



การส่งเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ และปรับปรุงสุขภาพตนเองรวมทั้งการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี ทักษะที่จำเป็นของประชาชน ชุมชนที่เข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ สิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยและการมีผู้ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนเชื่อมโยง ตลอดจนให้การชี้แนะเป็นเงื่อนไขของการมีสุขภาพดี

### ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ

การส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion) หมายถึง กระบวนการเพิ่มความสามารถของคนเราในการควบคุมดูแลและพัฒนาสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น (พิศมัย จันทรวิมล 2541: 1)

ความจำเป็นที่จะต้องมี การส่งเสริมสุขภาพ

1. สุขภาพและความเจ็บป่วยเกิดมาพร้อมกับสังคม ประชาชน ครอบครัวและชุมชน จึงต้องมีหน้าที่ดูแลป้องกัน

2. แต่ละบุคคลมีวิธีการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่แตกต่างกันเนื่องมาจากประสบการณ์ ค่านิยมและความเชื่อที่ต่างกัน

3. การแก้ปัญหาสุขภาพของแต่ละบุคคลชุมชนถูกกำหนดโดยกฎเกณฑ์ของสังคมนั้น

4. การส่งเสริมสุขภาพตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาศักยภาพเพื่อการพึ่งตนเอง ควบคุมตนเองและต้องรับผิดชอบตนเอง

การส่งเสริมสุขภาพทางกายในเบื้องต้นแค่สามารถในครอบครัว ควรเป็นการส่งเสริมในด้านพฤติกรรมทางด้านอนามัยเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. อนามัยเกี่ยวกับอวัยวะของร่างกาย
2. การพักผ่อนและนอนหลับ
3. การนันทนาการ
4. การรักษาตรวจตรารวมและน้ำหนัก

5. การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

6. การออกกำลังกาย

### อนามัยเกี่ยวกับอวัยวะของร่างกาย

สุขภาพของคนเรา ต้องมีการดูแลรักษาให้คงสภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอ เราจึงต้องมีพฤติกรรมอนามัยที่ดี รู้จักระมัดระวังดูแลอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อให้อวัยวะเหล่านั้นทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ อันจะช่วยให้ชีวิตดำรงอยู่ไว้โดยไม่มีโรคภัยไข้เจ็บมาเบียดเบียน นอกจากการดูแลระวังรักษาอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแล้ว ยังต้องส่งเสริมสุขภาพร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอด้วย

#### ผิวหนัง

ร่างกายของมนุษย์ถูกห่อหุ้มไว้ด้วยสิ่งที่สวยงามที่สุดคือผิวหนัง ถ้าเราดูแลระวังรักษา โดยการกินอาหารที่มีประโยชน์ รักษาความสะอาด ผิวหนังก็จะเปล่งปลั่งสดชื่น โดยเริ่มตั้งแต่วัยทารกจนกระทั่งถึงวัยชรา ถ้าเราไม่ดูแลเอาใจใส่ อาจทำให้เกิดโรคทางผิวหนังต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะโรคหรืออาการทางผิวหนังที่มักจะสืบเนื่องกันมาในตระกูลของบุคคลประเภทนั้น จำเป็นยิ่งต้องสนใจระวังรักษาผิวหนังอย่างสม่ำเสมอ ทุกคนควรคำนึงถึงความสำคัญของการรักษาสุขภาพของผิวหนังให้สมบูรณ์ มิฉะนั้นผิวหนังอาจปรากฏขึ้นบนร่างกายภายนอกและคิดอยู่ตลอดไปจนชั่วชีวิต

ส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผิวหนัง ได้แก่ เล็บมือ เล็บเท้า ผมหรือขน ต่อมของผิวหนัง หรือต่อมเหงื่อ

#### ส่วนประกอบของผิวหนัง

1. หนังกำพร้า เป็นผิวหนังชั้นนอกสุด มีลักษณะเหนียวและยืดหยุ่น ประกอบด้วยเยื่อบาง ๆ มีความละเอียดอ่อนไม่แข็งแรง และจะหลุดออกมาถ้าถูกเช็ดถู ที่เรียกกันว่าขี้ไคล

2. หนังแท้ อยู่ถัดผิวหนังกำพร้าลงไป ประกอบด้วยปลายประสาทที่รับความรู้สึกเกี่ยวกับสัมผัส มีหลอดเลือดซึ่งภายในประกอบด้วยน้ำเลือด และเม็ดเลือด ต่อมเหงื่อ และต่อมไขมัน ซึ่งมีหน้าที่สร้างเหงื่อ และไขมันตามลำดับ

3. หนังไขมัน เป็นผิวหนังที่อยู่ถัดหนังแท้ลงไป เป็นที่เก็บไขมัน จึงมีความยืดหยุ่นเพื่อสะดวกในการเคลื่อนไหว

#### หน้าที่ของผิวหนัง

1. เป็นส่วนที่ห่อหุ้มสำหรับป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับอวัยวะซึ่งอยู่ภายในร่างกาย
2. ช่วยเป็นเครื่องสำหรับรับความรู้สึก เช่น ความร้อน ความเย็น ความเจ็บปวด เป็นต้น
3. เป็นอวัยวะที่จับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย เช่น เหงื่อ และยังช่วยขับยาบางอย่างที่รับประทานเข้าไปมาก ๆ ออกมาทางผิวหนังได้
4. จับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในค่อมของผิวหนังให้เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น จับเหงื่อออกมาทำให้ผิวหนังชุ่มชื้น จับน้ำมัน (Oil) จาก Sebaceous glands เพื่อให้ขนหรือผมไม่แห้งเปราะ จับขี้หู (Cerumen) สำหรับป้องกันผง หรือแมลงที่เข้าหู
5. ช่วยป้องกันแสงต่าง ๆ ไม่ให้เข้าไปในร่างกาย เช่น เวลาถูกแสงแดด
6. ช่วยทำให้ความร้อนในร่างกายคงที่อยู่เสมอ โดยป้องกันไม่ให้ความร้อนเสียไปในเวลาหนาว และช่วยระบายให้ความร้อนออกจากร่างกายได้ในเวลาที่มีความร้อนสูง
7. ผิวหนังเป็นส่วนประกอบของร่างกายที่ทำให้มนุษย์ดูสวยงามไม่น่าเกลียด และมีผลทางจิตใจอย่างมาก
8. ผิวหนังยังสามารถบ่งบอกอาการของการเกิดโรคบางชนิดได้ เช่น คนไข้โรคหัวใจผิวหนังจะมองดูเป็นสีเขียวคล้ำ หรือสีม่วงเนื่องจากมีออกซิเจนไม่เพียงพอ คนไข้ที่เป็น Anemia เพราะมีเม็ดเลือดแดงต่ำผิวหนังจะซีด นอกจากนี้ในคนไข้ที่มี Joundice ผิวหนังจะมีสีเหลืองเพราะโลหิตมี bilirubin มากขึ้น

#### การดูแลรักษาผิวหนังสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1. การรักษาความสะอาดของผิวหนัง การรักษาความสะอาดผิวหนังที่ดีที่สุดคือการอาบน้ำ เพื่อชำระล้างสิ่งสกปรกออกจากผิวหนังควรพอกด้วยสบู่ สบู่ที่ใช้ไม่ควรจะมีค่าผสมอยู่มาก เพราะจะเป็นอันตรายต่อผิวหนัง การอาบน้ำอุ่นจะช่วยให้โลหิตไหลเวียนดี ควรอาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
2. รับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้ร่างกายได้รับอาหารที่พอเพียง จะช่วยให้โลหิตไปหล่อเลี้ยงเซลล์ผิวหนังมากขึ้น อาหารที่ช่วยบำรุงผิวคือ มะละกอสุก ฟักทอง เพราะมีวิตามินเอสูง ควรดื่มน้ำสะอาดมาก ๆ จะทำให้ผิวหนังเปล่งปลั่ง
3. ออกกำลังกายและพักผ่อนให้เพียงพอ การออกกำลังกายช่วยให้โลหิตไหลเวียนดีขึ้น โลหิตจะช่วยนำอาหารและออกซิเจน มาสู่เซลล์ผิวหนัง เกิดการขับเหงื่อ ช่วยนำของเสีย

นอกจากร่างกาย การออกกำลังกายตอนเช้า จะได้รับแสงแดดอ่อน ๆ ช่วยป้องกันการเกิดโรคทางผิวหนังได้ การพักผ่อนนอนหลับ จะช่วยทำให้ผิวหนังดูสดชื่น สมบูรณ์ ผิวพรรณดี

4. การใช้เครื่องสำอางควรระมัดระวัง เพราะเครื่องสำอางบางชนิดมีสารเคมี ซึ่งเป็นตัวสำคัญในการทำลายผิวหนังได้ เช่น ครีมทาหน้าบางชนิดมีสารจำพวกปรอทผสมอยู่ เมื่อทาลงบนหน้าทำให้ปรอทถูกดูดซึมเข้าสู่ผิวหนัง ทำให้เกิดอาการเป็นพิษต่อร่างกาย

5. สวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาด เสื้อผ้าที่สวมใส่ควรซักให้สะอาดปราศจากการตกค้างของผงซักฟอก อาจทำให้เกิดผื่นคันหรือมีคัพพองบนผิวหนังได้ เสื้อผ้าที่สะอาดป้องกันมิให้สิ่งสกปรกต่างๆ มาสัมผัสกับผิวหนัง ช่วยห่อหุ้มรักษาอุณหภูมิของผิวหนังไว้ให้เหมาะสม ควรสวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับฤดูกาล ไม่ควรหนาเกินไปหรือบางเกินไป ไม่คับและรัดแน่นจนเกินไป จนทำให้รู้สึกอึดอัด

6. ควรป้องกันมิให้ผิวหนังเกิดบาดแผลหรือโรคที่เกี่ยวกับผิวหนัง อันจะเป็นช่องทางของเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ ควรป้องกันโรคติดต่อทางผิวหนังโดยการที่ไม่คลุกคลีกับผู้ป่วยด้วยโรคผิวหนัง ไม่ใช่เครื่องนุ่งห่มร่วมกัน และในกรณีที่เกิดเป็นโรคผิวหนัง ควรพบแพทย์ทันที

#### มือ เล็บและเท้า

มือเป็นอวัยวะที่สำคัญส่วนหนึ่งของร่างกาย เพราะมือมีส่วนช่วยในกิจกรรมประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก เช่น หยิบจับสิ่งของต่าง ๆ และสัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ หากมือสกปรกอาจเป็นการนำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้โดยง่าย ฉะนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดูแลรักษาให้มีสุขอนามัยเกี่ยวกับมือที่ดี

#### เล็บ (Nails)

เล็บเกิดขึ้นจาก cells ของผิวหนังชั้น Epidermis มีลักษณะแข็งและใสพอที่จะเห็นสีของโลหิตอยู่ใต้เล็บนั้นได้ พื้นข้างนอกของเล็บโค้ง พื้นข้างในโค้งแบนติดกับหนังแท้ โคนของเล็บที่อยู่ใต้ผิวหนังเรียกว่า Nail root เล็บจะงอกยาวโดยการเจริญของ cells ชั้น Stratum Mucosum ของ Epidermis ที่อยู่โคนเล็บคืบเลื่อนออกมาทางปลายนิ้ว เล็บจะงอกเร็วหรือช้าแล้วแต่ร่างกายของแต่ละคน (เดือนเพ็ญ ชาติกานนท์ 2512: 60)

เล็บมีประโยชน์ สำหรับป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่ส่วนที่อยู่ปลายนิ้ว และทำให้ปลายนิ้วแข็งเพื่อหยิบหรือจับอะไรก็ได้

## การดูแลรักษามือและเล็บ

1. ทำความสะอาดมือโดยเฉพาะซอกเล็บ งานนิ้วมือให้สะอาดด้วยการฟอกสบู่ให้ทั่ว อุณหภูมิ น้ำอุ่น แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด เช็ดให้แห้งที่สำคัญคือ ก่อนรับประทานอาหารและหลังจากใช้ห้องส้วม ถ้าหากมือไม่สะอาดเพียงพออาจนำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้โดยง่าย

2. ตัดเล็บให้สั้น เพื่อมิให้เป็นแหล่งสะสมสิ่งสกปรกและเชื้อโรค

3. ควรระมัดระวังในเด็กเล็กไม่ควรให้ลูกนิ้วหรืออมนิ้วเล่น อาจทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้โดยง่าย เช่น ไซ้ของพวกพยาธิต่าง ๆ หรือเชื้อแบคทีเรีย อาจทำให้เกิดอุจจาระร่วงอย่างรุนแรงได้

4. หากต้องสัมผัสกับพวกสารเคมีที่มีอันตรายควรใส่ถุงมือป้องกัน

5. ควรระวังมิให้เกิดบาดแผลขึ้นที่บริเวณมือ ถ้าเกิดมีบาดแผลควรรีบรักษาให้หายขาดโดยเร็ว อาจกลายเป็นแผลเรื้อรังได้ เพราะมือมักจะสัมผัสกับสิ่งของต่าง ๆ อาจจะสัมผัสกับเชื้อโรคได้

6. ควรสวมรองเท้าที่พอดีกับเท้า ไม่คับเกินไป เพราะอาจทำให้เล็บถูกบีบ เกิดเล็บขบและเจ็บอาจเกิดเป็นแผลอักเสบ

7. ควรแช่มือด้วยน้ำอุ่นอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง เพื่อป้องกันเอ็นรอบข้อนิ้วอักเสบ และเป็นการช่วยผ่อนคลายการปวดนิ้วมือ

### อนามัยของเท้า

เท้าเป็นอวัยวะที่รองรับน้ำหนักของร่างกายช่วยในการเคลื่อนไหวของร่างกายไปในที่ต่าง ๆ อาจสัมผัสกับสิ่งสกปรกตามพื้นดินที่เหยียบเข้าไป ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อโรค จึงต้องระมัดระวังรักษาเท้าให้สะอาดอยู่เสมอ เช่นเดียวกับอวัยวะอื่น ๆ

### ส่วนประกอบของเท้า มีดังนี้

1. กระดูกข้อเท้า (Tarsal bones) ประกอบด้วยกระดูกสั้น ๆ 7 ชิ้น โดยมีเอ็น (Tendon) เป็นเครื่องยึดเคลื่อนไหวได้ติดต่อกับกระดูกแข็งทั้งสองข้างทำหน้าที่รับน้ำหนักมากที่สุด

2. กระดูกฝ่าเท้า (Metatarsal bones) เป็นกระดูกเล็ก ๆ 5 ชิ้น ด้านหลังติดต่อกับกระดูกข้อเท้าด้านหน้าติดต่อกับกระดูกนิ้วเท้า

3. กระดูกนิ้วเท้า (Phalanges) เป็นกระดูกเล็กยาว ๆ มี 14 ชิ้น ยาวเรียงกัน 3 แถว ๆ ละ 3 ชิ้น แต่เฉพาะหัวแม่เท้ามี 2 ชิ้น (จรินทร์ ธานีรัตน์ 2529: 30)

เมื่อได้เรียนรู้ถึงส่วนประกอบของเท้าแล้วควรจะต้องให้ความสำคัญถึงการดูแลรักษากระดูกและกล้ามเนื้อให้แข็งแรงหรืออันตรายที่อาจเกิดกับเท้าได้ เพราะถ้าเท้าของมนุษย์เกิดความพิการและความผิดปกติไปเนื่องจากเหตุใดก็ตามจะทำให้มนุษย์เรา มีความคล่องแคล่ว น้อยลงและเสียบุคลิกภาพที่ดีไป

#### การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นกับเท้า

อภิรัช คงเสรีพงศ์และจิตตินันต์ หะวานนท์ (2537: 57-58) ได้กล่าวถึงการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นกับเท้าไว้ดังนี้

1. ข้อเท้าเคล็ด หรือแพลง (Ankle sprain) เกิดจากข้อเท้าพลิกในลักษณะที่ฝ่าเท้า บิดเข้าไป (Inversion) มีผลทำให้เอ็นยึดข้อเท้าด้านนอกที่เกาะติดกับบริเวณตาตุ่มด้านนอกได้รับบาดเจ็บ ถ้าข้อเท้าพลิกในลักษณะที่ฝ่าเท้าบิดออกนอก (Eversion) จะทำให้เอ็นยึดข้อเท้า ด้านในที่เกาะบริเวณตาตุ่มด้านในบาดเจ็บ
2. กระดูกตาตุ่มหัก (Malleolar fracture) เป็นการบาดเจ็บต่อข้อเท้าโดยมีกลไกเหมือนข้อเท้าเคล็ด แต่มีความรุนแรงมากกว่าอาจมีปัญหาที่กระดูกตาตุ่มด้านนอก (lateral malleolus) หรือด้านใน (medial malleolus)
3. ปวดพื้นส้นเท้า (Planter fasciitis) บางครั้งอาจเรียกว่าส้นเท้าตำรวจ (Policeman's heel) หรือกลุ่มอาการกระดูกสันหลังงอก พบบ่อยในนักวิ่ง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุสาเหตุเกิดจากการอักเสบตรงตำแหน่งที่พังผืดเท้า (Planter fascia) เกาะกับกระดูกสันเท้า (Calcaneum) จากการที่กล้ามเนื้อในฝ่าเท้าหดเกร็งบ่อยครั้ง หรือเกิดจากการกระแทกบริเวณส้นเท้าบ่อยครั้ง จะมีอาการปวดมากในขณะที่ลุกจากที่นอนตอนเช้าเมื่อเหยียบพื้น
4. กระดูกหักถ้ำ (Stress fracture) มักเป็นที่คอกระดูกในฝ่าเท้า (Metatarsal bone) ชั้นที่ 2 และ 3 หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า กระดูกหักในนักเดินแถว พบในนักกีฬาที่เดินทน
5. แผลเป็นของเส้นประสาทนิ้วเท้า (Planter interdigital neuroma) พบในคนที่สวมรองเท้าที่ปลวยรัดนิ้วเท้าแน่น ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือระคายเคืองต่อเส้นประสาท นิ้วเท้าเกิดเป็นแผลเส้นประสาท (Neuroma) จะมีอาการปวดแปลบที่ปลวยเท้า
6. ข้อเคลื่อนและข้อหลุด (Dislocation) คือการที่ข้อต่อมีการเลื่อนออกจากที่แต่ ผิวข้อที่เลื่อนยังมีการสบกันในส่วน ถ้าผิวข้อไม่มีการสบกันเรียกว่าข้อหลุด ถ้าเกิดที่ข้อเท้าจะปวดอย่างรุนแรง เมื่อขยับข้อเท้ามีลักษณะข้อผิดรูป บางส่วนนูนหรือแฟบกว่าปกติ เนื้อเยื่อรอบข้างบวมแดงและกดเจ็บ

จากการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นกับข้อเท้าดังกล่าวมาแล้วนั้น เราจึงต้องระมัดระวังมิให้เกิดขึ้นกับตนเองและสมาชิกในครอบครัว เพราะเมื่อเกิดขึ้นจะทำให้เสียเวลา เสียเงินและมีอาการทำงานได้ตามปกติ เราควรระมัดระวังรักษาเท้าให้สะอาด ปลอดภัยและถูกหลักอนามัย การรักษอนามัยของเท้าให้ถูกต้องและ ครอบปฏิบัติดังนี้

1. เท้าต้องได้รับการดูแลรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณง่ามเท้า
2. ควรตัดเล็บเท้าให้สั้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะในสุภาพสตรีที่สวมรองเท้าแคบและสั้นสูงเล็ก อาจทำให้เล็บกดเนื้อบริเวณหัวแม่เท้าเป็นแผล
3. ไม่ควรเดินด้วยเท้าเปล่า เมื่ออยู่นอกบริเวณบ้านเพราะถูกของแหลมคมบาดเท้าหรือตำเท้าได้รับบาดเจ็บได้
4. ในกรณีที่สวมรองเท้า ควรสวมรองเท้าที่แห้งสะอาดเสมอ มิฉะนั้นอาจเกิดความอับชื้นเวลาสวมรองเท้าทำให้เกิดเชื้อราและเท้าจะมีกลิ่นเหม็น
5. ควรพักผ่อนเท้าหลังจากที่ใช้งานมากโดยการบริหารเท้าหรือแช่เท้าด้วยน้ำอุ่นอย่างน้อย ครึ่งชั่วโมง เพื่อคลายกล้ามเนื้อให้ผ่อนคลายและนิ้วเท้าแข็งแรง

#### ผมหรือขน (Hair)

ผมหรือขน เกิดจากผิวหนังชั้น Epidermis ส่วนของผมหรือขนที่ขึ้นมาอยู่เหนือผิวหนังเรียกว่า Hair shaft ส่วนที่อยู่ใต้ผิวหนังหรือรากผมเรียกว่า Hair root อยู่ในช่องของมันเรียกว่า Hair follicle ซึ่งทอดลงไปจนถึงชั้นล่างของผิวหนังชั้น Dermis การงอกของผมจะงอกจากเซลล์ที่อยู่ส่วนล่างของ Hair follicle มีการแบ่งตัวชนิด mitosis แล้วคั้นผลักดันขึ้นมาข้างบน มีกระจายอยู่ทั่วร่างกายเว้นแต่บางแห่งเช่นที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้าและด้านหลังของปลายนิ้ว เด็กที่อยู่ในครรภ์ 6-7 เดือน จะมีขนทั่วตัว ขนนี้เรียกว่า Lanugo ภายหลังคลอดขนนี้จะร่วงไป คงเหลือเป็นบางแห่ง เช่น หลัง ก้น หน้าผาก เด็กที่ครบกำหนด (full term) จะมีขนน้อย แต่เด็ก Premature จะมี Lanugo มาก

สีของผมมีต่าง ๆ กัน เพราะว่ามีเซลล์ที่ประกอบเป็นเส้นผมมี melanin pigment ถ้ามีมากผมจะดำมากถ้ามีน้อยสีของผมจะจางลง ส่วนผมที่หงอกขาวเนื่องจากมี air อยู่ในเส้นผม และ pigment ที่อยู่ใน cell หกไป เส้นผมและขนจัดอยู่ในพวกเดียวกัน ถ้ามีอยู่บนศีรษะเราเรียกว่า ผมแต่ถ้าขึ้นอยู่บริเวณอื่น ๆ เรียกว่าขน

ผมเป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งบนศีรษะ ซึ่งทุกคนหวงแหน เพราะเป็นส่วนช่วยทำให้ใบหน้าดูสวยงามในผู้หญิงและมีบุคลิกภาพที่ดี คนที่มีสุขภาพดี รักษาความสะอาด ผมเสมอ ย่อมมีเส้นผมที่เงางามตามธรรมชาติ

ความคิดปกติของเส้นผมอาจเกิดขึ้นได้หลายอย่างซึ่งเราอาจจะสังเกตได้ดังนี้

1. ผมร่วงมากผิดปกติ อาจเกิดจากความผิดปกติที่รากผม หรืออาจเป็นเชื้อราที่หนังศีรษะ ควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที
2. ผมมีรังแค เกิดจากเซลล์ผิวหนังที่ตายแล้วหลุดออกมามากผิดปกติ
3. ผมแห้ง แตกปลาย เนื่องจากต่อมไขมันบริเวณหนังศีรษะขับน้ำมันออกมาน้อย หรืออาจขาดอาหารจำพวกโปรตีนที่มีกรดซีสเทอีน
4. ผมหงอกขาว เนื่องจากเซลล์ในเส้นผมมีน้อยหรือมีช่องอากาศเป็นโพรงในเส้นผมมากจึงทำให้เส้นผมมีสีขาว
5. เกิดเหาอยู่บนศีรษะ เนื่องจากผมสกปรก จึงเป็นที่อยู่ของเหาซึ่งจะเกาะติดหนังศีรษะ แล้วแพร่พันธุ์ ควรรีบรักษาทันที มิฉะนั้นจะติดต่อกับผู้อื่นได้

การดูแลรักษาเส้นผมอาจปฏิบัติได้ดังนี้

1. หมั่นทำความสะอาดโดยการสระด้วยแชมพูแล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช็ดให้แห้ง ควรสระผมสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
2. ควรระมัดระวังในเรื่องการเสริมสวยที่เกี่ยวกับเส้นผม เช่น การตัดผม ซ้อมผม เปลี่ยนสีผม เพราะจะทำให้เกิดการแพ้สารเคมีที่เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์นั้น อาจเกิดอันตรายต่อหนังศีรษะ
3. ควรหมั่นดูแลทรงผมให้ได้รูปทรงอยู่เสมอไม่ควรปล่อยให้ผมยาวจนเกินไป
4. การแปรงผมหรือหวีผมทุกวันโดยเฉพาะก่อนเข้านอน จะช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น ผมจะสวยเงางาม

**จมูก**

จมูกทำหน้าที่ในการหายใจ สูดกลิ่นและกรองอากาศที่จะเข้าสู่ปอดเพื่อใช้ในการฟอกโลหิต ยังช่วยทำให้เสียงพูดชัดเจน ช่องจมูกจะติดกับช่องต่อมทอนซิลและหูส่วนใน ดังนั้นถ้ามีการอักเสบในจมูกจึงอาจติดต่อกันไปถึงคอและหูด้วย



### ความผิดปกติของจมูกที่พบบ่อย

1. โรคหวัด แพ้อากาศ แผลฝุ่นละออง ทำให้มีอาการน้ำมูกไหล คัดจมูก มีอาการจามและไอ
2. โรคโพรงจมูกอักเสบหรือไซนัส จะมีอาการปวดศีรษะ ปวดบริเวณหน้าผาก ท้ายทอย
3. เนื้องอกในจมูก เนื้องอกอาจเป็นชนิดไม่ร้ายแรง และชนิดร้ายแรงที่เรียกว่า มะเร็งก็ได้
4. สิ่งแปลกปลอมหรือเศษสิ่งของในจมูก พบบ่อยในเด็ก ๆ ที่ชอบเล่นของเล่น แล้วหยิบของเล็ก ๆ ใส่จมูก
5. เลือดกำเดาไหลออกทางจมูก โดยทั่วไปมักจะเป็นในเด็ก ๆ เนื่องจากความผิดปกติของเส้นเลือดในจมูกเปราะบาง

### การดูแลรักษาอนามัยของจมูกควรปฏิบัติดังนี้

1. พยายามอย่าให้ ฝุ่น ผง ละออง ครวณเข้าจมูก ถ้าจำเป็นต้องอยู่ใกล้สิ่งเหล่านี้ ควรใช้ผ้าสะอาดปิดจมูกเสียก่อน เช่น ครวณดำจากท่อไอเสียรถยนต์ ครวณจากการเผาของขยะ ฝุ่นละอองจากการระเบิดหิน เป็นต้น
2. ควรระมัดระวังมิให้เศษวัสดุเล็กๆ อยู่ใกล้มือเด็กเล็ก เช่น กระจุก เมล็ดผลไม้ เศษกระดาษ เพราะเด็กอาจหยิบใส่ช่องจมูกได้ สันนิษฐานว่าเช่นนี้อย่าพยายามใช้นิ้วแกะออก เพราะจะยิ่งทำให้สิ่งที่ติดจมูกเลื่อนเข้าไปอยู่ลึกควรรีบพบแพทย์ทันที
3. ไม่ควรสูดน้ำมูกแรง ๆ ขณะเป็นโรคหวัด อาจทำให้โพรงจมูกอักเสบได้
4. ไม่ควรให้จมูกได้รับความกระทบกระเทือนอย่างแรงเพราะอาจทำให้คั้งจมูกหัก เป็นอันตรายได้
5. ถ้าเป็นสิ่วในร่องจมูกไม่ควรแกะหรือบีบอาจทำให้เกิดการอักเสบ และกระทบกระเทือนต่อเส้นประสาท
6. ไม่ควรใช้ยาหยอดจมูกโดยไม่ได้รับปรึกษาแพทย์ที่เชี่ยวชาญทางด้านจมูก
7. การกินอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายและพักผ่อนให้เพียงพอ จะทำให้สุขภาพแข็งแรงและมีความต้านทานโรคทางเดินหายใจที่เกี่ยวกับช่องจมูกได้

## ดวงตา

ดวงตาเป็นอวัยวะที่สำคัญอย่างหนึ่งของร่างกาย ดวงตาทำให้มนุษย์มองเห็นทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ได้อย่างสวยงามมีสีสัน สดชื่น สามารถปฏิบัติภารกิจในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นส่วนที่ช่วยเสริมความงามให้แก่ใบหน้า เป็นสื่อการถ่ายทอดอารมณ์ของมนุษย์ เช่น เศร้า ดีใจ โกรธ เป็นต้น

### ส่วนประกอบของดวงตา

ตามีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนประกอบภายนอกและส่วนประกอบภายใน

1. ส่วนประกอบภายนอก ได้แก่ กระจก หนังตา ขนตาและต่อมน้ำตา น้ำตาจะถูกสร้างขึ้นตลอดเวลา น้ำตาส่วนใหญ่จะระเหยไปกับอากาศ ที่เหลือจะระบายออกทางรูที่เชื่อมต่อกับจมูกและลำคอ

2. ส่วนประกอบภายใน ลูกตามีรูปร่างเป็นรูปทรงกลมรี ภายในมีของเหลวลักษณะเป็นวุ้นใส คล้ายไข่ขาว บรรจุอยู่เต็ม มีเปลือกไข่ห่อหุ้มอยู่ 3 ชั้น แต่ละชั้นมีหน้าที่แตกต่างกัน ซึ่งพอจะกล่าวได้ดังนี้

2.1 ลูกตาชั้นนอก (Sclera หรือ White of the eyes) ตาขาว เป็นเนื้อเยื่อสีขาวทึบ ทำหน้าที่ห่อหุ้มลูกตาไว้ ความแข็งแรงของเนื้อเยื่อร่วมกับแรงดันของของเหลวในลูกตาทำให้ลูกตาทรงรูปร่างอยู่ได้ ส่วนหน้าของผนังลูกตาจะเปลี่ยนเป็นเนื้อเยื่อใส ไม่มีสี เรียกว่ากระจกตา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมาก เพราะเป็นทางผ่านของแสงเข้าไปในลูกตา

2.2 ลูกตาชั้นกลาง (Choroid) เป็นชั้นที่เป็นส่วนที่ประกอบด้วยเส้นเลือดและเม็ดเลือด มีลักษณะยี่ดหุ่ย และสีดำคล้ำ เลือดที่หล่อเลี้ยงลูกตาจะผ่านเข้าทางชั้นนี้ ชั้นนี้จะบุภายในลูกตาโดยรอบ ยกเว้นด้านหน้าที่ผนังนี้ลอยตัวอยู่ในช่องลูกตาด้านหน้า เรียกส่วนนี้ว่า ม่านตา (Iris) เมื่อมองผ่านกระจกตาเข้าไป จะเห็นคล้ายสีดำ จึงเรียกบริเวณลูกตาดังกล่าวนี้ว่า ตาดำ ม่านตามีรูกลมตรงกลาง เรียกว่ารูม่านตา (pupil) ทำหน้าที่บังคับให้แสงเข้าตามากน้อยตามความต้องการ โดยการหรี่ม่านตาให้เล็กลง ถัดจากรูม่านตาเข้าไปจะเป็นเลนส์ซึ่งมีลักษณะคล้ายเลนส์นูน มีเอ็นและกล้ามเนื้อยึดแก้วตาอยู่โดยรอบ ทำหน้าที่ปรับความโค้งนูนของแก้วตาตามความเหมาะสมเพื่อให้มองเห็นภาพชัดเจนทุกระยะ

2.3 ส่วนประกอบชั้นในสุด (Retina) เป็นชั้นบางใสประกอบด้วยเซลล์รับแสงเป็นจำนวนมาก ทำหน้าที่เป็นจอรับภาพ จึงเรียกชั้นนี้ว่า จอประสาทตา จากจอประสาท

ตามีจะมีปลายประสาทมารวมกันเป็นเส้นประสาทตาที่ออกด้านหลังของเบ้าตาเข้าสู่สมอง  
จอประสาทตา (Retina) จะมีส่วนสำคัญอยู่ 2 อย่างคือ

2.3.1 จุดเขลโลสปอต (Yellow spot) เป็นจุดหนึ่งของ Retina ที่สำคัญ  
มาก ขนาดเล็กรูปไข่และมีสีเหลืองอยู่ตรงกลางของ Retina เป็นจุดที่ไวต่อการรับแสงและ  
เป็นศูนย์กลางของการมองเห็น

2.3.2 จุดบอด (Blind spot) เป็นบริเวณขั้วประสาทตา จุดนี้เป็นแผ่นสี  
ขาว ไม่มีความไวต่อแสงสว่าง ถ้าแสงจากวัตถุเข้ามากระทบจอประสาทตาบริเวณนี้เราจะ  
มองไม่เห็นภาพของวัตถุนั้น

ความผิดปกติของสายตา

ความผิดปกติของสายตา อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้

1. สายตาสั้น (Myopia) เกิดขึ้นเนื่องจากภาพที่ผ่านเลนส์แก้วตาตกไม่ถึงฉากตา  
จึงต้องใส่แว่นตาชนิดเลนส์เว้าเพื่อช่วยให้ภาพเลื่อนไปตกที่ฉากตาพอดี

2. สายตายาว (Hyperopia) เกิดขึ้นเนื่องจากภาพที่ผ่านเลนส์แก้วตาตกเลยฉากตา  
ควรแก้ไขโดยใส่แว่นตาชนิดเลนส์นูน เพื่อเป็นการย่นระยะภาพให้ตกที่ฉากตาพอดี สายตายาว  
มักพบในผู้สูงอายุ

3. สายตาเอียง เกิดขึ้นจากส่วนหน้าของดวงตาไม่เรียบโค้งสม่ำเสมอ ทำให้การ  
หักเหของแสงผิดปกติไป การแก้ไขควรใส่แว่นตา ชนิดเลนส์พิเศษช่วยปรับภาพให้ตรงตาม  
ปกติ

4. ตาบอดสี เกิดจากกรรมพันธุ์ที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถมองเห็นสีบางสีได้ ตา  
บอดสีมีลักษณะเป็นกรรมพันธุ์มักเกิดขึ้นในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ผู้ที่มีตาบอดสีแดง  
และสีเขียวไม่ควรจับซื้อยานพาหนะ เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

5. ตาบอด เกิดขึ้นเนื่องจากส่วนประกอบที่สำคัญส่วนใดส่วนหนึ่งหายไป ทำให้  
การรับภาพไม่ได้หรือประสาทตาส่วนส่งความรู้สึกไปยังสมองไม่ได้ ตาบอดอาจเกิดขึ้น  
เนื่องจากโรคเกี่ยวกับตา กามโรค หรือโรคอื่น

6. โรคเกี่ยวกับดวงตา โรคเกี่ยวกับดวงตามีหลายชนิด เช่น ค้อหิน ค้อกระจก  
ริดสีดวงตา ตาแดง ตากุ้งยิง เกิดขึ้นจากความผิดปกติของส่วนประกอบของดวงตา หรือเชื้อ  
โรคนิโคตต่าง ๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย

7. คาส่อน คาสอก คาสบ คาสล่ คือคาคำทั้งสองข้างอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ตรงกัน ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายของคำว่าคาส่อนและคาสอกไว้เหมือนกัน ถ้าเป็นมากขึ้นจะเรียกว่าคาสบ ถ้าคาสบมาก ๆ จะเรียกว่าคาสล่

