



## รายงานการวิจัย

โครงการพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing สำหรับผู้สูงอายุไทย

Development of Active ageing assessment tool for the Thai elderly

จัดทำโดย

นพ.พินิจ ฟ้าอำนวยผล

มูลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย โดย

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

กรกฎาคม พ.ศ. 2563

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing สำหรับผู้สูงอายุไทย ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2561 คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิด้านผู้สูงอายุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ในการปรับปรุงเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุไทย และขอขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ และบุคลากรของจังหวัด สมุทรสงคราม ราชบุรี พิษณุโลก อุตรดิตถ์ ระนอง นครศรีธรรมราช ชัยภูมิ และมหาสารคาม ที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing และบุคลากรของรพ.สต.ในอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบ reliability ของเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ในครั้งนี้

คณะผู้วิจัย

## บทคัดย่อ

การประเมินภาวะ Active ageing ในระดับนานาชาติและในระดับชาติที่ผ่านมา เป็นการกำหนดตัวชี้วัดในระดับประเทศ โดยจัดทำเป็นดัชนีรวม (Composite index) ภายใต้อัตรา ดัชนีพหุคูณพลัง โดยไม่ได้เน้นการประเมินภาวะ Active ageing ในระดับบุคคล ทำให้การใช้ประโยชน์ในระดับท้องถิ่นมีอยู่อย่างจำกัด การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือในการประเมินภาวะ Active ageing (ความมีชีวิตชีวา) ในระดับบุคคล ที่สามารถนำไปใช้ในระดับพื้นที่ ในการส่งเสริมกิจกรรมเสริมสร้างความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุในพื้นที่ การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing (ความมีชีวิตชีวา) สำหรับผู้สูงอายุไทย โดยการศึกษาทบทวนองค์ประกอบ และตัวชี้วัดของภาวะ Active ageing ที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย นำมาพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing โดยการทบทวนและปรับจากเครื่องมือที่มีอยู่ ร่วมกับความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และเมื่อได้เครื่องมือแล้ว นำไปทดสอบ ในพื้นที่ 8 จังหวัด (ภาคละ 2 จังหวัด) และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ใน 1 จังหวัด

ผลการวิจัย ได้องค์ประกอบของความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ ด้านสังคม และด้านความมั่นคง นำมาพัฒนาเครื่องมือ โดยปรับจากเครื่องมือที่มีอยู่ และจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และข้อเสนอแนะจากพื้นที่ที่ทำการทดสอบ รวมทั้งผลการทดสอบความเชื่อมั่น ได้คำถามจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย 6 ข้อ ด้านจิตใจ 4 ข้อ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ 4 ข้อ ด้านสังคม 6 ข้อ และด้านความมั่นคง 5 ข้อ ซึ่งปรับจากร่างแบบประเมินที่ใช้ทดสอบ ที่มีจำนวน 39 ข้อ โดยมีการพัฒนาเกณฑ์ในการคำนวณคะแนนและแบ่งระดับความมีชีวิตชีวาในแต่ละด้านและในภาพรวม โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ น้อย ค่อนข้างน้อย ค่อนข้างมาก และมาก หรือคิดเป็นคะแนน 1-4 ทั้งนี้จากการทดสอบเครื่องมือในพื้นที่ 8 จังหวัด พบว่าความมีชีวิตชีวา ด้านร่างกาย อยู่ที่ 2.75-3.02 ด้านจิตใจ อยู่ที่ 3.05-3.57 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ อยู่ที่ 3.22-3.52 ด้านสังคม อยู่ที่ 2.28-2.82 และด้านความมั่นคง อยู่ที่ 2.60-3.16 โดยสัดส่วนความมีชีวิตชีวา ด้านร่างกาย ในระดับน้อย อยู่ที่ร้อยละ 7-20 ด้านจิตใจ อยู่ที่ร้อยละ 1-15 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ อยู่ที่ร้อยละ 1-7 ด้านสังคม อยู่ที่ร้อยละ 19-36 และด้านความมั่นคง อยู่ที่ร้อยละ 1-12 ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่าผู้สูงอายุมีสัดส่วนความมีชีวิตชีวาในระดับน้อย ในด้านสังคม และด้านร่างกาย มากกว่าด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านความมั่นคง และพบว่าความมีชีวิตชีวา ของกลุ่มติดสังคม ติดบ้าน และติดเตียง มีความแตกต่างกันในด้านร่างกาย และด้านสังคม มากกว่า ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านความมั่นคง

สรุปผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ จำนวน 25 ข้อ สามารถนำไปใช้ในการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ระดับบุคคล และระดับชุมชนได้ โดยการพัฒนาโปรแกรมแบบ web responsive จะช่วยในการบันทึกข้อมูลและแสดงผลการประเมิน เป็นการสะท้อนขนาดของประชากรที่จำแนกตามระดับของความมีชีวิตชีวา ช่วยในการติดตามและพัฒนาความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุในพื้นที่ โดยสามารถเริ่มจากพื้นที่หรือหน่วยงานที่มีความสนใจหรือมีความพร้อม แล้วจึงขยายผลต่อไปในพื้นที่อื่น

คำสำคัญ: ความมีชีวิตชีวา ดัชนีรวม ดัชนีพหุคูณพลัง เครื่องมือประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

## Abstract

Assessment on Active ageing at international level and national level has been developed for years using national indicators for constructing Composite index namely Active Ageing Index (AAI). The existing assessment aims at achieving comparative analyses at the national level, but does not emphasize on assessment at individual level which limits utilization at the local level. This study aims at development of Active ageing assessment tool at the individual level which can be used by local authorities to promote activities for improving Active ageing of the elderly in local areas.

This study is a research for developing Active ageing assessment tool for Thai elderly. Components and indicators were reviewed and selected for Thai context. The assessment tool was developed by adapting the existing tools with modification of expert opinion. Draft assessment tool was tested in 8 provinces of Thailand (2 provinces in each region) and another province for reliability testing.

Five components of Active ageing were finalized including physical, mental, intellectual and learning, social, and security components. The assessment tool was developed by adapting existing tools, expert opinion, suggestions from testing provinces, and results from reliability testing. The final version of Active ageing assessment tool consisted of 25 questions including 6 physical questions, 4 mental questions, 4 intellectual and learning questions, 6 social questions, and 5 security questions modified from the draft version with 39 questions. The criteria for scoring Active ageing were developed. Active ageing level was classified into 4 classes as low, almost low, almost high and high or was scored as 1-4. Results from 8 provinces showed that physical score was 2.75-3.02, mental score was 3.05-3.57, intellectual and learning score was 3.22-3.52, social score was 2.28-2.82 and security score was 2.60-3.16. The proportion of low physical level was 7-20%, low mental level was 1-15%, low intellectual and learning level was 1-7%, low social level was 19-36%, and low security level was 1-12%. This finding indicates higher proportion of low level of Active ageing for social and physical components than other components as well as higher difference among three ADL levels for physical and social components than others.

In conclusion, the Active ageing assessment tool with 25 questions can be applied for assessing Active ageing at individual and local levels. The web responsive program can help record data and display Active ageing results as well as summarize the number of the elderly classified by Active ageing level at local community for monitoring and improvement of Active ageing situation. This can start from areas with interest and readiness and then extend to others.

Key words: Active ageing, Composite index, Active ageing index, Active ageing assessment tool

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1. ความเป็นมา	1
2. วัตถุประสงค์งานวิจัย	3
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	<b>4</b>
1. แนวคิด Active ageing ขององค์การอนามัยโลก	4
2. ดัชนี Active Ageing Index (AAI) ขององค์การสหประชาชาติภาคพื้นยุโรป (UNECE)	5
3. การศึกษา Active ageing ระดับนานาชาติ อื่นๆ	7
4. ดัชนีพหุคูณพลัง ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ	8
5. สรุปรองคประกอบและตัวชี้วัด Active ageing ระดับนานาชาติและของประเทศไทย	12
6. ข้อเสนอองค์ประกอบและตัวชี้วัด Active Ageing สำหรับประเทศไทย	13
7. ข้อเสนอรูปแบบของการประเมินภาวะ Active Ageing	15
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>16</b>
1. วิธีการศึกษา	16
2. พื้นที่ศึกษา	16
3. กลุ่มประชากรที่ทำการทดสอบเครื่องมือ	16
4. บุคลากรผู้ประเมิน และผู้ให้ข้อมูล	17
5. วิธีการประเมิน	17
6. การวิเคราะห์ข้อมูล	17
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	<b>18</b>
1. การพัฒนาเครื่องมือในการประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ	18
2. การทดสอบ Reliability ของเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ	43
3. ผลการใช้เครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ	48
3.1. การกระจายของคำตอบในแต่ละข้อ	48
3.2. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในพื้นที่ 8 จังหวัด โดยใช้ร่างแบบประเมินฯ	61
3.3. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุจำแนกตามตัวแปร	63
3.4. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในพื้นที่ 8 จังหวัด หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมินฯ Final version	66
3.5. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุจำแนกตามตัวแปร หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมินฯ Final version	69

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. การพัฒนาโปรแกรมบันทึกข้อมูลและแสดงผลข้อมูลตามแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	72
<b>บทที่ 5 อภิปรายและวิจารณ์ผล</b>	<b>86</b>
1. ความเหมาะสมของเครื่องมือ	86
2. ประเด็นผู้ประเมิน และผู้สูงอายุผู้รับการประเมิน	87
3. ข้อจำกัดของการศึกษา	87
4. การขยายผลการนำเครื่องมือไปใช้	88
<b>บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ</b>	<b>89</b>
เอกสารอ้างอิง	90
ภาคผนวก 1 ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (Active ageing) version 2.5	91
ภาคผนวก 2 ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (Active ageing) version 3.0	96
ภาคผนวก 3 แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (Active ageing) Final version	102

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ตัวชี้วัด คำอธิบายข้อมูล ระดับการจำแนก ที่มาของข้อมูล สำหรับดัชนีพหุคูณพลัง	9
ตารางที่ 2	สรุปตัวชี้วัด/ตัวแปร ที่ใช้สร้างดัชนี Active ageing ระดับนานาชาติและในประเทศไทย	12
ตารางที่ 3	ข้อเสนอองค์ประกอบ และตัวชี้วัดของ Active ageing	13
ตารางที่ 4	คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 2.5	22
ตารางที่ 5	คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 3.0	31
ตารางที่ 6	คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ Final version	39
ตารางที่ 7	สัดส่วนที่ตอบตรงกัน สัดส่วนที่ตรงกันโดยบังเอิญ และค่า Kappa ของคำตอบแต่ละข้อ	43
ตารางที่ 8	การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 ใน 7 จังหวัด	48
ตารางที่ 9	การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม	55
ตารางที่ 10	สัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด	61
ตารางที่ 11	คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึ่งพิง	63
ตารางที่ 12	คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด โดยใช้ Final version เปรียบเทียบกับ version 2.5 หรือ 3.0	66
ตารางที่ 13	สัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด หากใช้แบบประเมินฯ Final version	67
ตารางที่ 14	คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึ่งพิง หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมิน Final version	69
ตารางที่ 15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน กับคะแนนที่ผู้สูงอายุประเมินตนเอง	85



## สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	ความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบที่เสนอ และองค์ประกอบของกรอบแนวคิดองค์การ อนามัยโลก	14
ภาพที่ 2	การสร้างดัชนี Active ageing โดยใช้ข้อมูลระดับบุคคล	15
ภาพที่ 3	แสดงหน้า Login เข้าสู่ระบบ และหน้าลงทะเบียนผู้ใช้งานระบบ	72
ภาพที่ 4	แสดงหน้าหลัก สำหรับการทำแบบประเมิน หรือ แสดงรายงานสรุป	72
ภาพที่ 5	หน้าบันทึกส่วนแนะนำ แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	73
ภาพที่ 6	หน้าบันทึกส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	73
ภาพที่ 7	หน้าบันทึกส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)	74
ภาพที่ 8	หน้าบันทึกส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	74
ภาพที่ 9	หน้าบันทึกส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)	75
ภาพที่ 10	หน้าบันทึกส่วนที่ 3 ด้านจิตใจ แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	75
ภาพที่ 11	หน้าบันทึกส่วนที่ 4 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของ ผู้สูงอายุ	76
ภาพที่ 12	หน้าบันทึกส่วนที่ 5 ด้านสังคม แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	76
ภาพที่ 13	หน้าบันทึกส่วนที่ 5 ด้านสังคม แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)	77
ภาพที่ 14	หน้าบันทึกส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	77
ภาพที่ 15	หน้าบันทึกส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)	78
ภาพที่ 16	หน้าบันทึกส่วนสุดท้าย แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	78
ภาพที่ 17	หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 1	79
ภาพที่ 18	หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 2	79
ภาพที่ 19	หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 3	80
ภาพที่ 20	หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 4	80
ภาพที่ 21	หน้าแสดงตัวแปรในการกรองข้อมูลเพื่อแสดงข้อมูลสรุปผลการประเมิน	81
ภาพที่ 22	หน้าแสดงรายชื่อผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน และผลการประเมินรายบุคคล	81
ภาพที่ 23	หน้าแสดงข้อมูลคำตอบของผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน เมื่อคลิกชื่อผู้สูงอายุในหน้า แสดงรายชื่อ	82
ภาพที่ 24	หน้าแสดงข้อมูลคำตอบของผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน เมื่อคลิกชื่อผู้สูงอายุในหน้า แสดงรายชื่อ (ต่อ)	82

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 25	หน้าแสดงสรุปผลการประเมิน ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในภาพรวมระดับพื้นที่ (ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ) 83
ภาพที่ 26	หน้าแสดงสรุปผลการประเมิน ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในภาพรวมระดับพื้นที่ (ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านสังคม) 83
ภาพที่ 27	หน้าแสดงสรุปผลการประเมิน ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในภาพรวมระดับพื้นที่ (รวม 4 ด้าน และด้านความมั่นคง) 84
ภาพที่ 28	หน้าแสดงรายชื่อผู้สูงอายุ เมื่อคลิกที่แท่งกราฟ ในแต่ละระดับ ของแต่ละด้าน 84
ภาพที่ 29	หน้าแสดงสรุปคำตอบรายข้อ ในแต่ละด้าน และแสดงรายชื่อผู้สูงอายุ เมื่อคลิกที่แท่งกราฟ ในแต่ละคำตอบ ของแต่ละข้อ (ด้านร่างกาย) 85
ภาพที่ 30	หน้าแสดงสรุปคำตอบรายข้อ ในแต่ละด้าน และแสดงรายชื่อผู้สูงอายุ เมื่อคลิกที่แท่งกราฟ ในแต่ละคำตอบ ของแต่ละข้อ (ด้านความมั่นคง) 85

# บทที่ 1 บทนำ

## 1. ความเป็นมา

ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพในการดำเนินชีวิตหรือมีความกระปรี้กระเปร่า (Active ageing) มีความสำคัญมากในสังคมไทยที่กำลังจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุ ทั้งนี้สถานการณ์การมีผู้สูงอายุที่เป็น Active ageing จะช่วยสะท้อนศักยภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ รวมทั้งช่วยส่งเสริมบทบาทของชุมชนและสังคมในการสนับสนุนผู้สูงอายุให้มีศักยภาพในการดำเนินชีวิต ทั้งนี้องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้นิยาม “Active ageing” ไว้ว่า เป็นกระบวนการสร้างโอกาสที่เหมาะสมด้านสุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคงด้านต่างๆในสังคม เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตและการอยู่ดีมีสุขเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ซึ่งจากนิยามดังกล่าวประกอบด้วยสามเสาหลัก คือ สุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคงในชีวิตของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุที่ยังคงมีความกระปรี้กระเปร่า (Active ageing) ต้องมีคุณลักษณะสำคัญ 5 ประการคือ 1) มีความเสี่ยงการเกิดโรคและทุพพลภาพต่ำ 2) ร่างกายมีความฟิต 3) มีความจำดี 4) มีอารมณ์แจ่มใสสามารถจัดการความเครียดได้ และ 5) มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านต่างๆ ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อความกระปรี้กระเปร่าในผู้สูงอายุประกอบด้วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ระบบบริการสุขภาพและสังคม และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย พบว่ากรอบแนวคิดของ Active ageing ส่วนใหญ่มีการอ้างอิงกรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ที่กำหนดองค์ประกอบของ Active ageing เป็นหลัก โดยแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสุขภาพ (health) ด้านการมีส่วนร่วม (social participation) และด้านความมั่นคง (security) อย่างไรก็ตาม ในระดับนานาชาติ ได้มีการปรับกรอบแนวคิดดังกล่าวในบางประเด็น เช่น การเพิ่มองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) หรือการเพิ่มองค์ประกอบด้านศักยภาพและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อภาวะ Active ageing เป็นต้น โดยกรอบด้านสุขภาพจะรวมทั้งสุขภาพกาย และสุขภาพจิต โดยสุขภาพสังคม ส่วนใหญ่อยู่ในองค์ประกอบการมีส่วนร่วมทางสังคม และมีบางกรอบแนวคิดที่กำหนดสุขภาพด้านสติปัญญา (ความจำ) อยู่ในองค์ประกอบของ Active ageing ด้วย สำหรับการกำหนดตัวชี้วัดในแต่ละองค์ประกอบนั้น มีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียด โดยในยุโรป UNECE (United Nations Commission for Europe) ได้มีการพัฒนา Active Ageing Index (AAI) เพื่อติดตามความก้าวหน้าในระดับประเทศของประเทศสมาชิก ในลักษณะของ composite index โดยแยกประเด็นการมีงานทำออกมา และรวมประเด็นสุขภาพเข้าไปอยู่กับการพึ่งพิงและความมั่นคง เป็นต้น โดยดัชนี AAI ของ UNECE ประกอบด้วย 4 domains จำนวน 22 ตัวชี้วัด ได้แก่ การจ้างงาน (employment) การมีส่วนร่วมทางสังคม (participation in society) การพึ่งพิง สุขภาพ และการอยู่อาศัยที่มั่นคง (independent, healthy and secure living) และสภาพที่เอื้อต่อ Active ageing (capacity and enabling environment for active ageing) โดยดัชนีดังกล่าวไม่สามารถใช้ประเมินในระดับบุคคลได้

สำหรับประเทศไทย มีการวิจัยโดยใช้กรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลกเช่นกัน และใช้ข้อมูลจากการสำรวจประชากรสูงอายุ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นหลัก ในการสร้างดัชนี Active ageing โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ก็ได้พัฒนาดัชนีพหุผลในปีพ.ศ. 2560 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 16 ตัวชี้วัด ได้แก่ ด้านสุขภาพ (การประเมินสุขภาพกายของตนเอง ความสุข ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว การมองเห็น การได้ยิน การออกกำลังกาย) ด้านการมีส่วนร่วม (การมีงานทำ การเข้าร่วมชมรม/กลุ่มผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมหมู่บ้าน/ชุมชน การดูแลบุคคลในครัวเรือน) ด้านความมั่นคง (ความเพียงพอของรายได้ การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ลักษณะการอยู่อาศัย สภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัยที่ปลอดภัย) ด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพหุผล (การมีการใช้อุปกรณ์ ICT การอ่านออกเขียนได้) โดยใช้ข้อมูลจาก 3 การสำรวจ ได้แก่ การสำรวจประชากรสูงอายุ การสำรวจการทำงาน และการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศฯ จัดทำเป็น composite index ที่ประเมินในระดับจังหวัด เพื่อการเปรียบเทียบระหว่างภาค ระหว่างจังหวัด และระหว่างเพศ โดยดัชนีพหุผลดังกล่าว ก็ไม่สามารถใช้ประเมินในระดับบุคคลได้ เนื่องจากใช้ข้อมูลจากหลายการสำรวจ ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลในระดับบุคคลได้

จากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดและตัวชี้วัด Active ageing ในระดับนานาชาติ และในประเทศไทย พบว่ามีความคล้ายคลึงกันในด้านองค์ประกอบ โดยอาจจะมีการจัดหมวดหมู่ที่ต่างกันบ้าง แต่มีส่วนประกอบย่อยที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิต การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การทำงาน การเรียนรู้ตลอดชีวิต รายได้ ความปลอดภัย ฯลฯ โดยในการศึกษาที่ผ่านมา ได้เสนอกรอบที่สะท้อนภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุที่ชัดเจนขึ้น โดยแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ ที่สะท้อนระดับของ Active ageing ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านสังคม จำนวน 11 ตัวชี้วัด และปัจจัยสนับสนุน Active ageing จำนวน 4 ตัวชี้วัด และเสนอให้จัดทำข้อมูลในระดับบุคคล โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเดียวกันในทุกตัวชี้วัด เพื่อให้สามารถประเมิน Active ageing ในภาพรวมในระดับบุคคลได้ และสามารถประเมินในลักษณะสัดส่วนของประชากรที่มีภาวะ Active ageing ในระดับกลุ่มประชากรหรือระดับพื้นที่ได้ นอกเหนือจากการประเมินในลักษณะของคะแนนเฉลี่ย เพื่อสะท้อนขนาดของปัญหา อีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับภาวะ Active ageing ในระดับบุคคลได้

สำหรับตัวชี้วัดที่เสนอ ได้แก่ ด้านร่างกาย (การพึงพิงในกิจวัตรประจำวัน การประเมินภาวะสุขภาพ การมีกิจกรรมทางกายเพียงพอ) ด้านจิตใจ (การปราศจากภาวะซึมเศร้า สุขภาพจิตหรือความสุข กิจกรรมเสริมสร้างความสุข) ด้านสติปัญญา (การปราศจากภาวะสมองเสื่อม การเรียนรู้และการรับข่าวสาร) ด้านสังคม (การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน การทำงานเชิงเศรษฐกิจ การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ) และด้านปัจจัยสนับสนุน (ความเพียงพอของรายได้ การสนับสนุนจากครอบครัว ปฏิสัมพันธ์กับชุมชน/การดูแลช่วยเหลือจากชุมชน ความปลอดภัยในที่อยู่อาศัย) โดยในการพัฒนาดัชนี Active ageing ดังกล่าว สามารถปรับปรุงและพัฒนาต่อเนื่องได้ เพื่อให้มีความเหมาะสมมากขึ้น ทั้งในด้านการสะท้อนสถานการณ์ และในด้านการใช้ประโยชน์ เพื่อการขับเคลื่อนนโยบายและการดำเนินงานทั้งในระดับประเทศและในระดับพื้นที่ต่อไป

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาที่ต่อเนื่องจากการทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย เนื่องจากข้อเสนอจากการศึกษาต้องการพัฒนาตัวชี้วัด Active ageing ที่สามารถใช้ประเมินในระดับบุคคลได้ เพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการใช้ประโยชน์ ทั้งการประเมินในระดับบุคคล การประเมินในระดับท้องถิ่น การประเมินในระดับจังหวัด หรือแม้แต่ในระดับประเทศ ซึ่งหากการพัฒนาตัวชี้วัด Active ageing เป็นไปในทิศทางของ Composite index ก็จะไม่สามารถใช้ประเมินในระดับบุคคลหรือในระดับท้องถิ่นได้ เนื่องจากข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบของ Composite index นั้น จะเป็นข้อมูลในระดับพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่น ระดับจังหวัดขึ้นไป ดังนั้นการศึกษานี้ จะเป็นการพัฒนาตัวชี้วัดที่เป็นองค์ประกอบของ Active ageing ที่สามารถใช้ประเมินในระดับบุคคลได้ รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะ Active ageing ในรูปแบบของแบบประเมินหรือแบบสอบถาม ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งในลักษณะการประเมินตนเอง (Self-assessment) หรือในลักษณะของแบบสอบถามในการสำรวจระดับต่างๆได้ ตั้งแต่การสำรวจในระดับท้องถิ่น จนถึงการสำรวจในระดับชาติ

## 2. วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อพัฒนาองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่เหมาะสม ในการประเมินภาวะ Active ageing ในระดับบุคคล สำหรับประเทศไทย
2. เพื่อพัฒนาเกณฑ์ในการตัดสินระดับของภาวะ Active ageing ในระดับบุคคล และระดับพื้นที่
3. เพื่อศึกษาเครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการประเมินภาวะ Active ageing ตามตัวชี้วัดภาวะ Active ageing ในระดับบุคคล
4. เพื่อพัฒนาเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือในการประเมินภาวะ Active ageing ตามตัวชี้วัดภาวะ Active ageing ในระดับบุคคลและระดับพื้นที่ สำหรับประเทศไทย

## 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ในระดับบุคคล สำหรับประเทศไทย ที่สามารถนำไปใช้ในระดับพื้นที่ เพื่อการประเมินระดับ Active ageing (ความมีชีวิตชีวา) ของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล และในภาพรวมของพื้นที่ เช่น ชุมชน ตำบล อำเภอ
2. ได้โปรแกรมในการบันทึกข้อมูล เพื่อการประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ และมีการประมวลผลข้อมูลในภาพรวมระดับพื้นที่ โดยสามารถใช้ได้ทั้งรูปแบบของการประเมินตนเอง (self-assessment) และการประเมินโดยบุคลากรในพื้นที่ โดยวิธีการสัมภาษณ์
3. ได้แนวทางในการประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ ในพื้นที่ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการติดตามและสนับสนุนผู้สูงอายุในพื้นที่ ให้มีภาวะ Active ageing ที่ดีขึ้น

## บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิด องค์ประกอบ และตัวชี้วัดย่อยของดัชนี Active ageing ในระดับนานาชาติ และในประเทศไทย จากโครงการวิจัยทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย (พินิจ พ้าอำนวยผล, 2561) มีรายละเอียด ดังนี้

### 1. แนวคิด Active ageing ขององค์การอนามัยโลก

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2002) ได้ให้ความหมายของ Active ageing ไว้ว่า

“Active ageing is the process of optimizing opportunities for health, participation and security in order to enhance quality of life as people age” มีความหมายว่า

“Active ageing เป็นกระบวนการสร้างโอกาสที่เหมาะสมด้านสุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคงด้านต่างๆในสังคม เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตและการอยู่ดีมีสุขเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ”

จะเห็นได้ว่าองค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายและองค์ประกอบของ Active ageing ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. สุขภาพ (health)
2. การมีส่วนร่วม (participation)
3. หลักประกันและความมั่นคง (security)

โดยทั้ง 3 องค์ประกอบ จะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ ทั้งนี้ Active ageing สามารถใช้ได้ทั้งในระดับปัจเจกบุคคล และในระดับกลุ่มประชากร โดยสะท้อนถึงศักยภาพในการมีสุขภาวะทั้งด้าน กายภาพ (physical) สังคม (social) และจิตใจ (mental) ตลอดช่วงชีวิต และการมีส่วนร่วมในสังคมตามความจำเป็น ความปรารถนา และความสามารถ รวมทั้งการได้รับการปกป้อง คุ้มครองอย่างเพียงพอ และการให้การดูแลเมื่อต้องการความช่วยเหลือ

ในด้านสุขภาพ ประกอบด้วย สุขภาพกาย สุขภาพจิต และสุขภาพสังคม ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก ซึ่งต้องการส่งเสริมสุขภาพจิต และการเชื่อมต่อกับสังคม เช่นเดียวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านร่างกาย นอกจากนี้การดำรงรักษาความอิสระ (autonomy) และการไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (independence) ก็ถือเป็นเป้าหมายสำคัญเช่นกัน โดยในกรณีของผู้สูงอายุความมีอิสระและการไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นอาจจะลดลง จึงควรได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือที่เพียงพอจากครอบครัวและชุมชนผ่านการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (interdependence) และความกลมกลืนระหว่างรุ่น (intergeneration solidarity) เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุยังสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้

## 2. ดัชนี Active Ageing Index (AAI) ขององค์การสหประชาชาติภาคพื้นยุโรป (UNECE)

องค์การสหประชาชาติภาคพื้นยุโรป (United Nations Economic Commission for Europe): UNECE) ได้พัฒนา Active Ageing Index (AAI) ในปีค.ศ. 2014 เป็นเครื่องมือสำหรับติดตามสถานการณ์ของประเทศต่างๆในยุโรป โดยมองใน 3 มิติหลัก (Domain) คือ การจ้างงาน (employment) การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมต่างๆ (participation in society) และการมีอิสระพึ่งพาตนเองได้ มีสุขภาพที่ดี และมีความมั่นคงในการอยู่อาศัย (independent, healthy and secure living) และมี 1 มิติเสริม คือ ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้สูงอายุเป็น Active ageing (capacity and enabling environment for active ageing) (UNECE, 2015)

UNECE ได้พัฒนา Active ageing index โดยใช้คำจำกัดความของ Active ageing จากองค์การอนามัยโลก (WHO, 2002) ร่วมกับ European Year 2012 for Active Ageing and Solidarity between Generations (EY2012) และ Madrid International Plan of Action on Ageing (MIPAA) โดยใช้วิธีการพัฒนาดัชนีในแบบเดียวกับ Human Development Index (HDI) ของ UNDP

Active Ageing Index (AAI) ประกอบด้วย domain หลัก ดังนี้

- 1) Contribution through paid activities: Employment (การมีงานทำ)
- 2) Contribution through unpaid productive activities: Participation in society (การมีส่วนร่วมทางสังคม)
- 3) Independent, healthy and secure living (การพึ่งพิง สุขภาพ และการอยู่อาศัยที่มั่นคง)
- 4) Capability to actively age: Capacity and enabling environment for active ageing (ความสามารถและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ Active ageing)

ในแต่ละ Domain มีตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 1) การมีงานทำ (Employment)

- 1.1) การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 55-59 ปี: Employment rate for the age group 55-59
- 1.2) การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 60-64 ปี: Employment rate for the age group 60-64
- 1.3) การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 65-69 ปี: Employment rate for the age group 65-69
- 1.4) การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 70-74 ปี: Employment rate for the age group 70-74

### 2) การมีส่วนร่วมทางสังคม (Participation in society)

- 2.1) การทำกิจกรรมอาสาสมัคร: Voluntary activities: percentage of population aged 55+ providing unpaid voluntary work through the organisations (at least once a week)

- 2.2) การดูแลบุตรหลานในครัวเรือน: Care to children and grandchildren: Percentage of population aged 55+ providing care to their children and/or grandchildren (at least once a week)
- 2.3) การดูแลผู้สูงอายุในครัวเรือน: Care to older adults: Percentage of population aged 55+ providing care to elderly or disabled relatives (at least once a week)
- 2.4) การมีส่วนร่วมทางการเมือง: Political participation: Percentage of population aged 55+ taking part in various forms of political activities
- 3) การพึ่งพิง สุขภาพ และการอยู่อาศัยที่มั่นคง (Independent, healthy and secure living)
  - 3.1) การออกกำลังกาย: Physical exercise: Percentage of people aged 55 years and older undertaking physical exercise or sport almost every day
  - 3.2) การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ: Access to health and dental care: percentage of population aged 55+ who report no unmet need for medical and dental examination
  - 3.3) การพึ่งพิง: Independent living arrangements: percentage of persons aged 75 and older living in single or couple households
  - 3.4) รายได้: Relative median income: ratio of the median equivalised disposable income of people aged 65+ to the median equivalised disposable income of those aged below 65
  - 3.5) ความยากจน: No poverty risk for older persons: percentage of people aged 65+ who are not at the risk of poverty using 50% of the national median equivalised disposable income as the poverty threshold
  - 3.6) ความขัดสน: No severe material deprivation for older persons: percentage of people aged 65+ not severely materially deprived
  - 3.7) ความปลอดภัยทางกายภาพ: Percentage of people aged 55 years and older who are feeling safe to walk after dark in their local area
  - 3.8) การเรียนรู้ตลอดชีวิต: Lifelong learning: percentage of older persons aged 55-74 who received education or training in the 4 weeks preceding the survey
- 4) สภาพที่เอื้อต่อ Active ageing (Capacity and enabling environment for active ageing)
  - 4.1) อายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 55 ปี: Remaining life expectancy at age 55, as a share of the target of 50 years
  - 4.2) การมีสุขภาพดีเมื่ออายุ 55 ปี: Share of healthy life years in the remaining life expectancy at age 55
  - 4.3) สุขภาพจิต: Mental well-being (for older population aged 55+)



- 4.4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ: Use of ICT by older persons aged 55-74 at least once a week (including everyday)
- 4.5) การปฏิสัมพันธ์กับสังคม: Social connectedness: Percentage of older population aged 55+ who meet friends, relatives or colleagues at least once a month
- 4.6) ระดับการศึกษาของผู้สูงอายุ: Educational attainment of older persons: Percentage of older persons aged 55-74 with upper secondary or tertiary educational attainment

### 3. การศึกษา Active ageing ระดับนานาชาติ อื่นๆ

International Longevity Centre Brazil (ILC-Brazil, 2015) ได้นำกรอบแนวคิด Active ageing ขององค์การอนามัยโลก มาปรับใช้ โดยมีการเพิ่มองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) เข้ามาในกรอบแนวคิด โดยให้ความสำคัญกับการเข้าถึงการศึกษาและการฝึกอบรมของผู้สูงอายุ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งจากการเรียนรู้แบบทางการ (formal) ในระบบการศึกษา และแบบไม่ทางการ (informal) จากการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน ทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในกิจกรรมยามว่าง ดังนั้น Active ageing ของบราซิลจึงมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. สุขภาพ (health)
2. การเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)
3. การมีส่วนร่วม (participation)
4. หลักประกันและความมั่นคง (security)

ประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วยให้เกิดความกลมกลืนระหว่างรุ่นของประชากร (solidarity between generations) โดย OECD ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (continuous learning) ในฐานะเป็นองค์ประกอบสำคัญของทุนมนุษย์ (human capital) ในสังคมสูงอายุ

นอกจากนี้ในเอกสาร Active ageing: Global Goal (Fernández-Ballesteros R et al., 2013) ได้ทบทวนแนวคิดต่างๆเกี่ยวกับ Active ageing และสรุปประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของ Active ageing ไว้ดังนี้

“ถึงแม้ว่าจะยังไม่มีคำจำกัดความเชิงประจักษ์ของ Active ageing ที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป แต่ก็มีกรตกลงร่วมกันที่แน่ชัดถึงองค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและทุพพลภาพต่ำ 2) ร่างกายมีความแข็งแรง 3) มีความจำดี 4) มีอารมณ์แจ่มใสสามารถจัดการความเครียดได้ และ 5) มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านต่างๆ โดยคำจำกัดความของผู้เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับประเด็นที่ผู้สูงอายุโดยทั่วไปคำนึงถึง โดยผู้สูงอายุในประเทศและภูมิภาคต่างๆเข้าใจว่า Active ageing คือส่วนประกอบต่างๆของบุคคล ได้แก่ “การมีสุขภาพดี” “ความรู้สึกพึงพอใจในชีวิต” “การได้อยู่กับสมาชิกในครอบครัวและเพื่อน” “การปรับตัวได้กับการเปลี่ยนแปลงไปเป็นผู้สูงอายุ” และ “การดูแลตนเอง”

จะเห็นได้ว่ามีคำจำกัดความเกี่ยวกับสมองและการเรียนรู้ปรากฏอยู่ เช่น ภาวะความจำดี (high cognitive function) ในเอกสาร Active ageing: Global Goal รวมถึงประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ในเอกสารของ International Longevity Centre Brazil และตัวชี้วัด Lifelong learning ในองค์ประกอบ การพึ่งพิง สุขภาพ และการอยู่อาศัยที่มั่นคง (Independent, healthy and secure living) ใน Active Ageing Index ของ UNECE เป็นต้น

#### 4. ดัชนีพหุผลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ในปีพ.ศ. 2560 สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ทำการศึกษาและพัฒนาดัชนี Active ageing ภายใต้ชื่อ ดัชนีพหุผล โดยใช้กรอบขององค์การอนามัยโลก ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสุขภาพ (health) ด้านการมีส่วนร่วม (participation) และด้านความมั่นคง (security) โดยมีการเพิ่มองค์ประกอบด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพหุผล เป็นองค์ประกอบที่ 4 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) และกำหนดตัวชี้วัดในแต่ละองค์ประกอบ โดยคำนึงถึงการมีอยู่ของข้อมูล โดยองค์ประกอบและตัวชี้วัดของ ดัชนีพหุผล มีดังนี้

##### 1. ด้านสุขภาพ

- การประเมินสุขภาพกายของตนเอง
- สุขภาพจิต
- ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว
- การมองเห็น
- การได้ยิน
- การออกกำลังกาย

##### 2. ด้านการมีส่วนร่วม

- การมีงานทำ
- การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม/ชมรมผู้สูงอายุ
- การเข้าร่วมกิจกรรมของหมู่บ้าน/ชุมชน
- การดูแลบุคคลในครัวเรือน

##### 3. ด้านความมั่นคง

- ความเพียงพอของรายได้
- การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย
- ลักษณะการอยู่อาศัย
- สภาพการอยู่อาศัยที่ปลอดภัย

##### 4. ด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพหุผล

- การมีการใช้อุปกรณ์ ICT
- การอ่านออกเขียนได้

ดัชนีพหุผลัง เป็นดัชนีองค์ประกอบหรือดัชนีรวม (composite Index) ซึ่งเกิดจากการนำตัวชี้วัด/ตัวแปรหลายๆตัว มาคำนวณหาค่าดัชนี โดยรายละเอียดด้าน คำอธิบายข้อมูล ระดับการจำแนกของข้อมูล และที่มาของข้อมูล สำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัวในแต่ละองค์ประกอบ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัด คำอธิบายข้อมูล ระดับการจำแนก ที่มาของข้อมูล สำหรับดัชนีพหุผลัง

ตัวชี้วัด	คำอธิบายข้อมูล	ระดับการจำแนกของข้อมูล	ที่มาของข้อมูล
<b>องค์ประกอบด้านสุขภาพ</b>			
การประเมินสุขภาพกายของตนเอง	การประเมินภาวะสุขภาพของตนเองในระหว่าง 7 วันก่อนการสัมภาษณ์	4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = ปานกลาง 1 = ไม่ดี 0 = ไม่ดีมาก ๆ	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
ความสุข	การประเมินระดับความสุขด้วยตนเองในระหว่าง 3 เดือนที่ผ่านมา	ระดับ 0-10 (0 = ไม่มีความสุขเลย, 10 = มีความสุขมากที่สุด)	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว	การทำกิจกรรมด้วยตนเอง เช่น กินอาหาร ใส่เสื้อผ้า อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน เข้าห้องสุขา และการเคลื่อนไหว เช่น นั่งยอง ยกของหนัก ขึ้นบันได	1 = ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ทุกอย่าง 0 = ทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ได้ 1 อย่างหรือมากกว่า	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
ความสามารถในการมองเห็น	ความสามารถในการมองเห็นของผู้สูงอายุ	1 = เห็นชัดเจน 0 = ไม่เห็น/ไม่ชัดเจน	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
ความสามารถในการได้ยิน	ความสามารถในการได้ยินของผู้สูงอายุ	1 = ได้ยินชัดเจน 0 = ไม่ได้ยิน/ไม่ชัดเจน	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	การออกกำลังกายในช่วง 6 เดือนก่อนสัมภาษณ์	1 = ออกกำลังกาย 0 = ไม่ออกกำลังกาย	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
<b>องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม</b>			
การมีงานทำ	ผู้สูงอายุยังคงทำงานทั้งที่มีรายได้และไม่มีรายได้ ในช่วง 7 วันก่อนการสัมภาษณ์	1 = ทำงาน 0 = ไม่ทำงาน	สำรวจภาวะการมีงานทำของประชากร พ.ศ. 2557
การเข้าร่วมชมรม/กลุ่มผู้สูงอายุ	การเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมหรือกลุ่มผู้สูงอายุในรอบปีที่แล้ว	1 = เข้าร่วม 0 = ไม่เข้าร่วม	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
การเข้าร่วมกิจกรรมหมู่บ้าน/ชุมชน	การได้เข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญของหมู่บ้าน/ชุมชน	1 = เข้าร่วม 0 = ไม่เข้าร่วม	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
การดูแลบุคคลในครัวเรือน	การให้ความช่วยเหลือ/ดูแลสมาชิกในครัวเรือน เช่น การให้เงินบุตร การดูแลบุตรของบุตร การส่งเสียเลี้ยงดูบุตรของบุตร	1 = มีการช่วยเหลือ 0 = ไม่มีการช่วยเหลือ	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัด คำอธิบายข้อมูล ระดับการจำแนก ที่มาของข้อมูล สำหรับดัชนีพหุผล (ต่อ)

ตัวชี้วัด	คำอธิบายข้อมูล	ระดับการจำแนกของข้อมูล	ที่มาของข้อมูล
<b>องค์ประกอบด้านความมั่นคง</b>			
ความเพียงพอของรายได้	การประเมินรายได้ตนเองจากทุกแหล่งว่าเพียงพอต่อการดำรงชีพหรือไม่	1 = เพียงพอ 2 = ไม่เพียงพอ	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย	สถานภาพการเป็นเจ้าของในที่อยู่อาศัยปัจจุบัน	1 = เป็นเจ้าของ 2 = ไม่ได้เป็นเจ้าของ	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
ลักษณะการอยู่อาศัย	ลักษณะการอยู่อาศัยร่วมกับสมาชิกในครัวเรือน	1 = อยู่ร่วมกับสมาชิกในครัวเรือน 0 = อยู่คนเดียว	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
สภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัยที่ปลอดภัย	ความปลอดภัยของที่อยู่อาศัย เช่น การมีราวยึดเกาะที่บันได ห้องนอน ห้องน้ำ	1 = มี 0 = ไม่มี	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557
<b>องค์ประกอบด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพหุผล</b>			
การมีการใช้อุปกรณ์ ICT	การมีการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต	1 = มี/เคยใช้ 0 = ไม่มี/ไม่เคยใช้	สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2557
การอ่านออกเขียนได้	การอ่านออกเขียนได้ของผู้สูงอายุ	1 = ได้ 0 = ไม่ได้	สำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560)

สำหรับวิธีการสร้างดัชนีพหุผลของผู้สูงอายุไทยนั้น เป็นการหาผลรวมของค่าดัชนีองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านสุขภาพ องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม องค์ประกอบด้านความมั่นคง และองค์ประกอบด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพหุผล โดยการคำนวณค่าดัชนีแต่ละองค์ประกอบและดัชนีพหุผลในภาพรวม มีวิธีการดังนี้

### 1) การสร้างดัชนีองค์ประกอบแต่ละด้าน

การสร้างดัชนีองค์ประกอบแต่ละด้าน มีสูตรคำนวณดังนี้

$$\text{ดัชนีแต่ละด้าน} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{\bar{X}_i}{M_i * n} \right)$$

โดย  $\bar{X}_i$  = คะแนนเฉลี่ยตัวชี้วัดที่ i

$M_i$  = ค่าสูงสุดของคำตอบของตัวชี้วัดที่ i

n = จำนวนตัวชี้วัดในแต่ละองค์ประกอบ

## 2) การคำนวณดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย

ดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย (Active ageing index: AAI) เป็นการหาผลรวมของค่าคะแนนดัชนีองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยถ่วงน้ำหนักให้แต่ละดัชนีมีความสำคัญเท่ากัน ดังนี้

$$AAI = \frac{HI+PI+SI+EI}{4}$$

HI = Health Index (ด้านสุขภาพ)

PI = Participation Index (ด้านการมีส่วนร่วม)

SI = Security Index (ด้านความมั่นคง)

EI = Enabling Environment Index (ด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีพัฒนาพลัง)

## 3) การแปลผลค่าดัชนีพัฒนาพลัง

ค่าที่เป็นไปได้ของดัชนีจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ในการแปลผลนั้น หากดัชนีมีค่าเข้าใกล้ 1 จะหมายถึง ผู้สูงอายุมีภาวะพัฒนาพลังในระดับที่สูง หรืออาจจะกล่าวได้ว่าผู้สูงอายุมีความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสภาพแวดล้อม และหากค่าเข้าใกล้ 0 หมายถึง ผู้สูงอายุมีภาวะพัฒนาพลังอยู่ในระดับที่ต่ำ หรือมีความสามารถในการดำรงชีวิตที่ต่ำ หากใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับตามดัชนีการพัฒนามนุษย์ (Human Development Index: HDI) ของโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) เพื่อวัดระดับคุณภาพชีวิต จะสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

0.000 – 0.499 คะแนน หมายถึง ระดับต่ำ

0.500 – 0.799 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

0.800 – 1.000 คะแนน หมายถึง ระดับสูง

สำหรับผลการศึกษาพบว่า ดัชนีพัฒนาพลังของผู้สูงอายุไทย มีค่าอยู่ที่ 0.685 หรืออยู่ในระดับปานกลาง โดยภาคเหนือมีระดับพัฒนาพลังสูงสุด (0.695) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0.694) ภาคกลาง (0.682) กรุงเทพมหานคร (0.677) และภาคใต้ (0.659) ตามลำดับ เมื่อแยกแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ดัชนีพัฒนาพลังด้านสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 0.797 ซึ่งกรุงเทพฯ มีค่าดัชนีพัฒนาพลังด้านสุขภาพสูงสุด (0.816) ดัชนีพัฒนาพลังด้านการมีส่วนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.502 ซึ่งภาคเหนือ มีดัชนีด้านการมีส่วนร่วมสูงสุด (0.565) ดัชนีพัฒนาพลังด้านความมั่นคง มีค่าเท่ากับ 0.751 ซึ่งกรุงเทพฯ มีดัชนีด้านความมั่นคงสูงสุด (0.790) ดัชนีพัฒนาพลังด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพัฒนาพลัง มีค่าเท่ากับ 0.691 ซึ่งกรุงเทพฯ มีดัชนีด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพัฒนาพลังสูงสุด (0.798) และพบว่าเพศชายมีดัชนีพัฒนาพลังสูงกว่าเพศหญิงในทุกภาค และในทุกองค์ประกอบ

## 5. สรุปองค์ประกอบและตัวชี้วัด Active ageing ระดับนานาชาติและของประเทศไทย

จากการทบทวนดัชนี Active ageing ในระดับนานาชาติและในประเทศไทย พบว่ามีการใช้กรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลกเป็นหลักในการสร้างดัชนี โดยอาจจะมีการจัดกลุ่มที่แตกต่างกันออกไปบ้าง และมีตัวชี้วัดที่แตกต่างกันออกไป โดยเฉพาะในส่วนของ Active Ageing Index ของ UNECE ในขณะที่ดัชนี Active Ageing (ดัชนีพหุผล) ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยในประเทศไทย รวมทั้งของสำนักงานสถิติแห่งชาติ มีความคล้ายคลึงกันในภาพรวม แต่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดของตัวชี้วัดในแต่ละองค์ประกอบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปตัวชี้วัด/ตัวแปร ที่ใช้สร้างดัชนี Active ageing ระดับนานาชาติและในประเทศไทย

ผู้วิจัย	องค์ประกอบ/แนวคิด	ตัวชี้วัด/ตัวแปร
United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)	การมีงานทำ	การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 55-59 ปี การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 60-64 ปี การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 65-69 ปี การมีงานทำของผู้ที่มีอายุ 70-74 ปี
	การมีส่วนร่วมทางสังคม	การทำกิจกรรมอาสาสมัคร การดูแลบุตรหลานในครัวเรือน การดูแลผู้สูงอายุในครัวเรือน การมีส่วนร่วมในทางการเมือง
	การพึงพิง สุขภาพ และการอยู่อาศัยที่มั่นคง	การออกกำลังกาย การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ การพึงพิง ความมั่นคงทางรายได้ ความปลอดภัยทางกายภาพ การเรียนรู้ตลอดชีวิต
	ศักยภาพและสภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพหุผล	อายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 55 ปี อายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดี เมื่ออายุ 55 ปี สุขภาพจิต การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับการศึกษาของผู้สูงอายุ
สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560)	สุขภาพ	การประเมินสุขภาพของตนเอง การประเมินระดับความสุขด้วยตนเอง การทำกิจกรรมด้วยตนเอง การมองเห็น การได้ยิน การออกกำลังกาย
	การมีส่วนร่วมทางสังคม	การมีงานทำ การเข้าร่วมชมรม/กลุ่ม การเข้าร่วมกิจกรรมหมู่บ้าน/ชุมชน การดูแลบุคคลในครัวเรือน
	ความมั่นคง	ความเพียงพอของรายได้ การเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ลักษณะการอยู่อาศัย สภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัยที่ปลอดภัย
	สภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพหุผล	การมี การใช้อุปกรณ์ ICT การอ่านออกเขียนได้

## 6. ข้อเสนอองค์ประกอบและตัวชี้วัด Active Ageing สำหรับประเทศไทย

จากการวิจัยทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย (พินิจ พ้าอำนวนยผล, 2561) ได้มีการสังเคราะห์ความหมายและวัตถุประสงค์ของ Active ageing ซึ่งต้องการที่จะสะท้อนสถานภาพ และบทบาทของผู้สูงอายุที่มีต่อสังคม โดยจำแนกเป็น 2 องค์ประกอบสำคัญ คือ ศักยภาพหรือความสามารถ (ability) และการมีพฤติกรรมหรือกิจกรรมเชิงบวก (positive activity) รวมถึงประเด็นที่เป็นปัจจัยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถแสดงศักยภาพของตนเองออกมาได้ โดยประเด็นความสามารถ และกิจกรรมเชิงบวกนั้น จะนำมาปรับใช้ในองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญา และด้านสังคม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อเสนอองค์ประกอบ และตัวชี้วัดของ Active ageing

มิติ	องค์ประกอบ				
	ด้านร่างกาย	ด้านจิตใจ	ด้านสติปัญญา	ด้านสังคม	ด้านความมั่นคง
ความสามารถ (Ability)	-การประเมิน ภาวะสุขภาพ -การพึงพิงใน กิจวัตรประจำวัน	-ภาวะซึมเศร้า -การประเมิน ความสุข	-ภาวะสมอง เสื่อม		
กิจกรรมเชิงบวก (Positive activity)	-กิจกรรมทางกาย	-กิจกรรม เสริมสร้าง ความสุข	-การเรียนรู้ และการรับ ข่าวสาร	-การเข้าร่วม กิจกรรมชุมชน -การทำงานเชิง เศรษฐกิจ -การทำงานที่ไม่ใช่ เชิงเศรษฐกิจ	
ปัจจัยสนับสนุน (Supporting factors)					-ความเพียงพอของรายได้ -การสนับสนุนจากครอบครัว -การสนับสนุนจากชุมชน -ความปลอดภัย

สรุปข้อเสนอองค์ประกอบของ Active ageing ในแต่ละด้าน มีดังนี้

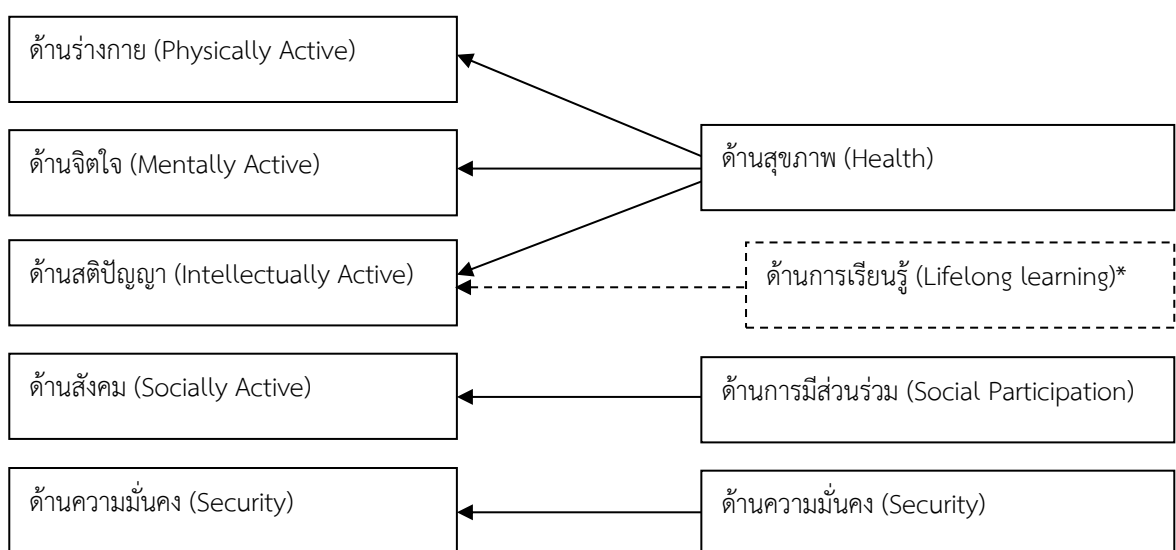
### 1) Physically Active (ด้านร่างกาย)

- การประเมินภาวะสุขภาพ
- การพึงพิงในกิจวัตรประจำวัน
- กิจกรรมทางกาย

- 2) Mentally Active (ด้านจิตใจ)
  - ภาวะซึมเศร้า
  - การประเมินความสุข
  - กิจกรรมเสริมสร้างความสุข
- 3) Intellectually Active (ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้)
  - ภาวะสมองเสื่อม
  - การเรียนรู้และการรับข่าวสาร
- 4) Socially Active (ด้านสังคม)
  - การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน
  - การทำงานเชิงเศรษฐกิจ
  - การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ
- 5) Security (ด้านความมั่นคง)
  - ความเพียงพอของรายได้
  - การสนับสนุนจากครอบครัว
  - การสนับสนุนจากชุมชน
  - ความปลอดภัย

สำหรับความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบที่เสนอ กับองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก และของ Active Ageing Index ที่บทวน แสดงดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบที่เสนอ และองค์ประกอบของกรอบแนวคิดองค์การอนามัยโลก



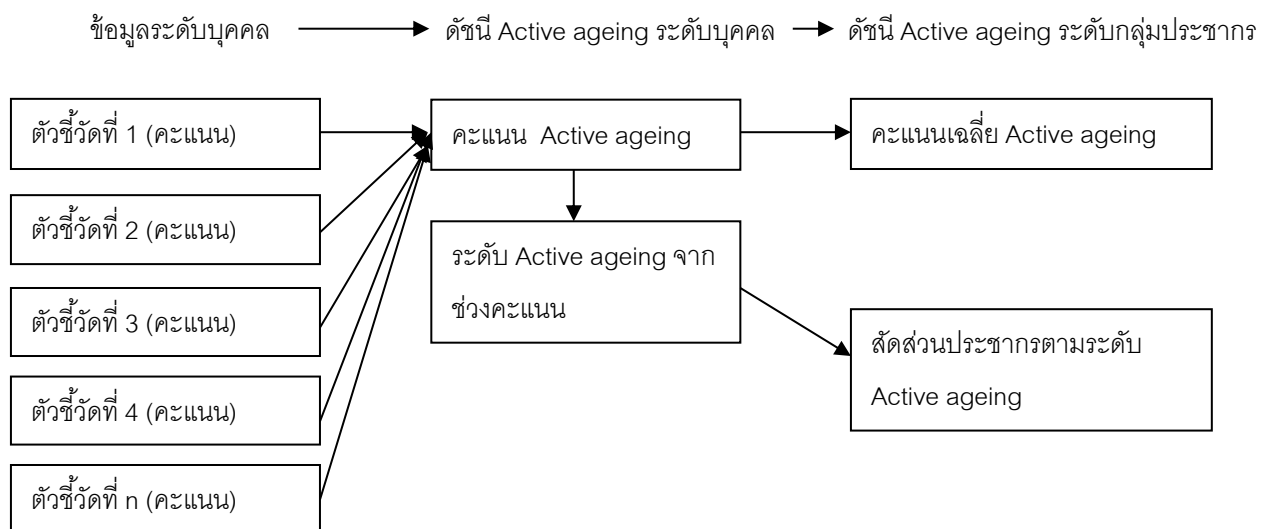
หมายเหตุ \* กรณีที่แยก Lifelong learning ออกมาอีกหนึ่ง domain



## 7. ข้อเสนอรูปแบบของการประเมินภาวะ Active Ageing

จากการวิจัยทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย (พินิจ พ้าอำนวนยผล, 2561) ได้เสนอให้มีการประเมิน Active ageing ในระดับบุคคล ซึ่งจะทำได้ทั้งในระดับบุคคล และกลุ่มประชากร ในลักษณะของคะแนนรวมในระดับบุคคล แล้วนำมาแบ่งกลุ่มตามค่าคะแนนได้ ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 การสร้างดัชนี Active ageing โดยใช้ข้อมูลระดับบุคคล



ภาพที่ 2 แสดงข้อเสนอรูปแบบการสร้างดัชนี Active ageing จากข้อมูลระดับบุคคล จากแหล่งข้อมูลเดียว ซึ่งวิธีการดังกล่าว จะทำให้สามารถประเมินระดับ Active ageing ในระดับบุคคลได้ เนื่องจากมีข้อมูลครบทุกตัวในแต่ละบุคคล ทั้งนี้ในการประเมินตามตัวชี้วัดแต่ละตัวในระดับบุคคล จะทำเป็นคะแนน และสามารถแบ่งเป็นระดับได้ โดยกำหนดช่วงของคะแนน ในการแบ่งระดับ Active ageing และคะแนน Active ageing ระดับบุคคล จะสามารถนำไปคำนวณเป็น คะแนนเฉลี่ยของ Active ageing ในระดับกลุ่มประชากรหรือพื้นที่ได้ และในกรณีที่มีการแบ่งระดับ Active ageing ในระดับบุคคล จะสามารถคำนวณเป็นสัดส่วนประชากร ตามระดับ Active ageing ในระดับกลุ่มประชากรหรือระดับพื้นที่ได้

## บทที่ 3 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

### 1. วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing สำหรับผู้สูงอายุไทย โดยการศึกษา ทบทวนองค์ประกอบ และตัวชี้วัดของภาวะ Active ageing ที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย นำมาพัฒนา เครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing โดยการทบทวนและปรับจากเครื่องมือที่มีอยู่ ร่วมกับความเห็นจาก ผู้เชี่ยวชาญ และเมื่อได้เครื่องมือแล้ว นำไปทดสอบ ในพื้นที่ 8 จังหวัด (ภาคละ 2 จังหวัด) และทดสอบ Reliability ใน 1 จังหวัด

### 2. พื้นที่ศึกษา

จังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบเครื่องมือ 8 จังหวัด ได้แก่

ภาคกลาง	ได้แก่	สมุทรสงคราม ราชบุรี
ภาคเหนือ	ได้แก่	พิษณุโลก อุตรดิตถ์
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ได้แก่	ชัยภูมิ มหาสารคาม
ภาคใต้	ได้แก่	ระนอง นครศรีธรรมราช

จังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบ Reliability 1 จังหวัด ได้แก่ นนทบุรี

### 3. กลุ่มประชากรที่ทำการทดสอบเครื่องมือ

จังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบเครื่องมือ 8 จังหวัด กำหนดเป้าหมายผู้สูงอายุจังหวัดละ 100 คน ดังนี้

- แบ่งตามเขตการปกครอง ได้แก่ ในเขตเทศบาลเมือง/นคร จำนวน 25 คน ในเขตเทศบาลตำบล จำนวน 25 คน และนอกเขตเทศบาล 2 พื้นที่ๆละ 25 คน รวมจำนวน 50 คน
- แบ่งตามอายุ ได้แก่ 60-69 ปี จำนวน 15 คน 70 ปีขึ้นไป 10 คน ในแต่ละพื้นที่
- แบ่งตามภาวะพึ่งพิง ได้แก่ ดิดสังคม 15 คน ดิดบ้าน 8 คน ดิดเตียง 2 คน ในแต่ละพื้นที่

สำหรับจังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบ Reliability 1 จังหวัด กำหนดเป้าหมายผู้สูงอายุจำนวน 50 คน ดังนี้

- แบ่งตามเขตเทศบาล ได้แก่ ในเขตเทศบาล จำนวน 25 คน นอกเขตเทศบาล จำนวน 25 คน
- แบ่งตามอายุ ได้แก่ 60-69 ปี จำนวน 15 คน 70 ปีขึ้นไป 10 คน ในแต่ละพื้นที่
- แบ่งตามภาวะพึ่งพิง ได้แก่ ดิดสังคม 15 คน ดิดบ้าน 10 คน ในแต่ละพื้นที่

หมายเหตุ ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุ ได้จากการประเมินโดยใช้เครื่องมือ ADL (Barthel Activities of Daily Living) ซึ่งเป็นการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุขั้นพื้นฐาน 10 กิจกรรม โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มติดสังคม คะแนน 12-20 คะแนน กลุ่มติดบ้าน คะแนน 5-11 คะแนน และกลุ่มติดเตียง คะแนน 0-4 คะแนน

#### 4. บุคลากรผู้ประเมิน และผู้ให้ข้อมูล

บุคลากรที่เป็นผู้ประเมิน ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุข หรือบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรืออาสาสมัครสาธารณสุข หรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยผู้ให้ข้อมูลจะเป็นผู้สูงอายุ หรือผู้สูงอายุร่วมกับผู้ใกล้ชิด ที่มีความสนใจในการให้ข้อมูล โดยมีการอธิบายเครื่องมือในการประเมินสำหรับบุคลากรที่เป็นผู้ประเมิน และมีการตอบคำถามหากมีข้อสงสัยในการใช้เครื่องมือในระหว่างการใช้เครื่องมือในการประเมิน

#### 5. วิธีการประเมิน

สำหรับวิธีการประเมิน สามารถใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยผู้ประเมิน หรือใช้วิธีการให้ผู้สูงอายุ หรือผู้สูงอายุร่วมกับผู้ใกล้ชิด กรอกข้อมูลเอง (self-assessment) ก็ได้ โดยมีการจับเวลาที่ใช้ในการประเมิน และระบุปัญหาที่พบ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการพัฒนาแบบประเมิน โดยมีผู้ประสานงานในระดับจังหวัด ทำการประสานการดำเนินงาน จัดทำแบบประเมิน ให้คำปรึกษา รวบรวมแบบประเมินจากผู้ประเมิน และตรวจสอบคุณภาพความครบถ้วนของข้อมูลในแบบประเมินที่ได้รับจากผู้ประเมิน

#### 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์เป็นคะแนน ตามเกณฑ์การคิดคะแนน และแบ่งระดับภาวะ Active ageing และนำมาคำนวณในภาพรวมโดยใช้ค่าเฉลี่ย และสัดส่วน สำหรับการทดสอบ Reliability ใช้ Kappa statistics และ Correlation coefficient

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

### 1. การพัฒนาเครื่องมือในการประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ

จากการวิจัยทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย ได้มีการเสนอมิติและองค์ประกอบในการประเมินภาวะ Active ageing ผู้สูงอายุ เป็น 5 มิติ 15 องค์ประกอบ (ตารางที่ 3) โดยการศึกษาครั้งนี้ ใช้องค์ประกอบดังกล่าว ในการพัฒนาเครื่องประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ (ในที่นี้จะใช้คำว่า ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ แทนคำว่า Active ageing) โดยมีการจัดทำร่างของแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 1.0 และมีการนำเสนอ ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 1.0 (รวม 35 ข้อ) เพื่อการพิจารณาในที่ประชุมผู้เชี่ยวชาญ โดยมีหัวข้อ ดังนี้

- 1) ด้านร่างกาย (16 ข้อ)
  - การประเมินภาวะสุขภาพ ใช้การประเมินสุขภาพของตนเอง (1 ข้อ)
  - การพึ่งพิงในกิจวัตรประจำวัน ใช้การประเมินความสามารถในกิจวัตรประจำวัน (ADL) (10 ข้อ)
  - กิจกรรมทางกาย ใช้การประเมินกิจกรรมทางกาย ตามลักษณะกิจกรรม (5 ข้อ)
- 2) ด้านจิตใจ (4 ข้อ)
  - ภาวะซึมเศร้า ใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า 2 Q (2 ข้อ)
  - การประเมินความสุข ใช้การประเมินความสุข 11 ระดับ จาก 0 ถึง 10 (1 ข้อ)
  - กิจกรรมเสริมสร้างความสุข (1 ข้อ)
- 3) ด้านสติปัญญา (5 ข้อ)
  - ภาวะสมองเสื่อม ใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม MiniCog (3 ข้อ)
  - การเรียนรู้และการรับข่าวสาร (2 ข้อ)
- 4) ด้านสังคม (3 ข้อ)
  - การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน (1 ข้อ)
  - การทำงานเชิงเศรษฐกิจ (1 ข้อ)
  - การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ (1 ข้อ)
- 5) ด้านความมั่นคง (7 ข้อ)
  - ความเพียงพอของรายได้ (1 ข้อ)
  - การสนับสนุนจากครอบครัว (2 ข้อ)
  - การสนับสนุนจากชุมชน (2 ข้อ)
  - ความปลอดภัย (2 ข้อ)

จากการประชุมผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ได้รับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือ เป็นร่างแบบ ประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.0 และ version 2.5 ตามลำดับ และหลังจากการทดสอบแบบ ประเมิน version 2.5 ในพื้นที่ 7 จังหวัด (สมุทรสงคราม ราชบุรี พิษณุโลก อุตรดิตถ์ ชัยภูมิ ระนอง นครศรีธรรมราช) มีการปรับเป็น versin 3.0 สำหรับใช้ในจังหวัดมหาสารคาม รวมเป็น 8 จังหวัด และในจังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบ Reliability 1 จังหวัด (นนทบุรี) ใช้ version 2.5 ในการทดสอบ

