

## การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในวัยสูงอายุ Physical Activity Promotion in the Elderly

มินตรา สารรักษ์

กลุ่มวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190

Email: msararuk@hotmail.com

### บทคัดย่อ

มนุษย์เราทุกคนคงหลีกเลี่ยงไม่ได้กับการที่ต้องเข้าสู่วัยผู้สูงอายุหากมีการดำเนินชีวิตตามวงจรของชีวิตที่ปกติ ในปัจจุบันนี้โลกกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ซึ่งวัยผู้สูงอายุนี้ได้ถูกหลายคนมองว่าเป็นวัยที่มีปัญหา ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ เป็นต้น ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งเป็นวัยที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาทางด้านสุขภาพ ซึ่งแนวทางหนึ่งในการป้องกันปัญหาดังกล่าวซึ่งสามารถทำได้ หากผู้สูงอายุได้มีการเตรียมตัวที่ดี และมีการทำกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายที่พอเหมาะกับสภาพร่างกายอย่างสม่ำเสมอภายใต้คำแนะนำของแพทย์ บทความนี้ได้ทบทวนความรู้เกี่ยวกับ วัยผู้สูงอายุกับการมีกิจกรรมทางกาย ในหลายประเด็น ได้แก่ ความหมายของผู้สูงอายุ แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของวัยผู้สูงอายุทั่วโลก ความจำเป็นที่ผู้สูงอายุต้องออกกำลังกาย ชนิดของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ หลักแห่งความปลอดภัยในการออกกำลังกาย เป็นต้น เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่สมบูรณ์ แข็งแรง ลดการพึ่งพาผู้อื่น สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างอิสระ มีคุณค่าและมีความสุขได้เช่นเดียวกับบุคคลวัยอื่นๆ

**คำสำคัญ:** กิจกรรมทางกาย วัยสูงอายุ

### Abstract

Nobody can escape from aging if they have normal life cycle. At present, the world is entering an aging society. The elderly is considered to be effected by several problems in health, especially sick in chronic diseases such as Diabetes Mellitus, Hypertension and Heart Disease, economic, social as well as they must rely on others, particular health problems. Everyone that concerned with these does not want the problems to occur. The elderly should have a regularly good preparation and do appropriated physical activity under the doctors' advice. This article reviewed on the aging and physical activity of the elderly in several aspects; definition of aging, the trend in increasing the aging of the world's population, the necessity of the elderly to do physical activity, types of physical activity for the elderly and safety tips in activity. This can lead to a healthy life, a capability of living independently. Then the elderly are happy as name as people in other ages.

**Keywords:** Physical Activity; Aging

## บทนำ

ทุกคนต้องการที่จะมีสุขภาพที่ดี และหากมีอายุยืนด้วยแล้วยิ่งเป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่ปรารถนา ที่ผ่านมามีแนวความคิดแบบดั้งเดิม เกี่ยวกับการเข้าสู่วัยสูงอายุจะเป็นการก่อให้เกิดปัญหาแบบหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทางด้านการลดลงของความแข็งแรงของร่างกายและ กิจกรรมการออกกำลังกายโดยทั่วๆ ไป เมื่อผู้สูงอายุย่างเข้าสู่วัย 80 และ 90 ปี อาจจะต้องมีความยากลำบาก ในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การลุกจากเก้าอี้ การขึ้น-ลงบันได การจูงสุนัขออกไปเดินเล่น และการเล่นกับลูกหลาน เป็นต้น เนื่องจากการลดน้อยถอยลงของความแข็งแรงและความสามารถในการทรงตัว พวกเขาจะมีความเสี่ยงต่อการหกล้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งคุกคามความสามารถในการดำรงชีพด้วยตนเอง [1] และจากโครงการสำรวจภาวะผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ. 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ ของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย ร่วมกับโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ได้สรุปผลการศึกษา คือ ผู้สูงอายุไทยร้อยละ 26 มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ร้อยละ 30 ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ที่ผู้สูงอายุไทยปฏิบัติตัวได้น้อยที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 15-30 นาทีเป็นประจำ ร้อยละ 57 ดื่มน้ำสะอาดวันละ 8 แก้ว หรือมากกว่าเป็นประจำ ร้อยละ 65 รับประทานอาหารผัก และผลไม้เป็นประจำ ร้อยละ 66 ไม่ดื่มสุรา/เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 83 และไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 84 [2] จากผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาอันดับแรก ของผู้สูงอายุที่หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ ต้องตระหนักและให้ความสำคัญ คือ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายหรือมีกิจกรรมทางกายในแต่ละวันให้มากขึ้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหา ด้านสุขภาพในระยะยาวได้ในขณะที่สังคมไทยได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 และมีแนวโน้ม สถานการณ์ผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งจำนวน และสัดส่วน

ช่วงเวลาไม่นานมานี้ ประชากรโลกมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติที่มีการ

เกิดมากและเสียชีวิตมาก มาเป็นการเกิดน้อยและเสียชีวิตน้อยลง จุดสำคัญของการเปลี่ยนแปลงนี้เอง ทำให้มีจำนวนและอัตราส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอย่างมีจำนวนมากและมีทุกหนทุกแห่งแบบนี้ไม่เคยมีมาก่อนในประวัติศาสตร์ [3] แนวโน้มในการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสุขภาพกายและจิต โดยเฉพาะ โรคเรื้อรังหรือโรคไร้ชื่อ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงหรือไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ด้วยสาเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมการแก้ไขปัญหาของผู้สูงอายุขึ้น วิธีการหนึ่งที่จะแก้ปัญหาทางสาธารณสุข โดยใช้งบประมาณต่ำและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดก็โดยการพัฒนาสุขภาพและการมีกิจกรรมทางกาย อย่างสม่ำเสมอ แนวความคิดนี้สามารถแก้ปัญหาของผู้สูงอายุซึ่งอยู่ในวัยที่เสื่อมถอยทั้งร่างกายและจิตใจให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และมีความจำเป็นต่อทุกๆวัย ด้วย ซึ่ง [4] กล่าวว่าปัจจุบันไม่มียาใดที่จะรักษาหรือมีผลที่จะให้มีสุขภาพที่ยั่งยืนตลอดชีวิตเหมือนกับการออกกำลังกาย การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย เป็นปัจจัยหลายอย่างที่ยังผลให้มีการคาดหวังของการมีชีวิตยืนนานในบรรดาผู้สูงอายุ [5]

## ความหมายของผู้สูงอายุ

องค์การสหประชาชาติ ได้ให้นิยามว่า "ผู้สูงอายุ" คือ ประชากรทั้งเพศชาย และเพศหญิงซึ่งมีอายุ มากกว่า 60 ปีขึ้นไป (60+) โดยเป็นการนิยามนับตั้งแต่อายุเกิด [6] ส่วนองค์การอนามัยโลก ยังไม่มีการให้นิยามผู้สูงอายุ โดยมีเหตุผลว่า ประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีการนิยามผู้สูงอายุต่างกัน ทั้งนิยามตามอายุเกิด ตามสังคม (Social) วัฒนธรรม (Culture) และสภาพร่างกาย (Functional markers) เช่น ในประเทศที่พัฒนาแล้วมักจัดผู้สูงอายุ นับจากอายุ 65 ปีขึ้นไป หรือบางประเทศ อาจนิยามผู้สูงอายุ ตามอายุ กำหนดให้เกษียณงาน (อายุ 50 หรือ 60 หรือ 65 ปี) หรือนิยามตามสภาพของร่างกาย โดยผู้หญิงสูงอายุ อยู่ในช่วง 45-55 ปี ส่วนผู้ชายสูงอายุ อยู่ในช่วง 55-75 ปี [6]