คนที่คาสล่จะมีอาการสำคัญ คือ มองเห็นภาพเป็น 2 ภาพ สมองจะปรับตัวไม่รับภาพจากตาข้างที่ล่เพื่อให้มองเห็นเป็นภาพเดียว สาเหตุเกิดจากความผิดปกติของกล้ามเนื้อที่ใช้กรอกตา ทำให้ไม่สามารถกรอกคาคำทั้งสองข้างให้มองไปในทิศทางเดียวกัน

#### การปฏิบัติในการระวังรักษาดวงตา

ตามที่กล่าวมาแล้วว่า ดวงตาเป็นอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย จึงควรรู้จักใช้สายตา และปฏิบัติตนเกี่ยวกับดวงตาเพื่อถนอมดวงตาของเราให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สุดตลอดชีวิต ควรปฏิบัติดังนี้

1. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ คือดวงตาโดยเฉพาะอาหารที่อุดมไปด้วยวิตามินเอ ได้แก่อาหารจำพวก ไข่ ผัก ผลไม้สีเหลือง เช่น หัวแครอท ฟักทอง ผักบุ้ง มะละกอสุก มะม่วงสุก เป็นต้น

2. เมื่อมีฝุ่นผงละออง เศษผง และแมลงเข้าตาไม่ควรขยี้ตาควรรีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดแรง ๆ หรือลืมนตาในน้ำสะอาด เพราะฝุ่นละอองเหล่านั้นนอกจากจะนำเชื้อโรคเข้าตาแล้วยังเป็นอันตรายต่อเยื่อตา

3. ควรพักสายตา หลังจากที่ใช้สายตานาน ๆ โดยการหลับตาสักระยะ หรือมองทอดสายตาไปไกล ๆ

4. แสงสว่างต้องเพียงพอในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การอ่านหนังสือ การดูโทรทัศน์ การพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เย็บผ้า เขียนหนังสือ เป็นต้น

5. ไม่ควรส่องมองแสงสว่างที่มีพลังแสงมาก เช่น ดวงอาทิตย์ (ในเวลากลางวัน) แสงสว่างที่เกิดจากการเชื่อมโลหะ หลอดไฟฟลูออโรที่กำลังวัตต์สูง เป็นอันตรายต่อสายตาอย่างมาก เพราะจะทำให้เซลล์ประสาทตาเสื่อม

6. ควรระมัดระวังมิให้เกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับดวงตา เช่น ของแหลมแทงเข้าไปในดวงตา สารเคมีเข้าตา

7. ไม่ควรใช้ของใช้ร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า แว่นตา เพราะอาจทำให้ติดเชื้อโรคได้

8. เมื่อมีความผิดปกติกับดวงตา ควรรีบปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อรับการรักษาได้ทันที

9. ไม่ควรอ่านหนังสือในขณะที่มีการเคลื่อนไหวหรือสั่นสะเทือน เพราะจะต้องเพ่งสายตาในการอ่านมาก

#### อนามัยของหู

หูเป็นอวัยวะที่สำคัญอย่างหนึ่งของร่างกายที่ช่วยในการได้ยิน ช่วยให้นมนุษย์พูดคุยสื่อสารได้ ถ้าหากหูพิการ ไม่สามารถได้ยินเสียงมาแต่กำเนิด เราเรียกว่า เป็นใบ้

#### ส่วนประกอบของหู

1. หูส่วนนอก ประกอบด้วยใบหู มีเซลล์บาง ๆ ยึดติดอยู่เป็นแผ่น ทำหน้าที่รับเสียงเข้าสู่รูหู รูหูเป็นท่อนคอดเล็กน้อย ลึกประมาณ 2.5 เซนติเมตร บุด้วยผิวหนังซึ่งเต็มไปด้วยต่อมน้ำมัน ทำหน้าที่จับสารไขมันที่มีลักษณะคล้ายขี้ผึ้งออกมาหล่อเลี้ยงรูหู และจะรวมกับสิ่งสกปรกต่าง ๆ ขับออกมาจากรูหู เป็นขี้หู เยื่อแก้วหู เป็นเยื่อบาง ๆ กั้นระหว่างหูชั้นนอกและหูชั้นกลางทำหน้าที่รับแรงสั่นสะเทือนจากคลื่นเสียงในอากาศ

2. หูส่วนกลาง มีลักษณะเป็นโพรงอยู่ในกะโหลกศีรษะ ประกอบด้วยกระดูกชิ้นเล็ก ๆ อยู่ 3 ชิ้น คือ กระดูกค้อน อยู่ติดกับเยื่อแก้วหู กระดูกทั่งอยู่ตรงกลางและกระดูกโกลน อยู่ติดกับส่วนที่ทำหน้าที่รับเสียงของหูชั้นใน

3. หูส่วนใน มีส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ทำหน้าที่รับเสียงและอีกส่วนหนึ่งทำหน้าที่ควบคุมการทรงตัว หูส่วนในมีลักษณะคดเคี้ยวไปมา ภายในมีของเหลวและมีเซลล์รับสัญญาณเสียงอยู่ทั่วไป

#### การระวังรักษาดูแลอนามัยของหูควรปฏิบัติดังนี้

1. อย่าใช้ของแข็ง แหลมคม และหูโดยเด็ดขาด เพราะอาจเกิดการพลัดปลั่งแทงลงไปทำให้แก้วหูฉีกขาดและเกิดความพิการของหูได้

2. ถ้ามีสิ่งแปลกปลอมเข้าหู เช่น แมลงหรือเศษวัตถุ ไม่ควรแคะออกเอง เพราะอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อแก้วหู ควรพบแพทย์ทันที

3. เมื่อมีความผิดปกติเกี่ยวกับหู ควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที

4. ควรปิดหูด้วยสำลี หรือหัตถ์เสียง ถ้าต้องอยู่ในที่ซึ่งมีเสียงดังมาก คลื่นเสียงสูง เช่น เสียงเครื่องบิน เสียงเครื่องเจาะถนน เครื่องจักร เพื่อป้องกันมิให้เป็นโรคหูตึง

## 5. รักษาความสะอาดใบบุให้สม่ำเสมอ เวลาอาบน้ำควรล้างใบบุ และใช้ผ้า สะอาดเช็ดให้แห้ง

### ฟัน

ฟันเป็นอวัยวะที่สำคัญมากของมนุษย์ เพราะต้องไว้ฟันทำหน้าที่ขบเคี้ยว ย่อยบด  
อาหารให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วส่งไปยังกระเพาะอาหารเพื่อย่อยและดูดซึมต่อไป ฟันจึงเป็นส่วนที่  
แข็งที่สุด อาหารที่ถูกดูดซึมจะไปเสริมสร้างความเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ  
ของร่างกาย

ฟันแบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

1. ฟันน้ำนม เป็นฟันชุดแรกที่มีทั้งหมด 20 ซี่ ฟันบน 10 ซี่ ฟันล่าง 10 ซี่ ฟันซี่  
แรกจะขึ้นเมื่ออายุ 6 เดือน และขึ้นครบ 20 ซี่เมื่ออายุประมาณ 2-3 ปี จนกระทั่งอายุ 6 ปี ฟัน  
น้ำนมจะเริ่มหลุดไป ฟันแท้จะขึ้นมาแทนที่

2. ฟันแท้ เป็นฟันชุดที่สอง มีทั้งหมด 32 ซี่ เป็นฟันบน 16 ซี่ ฟันแท้ที่ขึ้นครั้งแรก  
เป็นฟันกราม 4 ซี่ ฟันซี่นี้จะขึ้นถัดมาจากฟันกรามน้ำนมซี่สุดท้าย และเป็นหลักสำคัญในการ  
ขึ้นของฟันถาวรซี่ต่อไป ฟันแท้เมื่อขึ้นมาใหม่เนื้อฟันจะอ่อนและนุ่ม จึงควรระมัดระวังฟัน  
ไว้ให้ทำหน้าที่ให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้

### ส่วนประกอบของฟัน

1. ตัวฟัน คือส่วนที่งอกขึ้นมาจากเหงือก
2. คอฟัน คือส่วนแคบที่ล้อมรอบด้วยเหงือกอยู่ระหว่างเหงือกและตัวฟัน
3. รากฟัน ส่วนที่ฝังลงไปใต้อกซกระดูกขากรรไกร เพื่อให้ฟันยึดติดแน่นอยู่กับเหงือก
4. เคลือบฟัน คือส่วนประกอบที่อยู่ภายนอกฟัน มีสีขาวเป็นเงาและแข็งมาก นับ  
เป็นส่วนที่แข็งที่สุดของร่างกาย ไม่มีประสาทรับความรู้สึก
5. เนื้อฟัน คือส่วนที่อยู่ภายในเคลือบฟัน ติดต่อกับประสาทรับความรู้สึก เมื่อ  
เคลือบฟันแตกหรือบิ่นเข้าไปถึงภายในเนื้อฟันจะทำให้เจ็บปวดหรือเสียวฟันได้
6. ใจกลางฟัน หรือโพรงประสาท คือส่วนที่อยู่ถัดไปจากเนื้อฟัน เป็นส่วนหนึ่ง  
ของรากฟัน ประกอบด้วยหลอดเลือด ท่อน้ำเหลือง และเส้นประสาทรับความรู้สึก ถ้าฟันผุ  
ถึงโพรงประสาทฟันจะเสียวและเจ็บปวด
7. กระดูกขากรรไกร เป็นบริเวณที่ฟันฝังอยู่ภายในกระดูกขากรรไกรเป็นทาง  
ผ่านของหลอดเลือด และเส้นประสาทที่ส่งมาเลี้ยงฟันทุกซี่

8. เยื่อหุ้มรากฟัน เป็นเนื้อเยื่อที่ติดกับกระดูกขากรรไกรป้องกันอันตรายที่เกิดกับกระดูกขากรรไกร

#### โรคที่เกิดในช่องปาก

1. โรคฟันผุ เป็นโรคในช่องปากที่พบมากในเด็ก ปัจจุบันโรคฟันผุเป็นกันมากถึงร้อยละ 90 ในเด็กอายุระหว่าง 5-12 ปี โรคฟันผุเกิดโดยตรงกับตัวฟัน มีการทำลายเคลือบฟันและเนื้อฟัน ทำให้ฟันผุกร่อนเป็นรู ซึ่กเป็นโพรง มีอาการเสียวและปวดฟัน หากปล่อยทิ้งไว้ไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง การหุงจะถูกลามจนถึงประสาทฟันทำให้เจ็บปวดมาก ถ้าถูกลามต่อไปทำให้เส้นประสาทและหลอดเลือดถูกทำลายจะมีการอักเสบที่ปลายรากฟัน และต้องถูกถอนฟันทิ้ง

2. โรคปริทันต์หรือที่เรียกว่า โรคเหงือกอักเสบเป็นโรคที่เกิดขึ้นบริเวณเหงือกหรือขากรรไกรที่ยึดรากฟันไว้ ทำให้เหงือกอักเสบ บวมแดง เป็นหนอง ฟันโยกและสูญเสียฟันไป นอกจากนี้อาจมาจากสาเหตุของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคเกี่ยวกับเลือด โรคขาดอาหาร และความของฮอร์โมนในร่างกาย ซึ่งส่งผลทำให้เหงือกไม่แข็งแรงและเกิดอาการอักเสบได้ง่าย

3. โรคแผลในช่องปาก ส่วนมากเกิดขึ้นบริเวณกระพุ้งแก้ม หรือบริเวณริมฝีปากด้านใน โรคนี้เมื่อเริ่มเป็นจะมีลักษณะเป็นเม็ดตุ่มอง เล็ก ๆ ภายในมีน้ำใส ๆ ต่อมาจะแตกออกและกลายเป็นแผลอักเสบมีฝ้าสีขาวเหลืองปกคลุม มีอาการเจ็บและแสบโดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่กินอาหารรสจัดหรือรสเผ็ด ถ้าปล่อยให้เกิดขึ้นบ่อย ๆ เป็นแผลถูกลามหรือเรื้อรังอาจเป็นสาเหตุของมะเร็งในปากได้

#### ความผิดปกติเกี่ยวกับฟัน

1. ฟันเกและฟันซ้อน คือฟันแท้ที่ขึ้นมาไม่ตรงหรือเกออกไปจากตำแหน่งที่ควรจะขึ้น เช่น ขึ้นมาเอียง บิดเบี้ยว ซ้อนกับฟันอื่น หากปล่อยทิ้งไว้ไม่รักษาจะทำให้เคี้ยวอาหารไม่สะดวก

2. ฟันคุด คือฟันที่ไม่สามารถขึ้นมาได้อย่างปกติ ส่วนมากจะขึ้นมาเฉพาะบางส่วน และไปชนหรือคั่นกรามทำให้รู้สึกเจ็บและปวดมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาเคี้ยวอาหารและแปรงฟัน

3. ฟันบิ่น แตก หัก หลุด เป็นความผิดปกติของฟันที่ฟันถูกทำลาย อาจใช้ฟันติดหน้าที่ ขบกัดของแข็งที่ไม่ใช่อาหาร นอกจากนั้นอาจเกิดกระทบกระเทือนอย่างแรงที่ฟันเนื่องจากอุบัติเหตุ

4. การสบฟันผิดปกติ เป็นความผิดปกติของฟันที่ทำให้ฟันล่างครอบฟันบน ฟันสบผิดปกตินี้จะทำให้ขากรรไกรล่างเคลื่อนตัวไม่เป็นอิสระขณะเคี้ยวอาหาร ในบางครั้งอาจมีเสียงคังบริเวณกกหู ขณะอ้าปากหรือหุบปาก เนื่องมาจากข้อต่อขากรรไกรเคลื่อนไหว ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจมีการเจ็บปวดที่ข้อต่อขากรรไกร

#### สุขปฏิบัติเกี่ยวกับปากและฟัน

1. รักษาความสะอาดทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร การทำความสะอาดที่ดีที่สุดคือ การแปรงฟัน การแปรงฟันที่ถูกวิธีจะช่วยขจัดเศษอาหารและแผ่นคราบจุลินทรีย์ออกจากเคลือบฟันและซอกฟัน

2. กินอาหารประเภทผักและผลไม้ เพราะนอกจากจะทำให้ระบบทางเดินอาหารทำงานได้ดีแล้ว เส้นใยของผักและผลไม้ช่วยทำความสะอาดฟันได้อีกด้วย ควรงดอาหารรสหวานเพราะถ้าทำความสะอาดฟันไม่ดีพอจะทำให้เกิดจุลินทรีย์ย่อยน้ำตาลเหล่านั้น ทำให้เป็นกรดซึ่งเป็นตัวทำลายเคลือบฟันทำให้ฟันผุได้

3. ควรได้รับสารฟลูออไรด์ในปริมาณที่พอเหมาะและสม่ำเสมอ เพราะสารฟลูออไรด์เป็นสารที่ช่วยให้เคลือบฟันแข็งแรงทนทานต่อกรดสูง จึงช่วยป้องกันฟันผุได้

4. ควรพบทันตแพทย์หรือทันตสาธารณสุขเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือทุกครั้งที่ มีปัญหาเกี่ยวกับฟัน เพื่อรับการตรวจฟัน และรักษาได้ทันที

#### การพักผ่อนและนอนหลับ

การพักผ่อนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ การที่คนเรามีภารกิจการทำงานที่ต้องปฏิบัติตลอดวันและทุกวันนั้น อวัยวะทุกส่วนของร่างกายต้องทำงานตามหน้าที่ทั้งอวัยวะภายในและภายนอก เมื่อทำงานติดต่อกันไประยะหนึ่งก็จะเกิดการอ่อนเพลีย เมื่อยล้า จึงจำเป็นที่ร่างกายต้องมีการพักผ่อนและนอนหลับ เพื่อให้ร่างกายได้กลับคืนสู่สภาพที่ดี มีสมรรถภาพและกำลังพร้อมที่จะทำให้ง่ายทำงานในเวลาต่อไปได้อีก

#### ความหมายของการพักผ่อน

การพักผ่อน หมายถึง การหยุดพักในระหว่างการทำงาน การประกอบภารกิจประจำวันหรือการเล่น เพื่อให้ร่างกายผ่อนคลายความตึงเครียด และลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าอ่อนเพลียลง รวมทั้งปรับปรุงร่างกายและจิตใจให้มีกำลังเพิ่มขึ้นมาใหม่ การหยุดพัก



ผ่อนนี้ไม่จำเป็นต้องหยุดกิจกรรมแล้วอยู่นิ่งเฉยตามไป แต่พักผ่อนโดยการเปลี่ยนท่าทาง หรือไปทำกิจกรรมอย่างอื่นแทน

ในขณะที่ร่างกายหยุดพักผ่อนชั่วคราวก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมต่อไปนั้น การเปิดโอกาสให้เลือดนำเอาอาหารและก๊าซออกซิเจนไปส่งยังเซลล์ของกล้ามเนื้อ และนำเอาก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งของเสียอื่น ๆ เช่น กรดแลคติกออกจากเซลล์ของกล้ามเนื้อ ได้มากยิ่งขึ้น จึงเป็นผลทำให้กล้ามเนื้อได้ผ่อนคลายความตึงเครียด และลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าอ่อนเพลียลง รวมทั้งมีกำลังเพิ่มขึ้นมาใหม่และพร้อมที่จะดำเนินกิจกรรมต่อไปได้อีก

ดังนั้นการพักผ่อนจึงจำเป็นมากสำหรับชีวิตมนุษย์ แม้แต่ในร่างกายของคนเราจะเห็นได้ว่าการที่หัวใจเต้นและปอดหายใจอยู่ตลอดเวลา โดยไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าอ่อนเพลีย นั้น ก็เพราะว่าธรรมชาติได้กำหนดให้ทั้งหัวใจและปอดได้พักผ่อนอยู่ในตัวแล้ว คือในช่วงการเต้นของหัวใจและการหายใจของปอดนั้นจะมีอยู่จังหวะหนึ่งที่ได้พักผ่อน

