

การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ Provided Environmental Healthy Aging

บทความวิชาการ (Academic article)

Corresponding author E-mail: chom6959@gmail.com

(Received: November 15, 2018; Revised: June 4, 2019;

Accepted: December 14, 2019)

จอมชัย คงมณีกาญจน์ (Chomchai Khongmanee Karn)¹

ปิยะ ศิริลักษณ์ (Piya Sirilak)²

ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน (Narong Noosorn)³

บทคัดย่อ

ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมผู้สูงอายุ โดยสมบูรณ์” ในปี พ.ศ. 2573 เนื่องจากมีสัดส่วนผู้สูงอายุสูงถึง 22.7% ของประชากรทั้งหมด 68.3 ล้านคน การลดขนาดของบุคคลในครอบครัวเล็กลงเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุอยู่ตามลำพัง ฉะนั้นกระบวนการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพรวมถึงการออกแบบที่อยู่อาศัยภายในบ้านที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่เอื้อต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ การดูแลด้านสิ่งแวดล้อม (Accessing Environmental Care) เช่น การให้คำแนะนำ หรือการปรับปรุงทางกายภาพของบ้าน การประยุกต์ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น รวมถึงการสร้างกรอบแนวคิดในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่เพื่อลดอันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ การออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design) การพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) โดยเฉพาะญาติสายตรงหรือญาติใกล้ชิดให้ตระหนักในด้านความปลอดภัยในการจัดสิ่งแวดล้อมในบ้านที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุและเพื่อลดความเสี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็น โดยบทความนี้นำเสนอเกี่ยวกับการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ การออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design) และบทบาทของผู้ดูแลผู้สูงอายุด้านสิ่งแวดล้อม มากไปกว่านั้นบทความนี้มีเป้าประสงค์เป็นแรงผลักดันในทางนโยบาย โดยฝ่ายการเมืองทั้งภาครัฐและภาคประชาชนลงสู่การปฏิบัติจริงเพื่อเป็นการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อม, ผู้สูงอายุ, การจัดการ

1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก.

Phitsanulok Provincial Public Health Office

2 นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

Phitsanulok Provincial Public Health Office

3 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Faculty of Public Health Naresuan University

อีเมล: chom6959@gmail.com

E-mail: อีเมล: chom6959@gmail.com

ABSTRACT

In 2030, Thailand will achieve the status of a “complete aged society” when the proportion of the elderly over reached 22.7% of a total 68.3 million of Thai people. The family size is presently decreasing which leads to elderly people living alone in their house. Therefore, a preparing to become a complete aged society, housing design are important to improve to serve their health and quality of life. An accessing environmental care is a crucial for reducing the accident among elderly people. Particularly in, the improvement of physical housing, the modification of local instrument, and the framework for improving the physical housing within their context. In addition, a universal design and care manager (daughter, son, son-in-law, and daughter-in-law) should be concerned for supporting and minimizing the risk of an accident. This article was aim to provide an environmental healthy for elderly people, an accessing environmental care, a universal design, and a role of care manager. Moreover, this article would be valuable for policy makers, politician and all people who looking after the elderly people to adapt for improving quality of life.

Keywords: Environmental, Elderly, Management

บทนำ

ผู้สูงอายุ คือ บุคคลที่อายุตั้งแต่ 60 ปี บริบูรณ์เป็นต้นไป การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ หมายถึง การมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงมากกว่า 10% ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีเกิน 7% ของประชากรทั้งประเทศ สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ คือ เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็น 20% หรือ ประชากรอายุ 65 ปี เพิ่มขึ้นเป็น 14% ของประชากรโดยรวมทั้งหมดของทั้งประเทศ (Bureau of environment health, 2015) ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 อันเป็นผลจากการที่อัตราเกิดของประชากรไทยลดลงอย่าง

รวดเร็วและคุณภาพชีวิตของคนไทยที่ยืนยาวขึ้น โครงสร้างอายุของประชากรไทยจะมีอัตราสูงวัยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดย 1 ใน 10 ของประชากรไทยเป็นผู้สูงอายุ เนื่องจากคลื่นประชากรรุ่นที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2506-2526 หรือที่เรียกว่า “ประชากร รุ่นเกิดล้าน” ซึ่งมีอายุ 30 ถึง 50 ปี ในปี พ.ศ. 2558 กำลังกลายเป็นประชากรสูงอายุกลุ่มใหญ่ ดังนั้นอีก 10-20 ปี ข้างหน้า ประเทศไทยจะกลายเป็น “สังคมผู้สูงอายุ อย่างสมบูรณ์” (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI), 2015) การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุย่อมมีผลกระทบต่อภาวะทางเศรษฐกิจ สังคมและการบริหารประเทศ โดยเฉพาะเมื่อโครงสร้างประชากร

