

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ
อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

Quality of Life of the Elderly in Ban Sai Phrang Nuea Community, Moo 6,
Sai Phang Nuea Subdistrict, Tha Tako District, Nakhon Sawan Province

จอมภพ บุญทิพย์จำปา^{1*}, พิษณุชัช แก้ววิเชียร², นราธร ศรีคำขลิบ³, อณาคุณ สนใจ⁴,
ณัฐพงษ์ จันทรรตรี⁵ และอุทัยวรรณ ภูเทศ⁶

^{1,2,3,4,5,6}มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000

*E-mail: boy14150boy@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตแต่ละด้านของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 308 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นด้านคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุโดยภาพรวม ส่วนมากเป็นเพศหญิง 184 คน และมีอายุระหว่าง 60 – 69 มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา มีอาชีพ เกษตรกร มีสถานภาพ สมรสอยู่ด้วยกัน เป็นส่วนใหญ่ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อจำแนกตามรายด้านดังนี้ ด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในอันดับ 1 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม อยู่ในอันดับ 2 ด้านจิตใจ อยู่ในอันดับ 3 ด้านร่างกาย อยู่ในอันดับ 4 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตแต่ละด้านของผู้สูงอายุ ดังนี้ ผู้สูงอายุควรได้อยู่อาศัยในบ้านตนเองอย่างอิสระมากที่สุด การสร้างที่อยู่อาศัยเหมาะสมกับสภาพและมีเครื่องอำนวยความสะดวกให้พอเพียง ควรสนับสนุนส่งเสริมให้ครอบครัวได้มีบทบาทในการดูแลผู้สูงอายุ ควรจัดให้มีโครงการศึกษาที่ให้ผู้สูงอายุเป็นครูหรือเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ วัฒนธรรม ประเพณี ศีลธรรม

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต , ผู้สูงอายุ

Abstract

this research The objectives were 1) to study the level of quality of life of the elderly in Moo 6 communities, Sai Lamphong Nuea Sub-district, Tha Tako District, Nakhon Sawan Province; 2) to study the guidelines for improving the quality of life in each aspect of the elderly in Moo 6 communities, Sai Lamphong Nuea Sub-district, Tha Tako District, Nakhon Sawan Province. It is a quantitative research. The researchers selected the populations used in the study. There were 308 elderly people in Village No. 6, Sai Lamphong Nuea Sub-district, Tha Tako District, Nakhon Sawan Province. Simple random sampling was used. Data were analyzed by using basic statistics by computer such as percentage, mean, standard deviation. and the level of opinions on quality of life

The results of the study found that the elderly as a whole Most of them were 184 females and aged between 60 – 69 with education, primary school, occupation, farmer, mostly married, and the quality of life of the elderly was at a quite good level. when classified by the following aspects: Environment was ranked No. 1 in social relations, No. 2, Mental, No. 3, Physical, No. 4, to study the guidelines for improving the quality of life in each aspect of the elderly as follows:

The elderly should be able to live in their own homes as freely as possible. The construction of housing suitable for the condition and with adequate facilities. Should support and encourage families to play a role in caring for the elderly.

An education program should be provided for the elderly to be teachers or to impart knowledge, culture, traditions, and morals.

Keywords: quality of life, elderly

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน เมื่อศึกษาแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ พบว่า ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายรรวมทั้งสิ้น 11,312,447 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของประชากรรวมทั้งประเทศ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรนี้ ทำให้ประเทศอยู่ในภาวะที่เรียกว่า “สังคมสูงอายุ” เพิ่มสูงขึ้น การมีประชากรมีอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุระบบการทำงานของร่างกายจะเสื่อมประสิทธิภาพลงตามวัยที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากสมรรถภาพทางร่างกายเสื่อมถอยลง ไม่สามารถทำงานได้ดั้งเดิม รายได้ลดลง ปัญหาด้านครอบครัวและปัญหาด้านการพัฒนาสังคม

