

การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรม
สุขภาพแพลนท์สเตอรอล (Plant sterols)
เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอล

โดย

นายชาญชัย อัครกาญจน์
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วีไอวี อินเตอร์แคม จำกัด

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๑
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๑-๒๕๖๒

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัย เรื่อง “การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรมสุขภาพพลานท์สเตอรอล (Plant sterols) เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอล” ลักษณะวิชาสังคมจิตวิทยา ของนายชาญชัย อัครวาทย์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๑ ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๑-๒๕๖๒

พลโท

(ขจรฤทธิ์ นิลกำแหง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรมสุขภาพแพลนท์-สเตอรอล (Plant sterols) เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอล

ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา

ผู้วิจัย นายชาญชัย อัครกาญจน์ **หลักสูตร** วปอ. รุ่นที่ ๖๑

หลายปีที่ผ่านมา เกือบทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่แต่ละประเทศต้องหันมาให้ความสนใจ โดยประเทศไทยกำลังเผชิญกับจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ในปี 2560 ถือเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ไทยที่พบว่าจำนวนประชากรของผู้สูงอายุมีมากกว่าจำนวนประชากรเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ปี และคาดการณ์ว่าในปี 2573 จะมีประชากรผู้สูงอายุมากขึ้นถึง 1/4 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ดังนั้น ทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นภาครัฐและภาคเอกชน ควรหันมาให้ความสนใจกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์สังคมผู้สูงอายุ เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านแรงงาน ด้านจิตใจ และด้านสุขภาพ เป็นต้น เพื่อให้ผู้สูงอายุมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีและพร้อมก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ ระบบและอวัยวะต่างๆ ในร่างกายจะเริ่มเสื่อมและถดถอยลง ทำให้ผู้สูงอายุเริ่มมีปัญหาด้านสุขภาพและก่อให้เกิดโรคหลายชนิด โดยหนึ่งในสาเหตุของการเกิดโรคเกิดจากการมีคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งจะทำให้มันเข้าไปอุดตันตามผนังหลอดเลือด จึงทำให้การไหลเวียนของเลือดไปยังอวัยวะต่างๆ เช่น สมอง หัวใจ หรือส่วนอื่นๆ ในร่างกายเป็นไปอย่างยากลำบาก ผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การลดระดับคอเลสเตอรอลในผู้สูงอายุจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรงและลดความเสี่ยงที่จะเกิดโรคต่างๆ ได้ การรับประทานแพลนท์สเตอรอลที่เป็นสารสกัดจากธรรมชาติก็เป็นหนึ่งในวิธีที่ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย โดยมีการศึกษาหลายการศึกษาพบว่า การรับประทานแพลนท์สเตอรอลในปริมาณ 2 กรัมต่อวัน เป็นระยะเวลา 4-6 สัปดาห์ เป็นปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสมในการลดระดับคอเลสเตอรอล นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่า การรับประทานแพลนท์สเตอรอลร่วมกับยาในกลุ่ม Statin สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการลดระดับคอเลสเตอรอลได้มากขึ้นอีกด้วย

Abstract

Title Enhancing the Quality of Life in the Elderly Society by Plant Sterols Innovation for Lowering Cholesterol Levels.

Field Social - Psychology

Name Mr. Chanchai Asawakarn **Course**NDCClass61

There has been a change in the demographic all over the world into the aging society over the last several years, which is becoming an issue that many countries are focusing on. Likewise, Thailand is facing an increasing proportion of elderly people. In 2017, for the first time in Thailand history, the number of children under the age of 15 is less than the elderly. And it is estimated that by 2030, the population in the elderly will increase to 1/4 of the entire population. As a result, Thailand has completely entered the elderly society (Aged society). Therefore, when this change occurs, the population entering the elderly and elderly society as well as coordinated department, need to focus on the issue and plan to prepare for the subsequent changes whether the economic, social, labor, public health, physical and mental health and the rights and welfare for the elderly as well. Consequently, if the elderly are prepared for these changes, they would be able to step into the elderly society more effectively. All of the systems and organs in the body become more deteriorate when human get older, causing the elderly to have physical health problems, including psychological. The physical health problems can cause many diseases such as high blood pressure, obesity, high blood cholesterol, arterial disease stroke or heart attack, etc. One of the causes of these diseases is caused by high blood cholesterol level. And having high cholesterol may cause the clogged in the artery wall which allowing blood flow to various organs like the brain, heart or other parts of the body more difficult. Therefore, reducing cholesterol is an important thing in the elderly. There are many ways to lower cholesterol. The selection of natural extracts called plant sterol that have the effect of lowering the level of cholesterol in the blood is another method that can be used to help lower the level of cholesterol since their chemical structure is similar to cholesterol. Many studies that

study the effect of using plant sterol to lower the cholesterol found that having 2 grams per day of plant sterol for 4 to 6 weeks were the appropriate amount and duration to lower the cholesterol level. Moreover, it was found that having plant sterol in combination with Statin, lipid-lowering drugs can increase the efficiency in lowering cholesterol levels.

คำนำ

การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเพื่อการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพนั้น มิได้เป็นเพียงการเตรียมความพร้อมด้านปัจจัยภายนอกเท่านั้น หากแต่การเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพร่างกายก็สำคัญไม่ต่างกับการคิดค้นนวัตกรรมที่ตอบสนองและสอดคล้องกับสุขภาพของวัยสูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อป้องกันและลดปัญหาที่เกิดจากโรคที่มีสาเหตุจากการมีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง การป้องกันและลดการเกิดคอเลสเตอรอลสามารถทำได้หลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการกิน เลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการรับประทานสารสกัดจากธรรมชาติ เช่น แพลนท์สเตอรอล (Plant Sterol) เป็นต้น โดยแพลนท์สเตอรอลหรือเรียกอีกอย่างว่าไฟโตสเตอรอลเป็นสารที่สามารถพบได้ในพืช มีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือช่วยในการลดคอเลสเตอรอลช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลในลำไส้เล็ก ทำให้คอเลสเตอรอลถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้น้อยลง และจะถูกขับออกจากร่างกายผ่านทางระบบขับถ่าย จึงไม่ทำให้เกิดอันตรายเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแข็งเหมือนกับคอเลสเตอรอล ดังนั้นการทานแพลนท์สเตอรอลจึงสามารถช่วยในการลดคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เมื่อความพร้อมในด้านปัจจัยต่างๆ มาพร้อมกับการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ก็ย่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ

(นายชาญชัย อัครวาทญจน์)

นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๑

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากท่านพล.ท. ภาณุศิลป์
กลิ่นเสนาะ น.อ.หญิง ปิยะฉัตร ไชยนต์ และ น.อ. ปัญญา ศรีสิงห์ ที่ได้สละเวลาตรวจสอบ ให้
คำแนะนำการดำเนินการวิจัยในทุกขั้นตอน จนทำให้รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัย
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบทุกท่านที่ให้
คำแนะนำในการเติมเต็มรายงานวิจัยฉบับนี้จนลุล่วงสมบูรณ์

(นายชาญชัย อัครกานูจน์)
นักศึกษามหาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๑
ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า	
บทคัดย่อ	ก	
Abstract	ข	
คำนำ	ง	
กิตติกรรมประกาศ	จ	
สารบัญ	ฉ	
สารบัญตาราง	ช	
สารบัญแผนภาพ	ณ	
บทที่ ๑	บทนำ	๑
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๓
	ขอบเขตของการวิจัย	๓
	วิธีดำเนินการวิจัย	๔
	ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๔
	คำจำกัดความ	๔
บทที่ ๒	แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้อง	๖
	สังคมผู้สูงอายุและการรับมือเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย	๖
	แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานและสวัสดิการของสังคมผู้สูงอายุ	๑๒
	แนวคิดสิทธิของผู้สูงอายุ	๒๐
	แนวคิดการเตรียมความพร้อมเพื่อการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย	๓๑
	ผู้สูงอายุกับการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ	๓๓
บทที่ ๓	นวัตกรรมการสุขภาพแพลนทสเตอรอลกับการลดระดับคอเลสเตอรอล	๓๖
	นวัตกรรมการสุขภาพแพลนทสเตอรอล	๓๖
	นวัตกรรมการสุขภาพแพลนทสเตอรอลกับการลดระดับคอเลสเตอรอล	๓๗
บทที่ ๔	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรมการสุขภาพ	
	แพลนทสเตอรอล (Plant sterols) เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอล	๓๙
	คอเลสเตอรอลกับสุขภาพของผู้สูงอายุ	๓๙
	แพลนทสเตอรอลกับระดับคอเลสเตอรอล	๔๓
บทที่ ๕	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	๕๑
	สังคมผู้สูงอายุและการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย	๕๑
	แพลนทสเตอรอลกับการลดระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ	๕๓

สารบัญ (ต่อ)

บรรณานุกรม	หน้า
ประวัติย่อผู้วิจัย	๕๕
	๕๙

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
๔ - ๑ ปริมาณแพลนทสเตอรอลที่สามารถพบได้ในน้ำมันพืช	๔๓
๔ - ๒ ข้อมูลตัวอย่างงานวิจัยผลของแพลนทสเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอล	๔๙

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
๒ - ๑ แสดงมาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่องสังคมสูงอายุ	๑๑
๒ - ๒ พีระมิดประชากรไทย พ.ศ. ๒๕๐๓ - ๒๕๗๓	๓๒
๓ - ๑ โครงสร้างทางเคมีของสเตอรอลชนิดต่างๆ	๓๗
๔ - ๑ โครงสร้างของคอเลสเตอรอล	๔๐
๔ - ๒ ชนิดของคอเลสเตอรอลและการเกิดตะกั่วไขมันที่ผนังหลอดเลือด	๔๒
๔ - ๓ ผลของการทานแพลนท์สเตอรอลต่อการระดับคอเลสเตอรอล	๔๕
๔ - ๔ กลไกลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลของแพลนท์สเตอรอล	๔๖
๔ - ๕ ประสิทธิภาพในการลดระดับคอเลสเตอรอลของแพลนท์สเตอรอล	๔๗

บทที่ ๑ บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การสาธารณสุขและเทคโนโลยีทางการแพทย์ (จุฬารัตน์ แสงทอง, ๒๕๖๐) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างของประชากร จากข้อมูลของมูลนิธิพัฒนางานผู้สูงอายุ พบว่าในปี ๒๕๖๐ เป็นครั้งแรกของประวัติศาสตร์ประเทศไทยที่จำนวนประชากรเด็กที่มีอายุต่ำกว่า ๑๕ ปีมีจำนวนน้อยกว่าผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทำให้อัตราการตายของผู้สูงอายุลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่คนไทยปัจจุบันลดจำนวนการมีบุตรลงอย่างรวดเร็ว ขณะที่ข้อมูลจำนวนประชากรของประเทศในปี ๒๕๖๑ โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดลพบว่าปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนประชากรรวม ๖๖.๒๙ ล้านคน เป็นผู้สูงอายุสูงถึง ๑๑.๙๔ ล้านคน หรือคิดเป็น ๑๘.๐๑% ซึ่งหมายถึงประเทศไทยกำลังอยู่ในสภาวะสังคมผู้สูงอายุ และคาดการณ์ว่าในปี ๒๕๗๓ จำนวนผู้สูงอายุจะสูงถึง ๑๗.๖ ล้านคน หรือคิดเป็น ๒๖.๓% หรือเรากำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (ปราโมทย์ ประสาทกุล, ๒๕๕๘)

ในส่วนของสถานการณ์สังคมสูงอายุในอาเซียน ประเทศอาเซียนมีประชากรรวมกันทั้งหมดประมาณ ๖๓๓ ล้านคน (พ.ศ. ๒๕๕๘) โดยมีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ๕๕ ล้านคน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๙ ของประชากรทั้งหมด ซึ่งประเทศในอาเซียนที่เป็นสังคมสูงอายุแล้ว คือมีสัดส่วนของประชากรที่อายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๑๐ ขึ้นไป ประกอบด้วย ๓ ประเทศ ได้แก่ อันดับที่ ๑ สิงคโปร์ มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละ ๑๘.๗ อันดับที่ ๒ ไทย มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละ ๑๖.๕ อันดับที่ ๓ เวียดนาม มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละ ๑๐.๗ ส่วนประเทศที่กำลังจะเข้าสู่สังคมสูงอายุในอีก ๒-๓ ปีข้างหน้า ได้แก่ มาเลเซีย มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละร้อยละ ๙.๕ และ เมียนมา มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละร้อยละ ๙.๒ (จิราภรณ์ การะเกตุ, ๒๕๕๖)

สถานการณ์ของผู้สูงอายุของโลกจากการประเมินขององค์การสหประชาชาติพบว่าปี พ.ศ. ๒๕๔๔-๒๖๔๓ จะเป็นศตวรรษแห่งสังคมผู้สูงอายุ หรือหมายถึงการมีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ ๑๐ ของประชากรรวมทั่วโลก และมีการคาดการณ์ว่าแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุเหล่านี้จะเป็นกลุ่มประชากรที่มีฐานะยากจน โดยแต่ละประเทศจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละประเทศ ทั้งนี้จากการคาดการณ์พบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ ทั่วโลกจะมีจำนวนผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ ๒๒ ของประชากรโลกทั้งหมด จึงกล่าวได้ว่าประชากรโลกได้กลายเป็นสังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่แต่ละประเทศจะต้องมีแผนการหรือ

นโยบายที่เกี่ยวข้องของออกมารองรับการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุของโลก(จิราภรณ์ การะเกตุ, ๒๕๕๖)

จากแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๖๔) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๒ ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุในช่วง พ.ศ.๒๕๔๕-๒๕๖๔ โดยแผนดังกล่าวได้ให้ความสำคัญต่อวงจรชีวิตและความสำคัญของทุกคนในสังคมที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ และมีประเด็นสำคัญหลายอย่าง เช่น ผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี คือผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและจิต ครอบครัวมีสุข สังคมเอื้ออาทร อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ปลอดภัย มีหลักประกันที่มั่นคงได้รับสวัสดิการและการบริการที่เหมาะสม อยู่อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี พึ่งตนเองได้ เป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจและมีส่วนร่วมในครอบครัว ชุมชน และสังคม และมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารอย่างต่อเนื่อง และมียุทธศาสตร์ ๕ ประเด็นคือ ยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ด้านระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ด้านการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติและการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ และด้านการประมวล พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุและการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. ๒๕๕๓)

ปัจจุบันหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชนรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในด้านต่างๆ (ธนาकरแห่งประเทศไทย. ๒๕๖๑) อาทิ การส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งเสริมการทำงานและการมีรายได้ เพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้นำศักยภาพที่มีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งนี้ นโยบายและมาตรการต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องมาจากการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ ดังวลีที่ว่า “การไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ” เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคทางสมองและสายตา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหลอดเลือดแดงแข็ง โรคหัวใจวาย โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและสูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้สูงอายุ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญมาจากการมีระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายสูงกว่าค่ามาตรฐาน และเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา ผู้สูงอายุหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุจึงต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการเตรียมความพร้อม เพื่อรับมือกับความเสี่ยงต่อโรคเหล่านี้(จุฑารัตน์ แสงทอง. ๒๕๖๐)

ดังนั้นการก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพจึงไม่ใช่เป็นเพียงการเตรียมความพร้อมในด้านปัจจัยภายนอกเท่านั้น หากแต่ด้านสุขภาพร่างกายก็สำคัญไม่ต่างกัน โดยการคัดค้านหาวัคซีนใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับสุขภาพของวัยสูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสังคมผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันและลดปัญหาที่เกิดจากโรคที่มีสาเหตุจากการมีระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดสูง ซึ่งการป้องกันและลดการเกิดคอเลสเตอรอลสามารถทำได้หลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการกิน โดยการลดหรือเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หรือการรับประทานสารสกัดจากธรรมชาติ เช่น แพลนท์สเตอรอล (Plant Sterol) เป็นต้น

แพลนทีสเตอรอลหรือไฟโตสเตอรอล(Phytosterol)เป็นสารที่สามารถพบได้ในพืช เช่น ข้าวโพด ข้าวสาลี ถั่ว ธัญพืช รวมถึงน้ำมันพืชชนิดต่างๆ เช่น น้ำมันข้าวโพด น้ำมันมะกอก เป็นต้น โดยแพลนทีสเตอรอลมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ เช่น ช่วยในการลดคอเลสเตอรอลโดยช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลในลำไส้เล็ก เพราะแพลนทีสเตอรอลจะเข้าแย่งพื้นที่ของคอเลสเตอรอล (เนื่องจากแพลนทีสเตอรอลมีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอล) ใน Mixed Micelles ทำให้คอเลสเตอรอลถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้น้อยลง และแพลนทีสเตอรอลจะถูกขับออกจากร่างกายผ่านทางระบบขับถ่าย เนื่องจากในร่างกายมนุษย์ดูดซึมแพลนทีสเตอรอลได้น้อยมาก ดังนั้นจึงไม่พบว่าแพลนทีสเตอรอลในร่างกายจะทำให้เกิดอันตรายเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแข็ง (Atherosclerosis) เหมือนกับคอเลสเตอรอลถ้ามีอยู่ในกระแสเลือดมากเกินไป (ประวิทย์ สันติวัฒนา และ รัชนิสมสวัสดิ์. ๒๕๕๖: ๒๘-๓๒)ป้องกันจากการเหนี่ยวนำการเกิดเซลล์มะเร็งได้ ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ เนื้องอกและทำลายเซลล์มะเร็งเต้านมได้ป้องกันการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และมะเร็งต่อมลูกหมากได้ ดังนั้นการทานแพลนทีสเตอรอลจึงสามารถช่วยในการลดคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเมื่อความพร้อมในด้านปัจจัยต่างๆ มาพร้อมกับการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ก็ย่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาพสังคมผู้สูงอายุและการรับมือเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย
๒. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลผลของแพลนทีสเตอรอลต่อการลดระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ
๓. เพื่อเสนอแนวทางรับมือด้านสุขภาพของสังคมผู้สูงอายุโดยใช้โดยนวัตกรรมสุขภาพแพลนทีสเตอรอล

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาในหัวข้อเรื่อง นวัตกรรมสุขภาพแพลนทีสเตอรอลเพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ ได้มีการนำทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

๑. เอกสาร บทความ เกี่ยวกับสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย
๒. เอกสาร บทความ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพและสังคมผู้สูงอายุ
๓. ทฤษฎีหลักการ และแนวคิดในการใช้แพลนทีสเตอรอล เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ
๔. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตของการวิจัย

๑. การวิจัยนี้เน้นผลการทดลองที่ได้รับจากการรับประทานแพลนทีสเตอรอลในผู้สูงอายุ โดยอ้างอิงจากงานวิจัยในระดับสากลที่มีกลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุทั่วโลก

๒. การวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์การลดระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดในผู้สูงอายุจากการรับประทานแพลนท์สเตอรอล

วิธีดำเนินการวิจัย

๑. รวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาจากบทความ ตำรา และวารสารทางวิชาการต่างๆ
๒. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยการเปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี และหลักการต่างๆ
๓. นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนา

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. ทำให้ทราบถึงผลของแพลนท์สเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ
๒. เป็นแนวทางศึกษาการวางแผนและรับมือด้านสุขภาพของสังคมผู้สูงอายุ
๓. ผลการวิจัยจะทำให้ประเทศไทยสามารถรับมือการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (ด้านสุขภาพ) อย่างมีประสิทธิภาพ

คำจำกัดความ

นวัตกรรม	หมายถึง	การกระทำหรือสิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแตกต่างเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ เป็นต้น
สุขภาพ	หมายถึง	ภาวะที่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ เช่น อาหารเพื่อสุขภาพ การสูบบุหรี่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
แพลนท์สเตอรอล	หมายถึง	สารที่สามารถพบได้ในพืชธรรมชาติ เช่น ข้าวโพด ข้าวสาลีรวมถึงน้ำมันพืชชนิดต่าง ๆ เช่น น้ำมันข้าวโพด น้ำมันมะกอก น้ำมันงา เป็นต้น มีคุณสมบัติในการช่วยลดคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
คอเลสเตอรอล	หมายถึง	สารอินทรีย์สีขาวคล้ายไขมัน พบในเนื้อเยื่อหรือเส้นเลือดของร่างกายมนุษย์ หากมีมากเกินไปจะก่อให้เกิดโรคความดันโลหิต หัวใจ เบาหวาน เป็นต้น
ผู้สูงอายุ	หมายถึง	บุคคลที่มีอายุ ๖๐ ปีบริบูรณ์แบ่งได้เป็น ๓กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุวัยต้น ผู้สูงอายุวัยกลาง ผู้สูงอายุวัยปลาย

สังคมผู้สูงอายุ

หมายถึง

สังคมที่มีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ ๑๐ ขึ้นไป หรือมีประชากรอายุ ๖๕ ปีขึ้นไปที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ ๗ ขึ้นไป

บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรมสุขภาพแพลนท์ สเตอรอล (Plant sterols) เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า รวบรวม เอกสารข้อมูล แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งได้นำเสนอเป็น ลำดับ ดังต่อไปนี้

๒.๑ สังคมผู้สูงอายุและการรับมือเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย

๒.๑.๑ สังคมผู้สูงอายุ

ความหมายของผู้สูงอายุ ในประเทศไทย ผู้สูงอายุ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๔๖ หมายถึงบุคคลซึ่งมีอายุเกินกว่า ๖๐ ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทยและองค์การสหประชาชาติได้ให้นิยามผู้สูงอายุว่า ประชากรทั้งเพศชาย และเพศหญิงซึ่งมีอายุ มากกว่า ๖๐ ปีขึ้นไป โดยเป็นการนิยามนับตั้งแต่อายุเกิด ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วและมีการสาธารณสุขที่ดี โดยส่วนใหญ่มักถูกอ้างอิงหรือตกลงไว้ที่เกณฑ์อายุตั้งแต่ ๖๕ ปีขึ้นไป แม้ในบางกรณีอาจไม่ได้กำหนดอย่างเป็นทางการหรือระบุชัดเจนทางกฎหมาย โดยทางการแพทย์มีความเห็นตรงกันว่า ประชากรที่เข้าวัยสูงอายุอย่างแท้จริงคือมีความเสื่อมของเซลล์ต่างๆ ทั่วร่างกายรวมถึงเซลล์สมองที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตตามอายุ คือวัยที่เริ่มจากอายุ ๖๕ ปี ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทย กำหนดไว้หรือตกลงไว้ที่อายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป และสำหรับบางประเทศ เช่น กลุ่มประเทศในภูมิภาคแอฟริกา เกณฑ์การแบ่งผู้สูงอายุถูกเสนอให้ใช้ที่เกณฑ์อายุของบุคคล ตั้งแต่ ๕๐ หรือ ๕๕ ปีขึ้นไป เนื่องจากยังมีอายุไม่ยืนยาวเท่ากับภูมิภาคอื่นๆ (จุฑารัตน์ แสงทอง.๒๕๖๐)

ปัจจุบัน แพทย์และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ยังได้แบ่งผู้สูงอายุออกเป็นกลุ่มย่อย (Sub group) ตามสุขภาพร่างกาย สมรรถนะ และขีดความสามารถในการดูแลตนเอง หรือความต้องการการดูแลจากผู้อื่น โดยมีการแบ่งตามช่วงอายุที่ต่างกันในแต่ละประเทศ ได้แก่

๒.๑.๑.๑ นิยามผู้สูงอายุเริ่มที่อายุ ๖๐ ปี แบ่งผู้สูงอายุตามขีดความสามารถในการทำงานและการดูแลตนเองที่ลดถอยลงจากน้อยไปหามากเป็น ๓ระดับ คือ

๑. สูงอายุตอนต้น (Young old) ได้แก่ อายุช่วง ๖๐-๖๙ ปี
๒. สูงอายุตอนกลาง (Middle old) ได้แก่ อายุช่วง ๗๐-๗๙ ปี
๓. สูงอายุตอนปลาย (Very old) ได้แก่ อายุช่วง ตั้งแต่ ๘๐ปีขึ้นไป

๒.๑.๑.๒ นิยามผู้สูงอายุเริ่มที่อายุ ๖๕ ปี แบ่งผู้สูงอายุตามขีดความสามารถในการทำงานและการดูแลตนเองที่ลดถอยลงจากน้อยไปหามากเป็น ๓ระดับ คือ

๑. สูงอายุตอนต้น (Young old) ได้แก่ อายุช่วง ๖๕-๗๔ ปี
๒. สูงอายุตอนกลาง (Middle old) ได้แก่ อายุช่วง ๗๕-๘๔ ปี
๓. สูงอายุตอนปลาย (Oldest old) ได้แก่ อายุช่วง ตั้งแต่ ๘๕ ปีขึ้นไป

๒.๑.๒ นวัตกรรมสังคมผู้สูงอายุทางการแพทย์

ในทางคลินิก แพทย์ได้แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุขึ้นจากอายุตั้งแต่หรือมากกว่า ๖๕ ปีขึ้นไป เป็น ๒กลุ่ม คือ Fit elderly และ Frail elderly เพื่อใช้ช่วยในการดูแลผู้สูงอายุ และแพทย์ใช้ช่วยวินิจฉัยและตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาผู้สูงอายุเมื่อเจ็บป่วย เช่น โรคมะเร็ง ว่าสมควรจะใช้การรักษาที่ก้าวหน้าเพื่อการหายขาดที่จะมีผลข้างเคียงจากการรักษารุนแรง หรือจะเลือกเพียงการรักษาประคับประคองตามอาการ โดย Fit elderly และ Frail elderly มีความหมายดังนี้

๒.๑.๒.๑ Fit elderly คือ ผู้ป่วยอายุมากกว่า ๖๕ ปี ที่สามารถดำรงอยู่คนเดียวได้ ดูแลตนเองในชีวิตประจำวันได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่มีโรคประจำตัวเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องจากแพทย์ โดยเฉพาะโรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคไต โรคตับ โรคสมอง โรคกลุ่มอาการเมตาบอลิก หรือโรคกระดูกเสื่อมรุนแรงเรื้อรัง

๒.๑.๒.๒ Frail elderly หรือ Fragile elderly คือ ผู้สูงอายุมากกว่า ๖๕ ปี ที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่สามารถดูแลตนเองหรือดำรงชีวิตคนเดียวได้ในชีวิตประจำวันตามปกติ รวมถึงมีโรคประจำตัวเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์อย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ Craig (1991) และ Hoffman *et al.* (1988) กล่าวว่าอายุเฉลี่ยของคนทั่วโลกก็จะมี ความแตกต่างกันกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยในหลายๆ ด้าน เช่น พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม สุขอนามัยพื้นฐาน การสาธารณสุข และฐานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งในด้านการกำหนดช่วงแห่งการเข้าถึงความเป็นผู้สูงอายุ ได้แบ่งช่วงวัยของผู้สูงอายุเป็น ๔ ช่วง ดังนี้

๑. วัยสูงอายุตอนต้น (The Young Old) คือ ช่วงอายุ ๖๐ – ๖๙ ปี เป็นช่วงที่ผู้สูงอายุต้องพบกับความเปลี่ยนแปลงของชีวิตที่เป็นภาวะวิกฤติหลายด้าน เช่น การเกษียณอายุ การเสียชีวิตของญาติสนิทหรือคู่ครอง รายได้ลดลง การสูญเสียบทบาททางสังคม ในช่วงอายุนี้ผู้สูงอายุจะยังคงแข็งแรงแต่อาจต้องพึ่งพาผู้อื่นบ้าง และยังคงมีสมรรถภาพด้านต่างๆ อยู่มาก ควรใช้การปรับตัวแบบ Engagement คือ ยังร่วมกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมทั้งในและนอกครอบครัว

๒. วัยสูงอายุตอนกลาง (The Middle Age Old) คือ ช่วงอายุ ๗๐ – ๗๙ ปี เป็นช่วงที่ผู้สูงอายุเริ่มมีการเจ็บไข้ได้ป่วย เพื่อนและสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ใกล้เคียงกันเริ่มเสียชีวิตมากขึ้น จะมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมน้อยลง ซึ่งเป็นการปรับตัวแบบ Disengagement คือ การเลิกเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ ของสังคม

๓. วัยสูงอายุมาก (The Old Old) คือ ช่วงอายุ ๘๐ – ๘๙ ปี ผู้สูงอายุที่มีอายุช่วงนี้ จะปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมยากขึ้น เพราะสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุช่วงนี้ต้องมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น แต่ยังคงต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ยังกระตุ้นความมีสมรรถภาพในแง่ต่างๆ ตามวัย (Both Privacy and Stimulating) ผู้สูงวัยระยะนี้ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นมากกว่าวัยที่ผ่านมา

๔. วัยสูงอายุมากๆ (The Very Old Old) คือ ช่วงอายุ ๙๐ – ๙๙ ปี ผู้สูงอายุที่มีระดับอายุนี้มีจำนวนค่อนข้างน้อย เป็นระยะที่มักมีปัญหาด้านสุขภาพมาก ผู้สูงอายุที่มีอายุอยู่ในระดับนี้ควรทำกิจกรรมที่ไม่ต้องแข่งขัน ทำกิจกรรมที่ตนพอใจและอยากทำ ผู้สูงอายุก่อนหน้านี้ได้ผ่านวิกฤติต่างๆ ของชีวิตมาแล้วมากมาย ช่วงนี้จะเป็นระยะแห่งความสุขสงบและพอใจในตนเอง