### ประโยชน์ของการพักผ่อน

การพักผ่อนไม่ว่าจะเป็นการหยุดพัก การเปลี่ยนอิริยาบถ การนันทนาการ หรือการนอนหลับ ล้วนเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกาย กล่าวคือ

1. ช่วยลดความอ่อนเพลีย เมื่อยล้าทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้ร่างกายสดชื่นแจ่มใสขึ้น
2. ช่วยให้ร่างกายมีพลังกำลังที่จะประกอบกิจกรรมต่อไป เพราะการพักผ่อนจะทำให้มีโลหิตไหลเวียน นำอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น และมีการนำของเสียจากกล้ามเนื้อออกไป
3. การพักผ่อนจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและพัฒนาการได้เต็มที่ จะตั้งเกิดได้จากเด็กวัยทารก ถ้ารับประทานอาหารและพักผ่อนนอนหลับพอเพียง ร่างกายจะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
4. ช่วยให้การทํางานมีประสิทธิภาพดีขึ้น จากการศึกษาพบว่า ถ้าคนเราทํางานติดต่อกันเป็นระยะเวลาานาน ประสิทธิภาพของงานจะค่อย ๆ ลดลง แต่หลังจากได้พักผ่อนหรือเปลี่ยนอิริยาบถแล้ว ประสิทธิภาพของการทำงานกลับเพิ่มขึ้น
5. การพักผ่อนยังช่วยลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานได้ ผู้ที่ปฏิบัติงานในโรงงานหรือผู้ขับขี่ยานพาหนะ ถ้าปฏิบัติงานขณะร่างกายอ่อนหรือมีการพักผ่อนไม่เพียงพอ มักจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

6. การพักผ่อนเป็นการฟื้นฟูสภาพเดิม จะต้องมี การพักผ่อนหรือพักผ่อนอีกระยะ หนึ่ง

### วิธีการพักผ่อน

การพักผ่อนสามารถจะกระทำได้หลายวิธีการ การพักผ่อนไม่จำเป็นต้องหยุดกิจกรรม ทั้งหมดแล้วอยู่นิ่งเฉย ๆ การพักผ่อนอาจจะเป็นการหยุดพัก การเปลี่ยนอิริยาบถต่างๆ อาจ เป็นการกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งในยามว่าง หรืออาจเป็นการหยุดพักร่างกายโดยการ นอนหลับ วิธีการพักผ่อนที่สำคัญมีดังนี้

1. การหยุดพักและการเปลี่ยนอิริยาบถ ปัจจุบันนี้การประกอบอาชีพการงาน จำ เป็นต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ ติดต่อกันวันละหลายชั่วโมง เพื่อผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อย เมื่อยล้า จึงควรหยุดพักการทำงานชั่วคราวสัก 2-3 นาที แล้วจึงทำงานต่อไป จะช่วยให้ร่างกาย สดชื่นแจ่มใส ปฏิบัติงานได้ดีขึ้น การหยุดพักที่เรียกว่าเป็นการพักผ่อนนั้นทำได้หลายวิธี เช่น การนั่งพักเฉย ๆ ในท่าที่สบาย ๆ การหลับตาลงแล้วปล่อยจิตใจให้สบาย หรืออาจหยุด พักโดยการเปลี่ยนอิริยาบถเมื่อนั่งทำงานอยู่ก็ลุกขึ้นเดินไปมาสักครู่ ลุกขึ้นเหยียดแขน เหยียด ขา บิดตัวไปมา ลุกเดินไปชมทิวทัศน์ทางหน้าต่างหรือช่องลม เมื่อยืนทำงานอยู่อาจหาที่นั่ง พักในท่าที่สบาย หรือนั่งคุยกันเป็นการหยุดพักผ่อนชั่วคราว การหยุดพักอาจทำได้โดยการ เปลี่ยนกิจกรรมที่ทำอยู่ หรือถ้าอ่านหนังสือติดต่อกันนาน ๆ ก็อาจเปลี่ยนเป็นการเขียน หนังสือบ้าง หรืออาจฟังเพลงเบา ๆ ดูโทรทัศน์ เป็นต้น

ในการปฏิบัติงานประจำวันนานถึงประมาณ 8 ชั่วโมงนั้น ไม่ว่าจะเป็งานราชการ หรืองานธุรกิจเอกชน จะต้องจัดให้มีการหยุดพักครั้งเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมงเพื่อให้มีเวลา สำหรับรับประทานอาหารกลางวัน หลังจากรับประทานอาหารกลางวันเสร็จแล้ว ควรหาที่ เียบสงบเพื่อนั่งหรือนอนพักประมาณ 15-30 นาที ปล่อยจิตใจให้สบาย ผ่อนคลายความเคร่ง เครียด เมื่อตื่นขึ้นหลังจากหลับไปชั่วคราวจะทำให้ร่างกายรู้สึกกระปรี้กระเปร่าพอที่จะปฏิบัติ หน้าที่การงานในช่วงเวลาบ่ายต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การนอนหลับ การนอนหลับเป็นการพักผ่อนที่ดีที่สุดและสมบูรณ์ที่สุดของ ร่างกาย จิตใจ การนอนหลับมีความสำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตและพัฒนาการของ ร่างกายได้มากพอกับการรับประทานอาหาร การนอนหลับ ร่างกายจะได้รับการพักผ่อนอย่าง จริงจัง บรรเทาความง่วงหรืออ่อนเพลีย ได้ซ่อมแซมร่างกายส่วนที่สึกหรอ ลดความตึงเครียด ทั้งร่างกายและจิตใจ เมื่อได้นอนหลับอย่างเพียงพอ ร่างกายจะรู้สึกสดชื่นและแข็งแรงขึ้น

การนอนหลับเป็นการพักผ่อนที่ดีเนื่องจากขณะที่เรานอนหลับนั้น อวัยวะร่างกาย จะมีการเปลี่ยนแปลงในการทำงานลดลง การหายใจของปอดจะช้าลง การเต้นของหัวใจ จะลดลง การเต้นของชีพจรจะช้าลง ความดันของโลหิตและอุณหภูมิของร่างกายจะลดลง การขับถ่ายของต่อมต่าง ๆ จะลดลงไปด้วย ดังนั้นเมื่อตื่นขึ้นร่างกายจึงกลับแข็งแรงขึ้น พร้อมทั้งจะปฏิบัติภารกิจประจำวันได้อีก

2.1 ความต้องการของร่างกายในการนอนหลับ ความต้องการการนอนหลับ ของแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเพศ วัย และสภาวะของร่างกาย เด็กทารก ต้องการเวลาในการนอนหลับมากที่สุด วัยเด็กต้องการเวลานอนหลับมากกว่าวัยรุ่นหนุ่มสาว และผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุต้องการเวลาพักผ่อนนอนหลับมากกว่าวัยรุ่นหนุ่มสาว เพศหญิงต้องการ เวลานอนหลับมากกว่าเพศชาย ผู้ที่ทำงานหนักใช้แรงงานมาก ผู้ป่วย ผู้ที่อยู่ในระยะพักฟื้น ต้องการเวลาพักผ่อนนอนหลับมากกว่าบุคคลปกติ เราสามารถทดสอบได้ว่าร่างกายของเรา ได้รับการพักผ่อน โดยการนอนหลับเพียงพอหรือไม่โดยวิธีง่าย ๆ คือ ถ้าตื่นขึ้นมายังรู้สึก งัวเงียง่วงนอนและยังมีความอ่อนเพลียเหลืออยู่แสดงว่ายังไม่เพียงพอ แต่ถ้าตื่นขึ้นมาแล้ว รู้สึกมีความสดชื่นแจ่มใส มีพลังกำลังดี แสดงว่านอนหลับเพียงพอแล้ว

ความต้องการเวลาในการนอนหลับของบุคคลวัยต่าง ๆ แตกต่างกันดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ความต้องการในการนอนหลับของบุคคลวัยต่าง ๆ

วัย-อายุ	จำนวนชั่วโมงในการนอนหลับ
ทารกแรกเกิด	20-22
อายุ 1-4 ปี	12
อายุ 4-12 ปี	10
วัยรุ่น (13-19 ปี)	8-10
วัยผู้ใหญ่ (20-59 ปี)	7-8
วัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)	9-10

ที่มา : จรินทร์ ธานีรัตน์ 2526: 137.

2.2 สุขวิทยาในการนอนหลับ เพื่อให้การนอนหลับเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกายอย่างแท้จริง จึงควรมีหลักปฏิบัติในการนอนหลับดังนี้

2.2.1 ควรเข้านอนให้เป็นเวลา ไม่ควรเข้านอนดึกเกินไปหรือเกินกว่าเวลา 23.00 น.

2.2.2 ควรนอนในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ่ายเทได้สะดวก ไม่มีกลิ่นหรือเสียงรบกวน หากนอนห้องปรับอากาศไม่ควรให้อุณหภูมิเย็นจนเกินไปอาจทำให้เจ็บป่วยได้

2.2.3 ไม่ควรนอนรวมกันหลายคนในห้องที่แออัด หลีกเลี่ยงการนอนใกล้ชิดกับผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ โดยเฉพาะโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

2.2.4 ขณะพักผ่อนนอนหลับ ควรปล่อยอารมณ์และจิตใจให้สบาย ไม่ควรคิดกังวลในเรื่องใด ๆ ควรหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้อารมณ์ขุ่นมัว

2.2.5 ควรนอนในท่าที่สบายที่สุด โดยให้อวัยวะทุกส่วนของร่างกายได้รับการพักผ่อนที่ดีที่สุด

2.2.6 ควรสวมเสื้อผ้าที่สะอาด นอนบนที่นอนที่สะอาด และมีผ้าห่มปกปิดร่างกายที่ให้ความอบอุ่นเพียงพอ

2.2.7 ควรแปรงฟันให้สะอาดก่อนเข้านอน

2.2.8 ล้างมือ ล้างเท้าให้สะอาด หรืออาบน้ำชำระร่างกายก่อนเข้านอน

2.2.9 ควรดื่มน้ำ 1 แก้วก่อนเข้านอน แต่ไม่ควรดื่มน้ำจากกาแฟก่อนนอน

2.2.10 ควรถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะให้เรียบร้อยก่อนเข้านอน

2.2.11 ไม่ควรรับประทานอาหารหนักก่อนเข้านอน จะทำให้กะเพาะอาหารต้องทำงานหนัก อาจทำให้ท้องอืด นอนหลับไม่สนิท

2.2.12 ไม่ควรจุดตะเกียง เปิดวิทยุ โทรทัศน์หรือพัดลมทิ้งไว้ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

2.2.13 ไม่ควรนอนคลุมโปง จะทำให้อากาศหายใจไม่เพียงพอ ไม่มีการระบายถ่ายเทอากาศ

2.2.14 ควรสวมหมวกไหม้พระตามหลักศาสนา ก่อนเข้านอนเพื่อช่วยให้อุณหภูมิร่างกายเย็นลง

2.2.15 ควรใช้เวลาในการพักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอเหมาะสมกับเพศ วัยและสภาวะของร่างกาย

## การนันทนาการ

นันทนาการ เป็นการพักผ่อน อีกวิธีหนึ่งโดยการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีประโยชน์เป็นงานอาชีพ รายละเอียดเกี่ยวกับนันทนาการจะได้กล่าวดังต่อไปนี้

### ความหมายของนันทนาการ

นันทนาการ หมายถึงการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งในเวลาว่างด้วยความสมัครใจ เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์เป็นงานอาชีพ ไม่จัดค่อนกฎหมาย ศีลธรรม ประเพณีอันดี แต่เป็นประโยชน์และเป็นการพักผ่อนทั้งทางร่างกายและจิตใจ (จรินทร์ ธานีรัตน์ 2526: 133)

ในการดำรงชีวิตประจำวันของคนเรานั้น เราอาจแบ่งเวลาได้เป็น 4 ส่วน คือ

1. เวลาที่ใช้ในการประกอบอาชีพการงาน ประมาณวันละ 8 ชั่วโมง
2. เวลาที่ใช้ในการประกอบภารกิจส่วนตัว เช่น การอาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน การปรุงอาหาร การรับประทานอาหาร ประมาณวันละ 4-6 ชั่วโมง
3. เวลาที่ใช้ในการพักผ่อนหลับนอนประมาณวันละ 8 ชั่วโมง
4. เวลาว่างที่สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ประมาณวันละ 2-4 ชั่วโมง

ช่วงเวลาที่เหลือ 2-4 ชั่วโมงนี้ ถ้านำมาใช้ประกอบกิจกรรมที่เกิดประโยชน์ที่เรียกว่ากิจกรรมนันทนาการ จะช่วยให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลายความตึงเครียด เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตอย่างยิ่ง

### ประโยชน์ของกิจกรรมนันทนาการ

กิจกรรมนันทนาการนับว่ามีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนเรา ถ้าหากเราเลือกประกอบกิจกรรมนันทนาการได้อย่างเหมาะสม จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้หลายประการ คือ

1. ประโยชน์ต่อสุขภาพกาย ความเจริญทางเทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้เราไม่จำเป็นต้องออกกำลังในการปฏิบัติงานมากนัก เพราะมีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องกลไก เข้ามาร่วมทำงานแทนเรา ทำให้การออกกำลังกายของเราน้อยเกินไป จำเป็นต้องมีกิจกรรมนันทนาการประเภทกีฬาหรือกิจกรรมการออกกำลังกายเข้ามาช่วย เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์เพิ่มพูนสมรรถภาพทางกายได้
2. ประโยชน์ต่อสุขภาพจิต กิจกรรมนันทนาการช่วยให้คนได้พักผ่อนหย่อนใจ ผ่อนคลายความตึงเครียดทางจิตใจ หลังจากที่ได้ประกอบภารกิจมาทั้งวันหรือตลอดสัปดาห์

การประกอบกิจกรรมนันทนาการหลายประเภทที่เป็นการพักผ่อนหย่อนใจโดยตรง เช่น การชมและฟังดนตรี การชมภาพยนตร์ การจัดท่องเที่ยวทัศนศึกษา เป็นต้น

3. ประโยชน์ต่อครอบครัว กิจกรรมนันทนาการช่วยให้สมาชิกครอบครัวรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัว เช่น การทำสวนครัว การทำสวนดอกไม้ ทำให้เกิดผลพลอยได้คือ พืช ผัก ผลไม้ และดอกไม้ไว้ใช้สอยเป็นประโยชน์สำหรับครอบครัวได้ หรือกิจกรรมการฝีมือ การช่าง การเย็บปักถักร้อย จะทำให้ได้สิ่งประดิษฐ์ เช่น ผ้าคลุมโต๊ะ เสื้อผ้า และของใช้นำมาใช้เพื่อการดำรงชีวิตประจำวันในครอบครัวได้

4. ประโยชน์ต่อสังคม กิจกรรมนันทนาการหลายชนิดเป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยตรง เช่น กิจกรรมด้านสังคมสงเคราะห์ กิจกรรมด้านอาสาสมัครช่วยบริการเด็กพิการ ช่วยบริการผู้ป่วยและผู้สูงอายุ กิจกรรมบางชนิดยังช่วยลดปัญหาสังคมลงได้ เช่น เขวชนที่รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์โดยการเล่นกีฬา แทนที่จะมั่วสุมกันในเรื่องอบายมุขหรือเสพติดให้โทษ

### **ลักษณะของกิจกรรมนันทนาการ**

จากความหมายของคำว่านันทนาการที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปเป็นลักษณะของกิจกรรมนันทนาการได้ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่ทำในเวลาว่างจากการประกอบอาชีพการงานและการประกอบภารกิจส่วนตัว
2. เป็นกิจกรรมที่มีใช่เป็นส่วนหนึ่งของงานอาชีพหรืองานที่ต้องปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. เป็นกิจกรรมที่ไม่จัดต่อกฎหมายบ้านเมืองหรือขัดต่อศีลธรรม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงาม
4. เป็นกิจกรรมที่ทำด้วยความสมัครใจ ความพึงพอใจของตนเอง โดยมีได้มีใครบังคับให้ทำ
5. เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง อาจจะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกาย จิตใจหรือประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม
6. เป็นกิจกรรมที่มีใช่เป็นอบายมุขหรือเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดโทษต่อผู้กระทำและผู้อื่น

จะเห็นได้ว่าการประกอบกิจกรรมในเวลารว่างนั้น มิใช่ว่ากิจกรรมที่กระทำทุกอย่างจะเป็นกิจกรรมนันทนาการทั้งหมด กิจกรรมที่เป็นอบายมุขหรือก่อให้เกิดความเสียหาย เช่น การดื่มสุรา การล่าสัตว์ป่าสงวน การเล่นไฟ การสูดดมทินเนอร์ สิ่งเหล่านี้ไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการเพราะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใด ๆ แต่กลับเป็นโทษต่อตนเอง เป็นการกระทำที่ฝ่าฝืนกฎหมายหรือเป็นผลเสียต่อสังคมส่วนรวมได้

### ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ

กิจกรรมนันทนาการนั้นมีมากมายหลายชนิด กิจกรรมแต่ละชนิดต่างก็มีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันไป เราสามารถแบ่งกิจกรรมนันทนาการออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะที่ใกล้เคียงกันได้ดังนี้

1. งานอดิเรก คนส่วนมากรู้จักงานอดิเรกดี และเข้าใจผิดว่างานอดิเรกคือกิจกรรมนันทนาการทั้งหมด ความจริงแล้วงานอดิเรกเป็นเพียงกิจกรรมนันทนาการประเภทหนึ่งเท่านั้น มิได้หมายถึงกิจกรรมนันทนาการทุกชนิดรวมกันเป็นงานอดิเรก ตัวอย่างงานอดิเรก ได้แก่ การเก็บสะสมแสตมป์ที่ใช้แล้ว การเก็บสะสมรูปภาพ การทำสวนดอกไม้ การเลี้ยงกล้วยไม้ การเก็บสะสมพระเครื่อง เป็นต้น