เปลี่ยนไปสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ในระดับชาติและนานาชาติได้ให้ความสำคัญและมีการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุในบริบทต่างๆ ความตระหนักต่อผู้สูงอายุที่ต้องจัดการเรื่องการอำนวยความสะดวกในสิ่งที่เป็นจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับช่วงวัยและสุขภาพ

ประเทศไทยได้มีการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติของไทย โดยเริ่มนำมาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545-2564 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างจิตสำนึกผู้เกี่ยวข้องให้ตระหนักถึงผู้สูงอายุในฐานะที่เป็นบุคคลที่มีประโยชน์ต่อสังคมควรส่งเสริมให้คงคุณค่าไว้ให้นานที่สุด 2) เพื่อให้ประชาชนทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมการและมีการเตรียมการเข้าสู่การเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ 3) เพื่อให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอยู่อย่างมีศักดิ์ศรีพึ่งตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตและมีหลักประกัน 4) เพื่อให้ประชาชน ครอบครัว ชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการกิจผู้สูงอายุด้วยการตระหนักถึงการพัฒนาความมั่นคงของสังคมโดยรวมและยึดเป็นภารกิจสำคัญขององค์กร 5) เพื่อให้ถือเป็นกรอบและแนวทางปฏิบัติสำหรับส่วนต่างๆ ในสังคม ทั้งภาครัฐและเอกชนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุได้ปฏิบัติงานอย่างประสานและสอดคล้องกัน นโยบายและแผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติของไทยมีการปรับปรุงฉบับล่าสุด ครั้งที่ 1 เมื่อ พ.ศ.2552 และได้บรรจุยุทธศาสตร์การส่งเสริมพัฒนาผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยสาระดังนี้ 1) มาตรการส่งเสริมความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพป้องกันการเจ็บป่วยและดูแลตนเองเบื้องต้น 2) มาตรการส่งเสริมการรวมกลุ่มและสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้สูงอายุ 3) มาตรการส่งเสริมด้านการทำงานและการหารายได้ผู้สูงอายุ 4) มาตรการสนับสนุนผู้สูงอายุที่มี

ศักยภาพ 5) มาตรการส่งเสริมสนับสนุนสื่อทุกประเภทให้มีรายการผู้สูงอายุและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้และสามารถเข้าถึงข่าวสารและสื่อต่างๆ 6) มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จากนั้นนโยบายดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุและเริ่มดำเนินการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น การประชุมที่ว่าด้วยปญญาผู้สูงอายุไทย จัดขึ้นเมื่อเดือน มีนาคม พ.ศ.2542 ซึ่งเป็นพันธกรณีให้ผู้สูงอายุได้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยกำหนดให้ผู้สูงอายุได้รับการพิทักษ์สิทธิคุ้มครองสวัสดิภาพและจัดสวัสดิการทางสังคม รัฐธรรมนูญ พ.ศ.2550 ได้ระบุให้ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะอย่างสมศักดิ์ศรีและความช่วยเหลือที่เหมาะสมจากรัฐซึ่งกำหนดไว้ในมาตรา 53 และมีการกำหนดแผนงานด้านพัฒนาผู้สูงอายุและสังคมผู้สูงวัยเป็นครั้งแรกในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 โดยมีกฎหมายให้การรับรองสิทธิของผู้สูงอายุเป็นการเฉพาะ เรียกว่า พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2547 และต่อมาในปีพ.ศ.2553 ได้แก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับเบี้ยยังชีพและกระบวนการจ่ายเงินเบี้ยยังชีพซึ่งในกฎหมายใช้คำว่า “สิทธิผู้สูงอายุ” ให้มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนตลอดจนให้สิทธิต่าง ๆ แก่ผู้สูงอายุ นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ได้ระบุอย่างชัดเจนถึงสิทธิของผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะหรือการบริการสาธารณะอื่น (สิทธิ ข้อที่ 5 ตามพระราชบัญญัติ

ผู้สูงอายุ พ.ศ.2546) ฉะนั้นประเทศไทยในระยะหัวเลี้ยวจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมทางวิชาการเพื่อรองรับสภาพอันจะเกิดขึ้น ให้ทันต่อสถานการณ์ของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนความจริงจังในการวางแผนการทำงานร่วมกันของกลุ่มพหุภาคีหรือเครือข่ายสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ (Yodphet, Sombat, Choktanawanich & Sakdapor, 2009) รวมทั้งปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ ในด้านจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในระดับครอบครัวและชุมชน ผู้นิพนธ์จึงได้เขียนบทความนี้ขึ้น โดยบทความนี้จะนำเสนอเกี่ยวกับการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุในระดับครอบครัว การออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design) และบทบาทของผู้ดูแลผู้สูงอายุด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บทความนี้เป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุได้ศึกษาต่อไป

