อใช้เกณฑ์ระดับโคเลสเตอรอลที่ 250 มก./มล. พบว่ามีผู้มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดเกินถึงร้อยละ 1.7 โดยค่าเฉลี่ยของระดับโคเลสเตอรอลในเลือดเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่าทั้งชายและหญิงที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นจะมีค่าระดับโคเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การออกกำลังกายในวัยรุ่นและผู้ใหญ่

การออกกำลังกายเป็นเครื่องชี้วัดภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดในระดับบุคคลและสังคมเพราะการออกกำลังกายช่วยในการเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและเอ็น ปอด หัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยผู้ใหญ่ซึ่งจะก้าวเข้าสู่ในวัยสูงอายุ การออกกำลังกายจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน จากการสำรวจทั่วประเทศพบว่าร้อยละ 45 และกว่าครึ่งในเพศหญิงไม่ออกกำลังกายในระยะเวลา 1 ปี พบว่าภาคเหนือออกกำลังกายต่ำที่สุด สูงสุดภาคกลาง (ออกกำลังกายประจำร้อยละ 25.50) และกรุงเทพมหานคร เมื่อจำแนก

ตามอายุก็จะพบว่า กลุ่มวัยรุ่นอายุระหว่าง 13–19 ปีทั้งชายและหญิงมีการออกกำลังกายมีสัดส่วนของผู้ออกกำลังกายประจำสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ถึง 2 เท่า (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543)

วัยสูงอายุ (Old Age)

ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (บรรลุ ศิริพานิช, 2533) ซึ่งบางคนอาจดูยังไม่แก่ และยังสามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้ บางคนคงความเป็นผู้สูงอายุที่แข็งแรงอยู่ได้ ใ้ได้จนกระทั่งอายุ 75 หรือ 80 ปี หลังจากนั้นความสามารถในการช่วยเหลือตนเองจะค่อย ๆ ลดลง จึงมีผู้นิยมแบ่งวัยสูงอายุออกเป็น 2 ช่วงวัยคือ

1. วัยสูงอายุระยะแรก (Young Old) คือผู้ที่มีอายุ 60–75 ปี (หรือ 80 ปี) เป็นผู้สูงอายุที่มีความแข็งแรง สามารถช่วยเหลือตนเองและสังคมกิจกรรมต่าง ๆ ได้
2. วัยสูงอายุระยะหลัง (Old Old) คือผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายมากจนขาดความคล่องแคล่วว่องไวในการเดิน ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองเกี่ยวกับชีวิตประจำวันลดลง ต้องมีคนคอยดูแลช่วยเหลือ

การเปลี่ยนแปลงร่างกายของวัยสูงอายุ

1. การเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง ในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน เช่น ผิวหนัง เส้นเลือดดำ และกระดูกที่มือเห็นชัดและแห้ง ผิวบางลง ผิวหนังฉีกขาดได้ง่าย แผลหายช้า เนื่องจากเลือดไหลไปสู่ผิวหนัง และเนื้อเยื่อลดลง รอบตามีรอยเหี่ยวย่น เนื่องจากไขมันลดลง และผิวหนังยืดหยุ่นลดลง รวมทั้งต่อมเหงื่อขับเหงื่อได้น้อยลง เนื่องจากขนาดต่อมเหงื่อเล็กลงและจำนวนขนหนือน้อยกว่าวัยหนุ่มสาว จึงระบายความร้อนออกจากร่างกายได้ไม่ดี จึงทำให้ผู้สูงอายุร้อนมากเมื่อมีอากาศร้อนจนอาจเป็นลมจากความร้อนได้ง่าย
2. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบกล้ามเนื้อหลังอายุ 30 ปี จำนวนและขนาดเส้นใยเนื้อเยื่อลดลง กำลัง กำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลงร้อยละ 15–46 ทำให้การเคลื่อนไหวของร่างกายช้าลง กระดูกจะบางลงเพราะมีการเกาะของแคลเซียมลดลง อัตราการเสื่อมของกระดูกมีมากกว่าการสร้าง ทำให้ผู้สูงอายุกระดูกเปราะ และหักง่าย
3. ระบบหัวใจ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อม โดยอวัยวะช่วยหายใจ ทรวงอกมีรูปร่างคล้ายถังเบียร์ คือ มีความหนาจากหน้าไปหลังเพิ่มมากขึ้น กระดูกซี่โครงและกระดูกสันหลังมีการเคลื่อนไหวขณะหายใจเข้าหายใจออกลดลง การหายใจส่วนใหญ่ต้องใช้กระบังลมช่วย ปอดมีแนวโน้มที่จะมีขนาดใหญ่ขึ้น เนื่องจากความยืดหยุ่นของเนื้อปอดไม่ดี เยื่อหุ้มทรวงอกและมีการคั่งของน้ำทำให้ปริมาตรหายใจเข้าหายใจออกลดลง
4. ระบบไหลเวียน มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ระบบอื่น ๆ ของร่างกายได้รับออกซิเจนและอาหารลดลง อันเป็นต้นเหตุของการเสื่อมของอวัยวะอื่น ๆ โดยหัวใจของผู้สูงอายุมักมีรูปร่างและ

ขนาดไม่เปลี่ยนแปลง แต่ผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนาขึ้น ลิ้นหัวใจมีแคลเซียมมาเกาะ และมีความเสื่อมของเนื้อเยื่อ เส้นเลือดแดงและเส้นเลือดดำมีความหนาขึ้น ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกหัวใจน้อยลงมีอาการเหนื่อยเรื้อรัง เกิดภาวะความดันต่ำเมื่อเปลี่ยนอริยาบท และเกิดการเต้นของหัวใจผิดปกติ เกิดความดันโลหิตสูง เส้นเลือดขด มีภาวะไขมันอุดตันของเส้นเลือด

5. ระบบการย่อยอาหาร มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้คือ ต่อมน้ำลายเสียหายที่มีเนื้อเยื่อพังคืดและไขมันสะสมมากขึ้น การผลิตน้ำลายและเอนไซม์น้อยลง กล้ามเนื้อเรียบสูญเสียการหดตัว การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารลดลง ถ้าได้มีการบีบตัวช้าลงให้ผู้สูงอายุมักเกิดอาการท้องผูก

6. ระบบประสาทสัมผัส ระบบประสาทสัมผัส ประสิทธิภาพการทำงานของสมองและประสาทอัตโนมัติลดลง มีการตอบสนองช้า มีผลทำให้ผู้สูงอายุหน้ามืดเป็นลมเมื่อเปลี่ยนท่าได้ง่าย เช่น จากท่านอนเป็นท่านั่ง เพราะการตอบสนองของหลอดเลือดเมื่อแรงดันเปลี่ยนเป็นไปค่อนข้างช้าจนทำให้ความดันโลหิตลดลงมากเมื่อเปลี่ยนท่าหรือเมื่อร่างกายต้องการออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นนอกจากนี้ผู้สูงอายุจะมีสายตายาว ลานสายตาแคบแยกสีลำบาก หูชั้นกลางมีการเปลี่ยนแปลง คือมักแข็งหรือฝ่อทำให้การได้ยินลดลง ในส่วนของลิ้นก็จะมีการรับรสลดลงจากเดิม 80% เหลือเพียง 1/3 เท่านั้นทำให้การรับรสไม่มีการรับกลิ่นลดลง เนื่องจากจำนวนใยประสาทรับกลิ่นลดลงและการสัมผัสของผิวหนังก็ลดลงไปด้วย

7. ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ พบว่าเพศชาย มีเลือดมาเลี้ยงไตน้อยลง กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะและท่อไตมีความยืดหยุ่นน้อยลง ทำให้ให้การกำจัดพิษของยาน้อยลงเกิดการสะสมของพิษได้ง่าย ต่อมลูกหมากโตขึ้น ทำให้ปัสสาวะไม่ออก นอกจากนี้อัมตะเหี่ยวเล็กผลิตอสุจิได้น้อย เชื้ออสุจิมีความหนืดและความสามารถผสมไข่ลดลง มีผลทำให้เกิดความหงุดหงิดและความต้องการทางเพศลดลง ในส่วนของเพศหญิงพบว่าต่อมเพศทำงานลดลงฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนลดลงทำให้ไม่มีประจำเดือน มีอาการร้อนวูบวาบ ความยืดของช่องคลอดลดลง ภายในช่องคลอดมีความเป็นด่าง มีอาการปวดเมื่อมีการร่วมเพศ และมีการอักเสบได้

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์

ในผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสังคม เพราะความเสื่อมของอวัยวะต่างๆที่มีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ โดยทั่วไปผู้สูงอายุจะมีการรับรู้ต่อสิ่งใหม่ๆ ได้ยากเนื่องจากความสามารถและประสิทธิภาพของอวัยวะรับความรู้สึกลดลง อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุก็สามารถเรียกและระลึกข้อมูลได้แต่ขึ้นกับประสบการณ์การได้ยิน การได้เห็น และความสามารถในการเก็บข้อมูลนั้นๆ ในส่วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ของผู้สูงอายุ จะมีอาการหงุดหงิดโกรธง่าย เศร้าโศกจากการพลัดพรากสิ่งอันเป็นที่รักทั้งจากการจากไปของเพื่อนรุ่นเดียวกัน การตายคู่ครอง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในบทบาทและฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมทำให้ผู้สูงอายุเป็นคนที่มีความหว้าหว่ อ่างว้าง ท้อแท้ได้ง่าย (แสงจันทร์ ทองมาก, 2538)