2. การเล่นกีฬา การเล่นกีฬาในร่ม เช่น การเล่นหมากรุก หมากรอส และกีฬากลางแจ้ง เช่นการเล่นฟุตบอล บาสเกตบอล แร่นบอล หรือการเล่นกีฬาอย่างอื่น เช่นการว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง การเล่นวอลเลย์บอล ต่างก็เป็นกิจกรรมนันทนาการทั้งสิ้น นอกจากนี้การไปชมการแข่งขันกีฬา เช่น การแข่งขันชกมวย การแข่งขันม้า ถือว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการด้วยอย่างไรก็ตาม การเล่นกีฬาเหล่านี้ถ้าเป็นกีฬาอาชีพ ไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการเพราะเป็นส่วนหนึ่งของการประกอบอาชีพ มิใช่เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

3. การเล่นดนตรี การเล่นดนตรีทุกชนิด เช่น การร้องเพลง การแต่งเพลงทั้งเพลงลูกทุ่ง เพลงไทยสากลและเพลงสากล การเป่าขลุ่ย การดีดกีตาร์ เล่นเปียโน หรือแม้แต่การฟังเพลง การชมการแสดงดนตรี ถือว่าเป็นกิจกรรมนันทนาการทั้งสิ้น

4. การเล่นเกมเข้าจังหวะ เช่น การรำวง การเต้นรำ การฟ้อนรำ การลีลาศ รวมทั้งกิจกรรมเข้าจังหวะอื่น ๆ ที่มีทั้งการร้อง การรำ เช่น ลำตัด เพลงอีแซว เพลงฉ่อย ฯลฯ

5. การเล่นเกม ภาพยนตร์และการแสดงต่าง ๆ ที่เป็นการแสดงสมัครเล่น เช่น การแสดงโขน ละคร ลิเก จั้ว หรือการแสดงภาพยนตร์ รวมทั้งการชมการแสดงด้วย

6. งานศิลปหัตถกรรม ได้แก่ งานที่ไร้ฝีมือ เช่นการเย็บปักถักร้อย การสานพัด การประดิษฐ์ดอกไม้ การวาดภาพ การแกะสลัก และการปั้นรูปเหมือน เป็นต้น
7. กิจกรรมการสื่อความหมาย ได้แก่ การอ่านหนังสือนวนิยาย การเขียนหนังสือ การเขียนบทความ การเขียนจดหมาย การอภิปรายได้วาที การแต่งภาพถักถอม ฯลฯ
8. กิจกรรมทัศนศึกษา ได้แก่ การท่องเที่ยวทัศนศึกษาธรรมชาติ ชมป่าเขาน้ำตก การจัดค่ายพักแรม การเที่ยวชายทะเล การล่องแก่ง เป็นต้น
9. กิจกรรมด้านสังคมและอาสาสมัคร เช่น งานพบปะสังสรรค์ งานสมาคมสโมสร งานสังคมสงเคราะห์ การทำความสะอาดวัด การช่วยพัฒนาแหล่งชุมชนแออัด เป็นต้น
10. กิจกรรมพิเศษ ได้แก่ กิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นครั้งคราวตามเวลา โอกาส ตามขนบธรรมเนียมประเพณี เช่น การจัดงานวันขึ้นปีใหม่ งานวันเกิด งานสงกรานต์ วันคริสต์มาส วันวาเลนไทน์ ฯลฯ
11. กิจกรรมท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมนันทนาการที่กำลังได้รับความนิยมมากที่สุดประเภทหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการท่องเที่ยวเสริมสร้างประสบการณ์และพัฒนาคุณภาพชีวิต ส่งเสริมบุคคลให้ได้รับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างประสบการณ์ใหม่ที่ท้าทายหรือซาบซึ้งกับทัศนียภาพที่ได้พบเห็น เช่นอุทยานแห่งชาติ ป่าเขา น้ำตก ทะเล โบราณสถาน ฯลฯ
12. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์และมนุษยสัมพันธ์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์การทำงานเป็นทีม การประสานงานร่วมมือของกลุ่ม และยังส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ พฤติกรรมของกลุ่ม และสังคมในวิถีประชาธิปไตยอีกด้วย กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเป็นผู้นำและผู้ตามให้รู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบและบทบาทของตนเองและของสังคมที่ดี
13. กิจกรรมพัฒนาจิตใจและสงบสุข เป็นกิจกรรมที่มีคุณค่ามาก โดยการเข้าร่วมกิจกรรมนี้จะช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดและความวิตกกังวล พัฒนาจิตใจและสติปัญญา ทำให้รู้หลักการดำเนินชีวิตให้มีความสุขฝึกความอดทนและควบคุมตนเอง ช่วยให้เกิดสมาธิ รูปแบบของกิจกรรมคือ การทำสมาธิ การฝึกโยคะ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น



## หลักเกณฑ์การเลือกกิจกรรมนันทนาการ

เนื่องจากกิจกรรมนันทนาการมีมากมายหลายประเภท ดังนั้นเราควรมีหลักเกณฑ์ในการเลือกกิจกรรมนันทนาการให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ กิจกรรมนันทนาการที่เลือกควรจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมส่วนรวมมากที่สุดด้วย การเลือกกระทำกิจกรรมนันทนาการมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ความรู้ความสามารถและความถนัดของตนเอง การเลือกกิจกรรมนันทนาการควรคำนึงถึงความรู้ ความสามารถและความถนัดของตนเองก่อน จึงจะสามารถประกอบกิจกรรมนั้นได้ประโยชน์สูงสุด กิจกรรมใดก็ตามที่เรามีความรู้ ความสามารถและมีความถนัด ย่อมทำให้เราเกิดความพึงพอใจและไม่เบื่อหน่าย

2. สุขภาพร่างกาย การเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกายจะช่วยส่งเสริมสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิต ส่วนกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมกับสุขภาพร่างกายเกินกำลังความสามารถ ต้องใช้กำลังมากหรือต้องใช้สายตามาก นอกจากจะไม่เกิดประโยชน์แล้ว ยังเกิดโทษเป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายด้วย เช่น คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ถ้าเลือกเล่นกีฬาฟุตบอล อาจทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นได้

3. ลักษณะส่วนบุคคล การเลือกกิจกรรมนันทนาการ ควรคำนึงถึงลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ และวัยด้วย เพราะกิจกรรมบางอย่างเหมาะสมกับบางเพศและบางวัยเท่านั้น เช่นการเล่นกีฬาบาสเกตบอล เหมาะสำหรับเพศชายมากกว่าเพศหญิง การเขียนปิกนิกก็เหมาะสำหรับเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ผู้สูงอายุ ไม่เหมาะที่จะเล่นกีฬาที่ต้องใช้พลังกำลังมาก เป็นต้น

4. ฐานะทางเศรษฐกิจ การเล่นเกมกิจกรรมนันทนาการบางประการต้องเสียค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองทรัพย์สินเงินทองมาก เช่น กีฬากอล์ฟ โบว์ลิ่ง การสะสมของเก่าประเภทเครื่องลายคราม จึงไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่มั่นคง

5. งานอาชีพ กิจกรรมนันทนาการที่เลือกเล่นนั้น จะต้องสอดคล้องเหมาะสมกับงานอาชีพที่ทำอยู่เป็นประจำด้วย เช่น ถ้าเราประกอบอาชีพที่ต้องนั่งโต๊ะทำงานทั้งวัน ก็ควรเลือกกิจกรรมด้านการออกกำลังกายบ้าง แต่ถ้างานอาชีพของเราต้องใช้แรงงานหนักทั้งวัน ก็อาจเลือกกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้กำลัง เช่นการอ่านหนังสือ การฟังเพลง การชมโทรทัศน์ เป็นต้น

6. สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม การเลือกกิจกรรมนันทนาการ ควรเลือกให้เหมาะสมกับสังคม ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่นด้วย เช่น ในท้องถิ่นนั้นมีผู้ชอบทำ

บุญ มีความเมตตากรุณา แต่เรากลับทำในสิ่งตรงกันข้าม คือ เล่นการพนัน กัดปลา หนไก่ จึงไม่เหมาะสมนัก

7. โอกาส เวลาและสถานที่ การเลือกกิจกรรมนันทนาการจะต้องดูกาลเทศะให้เหมาะสมด้วย เช่น ถ้าเราขี้วายน้ำไม่เป็น ก็ไม่ควรเล่นพายเรือหรือทัศนารทางเรือ หรือถ้าจะเล่นกีฬาการแข่งชันว่าก็ควรเล่นในฤดูที่มีลมว่าพัดผ่านมา

8. สภาพาสึงแวดล้อม การเลือกกิจกรรมนันทนาการ จะต้องพิจารณาความเหมาะสมทางสภาพาสึงแวดล้อมด้วย เช่น การเล่นกีฬาากลางแจ้ง ไม่ควรเลือกเล่นในคอนกลางวัน กลางแสงแดดร้อนจัด หรือในฤดูที่น้ำในแม่น้ำไหลเชี่ยวก็ไม่ควรเล่นกีฬาว่ายน้ำ ดำน้ำ เป็นต้น

9. ประโยชน์ต่อตนเองและสังคมส่วนรวม กิจกรรมนันทนาการที่เลือกทำนั้น ถ้าสามารถทำได้ควรเลือกกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสาธารณชนให้มากที่สุด เช่น การช่วยพัฒนาชุมชนแออัด การทำความสะอาดสาธารณสถาน เป็นต้น

### การรักษาทรวดทรงและน้ำหนัก

ทรวดทรง หมายถึง ความมีลักษณะสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ในร่างกายที่ได้สัดส่วน ประกอบเป็นรูปร่างหรือเคลื่อนไหวในอิริยาบถต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว เหมาะสม รวมถึงการวางท่าทางทุกส่วนของร่างกาย เช่น การเดิน การยืน การนอน และการเคลื่อนไหว เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ

#### ลักษณะของทรวดทรง

ทรวดทรงอาจแบ่งโดยลักษณะที่สังเกตเห็นได้ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ทรวดทรงดี
2. ทรวดทรงไม่ดี

1. ทรวดทรงดี หมายถึง สภาพาสึงแวดล้อมระหว่างโครงกระดูกและกล้ามเนื้อซึ่งป้องกันร่างกายไม่ให้บาดเจ็บหรือพิการในอนาคต ไม่ว่าร่างกายจะอยู่ในลักษณะที่กำลังทำงานหรือพักผ่อน ขณะเดียวกันกล้ามเนื้อจะทำงานได้ผลอย่างเต็มที่ และไม่ก่อให้เกิดความปวดเมื่อยแก่ร่างกาย ทรวดทรงดีจะแตกต่างกันไปตามลักษณะตำแหน่งของร่างกาย เช่น การเดิน ยืน นั่ง นอน ก้มตัว

2. ทรวดทรงไม่ดี หมายถึง ความสัมพันธ์ที่ไม่ได้สัดส่วนระหว่างส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งทำให้ร่างกายเสียการทรงตัว อาจก่อให้เกิดความเจ็บปวดได้

### ความผิดปกติของทรวดทรง

ความผิดปกติของทรวดทรงโดยทั่วไปของบุคคลบางคนนั้นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจนมักเกิดจากอวัยวะของร่างกายดังนี้

1. กระดูกสันหลัง ได้แก่ หลังโก่ง หลังแอ่น หลังคด ไหล่เอียง ไหล่ห่อ
2. กระดูกส่วนขา ได้แก่ กระดูกเชิงกรานเอียง ขาโก่ง เข่าชนกัน เข่าแอ่นไปหลังและเท้าแบน

### ลักษณะของทรวดทรงที่ดี

การที่จะมีทรวดทรงที่ดี จะต้องปฏิบัติและฝึกให้เป็นนิสัยตั้งแต่เด็ก ๆ เช่น การนั่ง การเดิน การยืนจะต้องมีลักษณะทรวดทรงที่ดี จักวางท่าให้อยู่ในลักษณะที่ถูกต้องเสมอ คือ

1. ท่ายืน ท่ายืนที่ถูกสุขลักษณะจะต้องยึดศีรษะคอตั้งตรง ยึดหลังและอกให้ตรง น้ำหนักของลำตัวจะตกลงบนเท้าทั้งสองข้างเท่า ๆ กัน แขนสองข้างเหยียดตรงข้างลำตัว
2. ท่าเดิน การเดินที่ดีต้องปล่อยเท้าตรงและขนานกันมีความเร็วปานกลางและสม่ำเสมอ ปลายแขนแกว่งขนานลำตัว ไม่ควรเดินหลังงอ ห่อไหล่
3. ท่านั่ง ควรนั่งให้ลำตัวตั้งตรงเสมอ ศีรษะตรง กระดูกสันหลังเหยียดเต็มที่ เท้าวางราบกับพื้น งอเข่าเป็นมุมฉาก แขนวางบนตักหรือที่วางแขน ทรวงอกยกสูงขึ้น ไหล่ได้ระดับพอดี น้ำหนักของศีรษะและลำตัวอยู่บนสะโพก ไม่ควรนั่งหลังงอ คอคอก ไหล่ห่อ จะมีผลต่อกระดูกสันหลัง เกิดอาการปวดหลัง และตะแอกได้
4. ท่านอน ท่านอนที่ดีช่วยให้นอนหลับสบายไม่ปวดหลัง ตะแอก และบริเวณท้ายทอย ท่านอนที่ถูกสุขลักษณะควรรนอนในท่านอนหงาย หรือนอนตะแคงข้างใดข้างหนึ่งสลับกัน ไม่ควรรนอนบนที่นอนนุ่ม จะทำให้กระดูกสันหลังงอ และปวดหลัง ที่นอนควรแข็งพอสมควร พื้นที่นอนวางราบเป็นเส้นตรง จะทำให้ลำตัวยึดตรงได้
5. ท่าในการประกอบกิจการงาน ในการประกอบภารกิจการงานของแต่ละบุคคลจะต่างกันไป เช่น การตาก การยก การแบก ครุฑดึงลากสิ่งของ การเข่งหีบของที่อยู่สูง เป็นต้น ท่าทางต่าง ๆ เหล่านี้ จะต้องทำอย่างถูกต้อง โดยมีหลักว่าควรใช้กล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขา ทำงานประสานกันในการยกแบกหรือหิ้วของ พยายามให้ลำตัวและกระดูกสัน

หลังตรง ไม่ก้มหรืองอตัว ย่อเข่าลงถ้าตัวตรง ไม่ยกขาหรือหิ้วของที่มีน้ำหนักมากเกินไป การวางท่าทางในท่าทรวดทรงจะช่วยทำให้ไม่ปวดเมื่อยตามอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ปวดหลัง คอ เอว เข่า ฯลฯ

### **ทรวดทรงที่ดีมีผลต่อสุขภาพและบุคลิกภาพ**

การวางทรวดทรงให้อยู่ในท่าที่เหมาะสมถูกต้องจะทำให้สุขภาพแข็งแรง ไม่เจ็บปวดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้มีสุขภาพจิตดี พร้อมทั้งจะประกอบกิจการงานในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข สำหรับผู้ที่มีทรวดทรงไม่ดี เช่น นั่งหลังงอ นั่งบิดตัว เดินไหล่ห่อ เดินก้มหน้า จะทำให้มีสุขภาพไม่สมบูรณ์ ปวดเมื่อยตามร่างกาย เสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ประกอบกิจการงานในชีวิตประจำวันไม่เต็มที่ มีผลไปถึงจิตใจและอารมณ์ ความสำคัญของทรวดทรงต่อสุขภาพร่างกาย อาจกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ส่งเสริมบุคลิกภาพให้สมบูรณ์ สง่างาม เป็นที่ชื่นชมของผู้พบเห็น
2. ช่วยส่งเสริมสุขภาพร่างกาย การเจริญเติบโต และการพัฒนาการให้สมบูรณ์ และร่างกายอยู่ในสภาพเป็นปกติตลอดไป
3. ทรวดทรงที่ดีช่วยให้อวัยวะภายในร่างกายทุกส่วนอยู่ในสภาพที่พอเหมาะไม่เกิดการเบียดเสียด ทำให้อวัยวะทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ทรวดทรงที่ดีจะช่วยให้กล้ามเนื้อและโครงกระดูกสมบูรณ์ ทำให้ร่างกายไม่เกิดการอ่อนเพลีย กล้ามเนื้อและโครงกระดูกแต่ละส่วนไม่ทำงานหนักเกินไปจนเกิดการตึงเครียด เมื่อยล้าและคดโค้งไป

### **อนามัยเกี่ยวกับน้ำหนัก**

ร่างกายกับการออกกำลังกายมีส่วนที่สัมพันธ์กันมาก ถ้าหากขาดการออกกำลังกายก็อาจทำให้ร่างกายมีน้ำหนักเกิน หรือเกิดความอ้วนขึ้น น้ำหนักร่างกายของคนเรานั้นแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. น้ำหนักปกติ
2. น้ำหนักเกินกว่าปกติมากหรือที่เรียกว่าความอ้วน
3. น้ำหนักน้อยกว่าปกติมากหรือที่เรียกว่าความผอม

1. **น้ำหนักปกติ** คนที่มีภาวะน้ำหนักปกติ หมายถึงบุคคลที่มีน้ำหนักสัมพันธ์กับโครงสร้างของร่างกาย เพศ ส่วนสูง อายุ ทั้งนี้ น้ำหนักปกติของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกัน ตามลักษณะของเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ และพันธุกรรม ไปตามเพศและอายุด้วย

2. **น้ำหนักตัวมากกว่าปกติ หรือความอ้วน** ความอ้วนเป็นลักษณะการที่มีไขมันกั่งหรือสะสมอยู่ในร่างกายเกินปกติ ถ้าน้ำหนักตัวเกินร้อยละ 10 จากระดับปกติ จัดว่าเป็นระดับน้ำหนักสูงเล็กน้อยหรือน้ำหนักเกินเกณฑ์ (Over weight) ถ้าเกินร้อยละ 10-20 จัดเป็นเกณฑ์น้ำหนักที่สูงหรือมากเกินปกติ และถ้าน้ำหนักเกินปกติถึงร้อยละ 20 ขึ้นไป จัดว่าเป็นโรคอ้วน