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ

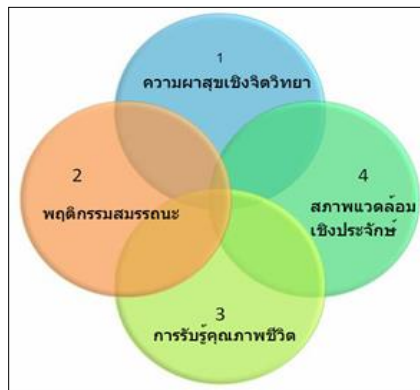
การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการใช้ชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันอันตรายกับผู้สูงอายุ ซึ่งครอบคลุมถึงที่อยู่อาศัยภายในบ้าน สถานที่สาธารณะ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน เพื่อช่วยยกระดับให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจวัตรประจำวันที่สำคัญได้ด้วยตนเองได้สะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่ออยู่คนเดียว การลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุจากการลื่นไถลหรือป้องกันอุบัติเหตุจากการหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความพิการหรือทุพพลภาพในวัยผู้สูงอายุ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมประกอบเป็นระบบสังคมและระบบนิเวศน์ที่ส่งผลต่อสุขภาพ ดังนั้นชุมชนทุกระดับ ทั้งในระดับชุมชน ท้องถิ่น ประเทศ ภูมิภาค และโลก จะต้องมีภารกิจร่วมกัน

ในการดูแลรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ (Noosom, 2010) ซึ่งประกอบไปด้วย 1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ หรือสภาพแวดล้อมเชิงประจักษ์ 2) สิ่งแวดล้อมทางใจ และความผาสุกทางด้านจิตใจ และ 3) สิ่งแวดล้อมทางสังคมและสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นๆ ซึ่งมีอิทธิพลมาจากค่านิยม ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณี ฯลฯ จากการศึกษาจะพบว่า สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ เริ่มมีการระบุในทุกสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทำให้ภาคส่วนที่ดำเนินกิจกรรมหรือดำเนินการศึกษาให้ความสำคัญต่อผู้สูงอายุมากขึ้นเป็นลำดับ พร้อมทั้งมีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุที่หลากหลายมุมมองจากผู้ทรงคุณวุฒิต่างสาขาอาชีพ แสดงถึงความสนใจและบ่งบอกถึงพหุภาคีความร่วมมือมากขึ้น โดยแต่ละเครือข่ายมีเป้าหมายที่เน้นการพัฒนาศักยภาพ รวมถึงฟื้นฟูสมรรถนะของผู้สูงอายุให้มีสุขภาวะที่ดี ลดจำนวนผู้สูงอายุป่วยติดเตียง ติดบ้าน และนำไปสู่ผู้สูงอายุติดสังคมมากขึ้น “ลดภาระ เปลี่ยนเป็นพลัง” ซึ่งในกรณีของผู้สูงอายุที่มีคุณภาพได้ก้าวไปสู่เครือข่ายคนจิตสาธารณะที่ทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุจะมีทั้งลักษณะการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยติดเตียง การพูดให้กำลังใจรวมทั้งมีอาสาสมัครช่วยทำกายภาพบำบัด โดยศูนย์กลางการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุอาจจะมารวมตัวกันที่วัด กิจกรรมผ่อนคลาย เช่นการประชุมปรึกษาหารือ การทำกิจกรรมอาสาสมัคร การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำกิจกรรมออกกำลังกาย รวมถึงการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างทั่วถึง พัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุทุกด้าน เช่น ด้านโภชนาการ และด้านสังคม

นายแพทย์ปิยะ ศิริลักษณ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เลขาธิการร่วมเขต

สุขภาพที่ 2 (ตาก, สุโขทัย, อุตรดิตถ์, เพชรบูรณ์ และจังหวัดพิษณุโลก) อธิบายถึงศาสตร์การดูแลผู้สูงอายุของประเทศไทย ว่าต้องได้รับความร่วมมือจากส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake Holder) ต้องมีส่วนออกเสียงแสดงความคิดเห็น เสนอความต้องการผ่านองค์กรที่เป็นหนึ่งเดียวกัน โดยมีเป้าหมายคือ ผู้สูงอายุ อยู่อย่างมีศักดิ์ศรี ให้มีความสุขในเชิงจิตวิทยา สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการดำเนินชีวิตตาม

อรรถภาพ โดยองค์กรทางสังคมสุขภาพมีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อให้เกิดการดูแลที่มีมิติทางสังคมเป็นองค์ประกอบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Burton (2012) ได้เสนอแนวคิดโมเดลที่ศึกษารูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญทั้งหมด 4 ประการ ดังนี้ 1) ความผาสุกเชิงจิตวิทยา 2) พฤติกรรมสมรรถภาพ 3) การรับรู้คุณภาพชีวิต 4) สภาพแวดล้อมเชิงประจักษ์