สำหรับการปรับปรุง ร่างแบบประเมินจาก version 1.0 เป็น version 2.5 หลักๆ ได้แก่

- ภาวะพึ่งพิงในกิจวัตรประจำวัน ปรับจากคำถามการประเมินความสามารถในกิจวัตรประจำวัน (ADL) (10 ข้อ) ซึ่งจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต้องการให้จำนวนคำถามลดลง และเนื่องจากการประเมิน ADL มีการดำเนินการอยู่แล้ว อาจจะใช้ผลการประเมิน ADL ได้โดยไม่ต้องถามซ้ำ จึงเพิ่มข้อมูลภาวะพึ่งพิง (3 กลุ่มตาม ADL) ไว้ในส่วนของข้อมูลทั่วไปแทน และในส่วนของภาวะพึ่งพิงกิจวัตรประจำวัน ปรับเป็นคำถามการประเมินคุณภาพชีวิต (EQ5D) โดยเลือกด้านร่างกายมา 3 ข้อ ได้แก่ ปัญหาการเคลื่อนไหวร่างกาย ปัญหาการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน และปัญหาการเจ็บปวดหรือไม่สบาย และเพิ่มประเด็นสุขภาพที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอมา 2 ข้อ ได้แก่ ปัญหาการรับประทานอาหาร รวมการเคี้ยวและการกลืน และปัญหาการนอนหลับ (รวมเป็น 5 ข้อ)
- กิจกรรมทางกาย ปรับจากคำถามที่แบ่งเป็น 5 กิจกรรม ได้แก่ การทำงานที่ออกแรงอย่างหนัก การทำงานที่ออกแรงปานกลาง การเดินทางด้วยการเดินหรือขี่จักรยาน กิจกรรมนันทนาการที่ออกแรงอย่างหนัก และกิจกรรมนันทนาการที่ออกแรงปานกลาง และบันทึกข้อมูลเป็นจำนวนวันต่อสัปดาห์ และจำนวนนาทีต่อวัน เป็นคำถามกิจกรรม 5 ลักษณะ ได้แก่ การทำงานที่ออกแรงอย่างหนัก การทำงานที่ออกแรงปานกลาง การออกกำลังกายที่ออกแรงอย่างหนัก การเดินทางหรือการออกกำลังกายที่ออกแรงปานกลาง และการออกกำลังกายเบาๆ เพื่อจัดกลุ่มการเดินทางและการออกกำลังกายที่ออกแรงปานกลางเข้าด้วยกัน และเพิ่มคำถามการออกกำลังกายเบาๆ เพื่อให้ครอบคลุมกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุให้มากขึ้น และปรับคำตอบเป็น ความถี่ระดับต่างๆ 5 ตัวเลือก แทนการบันทึกเป็นจำนวนวันต่อสัปดาห์ และจำนวนนาทีต่อวัน ซึ่งยากในการตอบมากกว่า
- ภาวะสมองเสื่อม ใช้คำถามเกี่ยวกับการหลงลืมของผู้สูงอายุ (3 ข้อ) แทนการใช้เครื่องมือทดสอบ MiniCog (3 ข้อ) เพื่อให้ผู้สูงอายุและ/หรือผู้ใกล้ชิดสามารถประเมินตนเองได้ ทั้งนี้เนื่องจากการประเมิน MiniCog ต้องมีการทดสอบผู้สูงอายุ โดยให้จำภาพ และคำนวณตัวเลข จึงไม่สามารถใช้วิธีการประเมินตนเองได้ รวมทั้งจะมีข้อจำกัดกับผู้สูงอายุบางกลุ่ม
- เพิ่มการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม/ชมรม ในคำถามด้านสังคม เพื่อให้ครอบคลุมความมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน ในระดับที่ชัดเจนมากขึ้น มากกว่าการเข้าร่วมกิจกรรมโดยทั่วไปของชุมชน
- เพิ่มคำถามการเกิดอุบัติเหตุหกล้มนอกบริเวณบ้าน ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพิ่มคำถามความสามารถในการเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือยานพาหนะรับจ้าง หรือยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว เพื่อสะท้อนความอิสระในการเดินทาง ในคำถามด้านความมั่นคง

หัวข้อใน ร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 (รวม 33 ข้อ) มีดังนี้

1) ด้านร่างกาย (11 ข้อ)

- การประเมินภาวะสุขภาพ ใช้การประเมินสุขภาพของตนเอง (1 ข้อ)
- การพึงพิงในกิจวัตรประจำวัน ใช้การประเมินคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย (EQ5D) และประเด็นสุขภาพเพิ่มเติม (5 ข้อ)
- กิจกรรมทางกาย ใช้การประเมินกิจกรรมทางกาย ตามลักษณะกิจกรรม (5 ข้อ)

2) ด้านจิตใจ (4 ข้อ)

- ภาวะซึมเศร้า ใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า 2 Q (2 ข้อ)
- การประเมินความสุข ใช้การประเมินความสุข 11 ระดับ จาก 0 ถึง 10 (1 ข้อ)
- กิจกรรมเสริมสร้างความสุข (1 ข้อ)

3) ด้านสติปัญญา (5 ข้อ)

- ภาวะสมองเสื่อม ใช้คำถามเกี่ยวกับการหลงลืมของผู้สูงอายุ (3 ข้อ)
- การเรียนรู้และการรับข่าวสาร (2 ข้อ)

4) ด้านสังคม (4 ข้อ)

- การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน (2 ข้อ)
- การทำงานเชิงเศรษฐกิจ (1 ข้อ)
- การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ (1 ข้อ)

5) ด้านความมั่นคง (9 ข้อ)

- ความเพียงพอของรายได้ (1 ข้อ)
- การสนับสนุนจากครอบครัว (2 ข้อ)
- การสนับสนุนจากชุมชน (2 ข้อ)
- ความปลอดภัยและการเดินทาง (3 ข้อ)
- การจัดบ้านผู้สูงอายุ (1 ข้อ 7 ข้อย่อย)

นอกจากนี้ยังมีส่วนของข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ดังนี้

- ชื่อ
- ที่อยู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด
- เขตการปกครอง
- เพศ
- ปีเกิด และอายุ
- ศาสนา
- สถานภาพสมรส

- การอ่านออกเขียนได้
- การศึกษาสูงสุด
- น้ำหนัก
- ส่วนสูง
- การอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น และจำนวนคนที่อยู่ด้วย
- การอยู่กับคู่สมรส
- จำนวนบุตรมีชีวิต และจำนวนบุตรที่อาศัยอยู่ด้วยกัน
- ประเภทหรืออาชีพผู้สูงอายุ
- ภาวะพึ่งพิง (ที่ได้รับการประเมิน)

สำหรับส่วนท้ายของแบบประเมิน มีข้อมูลผู้ประเมิน และสรุปผลการใช้แบบประเมิน ดังนี้

- ชื่อผู้ประเมิน ตำแหน่งผู้ประเมิน หน่วยงานของผู้ประเมิน คนที่ 1
- ชื่อผู้ประเมิน ตำแหน่งผู้ประเมิน หน่วยงานของผู้ประเมิน คนที่ 2
- ระยะเวลาที่ใช้ในการประเมิน
- ปัญหาอุปสรรค
- ข้อเสนอแนะ

สำหรับเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนในแต่ละด้าน จะใช้วิธีการเทียบกับคะแนนเต็ม ตามสัดส่วน แบ่งเป็น 4 ระดับ โดยมีการเทียบดังนี้

75.01% - 100.00%	ของคะแนนเต็ม = ระดับ 4 (มาก)
50.01% - 75.00%	ของคะแนนเต็ม = ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก)
25.01% - 50.00%	ของคะแนนเต็ม = ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย)
0.00% - 25.00%	ของคะแนนเต็ม = ระดับ 1 (น้อย)

เช่น หากคะแนนเต็ม = 12 คะแนน (75% = 9 คะแนน, 50% = 6 คะแนน, 25% = 3 คะแนน) ดังนั้น การแบ่งระดับคะแนน จะเป็น 10-12 คะแนน จะได้ ระดับ 4, 7-9 คะแนน จะได้ ระดับ 3, 4-6 คะแนน จะได้ ระดับ 2 และ 0-3 คะแนน จะได้ ระดับ 1 เป็นต้น

สำหรับคำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมามีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 2.5

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1. ด้านร่างกาย			
1.1. การประเมิน ภาวะสุขภาพ	1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกาย ของตนเองเป็นอย่างไร	- ดีมาก	4
		- ดี	3
		- ปานกลาง	2
		- ไม่ดี	1
		- ไม่ดีมาก ๆ	0
1.2. การฟังฟังใน กิจวัตรประจำวัน	2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหว ร่างกาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
		- มีปัญหาบ้าง	1
		- มีปัญหาหนัก	0
	3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเอง ในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การ แปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
		- มีปัญหาบ้าง	1
		- มีปัญหาหนัก	0
	4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอาการ เจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
- มีปัญหาบ้าง		1	
- มีปัญหาหนัก		0	
5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการ รับประทานอาหาร รวมการเคี้ยวและการกลืน เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2	
	- มีปัญหาบ้าง	1	
	- มีปัญหาหนัก	0	
6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2	
	- มีปัญหาบ้าง	1	
	- มีปัญหาหนัก	0	
สรุปคะแนนข้อ 1.2 จากคะแนนรวม 5 ข้อย่อย (ข้อ 2-6) โดย 8-10 คะแนน = 4, 6-7 คะแนน = 3, 4-5 คะแนน = 2, 2-3 คะแนน = 1, 0-1 คะแนน = 0			
1.3. กิจกรรมทาง กาย	7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานออกแรงอย่าง หนัก เช่น ยกของหนัก ขุดดิน ก่อสร้าง ทำนา ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	0
		- <1 วัน/สัปดาห์	2
- 1-2 วัน/สัปดาห์		3	
- 3-5 วัน/สัปดาห์		4	
- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน		4	
8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงาน ออกแรงระดับ ปานกลาง เช่น ยกของเบา ขายของ ทำงานบ้าน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	0	
	- <1 วัน/สัปดาห์	1	
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	2	
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	3	
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	4	



ตารางที่ 4 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1.3. กิจกรรมทางกาย (ต่อ)	9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมนันทนาการระดับหนัก เช่น วิ่ง แอโรบิค ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - <1 วัน/สัปดาห์ - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	0 2 3 4 4
	10) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการเดินทาง หรือการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมนันทนาการระดับปานกลาง เช่น การเดิน การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - <1 วัน/สัปดาห์ - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	0 1 2 3 4
	11) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีกิจกรรมนันทนาการระดับเบา เช่น รำกระบี่กระบอง รำไม้พลอง ไท้เก๊ก ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - <1 วัน/สัปดาห์ - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	0 0 1 2 2
	สรุปคะแนนข้อ 1.3 = คะแนนสูงสุดจาก 5 ข้อย่อย (ข้อ 7-11) จึงมีคะแนน = 0-4		
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาด้านร่างกาย จากคะแนนรวมข้อ 1.1-1.3 โดย 10-12 คะแนน = ระดับ 4, 7-9 คะแนน = ระดับ 3, 4-6 คะแนน = ระดับ 2, 0-3 คะแนน = ระดับ 1			
2. ด้านจิตใจ			
2.1. ภาวะซึมเศร้า	1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่	- มี - ไม่มี	0 2
	2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	- มี - ไม่มี	0 2
2.2. การประเมินความสุข	3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด (0 = ไม่มีความสุขเลย 10 = มีความสุขมากที่สุด)	- 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	0 1 2 3 4
2.3. กิจกรรมเสริมสร้างความสุข	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีโอกาสทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การไปศาสนสถาน การเดินทางท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ การเข้าร่วมกิจกรรม สันทนาการกลุ่ม การร่วมงานมหรสพ การทำงานอดิเรก ฯลฯ หรือไม่	- มี	2
		- ไม่มี	0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวด้านจิตใจ จากคะแนนรวมข้อ 2.1-2.3 โดย 8-10 คะแนน = ระดับ 4, 6-7 คะแนน = ระดับ 3, 3-5 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 4 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
3. ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้			
3.1. ภาวะสมองเสื่อม	1) ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัว ญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด	- เกิดนานๆ ครั้ง ในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน - เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์ - เกิดขึ้นทุกวัน	4 2 1 0
	2) ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด	- เกิดนานๆ ครั้ง ในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน - เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์ - เกิดขึ้นทุกวัน	4 2 1 0
	3) ผู้สูงอายุมีการลืมทำกิจวัตรประจำวัน ที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การอาบน้ำ กินอาหาร กินยา ฯลฯ บ่อยเพียงใด	- เกิดนานๆ ครั้ง ในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน - เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์ - เกิดขึ้นทุกวัน	4 2 1 0
	สรุปคะแนนข้อ 3.1 จากคะแนนรวม 3 ข้อย่อย (ข้อ 1-3) โดย 10-12 คะแนน = 4, 7-9 คะแนน = 3, 4-6 คะแนน = 2, 1-3 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0		
3.2. การเรียนรู้และการรับข่าวสาร	4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่	- ได้รับ - ไม่ได้รับ	2 0
	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่	- มี - ไม่มี	2 0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวา ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ จากคะแนนรวมข้อ 3.1-3.2 โดย 7-8 คะแนน = ระดับ 4, 5-6 คะแนน = ระดับ 3, 3-4 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 4 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
4. ด้านสังคม			
4.1. การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรมต่างๆของชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม	2 0
	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม	2 0
4.2. การทำงานเชิงเศรษฐกิจ	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ การรับจ้าง การค้าขาย หรือไม่	- ทำงาน โดยความจำเป็น	1
		- ทำงาน โดยความสมัครใจ	2
		- ไม่ทำงาน แต่ต้องการทำงาน	0
		- ไม่ทำงาน และไม่ต้องการทำงาน	0
4.3. การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน - ไม่ทำงาน	2 0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาฯด้านสังคม จากคะแนนรวมข้อ 4.1-4.3 โดย 7-8 คะแนน = ระดับ 4, 5-6 คะแนน = ระดับ 3, 3-4 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			
5. ด้านความมั่นคง			
5.1. ความเพียงพอของรายได้	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่	- เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ	4
		- เพียงพอ	3
		- เพียงพอเป็นบางครั้ง	2
		- ไม่เพียงพอ	0
5.2. การสนับสนุนจากครอบครัว	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่	- เพียงพอ	2
		- ไม่เพียงพอ	0
		- ไม่ต้องการ	2
5.3. การสนับสนุนจากชุมชน	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตรหลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยียน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	3
		- บางครั้ง	2
		- นานๆครั้ง	1
		- ไม่มีเลย	0
5.3. การสนับสนุนจากชุมชน	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ	2
		- ได้รับแต่ไม่เพียงพอ	1
		- ไม่ได้รับ	0
5.3. การสนับสนุนจากชุมชน	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	3
		- บางครั้ง	2
		- นานๆครั้ง	1
		- ไม่มีเลย	0

ตารางที่ 4 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
	สรุปคะแนนข้อ 5.2 และ 5.3 จากคะแนนรวม 4 ข้อย่อย (ข้อ 2-5) โดย 8-10 คะแนน = 4, 6-7 คะแนน = 3, 4-5 คะแนน = 2, 2-3 คะแนน = 1, 0-1 คะแนน = 0		
5.4. ความปลอดภัย และการเดินทาง	6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือ โดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่	- สามารถเดินทางได้ทุกครั้ง - สามารถเดินทางได้บางครั้ง - ไม่สามารถเดินทางได้	2 1 0
	7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายในบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย - ไม่เคย	0 2
	8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายนอกบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย - ไม่เคย	0 2
	สรุปคะแนนข้อ 5.4 จากคะแนนรวม 3 ข้อย่อย (ข้อ 6-8) โดย 5-6 คะแนน = 4, 3-4 คะแนน = 3, 2 คะแนน = 2, 1 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0		
5.5. การจัดบ้าน สำหรับผู้สูงอายุ	9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ หรือไม่	- มี - ไม่มี - ไม่มีบันได/บ้านชั้นเดียว	2 0 2
	- ราวจับบันได	- มี - ไม่มี	2 0
	- ราวจับในห้องน้ำ	- มี - ไม่มี	2 0
	- เก้าอี้หรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ	- มี - ไม่มี	2 0
	- ส้วมแบบนั่งห้อยขา	- มี - ไม่มี	2 0
	- ราวจับในห้องนอน	- มี - ไม่มี	2 0
	- ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได	- ใช่ - ไม่ใช่	2 0
	- พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน	- มี - ไม่มี	0 2
	สรุปคะแนนข้อ 5.5 จากคะแนนรวม 7 ข้อย่อย ของข้อ 9) โดย 10-14 คะแนน = 4, 6-8 คะแนน = 3, 4 คะแนน = 2, 2 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0		
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาฯด้านปัจจัยสนับสนุน จากคะแนนรวมข้อ 5.1.-5.5. โดย 13-16 คะแนน = ระดับ 4, 9-12 คะแนน = ระดับ 3, 5-8 คะแนน = ระดับ 2, 0-4 คะแนน = ระดับ 1			
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาฯรวม 4 ด้าน (ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ ด้านสังคม แต่ละด้านมีคะแนน 1-4) โดย 13-16 คะแนน = ระดับ 4, 9-12 คะแนน = ระดับ 3, 5-8 คะแนน = ระดับ 2, 4 คะแนน = ระดับ 1			
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาฯรวม 5 ด้าน (แต่ละด้านมีคะแนน 1-4) โดย 16-20 คะแนน = ระดับ 4, 11-15 คะแนน = ระดับ 3, 6-10 คะแนน = ระดับ 2, 5 คะแนน = ระดับ 1			

สำหรับ 4 จังหวัด ได้แก่ อุตรดิตถ์ ชัยภูมิ หนอง นครศรีธรรมราช และจังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบ Reliability (นนทบุรี) มีการเพิ่มคำถามการประเมินระดับความมีชีวิตชีวาของตนเองใน 4 ด้าน เพื่อใช้เปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน ดังนี้

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมิน ความมีชีวิตชีวาด้วร่างกาย ของตนเองว่าอยู่ในระดับใด (0 = ไม่มีชีวิตชีวาเลย 10 = มีชีวิตชีวามากที่สุด)
- 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมิน ความมีชีวิตชีวาด้วจิตใจ ของตนเองว่าอยู่ในระดับใด (0 = ไม่มีชีวิตชีวาเลย 10 = มีชีวิตชีวามากที่สุด)
- 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมิน ความมีชีวิตชีวาด้วสติปัญญาและการเรียนรู้ ของตนเองว่าอยู่ในระดับใด (0 = ไม่มีชีวิตชีวาเลย 10 = มีชีวิตชีวามากที่สุด)
- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมิน ความมีชีวิตชีวาด้วสังคม ของตนเองว่าอยู่ในระดับใด (0 = ไม่มีชีวิตชีวาเลย 10 = มีชีวิตชีวามากที่สุด)

จากการทดสอบโดยการใช่วงแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 ในพื้นที่ 7 จังหวัด (สมุทรสงคราม ราชบุรี พิษณุโลก อุตรดิตถ์ ชัยภูมิ หนอง นครศรีธรรมราช) และในจังหวัดที่เป็นพื้นที่ทดสอบ Reliability 1 จังหวัด (นนทบุรี) ส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาในการใช้แบบประเมิน แต่ก็มีบางกรณีที่พบปัญหา และมีข้อเสนอแนะ บางประการ ดังนี้

ปัญหาและข้อเสนอแนะในภาพรวม สำหรับผู้สูงอายุบางราย ได้แก่

- ความไม่เข้าใจในคำถาม ซึ่งอาจจะเกิดจากภาษาที่ใช้ในแบบประเมิน หรือความยาวของคำถาม ซึ่งปัญหาดังกล่าว แก้ไขได้โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ แทนการให้ผู้สูงอายุอ่านแบบประเมินเอง และเสนอให้ใช้คำถามที่กระชับขึ้น
- ปัญหาจำนวนข้อคำถามที่มากสำหรับผู้สูงอายุบางราย (33 ข้อ) ทำให้ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ บางราย ค่อนข้างนาน และเบื่อหน่าย ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการประเมินค่อนข้างน้อย (เฉลี่ย 15-21 นาที) โดยเสนอให้ลดจำนวนข้อลง
- ปัญหาสายตาที่ไม่ดีของผู้สูงอายุ และตัวหนังสือเล็ก ทำให้มีปัญหาในการอ่านแบบประเมิน ปัญหานี้เกิดในกรณีที่ผู้สูงอายุเป็นผู้อ่านแบบประเมินเอง โดยเสนอให้เพิ่มขนาดตัวอักษร
- ปัญหาการได้ยินที่ไม่ดีของผู้สูงอายุ ทำให้มีปัญหาในการสัมภาษณ์ ปัญหานี้จะแก้ไขยาก โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีสายตาไม่ดีและการได้ยินไม่ดี
- ข้อคำถามบางข้อมีความคล้ายคลึงกัน เช่น กรณีคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย กรณีคำถามเกี่ยวกับการหลงลืม โดยเสนอให้ลดข้อที่คล้ายคลึงกันลง

## ปัญหาและข้อเสนอแนะที่เฉพาะเจาะจง

- เสนอให้ปรับข้อ การประเมินระดับความสุข จากคะแนน 0-10 เป็นช่วงของความสุข 5 ช่วง
- ปัญหาความเข้าใจในตัวเลือกคำตอบ การทำงาน โดยสมัครใจ และการทำงาน โดยความจำเป็น
- เสนอให้แยกคำตอบ ไม่เคยเกิดขึ้น กับเกิดขึ้นนานๆครั้ง ออกจากกัน ในข้อที่เกี่ยวกับการหลงลืม
- ในข้อการพบปะพูดคุยกับครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน มีบางกรณีที่อยู่ด้วยกันทุกคน จึงไม่สามารถตอบได้ เสนอให้เพิ่มตัวเลือก อยู่ด้วยกันทุกคน
- ปัญหาความไม่เข้าใจคำว่า ความมีชีวิตชีวา ในคำถามเพิ่มเติม สำหรับ 4 จังหวัด (เพื่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบ) แต่ปัญหานี้จะไม่เป็นปัญหา เนื่องจากในแบบประเมินจริง คำถามเพิ่มเติมนี้จะไม่

จากปัญหาและข้อเสนอแนะดังกล่าว นำไปสู่การปรับจากร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 เป็น version 3.0 สำหรับการใช้ทดสอบใน 1 จังหวัดที่เหลือ (มหาสารคาม)

การปรับจากร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 เป็น version 3.0 มีการปรับหลักๆ ดังนี้

- เพิ่มขนาดตัวอักษร จาก 16 point เป็น 18 point ในแบบประเมินฯ
- ลดจำนวนข้อคำถามในประเด็นกิจกรรมทางกาย จาก 5 ข้อ เหลือ 3 ข้อ โดยนำข้อการทำงานที่ออกแรงอย่างหนัก กับกิจกรรมนันทนาการที่ออกแรงอย่างหนัก เข้าไว้ด้วยกัน และนำข้อการทำงานที่ออกแรงปานกลาง กับกิจกรรมนันทนาการที่ออกแรงปานกลาง เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อลดจำนวนคำถาม และเนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้จะไม่ต่างกัน เพราะใช้คะแนนสูงสุดที่ได้จากแต่ละข้อย่อย จึงสามารถรวมคำถามเข้าด้วยกันได้ โดยจะไม่กระทบต่อผลที่ได้
- แก้ไขตัวเลือกของคำตอบกิจกรรมทางกาย จาก <1วันต่อสัปดาห์ เป็น นานๆครั้ง เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น
- ปรับคำตอบของ การประเมินความสุข จาก 0-10 เป็น 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) ตามข้อเสนอแนะจากพื้นที่ที่ทดสอบเครื่องมือ และจะไม่กระทบต่อผลที่ได้ เนื่องจากหากใช้คะแนน 0-10 ก็จะต้องจัดเป็น 5 กลุ่ม ในลักษณะเดียวกัน จึงไม่แตกต่างกัน แต่จะทำให้จำนวนตัวเลือกลดลง จาก 11 ตัวเลือก เหลือ 5 ตัวเลือก
- ลดจำนวนข้อคำถาม ในประเด็นภาวะสมองเสื่อม (การหลงลืม) จาก 3 ข้อ เหลือ 2 ข้อ โดยตัดข้อการลืมทำกิจวัตรประจำวัน ออก เนื่องจากคำถามมีความคล้ายคลึงกัน โดยส่วนใหญ่คำตอบของคำถามการหลงลืมทั้ง 3 ข้อ มักจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การลดจำนวนคำถามลง 1 ข้อ จึงจะไม่กระทบต่อผลที่ได้มากนัก
- แก้ไขตัวเลือกคำตอบ ในประเด็นภาวะสมองเสื่อม (การหลงลืม) โดยแยกคำตอบ ไม่เคยเกิดขึ้น ออกจากคำตอบ เกิดขึ้นนานๆครั้ง ตามข้อเสนอแนะของพื้นที่ที่ทดสอบเครื่องมือ และตัวเลือกอื่นคือ เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย และเกิดขึ้นทุกวัน

- ปรับตัวเลือกคำตอบ ในข้อการทำงานที่ได้รายได้ โดยรวมคำตอบ ไม่ทำงานแต่อยากทำงาน กับ คำตอบ ไม่ทำงานและไม่อยากทำงาน เข้าด้วยกัน เนื่องจากแยกยาก และคะแนนไม่ต่างกัน โดย ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถทำงานได้ จะตอบ ไม่ทำงานและไม่อยากทำงาน ซึ่งไม่น่าจะมีคะแนนที่ต่างจาก ไม่ทำงานแต่อยากทำงาน จึงไม่จำเป็นต้องแยกออกจากกัน
- ปรับตัวเลือกคำตอบ ในข้อการได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เป็น ได้รับและ เพียงพอ ได้รับแต่ไม่เพียงพอ ไม่ได้รับ และ ไม่ต้องการ เพื่อให้สอดคล้องกับคำถาม การได้รับการดูแลช่วยเหลือจากชุมชนและหน่วยงานต่างๆ
- เพิ่มตัวเลือกคำตอบ อยู่ด้วยกันทุกคน ในข้อการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน เนื่องจากในการทดสอบเครื่องมือ มีกรณีที่สูงอายุอยู่กับครอบครัวทุกคน ไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่ อยู่ที่อื่น จึงไม่สามารถตอบข้อนี้ได้ จึงเพิ่มตัวเลือกให้ครอบคลุมกรณีดังกล่าว
- เพิ่มตัวเลือกคำตอบ ไม่ต้องการ ในข้อการได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ เนื่องจากผู้สูงอายุบางราย สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน

หัวข้อใน ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 3.0 (รวม 30 ข้อ) มีดังนี้

1) ด้านร่างกาย (9 ข้อ)

- การประเมินภาวะสุขภาพ ใช้การประเมินสุขภาพของตนเอง (1 ข้อ)
- การฟังฟังในกิจวัตรประจำวัน ใช้การประเมินคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย (EQ5D) และประเด็นสุขภาพเพิ่มเติม (5 ข้อ)
- กิจกรรมทางกาย ใช้การประเมินกิจกรรมทางกาย ตามลักษณะกิจกรรม (3 ข้อ)

2) ด้านจิตใจ (4 ข้อ)

- ภาวะซึมเศร้า ใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า 2 Q (2 ข้อ)
- การประเมินความสุข ใช้การประเมินความสุข 5 ระดับ (1 ข้อ)
- กิจกรรมเสริมสร้างความสุข (1 ข้อ)

3) ด้านสติปัญญา (4 ข้อ)

- ภาวะสมองเสื่อม ใช้คำถามเกี่ยวกับการหลงลืมของผู้สูงอายุ (2 ข้อ)
- การเรียนรู้และการรับข่าวสาร (2 ข้อ)

4) ด้านสังคม (4 ข้อ)

- การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน (2 ข้อ)
- การทำงานเชิงเศรษฐกิจ (1 ข้อ)
- การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ (1 ข้อ)

5) ด้านความมั่นคง (9 ข้อ)

- ความเพียงพอของรายได้ (1 ข้อ)
- การสนับสนุนจากครอบครัว (2 ข้อ)
- การสนับสนุนจากชุมชน (2 ข้อ)
- ความปลอดภัยและการเดินทาง และการจัดบ้านผู้สูงอายุ (4 ข้อ)

ในส่วนของข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ มีการปรับลดข้อที่ไม่จำเป็นหรือมีความอ่อนไหว ออก เหลือคำถาม ดังนี้

- ชื่อ
- ที่อยู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด
- เขตการปกครอง
- เพศ
- ปีเกิด และอายุ
- การอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น และจำนวนคนที่อยู่ด้วย
- ภาวะฟังฟัง (ที่ได้รับการประเมิน)



ตารางที่ 5 แสดง คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินฯ version 3.0

ตารางที่ 5 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 3.0

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1. ด้านร่างกาย			
1.1. การประเมิน ภาวะสุขภาพ	1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกาย ของตนเองเป็นอย่างไร	- ดีมาก	4
		- ดี	3
		- ปานกลาง	2
		- ไม่ดี	1
		- ไม่ดีมาก ๆ	0
1.2. การฟังฟังใน กิจวัตรประจำวัน	2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหว ร่างกาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
		- มีปัญหาบ้าง	1
		- มีปัญหาหนัก	0
	3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเอง ในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การ แปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
		- มีปัญหาบ้าง	1
		- มีปัญหาหนัก	0
4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอาการ เจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2	
	- มีปัญหาบ้าง	1	
	- มีปัญหาหนัก	0	
5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการ รับประทานอาหาร รวมการเคี้ยวและการกลืน เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2	
	- มีปัญหาบ้าง	1	
	- มีปัญหาหนัก	0	
6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2	
	- มีปัญหาบ้าง	1	
	- มีปัญหาหนัก	0	
สรุปคะแนนข้อ 1.2 จากคะแนนรวม 5 ข้อย่อย (ข้อ 2-6) โดย 8-10 คะแนน = 4, 6-7 คะแนน = 3, 4-5 คะแนน = 2, 2-3 คะแนน = 1, 0-1 คะแนน = 0			
1.3. กิจกรรมทาง กาย	7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรง อย่างหนัก เช่น ยกของหนัก ก่อสร้าง ขุดดิน ทำเกษตรกรรม วิ่ง แอโรบิก ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป ป่อยเพียงใด	- ไม่มี	0
		- นานๆครั้ง	2
- 1-2 วัน/สัปดาห์		3	
- 3-5 วัน/สัปดาห์		4	
- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน		4	
8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรง ปานกลาง เช่น ยกของเบา ชายของ ทำงานบ้าน เดิน ขึ้น จักรยาน ว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป ป่อยเพียงใด	- ไม่มี	0	
	- นานๆครั้ง	1	
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	2	
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	3	
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	4	

ตารางที่ 5 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 3.0 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1.3. กิจกรรมทางกาย (ต่อ)	9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงเล็กน้อย เช่น รำกระบี่กระบอง รำไม้พลอง ไท่เก๊ก ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - นานๆครั้ง - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	0 0 1 2 2
	สรุปคะแนนข้อ 1.3 = คะแนนสูงสุดจาก 3 ข้อย่อย (ข้อ 7-9) จึงมีคะแนน = 0-4		
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาด้านร่างกาย จากคะแนนรวมข้อ 1.1-1.3 โดย 10-12 คะแนน = ระดับ 4, 7-9 คะแนน = ระดับ 3, 4-6 คะแนน = ระดับ 2, 0-3 คะแนน = ระดับ 1			
2. ด้านจิตใจ			
2.1. ภาวะซึมเศร้า	1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู่ เศร้าหรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่	- มี - ไม่มี	0 2
	2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	- มี - ไม่มี	0 2
2.2. การประเมินความสุข	3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด	- มากที่สุด - มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยที่สุด	4 3 2 1 0
2.3. กิจกรรมเสริมสร้างความสุข	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การอ่านหนังสือ การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมทางศาสนา การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ หรือไม่	- มี - ไม่มี	2 0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวด้านจิตใจ จากคะแนนรวมข้อ 2.1-2.3 โดย 8-10 คะแนน = ระดับ 4, 6-7 คะแนน = ระดับ 3, 3-5 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 5 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 3.0 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
3. ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้			
3.1. ภาวะสมองเสื่อม	1) ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด	- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง - เกิดค่อนข้างบ่อย - เกิดขึ้นทุกวัน	4 2 1 0
	2) ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด	- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง - เกิดค่อนข้างบ่อย - เกิดขึ้นทุกวัน	4 2 1 0
	สรุปคะแนนข้อ 3.1 จากคะแนนรวม 2 ข้อย่อย (ข้อ 1-2) โดย 7-8 คะแนน = 4, 5-6 คะแนน = 3, 3-4 คะแนน = 2, 1-2 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0		
3.2. การเรียนรู้และการรับข่าวสาร	3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่	- ได้รับ - ไม่ได้รับ	2 0
	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่	- มี - ไม่มี	2 0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวา ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ จากคะแนนรวมข้อ 3.1-3.2 โดย 7-8 คะแนน = ระดับ 4, 5-6 คะแนน = ระดับ 3, 3-4 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			
4. ด้านสังคม			
4.1. การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรมต่างๆของชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม	2 0
	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม	2 0
4.2. การทำงานเชิงเศรษฐกิจ	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ได้รายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมเพื่อขาย การรับจ้าง การค้าขาย ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน โดยความจำเป็น	1
		- ทำงาน โดยความสมัครใจ	2
		- ไม่ทำงาน	0
4.3. การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานแต่ไม่ได้รายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน - ไม่ทำงาน	2 0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวา ด้านสังคม จากคะแนนรวมข้อ 4.1-4.3 โดย 7-8 คะแนน = ระดับ 4, 5-6 คะแนน = ระดับ 3, 3-4 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 5 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวา version 3.0 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
5. ด้านความมั่นคง			
5.1. ความเพียงพอของรายได้	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่	- เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ	4
		- เพียงพอ	3
		- เพียงพอเป็นบางครั้ง	2
		- ไม่เพียงพอ	0
5.2. การสนับสนุนจากครอบครัว	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ	2
		- ได้รับแต่ไม่เพียงพอ	1
		- ไม่ได้รับ	0
		- ไม่ต้องการ	2
	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตรหลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยือน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	3
		- บางครั้ง	2
5.3. การสนับสนุนจากชุมชน	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่	- เป็นประจำ	3
		- บางครั้ง	2
		- นานๆครั้ง	1
		- ไม่มีเลย	0
	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	3
		- บางครั้ง	2
สรุปคะแนนข้อ 5.2 และ 5.3 จากคะแนนรวม 4 ข้อย่อย (ข้อ 2-5) โดย 8-10 คะแนน = 4, 6-7 คะแนน = 3, 4-5 คะแนน = 2, 2-3 คะแนน = 1, 0-1 คะแนน = 0			
5.4. ความปลอดภัยและการเดินทาง	6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่	- สามารถเดินทางได้ทุกครั้ง	2
		- สามารถเดินทางได้บางครั้ง	1
		- ไม่สามารถเดินทางได้	0
		- เคย	0
	7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้มหรือตกจากที่สูง ในบริเวณบ้านหรือไม่	- ไม่เคย	2
- เคย		0	
8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้มหรือตกจากที่สูง นอกบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย	0	
	- ไม่เคย	2	
สรุปคะแนนข้อ 5.4 จากคะแนนรวม 3 ข้อย่อย (ข้อ 6-8) โดย 5-6 คะแนน = 4, 3-4 คะแนน = 3, 2 คะแนน = 2, 1 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0			

ตารางที่ 5 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 3.0 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
5.5. การจัดบ้าน สำหรับผู้สูงอายุ	9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ หรือไม่	- มี	2
	- ราวจับบันได	- ไม่มี	0
		- ไม่มีบันได หรือไม่ใช้บันได	2
	- ราวจับในห้องน้ำ	- มี	2
		- ไม่มี	0
	- เก้าอี้หรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ	- มี	2
		- ไม่มี	0
	- ส้วมแบบนั่งห้อยขา	- มี	2
	- ไม่มี	0	
	- ราวจับในห้องนอน	- มี	2
		- ไม่มี	0
	- ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได	- ใช่	2
		- ไม่ใช่	0
	- พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน	- มี	0
		- ไม่มี	2
สรุปคะแนนข้อ 5.5 จากคะแนนรวม 7 ข้อย่อย ของข้อ 9) โดย 10-14 คะแนน = 4, 6-8 คะแนน = 3, 4 คะแนน = 2, 2 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0			
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาด้านปัจจัยสนับสนุน จากคะแนนรวมข้อ 5.1.-5.5. โดย 13-16 คะแนน = ระดับ 4, 9-12 คะแนน = ระดับ 3, 5-8 คะแนน = ระดับ 2, 0-4 คะแนน = ระดับ 1			
สรุประดับควมมีชีวิตชีวารวม 4 ด้าน (ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านสังคม) โดย 13-16 คะแนน = ระดับ 4, 9-12 คะแนน = ระดับ 3, 5-8 คะแนน = ระดับ 2, 4 คะแนน = ระดับ 1			
สรุประดับควมมีชีวิตชีวารวม 5 ด้าน โดย 16-20 คะแนน = ระดับ 4, 11-15 คะแนน = ระดับ 3, 6-10 คะแนน = ระดับ 2, 5 คะแนน = ระดับ 1			

จากการทดสอบโดยใช้ร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 3.0 ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาในการใช้แบบประเมิน แต่ก็มีบางกรณีที่พบปัญหา และมีข้อเสนอแนะ บางประการ ดังนี้

ปัญหาและข้อเสนอแนะในภาพรวม สำหรับผู้สูงอายุบางราย ได้แก่

- ความไม่เข้าใจในคำถาม ซึ่งอาจจะเกิดจากภาษาที่ใช้ในแบบประเมิน เช่น การทำงาน โดยความจำเป็น กับ การทำงาน โดยความสมัครใจ
- ประเด็นคำตอบที่ทำให้ตัดสินใจยาก เช่น คำว่า บางครั้ง กับนานๆครั้ง โดยอาจจะระบุเป็นความถี่ที่ชัดเจนขึ้น เช่น ทุกสัปดาห์
- ปัญหาช่วงโควิด-19 ทำให้การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมลดลงหรือไม่สามารถทำได้

จากปัญหาและข้อเสนอแนะดังกล่าว นำไปสู่การปรับจากร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 3.0 เป็น แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ Final version โดยมีการปรับหลักๆ ดังนี้

- ลดจำนวนข้อคำถามในประเด็น การพึงพิงในกิจวัตรประจำวัน จาก 5 ข้อ เหลือ 2 ข้อ โดยตัดข้อปัญหาการเจ็บปวดหรือไม่สบาย ปัญหาการรับประทานอาหาร และปัญหาการนอนหลับออก เพื่อให้จำนวนข้อลดลง และเหลือเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจวัตรประจำวันโดยตรง
- แก้ไขตัวเลือกของคำตอบกิจกรรมทางกาย เหลือ 4 ตัวเลือก เพื่อให้ง่ายในการตอบ ได้แก่ ไม่มีเลย นานๆครั้ง ทุกสัปดาห์ และทุกวันหรือเกือบทุกวัน โดยคำตอบ ทุกสัปดาห์ จะเป็นการรวมคำตอบ 1-2 วันต่อสัปดาห์ และ 3-5 วันต่อสัปดาห์ เข้าด้วย
- เพิ่มคำว่า ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ในคำถามเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม (การหลงลืม) เพื่อให้มีระยะเวลาที่ชัดเจนในการทบทวนเหตุการณ์การหลงลืมที่เป็นช่วงเวลาปัจจุบัน
- แก้ไขตัวเลือกคำตอบ ในประเด็นภาวะสมองเสื่อม (การหลงลืม) เป็น ไม่เคยเกิดขึ้น เกิดขึ้นนานๆครั้ง เกิดขึ้นทุกสัปดาห์ และเกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน โดยปรับคำตอบจาก เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย เป็น เกิดขึ้นทุกสัปดาห์ เพื่อกำหนดความถี่ของเหตุการณ์ให้ชัดเจนขึ้น
- ปรับคำถามการทำงานที่ได้รายได้ เป็น การทำงานที่เป็นอาชีพ และปรับคำอธิบายตัวเลือกคำตอบทำงาน โดยความจำเป็น เป็น ทำงาน (เพราะความจำเป็น แต่ไม่ยอมทำงาน) เพื่อให้เข้าใจชัดเจนขึ้น
- ปรับคำอธิบายคำถามการทำงานที่ไม่ได้รายได้ เป็น การช่วยเหลืองานของชุมชน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในชุมชน การดูแลบุคคลในครอบครัว เพื่อเฉพาะเจาะจงการทำงานที่เป็นงานทางสังคมเท่านั้น และตัดการทำงานด้านเกษตรกรรมในครัวเรือน ออกจากข้อนี้ เนื่องจากซ้ำซ้อนกับประเด็น กิจกรรมทางกาย ที่มีเรื่องการทำเกษตรกรรมอยู่แล้ว และไม่ใช้ประเด็นการมีส่วนร่วมทางสังคม
- ย้ายข้อคำถามพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน และความสามารถในการเดินทางออกนอกบ้าน จากด้านความมั่นคง มาอยู่ด้านสังคม เนื่องจากเป็นประเด็นการเข้าร่วมสังคม มากกว่าด้านความมั่นคง
- ปรับคำตอบของการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน เป็น เป็นประจำทุกวันหรือเกือบทุกวัน ทุกสัปดาห์ นานๆครั้ง และไม่มีเลย เพื่ออธิบายประเด็นความถี่ให้ชัดเจนขึ้น ตามความเห็นของพื้นที่ที่ทดสอบเครื่องมือ
- ลดจำนวนข้อคำถามในด้านความมั่นคง เหลือ 5 ข้อ ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ การได้รับการช่วยเหลือจากครอบครัว การได้รับการช่วยเหลือดูแลจากชุมชน การหกล้มในบ้าน และการจัดบ้าน เพื่อให้คำถามมีความกระชับมากขึ้น แต่ยังสามารถเป็นตัวแทนในประเด็นต่างๆได้อย่างครบถ้วน
- ตัดคำถามเกี่ยวกับการพบปะพูดคุยกับสมาชิกที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน เนื่องจากไม่สอดคล้องกับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับครอบครัวอยู่แล้ว และผู้สูงอายุที่สามารถอยู่ได้ด้วยตนเอง หรือไม่มีครอบครัว จะมีปัญหาในการตอบ

- ตัดคำถามเกี่ยวกับ อุบัติเหตุนอกบริเวณบ้าน เนื่องจากขอบเขตกว้างเกินไป อาจจะครอบคลุม อุบัติเหตุทุกประเภท เช่น อุบัติเหตุทางถนน และอาจอยู่นอกเหนือจากการจัดการของชุมชน ทั้งนี้ ประเด็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ และความปลอดภัยในชุมชน จะอยู่ในตัวชี้วัด Age-friendly community หรือ Age-friendly city มากกว่าตัวชี้วัด Active ageing
- ตัดคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดของการจัดบ้านสำหรับผู้สูงอายุ จาก 7 ข้อย่อย เหลือ 1 ข้อ โดยปรับ เป็น การให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ชั้นล่างโดยไม่ต้องขึ้นบันได หรือมีการทำราวบันได เป็นคำถามตัวแทน (Proxy) เพื่อลดคำถามที่เป็นรายละเอียดลง โดยเน้นไปที่ประเด็นสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุหกล้มและบาดเจ็บ

หัวข้อใน แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ Final version (รวม 25 ข้อ) มีดังนี้

- 1) ด้านร่างกาย (6 ข้อ)
  - การประเมินภาวะสุขภาพ ใช้การประเมินสุขภาพของตนเอง (1 ข้อ)
  - การฟังฟังในกิจวัตรประจำวัน ใช้การประเมินคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย (EQ5D) (2 ข้อ)
  - กิจกรรมทางกาย ใช้การประเมินกิจกรรมทางกาย ตามลักษณะกิจกรรม (3 ข้อ)
- 2) ด้านจิตใจ (4 ข้อ)
  - ภาวะซึมเศร้า ใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า 2 Q (2 ข้อ)
  - การประเมินความสุข ใช้การประเมินความสุข 5 ระดับ (1 ข้อ)
  - กิจกรรมเสริมสร้างความสุข (1 ข้อ)
- 3) ด้านสติปัญญา (4 ข้อ)
  - ภาวะสมองเสื่อม ใช้คำถามเกี่ยวกับการหลงลืมของผู้สูงอายุ (2 ข้อ)
  - การเรียนรู้และการรับข่าวสาร (2 ข้อ)
- 4) ด้านสังคม (6 ข้อ)
  - การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน (2 ข้อ)
  - การทำงาน (2 ข้อ)
  - การปฏิสัมพันธ์กับสังคม (1 ข้อ)
  - ความสามารถในการเดินทาง (1 ข้อ)
- 5) ด้านความมั่นคง (5 ข้อ)
  - ความเพียงพอของรายได้ (1 ข้อ)
  - การสนับสนุนจากครอบครัว (1 ข้อ)
  - การสนับสนุนจากชุมชน (1 ข้อ)
  - ความปลอดภัยในที่อยู่อาศัย (2 ข้อ)

ในส่วน of ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ใช้แบบเดียวกับ ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0 โดยมีคำถาม ดังนี้

- ชื่อ
- ที่อยู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด
- เขตการปกครอง
- เพศ
- ปีเกิด และอายุ
- การอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น และจำนวนคนที่อยู่ด้วย
- ภาวะฟังฟัง (ที่ได้รับการประเมิน) (เพิ่มตัวเลือก ไม่ทราบ)



ตารางที่ 6 แสดง คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของแบบประเมินฯ Final version

ตารางที่ 6 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของแบบประเมินควมามีชีวิตชีวาฯ Final version

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1. ด้านร่างกาย			
1.1. การประเมิน ภาวะสุขภาพ	1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกาย ของตนเองเป็นอย่างไร (ผู้สูงอายุตอบ)	- ดีมาก	4
		- ดี	3
		- ปานกลาง	2
		- ไม่ดี	1
		- ไม่ดีมาก ๆ	0
1.2. การพึ่งพิงใน กิจวัตรประจำวัน	2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหว ร่างกาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
		- มีปัญหาบ้าง	1
	3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเอง ในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การ แปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	2
		- มีปัญหาบ้าง	1
1.3. กิจกรรมทาง กาย	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่าง หนัก เช่น ทำเกษตรกรรม ยกของหนัก วิ่ง เต้นแอโรบิค ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	0
		- นานๆครั้ง	2
		- ทุกสัปดาห์	4
		- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	4
	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ออกแรงปาน กลาง เช่น ยกของเบา ขยของ ทำงานบ้าน เดิน ชีจักรยาน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	0
		- นานๆครั้ง	1
		- ทุกสัปดาห์	3
6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	0	
	- นานๆครั้ง	0	
	- ทุกสัปดาห์	2	
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	2	
สรุปคะแนนข้อ 1.3 = คะแนนสูงสุดจาก 3 ข้อย่อย (ข้อ 4-6) จึงมีคะแนน = 0-4			
สรุประดับควมามีชีวิตชีวาด้านร่างกาย จากคะแนนรวมข้อ 1.1-1.3			
โดย 10-12 คะแนน = ระดับ 4, 7-9 คะแนน = ระดับ 3, 4-6 คะแนน = ระดับ 2, 0-3 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 6 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ Final version (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
<b>2. ด้านจิตใจ</b>			
2.1. ภาวะซึมเศร้า	1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือ ท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่ (ผู้สูงอายุตอบ)	- มี - ไม่มี	0 2
	2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่ เพลิดเพลิน หรือไม่ (ผู้สูงอายุตอบ)	- มี - ไม่มี	0 2
2.2. การประเมิน ความสุข	3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามี ความสุขระดับใด (ผู้สูงอายุตอบ)	- มากที่สุด - มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยที่สุด	4 3 2 1 0
2.3. กิจกรรม เสริมสร้างความสุข	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มี ความสุขหรือสบายใจ เช่น การอ่านหนังสือ การทำงาน อดิเรก การทำกิจกรรมทางศาสนา การท่องเที่ยว การ พักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ หรือไม่	- มี - ไม่มี	2 0
สรุประดับความมีชีวิตชีวาด้านจิตใจ จากคะแนนรวมข้อ 2.1-2.3 โดย 8-10 คะแนน = ระดับ 4, 6-7 คะแนน = ระดับ 3, 3-5 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			
<b>3. ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้</b>			
3.1. ภาวะสมอง เสื่อม	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จัก และคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกัน อยู่ บ่อยเพียงใด	- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย	4
		- เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง	2
		- เกิดทุกสัปดาห์	1
- เกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน		0	
2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือ เส้นทางที่จะไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด	- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย	4	
	- เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง	2	
	- เกิดทุกสัปดาห์	1	
	- เกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน	0	
สรุปคะแนนข้อ 3.1 จากคะแนนรวม 2 ข้อย่อย (ข้อ 1-2) โดย 7-8 คะแนน = 4, 5-6 คะแนน = 3, 3-4 คะแนน = 2, 1-2 คะแนน = 1, 0 คะแนน = 0			
3.2. การเรียนรู้และ การรับข่าวสาร	4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อ ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อ บนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่	- ได้รับ	2
		- ไม่ได้รับ	0
	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จาก สื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และ แหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่	- มี	2
		- ไม่มี	0
สรุประดับความมีชีวิตชีวด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ จากคะแนนรวมข้อ 3.1-3.2 โดย 7-8 คะแนน = ระดับ 4, 5-6 คะแนน = ระดับ 3, 3-4 คะแนน = ระดับ 2, 0-2 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 6 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของแบบประเมินควมามีชีวิตชีวาฯ Final version (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
4. ด้านสังคม			
4.1. การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรม เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม	2 0
	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม	2 0
4.2. การทำงาน	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่เป็นอาชีพ เช่น การทำเกษตรกรรมเพื่อขาย การรับจ้าง การค้าขาย ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน (โดยความสมัครใจ) - ทำงาน (เพราะความจำเป็นแต่ไม่อยากทำงาน) - ไม่ทำงาน	2 1 0
	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการช่วยเหลืองานของชุมชน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในชุมชน การดูแลบุคคลในครอบครัว หรือไม่	- มี - ไม่มี	2 0
4.3. การปฏิสัมพันธ์กับสังคม	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ ทุกวันหรือเกือบทุกวัน - ทุกสัปดาห์ - นานๆ ครั้ง - ไม่มีเลย	3 2 1 0
4.4. ความสามารถในการเดินทาง	6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านตามที่ต้องการ โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่	- สามารถเดินทางได้ทุกครั้งที่ - สามารถเดินทางได้บางครั้ง - ไม่สามารถเดินทางได้	2 1 0
สรุประดับควมมีชีวิตชีวาด้านสังคม จากคะแนนรวมข้อ 4.1-4.4 โดย 10-13 คะแนน = ระดับ 4, 7-9 คะแนน = ระดับ 3, 4-6 คะแนน = ระดับ 2, 0-3 คะแนน = ระดับ 1			

ตารางที่ 6 คำถาม ตัวเลือกคำตอบ และเกณฑ์คะแนน ของแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ Final version (ต่อ)

หมวด	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
5. ด้านความมั่นคง			
5.1. ความเพียงพอของรายได้	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่	- เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ	4
		- เพียงพอ	3
		- เพียงพอเป็นบางครั้ง	2
		- ไม่เพียงพอ	0
5.2. การสนับสนุนจากครอบครัว	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ หรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ	2
		- ได้รับแต่ไม่เพียงพอ	1
		- ไม่ได้รับ	0
		- ไม่ต้องการ	2
5.3. การสนับสนุนจากชุมชน	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ	2
		- ได้รับแต่ไม่เพียงพอ	1
		- ไม่ได้รับ	0
		- ไม่ต้องการ	2
5.4. ความปลอดภัยในที่อยู่อาศัย	4) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้มหรือตกจากที่สูง ในบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย	0
		- ไม่เคย	2
	5) มีการจัดบ้านให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ชั้นล่างโดยไม่ต้องขึ้นบันได หรือหากต้องขึ้นบันได มีการทำราวบันได หรือไม่	- มี	2
		- ไม่มี	0
สรุประดับความมีชีวิตชีวา ด้านความมั่นคง จากคะแนนรวมข้อ 5.1-5.4			
โดย 10-12 คะแนน = ระดับ 4, 7-9 คะแนน = ระดับ 3, 4-6 คะแนน = ระดับ 2, 0-3 คะแนน = ระดับ 1			
สรุประดับความมีชีวิตชีวารวม 4 ด้าน (ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ ด้านสังคม แต่ละด้านมีคะแนน 1-4)			
โดย 13-16 คะแนน = ระดับ 4, 9-12 คะแนน = ระดับ 3, 5-8 คะแนน = ระดับ 2, 4 คะแนน = ระดับ 1			
สรุประดับความมีชีวิตชีวารวม 5 ด้าน (แต่ละด้านมีคะแนน 1-4)			
โดย 16-20 คะแนน = ระดับ 4, 11-15 คะแนน = ระดับ 3, 6-10 คะแนน = ระดับ 2, 5 คะแนน = ระดับ 1			

## 2. การทดสอบ Reliability ของเครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ

การทดสอบ Reliability ของแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 ทดสอบที่จังหวัดนนทบุรี กับผู้สูงอายุจำนวน 50 คน แบ่งเป็นในเขตเทศบาล 25 คน และนอกเขตเทศบาล 25 คน ทำการประเมิน 2 รอบ ห่างกันประมาณ 3-5 วัน โดยครั้งแรกใช้วิธีการสัมภาษณ์ และครั้งที่ 2 ใช้วิธีการให้ผู้สูงอายุหรือผู้สูงอายุร่วมกับผู้ใกล้ชิด เป็นผู้กรอกข้อมูลเอง แล้วนำมาเปรียบเทียบความตรงกันของคำตอบแต่ละข้อ โดยคำนวณสัดส่วนที่ตอบตรงกัน P(A) สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ (by chance) P(E) และค่า Inter-rater agreement โดยใช้ Kappa statistics ดังสูตร

$$\text{Kappa} = \frac{P(A) - P(E)}{1 - P(E)}$$

โดย P(A) = สัดส่วนที่ตอบตรงกัน ระหว่างวิธีการสัมภาษณ์ กับวิธีการกรอกข้อมูลเอง

P(E) = สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ ระหว่างวิธีการสัมภาษณ์ กับวิธีการกรอกข้อมูลเอง

ผลจากการคำนวณ แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สัดส่วนที่ตอบตรงกัน สัดส่วนที่ตรงกันโดยบังเอิญ และค่า Kappa ของคำตอบแต่ละข้อ

ความมีชีวิตชีวา	คำถาม	จำนวนคำตอบ	สัดส่วนที่ตอบตรงกัน P(A)	สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ P(E)	Kappa = $\frac{P(A) - P(E)}{1 - P(E)}$
ด้านร่างกาย					
1.1. การประเมินภาวะสุขภาพ	1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร	5	0.62	0.33	0.43
1.2. การพึงพิงในกิจวัตรประจำวัน	2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพียงใด	3	0.72	0.52	0.42
	3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด	3	0.90	0.85	0.34
	4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอาการเจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด	3	0.74	0.48	0.50
	5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการรับประทานอาหาร รวมการเคี้ยวและการกลืน เพียงใด	3	0.78	0.64	0.38
	6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด	3	0.76	0.47	0.54

ตารางที่ 7 สัดส่วนที่ตอบตรงกัน สัดส่วนที่ตรงกันโดยบังเอิญ และค่า Kappa ของคำตอบแต่ละข้อ (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวา	คำถาม	จำนวนคำตอบ	สัดส่วนที่ตอบตรงกัน P(A)	สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ P(E)	Kappa = $\frac{P(A)-P(E)}{1-P(E)}$
1.3. กิจกรรมทางกาย	7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานออกแรงอย่างหนัก เช่น ยกของหนัก ขุดดิน ก่อสร้าง ทำนา ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	5	0.66	0.59	0.17
	8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงาน ออกแรงระดับปานกลาง เช่น ยกของเบา ขยของ ทำงานบ้าน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	5	0.37	0.32	0.06
	9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมนันทนาการระดับหนัก เช่น วิ่ง แอโรบิค ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	5	0.55	0.54	0.03
	10) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการเดินทาง หรือการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมนันทนาการระดับปานกลาง เช่น การเดิน การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	5	0.44	0.31	0.19
	11) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีกิจกรรมนันทนาการระดับเบา เช่น รำกระบี่กระบอง รำไม้พลอง ไท้เก๊ก ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	5	0.59	0.38	0.35
ด้านจิตใจ					
2.1. ภาวะซึมเศร้า	1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่	2	0.90	0.80	0.49
	2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	2	0.80	0.70	0.32
2.2. การประเมินความสุข	3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด (0 = ไม่มีความสุขเลย 10 = มีความสุขมากที่สุด) จัดกลุ่มใหม่เป็น 4 กลุ่ม	4	0.78	0.50	0.52
2.3. กิจกรรมเสริมสร้างความสุข	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีโอกาสทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การไปศาสนสถาน การเดินทางท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ การเข้าร่วมกิจกรรมสันทนาการกลุ่ม การร่วมงาน มหรสพ การทำงานอดิเรก ฯลฯ หรือไม่	2	0.76	0.50	0.52

ตารางที่ 7 สัดส่วนที่ตอบตรงกัน สัดส่วนที่ตรงกันโดยบังเอิญ และค่า Kappa ของคำตอบแต่ละข้อ (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวา	คำถาม	จำนวนคำตอบ	สัดส่วนที่ตอบตรงกัน P(A)	สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ P(E)	Kappa = $\frac{P(A)-P(E)}{1-P(E)}$
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้					
3.1. ภาวะสมองเสื่อม	1) ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด	4	0.76	0.77	-0.05
	2) ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด	4	0.88	0.86	0.10
	3) ผู้สูงอายุมีการลืมทำกิจวัตรประจำวัน ที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การอาบน้ำ กินอาหาร กินยา ฯลฯ บ่อยเพียงใด	4	0.71	0.69	0.09
3.2. การเรียนรู้และการรับข่าวสาร	4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่	2	0.96	0.96	0.00
	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่	2	0.80	0.75	0.19
ด้านสังคม					
4.1. การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรมต่างๆของชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่	2	0.80	0.55	0.55
	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่	2	0.76	0.50	0.52
4.2. การทำงานเชิงเศรษฐกิจ	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ การรับจ้าง การค้าขาย หรือไม่	4	0.54	0.34	0.31
4.3. การทำงานที่ไม่ใช่เชิงเศรษฐกิจ	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่	2	0.70	0.52	0.38

ตารางที่ 7 สัดส่วนที่ตอบตรงกัน สัดส่วนที่ตรงกันโดยบังเอิญ และค่า Kappa ของคำตอบแต่ละข้อ (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวา	คำถาม	จำนวนคำตอบ	สัดส่วนที่ตอบตรงกัน P(A)	สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ P(E)	Kappa = $\frac{P(A)-P(E)}{1-P(E)}$
ด้านความมั่นคง					
5.1. ความเพียงพอของรายได้	1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่	4	0.50	0.25	0.33
5.2. การสนับสนุนจากครอบครัว	2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่	3	0.76	0.57	0.45
	3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตรหลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยียน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด	4	0.54	0.44	0.18
5.3. การสนับสนุนจากชุมชน	4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่	3	0.56	0.42	0.25
	5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด	4	0.64	0.59	0.13
5.4. ความปลอดภัยและการเดินทาง	6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่	3	0.80	0.76	0.15
	7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายในบริเวณบ้านหรือไม่	2	0.88	0.78	0.44
	8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายนอกบริเวณบ้านหรือไม่	2	0.94	0.90	0.37



ตารางที่ 7 สัดส่วนที่ตอบตรงกัน สัดส่วนที่ตรงกันโดยบังเอิญ และค่า Kappa ของคำตอบแต่ละข้อ (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวา	คำถาม	จำนวนคำตอบ	สัดส่วนที่ตอบตรงกัน P(A)	สัดส่วนที่ตอบตรงกันโดยบังเอิญ P(E)	Kappa = $\frac{P(A)-P(E)}{1-P(E)}$
5.5. การจัดบ้านสำหรับผู้สูงอายุ	9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้หรือไม่ - ราวจับบันได	3	0.88	0.70	0.60
	- ราวจับในห้องน้ำ	2	0.94	0.58	0.85
	- แก้วหรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ	2	0.92	0.57	0.81
	- ส้วมแบบนั่งห้อยขา	2	0.96	0.89	0.65
	- ราวจับในห้องนอน	2	0.98	0.94	0.66
	- ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได	2	0.91	0.50	0.83
	- พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน	2	0.72	0.52	0.42

จากตารางที่ 7 จะเห็นว่าส่วนใหญ่ มีสัดส่วนที่ตอบตรงกัน หรือ P(A) เกิน 0.70 หรือเกินร้อยละ 70 โดยมีจำนวน 23 ข้อ จาก 39 ข้อ และหากคำนวณ Inter-rate agreement โดยใช้ Kappa จะพบว่ามี 25 ข้อ จาก 39 ข้อที่มีค่า Kappa เกิน 0.30 โดยข้อที่มีค่า Kappa สูงสุด ได้แก่ ข้อที่เกี่ยวกับการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นข้อมูลในลักษณะข้อเท็จจริง โดยมีค่า Kappa ระหว่าง 0.42-0.85 แต่พบข้อที่มีค่า Kappa ต่ำ ในคำถามด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และในคำถามกิจกรรมทางกาย ถึงแม้ว่าในคำถามดังกล่าวจะมีสัดส่วนที่ตอบตรงกันที่ค่อนข้างสูง โดยคำถามด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ มีสัดส่วนที่ตอบตรงกันร้อยละ 71-96 และคำถามด้านกิจกรรมทางกาย มีสัดส่วนที่ตอบตรงกันร้อยละ 37-66 ทั้งนี้เนื่องจากมีจำนวนคำตอบย่อยหลายข้อ และมีความใกล้เคียงกันของคำตอบ โอกาสที่จะตอบตรงกันก็อาจจะลดลง ทั้งนี้ในด้านเทคนิคการคำนวณ Kappa เอง ก็อาจจะมีปัญหาในกรณีที่คำตอบส่วนใหญ่ตอบอยู่ในข้อเดียวกัน โดยมีบางคำตอบที่ไม่มีการตอบหรือตอบน้อย จะทำให้ได้ค่า P(E) ที่ค่อนข้างสูงหรือใกล้เคียงกับค่า P(A) ทำให้ได้ค่า Kappa ต่ำหรือติดลบ อย่างไรก็ตาม การปรับตัวเลือกของคำตอบในคำถาม กิจกรรมทางกาย โดยลดตัวเลือกของคำตอบลงจาก 5 ตัวเลือก เหลือ 4 ตัวเลือก โดยรวมคำตอบ 1-2 วันต่อสัปดาห์ และ 3-5 วันต่อสัปดาห์เข้าด้วยกัน เป็น ทุกสัปดาห์ และด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ (การหลงลืม) โดยแบ่งกรณีไม่เคยเกิดขึ้น กับเกิดขึ้นนานๆครั้ง ออกจากกัน และปรับคำตอบ เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย เป็นเกิดขึ้นทุกสัปดาห์ เป็นต้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนของคำตอบที่มากขึ้น และลดโอกาสของการตอบที่ไม่ตรงกัน อันเนื่องมาจากจำนวนตัวเลือกที่ย่อยเกินไป

### 3. ผลการใช้เครื่องมือประเมินภาวะ Active ageing ของผู้สูงอายุ

ในการทดสอบการใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะ Active ageing (ความมีชีวิตชีวา) ของผู้สูงอายุ ใน 8 จังหวัด (7 จังหวัด ใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 และ 1 จังหวัด ใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0) มีรายละเอียดของผลการประเมิน ดังนี้

#### 3.1. การกระจายของคำตอบในแต่ละข้อ

สำหรับ 7 จังหวัดที่มีการใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 2.5 มีการกระจายของคำตอบในแต่ละข้อ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 ใน 7 จังหวัด

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
ด้านร่างกาย								
1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร	- ดีมาก	7	10	7	2	6	7	3
	- ดี	20	42	44	43	30	34	51
	- ปานกลาง	50	40	39	37	46	45	38
	- ไม่ดี	17	8	10	16	17	10	8
	- ไม่ดีมาก ๆ	6	0	0	2	1	4	0
	- missing	0	0	0	0	0	0	0
2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกายเพียงใด	- ไม่มีปัญหา	36	28	31	28	32	31	35
	- มีปัญหาบ้าง	42	56	51	56	46	60	48
	- มีปัญหามาก	21	15	18	16	22	9	15
	- missing	1	1	0	0	0	0	2
3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	75	64	69	71	63	75	66
	- มีปัญหาบ้าง	14	23	16	15	26	20	21
	- มีปัญหามาก	11	13	15	14	11	5	13
	- missing	0	0	0	0	0	0	0
4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอาการเจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	35	49	33	33	31	38	35
	- มีปัญหาบ้าง	54	45	62	64	61	57	57
	- มีปัญหามาก	11	5	5	3	8	5	7
	- missing	0	1	0	0	0	0	1

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมี ปัญหาในการรับประทานอาหาร รวมการเคี้ยวและการกลืน เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	65	67	70	65	48	59	62
	- มีปัญหาบ้าง	30	25	25	34	44	38	32
	- มีปัญหามาก	5	7	5	1	8	3	6
	- missing	0	1	0	0	0	0	0
6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมี ปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา	44	46	69	58	42	58	61
	- มีปัญหาบ้าง	50	45	25	40	53	38	37
	- มีปัญหามาก	6	8	6	2	5	4	2
	- missing	0	1	0	0	0	0	0
7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมี การทำงานออกแรงอย่างหนัก เช่น ยกของหนัก ขุดดิน ก่อสร้าง ทำนา ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	79	85	86	69	64	75	77
	- <1 วัน/สัปดาห์	3	5	2	9	5	5	3
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	7	4	6	4	9	7	6
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	4	5	1	10	10	8	8
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	7	1	5	7	12	5	6
- missing	0	0	0	1	0	0	0	
8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมี การทำงาน ออกแรงระดับปานกลาง เช่น ยกของเบา ขายของ ทำงาน บ้าน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อย เพียงใด	- ไม่มี	39	47	47	44	39	37	52
	- <1 วัน/สัปดาห์	1	3	1	4	8	3	3
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	8	3	10	14	6	12	10
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	11	12	13	12	18	17	11
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	41	35	29	26	29	31	24
- missing	0	0	0	0	0	0	0	
9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมี การเล่นกีฬาหรือกิจกรรม นันทนาการระดับหนัก เช่น วิ่ง แอโรบิค ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อย เพียงใด	- ไม่มี	85	81	85	82	72	77	83
	- <1 วัน/สัปดาห์	3	5	2	3	4	2	2
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	4	4	2	4	12	6	6
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	5	5	4	6	3	7	4
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	3	4	7	5	9	8	4
- missing	0	1	0	0	0	0	1	
10) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมี การเดินทาง หรือการเล่นกีฬาหรือ กิจกรรมนันทนาการระดับปาน กลาง เช่น การเดิน การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	59	62	74	65	60	60	73
	- <1 วัน/สัปดาห์	1	6	2	7	4	4	2
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	13	8	9	9	8	7	8
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	10	11	3	9	7	14	7
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	17	13	12	10	21	15	10
- missing	0	0	0	0	0	0	0	

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	นครศรีธรรมราช						
		สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
11) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีกิจกรรมนันทนาการระดับเบา เช่น รำกระบี่กระบอง รำไม้พลอง ไท่เก๊ก ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี	75	75	54	70	62	44	75
	- <1 วัน/สัปดาห์	6	4	2	5	4	6	2
	- 1-2 วัน/สัปดาห์	9	7	16	6	10	9	7
	- 3-5 วัน/สัปดาห์	5	8	10	8	13	21	6
	- ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	5	6	18	11	11	20	10
	- missing	0	0	0	0	0	0	0
ด้านจิตใจ								
1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือท้อแท้ สิ้นหวัง หรือไม่	- มี	30	17	21	21	16	29	24
	- ไม่มี	70	83	78	79	84	71	76
	- missing	0	0	1	0	0	0	0
2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	- มี	28	19	23	19	20	33	31
	- ไม่มี	72	81	76	81	80	67	69
	- missing	0	0	1	0	0	0	0
3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด (0 = ไม่มีความสุขเลย 10 = มีความสุขมากที่สุด)	- 0	1	2	2	2	1	2	0
	- 1	0	0	0	0	0	0	0
	- 2	1	0	1	0	3	1	0
	- 3	3	1	0	3	2	2	2
	- 4	2	0	1	3	3	1	2
	- 5	15	8	26	26	23	27	17
	- 6	16	13	7	15	12	11	11
	- 7	20	13	19	15	12	11	17
	- 8	21	31	21	20	21	22	22
	- 9	10	16	9	6	7	13	11
	- 10	11	15	13	10	16	10	18
	- missing	0	1	1	0	0	0	0
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การไปศาสนสถาน การเดินทางท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ การเข้าร่วมกิจกรรม สันทนาการกลุ่ม การร่วมงาน มหรสพ การทำงานอดิเรก หรือไม่	- มี	45	48	45	45	43	41	30
	- ไม่มี	55	52	54	55	57	59	70
	- missing	0	0	1	0	0	0	0

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้								
1) ผู้สูงอายุมีการสัมผัสบุคคลที่เคยรู้จัก และคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด	- เกิดนานๆครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่ เคยเกิดขึ้นเลย	85	79	86	77	67	78	78
	- เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน	11	13	5	13	14	11	11
	- เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์	2	2	6	6	10	8	7
	- เกิดขึ้นทุกวัน	2	6	2	3	9	3	4
	- missing	0	0	1	1	0	0	0
2) ผู้สูงอายุมีการสัมผัสสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด	- เกิดนานๆครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่ เคยเกิดขึ้นเลย	78	82	85	88	76	84	73
	- เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน	12	10	9	8	12	11	12
	- เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์	7	2	3	4	8	3	9
	- เกิดขึ้นทุกวัน	3	5	2	0	4	2	5
	- missing	0	1	1	0	0	0	1
3) ผู้สูงอายุมีการสัมผัสทำกิจวัตรประจำวัน ที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การอาบน้ำ กินอาหาร กินยา ฯลฯ บ่อยเพียงใด	- เกิดนานๆครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่ เคยเกิดขึ้นเลย	84	83	86	79	76	86	76
	- เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน	12	10	7	15	16	8	13
	- เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์	4	2	4	5	5	3	5
	- เกิดขึ้นทุกวัน	0	4	2	1	3	3	5
	- missing	0	1	1	0	0	0	1

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่	- ได้รับ	95	93	91	95	93	91	87
	- ไม่ได้รับ	5	7	8	5	7	9	13
	- missing	0	0	1	0	0	0	0
5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่	- มี	63	51	42	58	62	74	57
	- ไม่มี	37	49	57	42	38	26	43
	- missing	0	0	1	0	0	0	0
ด้านสังคม								
1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรมต่างๆของชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม	39	29	23	31	44	33	17
	- ไม่เข้าร่วม	61	71	77	69	56	67	82
	- missing	0	0	0	0	0	0	1
2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม	41	44	38	50	59	38	31
	- ไม่เข้าร่วม	59	56	62	49	41	62	68
	- missing	0	0	0	1	0	0	1
3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ การรับจ้าง การค้าขาย หรือไม่	- ทำงาน โดยความจำเป็น	8	6	8	3	10	8	5
	- ทำงาน โดยความสมัครใจ	32	35	24	46	38	41	30
	- ไม่ทำงาน แต่ต้องการทำงาน	17	12	6	7	12	14	19
	- ไม่ทำงาน และไม่ต้องการทำงาน	43	47	62	44	40	37	44
	- missing	0	0	0	0	0	0	2

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน	43	44	30	45	55	44	41
	- ไม่ทำงาน	57	55	70	55	45	56	57
	- missing	0	1	0	0	0	0	2
ด้านความมั่นคง								
1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกันเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่	- เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ	1	9	9	5	1	9	2
	- เพียงพอ	40	44	31	32	27	31	32
	- เพียงพอเป็นบางครั้ง	24	25	17	29	36	32	25
	- ไม่เพียงพอ	35	21	43	34	36	28	40
	- missing	0	1	0	0	0	0	1
2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่	- เพียงพอ	66	76	49	67	52	73	49
	- ไม่เพียงพอ	31	24	41	27	47	26	46
	- ไม่ต้องการ	3	0	9	6	0	1	3
	- missing	0	0	1	0	1	0	2
3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตรหลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยียน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	60	67	61	66	48	61	56
	- บางครั้ง	19	14	16	17	37	26	22
	- นานๆครั้ง	12	11	14	15	12	11	13
	- ไม่มีเลย	9	8	7	2	3	2	8
	- missing	0	0	2	0	0	0	1
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ	27	56	22	41	36	28	32
	- ได้รับแต่ไม่เพียงพอ	43	29	14	40	58	41	50
	- ไม่ได้รับ	30	15	63	18	6	31	17
	- missing	0	0	1	1	0	0	1
5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน บ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	55	69	56	58	70	66	51
	- บางครั้ง	17	18	24	22	22	17	26
	- นานๆครั้ง	17	7	10	14	7	14	15
	- ไม่มีเลย	11	6	10	6	1	3	7
	- missing	0	0	0	0	0	0	1

ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่	- สามารถเดินทางได้ทุกครั้ง	57	61	62	52	46	61	54
	- สามารถเดินทางได้บางครั้ง	12	9	22	21	30	21	20
	- ไม่สามารถเดินทางได้	31	30	16	27	24	18	25
	- missing	0	0	0	0	0	0	1
7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายในบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย	18	7	13	14	21	17	17
	- ไม่เคย	82	93	87	86	79	83	83
	- missing	0	0	0	0	0	0	0
8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายนอกบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย	12	4	12	6	10	10	8
	- ไม่เคย	88	70	88	94	90	90	92
	- missing	0	26*	0	0	0	0	0
9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ หรือไม่ - ราวจับบันได	- มี	54	33	59	55	63	9	26
	- ไม่มี	20	22	20	26	17	16	26
	- ไม่มีบันได/บ้านชั้นเดียว	26	45	21	19	20	75	47
	- missing	0	0	0	0	0	0	1
	- ราวจับในห้องน้ำ	- มี	28	18	13	17	19	22
- ไม่มี	72	82	87	83	81	78	66	
- missing	0	0	0	0	0	0	0	
- แก้วหรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ	- มี	21	23	25	43	32	35	40
	- ไม่มี	79	77	75	57	68	65	60
	- missing	0	0	0	0	0	0	0
- ส้วมแบบนั่งห้อยขา	- มี	71	82	64	76	56	69	66
	- ไม่มี	29	16	36	23	44	31	34
	- missing	0	2	0	1	0	0	0
- ราวจับในห้องนอน	- มี	9	7	6	10	9	6	12
	- ไม่มี	90	92	94	88	91	94	87
	- missing	1	1	0	2	0	0	1

\* มี missing มาก เนื่องจากใช้ร่างแบบประเมิน version ก่อนที่มีการปรับ ซึ่งยังไม่มีคำถามข้อนี้



ตารางที่ 8 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 ใน 7 จังหวัด (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
- ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได	- ใช่	69	90	64	65	88	93	87
	- ไม่ใช่	31	10	34	35	12	7	13
	- missing	0	0	2	0	0	0	0
- พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน	- มี	48	24	44	45	26	36	56
	- ไม่มี	52	75	56	54	74	64	43
	- missing	0	1	0	1	0	0	1
ระยะเวลาเฉลี่ยในการประเมิน (นาที)		16	15	15	15	16	18	19

สำหรับจังหวัดมหาสารคาม ที่มีการใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ version 3.0 มีการกระจายของคำตอบในแต่ละข้อ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม

คำถาม	คำตอบ	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย		
1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร	- ดีมาก - ดี - ปานกลาง - ไม่ดี - ไม่ดีมาก ๆ - missing	5 47 37 10 1 0
2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา - มีปัญหาบ้าง - มีปัญหามาก - missing	30 52 17 1
3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา - มีปัญหาบ้าง - มีปัญหามาก - missing	76 16 7 1

ตารางที่ 9 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินควมมีชีวิตชีวาฯ version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	มหาสารคาม
4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอาการเจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด	- ไม่มีปัญหา - มีปัญหาบ้าง - มีปัญหามาก - missing	35 54 10 1
5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการรับประทานอาหาร รวมการเคี้ยวและการกลืน เพียงใด	- ไม่มีปัญหา - มีปัญหาบ้าง - มีปัญหามาก - missing	62 32 5 1
6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด	- ไม่มีปัญหา - มีปัญหาบ้าง - มีปัญหามาก - missing	42 52 6 0
7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่างหนัก เช่น ยกของหนัก ก่อสร้าง ขุดดิน ทำเกษตรกรรม วิ่ง แอโรบิค ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - นานๆครั้ง - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน - missing	44 24 13 12 7 0
8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงปานกลาง เช่น ยกของเบา ข่ายของ ทำงานบ้าน เดิน ชี่จักรยาน ว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - นานๆครั้ง - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน - missing	24 11 12 13 39 1
9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงเล็กน้อย เช่น ไร่ กระบี่กระบอง ไร่ไม้พลอง ไ้แก็ก ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด	- ไม่มี - นานๆครั้ง - 1-2 วัน/สัปดาห์ - 3-5 วัน/สัปดาห์ - ทุกวันหรือเกือบทุกวัน - missing	18 21 12 25 23 1

ตารางที่ 9 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	มหาสารคาม
ด้านจิตใจ		
1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวังหรือไม่	- มี - ไม่มี - missing	9 91 0
2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลินหรือไม่	- มี - ไม่มี - missing	16 82 2
3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด	- มากที่สุด - มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยที่สุด - missing	7 38 52 3 0 0
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การอ่านหนังสือ การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมทางศาสนา การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ หรือไม่	- มี - ไม่มี - missing	85 15 0
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้		
1) ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัว ญาติ เพื่อน ที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด	- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง - เกิดค่อนข้างบ่อย - เกิดขึ้นทุกวัน - missing	70 17 8 5 0
2) ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด	- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย - เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง - เกิดค่อนข้างบ่อย - เกิดขึ้นทุกวัน - missing	66 23 7 4 0
3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่	- ได้รับ - ไม่ได้รับ - missing	94 6 0
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่	- มี - ไม่มี - missing	65 35 0

ตารางที่ 9 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	มหาสารคาม
<b>ด้านสังคม</b>		
1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรมต่างๆของชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม - missing	43 57 0
2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่	- เข้าร่วม - ไม่เข้าร่วม - missing	69 31 0
3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ได้รายได้ เช่น การทำเกษตรกรรม เพื่อขาย การรับจ้าง การค้าขาย ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน โดยความจำเป็น - ทำงาน โดยความสมัครใจ - ไม่ทำงาน - missing	0 43 57 0
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานแต่ไม่ได้รายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่	- ทำงาน - ไม่ทำงาน - missing	45 55 0
<b>ด้านความมั่นคง</b>		
1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่	- เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ - เพียงพอ - เพียงพอเป็นบางครั้ง - ไม่เพียงพอ - missing	4 25 38 33 0
2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ - ได้รับแต่ไม่เพียงพอ - ไม่ได้รับ - ไม่ต้องการ - missing	51 40 6 3 0
3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตรหลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยียน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ - บางครั้ง - นานๆครั้ง - ไม่มีเลย - อยู่ด้วยกันทุกคน - missing	55 17 16 1 11 0

ตารางที่ 9 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	มหาสารคาม
4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่	- ได้รับและเพียงพอ	33
	- ได้รับแต่ไม่เพียงพอ	47
	- ไม่ได้รับ	13
	- ไม่ต้องการ	6
	- missing	1
5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด	- เป็นประจำ	72
	- บางครั้ง	15
	- นานๆครั้ง	8
	- ไม่มีเลย	3
	- missing	2
6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่	- สามารถเดินทางได้ทุกครั้งที่	61
	- สามารถเดินทางได้บางครั้ง	21
	- ไม่สามารถเดินทางได้	18
	- missing	0
7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูงภายในบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย	19
	- ไม่เคย	81
	- missing	0
8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูงภายนอกบริเวณบ้านหรือไม่	- เคย	8
	- ไม่เคย	92
	- missing	0
9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ หรือไม่ - ราวจับบันได	- มี	65
	- ไม่มี	13
	- ไม่มีบันได หรือไม่ใช้บันได	22
	- missing	0
- ราวจับในห้องน้ำ	- มี	26
	- ไม่มี	74
	- missing	0
- แก้วหรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ	- มี	41
	- ไม่มี	58
	- missing	1
- ส้วมแบบนั่งห้อยขา	- มี	70
	- ไม่มี	30
	- missing	0

ตารางที่ 9 การกระจายของคำตอบของร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาฯ version 3.0 จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

คำถาม	คำตอบ	มหาสารคาม
- ราวจับในห้องนอน	- มี	8
	- ไม่มี	91
	- missing	1
- ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได	- ใช่	87
	- ไม่ใช่	13
	- missing	0
- พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน	- มี	33
	- ไม่มี	67
	- missing	0
ระยะเวลาเฉลี่ยในการประเมิน (นาที)		21

จากตารางที่ 8 และตารางที่ 9 จะเห็นว่า มีจำนวน missing data ที่น้อยมากในแต่ละข้อ สูงสุดคือ 2% และระยะเวลาเฉลี่ยในการประเมินคือ 15-21 นาที ซึ่งถือว่าไม่สูงมากนัก สำหรับคำถามจำนวน 33 ข้อ รวมข้อย่อยเป็น 39 ข้อ สำหรับ version 2.5 และ 30 ข้อ รวมข้อย่อยเป็น 36 ข้อ สำหรับ version 3.0 ทั้งนี้จะเห็นว่าในภาพรวม การกระจายของคำตอบในแต่ละข้อ สำหรับแต่ละจังหวัด มีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ และสำหรับข้อที่มีการปรับคำถามและคำตอบจาก version 2.5 เป็น version 3.0 จะเห็นว่าคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายที่ลดจาก 5 ข้อ เหลือ 3 ข้อ และปรับคำตอบจาก <1 วัน/สัปดาห์ เป็น นานๆครั้ง จะเห็นว่าในจังหวัดมหาสารคาม ที่ใช้ version 3.0 มีการตอบข้อ นานๆครั้ง ที่เพิ่มขึ้นจาก version 2.5 ที่ใช้คำว่า <1 วัน/สัปดาห์ และแยกเป็น 5 กิจกรรมย่อย และสำหรับคำถามเกี่ยวกับการหลงลืมของผู้สูงอายุ ที่แยกคำตอบ ไม่เคยเกิดขึ้นเลย และเกิดขึ้นนานๆครั้ง ออกจากกัน จะเห็นว่าจำนวนที่ตอบ ไม่เคยเกิดขึ้นเลย ในจังหวัดมหาสารคาม ที่ใช้ version 3.0 จะลดลงจาก version 2.5 ที่รวมคำตอบ ไม่เคยเกิดขึ้นเลย กับเกิดขึ้นนานๆครั้ง เข้าด้วยกัน

สำหรับตัวเลือกคำตอบ ที่มีการตอบค่อนข้างน้อย ได้แก่ ตัวเลือกคำตอบ สุขภาพดีมาก หรือไม่ดีมาก ในข้อการประเมินภาวะสุขภาพของตนเอง ตัวเลือกคำตอบ มีปัญหามาก ในข้อปัญหาการเจ็บปวด ปัญหาการรับประทานอาหาร และปัญหาการนอนหลับ ตัวเลือกคำตอบ <1 วัน/สัปดาห์ 1-2 วัน/สัปดาห์ และ 3-5 วัน/สัปดาห์ ในข้อกิจกรรมทางกาย ตัวเลือกคำตอบ คะแนน 0-4 ในข้อการประเมินความสุขของตนเอง ตัวเลือกคำตอบ เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย และเกิดขึ้นทุกวัน ในข้อเกี่ยวกับการลืม ตัวเลือกคำตอบ ไม่ได้รับ ในข้อการได้รับข่าวสาร ตัวเลือกคำตอบ ทำงาน โดยความจำเป็น ในข้อการทำงานที่ได้รายได้ ตัวเลือกคำตอบ เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ ในข้อความเพียงพอของรายได้ ตัวเลือกคำตอบ ไม่ต้องการ ในข้อการช่วยเหลือดูแลจากสมาชิกในครอบครัว ตัวเลือกคำตอบ ไม่มีเลย ในข้อการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน และในข้อการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน และตัวเลือกคำตอบ มี ในข้อการมีราวจับในห้องนอน เป็นต้น ซึ่งตัวเลือกเหล่านี้ อาจพิจารณาปรับเพื่อให้การกระจายมีความสมดุลมากขึ้น แต่ก็สามารถคงไว้ได้เช่นกัน หากมีความจำเป็น

### 3.2. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในพื้นที่ 8 จังหวัด โดยใช้ร่างแบบประเมินฯ

ในการทดสอบการใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะ Active ageing (ความมีชีวิตชีวา) ของผู้สูงอายุ ใน 8 จังหวัด (7 จังหวัด ใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 2.5 และ 1 จังหวัด ใช้ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวา version 3.0) โดยใช้เกณฑ์คะแนนในการจัดระดับความมีชีวิตชีวาในแต่ละด้านของผู้สูงอายุแต่ละราย แล้วนำมาคำนวณสัดส่วนตามระดับของความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน และในภาพรวม 4 ด้าน และ 5 ด้าน ของแต่ละจังหวัด ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 สัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด

ความมีชีวิตชีวา ของผู้สูงอายุ	ระดับความมีชีวิตชีวา	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย	ระดับ 4 (มาก) (%)	40	40	34	38	36	38	35	39
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	25	28	37	24	28	36	35	39
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	21	24	23	26	25	20	24	14
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	14	8	6	12	11	6	6	8
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	2.91	3.00	2.99	2.88	2.89	3.06	2.99	3.09
ด้านจิตใจ	ระดับ 4 (มาก) (%)	47	64	50	51	54	48	52	72
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	25	18	30	23	29	24	20	15
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	19	17	14	17	8	13	18	11
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	9	1	6	9	9	15	10	2
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.10	3.45	3.24	3.16	3.28	3.05	3.14	3.57
ด้านสติปัญญา และการเรียนรู้	ระดับ 4 (มาก) (%)	61	48	41	55	55	72	50	56
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	32	37	47	34	33	16	32	28
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	5	12	8	10	6	7	14	12
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	2	3	4	1	6	5	4	4
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.52	3.30	3.25	3.43	3.37	3.55	3.28	3.36
ด้านสังคม	ระดับ 4 (มาก) (%)	27	14	8	22	31	20	11	27
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	8	17	13	19	13	16	9	12
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	11	20	20	11	16	12	18	22
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	54	49	59	48	40	52	62	39
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	2.08	1.96	1.70	2.15	2.35	2.04	1.69	2.27

ตารางที่ 10 สัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ระดับความมีชีวิตชีวา	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านความมั่นคง	ระดับ 4 (มาก) (%)	36	53	32	40	40	44	32	42
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	40	34	47	42	47	46	51	51
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	22	13	20	18	11	10	16	7
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	2	0	1	0	2	0	1	0
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.10	3.40	3.10	3.22	3.25	3.34	3.14	3.35
รวม 4 ด้าน (ร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและการเรียนรู้ สังคม)	ระดับ 4 (มาก) (%)	43	45	33	45	48	47	31	55
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	39	36	50	34	35	35	50	30
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	17	19	17	20	14	17	19	14
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	1	0	0	1	3	1	0	1
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.24	3.26	3.16	3.23	3.28	3.28	3.12	3.39
รวม 5 ด้าน	ระดับ 4 (มาก) (%)	44	51	34	47	51	51	37	62
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	41	37	56	40	36	38	49	30
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	15	12	10	13	13	11	14	8
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	0	0	0	0	0	0	0	0
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.29	3.39	3.24	3.34	3.38	3.40	3.23	3.54

จากตารางที่ 10 พบว่าความมีชีวิตชีวา ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ มีการกระจายอยู่ในทั้ง 4 ระดับ โดยระดับที่ 1 (ความมีชีวิตชีวน้อย) มีสัดส่วนน้อยที่สุด โดยคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านร่างกาย อยู่ที่ 2.89-3.09 ซึ่งใกล้เคียงกันใน 8 จังหวัด คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านจิตใจ อยู่ที่ 3.05-3.57 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ อยู่ที่ 3.25-3.55 ซึ่งนับว่ามีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับด้านอื่น และใกล้เคียงกับด้านจิตใจ คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านสังคม อยู่ที่ 1.69-2.35 ซึ่งนับว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจจะเป็นผลกระทบในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ที่ทำให้กิจกรรมทางสังคมลดลง คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านความมั่นคง อยู่ที่ 3.10-3.40 และหากรวมคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ทั้ง 4 ด้าน (ไม่รวมด้านความมั่นคง) อยู่ที่ 3.12-3.39 และเมื่อรวมทั้ง 5 ด้าน จะอยู่ที่ 3.23-3.54 ทั้งนี้คะแนนเฉลี่ยรวม 4 ด้าน และ 5 ด้าน จะค่อนข้างสูง เนื่องจาก กรณีที่จะได้คะแนนในระดับ 1 (น้อย) สำหรับคะแนนรวม 4 ด้าน และรวม 5 ด้าน นั้น ก็คือกรณีที่ได้คะแนนอยู่ในระดับ 1 (น้อย) ครบทั้ง 4 ด้าน หรือ ครบทั้ง 5 ด้าน โดยหากมีด้านใดด้านหนึ่งที่ได้คะแนนในระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) ก็จะได้คะแนนรวม 4 ด้านหรือรวม 5 ด้าน ขยับขึ้นมาอยู่ที่ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) ทั้งนี้เพื่อแยกกลุ่มที่มีคะแนนระดับ 1 (น้อย) ในทุกด้านออกมาจากกลุ่มอื่น



### 3.3. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุจำแนกตามตัวแปร

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน และในภาพรวม 4 ด้าน และ 5 ด้าน ของแต่ละจังหวัด ระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ระหว่างเพศชายและหญิง ระหว่างอายุ 60-69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป ระหว่างเขตการปกครอง และระหว่างภาวะพึ่งพิง (ติดสังคม ติดบ้าน ติดเตียง) จะได้ผลแสดงดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึ่งพิง

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ตัวแปร	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิจิตร	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย	ชาย	2.78	2.92	2.68	2.75	2.79	2.92	2.95	2.96
	หญิง	2.97	3.03	3.09	2.97	2.94	3.15	3.02	3.13
ด้านจิตใจ	ชาย	2.94	3.33	3.00	3.03	3.09	2.82	3.25	3.46
	หญิง	3.18	3.49	3.32	3.25	3.38	3.19	3.07	3.61
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ชาย	3.63	3.54	3.40	3.35	3.29	3.61	3.33	3.25
	หญิง	3.47	3.22	3.20	3.48	3.41	3.52	3.25	3.39
ด้านสังคม	ชาย	2.06	1.50	1.76	1.95	2.29	1.74	1.60	2.13
	หญิง	2.09	2.11	1.68	2.28	2.38	2.23	1.75	2.32
ด้านความมั่นคง	ชาย	2.94	3.42	2.88	3.20	3.24	3.32	3.03	3.38
	หญิง	3.18	3.39	3.17	3.23	3.26	3.35	3.22	3.34
รวม 4 ด้าน	ชาย	3.19	3.21	3.12	3.13	3.21	3.11	3.20	3.21
	หญิง	3.26	3.28	3.17	3.30	3.32	3.39	3.07	3.45
รวม 5 ด้าน	ชาย	3.25	3.25	3.20	3.20	3.32	3.32	3.25	3.38
	หญิง	3.31	3.43	3.25	3.43	3.41	3.45	3.22	3.59
ด้านร่างกาย	อายุ 60-69 ปี	3.20	3.51	3.24	3.37	3.16	3.43	3.16	3.49
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	2.56	2.51	2.73	2.46	2.52	2.50	2.82	2.56
ด้านจิตใจ	อายุ 60-69 ปี	3.15	3.57	3.35	3.30	3.38	3.28	3.24	3.74
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.04	3.33	3.12	3.04	3.14	2.70	3.04	3.35
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	อายุ 60-69 ปี	3.64	3.67	3.53	3.74	3.47	3.85	3.55	3.70
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.38	2.94	2.96	3.17	3.24	3.10	3.02	2.91
ด้านสังคม	อายุ 60-69 ปี	2.53	2.33	2.08	2.78	2.74	2.48	2.14	2.86
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	1.53	1.61	1.31	1.61	1.81	1.38	1.25	1.49

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึ่งพิง (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ตัวแปร	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านความมั่นคง	อายุ 60-69 ปี	3.22	3.57	3.12	3.24	3.31	3.35	3.29	3.39
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	2.96	3.24	3.08	3.20	3.17	3.33	3.00	3.30
รวม 4 ด้าน	อายุ 60-69 ปี	3.36	3.63	3.45	3.59	3.47	3.62	3.37	3.77
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.09	2.90	2.86	2.93	3.02	2.78	2.88	2.88
รวม 5 ด้าน	อายุ 60-69 ปี	3.45	3.71	3.47	3.61	3.55	3.67	3.47	3.86
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.09	3.08	3.00	3.11	3.14	3.00	3.00	3.12
ด้านร่างกาย	ในเขตเทศบาลเมือง	2.92	3.16	3.28	2.92	3.20	3.08	2.52	3.24
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.08	2.88	3.04	2.88	3.04	3.28	2.96	3.12
	นอกเขตเทศบาล	2.82	2.98	2.82	2.86	2.66	2.94	3.24	3.00
ด้านจิตใจ	ในเขตเทศบาลเมือง	3.08	3.56	3.60	3.27	3.52	2.76	3.04	3.52
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.36	3.36	3.04	3.08	3.40	3.08	2.92	3.80
	นอกเขตเทศบาล	2.98	3.44	3.16	3.14	3.10	3.18	3.30	3.48
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ในเขตเทศบาลเมือง	3.72	3.56	3.40	3.35	3.72	3.76	3.00	3.24
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.16	3.32	3.56	3.44	3.12	3.48	3.20	3.60
	นอกเขตเทศบาล	3.60	3.16	3.02	3.47	3.32	3.48	3.46	3.30
ด้านสังคม	ในเขตเทศบาลเมือง	1.64	1.92	2.04	2.19	2.16	1.40	1.00	1.92
	ในเขตเทศบาลตำบล	2.36	2.00	1.44	2.16	2.00	2.56	2.16	2.72
	นอกเขตเทศบาล	2.16	1.96	1.66	2.12	2.62	2.10	1.80	2.22
ด้านความมั่นคง	ในเขตเทศบาลเมือง	2.80	3.20	3.68	3.46	2.88	3.32	2.88	3.36
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.44	3.52	3.24	2.92	3.68	3.44	3.08	3.28
	นอกเขตเทศบาล	3.08	3.44	2.74	3.24	3.22	3.30	3.30	3.38
รวม 4 ด้าน	ในเขตเทศบาลเมือง	3.20	3.36	3.48	3.19	3.40	3.12	2.76	3.44
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.32	3.28	3.12	3.24	3.28	3.44	3.08	3.56
	นอกเขตเทศบาล	3.22	3.20	3.02	3.24	3.22	3.28	3.32	3.28
รวม 5 ด้าน	ในเขตเทศบาลเมือง	3.24	3.40	3.56	3.35	3.40	3.36	2.84	3.56
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.36	3.44	3.24	3.32	3.36	3.48	3.12	3.60
	นอกเขตเทศบาล	3.28	3.36	3.08	3.35	3.38	3.38	3.48	3.50
ด้านร่างกาย	ติดสังคม	3.61	3.60	3.54	3.51	3.44	3.55	3.56	3.50
	ติดบ้าน	2.03	2.42	2.45	2.23	2.10	2.47	2.88	2.78
	ติดเตียง	1.38	1.50	1.60	1.45	1.63	1.75	2.11	1.25

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึ่งพิง (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ตัวแปร	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านจิตใจ	ติดสังคม	3.42	3.74	3.51	3.60	3.58	3.42	3.50	3.72
	ติดบ้าน	2.85	3.18	2.88	2.81	3.07	2.47	3.02	3.63
	ติดเตียง	1.75	2.70	2.90	2.00	1.75	2.63	2.78	2.25
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ติดสังคม	3.76	3.70	3.60	3.72	3.55	3.87	3.75	3.60
	ติดบ้าน	3.27	2.94	2.91	3.16	3.23	3.41	3.21	3.06
	ติดเตียง	2.75	2.20	2.40	2.73	2.50	1.75	2.61	2.75
ด้านสังคม	ติดสังคม	2.78	2.56	2.21	2.96	2.94	2.63	2.53	2.90
	ติดบ้าน	1.09	1.21	1.03	1.10	1.50	1.19	1.30	1.41
	ติดเตียง	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ด้านความมั่นคง	ติดสังคม	3.31	3.63	3.19	3.32	3.40	3.38	3.39	3.42
	ติดบ้าน	2.94	3.18	3.06	3.26	2.97	3.28	3.09	3.34
	ติดเตียง	2.25	2.80	2.70	2.73	3.13	3.25	2.83	2.88
รวม 4 ด้าน	ติดสังคม	3.69	3.75	3.58	3.74	3.65	3.72	3.69	3.77
	ติดบ้าน	2.73	2.73	2.67	2.68	2.87	2.75	2.93	3.03
	ติดเตียง	2.00	2.20	2.40	2.18	2.00	2.13	2.44	2.00
รวม 5 ด้าน	ติดสังคม	3.71	3.82	3.58	3.75	3.74	3.73	3.69	3.82
	ติดบ้าน	2.79	2.94	2.82	2.90	2.90	3.00	3.09	3.28
	ติดเตียง	2.25	2.40	2.70	2.45	2.38	2.50	2.67	2.50

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่า ความแตกต่างของระดับความมีชีวิตชีวา ที่เห็นได้ชัดคือ อายุ 60-69 ปี มีความมีชีวิตชีวาที่สูงกว่าอายุ 70 ปีขึ้นไป ในทุกด้าน และในทุกจังหวัด โดยเฉพาะในด้านร่างกาย และด้านสังคม ที่มีความแตกต่างมากกว่าด้านอื่น ในขณะที่ด้านความมั่นคง มีความแตกต่างไม่มากนัก และความแตกต่างของระดับความมีชีวิตชีวา ระหว่างภาวะพึ่งพิง ที่กลุ่มติดสังคม มีระดับความมีชีวิตชีวาสูงที่สุดในทุกด้าน และในทุกจังหวัด รองลงมาคือ กลุ่มติดสังคม และกลุ่มติดเตียง ตามลำดับ โดยเฉพาะระดับความมีชีวิตชีวา ด้านสังคม ที่กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง มีคะแนนต่ำมาก โดยมีคะแนนไม่เกิน 1.50 ในทุกจังหวัด

### 3.4. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในพื้นที่ 8 จังหวัด หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมินฯ Final version

จากการพัฒนาแบบประเมินความมีชีวิตชีวา มาเป็น Final version ที่มีการตัดคำถามบางข้อของด้านร่างกายออก และย้ายคำถามบางข้อจากด้านความมั่นคงมายังด้านสังคม และตัดคำถามบางข้อของด้านความมั่นคงออกด้วย เพื่อให้แบบประเมินฯ มีความกระชับขึ้น โดยคำถามเหลือเพียง 25 ข้อ จากเดิม 39 ข้อ (รวมข้อย่อย) ซึ่งผลของคะแนนที่ได้จาก Final version เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนตามร่างแบบประเมินฯ version 2.5 และ 3.0 เดิม (ที่มีการปรับคะแนนในข้อกิจกรรมทางกาย ตามตัวเลือกของ Final version แล้ว) แสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด โดยใช้ Final version เปรียบเทียบกับ version 2.5 หรือ 3.0

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	คะแนนเฉลี่ย	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุดรธานี	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย	Version 2.5 หรือ 3.0	2.93	3.02	3.06	2.93	2.91	3.10	3.03	3.13
	Final version	2.80	2.86	2.84	2.75	2.76	3.02	2.80	3.01
	แตกต่าง	-0.13	-0.16	-0.22	-0.18	-0.15	-0.08	-0.23	-0.12
ด้านจิตใจ	Version 2.5 หรือ 3.0	3.10	3.45	3.24	3.16	3.28	3.05	3.14	3.57
	Final version	3.10	3.45	3.24	3.16	3.28	3.05	3.14	3.57
	แตกต่าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	Version 2.5 หรือ 3.0	3.52	3.30	3.25	3.43	3.37	3.55	3.28	3.36
	Final version	3.46	3.26	3.22	3.40	3.29	3.52	3.24	3.36
	แตกต่าง	-0.06	-0.04	-0.03	-0.03	-0.08	-0.03	-0.04	0.00
ด้านสังคม	Version 2.5 หรือ 3.0	2.08	1.96	1.70	2.15	2.35	2.04	1.69	2.27
	Final version	2.48	2.60	2.43	2.58	2.80	2.60	2.28	2.82
	แตกต่าง	0.40	0.64	0.73	0.43	0.45	0.56	0.59	0.55
ด้านความมั่นคง	Version 2.5 หรือ 3.0	3.10	3.40	3.10	3.22	3.25	3.34	3.14	3.35
	Final version	2.80	3.16	2.60	2.86	2.75	2.90	2.62	2.87
	แตกต่าง	-0.30	-0.24	-0.50	-0.36	-0.50	-0.44	-0.52	-0.48
รวม 4 ด้าน	Version 2.5 หรือ 3.0	3.24	3.27	3.16	3.23	3.28	3.29	3.12	3.39
	Final version	3.29	3.38	3.25	3.24	3.36	3.38	3.24	3.45
	แตกต่าง	0.05	0.11	0.09	0.01	0.08	0.09	0.12	0.06
รวม 5 ด้าน	Version 2.5 หรือ 3.0	3.29	3.40	3.25	3.34	3.38	3.41	3.23	3.54
	Final version	3.30	3.44	3.23	3.32	3.32	3.37	3.21	3.50
	แตกต่าง	0.01	0.04	-0.02	-0.02	-0.06	-0.04	-0.02	-0.04

จากตารางที่ 12 จะเห็นว่า เมื่อปรับไปเป็น Final version แล้ว คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านร่างกาย จะลดลงเล็กน้อย (-0.08 ถึง -0.22) แต่จะทำให้ คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านสังคม เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (0.40 ถึง 0.73) ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา ด้านความมั่นคง ก็ลดลงอย่างชัดเจน (-0.24 ถึง -0.52) สวนทางกับ ด้านสังคม เนื่องจากการย้ายคำถาม 2 ข้อ จากด้านความมั่นคง ไปยัง ด้านสังคม และตัดคำถามด้านความมั่นคงออกอีก 2 ข้อ กับอีก 6 ข้อย่อย ในเรื่องการจัดบ้าน แต่อย่างไรก็ดี การใช้ Final version จะทำให้คะแนนความมีชีวิตชีวา ในด้านต่างๆ มีความสมดุลมากขึ้น โดยด้านสังคม จะมีคะแนน 2.28-2.82 เมื่อเทียบกับ 1.69-2.35 ใน version เดิม ในขณะที่ด้านความมั่นคง จะมีคะแนน 2.60-3.16 ซึ่งก็ยังนับว่าไม่ต่ำมาก ถึงแม้ว่าจะลดลงจาก version เดิม (3.12-3.39)

ตารางที่ 13 แสดงสัดส่วนตามระดับของความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน และในภาพรวม 4 ด้าน และ 5 ด้าน ของแต่ละจังหวัด เมื่อใช้เกณฑ์ตามแบบประเมินความมีชีวิตชีวา Final version

ตารางที่ 13 สัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด หากใช้แบบประเมินฯ Final version

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ระดับความมีชีวิตชีวา	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย	ระดับ 4 (มาก) (%)	34	36	35	32	33	34	34	37
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	30	29	32	29	30	41	25	37
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	18	20	15	21	17	18	28	16
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	18	15	18	18	20	7	13	10
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	2.80	2.86	2.84	2.75	2.76	3.02	2.80	3.01
ด้านจิตใจ	ระดับ 4 (มาก) (%)	47	64	50	51	54	48	52	72
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	25	18	30	23	29	24	20	15
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	19	17	14	17	8	13	18	11
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	9	1	6	9	9	15	10	2
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.10	3.45	3.24	3.16	3.28	3.05	3.14	3.57
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ระดับ 4 (มาก) (%)	60	46	41	53	50	72	47	56
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	30	38	44	35	36	13	34	28
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	6	12	11	11	7	10	15	12
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	4	4	4	1	7	5	4	4
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.46	3.26	3.22	3.40	3.29	3.52	3.24	3.36

ตารางที่ 13 สัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับความมีชีวิตชีวา และคะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด หากใช้แบบประเมินฯ Final version (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ระดับความมีชีวิตชีวา	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านสังคม	ระดับ 4 (มาก) (%)	35	31	19	37	40	34	18	38
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	14	27	29	16	23	18	26	25
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	15	13	28	15	14	22	22	18
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	36	29	24	32	23	26	34	19
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	2.48	2.60	2.43	2.58	2.80	2.60	2.28	2.82
ด้านความมั่นคง	ระดับ 4 (มาก) (%)	25	48	19	30	24	32	17	24
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	39	27	33	38	39	34	39	40
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	27	18	37	20	25	26	33	35
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	9	7	11	12	12	8	11	1
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	2.80	3.16	2.60	2.86	2.75	2.90	2.62	2.87
รวม 4 ด้าน (ร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและการเรียนรู้ สังคม)	ระดับ 4 (มาก) (%)	50	56	45	46	52	54	40	60
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	31	26	36	33	34	31	44	26
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	17	18	18	20	12	14	16	13
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	2	0	1	1	2	1	0	1
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.29	3.38	3.25	3.24	3.36	3.38	3.24	3.45
รวม 5 ด้าน	ระดับ 4 (มาก) (%)	44	58	38	47	49	51	38	61
	ระดับ 3 (ค่อนข้างมาก) (%)	42	28	47	38	35	35	45	28
	ระดับ 2 (ค่อนข้างน้อย) (%)	14	14	15	15	15	14	17	11
	ระดับ 1 (น้อย) (%)	0	0	0	0	1	0	0	0
	คะแนนเฉลี่ย (1.00-4.00)	3.30	3.44	3.23	3.32	3.32	3.37	3.21	3.50

จากตารางที่ 13 พบว่าผู้สูงอายุที่มีความมีชีวิตชีวา ด้านร่างกาย ในระดับน้อย มีสัดส่วนร้อยละ 7-20 ในขณะที่ความมีชีวิตชีวา ด้านจิตใจ ในระดับน้อย มีสัดส่วนร้อยละ 1-15 ความมีชีวิตชีวา ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ ในระดับน้อย มีสัดส่วนร้อยละ 1-7 ความมีชีวิตชีวา ด้านสังคม ในระดับน้อย มีสัดส่วนร้อยละ 19-36 ความมีชีวิตชีวา ด้านความมั่นคง ในระดับน้อย มีสัดส่วนร้อยละ 1-12 ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่าผู้สูงอายุ ที่มีความมีชีวิตชีวาในระดับน้อย พบมากในด้านสังคม รองลงมาคือ ด้านร่างกาย ในขณะที่ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านความมั่นคง จะมีผู้สูงอายุที่มีความมีชีวิตชีวาในระดับน้อย ในสัดส่วนที่ต่ำกว่า

### 3.5. ระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุจำแนกตามตัวแปร หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมินฯ Final version

หากใช้เกณฑ์คะแนนตามแบบประเมินฯ Final version เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน และในภาพรวม 4 ด้าน และ 5 ด้าน ของแต่ละจังหวัด ระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ระหว่างเพศชายและหญิง ระหว่างอายุ 60-69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป ระหว่างเขตการปกครอง และระหว่างภาวะพึ่งพิง (ติดสังคม ติดบ้าน ติดเตียง) จะได้ผลแสดงดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึ่งพิง หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมิน Final version

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ตัวแปร	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย	ชาย	2.66	2.75	2.68	2.60	2.59	2.89	2.83	2.83
	หญิง	2.87	2.89	2.89	2.85	2.85	3.10	2.78	3.07
ด้านจิตใจ	ชาย	2.94	3.33	3.00	3.03	3.09	2.82	3.25	3.46
	หญิง	3.18	3.49	3.32	3.25	3.38	3.19	3.07	3.61
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ชาย	3.50	3.50	3.36	3.30	3.21	3.55	3.28	3.25
	หญิง	3.44	3.18	3.17	3.47	3.33	3.50	3.22	3.39
ด้านสังคม	ชาย	2.47	2.17	2.24	2.28	2.76	2.29	2.15	2.54
	หญิง	2.49	2.74	2.49	2.78	2.82	2.79	2.37	2.91
ด้านความมั่นคง	ชาย	2.69	3.29	2.44	2.88	2.59	2.87	2.63	2.79
	หญิง	2.85	3.12	2.65	2.85	2.83	2.92	2.62	2.89
รวม 4 ด้าน	ชาย	3.25	3.25	3.12	3.10	3.29	3.24	3.28	3.29
	หญิง	3.31	3.42	3.29	3.33	3.39	3.47	3.22	3.50
รวม 5 ด้าน	ชาย	3.25	3.38	3.08	3.20	3.24	3.26	3.23	3.25
	หญิง	3.32	3.46	3.28	3.40	3.36	3.44	3.20	3.58
ด้านร่างกาย	อายุ 60-69 ปี	3.04	3.43	3.20	3.22	3.03	3.43	3.08	3.47
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	2.51	2.31	2.47	2.35	2.38	2.40	2.53	2.40
ด้านจิตใจ	อายุ 60-69 ปี	3.15	3.57	3.35	3.30	3.38	3.28	3.24	3.74
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.04	3.33	3.12	3.04	3.14	2.70	3.04	3.35
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	อายุ 60-69 ปี	3.64	3.61	3.51	3.67	3.38	3.83	3.53	3.70
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.24	2.92	2.92	3.17	3.17	3.05	2.96	2.91
ด้านสังคม	อายุ 60-69 ปี	2.93	3.16	2.84	3.17	3.14	3.12	2.76	3.39
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	1.93	2.06	2.00	2.07	2.33	1.83	1.82	2.07

ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึงพิง หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมิน Final version (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ตัวแปร	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุดรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านความมั่นคง	อายุ 60-69 ปี	2.84	3.35	2.65	2.67	2.88	2.90	2.65	2.89
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	2.76	2.98	2.55	3.02	2.57	2.90	2.59	2.84
รวม 4 ด้าน	อายุ 60-69 ปี	3.47	3.76	3.51	3.59	3.53	3.73	3.49	3.81
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.07	3.02	2.98	2.94	3.12	2.85	3.00	2.98
รวม 5 ด้าน	อายุ 60-69 ปี	3.47	3.76	3.51	3.54	3.52	3.67	3.45	3.82
	อายุ 70 ปีขึ้นไป	3.09	3.14	2.94	3.13	3.05	2.93	2.98	3.07
ด้านร่างกาย	ในเขตเทศบาลเมือง	2.80	3.04	3.08	2.77	2.92	3.04	2.24	3.16
	ในเขตเทศบาลตำบล	2.96	2.60	2.84	2.76	3.00	3.24	2.76	3.08
	นอกเขตเทศบาล	2.72	2.90	2.72	2.73	2.56	2.90	3.10	2.90
ด้านจิตใจ	ในเขตเทศบาลเมือง	3.08	3.56	3.60	3.27	3.52	2.76	3.04	3.52
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.36	3.36	3.04	3.08	3.40	3.08	2.92	3.80
	นอกเขตเทศบาล	2.98	3.44	3.16	3.14	3.10	3.18	3.30	3.48
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ในเขตเทศบาลเมือง	3.76	3.56	3.40	3.31	3.68	3.72	2.96	3.24
	ในเขตเทศบาลตำบล	2.96	3.32	3.52	3.44	3.12	3.44	3.20	3.60
	นอกเขตเทศบาล	3.56	3.08	2.98	3.43	3.18	3.46	3.40	3.30
ด้านสังคม	ในเขตเทศบาลเมือง	2.24	2.60	2.76	2.62	2.56	2.08	1.32	2.76
	ในเขตเทศบาลตำบล	2.60	2.56	2.28	2.52	2.56	3.00	2.68	3.08
	นอกเขตเทศบาล	2.54	2.62	2.34	2.59	3.04	2.66	2.56	2.72
ด้านความมั่นคง	ในเขตเทศบาลเมือง	2.52	3.04	3.24	3.15	2.28	2.80	2.48	3.04
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.28	3.24	2.88	2.36	3.20	3.00	2.76	2.60
	นอกเขตเทศบาล	2.70	3.18	2.14	2.96	2.76	2.90	2.62	2.92
รวม 4 ด้าน	ในเขตเทศบาลเมือง	3.36	3.40	3.44	3.23	3.44	3.24	2.84	3.48
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.28	3.28	3.20	3.24	3.32	3.44	3.24	3.64
	นอกเขตเทศบาล	3.26	3.42	3.18	3.24	3.34	3.42	3.44	3.34
รวม 5 ด้าน	ในเขตเทศบาลเมือง	3.28	3.40	3.56	3.35	3.32	3.28	2.80	3.56
	ในเขตเทศบาลตำบล	3.36	3.44	3.28	3.24	3.40	3.48	3.20	3.52
	นอกเขตเทศบาล	3.28	3.46	3.04	3.35	3.28	3.36	3.42	3.46



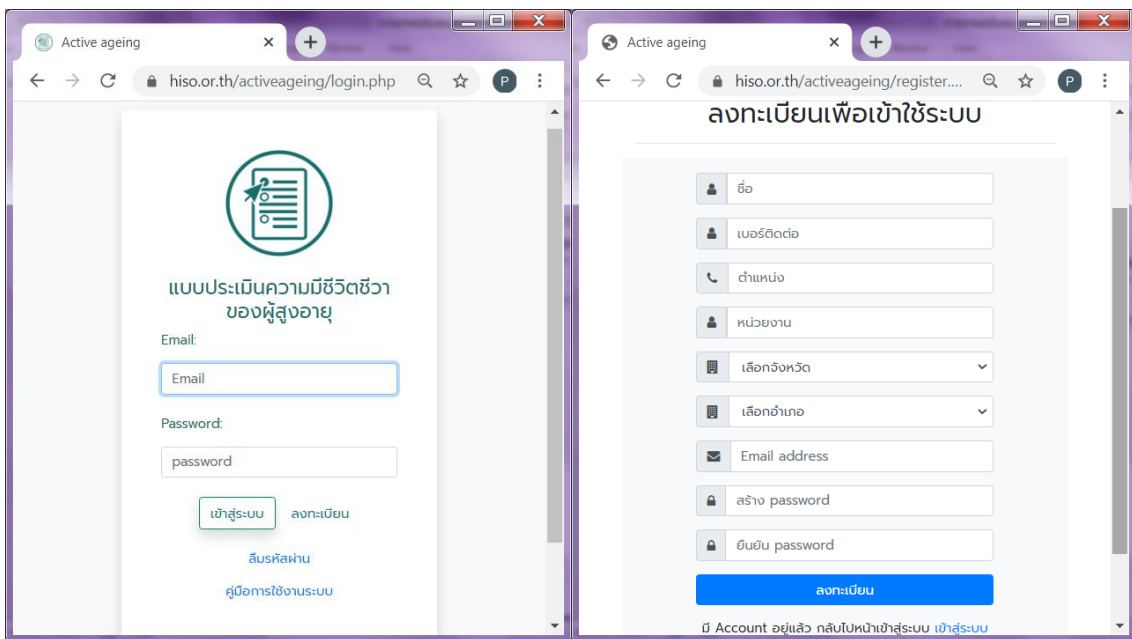
ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ยความมีชีวิตชีวา 8 จังหวัด เปรียบเทียบ เพศ อายุ เขตการปกครอง และภาวะพึงพิง หากใช้เกณฑ์ตามแบบประเมิน Final version (ต่อ)

ความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ	ตัวแปร	สมุทรสงคราม	ราชบุรี	พิษณุโลก	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช	มหาสารคาม
ด้านร่างกาย	ติดสังคม	3.54	3.53	3.58	3.42	3.37	3.53	3.53	3.48
	ติดบ้าน	1.85	2.21	2.12	2.10	1.90	2.41	2.67	2.59
	ติดเตียง	1.25	1.20	1.00	1.09	1.25	1.63	1.67	1.13
ด้านจิตใจ	ติดสังคม	3.42	3.74	3.51	3.60	3.58	3.42	3.50	3.72
	ติดบ้าน	2.85	3.18	2.88	2.81	3.07	2.47	3.02	3.63
	ติดเตียง	1.75	2.70	2.90	2.00	1.75	2.63	2.78	2.25
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	ติดสังคม	3.75	3.68	3.58	3.67	3.45	3.87	3.72	3.60
	ติดบ้าน	3.21	2.88	2.85	3.16	3.20	3.34	3.12	3.06
	ติดเตียง	2.38	2.10	2.40	2.73	2.38	1.63	2.67	2.75
ด้านสังคม	ติดสังคม	3.32	3.46	3.11	3.46	3.44	3.30	3.31	3.47
	ติดบ้าน	1.33	1.58	1.64	1.58	1.90	1.66	1.91	2.03
	ติดเตียง	1.00	1.10	1.20	1.00	1.25	1.13	1.17	1.13
ด้านความมั่นคง	ติดสังคม	2.90	3.39	2.63	2.96	2.89	2.95	2.81	2.90
	ติดบ้าน	2.76	2.85	2.55	2.84	2.43	2.78	2.56	2.91
	ติดเตียง	2.25	2.90	2.60	2.55	2.88	3.00	2.44	2.50
รวม 4 ด้าน	ติดสังคม	3.80	3.88	3.74	3.75	3.76	3.82	3.81	3.83
	ติดบ้าน	2.73	2.88	2.76	2.74	2.90	2.88	3.12	3.09
	ติดเตียง	1.88	2.20	2.10	2.00	2.00	2.13	2.44	2.00
รวม 5 ด้าน	ติดสังคม	3.69	3.89	3.61	3.77	3.69	3.77	3.75	3.82
	ติดบ้าน	2.85	2.97	2.79	2.87	2.83	2.88	3.07	3.22
	ติดเตียง	2.25	2.40	2.50	2.36	2.25	2.38	2.50	2.25

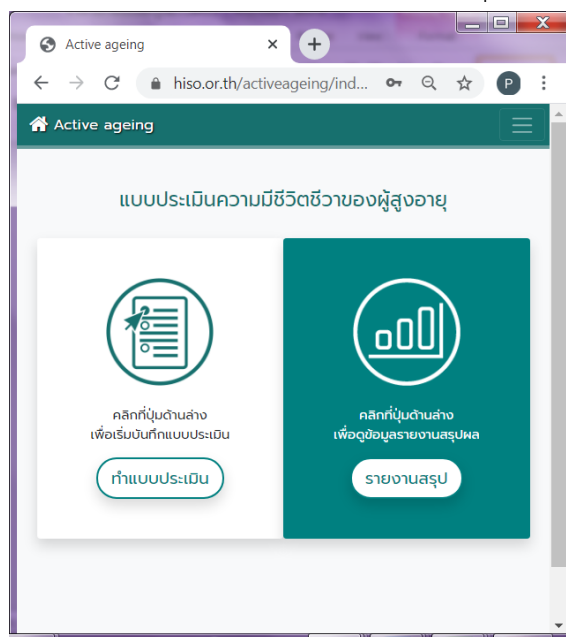
#### 4. การพัฒนาโปรแกรมบันทึกข้อมูลและแสดงผลข้อมูลตามแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

ในการใช้งานจริง จะต้องมีการคำนวณคะแนน เพื่อสรุประดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุแต่ละราย ในแต่ละด้านและในภาพรวม จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยในการคำนวณ ทั้งนี้ได้มีการพัฒนาโปรแกรมแบบ web responsive เพื่อการบันทึกข้อมูล และคำนวณระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุแต่ละราย และการสรุปผลตามกลุ่มประชากร ซึ่งอาจจะประมวลผลตามพื้นที่ เช่น ตำบล อำเภอ จังหวัด ได้

ภาพที่ 3 แสดงหน้า Login เข้าสู่ระบบ และหน้าลงทะเบียนใช้งานระบบ



ภาพที่ 4 แสดงหน้าหลัก สำหรับการทำแบบประเมิน หรือ แสดงรายงานสรุป



แบบฟอร์ม ในการบันทึกข้อมูล แบบ web responsive แสดงดังภาพที่ 5 ถึง ภาพที่ 16

ภาพที่ 5 หน้าบันทึกส่วนแนะนำ แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

ส่วนแนะนำ ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 ส่วนที่ 5 ส่วนที่ 6 ส่วนสุดท้าย

### คำชี้แจง

- 1) ให้ผู้ประเมินกรอกข้อมูล และเลือกคำตอบลงในแบบประเมินเพียง 1 ตัวเลือกในแต่ละข้อ
- 2) ข้อที่มีข้อความ (ผู้สูงอายุตอบ) หมายถึงผู้สูงอายุต้องให้ข้อมูลเอง

### วิธีการประเมิน

ผู้สูงอายุ และ/หรือ ผู้ใกล้ชิดเป็นผู้กรอกข้อมูลด้วยตนเอง

ผู้ประเมิน สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ และ/หรือ ผู้ใกล้ชิด

### ผู้ให้ข้อมูล

ผู้สูงอายุเป็นผู้ให้ข้อมูลทุกข้อ โดยไม่มีผู้ใกล้ชิดร่วมให้ข้อมูล

มีผู้ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ ร่วมให้ข้อมูล

ผู้ใกล้ชิดชื่อ  ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ  ตัวอย่าง: บิดา มารดา

ภาพที่ 6 หน้าบันทึกส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

ส่วนแนะนำ ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 ส่วนที่ 5 ส่วนที่ 6 ส่วนสุดท้าย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

- 1) ชื่อ
- 2) ที่อยู่  
บ้านเลขที่/ซอย   
จังหวัด  อำเภอ/เขต   
ตำบล/แขวง
- 3) เขตการปกครอง  
 ในเขตเทศบาลนคร/เมือง  ในเขตเทศบาลตำบล  นอกเขตเทศบาล

ภาพที่ 7 หน้าบันทึกส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)

The screenshot shows a web browser window with the URL `hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php`. The page contains the following questions:

- 4) เพศ:  ชาย  หญิง
- 5) ปี พ.ศ. ที่เกิด: 2502 อายุ: 61 ปี
- 6) ผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น:  อยู่คนเดียว  อยู่กับครอบครัวและ/หรือผู้อื่น จำนวน: 3 คน (ไม่รวมตัวผู้สูงอายุเอง)
- 7) ทಾವ่ฟั้งฟั้ง (ที่ได้รับการประเมิน):  ดีมาก  ดีปาน  ดีเพียง  ไม่ทราบ

A button labeled "ไปส่วนถัดไป" (Go to next section) is located at the bottom right.

ภาพที่ 8 หน้าบันทึกส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

The screenshot shows the second section of the questionnaire, titled "ส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย" (Section 2: Physical Health). It contains three questions:

- 1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร (ผู้สูงอายุตอบ):  ดีมาก  ดี  ปานกลาง  ไม่ดี  ไม่ดีมาก
- 2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพียงใด:  ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก
- 3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด:  ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก

The page includes a navigation bar with tabs for "ส่วนแนะนำ", "ส่วนที่ 1", "ส่วนที่ 2", "ส่วนที่ 3", "ส่วนที่ 4", "ส่วนที่ 5", "ส่วนที่ 6", and "ส่วนสุดท้าย".

ภาพที่ 9 หน้าบันทึกส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่างหนัก เช่น ทำเกษตรกรรม ยกของหนัก วิ่ง เดินแอร์โรบิก ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด

ไม่มี  บางครั้ง  ทุกสัปดาห์

ทุกวันหรือเกือบทุกวัน

5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ออกแรงปานกลาง เช่น ยกของเบา ข่ายของ ทำงานบ้าน เดิน ชีวจิตรยาน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด

ไม่มี  บางครั้ง  ทุกสัปดาห์

ทุกวันหรือเกือบทุกวัน

6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด

ไม่มี  บางครั้ง  ทุกสัปดาห์

ทุกวันหรือเกือบทุกวัน

ย้อนกลับ ไปส่วนถัดไป

ภาพที่ 10 หน้าบันทึกส่วนที่ 3 ด้านจิตใจ แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

ส่วนที่ 3 ด้านจิตใจ

1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือก้อแก่สิ้นหวัง หรือไม่ (ผู้สูงอายุตอบ)

มี  ไม่มี

2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่ (ผู้สูงอายุตอบ)

มี  ไม่มี

3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด (ผู้สูงอายุตอบ)

มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด

4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การอ่านหนังสือ การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมทางศาสนา การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ หรือไม่

มี  ไม่มี

ย้อนกลับ ไปส่วนถัดไป

ภาพที่ 11 หน้าบันทึกส่วนที่ 4 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ แบบประเมินควมมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

### ส่วนที่ 4 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้

1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัว ญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด

ไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิดขึ้นนานๆครั้ง

เกิดขึ้นทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน

2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด

ไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิดขึ้นนานๆครั้ง

เกิดขึ้นทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน

3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่

ได้รับ  ไม่ได้รับ

4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่

มี  ไม่มี

ภาพที่ 12 หน้าบันทึกส่วนที่ 5 ด้านสังคม แบบประเมินควมมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

ส่วนแนะนำ ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 ส่วนที่ 5 ส่วนที่ 6 ส่วนสุดท้าย

### ส่วนที่ 5 ด้านสังคม

1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรม เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่

เข้าร่วม  ไม่เข้าร่วม

2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่

เข้าร่วม  ไม่เข้าร่วม

3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่เป็นอาชีพ เช่น การทำเกษตรกรรมเพื่อขาย การรับจ้าง การค้าขาย ฯลฯ หรือไม่

ทำงาน (โดยความสมัครใจ)  ทำงาน (เพราะความจำเป็น แต่ไม่อยากทำงาน)

ไม่ทำงาน

ภาพที่ 13 หน้าบันทึกส่วนที่ 5 ด้านสังคม แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการช่วยเหลืองานของชุมชน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในชุมชน การดูแลบุคคลในครอบครัว หรือไม่

มี  ไม่มี

5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด

เป็นประจำ ทุกวันหรือเกือบทุกวัน  ทุกสัปดาห์

บานๆครั้ง  ไม่มีเลย

6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านตามที่ต้องการ โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่

สามารถเดินทางได้ทุกครั้ง  สามารถเดินทางได้บางครั้ง

ไม่สามารถเดินทางได้

ย้อนกลับ ไปส่วนถัดไป

ภาพที่ 14 หน้าบันทึกส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

ส่วนแนะนำ ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 ส่วนที่ 5 ส่วนที่ 6 ส่วนสุดท้าย

ส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง

1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ  เพียงพอ

เพียงพอเป็นบางครั้ง  ไม่เพียงพอ

2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของ เครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ หรือไม่

ได้รับและเพียงพอ  ได้รับแต่ไม่เพียงพอ

ไม่ได้รับ  ไม่ต้องการ

3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่

ได้รับและเพียงพอ  ได้รับแต่ไม่เพียงพอ

ไม่ได้รับ  ไม่ต้องการ

ภาพที่ 15 หน้าบันทึกส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (ต่อ)

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

4) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุกลับ หรือตกจากที่สูง ในบริเวณบ้านหรือไม่

เคย  ไม่เคย

5) มีการจัดบ้านให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ข้างเคียงโดยไม่ต้องขึ้นบันได หรือหากต้องขึ้นบันได มีการทำราวบันได หรือไม่

มี  ไม่มี

ย้อนกลับ ไปส่วนถัดไป

ภาพที่ 16 หน้าบันทึกส่วนสุดท้าย แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

Active ageing

hiso.or.th/activeageing/questionnaire.php

1) ชื่อผู้ประเมิน

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

เบอร์ติดต่อ

Email

2) ชื่อผู้ประเมิน

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

เบอร์ติดต่อ

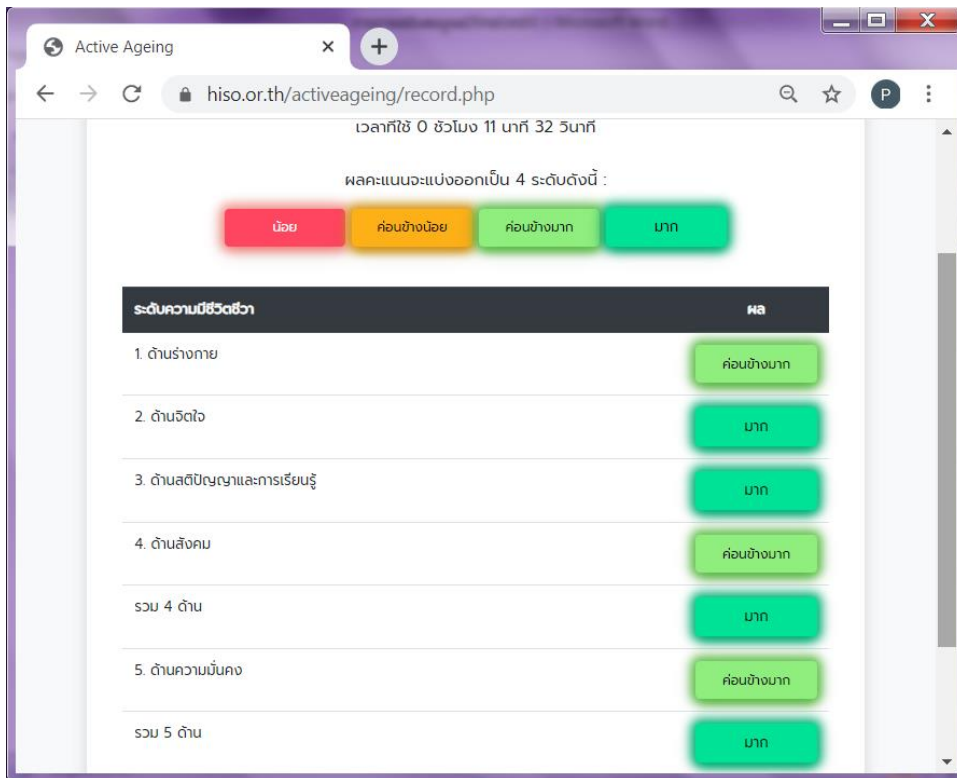
Email

ย้อนกลับ ส่งบันทึกข้อมูล

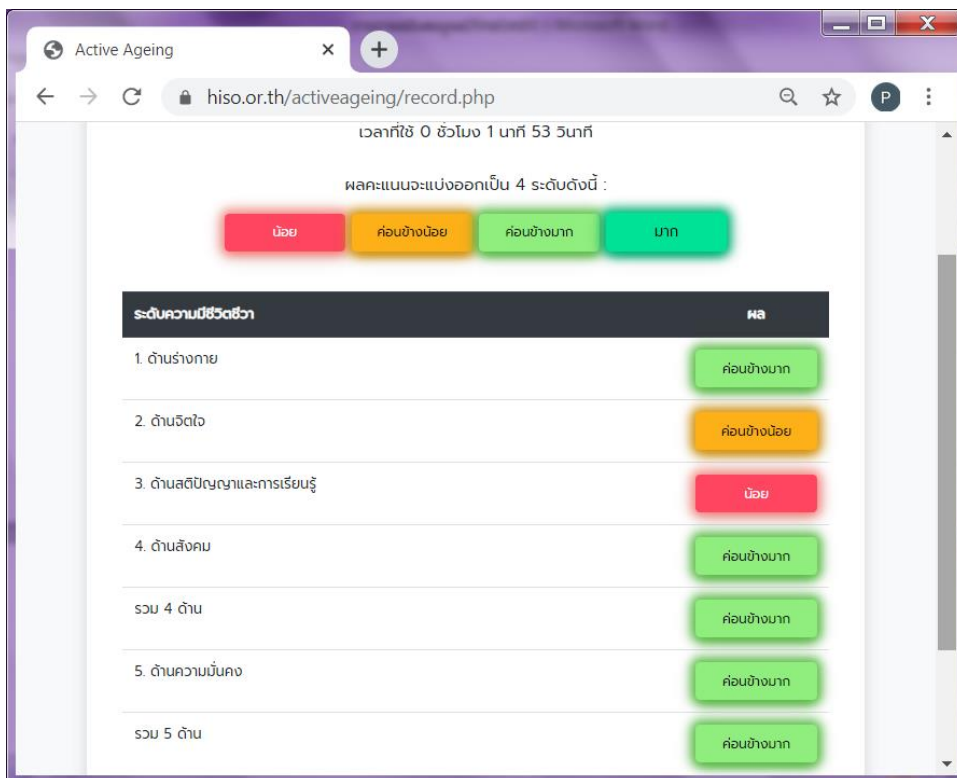
ภาพที่ 17-20 แสดงหน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ทั้ง 5 ด้าน พร้อมภาพรวม 4 ด้าน และ 5 ด้าน โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ น้อย ค่อนข้างน้อย ค่อนข้างมาก และ มาก



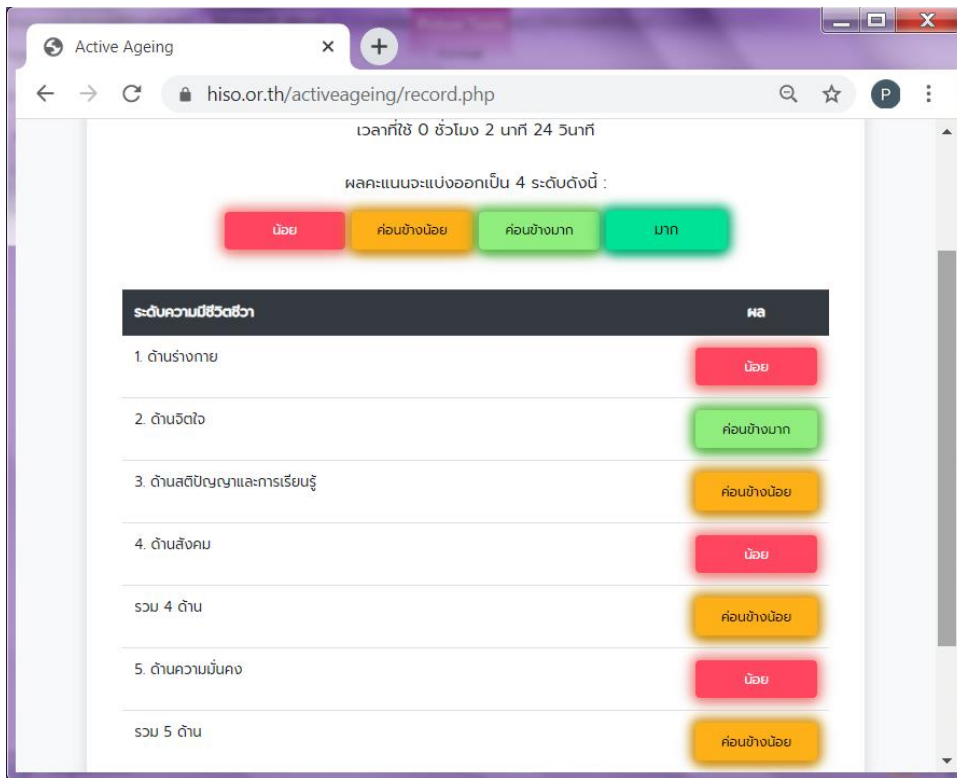
ภาพที่ 17 หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 1



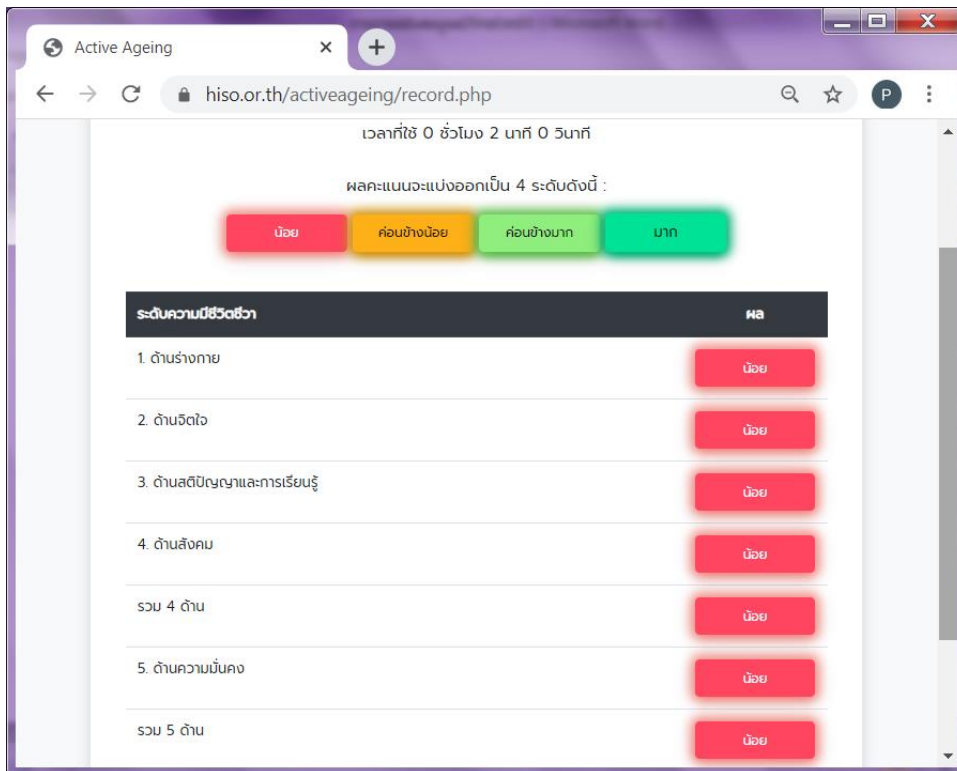
ภาพที่ 18 หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 2



ภาพที่ 19 หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 3

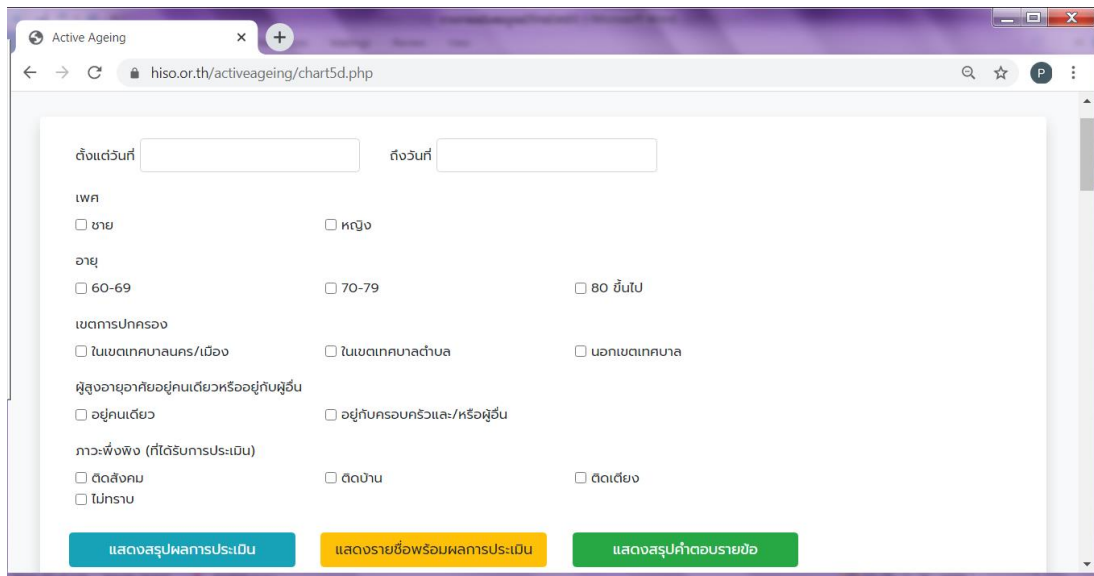


ภาพที่ 20 หน้าแสดงผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ กรณีที่ 4



ภาพที่ 21-30 แสดงหน้าแสดงสรุปผลการประเมินในภาพรวมทุกรายที่ได้รับการประเมิน โดยสามารถเลือกตัวแปรในการกรองข้อมูลได้ ได้แก่ ช่วงวันที่ประเมิน เพศ อายุ เขตการปกครอง การอาศัยอยู่คนเดียว และภาวะพึ่งพิง และสามารถเลือกรูปแบบการแสดงผล ได้แก่ แสดงสรุปผลการประเมิน แสดงรายชื่อพร้อมผลการประเมิน และแสดงสรุปคำตอบรายข้อ

ภาพที่ 21 หน้าแสดงตัวแปรในการกรองข้อมูลเพื่อแสดงข้อมูลสรุปผลการประเมิน



Active Ageing

hiso.or.th/activeageing/chart5d.php

ตั้งแต่วันที่  ถึงวันที่

เพศ

ชาย  หญิง

อายุ

60-69  70-79  80 ขึ้นไป

เขตการปกครอง

ในเขตเทศบาลนคร/เมือง  ในเขตเทศบาลตำบล  นอกเขตเทศบาล

ผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น

อยู่คนเดียว  อยู่กับครอบครัวและ/หรือผู้อื่น

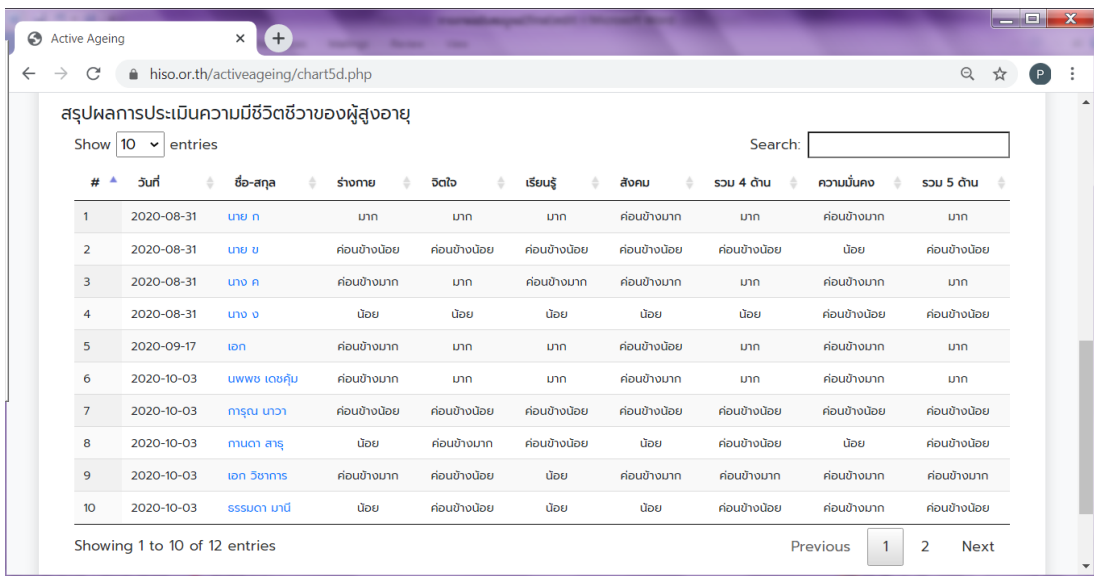
ภาวะพึ่งพิง (ที่ได้รับการประเมิน)

ตัดสังคม  ตัดบ้าน  ตัดเตียง

ไม่ทราบ

แสดงสรุปผลการประเมิน    แสดงรายชื่อพร้อมผลการประเมิน    แสดงสรุปคำตอบรายข้อ

ภาพที่ 22 หน้าแสดงรายชื่อผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน และผลการประเมินรายบุคคล



Active Ageing

hiso.or.th/activeageing/chart5d.php

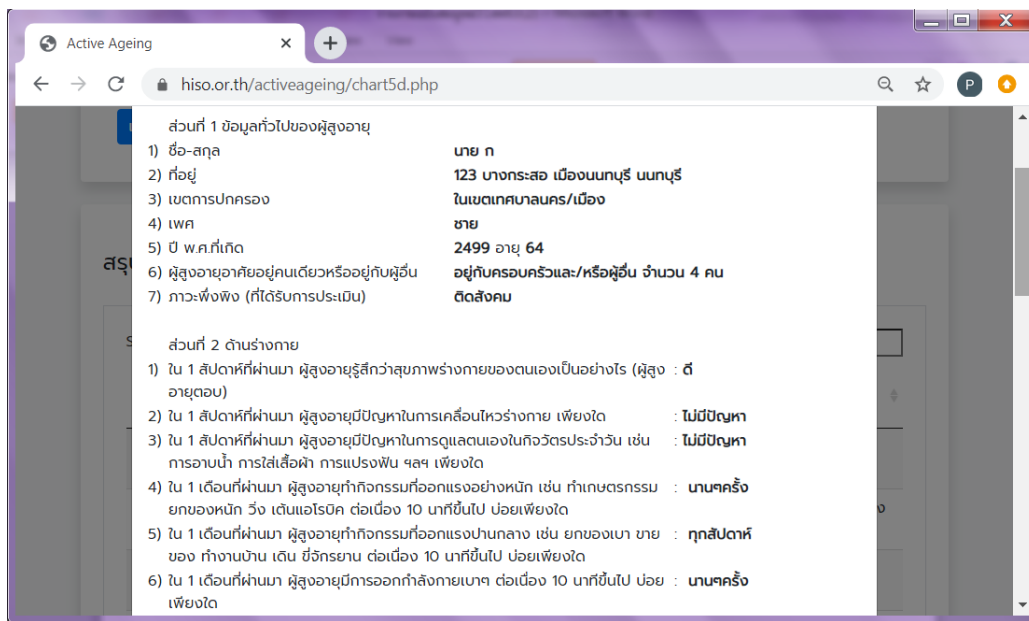
สรุปผลการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ

Show 10 entries    Search:

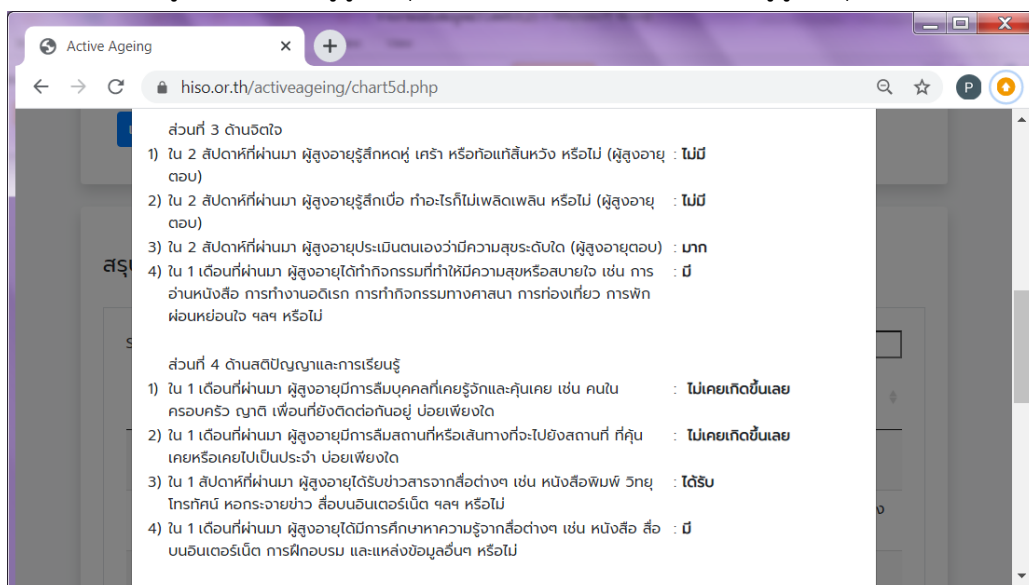
#	วันที่	ชื่อ-สกุล	ร่างกาย	จิตใจ	เรียนรู้	สังคม	รวม 4 ด้าน	ความมั่นคง	รวม 5 ด้าน
1	2020-08-31	นาย ก	มาก	มาก	มาก	ค่อนข้างมาก	มาก	ค่อนข้างมาก	มาก
2	2020-08-31	นาย ข	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ค่อนข้างน้อย
3	2020-08-31	นาง ค	ค่อนข้างมาก	มาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมาก	มาก	ค่อนข้างมาก	มาก
4	2020-08-31	นาง ง	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย
5	2020-09-17	เอก	ค่อนข้างมาก	มาก	มาก	ค่อนข้างน้อย	มาก	ค่อนข้างมาก	มาก
6	2020-10-03	บพพช เดชคุ้ม	ค่อนข้างมาก	มาก	มาก	ค่อนข้างมาก	มาก	ค่อนข้างมาก	มาก
7	2020-10-03	การ์ณ นาวา	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย
8	2020-10-03	กานดา สารุ	น้อย	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ค่อนข้างน้อย
9	2020-10-03	เอก วิชการ	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย	น้อย	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมาก
10	2020-10-03	ธรรมา มาณี	น้อย	ค่อนข้างน้อย	น้อย	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย

Showing 1 to 10 of 12 entries    Previous    1    2    Next

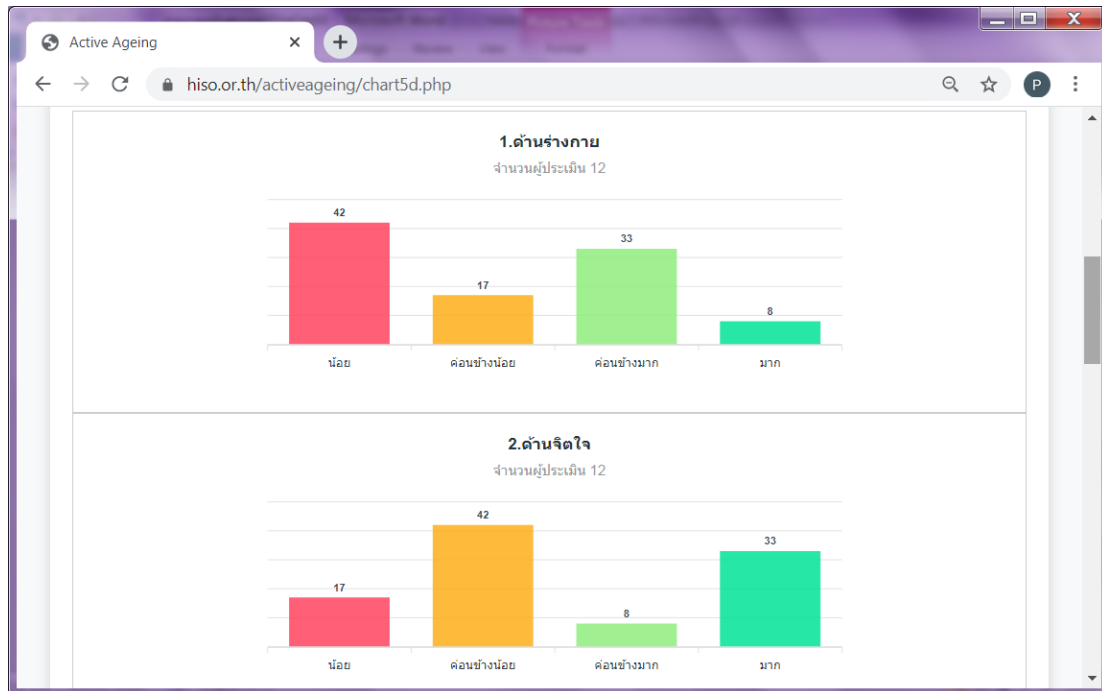
ภาพที่ 23 หน้าแสดงข้อมูลคำตอบของผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน เมื่อคลิกชื่อผู้สูงอายุในหน้าแสดงรายชื่อ



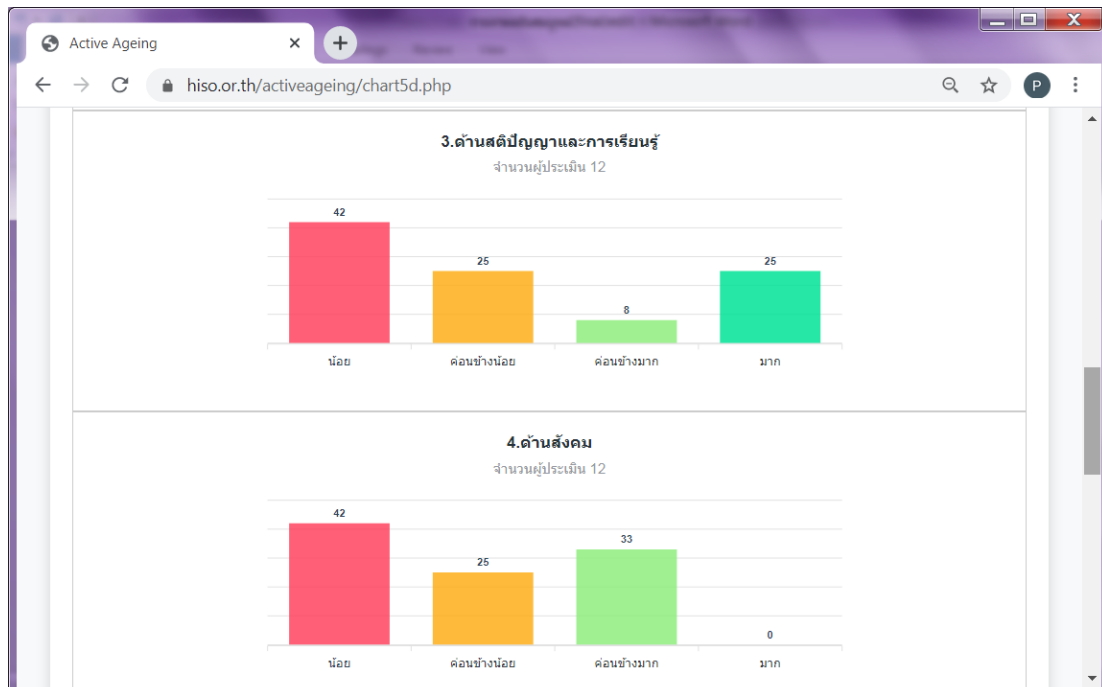
ภาพที่ 24 หน้าแสดงข้อมูลคำตอบของผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน เมื่อคลิกชื่อผู้สูงอายุในหน้าแสดงรายชื่อ (ต่อ)



ภาพที่ 25 หน้าแสดงสรุปผลการประเมิน การประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในภาพรวมระดับพื้นที่ (ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ)



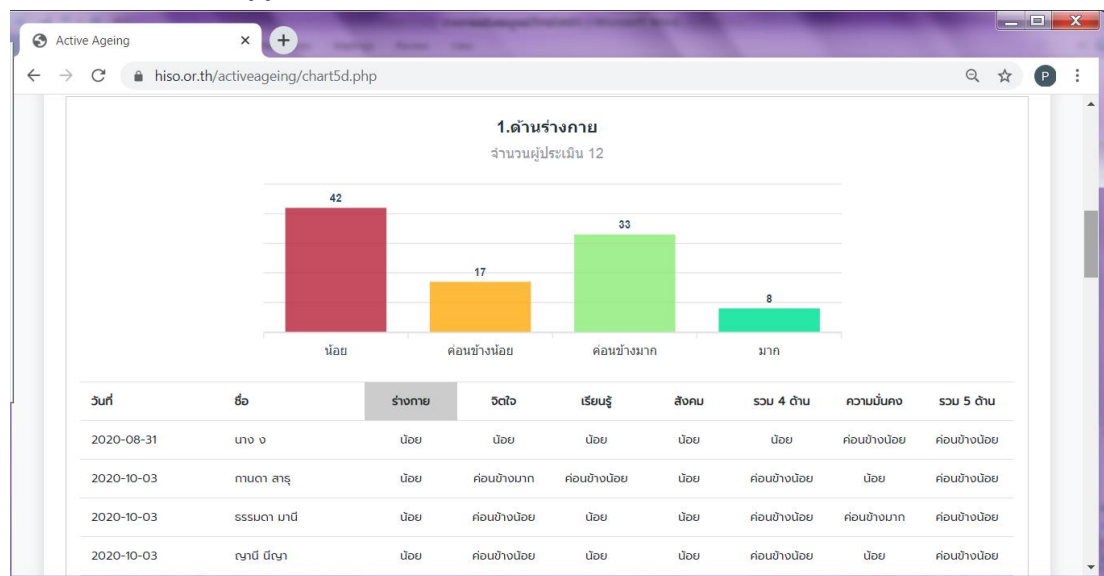
ภาพที่ 26 หน้าแสดงสรุปผลการประเมิน การประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในภาพรวมระดับพื้นที่ (ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ และด้านสังคม)



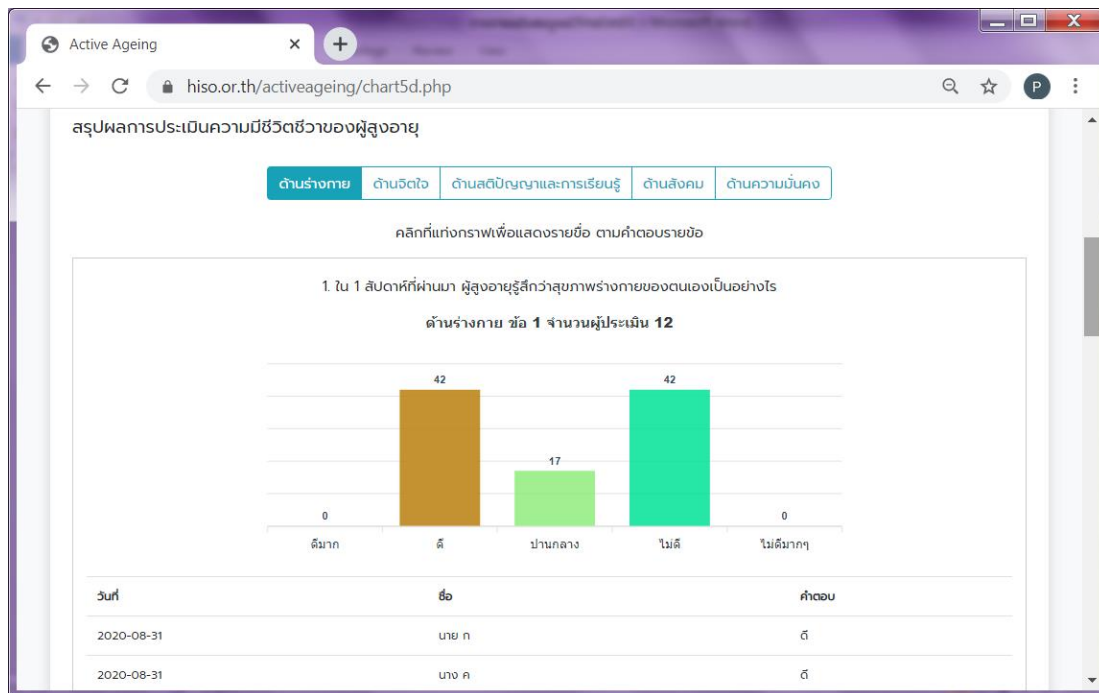
ภาพที่ 27 หน้าแสดงสรุปผลการประเมิน การประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ในภาพรวมระดับพื้นที่ (รวม 4 ด้าน และด้านความมั่นคง)



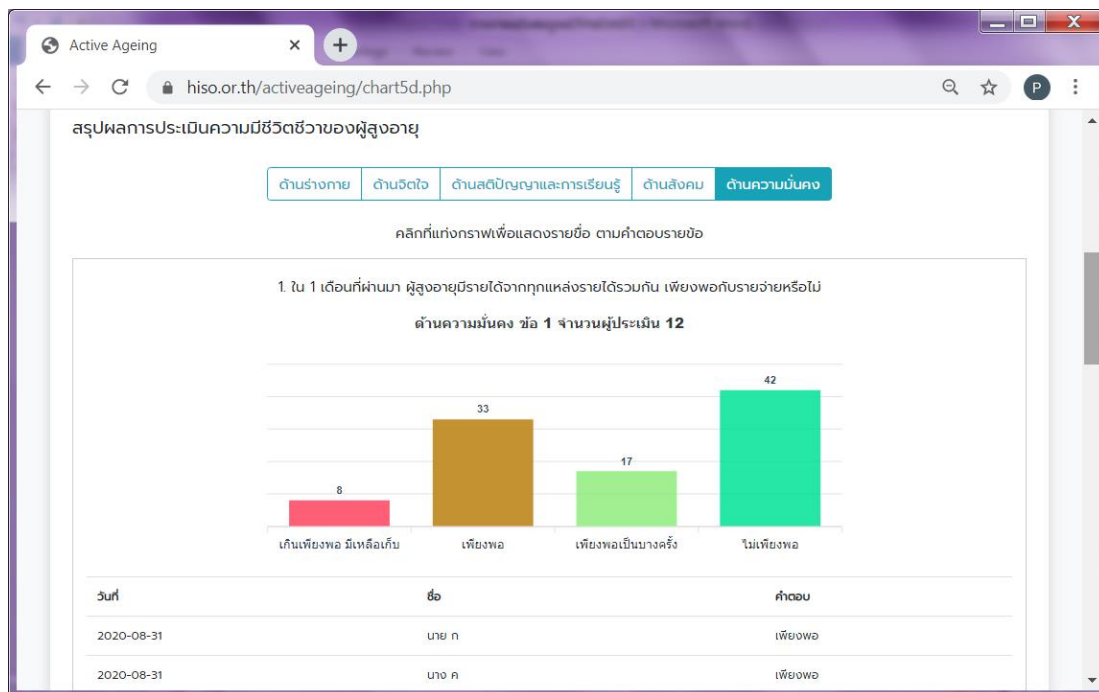
ภาพที่ 28 หน้าแสดงรายชื่อผู้สูงอายุ เมื่อคลิกที่แท่งกราฟ ในแต่ละระดับ ของแต่ละด้าน



ภาพที่ 29 หน้าแสดงสรุปคำตอบรายข้อ ในแต่ละด้าน และแสดงรายชื่อผู้สูงอายุ เมื่อคลิกที่แท่งกราฟ ในแต่ละคำตอบ ของแต่ละข้อ (ด้านร่างกาย)



ภาพที่ 30 หน้าแสดงสรุปคำตอบรายข้อ ในแต่ละด้าน และแสดงรายชื่อผู้สูงอายุ เมื่อคลิกที่แท่งกราฟ ในแต่ละคำตอบ ของแต่ละข้อ (ด้านความมั่นคง)



## บทที่ 5 อภิปรายและวิจารณ์ผล

### 1. ความเหมาะสมของเครื่องมือ

จากการทดสอบใช้แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดต่างๆ พบว่าส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาในการใช้เครื่องมือ แต่ก็มีจำนวนหนึ่งที่พบปัญหาบางประการ เช่น ความไม่เข้าใจคำถาม ซึ่งมีความพยายามในการปรับคำถามให้สั้นและเข้าใจง่ายขึ้น แต่หากประเด็นดังกล่าวยังคงอยู่ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์พร้อมคำอธิบายที่เข้าใจง่ายของผู้ประเมิน เพื่อให้สอดคล้องกับสังคมวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการสื่อสาร กรณีผู้สูงอายุที่มีการได้ยินไม่ดี หรือสายตาไม่ดี ก็จะทำให้เกิดปัญหาเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการประเมินที่นานขึ้น สำหรับในประเด็นจำนวนข้อคำถาม มีการปรับลดลงมาจาก version 2.5 จำนวน 39 ข้อ เป็น version 3.0 จำนวน 36 ข้อ และสุดท้ายเป็น final version จำนวน 25 ข้อ เพื่อใช้เวลาให้น้อยที่สุด แต่ยังคงความเป็นตัวแทนของแต่ละด้านอยู่ ทั้งนี้ในการทดสอบแบบประเมินฯ มีระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 15-21 นาที ซึ่งเป็นเวลาที่ไม่สูงนัก

ในด้านของ reliability เมื่อพิจารณาจาก Inter-rater agreement โดยใช้ค่าสถิติ Kappa พบว่ามีคำถามบางด้านที่มีค่า Kappa ที่ไม่ตึงนัก ได้แก่ ประเด็นกิจกรรมทางกาย ที่มีตัวเลือกคำตอบหลายตัว (5 ตัวเลือก) และด้านการหลั่งลมของผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งประเด็นดังกล่าว อาจจะเป็นปัญหาเรื่องการกระจายของคำตอบที่กระจุกอยู่ที่ข้อใดข้อหนึ่งมากเกินไป รวมทั้งการตัดสินใจในแต่ละครั้งในการตอบที่แตกต่างกันไป แต่อย่างไรก็ดี หากพิจารณาในภาพรวม ก็ยังน่าจะสามารถใช้ประเมินได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากในการเปรียบเทียบคะแนนความมีชีวิตชีวาในแต่ละด้าน ยังมีความสอดคล้องกับความเป็นจริง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มประชากร เช่น ระหว่างกลุ่มอายุ และระหว่างภาวะพึ่งพิง ซึ่งเป็นไปในทิศทางที่ควรจะเป็น โดยผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไป มีความมีชีวิตชีวาต่ำกว่าอายุ 60-69 ปี และผู้สูงอายุติดเตียงมีความมีชีวิตชีวาต่ำที่สุด รองลงมาคือผู้สูงอายุติดบ้าน เป็นต้น

นอกจากนี้แล้ว หากเปรียบเทียบคะแนนความมีชีวิตชีวาในรูปแบบของสัดส่วนคะแนนที่ได้ ในแต่ละด้านต่อคะแนนเต็มในด้านนั้นๆ กับคะแนนความมีชีวิตชีวาในแต่ละด้าน ที่ให้ผู้สูงอายุประเมินตนเอง โดยให้คะแนน 0-10 ใน 4 จังหวัด โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) จะพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางถึงมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.38-0.74 ดังตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน กับคะแนนที่ผู้สูงอายุประเมินตนเอง

ความมีชีวิตชีวา	Correlation Coefficient			
	อุตรดิตถ์	ชัยภูมิ	ระนอง	นครศรีธรรมราช
ด้านร่างกาย	0.61	0.66	0.57	0.41
ด้านจิตใจ	0.74	0.59	0.69	0.66
ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้	0.50	0.51	0.38	0.57
ด้านสังคม	0.60	0.64	0.49	0.48



## 2. ประเด็นผู้ประเมิน และผู้สูงอายุผู้รับการประเมิน

ผู้ประเมินในการศึกษานี้ มีความหลากหลาย ทั้งที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือนี้ได้ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางการแพทย์ ก็สามารถใช้อุปกรณ์นี้ในการประเมินได้ แต่หากจะให้การใช้อุปกรณ์นี้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ก็ควรมีการชี้แจงทำความเข้าใจในบางคำถามที่อาจเกิดข้อสงสัย

สำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมิน หากเป็นผู้สูงอายุที่ไม่สามารถสื่อสารได้ ก็จะมีปัญหาในการประเมินในบางข้อ ซึ่งหากใช้ผู้ใกล้ชิดประเมินแทน ก็อาจทำได้ แต่ก็จะไม่ถูกต้องนัก เช่น ประเด็นความสุข ซึ่งผู้สูงอายุที่ไม่รู้สึกตัวก็จะไม่สามารถสะท้อนความรู้สึกได้ และผู้ใกล้ชิดก็จะไม่สามารถประเมินแทนได้ เป็นต้น และสำหรับกรณีผู้สูงอายุที่มีปัญหา อ่านหนังสือไม่ได้ หรือสายตาไม่ดี ก็ควรใช้วิธีการสัมภาษณ์ หรือให้ผู้ใกล้ชิดอ่านให้ มากกว่าให้ผู้สูงอายุอ่านแล้วกรอกเอง หรือผู้สูงอายุที่การได้ยินไม่ดี ก็อาจต้องมีผู้ใกล้ชิดช่วยในการสื่อสาร เป็นต้น

เครื่องมือนี้ สามารถให้ผู้สูงอายุประเมินตนเองได้ เนื่องจากในการศึกษานี้ มีการให้ผู้สูงอายุกรอกข้อมูลเองด้วย แต่อาจจะเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่อ่านออกเขียนได้ หรือคุ้นเคยกับการตอบแบบสอบถาม แต่ก็มีผู้ประเมินคอยตอบคำถามหากมีข้อสงสัย ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่โปรแกรมบันทึกข้อมูลแบบ web responsive จะสามารถเผยแพร่ให้ผู้สูงอายุทำการประเมินตนเองได้ (ในกรณีที่ผู้สูงอายุสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ และคุ้นเคยกับการใช้งาน ICT) หรือให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการบันทึกข้อมูลผู้สูงอายุในพื้นที่

## 3. ข้อจำกัดของการศึกษา

ในการประเมินโดยใช้แบบประเมินระดับบุคคล จะมีข้อจำกัดเรื่องความเป็นตัวแทนของพื้นที่หากจะใช้เพื่อการเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ เนื่องจากอาจจะไม่สามารถประเมินผู้สูงอายุได้ทุกราย หรือไม่ได้มีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ ด้วยข้อจำกัดต่างๆ เช่น จำนวนผู้สูงอายุในพื้นที่ ความร่วมมือของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถประเมินได้ เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถประเมินผู้สูงอายุได้ทั้งหมดในทุกกรณี แต่ก็ยังมีประโยชน์ในการพัฒนาความมีชีวิตชีวาในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการประเมินในพื้นที่ นอกจากนี้ ในการประเมินด้วยแบบประเมินกระดาษ อาจประสบปัญหาการบันทึกข้อมูลไม่ครบทุกข้อ ทำให้ผลการประเมินคลาดเคลื่อน ซึ่งปัญหานี้สามารถแก้ไขได้โดยใช้โปรแกรมบันทึกข้อมูลบน web ที่มีการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล นอกจากนี้ จากสถานการณ์โรคโควิด-19 ยังทำให้เกิดความล่าช้า โดยเฉพาะในส่วนของความมีส่วนร่วมทางสังคม ซึ่งผู้สูงอายุจะได้รับคำแนะนำให้อยู่บ้าน และกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ในชุมชนจะถูกยกเลิกหรือเลื่อนออกไป ทำให้กิจกรรมทางสังคมลดลงอย่างชัดเจน ในช่วงเวลาดังกล่าว และสถานการณ์โควิด-19 ยังทำให้เกิดอุปสรรคในการลงพื้นที่ของผู้ประเมิน ที่ต้องเว้นระยะห่างทางสังคม รวมถึงมีการกักตัวในการควบคุมโรคโควิด-19 ในพื้นที่อีกด้วย การดำเนินงานจึงอาจแตกต่างไปจากสถานการณ์ปกติ

#### 4. การขยายผลการนำเครื่องมือไปใช้

การขยายผลการนำแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุไปใช้ สามารถนำไปขยายผล ผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น หน่วยงานสาธารณสุข หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้งานร่วมกับโปรแกรมบันทึกข้อมูลแบบ web responsive เพื่อการประมวลผลในระดับพื้นที่ หรือจะขยายผลให้ผู้สูงอายุที่สามารถใช้งานโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ตได้ ได้ทดลองประเมินตนเอง และติดตามความก้าวหน้าของระดับความมีชีวิตชีวาได้ด้วยตนเอง หรือขยายผลไปยังระบบข้อมูลในระดับประเทศ เช่น ในการสำรวจที่เกี่ยวข้อง โดยข้อคำถาม 25 ข้อ ก็ถือว่าไม่มากนัก และมีหลายคำถามที่มีอยู่แล้วในแบบสำรวจเดิม ทำให้มีการเพิ่มข้อคำถามที่ไม่มากนัก ก็จะสามารถใช้ติดตามสถานการณ์ความมีชีวิตชีวาในระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัดได้ แต่คำถามทุกข้อควรอยู่ในการสำรวจเดียวกัน เพื่อการคำนวณสัดส่วนผู้สูงอายุตามระดับของความมีชีวิตชีวา เนื่องจากหากอยู่ในหลายการสำรวจ จะต้องคำนวณแบบ composite index ระดับพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถคำนวณเป็นสัดส่วนประชากรตามระดับความมีชีวิตชีวาได้ สำหรับการใช้งานในระดับพื้นที่นั้น ควรเน้นไปที่การใช้งานเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่เป็นหลัก โดยไม่สามารถเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ได้ เนื่องจากในการใช้งาน อาจมีข้อจำกัดกับผู้สูงอายุบางกลุ่ม และไม่ได้มีการสุ่มตัวอย่างเพื่อความเป็นตัวแทนของพื้นที่ จึงไม่ควรใช้ข้อมูลที่ได้ในการเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่

## บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเครื่องมือ (แบบประเมิน) ภาวะ Active ageing (ความมีชีวิตชีวา) ของผู้สูงอายุ สำหรับประเทศไทย มีการพัฒนามาจากแนวคิดและองค์ประกอบเกี่ยวกับ Active ageing รวมทั้งตัวชี้วัดที่มีการพัฒนาขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยกำหนดให้มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสติปัญญา และการเรียนรู้ ด้านสังคม และด้านความมั่นคง โดยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นแล้วนำไปทดสอบ จนพัฒนาเป็นแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ จำนวน 25 ข้อ สามารถนำไปใช้ในการประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุระดับบุคคล และระดับชุมชนได้ โดยจะช่วยสะท้อนขนาดของประชากรที่จำแนกตามระดับของความมีชีวิตชีวา และเปรียบเทียบระดับความมีชีวิตชีวา ระหว่างตัวแปรต่างๆของประชากรได้ เช่น เพศ อายุ ภาวะพึ่งพิง เป็นต้น รวมทั้งสามารถใช้ประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ ระดับพื้นที่ ช่วยในการติดตามและพัฒนาความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุในพื้นที่ โดยในการนำไปใช้ สามารถนำไปใช้ได้หลายระดับ ตั้งแต่ระดับปัจเจกหรือครอบครัว โดยการประเมินตนเอง การนำไปใช้ในระดับชุมชนหรือพื้นที่ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือการนำไปใช้ในระดับประเทศ โดยผนวกเข้าไปในการสำรวจระดับประเทศที่มีอยู่ เพื่อการติดตามสถานการณ์ในภาพรวมระดับประเทศ ภาค และจังหวัด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การใช้งานหลักควรจะอยู่ที่ระดับพื้นที่ เช่น ตำบล อำเภอ เพื่อให้เกิดการประเมินระดับความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุในพื้นที่ นำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมหรือการดำเนินการในพื้นที่ เพื่อส่งเสริมความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุในพื้นที่ให้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถเริ่มจากพื้นที่หรือหน่วยงานที่มีความสนใจ หรือมีความพร้อมในการดำเนินงานด้วยความสมัครใจ แล้วจึงขยายผลไปยังพื้นที่อื่น โดยยังไม่ควรเน้นไปที่การเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ หรือการดำเนินงานทั้งประเทศ ในช่วงแรกของการประยุกต์ใช้เครื่องมือ และสำหรับเครื่องมือประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้น ยังสามารถพัฒนาต่อเนื่องได้ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น หรือปรับตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต

## บรรณานุกรม

- พินิจ ฟ้าอำนวยผล. (2561). รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิจัยทบทวนตัวชี้วัดและระบบข้อมูลเพื่อติดตามประเมิน Active ageing สำหรับประเทศไทย ภายใต้แผนงานบริหารจัดการโครงการวิจัยท้าทายไทย กลุ่มเรื่อง Active and Productive ageing. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). ดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- Fernández-Ballesteros, R., Robine, J.M., Walker, A., and Kalache, A. (2013). Active Aging: A Global Goal. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 2013, 1-4.
- International Longevity Centre Brazil (ILC-Brazil). (2015). ACTIVE AGEING: A Policy Framework in Response to the Longevity Revolution. Brazil: ILC.
- United Nations Economic Commission for Europe. (2015). Active Ageing Index 2014: Analytical Report. Geneva: UNECE.
- World Health Organization. (2002). Active Ageing: A Policy Framework. Geneva: World Health Organization.

## ภาคผนวก 1 ร่างแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (Active ageing) version 2.5

### คำชี้แจง

- 1) ให้ผู้ประเมินกรอกข้อมูล และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  เพียง 1 ตัวเลือกในแต่ละข้อ
- 2) ข้อที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงผู้สูงอายุต้องให้ข้อมูลเอง

วิธีการ  ผู้สูงอายุเป็นผู้กรอกข้อมูลเอง  ผู้สูงอายุ/ผู้ใกล้ชิดเป็นผู้กรอกข้อมูล  สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ/ผู้ใกล้ชิด  
ผู้ให้ข้อมูล

- ผู้สูงอายุให้ข้อมูลเองทุกข้อ
- มีผู้ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ ให้ข้อมูลแทนผู้สูงอายุในบางข้อที่สามารถให้ข้อมูลแทนได้  
ผู้ให้ข้อมูลแทนชื่อ \_\_\_\_\_ ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ \_\_\_\_\_

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

- 1) ชื่อ \_\_\_\_\_
- 2) ที่อยู่ \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_  
อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_
- 3) เขตการปกครอง  ในเขตเทศบาลนคร/เมือง  ในเขตเทศบาลตำบล  นอกเขตเทศบาล
- 4) เพศ  ชาย  หญิง  อื่นๆ
- 5) ปี พ.ศ. ที่เกิด \_\_\_\_\_ อายุปัจจุบัน \_\_\_\_\_ ปี
- 6) ศาสนา  พุทธ  อิสลาม  คริสต์  อื่นๆ
- 7) สถานภาพสมรส  
 โสด  คู่สมรส  หม้าย  หย่า  แยก  อื่นๆ
- 8) การอ่านออกเขียนได้  
 ได้  ไม่ได้
- 9) การศึกษาสูงสุด  
 ไม่ได้รับการศึกษา  ต่ำกว่าประถมศึกษา  ประถมศึกษา  
 มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  ปวส./ปกศ.สูง/อนุปริญญา  
ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี  อื่นๆ .....
- 10) น้ำหนัก \_\_\_\_\_ กิโลกรัม ส่วนสูง \_\_\_\_\_ เซนติเมตร
- 11) ผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น  
 อยู่คนเดียว  อยู่กับครอบครัวและ/หรือผู้อื่น รวมจำนวน \_\_\_\_\_ คน (ไม่รวมตัวผู้สูงอายุเอง)
- 12) อาศัยอยู่กับคู่สมรส  ใช่  ไม่ใช่
- 13) จำนวนบุตรที่ยังมีชีวิต \_\_\_\_\_ คน จำนวนบุตรที่อาศัยอยู่ด้วยกัน \_\_\_\_\_ คน

- 14) ประเภทหรืออาชีพผู้สูงอายุ  ข้าราชการเกษียณ  เกษตรกร  ค้าขาย/ธุรกิจ  อื่นๆ
- 15) ภาวะพึ่งพิง (ที่ได้รับการประเมิน)  ติดสังคม  ติดบ้าน  ติดเตียง

## ส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย

- 1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร  
 ดีมาก  ดี  ปานกลาง  ไม่ดี  ไม่ดีมากๆ
- 2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก
- 3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก
- 4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอาการเจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก
- 5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการรับประทานอาหาร รวมถึงการเคี้ยวและการกลืน เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก
- 6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา  มีปัญหาบ้าง  มีปัญหามาก
- 7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานออกแรงอย่างหนัก เช่น ยกของหนัก ขุดดิน ก่อสร้าง ทำนา ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี  <1 วัน/สัปดาห์  1-2 วัน/สัปดาห์  3-5 วัน/สัปดาห์  ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
- 8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงาน ออกแรงระดับปานกลาง เช่น ยกของเบา ข่ายของ ทำงานบ้าน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี  <1 วัน/สัปดาห์  1-2 วัน/สัปดาห์  3-5 วัน/สัปดาห์  ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
- 9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมนันทนาการระดับหนัก เช่น วิ่ง แอโรบิก ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี  <1 วัน/สัปดาห์  1-2 วัน/สัปดาห์  3-5 วัน/สัปดาห์  ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
- 10) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการเดินทาง หรือการเล่นกีฬาหรือกิจกรรมนันทนาการระดับปานกลาง เช่น การเดิน การช้อปปิ้ง การว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี  <1 วัน/สัปดาห์  1-2 วัน/สัปดาห์  3-5 วัน/สัปดาห์  ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
- 11) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีกิจกรรมนันทนาการระดับเบา เช่น รำกระบี่กระบอง รำไม้พลอง ไท้เก๊ก ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี  <1 วัน/สัปดาห์  1-2 วัน/สัปดาห์  3-5 วัน/สัปดาห์  ทุกวันหรือเกือบทุกวัน

### ส่วนที่ 3 ด้านจิตใจ

- 1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่  
 มี  ไม่มี
- 2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่  
 มี  ไม่มี
- 3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด  
(0 = ไม่มีความสุขเลย 10 = มีความสุขมากที่สุด)  
 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10
- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีโอกาสทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การไปศาสนสถาน การเดินทางท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ การเข้าร่วมกิจกรรมสังสรรค์กลุ่ม การร่วมงานมหรสพ การทำงานอดิเรก ฯลฯ หรือไม่  
 มี  ไม่มี

### ส่วนที่ 4 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้

- 1) ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด  
 เกิดนานๆ ครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน  
 เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวัน
- 2) ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด  
 เกิดนานๆ ครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน  
 เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวัน
- 3) ผู้สูงอายุมีการลืมทำกิจวัตรประจำวัน ที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การอาบน้ำ กินอาหาร กินยา ฯลฯ บ่อยเพียงใด  
 เกิดนานๆ ครั้งในระยะเวลา 1 ปี หรือไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิด 1-2 ครั้ง ในระยะเวลา 1 เดือน  
 เกิดค่อนข้างบ่อยหรือเกิดทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวัน
- 4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่  
 ได้รับ  ไม่ได้รับ
- 5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่  
 มี  ไม่มี

### ส่วนที่ 5 ด้านสังคม

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรมต่างๆของชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่  
 เข้าร่วม  ไม่เข้าร่วม
- 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่  
 เข้าร่วม  ไม่เข้าร่วม
- 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ การรับจ้าง การค้าขาย หรือไม่  
 ทำงาน โดยความจำเป็น  ทำงาน โดยความสมัครใจ  
 ไม่ทำงาน แต่ต้องการทำงาน  ไม่ทำงาน และไม่ต้องการทำงาน
- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่  
 ทำงาน  ไม่ทำงาน

### ส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่  
 เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ  เพียงพอ  เพียงพอเป็นบางครั้ง  ไม่เพียงพอ
- 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่  
 เพียงพอ  ไม่เพียงพอ  ไม่ต้องการ
- 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตรหลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยือน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด  
 เป็นประจำ  บางครั้ง  นานๆครั้ง  ไม่มีเลย
- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่  
 ได้รับและเพียงพอ  ได้รับแต่ไม่เพียงพอ  ไม่ได้รับ
- 5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด  
 เป็นประจำ  บางครั้ง  นานๆครั้ง  ไม่มีเลย
- 6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่  
 สามารถเดินทางได้ทุกครั้งที่ต้องการ  สามารถเดินทางได้บางครั้ง  ไม่สามารถเดินทางได้



- 7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายในบริเวณบ้านหรือไม่  
 เคย  ไม่เคย
- 8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ภายนอกบริเวณบ้านหรือไม่  
 เคย  ไม่เคย
- 9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ หรือไม่
- ราวจับบันได  มี  ไม่มี  ไม่มีบันได หรือบ้านชั้นเดียว
  - ราวจับในห้องน้ำ  มี  ไม่มี
  - เก้าอี้หรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ  มี  ไม่มี
  - ส้วมแบบนั่งห้อยขา  มี  ไม่มี
  - ราวจับในห้องนอน  มี  ไม่มี
  - ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได  ใช่  ไม่ใช่
  - พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน  มี  ไม่มี

ผู้ประเมิน

- 1) ชื่อ..... ตำแหน่ง .....
- หน่วยงาน .....
- 2) ชื่อ .....
- ตำแหน่ง .....
- หน่วยงาน .....

สรุปผลการใช้เครื่องมือ

- 1) ระยะเวลาที่ใช้ในการถาม ..... นาที
- 2) ปัญหาที่พบในการใช้เครื่องมือ ได้แก่

.....

.....

.....

- 3) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือ ได้แก่

.....

.....

.....

## ภาคผนวก 2 รูปแบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (Active ageing) version 3.0

---

### คำชี้แจง

- 1) ให้ผู้ประเมินกรอกข้อมูล และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  เพียง 1 ตัวเลือกในแต่ละข้อ
- 2) ข้อที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง ผู้สูงอายุควรเป็นผู้ให้ข้อมูลเอง

### วิธีการประเมิน

ผู้สูงอายุ และ/หรือ ผู้ใกล้ชิดเป็นผู้กรอกข้อมูลด้วยตนเอง

ผู้ประเมิน สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ และ/หรือ ผู้ใกล้ชิด

### ผู้ให้ข้อมูล

ผู้สูงอายุเป็นผู้ให้ข้อมูลทุกข้อ โดยไม่มีผู้ใกล้ชิดร่วมให้ข้อมูล

มีผู้ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ ร่วมให้ข้อมูล

ผู้ใกล้ชิดชื่อ \_\_\_\_\_

ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ \_\_\_\_\_

---

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

1) ชื่อ \_\_\_\_\_

2) ที่อยู่ \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_

อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

3) เขตการปกครอง  ในเขตเทศบาลนคร/เมือง  ในเขตเทศบาลตำบล  นอกเขตเทศบาล

4) เพศ  ชาย  หญิง

5) ปี พ.ศ. ที่เกิด \_\_\_\_\_ อายุปัจจุบัน \_\_\_\_\_ ปี

6) ผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น

อยู่คนเดียว

อยู่กับครอบครัวและ/หรือผู้อื่น จำนวน \_\_\_\_\_ คน (ไม่รวมตัวผู้สูงอายุ)

7) ภาวะพึ่งพิง (ที่ได้รับการประเมิน)

ติดสังคม

ติดบ้าน

ติดเตียง

---

## ส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย

- 1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร  
 ดีมาก       ดี       ปานกลาง       ไม่ดี       ไม่ดีมากๆ
  - 2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 4) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีอาการเจ็บปวด หรืออาการไม่สบาย เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 5) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการรับประทานอาหาร การเคี้ยวและการกลืน เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 6) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการนอนหลับ เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 7) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่างหนัก เช่น ยกของหนัก ก่อสร้าง ขุดดิน ทำเกษตรกรรม วิ่ง แอโรบิก ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี       นานๆครั้ง       1-2 วัน/สัปดาห์       3-5 วัน/สัปดาห์       ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
  - 8) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงปานกลาง เช่น ยกของเบา ข่ายของทำงานบ้าน เดิน ชี้อัจฉริยะ ว่ายน้ำ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี       นานๆครั้ง       1-2 วัน/สัปดาห์       3-5 วัน/สัปดาห์       ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
  - 9) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำกิจกรรมที่ออกแรงเล็กน้อย เช่น ไร่กระเปาะบอง ไร่ไม้พลอง ไ้เท้ากั ยืดหยุ่นร่างกาย ออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี       นานๆครั้ง       1-2 วัน/สัปดาห์       3-5 วัน/สัปดาห์       ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
-

### ส่วนที่ 3 ด้านจิตใจ

- 1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่  
 มี  ไม่มี
  - 2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวมวันนี้ ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่  
 มี  ไม่มี
  - 3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด  
 มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด
  - 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การอ่านหนังสือ การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมทางศาสนา การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ หรือไม่  
 มี  ไม่มี
- 

### ส่วนที่ 4 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้

- 1) ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด  
 ไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง  
 เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย  เกิดขึ้นทุกวัน
  - 2) ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำบ่อยเพียงใด  
 ไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง  
 เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย  เกิดขึ้นทุกวัน
  - 3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่  
 ได้รับ  ไม่ได้รับ
  - 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่  
 มี  ไม่มี
-

## ส่วนที่ 5 ด้านสังคม

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรม เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่  
 เข้าร่วม       ไม่เข้าร่วม
  - 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่  
 เข้าร่วม       ไม่เข้าร่วม
  - 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่ได้รายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมเพื่อขาย การรับจ้าง การค้าขาย ฯลฯ หรือไม่  
 ทำงาน โดยความจำเป็น       ทำงาน โดยความสมัครใจ  
 ไม่ทำงาน
  - 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานแต่ไม่ได้รายได้ เช่น การทำเกษตรกรรมในครัวเรือน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในครอบครัว ฯลฯ หรือไม่  
 ทำงาน       ไม่ทำงาน
- 

## ส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่  
 เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ       เพียงพอ       เพียงพอเป็นบางครั้ง       ไม่เพียงพอ
- 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ อย่างเพียงพอหรือไม่  
 ได้รับและเพียงพอ       ได้รับแต่ไม่เพียงพอ       ไม่ได้รับ       ไม่ต้องการ
- 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน (บุตร หลาน พี่น้อง) เช่น การเยี่ยมเยียน การโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ บ่อยเพียงใด  
 เป็นประจำ       บางครั้ง       นานๆครั้ง       ไม่มีเลย       อยู่ด้วยกันทุกคน

- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่  
 ได้รับและเพียงพอ     ได้รับแต่ไม่เพียงพอ     ไม่ได้รับ     ไม่ต้องการ
- 5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด  
 เป็นประจำ     บางครั้ง     นานๆครั้ง     ไม่มีเลย
- 6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านเมื่อต้องการเดินทาง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่  
 สามารถเดินทางได้ทุกครั้งที่     สามารถเดินทางได้บางครั้ง     ไม่สามารถเดินทางได้
- 7) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ในบริเวณบ้านหรือไม่  
 เคย     ไม่เคย
- 8) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง นอกบริเวณบ้านหรือไม่  
 เคย     ไม่เคย
- 9) มีการจัดบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ หรือไม่
- ราวจับบันได                             มี                     ไม่มี                     ไม่มีบันได หรือไม่ใช่บันได
  - ราวจับในห้องน้ำ                             มี                     ไม่มี
  - เก้าอี้หรือที่นั่งอาบน้ำในห้องน้ำ                             มี                     ไม่มี
  - ส้วมแบบนั่งห้อยขา (โถนั่งแบบชักโครก)                             มี                     ไม่มี
  - ราวจับในห้องนอน                             มี                     ไม่มี
  - ที่นอนอยู่ชั้นล่าง โดยไม่ต้องขึ้นบันได                             ใช่                     ไม่ใช่
  - พื้นต่างระดับที่สูงเกิน 15 ซม. ภายในตัวบ้าน                             มี                     ไม่มี
-

### ผู้ประเมิน

- 1) ชื่อ ..... ตำแหน่ง .....
- หน่วยงาน .....
- 2) ชื่อ ..... ตำแหน่ง .....
- หน่วยงาน .....

### สรุปผลการใช้เครื่องมือ

- 1) ระยะเวลาที่ใช้ในการประเมิน ..... นาที
- 2) ปัญหาที่พบในการใช้เครื่องมือ ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือ ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### ภาคผนวก 3 แบบประเมินความมีชีวิตชีวาของผู้สูงอายุ (Active ageing) Final version

---

#### คำชี้แจง

- 1) ให้ผู้ประเมินกรอกข้อมูล และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  เพียง 1 ตัวเลือกในแต่ละข้อ
- 2) ข้อที่มีข้อความ (ผู้สูงอายุตอบ) หมายถึงผู้สูงอายุต้องให้ข้อมูลเอง

วิธีการประเมิน  ผู้สูงอายุ และ/หรือ ผู้ใกล้ชิดเป็นผู้กรอกข้อมูลด้วยตนเอง

ผู้ประเมิน สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ และ/หรือ ผู้ใกล้ชิด

ผู้ให้ข้อมูล  ผู้สูงอายุเป็นผู้ให้ข้อมูลทุกข้อ โดยไม่มีผู้ใกล้ชิดร่วมให้ข้อมูล

มีผู้ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ ร่วมให้ข้อมูล

ผู้ใกล้ชิดชื่อ \_\_\_\_\_

ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ \_\_\_\_\_

---

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

1) ชื่อ \_\_\_\_\_

2) ที่อยู่ \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_

อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

3) เขตการปกครอง  ในเขตเทศบาลนคร/เมือง  ในเขตเทศบาลตำบล  นอกเขตเทศบาล

4) เพศ  ชาย  หญิง

5) ปี พ.ศ. ที่เกิด \_\_\_\_\_ อายุปัจจุบัน \_\_\_\_\_ ปี

6) ผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับผู้อื่น

อยู่คนเดียว

อยู่กับครอบครัวและ/หรือผู้อื่น จำนวน \_\_\_\_\_ คน (ไม่รวมตัวผู้สูงอายุ)



7) ภาวะพึ่งพิง (ที่ได้รับการประเมิน)

- ติดสังคม       ติดบ้าน       ติดเตียง       ไม่ทราบ

หมายเหตุ ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุ ได้จากการประเมินโดยใช้เครื่องมือ ADL (Barthel Activities of Daily Living) ซึ่งเป็นการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุขั้นพื้นฐาน 10 กิจกรรม โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มติดสังคม คะแนน 12-20 คะแนน กลุ่มติดบ้าน คะแนน 5-11 คะแนน และกลุ่มติดเตียง คะแนน 0-4 คะแนน

---

**ส่วนที่ 2 ด้านร่างกาย**

- 1) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกว่าคุณภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร (ผู้สูงอายุตอบ)  
 ดีมาก       ดี       ปานกลาง       ไม่ดี       ไม่ดีมากๆ
  - 2) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีปัญหาในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การใส่เสื้อผ้า การแปรงฟัน ฯลฯ เพียงใด  
 ไม่มีปัญหา       มีปัญหาบ้าง       มีปัญหามาก
  - 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่างหนัก เช่น ทำเกษตรกรรม ยกของหนัก วิ่ง เต้นแอโรบิก ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี       นานๆครั้ง       ทุกสัปดาห์       ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
  - 5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ออกแรงปานกลาง เช่น ยกของเบา ข่ายของ ทำงาน บ้าน เดิน ชีจักรยาน ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี       นานๆครั้ง       ทุกสัปดาห์       ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
  - 6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเบาๆ ต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป บ่อยเพียงใด  
 ไม่มี       นานๆครั้ง       ทุกสัปดาห์       ทุกวันหรือเกือบทุกวัน
-

### ส่วนที่ 3 ด้านจิตใจ

1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่ (ผู้สูงอายุตอบ)

มี                       ไม่มี

2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่ (ผู้สูงอายุตอบ)

มี                       ไม่มี

3) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่ามีความสุขระดับใด (ผู้สูงอายุตอบ)

มากที่สุด       มาก       ปานกลาง       น้อย       น้อยที่สุด

4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขหรือสบายใจ เช่น การอ่านหนังสือ การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมทางศาสนา การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ หรือไม่

มี                       ไม่มี

---

#### ส่วนที่ 4 ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการลืมบุคคลที่เคยรู้จักและคุ้นเคย เช่น คนในครอบครัวญาติ เพื่อนที่ยังติดต่อกันอยู่ บ่อยเพียงใด
- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง
- เกิดขึ้นทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน
- 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการลืมสถานที่หรือเส้นทางที่จะไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยหรือเคยไปเป็นประจำ บ่อยเพียงใด
- ไม่เคยเกิดขึ้นเลย  เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง
- เกิดขึ้นทุกสัปดาห์  เกิดขึ้นทุกวันหรือเกือบทุกวัน
- 3) ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว สื่อบนอินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือไม่
- ได้รับ  ไม่ได้รับ
- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ สื่อบนอินเทอร์เน็ต การฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือไม่
- มี  ไม่มี
-

## ส่วนที่ 5 ด้านสังคม

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มหรือชมรม เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ ชมรมผู้สูงอายุ ฯลฯ หรือไม่
- เข้าร่วม  ไม่เข้าร่วม
- 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา ประเพณี ฯลฯ หรือไม่
- เข้าร่วม  ไม่เข้าร่วม
- 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการทำงานที่เป็นอาชีพ เช่น การทำเกษตรกรรมเพื่อขาย การรับจ้าง การค้าขาย ฯลฯ หรือไม่
- ทำงาน (ด้วยความสมัครใจ)  ทำงาน (เพราะความจำเป็น แต่ไม่อยากทำงาน)
- ไม่ทำงาน
- 4) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีการช่วยเหลืองานของชุมชน การทำงานอาสาสมัคร การดูแลบุคคลในชุมชน การดูแลบุคคลในครอบครัว หรือไม่
- มี  ไม่มี
- 5) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบ่อยเพียงใด
- เป็นประจำ ทุกวันหรือเกือบทุกวัน  ทุกสัปดาห์
- นานๆครั้ง  ไม่มีเลย
- 6) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสามารถเดินทางออกนอกบ้านตามที่ต้องการ โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือโดยยานพาหนะรับจ้าง หรือโดยยานพาหนะของตนเองหรือครอบครัว ได้หรือไม่
- สามารถเดินทางได้ทุกครั้ง  สามารถเดินทางได้บางครั้ง
- ไม่สามารถเดินทางได้
-

## ส่วนที่ 6 ด้านความมั่นคง

- 1) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุมีรายได้จากทุกแหล่งรายได้รวมกัน เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่  
 เกินเพียงพอ มีเหลือเก็บ       เพียงพอ       เพียงพอเป็นบางครั้ง       ไม่เพียงพอ
  - 2) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เช่น การให้เงิน การจัดหาอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ การดูแล ฯลฯ หรือไม่  
 ได้รับและเพียงพอ       ได้รับแต่ไม่เพียงพอ       ไม่ได้รับ       ไม่ต้องการ
  - 3) ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุได้รับการดูแลช่วยเหลือจากคนในชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ หรือไม่  
 ได้รับและเพียงพอ       ได้รับแต่ไม่เพียงพอ       ไม่ได้รับ       ไม่ต้องการ
  - 4) ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้สูงอายุเคยได้รับอุบัติเหตุหกล้ม หรือตกจากที่สูง ในบริเวณบ้านหรือไม่  
 เคย       ไม่เคย
  - 5) มีการจัดบ้านให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ชั้นล่างโดยไม่ต้องขึ้นบันได หรือหากต้องขึ้นบันได มีการทำราวบันได หรือไม่  
 มี       ไม่มี
- 

## ผู้ประเมิน

- 1) ชื่อ \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง \_\_\_\_\_  
หน่วยงาน \_\_\_\_\_  
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_
- 2) ชื่อ \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง \_\_\_\_\_  
หน่วยงาน \_\_\_\_\_  
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_