ภาวะของความอ้วนจะสัมพันธ์กับสุขภาพร่างกาย โดยจะเป็นตัวบ่งชี้สมรรถภาพสุขภาพของร่างกาย สภาพความอ้วนทำให้เกิดภาวะทางกายดังนี้

1. ทำให้บุคลิกภาพไม่ดี ขาดความว่องไวและคล่องตัวในการเคลื่อนไหว
2. ทำให้เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ และเกิดภาวะโรคแทรกซ้อนได้ง่าย เช่น โรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคเกี่ยวกับระบบของหลอดเลือด ฯลฯ

3. มีผลกระทบต่อจิตใจ

3. **น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ปกติหรือเรียกว่า ความผอม** ซึ่งหมายถึง น้ำหนักตัวต่ำกว่าปกติ ตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป ถ้าน้ำหนักตัวร้อยละ 10-15 จัดอยู่ในขั้นต่ำปานกลาง ถ้าน้ำหนักตัว 20% จัดอยู่ในขั้นรุนแรง ผลที่เกิดต่อร่างกาย คือมีความต้านทานโรคน้อย หงุดหงิด เหนื่อยง่าย สมรรถภาพการทำงานต่ำ และเกิดโรคง่าย

การที่ต้องศึกษาเรียนรู้การควบคุมน้ำหนักตัวก็เนื่องจากการมีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติหรือน้อยกว่าปกติจัดเป็นอาการผิดปกติอย่างหนึ่งของร่างกาย ซึ่งเป็นปัญหาทางเวชศาสตร์ป้องกัน

จากสภาวะร่างกายทั้งสองลักษณะดังกล่าวข้างต้น แสดงว่าร่างกายคนเราสามารถดำรงสภาวะการมีน้ำหนักตัวคงที่หรือสมดุลเหมาะสมตามอายุ เพศและวัยอยู่ได้นั้นต้องสัมพันธ์กับปัจจัยหลายประการ

**ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับน้ำหนักร่างกาย**

1. การควบคุมด้านโภชนาการ (Diet) คือการดูแลเรื่องปริมาณอาหารและเกณฑ์การบริโภคอาหารต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยได้รับสารอาหาร โปรตีน คาร์โบไฮเดรต

ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ ครบทั้ง 5 หมู่ โดยใช้หลักคุณค่าและปริมาณของอาหารที่บริโภค เป็นสำคัญ

2. การออกกำลังกาย (Exercise) คือการกำหนดกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้เหมาะสม แล้วแบ่งเวลาสำหรับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พลังงานต่าง ๆ ในร่างกายได้ใช้ไปอย่างถูกต้องสมดุล โดยการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพบุคคลเพศและวัย

3. การพักผ่อน (Resting) คือการหยุดการกิจกรรมเพื่อให้ร่างกายได้พัก โดยการนอนหลับหรือใช้กิจกรรมทางนันทนาการช่วยผ่อนคลาย

4. กรรมพันธุ์ (Heredity) คือสิ่งที่ตกทอดมาจากบรรพบุรุษ ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ นิ่วในไต ลักษณะท่าทาง ความอ้วน ความผอม เนื่องจากลักษณะของเซลล์ที่ถ่ายทอดกันมา

5. ภาวะทางจิตใจ (Psychogenic factor) คือการที่ภาวะจิตใจผิดปกติ เช่น การบริโภคอาหารเพื่อดับความโกรธ กังวล กลุ้ม ความคับแค้นใจ โดยมีความรู้สึกที่อาหารเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสุข ความสงบ

จากสามกลุ่มที่กล่าวมานี้ กลุ่มที่มีปัญหามากที่สุดคือ กลุ่มน้ำหนักเกินมากกว่าปกติ หรือความอ้วนเนื่องจากการบริโภคอาหารมากเกินไป และขาดการออกกำลังกาย จึงทำให้มีไขมันมากเกินความจำเป็น

### อาหารเพื่อลดน้ำหนักตัว

การจัดอาหารเพื่อลดน้ำหนักให้ได้ผลดีนั้นต้องเป็นอาหารที่มีลักษณะสมดุลหรือครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ แต่จำกัดปริมาณลงพร้อม ๆ กับการสร้างนิสัยที่ดีในการบริโภค รู้จักเลือกอาหารให้มีพลังงานต่ำ และมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ จึงสามารถควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้

1. ศึกษาทางด้านโภชนาศาสตร์ในด้านการเลือกอาหารที่ให้พลังงานต่ำและครบมาตรฐาน
2. หลีกเลี่ยงอาหารหวานและมีไขมันทุกชนิด
3. การปรุงอาหารควรใช้วิธีนึ่ง ย่าง ปิ้ง คั้ม ไม่ควรกินอาหารที่ทอดด้วยน้ำมัน
4. ควรบริโภคอาหารที่กากมาก เช่น ผัก ผลไม้

5. บริโภคอาหารให้เป็นเวลา งดอาหารจุกจิกระหว่างมื้อ ควรกินอาหารมื้อเย็นให้น้อยที่สุด
6. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและถูกวิธี
7. ไม่ควรใช้ยาที่ลดน้ำหนัก ถ้าจำเป็นต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

### อาหารควบคุมน้ำหนัก

จรรยาพร ขรฉินทร์ (2539: 121-123) ได้อธิบายถึงหลักการในการเลือกกินอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักไว้ดังนี้

#### หลักปฏิบัติ

1. กินอาหารที่มีอยู่ในรายชื่อความจำนวนที่กำหนดไว้
2. อาหารที่ไม่ห้าม จะกินเท่าไรก็ได้เพราะแคลอรีต่ำ (น้ำเปล่าไม่มีแคลอรีเลย ควรดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว) กาแฟ มะนาว มัสตาร์ด ซอิ้ว น้ำปลา เกลือ น้ำเปล่า โซดาชา น้ำดื่มสายชู
3. ผัก ไม่จำกัดจำนวน กินได้ทั้งสุกและดิบ ผักภาคหอม ผักบุ้ง ผักภาคขาว ผักกินได้ปานกลาง กินได้ 2-3 ถ้วยต่อวัน หน่อไม้ฝรั่ง ถั่วงอก กระบี่ กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก แดงกวา มะเขือยาว ถั่วงอกขาว พริกชี้ฟ้า เห็ด มะเขือเทศ
4. ผลไม้เลือกกินผลไม้ได้จากรายชื่อเหล่านี้ ส้มโอ 1 กลีบ แอปเปิ้ล 1 ลูก มะละกอ 1 ชิ้น แดงไทย 1 ชิ้น ทูตรา 3 ลูก มะม่วงดิบ 1 ลูก ถั้วประค 1 ชิ้น ชมพู 1 ผล แดงโม 1 ชิ้น ไม่ควรกินผลไม้ดอง แช่อิ่ม หรือนำไปกวน
5. อาหารเนื้อสัตว์ ให้ต้ม อบ นึ่ง หรือตุ๋น หลีกเลี่ยงการทอดหรือทาน้ำมัน เอาส่วนติดมันและหนังออกก่อนกิน กินได้ 1-2 ชิ้นต่อมื้อ ปลาทุกชนิดทั้งน้ำจืด น้ำเค็ม หอย ปลาหมึก ไก่ กุ้ง เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อแกะ ไข่ เนื้อสัตว์ที่ไม่แช่น้ำมันหรือหมักหวาน
6. ดับ ต้องกินดื่บให้ได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง อย่างน้อย 1 ถ้วย
7. ขนมปังหรือข้าว เลือกเอาอย่างหนึ่งอย่างใด ผู้หญิง ขนมปังวันละ 1-1 1/2 แผ่น หรือข้าว 1 1/2 ทัพพี เด็กขนมปังวันละ 2 แผ่น หรือข้าว 2 ทัพพี (เฉพาะเด็กที่ต้องควบคุมน้ำหนัก)
8. ถ้าตัดขนมปังหรือข้าวออกไป จะเลือกอาหารเหล่านี้แทนที่ได้ 1 ถ้วยต่อวัน ข้าวโพด สပါเก็ตตี้ มะกะโรนี ถั้วเขียว มันบด ขนมจีน เส้นหมี่ หรืออาหารที่ทำจากแป้ง

9. ไขมัน ให้ใช้มายองเนส น้ำมันพืช มากارين น้ำมันถั่ว น้ำมันข้าวโพด ใช้คอน  
ปรุงอาหารจำนวนไม่มากนัก

10. ไข่และเนยแข็ง ไข่ต้ม ไข่คนไม่ใส่น้ำ สัปดาห์ละ 4 ฟอง เนยแข็งไม่เกินวันละ  
2 แผ่น

11. นม ให้ใช้นมเปรี้ยว นมผงที่ไม่มีมันเนย วันละไม่เกิน 2 แก้ว สำหรับผู้ใหญ่  
เด็ก 3 แก้ว

12. อาหารต้องห้าม พยายามหลีกเลี่ยงอาหารเหล่านี้ เหล้า เบียร์ หมูสามชั้น เบคอน  
เนย เค้ก คุกกี้ แคร็กเกอร์ พาย ลูกอม ลูกกวาด ช็อกโกแลต ซอสมะเขือเทศ มะพร้าว กะทิ  
ข้าวโพด คริม ของทอด ผลไม้ดองแช่อิ่มหรือใส่กระป๋อง ไอศกรีม แยม ผลไม้ ถั่ว มะม่วงหิมพานต์  
มันทอด ข้าวโพดคั่ว ปลาซาร์ดีนใส่น้ำมัน น้ำอัดลม น้ำหวาน น้ำเชื่อม ทองหยิบ ทองหยอด  
ฝอยทอง ข้าวเหนียว ถั่วดำ ข้าวเหนียวมะม่วง ทูเรียน ขนมหวาน

### ตัวอย่างรายการอาหารควบคุมน้ำหนัก

#### วันจันทร์

มื้อเช้า น้ำส้ม 1/2 แก้ว ชาหรือกาแฟ 1 ถ้วย ขนมหิง 1 แผ่น ทามากارينบาง ๆ

กลางวัน กุ้งต้มยำ 1 ถ้วย ใส่มักกาดหอม หน่อไม้ เห็ดสด ข้าว 1/2 ทัพพี

เย็น สลัดเนื้อสัน 1 จาน ใส่มักกาดหอม หัวหอม น้ำสลัดใสหรือใส่มายองเนส  
แกงจืด 1 ถ้วยเล็ก

#### วันอังคาร

เช้า ฝรั่ง 1/2 ลูก เนยแข็ง 1 แผ่น ชาหรือกาแฟ 1 ถ้วย

กลางวัน ปลาเนื้อ 1 ตัว ข้าว 1/2 ทัพพี สลัดผักใส่มะเขือเทศ แดงกว่า ผักกาดหอม

เย็น เนื้ออบ 1 ชิ้น สลัดหรือยำแดงกว่า 1 จาน

#### วันพุธ

เช้า ส้ม 2 ผล หรือผลไม้อื่น 1 ชิ้น นม หรือน้ำเต้าหู้ น้ำถั่วเหลือง 1 ถ้วย

กลางวัน เนยแข็ง 1 แผ่น สลัดผักใส่ไก่ 1 ชิ้น ซุป 1/2 ถ้วย

เย็น เนื้อหรือไก่อบ 1 ชิ้น ใส่วุ้นหอย มะเขือเทศ ข้าว 1/2 ทัพพี

#### วันพฤหัสบดี

เช้า น้ามะเขือเทศ 1 แก้ว ขนมหิงมากارين 1 แผ่น ชาหรือกาแฟ

กลางวัน หอยแมลงภู่หนึ่ง หรือไก่ต้มใส่มักกาดหอม แดงกว่า มะเขือเทศ ข้าว 1/2 ทัพพี



เย็น เห็ดผักกับไก่ หอม มะเขือเทศ ผักกาดเขียวหวาน 1 งาน ย่านมะเขือยาว ข้าว 1 ถ้วย

#### วันศุกร์

เช้า น้ำสับประรด 1/2 แก้ว สับประรด 1 ช้อน ชาหรือกาแฟ

กลางวัน ไข่ต้มหยาบ ข้าว 1/2 ถ้วย ผักกาดเขียว 1 ถ้วย

เย็น ปลาหนึ่งนิ้วหรือราดพริก 1 ตัว ผักกะหล่ำดอก 1 ถ้วย

#### วันเสาร์

เช้า มะละกอสุก 2 ช้อน กาแฟ 1 ถ้วย ขนมปังมาการีน 1 แผ่น

กลางวัน ไข่ต้ม 1 ช้อน สลัดแขก 1 งาน

เย็น ยำวันเส้น 1 งาน ผักสด

#### วันอาทิตย์

เช้า กลัวยหอม 1 ลูก ขนมปังทาแยม 1 ช้อน กาแฟ 1 ถ้วย

กลางวัน ปลาหนึ่งนิ้วมะเขือเทศ หัว หัวแขก หรือหัวสิ้นเคา มาของเนส ข้าว 1/2 ถ้วย

เย็น เนื้อหรือหมูบด 1 ช้อน ผักถั่วงอก 1 ถ้วย หรือแกงจืดคำถึง หรือแกงจืดเลือดหมู 1 ถ้วย

ชายไม่เกิน 2,500 แคลอรีต่อวัน หญิงไม่เกิน 1,800 แคลอรีต่อวัน ถ้าให้อาหารทั้งหมดเป็น 100% ควรกิน

แป้ง น้ำตาล	15%
โปรตีน (เนื้อ นม ไข่)	50%
ไขมัน	5%
ผักและผลไม้	25%
น้ำวันละ	6-8 แก้ว

#### การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

สมรรถภาพทางกายมีความจำเป็นยิ่งสำหรับบุคคล โดยเฉพาะสำหรับความเจริญเติบโตของเยาวชนที่จะเป็นกำลังของชาติในอนาคต สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญในการเสริมสร้างให้บุคคลสามารถประกอบภารกิจและดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังทำให้บุคคลปราศจากโรคภัยไข้เจ็บและมีความแข็งแรงทนทาน มีความแคล่วคล่องว่องไวที่จะ

ประกอบภารกิจประจำวันให้ลุล่วงไปด้วยดี นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการพัฒนาทั้งทางด้านจิตใจ และอารมณ์ควบคู่กันไปด้วย ในเรื่องของสุขภาพส่วนบุคคลนั้น ความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับสมรรถภาพทางกาย และอาจกล่าวได้ว่า สมรรถภาพทางกายมีรากฐานจากการมีสุขภาพดี

### **ความหมายของสมรรถภาพทางกาย**

คำว่า “สมรรถภาพทางกาย” (Physical Fitness) หมายถึงลักษณะของสภาพร่างกายที่มีความแข็งแรงสมบูรณ์ มีความอดทนต่อการปฏิบัติหน้าที่การงาน ทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว ว่องไว และได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพ

ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีก็คือ ผู้ที่สามารถทำงานได้เป็นระยะเวลานานโดยไม่เหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าหรือเหนื่อยซ้ำ ได้ผลงานมากและมีคุณภาพดี ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ คือ ผู้ที่ทำงานติดต่อกันได้ไม่นาน ต้องหยุดพักบ่อย ๆ มีผลงานน้อย และไม่ค่อยมีคุณภาพ

### **ความสำคัญของการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย**

มนุษย์เราทุกคนย่อมต้องการความสุขสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และสามารถประกอบหน้าที่การงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้เราบรรลุความต้องการเหล่านี้ได้ก็คือ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย เพื่อให้ร่างกายมีความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งด้านงานอาชีพและงานส่วนตัว ความสำคัญของการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายพอสรุปได้ดังนี้

1. ความสำคัญต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย จะช่วยส่งเสริมให้ร่างกายมีสุขภาพดี มีความต้านทานโรคสูง ไม่เกิดการติดเชื้อหรือเกิดการเจ็บป่วยได้ง่ายเมื่อร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์สุขภาพจิตก็จะดีตามไปด้วย
2. ความสำคัญต่อการประกอบอาชีพการงาน ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมมีความสามารถประกอบภารกิจหน้าที่การงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานได้รวดเร็ว ว่องไว อดทน ไม่เหน็ดเหนื่อยง่าย ได้ผลงานมาก ทำให้เกิดความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานได้เลื่อนยศ เลื่อนตำแหน่ง ได้ผลตอบแทนสูงขึ้น
3. ความสำคัญต่อสังคมและประเทศชาติ ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี จะไม่พึ่งพาอาศัยผู้อื่น สามารถช่วยตนเองและครอบครัวให้ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ ไม่เป็นปัญหาของสังคม ประเทศชาติใดที่มีพลเมืองที่มีสมรรถภาพทางกายดีเป็นจำนวนมาก ย่อม

หมายถึงการมีประชาชนที่มีความสามารถในการพัฒนาประเทศ ช่วยสร้างความเจริญรุ่งเรืองให้ประเทศได้

4. ความสำคัญด้านอื่น ๆ การมีสมรรถภาพทางกายดี มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ จะทำให้มีชีวิตยืนยาว ทำให้ครอบครัวมีความมั่นคง นอกจากนี้ยังอาจช่วยลดอุบัติเหตุลงได้ เพราะผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี มีประสาทรับความรู้สึกดี จึงทำให้มีความระมัดระวังเพิ่มขึ้น

### **ลักษณะของผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี**

ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะมีลักษณะเด่นชัดที่แตกต่างไปจากผู้ที่มีสมรรถภาพทางกาย ดังนี้