ภาพที่ 2 Burton Model แสดงสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การมีชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

จากโมเดลของ Burton (2012) จะเห็นได้ว่า การที่ผู้สูงอายุจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้นต้องประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้ 1) มีสุขภาพกาย - จิตดี 2) ครอบครัวมีสุข 3) สังคมเอื้ออาทร 4) มีหลักประกันมั่นคง 5) สิ่งแวดล้อมต้องเหมาะสมและปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประการที่ 5 คือ สิ่งแวดล้อมต้องเหมาะสมและปลอดภัย ซึ่งสิ่งแวดล้อมในที่นี้หมายถึง บ้าน จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่พึงพอใจและมีความรักถิ่นอาศัยเดิม ถิ่นฐานเดิมบ้านเกิดตนเอง อยากอยู่ท่ามกลางลูกหลานญาติพี่น้อง และต้องการอยู่ในชุมชนดั้งเดิมของตน โดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมที่คุ้นเคยมาเป็นระยะเวลายาวนาน

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยครอบครัวจะเป็นรูปธรรมได้ นั้น ทุกคนในครอบครัวจะต้องได้รับการปลูกฝังให้มีพื้นฐานจิตสำนึก ความคิด และการปฏิบัติของทุกคนในชุมชนต้องตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของผู้สูงอายุเสมือนปูชนียบุคคลที่เปี่ยมล้นด้วยประสบการณ์ ซึ่งมีชีวิตที่ล้มเหลว ดิงาม ผสมผสานกันไปที่เป็นตัวอย่างนำมาเผยแพร่สู่ลูกหลาน ซึ่งเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต โดยลูกหลานและทุกคนในครอบครัวต้องแสดงความเคารพยกย่องผู้สูงอายุ ให้เกียรติ ยกให้เป็นแบบอย่างที่ดีในการให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินชีวิต, การ

ประกอบอาชีพ, การใช้ชีวิตในครอบครัว, การพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ทั้งนี้เพื่อช่วยเหลื่อดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้ร่างกายแข็งแรง และสุขภาพจิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างปกติ และมีความสุขอย่างต่อเนื่องตลอดไป เช่น สมัยปัจจุบันมีการนับถือผู้สูงอายุจัดตั้งร่วมโพธิ์ร่มไทร สร้างสายใยในครอบครัว สืบสานวัฒนธรรมประเพณีที่ดีงามของชุมชนการรวมตัวจัดตั้ง “ส่วนร่วมแรง ร่วมใจ ร่วมรัก พิทักษ์สุขภาพ” ร่วมกันทั้งภาครัฐ และเอกชน โดยความร่วมมือของหลายภาคส่วน การสร้างตัวแบบการจัดสิ่งแวดล้อมที่ดีในครัวเรือน การทำให้ผู้สูงอายุไม่เกิดความรู้สึกแตกต่างและร่วมปลูกต้นไม้ดอกไม้ให้ร่มรื่น สวยงาม เป็นรากฐานการปลูกฝังการดูแลสุขภาพรักธรรมชาติแก่ลูกหลาน เป็นการสร้างสายใยสัมพันธ์ ร่วมกันทุกกลุ่มอายุให้เกิดขึ้นในชุมชน การส่งเสริมงบประมาณดำเนินกิจกรรมรณรงค์ การช่วยเหลื่อดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้ร่างกายแข็งแรง และสุขภาพจิตที่ดีโดยจัดสัปดาห์ตรวจสุขภาพประจำปี จัดนิทรรศการเรื่องที่ชุมชนสนใจ การทัศนศึกษาในและนอกสถานที่ของจังหวัด จัดฟังเทศน์ ปฏิบัติธรรมทุกวันพระ และวันสำคัญทางศาสนา

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุในระดับครอบครัว

“ครอบครัว” เป็นสถาบันสังคมแรกเริ่มที่มีความสำคัญที่สุด เพราะเป็นสถาบันพื้นฐานที่มีบทบาทสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด จากสถานการณ์สังคมที่เปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อ การปรับเปลี่ยนทั้งโครงสร้าง รูปแบบ ขนาดของครอบครัวและวิถีชีวิต รวมทั้งสภาพปัญหาที่มีผลกระทบต่อสถาบันครอบครัว พบว่า ผู้สูงอายุถูกปล่อยให้ตามลำพังหรืออยู่กับเด็กจำนวนมากขึ้น ในขณะที่สังคมยัง