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม

เป็นการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับบทบาทในสังคม สถานภาพของผู้สูงอายุในสังคมและวัฒนธรรมส่งผลทำให้ผู้สูงอายุปรับตัวกับสิ่งเหล่านั้น ได้ลำบาก เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย เช่นทางด้านความคิด การกระทำและการติดต่อสื่อสาร สรุปได้ดังนี้คือ

1. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบสังคม เนื่องจากการเจริญของระบบการสื่อสารและการทำงานทำให้ระบบครอบครัวในอดีตเป็นครอบครัวขยายเน้นผู้สูงอายุเป็นผู้นำ แต่ในปัจจุบันพบว่าได้มาเปลี่ยนเป็นแบบครอบครัวเดี่ยวทำให้เกิดการทอดทิ้งให้ผู้สูงอายุอยู่ตามลำพัง ทำให้ขาดการยอมรับการดูแลเอาใจใส่ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น

2. การเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางสังคม เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุบทบาทของการทำงานตลอดจนบทบาทหน้าที่ได้เปลี่ยนไป คือมีการสูญเสียสถานภาพทางสังคม ทำให้รู้สึกสูญเสียอำนาจ ทำให้รายได้ลดลง การพบปะเพื่อนฝูงก็จะลดลงตามไปด้วย ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาทางจิตตามมาได้

3. การเปลี่ยนแปลงทางสถานภาพสมรส คือ การสูญเสียคู่ชีวิต หรือบุคคลอันเป็นที่รักและหากมีการสูญเสียอย่างกะทันหันก็อาจจะส่งผลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุอย่างรุนแรงได้

ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ

จากการสำรวจสถานะสุขภาพของคนไทยโดยการตรวจร่างกายของสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2541 โดยการตรวจร่างกาย พบว่าผู้สูงอายุเป็น โรคเรื้อรัง ในอัตราร้อยละ 69.3 ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 – 69 ปี และเพิ่มสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นเป็นร้อยละ 83.3 ในกลุ่มอายุ 90 ปีขึ้นไป อีกทั้งยังเป็นหลายโรคร่วมกัน โดยพบว่า มีผู้เจ็บป่วยเป็น โรคเรื้อรัง 6 โรคพร้อมกัน ถึงร้อยละ 70.8 โรคหัวใจขาดเลือด และกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบประมาณร้อยละ 2 และโรคหัวใจอื่นๆ ประมาณร้อยละ 4 ในส่วนของอัตราความชุกของความดันโลหิตสูง พบร้อยละ 15 ในกลุ่มอายุ 70 – 79 ปี และลดลงมากกว่าครึ่งในกลุ่มอายุ 90 ปีขึ้นไป ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าในช่วงอายุระหว่าง 60 – 90 ปี ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ครั้งหนึ่งเกิดอาการแทรกซ้อนและทำให้เสียชีวิตไปก่อน ในส่วนอัตราการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาตเพิ่มขึ้นตามอายุ ในส่วนของสาเหตุการตายของผู้สูงอายุตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป (สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข, 2544) พบว่า สาเหตุการตายในผู้สูงอายุ 60 – 74 ปี เป็นโรคที่สะสมมาตั้งแต่วัยกลางคน ได้แก่ กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือดเป็นอันดับแรก พบอัตราการตายสูงกว่ามะเร็งทุกระบบเล็กน้อย เมาหวานเป็นอันดับที่ 3 ปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นอันดับที่ 4 สำหรับกลุ่มที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไปพบว่ากลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับแรก จำนวนได้ 5 โรค คือ โรคของหลอดเลือดสมอง และความดันโลหิตสูง ซึ่งแสดงอาการแตกหรือตีบตันทำให้เกิด อัมพฤกษ์/อัมพาตหรือตายได้ในทันที รองลงมาคือ โรคถุงลมปอดอุดกั้นเรื้อรังและเป็น มะเร็งทุกระบบเป็นอันดับที่ 3 เมาหวานเป็นอันดับที่ 4

การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

จากการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ. 2538 โดยการวัดผลของการออกกำลังกายด้วยระดับการเต้นของหัวใจ การศึกษาครั้งนี้ได้จัดการวิเคราะห์เป็น 3 ส่วนดังนี้คือ

1. การออกกำลังกาย พบว่าผู้สูงอายุออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันร้อยละ 40.3 และหากรวมการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-6 ครั้ง จะสูงขึ้นเป็นร้อยละ 47.7 ที่ไม่มีการออกกำลังกายเลยร้อยละ 31.8 โดยในชนบทมีการออกกำลังกายมากกว่าในเมืองและชายมากกว่าหญิง
2. กิจกรรมในบ้านของผู้สูงอายุ ได้แก่การซื้อและประกอบอาหาร ซักผ้า ปัดกวาดเช็ดถูบ้าน การดูแลเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี การเฝ้าบ้าน พบว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้ได้ทุกวัน คือร้อยละ 39.7 ซื้ออาหารเองทุกวัน ร้อยละ 41.2 ทำอาหารเองทุกวัน ร้อยละ 35.1 ซักผ้าเองทุกวัน ร้อยละ 39.1 ทำความสะอาดบ้านทุกวัน ร้อยละ 53.0 ดูแลเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีเป็นประจำทุกวัน และร้อยละ 56.6 เฝ้าบ้าน/เฝ้าร้าน กลุ่มที่มีได้ปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้ให้เหตุผลว่า มีผู้อื่นปฏิบัติอยู่แล้วหรือเป็นภาระมากเกินไป
3. การออกกำลังกายควบคู่กับการปฏิบัติทางจิตใจ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีกิจกรรมการเดินเล่นประจำ(71.0) ส่วนการปฏิบัติสมาธิหรือสวดมนต์ พบร้อยละ 62.8

จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลทำให้วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ มีสุขภาพดีสามารถป้องกันและลดความรุนแรงของการเกิดโรค โรคเรื้อรังตามมา ซึ่งควรจะสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายทุกเพศทุกวัยอย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง สำหรับในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไปเนื่องจากเป็นวัยแห่งความเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ซึ่งส่งผลต่อภาวะสุขภาพของวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

แนวคิดการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การใช้กำลัง หรือแรงในการบริหารร่างกายเพื่อให้แข็งแรงทั้งระบบโครงสร้าง และทำให้กล้ามเนื้อสามารถรวมกันต่อต้านและเอาชนะแรงบังคับได้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ร่างกายมีการเผาผลาญสารอาหารให้ได้มากที่สุด ซึ่งเป็นผลทำให้ระบบต่างๆ ภายในร่างกายทำงานดีขึ้น (จรรยาพร ธรณินทร์, 2534)

จรัล ตฤณวุฒิพงษ์(2542) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่าเป็น การทำงานของกล้ามเนื้อต่างๆ ด้วยการหดตัวและคลายตัว การออกกำลังระยะเวลาสั้นๆ จะใช้พลังงานจากการแปรสภาพของสารอะดีโนซีน ไตรฟอสเฟต (Adenosine triphosphate) การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวของร่างกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ได้แก่ กล้ามเนื้อขา ลำตัว แขน ให้มีการเคลื่อนไหวที่เร็วขึ้น ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่ม หรือเหนื่อยอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 20 - 60 นาที

หรือมีการเคลื่อนไหวออกกำลัง ที่ทำให้เกิดความเหนื่อยระดับปานกลาง (55–69% Maximum Heart Rate) และทำแต่ละครั้งนาน 8–10 นาที รวมทั้งวันควรให้ได้ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที (กรมอนามัย, 2545)

การออกกำลังกายเป็นการส่งเสริมสุขภาพวิธีหนึ่ง ซึ่งถ้ามีการออกกำลังกายที่เหมาะสม และถูกวิธีแล้วจะช่วยให้ลดระดับไขมัน ควบคุมน้ำหนัก ลดความดันโลหิต ควบคุมการเต้นของหัวใจให้ปกติ และยังช่วยปรับระบบต่าง ๆ ของร่างกายให้เป็นปกติ ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอยังทำให้ร่างกายสดชื่น แจ่มใส มีความพร้อมในการทำงาน และไม่เครียดในเวลางาน

สำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การออกกำลังกาย หมายถึงการกระทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ใช้กล้ามเนื้อและข้อที่มีการใช้พลังงานในชีวิตประจำวันวัด โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของวรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2001) มาปรับข้อคำถามให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวม้ง โดยแบ่งเป็น การทำงานบ้านและงานอาชีพ การออกกำลังกาย/กีฬา กิจกรรมยามว่าง

วัตถุประสงค์การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายโดยทั่วไปมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้ (รัตนวดี ณ นคร, 2538 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

1. การออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรง (Health Related Fitness) เช่น ว่ายน้ำ วิ่ง เดิน การปั่นจักรยาน โยคะ และรำมวยจีน เป็นต้น เป็นการออกกำลังกายที่มีผลทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานดีขึ้น เช่น ช่วยให้หัวใจปอดและระบบไหลเวียนโลหิตของร่างกายทำงานดีขึ้น ควบคุมปริมาณไขมันในร่างกายให้มีสัดส่วนที่เหมาะสม เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และช่วยให้ข้อต่อต่าง ๆ เคลื่อนไหวได้เต็มที่ ผลของการออกกำลังกายชนิดนี้จะช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเสื่อมสภาพทางร่างกาย เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน เป็นต้น

2. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย (Performance Related Fitness) เป็นการฝึกฝนร่างกายเฉพาะส่วนเพื่อทำให้กล้ามเนื้อเกิดความแข็งแรงทนทาน (Endurance) และมีกำลัง (Power) หรือเพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) และมีความเร็ว (Speed) เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับนักกีฬาซึ่งต้องการลงแข่ง

ประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อระบบของร่างกาย

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพมีประโยชน์โดยตรงต่อการทำงานของหัวใจ ปอด และระบบไหลเวียนโลหิต รวมทั้งระบบต่าง ๆ ของร่างกายและจิตใจ ทำให้ร่างกายทำงานได้ดีและแข็งแรงขึ้นดังนี้คือ

1. ระบบไหลเวียนโลหิต ออกกำลังกายติดต่อกันอย่างน้อย 6 – 12 เดือน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต คือ

1.1 อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง (Bradycardia)

1.2 กล้ามเนื้อหัวใจมีขนาดโตขึ้น (Cardiac Hypertrophy) ทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายต่อครั้งมากขึ้น

1.3 ค่าความดันโลหิตช่วงบน (Systolic) และช่วงล่าง (Diastolic) ลดลง ทำให้ลดการเกิดโรคความดันโลหิตสูงลดลง

1.4 เพิ่มขนาดและความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือด ทำให้ช่วยลดการเกิดภาวะเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจแข็งและอุดตัน (Atherosclerosis) ได้

1.5 ช่วยเพิ่มระดับไขมัน (High Density Lipoprotein) HDL แต่ลดระดับไขมัน (Low Density Lipoprotein) LDL และไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ซึ่งเป็นผลดีต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) (Edlin, Golanty & Brown, 1997 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

2. ระบบทางเดินหายใจ การออกกำลังกายทำให้ปอดขยายใหญ่ขึ้น และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ

3. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การออกกำลังกายโดยการยกน้ำหนัก (Weight Training) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ คือจะช่วยเพิ่มความต้านทานให้กล้ามเนื้อและทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น (Hypertrophy) ในส่วนการเปลี่ยนแปลงของระบบกระดูก พบว่าการลงน้ำหนักของกระดูกโดยการออกกำลังกาย เช่น การเดิน การยืน หรือการบริหารร่างกาย ทำให้กระดูกทุกชิ้นในร่างกายได้รับแรงน้ำหนักร่วมกับการเกร็งกล้ามเนื้อเป็นระยะ ๆ จะมีผลเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนของกระดูกและกล้ามเนื้อ นอกจากนี้การออกกำลังกายยังสามารถช่วยลดอัตราเสี่ยงของการเกิดกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน ได้ (Osteoporosis) ได้

4. ระบบภูมิคุ้มกันโรค การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอประมาณ 4 ชั่วโมง หรือมากกว่านี้ ต่อสัปดาห์ตั้งแต่เด็กวัยรุ่นจนโตเป็นผู้ใหญ่ สามารถช่วยเพิ่มภูมิต้านทาน ป้องกันการเกิดสารก่อมะเร็ง และเพิ่มการไหลเวียนของเม็ดโลหิตขาวทำให้ลดอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งได้ (Pender, 1996 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

5. ระบบต่อมไร้ท่อ การออกกำลังกายมีผลทำให้ระบบต่อมไร้ท่อผลิตระดับฮอร์โมนเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ ดังเช่น

5.1 ส่งเสริมการหลั่ง โกร๊ธฮอร์โมน (Growth Hormone) จากต่อมพิทูตารี (Pituitary Gland) เพิ่มขึ้นซึ่งช่วยในการเผาผลาญและการทำงานของร่างกาย

5.2 ฮอโมนเทสโตสเตอโรน (Testosterone) และ โพรเจสเตอโรน (Progesterone) เพิ่มขึ้นด้วย แต่ในทางกลับกันการออกกำลังกายที่หนักเกินไป ก็มีผลทำให้ฮอโมนเพศลดลงได้เช่นกัน (ดำรง กิจกุศล, 2537 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

6. สภาพจิตใจ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก พบว่าทำให้ร่างกายหลั่งสารเอ็นโดर्फิน (Endorphines) และสารเอ็นเคฟาลิน (Enkephalins) ซึ่งมีฤทธิ์เหมือนมอร์ฟิน ทำให้รู้สึกอิ่มเอิบ (Euphoria) และสารนอร์อีพิเนฟริน (Norepinephrine) ช่วยให้อารมณ์ดีขึ้น นอนหลับดี ลดความตึงเครียด และรู้สึกสนุกสนานอยากออกกำลังกายมากขึ้น

ผลการวิจัยกลุ่มวัยรุ่นชาวอเมริกันจำนวน 1,057 คน ที่สนใจการเล่นกีฬา พบว่ามีอารมณ์ซึมเศร้า น้อย ความมั่นใจในตนเองสูง และมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนในระดับที่สูง เช่นเดียวกับผลการวิจัยวัยรุ่นชาวไอซ์แลนด์ที่สนใจกีฬา พบว่าวัยรุ่นที่สนใจเล่นกีฬามีความวิตกกังวลน้อยและมีสุขภาพดี โดยยังส่งผลทำให้วัยรุ่นที่สนใจกีฬามีพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราน้อยลงตามไปด้วย (Pender, 1996, อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

การส่งเสริมการออกกำลังกายในวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

1. การออกกำลังกายในวัยรุ่น

ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของวัยรุ่น คือ เพศ อายุ ภาวะสุขภาพ ความสามารถในการเล่นกีฬา การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย แรงสนับสนุนจากสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย (Pender, 1987) ดังนั้นในกลุ่มวัยรุ่นชายจึงควรเน้นในเรื่องของแรงจูงใจ โดยเน้นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความสนุกสนาน ส่วนในวัยรุ่นผู้หญิง ครู และผู้ปกครอง ควรจะให้ความสนับสนุนและจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการออกกำลังกาย ลักษณะของกิจกรรมโดยทั่วไป คือ การเพิ่มความคล่องแคล่ว ว่องไว ปลูกฝังให้มีความสนใจกีฬา หรือมีการต่อสู้บ้างได้แก่ว่ายน้ำ ฟุตบอล กรีฑา ตะกร้อ วอลเลย์บอล เทนนิส และเบดมินตัน เป็นต้น

2. การออกกำลังกายในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

ในวัยนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องออกกำลังกาย เนื่องจากการออกกำลังกายโดยเฉพาะการแอโรบิกมีผลต่อร่างกายทำให้ความเสื่อมเข้าสู่วัยชราช้าลง และลดอัตราการเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือดได้และพบอุบัติการณ์การเกิดโรคเส้นเลือดเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบต่ำลง (Paffenbarger, 1996 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543) ดังนั้นระยะเวลาของการออกกำลังกายที่ให้ผลดีที่สุด ควรจะอยู่ระหว่าง 30 – 60 นาที ที่สำคัญต้องให้รู้สึกสนุกสนานกับการออกกำลังกาย ซึ่งนายแพทย์เสก อักษรนุเคราะห์ (2530) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายที่เป็นที่นิยมในกลุ่มวัยกลางคนและผู้สูงอายุ คือ มวยจีน แกว่งแขน โยคะ การเดิน วิ่งทวน จักรยาน และว่ายน้ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความถนัดและสุขภาพของแต่ละบุคคล

การงูใจให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นเรื่องที่ทำได้ยากมากสำหรับผู้ใหญ่ หลังจากการเริ่มออกกำลังกายไปแล้วประมาณ 3-6 เดือนก็จะหยุด โดยมีสาเหตุแตกต่างกัน เช่น มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายน้อย การรับรู้ประโยชน์หรือความสำคัญของการออกกำลังกายน้อย การสนับสนุนจากครอบครัวน้อยหรือมีอุปสรรคในเรื่องต่างๆ เช่น ความสะดวก ค่าใช้จ่าย เวลา และกลัวว่าการออกกำลังกายจะทำให้บาดเจ็บหรือพิการได้ ส่วนปัจจัยที่เสริมให้เกิดความรู้ที่อยากเข้าร่วมโครงการออกกำลังกาย คือ เคยออกกำลังกายมาก่อนมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพดี และมีปัจจัยเสริมอื่น ๆ เช่น เวลา สิ่งอำนวยความสะดวกทั้งในเรื่องของสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นต้น

บทบาทเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรจะไปสนับสนุนในการส่งเสริมการออกกำลังกายของบุคคลให้เหมาะสมกับวัย โดยให้การสนับสนุนอุปกรณ์ สถานที่ และที่สำคัญคือ การให้ความรู้ในเรื่องของทักษะและประโยชน์จากการออกกำลังกาย นอกจากนั้นความได้ส่งเสริมให้องค์กรของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกาย

การงูใจให้ออกกำลังกาย

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาได้เสนอแนวทางในการออกกำลังกาย ดังนี้ (จรวพร ธรณินทร์, 2534 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

1. ต้องรู้โทษของการขาดออกกำลังกาย
2. ต้องสร้างศรัทธาให้รู้คุณค่าในการออกกำลังกาย
3. ต้องเข้าใจวิธีเล่นที่ถูกต้องและปลอดภัย
4. ต้องมีประสบการณ์ตรง ฝึกด้วยตนเอง
5. กิจกรรมที่ฝึกต้องสนุก ง่าย ไม่จำเจ สะดวก ประหยัด
6. ต้องยอมเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองในชีวิตประจำวัน ให้การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่ง