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมและให้ความสำคัญต่อความต้องการและการสนับสนุนแก่ผู้สูงอายุในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการดำรงชีวิตประจำวัน การส่งเสริมสุขภาพ จิตใจ สังคม รายได้ การทำงาน ที่อยู่อาศัยและความสัมพันธ์ในครอบครัวและชุมชน(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560)

จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในชุมชนบ้านสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุระบบการทำงานของร่างกายจะเสื่อมประสิทธิภาพลงตามวัยที่เพิ่มขึ้น รองลงมาคือ ปัญหาด้านสังคมและเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่พ้นจากวัยทำงานสู่วัยเกษียณอายุ เนื่องจากสมรรถภาพทางร่างกายเสื่อมถอยลง ไม่สามารถทำงานได้ดั้งเดิม รายได้ลดลง ส่งผลต่อฐานะทางการเงินของผู้สูงอายุโดยส่วนใหญ่เป็นปัญหาความต้องการทางสังคมของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความต้องการมีความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มหรือสังคม ความต้องการการยอมรับและความเชื่อถือจากบุคคลในสังคม ความต้องการมีสัมพันธ์ภาพกับคนอื่น ๆ ปัญหาด้านครอบครัวและปัญหาด้านการพัฒนาสังคม

จากสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ในประเด็นด้านร่างกาย ด้านสภาพจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและเป็นการช่วยหาแนวทางยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์

2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตแต่ละด้านของผู้สูงอายุในชุมชนสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุในชุมชนสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ในชุมชนสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1,346 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้สูงอายุในชุมชนสายลำโพงเหนือ หมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง Yamane (1967) ได้จำนวนทั้งสิ้นจำนวน 308 คน และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุการศึกษา อาชีพ และสถานภาพสมรส

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้สูงอายุต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จำแนกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกผู้ช่วยเก็บข้อมูล จำนวน 4 คน
2. ฝึกเทคนิคการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและชี้แจงการเก็บข้อมูลแก่ผู้ช่วยเก็บข้อมูลและทดสอบทำความเข้าใจให้ตรงกัน
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ชุมชนหมู่ 6 มีกิจกรรมผู้สูงอายุ

4. จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปจำนวน 308 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาและมีความสมบูรณ์ จำนวน 308 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

5. ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของแบบสอบถาม และนำไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) ในการอธิบายลักษณะของปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลโดยเสนอตาราง ประกอบการบรรยาย

2. วิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยใช้การหาค่าความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และอันดับ ในการอธิบายลักษณะของคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยเสนอตารางประกอบการบรรยาย

3. กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีต่อระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 ระดับ 1. มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดี 2. มีระดับคุณภาพชีวิตที่ค่อนข้างดี 3. มีระดับคุณภาพชีวิตที่ค่อนข้างไม่ดี 4. มีระดับคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีเลย โดยใช้ค่าทางสถิติ คะแนนเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) กำหนดช่วยการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

ผลการวิจัย

พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 184 คน คิดเป็น ร้อยละ 59.4 รองลงมา เป็นเพศชายจำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 40.6 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 168 คน คิดเป็น ร้อยละ 54.5 รองลงมา ช่วงอายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 40.3 ส่วนน้อยสุดมีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่อายุมีระดับการศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 รองลงมา มีระดับ "ไม่ได้เรียน" จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 และมีส่วนน้อยที่สุดมีระดับการศึกษา มัธยมศึกษา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกร จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8 รองลงมาประกอบอาชีพ ไม่ได้ทำงาน จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 32.8 และส่วนน้อยที่สุดประกอบอาชีพ รับจ้าง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่มีสถานภาพ สมรสอยู่ด้วยกัน จำนวน 203 คน คิดเป็น ร้อยละ 65.9 รองลงมา มีสถานภาพ หม้าย จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5 และส่วนน้อยที่สุดมีสถานภาพ โสด จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ตามลำดับ

ผลการศึกษา คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า โดยภาพรวมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X} = 3.0, SD = 1.1$) เมื่อจำแนกตามรายด้านได้ ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X} = 3.3, SD = 2.1$) เป็นอันดับที่ 1

ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคม อยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X} = 3.2, SD = 0.8$) เป็นอันดับที่ 2

ด้านจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X} = 2.7, SD = 0.7$) เป็นอันดับที่ 3

ด้านร่างกาย พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($\bar{X} = 2.6, SD = 0.7$) เป็นอันดับที่ 4

แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตแต่ละด้านของผู้สูงอายุ ดังนี้

1. ด้านที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม ผู้สูงอายุควรได้อยู่อาศัยในบ้านตนเองอย่างอิสระมากที่สุด การสร้างที่อยู่อาศัยเหมาะสมกับสภาพและมีเครื่องอำนวยความสะดวกให้พอเพียง
2. ด้านครอบครัว ควรสนับสนุนส่งเสริมให้ครอบครัวได้มีบทบาทในการดูแลผู้สูงอายุ
3. ด้านการศึกษา ควรจัดให้มีโครงการศึกษาที่ให้ผู้สูงอายุเป็นครูหรือเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ วัฒนธรรม ประเพณี ศิลธรรม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ภาพรวมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับค่อนข้างดี จะเห็นได้ว่า

ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในสภาพบ้านที่ถูกต้องลักษณะและชุมชนที่อยู่อาศัยสภาพแวดล้อมที่ดีรวมถึงมีร่างกายที่สุขภาพร่างกายแข็งแรงดี และพบอีกว่าผู้สูงอายุยังไม่ให้ ความสนใจในเรื่องของการพัฒนา ด้านจิตใจของตนเอง เนื่องจากมีความเสื่อมถอยของร่างกาย ที่ทรุดโทรมลงตามธรรมชาติและเกิดจาก ความอ่อนแอของร่างกาย รวมถึงการรู้สึกที่ตนเองไร้ค่าของผู้สูงอายุด้วย การศึกษาธรรมและปฏิบัติ ธรรมเพื่อให้เกิดการเพิ่มพูนข้อมูลด้านสติปัญญาทางธรรมในความจำและใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน จะส่งเสริมสุขภาพจิตให้มีความเข้มแข็งและอดทนต่อความยากลำบากต่างๆ ซึ่งสอดคล้องผลการศึกษา ของวีระพงษ์พรายภิรมณ์ (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องคุณภาพชีวิตของประชาชนในตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้วจังหวัดสมุทรสาครพบว่าระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในตำบลสวนส้มอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาครโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ซึ่งแตกต่างกับนาวิ แผล่งสิน (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขต เทศบาลตำบลแหลมสิงห์ อำเภอลำลูกกา จังหวัดจันทบุรี ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพบว่า ในเขตเทศบาลตำบลแหลมสิงห์ อำเภอลำลูกกา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับดี และวรรณ กุมารจันทร์ (2543, หน้า68) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ ตอนบน พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบนทั้งเขตเมืองและเขตชนบทส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในชุมชนหมู่ 6 ตำบลสายลำโพงเหนือ อำเภอบ้านแพ้วจังหวัดสมุทรสาคร และผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีระดับคุณภาพชีวิต โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี แต่ยังไม่ถึงระดับดี ในการวิเคราะห์ จากคะแนนในแบบสอบถามที่ผู้สูงอายุได้ให้ความเห็น ทำให้ทราบว่าหัวข้อไหนของด้านใดที่ต้องนำมา ปรับปรุงแก้ไข เพื่อเป็นนโยบายเร่งด่วนในการแก้ปัญหา

อ้างอิง

- นาวิ แห่่งสิน. (2551). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาล ตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอมือง จังหวัดจันทบุรี. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรรณ กุมารจันทร์. (2543). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลือชัย วงษ์ทอง. (2555). เอกสารประกอบการสอนวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์. ชลบุรี : วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วีระพงษ์ พรายภิรมณ์. (2557). คุณภาพชีวิตของประชาชนในตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2550). รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- GreedisGoods.//(2017).//สูตร Taro Yamane สำหรับ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง.//สืบค้นเมื่อ 3 ตุลาคม 2563,/จาก/<https://greedisgoods.com/taro-yamane/>