สำหรับประเทศไทย "ผู้สูงอายุ" ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 หมายความว่า บุคคลซึ่ง มีอายุเกินกว่าหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีสัญชาติไทย [6]

ผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้สูงอายุตอนต้น ได้แก่ ผู้สูงอายุ ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี และ 2) ผู้สูงอายุตอนปลาย ได้แก่ ผู้มีอายุ ในช่วง ตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป [6]

"สังคมผู้สูงอายุ" หรือ "Aging society" ซึ่งองค์การสหประชาชาติ (UN) ได้แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับ การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ 2) ระดับ สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) และ 3) ระดับ Super-aged society โดยให้นิยามของระดับต่างๆ ซึ่งทั้งประเทศไทย และรวมทั้งประเทศต่างๆทั่วโลก ใช้ความหมายเดียวกันในนิยามของทุกระดับของสังคมผู้สูงอายุ [6] ดังนี้

1) การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ คือ การมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปรวมทั้งเพศชายและเพศหญิงมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี เกินร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ

2) สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ คือ เมื่อประชากรอายุ 60+ปี เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 หรือประชากรอายุ 65 ปี เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14 ของประชากรโดยรวมทั้งหมดของทั้งประเทศ

3) Super-aged society คือ สังคมที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ

แต่อย่างไรก็ตาม ทุกประเทศทั่วโลกมีการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในช่วงเวลาแตกต่างกันตามความเจริญมั่งคั่ง ซึ่งมีผลต่อสุขภาพและการมีอายุยืนของประชาชน เช่น ประเทศญี่ปุ่น ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ใน พ.ศ. 2513 และ เป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในพ.ศ. 2537 ส่วนประเทศจีน ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ใน พ.ศ. 2544 และ จะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในพ.ศ. 2569 [6]

สำหรับประเทศไทย พบว่า ประชากรของประเทศไทยแก่ที่สุดเ็นเอเชีย คือ มีอายุ 65 ปีขึ้นไป คิด

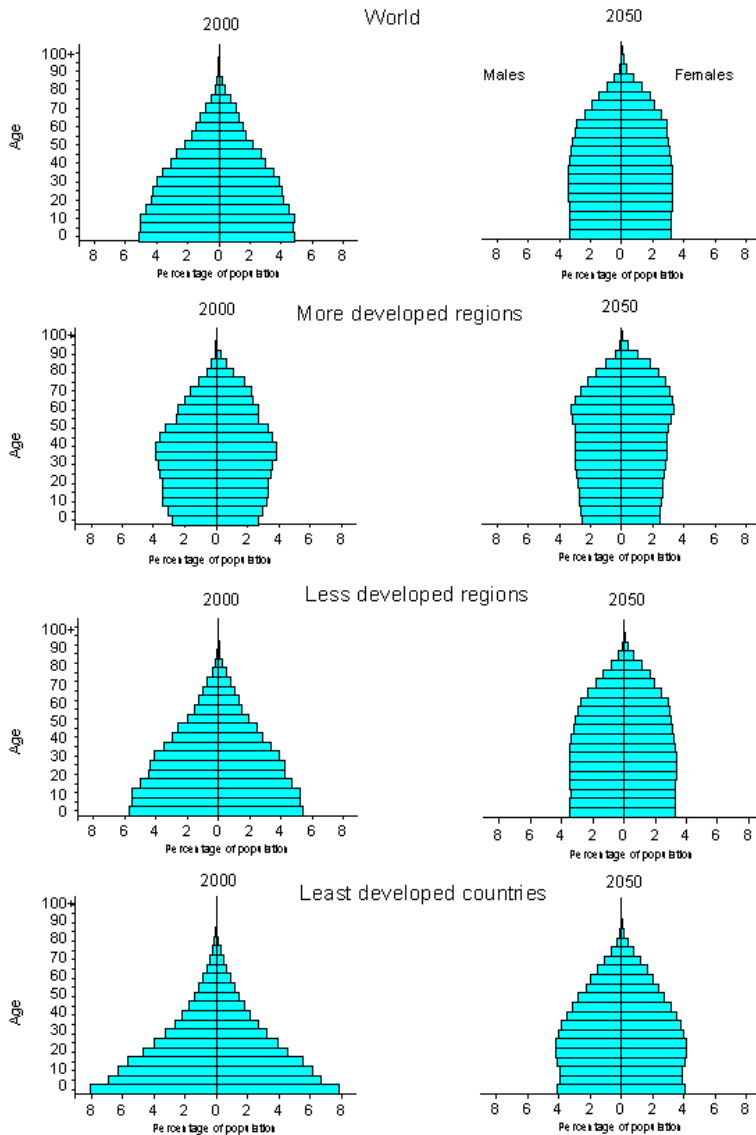
เป็นร้อยละ 7.4 หรือ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12 และมีการคาดการณ์ว่า อีก 20 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด ซึ่งหมายถึง มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 20 ขึ้นไป หรืออาจกล่าวได้ว่าในอีก 6 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2564) ประเทศไทยจะกลายเป็น "สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์" หรือ Aging Society และเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุ และปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น รัฐบาลได้มีการกำหนดให้วันที่ 13 เมษายน ของทุกปี เป็นวันผู้สูงอายุแห่งชาติ ทั้งนี้เพราะความสำคัญของวันสงกรานต์สื่อความหมายตรงกับความสำคัญของผู้สูงอายุ โดยเริ่มครั้งแรกในปี พ.ศ. 2526 และมีดอกคำต่วน เป็นดอกไม้สัญลักษณ์ของผู้สูงอายุ เนื่องจากคำต่วน เป็นไม้ยืนต้นที่มีอายุยืน ให้ความร่มเย็น ให้อร่ามใจ มีใบเขียวตลอดปี ดอกมีกลิ่นหอม กลีบดอกแข็ง ไม่ร่วงง่าย และยังเป็นสมุนไพรไทยมีสรรพคุณบำรุงหัวใจ ซึ่งทั้งหมดเปรียบเหมือนกับผู้สูงอายุ ที่คงคุณธรรมและความดีงามไว้เป็นตัวอย่างต่อบุตรหลานตลอดไป [7]

ปัจจุบัน รัฐบาลได้กำหนดให้การเตรียมความพร้อมสังคมไทยสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และมีการจัดทำแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ไว้แล้ว การที่รัฐต้องกำหนดแผนงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุไว้อย่างเป็นทางการนั้น เป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทางประชากรของประเทศ แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญหน้ากับภาวะการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรสูงอายุ (อายุ 60 ปีและมากกว่า) การประมาณการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ โดยองค์การสหประชาชาติระหว่างปี พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2593 แสดงว่า เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรไทยทั้งหมดในปี พ.ศ. 2523 ร้อยละการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 47 ในปี พ.ศ. 2533 และเพิ่มขึ้นเป็นประมาณร้อยละ 770 ในปี พ.ศ. 2593 การมีจำนวน และสัดส่วนประชากรสูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หมายถึงว่า ประเทศมีระยะเวลาที่ค่อนข้างสั้น ในการเตรียมรองรับการดูแลผู้สูงอายุที่จะเพิ่มขึ้น ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้น

ของประชากรสูงอายุ ยังมีผลกระทบต่อภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม และการบริหารประเทศ ทั้งนี้ เพราะเมื่อโครงสร้างประชากร เริ่มขยับไปสู่การมีประชากรสูงอายุมากขึ้นเรื่อยๆ สัดส่วนของประชากรวัยทำงานที่จะทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ ก็จะลดน้อยลงและยังมีการประมาณการว่า ในปี พ.ศ. 2563 ภาวะของประชากรวัยแรงงาน ในการดูแลผู้สูงอายุจะเพิ่มสูงขึ้น เพราะประชากรวัยแรงงาน ประมาณ 4 คน จะต้องรับภาระในการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 คน [7]

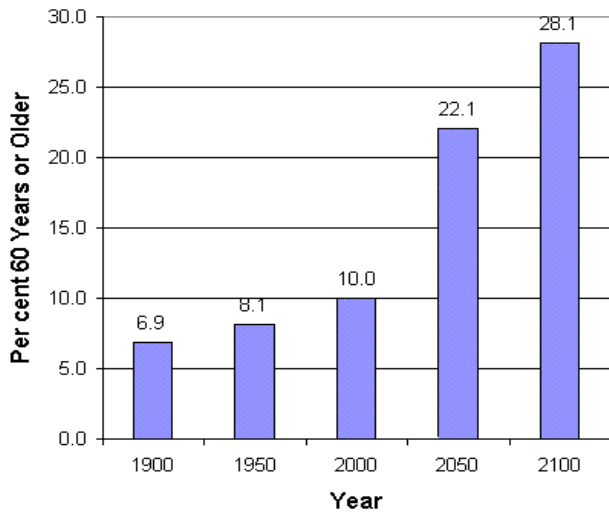
#### การเข้าสู่วัยสูงอายุของประชากรโลก

จากรายงานของ United Nations/ Department of Economics and Social Affairs (2002) เกี่ยวกับการศึกษาการ ปฏิวัติทางการศึกษาด้านประชากร ได้คาดเดาว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องไปยังศตวรรษต่อไป ที่จะมาถึงโดยมีลักษณะสำคัญของการเปลี่ยนแปลง ดังนี้ (รูปที่ที่ 1, 2 และ 3)



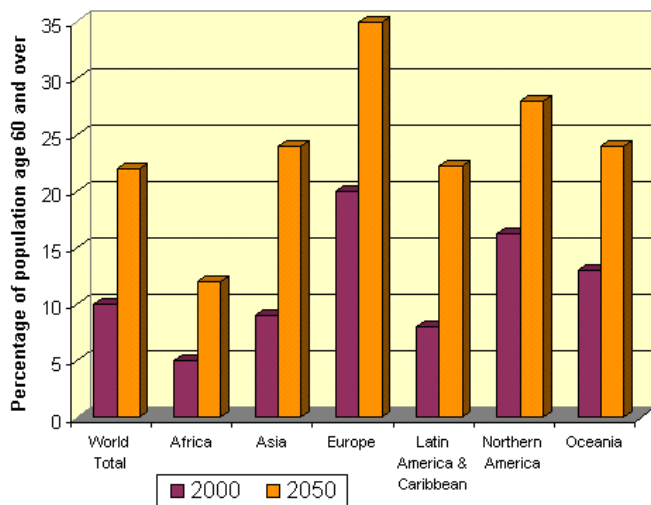
รูปที่ 1 ปริมาณประชากร : แยกตามอายุและเพศ, ปี ค.ศ. 2000 และ 2050

ที่ ม ๑ : The Sex and Age Distribution of the World Population: 1998 Revision. Volume II: Sex and Age (United Nations publication, Sales No.E.99.XIII.8), medium variant projections. From: <http://www.un.org/esa/socdev/ageing/agewpop1.htm>



รูปที่ 2 สามศตวรรษของอายุของประชากรผู้สูงอายุโลก

ที่มา: Long –Range World Population Projections: Based on the 1998 Revision. The population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat: From: <http://www.un.org/esa/ socdev/ageing/agewpop1.htm>



รูปที่ 3 ร้อยละการเพิ่มขึ้นของผู้มีอายุ 60 ปีและมากกว่าแบ่งตามภูมิภาค, 2000-2050

ที่มา : World population Prospects, The 1998 Revision, Volume II: Sex and Age. The Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat. From: <http://www.un.org/ esa/socdev/ageing/agewpop1.htm>

ผลกระทบของการเข้าสู่วัยสูงอายุยังผลอย่างเด่นชัดในอัตราส่วนของการพึ่งพาผู้อื่น (dependency ratio) ซึ่งหมายถึง จำนวนของบุคคลในวัยทำงานต่อผู้สูงอายุ ซึ่งถูกใช้เป็นค่าบ่งชี้ของ “ภาระการพึ่งพา” (dependency burden) ระหว่างปี ค.ศ. 2002 และ ค.ศ. 2050 ภาระการพึ่งพาของผู้สูงอายุจะเพิ่มเป็น 2 เท่าในประเทศที่มีการพัฒนามากกว่า และเป็น 3 เท่าในประเทศที่มีการพัฒนาน้อยกว่า ผลกระทบของศักยภาพของเศรษฐศาสตร์สังคม (potential socioeconomic impact) ซึ่งอาจเป็นผลลัพธ์จากการเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนภาระการพึ่งพาของผู้สูงอายุกำลังเป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจทั้งด้านการศึกษาวิจัยและการได้เวทีในสังคม

ผู้สูงอายุ เป็นประชากรซึ่งมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว กล่าวคือ เป็นแหล่งความรู้ ความชำนาญที่มีคุณค่า เป็นผู้ทรงไว้ซึ่งประเพณี วัฒนธรรม และเป็นสายใยแห่งครอบครัว เชื่อมต่อระหว่างบุคคลในช่วงวัยต่างๆ แต่ขณะเดียวกัน ก็อาจมีปัญหาในด้านสุขภาพด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นกว่าวัยอื่นๆ ปัญหาด้านสุขภาพ เกิดเนื่องจากเป็นวัยผู้สูงอายุเซลล์เนื้อเยื่อ อวัยวะต่างๆ เสื่อมลงตามธรรมชาติ ทำให้เกิดโรคการเสื่อมของอวัยวะต่างๆ เกิดภาวะสมรรถภาพถดถอย ไร้แรงงาน หรือไร้สมรรถภาพ (Disability) เช่น โรคกระดูกเสื่อม โรคข้อเสื่อม ความจำหรือสติปัญญาเสื่อมถดถอย สับสนง่าย เกิดการทรงตัวไม่ดี เชื่องช้า ล้มได้ง่าย กระดูกหักง่าย เกิดโรคขาดอาหารได้ง่ายจากการเสื่อมสภาพของเหงือกและฟัน รวมทั้งภูมิคุ้มกันโรคลดลง มีการติดเชื้อได้ง่าย และมักเป็นการติดเชื้อรุนแรง และผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคมะเร็งสูงกว่าวัยอื่น ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลอื่น รวมทั้งในด้านการรักษาพยาบาล มีภาระด้านค่ารักษาพยาบาลสูงกว่าในวัยอื่น เป็นปัญหาสาธารณสุขในระดับชาติ ดังนั้น ถ้าไม่ตระหนักถึงปัญหาของผู้สูงอายุ และให้การดูแลอย่างถูกต้อง ผู้สูงอายุอาจจะกลายเป็นปัญหาของประเทศในทุกด้าน

### เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ

เพื่อให้ง่ายต่อการส่งเสริมสุขภาพและดูแลผู้สูงอายุเฉพาะกลุ่ม กรมอนามัย [8] ได้แบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม ตามกลุ่มศักยภาพ ตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activity of Daily Living: ADL) ดังนี้

กลุ่มที่ 1. กลุ่มติดสังคม (พึ่งพาตนเองได้) คือ ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเอง ผู้อื่น สังคมและชุมชนได้ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีแม้จะมีโรคประจำตัวก็สามารถควบคุมได้มีศักยภาพในการเข้าสังคม ชุมรมสมาคมหรือกลุ่มต่างๆ ให้ความร่วมมือร่วมใจกับสังคมและชุมชนได้ดี

กลุ่มที่ 2. กลุ่มติดบ้าน (พึ่งพาตนเองได้บ้าง) คือ ผู้สูงอายุที่ป่วย ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง มีโรคเรื้อรัง อาจจะมีการ/ทุพพลภาพบางส่วน ต้องการความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันบ้าง

กลุ่มที่ 3. กลุ่มติดเตียง (ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้) คือ ผู้สูงอายุที่ป่วย ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีการ/ทุพพลภาพ ต้องการความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันและดูแลฟื้นฟูสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

ผลพวงสำคัญที่เกิดจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมากขึ้นของประเทศไทย สิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เลยคือ ปัญหาความต้องการพึ่งพาของผู้สูงอายุจากสมาชิกที่อายุน้อยกว่า ในการดำเนินกิจวัตรประจำวันที้นับวันจะสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care) เป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาค่าที่เกิดขึ้นตามมาหากไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพโดยเฉพาะผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 และ 3

### การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในวัยผู้สูงอายุ

ในวัยตั้งแต่ 25 ถึง 65 ปี ปริมาณออกซิเจนสูงสุดที่ร่างกายรับเข้าไปจะลดลงประมาณ 5 ซีซี/ก.ก./นาที่ ในทุกๆ 10 ปี โดยอาจจะมียอดราเพิ่มมากขึ้นได้บ้างหลังจากนั้น [9] เป็นการยากที่จะแน่ใจได้ว่าการสูญเสียนี้มากนักน้อยเพียงไร และปริมาณที่ลดลงน้อยถอยลงเป็นผลลัพธ์จากการลดลงอย่างต่อเนื่องของ

กิจกรรมทางกายภาพที่เกิดจากลักษณะนิสัย ผู้คนโดยทั่วไปมักจะชอบนั่งอยู่เฉยๆ เมื่ออายุมากขึ้น หรือแม้แต่นักกีฬาที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นก็มักจะลดการฝึกซ้อมลง ในบางครั้งมีการกล่าวว่าคุณค่าที่กระทำกิจกรรมออกกำลังกายอย่างหนักสามารถจะดำรงปริมาณออกซิเจนสูงสุดที่ร่างกายรับเข้าไปได้ไม่เปลี่ยนแปลงเป็นเวลาหลายปี เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นร่างกายของคนเราทุกคนไม่ว่าจะเป็นวัยไหนควรต้องออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งผู้สูงอายุด้วย [10]

### ประโยชน์ของการออกกำลังกาย/การมีกิจกรรมทางกาย [9]

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย หรือการมีกิจกรรมทางกาย มีหลายประการ เช่น

ระบบไหลเวียนโลหิต หัวใจ และปอดแข็งแรง ทนทาน ไม่มีคราบไขมันจับผนังหลอดเลือด ป้องกันโรคหัวใจล้มเหลว

ระบบการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อแข็งแรง ทนทาน ข้อต่อเคลื่อนไหวคล่องขึ้น

ระบบประสาท การสั่งงานของสมองรวดเร็ว ปฏิบัติงานตอบโต้เร็ว ความจำและสมาธิดี

ระบบทางเดินอาหาร การย่อยอาหารเป็นไปอย่างสมบูรณ์ การขับถ่ายอุจจาระสม่ำเสมอ

ระบบภูมิคุ้มกันโรคดี มีความต้านทานต่อโรคดีขึ้น เพิ่มความกระฉับกระเฉง ป้องกันอาการเครียด เสริมสร้างบุคลิกภาพและความมั่นใจในตนเอง

### ผลเสียของการไม่ออกกำลังกายของผู้สูงอายุ [9]

ผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย จะเกิดผลเสียหลายประการ เช่น ทำให้กล้ามเนื้อแขน ขา อ่อนแรง ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะคลื่นไส้ เป็นลมได้ง่าย เพราะการนอนนานๆ จะทำให้ความดันโลหิตต่ำ ซึ่งอาจทำให้มีอาการดังกล่าวได้เมื่อมีการเปลี่ยนท่าทางอย่างกะทันหัน ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย เช่น โรคของระบบทางเดินหายใจ หัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น สุขภาพจิตเสื่อม นอนไม่หลับ ท้องอืด ท้องผูก และอาหารไม่ย่อย เป็นต้น

### การเลือกวิธีการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ [9]

การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทุกคนสามารถออกกำลังกายได้เสมอโดยไม่จำกัดเฉพาะในผู้สูงอายุ แต่ต้องรู้จักวิธีและชนิดของการออกกำลังกายตลอดจนต้องรู้จักขนาดความหนักเบาและระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1. เลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับลักษณะและสุขภาพของตนเอง
2. ควรเลือกวิธีที่สามารถควบคุมความหนักเบา มาก-น้อย ช้า-เร็ว ได้ด้วยตนเอง
3. เลือกวิธีที่สามารถปฏิบัติได้เป็นประจำสม่ำเสมอ
4. เลือกวิธีที่ปลอดภัย
5. ปฏิบัติได้ง่าย ไม่มีกีดกันหรือเทคนิคที่ยุ่งยาก
6. เลือกวิธีที่สนุกเพลิดเพลิน ไม่เคร่งเครียด
7. ไม่สิ้นเปลือง

### หลักในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง [9]

1. หากไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนผู้สูงอายุควรปรึกษาแพทย์เพื่อทำการตรวจเช็คร่างกาย
2. เริ่มต้นด้วยการอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ประมาณ 5 – 10 นาที เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับกล้ามเนื้อและข้อต่อ
3. ไม่ควรออกกำลังกายหากรู้สึกเหนื่อย ไม่สบาย หรือรับประทานอาหารเช้าใหม่ ๆ (ควรออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารเช้าแล้วประมาณ 2 ชั่วโมง) นอกจากนี้ไม่ควรออกกำลังกายในกรณีที่ไม่ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ
4. ไม่ควรดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนการออกกำลังกาย
5. ควรออกกำลังกายในที่โล่งหรือในห้องที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและมีแสงสว่างเพียงพอ
6. พื้นห้องที่ใช้ในการออกกำลังกายไม่ควรลื่น ผู้สูงอายุควรสวมรองเท้าที่นุ่ม ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป

หลังการออกกำลังกายไม่ควรนอน อาบน้ำหรือเข้าห้องปรับอากาศ ดื่มน้ำเย็นจัดในทันที ต้องนั่ง



พักในอุณหภูมิของสนามออกกำลังกายก่อน เพื่อปรับอุณหภูมิ การหายใจ ความตึงเครียดของกล้ามเนื้อให้สู่ภาวะปกติก่อน ถ้าอากาศบริเวณสนามเย็นต้องใส่เสื้อผ้าใ้หอบอุ่นก่อน จากนั้นจึงทำกิจกรรมอื่นๆ ได้ตามต้องการ

### ความทนของร่างกายต่อการออกกำลังกาย (Exercise Tolerance / Activity Tolerance) [9]

ความทนของร่างกายต่อการออกกำลังกายหรือการทำกิจกรรม คือ ความสามารถในการใช้พลังงานของแต่ละบุคคลปราศจากอันตรายต่อร่างกาย เช่น อาการปวดเมื่อย กล้ามเนื้ออ่อนล้า การหายใจสั้น หรือชีพจรเร็ว สิ่งเหล่านี้ประเมินได้จากการใช้อาหารและการใช้ออกซิเจนของร่างกายขณะออกกำลัง วิธีประเมินง่ายๆ ที่ผู้ออกกำลังสามารถประเมินได้ด้วยตนเอง คือ ประเมินอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ/ชีพจร โดยปกติอัตราการหายใจของคนปกติประมาณ 18-24 ครั้ง/นาที ถ้าอัตราการหายใจเร็วขึ้นสั้น หายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องมากขึ้น แสดงว่ามี การออกกำลังกายมากเกินไป สมควรที่จะหยุด เพราะถ้ายังคงออกกำลังกายต่อไปอาจเป็นอันตรายได้ การออกกำลังกายที่เหมาะสมในแต่ละครั้งควรจะเพิ่มความสามารถในการทำงานของหัวใจประมาณร้อยละ 60 – 80 แต่ถ้ามีโรคประจำตัว ควรออกกำลังที่เพิ่มความสามารถของหัวใจเพียงร้อยละ 25 เท่านั้น

### ข้อควรระวังในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ [9]

สำหรับผู้สูงอายุที่มีสุขภาพไม่สมบูรณ์ มีโรคประจำตัวหรือทำการบริหารไม่ถูกต้องรวมทั้งการออกกำลังกายที่หักโหมเกินไป หากมีอาการเหล่านี้ต้องหยุดการออกกำลังกาย

1. หัวใจเต้นผิดปกติ
2. เจ็บ แน่นหน้าอก หรือร้าวไปที่ไหล่ แขน คาง
3. หายใจลำบาก
4. ง่วงนอน วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ ควบคุมลำตัว แขน ขาไม่ได้
5. เหงื่อออก และตัวเย็นมากกว่าปกติ
6. หน้ามืด ใจสั่น

ไม่ว่าจะอายุมากแค่ไหน ก็ยังสามารถที่จะออกกำลังกายได้ ซึ่งการออกกำลังกายจะช่วยชะลอความแก่ได้อย่างน่าพอใจ

### ทำไมผู้ใหญ่สูงอายุจึงต้องออกกำลังกาย?

สาเหตุเนื่องจากมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุและสถาบันวิชาการทางวิทยาศาสตร์แห่งชาติให้ความสนใจ การย่างเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะกลายเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมที่มีความสำคัญในช่วงเวลาครึ่งศตวรรษหน้า การย่างเข้าสู่วัยผู้สูงอายุของประชากรจะทวีความท้าทายทางสังคมอย่างจริงจัง ซึ่งจะยังผลให้เกิดการเพิ่มจำนวนของบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังและการบาดเจ็บ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการพยายามที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจของผู้ย่างเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ นอกเหนือไปจากนั้น American Council on Exercise (ACE) ได้ลำดับเหตุผล ที่สำคัญ : 10 ประการ ว่าทำไมผู้สูงอายุต้องออกกำลังกาย [11] ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มความหนาแน่นของกระดูก และป้องกันโรคกระดูกพรุน โรคกระดูกพรุนจะเกิดขึ้นในผู้สูงอายุจำนวนมากและจะกลายเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขหลักที่เกี่ยวข้องกับการสูงอายุ โรคนี้เกิดขึ้นแล้วในเพศหญิงประมาณ 20 ล้านคนและเพศชายประมาณ 5 ล้านคนและเป็นสาเหตุให้เกิดกระดูกหักในส่วนสะโพกมากกว่า 250,000 รายในแต่ละปี การออกกำลังกายจะยืดระยะเวลาการเกิดของโรคกระดูกพรุนโดยการเพิ่มความแข็งแรงแก่กระดูก
2. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพส่วนบุคคล และดำรงไว้ซึ่งความสามารถในการพึ่งพาตนเอง สิ่งหนึ่งที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุในลำดับต้นๆ คือการสูญเสียการทรงตัว กลายเป็นผู้ที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น หรือเป็นภาระสำหรับบางคน การออกกำลังกายช่วยให้ผู้สูงอายุคงไว้ซึ่งความสามารถที่มากกว่าในการกระทำการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการย่อยอาหารของร่างกาย การฝึกหัดเพื่อความแข็งแรงจะเพิ่มปริมาณของกล้ามเนื้อซึ่งจะไปยกระดับการย่อย

อาหารของร่างกาย การนี้อาจจะนำไปสู่การลดลงของไขมันในร่างกายโดยรวม

4. **เพื่อยังคงไว้ซึ่งการทรงตัวและลดการหกล้ม** เมื่ออายุเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะมีการลดลงตามธรรมชาติในด้านการทรงตัวและการทำงานประสานกันของอวัยวะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถเลื่อนเวลาออกไปได้และแม้แต่การป้องกันโดยการฝึกหัดความแข็งแรงและการทรงตัวที่เหมาะสม

5. **เพื่อสร้างจิตสำนึกของชุมชนหรือความรู้สึกในการมีส่วนร่วม** กลุ่มผู้ออกกำลังกายจะมีการเสริมสร้างความสัมพันธ์ด้านสังคมในบรรดาผู้สูงอายุจำนวนมากซึ่งไม่เช่นนั้นอาจจะไม่ออกจากบ้านเลย มิตรภาพใหม่ก็เป็นตัวกระตุ้นในระหว่างการรวมตัวกันเพื่อออกกำลังกายเป็นกลุ่ม

6. **เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ** การทำงานของหัวใจจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการเสื่อมลงของกระดูกสันหลังซึ่งจะเปลี่ยนแปลงรูปร่างของโพรงทรวงอก การออกกำลังกายซึ่งเป็นการลดปริมาณการเสื่อมลงของกระดูกสันหลังและเพิ่มความแข็งแรงของโพรงทรวงอกอาจทำให้การทำงานของหัวใจดีขึ้น

7. **เพื่อช่วยให้อารมณ์ดีขึ้น** การออกกำลังกายลดการเกิดอาการซึมเศร้า และเพิ่มพูนความเชื่อมั่นในตัวเองในขณะที่เดียวกันช่วยทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต

8. **ช่วยป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน** การออกกำลังกายวิธีแอโรบิคได้พิสูจน์ให้เห็นว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการป้องกันและรักษาผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ไม่ต้องใช้อินซูลินโดยช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเส้นเลือด

9. **เพื่อปรับปรุงความยืดหยุ่นและการทำงานของข้อต่อในการเคลื่อนไหว** การออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างเต็มที่ช่วยให้ร่างกายคล่องแคล่วและมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ

10. **เพื่อปรับปรุงความแข็งแรงของระบบไหลเวียนโลหิต (cardiovascular)** การออกกำลังกาย ช่วยทำให้คงมีหัวใจที่มีสุขภาพดีและระบบ ระบบไหลเวียนโลหิต ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ การฝึกหัด

การออกกำลังกายที่พอเหมาะได้พิสูจน์ให้เห็นว่ามีการพัฒนาในการทำงานของ cardiovascular ในผู้สูงอายุส่วนมาก

ท้ายสุดแต่มีความสำคัญมากที่สุดคือเราต้องไม่ลืมว่าบุคคลสำคัญในกระบวนการศึกษาเองเป็นผู้สูงอายุ ประชากรอาวุโสจำนวนมากยังคงไม่คำนึงถึงประโยชน์ทางด้านสุขภาพของกิจกรรมการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมากมายที่ยังคงเชื่อว่าการออกกำลังกายเป็นเพียงเพื่อความกระฉับกระเฉงทางกายภาพและสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ที่มีสุขภาพดีเท่านั้น ในทางตรงกันข้ามในปัจจุบันมีหลักฐานแน่นอนที่เกือบทั้งหมดของผู้ใหญ่ที่สูงอายุ แม้แต่พวกที่ชอบนั่งอยู่เฉยๆและพวกที่อ่อนแอได้เข้าร่วมกิจกรรมบางอย่างของการออกกำลังกาย จำเป็นจะต้องมีการพยายามอย่างจริงจังในการกระจายข่าวเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเข้าสู่ผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จไปยังประชากรทั่วไป [12]

#### ชนิดของการออกกำลังกาย

Erim (2001) [13] กล่าวว่า การเข้าถึงการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้นและเพื่อพัฒนาความกระฉับกระเฉงนั้นสามารถจัดแบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ:

1. Lifestyle modification
2. Resistance training
3. Aerobic exercise

#### Lifestyle modification

หมายถึง การแสวงหาโอกาสที่จะอยู่อย่างแข็งแรงกระฉับกระเฉงจากการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างปกติ ตัวอย่างเช่น ลงจากรถไฟใต้ดินหรือรถประจำทางก่อนถึงจุดหมายปลายทางหนึ่งป้าย จอดรถในลานจอดรถในบริเวณใกล้ที่สุดของลานจอดรถ ดูปุ่มหรือตู้พื้นบ้านโดยก้าวเร็วๆ ส่วนผู้ที่ชอบนั่งอยู่เฉยๆ ที่มีความประสงค์จะมีความกระฉับกระเฉงต้องการการออกกำลังกายปานกลางเพียงวันละ 30 นาทีในแต่ละวัน และ 30 นาทีที่กล่าวถึงสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ที่กล่าวมามากกว่าการออกกำลังกายตามรูปแบบเดิมๆ นั้นหมายความว่า สามารถเดินไปยังป้ายรถประจำทางราว 10 นาที หลังจากนั้นในช่วงเวลาอื่นของวันนั้นอาจจะเดินอีก 20 นาทีหรือดู

ฝึนหรือดูบ้านอย่างรวดเร็ว 20 นาที ก็จะกลับกลายมาเป็นคนที่กระฉับกระเฉง แต่ต้องทำเช่นนี้สม่ำเสมอทุกวัน

### Resistance training

ระหว่างการฝึกหัดแบบต้านทาน จะเพิ่มความแข็งแรงไปกับระยะเวลาการฝึกโดยค่อยๆเพิ่มความต้านทานที่กล้ามเนื้อออกแรง ตัวอย่างเช่นสามารถยกน้ำหนักและเพิ่มจำนวนของน้ำหนักขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายๆ วัน การฝึกหัดแบบต้านทานสามารถลดการสลายของกล้ามเนื้อและมวลของกระดูกซึ่งมักจะเกิดร่วมกับการเข้าสู่วัยชราของผู้สูงอายุ การฝึกหัดแบบต้านทานอย่างเบาที่สุดให้ผลคุ้มค่าเนื่องจากทำให้เพิ่มความแข็งแรง การทรงตัว และมวลของกระดูก และเป็นการป้องกันต่อการหกล้มและการแตกหักของกระดูกสะโพกที่ดีที่สุด ซึ่งเป็นสาเหตุต้นๆของการที่ผู้สูงอายุกลายเป็นบุคคลไร้ความสามารถ

### Aerobic exercise

การออกกำลังกายโดยวิธีเดินแอโรบิค จะยังผลให้มีการเพิ่มจังหวะการเต้นของหัวใจในช่วงระยะเวลาหนึ่งและรวมถึงกิจกรรมต่างๆ เช่น การวิ่งว่ายน้ำ และกระโดดเชือก แม้ว่าการวิ่ง ปั่นจักรยาน และเดินร่า ก็สามารถจัดว่าเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิคได้ ถ้ากระทำหนักพอ หมายความว่า สามารถทำให้หัวใจเต้นได้ในระดับที่คำนวณได้สำหรับวัยของการวัดการเต้นของหัวใจทำได้ง่ายมากโดยหลังจากที่ท่านหยุดออกกำลังกายก็วัดชีพจร ใช้ปลายนิ้วชี้และนิ้วกลางวางเบาๆ ที่หลอดเลือดบริเวณลำคอโดยแตะเบาๆ ตรงบริเวณ ทรวงซ้ายหรือทางขวาของลูกกระเดือก อีกวิธีหนึ่งคือวัดชีพจรบริเวณด้านนอกของข้อมือตรงฐานของนิ้วหัวแม่มือด้านฝ่ามือ นับชีพจรของประมาณ 10 วินาทีแล้วคูณด้วย 6 จะได้จังหวะการเต้นของหัวใจหรือชีพจร เป้าหมายของจังหวะการเต้นของหัวใจจากการออกกำลังกายแบบแอโรบิคอยู่ระหว่าง ร้อยละ 50-70 ของจังหวะการเต้นของหัวใจที่คาดไว้สูงสุด ซึ่งสามารถคำนวณได้ง่ายๆ โดยลบอายุออกจาก 220 ตัวอย่างเช่น ถ้ามีอายุ 70 ปี ค่าจังหวะการเต้นของหัวใจที่คาดไว้สูงสุดคือ 220-70 =

150 เป้าหมายของจังหวะการเต้นของหัวใจควรจะเป็นร้อยละ 50 ถึง 70 ของ 150 ซึ่งมีค่าระหว่าง 75 และ 113 ครั้งต่อนาที

การออกกำลังกายอีกชนิดหนึ่งได้แก่ไทเก๊ก (Tai Chi) ซึ่งนิยมใช้ในประเทศแถบตะวันออก และในประเทศไทยก็เป็นที่นิยมของผู้สูงอายุ เป็นศิลปะการป้องกันตัวและถูกนำมาใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อการออกกำลังกาย ส่วนมากจะแพร่หลายในผู้สูงอายุที่มีเชื้อชาติเอเชียเพื่อการปรับปรุงการทรงตัวและความกระฉับกระเฉง ปัจจุบันสามารถเรียนรู้ได้ในสโมสรเพื่อสุขภาพหลายแห่งและตามชมรมผู้สูงอายุ หลักการของไทเก๊ก เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่องซ้ำๆ เป็นชุดเรียกว่า forms การเคลื่อนไหวอย่างซ้ำๆ และงดงามนี้ ก่อกำเนิดมาจากธรรมชาติเหมือนกับปุยเมฆหรือสายน้ำไหล แขนจะเคลื่อนไหวในท่าทางที่ผ่อนคลายในแนววงกลม การย่างก้าวอาจจะกระทำอย่างช้ามาก ๆ หรือเท้าอาจจะยึดแน่นกับพื้น เมื่อผู้ฝึกเคลื่อนไหวย้ายตัวเล็กน้อยน้ำหนักตัวจะเปลี่ยนเป็นกดลงบนอีกข้างหนึ่ง forms สั้นๆ จะใช้เวลาประมาณ 8 นาทีจึงจะเสร็จและต้องทำทุกๆ วัน

การวางแผนที่จะทำให้การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ก็คือ ทำในสิ่งที่ชอบและอย่าหยุดการทำงานที่ใช้กำลังรอบๆ บ้านและในสนามหญ้า [14]

ขั้นแรก โดยการทำกิจกรรมที่ทำให้หายใจแรงขึ้นอย่างน้อย 30 นาทีหลายๆ วันหรือทุกๆ วันในแต่ละสัปดาห์ นั้นเรียกว่า “กิจกรรมคงทน” โดยวิธีนี้ท่านสามารถทำกิจกรรมสิ่งที่จะต้องทำและชอบที่จะทำ ถ้าไม่สามารถกระทำได้ครบ 30 นาทีในครั้งเดียวก็สามารถทำอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาทีหลายๆ ครั้ง ถ้าเลือกที่จะทำกิจกรรมครั้งละ 10 นาทีก็ให้แน่ใจว่าได้ทำงานครบ 30 นาทีเมื่อสิ้นสุดวันนั้น

ขั้นที่สอง ได้แก่ การพยายามใช้กล้ามเนื้อของท่าน โดยทั่วไปคนเราจะสูญเสียกล้ามเนื้อของตนเองไป ร้อยละ 20 ถึง 40 นักวิทยาศาสตร์ได้ค้นพบสาเหตุหลักที่คนเราสูญเสียกล้ามเนื้อก็เพราะพวกเขาหยุดทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันซึ่งต้องใช้แรงงานจาก

กล้ามเนื้อโดยไม่ใช้สาเหตุเพียงเพราะอายุมากขึ้น เมื่อขาดการใช้งานกล้ามเนื้อก็จะเสื่อมสลายไป

ขั้นที่สาม เป็นการกระทำที่ช่วยในการทรงตัว ยกตัวอย่างเช่น ยืนบนขาข้างเดียวแล้วสลับข้างโดยไม่ยึดเหนี่ยวอะไรเลยเพื่อพยุงตัว ยืนขึ้นจากการนั่งเก้าอี้ โดยใช้มือยันกับที่เท้าแขน และเดินแบบที่เรียกว่า "walk heel-to-toe" บ่อยๆ คือการเดินโดยที่ปลายเท้าของเท้าหลังเกือบแตะกับส้นเท้าของเท้าหน้า

ขั้นที่สี่ เป็นการเดินก้าวยาว แม้ไม่ได้สร้างความคงทนของกล้ามเนื้อ แต่มันอาจช่วยทำให้บึกบึนขึ้น

#### ช่วงไหนที่สมควรปรึกษาแพทย์?

อาจเคยได้ยินว่า มีคำแนะนำให้ผู้สูงอายุควรจะไปพบแพทย์ก่อนที่จะเริ่มออกกำลังกาย คนส่วนใหญ่ไม่มีความจำเป็นต้องพบแพทย์ก่อนที่จะเริ่มการออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไปและมีความพอดีกับสภาพร่างกาย อย่างไรก็ตามเพศชายที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และเพศหญิงที่มีอายุมากกว่า 50 ปีที่ควรจะต้องไปปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะเริ่มการออกกำลังกายที่หักโหม (ชนิดที่ทำให้หายใจแรงและเหงื่อออกมาก) แทนที่จะเป็นกิจกรรมปานกลาง [14]

ถ้ามีปัญหาบางอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนจะเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกาย [14]:

- การเป็นโรคเรื้อรัง (Chronic disease) เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เป็นต้น
- เจ็บหน้าอก (Chest pain)
- หายใจสั้น (Shortness of breath)
- มีไข้จากการติดเชื้อ (Infections or fever)
- น้ำหนักลด โดยไม่ทราบสาเหตุ (Undiagnosed weight loss)
- เป็นแผลที่เท้าและหายยาก (Foot or ankle sores that won't heal)
- เป็นไส้เลื่อน (Hernia) เป็นต้น

#### เคล็ดลับแห่งความปลอดภัย

สิ่งต่อไปนี่คือสิ่งที่สามารถทำเพื่อให้แน่ใจว่าออกกำลังกายอย่างปลอดภัย [14]:

- เริ่มต้นอย่างช้าๆ และเพิ่มระดับความพยายามทีละน้อยๆ การทำกิจกรรมมากไปเร็วไปอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าไม่ได้ทำกิจกรรมเช่นนี้มาเป็นเวลานานแล้ว

- หลีกเลี่ยงการล้มลงใจในช่วงที่เริ่มต้นทำกิจกรรม เช่น ช่วงที่ใช้กำลังกล้ามเนื้อ ถ้ามีโรคความดันโลหิตสูงควรให้ความสนใจกับเคล็ดลับนี้เป็นพิเศษ อาจจะต้องปรับในช่วงแรกๆ แต่กฎก็คือ หายใจออกช่วงที่กล้ามเนื้อออกแรง หายใจเข้าช่วงที่กล้ามเนื้อผ่อนคลาย เช่น ถ้ายกสิ่งของให้หายใจออกตอนที่ยกขึ้นและหายใจเข้าตอนที่วางลง

- ใช้เครื่องป้องกันเพื่อให้อุ่นสบาย เช่น หมวกนิรภัย แผ่นป้องกันเข่าและข้อศอก และเครื่องป้องกันตา เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บ

- ทำให้แน่ใจว่ากล้ามเนื้อมีการอุ่นเครื่องก่อนที่จะทำจะยึดตัว ไม่เช่นนั้นท่านอาจจะทำให้กล้ามเนื้อได้รับบาดเจ็บ เช่น อาจจะมีน้ำจ๊วก่อนก่อน

- การออกกำลังกายใดๆ ไม่ควรทำให้บาดเจ็บหรือทำให้รู้สึกเหนื่อย บางครั้งท่านอาจรู้สึกระบม ไม่สบายตัวเล็กน้อย เหนื่อยมากกว่าเหนื่อย แต่ไม่ควรรู้สึกเจ็บ แต่การทำกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายจะทำให้ท่านรู้สึกดีขึ้น

#### การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

Clark [15] กล่าวว่า การออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้นอาจช่วยประหยัดเงินในการรักษาสุขภาพ ส่วน Sommers, Andres, and Price [16] ได้ศึกษาเรื่อง "Perceptions of Exercise of Mall Walkers Utilizing the Health Belief Model" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาปัจจัยในการจูงใจให้มีการออกกำลังกาย โดยใช้แบบสอบถามตามทฤษฎี Health Belief Model สอบถามกับกลุ่มเป้าหมายในศูนย์การค้าทั้งชายและหญิง ทั้งหมด 123 คน (ชาย ร้อยละ 42 และ หญิง ร้อยละ 58 ) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 66 ปี เกือบทั้งหมดของผู้ที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยว่าได้รับประโยชน์จากการเดินออกกำลังกาย ในศูนย์การค้าอย่างสังเกตเห็นได้ ผลตอบแทนที่มากที่สุด

จากการเดินออกกำลังในศูนย์การค้าจากแบบสอบถาม คือ ทำให้มีความรู้สึกดีขึ้น (ร้อยละ 98 ) ทำให้เวลาหมดไปวันๆ โดยเป็นการเริ่มต้นที่ดี (ร้อยละ 98 ) เพื่อพบปะผู้คน (ร้อยละ 94 ) และเพื่อสุขภาพที่ดี (ร้อยละ 93 ) อุปสรรคที่พบมากในการไปเดินออกกำลังในศูนย์การค้า 2 ประการ ได้แก่ มีสุขภาพไม่ดีในระยะสั้นหรือป่วย (ร้อยละ 80 ) และออกไปนอกเมือง (ร้อยละ 57 ) มีเพียง ร้อยละ 18 ของผู้ตอบแบบสอบถามที่บอกว่าเพราะขาดอากาศบริสุทธิ์หรือสภาพอากาศไม่ดีที่ทำให้ไม่ไปเดินออกกำลังในศูนย์การค้า คำแนะนำที่ดีที่สุดสำหรับการเดินออกกำลังภายในศูนย์การค้า คือ เพื่อสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 88 และผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 63 ส่วนมากได้รับคำแนะนำจากแพทย์ประจำตัวซึ่งส่วนมากมีสุขภาพอ่อนแอและจะมีผลเสียต่อสุขภาพถ้าหากพวกเขาไม่มาเดินออกกำลังภายในศูนย์การค้า

ธรราร ดวงแก้ว และหิรัญญา เดชอุดม [17] ได้ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ตำบล โพรงมะเตือ อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 83 คน มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในด้าน การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการกับความเครียด เป็นต้น ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหาร อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 3.33) พฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.73) พฤติกรรมการจัดการกับความเครียด อยู่ในระดับพอใช้ (ค่าเฉลี่ย = 2.82) และมีข้อเสนอแนะของการวิจัย คือ ควรให้องค์การบริหารส่วนตำบล หรือ สถานีอนามัย จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุ เช่น การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยและสภาพความพร้อมของร่างกาย เช่น รำไม้พลอง รำไทเก๊ก หรือ เปตอง และมีการพบปะสังสรรค์ของผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นระหว่างกัน

### สรุปและเสนอแนะ

จากการที่ในปัจจุบันนี้ประชากรผู้สูงอายุมีอัตราการเพิ่มอย่างมากทั่วโลกรวมถึงประเทศไทยด้วย หน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมสุขภาพในประชากรผู้สูงอายุให้มากขึ้น เพื่อลดงบประมาณระดับการดูแลรักษาเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสำคัญอย่างยิ่งในการชี้ให้ประชากรผู้สูงอายุได้ทราบถึงผลประโยชน์ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีกว่า ทำให้มีอายุยืนขึ้น และต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการออกกำลังกายที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกายด้วยเพื่อให้ประชากรผู้สูงอายุ การออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น ซึ่ง จะช่วยให้ มี คุณ ภาพ ชี วิ ต ที่ ดี และมีชีวิตที่กระฉับกระเฉงโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นและเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพของประเทศต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- [1] Hirsch, CH. **Elderly Can Also Reap Rewards of Exercise.** School of Medicine. Medical Center Medical Group; 2002. Available from: URL:<http://www.ucdme.ucdavis.edu/healthtip/ecarroe.html>. Oct 5.
- [2] สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล และคณะ, 2557. **โครงการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุไทยปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ.** <http://www.hiap.net/research/13456>. 9 กรกฎาคม
- [3] United Nation/ Division of Economics and Social Affair. **The aging of the World's Population;** 2002. <http://www.un.org/esa/sacdev/aging/agewpop.html>. Sep 20.
- [4] Bortz, WM. "Disuse and aging",1982. **Journal of American Medical Association;** 248(10), 1203-8 [Context link].
- [5] หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2557. **ควา ม ห ม า ย ข อ ง ผู้ ส ู ง อ า ย ู .**

- [http://www.lib.ru.ac.th/journal/apr/apr13\\_opp\\_def.html](http://www.lib.ru.ac.th/journal/apr/apr13_opp_def.html). 9 กรกฎาคม.
- [6] Rakowski, W, Mor, V. The association of physical activity with mortality among older adults in the longitudinal study of aging. **Journal of Gerontology**. 1992; 47(4): 122-9 [Context link]
- [7] ศิริวรรณ ศิริบุญ และ ชเนตตี มลินทงกูร. ฐาน ข้อมูล ประชากร ผู้สูงอายุ. [http://www.cps.chula.ac.th/cps/research\\_division/article\\_ageing/ageing\\_001.html](http://www.cps.chula.ac.th/cps/research_division/article_ageing/ageing_001.html). 3 กันยายน.
- [8] กระทรวงสาธารณสุข.2555. “เกณฑ์การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านที่มีคุณภาพ โดยบุคลากรสาธารณสุข”. เอกสารประกอบการประชุมชี้แจงแผนการตรวจราชการและนิเทศงานระดับกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555.วันที่ 26-27 มกราคม 2555 ณ โรงแรมรามาร์เก็ต กรุงเทพมหานคร. (เอกสารยึดสำเนา)
- [9] Shephard, RJ. **Physical activity and aging**. 2<sup>nd</sup> Ed. London: Croom Helm Publishing; 1987.
- [10] Shephard, RJ. 2002. Aging and Exercise. **Encyclopedia of Sports Medicine and Science**; 1998. <http://www.sportsci.org>. Oct 4.
- [11] Paterson, K. **American Council On Exercise Lists Top Ten Reasons; Why Older Adult Should Exercise**. ACE Media Center; 2002. <http://www.acefitness.org/media/mediadisplay.cfm>. Oct 4.
- [12] Chodzko-Zajko, WJ. 1998. **Physical activity and aging: Implication for Health and Quality of Life in Older Person**. President’s Council on Physical Fitness and Sports;
- [13] Erim, E. 2002. **Exercise for The Elderly**. Corpus Christi Family Practice. 2002. <http://www.Coastalbendhealth.healthology.com>. Sep 28.
- [14] National Institute on Aging. **Exercise: Feeling Fit for Life**; 2002. <http://www.Nia.nih.gov/health/agepages/exercise.html>. Oct 3.
- [15] Ellingson, T. 2002. “Exercise and Quality of Life in Elderly Individuals”. **Journal of Gerontology Nursing**. Feb 3; 18(1): 18-25.
- [16] Sommers, JM, Andress, FF, Price & JH. 1995. “Perceptions of Exercise of Mall Walkers Utilizing of Health Belief Model”. **Journal of Health Education**. 26(3),158-166.
- [17] ธารธร ดวงแก้ว และหิรัญญา เดชอุดม. 2550. พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ตำบลโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.