๒.๑.๓ การรับมือสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย

๒.๑.๓.๑ มติคณะรัฐมนตรี

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐ มีนโยบายให้ดำเนินการมาตรการให้เงินช่วยเหลือเพื่อการยังชีพแก่ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย ตามโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ โดยกำหนดแหล่งที่มาของเงินเป็น ๒ ส่วน คือ เงินภาษีสรรพสามิตในส่วนของสินค้าสุราและยาสูบ ในอัตราร้อยละ ๒ แต่ไม่เกิน ๔,๐๐๐ ล้านบาทต่อปีและจากการบริจาคเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ โดยจะนำส่งเงินดังกล่าวเข้ากองทุนผู้สูงอายุ และส่งต่อให้ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย ตามโครงการลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ โดยผ่านบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการมาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติเรื่องสังคมสูงอายุ และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ ตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เสนอ และให้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของกระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงยุติธรรม สำนักงานปรมาณู สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสังคม รวมทั้งข้อสังเกตของกระทรวงการคลัง กระทรวงคมนาคม และกระทรวงมหาดไทย ไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย ให้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาความเป็นไปได้ในการนำพื้นที่ของโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งมีจำนวนนักเรียนน้อย และอาจถูกยุบรวมมาใช้ประโยชน์ในการจัดตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้ และดูแลผู้สูงอายุของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด (กรมกิจการผู้สูงอายุ. ๒๕๖๒)

๒.๑.๓.๒ บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

บทบัญญัติที่บรรจุหลักการที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มีจำนวน ๒ หมวด ดังนี้

หมวด ๓ สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย

มาตรา ๒๗ วรรคสาม การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล ไม่ว่าด้วยเหตุความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานภาพของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็นทางการเมืองอันไม่ขัดต่อบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญหรือเหตุอื่นใด จะกระทำมิได้

วรรคสี่ มาตรการที่รัฐกำหนดขึ้นเพื่อขจัดอุปสรรคหรือส่งเสริมให้บุคคลสามารถใช้สิทธิหรือเสรีภาพได้เช่นเดียวกับบุคคลอื่น หรือเพื่อคุ้มครองความสะดวกให้แก่ เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ หรือผู้ด้อยโอกาสย่อมไม่ถือว่าเป็นการเลือกปฏิบัติ

มาตรา ๔๘ วรรคสอง บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีและไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ และบุคคลผู้ยากไร้ย่อมมีสิทธิได้รับความช่วยเหลือที่เหมาะสมจากรัฐตามที่กฎหมายบัญญัติ

หมวด ๖ แผนนโยบายแห่งรัฐ

มาตรา ๗๑ วรรคสาม รัฐพึงให้ความช่วยเหลือเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้ยากไร้ และผู้ด้อยโอกาสให้สามารถดำรงชีพได้อย่างมีคุณภาพ และคุ้มครองป้องกันมิให้บุคคลดังกล่าวถูกใช้ความรุนแรงหรือปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม รวมตลอดทั้งให้การบำบัด พิ้นฟูและเยียวยา ผู้ถูกกระทำการดังกล่าว (กรมกิจการผู้สูงอายุ. ๒๕๖๒)

๒.๑.๑.๓ แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๖๔) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๒ (กรมกิจการผู้สูงอายุ. ๒๕๖๒)

แผนผู้สูงอายุของประเทศไทยฉบับนี้ถือเป็นยุทธศาสตร์หลักที่มีความสำคัญในการดำเนินงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ในช่วง พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๖๔ โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติเมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๓ โดยแผนดังกล่าวได้ให้ความสำคัญต่อ “วงจรชีวิต” มีวิสัยทัศน์คือ “ผู้สูงวัยเป็นพลังชัยของสังคม” ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ ๕ ยุทธศาสตร์ มีสาระสำคัญดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย ๓ มาตรการ คือ

- ๑.หลักประกันด้านรายได้เพื่อวัยสูงอายุ
๒. การให้การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ๓.การปลูกจิตสำนึกให้คนในสังคมตระหนักถึงคุณค่าและศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ๖ มาตรการ คือ

๑. ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันการเจ็บป่วย และดูแลตนเองเบื้องต้น
๒. ส่งเสริมการรวมกลุ่มและสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้สูงอายุ
- ๓.ส่งเสริมด้านการทำงานและการหารายได้ของผู้สูงอายุ
๔. สนับสนุนผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ
- ๕.ส่งเสริมสนับสนุนสื่อทุกประเภทให้มีรายการเพื่อผู้สูงอายุและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้และสามารถเข้าถึงข่าวสารและสื่อ

- ๖.ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยุทธศาสตร์ด้านระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ๔ มาตรการ คือ

๑. คุ้มครองด้านรายได้
๒. หลักประกันด้านสุขภาพ
๓. ด้านครอบครัว ผู้ดูแล และการคุ้มครอง
๔. ระบบบริการและเครือข่ายการเกื้อหนุน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุ อย่างบูรณาการระดับชาติและการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ๒ มาตรการ คือ

๑. การบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติ
๒. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ยุทธศาสตร์ด้านการประมวล พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ และการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ประกอบด้วย ๓ มาตรการ คือ

๑. สนับสนุนและส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุสำหรับการกำหนดนโยบายและการพัฒนาการบริการ หรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ

๒. ดำเนินการให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติที่มีมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

๓. พัฒนาระบบข้อมูลทางด้านผู้สูงอายุให้ถูกต้องและทันสมัย โดยมีระบบฐานข้อมูลที่สำคัญด้านผู้สูงอายุที่ง่ายต่อการเข้าถึงและสืบค้น

๒.๑.๓.๔ มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่องสังคมสูงอายุ

มาตรการหลักที่ ๑ การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและคนทุกวัย

มาตรการย่อยที่ ๑.๑(S๑) การสร้างระบบคุ้มครองและสวัสดิการผู้สูงอายุดำเนินการสร้างระบบคุ้มครอง พิทักษ์สิทธิ์ ให้ครอบคลุมผู้สูงอายุทุกประเภท และสอดคล้องกับรูปแบบสังคมเมือง และสังคมชนบท เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ์ มีการดูแลตามมาตรฐาน ด้วยบุคลากรด้านผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ จะช่วยลดปัญหาการกระทำความรุนแรงและละเมิดสิทธิผู้สูงอายุ

มาตรการย่อยที่ ๑.๒ (S๒) ส่งเสริมการมีงานทำและมีรายได้ของผู้สูงอายุส่งเสริมการทำงานสำหรับผู้สูงอายุ โดยให้มีการกำหนดงาน อาชีพ และระยะเวลาที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุสร้างผลิตภัณฑ์สินค้าที่เป็นแบรนด์ของผู้สูงอายุ ผ่านการสนับสนุนจากรัฐ วิชากิจชุมชน และวิชากิจเพื่อสังคม

มาตรการย่อยที่ ๑.๓(S๓)ระบบสุขภาพเพื่อรองรับสังคมสูงอายุเชื่อมโยงระบบการดูแลผู้สูงอายุ เริ่มตั้งแต่ในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ และศูนย์เชี่ยวชาญ การดูแลระยะกลางระยะยาว และการดูแลระยะสุดท้าย รวมทั้งการดูแลผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นเฉพาะกลุ่ม และการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพของกลุ่มก่อนวัยสูงอายุ

มาตรการย่อยที่ ๑.๔(S๔)ปรับสภาพแวดล้อมชุมชนและบ้านให้ปลอดภัยกับผู้สูงอายุมีการปรับสภาพแวดล้อมภายในบ้าน ชุมชน และโครงสร้างพื้นฐานเดิม ให้เหมาะสมและเอื้อต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ เน้นการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน และท้องถิ่น โดยมีการกำหนดมาตรการเพื่อจูงใจให้ภาคเอกชนเข้ามาเป็นกลไกในการขับเคลื่อน

มาตรการย่อยที่ ๑.๕(S๕)ธนาคารเวลา สำหรับการดูแลผู้สูงอายุของประเทศไทย ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชมรม กลุ่ม ในชุมชน ขับเคลื่อนให้เกิดการดูแลผู้สูงอายุในรูปแบบ “ธนาคารเวลา” โดยต้องมีการจัดทำระบบการจัดการ การจัดเก็บข้อมูล ให้สอดคล้องกับบริบทในเมืองและชุมชน

มาตรการย่อยที่ ๑.๖ (S๖)การสร้างความรู้ให้คนรุ่นใหม่เตรียมความพร้อมในทุกมิติส่งเสริมให้ประชาชนได้รับความรู้ในการเตรียมความพร้อมทั้งในด้านสุขภาพ การออกกำลังกาย ด้านเศรษฐกิจการวางแผนทางการเงิน โดยส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมในสถาบันการศึกษาให้เด็กและเยาวชน และการสร้างสื่อเพื่อให้สังคมเกิดความตระหนักในวงกว้างร่วมกัน

มาตรการหลักที่ ๒ การยกระดับขีดความสามารถ สู่การบริหารจัดการภาครัฐ ๔.๐

มาตรการย่อยที่ ๒.๑ (C๑) ยกระดับความร่วมมือ เสริมสร้างพลังสังคมสูงอายุ บูรณาการการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ ทั้งในระดับนโยบาย หน่วยงานภาครัฐ สู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ สร้างกระบวนการเรียนรู้ เพื่อขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ พัฒนาระบบติดตามประเมินผล เชื่อมโยงกลไกที่มีตั้งแต่ระดับพื้นที่สู่ระดับนโยบาย

มาตรการย่อยที่ ๒.๒ (C๒) การปรับเปลี่ยนกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติ ข้อบังคับ ให้เอื้อต่อการทำงานด้านผู้สูงอายุ หน่วยงานที่ดำเนินการด้านผู้สูงอายุ มีการปรับกฎหมาย ระเบียบในการทำงานด้านผู้สูงอายุ เพื่อให้เอื้อต่อการทำงานและทันต่อสถานการณ์ และแก้ไขปัญหาผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับบริบทสังคมแต่ละพื้นที่

มาตรการย่อยที่ ๒.๓ (C๓) ปฏิรูประบบข้อมูลเพื่อขับเคลื่อนงานด้านผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานที่ให้บริการด้านผู้สูงอายุ มีการเชื่อมโยงข้อมูลผู้สูงอายุระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลผู้สูงอายุในภาพรวม ตั้งแต่สภาพปัญหา ความต้องการ และบริการที่ผู้สูงอายุได้รับจากภาครัฐ

มาตรการย่อยที่ ๒.๔ (C๔) พลิกโฉมนวัตกรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมสูงอายุ มีการส่งเสริมให้มีการนำนวัตกรรมทางสังคมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ไปขับเคลื่อนขยายผลในพื้นที่ที่มีการส่งเสริมให้ภาคเอกชน เครือข่ายภาคี ผู้ประกอบการ สร้างและผลิตนวัตกรรมด้านผู้สูงอายุในเชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุเข้าถึงนวัตกรรมได้มากขึ้น (กรมกิจการผู้สูงอายุ. ๒๕๖๒)



ภาพที่ ๒ - ๑ แสดงมาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่องสังคมสูงอายุ
ที่มา:กรมกิจการผู้สูงอายุ. (๒๕๖๒)

๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานและสวัสดิการของสังคมผู้สูงอายุ

๒.๒.๑ แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์

๒.๒.๑.๑ ทฤษฎีความต้องการMaslow ได้ตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ไว้ดังนี้ (ปริยาพรวงศ์อนุตรโรจน์, ๒๕๔๗)

๑. บุคคลย่อมมีความต้องการอยู่เสมอและไม่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้นอีกไม่มีวันจบสิ้น

๒.ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอื่น ๆ ต่อไป ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจึงเป็นสิ่งจูงใจในพฤติกรรมของคนนั้น

๓.ความต้องการของบุคคล จะเรียงเป็นลำดับขั้นตอนความสำคัญ เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลก็จะให้ความสนใจกับความต้องการระดับสูงต่อไป

โดย Maslow ได้อธิบายว่าความต้องการของบุคคลมี ๕ ขั้นตอนตามลำดับดังนี้

๑. ความต้องการทางกายภาพ (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นต่ำสุดของมนุษย์ ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสม การบรรเทาความเจ็บปวดต่าง ๆ เป็นต้น

๒. ความต้องการความปลอดภัย (Safety and Security Needs) ความต้องการมีอิสระ และปลอดภัยจากภัยคุกคามต่าง ๆ

๓. ความต้องการความรักและการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของ (Belongingness, Social and Love Needs) ความรู้สึกว่าตนได้รับความเป็นมิตร ความรัก และมีส่วนร่วมในการเข้าเป็นสมาชิกกับกลุ่ม

๔. ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือ (Self-Esteem Needs) เป็นความต้องการให้คนอื่นยกย่อง ให้เกียรติ และเห็นความสำคัญของตน

๕. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการสูงสุดในชีวิต เป็นความต้องการที่เกี่ยวกับการทำงานที่ตนเองชอบ หรือต้องการจะเป็นมากกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

๒.๒.๑.๒ ทฤษฎีความต้องการของAlderfer (Alderfer's ERG Needs Theory) Alderfer ได้คิดทฤษฎีความต้องการที่เรียกว่า ทฤษฎี ERG (ERG: Existence-Relatedness-Growth Theory) โดยแบ่งความต้องการของมนุษย์ เป็น ๓ ประการ ดังนี้(ปริยาพรวงศ์อนุตรโรจน์, ๒๕๔๗)

๑.ความต้องการมีชีวิตอยู่ (Existence Needs) เป็นความต้องการที่ตอบสนองเพื่อให้มีชีวิตอยู่ต่อไป ได้แก่ความต้องการทางกายและความต้องการความปลอดภัย

๒.ความต้องการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (Relatedness Needs) เป็นความต้องการของบุคคล ที่จะมิตร์สัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างอย่างมีความหมาย

๓.ความต้องการเจริญก้าวหน้า (Growth Needs) เป็นความต้องการสูงสุดรวมถึงความต้องการได้รับความยกย่อง และความสำเร็จในชีวิต

๒.๒.๑.๓ ทฤษฎีความต้องการของMurray (Murray's Manifest Needs Theory) ได้อธิบายว่า ความต้องการของบุคคลมีความต้องการหลายอย่างในเวลาเดียวกันได้ ความต้องการของบุคคลที่เป็นความสำคัญ เกี่ยวกับการทำงานมีอยู่ ๔ ประการ คือ (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, ๒๕๔๗)

๑.ความต้องการความสำเร็จ หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

๒.ความต้องการมีมิตรสัมพันธ์ ความต้องการมีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่น โดยคำนึงถึงการยอมรับของเพื่อนร่วมงาน

๓.ความต้องการอิสระ เป็นความต้องการที่จะเป็นตัวของตัวเอง

๔.ความต้องการมีอำนาจ ความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือคนอื่น และต้องการที่จะควบคุมคนอื่นให้อยู่ในอำนาจของตน

๒.๒.๑.๔ ทฤษฎีความต้องการความสำเร็จของMc Cleland (Mc Cleland's Achievement Motivation Theory) Mc Cleland ได้กล่าวเน้นถึงความต้องการไว้ ๓ ประเภท คือ (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, ๒๕๔๖)

๑. ความต้องการประสบความสำเร็จ (Needs for Achievement) เป็นความต้องการมีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา

๒.ความต้องการมิตรสัมพันธ์ (Needs for Affiliation) เป็นความต้องการมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น

๓. ความต้องการอำนาจ (Needs for Power) เป็นความต้องการมีอิทธิพลและครอบงำเหนือผู้อื่น เมื่อพิจารณาทฤษฎีความต้องการทั้ง ๔ ทฤษฎีนี้ จะเห็นว่าส่วนใหญ่จะจำแนกความต้องการของมนุษย์ โดยเน้นความต้องการทางด้านจิตใจ ยกเว้นทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ มีแนวคิดที่มนุษย์จะมีความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยเมื่อความต้องการทางร่างกายได้รับผลสำเร็จ ในระดับขั้นต่อไปจะเป็นความต้องการทางด้านจิตใจ

๒.๒.๒ ความต้องการของผู้สูงอายุ (Need of the Elderly)

พันธุทิพย์ รามสูตร (๒๕๒๔) ได้จำแนกความต้องการของผู้สูงอายุ ออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑. ความต้องการพื้นฐานคือ ความต้องการสากลที่ผู้สูงอายุในโลก ต้องแสวงหาให้ได้มา เท่ากับเป็นเส้นเลือดใหญ่ ที่หล่อเลี้ยงชีวิตของผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะอยู่ในสังคมวัฒนธรรมใด ๆ ก็ตามจากการสำรวจ ความต้องการพื้นฐานในวัฒนธรรมต่าง ๆ กัน อาจจะสรุปได้ว่าผู้สูงอายุในโลกต่างมีความต้องการตรงกันที่จิตใจ กล่าวคือ

๑.๑ ผู้สูงอายุพยายามมีชีวิต อยู่ยาวนานเท่าที่จะเป็นไปได้ หรืออย่างน้อยก็อยู่ไปจนกว่าความพึงพอใจในสิ่งรอบตัวนั้น ไม่มีความหมาย หรือเมื่อถึงแก่ความตาย

๑.๒ ผู้สูงอายุพยายามรักษาพลังและศักยภาพทางร่างกายและทางสมอง ให้คงอยู่ให้มากที่สุด และใช้ประโยชน์จากพลังและศักยภาพดังกล่าว อย่างสูงสุดเท่าที่จะทำได้

๑.๓ ผู้สูงอายุพยายามป้องกันและธำรงไว้ซึ่งสิทธิพิเศษ ที่เคยเป็นในชีวิตวัยต้นเช่น ความรู้ ความชำนาญ ทรัพย์สินสมบัติ เกียรติคุณ และอำนาจ

๒. ความต้องการขั้นสูง คือ ความต้องการซึ่งมีลักษณะเปลี่ยนแปลงง่าย อาจเป็นความต้องการเฉพาะหน้าหรือระยะยาว หรือเป็นจุดหมายปลายทางของผู้สูงอายุเป็นความต้องการที่สอดคล้องกับลักษณะสังคมและวัฒนธรรมของผู้สูงอายุ และจะถูกปรุงแต่งโดยวัฒนธรรมนั้น ๆ ด้วยเป็นลักษณะที่เข้ากับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผลจากการขัดเกลาของแบบแผนและบรรทัดฐานของสังคม

นอกจากนี้ยังมีการแบ่งความต้องการของผู้สูงอายุออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ความต้องการการสนับสนุนจากครอบครัว (Family Support) ผู้สูงอายุเมื่อถูกปล่อยให้อยู่โดดเดี่ยว หรือแยกตัวอยู่คนเดียว ขาดความมั่นคงทางอารมณ์และทางจิตใจ รวมทั้งทางเศรษฐกิจ จึงต้องหันไปพึ่งการช่วยเหลือจากบุคคล หรือองค์การสังคมสงเคราะห์ภายนอกครอบครัว ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงมีความต้องการสนับสนุนจากครอบครัวดั้งเดิมของตน ควบคู่ไปกับการช่วยเหลือจากภายนอกครอบครัว ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มอาสาสมัคร องค์การภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การภาคเอกชนทั้งที่เป็นองค์การศาสนาและองค์การที่มิใช่ศาสนาก็ได้

๒. ความต้องการด้านการประกันรายได้ โดยเฉพาะการประกันสังคมประเภทประกันสุขภาพ เมื่อเข้าสู่วัยชราภาพและเลิกประกอบอาชีพแล้ว จะได้รับบำนาญชราภาพ เพื่อช่วยให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและมั่นคงปลอดภัยตามควรแก่อัตภาพในบั้นปลายของชีวิต ไม่เป็นภาระของบุตรหลานและสังคม

๓. ความต้องการมีชีวิตร่วมในชุมชน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบางประเภทในสังคม สังคมจึงควรให้โอกาสแก่ผู้สูงอายุเหล่านี้ ได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงชีวิตของชุมชนให้ดีขึ้น ให้มีโอกาสได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในการพัฒนาตนเอง ในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในการปรับปรุงวัฒนธรรม และในการรักษาสุขภาพ ทั้งทางกายและจิตใจ ให้แข็งแรงอยู่เสมอ

๔. ความต้องการที่จะลดความพึ่งพาคนอื่นให้น้อยลง ถ้าหากครอบครัวและสังคมได้ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัวและสังคมแล้ว จะเป็นการช่วยผู้สูงอายุให้รู้จักพึ่งตนเอง ไม่เป็นภาระแก่สังคมในบั้นปลายของชีวิต

๕. ความต้องการทางสังคมของผู้สูงอายุ (The Elderly of Social Needs)

๕.๑ ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวกลุ่มสังคมและสังคม (Sense of Belonging)

๕.๒ ความต้องการการยอมรับและความเคารพยกย่องนับถือจากบุคคลในครอบครัวและสังคม (Sense of Recognition)

๕.๓ ความต้องการเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในสายตาของสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มของชุมชน และของสังคม (Sense of Importance)

๕.๔ ความต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลในครอบครัว ชุมชน และสังคม และสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับลูกหลานในครอบครัวและสังคมได้ (Better Relationships and Adaptation Adjustment)

๕.๕ ความต้องการการมีโอกาสดำเนินการที่ตนปรารถนา (Sense of Opportunity)

๖. ความต้องการทางกายและจิตใจ (Physical and Psychological Needs) เป็นความต้องการด้านพื้นฐานที่สุดในชีวิตมนุษย์ เพราะเป็นสิ่งที่ธรรมชาติของร่างกายต้องการเพื่อเสริมสร้างร่างกายให้ดำรงอยู่ได้ ความต้องการด้านร่างกายได้แก่ ความต้องการปัจจัย ๔ คือ อาหาร เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย และการรักษาพยาบาล ส่วนความต้องการด้านจิตใจเป็นสิ่งที่ไม่เห็นสัมผัสไม่ได้แต่รู้สึกได้ อาทิ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Security Needs) โดยเฉพาะความต้องการด้านที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยปราศจากความวิตกกังวลหวาดกลัว และการมีสุขภาพกายและจิตที่ดีนอกจากนั้นยังมีความต้องการได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition Needs) ซึ่งเป็นความต้องการที่จะได้รับการยอมรับว่าเป็นสมาชิกของกลุ่มสังคมและครอบครัว ความต้องการมีโอกาสดำเนินการ (Opportunity Needs) โดยเฉพาะในเรื่องความสำเร็จของการทำงานในบั้นปลายชีวิต

๗. ความต้องการทางเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุได้รับการช่วยเหลือทางการเงินจากบุตรหลานของตน เพื่อสะสมไว้ใช้จ่ายในสภาวะที่ตนเองเจ็บป่วย ผู้สูงอายุต้องการให้รัฐช่วยในการจัดหาอาชีพให้เพื่อเป็นการเพิ่มพูนรายได้

๒.๒.๓ การจัดสวัสดิการสังคม

พระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. ๒๕๔๖ ได้ให้ความหมายการจัดสวัสดิการสังคมว่า คือ ระบบการจัดบริการทางสังคม ซึ่งเกี่ยวกับการป้องกัน การแก้ไขปัญหา การพัฒนา การส่งเสริมความมั่นคงทางสังคม เพื่อตอบสนองความจำเป็นพื้นฐานของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และพึ่งตนเองได้อย่างทั่วถึง เหมาะสม เป็นธรรม และให้เป็นไปตามมาตรฐานทางการด้านศึกษา สุขภาพอนามัย ที่อยู่อาศัย การทำงาน และการมีรายได้ นันทนาการ กระบวนการยุติธรรม และบริการทางสังคมทั่วไป โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิประชาชน จะต้องได้รับการมีส่วนร่วมในการจัดสวัสดิการสังคมทุกระดับ

การจัดสวัสดิการสังคมของไทยในปัจจุบันได้คำนึงถึงหลักการที่สอดคล้องกับความเป็นสากลโลก โดยหลักการของสวัสดิการสังคมไทยที่สำคัญ ได้แก่

๒.๒.๓.๑ สิทธิมนุษยชน (Human Rights) สาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๔๐ ได้กำหนดถึง สิทธิของบุคคล สิทธิของเด็ก สตรี คนชรา และผู้พิการทุพพลภาพ ที่เน้นให้มีการพิทักษ์ ปกป้อง คุ้มครอง สิทธิของกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่ประชาชนไทยควรจะได้รับ เช่น บริการการศึกษาภาคบังคับ บริการประกันสุขภาพจากโครงการ ๓๐ บาทรักษาทุกโรค

๒.๒.๓.๒ ความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) ประชาชนทุกคนควรได้รับบริการสวัสดิการสังคมขั้นพื้นฐานจากรัฐ บริการที่มุ่งตอบสนองปัญหา และความต้องการของคนในสังคม โดยทั่วไปบริการพื้นฐานมักจะถูกถือเป็นบริการขั้นต่ำสุด (Minimum Needs) ที่รัฐต้องจัดให้กับคนในสังคม เช่น การศึกษาภาคบังคับ บริการสุขภาพอนามัยของรัฐ เป็นต้น ซึ่งรัฐได้กำหนดให้มีเครื่องชี้วัดถึงความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) เพื่อให้สามารถตอบสนองกับปัญหา และความต้องการของคนในสังคมได้ในระดับหนึ่ง

๒.๒.๓.๓ ความเป็นธรรมทางสังคม (Social Justice) หลักการสำคัญ
ข้อนี้ บริการสวัสดิการสังคมที่ดี จะต้องเป็นบริการที่อยู่บนพื้นฐานความถูกต้องของกฎหมาย ความ
ยุติธรรมทางสังคมบริการทุกคน ไม่ว่าผู้รับบริการจะอยู่ในฐานะ หรือความเป็นอยู่อย่างใด รัฐควรจัด
สวัสดิการให้อย่างยุติธรรม ไม่เกิดความเหลื่อมล้ำกัน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างประชาชน
ไม่เกิดการแบ่งพรรค แบ่งพวก ซึ่งยากแก่การควบคุม นำไปสู่การแตกร้างในหมู่คณะชุมชนด้วยกันเช่น
การจัดสร้างแฟลตราคาถูกขายให้ประชาชน แต่ประชาชนมีมาก ควรใช้วิธีจับสลากเพื่อความยุติธรรม

๒.๒.๓.๔ ความสม่ำเสมอบริการที่จัดให้แก่ประชาชนในประเทศนั้นควร
จัดให้อย่างสม่ำเสมอไม่ใช่จัดตามความพอใจของรัฐบาล หรือผู้ให้บริการจัดสวัสดิการให้

๒.๒.๓.๕ การไม่เป็นภาระแก่ประชาชนการจัดสวัสดิการเพื่อผ่อน
คลายความเดือดร้อนและเสริมสร้างความผาสุกให้แก่ประชาชน ดังนั้นการจัดสวัสดิการไม่ควรเป็น
ภาระแก่ประชาชน

๒.๒.๔ การจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ

ในการพัฒนาการจัดสวัสดิการสังคม ได้มีการคำนึงถึงหลักบูรณาการและให้
ครอบคลุมงานสวัสดิการสังคมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ดังนี้

๒.๒.๔.๑ สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย

๑. ให้ความสำคัญแก่การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยสนับสนุนทุกภาคส่วน
ของสังคมมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพและสภาพแวดล้อมทางสังคมให้เอื้อต่อการเสริมสร้างให้คนมี
สุขภาพดี

๒. ปรับปรุงพัฒนาระบบประกันสุขภาพให้มีประสิทธิภาพเป็นธรรมและครอบคลุม
ผู้ด้อยโอกาสและประชาชนทุกคน ควบคู่กับการสร้างแรงจูงใจทั้งในระดับบุคคลและองค์กรที่
นำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในระบบประกันสุขภาพ

๓. ส่งเสริมพัฒนามาตรฐานการดำเนินงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ฝ่ายกายและ
ฝ่ายจิต และปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อให้สามารถรองรับการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

๔. สร้างกลไกในการประเมินผลระบบสุขภาพทั้งในด้านคุณภาพ ความเป็นธรรมและ
ประสิทธิภาพโดยมีตัวชี้วัดที่ชัดเจน โดยเฉพาะการจัดระบบสุขภาพในการดูแลผู้ยากจนและ
ผู้ด้อยโอกาส

๒.๒.๔.๒ สวัสดิการด้านการศึกษา

๑. เพิ่มโอกาสการเข้าถึงการเรียนรู้ของทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมายให้มีการศึกษา
ฝึกอบรมแก่ผู้ว่างงาน ผู้สูงอายุ โดยการสนับสนุนให้สถานศึกษามีความพร้อมในการจัดการศึกษาใน
ระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย

๒. การใช้สื่อเพื่อการศึกษาทุกรูปแบบเพื่อให้กระจายสู่ประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมาย

๓. ส่งเสริมการศึกษาพิเศษแก่ผู้พิการ และขยายโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้ยากจนและ
ผู้ด้อยโอกาส

๒.๒.๔.๓ สวัสดิการด้านนันทนาการ

๑. สนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ โดยให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เชิงนิเวศน์ และเชิงวัฒนธรรม

๒. พัฒนาสวนสาธารณะ สวนสุขภาพ และสนามกีฬาในเมืองให้เพียงพอ

๓. ส่งเสริมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ

๒.๒.๔.๔ สวัสดิการด้านที่อยู่อาศัย

๑. จัดหาที่อยู่อาศัยตามความต้องการของประชาชน โดยเน้นกลุ่มผู้มีรายได้น้อยผู้ใช้แรงงาน และผู้สูงอายุ

๒. พัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยให้มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองและปรับปรุงชุมชนให้น่าอยู่มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ดี มีระบบสาธารณูปโภคและคุณภาพชีวิตที่เหมาะสม โดยส่งเสริมให้องค์กรชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของตนเอง

๓. จัดหาที่อยู่อาศัยชั่วคราวให้แก่ประชาชนที่ประสบปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อนได้อย่างทั่วถึง

๒.๒.๔.๕ สวัสดิการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

๑. การพิทักษ์สิทธิและคุ้มครองสวัสดิภาพแก่เด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ

๒. ส่งเสริมให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ดาเนินการในกิจกรรมที่มุ่งเสริมสร้างสังคมสมานฉันท์ มีขันติธรรม เคารพต่อความหลากหลายของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ บนพื้นฐานของศาสนา ชาติพันธุ์ เพศ และวัย เพื่อขจัดความขัดแย้งและการเลือกปฏิบัติ

๓. พัฒนาระบบและวิธีการในการเฝ้าระวัง การป้องกันสาธารณภัยและการช่วยเหลืออย่างครบวงจร

๒.๒.๔.๖ สวัสดิการด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อย

โอกาส

๑. ปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ให้มีสภาพบังคับมากขึ้น เอื้อให้คนจน และผู้ด้อยโอกาสได้รับสิทธิ โอกาส และความเสมอภาคในด้านต่าง ๆ

๒. โครงการสวัสดิการผู้สูงอายุให้แก่ผู้สูงอายุที่มีฐานะยากจน ไร้ที่อยู่อาศัยและขาดผู้อุปการะในรูปของศูนย์บริการผู้สูงอายุ

๓. การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพเป็นรายเดือน

๔. สนับสนุนให้มีโครงการลงทุนเพื่อสังคม ได้มีโครงการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสโดยใช้กระบวนการชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

๒.๒.๕ แนวทางด้านการพัฒนาศักยภาพเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

จากการที่โลกก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงเป็นประเด็นที่ท้าทายสำหรับแต่ละประเทศที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้น เช่น ด้านการบริการสังคมหรือเศรษฐกิจ เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และเพื่อเป็นการสนับสนุนการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของกลุ่มผู้สูงอายุ

๒.๒.๕.๑ ด้านเศรษฐกิจ

จากข้อมูลสนับสนุนของศูนย์สำรวจความคิดเห็นนิด้าโพล และศูนย์วิจัยสังคมสูงอายุ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์พบว่า ผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่ ร้อยละ ๖๓.๒๐ ระบุว่า ไม่ได้ทำงานแล้ว (ส่วนใหญ่ร้อยละ ๕๘.๑๐ ให้เหตุผลว่า เป็นเพราะอายุมากแล้ว รองลงมาร้อยละ ๑๙.๖๒ ระบุว่า เพราะเกษียณอายุแล้ว) และผู้สูงอายุร้อยละ ๒๓.๑๒ และร้อยละ ๑๓.๖๘ ยังทำงานมีรายได้เป็นเดือน และเป็นวันอยู่ตามลำดับจากผลสำรวจนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ ๔๘.๓๒ ยังคงมีภาระหนี้สินที่ต้องรับผิดชอบด้วย (การประกอบธุรกิจการค้าร้อยละ ๒๗.๐๙ ค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันร้อยละ ๑๗.๔๙ และอื่นๆ) นอกจากนี้พบว่า ผู้สูงอายุได้รับความช่วยเหลือจากบุตรหลานมากที่สุดในรูปแบบเงินช่วยเหลือประจำเพียงร้อยละ ๒๔.๘๐ ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจผู้สูงอายุมากขึ้นจากการที่โลกก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเพื่อคงรายได้ให้กับผู้สูงอายุ

เศรษฐกิจผู้สูงอายุ หมายถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศไทยจากการที่ประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ซึ่งทำให้ประเทศเผชิญปัญหาการขาดคนวัยแรงงาน การจัดสวัสดิการให้ผู้สูงอายุจำนวนมาก การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ การขาดสินค้าอุปโภค บริโภคและการบริการสำหรับผู้สูงอายุ รัฐจึงจำเป็นต้องปฏิรูปเศรษฐกิจและสังคม โดยสนับสนุนนโยบายการเพิ่มกำลังแรงงานผู้สูงอายุ ส่งเสริมการออมของประชากร เพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิตบั้นปลาย ส่งเสริมให้ประชากรที่เข้าสู่วัยสูงอายุมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมใหม่ที่รองรับกับความต้องการและตอบสนองกับการใช้งานของผู้สูงอายุ

คณะกรรมการวิชาการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจได้พิจารณาเรื่องเศรษฐกิจผู้สูงอายุ เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันทั้งภาคเศรษฐกิจและภาคสังคมเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย ทั้งนี้ ด้วยแนวคิดจากการส่งเสริมเศรษฐกิจผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นทั่วโลก เช่น สหภาพยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและสวัสดิการเพื่อรองรับสังคมสูงวัย ดังนั้นจึงมีการให้รัฐปฏิรูปนโยบายด้านรายได้ผู้สูงอายุ โดยเพื่อทบทวนและจัดสรรการกระจายทรัพยากรในการจัดระบบสวัสดิการให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้มีความต้องการ รวมทั้งใช้มาตรการทางภาษีเป็นแรงจูงใจ ส่งเสริมการจ้างงานผู้สูงอายุ และการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ดังนี้

๑. ทบทวนการจัดการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อลดรายจ่ายสวัสดิการสังคมของภาครัฐ เช่น ทบทวนเงินอุดหนุนเบี้ยยังชีพคนชรา
๒. ให้มีการจัดทำฐานข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการสนับสนุนในลักษณะเป็นรายบุคคลได้
๓. ขยายและปรับปรุงการออมแห่งชาติให้เข้าถึงชุมชน
๔. สนับสนุนการออมที่ใช้เวลาและไม่ให้ผลตอบแทนเป็นเงินทันที เช่น การปลูกไม้เศรษฐกิจยืนต้น การทำแหล่งอาหารชุมชน ฯลฯ
๕. ผลักภาระภาษีเพื่อการเลี้ยงดูบางส่วนให้กับทายาท (สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ, ๒๕๕๙)

๒.๒.๕.๓ ด้านการบริการสังคม

ผู้สูงอายุควรได้รับการจัดการด้านการบริหารสังคม ไม่ว่าจะเป็นในด้านการประกันรายได้ ด้านสุขภาพอนามัยและโภชนาการ ด้านการศึกษา ด้านสังคม หรือด้านนันทนาการ เป็นต้น เนื่องจากการบริการสังคมเหล่านี้ จะเป็นตัวช่วยในการรับมือกับสังคมผู้สูงอายุและช่วยให้ผู้สูงอายุมีการดำเนินชีวิตและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยรูปแบบการจัดการบริการสังคมที่เหมาะสมของผู้สูงอายุไทย ควรเป็นรูปแบบที่ให้บริการทั้งผู้สูงอายุที่มีปัญหา และผู้สูงอายุทั่วไป โดยมีลักษณะการจัดการที่เน้นการปฏิบัติงานในชุมชนมากขึ้น และควรเน้นในด้านการป้องกันและพัฒนามากกว่าการแก้ไขและบรรเทาปัญหา โดยได้จำแนกการบริการสังคมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุไทยออกเป็น ๒ รูปแบบหลัก ดังนี้

๑. การจัดการบริการสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์ การจัดการบริการสังคมสำหรับผู้สูงอายุในรูปแบบนี้ เน้นให้รัฐคุ้มครองและดูแลผู้สูงอายุที่ด้อยโอกาสและถูกทอดทิ้ง และส่งเสริมให้ภาคเอกชนจัดการบริการสังคมให้กับผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองได้

๒. การจัดการบริการสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครอบครัวและชุมชน การดูแลในครอบครัวสำหรับผู้สูงอายุคือการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ไม่สามารถไปใช้บริการที่จัดขึ้นในหน่วยงานต่างๆ ได้ และเป็นการให้ผู้สูงอายุและครอบครัวใช้ศักยภาพที่มีอยู่ ทั้งความรู้ ความสามารถ ทรัพยากร และสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างกันให้เกิดประโยชน์ต่อผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ ประกอบด้วย

๑. การเตรียมตัวเข้าสู่วัยเกษียณจากการทำงานและการปรับตัว

๒. การดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยและช่วยตัวเองไม่ได้ในครอบครัว

๓. บริการเยี่ยมเยียนตามที่อยู่อาศัยและบริการดูแลสุขภาพ

โดยการดำเนินงานเพื่อจัดการบริการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญในการดำเนินงานคือผู้สูงอายุ ครอบครัวและชุมชน องค์กรประชาชนทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ องค์กรเอกชนและธุรกิจเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรภาครัฐ โดยมีองค์กรระดับชาติทำหน้าที่ดำเนินนโยบายและประสานงานเพื่อทำให้เกิดเอกภาพในการดำเนินงาน โดยแต่ละองค์ประกอบมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

๑. ผู้สูงอายุครอบครัวและชุมชน จะต้องมีส่วนในการบริหาร ต้องมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุ คุ้มครองผู้สูงอายุไม่ให้ถูกเอารัดเอาเปรียบ

๒. องค์กรประชาชน จะต้องทำหน้าที่ในการดูแลช่วยเหลือจากสวัสดิการและกิจกรรมด้านต่างๆ ให้แก่ผู้สูงอายุ

๓. องค์กรเอกชนและธุรกิจเอกชน ทำหน้าที่ในการจัดการให้แก่มูลนิธิผู้สูงอายุที่ฐานะดี ช่วยตนเองได้ โดยการจัดการบริการทางการแพทย์และอื่นๆ ให้แก่ผู้สูงอายุ เช่นคลินิกผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ เป็นต้น

๔. หน่วยงานภาครัฐ มีหน้าที่คือ คุ้มครองดูแลผู้สูงอายุที่ด้อยโอกาส ส่งเสริมให้ภาคเอกชนจัดการบริการสังคมให้ผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองได้ ส่งเสริมสนับสนุนองค์กรประชาชนให้มีบทบาทในการจัดสวัสดิการเพื่อผู้สูงอายุ เพิ่มบทบาทในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพิ่มบทบาททางด้านการจัดการศึกษาในรูปแบบการศึกษาเพื่อชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ เพิ่มบทบาทในด้าน การสร้างหลักประกันรายได้ในรูปแบบของการประกันที่สามารถครอบคลุมผู้สูงอายุทุกคน ควร

จัดให้มี บริการพิเศษสำหรับผู้สูงอายุในรูปของการยกเว้นค่าโดยสารหรือการให้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ฟรี ส่งเสริมให้ มีกิจกรรมการเตรียมตัวก่อนเกษียณอายุและมีบริการให้คำปรึกษาแนะนำสำหรับผู้สูงอายุ

๒.๓ แนวคิดสิทธิของผู้สูงอายุ

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๔๖ เป็นกฎหมายที่ให้การคุ้มครอง ส่งเสริม และ สนับสนุนผู้สูงอายุได้รับสิทธิในด้านต่างๆ รวมทั้งก่อให้เกิดสิทธิประโยชน์ต่อองค์กรด้านผู้สูงอายุและ ประชาชนทั่วไปโดยผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้(ที่มา?????)

๒.๓.๑ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

ผู้สูงอายุจะได้รับการจัดช่องทางพิเศษเฉพาะเพื่อให้ได้รับการบริการทาง การแพทย์และการสาธารณสุขที่จัดไว้โดยให้ความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้สูงอายุเป็นกรณีพิเศษ โดย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้หน่วยบริการระดับโรงพยาบาลของรัฐจัดให้มีช่องทางเฉพาะสำหรับ ผู้สูงอายุแยกจากผู้รับบริการทั่วไปในแผนกผู้ป่วยนอก แต่ปัจจุบันโรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังมีข้อจำกัด เรื่องบุคลากรที่ไม่เพียงพอจึงทำให้ยังไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ ซึ่งโรงพยาบาลต่างๆ ก็ได้ ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อให้สามารถจัดบริการแก่ผู้สูงอายุตามที่กฎหมายกำหนดได้ต่อไปใน อนาคตโดยคำว่าบริการทางการแพทย์ และการสาธารณสุข ตามพระราชบัญญัติหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๕ มาตรา ๓ ให้ความหมายว่า หมายถึง บริการด้านการแพทย์และ สาธารณสุขซึ่งให้โดยตรงแก่บุคคลเพื่อเสริมสร้างสุขภาพการป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรค การ รักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต โดยให้รวมถึงการ บริการการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือกตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ

จากสถานการณ์ปัจจุบัน ประเทศไทยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ประชากรเข้าสู่ผู้สูงอายุ และมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากวิทยาการทาง การแพทย์มีความก้าวหน้าทันสมัยมากขึ้น สามารถตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษาโรคได้หลากหลายทั้ง ทางร่างกายและจิตใจ มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนต่อโรคร้ายไข้เจ็บนานาชนิด แต่การรู้จัก ดูแลสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุเอง หรือการได้รับการดูแลและปฏิบัติอย่างเหมาะสมจากผู้ดูแล การ เลือกรับประทานอาหารที่ดี มีประโยชน์ต่อร่างกาย หรือการปรับสภาพจิตใจให้ยอมรับการ เปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ จากผู้รอบข้าง เช่น การให้ความรัก การดูแลเอาใจใส่ ทำให้ผู้สูงอายุเกิด การยอมรับได้โดยง่ายและทำให้ผู้สูงอายุเห็นคุณค่าในตัวเอง ก็เป็นสิ่งสำคัญสำหรับสังคมผู้สูงอายุที่ไม่ ควรมองข้าม ดังนั้นควรมีแนวทางในด้านการแพทย์และสาธารณสุขทั้งทางด้านสุขภาพร่างกายและ สุขภาพจิตใจ ดังนี้

๒.๓.๑.๑ สุขภาพร่างกายควรมีการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ ต่างๆ รวมไปถึงการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ และการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว

๑. การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ ควรมีการสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มหรือ ชมรมผู้สูงอายุในหมู่บ้าน และจัดการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขกับผู้สื่อข่าวสาธารณสุขประจำ หมู่บ้านเพื่อให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุ รวมถึงการให้บริการในการตรวจคัด กรองสุขภาพเบื้องต้นและการบริการสุขภาพแก่ประชาชนในชุมชน และที่สำคัญคือการส่งเสริมการ

ออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะที่ดีและมีความสุขในการใช้ชีวิต การออกกำลังกายในผู้สูงอายุยังช่วยลดโรคที่เกิดจากความชรา ชะลอความเสื่อมของร่างกาย ทำให้หัวใจ หลอดเลือด และปอดแข็งแรง รวมถึงช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น ทำให้เดินเหินคล่องแคล่ว ไม่หกล้ม ทำให้กระดูกแข็งแรง ชะลอโรคกระดูกพรุน การออกกำลังกายแต่ละชนิดมีประโยชน์ต่อสุขภาพแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุที่ไม่เคยออกกำลังกายและมีโรคประจำตัวควรปรึกษาแพทย์ที่ดูแลก่อนเริ่มออกกำลังกาย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, ๒๕๖๐)

๒. การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ เนื่องจากโรงพยาบาลทั่วไปจะเน้นการรักษาโรค จึงควรมีการสนับสนุนให้โรงพยาบาลในจังหวัดต่างๆ เปิดคลินิกผู้สูงอายุขึ้น และให้บริการรักษาพยาบาลแก่ผู้สูงอายุเป็นกรณีพิเศษ การบริการสาธารณสุข โดยทีมสหวิชาชีพ และอาสาสมัครในการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุที่บ้านต่อเนื่องการดูแลสุขภาพจากโรงพยาบาลสู่บ้านเตรียมความพร้อมให้ผู้สูงวัยสามารถดูแลตนเองได้ที่บ้าน หรือเป็นจุดเชื่อมต่อให้กับผู้ป่วยสูงวัยที่ได้รับการรักษาจาก รพ.ในพื้นที่ ก่อนกลับไปใช้ชีวิตที่บ้าน โดยในคนอายุ ๕๐ ปีขึ้นไปนั้นมักจะเจ็บป่วยด้วยอาการผิดปกติของสมอง รวมถึงโรคหลอดเลือด โรคปวดข้อต่างๆ รวมถึงโรคหัวใจ ตลอดจนคนวัยนี้จำเป็นต้องได้รับการตรวจร่างกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจหาโรคที่กล่าวมาข้างต้น จึงจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ (ไทยโพสต์, ๒๕๖๒) สำหรับการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาในชุมชน ของศูนย์บริการผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การฟื้นฟูสมรรถภาพทางสมองและสุขภาพทางกาย ณ ศูนย์บริการผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาหรือทุพพลภาพด้านการเคลื่อนไหว เป็นการบริการภาคกลางวัน และการติดตามดูแลเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา และนักกิจกรรมบำบัด การมีบริการการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพที่อยู่ใกล้บ้านหรืออยู่ในละแวกชุมชน จะสามารถเอื้ออำนวยต่อการเข้าไปใช้บริการของผู้สูงอายุได้สะดวกมากขึ้นด้วย

๓. การดูแลระยะยาว จัดให้มีบริการสาธารณสุขและบริการสังคมสำหรับผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุที่นอน ตีตเดียว หรือติดบ้าน โดยบริการด้านสาธารณสุขมักเป็นเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพ การพยาบาล ในขณะที่ความต้องการบริการด้านสังคมมักมากกว่า และมีทั้งในเรื่องการช่วยเหลือในชีวิตประจำวัน เช่น อาหารการกิน การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล การขับถ่าย งานบ้าน รวมไปถึงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ เป็นต้น ดังนั้นสำหรับการดูแลระยะยาวต้องมีการจัดบริการสาธารณสุขและบริการสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการความช่วยเหลือของผู้ที่ประสบภาวะยากลำบากอันเนื่องมาจากภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง การประสบอุบัติเหตุความพิการต่างๆ ตลอดจนผู้สูงอายุที่ชราภาพไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน โดยมีรูปแบบทั้ง ที่เป็นทางการ (ดูแลโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขและสังคม) และไม่เป็นทางการ (ดูแลโดยครอบครัว อาสาสมัคร เพื่อน เพื่อนบ้าน) ซึ่งบริการทดแทนดังกล่าวมักเป็นบริการสังคมเพื่อมุ่งเน้นในด้านการฟื้นฟูบำบัด รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพให้แก่กลุ่มผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถดำเนินชีวิตให้เป็นอิสระและอยู่บนพื้นฐานของการเคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (สำนักงานหลักประกันคุณภาพแห่งชาติ, ๒๕๕๙)

๒.๓.๑.๒ สุขภาพจิตใจ มนุษย์มีการพัฒนาสมบูรณ์สูงสุดเมื่ออายุ ๒๐ -

๒๕ ปี จากนั้นประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายและอวัยวะจะเริ่มถดถอยลงซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนเมื่อถึงวัยสูงอายุ ในวัยสูงอายุนั้น นอกจากปัญหาด้านสุขภาพร่างกายและโรคต่างๆ แล้ว ยังมีปัญหาทางด้านจิตใจที่สามารถพบได้บ่อยกว่าในวัยอื่นๆ (หนังสือพิมพ์คมชัดลึก, ๒๕๕๕)ปัญหาด้านสภาพจิตใจของผู้สูงอายุเกิดจากความรู้สึกสูญเสีย ทั้งคนใกล้ชิดอย่างบุตรหลานที่ค่อยๆ เติบโตแยกย้ายไปมีครอบครัว รวมถึงเพื่อนสนิทหรือคู่ชีวิตที่ล้มหายตายจากไป สูญเสียความสามารถเป็นที่พึ่ง ภาวะผู้นำ การยอมรับจากผู้อื่น อีกทั้งโลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สภาพสังคมแบบในอดีตเริ่มเลือนหายไป การแข่งขันสูงขึ้น จากครอบครัวใหญ่กลายเป็นครอบครัวเล็ก เป็นต้น จากสัญญาณเตือนเหล่านี้ สามารถพัฒนาจนกลายเป็นโรคซึมเศร้าได้ ซึ่งปัจจุบันพบว่ายิ่งมีอายุมากความเสี่ยงก็จะยิ่งเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้อัตราฆ่าตัวตายยังพบในผู้สูงอายุมากกว่าวัยอื่นๆ สะท้อนให้เห็นสภาพจิตใจที่ไม่มั่นคงของคนสูงวัย

การดูแลผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากคนใกล้ชิด แน่แน่นอนว่าไม่มีใครอยากเห็นผู้ใหญ่ที่เคารพรักต้องเผชิญกับภาวะซึมเศร้า ด้วยวัยที่ห่างกันอาจจะทำให้การสื่อสารแตกต่างกันบ้าง ลูกหลานควรพยายามปรับตัวเพื่อที่จะเข้าใจคนวัยนี้มากขึ้น สิ่งแรกที่แนะนำให้ทำคือทำให้พวกเขา รู้สึกมีส่วนร่วมับครอบครัว โดยการใช้เวลาอยู่กับผู้สูงอายุพูดคุยและรับฟัง รวมถึงดูแลใส่ใจด้านสุขภาพ พาผู้สูงอายุในบ้านไปพบแพทย์ และนอกจากการสนับสนุนภายในครอบครัวแล้ว สังคมภายนอกก็มีผลอย่างมาก ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่แต่ในบ้านมีแนวโน้มเกิดภาวะเนือยนิ่ง คือมีความรู้สึกท้อเหี่ยว หดหู่ ดังนั้นการทำกิจกรรมต่างๆ ตามความสนใจจะสามารถช่วยเยียวยาจิตใจผู้สูงวัยได้มากที่สุด

กิจกรรมทางสังคมจะทำให้ผู้สูงอายุได้พบปะกับผู้อื่นในวัยใกล้เคียงกัน จึงไม่รู้สึกโดดเดี่ยว ปรับตัวและยอมรับตัวเองได้ง่ายขึ้น สนับสนุนให้พวกเขา มีความนับถือในตัวเอง ป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้า แนวทางการจัดกิจกรรมสังคมควรจะมีหลากหลายและสามารถแก้ปัญหาของผู้สูงอายุได้ เช่น ช่วยดูแลสุขภาพ ทำให้จิตใจสดชื่น มีความภูมิใจในชีวิต จัดการกับสภาวะอารมณ์ โดยกิจกรรมทางสังคมที่แนะนำสำหรับผู้สูงอายุ ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมรูปแบบออกกำลังกาย จะส่งผลให้ผู้สูงอายุได้เคลื่อนไหวร่างกาย เพิ่มความแข็งแรง ทนทาน เพราะสุขภาพกายมีผลต่อสุขภาพจิตโดยตรง กระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน (Endorphin) ซึ่งเป็นสารแห่งความสุขออกมา ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวลได้ โดยผู้สูงอายุควรมีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๕ วัน ครั้งละ ๓๐ นาที การออกกำลังกายที่แนะนำสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เดินเร็วหรือเดินแกว่งแขนเร็วๆ ว่ายน้ำ รำมวยจีน โยคะ เต้นลีลาศ ถีบจักรยานอยู่กับที่ ยกน้ำหนักเบาๆ เพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา บีบลูกบอลยางเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งมือ โยคะ หรือยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้สามารถนำไปผสมผสานเข้ากับเกมเพื่อเพิ่มความสนุกสนาน ผู้สูงอายุจะได้มีอารมณ์ขัน สุขภาพจิตดีขึ้น แต่ควรอยู่ในการดูแลของแพทย์เพื่อความปลอดภัยด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ เนื่องจากผู้สูงอายุคือมีวุฒิภาวะและประสบการณ์สูง จึงสามารถเป็นที่ปรึกษาและแบ่งปันความรู้ให้กับคนรุ่นใหม่ได้ กิจกรรมรูปแบบนี้จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้ตระหนักถึงคุณค่าของตัวเองมากขึ้น ผู้สูงอายุบางท่านมีความสามารถในงานวิชาชีพ

เช่น งานฝีมือ แกะสลัก ทำอาหาร ทำขนมสูตรโบราณ เย็บปักถักร้อย เป็นต้น การแบ่งปันความรู้ เช่นนี้ไม่เพียงแต่ช่วยสืบทอดวิชาชีพให้คงอยู่ แต่ยังทำให้ผู้สูงอายุเกิดความภาคภูมิใจได้อีกด้วย และในทางกลับกัน การให้ความรู้ใหม่ๆ กับผู้สูงอายุก็สามารถพัฒนาด้านจิตใจได้ ผู้สูงอายุจะได้มีงานอดิเรกทำในยามว่าง เช่น จัด Workshop สอนทักษะการถ่ายภาพ หรือสอนการใช้งานสื่อออนไลน์ เป็นต้น การท่องเที่ยวก็เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่น่าสนใจสำหรับผู้สูงอายุ ช่วยให้ผู้สูงอายุได้เปิดหูเปิดตา พบเจออะไรใหม่ๆ มีความผ่อนคลาย ลดความเบื่อหน่ายได้อย่างมาก รูปแบบการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุควรคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก คุณภาพดี ผสมผสานกับกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ เช่น เรียนรู้วิถีชีวิตของคนท้องถิ่น ทิวทัศน์อันสวยงาม ทิวไร่อารมณ์ดี เป็นต้น

กิจกรรมที่จัดขึ้นเนื่องในเทศกาลสำคัญต่างๆ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ หลังจากลูกหลานต้องแยกย้ายกันทำงาน เป็นกิจกรรมตามประเพณีและศาสนาที่ลูกหลานควรถือโอกาสนี้กลับบ้านเพื่อเยี่ยมเยียนญาติผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่จะได้พบปะกับครอบครัว ใช้เวลาพร้อมหน้าพร้อมตา ทำกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ครอบครัวและลูกหลานยังสามารถไปร่วมกันปฏิบัติธรรม เช่น สวดมนต์เพื่อระลึกถึงพระพุทธ พระธรรม และพระสงฆ์ การถือศีล ๕ หรือศีล ๘ ที่เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุมักจะปฏิบัติอยู่เป็นประจำ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ปฏิบัติได้สำรวมกาย วาจา ใจ ฝึกกำหนดรู้ในทุกๆ อิริยาบถและลมหายใจ ธรรมะจึงเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจทำให้ผู้สูงอายุเข้าใจความเป็นไปของโลก ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น จึงเกิดความสุขสงบอย่างแท้จริง และยังสามารถร่วมกันทำกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อช่วยเหลือสังคม เช่น ทำบุญตักบาตร ปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ ช่วยเหลือเด็กยากไร้ บริจาคทรัพย์ ผู้สูงอายุสามารถใช้เวลาว่างเพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม ในขณะที่เดียวกันก็ส่งผลดีต่อผู้ให้ในแง่ทำให้จิตใจเบิกบาน มีความสุขกลับมาด้วย (กรมอนามัย, ๒๕๖๑) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมสุขภาพจิตได้สนับสนุนให้ชมรมผู้สูงอายุทั่วประเทศ จัดกิจกรรมสร้างสุข ๕ มิติให้ผู้สูงอายุครบถ้วนทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคมความคิด ความจำ และการปรับตัว เพื่อให้มีสุขภาพจิตดีปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชีวิตและพึ่งพิงตนเองได้มากที่สุดเพื่อพัฒนาระบบบริการให้ตรงปัญหาและความต้องการ ความสุข ๕ มิติ เป็นความสามารถที่จำเป็นพื้นฐานของผู้สูงอายุที่จะทำให้มีความสุข ประกอบด้วย

๑. สุขสบาย (Happy Health) ดูแลสุขภาพให้แข็งแรง คล่องแคล่ว ชะลอความเสื่อมและคงสมรรถภาพทางกายให้นานที่สุด โดยออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่เช่นการเดิน รำไทเก๊ก ทำให้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓๐ นาทีต่อครั้งอย่างน้อย ๓ ครั้งต่อสัปดาห์หรือวันเว้นวัน

๒. สุขสนุก (Recreation) มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน พุดคุยกับคนในครอบครัว ทำกิจกรรมที่ทำให้จิตใจแจ่มใส เช่น เล่นกีฬา ดนตรี กิจกรรมนันทนาการต่างๆ จะทำให้อายุยืนกว่าคนที่ไม่มีสังคมถึง ๗ ปี

๓. สุขสง่า (Integrity) เป็นความรู้สึกพึงพอใจ ภาคภูมิใจ มีคุณค่า เช่นเป็นที่ปรึกษาของครอบครัว ลูกหลาน เป็นจิตอาสา เป็นการให้ที่ไม่หวังผลตอบแทน

๔. สุขสว่าง (Cognition) เป็นความสามารถของสมองทั้งด้านความจำ ความคิดอย่างมีเหตุผล โดยอย่าหยุดยั้งที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เช่นเรียนภาษาต่างถิ่น ฝึกคิดเลขในใจบ่อยๆหรือสวดมนต์โดยไม่ต้องอ่านจากหนังสือ จำเบอร์โทรศัพท์คนใกล้ชิด ช่วยชะลอความเสื่อมของสมอง

๕. สุขสงบ (Peacefulness) ผู้สูงอายุสามารถเข้าใจและจัดการอารมณ์เพื่อให้เกิดความสงบทางใจ ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น ฝึกสติ ฝึกสมาธิ บริหารจิตอย่างสม่ำเสมอ การศึกษาพบว่า จะมีผลต่อสุขภาพมาก ทำให้ความดันโลหิตลดลง และนอนหลับได้ดี (กรมสุขภาพจิต, ๒๕๖๑)

๒.๓.๒ ด้านการศึกษา การศาสนา และข้อมูลข่าวสาร

ผู้สูงอายุจะได้รับ จัดศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน และให้มีหลักสูตรการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ถึงขั้นอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย และมีรายการต่างๆ เพื่อผู้สูงอายุ ซึ่งในพระราชบัญญัติผู้สูงอายุไม่ได้กำหนดรายละเอียดการจัดบริการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุไว้ แต่รายละเอียดต่างๆ สามารถพิจารณาได้จากกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง คือ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ ซึ่งได้กำหนดหลักการในการศึกษาให้ผู้สูงอายุสามารถศึกษาหาความรู้เพื่อนำมาพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนได้หลายทาง ที่สำคัญได้แก่

๒.๓.๒.๑ การศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ การทำงาน จากบุคคลและจากสถานที่ต่างๆ ได้ตลอดเวลา

๒.๓.๒.๒ การเรียนรู้จากศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ที่จัดการศึกษา การถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ให้แก่คนในชุมชน