ตระหนักถึงบทบาทความสำคัญของผู้สูงอายุค่อนข้างน้อย จากการศึกษาพบ ผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง หรือถูกทอดทิ้งต้องเผชิญกับความรู้สึกลำบาก คุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และหลักประกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังนอกจากจะต้องเผชิญกับกระบวนการสูงอายุเหมือนดังผู้สูงอายุทั่วไปแล้ว ยังต้องมีการปรับตัวสูงในการที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในสังคม แต่ด้วยวัยที่เสื่อมถอยตามธรรมชาติ ทำให้ผู้สูงอายุต้องการการการประคับประคองโดยเฉพาะด้านจิตอาารมณ์ที่จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ (Siritarungsri et al., 2011) และจากการศึกษาความสำคัญของสภาพแวดล้อมต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุมีการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในบ้าน เช่น วัสดุที่ใช้ทำพื้นไม่เหมาะสม รวบบันไดไม่สมดุลทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม สิ่งกีดขวางต่างๆ ภายในบ้าน เช่น เฟอร์นิเจอร์ สายไฟ ธรณีประตู ทำให้สะดุดล้ม แสงไฟไม่สว่างเพียงพอตามหลักกฎระเบียบของการทำงานหรือเออร์โกโนมิกส์ (Ergonomic Law) หรือตามหลักวิทยาการที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน หรือวิทยาการที่ว่าด้วยการออกแบบงานให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ (Universal Design) รวมทั้งจากอุบัติเหตุที่อยู่นอกที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นที่บริเวณถนน ทาง สัญจร และ ทาง เดิน เข้า บ้าน (Leawrungruang, 2009)

จากการศึกษาแนวคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยของผู้สูงอายุที่เหมาะสมของสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุพบหลักการที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. มีความปลอดภัยทางกายภาพ กล่าวคือ ความปลอดภัยทางด้านร่างกายและ

สุขภาพอนามัย เช่น มีที่พักที่เหมาะสม เพียงพอ แยกเป็นสัดส่วน มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ดี มีระบบการป้องกันปัจจัยรบกวนจากภายนอก เช่น การป้องกันแสง รังสี และเสียง รวมถึงการจัดการให้มีแสงสว่างเพียงพอ บริเวณราวจับบันไดและทางเข้าห้องน้ำ มีราวจับในห้องน้ำ ลักษณะของพื้นกระเบื้องไม่ลื่น ห้องน้ำไม่ควรห่างจากห้องนอนมากเกินไป มีสัญญาณฉุกเฉินในบริเวณอาศัยประจำสำหรับขอความช่วยเหลือ เช่น ที่หัวเตียง หรือห้องน้ำ เป็นต้น

2. สามารถเข้าถึงได้ง่าย กล่าวคือ การมีทางลาดสำหรับรถเข็น ความสูงของตู้ที่ผู้สูงอายุสามารถหยิบจับของได้สะดวก หรือการจัดให้อยู่ใกล้แหล่งบริการสาธารณะ ต่างๆ เช่น วัด โบสถ์ ห้องสมุด โรงละคร สถาบันเพื่อการศึกษา บริการด้านสุขภาพอยู่ภายในระยะที่สามารถเดินถึงได้ และการจัดให้ใกล้แหล่งระบบขนส่งมวลชน และใกล้แหล่งชุมชนเดิมเพื่อให้ญาติมิตรสามารถมาเยี่ยมเยียนมาพูดคุยสนทนาเพื่อเป็นการป้องกันความโดดเดี่ยว เจ็บเหงา และป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

3. สามารถสร้างแรงกระตุ้น กล่าวคือ การตกแต่งสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่มีความน่าสนใจ สดใสสดชื่น มีชีวิตชีวา การเลือกใช้โทนสีที่เหมาะสม มีความสว่างและชัดเจน ซึ่งจะทำให้การใช้ชีวิตมีความกระชุ่มกระชวย ไม่ซึมเศร้า สามารถร่วมกิจกรรมต่างๆ กระตุ้นให้เกิดการนำความสามารถที่มีต่าง ๆ ของผู้สูงอายุมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ การเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ใช้ความสามารถที่มีให้เกิดประโยชน์ให้กับชุมชนสูงสุด เช่น การจัดที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุไว้ใกล้กับโรงเรียนสอนเด็กเล็กหรือห้องสมุด เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยยืดเวลาให้ผู้สูงอายุสามารถที่จะ

ดำรงชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4. ดูแลรักษาง่าย กล่าวคือ บ้านหรือที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุควรออกแบบให้ดูแลรักษาง่ายโดยเฉพาะการรักษาความสะอาดเพื่อปราศจากเชื้อโรค ด้วยเหตุผลนี้บ้านทั่วไปควรจะเล็ก ถ้าเป็นหลังใหญ่ควรมีห้องซึ่งง่ายต่อการปิดเอาไว้เพื่อสะดวกสบายในการดูแลบ้าน โดยอาจมีบานเลื่อนอลูมิเนียมป้องกันพายุและสนามหญ้าที่มีพุ่มไม้เตี้ยๆ เพื่อลดงานสนามในกรณีที่ไม่มีผู้ดูแล (TGRI, 2015)

ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม รวมถึงบทบาทของผู้สูงอายุที่ต้องหันมาพึ่งพิงลูกหลานส่งผลให้ผู้สูงอายู้สึกว่าคุณค่าในตัวเองลดลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อจิตใจผู้สูงอายุอย่างมาก ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียดหรือภาวะซึมเศร้าได้ง่าย สิ่งแวดล้อมที่อยู่ตามลำพังมักตกอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ไม่สะอาด ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากสายตาและการเคลื่อนไหวทรงตัวไม่ดีและการจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพตนเองได้น้อยจากวัยชรา ประกอบกับหากมีสภาพปัญหาด้านจิตจากร่างกาย และสังคมแล้วการพึ่งตนเองด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพ หรือคุณภาพชีวิตที่ดีจะลดลงตามลำดับ และหากสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุที่ไม่ถูกสุขลักษณะ มีโอกาสก่อให้เกิดอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้อยู่อาศัยได้สูง ได้แก่ อากาศที่ไม่บริสุทธิ์ สิ่งของวางกีดขวางทางเดิน

สัตว์แทะและสัตว์มีพิษ เช่น แมลงป่องตะขาบ มด
เข็ญรา และเชื้อโรคต่างๆ (Manorath, 2013)

การออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design)

การออกแบบเพื่อการใช้งานของคนทุก
กลุ่มวัย (Universal Design) เป็นคำที่รู้จักเฉพาะ
ในแวดวงของการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่ง
อำนวยความสะดวก รวมถึงในกลุ่มคนทำงานด้าน
ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่มีข้อจำกัดใน
การใช้หรือเข้าถึงสิ่งแวดล้อมและสถานที่ แต่
ปัจจุบันการออกแบบเพื่อมวลชนเริ่มเป็นที่รู้จักและ
มีบทบาทมากขึ้น จากรูปแบบของบรรจุกฎบัตรและ
สิ่งของเครื่องใช้ทั่วไปในสังคมโดยเฉพาะสินค้าที่มา
จากประเทศญี่ปุ่น หลักของการออกแบบเพื่อ
มวลชน นอกจากจะช่วยให้เกิดความสะดวกสบาย
และความปลอดภัยแล้ว ยังใช้เป็นหลักการพื้นฐาน
เพื่อสร้างนวัตกรรมสร้างสรรค์ ความหมายของ
Universal Design หรือ UD สามารถอธิบายความ
ได้อย่างหลากหลาย แต่มีนัยคล้ายกัน คือ
ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้บริโภค/ผลิตภัณฑ์เพื่อ
ทุกคน/การออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าเพื่อบุคคลทุก
เพศทุกวัยและทุกสภาพ เป็นแนวคิดเรื่องการ
ออกแบบสิ่งแวดล้อม เช่น การสร้างสถานที่และ
สิ่งของต่างๆ เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในสังคมสามารถใช้
ประโยชน์จากสิ่งเหล่านั้นได้อย่างเต็มที่และเท่า
เทียมกัน โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษ
หรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใด
โดยเฉพาะ ไม่ว่าจะบุคคลนั้นจะเป็นหญิงหรือชาย ใช้
ขาเดินหรือใช้รถเข็น ตามมองเห็นหรือมองไม่เห็น
เด็กหรือผู้ใหญ่ อ่านหนังสือออกหรือไม่ออก ฯลฯ
โดยคำนึงถึงการใช้งานการใช้ให้คุ้มค่าสมประโยชน์
ครอบคลุมสำหรับทุกคน โดยเริ่มต้นจากการคิดว่า
ทำอย่างไรคนประเภทต่างๆจึงจะมีโอกาสเข้าใช้

เท่าเทียมกัน เช่น คนสูงอายุ คนป่วย สตรีตั้งครรภ์
คนแคระ เด็กเล็กที่มากับรถเข็น เด็ก คนพิการ
ประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะตาบอด หูหนวก แขน ขา
ร่างกายพิการ คนพิการทางปัญญาทางจิต คนที่
อ่านหนังสือไม่ออก ฯลฯ แต่ถึงแม้บุคคลเหล่านั้น
จะมีข้อจำกัดทางร่างกายทางปัญญาทางจิตใจ แต่
ก็เป็นบุคคลในสังคม สังคมจึงควรรับผิดชอบดูแล
ให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับบุคคลทั่วไปได้อย่างมี
ความสุขตามอัตภาพของแต่ละคน เช่น การจัดให้มี
ทางลาดขึ้นลงทางเท้าและอาคารสถานที่สาธารณะ
ต่างๆ ให้กับผู้พิการที่ใช้รถเข็น หรือบล็อกพื้นนำ
ทางเดินสำหรับคนตาบอด ทั้งนี้ก็เพื่อให้พวกเขา
สามารถใช้ชีวิตทำกิจกรรมภายนอกบ้าน ได้
โดยสะดวกและปลอดภัย