เพื่อคุณภาพชีวิต

7. ต้องฝึกและเกิดผลดีต่อสุขภาพและตรวจพบเห็นความแตกต่างจากก่อนการเล่น
- ### หลักสำคัญในการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่จะมีผลดีต่อสุขภาพนั้น ต้องมีความพอดีที่จะทำให้ร่างกายฟิตและรักษาความสมบูรณ์ไว้ได้ โดยสมาคมกีฬาสหรัฐ (American College Of Sports Medicine) ได้กำหนดปริมาณและคุณภาพในการออกกำลังกายที่สำคัญคือ FIT ได้แก่ ป่อย (Frequency) หนัก (Intensity) และนาน (Time) สำหรับบุคคลทั่วไปดังต่อไปนี้

ความถี่การออกกำลังกาย (Frequency) การออกกำลังกายเพียงสัปดาห์ละ 3-5 วัน วันละครั้ง หรือวันเว้นวันก็นับว่าเป็นการออกกำลังกายที่เพียงพอ

ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity) เป็นดัชนีบ่งชี้ความเพียงพอในแต่ละครั้งคือ

1. การสังเกตอย่างง่าย คือ การมีเหงื่อออกทั่วร่างกาย และมีอาการเหนื่อยหอบ แต่ยังคงพูดคุยกับเพื่อน ๆ ได้นั้นถือว่าหนักพอดี ซึ่งบ่งชี้ถึงสมรรถภาพความทนทานของหัวใจ ปอด และระบบไหลเวียน

2. การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ การออกกำลังกายจะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจจะเพิ่มสูงขึ้นกว่าขณะที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ดังนั้นจึงต้องกำหนดอัตราการเต้นของหัวใจไว้ เรียกว่า “เป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจ”(Target Heart Rate = THR) ซึ่งในแต่ละคนจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับอายุ และวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกาย ดังเช่น ผู้ที่เริ่มออกกำลังกายเป้าหมายอัตราการเต้นหัวใจควรเพิ่มเพียงร้อยละ 55 – 65 ของอัตราการเต้นปกติ สำหรับผู้ที่เคยออกกำลังกายมาแล้ว เป้าหมายอัตราการเต้นหัวใจควรเพิ่มเป็นร้อยละ 65 – 85 ของอัตราการเต้นหัวใจปกติ (มนู วาทีสุนทร, 2541 อ้างถึงใน นัยนา หนูนิล, 2543)

สูตร

เป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกาย

= อัตราเต้นหัวใจสูงสุด x เป้าหมายอัตราการเต้นหัวใจที่ต้องการเพิ่ม/100

อัตราเต้นหัวใจสูงสุด = 220 – จำนวนอายุ(ปี)

ดังนั้น เป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกาย

= 220 – จำนวนอายุ(ปี) x เป้าหมายอัตราการเต้นหัวใจที่ต้องการเพิ่ม/100

time การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรใช้เวลาอย่างน้อยประมาณ 30 – 60 นาที โดยให้แบ่งระยะเวลาของการฝึกออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย (Warming - Up) คือการให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นซึ่งทำให้เกิดผลดีต่อร่างกาย ดังนี้

1.1 ทำให้การประสานงานระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อดี

1.2 เพิ่มอุณหภูมิในกล้ามเนื้อ

1.3 ปรับการหายใจและเพิ่มการไหลเวียนโลหิตสู่หัวใจ กระดูกและกล้ามเนื้อ

1.4 เพิ่มออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ

1.5 เพิ่มความสามารถในการยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ

1.6 เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ ลดการเกิดการเต้นหัวใจผิดจังหวะระหว่างการออก

กำลังกาย

1.7 เป็นการป้องกันการอ่อนล้าของกล้ามเนื้อ และอันตรายที่เกิดจากการดึงตัวของกล้ามเนื้อให้เข้าใกล้ระยะคงที่ เป็นการย่นระยะเวลาการปรับตัวในระหว่างการซ้อม

วิธีการอบอุ่นร่างกาย 5 นาที

ก่อนการออกกำลังกายสามารถทำได้ ดังนี้

นาทีแรก เหยียดหรือยืดแขนขา และหลัง

นาทีที่สอง ฝึกท่าลูกนั่งเข่างอเพื่อฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องและวิดพื้นเพื่อฝึกกล้ามเนื้อไหล่และแขน

นาทีที่สาม เดินเป็นวงกลมอย่างรวดเร็ว

นาทีที่สี่ เดินเร็ว 15 วินาที สลับวิ่งเหยาะ 15 วินาที

นาทีที่ห้า วิ่งช้าติดต่อกันไป ในขณะที่วิ่งให้ลงเต็มฝ่าเท้า เพื่อให้ขาและข้อเท้าได้เหยียดอย่างช้า ๆ เพื่อป้องกันการฉีกขาดของกล้ามเนื้อจากการวิ่งอย่างทันทีทันใด

2. ช่วงเข้มข้นของการออกกำลังกาย (Endurance Exercise) มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจให้ขึ้นถึงที่ต้องการประมาณร้อยละ 60 – 80 ซึ่งเท่ากับการออกกำลังกายระดับกลาง (Moderate Exercise) จากนั้นให้ฝึกติดต่อกันไปอีกนานประมาณ 15 – 30 นาที เพื่อให้ร่างกายได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการออกกำลังกาย

3. ช่วงผ่อนคลาย (Cooling Down) คือพยายามให้อวัยวะส่วนปลายคือมือและเท้า เคลื่อนไหวตลอดเวลาด้วยการเดินช้า ๆ หรือการวิ่งช้า ๆ ประมาณ 5-10 นาที เพื่อลดระดับการเต้นของหัวใจให้น้อยกว่า 100 ครั้งต่อนาที เพื่อป้องกันการเกิดการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ลดระดับความดันโลหิต ลดอุณหภูมิและลดกรดแลคติกในกล้ามเนื้อ เพื่อป้องกันการปวดศีรษะเนื่องจากความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ

รูปแบบการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายแบ่งตามประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่ร่างกายได้เป็น 3 ประเภทดังนี้คือ (กรมอนามัย, 2535)

1. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ (Cardiopulmonary Endurance) ได้แก่ การออกกำลังกายประเภทแอโรบิก (Aerobic Exercise) ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ประกอบด้วย กิจกรรมที่ทำให้เกิดการใช้ออกซิเจนจำนวนมากและสม่ำเสมอติดต่อกันเป็นเวลานานอย่างน้อย 20 – 30 นาที และความบ่อยของการออกกำลังกายประมาณ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ซึ่งจะส่งผลทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การออกกำลังกายเพื่อความยืดหยุ่นและการผ่อนคลาย (Flexibility and Relaxation Exercise) ได้แก่ การออกกำลังกายแบบยืดเหยียด (Stretching Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ทำช้า ๆ ด้วยการยืดกล้ามเนื้อและเอ็นยึดมุงผลให้เกิดความคล่องตัว ความยืดหยุ่น ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวช่วยในการทรงตัวและการประสานงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย การออกกำลังกายประเภทนี้ ได้แก่ การรำมวยจีน โยคะ การบริหาร เป็นต้น

3. การออกกำลังกายที่เพิ่มพลังหรือความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength and Muscular Endurance) การออกกำลังกายประเภทนี้ ได้แก่ การยกของ การออกแรงดึง การเกร็งกล้ามเนื้อ โดยต้องมีการหายใจเข้าและออกในจังหวะ โดยต้องมีการหายใจเข้าและออกในจังหวะปกติ ซึ่งถือว่าเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค ได้แก่ การเดิน การว่ายน้ำ การถีบจักรยาน เป็นต้น

มนู วาทีสุนทร (2545) ได้กล่าวถึงรูปแบบการออกกำลังกายไว้ว่าการออกกำลังกายมีหลายชนิดขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการฝึกฝนว่าต้องการสมรรถภาพ ด้านใดบ้างต้องการยึดหลักการใช้แรงอะไร เช่น หลักการใช้แรงของกล้ามเนื้อหรือหลักการใช้พลังงานของร่างกายเมื่อออกแรง โดยสามารถแบ่งรูปแบบการออกกำลังกายโดยอาศัยหลักการใช้แรงของกล้ามเนื้อ ได้ดังนี้คือ

1. การเกร็งกล้ามเนื้อ (Isometric Exercise) โดยออกแรงให้กล้ามเนื้อหดตัวต่อต้านแรงต้านที่อยู่นิ่ง ฉะนั้นจะไม่มีเคลื่อนไหวข้อ เช่น แบ่งกล้ามเนื้อ ต้นก่าแพงทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง แต่ไม่มีความอดทนของกล้ามเนื้อรวมทั้งหัวใจและปอด และอาจมีอันตรายได้ดีคือมักจะเกร็งกล้ามเนื้อ ร่วมกับการเบ่ง เป็นเหตุทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นข้อควรระวังสำหรับคนที่มีความดันโลหิตสูง

2. การออกแรงกล้ามเนื้อโดยมีการเคลื่อนไหว (Isotonic Exercise) ทำให้กล้ามเนื้อหดตัวต่อต้านแรงต้านที่เคลื่อนที่เช่นการบริหารร่างกายมือเปล่า หรือใช้น้ำหนักช่วย (ยกน้ำหนัก) และกระทำซ้ำ ๆ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและอดทน แต่ไม่ช่วยส่งเสริมความอดทนของหัวใจและหลอดเลือด

3. การออกกำลังต่อสู้แรงต้านด้วยความเร็วคงที่ (Isokinetic Exercise) เป็นการออกกำลังแบบใหม่ล่าสุดจากการประดิษฐ์เครื่องมือออกกำลังทันสมัยผนวกคอมพิวเตอร์คล้าย ๆ การยกน้ำหนัก ในประเภทที่สอง แต่เป็นการออกแรงต่อเครื่องมือที่สร้างมาให้ ไม่ว่าดึงเข้าหรือดึงออก ยกขึ้นหรือยกลงต้องออกแรงต้านเท่ากัน

4. การออกกำลังกายโดยไม่ใช้ออกซิเจน (Anarobic Exercise) คือการออกกำลังกายโดยใช้พลังงานที่สะสมอยู่ในตับและกล้ามเนื้อในรูปของแป้ง (Glycogen) สลายออกมาเป็นพลังงานในรูป ATP (Adenosine Triphosphate) โดยไม่มีการใช้ออกซิเจนสันดาป (Oxidation) ทำให้ออกแรงได้ทันทีอย่างรวดเร็วและได้อย่างหนัก แต่มีข้อเสียคือพลังงานนี้จะหมดไปอย่างรวดเร็ว เช่นกันภายในไม่กี่นาที และกรดแลคติก (Lactic Acid) ซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้เกิดอาการเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ (Fatigue) เช่น การวิ่ง 100 เมตร และการยกน้ำหนัก เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้จึงทำได้ไม่นานจึงไม่เสริมสร้างความอดทนของกล้ามเนื้อหัวใจและปอด

5. การออกกำลังกายโดยใช้ออกซิเจน (Aerobic Exercise) โดยการเผาผลาญพลังงานทั้งจากแป้ง (Glycogen) และไขมัน โดยมีออกซิเจนจากการหายใจช่วยสันดาป เกิดเป็นพลังงานในรูปของ ATP มากเป็น 18 เท่าของการออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน ทั้งยังไม่เกิดกรดแลคติก ที่ทำให้เกิด

ความเมื่อยล้า สามารถออกกำลังกายได้เป็นเวลานานเป็นชั่วโมง การออกกำลังกายแบบนี้จะต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ โดยเฉพาะแขน ขา ทำงานติดต่อกันเป็นจังหวะสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานานพอจึงทำให้เกิดความอดทนของหัวใจ ปอด และระบบไหลเวียนเลือด อันเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพทั้งในด้านการป้องกันและรักษาโรค เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ๆ ถีบจักรยาน กระโดดเชือกและเต้นนัสนา หนูนิล(2543) ได้มีการแบ่งรูปแบบการออกกำลังกายได้ 2 รูปแบบคือ

1. การออกกำลังกายในวิถีชีวิตประจำวัน (Lifestyle Exercise)

การออกกำลังกายความหมายในอดีตคือ การออกกำลังกาย ทุกคนต้องทำงานเพื่อเลี้ยงชีพตนเองและครอบครัว เช่น การทำไร่ ไถนา ผ่าฟัน ตักน้ำ ตำข้าว ทอผ้า เย็บปักถักร้อย ซึ่งต้องทำงานตลอดทั้งวันการออกกำลังกายจึงเป็นไปตามธรรมชาติในวิถีชีวิตประจำวัน จนในปัจจุบันสังคมได้เปลี่ยนไป การออกกำลังกายของคนบางกลุ่มจึงเปลี่ยนไป คือเมื่อต้องการออกกำลังกายต้องหาเวลาเพื่อเข้าไปเป็นสมาชิกสปอร์ตคลับ สนามกอล์ฟ สนามเทนนิส เป็นต้น

สำหรับผู้ที่ต้องการออกกำลังกายแต่หาเวลาว่างไม่ได้ หรือไม่ชอบการออกกำลังกายก็จะสามารถออกกำลังกายได้โดยการเพิ่มกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยการให้ร่างกายได้ใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น เช่น การเดินไปทำงาน การเดินไปซื้อของ การปลูกต้นไม้ หรือฝึกสวนครัว ล้างรถ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมาในกิจวัตรประจำวันหรือการออกกำลังกาย พลังงานที่ใช้รวมแล้วต้องไม่น้อยกว่า 200 แคลอรีต่อวัน (Edlin, Golanty & Brown, 1997 อ้างถึงใน หนูนิล, 2543) จึงสามารถลดอัตราเสี่ยงการเกิดโรคได้หรือเป็นส่วนเสริมในการลดน้ำหนักได้ส่วนหนึ่ง (ดังแสดงในรายละเอียดในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงการใช้พลังงานในกิจกรรมต่าง ๆ

กิจกรรม	แคลอรีต่อนาที	กิจกรรม	แคลอรีต่อนาที
นอนหลับ	0.9	เดินลงบันได	5.2
นอนหงาย	1.0	เดินขึ้นบันได(27ฟุต/นาที)	9.0
นั่งสบาย ๆ	1.2-1.6	เดินขึ้นบันได(54ฟุต/นาที)	16.2
ยืนสบาย ๆ	1.4-2.0	ขับรถ	2.8
รับประทานอาหาร	1.4	โบว์ลิ่ง	4.4
คุย	1.4	เล่นกอล์ฟ	5.0
แต่งตัว	2.3-3.3	ว่ายน้ำ(20 หลง/นาที)	5.0
เดินตามสบาย	2.3	วิ่ง	11.0
ล้างมือล้างหน้า	2.5	เล่นเทนนิส	7.1
เดินเร็ว	3.1	พายเรือ	10.1
ถีบจักรยานอยู่กับที่	8.3	ถีบจักรยาน(40กก./นาที)	11.0

วิธีการเหล่านี้ไม่ได้เป็นวิธีการที่จะสามารถเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ แต่เป็นกิจกรรมที่จะสามารถเพิ่มการใช้พลังงานได้ ซึ่งควรจะมีการเพิ่มความหนัก ความถี่ และระยะเวลาเพิ่มมากขึ้นจึงจะส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่

2. การออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง (Leisure – Time Exercise)

การออกกำลังกายเมื่อมีเวลาว่าง ส่วนใหญ่จะเป็นการออกกำลังกายที่คำนึงถึงความแข็งแรงของร่างกาย (Health Related Fitness) เป็นหลัก ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท

2.1 การออกกำลังกายชนิดแอนาโรบิก (Anaerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ต้องการออกแรงมาก ๆ ภายในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อเพิ่มกำลังและความทนทานของกล้ามเนื้อ เช่น การวิ่ง 100 เมตร การกระโดดสูง ยกน้ำหนัก และทุ่มน้ำหนัก เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้จะใช้พลังงานน้อยกว่าแอโรบิกถึง 19 เท่า จึงไม่เกิดประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และผลจากการสันดาปสารพลังงานโดยไม่ใช้ออกซิเจนนี้จะทำให้เกิดกรดแลคติก (Lactic Acid) สะสมอยู่ในชั้นของกล้ามเนื้อทำให้เกิดอาการล้าและเกิดตะคริวได้ ดังนั้นผู้ที่มีการสะสมความดันโลหิตสูง โรคหัวใจจึงไม่ควรออกกำลังกายประเภทนี้ การออกกำลังกายประเภทนี้จึงเหมาะสำหรับผู้ที่มิสุขภาพดีหรือเป็นนักกีฬาเท่านั้น

2.2 การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายเพิ่มพูนความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจน (Aerobic Capacity) เป็นเวลานานพอที่จะทำให้ปอดหายใจเร็วเพื่อให้ได้ปริมาณอากาศมากที่สุด หัวใจเต้นเร็วขึ้น และสูบฉีดเลือดแรงขึ้น ทำให้

ปริมาณเลือดในร่างกายมีการไหลเวียนมากขึ้น และออกซิเจนถูกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายแบบนี้นี้จึงมีผลทำให้การทำงานของปอด หัวใจและหลอดเลือดมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อความสมบูรณ์ของร่างกายสูงสุด ตัวอย่างกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ดังนี้

2.2.1 การว่ายน้ำ ถือว่าเป็นการออกกำลังกายดีกว่าการวิ่งเนื่องจากมีการใช้กล้ามเนื้อทั่วร่างกายมากกว่าการวิ่ง และโอกาสที่จะได้รับการบาดเจ็บน้อยกว่าการวิ่ง แต่มีข้อระวังสำหรับผู้ว่ายน้ำไม่แข็งแรงและผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคลมชัก ลมบ้าหมูเป็นต้น

2.2.2 การวิ่ง เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ทำได้ง่ายที่สุดและประหยัดที่สุด โดยหลักการวิ่งคือ “วิ่งบ่อย วิ่งช้า วิ่งไกล วิ่งเพื่อสุขภาพ วิ่งอย่างมีความสุข”

2.2.3 การขี่จักรยาน ควรใช้เวลาอย่างน้อย 30–35 นาที และควรให้ได้ระยะทางอย่างน้อย 10 กม.จากนั้นลดอัตราการขี่จักรยานลงอีกประมาณ 5 นาที หรือให้ชีพจรลดลงมาถึง 100 ครั้งต่อนาที จึงหยุดสนิทได้ ซึ่งการขี่จักรยานควรจะมีระดับความเร็วในเรื่องของการเกิดอุบัติเหตุด้วย

2.2.4 การเดิน ถ้าเปรียบเทียบการเดินกับการวิ่งแล้ว การเดินมีข้อได้เปรียบกว่า คือเกิดความชอกช้ำต่อกลิ้ามเนื้อ เอ็น กระดูก และข้อต่อน้อยกว่า ทำได้ง่าย และมีความปลอดภัยมากกว่า ทั้งในแง่ของอุบัติเหตุและสุขภาพทั่วไป หลักสำคัญในการเดิน ต้องเดินให้เร็ว ก้าวขายาว ๆ แกว่งแขนให้แรง เพื่อให้ร่างกายได้ใช้พลังงานมาก ๆ หัวใจจะได้เต้นเร็วขึ้นจนถึงอัตราที่เป็นเป้าหมาย คือประมาณ ร้อยละ 70 ของอัตราการเต้นสูงสุด หรือใช้วิธีเดินขึ้นทางลาด หรือขึ้นบันไดหรือใช้น้ำหนักช่วยก็ได้ ต้องเดินติดต่อกันไปเรื่อย ๆ อย่างน้อย 30 นาที และต้องเดินให้ได้สัปดาห์ 3–5 ครั้ง

2.2.5 แอโรบิกแดนซ์ เป็นการออกกำลังกายที่ได้รับความนิยมอย่างมากในกลุ่มผู้หญิงเพื่อลดความอ้วนหลักสำคัญของการเดินแอโรบิก คือ การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อรักษาระดับการเต้นของหัวใจให้อยู่ตามเป้าหมายที่ต้องการและต้องเดินติดต่อกันไปประมาณ 25–30 นาที

3. การดัดตัวหรือการยืดเส้น (Relaxation Exercise) เป็นการฝึกเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายร่วมกับการฝึกสมาธิและการหายใจ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งถ้าปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมจะช่วยเพิ่มแรงดึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular Tone) ช่วยยืดกล้ามเนื้อและข้อต่อให้เคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ การออกกำลังกายแบบนี้นี้จึงเหมาะสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้ไม่คุ้นเคยการออกกำลังกายมาก่อน ตัวอย่างการออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การรำมวยจีน หรือไทเก๊ก การฝึกโยคะ และกายบริหารเป็นต้น

4. การบริหาร (Calisthenics Exercise) เป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อพร้อมกับยืดกล้ามเนื้อและทำให้ข้อต่อเคลื่อนไหวได้คล่องตัวตัวอย่างเช่น การแกว่งแขน ยืนก้มหลัง ใช้มือแตะพื้น เป็นต้น

การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกออกกำลังกาย

ก่อนการฝึกออกกำลังกายควรต้องมีการเตรียมตัว เช่น การประเมินสภาพร่างกาย และการฝึกการหายใจที่ถูกต้องเป็นต้น เนื่องจากร่างกายอาจเกิดอันตรายจากการฝึกได้ จึงควรเตรียมความพร้อมกับสิ่งต่อไปนี้คือ

1. การประเมินสภาพของร่างกาย (Physical Assessment) โดยสามารถประเมินได้จากการตรวจสุขภาพ โดยแพทย์เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงของผู้ที่จะออกกำลังกาย
2. ประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ที่ไม่มีปัญหาสุขภาพ เพื่อยืนยันว่าผู้นั้นมีร่างกายแข็งแรงเพียงพอที่จะได้มีการจัด โปรแกรมฝึกให้เหมาะสม

จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน เนื่องจากมีประโยชน์ต่อการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายได้แก่การลดน้ำหนัก ภาวะความดันโลหิตสูง เมทาหวาน เป็นต้น ซึ่งในแต่ละบุคคลควรเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลดีต่อร่างกายโดยตรง สามารถป้องกัน โรคเรื้อรังต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

การวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากการศึกษาของวูปลิป, ราเวลโลน, คอร์นเลนเบิร์ก และสเตเวอร์เรนท์ (Voorrips, Ravelli, Dourenberg & Staveren, 1991) ได้ศึกษาข้อคำถามการมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ของเบค และคณะ (Baecke et al., 1982) และนำมาปรับปรุงใช้กับผู้สูงอายุ ซึ่งมีการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยทดสอบกับกลุ่มผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้และมีสุขภาพดี มีอายุระหว่าง 63 – 80 ปี จากชมรมกีฬา โดยมีผู้สูงอายุเข้าร่วมในการศึกษาเป็นจำนวน 60 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 34 คน เพศชาย 34 คน และได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน โดยจัดกลุ่มที่เป็นคู่สมรสกัน ได้อยู่ในกลุ่มเดียวกันดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 29 คน ทำการศึกษาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test-Retest) ใช้ผู้สัมภาษณ์คนเดียวกัน ในระยะเวลา 20 วัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการมีกิจกรรมทางกายในระดับเดิมทั้ง 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72 (21คน) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สเปียร์แมนเท่ากับ 0.89

กลุ่ม B จำนวน 31 คน ทำการศึกษาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ โดยการนำคะแนนของการมีกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างทำได้ใน 24 ชั่วโมง นำมาเปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากเครื่องนับก้าวที่มีการบันทึกกิจกรรมที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง 3 วัน โดยสุ่มเลือกทำการ 2 วัน และวันหยุด 1 วัน และจัดกลุ่มการใช้พลังงานตามเกณฑ์ของบิงค์ และคณะ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สเปียร์แมนเท่ากับ 0.78 ในส่วนของคะแนนการนับจำนวนก้าว ได้จากการวัดจำนวนก้าวของเครื่องเคลื่อนไหวร่างกายในแนวตั้ง 3 วันติดต่อกัน กำหนดความกว้างของก้าวเท่ากับ 0.75 เมตร ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สเปียร์แมนเท่ากับ 0.72 กลุ่มตัวอย่างมีระดับการใช้พลังงานในระดับเดิมทั้ง 2 วิธี คิดเป็นร้อยละ 67 (20 คน)

การคำนวณคะแนนการมีกิจกรรมทางกาย ของวูปลิป และคณะ (Voorrips et al., 1991) มีดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับการทำงานบ้านและงานอาชีพจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ 4-5 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนให้ตามการมีกิจกรรม จาก ไม่มีกิจกรรม (0 คะแนน) ถึงมีกิจกรรมมาก (3 หรือ 4 คะแนน) นำผลรวมของคะแนนทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนข้อ ได้เป็นคะแนนการทำงานบ้าน

2. คำถามประเภทของการเล่นกีฬาหลัก(1a) จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์(1b) และจำนวนเดือน/ปี(1c) และกีฬาอันดับรองลงมา(2a) จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์(2b) และจำนวนเดือน/ปี(2c)

$$\text{คะแนนการเล่นกีฬา} = (1a) \times (1b) \times (1c) + (2a) \times (2b) \times (2c)$$

3. คำถามประเภทของการทำกิจกรรมยามว่าง (1a) จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์(1b) และจำนวนเดือน/ปี(1c) และอันดับรองลงมา(2a) จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์(2b) และจำนวนเดือน/ปี(2c)

$$\text{คะแนนการออกกำลังกายยามว่าง} = (1a) \times (1b) \times (1c) + (2a) \times (2b) \times (2c)$$

ดังนั้นคะแนนการมีกิจกรรมทางกาย = คะแนนการทำงานบ้านและงานอาชีพ + คะแนนการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา + คะแนนการทำกิจกรรมยามว่าง

การแปลรหัสประเภทของกิจกรรม

1. นิ่งโดยไม่มีการเคลื่อนไหว	รหัส 0.146
2. นิ่งและมีการเคลื่อนไหวมือ หรือแขน	รหัส 0.297
3. นิ่งและมีการเคลื่อนไหวร่างกาย	รหัส 0.703
4. ยืนโดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย	รหัส 0.174
5. ยืนและมีการเคลื่อนไหวมอหรือแขน	รหัส 0.307
6. ยืนและมีการเดินการเคลื่อนไหวร่างกาย	รหัส 0.890
7. เดินและมีการเคลื่อนไหวมือหรือแขน	รหัส 1.368
8. เดินและมีการเคลื่อนไหวร่างกาย การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ	รหัส 1.890

การแปลรหัสจำนวนชั่วโมง/สัปดาห์

1. น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 0.5
2. 1 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 2 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 1.5
3. 2 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 3 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 2.5
4. 3 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 4 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 3.5
5. 4 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 5 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 4.5
6. 5 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 6 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 5.5

7. 6 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 7 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 6.5
8. 7 ชั่วโมง ถึงน้อยกว่า 8 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 7.5
9. มากกว่า 8 ชั่วโมง/สัปดาห์	รหัส 8.5

การแปลรหัสจำนวนเดือนปี

1. น้อยกว่า 1 เดือน	รหัส 0.04
2. 1 – 3 เดือน	รหัส 0.17
3. 4 – 6 เดือน	รหัส 0.42
4. 7 – 9 เดือน	รหัส 0.67
5. มากกว่า 9 เดือน	รหัส 0.92