๒.๓.๒.๓ การเรียนรู้จากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งเป็นองค์กรที่จัดการศึกษาให้กลุ่มเป้าหมายพิเศษต่างๆ รวมถึงผู้สูงอายุด้วย

นอกจากนั้นกระทรวงศึกษาธิการยังได้กำหนดวิธีการให้บริการด้านการศึกษาแก่ผู้สูงอายุในลักษณะต่างๆ ในรายละเอียดจากประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม การสนับสนุนผู้สูงอายุในการศึกษา และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต เมื่อ ๒ กันยายน ๒๕๔๗ ดังนี้

๑. การจัดบริการข้อมูลข่าวสารให้ครอบคลุมการศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งการพื้นฐานข้อมูลทางการศึกษา การฝึกอบรมผู้สูงอายุ

๒. การจัดบริการการศึกษาอย่างต่อเนื่องทั้งในรูปของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยให้แก่ผู้สูงอายุ

๓. การสนับสนุนสื่อทุกประเภทให้มีรายการสำหรับผู้สูงอายุ

๔. การส่งเสริมให้หน่วยงาน สถานศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ

๕. การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดศูนย์การเรียนรู้ในชุมชนแก่ผู้สูงอายุ

๖. การคุ้มครองการผลิตสื่อความรู้และอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้สูงอายุ

๗. การจัดทำหลักสูตรเกี่ยวกับผู้สูงอายุในขั้นพื้นฐานถึงอุดมศึกษา

๘. การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตงานวิจัยเพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ

๒.๓.๓ ด้านการประกอบอาชีพ ฝึกอาชีพที่เหมาะสม

ผู้สูงอายุจะได้รับข้อมูล คำปรึกษา ข่าวสารตลาดแรงงาน การจัดหางาน รับสมัครงาน บริการข้อมูลทางอาชีพ ตำแหน่งว่างงาน การอบรมและฝึกอาชีพ โดยมีศูนย์กลางข้อมูลทางอาชีพและตำแหน่งงานสำหรับผู้สูงอายุเป็นการเฉพาะที่สำนักงานจัดหางานทุกแห่งโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง

การส่งเสริมและสนับสนุนผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพและฝึกอาชีพที่เหมาะสม เมื่อ ๑๖ กันยายน ๒๕๔๗) ดังนี้

๒.๓.๓.๑ การขอรับคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารตลาดแรงงาน และบริการ จัดหางานที่ตรงตามความต้องการของผู้สูงอายุจากสำนักงานจัดหางานทุกแห่ง

๒.๓.๓.๒ การขอรับบริการอบรมทักษะอาชีพและฝึกอาชีพตามอัธยาศัย

๒.๓.๓.๓ การไปใช้บริการจากศูนย์กลางข้อมูลทางการอาชีพ และตำแหน่งงานสำหรับผู้สูงอายุ ณ สำนักงานจัดหางานทุกแห่ง

๒.๓.๓.๔ การขอรับบริการจัดหาอาชีพที่เหมาะสมตามควรแก่อัตภาพ

๒.๓.๔ ด้านการพัฒนาตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายหรือชุมชน โดยผู้สูงอายุจะได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มหรือชมรมผู้สูงอายุ ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมภายในชุมชน และ/หรือระหว่างชุมชน และส่งเสริมการใช้ศักยภาพผู้สูงอายุโดยเพิ่มการจัดกิจกรรมทางกีฬา นันทนาการและการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากหน่วยงานของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ โดยเฉพาะสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในทุกจังหวัดในลักษณะต่างๆ ดังนี้

๒.๓.๔.๑ การร่วมกันกับผู้สูงอายุในการกำหนดการดำเนินงานด้านการพัฒนาตนเอง และการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุในชุมชนให้ชุมชนสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุและความพร้อมของชุมชน รวมถึงการปกครองส่วนท้องถิ่น

๒.๓.๔.๒ การส่งเสริม สนับสนุน ด้านความรู้ ความเข้าใจ การให้คำปรึกษา ตลอดจนทรัพยากรด้านบุคคลและวัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้การดำเนินงานด้านผู้สูงอายุในชุมชนมีความเข้มแข็งและสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง

๒.๓.๔.๓ การส่งเสริม สนับสนุนการเชื่อมโยงเครือข่ายงานด้านการพัฒนาตนเอง และการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุในชุมชนระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด

๒.๓.๔.๔ การประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสรรหาและจัดทำทะเบียนผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น และส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่สังคมต่อไป

๒.๓.๔.๕ การจัดทำทะเบียนองค์กรผู้สูงอายุและองค์กรที่ทำงานด้านผู้สูงอายุ เพื่อประโยชน์ในการประสานงานและสร้างเครือข่ายในทุกระดับ

๒.๓.๕ ด้านการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ บริการสาธารณะอื่นผู้สูงอายุจะได้รับการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การดูแลช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ การบริการสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย หรือการจัดพาหนะอำนวยความสะดวก โดยจะได้รับการอำนวยความสะดวกจากรัฐในลักษณะของการกำหนดลักษณะอาคารสถานที่ ยานพาหนะ หรือบริการสาธารณะที่ต้องมีอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่ผู้สูงอายุ เช่น ราวบันได ลิฟต์ ทางเดินเท้า รวมถึงการจัดมมสุขภาพในสวนสาธารณะ

ในส่วนของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๔๖ ได้กำหนดแนวทางในการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในการบริการสาธารณะอื่นที่อยู่ใน

ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัด (ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และสนับสนุน การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในการบริการสาธารณะอื่น วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๔๗) บริการที่ผู้สูงอายุจะได้รับจากสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัด มีดังนี้

๒.๓.๕.๑ การจัดสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ เพื่อให้บริการแก่ผู้สูงอายุไว้เป็นสัดส่วน
ในสำนักงาน

๒.๓.๕.๒ การให้บริการแก่ผู้สูงอายุเป็นลำดับต้นหรือเป็นกรณีพิเศษ โดยเน้น
บริการแบบเบ็ดเสร็จ

๒.๓.๕.๓ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สูงอายุ เช่น รถเข็นนั่ง ไม้เท้า
ราว อุปกรณ์ในห้องน้ำ

๒.๓.๕.๔ การจัดทำแผนผังช่องทางการให้บริการที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

๒.๓.๕.๕ การเป็นศูนย์กลางในการประสานความร่วมมือ และรณรงค์
ประชาสัมพันธ์กับทุกภาคส่วนในจังหวัดให้ตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวก
และความปลอดภัยในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุ

๒.๓.๕.๖ การจัดทำโครงการหรือกิจกรรมเชิงรุกเพื่ออำนวยความสะดวกและ
ปลอดภัยในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่ เช่น การออกหน่วยเคลื่อนที่

บริการที่ผู้สูงอายุจะได้รับจากการเคหะแห่งชาติ คือ การจัดสถานที่และให้มี
อุปกรณ์สำหรับ บริการผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยในพื้นที่ของชุมชนการเคหะแห่งชาติ และสำหรับผู้สูงอายุที่
อยู่ในระดับหมู่บ้าน จะได้รับบริการจากอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในการ
อำนวยความสะดวก โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ยากจนและประสบปัญหาในการเดินทางไปขอรับบริการ
โดยอาสาสมัครจะทำหน้าที่รับเรื่อง สอบข้อเท็จจริงเบื้องต้น และประสานงานกับสำนักงานพัฒนา
สังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด และหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งประสานการจัดหาพาหนะ
เดินทางนำผู้สูงอายุไปรับบริการหรือร่วมกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้กระทรวงการท่องเที่ยวและการ
กีฬา ยังได้ออกประกาศให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนส่งเสริมการจัดบริการเพื่ออำนวยความสะดวก
และให้สิทธิสำหรับผู้สูงอายุทุกคนในสถานที่ท่องเที่ยว หรือสนามกีฬา หรือสถานออก
กำลังกายอื่นๆ ซึ่งรวมถึงการอำนวยความสะดวกและลดค่าเข้าชม หรือการเข้าร่วมกิจกรรมสำหรับผู้
สูงอายุในสถานที่ดังกล่าวด้วย(ประกาศกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการจัดบริการด้านกร
ท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๔๗)

**๒.๓.๖ ด้านการลดหย่อนค่าโดยสาร และการอำนวยความสะดวกในการ
เดินทางารถไฟแห่งประเทศไทย**กรณีนี้เป็นเรื่องสำหรับผู้สูงอายุ ๖๐ ปี ขึ้นไป ที่เป็นคนไทยหรือมี
สัญชาติไทยมีสิทธิได้รับการช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะที่ให้บริการสาธารณะอยู่แล้ว เช่น
การลดหย่อนค่าโดยสาร การยกเว้นค่าธรรมเนียมบางประเภท เช่น การขอลดหย่อนค่าโดยสารรถไฟ
รถประจำทาง และเครื่องบิน รวมทั้งการช่วยเหลือค่าโดยสารยานพาหนะกลับภูมิลำเนาในกรณีตก

ทุกชนิดแยกในต่างท้องที่ และสืบเนื่องจากการกำหนดสิทธิดังกล่าว การรถไฟแห่งประเทศไทยได้ประกาศหลักเกณฑ์ให้ผู้สูงอายุมีสิทธิได้ลดค่าโดยสารครั้งราคาภายใต้หลักเกณฑ์ดังนี้

๒.๓.๖.๑ ได้รับสิทธิลดค่าโดยสารครั้งราคาในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน ของทุกปี โดยเป็นการลดให้เฉพาะค่าโดยสาร คิดครั้งราคาของอัตราปกติ ทุกชั้นตลอดทางทุกสาย (ไม่รวมค่าธรรมเนียม)

๒.๓.๖.๒ ผู้ที่มีสิทธิลดค่าโดยสารครั้งราคาประเภทอื่นอยู่แล้ว ให้เลือกใช้สิทธิได้เพียงประเภทเดียว

๒.๓.๖.๓ ผู้สูงอายุที่จะใช้สิทธิดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐานได้แก่ บัตรประจำตัวประชาชน หรือเอกสารแสดงตัวบุคคลที่ทางราชการออกให้ โดยมีรูปถ่าย ชื่อ นามสกุล อายุ เดือน ปีเกิด ซึ่งสามารถใช้เป็นหลักฐานคำนวณอายุได้ (คำสั่งฝ่ายการเดินรถ การรถไฟแห่งประเทศไทย ที่ พ.๕/ดล. ๑/๑/๒๕๔๗ เรื่อง ระเบียบการลดค่าโดยสารครั้งราคาให้แก่ผู้โดยสารสูงอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๔๗)

๒.๓.๗ ด้านการยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ ผู้สูงอายุจะได้รับการยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ อุทยานประวัติศาสตร์ สถานที่ท่องเที่ยวในความรับผิดชอบขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้และองค์การสวนพฤกษศาสตร์ เป็นต้น เป็นเรื่องที่รัฐให้สวัสดิการแก่ผู้สูงอายุในการพักผ่อนหย่อนใจและนันทนาการ และเป็นการส่งเสริมให้บุตรหลานได้พาผู้สูงอายุไปท่องเที่ยวพักผ่อนซึ่งจะส่งผลเป็นการสร้างครอบครัวให้เข้มแข็ง โดยการออกเป็นกฎหมายยกเว้นการเรียกเก็บค่าเข้าชมสถานที่ต่างๆที่อยู่ในสังกัดของรัฐ

ปัจจุบันมีหน่วยงานของรัฐที่มีสถานที่ยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่สำหรับผู้สูงอายุ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๔๖ จำนวน ๑๒ หน่วยงาน รวม ๒๕๖ แห่ง อาทิ การยกเว้นค่าบริการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติทุกแห่ง (จำนวน ๑๑๙ แห่ง) ให้แก่ผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน ๖๐ ปี บริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย โดยผู้สูงอายุที่จะใช้สิทธิดังกล่าวต้องแสดงบัตรประจำตัวประชาชน หรือหลักฐานที่แสดงว่ามีสัญชาติไทย และมีอายุเกิน ๖๐ ปีบริบูรณ์ขึ้นไปแก่เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ (ประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่องการยกเว้นค่าบริการเข้าอุทยานแห่งชาติ ให้แก่ผู้สูงอายุ วันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๔๗) หรือการยกเว้นค่าเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ จำนวน ๔๐ แห่ง สำนักหอสมุดแห่งชาติ ๑ แห่ง สถาบันวัฒนธรรมศึกษา ๕ แห่ง องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ๒ แห่ง สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล ๑ แห่ง

๒.๓.๘ ด้านการช่วยเหลือผู้สูงอายุ ซึ่งได้รับอันตรายจากการถูกรังแก การถูกลักพาตัว หรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมายหรือถูกทอดทิ้ง ในกรณีที่ผู้สูงอายุได้รับอันตรายจากการถูกรังแก การถูกลักพาตัว หรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย หรือถูกทอดทิ้ง ผู้สูงอายุจะได้รับการคุ้มครอง ช่วยเหลือ จากรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ลักษณะของอันตรายดังกล่าวแยกพิจารณา (ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และสนับสนุนการช่วยเหลือผู้สูงอายุซึ่งได้รับอันตรายจากการถูกรังแก การถูกลักพาตัว หรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย หรือถูกทอดทิ้ง

และการให้คำแนะนำ ปรีกษา ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางการแก้ไขปัญหาคอครบถ้วน วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๔๗) ได้ดังนี้

คำว่า การทารุณกรรม หมายถึง การกระทำหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใดๆ จนเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเสื่อมเสียเสรีภาพ หรือเกิดอันตรายแก่ร่างกายหรือจิตใจ หรือการกระทำความผิดทางเพศต่อผู้สูงอายุ ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงสภาพจิตใจ หรือพฤติกรรมของผู้สูงอายุ สภาพสังคม สิ่งแวดล้อม หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ไม่ว่าผู้สูงอายุนั้นจะยินยอมหรือไม่ก็ตาม

คำว่า แสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย หมายถึง การหลอกลวง การกล่าวเท็จ หรือให้ผู้สูงอายุกระทำการใดๆ เพื่อให้ได้ประโยชน์จากผู้สูงอายุ หรือ การใช้ให้ผู้สูงอายุ กระทำหรือประพฤตินลักษณะที่น่าจะเป็นอันตรายแก่ร่างกายหรือจิตใจ หรือขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดี ทั้งนี้ ไม่ว่าผู้สูงอายุจะยินยอมหรือไม่ก็ตาม

คำว่า ทอดทิ้ง หมายถึง ละเลยไม่เอาใจใส่ดูแล หรือไม่ดูแลเป็นระยะเวลานานอันอาจเกิดอันตรายต่อกายหรือจิตใจของผู้สูงอายุ

หากผู้สูงอายุได้รับอันตรายในลักษณะดังกล่าวข้างต้น ผู้สูงอายุมีสิทธิแจ้งเพื่อขอรับการคุ้มครอง ช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องได้ กล่าวคือ ในกรุงเทพมหานครให้แจ้งกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ในต่างจังหวัดให้แจ้งอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หรือสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยผู้สูงอายุจะได้รับการดูแลตามแต่กรณี ดังนี้

กรณีผู้สูงอายุถูกทารุณกรรม มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง ช่วยเหลือ ดังนี้

๑. ผู้สูงอายุจะได้รับการแยกไปพักอาศัยในสถานที่อื่นซึ่งมีความปลอดภัย ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความสมัครใจของผู้สูงอายุเป็นสำคัญ

๒. การนำผู้สูงอายุไปตรวจสุขภาพกาย สุขภาพจิต

๓. การสอบถามผู้สูงอายุเกี่ยวกับข้อเท็จจริง พฤติการณ์ของการถูกทารุณกรรม

๔. กรณีที่ผู้สูงอายุถูกทารุณกรรมโดยบุคคลภายนอกครอบครัว เจ้าหน้าที่จะดำเนินการแจ้งความต่อพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีต่อผู้กระทำความผิด โดยเจ้าหน้าที่จะรวบรวมพยานหลักฐานอันเกิดจากการตรวจร่างกายหรือจากการสอบข้อเท็จจริงเพื่อนำส่งพนักงานสอบสวนด้วย

๕. กรณีที่ผู้สูงอายุถูกทารุณกรรมโดยบุคคลภายในครอบครัวหรือบุคคลที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วยและเป็นเรื่องไม่ร้ายแรง นักสังคมสงเคราะห์จะทำหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ครอบครัว หรือบุคคลที่ผู้สูงอายุอยู่ด้วย เพื่อทำความเข้าใจให้สามารถดูแลผู้สูงอายุมิให้ถูกทารุณกรรมอีก แต่ถ้าเป็นกรณีที่การทารุณกรรมที่ร้ายแรง เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามข้อ ๔

๖. ผู้สูงอายุจะได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกาย สภาพจิตใจให้กลับสู่ภาวะปกติ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุ ครอบครัว หรือบุคคลที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วยได้ หรือผู้สูงอายุอาจได้รับการส่งไปเข้ารับการอุปการะในสถานสงเคราะห์คนชรา เว้นแต่ผู้สูงอายุไม่ยินยอม

กรณีผู้สูงอายุถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง ช่วยเหลือ ดังนี้

๑. ผู้สูงอายุจะได้รับการนำไปพักอาศัยในสถานที่ปลอดภัยตามความเหมาะสม

๒. เจ้าหน้าที่จะสอบข้อเท็จจริง และพฤติการณ์ของการถูกแสวงหาประโยชน์ หรือหากจำเป็นผู้สูงอายุอาจได้รับการตรวจสุขภาพกาย และสุขภาพจิต อนึ่งในการสอบข้อเท็จจริงจะรวมถึงการสอบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุคคลที่เป็นตัวการหรือเป็นนายหน้าในการนำผู้สูงอายุมาแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย ในกรณีที่ผู้สูงอายุถูกบุคคลแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบอันเป็นความผิดทางอาญา เจ้าหน้าที่จะแจ้งความต่อพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีต่อผู้กระทำผิด

๓. ผู้สูงอายุจะได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกาย สภาพจิตใจ หรือฝึกอาชีพให้ผู้สูงอายุตามความต้องการและตามความเหมาะสม

๔. กรณีที่ผู้สูงอายุประสงค์จะกลับไปอยู่กับครอบครัวหรือบุคคลซึ่งผู้สูงอายุมีความประสงค์จะไปอยู่ด้วย เจ้าหน้าที่จะดำเนินการเตรียมความพร้อมของครอบครัว

กรณีผู้สูงอายุถูกทอดทิ้ง มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง ช่วยเหลือ ดังนี้

๑. ในท้องที่กรุงเทพมหานคร ผู้สูงอายุจะได้รับการนำส่งบ้านพักฉุกเฉินของศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุดินแดงสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อดำเนินการสอบข้อเท็จจริง สืบหาญาติ หรือให้ความช่วยเหลือตามควรแก่กรณีต่อไป

๒. ในต่างจังหวัด ผู้สูงอายุจะได้รับการนำส่งสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด หรือบ้านพักเด็กและครอบครัว หรือบ้านพักฉุกเฉิน เพื่อดำเนินการสอบข้อเท็จจริง สืบหาญาติ หรือให้ความช่วยเหลือตามควรแก่กรณีต่อไป

โดยเจ้าหน้าที่อาจพิจารณาให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุที่ได้รับอันตรายในทั้ง ๓ กรณีข้างต้นในรูปแบบของการช่วยเป็นเงินตามความจำเป็นและเหมาะสมเป็นค่าพาหนะเดินทาง ค่าอาหาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม หรือค่ารักษาพยาบาลเบื้องต้นได้เท่าที่จ่ายจริงครั้งละไม่เกินห้าร้อยบาท อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการช่วยเหลือผู้สูงอายุ กฎหมายกำหนดให้เจ้าหน้าที่คำนึงถึงการมีส่วนร่วม และความสัมพันธ์อันดีระหว่างครอบครัว ชุมชน และบุคคลที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วย เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถกลับไปอยู่กับครอบครัว ชุมชน หรือบุคคลซึ่งผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วยโดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้สูงอายุเป็นสำคัญ

๒.๓.๙ การให้คำแนะนำ ปกป้อง ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางคดี และในทางการแก้ไขปัญหาคครอบครัว กฎหมายได้ให้สิทธิผู้สูงอายุในเรื่องนี้ โดยแยกพิจารณาได้เป็น ๒ กรณี คือ

๒.๓.๙.๑ สิทธิได้รับคำแนะนำ ปกป้อง ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางคดี ในกรณีที่ผู้สูงอายุกำลังประสบปัญหาข้อพิพาทต่างๆ เพื่อคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของผู้สูงอายุในกระบวนการยุติธรรม ซึ่งกระทรวงยุติธรรมได้มีประกาศให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุในเรื่องนี้แล้ว ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๘ เป็นต้นมา

๒.๓.๙.๒ สิทธิได้รับคำแนะนำ ปกป้อง ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางการแก้ไขปัญหาคครอบครัว เช่น การส่งเสริมทักษะการจัดการปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวโดยสันติวิธี การสร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัว การให้คำปรึกษาและประสานเครือข่ายให้ความช่วยเหลือ หรือแก้ไขปัญหาคครอบครัว

๒.๓.๑๐ ด้านการช่วยเหลือด้านที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง กรณีนี้เป็นเรื่องที่ถูกกฎหมายรับรองและคุ้มครองสิทธิของผู้สูงอายุที่

พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง โดยกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์(ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และสนับสนุนการจัดที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ผู้สูงอายุตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๔๘) ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการคุ้มครองว่าผู้ที่ใช้สิทธิดังกล่าวจะต้องเป็นผู้สูงอายุซึ่งประสบปัญหาความเดือดร้อนและมีความจำเป็นเรื่องที่พักอาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ส่วนการเข้าถึงบริการดังกล่าวอาจทำได้โดยให้บุคคลหรือองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ญาติหรือผู้อุปการะ ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานพยาบาล สถานีตำรวจ แจ่งหรือยื่นคำขอรับความช่วยเหลือให้แก่ผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาความเดือดร้อนและมีความจำเป็น โดยยื่นต่อหน่วยงานในสังกัดของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

หลังจากที่มีการยื่นคำขอแล้ว เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการสอบข้อเท็จจริง และอาจขอหลักฐานของตัวผู้สูงอายุและของผู้ยื่นคำขอแทนผู้สูงอายุ (กรณีที่ถูกคนอื่นเป็นผู้ยื่นคำขอแทนผู้สูงอายุ) ได้แก่ บัตรประจำตัวประชาชน และทะเบียนบ้าน พร้อมสำเนา โดยผู้สูงอายุที่ยื่นคำขอดังกล่าว จะได้รับการพิจารณาให้ความช่วยเหลือตามสภาพปัญหาที่ประสบ กล่าวคือ กรณีที่ประสบปัญหาเรื่องที่พักอาศัย ผู้สูงอายุจะได้เข้ารับบริการในศูนย์บริการผู้สูงอายุ หรือเข้าอยู่ในความอุปการะของสถานสงเคราะห์คนชรา หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสม ส่วนผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาเรื่องอาหารและ/หรือเครื่องนุ่งห่ม จะได้รับการช่วยเหลือเป็น เงิน อาหารและ/หรือเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งผู้ที่ประสบความเดือดร้อนเรื่องอาหารและ/หรือเครื่องนุ่งห่มจะได้รับการช่วยเหลือตามความจำเป็นและเหมาะสมไม่เกินวงเงินครั้งละสองพันบาท และจะมีสิทธิได้รับการช่วยเหลือไม่เกินสามครั้งต่อคนต่อปี

๒.๓.๑๑ ด้านการช่วยเหลือเงินเบี้ยยังชีพการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพเป็นการ

สงเคราะห์แบบให้เปล่าแก่ผู้สูงอายุที่มีฐานะยากจน หรือถูกทอดทิ้งหรือไม่สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ซึ่งปัจจุบันมีการถ่ายโอนภารกิจนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้สูงอายุจะได้รับการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพภายใต้หลักเกณฑ์อย่างน้อย ๓ ประการ ดังนี้

๒.๓.๑๑.๑ ต้องเป็นการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพตามความจำเป็น หมายถึง การให้การสงเคราะห์ต้องมีการทดสอบและวินิจฉัยก่อนว่า ผู้สูงอายุมีคุณสมบัติครบถ้วน และมีความจำเป็นหรือเดือดร้อนเพียงใด

๒.๓.๑๑.๒ ต้องให้การสงเคราะห์อย่างทั่วถึง หมายถึง การให้การสงเคราะห์นั้นต้องครอบคลุมผู้สูงอายุในพื้นที่ต่างๆ ในเขตท้องที่รับผิดชอบ

๒.๓.๑๑.๓ ต้องให้การสงเคราะห์อย่างเป็นธรรม หมายถึง การไม่เลือกปฏิบัติกับผู้สูงอายุคนใดคนหนึ่ง หรือให้ความเป็นธรรมกับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามระเบียบอย่างเท่าเทียม

ผู้สูงอายุซึ่งมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ สัญชาติไทย ไม่เป็นผู้ได้รับสวัสดิการหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดจากหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ได้จัดให้อย่างเป็นประจำ จะได้รับการช่วยเหลือเงินเบี้ยยังชีพเป็นรายเดือนตลอดชีวิต โดยแบ่งตามช่วงอายุแบบขั้นบันได คือ อายุ ๖๐ - ๖๙ ปี จะได้รับเดือนละ ๖๐๐ บาท อายุ ๗๐ - ๗๙ ปี จะได้รับ

เดือนละ ๗๐๐ บาท อายุ ๘๐ - ๘๙ ปี จะได้รับเดือนละ ๘๐๐ บาท อายุ ๙๐ ปี ขึ้นไป จะได้รับเดือนละ ๑,๐๐๐ บาท

๒.๓.๑๒ การสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณีกรณีนี้เป็นเรื่องที่

กฎหมายให้สิทธิแก่ผู้สูงอายุได้รับสวัสดิการการฅาปนกิจสงเคราะห์จากรัฐโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อเป็นการช่วยเหลือครอบครัวหรือชุมชนผู้สูงอายุที่เสียชีวิตซึ่งมีภาระมากหรือมีความยากลำบากในการดำรงชีวิต การสงเคราะห์ในการจัดการศพผู้สูงอายุตามประกาศของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หมายถึง การช่วยเหลือเป็นเงินในการจัดการศพผู้สูงอายุตามประเพณีรายละ ๒,๐๐๐ บาท โดยผู้สูงอายุที่เสียชีวิตต้องมีอายุเกิน ๖๐ ปีบริบูรณ์ขึ้นไป มีสัญชาติไทย มีฐานะยากจน และไม่มีญาติหรือมี แต่ไม่สามารถจัดการศพตามประเพณี ซึ่งบุคคลที่รับผิดชอบในการจัดการงานศพผู้สูงอายุมีสิทธิยื่นคำขอได้ในท้องที่ที่ผู้สูงอายุถึงแก่ความตายหรือท้องที่ โดยยื่นต่อกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรณีที่ยื่นในกรุงเทพมหานคร ส่วนในจังหวัดอื่นให้ยื่นต่อสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ โดยต้องยื่นคำขอกภายในกำหนดสิบห้าวันนับแต่วันที่ออกใบมรณบัตร (ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การคุ้มครอง การส่งเสริม และสนับสนุนการสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณี เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๔๗)

๒.๓.๑๓ สิทธิประการอื่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนดคือนอกจากสิทธิที่

กล่าวมาทั้งหมดแล้ว กฎหมายยังได้เปิดช่องให้คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติสามารถใช้ดุลพินิจในการกำหนดสาระแห่งสิทธิที่ผู้สูงอายุควรจะได้รับจากรัฐนอกเหนือจากที่ได้บัญญัติไว้ในกฎหมายแล้ว ด้วย ซึ่งผู้สูงอายุสามารถติดต่อสอบถามได้จากกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในโอกาสต่อไป

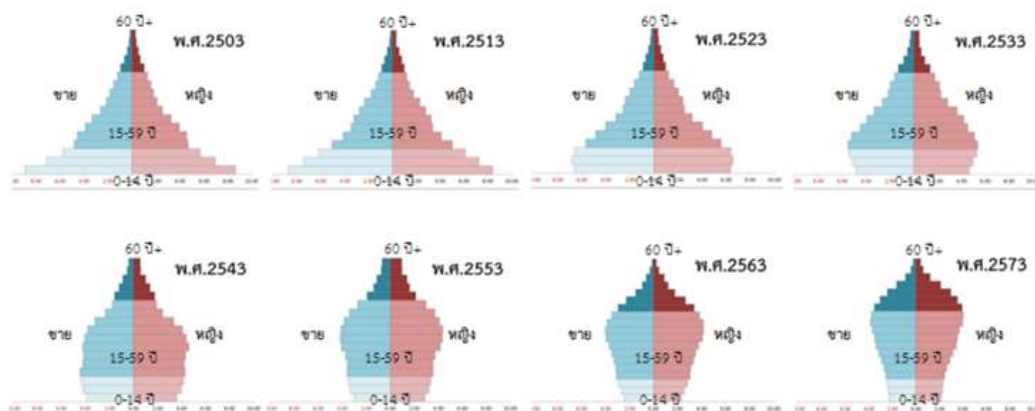
๒.๔ แนวคิดการเตรียมความพร้อมเพื่อการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย

๒.๔.๑ สถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทย

จากสถานการณ์สังคมสูงอายุในอาเซียน พบว่าประเทศอาเซียนมีประชากรรวมกันทั้งหมดประมาณ ๖๓๓ ล้านคน (พ.ศ. ๒๕๕๘) โดยมีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ๕๕ ล้านคน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๙ ของประชากรทั้งหมด ซึ่งประเทศในอาเซียนที่เป็นสังคมสูงอายุแล้ว คือ มีสัดส่วนของประชากรที่อายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๑๐ ขึ้นไป ประกอบด้วย ๓ ประเทศ ได้แก่ อันดับที่ ๑ สิงคโปร์ มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๑๘.๗ อันดับที่ ๒ ไทย มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๑๖.๕ อันดับที่ ๓ เวียดนาม มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๑๐.๗ ส่วนประเทศที่กำลังจะเข้าสู่สังคมสูงอายุในอีก ๒-๓ ปีข้างหน้า ได้แก่ มาเลเซีย มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๙.๕ และเมียนมา มีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๙.๒ (จิราภรณ์ การะเกตุ, ๒๕๕๖)

ประเทศไทยได้เข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย (Aged Society) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ เป็นต้นมา โดย ๑ ใน ๑๐ ของประชากรไทยเป็นประชากรที่มีอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป และคาดว่าจะในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นถึง ๑ ใน ๕ โดยจะเป็นสังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์

(Complete Aged Society) และประเทศไทยจะเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super Aged Society) ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๘ ซึ่งประมาณการว่าจะมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๓๐ ของจำนวนประชากรทั้งหมด และในขณะที่ประชากรรวมของประเทศไทยได้เพิ่มช้าลงอย่างมาก ประชากรสูงอายุกลับเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่เร่งเร็วขึ้น ในปี ๒๕๐๓ ประเทศไทยมีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปเพียง ๑ ล้านคน หรือคิดเป็นเพียงร้อยละ ๔ ของประชากร ๒๖ ล้านคนเท่านั้น จนถึงปี ๒๕๔๘ เมื่อประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยเป็นปีแรกเมื่อมีสัดส่วนประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ ๑๐ ของประชากร ๖๓ ล้านคน หรือเท่ากับมีผู้สูงอายุเป็นจำนวนมากกว่า ๖ ล้านคน ซึ่งจากภาพที่ ๒.๒ จะเห็นว่าโครงสร้างของอายุประชากรไทยในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ มีโครงสร้างประชากรที่มีรูปทรงเจดีย์ที่ส่วนฐานแสดงให้เห็นถึงประชากรวัยเด็กและเด็กเกิดใหม่ที่มีจำนวนมากกว่าประชากรทุกช่วงวัย ส่วนกลางของเจดีย์คือจำนวนประชากรวัยแรงงาน และส่วนปลายสุดคือประชากรสูงอายุซึ่งมีจำนวนน้อยมาก เมื่อเทียบสัดส่วนกับจำนวนประชากรทั้งหมด และเมื่อเข้าสู่ปี พ.ศ. ๒๕๒๓ จะเห็นการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรวัยเด็กที่มีสัดส่วนที่เล็กลงในขณะที่ส่วนกลางและส่วนปลายสุดเริ่มมีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างประชากรของประเทศไทยที่มีประชากรสูงอายุจำนวนมากขึ้น และเริ่มต้นก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (United Nations World Population Ageing, 2018)



ภาพที่ ๒ - ๒ พีระมิตประชากรไทย พ.ศ. ๒๕๐๓ - ๒๕๗๓
ที่มา:สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (๒๕๕๘)

๒.๔.๒ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนการรับมือ

การเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบของประเทศไทยถือเป็นประเด็นที่มีความท้าทายที่หลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องตระหนักและให้ความสำคัญในการร่วมมือขับเคลื่อน ทั้งในระดับบุคลากร นโยบาย แบบแผนและระดับปฏิบัติการ เพื่อให้มีมาตรการรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณาได้แก่

๒.๔.๒.๑ ด้านตลาดแรงงาน จากการศึกษาข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการสวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุในเขตชนบทของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในปี พ.ศ. ๒๕๔๗พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ร้อยละ ๒๔.๔ มีรายได้ไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาทต่อเดือน ร้อยละ ๑๐.๙ เดือนละ ๑,๐๐๑-๒,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๖.๑ มีรายได้เดือนละ ๒,๐๐๑-๓,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๒.๑ รายได้เดือนละ ๓,๐๐๑-๔,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๒.๐ รายได้เดือนละ ๔,๐๐๑-๕,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๑.๔ รายได้เดือนละ ๕,๐๐๑-๗,๐๐๐ บาท และร้อยละ ๓.๖ รายได้เดือนละ ๗,๐๐๑ ขึ้นไป จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุประมาณครึ่งหนึ่งไม่มีรายได้ และที่มีรายได้ส่วนใหญ่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าครองชีพในสังคมปัจจุบันแล้วนับว่าน้อยมาก ดังนั้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้มีประกอบอาชีพที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการกำหนดสิทธิของผู้สูงอายุที่จะได้รับบริการด้านการประกอบอาชีพหรือฝึกอาชีพที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง การส่งเสริมและสนับสนุนผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพและฝึกอาชีพที่เหมาะสม

๒.๔.๒.๒ ด้านสุขภาพและการแพทย์ การสำรวจสุขภาพโดยการตรวจร่างกายพบว่าโรคที่มักพบในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันเลือดสูง เบาหวาน หลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตาย ข้ออักเสบ/ข้อเสื่อม โรคถุงลมโป่งพอง/หลอดลมปอดอุดกั้นเรื้อรัง และอัมพาต เป็นต้น ซึ่งเมื่อประชากรยังมีอายุเพิ่มมากขึ้น ก็ยังมีความเปราะบางและมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยการเป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดความพิการ ทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตมากขึ้น โดยสังคมไทยที่ประชากรกำลังมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จำเป็นจะต้องเตรียมกำลังคนด้านสุขภาพไว้ให้เพียงพอในการดูแลและให้บริการผู้สูงอายุในทุกพื้นที่ เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีอัตราการใช้บริการสุขภาพมากกว่าประชากรกลุ่มอายุอื่นๆ อีกทั้งผู้สูงอายุยังมีลักษณะทางเวชกรรมที่แตกต่างจากผู้ป่วยผู้ใหญ่ทั่วไป ทำให้วงการแพทย์ทั่วโลกผลักดันให้มีการผลิตบุคลากรทางสุขภาพด้านผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น โดยความแตกต่างระหว่างผู้สูงอายุกับผู้ใหญ่ทั่วไป เช่น การเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายวิภาคและทางสรีรวิทยาในทุกระบบอวัยวะเนื่องมาจากความชรา เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสุขภาพในด้านต่างๆ จึงมีความสำคัญต่อการรับมือการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย

๒.๔.๒.๓ ด้านสังคมและสวัสดิการ

๑. สิทธิได้รับการบริการทางการแพทย์
๒. สิทธิได้รับการช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะ
๓. สิทธิได้รับการยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ
๔. สิทธิได้รับการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ (ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม)

๒.๕ ผู้สูงอายุกับการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ

เมื่ออายุเพิ่มขึ้น การทำงานหรือโครงสร้างของเนื้อเยื่อหรืออวัยวะต่างๆ ในร่างกายย่อมเสื่อมถอยลงไป ปัญหาด้านสุขภาพในผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุแบ่งออกได้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ๆ กลุ่มแรกคือ กลุ่มโรคสามัญทั่วไปที่เป็นได้แม้ยังไม่เข้าสู่วัยผู้สูงอายุ เช่น เบาหวาน ความดัน หัวใจ ไต ซึ่งเกิดได้กับคนทุกวัย แต่พออายุมากขึ้น ก็ยังมีโอกาส

เป็นมากขึ้น ส่วนกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มอาการที่เกิดเฉพาะกับผู้สูงอายุ คือเกิดจากความชราภาพของร่างกายหรือจากผลข้างเคียงจากโรคที่มารุมเร้าทำให้การดูแลตนเองถดถอยลง หรือจากการขาดการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย จากปัญหาสุขภาพ การมีรายได้ลดลง หรือไม่มีรายได้ และมีปัญหาสุขภาพจิต เพราะเป็นวัยแห่งการพลัดพรากสูญเสีย ดังนั้นจึงเป็นวัยที่ต้องมีการดูแลเฉพาะแตกต่างจากวัยอื่นๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้พอสมควรกับวัย มีสุขภาพแข็งแรงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อลดปัญหาของผู้สูงอายุเอง ของครอบครัว และของสังคม การเรียนรู้ถึงปัญหาสุขภาพจิตใจ และร่างกายที่อาจเกิดขึ้นได้ในผู้สูงอายุรวมถึงวิธีป้องกันและดูแล จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตต่อไปได้อีกยาวนานด้วยสุขภาพที่ดีและมีชีวิตชีวา

การเตรียมความพร้อมในด้านของสุขภาพของผู้สูงอายุสามารถทำได้หลากหลายวิธี ยกตัวอย่างเช่น การดูแลด้านการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย ด้านการติดเชื้อหรือโรคประจำตัว ด้านการขับถ่าย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาหาร ด้านยารักษาโรค เป็นต้น

การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่มีประโยชน์สำหรับทุกเพศทุกวัย ส่วนใหญ่แล้วมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ตลอดจนการสร้างสมดุลของร่างกายให้มีรูปร่างที่เหมาะสม โดยในแต่ละวัยจะมีวิธีการและความหนักเบาของการออกกำลังกายแตกต่างกัน ในผู้สูงอายุนั้นเนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ความเสื่อมของอวัยวะและระบบต่างๆ ของร่างกายก็เพิ่มด้วยเช่นกัน ผู้สูงอายุจึงต้องออกกำลังกาย เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพ และพิการของอวัยวะต่างๆ เช่น กล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ หัวใจและปอด เป็นต้น การออกกำลังกายยังช่วยให้ร่างกายคล่องตัว ไม่หกล้มง่าย ไม่อ้วนเกินไป ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง หรือมีระดับคอเลสเตอรอลสูง อีกทั้งการออกกำลังกายยังช่วยลดความเครียดด้วย อย่างไรก็ตามในการเริ่มออกกำลังกายของผู้สูงอายุควรเริ่มด้วยการเริ่มต้นฝึกการออกกำลังกายกันอย่างช้าๆ ก่อน ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำหรือมีโรคประจำตัวอยู่เดิม ควรได้รับการตรวจสุขภาพและปรึกษาแพทย์ก่อนจะเริ่มออกกำลังกาย โดยเฉพาะสภาพการทำงานของหัวใจ ปอด ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ระดับไขมันในเลือด รวมทั้งความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ และปรึกษาแพทย์ถึงความเป็นไปได้ในการออกกำลังกาย ทั้งนี้การตรวจสุขภาพก็สำคัญเช่นกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยสูงอายุเพราะเมื่ออายุมากขึ้นร่างกายก็จะเสื่อมไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น และอาจมีการก่อตัวของโรคโดยที่ไม่รู้ตัว ซึ่งหากรอให้เกิดอาการแล้วค่อยทำการรักษาอาจจะสายเกินไปหรือต้องใช้เวลาานาน จึงทำให้สูญเสียเวลาและค่าใช้จ่าย การตรวจสุขภาพประจำปีจึงเป็นวิธีการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรควิธีหนึ่ง นอกจากนี้หากตรวจพบโรคตั้งแต่ระยะเริ่มแรก แพทย์ก็จะได้ทำการรักษาควบคุมไม่ให้โรคหรือการเจ็บป่วยนั้นรุนแรงหรือเกิดภาวะแทรกซ้อน การตรวจสุขภาพประจำปีจึงเป็นการประเมินภาวะสุขภาพโดยทั่วไป ถ้าพบความผิดปกติหรือภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคก็จะได้ปรับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง

ในด้านการขับถ่าย ผู้สูงอายุทั้งหญิงและชายมักมีปัญหาจากการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และการปัสสาวะบ่อย ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากการเสื่อมถอยของเซลล์ต่างๆ รวมทั้งของกล้ามเนื้อหูรูดต่างๆ ซึ่งผู้หญิงจะพบบ่อยกว่าผู้ชายรวมทั้งอาการรุนแรงกว่า เพราะขาดฮอร์โมนเพศจากการหมดประจำเดือนถาวร ดังนั้นในการดูแลผู้สูงอายุจึงต้องให้ความสำคัญกับการขับถ่ายของผู้สูงอายุ ควรจัดห้องพักอาศัยให้ใกล้ห้องน้ำ เครื่องนุ่งห่มควรใส่และถอดได้ง่าย สอนให้ผู้สูงอายุรู้จักใช้ผ้าอ้อมอนามัย

แต่ควรให้ผู้สูงอายุเลือกและทดลองใช้แบบต่างๆ ด้วยตนเองเช่น แบบเป็นแถบคล้ายใส่ฝ้านามัยหรือแบบคล้ายกางเกง รวมทั้งในด้านความหนาและกลิ่นของฝ้าอ้อมนามัย นอกจากนี้ผู้สูงอายุเองควรต้องให้ความร่วมมือดูแลตนเองตามที่แพทย์และพยาบาลแนะนำ ไม่กลับปีสภาวะหรืออุจจาระ และควรระมัดระวังเรื่องอาหาร และศึกษาเส้นทางการเดินทางที่ท่องเที่ยวก่อนเมื่อต้องเดินทาง เพื่อจัดการปัญหาเรื่องห้องน้ำ และแจ้งครอบครัวถึงความจำเป็นในการเข้าห้องน้ำเสมอ และอีกประการที่สำคัญคือ เมื่อมีภาวะกลิ่นปีสภาวะหรืออุจจาระไม่อยู่ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลต้องใส่ใจบริเวณอวัยวะเพศและกัน เพราะบริเวณนี้จะเป็นบริเวณที่อับชื้น ซึ่งทำให้เกิดการอักเสบติดเชื้อ ทั้งเชื้อแบคทีเรียรวมทั้งเชื้อรา หรือเกิดเป็นผื่นคันได้ง่าย ซึ่งการรักษาจะยุ่งยากกว่าการป้องกันดูแลมาก

นอกจากนี้ ผู้สูงอายุควรได้รับการฉีดวัคซีนตามกระทรวงสาธารณสุข หรือแพทย์และพยาบาลแนะนำเสมอ เช่น วัคซีนโรคไข้หวัดใหญ่ หรือวัคซีนโรคไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น ผู้สูงอายุจะมีภูมิคุ้มกันในการต้านทานโรคต่ำกว่าคนทั่วไป ส่งผลให้ติดเชื้อได้ง่ายและมักเป็นการติดเชื้อที่รุนแรงเนื่องจากอายุขัยที่เพิ่มมากขึ้น การเสื่อมถอยของเซลล์ในทุกๆ ระบบรวมไปถึงระบบสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรคก็เพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน จึงเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้ ดังนั้น ตัวผู้สูงอายุเอง ผู้ดูแลและครอบครัวต้องใส่ใจและร่วมกันรักษาสุขอนามัยพื้นฐานของผู้สูงอายุอย่างเคร่งครัด เพื่อลดโอกาสเกิดการติดเชื้อของผู้สูงอายุ

ในด้านของอาหาร การดูแลผู้สูงอายุในด้านอาหารคือ ควรให้ผู้สูงอายุได้รับประทานอาหารมีประโยชน์ ได้รับอาหารครบ ๕ หมู่ และได้รับอาหารในปริมาณที่เหมาะสมกับการใช้พลังงานของผู้สูงอายุ เพื่อไม่ให้เกิดโรคน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ไม่ให้เกิดการขาดอาหาร และเพื่อได้สารอาหาร น้ำดื่ม และใยอาหารอย่างพอเพียง กล่าวคือผู้สูงอายุควรโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน และเกลือแร่ หรือแร่ธาตุ เช่นเดียวกับในคนทุกอายุ แต่เนื่องจากผู้สูงอายุจะเคลื่อนไหวได้น้อยกว่า ออกกำลังกายได้น้อยกว่า มีโรคเรื้อรังต่างๆ ที่ต้องจำกัดทั้งประเภทและปริมาณอาหารสูงกว่า และร่างกายต้องการอาหารเพื่อการเจริญเติบโตน้อยกว่าวัยอื่นๆ ผู้สูงอายุจึงอ้วนได้ง่ายกว่า ดังนั้นผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องจำกัดอาหารหลักที่ให้พลังงานมากกว่าคนอายุอื่น นั่นคือการจำกัดอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตและอาหารไขมัน แต่ให้บริโภคโปรตีนในปริมาณเท่ากับในผู้ใหญ่ทั่วไป และควรต้องเพิ่มปริมาณผัก-ผลไม้ให้มากขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีปัญหาด้านการย่อยอาหาร เพราะเซลล์ต่างๆ ของผู้สูงอายุมักมีการเสื่อมถอยลง รวมถึงเซลล์ในระบบทางเดินอาหาร และมักมีปัญหาของฟันและเหงือก ซึ่งส่งผลต่อการเคี้ยวอาหาร น้ำลายลดลง จึงส่งผลทั้งต่อการเคี้ยวและการย่อยประสิทธิภาพของน้ำย่อย ปริมาณน้ำย่อย และการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ถดถอย ผู้สูงอายุจึงเกิดอาการ ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย และท้องผูกได้ง่าย ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรต้องบริโภคอาหารอ่อน ย่อยง่าย อาหารรสไม่จัด หลีกเลี่ยงผลไม้ดิบ หรือผักสดชนิดย่อยยาก และหลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดน้ำมัน

บทที่ ๓

นวัตกรรมสุขภาพแพลนท์สเตอรอล กับการลดระดับคอเลสเตอรอล

๓.๑ นวัตกรรมสุขภาพแพลนท์สเตอรอล

แพลนท์สเตอรอล (Plant Sterol) หรือเรียกอีกอย่างว่า ไฟโตสเตอรอล (Phytosterol) คือ สารกลุ่มสเตอรอล (Sterol) ที่สกัดได้จากพืช ผัก ผลไม้ และถั่วหลายชนิด มีสารประกอบที่มีโครงสร้างทางเคมีคล้ายคอเลสเตอรอลที่เป็นสเตอรอลจากสัตว์ สเตอรอลเป็นองค์ประกอบสำคัญของเยื่อหุ้มเซลล์พืช โดยมีความสำคัญต่อพืชเหมือนกับที่คอเลสเตอรอลมีความสำคัญต่อเซลล์ของมนุษย์ โดยทั่วไปพบสเตอรอลในพืชในปริมาณไม่มากนัก ร่างกายมนุษย์ไม่สามารถสังเคราะห์สเตอรอลจากพืชได้ รวมทั้งยังดูดซึมสเตอรอลจากพืชในทางเดินอาหารได้ในปริมาณที่น้อยมาก (กฤติยารอยัล, ๒๕๖๒) โดยแพลนท์สเตอรอลมีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอลดังภาพที่ แบ่งเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๓.๑.๑ ประเภทที่มีพันธะคู่ที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๕ แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม (ประวิทย์ สันติวัฒนา และ รัชนี สมสวัสดิ์, ๒๕๕๖) ได้แก่

๓.๑.๑.๑ สเตอรอล (Sterol) หมายถึง สเตอรอลที่มีพันธะคู่ที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๕ เช่น Campesterol

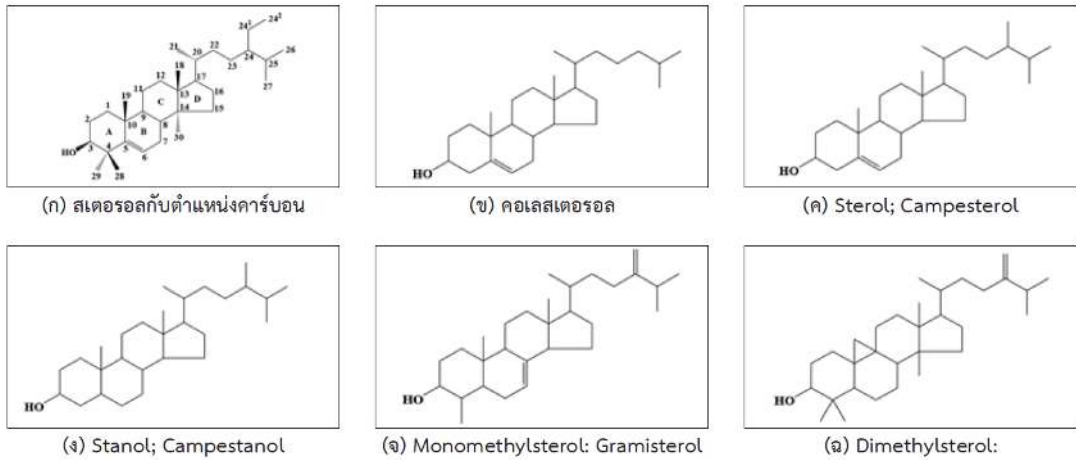
๓.๑.๑.๒ สแตนอล (Stanol) หมายถึง สเตอรอลที่ไม่มีพันธะคู่ที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๕ เช่น Campestanol

๓.๑.๒. ประเภทที่จำแนกตามจำนวนหมู่เมทิลที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๔ ใน A-ring แบ่งเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่

๓.๑.๒.๑ Desmethylsterol คือ ไม่มีหมู่เมทิลที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๔ เช่น Campesterol

๓.๑.๒.๒ Monomethylsterol คือ มีหมู่เมทิล ๑ หมู่ที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๔ เช่น Gramisterol

๓.๑.๒.๓ Dimethylsterol คือ มีหมู่เมทิล ๒ หมู่ที่คาร์บอนตำแหน่งที่ ๔ เช่น ๒๔-Methylenecycloartanol



ภาพที่ ๓ - ๑ โครงสร้างทางเคมีของสเตอรอลชนิดต่างๆ
ที่มา: ประวิทย์ สันติวัฒนา และ รัชณี สมสวัสดิ์, (๒๕๕๖)

๓.๒ นวัตกรรมสุขภาพแพลนท์สเตอรอลกับการลดระดับคอเลสเตอรอล

สารแพลนท์สเตอรอลมีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอลมาก อาจกล่าวได้ว่าแทบจะซ้อนทับกันได้ ส่วนที่แตกต่างอยู่เล็กน้อยคือ บางตำแหน่งของบริเวณสายด้านข้างของโมเลกุล (Side chain) ดังนั้นหากบริเวณส่วนของเนื้อเยื่อพืชที่สะสมสารชนิดนี้จะมีส่วนช่วยลดปริมาณของคอเลสเตอรอลได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากโครงสร้างโมเลกุลคล้ายคลึงกันมาก ทำให้กระบวนการเมแทบอลิซึมของลิพิดเข้าใจผิดคิดว่า ไฟโตสเตอรอลเป็นคอเลสเตอรอลส่งผลให้สารทั้งสองชนิดเกิดการแข่งกันแย่งชิงในการซึมผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ นอกจากนั้นไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ซึ่งทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอล ก็เข้าใจผิดคิดว่าแพลนท์สเตอรอลเป็นคอเลสเตอรอล ดังนั้นเมื่อสารชนิดนี้ผ่านเข้าสู่ระบบเลือด โปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ก็จะช่วยขนส่งแพลนท์สเตอรอลด้วย เพียงแต่ร่างกายไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสารอินทรีย์ชนิดนี้ได้ ร่างกายจึงต้องกำจัดทิ้งไป และระหว่างที่แพลนท์สเตอรอลอยู่ในระบบเลือด มีส่วนทำให้ร่างกายวิเคราะห์จำนวนคอเลสเตอรอลผิดพลาดเพราะไปรวมสารแพลนท์สเตอรอลไว้ด้วย ตัวจึงไม่สังเคราะห์คอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายลดลงอย่างช้าๆ แต่ไม่ปรากฏว่ามีผลข้างเคียงเหมือนสารเคมี (สมศักดิ์โชคกุล, ๒๕๕๔)

จากรายงานการวิจัยต่างๆพบว่าแพลนท์สเตอรอลมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ เช่น สามารถป้องกันมะเร็งได้หลายชนิด อาทิ มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งเต้านม และมะเร็งต่อมลูกหมาก แพลนท์สเตอรอลมีคุณสมบัติทางชีวภาพหลายชนิดซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมนุษย์ มีรายงานทางวิทยาศาสตร์ที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของแพลนท์สเตอรอลและสแตนอลในการลดคอเลสเตอรอลและประโยชน์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพมนุษย์ แพลนท์สเตอรอลและไฟโตสแตนอลดูดซึมได้น้อย

Law. (2000) รายงานถึงความสามารถของแพลนท์สเตอรอลในการลดคอเลสเตอรอลและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน การได้รับแพลนท์สเตอรอลเป็นประจำช่วยป้องกันโรคหัวใจโดยสามารถลดคอเลสเตอรอลลงได้ถึง ๑๔% มีการศึกษาที่พบว่า การได้รับแพลนท์สเตอรอลปริมาณเฉลี่ย ๑๓±๑ กรัมต่อวันเป็นเวลา ๓-๕ สัปดาห์ ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดลงได้ ๒๐%

Rao. (1997) และ Anon (2000) พบว่าแพลนท์สเตอรอลยับยั้งการแบ่งเซลล์ เร่งให้เซลล์เนื้องอกตาย และไปทำให้ฮอร์โมนที่มีความสำคัญต่อการเจริญของเซลล์เนื้องอกแปรเปลี่ยนไป ในประเทศทางตะวันตกพบว่าเมื่ออัตราการเกิดมะเร็งเช่น มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก ในอัตราที่สูงกว่าประเทศทางแถบเอเชีย ซึ่งพบว่าประเทศทางแถบเอเชียมีการบริโภคแพลนท์สเตอรอลมากกว่า ๓-๔ เท่า การบริโภคอาหารของทางตะวันตกมีปริมาณแพลนท์สเตอรอลประมาณ ๘๐ มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนอาหารมังสวิรัตินแถบเอเชียมีแพลนท์สเตอรอล ๓๔๕ มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนอาหารญี่ปุ่นมีถึง ๔๐๐ มิลลิกรัมต่อวัน

Lampiet *al.*, (1999) รายงานว่าแพลนท์สเตอรอลมีฤทธิ์เป็นสาร Antioxidant และ Antipolymerisation และยังป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของน้ำมันเมื่อมีการให้ความร้อนได้ เหมือนกับโอไรซานอล (Oryzanol) และวิตามินอีอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการนำไฟโตสเตอรอลไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมยา เครื่องสำอาง และอาหารเพื่อสุขภาพอีกด้วย

ปัจจุบัน หลายประเทศอนุญาตให้มีการเติมแพลนท์สเตอรอลในผลิตภัณฑ์อาหารหลายชนิด เนื่องจากแพลนท์สเตอรอลมีคุณสมบัติในการช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลในเลือดได้ จึงลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นโรคที่เป็นสาเหตุอันดับต้นๆ ที่ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิต อย่างไรก็ตาม การใช้แพลนท์สเตอรอลในอาหารมีข้อพึงระวังบางประการ เช่น เด็ก สตรีที่ตั้งครรภ์ และสตรีที่ให้นมบุตร ไม่ควรรับประทานแพลนท์สเตอรอล เนื่องจากคอเลสเตอรอลเป็นสารที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของเด็ก เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารอื่นๆ ที่จำเป็นในเด็ก อีกทั้งยังมีผลในการลดการดูดซึมวิตามิน เป็นต้น นอกจากนี้ ในหลายประเทศก็ได้มีการกำหนดเงื่อนไขในการใช้แพลนท์สเตอรอลในอาหาร เช่น ประเทศในสหภาพยุโรป กำหนดให้ผลิตภัณฑ์ที่มีการเติมแพลนท์สเตอรอลต้องแบ่งได้เป็นสัดส่วน โดยเติมได้มากที่สุดเพียง ๓ กรัม หรือ ๑ กรัม ในกรณีที่ได้รับประทาน ๑ ครั้งต่อวัน และ ๓ ครั้งต่อวัน ตามลำดับ ประเทศสหรัฐอเมริกา อนุญาตให้เติมแพลนท์สเตอรอลในอาหารให้ขึ้นกับข้อมูลความปลอดภัยและการนำไปใช้ในปริมาณต่างๆ ตั้งแต่ ๐.๖๕ - ๔ กรัม ประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ รวมถึงประเทศไทย ที่ได้มีการกำหนดให้ใช้แพลนท์สเตอรอลในผลิตภัณฑ์อาหารไม่เกินปริมาณที่กำหนด (จุติมา ลิขิตรัตน์พร และ ชาลินี ศรีนิมณฑล, ม.ป.ป.)

บทที่ ๔

การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรม สุขภาพแพลนทสเตอรอล (Plant sterols) เพื่อการลดระดับคอเลสเตอรอล

ในบทที่ ๔ นี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการศึกษาจากสภาพแวดล้อมในสถานการณ์สังคมผู้สูงอายุปัจจุบัน ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาจากบทความ ตำรา และวารสารทางวิชาการต่างๆ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยการเปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี และหลักการต่างๆและนำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาแนวทางการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรมสุขภาพแพลนทสเตอรอล (Plant sterols) ในการลดระดับคอเลสเตอรอล ดังนี้

๔.๑ คอเลสเตอรอลกับสุขภาพของผู้สูงอายุ

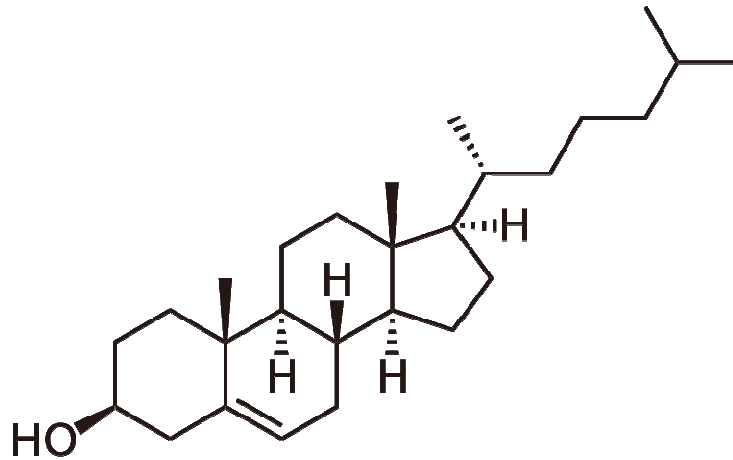
๔.๒ แพลนทสเตอรอลกับระดับคอเลสเตอรอล

๔.๑ คอเลสเตอรอลกับสุขภาพของผู้สูงอายุ

๔.๑.๑ ความหมายและประเภทของคอเลสเตอรอล

คอเลสเตอรอล (Cholesterol) เป็นทั้งสารสเตอรอยด์ ลิพิด และแอลกอฮอล์ พบในเยื่อหุ้มเซลล์ของทุกเนื้อเยื่อในร่างกายและถูกขนส่งในกระแสเลือดของสัตว์ คอเลสเตอรอลถูกสังเคราะห์ขึ้นภายในร่างกาย จะสะสมอยู่มากในเนื้อเยื่อของอวัยวะที่สร้างมันขึ้นมา เช่น ตับ ไชสันหลัง สมอ และผนังหลอดเลือดแดง (atheroma) คอเลสเตอรอลมีบทบาทในกระบวนการทางชีวเคมีมากมาย แต่อวัยวะหลักที่ทำหน้าที่สังเคราะห์คอเลสเตอรอลคือตับและลำไส้ โดยปริมาณที่ตับสังเคราะห์ได้มีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๑๕ และที่ลำไส้สังเคราะห์ได้มีสัดส่วนประมาณร้อยละ ๑๐ ของปริมาณที่ร่างกายสังเคราะห์ได้ในแต่ละวัน การสังเคราะห์เกิดขึ้นที่ไซโตพลาสซึม (cytoplasm) และไมโครโซม (microsome) โดยใช้อะเซทิลโคเอ (acetyl-CoA) เป็นสารตั้งต้น

ในอดีตจนถึงปัจจุบันคนส่วนใหญ่เข้าใจว่าคอเลสเตอรอลเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจหลอดเลือด และภาวะคอเลสเตอรอลสูงในเลือด (Hypercholesterolemia) แต่กลุ่มนักโภชนาการบำบัดบางกลุ่มอ้างว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดโรค และภาวะดังกล่าวนี้ เกิดจากการที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินไป ส่งผลให้ของเสียของน้ำตาล นั่นก็คือคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้เกิดภาวะเป็นกรดในหลอดเลือด กัดเซาะผนังหลอดเลือดจนเสียหาย ร่างกายจึงต้องส่งคอเลสเตอรอลมาซ่อมแซมผนังหลอดเลือดที่เสียหาย



ภาพที่ ๔ - ๑ โครงสร้างของคอเลสเตอรอล
ที่มา: ศุภทัต ชุมนุวัฒน์, ม.ป.ป.

ร่างกายใช้คอเลสเตอรอลเป็นสารเบื้องต้นในการสร้างฮอร์โมนเพศทุกชนิด สร้างน้ำดี สร้างสารสเตอรอลที่อยู่ใต้ผิวหนังให้เป็นเป็นวิตามินดีเมื่อโดนแสงแดด คอเลสเตอรอลจะพบมากในไข่แดง เครื่องในสัตว์ และอาหารทะเลค่อนข้างสูง การเคลื่อนย้ายหรือขนส่งคอเลสเตอรอลในร่างกายใช้โปรตีนที่ชื่อว่า ไกลโปโปรตีน (lipoprotein) ซึ่งมีแกนกลางเป็นไขมันชนิดไม่มีขั้ว (nonpolar lipid) เช่น ไตรกลีเซอไรด์ คอเลสเตอรอลเอสเทอร์ เป็นต้น และล้อมรอบด้วยไขมันชนิดที่ละลายน้ำได้บางส่วน (amphipathic lipid) เช่น ฟอสโฟลิปิด คอเลสเตอรอล เป็นต้น และมีโปรตีนบางชนิดที่เรียกว่า อะโปไลโปโปรตีน (apolipoprotein) หรือ อะโปโปรตีน (apoprotein) แทรกอยู่ในชั้นของไขมันเหล่านี้โดยทำหน้าที่เป็นตัวรับ-ส่งสัญญาณ (receptor) กับเซลล์ตาม อวัยวะต่างๆ ไกลโปโปรตีนแบ่งเป็นกลุ่มตามระดับชั้นเมื่อนำไปปั่นเหวี่ยงด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยงกำลังสูง (Ultracentrifuge) ได้เป็น ๔ กลุ่มดังนี้

๔.๑.๑.๑ ไคโลไมครอน (Chylomicrons) ทำหน้าที่หลักในการขนส่งไตรกลีเซอไรด์จากลำไส้เล็กไปยังตับ

๔.๑.๑.๒ วีแอลดีแอล (Very low-density lipoprotein, VLDL) ทำหน้าที่ขนส่งไตรกลีเซอไรด์จากตับไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ

๔.๑.๑.๓ แอลดีแอล (Low density lipoprotein, LDL) ประกอบด้วยคอเลสเตอรอลเป็นองค์ประกอบหลักซึ่งจะขนส่งคอเลสเตอรอลเหล่านี้ไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ การมีระดับแอลดีแอลในเลือดที่สูงแสดงให้เห็นถึงการมีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูงและสัมพันธ์กับการเกิดโรคต่างๆ ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (heart attack) โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) และโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ (peripheral arterial disease) ดังนั้นแอลดีแอลจึงถูกเรียกว่าเป็นไขมันชนิดเลว

๔.๑.๑.๔ เอชดีแอล (High density lipoprotein HDL) ประกอบด้วยฟอสโฟลิปิดมากที่สุดและมีคอเลสเตอรอลรองลงมา จะทำหน้าที่ในการขนส่งไขมันเหล่านี้จากเนื้อเยื่อต่างๆ ไปกำจัดที่ตับเพื่อกำจัดออกจากร่างกาย ทำให้ปริมาณคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดลดลง ด้วย

เหตุนี้ เอชดีแอลจึงถูกเรียกว่าเป็นไขมันชนิดดี นอกจากนี้ข้อมูลจากการศึกษาพบว่าหากร่างกายมีระดับเอชดีแอลต่ำจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้เช่นกัน

การเรียกคอเลสเตอรอลที่อยู่ในร่างกายจึงมักเรียกตามกลุ่มของไลโปโปรตีน ดังกล่าว ค่าคอเลสเตอรอลที่ได้จากการตรวจร่างกายเป็นค่ารวมของเอชดีแอลคอเลสเตอรอลกับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลและวีแอลดีแอลคอเลสเตอรอล ค่าวีแอลดีแอลคอเลสเตอรอลมีค่าเท่ากับไตรกลีเซอไรด์หารด้วยห้า เราสามารถตรวจหาค่าแอลดีแอลหรือเอชดีแอลคอเลสเตอรอลได้โดยเฉพาะหากต้องการไตรกลีเซอไรด์สูงก็เป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดแข็งได้เช่นกัน

๔.๑.๒ ประโยชน์ของคอเลสเตอรอล

ประโยชน์ของคอเลสเตอรอลคือ เป็นส่วนประกอบในเซลล์สัตว์ทุกเซลล์ ร่างกายของเราใช้ประโยชน์จากคอเลสเตอรอลคือ ใช้สร้างผนังเซลล์และเป็นองค์ประกอบในการทำงานของผนังเซลล์ สร้างเยื่อสมอง สร้างตัวอ่อนในครรภ์ เป็นโครงสร้างพื้นฐานในการผลิตฮอร์โมนประเภทสเตอรอยด์ (steroid) เช่น ฮอร์โมนเพศ (androgen, estrogens) และอื่นๆ เช่น adrenal corticoids, stress hormone สังเคราะห์น้ำดี สังเคราะห์วิตามินดี โดยร่างกายไม่สามารถขาดคอเลสเตอรอลได้ เกือบครึ่งหนึ่งของคอเลสเตอรอลในร่างกายเกิดจากการสังเคราะห์ในร่างกายเอง และมีบางส่วนที่ดูดซึมมาจากอาหาร โดยปกติร่างกายมีกระบวนการในการลดปริมาณคอเลสเตอรอลอยู่แล้ว

๔.๑.๓ การขนส่งคอเลสเตอรอลในร่างกาย

เนื่องจากคอเลสเตอรอลเป็นไขมันจึงไม่รวมตัวกับน้ำ ร่างกายใช้ไลโปโปรตีนในการขนส่งคอเลสเตอรอลดังได้กล่าวมาแล้ว การขนส่งเกิดขึ้นตั้งแต่อาหารที่มีคอเลสเตอรอลเข้าไปในร่างกาย คอเลสเตอรอลสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้เลยที่ลำไส้เล็กโดยไม่ต้องย่อยก่อน ที่ผนังของลำไส้เล็กจะเป็นที่ผลิตไลโปโปรตีนชื่อไคโลไมครอน (chylomicron) ไคโลไมครอนจัดเป็นอนุภาคไขมันอย่างหนึ่งประกอบด้วยฟอสโฟไลปิดเป็นเปลือกนอกห่อหุ้มไตรกลีเซอไรด์และคอเลสเตอรอลไว้ภายในโดยมีไตรกลีเซอไรด์มากกว่าคอเลสเตอรอล

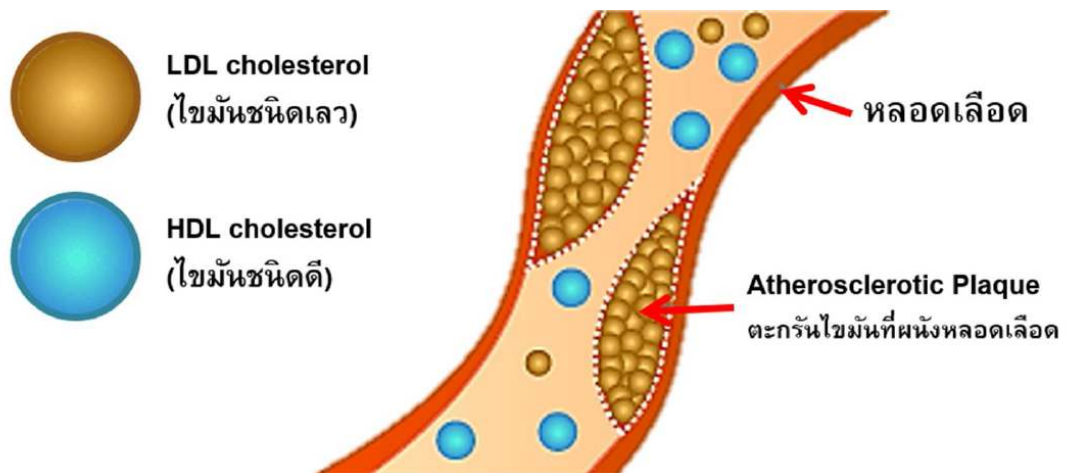
ไคโลไมครอนเข้าสู่กระแสเลือดโดยผ่านทางระบบน้ำเหลืองและไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ เช่น หัวใจ กล้ามเนื้อเนื้อเยื่อไขมัน เป็นต้น ที่เนื้อเยื่อเหล่านี้จะมีเอนไซม์ที่ใช้ในการย่อยไตรกลีเซอไรด์ให้เป็นกลีเซอรอลและกรดไขมัน คือเอนไซม์ไลโปโปรตีนไลเปส (lipoprotein lipase) ทำให้ไตรกลีเซอไรด์ที่ขนส่งมาโดยไคโลไมครอน ๘๐% ถูกย่อยสลายที่เนื้อเยื่อเหล่านี้เพื่อไปใช้เผาผลาญเป็นพลังงานหรือสะสมไว้ที่เนื้อเยื่อไขมัน ที่เหลืออยู่ในไคโลไมครอนขณะนี้จึงมีคอเลสเตอรอลเป็นส่วนใหญ่เรียกว่าไคโลไมครอนเรมีแนนท์ (chylomicron remnant) และยังคงไหลไปกับกระแสเลือดจนกว่าจะถึงที่ดับ

ดับเป็นที่ผลิตวีแอลดีแอล ซึ่งเปรียบเสมือนรถบรรทุกที่บรรทุกไตรกลีเซอไรด์ คาร์โบไฮเดรต แอลกอฮอล์ และคอเลสเตอรอล วีแอลดีแอลถูกปล่อยเข้าสู่กระแสเลือดเพื่อหาไขมันที่สร้างจากตับไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ เพื่อเผาผลาญเป็นพลังงานเช่นเดียวกับไคโลไมครอน วีแอลดีแอลที่ถูกย่อยด้วยเอนไซม์ไลโปโปรตีนไลเปสเพื่อเอาไตรกลีเซอไรด์ออกไปจะมีคอเลสเตอรอลสูงขึ้นมาถึง ๕๘% รวมทั้งมีการย่อยเอาอะโปโปรตีนบางตัวออกไปด้วยทำให้มีความหนาแน่นสูงขึ้น วีแอลดีแอลคอ-

เลสเตอรอลที่เหลือเรียกว่าไลโปโปรตีนชนิดกลาง (Intermediate Lipoprotein-IDL) ไลโปโปรตีนบางส่วนถูกกำจัดไปโดยตับ ที่เหลือจะมีการสูญเสียไตรกลีเซอไรด์ต่อไปอีกและเปลี่ยนมาเป็นแอลดีแอลซึ่งเป็นพาหนะของคอเลสเตอรอลส่วนใหญ่ที่อยู่ในร่างกาย แอลดีแอลทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลเหล่านี้ไปตามกระแสเลือด โดยปริมาณคอเลสเตอรอล ๒๕% ถูกส่งไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ ที่ต้องการส่วนอีก ๗๕% ที่เหลือจะนำกลับไปยังตับแอลดีแอลที่ขนส่งคอเลสเตอรอลไปตามกระแสเลือดสามารถที่จะจับกับเซลล์ของกล้ามเนื้อหลอดเลือดแดงได้ เนื่องจากที่หลอดเลือดเหล่านี้มีตัวรับแอลดีแอล (LDL receptor) ตัวรับแอลดีแอลจะจับกับอะโปไลโปโปรตีนที่อยู่บนแอลดีแอลซึ่งเรียกว่า apo B-๑๐๐ การจับกับเซลล์เช่นนี้ทำให้เป็นสาเหตุของการสะสมคอเลสเตอรอลในเส้นเลือดมากขึ้น

แอลดีแอลที่ถูกจับไว้ บางส่วนถูกผนังเซลล์ห่อหุ้มให้เข้ามาในเซลล์โดยกระบวนการ endocytosis แล้วเข้าไปในไลโซโซม (lysosome) ที่ไลโซโซมนี้อะโปไลโปโปรตีนจะถูกย่อยทำให้คอเลสเตอรอลเอสเทอร์สลายตัวออกมาเป็นคอเลสเตอรอลอิสระและเข้าไปในร่างแหเอนโดพลาซิมซึ่งผนังเซลล์ (plasma membrane) จะนำไปใช้ตามความจำเป็นส่วนที่เกินความจำเป็นนั้นจะถูกเปลี่ยนกลับไปอยู่ในรูปเอสเทอร์อีกครั้งหนึ่งโดย ACAT เพื่อเก็บเป็นไว้ในเซลล์ตัวรับแอลดีแอลที่ผนังเซลล์ก็กลับคืนสู่อิสระ

ดังนั้นหากในร่างกายมีระดับคอเลสเตอรอลสูงเกินไป โดยเฉพาะระดับคอเลสเตอรอลในเลือดจะทำให้เกิดการสะสมของคอเลสเตอรอลที่หลอดเลือดต่างๆ เช่น หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจหรือสมอง หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงตามแขน ขา เป็นต้น และเมื่อมีการสะสมของคอเลสเตอรอลมากขึ้น จะกลายเป็นตะกรันไขมันที่ผนังหลอดเลือด (atherosclerotic plaque) ดังรูปที่ ๔.๒ ซึ่งจะทำให้หลอดเลือดเกิดการตีบแคบหรืออุดตันและเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดได้



ภาพที่ ๔ - ๒ ชนิดของโคเลสเตอรอลและการเกิดตะกรันไขมันที่ผนังหลอดเลือด
ที่มา:ศุภทัต ชุมนุวัฒน์, ม.ป.ป.

๔.๒ แพลนท์สเตอรอลกับระดับคอเลสเตอรอล

แพลนท์สเตอรอลเรียกอีกอย่างว่า ไฟโตสเตอรอล (phytosterol) คือ สารกลุ่มสเตอรอล (sterol) ที่สกัดได้จากพืช ผัก ผลไม้ และถั่วหลายชนิด มีสารประกอบที่มีโครงสร้างทางเคมีคล้ายคอเลสเตอรอลที่เป็นสเตอรอลจากสัตว์ แพลนท์สเตอรอลเป็นองค์ประกอบสำคัญตามธรรมชาติของเยื่อหุ้มเซลล์พืช โดยมีความสำคัญต่อพืชเหมือนกับที่คอเลสเตอรอลมีความสำคัญต่อเซลล์ของมนุษย์ โดยการได้รับแพลนท์สเตอรอลจะช่วยลดระดับของคอเลสเตอรอลทั้งหมดและไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ที่เป็นคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีในเลือด โดยทำหน้าที่ยับยั้งการดูดซึมคอเลสเตอรอลในลำไส้เล็ก โดยทั่วไปพบแพลนท์สเตอรอลในพืชในปริมาณไม่มากนัก และร่างกายมนุษย์ก็ไม่สามารถสังเคราะห์แพลนท์สเตอรอลจากพืชได้ รวมทั้งยังดูดซึมแพลนท์สเตอรอลจากพืชในทางเดินอาหารได้ในปริมาณที่น้อยมาก (กิตติยาโรยัล, ๒๕๖๒) ทั้งนี้ในการสกัดแพลนท์สเตอรอลจำนวน ๑ กรัมต้องใช้ไขมันพืชในปริมาณที่สูงมาก โดยแพลนท์สเตอรอลที่ได้จะมีลักษณะเป็นไขแข็ง ไม่มีสี ละลายได้ในตัวทำละลายอินทรีย์ และไม่ละลายในน้ำ (ทศพร นามโสง, ม.ป.ป.)

๔.๒.๑ คุณสมบัติและแหล่งที่มาของแพลนท์สเตอรอล

แพลนท์สเตอรอลสามารถพบได้ในน้ำมันพืชทั้งในรูปอิสระและรูปที่ถูกเอสเทอร์ไฟต์ โดยรูปอิสระจะไม่ละลายในน้ำแต่ละลายได้ดีในส่วนของไขมันของอาหาร ทั้งนี้แพลนท์สเตอรอลมีในชั้นส่วนที่ละลายได้ในไขมันของพืชทุกชนิดและในอาหารที่มีพืชเป็นวัตถุดิบ น้ำมันพืชคือแหล่งใหญ่ที่สุดของแพลนท์สเตอรอล โดยปริมาณแพลนท์สเตอรอลที่สามารถพบได้ในน้ำมันพืชแต่ละชนิดดังแสดงในตารางที่ ๔.๑ (ทศพร นามโสง, ม.ป.ป.)

ตารางที่ ๔ - ๑ ปริมาณแพลนท์สเตอรอลที่สามารถพบได้ในน้ำมันพืช

ชนิดน้ำมันพืช	ปริมาณ กรัม/ กิโลกรัม
น้ำมันพืชดิบ	๑-๕
น้ำมันข้าวโพดและน้ำมันเรพซีด	๘-๒๒
น้ำมันจมูกข้าวสาลีและน้ำมันจมูกข้าวโพด	๑๗-๒๖
น้ำมันปาล์มและน้ำมันมะพร้าว	๐.๗-๐.๘
น้ำมันถั่วเหลืองดิบ	๓-๔.๔

๔.๒.๒ ประโยชน์ของแพลนท์สเตอรอลจากรายงานการวิจัยต่างๆ พบว่า

แพลนท์สเตอรอลมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ อาทิ

๔.๒.๒.๑ ช่วยในการลดคอเลสเตอรอล โดยช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลในลำไส้เล็กเพราะแพลนท์สเตอรอลจะเข้าแย่งพื้นที่ของคอเลสเตอรอล (เนื่องจากแพลนท์สเตอรอลมีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอล) ส่งผลให้คอเลสเตอรอลถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้น้อยลง และแพลนท์สเตอรอลจะถูกขับออกจากร่างกายผ่านทางระบบขับถ่ายเนื่องจากในร่างกายมนุษย์ดูดซึมแพลนท์สเตอรอลได้น้อยมาก ดังนั้นจึงไม่พบว่าแพลนท์สเตอรอลในร่างกายจะทำให้เกิดอันตรายเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแข็งเหมือนกับคอเลสเตอรอลถ้ามีอยู่ในกระแสเลือดมาก

เกินไป (Moreauet al., 2002) อย่างไรก็ตาม ร่างกายจะต้องได้รับแพลนทสเตอรอลอย่างน้อย ๒ กรัม/วัน จึงจะสามารถลดคอเลสเตอรอลได้ ๑๐-๑๕% นอกจากนี้ยังมีการวิจัยถึงประโยชน์ของแพลนทสเตอรอลอย่างแพร่หลายเกี่ยวกับการนำไปใช้บำบัดผู้ป่วยที่มีภาวะคอเลสเตอรอลสูง (Hypercholesterolemia) ทำให้ระดับคอเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol) และคอเลสเตอรอลที่ไม่ดี (LDL-C) ในร่างกายลดลงโดยไม่มีผลกระทบต่อระดับคอเลสเตอรอลที่ดี (HDL-C) (ประวิทย์ สันติวัฒนา และ รัชณี สมสวัสดิ์, ๒๕๕๖)

๔.๒.๒.๒ ป้องกันการเหนี่ยวนำการเกิดเซลล์มะเร็ง(Awad and Fink, ๒๐๐๐) ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์เนื้องอก และทำลายเซลล์มะเร็งเต้านมได้ ป้องกันการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งต่อมลูกหมากได้ (ประวิทย์ สันติวัฒนาและรัชณี สมสวัสดิ์, ๒๕๖๒)

๔.๒.๒.๓ มีฤทธิ์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ(Lampiet al.,1999) และยังป้องกันการเกิดการหื่นหรือปฏิกิริยาออกซิเดชันของน้ำมันเมื่อมีการให้ความร้อนนอกจากนี้ยังมีการนำแพลนทสเตอรอลไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมยา เครื่องสำอาง และอาหารเพื่อสุขภาพอีกด้วย

๔.๒.๒.๔ เสริมสร้างภูมิคุ้มกันและต้านการอักเสบ แพลนทสเตอรอลสามารถควบคุมการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายได้ โดยส่งเสริมกิจกรรมของเซลล์ที่ทำหน้าที่ในการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย ส่งผลให้ลดอาการอักเสบจากการติดเชื้อรุนแรงหรือรื้อรังได้ ในผู้มีสุขภาพดีการแพลนทสเตอรอลสามารถเพิ่มปริมาณทีเซลล์ (T-Cell) ได้ถึง ๙๒% ลดอาการอักเสบจากโรคไขข้ออักเสบเนื่องจากคุณสมบัติคล้ายสารสเตียรอยด์ของยาที่ใช้ในการรักษาที่มีชื่อว่าคอร์ติโซน โดยไม่พบผลข้างเคียง (กิตติยาโรยัล, ๒๕๖๒)

๔.๒.๒.๕ แพลนทสเตอรอลกับโรคหัวใจ เนื่องจากโครงสร้างทางเคมีที่คล้ายคลึงกับคอเลสเตอรอล ทำให้ในขณะที่ร่างกายกำลังย่อยอาหาร แพลนทสเตอรอลจะเข้าแย่งจับตัวกับไมเซลล์ซึ่งเป็นตัวที่จะจับกับคอเลสเตอรอลเพื่อการดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย ส่งผลให้ร่างกายดูดซึมคอเลสเตอรอลได้น้อยลง เพราะดูดซึมสเตอรอลเข้าไปแทนในการวิจัยพบว่า การรับประทานแพลนทสเตอรอลวันละ ๒ กรัม จะช่วยลดคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีหรือไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ลงได้ประมาณ ๑๐-๔๐% นั่นหมายความว่า ลดโอกาสการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจลงถึง ๒๐% ในระยะเวลากว่า ๕ ปีอีกด้วย แต่การจะให้ได้สารอาหารปริมาณที่กล่าว ต้องกินผักมีไขมันกว่า ๑๐ กก. สารสกัดแพลนทสเตอรอลจึงเป็นทางเลือกหลักโดยอาจนำมาเติมเข้ากับอาหารหลัก หรือผลิตเป็นอาหารเสริมกลไกดังกล่าวไม่ส่งผลใดๆต่อปริมาณของไขมันชนิดดีหรือ HDL ทำให้สัดส่วนของ HDL สูงขึ้น และ LDL ลดลงแต่การทานแพลนทสเตอรอลให้มากขึ้นเพื่อลดคอเลสเตอรอลให้มากขึ้นตามไปด้วยนั้นคิดผิด ผลจากการศึกษาพบว่าทานแพลนทสเตอรอลมากกว่า ๒ กรัมไม่ได้มีผลทำให้คอเลสเตอรอล LDL ลดลงมากขึ้นตามไปด้วย (กิตติยาโรยัล, ๒๕๖๒)

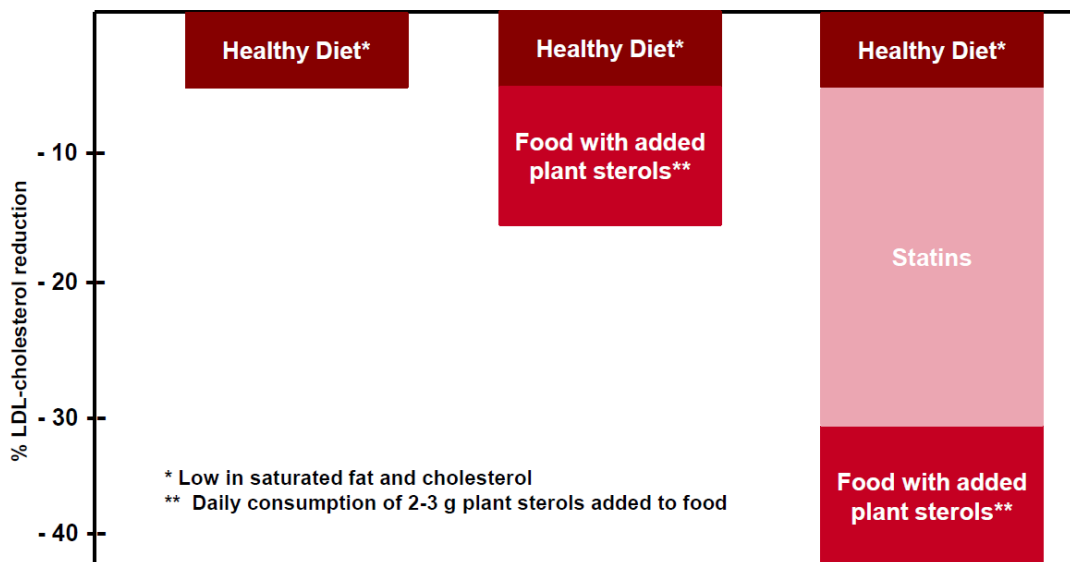
๔.๒.๓ กลไกของแพลนทสเตอรอลที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ

แพลนทสเตอรอลจากพืชสามารถป้องกันมะเร็งได้หลายชนิดเช่นมะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งเต้านม และมะเร็งต่อมลูกหมาก แพลนทสเตอรอลมีคุณสมบัติทางชีวภาพหลายชนิดซึ่ง

เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมนุษย์ มีรายงานทางวิทยาศาสตร์ที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของแพลนท์ สเตอรอลในการลดคอเลสเตอรอล และประโยชน์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพมนุษย์ อาทิ

Law (2000) รายงานถึงความสามารถของแพลนท์สเตอรอลในการลดคอเลสเตอรอลและการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โดยการได้รับแพลนท์สเตอรอลเป็นประจำสามารถช่วยในการป้องกันโรคหัวใจได้ โดยสามารถลดคอเลสเตอรอลลงได้ถึง ๑๔% และมีการศึกษาที่พบว่า การได้รับแพลนท์สเตอรอลปริมาณเฉลี่ย ๑๓ กรัมต่อวันเป็นระยะเวลา ๓-๕ สัปดาห์ ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดลงได้ ๒๐%

Law (2000) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า แพลนท์สเตอรอลจะไปแย่งการดูดซึมคอเลสเตอรอลที่ลำไส้เล็ก ซึ่งเป็นผลทำให้ปริมาณคอเลสเตอรอลที่เข้าสู่กระแสเลือดลดลง โดยการมีคอเลสเตอรอลและไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ในเลือดสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจซึ่งมีความสัมพันธ์กับเส้นเลือดหัวใจตีบ ดังนั้นการลดปริมาณคอเลสเตอรอลลงทำให้ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจ มีการทดลองกับเด็กอายุ ๗-๑๒ ปีที่มีระดับคอเลสเตอรอลสูง โดยให้เด็กทานขนมปังที่มีและไม่มีแพลนท์สเตอรอล เป็นเวลา ๒ สัปดาห์ และเจาะเลือดตรวจ พบว่าเด็กที่ได้รับขนมปังที่มีแพลนท์สเตอรอลมีคอเลสเตอรอลในเลือดต่ำลง ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา การศึกษานี้ยืนยันถึงประสิทธิภาพของแพลนท์สเตอรอลในการลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ต่อมาได้มีการศึกษา ร่วมกับการใช้ยาลดคอเลสเตอรอลก็พบว่าแพลนท์สเตอรอลไปเสริมความสามารถของยาในการลดคอเลสเตอรอลได้อีก

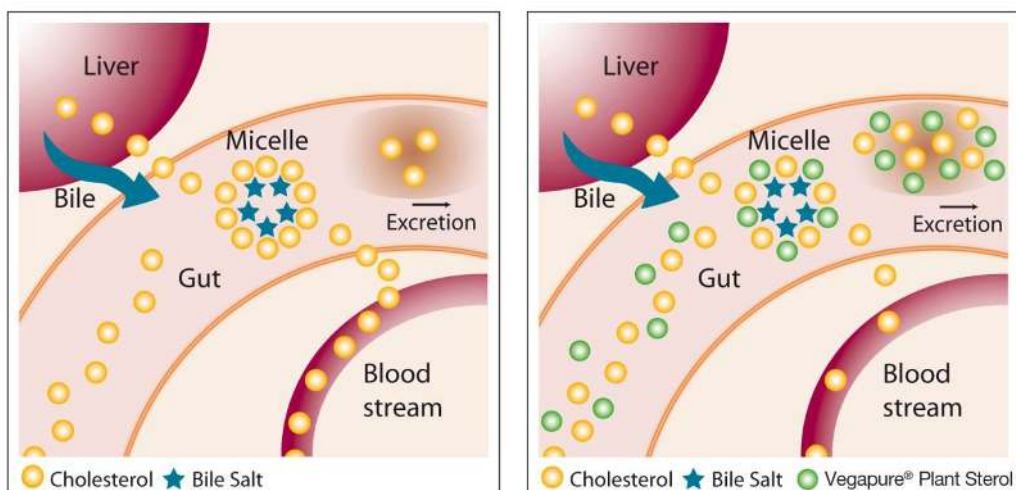


ภาพที่ ๔ - ๓ ผลของการทานแพลนท์สเตอรอลต่อการระดับลดคอเลสเตอรอล
ที่มา: BASF. (2019)

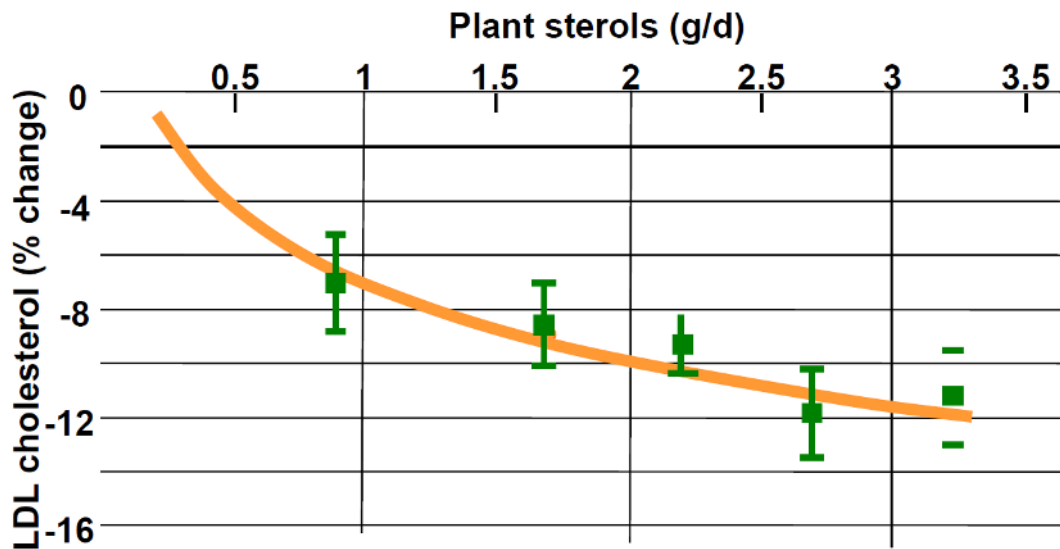
ทศพร นามโสง (ม.ป.ป.) มีการศึกษาพบว่า การบริโภคขนมปังที่มีแพลนท์สเตอรอลอยู่ ๒-๓ กรัมเป็นประจำวัน สามารถช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดและไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ลง ๖.๔% และ ๑๐.๑% ตามลำดับ นอกจากนี้มีการศึกษาที่ทดลองให้อาหารที่เสริมด้วยแพ

ลนทีสเตอรอลเพื่อดูผลของระดับคอเลสเตอรอลในเลือด จากการศึกษากับผู้ทดสอบ ๖๗ คน โดยให้กินอาหารขบเคี้ยวที่มีแพลนทีสเตอรอลอยู่ ๓ กรัมทุกวัน อีกกลุ่มหนึ่งให้กินอาหารขบเคี้ยวเช่นเดียวกัน แต่เป็นอาหารขบเคี้ยวที่ไม่ได้เสริมด้วยแพลนทีสเตอรอล เป็นเวลา ๖ สัปดาห์พบว่าผู้ทดสอบที่กินอาหารขบเคี้ยวที่เสริมด้วยแพลนทีเตอรอลมีปริมาณคอเลสเตอรอลในเลือดทั้งหมดและไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ลดลง ๕% และ ๖% ตามลำดับ ขณะเดียวกันปริมาณไลโปโปรตีนความหนาแน่นสูง (HDL) ที่เป็นคอเลสเตอรอลชนิดดี เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

สมศักดิ์ โชคนุกูล (๒๕๕๔) รายงานว่าแพลนทีสเตอรอลมีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอลมาก หรืออาจกล่าวได้ว่าแทบจะซ้อนทับกันได้ ส่วนที่แตกต่างอยู่เล็กน้อยคือ บางตำแหน่งของบริเวณสายด้านข้างของโมเลกุล (Side chain) ดังนั้นหากร่างกายบริโภคส่วนของเนื้อเยื่อพืชที่สะสมสารชนิดนี้เข้าไปก็จะมีส่วนช่วยลดปริมาณของคอเลสเตอรอลได้ในระดับหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากการที่โครงสร้างโมเลกุลคล้ายคลึงกันมาก ทำให้กระบวนการเมแทบอลิซึมของไขมันในร่างกายเข้าใจผิดคิดว่า แพลนทีสเตอรอลเป็นคอเลสเตอรอลส่งผลให้สารทั้งสองชนิดเกิดการแข่งขันในการดูดซึมผ่านเข้าสู่เยื่อหุ้มเซลล์ของระบบทางเดินอาหาร (ลำไส้เล็ก) นอกจากนี้สารที่ทำหน้าที่ในการขนส่งคอเลสเตอรอลหรือที่เรียกว่าไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) เกิดการเข้าใจผิดคิดว่าแพลนทีสเตอรอลเป็นคอเลสเตอรอล ดังนั้นเมื่อสารชนิดนี้เดินทางผ่านเข้าสู่ระบบเลือด ไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ก็จะช่วยในการขนส่งแพลนทีสเตอรอลด้วย เพียงแต่ร่างกายไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสารชนิดนี้ได้ ส่งผลให้ร่างกายจำเป็นต้องกำจัดแพลนทีสเตอรอลทิ้งไป และระหว่างที่แพลนทีสเตอรอลอยู่ในระบบเลือด มีส่วนทำให้ร่างกายวิเคราะห์จำนวนคอเลสเตอรอลผิดพลาดไปรวมสารแพลนทีสเตอรอลไว้ด้วย ตับจึงไม่สังเคราะห์คอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายลดลงอย่างช้าๆแต่ไม่ปรากฏว่ามีผลข้างเคียงเหมือนสารเคมี ดังภาพที่ ๔ - ๔



ภาพที่ ๔ - ๔ กลไกลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลของแพลนทีสเตอรอล
ที่มา: BASF. 2018



ภาพที่ ๔ - ๕ ประสิทธิภาพในการลดระดับคอเลสเตอรอลของแพลนท์สเตอรอล
ที่มา: BASF. 2018

สมศักดิ์ โชคนุกูล (ม.ป.ป) กล่าวว่าปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าปัญหาสุขภาพที่เนื่องมาจากหลอดเลือดแดงแข็งตัวและตีตันโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ เป็นสาเหตุสำคัญของการทุพพลภาพและเสียชีวิต จึงควรรับรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ระดับไขมันในกระแสเลือด เพื่อใช้ประกอบในการจัดการระบบสุขภาพของตนเอง ให้อยู่ในระดับปลอดภัย ปัจจุบันการรักษาไขมันในเลือดสูง มักจะนิยมใช้ยาลดไขมันในกลุ่มยา Statin ซึ่งได้แก่ Simvastatin, Fluvastatin, Lovastatin, Atorvastatin และ Cerivastatin ยาในกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์ยับยั้งการทำหน้าที่ของเอนไซม์ที่ใช้ในการสังเคราะห์คอเลสเตอรอลที่ตับ ผลลัพธ์ทำให้ปริมาณคอเลสเตอรอลลดลง ส่งผลให้ระดับของไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL) ที่ทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดลดตามลงด้วย ควบคู่กับการใช้ยา Statin มักจะใช้ยาด้านเกล็ดเลือดร่วมด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกล็ดเลือดไปอุดตันหลอดเลือด เมื่อเกิดการแตกของคราบไขมัน (Plaque) ยาทั้งสองชนิดนี้จะแก้ปัญหาลดหลอดเลือดแดงแข็งตัวและตีตันได้ดีในระดับหนึ่ง แต่ก็มีผลข้างเคียงที่ต้องคำนึงถึง อาทิอาจมีอาการปวดเมื่อยของกล้ามเนื้อ แต่อย่างไรก็ตามอาการดังกล่าวจะสัมพันธ์กับพันธุกรรมของแต่ละคนด้วยโดยจะเห็นผลได้อย่างชัดเจนในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีระดับคอเลสเตอรอลในระดับสูง

Malina *et al.* (2015) ทำการศึกษาผลของการรับประทานแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ร่วมกับยาลดระดับคอเลสเตอรอลได้แก่ atorvastatin ในผู้สูงอายุ ๖๒ ปี ในประเทศบราซิลที่มีระดับคอเลสเตอรอลในเกณฑ์ที่สูงกว่าปกติเป็นระยะเวลา ๔ สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การรับประทานยาลดระดับคอเลสเตอรอลชนิด atorvastatin สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ได้ ๒๒% ในขณะที่การรับประทานยาลดระดับคอเลสเตอรอลร่วมกับแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ทุกๆวันเป็นเวลา ๔ สัปดาห์สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้ ๒๗%

Andrade *et al.* (2015) ทำการศึกษาการรับประทานผลิตภัณฑ์นมที่มีส่วนประกอบของแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ต่อระดับของคอเลสเตอรอลในกลุ่มของผู้สูงอายุที่มีอายุในช่วงระหว่าง ๘๑ ± ๘ ปี ที่อาศัยอยู่ในสถานพยาบาลคนชรา ประเทศโปรตุเกส จำนวน ๓๕ คน เป็น

ระยะเวลา ๖ สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การรับประทานผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของแพลนท์ สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ทุกๆวัน สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Simons *et al.* (2002) ได้ศึกษาผลของการเสริมแพลนท์สเตอรอลในอาหารกลุ่มมาการีนของผู้สูงอายุ ๖๐ ปี ประเทศออสเตรเลีย พบว่าการรับประทานอาหารกลุ่มมาการีนที่เสริมด้วยแพลนท์สเตอรอล ๒.๕ กรัมต่อวัน ส่งผลให้ระดับของคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ลดลงประมาณ ๘% เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีการเสริมแพลนท์สเตอรอล ทั้งนี้ในกลุ่มที่ได้รับยาลดระดับคอเลสเตอรอลชนิด Cerivastatin มีระดับคอเลสเตอรอลลดลง ๓๒% ในขณะที่การรับประทานยาลดระดับคอเลสเตอรอลชนิด Cerivastatin ร่วมกับแพลนท์สเตอรอลสามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้สูงถึง ๓๙%

Cater *et al.* (2005) ได้รายงานถึงคุณสมบัติของแพลนท์สเตอรอลต่อการลดระดับคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) รวมถึงการรักษากระดับของคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL) โดยได้ตั้งสมมติฐานถึงระดับที่เหมาะสมของแพลนท์สเตอรอลที่ควรได้รับต่อหนึ่งวัน จากคำแนะนำของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ซึ่งกำหนดไว้ที่ ๒ กรัมต่อวัน เพิ่มขึ้นเป็น ๓ กรัมต่อวัน ในกลุ่มผู้สูงอายุ ๖๖ ปี รวมถึงศึกษาถึงผลของแพลนท์สเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอลในกลุ่มผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าความสามารถในการลดระดับคอเลสเตอรอลของแพลนท์สเตอรอลสามารถทำได้ในระดับ ๒ กรัมต่อวันเท่านั้น ปริมาณแพลนท์สเตอรอลที่สูงขึ้นมากกว่า ๒ กรัมต่อวัน มิได้ส่งผลให้ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การรับประทานแพลนท์สเตอรอล เป็นระยะเวลา ๘ สัปดาห์ สามารถลดระดับของคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL) ในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนลงได้ ๑๓%

ตารางที่ ๔ - ๒ ข้อมูลตัวอย่างงานวิจัยผลของแพลนท์สเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอลที่ลดลงใน
กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและบุคคลทั่วไป

ผู้วิจัย	ปี	ปริมาณแพลนท์ สเตอรอล (g/day)	ระยะเวลา (สัปดาห์)	ระดับ คอเลสเตอรอลที่ ลดลง (%LDL)
Gylling <i>et al.</i>	2010	8.8	10 สัปดาห์	17.3
Gylling <i>et al.</i>	2013	3	6 เดือน	10.2
Buyuktuncer <i>et al.</i>	2013	1.9	4 สัปดาห์	6.3
Vásquez and Romero	2014	4	4 สัปดาห์	10.3
Maki <i>et al.</i>	2012	1.8	6 สัปดาห์	4.9
Maki <i>et al.</i>	2013	1.8	6 สัปดาห์	9.2
Ottestad <i>et al.</i>	2013	2	4 สัปดาห์	2.7
McKenney <i>et al.</i>	2014	1.8	6 สัปดาห์	4.3
Ras <i>et al.</i>	2015	3	12 สัปดาห์	6.7
Párraga-Martinez <i>et al.</i>	2015	2	12 เดือน	11.0
Malina <i>et al.</i>	2015	2	4 สัปดาห์	22
Simons <i>et al.</i>	2002	2.5	-	8
Cater <i>et al.</i>	2005	2	8 สัปดาห์	13

เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ ระบบและอวัยวะต่างๆ ในร่างกายจะเริ่มเสื่อมและถดถอยลง อีกทั้งยังออกกำลังกายได้น้อยลงกว่าวัยหนุ่มสาว ทำให้ผู้สูงอายุเริ่มมีปัญหาทางด้านสุขภาพร่างกาย รวมไปถึงด้านจิตใจ ซึ่งปัญหาด้านสุขภาพจะก่อให้เกิดโรคหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดแดงแข็ง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจวาย เป็นต้น โดยหนึ่งในสาเหตุของการเกิดโรคเหล่านี้เกิดจากการมีภาวะคอเลสเตอรอลสูง และการมีคอเลสเตอรอลที่สูงนั้นจะทำให้มันเข้าไปอุดตันตามผนังหลอดเลือดได้ จึงทำให้การไหลเวียนของเลือดไปยังอวัยวะต่างๆ เช่น สมอง หัวใจ หรือส่วนอื่นๆ ในร่างกายเป็นไปอย่างยากลำบาก และยังสามารถเพิ่มโอกาสในการเกิดลิ่มเลือดภายในร่างกายด้วย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่ทำให้เกิดภาวะการมีคอเลสเตอรอลสูงได้ เช่น การมีประวัติโรคเบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ การทานอาหารที่ประกอบด้วยไขมันชนิดอิ่มตัวในปริมาณมาก หรืออาจจะมาจากพันธุกรรมแม้จะรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น

คอเลสเตอรอลคือลิพิดชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นจากตับ และมนุษย์ก็สามารถรับคอเลสเตอรอลได้จากการรับประทานอาหาร คอเลสเตอรอลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อร่างกาย โดยใช้เป็นองค์ประกอบในการสร้างผนังเซลล์ สร้างเยื่อสมอง หรือเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการผลิต

ฮอร์โมนประเภทสเตอรอยด์ เช่น ฮอร์โมนเพศ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การมีปริมาณของคอเลสเตอรอลที่สูงเกินไปนั้นอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและนำไปสู่โรคภัยได้ตามที่ได้กล่าวไปข้างต้น โดยทั่วไปแล้วเราจะคุ้นชินกับคำว่าไขมันดีและไขมันเลวของคอเลสเตอรอล ซึ่งปกติคอเลสเตอรอลในเลือดจะถูกขนส่งไปยังที่หมายโดยโปรตีน ทำให้คอเลสเตอรอล โปรตีน และสารบางชนิดจับตัวรวมกันแล้วเรียกว่า ไลโปโปรตีน โดยไขมันดีหรือไลโปโปรตีนความหนาแน่นสูง (HDL) จะทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลจากเซลล์ในร่างกายไปยังตับเพื่อทำการทำลาย และขับออกในรูปแบบของของเสีย ดังนั้นจึงถูกเรียกว่าเป็นไขมันดี ส่วนไลโปโปรตีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) จะทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลที่ได้รับมาจากอาหาร และที่สังเคราะห์มาจากตับไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากมีปริมาณของไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำในปริมาณมาก จะเป็นสาเหตุที่ทำให้มีไขมันเกาะอยู่บนผนังหลอดเลือดและนำไปสู่โรคของหลอดเลือดหลายชนิดได้ ดังนั้นคอเลสเตอรอลชนิดนี้จึงถูกเรียกว่าไขมันชนิดเลวเห็นได้ชัดแล้วว่า หากมีปริมาณไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำหรือไขมันชนิดเลวในปริมาณที่มากเกินไป จะส่งผลเสียต่อสุขภาพมากมาย ดังนั้นการลดปริมาณคอเลสเตอรอลจึงเป็นสิ่งสำคัญในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข โดยการลดคอเลสเตอรอลมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการงดสูบบุหรี่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น นอกจากนี้ การเลือกรับประทานสารสกัดจากธรรมชาติที่มีฤทธิ์ในการลดระดับของคอเลสเตอรอลในเลือดลงได้ก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยลดระดับของคอเลสเตอรอลลงได้ โดยสารสกัดจากธรรมชาติที่กล่าวถึงคือสารกลุ่มไฟโตสเตอรอล หรือเรียกอีกอย่างว่าแพลนทสเตอรอล ซึ่งเป็นสารสกัดที่ได้มาจากพืช ผัก และผลไม้ แพลนทสเตอรอลเป็นสารที่มีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอล และทำหน้าที่ในการช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลได้ เนื่องจากแพลนทสเตอรอลจะเข้าไปแย่งการดูดซึมของคอเลสเตอรอล ดังนั้นจึงมีการศึกษาผลของการใช้แพลนทสเตอรอลในระดับต่างๆ เพื่อลดระดับของคอเลสเตอรอลในร่างกาย และพบว่าการใช้แพลนทสเตอรอลในระดับที่เหมาะสมส่งผลให้ปริมาณของคอเลสเตอรอลลดลงได้

บทที่ ๕

สรุปและข้อเสนอแนะ

๑. สังคมผู้สูงอายุและการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย

ปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังอยู่ในสภาวะสังคมผู้สูงอายุ และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในอีกประมาณ ๑๐ ปีข้างหน้า ซึ่งคำว่าผู้สูงอายุตามนิยามขององค์การสหประชาชาติคือ ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุมากกว่า ๖๐ ปีขึ้นไป ดังนั้นแต่ละประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยก็ได้มีการเตรียมความพร้อมในแต่ละด้านเพื่อรับมือกับสถานการณ์ของสังคมผู้สูงอายุที่เกิดขึ้น เป็นความร่วมมือของหลายภาคส่วนของประเทศไทย ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการมาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติเรื่องสังคมสูงอายุ และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบดำเนินงานด้านผู้สูงอายุเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยยุทธศาสตร์หลักที่มีความสำคัญในการดำเนินงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุคือแผนผู้สูงอายุแห่งชาติที่มียุทธศาสตร์ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ยุทธศาสตร์ด้านระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติและการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ และยุทธศาสตร์ด้านการประมวล พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ และการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ผู้สูงอายุมักมีความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงอายุ ประกอบด้วยความต้องการทางด้านต่างๆ เช่น ความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงปัจจัย ๔ ความมั่นคงปลอดภัย การมีชีวิตอยู่นานเท่าที่จะเป็นไปได้ การสนับสนุนจากครอบครัว การประกันรายได้ การมีชีวิตร่วมในชุมชน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบางประเภทในสังคม ลดการพึ่งพาคนอื่นให้น้อยลง การมีโอกาสทำสิ่งที่ตนปรารถนา หรือด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น ดังนั้นการจัดสวัสดิการสังคมให้แก่ผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็นที่จะต้องตระหนักถึง เพื่อป้องกัน แก้ไข และส่งเสริมความมั่นคงทางสังคม และเพื่อตอบสนองความจำเป็นพื้นฐานของผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และพึ่งตนเองได้อย่างทั่วถึงและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุที่สำคัญประกอบด้วยสวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย สวัสดิการด้านการศึกษา สวัสดิการด้านนันทนาการ สวัสดิการด้านที่อยู่อาศัย สวัสดิการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และสวัสดิการด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส

นอกจากการจัดการสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุแล้ว ควรมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการบริการด้านสังคมให้แก่ผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ในด้านเศรษฐกิจคือให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและ

สวัสดิการเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ทบทวนการจัดการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อลดรายจ่าย สวัสดิการสังคมของภาครัฐ จัดทำฐานข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการสนับสนุน ขยายและปรับปรุงการออมแห่งชาติให้เข้าถึงชุมชน สนับสนุนการออมที่ใช้เวลา และไม่ให้ผลตอบแทนเป็นเงินทันที และผลักภาวะภาษีเพื่อการเลี้ยงดูบางส่วนให้กับทายาท และใน ส่วนของด้านการบริการสังคม เช่น การประกันรายได้ ด้านสุขภาพและโภชนาการ ด้านการศึกษา ด้านสังคม หรือด้านนันทนาการ เป็นต้น

ในด้านสิทธิของผู้สูงอายุ มีกฎหมายให้การคุ้มครอง ส่งเสริม และสนับสนุนผู้สูงอายุ ได้รับสิทธิในด้านต่างๆ เช่น สิทธิด้านการแพทย์และสาธารณสุข จะมีบริการช่องทางพิเศษแก่ผู้สูงอายุ บริการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทั้งด้านสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตใจ ในด้านสุขภาพร่างกาย มีบริการด้านรักษาและฟื้นฟูสภาพใกล้บ้านเพื่อความสะดวกในการเดินทางไปพบ บุคคลากรทางการแพทย์ การตรวจสุขภาพเบื้องต้น ส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อชะลอความเสื่อมของร่างกายของผู้สูงอายุ การดูแลระยะยาวสำหรับผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ในด้านสุขภาพจิตใจ จะมีกิจกรรมทางสังคมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้พบปะกับผู้อื่น และทำกิจกรรมหลายอย่างร่วมกันเพื่อให้ผู้สูงอายุ ไม่รู้สึกโดดเดี่ยว สิทธิด้านการศึกษา มีจัดศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน และหลักสูตรการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ถึงขั้นอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระบบ นอกระบบ และตาม อัยาศัย สิทธิด้านการประกอบอาชีพ ผู้สูงอายุจะได้รับข้อมูล คำปรึกษา ข่าวสารตลาดแรงงาน การ จัดหางาน รับสมัครงาน บริการข้อมูลทางอาชีพต่างๆ สิทธิด้านการพัฒนาตนเอง ผู้สูงอายุจะมีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรมทางสังคมในชุมชนเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม สิทธิด้านการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ผู้สูงอายุจะได้รับการอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ เช่น อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะ เป็นต้น สิทธิด้านการลดหย่อนค่าโดยสาร สิทธิด้านการยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของ รัฐ สิทธิด้านการช่วยเหลือหากได้รับอันตรายจากการถูกรังแกหรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมายหรือถูกทอดทิ้ง สิทธิในการให้คำแนะนำ ปรีกษา ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทาง คดี และในทางการแก้ไขปัญหาครอบครัว สิทธิด้านการช่วยเหลือด้านที่พักอาศัย อาหารและ เครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง สิทธิด้านการช่วยเหลือเงินเบี้ยยังชีพ สิทธิการสงเคราะห์ ในการจัดการศพตามประเพณี และสิทธิประการอื่น

โดยแนวคิดการเตรียมความพร้อมเพื่อการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย พิจารณาได้จากหลายปัจจัย ทั้งจากการประเมินสถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทย ศึกษานโยบาย และแผนการรับมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีมาตรการรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นใน อนาคตอย่างเหมาะสม ทั้งในด้านตลาดแรงงาน ด้านสุขภาพและการแพทย์ และด้านสังคมและ สวัสดิการ ในด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ไม่ควรละเลยในผู้สูงอายุ เนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มขึ้น การ ทำงานของร่างกายก็ย่อมเสื่อมถอยลงไปเช่นกัน ดังนั้นจึงต้องเตรียมความพร้อมรับมือกับปัญหา สุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้นโดยการดูแลผู้สูงอายุในด้านต่างๆ เช่น ด้านการออกกำลังกาย ด้านอาหาร ด้านยารักษาโรค เป็นต้น โดยยังพบว่าปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น บางส่วนมีสาเหตุจากการมี คอเลสเทอรอลในเลือดในปริมาณมาก ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับโรคต่างๆ ที่เกิดจากการมี คอเลสเทอรอลสูง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดแดงอุดตัน ซึ่งนอกจากการเตรียมความ พร้อมในด้านต่างๆ แล้ว การรับประทานสารสกัดจากธรรมชาติในปริมาณที่เหมาะสมก็สามารถลด

ระดับของคอเลสเตอรอลในเลือดที่เป็นสาเหตุของโรคต่างๆ ในผู้สูงอายุได้ โดยสารสกัดธรรมชาติที่มีผลการศึกษายืนยันการช่วยลดคอเลสเตอรอลได้คือแพลนทสเตอรอล หรือเรียกอีกอย่างว่าไฟโตสเตอรอล เป็นสารสกัดที่ได้จากพืช ผัก ผลไม้ และถั่วหลายชนิด ซึ่งแพลนทสเตอรอลจะมีโครงสร้างคล้ายกับคอเลสเตอรอล ร่างกายจึงดูดซึมสารสกัดนี้เข้าไปและส่งผลให้ระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายลดลง

๒. แพลนทสเตอรอลกับการลดระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ

คอเลสเตอรอลคือลิพิดชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นจากตับ และมนุษย์ก็สามารถรับคอเลสเตอรอลได้จากการรับประทานอาหาร การมีปริมาณของคอเลสเตอรอลที่สูงเกินไปนั้นอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและนำไปสู่โรคภัยได้ โดยทั่วไปเราจะนิยมใช้คอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) เป็นตัวกำหนดปริมาณคอเลสเตอรอลชนิดที่ไม่ดีของร่างกาย ซึ่งสาเหตุที่ทำให้มีไขมันเกาะอยู่บนผนังหลอดเลือดและนำไปสู่โรคของหลอดเลือดหลายชนิดได้ และส่งผลเสียต่อสุขภาพมากมาย ดังนั้นการลดปริมาณคอเลสเตอรอลจึงเป็นสิ่งสำคัญในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข วิธีการหนึ่งที่น่าจะนิยมใช้ในการลดระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุทั่วโลกทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา บราซิล โปรตุเกสและออสเตรเลีย นั่นคือการเลือกรับประทานสารสกัดจากธรรมชาติที่มีฤทธิ์ในการลดระดับของคอเลสเตอรอลในเลือด อาทิสารกลุ่มไฟโตสเตอรอล หรือเรียกอีกอย่างว่าแพลนทสเตอรอลที่เป็นสารที่มีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอล และทำหน้าที่ในการช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลได้ เนื่องจากแพลนทสเตอรอลจะเข้าไปแย่งการดูดซึมของคอเลสเตอรอลในระบบทางเดินอาหารได้

จากการศึกษาข้อมูลวิจัยเชิงลึกในระดับสากล พบว่าเป็นที่ประจักษ์และแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของแพลนทสเตอรอลในการลดระดับคอเลสเตอรอล โดยเฉพาะกลุ่มสังคมผู้สูงอายุซึ่งมักพบปัญหาการมีระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติและเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาด้านสุขภาพ นอกจากนี้แพลนทสเตอรอลยังมีประโยชน์กับสุขภาพอีกหลายประการเช่น ป้องกันการเหนียวนาการเกิดเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์เนื้องอก และทำลายเซลล์มะเร็งเต้านม ป้องกันการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งต่อมลูกหมากได้ มีฤทธิ์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันการเกิดการหื่นหรือปฏิกิริยาออกซิเดชันของน้ำมันเมื่อมีการให้ความร้อนเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน และต้านการอักเสบ ส่งเสริมกิจกรรมของเซลล์ที่ทำหน้าที่ในการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย จึงลดอาการอักเสบจากการติดเชื้อรุนแรงหรือรื้อรังได้ และลดโอกาสการเกิดโรคหัวใจลงถึง ๒๐% จากคำแนะนำของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ประเทศสหรัฐอเมริการะบุว่าการรับประทานแพลนทสเตอรอลที่ระดับ ๒ กรัมต่อวัน มีสามารถช่วยในการลดระดับคอเลสเตอรอลที่ดีที่สุด ทั้งนี้การรับประทานแพลนทสเตอรอลในระดับที่สูงกว่านี้ มิได้ส่งผลให้ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ในการศึกษาวิจัยระดับสากลแสดงให้เห็นว่าการรับประทานแพลนทสเตอรอลปริมาณ ๒ กรัมทุกๆวันเป็นระยะเวลา ๔-๖ สัปดาห์สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลลงได้ประมาณ ๑๐-๑๔% ทั้งนี้พบว่า การรับประทานแพลนทสเตอรอลร่วมกับยาลดไขมันกลุ่มยา Statin ได้แก่ Simvastatin, Fluvastatin, Lovastatin, Atorvastatin และ Cerivastatin ซึ่งเป็นยาออกฤทธิ์ยับยั้งการทำหน้าที่ของเอนไซม์ที่ใช้ในการสังเคราะห์คอเลสเตอรอลที่ตับ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดระดับคอเลสเตอรอลได้ดี เช่น การรับประทานยาลดคอเลสเตอรอล Atorvastatin สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้ ๒๒% แต่การรับประทานยาลดคอเลสเตอรอล

ร่วมกับแพลนที่สเตอร์อลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดระดับคอเลสเตอรอลลงได้ถึง ๒๗% อย่างไรก็ตามอาการดังกล่าวจะสัมพันธ์กับพันธุกรรมของแต่ละคนด้วยโดยจะเห็นผลได้อย่างชัดเจนในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีระดับคอเลสเตอรอลในระดับสูง

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังพบเจอกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่อีกครั้งด้วยการเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” (Aging Society) และจะกลายเป็น “สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Complete Aged Society) ในอีก ๑๐-๒๐ ปีข้างหน้า ซึ่งการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ของสังคมไทยถือได้ว่าเป็นระดับขนาดใหญ่ที่ส่งผลให้เกิดการเตรียมความพร้อมกันอย่างถ้วนหน้า หนึ่งสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมเพื่อการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นคือการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยการมองสิ่งที่เป็นสาเหตุของการเกิดปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ แล้วจัดการกับสิ่งนั้นก็ถือเป็นการแก้ไข ปัญหาที่ต้นเหตุ คอเลสเตอรอลคือสาเหตุสำคัญของปัญหาด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ ซึ่งปัญหานี้สามารถป้องกันและบรรเทาได้ด้วยวิธีการรับประทานแพลนที่สเตอร์อลเป็นประจำทุกวัน เมื่อสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงมาพร้อมสุขภาพจิตใจที่แจ่มใสเบิกบานก็ย่อมส่งผลต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กรมกิจการผู้สูงอายุ. มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติ เรื่อง สังคมสูงอายุ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ ๒, กรุงเทพมหานคร : บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), ๒๕๖๒.

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๖๔) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๒. พิมพ์ครั้งที่ ๑, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เทพปัญญา นิสัย, ๒๕๕๓.

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. วาระปฏิรูปที่ ๓๐ : การปฏิรูประบบเพื่อรองรับสังคมสูงวัย. พิมพ์ครั้งที่ ๑, กรุงเทพมหานคร : สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร,ม.ป.ป.

วารสารและหนังสือพิมพ์

จุฑารัตน์ แสงทอง. “สังคมผู้สูงอายุ (อย่างสมบูรณ์)”, ภาวะสูงวัยอย่างมีคุณภาพ. ๓๘(๑), มกราคม-เมษายน ๒๕๖๐. หน้า ๖-๒๘.

ทศพร นามโสง. “ไฟโตสเตอรอลและเอสเทอร์ : ส่วนประกอบอาหารใหม่ (Novel food ingredient)”, Future Food Articles: Novel Food. ม.ป.ป. หน้า ๑-๔.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. “สังคมสูงวัยกับความท้าทายของตลาดแรงงานไทย”, กรกฎาคม ๒๕๖๑. ประวิทย์ สันติวัฒนา และ รัชณี สมสวัสดิ์. “ไฟโตสเตอรอล...ไฟโตนิวเทรียนทีในน้ำมันรำข้าว”, Food. ๔๓(๑), มกราคม-มีนาคม ๒๕๕๖. หน้า ๒๘-๓๒.

วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย เอกสารวิจัย

จิตติมา ลิขิตรัตน์พร และ ชาลินี ศรีนิมณฑล. “การใช้ Phytosterols / Phytostanols ในผลิตภัณฑ์อาหาร”. ม.ป.ป.

ชมพูนุท พรหมภักดี. “การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย”. ๓(๑๖), สิงหาคม ๒๕๕๖.

ปราโมทย์ ประสาทกุล. “สังคมสูงวัยไทย : ปัจจุบันและอนาคต”. ๙ กันยายน ๒๕๕๘.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. “แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์, กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ”. ๒๕๔๗.

สมศักดิ์ โชคนุกูล. “ไฟโตสเตอรอลอีกทางเลือกสำหรับแก้ปัญหาไขมันในเลือดสูง”, ๒๕๕๔.

สำนักงานหลักประกันคุณภาพแห่งชาติ. “คู่มือการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long Term Care) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙”. ๒๕๕๙.

ศุภทัต ชุมนุมวัฒน์. “โคเลสเตอรอลและโรคหลอดเลือด”. ม.ป.ป.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

กรมสุขภาพจิต. “กรมสุขภาพจิต หนุนผู้สูงวัยสร้าง “สุข ๕ มิติ” ส่งเสริมสุขภาพจิตดี มีคุณค่าลดการพึ่งพิง”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.prdmh.com/ข่าวสาร/ข่าวแจกกรมสุขภาพจิต/๑๐๗๐-กรมสุขภาพจิต-หนุนผู้สูงวัยสร้าง-“สุข-๕-มิติ”-ส่งเสริมสุขภาพจิตดี-มีคุณค่า-ลดการพึ่งพิง.html, ๑๓ เมษายน ๒๕๖๑.

กรมอนามัย. “สร้างจิตใจที่แจ่มใสให้ผู้สูงอายุด้วยกิจกรรมทางสังคม”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/social-activities-for-elders/>, ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๑.

กฤตียารอยัล. “แพลนท์สเตอรอล”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.krittiyaroyal.com/images/main_๑๓๙๖๕๓๒๓๔๑/plant%๒osterol%๒๐new%๒๐brochure%๒๐๖-๑๑-๒๕๕๘%๒๐๑\(๑\).pdf](http://www.krittiyaroyal.com/images/main_๑๓๙๖๕๓๒๓๔๑/plant%๒osterol%๒๐new%๒๐brochure%๒๐๖-๑๑-๒๕๕๘%๒๐๑(๑).pdf), ๒๕๖๒.

จิราภรณ์ การะเกตุ. “ประเทศไทยกับสังคมผู้สูงอายุ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://il.mahidol.ac.th/th/i-Learning-Clinic/general-articles/>, ๒๕๕๖.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. “การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.thaihealth.or.th/Content/๓๕๒๓๔-การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ.html>, ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐.

หนังสือพิมพ์คมชัดลึก. “การดูแลผู้สูงอายุ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.bangkokhospital.com/th/disease-treatment/care-for-the-elderly>, ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๕.

ไทยโพสต์. “ศูนย์ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ ดูแลแบบครบวงจรโดยสภากาชาดไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.thaipost.net/main/detail/๓๕๖๕๑>, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒.

ภาษาอังกฤษ

Journals and Newspapers

Andrade, I., Santos, L. and Ramos, F. “Add-on effect of phytosterols-enriched fermented milk on lipids and markers of cholesterol metabolism in statin-treated elderly patients”, *Steroids*. 99(1), 2015. p.293–298.

Buyuktuncer Z, Fisuno?lu M, Guven GS, Unal S, Besler HT. “The cholesterol lowering efficacy of plant stanol ester yoghurt in a Turkish population: a double-blind, placebo-controlled trial”, *Lipids Health Dis*. 12(91). 2013. p.123–138.

- Cater, N. B., Garcia-Garcia, A. B., Vega, G. L. and Grundy, S. M. "Responsiveness of plasma lipids and lipoproteins to plant stanol esters", Am. J. Cardiol. 96(1), 2005. p.23D–28D.
- Gylling H, Halonen J, Lindholm H, Konttinen J, Simonen P, Nissinen MJ. "The effects of plant stanol ester consumption on arterial stiffness and endothelial function in adults: a randomized controlled clinical trial", BMC Cardiovasc Disord. 2013.
- Lampi, A.-M., Dimberg, L.H., and Kamal-Eldin, A. "A study on the influence of fucosterol on thermal polymerization of purified high oleic sunflower triglycerols". J Sci Food Agric. 79,1999.p.573-579.
- Law M. "Plant sterol and stanol margarines and health", Bri. Med. J.320, 2000. p.861-864.
- Maki KC, Lawless AL, Reeves MS, Dicklin MR, Jenks BH, Shneyvas ED. "Lipid-altering effects of a dietary supplement tablet containing free plant sterols and stanols in men and women with primary hypercholesterolaemia: a randomized, placebo-controlled crossover trial", Int J Food Sci Nutr.63(4), 2013. p.476-82.
- Maki KC, Lawless AL, Reeves MS, Kelley KM, Dicklin MR, Jenks BH. "Lipid effects of a dietary supplement softgel capsule containing plant sterols/ stanols in primary hypercholesterolemia", Nutrition. 29(1), 2013. p.96-100.
- Malina, D. M. "Additive effects of plant sterols supplementation in addition to different lipid-lowering regimens", J. Clin. Lipidol. 9(1), 2015. p.542–552.
- McKenney JM, Jenks BH, Shneyvas E, Brooks JR, Shenoy SF, Cook CM. "A softgel dietary supplement containing esterified plant sterols and stanols improves the blood lipid profile of adults with primary hypercholesterolemia: a randomized, double-blind, placebo-controlled replication study", J Acad Nutr Diet. 114(2), 2014. p.244.
- Moreau R A. "Phytosterols ,Phytostanols and their conjugates in foods : structural diversity, quantitative analysis, and health-promotion uses", Progress in Lipid Research. 41(1), 2002. p.457-500.

- Ottestad I, Ose L, Wengersberg MH, Granlund L, Kirkhus B, Retterstol K. “Phytosterol capsules and serum cholesterol in hypercholesterolemia: a randomized controlled trial”, Atherosclerosis. 228(2), 2013. p.421.
- Párraga-Martínez I, López-Torres-Hidalgo JD, Del Campo-Del Campo JM, Galdón-Blesa MP, Precioso-Yáñez JC, Rabanales-Sotos J. “Long-term effects of plant stanols on the lipid profile of patients with hypercholesterolemia. A randomized clinical trial”, Rev EspCardiol. 68(8), 2015. p.65-71.
- Rao Av, Koratkar R. “Anticarcinogenic effects of saponin and phytosterols.”, ACS Symposium Series. 662, 1997. p.313-324.
- Ras RT, Fuchs D, Koppenol WP, Garczarek U, Greyling A, Keicher C. “The effect of a low-fat spread with added plant sterols on vascular function markers: results of the Investigating Vascular Function Effects of Plant Sterols (INVEST) study”, Am J Clin Nutr. 101(4), 2015. p.41-733.
- Simons, L. A. “Additive effect of plant sterol-ester margarine and cerivastatin in lowering low-density lipoprotein cholesterol in primary hypercholesterolemia”, Am. J. Cardiol 90(1), 2002. p.737–740.
- Strandberg TE, Gylling H, Tilvis RS, Miettinen TA. “Serum plant and other noncholesterol sterols, cholesterol metabolism and 22 year mortality among middle-aged men”,Atherosclerosis. 2010.
- Vásquez-Trespalacios EM, Romero-Palacio J. “Efficacy of yogurt drink with added plant stanol esters (Benecol®, Colanta) in reducing total and LDL cholesterol in subjects with moderate hypercholesterolemia: a randomized placebo controlled crossover trial NCT01461798”, Lipids Health Dis.3(125), 2014. p.1186-1476.

ThesisResearch report Research document

BASF. “BASF's concepts for prevention of cardiovascular diseases”, 19th January 2018.

Electronic database

Anon M. “Phytosterol and the cancer connection”. (Online). Available: http://www.peanut-institute.org/resources/download/fft_v4i3.pdf

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นายชาญชัย อัครวกาญจน์
วัน เดือน ปีเกิด ๑ ตุลาคม ๒๕๑๐
ประวัติการศึกษา - มัธยมปลาย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
- ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- ปริญญาโท Indiana University of Pennsylvania
การศึกษาอื่นๆ - ประกาศนียบัตรชั้นสูง การบริหาร เศรษฐกิจสาธารณะ
สถาบันพระปกเกล้า (ปศส.๑๐)

ประวัติการทำงาน

ตำแหน่งปัจจุบัน	กรรมการผู้จัดการ	กลุ่มบริษัท วีไอวี
- พ.ศ. ๒๕๕๗ – ปัจจุบัน	กรรมการผู้จัดการ	กลุ่มบริษัท วีไอวี
- พ.ศ. ๒๕๔๙ – ๒๕๕๖	รองกรรมการผู้จัดการ	บริษัท วีไอวี อินเตอร์เน็ท จำกัด และ บริษัท ไวต้า จำกัด
- พ.ศ. ๒๕๕๑ – ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท สาลี คัลเลอร์ จำกัด (มหาชน)
- พ.ศ. ๒๕๔๙ – ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท ฟรุทากะ – วีไอวี (ประเทศไทย) จำกัด
- พ.ศ. ๒๕๔๖ – ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท ทรีบอนด์ วีไอวี เซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา

เรื่อง การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมผู้สูงอายุโดยนวัตกรรมสุขภาพแพลนต์สเตอรอล (Plant sterols) เพื่อการควบคุมระดับคอเลสเตอรอล

ผู้วิจัย นายชาญชัย อัครกานูจน์ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๑

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท วีไอวี อินเตอร์คอม จำกัด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลงในหลายๆมิติ เช่นการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การสาธารณสุขและเทคโนโลยีทางการแพทย์ (จุฑารัตน์ แสงทอง, ๒๕๖๐) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างของประชากร จากข้อมูลจำนวนประชากรของประเทศในปี ๒๕๖๑ โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดลพบว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนประชากรรวม ๖๖.๒๙ ล้านคน เป็นผู้สูงอายุสูงถึง ๑๑.๙๔ ล้านคน หรือคิดเป็น ๑๘.๐๑% (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, ๒๕๖๑) ซึ่งหมายถึงประเทศไทยกำลังอยู่ในสภาวะสังคมผู้สูงอายุ และคาดการณ์ว่าในปี ๒๕๗๓ จำนวนผู้สูงอายุจะสูงถึง ๑๗.๖ ล้านคน หรือคิดเป็น ๒๖.๓%(United Nations World Population Ageing, ๒๐๑๘)ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่จะต้องมีการหรือนโยบายที่เกี่ยวข้องออกมารองรับการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ

ปัจจุบันหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชนรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในด้านต่างๆ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, ๒๕๖๑) อาทิ การส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งเสริมการทำงานและการมีรายได้ เพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้นำศักยภาพที่มีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งนี้ นโยบายและมาตรการต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องมาจากการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหลอดเลือดแดงแข็ง โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและสูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้สูงอายุ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญมาจากการมีระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายสูงกว่าค่ามาตรฐาน และเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ผู้สูงอายุหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุจึงต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการเตรียมความพร้อม เพื่อรับมือกับความเสี่ยงต่อโรคเหล่านี้

ดังนั้นการก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพจึงไม่ใช่เป็นเพียงการเตรียมความพร้อมในด้านปัจจัยภายนอกเท่านั้น หากแต่ด้านสุขภาพร่างกายก็สำคัญไม่ต่างกัน โดยการคิดค้นนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสุขภาพของวัยสูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อป้องกันและลดปัญหาที่เกิดจากโรคที่มีสาเหตุจากการมีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งการป้องกันและลดการเกิดคอเลสเตอรอลสามารถ

ทำได้หลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการกิน โดยการลดหรือเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หรือการรับประทานสารสกัดจากธรรมชาติ เช่น แพลนท์สเตอรอล (Plant Sterol) เป็นต้น

แพลนท์สเตอรอลหรือเรียกอีกอย่างว่าไฟโตสเตอรอล(Phytosterol)เป็นสารที่สามารถพบได้ในพืช โดยแพลนท์สเตอรอลมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือช่วยในการลดคอเลสเตอรอลโดยช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลในลำไส้เล็ก เพราะแพลนท์สเตอรอลจะเข้าแย่งพื้นที่ของคอเลสเตอรอล(โครงสร้างทางเคมีคล้ายคอเลสเตอรอล) ทำให้คอเลสเตอรอลถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้น้อยลง และจะถูกขับออกจากร่างกายผ่านทางระบบขับถ่าย จึงไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแข็งเหมือนกับคอเลสเตอรอล (ประวิทย์ รัชนี้. ๒๕๕๖)ดังนั้นการทานแพลนท์สเตอรอลจึงสามารถช่วยในการลดคอเลสเตอรอลที่ไม่ดีในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เมื่อความพร้อมในด้านปัจจัยต่างๆ มาพร้อมกับกรรมวิธีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ก็ย่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาพสังคมผู้สูงอายุและการรับมือเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย
๒. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลผลของแพลนท์สเตอรอลต่อการควบคุมระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ
๓. เพื่อเสนอแนวทางรับมือด้านสุขภาพของสังคมผู้สูงอายุโดยใช้โดยนวัตกรรมการดูแลสุขภาพแพลนท์สเตอรอล

ขอบเขตของการวิจัย

๑. การวิจัยนี้เน้นผลการทดลองที่ได้รับจากการรับประทานแพลนท์สเตอรอลในผู้สูงอายุ โดยอ้างอิงจากงานวิจัยในระดับสากลที่มีกลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุทั่วโลก
๒. การวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์การลดระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดในผู้สูงอายุจากการรับประทานแพลนท์สเตอรอล

วิธีดำเนินการวิจัย

๑. รวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาจากบทความ ตำรา และวารสารทางวิชาการต่างๆ
๒. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยการเปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีและหลักการต่างๆ
๓. นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

๑. ทำให้ทราบถึงผลของแพลนท์สเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอลในสังคมผู้สูงอายุ
๒. เป็นแนวทางการวางแผนและรับมือด้านสุขภาพของสังคมผู้สูงอายุ
๓. ผลการวิจัยจะทำให้ประเทศไทยสามารถรับมือการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (ด้านสุขภาพ) อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัย

เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ ระบบและอวัยวะต่างๆ ในร่างกายจะเริ่มเสื่อมและถดถอยลง อีกทั้งยังออกกำลังกายได้น้อยลงกว่าวัยหนุ่มสาว ทำให้ผู้สูงอายุเริ่มมีปัญหาทางด้านสุขภาพร่างกาย รวมไปถึงด้านจิตใจ ซึ่งปัญหาด้านสุขภาพจะก่อให้เกิดโรคหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดแดงแข็ง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจวาย เป็นต้น โดยหนึ่งในสาเหตุของการเกิดโรคเหล่านี้เกิดจากการมีภาวะคอเลสเตอรอลสูง และการมีคอเลสเตอรอลที่สูงนั้นจะก่อให้เกิดการอุดตันผนังหลอดเลือดได้ ส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดไปยังอวัยวะต่างๆ เช่น สมอง หัวใจ หรือส่วนอื่นๆ ในร่างกายเป็นไปอย่างยากลำบาก และยังอาจเพิ่มโอกาสในการเกิดลิ่มเลือดภายในร่างกายด้วย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่ทำให้เกิดภาวะการมีคอเลสเตอรอลสูงได้ เช่น การมีประวัติโรคเบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ การทานอาหารที่ประกอบด้วยไขมันชนิดอิ่มตัวในปริมาณมาก หรืออาจมาจากพันธุกรรมแม้จะรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น

แพลงทีสเตอรอลมีคุณสมบัติทางชีวภาพหลายชนิดซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยมีโครงสร้างทางเคมีคล้ายกับคอเลสเตอรอลมาก หรืออาจกล่าวได้ว่าแทบจะซ้อนทับกันได้ ส่วนที่แตกต่างอยู่เล็กน้อยคือ บางตำแหน่งของบริเวณสายด้านข้างของโมเลกุลดั่งนั้นหากร่างกายบริโภคส่วนของเนื้อเยื่อพืชที่สะสมสารชนิดนี้เข้าไปก็จะมีส่วนช่วยลดปริมาณของคอเลสเตอรอลได้ในระดับหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากการที่โครงสร้างโมเลกุลคล้ายคลึงกันมาก ทำให้กระบวนการเมแทบอลิซึมของไขมันในร่างกายเข้าใจผิดคิดว่า แพลงทีสเตอรอลเป็นคอเลสเตอรอลส่งผลให้สารทั้งสองชนิดเกิดการแข่งขันในการดูดซึมผ่านเข้าสู่เยื่อหุ้มเซลล์ของระบบทางเดินอาหาร (ลำไส้เล็ก) นอกจากนั้นสารที่ทำหน้าที่ในการขนส่งคอเลสเตอรอลหรือที่เรียกว่า คอเลสเตอรอลความหนาแน่นต่ำ (LDL) เกิดการเข้าใจผิดคิดว่าแพลงทีสเตอรอลเป็นคอเลสเตอรอล ดังนั้นเมื่อสารชนิดนี้เดินทางผ่านเข้าสู่ระบบเลือด คอเลสเตอรอลความหนาแน่นต่ำ (LDL) ก็จะช่วยในการขนส่งแพลงทีสเตอรอลด้วย เพียงแต่ร่างกายไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสารชนิดนี้ได้ ส่งผลให้ร่างกายจำเป็นต้องกำจัดแพลงทีสเตอรอลทิ้งไป และระหว่างที่แพลงทีสเตอรอลอยู่ในระบบเลือด มีส่วนทำให้ร่างกายวิเคราะห์จำนวนคอเลสเตอรอลผิดเพราะไปรวมสารแพลงทีสเตอรอลไว้ด้วย ตั้บจึงไม่สังเคราะห์คอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายลดลงอย่างช้าๆ แต่ไม่ปรากฏว่ามีผลข้างเคียงเหมือนสารเคมี(สมศักดิ์ โชค-นุกูล. ม.ป.ป)มีรายงานทางวิทยาศาสตร์ที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของแพลงทีสเตอรอลในการลดคอเลสเตอรอล และประโยชน์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพมนุษย์ จากตารางที่ ๑ เป็นการรวบรวมการศึกษาจากการได้รับแพลงทีสเตอรอลในระดับต่างๆ พบว่าผู้สูงอายุและบุคคลที่ได้รับแพลงทีสเตอรอลมีระดับของคอเลสเตอรอลลดลง

ตารางที่ ๑ ข้อมูลตัวอย่างงานวิจัยผลของแพลนท์สเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอลที่ลดลงในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและบุคคลทั่วไป

ผู้วิจัย	ปี	ปริมาณแพลนท์สเตอรอล (g/day)	ระยะเวลา (สัปดาห์)	ระดับคอเลสเตอรอลที่ลดลง (%LDL)
Gylling <i>et al.</i>	๒๐๑๐	๘.๘	๑๐ สัปดาห์	๑๗.๓
Gylling <i>et al.</i>	๒๐๑๓	๓	๖ เดือน	๑๐.๒
Buyuktuncer <i>et al.</i>	๒๐๑๓	๑.๙	๔ สัปดาห์	๖.๓
Vásquez and Romero	๒๐๑๔	๔	๔ สัปดาห์	๑๐.๓
Maki <i>et al.</i>	๒๐๑๒	๑.๘	๖ สัปดาห์	๔.๙
Maki <i>et al.</i>	๒๐๑๓	๑.๘	๖ สัปดาห์	๙.๒
Ottestad <i>et al.</i>	๒๐๑๓	๒	๔ สัปดาห์	๒.๗
McKenney <i>et al.</i>	๒๐๑๔	๑.๘	๖ สัปดาห์	๔.๓
Ras <i>et al.</i>	๒๐๑๕	๓	๑๒ สัปดาห์	๖.๗
Párraga-Martinez <i>et al.</i>	๒๐๑๕	๒	๑๒ เดือน	๑๑.๐

นอกจากนี้ Malina *et al.* (๒๐๑๕) ได้ทำการศึกษาผลของการรับประทานแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ร่วมกับยาลดระดับคอเลสเตอรอลได้แก่ atorvastatin ในผู้สูงอายุวัย ๖๒ ปี ในประเทศบราซิลที่มีระดับคอเลสเตอรอลในเกณฑ์ที่สูงกว่าปกติเป็นระยะเวลา ๔ สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การรับประทานยาลดระดับคอเลสเตอรอลชนิด atorvastatin สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ได้ ๒๒% ในขณะที่การรับประทานยาลดระดับคอเลสเตอรอลร่วมกับแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ทุกๆวันเป็นเวลา ๔ สัปดาห์สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้ ๒๗%

Andrade *et al.* (๒๐๑๕) ทำการศึกษาการรับประทานผลิตภัณฑ์นมที่มีส่วนประกอบของแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ต่อระดับของคอเลสเตอรอลในกลุ่มของผู้สูงอายุที่มีอายุในช่วงระหว่าง ๘๑ ± ๘ ปี ที่อาศัยอยู่ในสถานพยาบาลคนชรา ประเทศโปรตุเกส จำนวน ๓๕ คน เป็นระยะเวลา ๖ สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การรับประทานผลิตภัณฑ์นมที่มีส่วนประกอบของแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัม ทุกๆวัน สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Simons *et al.* (๒๐๐๒) ได้ศึกษาผลของการเสริมแพลนท์สเตอรอลในอาหารกลุ่มมาการีนของผู้สูงอายุวัย ๖๐ ปี ประเทศออสเตรเลีย พบว่าการรับประทานอาหารกลุ่มมาการีนที่เสริมด้วยแพลนท์สเตอรอล ๒.๕ กรัมต่อวัน ส่งผลให้ระดับของคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ลดลงประมาณ ๘% เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีการเสริมแพลนท์สเตอรอล ทั้งนี้ในกลุ่มที่ได้รับยาควบคุมระดับคอเลสเตอรอลชนิด Cerivastatin มีระดับคอเลสเตอรอลลดลง ๓๒% ในขณะที่การรับประทานยาควบคุมระดับคอเลสเตอรอลชนิด Cerivastatin ร่วมกับแพลนท์สเตอรอลสามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้สูงถึง ๓๙%

Cater et al. (๒๐๐๕) ได้รายงานถึงคุณสมบัติของแพลนท์สเตอรอลต่อการลดระดับคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) รวมถึงการรักษาระดับของคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL) โดยได้ตั้งสมมติฐานถึงระดับที่เหมาะสมของแพลนท์สเตอรอลที่ควรได้รับต่อหนึ่งวัน จากคำแนะนำของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ซึ่งกำหนดไว้ที่ ๒ กรัมต่อวัน เพิ่มขึ้นเป็น ๓ กรัมต่อวัน ในกลุ่มผู้สูงอายุวัย ๖๖ ปี รวมถึงศึกษาถึงผลของแพลนท์สเตอรอลต่อระดับคอเลสเตอรอลในกลุ่มผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการลดระดับคอเลสเตอรอลของแพลนท์สเตอรอลสามารถทำได้ในระดับ ๒ กรัมต่อวันเท่านั้น ปริมาณแพลนท์สเตอรอลที่สูงขึ้นมากกว่า ๒ กรัมต่อวัน มิได้ส่งผลให้ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การรับประทานแพลนท์สเตอรอล เป็นระยะเวลา ๘ สัปดาห์ สามารถลดระดับของคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง (HDL) ในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนลงได้ ๑๓%

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาข้อมูลวิจัยเชิงลึกในระดับสากล พบว่าเป็นที่ประจักษ์และแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของแพลนท์สเตอรอลในการลดระดับคอเลสเตอรอล โดยเฉพาะกลุ่มสังคมผู้สูงอายุซึ่งมักพบปัญหาการมีระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติและเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาด้านสุขภาพ นอกจากนี้แพลนท์สเตอรอลยังมีประโยชน์กับสุขภาพอีกหลายประการเช่น ป้องกันการเหนียวนำการเกิดเซลล์มะเร็ง และลดโอกาสการเกิดโรคหัวใจลงถึง ๒๐% จากคำแนะนำของ NCEP ประเทศสหรัฐอเมริกาการรับประทานแพลนท์สเตอรอลที่ระดับ ๒ กรัมต่อวัน สามารถช่วยในการลดระดับคอเลสเตอรอลที่ดีที่สุด ทั้งนี้การรับประทานแพลนท์สเตอรอลในระดับที่สูงกว่านี้ มิได้ส่งผลให้ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยอีกหลายฉบับที่แสดงให้เห็นว่าการรับประทานแพลนท์สเตอรอลปริมาณ ๒ กรัมทุกวันเป็นระยะเวลา ๔-๖ สัปดาห์ สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลลงได้เฉลี่ย ๑๐-๑๔% ทั้งนี้การรับประทานแพลนท์สเตอรอลร่วมกับยาลดคอเลสเตอรอล สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการลดระดับคอเลสเตอรอลได้ดียิ่งขึ้นเช่น การรับประทาน Atorvastatin สามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้ ๒๒% ในขณะที่การรับประทานร่วมกับแพลนท์สเตอรอลสามารถลดระดับคอเลสเตอรอลได้ถึง ๒๗% อย่างไรก็ตามอาการดังกล่าวจะสัมพันธ์กับพันธุกรรมของแต่ละคนด้วย โดยจะเห็นผลได้อย่างชัดเจนในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีระดับคอเลสเตอรอลในระดับสูง

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังพบเจอกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่อีกครั้งด้วยการเป็นสังคมผู้สูงอายุและจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในอีก ๑๐-๒๐ ปีข้างหน้า การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ของสังคมไทยถือได้ว่าเป็นระดับขนาดใหญ่ที่ส่งผลให้เกิดการเตรียมความพร้อมกันอย่างถ้วนหน้า หนึ่งในสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมเพื่อการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นคือการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ ทั้งนี้การมองสิ่งที่เป็นสาเหตุของการเกิดปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุแล้วจัดการกับสิ่งนั้นก็ถือเป็นการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ โดยคอเลสเตอรอลคือสาเหตุสำคัญของปัญหาด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ ซึ่งปัญหานี้สามารถป้องกันและบรรเทาได้ด้วยการรับประทานแพลนท์สเตอรอลเป็นประจำทุกวัน เมื่อสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงมาพร้อมสุขภาพจิตใจที่แจ่มใสเบิกบานก็ย่อมส่งผลต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