1. มีสุขภาพทางกายดี รูปร่างทรวดทรงดี ได้สัดส่วน การเจริญเติบโตสมบูรณ์ตามวัย ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักของร่างกายหรือความอ้วน ความหอม ระบบประสาทดี อวัยวะภายนอกและภายในทำงานประสานสัมพันธ์กันและมีประสิทธิภาพดี
2. มีสุขภาพจิตดี มีอารมณ์แจ่มใส ชื่นบาน ไม่มีอาการง่วงซึม
3. มีความแข็งแรง สามารถประกอบภารกิจทั้งหนักและเบาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีกล้ามเนื้อที่มีการเจริญเติบโตสมบูรณ์ดี
4. มีความทนทาน สามารถประกอบหน้าที่การงานได้โดยไม่เหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียง่ายไม่ต้องหยุดพักงานบ่อย ๆ
5. มีพลังกำลังดี สามารถประกอบกิจการงานที่มีลักษณะเป็นงานหนักได้อย่างดี เพราะมีกำลังสูง สามารถแบกรับหรือยกของที่มีน้ำหนักได้มากกว่าผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ
6. มีความรวดเร็วว่องไว ผู้ที่มีสมรรถภาพดี เมื่อประกอบกิจกรรม จะทำได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ว่องไว ได้ปริมาณงานมากกว่าผู้ที่มีสมรรถภาพทางกาย
7. มีความยืดหยุ่นอ่อนตัวดี ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีร่างกายจะมีการทรงตัวดี สามารถเคลื่อนไหว นั่ง นอน ยืน เดิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **ปัจจัยที่ช่วยสร้างเสริมให้มีสมรรถภาพทางกายดี**

การที่จะมีสมรรถภาพทางกายดีหรือไม่ นั่น มีปัจจัยหรือองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องหลายประการ คือ

1. อาหาร ถ้าร่างกายได้รับอาหารที่มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย มีสารอาหารครบถ้วน มีความสะอาดปลอดภัย จะช่วยส่งเสริมให้ร่างกายเจริญเติบโตและพัฒนาการ ได้เต็มที่ เป็นผลให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง มีสมรรถภาพทางกายดีได้

2. การพักผ่อน หลังจากการประกอบภารกิจประจำวันแล้ว ถ้าร่างกายได้พักผ่อน และนอนหลับอย่างเพียงพอ จะช่วยในการเจริญเติบโตและผ่อนคลายความตึงเครียดของ กล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อร่างกายมีความแข็งแรงทนทาน สามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างดี

3. การนันทนาการ การได้ประกอบกิจกรรมในเวลาว่างที่เป็นประโยชน์เท่ากับ ร่างกายจะได้รับการพักผ่อนหย่อนใจ ลดภาวะตึงเครียดทางจิต ทำให้จิตใจสบาย สมรรถภาพ ทางกายก็จะดีขึ้น

4. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยส่งเสริมให้ร่างกาย และจิตใจแข็งแรงสมบูรณ์เท่ากับเป็นการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายโดยตรงนั่นเอง

5. การงดเว้นสิ่งเสพติด สิ่งเสพติดให้โทษทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นสุรา บุหรี่ กัญชา กระท่อม เฮโรอีน มอร์ฟีน ล้วนทำลายระบบประสาท ลดสมรรถภาพทางกาย ดังนั้นถ้า สามารถงดเว้นสิ่งเสพติดได้ก็เท่ากับเป็นการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายด้วย

### **วิธีการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย**

การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายนั้น จะต้องเป็นวิธีการที่จะช่วยส่งเสริมให้อวัยวะ ทุกส่วนของร่างกายแข็งแรงขึ้น โดยเฉพาะการส่งเสริมความแข็งแรงและประสิทธิภาพใน การทำงานของกล้ามเนื้อร่างกาย วิธีการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายมีหลักในการปฏิบัติดังนี้

1. การปฏิบัติตามปัจจัยหรือองค์ประกอบที่จะช่วยสร้างเสริมให้มีสมรรถภาพ ทางกายตามที่ได้กล่าวมาแล้วกล่าวคือ มีการรับประทานอาหารที่พอเพียงและเป็นประโยชน์ ต่อร่างกาย มีการพักผ่อนนอนหลับ การประกอบกิจกรรมนันทนาการและการละเว้นสิ่งเสพ ติดให้โทษ

2. การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา เป็นวิธีการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายที่ การเล่นกีฬาไม่ควรเจาะจงเล่นกีฬาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ควรเล่นกีฬาหลาย ๆ ประเภท ปะปนกันไป จะเป็นการบริหารกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายให้แข็งแรงขึ้น เช่น การเล่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แคร้บอล ยกน้ำหนัก ห่วงยาง กระโดดเชือก หรืออาจเล่นวิ่งแข่งหรือ ว่ายน้ำสลับกันไป เป็นต้น

3. การออกกำลังกายที่ใช้มือเปล่า วิธีเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายวิธีนี้เหมาะ สำหรับผู้ที่ไม่มีเวลาหรือสถานที่ที่จะออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา ก็สามารถใช้วิธีการ บริหารร่างกายด้วยท่ามือเปล่าแทนได้ การบริหารร่างกายด้วยท่ามือเปล่าสามารถทำได้ทุก เวลาและทุกสถานที่ กิจกรรมการออกกำลังกายที่ใช้มือเปล่านั้นมีหลายวิธี

## การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีความจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการดำรงชีวิตในปัจจุบัน เพราะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย และทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์และมีสุขภาพจิตที่ดี ถ้าเราไม่ออกกำลังกายเลย จะทำให้อวัยวะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกล้ามเนื้อ หัวใจ หลอดเลือด หรือ ปอด ฯลฯ ขาดการกระตุ้นอย่างเพียงพอ ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ

## ความสำคัญของการออกกำลังกาย

สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพและนันทนาการ กรมพลศึกษา (ม.ป.ป.: 3) ได้อัญเชิญพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่ทรงพระราชทานไว้ให้ตระหนัก ถึงความสำคัญของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

“ร่างกายของคนเรา ที่ธรรมชาติสร้างมาสำหรับใช้ออกแรง ใช้แรงมิได้ให้อยู่เฉย ๆ ถ้าใช้แรงได้พอเหมาะพอดีโดยสม่ำเสมอร่างกายก็เจริญแข็งแรงคล่องแคล่ว และคงทนยิ่งขึ้น ถ้าไม่ใช้แรงเลยหรือใช้ไม่เพียงพอร่างกายก็จะเจริญแข็งแรงอยู่ไม่ได้ แต่จะค่อย ๆ เสื่อมไปเป็นลำดับและหมดสมรรถภาพไปก่อนเวลาอันสมควร ดังนั้นผู้ที่ปกติทำงานโดยไม่ใช้กำลังหรือใช้กำลังแต่น้อยจึงจำเป็นต้องหาเวลาออกกำลังกายให้เพียงพอกับความต้องการของธรรมชาติเสมอทุกวัน มิฉะนั้นจะเป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่เขาจะใช้สติปัญญา ความสามารถของเขาทำประโยชน์ให้แก่ตนเองและส่วนรวมได้น้อยเกินไป เพราะร่างกายอันกลับกลายอ่อนแอลงนั้น จะไม่อำนวยให้ทำงานโดยมีประสิทธิภาพได้”

จากพระราชดำรัสที่อัญเชิญมานี้ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า การออกกำลังกายมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต ทำให้มีสุขภาพดี และสามารถประกอบกิจการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ความหมายของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การทำงานของกล้ามเนื้อโครงร่างเพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวตามความมุ่งหมายโดยมีการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและคงอยู่ได้

## ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นการใช้แรงของร่างกายในการประกอบกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างหนัก เป็นระยะเวลาพอสมควร ผลจากการออกกำลังกายที่เหมาะสมสม่ำเสมอและ

เที่ยงพอกับความต้องการของร่างกายก่อให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้ (กรมพลศึกษา น.ป.ป. 258-262)

1. การพัฒนาทางด้านร่างกาย การออกกำลังกายช่วยทำให้ กล้ามเนื้อ กระดูก หัวใจ ปอดและเส้นเลือด ระบบประสาท การย่อยอาหารและการขับถ่ายทำงานได้ดีขึ้น เป็นผลทำให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ที่มีสุขภาพสมบูรณ์และสมรรถภาพของร่างกายสูงสามารถประกอบกิจกรรมหรือการงานต่าง ๆ ได้ดี มีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลานานโดยไม่เหน็ดเหนื่อย และเมื่อเลิกงานแล้วร่างกายจะกลับสู่สภาพปกติได้เร็วกว่าผู้ไม่เคยออกกำลังกายอีกด้วย

2. การพัฒนาการทำงานประสานกันระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ ทำให้การทำงานระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อดีขึ้น การเรียนรู้และการเคลื่อนไหวได้จึงหะกลมกลืน สว่างามเปลืองแรงน้อยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

3. การพัฒนาทางสังคม ช่วยส่งเสริมให้บุคคลเป็นผู้มีความเข้าใจสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสังคมได้เป็นอย่างดี เพราะเนื่องจากคุณลักษณะของผู้ออกกำลังกายจะเป็นผู้ที่มีความกล้า ความคิดริเริ่ม ความอดทน ความเชื่อมั่นในตัวเอง การรู้จักยับยั้งชั่งใจ การมีศีลธรรม สำหรับในด้านที่เกี่ยวกับสังคมการมีออกกำลังกายจะช่วยส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน มีความสุภาพอ่อนโยน มีความร่วมมือกัน มีความซื่อสัตย์สุจริต จงรักภักดี มีน้ำใจเป็นนักกีฬา เคารพสิทธิของผู้อื่น เคารพต่อกฎกติกาการเล่น เสียสละ ประโยชน์ส่วนตัวเพื่อส่วนรวม และมีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

4. การพัฒนาทางด้านจิตใจ การออกกำลังกายช่วยทำให้บุคคลพัฒนาทางค่านิยม ความพร้อม ไหวพริบ ความสามารถในการทำนายเหตุการณ์ต่าง ๆ ในเวลาคับขัน ความสามารถในการตัดสินใจปัญหาเฉพาะหน้า ความสามารถในการอ่าน การกระทำ หรือการแสดงออกของบุคคลได้ดีและถูกต้อง

5. การพัฒนาทางด้านอารมณ์ การออกกำลังกายจะช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ ความตื่นเต้น ความโกรธ ความกลัวและคับกิเลสต่าง ๆ ของจิตได้เป็นอย่างดี ทั้งยังช่วยป้องกันหรือบำบัดโรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุดังกล่าว เช่น โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคหัวใจ โรคความดัน ไขมันโลหิตสูง หืด โรคติดเชื้อ หรือแม้แต่โรค มะเร็งในบางคน

จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายนอกจากจะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจแล้ว ยังมีผลทำให้เกิดประโยชน์ในด้านอื่น ๆ เช่น ชะลอความเสื่อมของอวัยวะร่างกายกระปรี้กระเปร่า บุคลิกรูปร่างดี นอนหลับสบาย ป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ

ประหยัดเงินค่ารักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังนำไปสู่การเข้าสังคมและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์อีกด้วย

การเลือกวิธีการที่จะออกกำลังกายด้วยการเล่นกิจกรรมประเภทใดนั้น ก่อนอื่นควรตั้งจุดมุ่งหมายไว้ก่อนว่า ต้องการเล่นเพื่ออะไร เพื่อสุขภาพหรือเพื่อการแข่งขัน จากนั้นพิจารณาถึงปัจจัยในเรื่องของวัย เพศ สภาพร่างกาย สุขภาพ สภาพจิตใจ และพันธุกรรมว่า ในขณะที่เรามีสมรรถภาพหรือขีดความสามารถอยู่ในระดับใด แล้วจึงเลือกกิจกรรมหรือวิธีการออกกำลังกาย

เมื่อเลือกกิจกรรมได้แล้วจึงจะจัดโปรแกรมออกกำลังกาย ตามคัมภีร์วิทยาศาสตร์ของสหรัฐ (American College Sports Medicine) ได้กำหนดปริมาณและคุณภาพในการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพในด้านกระดูกระบบการไหลเวียนและการหายใจ การรักษาสัดส่วนการฝึกให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและอดทน สำหรับบุคคลทั่วไปได้ดังต่อไปนี้

1. ความถี่บ่อยของการฝึก 3-5 วันต่อสัปดาห์
2. ความหนักเบาของการฝึก คิดเป็นร้อยละ 60-85 ของอัตราเต้นสูงสุดของหัวใจ

ตารางที่ 2.2 การคำนวณชีพจรเป้าหมายที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย

อายุ	ชีพจรสูงสุด (220-อายุ)	อัตราการเต้นของชีพจรเป้าหมาย/นาที	
		60%	85%
20	200	120	170
25	195	117	166
30	190	114	162
35	185	111	157
40	180	108	153
45	175	105	149
50	170	102	145
55	165	99	140
60	160	96	136
65	155	93	132
70	150	90	127

ที่มา : กรมพลศึกษา ม.ป.ป.

วิธีหาจริงเป้าหมาย ให้นำอายุไปลบออกจาก 220 ได้เท่าใดให้ถือเป็นอัตราเต้นสูงสุดของหัวใจและร้อยละ 60-85 ของอัตราเต้นสูงสุดของหัวใจถือว่าเป็นอัตราที่เป็นเป้าหมาย ถ้าฝึกต่ำกว่า 60% จะทำให้เกิดผลต่อร่างกายเพียงเล็กน้อยและไม่แนะนำให้ฝึกเกิน 85% เพราะอาจเป็นอันตราย

สำหรับผู้ที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ผู้มีอายุ 30 ปีขึ้นไป หรือมีปัญหาเกี่ยวกับหัวใจควรปรึกษาแพทย์ก่อนทำการฝึก

3. ระยะเวลาของการฝึก จะใช้ระยะเวลา 20-60 นาทีติดต่อกัน และขึ้นอยู่กับความหนักเบาของกิจกรรม ความต้องการการออกกำลังกายของคนในวัยต่าง ๆ จะมีดังต่อไปนี้

อายุ 1-4 ขวบ ร่างกายต้องการการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายตลอดระยะเวลาที่ไม่มีภารกิจนอน

อายุ 5-8 ขวบ ร่างกายต้องการการออกกำลังกายด้วยการวิ่ง การกระโดด ปีนป่ายหรืออย่างอื่น ๆ อย่างน้อยวันละ 4 ชั่วโมง

อายุ 12-14 ขวบ ร่างกายต้องการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง

อายุ 15-17 ปี ร่างกายต้องการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง

อายุ 18-30 ปี ร่างกายต้องการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง

อายุ 31-50 ปี ร่างกายต้องการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง 30 นาที

อายุ 51 ปีขึ้นไป ร่างกายต้องการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง

4. รูปแบบของกิจกรรม จะเป็นกิจกรรมใดก็ได้ แต่ต้องเน้นฝึกกล้ามเนื้อ มัดใหญ่ ๆ (เช่น แขน ขา ท้อง หลัง) และควรฝึกติดต่อกันหรือเป็นจังหวะ

5. ฝึกโดยการใช้น้ำหนักหรือมีแรงต้าน เพื่อให้กล้ามเนื้อได้ออกแรง ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง กระชับแน่นและไม่มีไขมันสะสมอยู่

แต่อย่างไรก็ดี การออกกำลังกายเป็นประจำนั้น ถ้าจะให้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง ควรจะปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการ มิฉะนั้นการออกกำลังกายนั้นจะเสียเวลาเปล่าโดยไม่ได้รับประโยชน์เลย หรือบางครั้งอาจจะก่อให้เกิดโทษได้ การออกกำลังกายแต่ละครั้งจึงควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ควรจะเริ่มออกกำลังกายอย่างเบา ๆ ก่อนจึงค่อยเพิ่มความหนักของการออกกำลังกายให้มากขึ้นเรื่อย ๆ



2. ผู้ที่ฟื้นจากไข้ หรือมีโรคภัยไข้เจ็บ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะออกกำลังกาย
3. ผู้ที่ประสงค์จะออกกำลังกายหนัก ๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี ควรปรึกษาแพทย์ก่อน
4. ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ามีความรู้สึกผิดปกติ เช่น หน้ามืด ใจเต้น หัวใจเต้นแรงหรือไม่เป็นจังหวะ เหนื่อยหรือหอบมากเกินไป ควรหยุดออกกำลังกายทันที และถ้าจะออกกำลังกายอีกควรจะได้ปรึกษาแพทย์เสียก่อน
5. การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรให้เหมาะสมกับวัยของตนเองด้วย
6. การออกกำลังกายที่จะได้ประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น ควรจะได้ออกแรงให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าปกติเพื่อให้รู้สึกเหนื่อย
7. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันมากควรเลือกกิจกรรมในการออกกำลังกายง่าย ๆ ใช้ระยะเวลาสั้น ๆ เช่น เดิน วิ่งอยู่กับที่ กระโดดเชือก ขกลมหรือเดินแอโรบิกภายในบ้านก็ได้
8. การออกกำลังกายต้องสม่ำเสมอเป็นประจำให้เป็นปกติวิสัยหรือเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต
9. ควรทำสถิติโดยจดบันทึกการออกกำลังกายและสุขภาพควบคู่ไปด้วย เพื่อจะได้ทราบความก้าวหน้าของการฝึก

**ตัวอย่าง ตารางจดบันทึกการออกกำลังกายแต่ละเดือน**

เดือนที่.....จังหวัดปกติ.....จังหวัดฝึก.....  
 นำหนัก.....กิโลกรัม รอบเอว.....ซม. รอบตะโพก.....ซม.  
 รอบโคนขา.....ซม. รอบต้นแขน.....ซม.

วันที่	ออกกำลังกาย	ประเภท	เวลาที่ฝึกจริง	จังหวัดทันทีที่ฝึกเสร็จ
รวม				

เฉลี่ยเวลาการฝึกจริงในแต่ละวัน.....นาทีก  
การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ที่สังเกตได้.....