วรรณิกา อัครชัยสุวิกรม(2544) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายการออกกำลังกายในผู้สูงอายุไทย อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 112 คน โดยนัแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของวูปลิปและคณะ (Voorrips et al., 1991) มาแปลเป็นภาษาไทยและปรับใช้ โดยทดลองใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุไทยทั้งชายและหญิงจำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test - Retest) ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.98 โดยผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีอิทธิพลทางตรงต่อการออกกำลังกาย ซึ่งรายได้มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม โดยผ่านปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัย ได้นำแบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกายของวูปลิปและคณะ (Voorrips et al., 1991) ซึ่งวรรณิกา อัครชัยสุวิกรม (2544) ได้แปลเป็นภาษาไทยแล้ว มาปรับร่วมกับการให้ความหมายของการออกกำลังกายของชาวม้ง ในจังหวัดพะเยา ใช้เป็นข้อคำถามชุดที่ 2 ส่วนที่ 2 ในส่วนของพฤติกรรมการออกกำลังกายของชาวม้ง

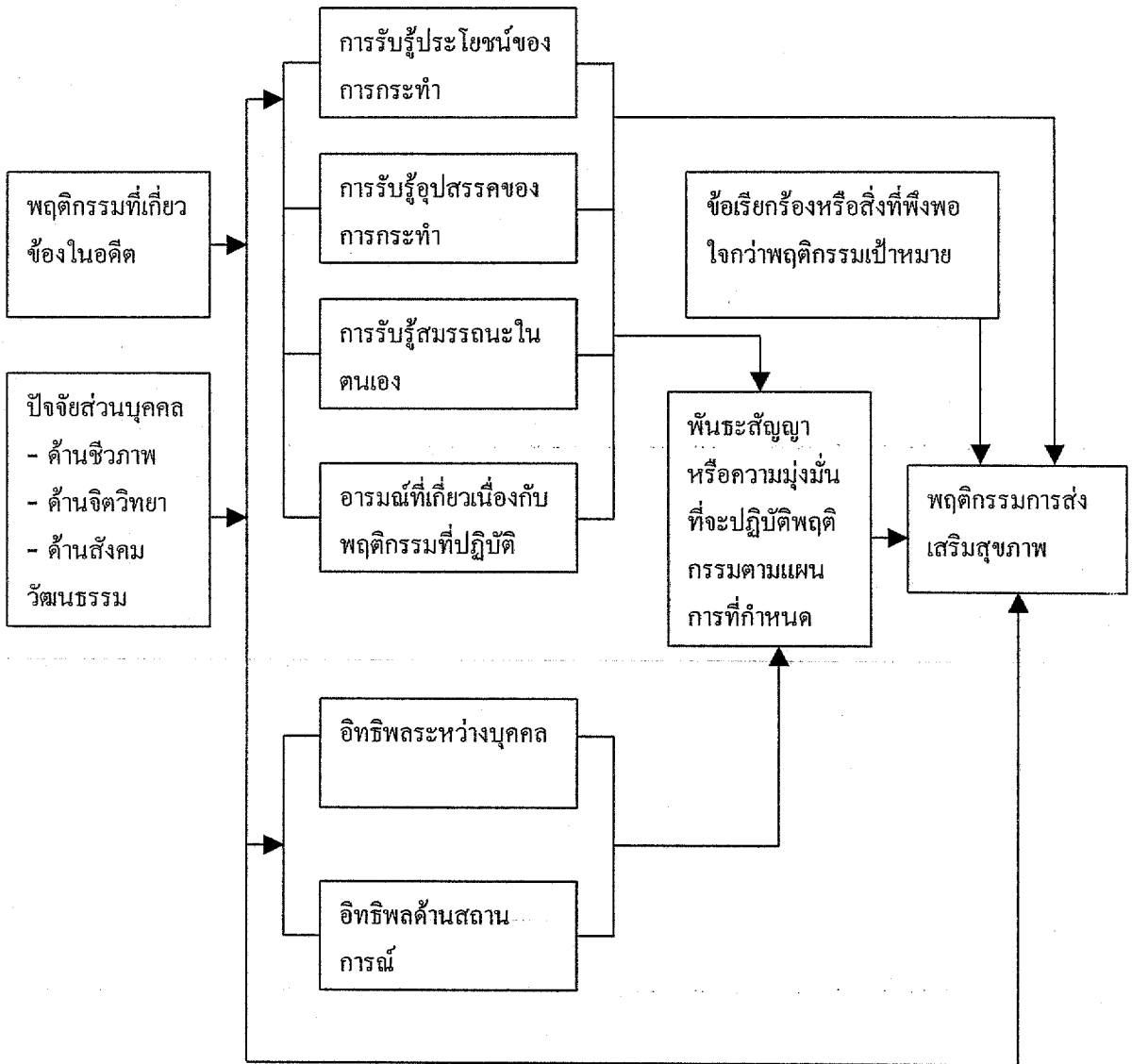
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกวัย โดยเฉพาะวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุที่ควรสนับสนุนให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติเป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ในวัยชรา จากแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) ซึ่งพัฒนารูปแบบมาจากทฤษฎีความคาดหวัง และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ได้แสดงให้เห็นปัจจัย 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และความสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละด้านต่าง ๆ ซึ่งสรุปแสดงไว้ในภาพที่ 2

ลักษณะส่วนบุคคล
และประสบการณ์

สติปัญญาและความรู้สึกที่
เฉพาะต่อพฤติกรรม

ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม



ภาพที่ 2 รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ฉบับปรับปรุงใหม่ (Pender, 1996)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม

1. คุณลักษณะและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล (Individual Characteristics and Experiences) ในแต่ละบุคคลย่อมมีคุณลักษณะและประสบการณ์เฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลกระทบต่อการกระทำในภายหลัง ความสำคัญของผลที่เกิดขึ้นทั้งหลายจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม เป้าหมายที่นำมาพิจารณาการเลือกวัดปัจจัยพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับอดีต หรือลักษณะส่วนบุคคล ในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นผลการกระทำที่ต่อเนื่องมาในอดีตประกอบด้วย 3 ปัจจัยคือ

1.1 พฤติกรรมที่สัมพันธ์กันที่เคยเกิดขึ้นในอดีต (Prior Related Behavior) การที่เคยปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมาก่อน ทำให้เกิดพฤติกรรมที่คล้ายในอดีต ทั้งนี้เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ได้สำเร็จทำให้เกิดอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยผ่านกระบวนการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้ต่ออุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factor) เป็นตัวทำนายพฤติกรรมเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านชีววิทยา(Biologic Factor) ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก สถานภาพสมรส ความแข็งแรง ความว่องไว และความสมดุลของร่างกาย 2) ปัจจัยด้านสังคมจิตวิทยา(Psychologic Factor) ได้แก่ ความพึงพอใจในตนเอง แรงจูงใจ ความสามารถ การรับรู้สถานะสุขภาพ และการให้ความหมายของสุขภาพของบุคคลนั้น ๆ 3) ปัจจัยด้านด้านสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Factor) ได้แก่ เชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม การศึกษา และสถานภาพทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยของบุคคล มีผลโดยตรงต่อการรับรู้และอารมณ์ที่มีผลต่อพฤติกรรมทั้ง โดยตรงและโดยอ้อมต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ

การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายและ พฤติกรรมสุขภาพดังเช่น การศึกษาของเจลิมพล รัตนจรัสโรจน์ (2538) ได้ศึกษาพฤติกรรม การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของอาจารย์ในวิทยาลัยพลศึกษา พบว่า อาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมี พฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.05 โดย อาจารย์ชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสูงกว่าอาจารย์หญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประยงค์ นะเงิน (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายและ สมรรถภาพทางกายของข้าราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดนครปฐม จำนวน 242 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง ผลการศึกษาพบว่า เพศมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - Value = .025) โดย พบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ร้อยละ 20.70 มากกว่าเพศหญิงซึ่งมีพฤติกรรม การออกกำลังกายเพียงร้อยละ 9.70 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิราภรณ์ มงคลศิริ และคณะ (2541) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายของผู้บริหารหน่วยสาธารณสุข ในปี 2540

จำนวน 154 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ผลการศึกษาพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นอกจากนี้จากการศึกษาของสกล เจริญวงศ์(2532) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร พบว่า อายุที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน และจากการศึกษาของประยงค์ นะจิน(2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายของข้าราชการสังกัดกระทรวง สาธารณสุขในจังหวัดนครปฐม พบว่าสถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้เนื่องมาจากข้าราชการส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสทำให้มีเพื่อนออกกำลังกาย จากการศึกษาของ จอห์นสัน และ โจน (Johnsons & Jones, 1993) ได้ทดสอบแบบจำลองส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์พบว่าคุณลักษณะประชากร ซึ่งได้แก่สถานภาพสมรส มีผลโดยตรงต่อการมีพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย นอกจากนี้จากการศึกษาของปริญา ดาสา (2544) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 290 คน โดยใช้แบบสอบถามพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.45 มีพฤติกรรมการออกกำลังกายมาก โดยพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 55.52 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท และร้อยละ 32.07 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาเอก ในส่วนของระดับรายได้จากการศึกษาของเบรดีและไนร์ (Brady & Nies, 1999) ที่ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกายของ ผู้สูงอายุเพศหญิงที่ฐานะทางเศรษฐกิจดีและไม่ดีจำนวน 85 คน พบว่าผู้สูงอายุที่ฐานะทางเศรษฐกิจดี มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการออกกำลังกายดีกว่าผู้สูงอายุที่ฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวันดี เข้มจันทร์ฉาย (2538) พบว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้สูงจะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายดีกว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้ต่ำ ปัจจัยส่วนบุคคลนี้มีอิทธิพลโดยตรงต่อความคิดและความรู้สึก

2. ปัจจัยด้านสติปัญญาและความรู้สึกที่เฉพาะพฤติกรรม (Behavior-Specific Cognition and Affect) เป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและยังถือว่าเป็นกลวิธีหลักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ประกอบด้วย

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ (Perceived Benefits to Action) เป็นการยอมรับผลดีของการกระทำ เมื่อบุคคลใดปฏิบัติกิจกรรมใดก็ตามเมื่อเห็นว่าการกระทำนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ก็จะปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านั้น โดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอาจมีผลต่อทั้งร่างกายภายในและภายนอก เช่น การออกกำลังกายที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล คือรู้สึกกระฉับกระเฉง รู้สึกสดชื่น ในส่วนผลลัพธ์ภายนอก ก็คือ ได้มีโอกาสพบปะผู้คน เกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับคนอื่น เป็นต้น

จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ประโยชน์และสอดคล้องกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ คือยูวดี ลักษณะพิสุทธิ (2531) ได้ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการออกกำลังกาย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุระหว่าง 41 – 45 ปี แต่ออกกำลังกายนาน ๆ ครั้ง มีความเห็นว่า การออกกำลังกายให้ประโยชน์มาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรงอยู่เสมอและออกกำลังกายเพื่อช่วยสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันโรค และจากการศึกษาของยุทธนา บัวเยี่ยม(2531) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์ใจ จารุวัชรวิงส์ (2535) ได้ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ ปัจจัยส่งเสริมต่อพฤติกรรมของหญิงตั้งครรภ์ในชนบท จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์แรกจำนวน 215 คน พบว่าการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ($r = .7611$, p -Value $< .001$) นอกจากนี้จากการศึกษาของจूरรัตน์ เพชรทอง (2540) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการตำรวจภูธร จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 450 ราย พบว่าข้าราชการระดับประทวนมีการรับรู้ประโยชน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพค่อนข้างต่ำ ($r = .29$, p -value $< .001$) ข้าราชการระดับสัญญาบัตรมีการรับรู้ประโยชน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพค่อนข้างสูง ($r = .62$, p -value $< .001$)

2.2 การรับรู้อุปสรรคต่อการกระทำ (Perceived Barriers to Action) เป็นการรับรู้ถึงสิ่งที่ยั่วยวหรือทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นไม่ได้ เช่น ความยุ่งยากในการกระทำ ค่าใช้จ่าย เวลา ความไม่สะดวกสบายความไม่พร้อมขาดโอกาสในการปฏิบัติ อุปสรรคอาจเกิดจากการจินตนาการ คาคิดเอาเองหรือประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้น เมื่อใดก็ตามที่บุคคลมีความพร้อมที่จะกระทำต่ำ และมีอุปสรรคสูงก็มีแนวโน้มที่จะไม่ปฏิบัติ และเมื่อใดที่บุคคลมีความพร้อมที่จะกระทำสูงและมีอุปสรรคต่ำ บุคคลเหล่านั้นมีแนวโน้มการปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านั้นเพิ่มมากขึ้น

2.3 การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) เป็นการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้น ได้สำเร็จตลอด ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนได้มีพฤติกรรมเป้าหมายมากกว่าบุคคลที่มีความรู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถ โดยเบนจามินเชื่อว่า การปฏิบัติใด ๆ ของบุคคลนั้น ขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์จากการปฏิบัตินั้น เป็นความเชื่อของบุคคลซึ่งพบว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง จะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ต่ำ

2.4 ความรู้สึกที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (Activity Related Affect) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่าง หรือหลังจากมีกิจกรรมหรือพฤติกรรมนั้น ๆ โดยที่ความรู้สึกบวกจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ ในทางตรงกันข้ามถ้าหากมีความรู้สึกลบจะไม่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม

2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล (Interpersonal Influences) เป็นปัจจัยจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในลักษณะของการรับรู้ความเชื่อ ความต้องการ หรือทัศนคติ การรับรู้สิ่งเหล่านี้ อาจสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์กับความเป็นจริงก็ได้ แหล่งพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

ได้แก่ครอบครัวเพื่อน และบุคลากรสาธารณสุข นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้แก่ จารีตประเพณี การสนับสนุนทางสังคม และแม่แบบ ปัจจัยทั้ง 3 ด้าน จากการศึกษาพบว่าได้รับการยอมรับว่ามีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคล

2.6 อิทธิพลสถานการณ์สิ่งแวดล้อม (Situation Influence) เป็นปัจจัยทางด้านสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการมีพฤติกรรม โดยสภาพการณ์นั้นจะเป็นตัวกำหนดความต้องการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากนี้ยังมีผลต่อการตัดสินใจปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หากรู้สึกว่าคุณภาพสถานการณ์นั้น น่าสนใจเหมาะสม มีความเกี่ยวข้องกับตนเองและปลอดภัย ในทางตรงกันข้ามบุคคลจะเลิกปฏิบัติกิจกรรมหากสถานการณ์นั้น ไม่เหมาะสมกับตนเอง ไม่มีความเกี่ยวข้องกับตนเองหรือไม่ปลอดภัย เช่น สิ่งแวดล้อมที่ห้ามการสูบบุหรี่จะเอื้อให้บุคคล ไม่สูบบุหรี่ ซึ่งในปัจจุบันและอนาคตอิทธิพลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมได้รับความสนใจและถือว่ามีผลต่อการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ อาจกล่าวได้ว่าเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะพัฒนาวิธีการที่จะทำให้พฤติกรรมคงอยู่ (นิคม มูลเมือง, 2541)

3. พฤติกรรมที่แสดงออกมา (Behavior Outcome) การตัดสินใจหรือการตกลงใจที่จะปฏิบัติเป็นสิ่งที่แรกที่เกิดพฤติกรรม การตกลงใจนี้จะเป็นการ ชักนำให้บุคคลเกิดการปฏิบัติ แม้ว่าบุคคลจะรู้สึกอยากกระทำแต่ไม่สามารถทำได้ เป็นความรู้สึกที่ไม่อยากกระทำแต่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกมามีถือว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทางสติปัญญาของบุคคลที่แสดงออกมา โดยแบ่งลักษณะของพฤติกรรมดังนี้คือ

3.1 การมอบหมายแผนให้ปฏิบัติ (Commitment to a Plan of Action) เป็นกระบวนการทางความคิดที่บุคคลได้มีการตกลงใจที่จะกำหนดเวลา และสถานที่ในการปฏิบัติกิจกรรม โดยอาจปฏิบัติกับบุคคลอื่นหรือปฏิบัติตามลำพัง และมีการกำหนดกลยุทธ์ในการลงมือการปฏิบัติให้เกิดความต่อเนื่อง ในการวิเคราะห์พฤติกรรม ทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้รับบริการต้องร่วมกันวิเคราะห์พฤติกรรม และชี้ประเด็นว่าพฤติกรรมใดที่ปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดผลตามที่เราคาดหวังก่อให้เกิดความสำเร็จ และมีการให้รางวัลหรือการให้กำลังใจเสริมแรง กลวิธีในการปฏิบัติควรที่จะให้ผู้รับบริการสามารถเลือกวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง และถ้าเป็นไปได้ควรเป็นสิ่งที่เขาอยากกระทำด้วย

3.2 การต่อสู้ระหว่างความรู้สึกอยากกระทำกับความรู้สึกควรกระทำ (Immediate Competing Demands and Preferences) เป็นทางเลือกของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งต้องต่อสู้กับความรู้สึกอยากกระทำจะถูกมองในแง่ของบุคคลจะมีอำนาจในการควบคุมทางเลือกของพฤติกรรมต่ำ เนื่องจากมักขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมของบุคคล เช่น สิ่งแวดล้อมจากการทำงาน สิ่งแวดล้อมในครอบครัว การต่อสู้กับความรู้สึกควรกระทำจะถูกมองในแง่ของบุคคลจะมีอำนาจการควบคุมทางเลือกของ

พฤติกรรมสูง การต่อสู้กับความรู้สึกที่ควรกระทำมักเกิดขึ้นอยู่กับความสามารถในการควบคุมตนเองของบุคคล

3.3 พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (Health – Promoting Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพของตนเองในทางบวก บุคคลสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต ผสมผสานในวิถีการดำเนินชีวิตทางด้านสุขภาพในทางบวกตลอดช่วงชีวิต เพนเดอร์และเพนเดอร์ (Pender & Pender, 1987) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพว่าเป็นสิ่งที่บุคคลปฏิบัติในชีวิตประจำวันจนเกิดเป็นนิสัย ดังนั้นจึงเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า “แบบแผนชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ” ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพประกอบด้วย 6 ด้านดังนี้คือ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (Health Responsibility) การออกกำลังกาย (Physical Activity) โภชนาการ (Nutrition) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relation) การพัฒนาทางจิตวิญญาณ (Spiritual Growth) การจัดการกับความเครียด (Stress Management)

ถ้ารับการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระดับรายได้ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งพฤติกรรมการออกกำลังกายในที่นี้วัดโดยใช้แบบสัมภาษณ์ของวรรณิกา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2001) มาปรับข้อความให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวม้ง โดยแบ่งเป็นการทำงานบ้าน งานอาชีพ การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาและกิจกรรมยามว่าง