หลักการของ Universal Design มี 7 ประการ คือ

1. การใช้งานอย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Use) คือ ทุกคนใช้งานได้อย่างเท่า
เทียมกันไม่มีการแบ่งแยกและเลือกปฏิบัติ เช่น การ
ออกแบบราวจับบันไดที่มีความลาดเอียงเหมาะสม
กับผู้สูงอายุ
2. มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน (Flexibility in use) ใช้งานได้กับผู้ที่ถนัดซ้ายและ
ขวา หรือปรับสภาพความสูง-ต่ำ ขึ้น-ลง ได้ตาม
ความสูงของผู้ใช้ เช่น การออกแบบครุภัณฑ์
ทางการแพทย์ กายอุปกรณ์ เช่น เครื่องให้น้ำเกลือ
แบบใหม่ที่ปรับระดับได้
3. เรียบง่ายและใช้งานได้ง่าย (Simple and Intuitive) การใช้งานเป็นสัญลักษณ์สากล
และสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย เช่น การใช้รูปภาพเพื่อ
การคัดแยกขยะ หรือบัตรโทรศัพท์ที่มีรอยเว้า
เพื่อให้คนตาบอดสัมผัสรับรู้ได้ว่าจะต้องใส่ด้านไหน
เข้าไปในเครื่องโทรศัพท์หรือเครื่องอ่านบัตร

ซึ่งเป็นมาตรฐานของ JIS (Japanese Industrial Standards)

4. ข้อมูลสารสนเทศ สามารถรับรู้ได้ (Perceptible information) ง่าย สะดวก สำหรับประกอบการใช้งาน เช่น ภาพประกอบวิธีการปรุงอาหาร หรือรูปภาพแสดงการใช้สุขภัณฑ์

5. ทนต่อความผิดพลาด (Tolerance for error) ต่อการใช้งานที่ผิดพลาด เช่น กรรไกรที่มีปลอกสวมแต่สามารถตัดกระดาษและใช้งานได้ปกติ หรือตัวปิดหัวเหล็กเส้นเพื่อป้องกันอันตรายจากงานก่อสร้าง ฯลฯ เป็นต้น

6. ใช้ได้ด้วยความสามารถทางกายภาพต่ำ (Low physical effort) สะดวกและไม่ต้องออกแรงมาก เช่น เครื่องช่วยถอดและเสียบปลั๊กเพียงแค่บีบปลายสีส้ม หรือกดปลายสีส้มก็จะช่วยดันปลั๊กอย่างง่าย เป็นต้น

7. ขนาดและพื้นที่สำหรับการใช้งาน (Size and space for approach and Use) เหมาะสม เช่น ขนาดของห้องน้ำสำหรับผู้พิการที่ออกแบบให้เหมาะสมต่อการใช้รถเข็น (Wheel Chair) มีขนาดพื้นที่เพียงพอสำหรับหมุน หรือกลับรถเข็นได้ภายในห้องน้ำ

บทบาทของผู้ดูแลผู้สูงอายุด้านสิ่งแวดล้อม

การดูแล (Caring) เป็นวัฒนธรรมของมนุษยชาติที่มีมาแต่อดีตและได้รับการสืบทอดมาช้านาน เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการอยู่ในสังคมได้อย่างปกติของบุคคลทั่วไป ทั้งนี้เพราะการดูแลคือกิจกรรมที่ช่วยเหลือผู้อื่น ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่แสดงออกในพฤติกรรมลักษณะต่าง ๆ ประกอบไปด้วยหลักของ "EASEF" ดังนี้

1. Empathic คือ การเข้าถึงความรู้สึกและความเห็นใจ

2. Attention คือ การสนใจและความใส่ใจ

3. Supportive คือ การประคับประคองการสนับสนุนและเกื้อกูล

4. Education คือ การให้ข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ

5. Facilitative คือ การอำนวยความสะดวกเพื่อการเข้าถึงบริการต่างๆ

ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นความต้องการของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ อาทิ เด็ก เยาวชน ผู้เจ็บป่วย ผู้พิการและผู้สูงอายุ ซึ่งต่างต้องการการดูแลในลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการดูแลเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ ศีลธรรม จริยธรรม และประเพณีปฏิบัติที่มีต่อกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือผู้ที่อ่อนแอกว่า ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ความจำเป็น และความผูกพันที่มีต่อผู้ดูแล (Yodphet, 2004)

สำหรับบทบาทของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในด้านสิ่งแวดล้อมจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อดูแลผู้สูงอายุในสังคมไทย เพราะว่าครอบครัวคือสถาบันหลักในการดูแลสมาชิกในครอบครัว และสำหรับผู้สูงอายุนั้นที่พึ่งพิงสำคัญของผู้สูงอายุคือสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ บุตรหลาน หรือญาติที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกัน อาจเป็นสามี ภรรยา บุตร ญาติพี่น้อง จะรับหน้าที่ในการดูแล และนิยมเรียกว่า ญาติผู้ดูแล (Family Caregiver) ซึ่งนับว่าสมาชิกในครอบครัวเป็นเครือข่ายการดูแลที่สำคัญของผู้สูงอายุ จากการศึกษารายชื่อของบุคคลในฐานะญาติผู้ดูแลทั้งในประเทศไทยและ

ต่างประเทศ พบว่า ผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว มีความเกี่ยวพันใกล้ชิดกันทางสายเลือด มีความเกี่ยวข้องเป็นบุตรเพศหญิง และอยู่ในวัยกลางคน โดยการรับหน้าที่เริ่มจากการที่บิดามารดาวัยสูงอายุมีปัญหาความบกพร่องด้านร่างกาย ความบกพร่องทางด้านอารมณ์และการนึกคิด และมีข้อสังเกตว่าการทำหน้าที่เป็นญาติผู้ดูแลนั้น เป็นบทบาทที่ถูกกำหนดไว้แล้วสำหรับเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากพื้นฐานความเชื่อทางสังคมและการปลูกฝังค่านิยมทางวัฒนธรรมที่มักคาดหวังให้สมาชิกเพศหญิงในครอบครัวต้องทำหน้าที่ในการดูแล ทั้งในฐานะที่เป็นมารดา ภรรยา และการดูแลสมาชิกที่เจ็บป่วยและผู้ที่ยังพึ่งพิง ส่วนเพศชายมักทำหน้าที่ช่วยเหลือจัดการด้านค่าใช้จ่าย การเดินทางหรือเรื่องอื่น ๆ มากกว่าการให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรง

บทสรุป

สิ่งแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุในประเทศ เบื้องต้นที่ต้องคำนึงถึงคือระดับครอบครัว ในสิ่งที่ควรจะพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลผู้สูงอายุเป็นหลักเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ ให้เกิดแนวทางแบบมีส่วนร่วมในการปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุอย่างเหมาะสม สำหรับประเทศไทยแล้ว นอกเหนือจากการขาดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ

จัดสิ่งแวดล้อม, การพัฒนาศักยภาพสำหรับผู้สูงอายุที่จำเป็นแล้ว การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อสำหรับผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างมากที่อาจเกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชาชีพ ทั้งการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (Universal Design) การออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ในที่พักอาศัย การสำรวจขนาดร่างกายของผู้สูงอายุ หรือแม้กระทั่งการพยาบาลผู้สูงอายุซึ่งมีส่วนในการดูแลผู้สูงอายุในช่วงอายุขัยหนึ่ง การศึกษาที่เป็นรูปธรรมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริง การพัฒนาแกนสาระที่ลึกซึ้งพอ จะยังผลประโยชน์ให้กับผู้สูงอายุ ปุชนิยมบุคคลของลูกหลานและการจัดสภาพแวดล้อม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสุขในระดับหนึ่ง คือเป้าประสงค์ที่แท้จริง และเกิดขึ้นเป็นแรงผลักดันในทางนโยบาย โดยฝ่ายการเมือง ทั้งภาครัฐและภาคประชาชนลงสู่การปฏิบัติจริง เพื่อเป็นการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ และมีความสมศักดิ์ศรีในตนเองและคงต้องติดตามต่อไปว่าภาครัฐมีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ การจัดสวัสดิการที่สอดคล้องกับบริบททางสังคม ประเพณีและวัฒนธรรมของแต่ละภูมิภาคอย่างเป็นระบบ

References

- Bureau of environment health. (2015). *Setting the environment suitable for the elderly*. Office of the War Veterans Organization Printing House. Bangkok. (in Thai)
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). (2015). *Situation of the Thai Elderly 2014*. Amarin Printing and Publishing. Bangkok. (in Thai)

- Manorath, P. (2013). Elderly living alone: the impact and social role of care. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 5(2), 98-103. (in Thai)
- Noosorn, N. (2010). *Health promotion in communities, concepts and practices*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai)
- Siritarungsri, B. et al. (2011). Needs and effects of the elderly living alone. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*, 12(3), 25-30. (in Thai)
- WHO. (2009). *50 facts: Global health situation and trends 1955-2025*. Retrieved (2011, February 18) from http://www.who.int/whr/1998/media_centre/50facts/en/para1. (in Thai)
- Yodphet, S., Sombat, L., Choktanawanich, P. & Sakdaporn, T. (2009). *Care model Good seniors of families and Thai rural communities. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI)*. Retrived (2011, February 18) from <http://hdl.handle.net/123456789/2736>. (in Thai)