10. ประมาณคน ต้องทราบขีดความสามารถคนว่าอยู่ในระดับใดไม่ควรออกกำลังกายจนเกินความสามารถ เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้

11. เครื่องแต่งกายเหมาะสมกับชนิดการออกกำลังกาย เพื่อให้เกิดความคล่องตัวระบายความร้อนและป้องกันอุบัติเหตุด้วย

12. เลือกเวลาการฝึก ควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมที่แน่นอน ควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย

13. ไม่ควรเล่นหรือออกกำลังกายภายหลังรับประทานอาหารทันที อย่างน้อยควรหลัง 3-4 ชั่วโมง อาจจะทำให้อึดอัด จุก เสียด ปวดท้องหรืออาเจียนได้

14. ในอากาศร้อน การออกกำลังกายชั่วโมงหนึ่งอาจทำให้ร่างกายเสียน้ำ 2 ลิตร ร่างกายจำเป็นต้องได้รับการชดเชยน้ำพอประมาณ เพื่อชดเชยส่วนที่ขาดหายไป ทั้งยังช่วยรักษาสมรรถภาพของร่างกายอีกด้วย

15. การออกกำลังกายแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน จะขาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไม่ได้คือ

15.1 ขั้นอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) เป็นการเตรียมกล้ามเนื้อให้พร้อมที่จะออกกำลังกายใช้เวลาประมาณ 5-15 นาที

15.2 ขั้นปฏิบัติ (Exercise) เป็นการฝึกต่อเนื่องให้หัวใจเต้น 60-85% ของอัตราเต้นสูงสุดให้เวลาประมาณ 20-30 นาที

15.3 ขั้นผ่อนคลาย (Cool Down) เป็นการฝึกบริหารกายอย่างช้าเพื่อให้การเต้นของชีพจรกลับสู่สภาวะปกติ ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาทางด้านร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเจริญเติบโต โดยปกติแล้วการเจริญเติบโตของร่างกายจะมีอย่างต่อเนื่องจนถึงอายุ 20 ปี แต่ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีอัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว 2 ช่วง คือ ช่วงอายุ 6 เดือนและช่วงอายุ 10-20 ปี โดยเฉพาะในช่วงอายุ 10-12 ปี เด็กมี

การพัฒนาความสูงอย่างเห็นได้ชัด เด็กผู้หญิงจะเจริญเติบโตได้รวดเร็วกว่าเด็กชาย ดังนั้น การจัดหรือเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายจึงต้องคำนึงถึงอายุและวัยเป็นสำคัญ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามามีส่วนในการทำงานมากขึ้น ทำให้ผู้ใช้แรงงาน หรือผู้ที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ ขาดการออกกำลังกายที่ถูกต้องและจริงจัง ดังนั้น การออกกำลังกายจึงมีส่วนสำคัญในการพัฒนาสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตให้พร้อมที่จะต่อสู้กับ งานประจำและชีวิตประจำวันได้ ทำให้งานและกิจกรรมต่าง ๆ สามารถดำเนินต่อไปได้อย่าง ไม่หยุดยั้ง และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

เมื่อพลเมืองมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี มีอารมณ์ที่มั่นคง สามารถปรับตัวและ ทำงานร่วมกับคนหมู่มากได้ ผลงานย่อมปรากฏและดีขึ้นเป็นลำดับ กิจกรรมงานก็เจริญรุ่งเรือง การกระจายรายได้ดีขึ้น การหมุนเวียนเงินตราดีขึ้น ตลอดจนเศรษฐกิจของชาติก็จะดีตามไป ด้วย

### ผลของการขาดการออกกำลังกาย

การขาดการออกกำลังกายจะให้ผลตรงข้ามกับผลการออกกำลังกายต่ออวัยวะและ หน้าที่ของอวัยวะโดยทำให้เกิดความเสื่อมของสมรรถภาพร่างกาย และเป็นสาเหตุนำโรค หลายชนิด (ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา 2530: 20-22)

1. โรคประสาทเสียดุลยภาพ ความปกติการทำงานของอวัยวะภายในจะอยู่ใน ความควบคุมของระบบประสาทเสรี 2 ระบบ ซึ่งทำงานต่อต้านกันในสภาพสมดุล การขาด การออกกำลังกายทำให้การทำงานของระบบประสาทเสรีระบบหนึ่งลดลงและอีกระบบหนึ่ง สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของอวัยวะที่ควบคุมอยู่ที่เห็นได้ชัดคือ ระบบทางเดินอาหารมีอาการท้องอืดท้องเฟ้ออาหารไม่ย่อย ท้องผูกเป็นประจำ และมีอาการ ของโรคทางประสาทอื่น ๆ เช่น เป็นลมบ่อยเหงื่อออกตามฝ่ามือฝ่าเท้า ใจสั่น นอนไม่หลับ ฯลฯ

2. โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ การขาดการออกกำลังกาย (ประกอบกับการ รับประทานอาหารเกิน ความเครียด สูบบุหรี่มาก ฯลฯ) ทำให้หลอดเลือดต่าง ๆ เสียด ความยืดหยุ่น มีธาตุหินปูนและไขมันไปพอกจนทำให้หลอดเลือดเกิดการอุดตันได้ง่ายโดยเฉพาะ ที่หัวใจ อาการของโรคนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและตำแหน่งของหลอดเลือดที่ถูกอุดตัน ในขั้นที่ เป็นน้อยอาจมีอาการแค่เจ็บ แน่นหน้าอก ระยะสั้นเป็นบางครั้ง แต่ในขั้นที่เป็นมากจะมี อาการเจ็บแน่นอยู่นานหรือเกิดอาการหัวใจวายอย่างปัจจุบันได้

3. โรคความดันเลือดสูง จากสภาพหลอดเลือดทั่วไปที่มีการเสื่อม ประกอบกับสภาวะทางจิตใจและการเสียคุณภาพของระบบประสาทอันเนื่องมาจากการขาดการออกกำลังกาย

4. โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกายทำให้การเผาผลาญอาหารเป็นพลังงานน้อยลง จึงมีการสะสมอาหารส่วนเกินไว้ในสภาพของไขมัน การมีไขมันเกินถึงร้อยละ 15 ของน้ำหนักตัวที่ควรเป็นถือว่าเป็นโรค แต่อาการของโรคที่แสดงออกมาในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบการเคลื่อนไหวมีการติดขัดไม่คล่องตัว ระบบหายใจและไหลเวียน มีอาการเหนื่อยง่าย ใจสั่น เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้นความอ้วนยังเป็นสาเหตุของโรคอื่น ๆ อีก อาทิ เช่น เบาหวาน ความดันสูง และโรคหัวใจ

5. โรคเบาหวาน โรคเบาหวานเป็นโรคทางกรรมพันธุ์ และความผิดปกติของต่อมที่ผลิตอินซูลินควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่การออกกำลังกายสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยการเผาผลาญเป็นพลังงาน ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำแม้จะมีโอกาสเป็นเบาหวานอยู่ในตัวแล้วก็ตาม อาจไม่แสดงออกมาเลยตลอดชีวิต ตรงกันข้ามกับผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะเป็นโรคเบาหวานได้เร็วกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นจึงถือได้ว่าการขาดการออกกำลังกายเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งของโรคเบาหวาน

6. โรคของข้อต่อและกระดูก การขาดการออกกำลังกายให้ข้อต่อต่าง ๆ ได้รับความใช้งานน้อยจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในการเสื่อมเร็ว โดยเฉพาะที่เข่าและเอ็นหุ้มข้อ ซึ่งจะมีการอักเสบและมีธาตุหินปูนเกาะทำให้เกิดการติดขัดและเจ็บปวด เมื่อมีการเคลื่อนไหวที่กระดูกจะมีการเคลื่อนย้ายธาตุหินปูนออกจากกระดูกทำให้กระดูกบางเปราะ แดกหักง่าย

### **ประเภทของการออกกำลังกาย**

การออกกำลังกายสามารถจำแนกประเภทได้หลายลักษณะ ในที่นี้จะจำแนกตามลักษณะวิธีฝึก มีดังนี้คือ

#### **1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise)**

เป็นการออกกำลังกายโดยการเกร็งกล้ามเนื้อ โดยไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนใด ๆ ของร่างกาย ได้แก่ การเกร็งกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งแล้วคลายแล้วเกร็งใหม่ ทำสลับกัน หรือการออกแรงดึง ดันวัตถุที่ไม่เคลื่อนไหว ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้น จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าการเกร็งกล้ามเนื้อด้วยกำลัง 2 ใน 3 ของกำลังสูงสุดเป็นเวลา 6 นาที โดยทำเพียงวันละครั้งจะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นได้

2. การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิก (Isotonic Exercise)

เป็นการออกกำลังกายแบบต่อสู้กับแรงต้านทาน โดยกล้ามเนื้อจะมีการหดตัวและคลายตัว ซึ่งหมายถึงมีการเคลื่อนไหวของข้อต่อหรือแขนขาด้วย ได้แก่ การยกของขึ้นและวางลง การออกกำลังกายแบบนี้เป็นการบริหารกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ โดยตรง ทำให้กล้ามเนื้อโตขึ้นและแข็งแรงขึ้น

3. การออกกำลังกายแบบไอโซไคเนติก (Isokinetic Exercise)

เป็นการออกกำลังกายโดยให้ร่างกายต่อสู้กับแรงต้านทานด้วยความเร็วคงที่ คล้ายกับการออกกำลังกายแบบไอโซโทนิก แต่เป็นการออกกำลังกายต่อเครื่องมือที่สร้างขึ้นไม่ว่าจะออกแรงดึงออกหรือเข้า ยกขึ้นหรือวางลงต้องออกแรงเท่ากันและด้วยความเร็วที่เท่ากันเสมอ เช่น ถูกล (Treadmill)

4. การออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Exercise)

เป็นการใช้พลังงานจากสารพลังงานหรือ ATP (Adenosine Triphosphate) ที่สะสมอยู่ในเซลล์กล้ามเนื้อ การออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การวิ่งระยะสั้น การยกน้ำหนัก เป็นต้น

ATP นี้ จะเกิดจากการสลายของอาหารที่รับประทานเข้าไปแล้วเกิดเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และพลังงาน (ATP) ส่วนไกลโคไลซิสผลิต ATP ได้เร็วมากและไม่ใช้ออกซิเจนในการผลิต ATP แต่จะเกิดการเป็นหนี้ออกซิเจน

5. การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Exercise)

เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกาย เพิ่มพูนความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจนทำให้บริหารหัวใจและปอด เป็นเวลานานพอ ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ขึ้นภายในร่างกาย เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ด้วยระดับความเร็วปานกลางในระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาทีขึ้นไป ร่างกายจะหายใจเอาออกซิเจนเข้าไปในการสร้างพลังงานเพิ่มขึ้นกว่าระดับปกติมาก ทำให้ระบบหายใจและระบบไหลเวียนทำงานมากขึ้นชั่วระยะหนึ่ง ทำให้เกิดความทนทานของระบบดังกล่าว เช่น การวิ่ง ว่ายน้ำ ฝึกจักรยาน เดินเร็ว ๆ กระโดดเชือก เป็นต้น

## ข้อปฏิบัติในการออกกำลังกาย

ในการออกกำลังกายถ้าทำโดยไม่มีกรรมวิธีระวังหรือไม่ได้ทำตามหลักการออกกำลังกายอาจเกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ ผู้ซึ่งจะออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ควรปฏิบัติ ดังนี้ (การกีฬาแห่งประเทศไทย 2533: 62-64)

1. การประมาณตน สภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬานิกต่าง ๆ ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน การที่จะได้มาซึ่งสมรรถภาพที่ดีจะต้องฝึกซ้อมให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย การฝึกซ้อมเบาเกินไปก็ได้ผลน้อยหรือไม่ได้ผล การฝึกซ้อมที่หนักเกินไปก็อาจเป็นอันตรายกับสุขภาพให้สังเกตจากความเหนื่อยหรือหากออกกำลังกายหนักต่อไปแล้วยังสามารถฝึกต่อไปด้วยความหนักเท่าเดิม โดยไม่เหนื่อยเพิ่มขึ้นและเมื่อพักแล้วไม่เกิน 10 นาที ก็รู้สึกหายเหนื่อยแม้จะมีความอ่อนเพลียอยู่บ้าง แต่ในวันรุ่งขึ้นกลับสดชื่นเช่นเดิม แสดงว่าการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายนั้นไม่หนักเกินไป
2. การแต่งกาย มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในด้านการเคลื่อนไหว ความทนทานและจิตวิทยากีฬาแต่ละอย่างหรือการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ ย่อมมีเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมทั้งเสื้อ กางเกง รองเท้า รวมถึงอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันการบาดเจ็บ เช่น สนับเข่า สนับมือ เครื่องป้องกันศีรษะ
3. เลือกเวลา ควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมให้แน่นอนในแต่ละวันเพื่อร่างกายจะไม่ต้องปรับตัวใหม่ เวลาที่เหมาะสมในการฝึกความทนทาน คือในช่วงเช้าและเย็น ส่วนการฝึกความแข็งแรงหรือความเร็วอาจฝึกในช่วงอากาศร้อนได้ แต่ทำในระยะเวลาสั้น ๆ
4. สภาพของกระเพาะอาหาร ในเวลาที่อิมจัดกระเพาะอาหารซึ่งอยู่ได้กระบังลมจะทำให้ปอดขยายได้ไม่เต็มที่ แม้การไหลเวียนของเลือดก็ต้องแบ่งส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยอาหาร และการดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อน้อยลง อันเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย
5. การดื่มน้ำ น้ำมีความจำเป็นในการออกกำลังกาย การสูญเสียน้ำไปมาก ๆ จะทำให้สมรรถภาพลดต่ำลงเป็นอันตรายต่อร่างกายด้วย จำเป็นต้องดื่มน้ำชดเชย การเล่นกีฬาใด ๆ ก็ตาม ถ้าร่างกายสูญเสียน้ำไปเกินกว่า 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ร่างกายจะขาดคุณน้ำจะต้องมีการชดเชยน้ำในปริมาณที่เท่ากับการสูญเสียไป จึงจะทำให้สมรรถภาพทางกายดีที่สุด การดื่มน้ำสามารถทำได้ระหว่างที่ออกกำลังกายหรือดื่มหลังจากการออกกำลังกายก็ได้

6. ความเจ็บป่วย ทำให้สมรรถภาพทางกายลดลงและร่างกายต้องการพักผ่อน การออกกำลังกายในช่วงที่มีไข้จะทำให้หัวใจทำงานหนักเพื่อระบายความร้อน นอกจากนี้ หากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค การไหลเวียนที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้เชื้อโรคแพร่ไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอันไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพร่างกาย

7. ความผิดปกติที่เกิดขึ้นระหว่างออกกำลังกาย พบมากในคนอายุ 35 ปีขึ้นไป เช่น รู้สึกหายใจขัด จุกแน่นหน้าอก ควรหยุดออกกำลังกายทันทีเพราะอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต

8. ด้านจิตใจ ในระหว่างการออกกำลังกายต้องทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง คิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลังกาย ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางและเทคนิคต่าง ๆ และคิดแก้ไขท่าทางที่ผิด ขจัดเรื่องรบกวนจิตใจออกไป หากขจัดไม่ได้ก็ไม่ควรฝึกซ้อมต่อไปเพราะจะทำให้เสียสมาธิหรือเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

9. ความสม่ำเสมอ สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น นอกจากขึ้นอยู่กับความเข้ม (Intensity) ของกิจกรรมแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอด้วย ดังนั้นการฝึกซ้อมเพื่อการแข่งขันหรือเพื่อสุขภาพก็ตาม ต้องรักษาความสม่ำเสมอไว้

10. การพักผ่อนหลังจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลังกาย ร่างกายเสียพลังงานสำรองไปมาก จำเป็นต้องมีการชดเชย รวมทั้งการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอไป ซึ่งจะเกิดขึ้นในระหว่างที่พักผ่อน หากเป็นการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายที่หนัก จำเป็นต้องมีการพักผ่อนที่เพียงพอ เพื่อให้ร่างกายฟื้นตัวเข้าสู่สภาพปกติ เพื่อเตรียมฝึกซ้อมหรือออกกำลังกายครั้งต่อไป

คุณค่าของการออกกำลังกายมีมากมายทั้งในด้านการพัฒนาระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง มีพลังกำลังที่จะต่อสู้กับสภาวะแวดล้อมปัจจุบัน มีการพัฒนาทางด้านกลไกการเคลื่อนไหว สามารถทำงานได้ดีโดยใช้พลังงานน้อยกว่า เป็นการประหยัดพลังงาน ระบบประสาทและกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์เท่าเทียมกับการส่งเสริมทางด้านบุคลิกภาพให้ดีขึ้นด้วย

ทางด้านสติปัญญา ความคิดและจิตใจ อารมณ์ก็มีการพัฒนาควบคู่กันไปพร้อม ๆ กับร่างกาย ซึ่งมีหลักฐานเป็นที่ยืนยันได้ว่า "จิตใจและร่างกายเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน" เมื่อร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรงก็มีผลทำให้จิตใจแจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีความอด

ทนมีความคิดริเริ่ม กล้าตัดสินใจและสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ มีความสามารถในการจัดระบบความคิดความจำ ทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลทั้งหน้าที่การงานและในสังคม

ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เมื่อสุขภาพของสมาชิกในสังคมเป็นดังนี้ที่จะบ่งบอกถึงสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ การออกกำลังกายจึงมีส่วนในการที่จะช่วยพัฒนาให้ทรัพยากรกำลังคนมีประสิทธิภาพในการทำงานด้วยร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง จิตใจและอารมณ์มั่นคง สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ มีความกล้า มีความเชื่อมั่นในตนเอง เพื่อที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข