

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

จังหวัดราชบุรี

FACTORS RELATED TO HOME ACCIDENTS OF THE ELDERLY IN
RATCHABURI PROVINCE.



สุปราณี ยมพุก

อธิบัตินาการ

จาก

สำนักศึกษาศาสตร์

ม. มหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการระบาค

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2540

๗๗

๑๙๘๓ ป

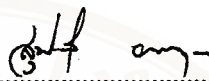
๑๕๔๐

วิทยานิพนธ์

เรื่อง


ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

จังหวัดราชบุรี



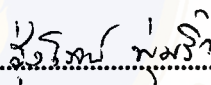
สุปราณี ชมพุก

ผู้วิจัย



ประเสริฐ อัสสันตชัย วท.บ., พ.บ., M.R.C.P.


ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว วท.บ.(เกียรตินิยม),

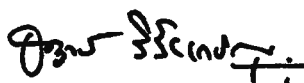
สค.ม., M.P.H., Ph.D.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



พีระ ครีกครั้นจิตร วท.บ., วท.ม.(ชีวสถิติ)

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

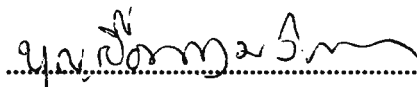


อดุลย์ วิริยเวชกุล ราชบัณฑิต

พ.บ., น.บ., F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย



บุญเอื้อน ทุมวิภาต พ.บ., D.T.M. & H.,

(England), D.T.P.H.(London).

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการระบาด

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
จังหวัดราชบุรี

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด

วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2540



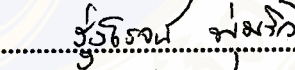
สุปราณี ชมพุก

ผู้วิจัย



ประเสริฐ อัสสันตชัย วท.บ., พ.บ., M.R.C.P.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



รุ่งโรจน์ พุ่มร้ว วท.บ.(เกียรตินิยม),

สค.ม., M.P.H., Ph.D.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



พีระ ครีกครั้นจิตร วท.บ., วท.ม.(ชีวสถิติ)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

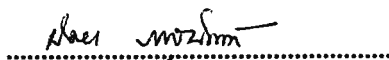


อรุณ เผ่าสวัสดิ์ พ.บ., Dr.Med., F.R.C.S.T.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

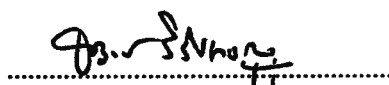
มหาวิทยาลัยมหิดล



นิตยา ภาสุนันท์ วท.บ., วท.ม.

(พยาบาล)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



อศุลย์ วิริยเวชกุล ราชบัณฑิต

พ.บ., น.บ., F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ

นางสุปราณี ยมพุก

วัน เดือน ปีเกิด

2 มิถุนายน พ.ศ. 2503

สถานที่เกิด

จังหวัดสมุทรสงคราม ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลราชบุรี , พ.ศ. 2529 - 2531 :

ประกาศนียบัตรพยาบาลและผดุงครรภ์อนามัย

มหาวิทยาลัยมหิดล , พ.ศ. 2535 - 2536 :

วิทยาศาสตรบัณฑิต (สุขศึกษา)

มหาวิทยาลัยมหิดล , พ.ศ. 2537 - 2539 :

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน :

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 5

งานแผนงาน กลุ่มสนับสนุนงานบริหาร.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างยิ่งจากคณาจารย์หลายท่าน ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณอย่างสูงคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ประเสริฐ อัสถัมตชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งโรจน์ พุ่มรีว และอาจารย์พีระ ครีกครั้นจิตร ที่ได้กรุณารับเป็นประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ อีกทั้งสละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือ พิจารณาตรวจทานแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด งานงานวิจัยสำเร็จลงด้วยความสมบูรณ์ และกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา ภาสุนันท์ ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ศิริรัช วงศ์วัฒน์ไพบูลย์ ผู้อำนวยการศูนย์ระบาศึกษาวิทยาคกลางจังหวัดราชบุรี ที่กรุณาช่วยเป็นที่ปรึกษาในการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้สูงอายุในชมรมและนอกชมรมผู้สูงอายุ ในจังหวัดราชบุรีทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการตอบแบบสัมภาษณ์ และขอขอบพระคุณอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ที่ได้สละเวลาตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณ พี่ ๆ น้อง ๆ เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ และฝ่ายสุขภาพจิตของโรงพยาบาลในจังหวัดราชบุรี และเพื่อนวิทยาการระบาศึกษาที่ 16 ทุกท่าน ที่ให้กำลังใจคอยช่วยเหลือตลอดการศึกษาและขอขอบคุณ คุณกิริยา ลากเจริญวงศ์ ที่กรุณาจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์จนสำเร็จเป็นรูปเล่ม

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยสำนึกในพระคุณของคุณพ่อผู้ล่วงลับไปแล้ว และขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่เป็นอย่างสูง และคุณเจดิม พร้อมด้วยลูก ๆ ทุกคนที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือให้กำลังใจมาโดยตลอด

สุปราณี ยมทุก

รองลงมา คือ การปลัดตกหกล้ม มีอัตราการอุบัติการ 18.12 ครั้งต่อร้อยคน กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ พบมากที่สุด คือ การทำงานบ้าน รองลงมา คือ การเดิน มีอัตราการอุบัติการ 12.19 และ 11.25 ครั้งต่อร้อยคน ตามลำดับ ลักษณะการบาดเจ็บ พบว่า เป็นแผลถูกของมีคม รองลงมาเป็นแผลฟกช้ำ/แผลถลอก คิดเป็นอัตราการอุบัติการ 23.12 และ 20.93 ครั้งต่อร้อยคน ตามลำดับและความรุนแรงของการบาดเจ็บ อยู่ในระดับเล็กน้อย คิดเป็นอัตราการอุบัติการ 46.87 ครั้งต่อร้อยคน เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า ในเวลากลางวัน เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นอัตราการอุบัติการ 16.25 ครั้งต่อร้อยคน และมักเกิดอุบัติเหตุบริเวณใต้ถุน และบริเวณรอบบ้าน คิดเป็นอัตราการอุบัติการ 23.13 ครั้งต่อร้อยคน

2) การเปรียบเทียบ อัตราอุบัติการการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุนอกชมรม จำแนกตามชนิด กิจกรรม ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า อัตราอุบัติการการเกิดอุบัติเหตุรายครั้ง และความรุนแรงของการบาดเจ็บในระดับเล็กน้อย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P < 0.05$) ส่วนชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P > 0.05$)

3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ พบว่า ภาวะสุขภาพทางกาย ซึ่งประกอบด้วย (โรคเบาหวาน ปัญหาเกี่ยวกับสายตา โรคตาต่อกระจก โรคตาต้อหิน ปัญหาการใช้ยานอนหลับ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไขมันในเลือดสูง โรคชามือขาเท้า) กิจกรรมประจำวัน และสุขภาพจิต มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ และพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุมากเป็นอันดับ 1 คือ ภาวะสุขภาพกาย โดยเฉพาะการใช้ยานอนหลับ รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมประจำวันและสุขภาพจิต

Thesis Title **Factors Related to Home Accident of the Elderly in Ratchaburi Province.**

Name **Supranee Yompuk**

Degree **Master of Science (Epidemiology)**

Thesis Supervisory Committee

Prasert Assantachai, B.Sc., M.D., M.R.C.P.

Roongrote Poomriewx, B.Sc. Hons., M.A., M.P.H., Ph.D.

Peera Kruegkruenjitt, B.Sc., M.Sc. (Biost.)

Date of Graduation **30 May B.E. 2540 (1997)**

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the descriptive and analytic epidemiology of home accidents of the elderly in Ratchaburi Province, by comparing the incidence of those who were the members and not the members of the elderly club including personal factors that related to accidents. The sample which consisted of 320 subjects was recruited by systematic random sampling, giving rise to two groups; 80 cases were the members of the elderly club and 240 cases were not the members of the elderly club. The study design was prospective study lasting 3 months and data collection was taken every two weeks from August 15 to November 15, 1995.

The results of the study were as follow:

1) There were 134 cases and 178 accidents out of 320 elders (41.9 cases/ 100 elders and 55.6 accidents/100 elders). Among the 80 elders in the elderly club, 24 cases and 31 accidents were observed (30.0 cases and 38.8 accidents/100 elders) while there were 110 cases and 147 accidents in the non-club elders (45.8 cases and 61.3 accidents/100 elders). The highest incidence were cuts (21.25 cases/100 elders) and falls (18.12 cases/100 elders). The most common

activities during the accident were housework and walking (12.19 and 11.25 accidents/100 elders). Cut wound was the highest injury from accident (23.12 accident/100 elders) followed by contusion (20.93 accidents/100 elders) and most of them were just mild injury (46.87 accidents /100 elders). The highest incidence occurred in day-time (16.25 accidents/100 elders) and usually on the ground floor and around the house (23.13 accidents/100 elders).

2) The occurrence of accidents (no. of accidents/100 elders) with mild injury was significantly different between the two groups ($P < 0.05$), while types of accident, injury and severity was not significantly different between the two groups ($P > 0.05$).

3) The personal factor that related to home accidents in the elderly were diabetes mellitus, refractive error, glaucoma, cataract, usage of sedatives, hypertension, heart disease. In addition the activities of daily living and mental health were also related to the home accidents. The highest risk factor were physical health condition, use of sedatives followed by daily activities and mental health.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	4
สมมติฐานในการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
ข้อจำกัดในการวิจัย	5
ข้อตกลงในการวิจัย	5
ตัวแปรในการวิจัย	5
คำจำกัดความในการวิจัย	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความหมาย และแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ	9
การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ	10
ทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ	18
ความหมาย และแนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ	21
แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ	26
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	31
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
ประชากร และขนาดตัวอย่าง	38
วิธีการเลือกตัวอย่าง	39

สารบัญ (ต่อ)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
การหาคุณภาพของเครื่องมือ	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
การประมวลผลข้อมูล	45
การวิเคราะห์ข้อมูล	45
บทที่ 4 ผลการวิจัย	47
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	85
อภิปรายผล	87
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	92
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	93
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	99
แบบสัมภาษณ์	100

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. จำนวนตัวอย่างของผู้สูงอายุ จำแนกตามแต่ละชมรมของผู้สูงอายุ	40
2. จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	48
3. จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามสัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สุขภาพจิตและสุขภาพกาย	53
4. จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามชนิดของโรคประจำตัว	56
5. จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	57
6. จำนวนและอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้านจำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ	59
7. จำนวนและอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามสุขภาพกาย สัมพันธภาพการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และสุขภาพจิต	64
8. จำนวนครั้ง และอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุและการเปรียบเทียบอัตราอุบัติการณ์ การเกิดอุบัติเหตุในชมรมผู้สูงอายุ และนอกชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดราชบุรี	69
9. จำนวนครั้ง และอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน จำแนกตามชนิด กิจกรรม ลักษณะของการบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บ	70
10. จำนวนครั้งและอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2538 ถึง 15 พฤศจิกายน 2538 จำแนกตามเวลาที่เกิด เดือนเกิด และสถานที่	74
11. ค่าวิเคราะห์ F, Wilk's Lambda และระดับนัยสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ ที่เข้าสมการจำแนกประเภทเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ	78
12. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกประเภท	79
13. คุณภาพของสมการจำแนกประเภทการเกิดอุบัติเหตุ	82
14. ผลของการคาดประมาณ โดยสมการจำแนกประเภทที่ได้	82

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ

หน้า

กรอบแนวคิด

37



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาของประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งประเทศไทย นับเป็นตัวอย่างของความสำเร็จของนโยบายประชากรภายในประเทศ กล่าวคือ สามารถควบคุมอัตราการเพิ่มประชากรให้ลดลงภายในระยะเวลาอันสั้น การลดลงอย่างรวดเร็วของภาวะเจริญพันธุ์ ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากร กล่าวคือ จากโครงสร้างอายุประชากรที่มีประชากรส่วนใหญ่เป็นผู้เยาว์เข้าสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากรที่มีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น พบว่า อายุขัยเฉลี่ยของประชากรในประเทศไทยได้เพิ่มขึ้นค่อนข้างรวดเร็ว จาก 58 ปี สำหรับเพศชายและ 62 ปี สำหรับเพศหญิง เมื่อปี พ.ศ.2513 เป็น 66 ปี สำหรับเพศชายและ 71 ปี สำหรับเพศหญิง ในปี พ.ศ.2535 (1) และจากการศึกษาจำนวนประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พบว่า ในปี พ.ศ.2523 มีผู้สูงอายุประมาณ 2.6 ล้านคน เพิ่มขึ้น 3 ล้านคน ในปี พ.ศ.2529 และจากสำมะโนประชากรและเคหะในปี พ.ศ.2533 พบว่า มีประชากรผู้สูงอายุ 3.97 ล้านคน (2)

ผู้สูงอายุมีปัญหาที่แตกต่างกับวัยอื่น ๆ เพราะเป็นวัยที่มีกำลังวังชาลดลงความคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง และหน้าที่การทำงานต่าง ๆ ของร่างกายลดลง เริ่มมีปัญหาอันมีสาเหตุจากวัยที่เพิ่มสูงขึ้นโดยตรง ปัญหาโดยทั่ว ๆ ไป ของผู้สูงอายุจัดเป็นกลุ่มปัญหาได้ 3 ปัญหา ดังนี้ ปัญหาแรก ได้แก่ ปัญหาสุขภาพทางกาย เนื่องจากมีภาวะความต้านทานโรคต่ำ มีโอกาสติดโรคหรือเป็นโรคได้ง่าย มีอาการ เรื้อรังของโรค เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคข้ออักเสบ นอกจากนี้ยังมีอาการตามัว หูตึง ปวดหลัง ปวดเมื่อยตามตัว เป็นลมหน้ามืด ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (3) ปัญหาที่สอง ได้แก่ ปัญหาสุขภาพจิตและอารมณ์ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ เนื่องจากการผิดปกติของระบบประสาท จึงทำให้เกิดโรคจิตในวัยสูงอายุ มีอารมณ์และอาการต่าง ๆ เช่น อารมณ์เศร้าซึม ท้อแท้ใจ มีความหลงผิด ประสาทหลอนทางหูและทางตา มีอารมณ์แห่งการสูญเสีย เช่น เสียบุคคลในวัยเดียวกันสูญเสียสมรรถภาพทางสังคม และสูญเสียหน้าที่การทำงาน ฯลฯ (4) และปัญหาสุดท้าย ได้แก่ ปัญหาด้านสังคม อาทิ ขาดสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลในครอบครัวที่รุ่นเยาว์กว่า เนื่องจากทัศนคติต่างกัน มีความเห็นขัดแย้งกัน ผู้สูงอายุมี

ฐานะดี อาจประสบปัญหาถูกลูกหลานทอดทิ้งและละเลย หรืออาจแยกตัวอยู่โดดเดี่ยวไม่เกี่ยวข้องกับลูกหลาน(5)

จากปัญหาดังกล่าว แสดงให้เห็นเด่นชัดว่า ผู้สูงอายุเป็นวัยของการเสื่อมสภาพมีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เกิดขึ้น ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และพัฒนาการที่เสื่อมลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นต้นเหตุสำคัญทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสง่ายที่สุด ที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ทั้งภายในบ้านและตามท้องถนนหรือภายนอกบ้าน (6) และโดยธรรมชาติแล้วผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะได้รับอุบัติเหตุ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระซึ่งเป็นไปตามวัย (7) ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า แบบแผนของการเจ็บป่วย (Pattern of diseases) เริ่มเปลี่ยนแปลงไปโดย การเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อ และโรคที่เกี่ยวกับความยากจน ยังเป็นปัญหาสำคัญอยู่ ขณะเดียวกันกลุ่มโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ อาทิ โรคหัวใจ โรค มะเร็ง โรคความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นและสาเหตุการตายในปัจจุบันมักจะเกี่ยวข้องกับโรคที่เกิดจากความเสื่อมสภาพของร่างกาย และโรคที่เกิดจากสารพิษในสิ่งแวดล้อม เช่น โรค มะเร็ง และพฤติกรรมของคน เช่น อุบัติเหตุต่าง ๆ (8) สำหรับกลุ่มประชากรผู้สูงอายุอุบัติเหตุ เป็นสาเหตุการตายของผู้สูงอายุไม่น้อยกว่าโรคอื่นๆ (9) และอุบัติเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตมี 3 สาเหตุ คือ การพลัดตกหกล้ม การถูกรถพาหนะเฉี่ยวหรือชนและการถูกไฟไหม้และระเบิด(7)(10)

เป็นที่ทราบกันดีว่า บ้านเป็นสถานที่ที่ให้ความสุขทั้งทางกายและใจแก่ผู้อาศัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านของความปลอดภัย แต่จากความเป็นจริงแล้วพบว่า ยังมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในบ้านอยู่เสมอ ๆ โดยเฉพาะผู้สูงอายุซึ่งใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับบ้าน จึงมักพบอุบัติเหตุในบ้านมากกว่าอย่างอื่น เป็นต้นว่า การพลัดตกหกล้ม การถูกของมีคม ไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก ฯลฯ (11) และอุบัติเหตุในบ้านที่ทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตมากที่สุด คือ การพลัดตกหกล้ม (12) จากการสำรวจของสภาความปลอดภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ในปี 1985 พบว่า การพลัดตกหกล้มเป็นสาเหตุนำของการตายในผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป โดยพบร้อยละ 35 ของผู้สูงอายุที่เสียชีวิตทั้งหมดและยังคาดประมาณอีกว่า 1 ใน 3 ของประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป จะพบมีอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มทุก ๆ ปี (13) สำหรับผู้สูงอายุไทยพบว่า บ้านเป็นสถานที่ที่ผู้ป่วยเกือบทุกวัย โดยเฉพาะผู้ป่วยวัยชราประสบอุบัติเหตุมากที่สุด และอุบัติเหตุในบ้านที่ผู้สูงอายุได้รับการบาดเจ็บและเสียชีวิตมากที่สุดเกิดจากการพลัดตกหกล้ม (14) นอกจากนี้ อนันต์ ตัฒนุชกุล (15) วิเคราะห์ผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งมีอายุเกิน 60 ปี ในปลายปี พ.ศ. 2524 ค้นพบว่าสาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บ คือ การพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 35.4 การคมนาคมร้อยละ 22.1 เรืองเบ็ดเตล็ด

ร้อยละ 17.2 จากสัตว์ต่าง ๆ ร้อยละ 12.4 การถูกทำร้ายร่างกาย ร้อยละ 6.9 การจมน้ำและสิ่งแปลกปลอมเข้าร่างกาย ร้อยละ 5.7 และจากไฟไหม้ ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวจะพบสาเหตุของอุบัติเหตุในผู้สูงอายุเกิดจากการพลัดตกหกล้มเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมักจะเกิดภายในบ้าน หรือจะกล่าวได้ว่าการเกิดอุบัติเหตุของผู้สูงอายุมักจะพบอุบัติเหตุในบ้านมากกว่าอุบัติเหตุอย่างอื่น

จากการรายงานประจำปี 2537 ของจังหวัดราชบุรี พบว่ามีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 69,830 คน คิดเป็น ร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด และจากการสำรวจสถิติของผู้สูงอายุ ซึ่งมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่ตึกอุบัติเหตุโรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี ในปีพ.ศ. 2537 มีจำนวนทั้งสิ้น 380 คน พบว่าสาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บ และเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ได้แก่ การลื่นล้ม ร้อยละ 38.7 การพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 28.9 ถูกของมีคม ร้อยละ 18.7 และจากสัตว์ต่าง ๆ ร้อยละ 8.4 ตามลำดับ ซึ่งมีสาเหตุ ส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุภายในตัวผู้สูงอายุเอง เช่น ภาวะสุขภาพทางร่างกายไม่ดี เนื่องจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงของควมมีอายุเป็นต้นเหตุสำคัญ จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าอุบัติเหตุก็เป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่ง ทางด้านสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดราชบุรี ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ โดยศึกษาวิธีการทางระบาดวิทยา เลือกทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ และไม่เป็นสมาชิกของ ชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ตลอดจนใช้ในการวางแผนพัฒนาชมรมผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้สนใจ ที่จะศึกษาให้ลึกซึ้งต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา เกี่ยวกับอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุจำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ ความรุนแรงของการบาดเจ็บปัจจัยด้านตัวบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุระหว่างในชมรมผู้สูงอายุกับนอกชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของการบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บ
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

สมมติฐานในการวิจัย

- 1) อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บในกลุ่มชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุ ไม่แตกต่างกัน
- 2) เพศ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 3) อายุ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 4) สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 5) สุขภาพของร่างกาย ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับสายตา ปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน อาการปวดบวมตามข้อ อาการเวียนศีรษะหน้ามืดเป็นลม ปัญหาเกี่ยวกับการเดิน อาการชามือขาเท้า การใช้ยานอนหลับ การสูญเสียอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง ปัญหาการกลืนอาหาร ปัญหาการกลืนปัสสาวะ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด โรคไขมันในเลือดสูง โรคกระเพาะ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 6) สุขภาพจิตใจ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 7) สัมพันธภาพในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 8) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

ขอบเขตการวิจัย

- 1) กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในจังหวัดราชบุรี ยกเว้นผู้สูงอายุที่มีการสูญเสียภาวะสุขภาพและไม่สามารถช่วยตัวเองได้เลย
- 2) การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ศึกษาเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่อยู่อาศัยและบริเวณภายนอกอาคารซึ่งอยู่ในรั้วบ้านเท่านั้น
- 3) การศึกษาถึงอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน เป็นการศึกษาข้อมูลเป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538
- 4) อุบัติเหตุที่ศึกษาใช้ของ จรินทร์ ธานีรัตน์ แบ่งเป็น 7 ชนิด คือ
 - 4.1 ไฟไหม้ อัดลึภัยต่างๆ รวมทั้งไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ของระเบิดต่างๆ
 - 4.2 การพลัดตกหกล้ม ตกบันได ตกบันได และตกต้นไม้
 - 4.3 สิ่งของมีพิษ แก๊สพิษ
 - 4.4 ไฟฟลุ ไฟพะเนียง อาวุธปืน และของแหลมคม
 - 4.5 สัตว์ร้าย สัตว์มีพิษกัดหรือต่อย
 - 4.6 รับประทานยาพิษ
 - 4.7 ริงชนของแหลม และชนวัตถุ

ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ได้จากการสอบถามความจำของผู้สูงอายุ ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ใกล้ชิดในครอบครัวเดียวกัน ดังนั้นลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ขึ้นอยู่กับการให้ข้อมูลของผู้สูงอายุเองและผู้ใกล้ชิดในครอบครัวเดียวกันกับผู้สูงอายุ

ตัวแปรในการวิจัย

- 1) ตัวแปรต้น
 - 1.1 เพศ
 - 1.2 อายุ
 - 1.3 สถานภาพสมรส

- 1.4 สุขภาพทางกาย
 - 1.5 สุขภาพทางจิต
 - 1.6 สัมพันธภาพในครอบครัว
 - 1.7 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
- 2) ตัวแปรตาม
- การเกิดอุบัติเหตุภายในบ้าน

คำจำกัดความในการวิจัย

1. การเกิดอุบัติเหตุในบ้าน หมายถึง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในตัวอาคารที่อยู่อาศัยและบริเวณภายนอกอาคารซึ่งอยู่ในรั้วบ้านนั้น เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บของผู้อาศัยหรือทรัพย์สินเสียหาย เช่น การพลัดตกหกล้ม การถูกของมีคม ฯลฯ สำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ หมายถึง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดคิด หรือไม่ได้ตั้งใจทุกชนิดและเกิดขึ้นภายในตัวอาคารที่อยู่อาศัยและบริเวณภายนอกอาคาร ซึ่งอยู่ในบริเวณรั้วบ้านนั้นเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บแก่ร่างกายของผู้อาศัยและชนิดของอุบัติเหตุในบ้าน ในการศึกษานี้แบ่งตาม จรินทร์ ธานีรัตน์ (37) ดังนี้คือ

- 1.1 ไฟไหม้ อักกภัยต่างๆ รวมทั้งไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ของระเบิดต่างๆ
- 1.2 การพลัดตกหกล้ม ตกบันได ตกบันได และตกต้นไม้
- 1.3 สิ่งของมีพิษ แก๊สพิษ
- 1.4 ไฟฟลุ ไฟพะเนียง อาวุธปืน และของแหลมคม
- 1.5 สัตว์ร้าย สัตว์มีพิษกัดหรือต่อย
- 1.6 รับประทานยาพิษ
- 1.7 วจนของแหลม และชนวัตถุ

2) ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุและไม่ใช่สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ

3) กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ หมายถึง กิจกรรมที่กำลังปฏิบัติขณะเกิดอุบัติเหตุในบ้าน เช่น กำลังเดินทำงานบ้าน (ได้แก่ ทำอาหาร ทำความสะอาดบ้าน) การลุกจากที่นอน การเปลี่ยนท่าจากนั่งเป็นยืน และการขึ้นลงบันได เป็นต้น

4) ลักษณะการบาดเจ็บ หมายถึง ผลซึ่งเกิดจากร่างกายกระทบวัตถุหรือสารเคมี ในอัตราความรุนแรงที่เกินกว่าร่างกายหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายจะทนทานได้ เช่น มีลักษณะเป็น

แผลฟกช้ำ (Contusion) แผลถลอก(Abrasion) แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และกระดูกหัก(Fracture) แผลถูกของมีคม และอื่นๆ เช่น แผลงัดต่อย เป็นต้น

5) ความรุนแรงของการบาดเจ็บ หมายถึง ระดับความรุนแรงของลักษณะการบาดเจ็บ ที่เกิดจากอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยกำหนดขึ้นไว้ 3 ระดับ ดังนี้

5.1 ระดับเล็กน้อย หมายถึง ลักษณะของการบาดเจ็บที่ไม่ต้องการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล สถานีอนามัย หรือคลินิกใดๆ

5.2 ระดับปานกลาง หมายถึง ลักษณะของการบาดเจ็บที่ต้องการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล สถานีอนามัย หรือคลินิก โดยไม่ต้องรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาล

5.3 ระดับรุนแรง หมายถึง ลักษณะของการบาดเจ็บที่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 วัน ขึ้นไป

6) ปัจจัยด้านตัวบุคคล หมายถึง ปัจจัยที่เป็นลักษณะเฉพาะบุคคลของผู้สูงอายุ ซึ่งในที่นี้หมายถึง ปัจจัยด้าน เพศ อายุ สถานภาพสมรส สุขภาพทางร่างกาย สุขภาพทางจิตใจ สัมพันธภาพในครอบครัว และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

6.1 อายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในการศึกษารั้งนี้ได้แบ่งช่วงอายุออกตาม National Institute of Aging ของสหรัฐอเมริกา(Yurick , et al) (56) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

6.1.1 กลุ่ม The Young elderly มีอายุ 60-74 ปี

6.1.2 กลุ่ม The Old elderly มีอายุ 75 ปี ขึ้นไป

6.2 สุขภาพทางร่างกาย หมายถึง อาการแสดงภาวะสุขภาพทางร่างกายเกี่ยวกับการทำหน้าที่ทางด้านสรีระวิทยาของผู้สูงอายุ ซึ่งวัดจากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

6.3 สุขภาพทางจิตใจ หมายถึง การรายงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ว่ามีลักษณะดังนี้ คือ ความมีชีวิตชีวา และความชื่นชมในชีวิต ความรู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จในชีวิต และลักษณะอารมณ์ (Mood tone) ของผู้สูงอายุ ซึ่งวัดโดยใช้แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตของรองศาสตราจารย์ดร.ศรีเรื่อน แก้วกั้งวาล

6.4 สัมพันธภาพในครอบครัว หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุและสมาชิกภายในครอบครัวปฏิบัติต่อกัน เช่น การให้การดูแลเอาใจใส่ การให้ความช่วยเหลือ การขอคำปรึกษาแนะนำ การเคารพยกย่อง เป็นต้น

6.5 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หมายถึง ความสามารถทางด้านร่างกาย ในการทำกิจกรรมดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ

7) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ปัจจัยด้านเวลาและสถานที่เกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

7.1 เวลาที่เกิดอุบัติเหตุในบ้าน หมายถึง เวลาในช่วงวันและเดือนที่เกิดอุบัติเหตุในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ก่อนการสัมภาษณ์ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงเวลาออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

- | | | |
|-------|---------|--|
| 7.1.1 | เช้า | หมายถึง ระยะเวลาระหว่าง 06.00 - 09.59 น. |
| 7.1.2 | กลางวัน | หมายถึง ระยะเวลาระหว่าง 10.00 - 14.59 น. |
| 7.1.3 | เย็น | หมายถึง ระยะเวลาระหว่าง 15.00 - 18.59 น. |
| 7.1.4 | กลางคืน | หมายถึง ระยะเวลาระหว่าง 19.00 - 05.59 น. |

7.2 สถานที่เกิดอุบัติเหตุ หมายถึง สถานที่ภายในอาคารหรือบริเวณภายนอกอาคารซึ่งอยู่ในบริเวณรั้วบ้าน มี ห้องนอน ห้องน้ำ/ห้องส้วม ห้องอาหาร/ห้องครัว ห้องรับแขก ห้องโถงบันไดบ้าน ระเบียงบ้าน ใต้ถุนบ้าน เป็นต้น

8) ในชมรมผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปทั้งหญิงและชาย จะต้องเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป และต้องมาเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม อย่างน้อย ร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งที่จัดกิจกรรม

9) นอกชมรมผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปทั้งหญิงและชาย ที่ไม่ได้สมัครเป็นสมาชิกของชมรม โดยมีชื่อในทะเบียนบัตรครอบครัว

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยได้เป็น 6 ส่วน ตามลำดับดังนี้

- 1) ความหมาย และแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- 2) การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ
- 3) ทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ
- 4) ความหมาย และแนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 5) แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
- 6) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมาย และแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

เมื่อกล่าวถึงผู้สูงอายุ อาจเป็นที่สงสัยว่าคนเราอายุเท่าไร ถึงจะเรียกได้ว่าเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การที่จะกำหนดว่าคนเราเริ่มเข้าสู่วัยผู้สูงอายุเมื่อใด ขึ้นอยู่กับความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของแต่ละประเทศ เช่น ในสหรัฐอเมริกา ถือเอาอายุ 65 ปี กลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย ถือเอาอายุ 67 ปี คืออายุที่เข้าสู่วัยสูงอายุ (16) สำหรับประเทศไทยได้กำหนดว่า ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปตามเกณฑ์การปลดเกษียณ (17) ซึ่งตรงกับที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยเรื่องผู้สูงอายุ ณ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ในปี พ.ศ. 2525 ได้ตกลงให้ใช้อายุ 60 ปี เป็นเกณฑ์มาตรฐานโลก ในการที่จะกำหนดผู้ที่จะถูกเรียกว่า เป็นผู้สูงอายุ

ศัพท์ผู้สูงอายุในประเทศไทย บัญญัติขึ้นโดย พลตำรวจตรีอรรถสิทธิ์ สิทธิสุนทร เมื่อปี พ.ศ. 2506 เนื่องจากที่ประชุมสมัชชาผู้สูงอายุ เห็นว่า แก่ หน่อม ชรา ไม่มีสิ่งที่เป็นเครื่องยึดค้ำ ไม่สมควรให้ใช้คำว่า ผู้ชรา เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู่ จึงให้ใช้คำว่า ผู้สูงอายุ แต่นั้นมา โดยกำหนดให้ผู้สูงอายุ มีลักษณะดังต่อไปนี้ (18)

1. เป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ที่มีความเสื่อมตามสภาพ มีกำลังถดถอยเชิงซ้ำ
3. เป็นผู้สมควรให้การอุปการะ

4. เป็นผู้ที่มีโรค ควรได้รับการช่วยเหลือ

นอกจากการกำหนดให้บุคคลที่มีอายุ 60 ปี เข้าสู่ผู้สูงอายุแล้ว ในการศึกษาเกี่ยวกับวิทยาการผู้สูงอายุ(Gerontology) โดยสถาบันแห่งชาติเกี่ยวกับผู้สูงอายุของสหรัฐอเมริกา (National Institution on Aging) ได้กำหนดว่า ผู้สูงอายุวัยต้น (The Young elderly) คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ถึง 74 ปี และ ผู้สูงอายุวัยท้าย (The Old elderly) คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป

นอกจากการใช้เกณฑ์ด้านอายุ 60 ปีขึ้นไป จึงจัดว่าเป็นผู้สูงอายุแล้ว Bierren(Bierren in Hogstel 1981 : 68) อ้างในจำเรียง กุระมะสุวรรณ (20) ได้กล่าวว่าการจะกำหนดว่าใครเป็นผู้สูงอายุ ควรพิจารณาองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านชีวภาพ ด้านจิตและด้านสังคม ทางด้านชีวภาพ คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกาย และความสามารถในการใช้ศักยภาพทางร่างกายเป็นเกณฑ์ ทางด้านจิต พิจารณาความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ การจดจำ การรับรู้ใหม่ ๆ การใช้เหตุผล การมองภาพพจน์ตนเอง และแรงกระตุ้นในตน ส่วนทางด้านสังคม ดูบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นสำคัญ ถ้าจะใช้หลักของ Bierren เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า ผู้ใด คือ ผู้สูงอายุ ก็คือ เน้นสภาพของร่างกาย การปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล ถ้ายังกระฉับกระเฉงทำหน้าที่ได้ดี ปรับตัวได้ดี ก็ถือว่า ยังไม่แก่

จากการที่มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุไว้มากมาย อาจจะสรุปได้ว่าส่วนใหญ่จะใช้เกณฑ์ด้านอายุเป็นตัวกำหนดว่าผู้ใดจะเป็นผู้สูงอายุ โดยกำหนดว่า บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นผู้สูงอายุ แต่ก็ยังมีแนวความคิดที่ไม่ได้ใช้เกณฑ์ด้านอายุ แต่ใช้เกณฑ์ด้านสมรรถภาพร่างกาย การปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม เป็นสำคัญ สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ด้านอายุเป็นหลัก โดยกำหนดว่า บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ

2. การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ โดยทั่วไปสรุปได้เป็น 3 ประการ คือ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสรีรวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรมมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสรีรวิทยา (Physical and Physiological Changes) มีการเปลี่ยนแปลงตามระบบดังนี้

2.1.1 ระบบผิวหนัง (Integumentary system)

ผิวหนังบางลง เซลล์ผิวหนังมีจำนวนลดลง เซลล์ที่เหลือเจริญช้าลง อัตราการสร้างเซลล์ใหม่ขึ้นทดแทนเซลล์เดิมลดลงถึง 50% (21) ทำให้การหายของแผลช้าลง เส้นใยอีลาสตินลดลง แต่เส้นใยคอลลาเจนใหญ่และแข็งตัวมากขึ้น จึงทำให้ความยืดหยุ่นของผิวหนังไม่ดี น้ำและไขมันใต้ผิวหนังลดลง ซึ่งจะพบมากบริเวณแขนขา ผิวหนังเหี่ยวและมีรอยย่นมากขึ้น การไหลเวียนเลือดลดลงเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดแผลกดทับได้ง่าย และทนต่อความหนาวเย็นได้น้อยลง

ต่อมเหงื่อมีจำนวนและขนาดลดลง การทำงานลดลงทำให้ไม่สามารถขับเหงื่อได้ ดังนั้นการระบายความร้อนโดยวิธีการระเหยจึงไม่ดี ทำให้การควบคุมอุณหภูมิของร่างกายเลวลง เกิดอาการลมแดด (Heat stroke) ได้ง่ายในเวลาที่อยู่กลางแจ้งร้อน ต่อมไขมันทำงานลดลง จึงทำให้ผิวหนังแห้ง คัน และแตกง่าย เซลล์สร้างสี(Melanocytes) ทำงานลดลงทำให้สีผิวจางลง แต่อาจมีรังควาดดู สีดำหรือสีน้ำตาลสะสมเป็นแห่ง ๆ ซึ่งมักพบบริเวณใบหน้า แขน และหลังมือ ที่เรียกว่า Lentigo senilis (21)

ผมและขนมีจำนวนลดลง เมลานินซึ่งผลิตจากเซลล์สร้างสีของผมลดลง ทำให้ผม และขนทั่วไปสีจางลงกลายเป็นสีเทาหรือสีขาว เส้นผมร่วงและแห้งง่าย เนื่องจากการไหลเวียนเลือดบริเวณหนังศีรษะลดลง

การรับรู้ความรู้สึกต่ออุณหภูมิ การสัมผัสและความเจ็บปวดที่ผิวหนังลดลงเนื่อง จากการทำงานของเครื่องรับที่ผิวหนัง และการไหลเวียนเลือดปลายทางเลวลง จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดแผลและ อุบัติเหตุที่ผิวหนังได้ง่าย

2.1.2 ระบบประสาทและประสาทสัมผัส (Nervous system and Special senses)

ขนาดสมองลดลง และมีน้ำหล่อเลี้ยงสมองเพิ่มขึ้นแทนที่เซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีสารไลโปฟัสซิน (Lipofuscin) มาสะสมมากขึ้น ประสิทธิภาพการทำงานของสมองและประสาทอัตโนมัติลดลง ความเร็วในการส่งสัญญาณประสาท (Conduction velocity) ลดลง เป็นเหตุให้ความไวและความรู้สึกตอบสนองต่อปฏิกริยาต่าง ๆ ลดลง การเคลื่อนไหวและความคิด

เชิงซ้ำ จนบางครั้งอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวอาจทำงานไม่สัมพันธ์กัน ดังนั้นผู้สูงอายุจึงสมควรหลีกเลี่ยงงานที่ต้องใช้ความไว เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายและอุบัติเหตุได้ง่าย

การไหลเวียนเลือด และการใช้ออกซิเจนของสมองลดลงอย่างมากจนอายุ 17-80 ปี หลอดเลือดของสมองเสื่อมหน้าที่ เนื่องจากมีภาวะหลอดเลือดแข็งตัวมากขึ้นตามอายุ ทำให้สมองได้รับเลือดไปเลี้ยงน้อยลงหรือขาดเลือด ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดอาการหน้ามืดเป็นลม และเกิดภาวะเนื้อสมองตายได้

ลูกตามีขนาดเล็กลงและลึก เพราะไขมันของลูกตาลดลง หนึ่งตามีความยืดหยุ่นลดลง ทำให้หนังตาตก ม่านตาเล็กลง ปฏิกริยาตอบสนองของม่านตาต่อแสงลดลงทำให้การปรับตัวสำหรับการมองเห็นในสถานที่ต่าง ๆ ไม่ดี โดยเฉพาะในสถานที่มืดหรือในเวลากลางคืน ต้องอาศัยแสงสว่างช่วยจึงจะมองเห็นได้ดีขึ้น สายตายาวขึ้น มองเห็นภาพใกล้ไม่ชัด ความสามารถในการอ่านและลานสายตาลดลง ความไวในการมองตามภาพลดลง ความสามารถในการเทียบสี ลดลง ดังนั้น การเลือกใช้สีที่เห็นได้ชัดเจน ตกแต่งบ้านจะช่วยลดอันตรายเนื่องจากอุบัติเหตุภายในบ้านได้ การผลิตน้ำตาลดลงทำให้ตาแห้งและเกิดการระคายเคืองต่อเยื่อตาได้ง่าย

การได้ยินลดลง หูตึงมากขึ้น พบได้ถึง 1 ใน 4 ของคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (22) พบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง สาเหตุเนื่องมาจากมีการเสื่อมของอวัยวะในหูชั้นในมากขึ้นร่วมกับเส้นประสาทคู่ที่ 8 (Auditory nerve) ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการได้ยิน สูญเสียหน้าที่ เสียงพูดของผู้สูงอายุเปลี่ยนไป เพราะมีการเสื่อมของกล้ามเนื้อกล่องเสียง สายเสียงบางลงและ มีการเปลี่ยนแปลงของโพรงสะท้อนเสียงหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหูชั้นในเกิดภาวะแข็งตัว ทำให้มีเลือดไปเลี้ยงน้อยลง ผู้สูงอายุจึงมักมีอาการเวียนศีรษะ และเกิดอุบัติเหตุได้

การดมกลิ่นไม่ดี เพราะมีการเสื่อมของเยื่อโพรงจมูกทำให้ผู้สูงอายุไม่รับรู้กลิ่นที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น กลิ่นก๊าซรั่ว หรือกลิ่นไฟไหม้ การรับรสของลิ้นเสียไป เนื่องจากต่อมรับรสมีจำนวนลดลง ประมาณ 2 ใน 3 ของต่อมรับรสจะตายเมื่ออายุ 70 ปี (12) จึงเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารไม่อร่อย และเกิดภาวะเบื่ออาหาร

2.1.3 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system)

หลังอายุ 30 ปี จำนวนและขนาดเส้นใยของกล้ามเนื้อลดลงมีเนื้อเยื่อพังผืดเข้าแทนที่มากขึ้น มวลของกล้ามเนื้อลดลง กำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลงประมาณ 15-46 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับวัยหนุ่มสาว (23) ระยะเวลาที่ใช้ในการหดตัวแต่ละครั้งจะนานขึ้น ทำให้การเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ ช้าลง

หลังจากอายุ 40 ปี อัตราการเสื่อมของกระดูกจะมากกว่าอัตราการสร้างทั้งในเพศหญิงและเพศชาย เซลล์กระดูกลดลง กระดูกมีน้ำหนักลดลง 25 เปอร์เซ็นต์ในผู้หญิงและ 12 เปอร์เซ็นต์ในผู้ชาย (21) แคลเซียมสลายออกจากกระดูกมากขึ้น กระดูกของผู้สูงอายุจึงเปราะและหักง่าย แม้ว่าจะไม่ได้รับอุบัติเหตุ แคลเซียมที่สลายออกจากกระดูกนี้มักไปเกาะบริเวณกระดูกอ่อนในอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญคือ บริเวณกระดูกอ่อนชายโครงจึงเป็นเหตุให้การเคลื่อนไหวของทรวงอกลดลง การหายใจลำบากขึ้นต้องอาศัยการทำงานของกระบังลมมากขึ้น

กระดูกอ่อนบริเวณข้อต่าง ๆ เสื่อมมากขึ้นตามอายุ น้ำไขข้อลดลงเป็นเหตุให้กระดูกเคลื่อนที่สัมพันธ์กันเกิดการเสื่อมของข้อ การเคลื่อนไหวของข้อต่าง ๆ ไม่สะดวกเกิดการติดแข็ง ข้ออักเสบและติดเชื้อได้ง่าย ทำให้มีอาการปวดตามข้อ ข้อที่พบว่ามีการเสื่อมได้บ่อย คือ ข้อเข่า ข้อสะโพก และข้อกระดูกสันหลัง

2.1.4 ระบบการไหลเวียนเลือด (Cardiovascular system)

ในผู้สูงอายุลักษณะโครงการสร้างของหัวใจไม่เปลี่ยนแปลง กล้ามเนื้อหัวใจฝ่อลีบ มีเนื้อเยื่อพังคืด ไขมัน และสารไลโปฟิซินมาสะสมในเซลล์มากขึ้นขนาดของหัวใจอาจเล็กลงหรือโตขึ้นได้ (21) ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง กำลังการหดตัวลดลง ระยะเวลาการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง

ปริมาณเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลง ซึ่งจะพบมากบริเวณสมอง หัวใจ และไต ทำให้อวัยวะเหล่านี้ทำงานลดลง เกิดการเสื่อมและตายในที่สุด เนื่องจากการตอบสนองของ Baroreceptor ต่อการเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตในผู้สูงอายุลดลงร่วมกับความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือดลดลง จึงทำให้ผู้สูงอายุส่วนมากเกิดภาวะความดันเลือดต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าทาง(Postural Hypotension)ได้ง่าย ดังนั้นการเปลี่ยนท่าทาง (posture) ต่าง ๆ ในผู้สูงอายุจึงควรกระทำอย่างช้า ๆ

2.1.5 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system)

หลอดลมและปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลงเพราะมีเส้นใยอีลาสตินลดลง ความแข็งแรงและกำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจเข้าและหายใจออกลดลง ผนังทรวงอกแข็งขึ้น การเคลื่อนไหวของกระดูกซี่โครงลดลง มีผลให้ความยอมตามของปอด (Lung compliance) ลดลง ปอดยืดขยายและหดตัวได้น้อยลง การระบายอากาศหายใจ (Ventilation) ลดลง ซึ่งจะสามารถพบได้มากขึ้นในผู้สูงอายุที่มีภาวะหลังค่อมเนื่องจากกระดูกสันหลังเสื่อม

สำหรับทางเดินหายใจ การทำงานของเซลล์ขนกวัดตลอดทางเดินหายใจลดลง รีเฟล็กซ์การไอลดลง ประสิทธิภาพการไอลดลง ทั้งนี้เนื่องจากการแข็งตัวของผนังทรวงอก และการทำงานของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจออกลดลงทำให้การกำจัดสิ่งแปลกปลอมภายในทางเดินหายใจไม่ดี เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ง่าย

2.1.6 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system)

ฟันของผู้สูงอายุไม่แข็งแรง เคลือบฟันบางลง แดงง่ายและมีสีคล้ำขึ้น เพราะมีการดูดซึมสารที่มีสีเข้าไปสะสมมากขึ้น เหงือกที่หุ้มคอฟันร่นลงไปเซลล์สร้างฟันลดลงมีเนื้อเยื่อพังผืดเข้าแทนที่มากขึ้น ทำให้การสร้างฟันลดลงทั้งปริมาณและคุณภาพ ฟันผุง่ายขึ้นส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุจึงไม่ค่อยมีฟันต้องใส่ฟันปลอม แต่ในรายที่ฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีจะไม่สามารถใส่ฟันปลอมได้ เป็นเหตุให้การเคี้ยวอาหารไม่สะดวก ต้องรับประทานอาหารอ่อนและย่อยง่าย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ทำให้ขาดสารอาหารประเภทอื่นที่สำคัญต่อร่างกายได้ ต่อมาน้ำลายเสื่อมหน้าที่ ปากและลิ้นแห่งการรับรสของลิ้นเสียไป จึงเกิดภาวะเบื่ออาหารมากขึ้น

การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารลดลง เนื่องจากความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และการทำงานของกล้ามเนื้อในกระเพาะอาหารลดลงร่วมกับมีความผิดปกติทางด้านจิตใจและความวิตกกังวลในด้านต่าง ๆ สูงขึ้น อาหารอยู่ในกระเพาะอาหารนานขึ้นเกิดความรู้สึกหิวน้อยลง

การเคลื่อนไหวของลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ลดลง ประกอบกับกำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อท้องลดลง ผู้สูงอายุชอบรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่ายไม่มีอาการร่างกายเคลื่อนไหวน้อยลง การกระหายน้ำน้อยลง และพบมีภาวะโคเวอรัตคิวโลสิสของลำไส้ใหญ่ได้ ถึง 1 ใน 3 ของคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (21) เป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะท้องผูก น้ำหนักและขนาดของตับอ่อนลดลง แต่มีไขมันมาสะสมมากขึ้นการผลิตเอ็นไซม์ เปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่จะมีการลดลงทั้งปริมาณและความเข้มข้น ระดับเอ็นไซม์อะมัยเลสลดลง แต่ยังมีปริมาณเพียงพอสำหรับการย่อยสารอาหารคาร์โบไฮเดรต ระดับทริปซินลดลงแต่ระดับไลเปสและไบคาร์บอเนตยังคงที่ ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดโรคแผลในกระเพาะอาหารลดลง

2.1.7 ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์ (Genitourinary system)

ขนาดของไตลดลง น้ำหนักไตลดลงประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์และหน่วยไตมีจำนวนลดลง 30-40 เปอร์เซ็นต์ เมื่ออายุ 25-85 ปี (21) ผนังหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงไตแข็งตัวทำให้การไหลเวียนเลือดในไตลดลงประมาณ 53 เปอร์เซ็นต์ และอัตราการกรองไต ลดลง 46-50

เปอร์เซ็นต์ จากอายุ 20-90 ปี (24) การทำงานของท่อไตลดลง ทำให้การดูดกลับของสารต่าง ๆ น้อยลง ความสามารถในการทำให้ปัสสาวะเข้มข้นขึ้นลดลงเป็นเหตุให้ปัสสาวะเจือจางมากขึ้น

กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะอ่อนกำลังลง ขนาดของกระเพาะปัสสาวะลดลง ความจุ ของกระเพาะปัสสาวะลดลงเหลือเพียง 250 มิลลิลิตร (25) นอกจากนี้ ตัวรับการประตุน (stretch receptor) ในกระเพาะปัสสาวะยังทำงานลดลง จึงทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกปวดถ่ายปัสสาวะ เมื่อมีปัสสาวะเต็มในกระเพาะปัสสาวะ แต่ผู้สูงอายุจะถ่ายปัสสาวะบ่อย เพราะมีปัสสาวะค้างใน กระเพาะปัสสาวะมากขึ้น ในผู้ชายต่อมลูกหมากจะโตขึ้นพบได้ถึง 3 ใน 4 ของผู้สูงอายุที่มีอายุ มากกว่า 65 ปี (24) ทำให้ปัสสาวะลำบาก ต้องถ่ายบ่อยครั้ง

อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเหี่ยวยุบ เพราะไขมันใต้ผิวหนังลดลง กล้ามเนื้อภายในอุ้งเชิงกรานหย่อนตัวทำให้เกิดภาวะกระบังลมหย่อน และกลั้นปัสสาวะไม่ได้

2.1.8 ระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine system)

ต่อมธัยรอยด์มีน้ำหนักไม่เปลี่ยนแปลง แต่มีเนื้อเยื่อพังคืดมาสะสมมากขึ้น การทำงานของต่อมธัยรอยด์ลดลงตามอายุ เนื่องจากกลไกการกระตุ้นต่อมธัยรอยด์จาก TSH. (Thyroid stimulating hormone) ถ้ามืด

ต่อมพาราธัยรอยด์ทำงานลดลงตามอายุ โดยปกติในวัยเจริญพันธุ์ ฮอร์โมน เอสโตรเจนจะมีฤทธิ์ของฮอร์โมนพาราธัยรอยด์ ดังนั้น การทำงานของฮอร์โมนพาราธัยรอยด์ จึง เพิ่มขึ้นในวัยสูงอายุ เพราะระดับเอสโตรเจนลดลง

ตับอ่อนหลังอินสุลินลดลง ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารคงที่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ภายในร่างกายตอบสนองต่ออินสุลินน้อยกว่าปกติ เป็นผลให้ระดับความทนต่อน้ำตาล (Glucose tolerance) ลดลงเมื่ออายุมากขึ้น

ต่อมเพศทำงานลดลง และไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นของฮอร์โมนจากต่อม ได้สมอง คือ FSH (Follicle stimulating hormone) และ LH (Luteinizing hormone) รั้งไข่หยุดทำงานไม่หลังเอสโตรเจนและโปรเจสเทอโรน สำหรับเพศชายการเปลี่ยนแปลงเกิดน้อยกว่าในเพศหญิง เพราะการหลังฮอร์โมนเพศชายค่อย ๆ ลดลงทีละน้อยความรู้สึกทางเพศอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมและการหาทางออกของพฤติกรรมในผู้สูงอายุ แต่ส่วนมากมักพบผู้สูงอายุมีความสนใจและรู้สึกทางเพศมากขึ้น

2.2 การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ (Psychological change)

การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสังคม เพราะความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ และจะเป็นอุปสรรคต่อการติดต่อกับบุคคล รวมทั้งการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ (24) และการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจของผู้สูงอายุ เป็นผลมาจากการสูญเสียในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย (26)

2.2.1 การสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก เนื่องจากเพื่อน บุคคลที่เป็นญาติสนิทหรือคู่ชีวิตต้องตายจาก หรือแยกย้ายไปอยู่ที่อื่น ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกถูกพรากจากบุคคลอันเป็นที่รัก ก่อให้เกิดความซึมเศร้าได้ง่าย

2.2.2 การสูญเสียสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากถึงวัยอันควรที่จะต้องออกจากงาน ขณะเดียวกันความสัมพันธ์ทางสังคมก็ลดน้อยลง เนื่องจากหมดภาวะติดต่อกับด้านธุรกิจการงาน หรือขาดภาระหน้าที่รับผิดชอบ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดรู้สึกสูญเสียตำแหน่งหน้าที่ไร้คุณค่า ไม่มีความหมายในชีวิต นอกจากนี้ยังมีผลให้ผู้สูงอายุขาดเพื่อนจากความผูกพันที่เคยมีต่อสังคม และขณะเดียวกันก็ทำให้ขาดรายได้หรือรายได้ลดน้อยลง ผลจากสิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุต้องพยายามปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2.2.3 การสูญเสียสัมพันธภาพในครอบครัว เนื่องจากในวัยนี้บุตรธิดามักจะมีครอบครัวกันแล้ว และโดยเฉพาะลักษณะของสังคมปัจจุบันที่ครอบครัวมีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยาย ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ ซึ่งเป็นผู้สูงอายุกับบุตรหลานของคนลดลง บทบาททางด้านการให้คำปรึกษาดูแลและสั่งสอนจึงน้อยลง ทำให้ผู้สูงอายุต้องอยู่อย่างโดดเดี่ยว เกิดความว้าเหว และรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าน้อยลง

2.3 การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural change)

ปัจจุบันทางสังคมและวัฒนธรรมที่ส่วนเกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาทางกายและทางจิตใจของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมของไทยที่มีแนวโน้มไปทางตะวันตกมากขึ้นย่อมเกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ได้แก่

2.3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เนื่องจากสังคมปัจจุบันมีลักษณะกีดกันผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ เช่น บทบาทที่เกี่ยวข้องกับการงาน ตลอดจนบทบาทในครอบครัวผู้สูงอายุซึ่งเคยเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว ต้องกลับกลายเป็นผู้พึ่งพาอาศัยเป็นผู้รับมากกว่าผู้ให้ ทำให้ผู้สูงอายุเสียอำนาจและบทบาททางสังคมที่เคยมี

2.3.2 การถูกทอดทิ้ง ผลของการเปลี่ยนแปลงสังคมจากสังคมแบบดั้งเดิมไปสู่สังคมสมัยใหม่ ทำให้เกิดการขยายตัวหรือการเติบโตของชุมชนเมือง (Urbanization) ระบบการผลิตเปลี่ยนจากเกษตรกรรมทำให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป ผู้สูงอายุที่เป็นภาระหรือไม่สามารถประกอบอาชีพอื่นใด หรือไม่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ มักจะถูกทิ้งไว้ข้างหลัง (17) ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกถูกทอดทิ้ง ซึ่งจะทำให้เกิดความว้าเหว่

ในลักษณะของสังคมปัจจุบันที่ครอบครัวเป็นแบบครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยายบุตรธิดามักจะมีครอบครัวและแยกย้ายกันไปอยู่ต่างหาก ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ ซึ่งเป็นผู้สูงอายุ การติดต่อสัมพันธ์กัน หรือการมีกิจกรรมร่วมกันกับลูกหลานลดลงกว่าแต่ก่อนทำให้ผู้สูงอายุอยู่อย่างโดดเดี่ยว ยังมีสภาพเสื่อมถอยทางร่างกายด้วยแล้ว ก็ยังทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกเหงาเหงา เกิดความซึมเศร้าเบื่อหน่ายได้ง่าย (27)

จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายตามระบบต่าง ๆ ก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ เช่น การเจ็บป่วยเรื้อรัง ซึ่งพบว่า 4 ใน 5 ของผู้สูงอายุ มีโรคเรื้อรัง อย่างน้อยหนึ่งโรค (12) และจากการศึกษาของฟิรลิตตีร์ จำนวนศิลป์และคณะ (17) พบว่า ร้อยละ 58 ของผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว ส่วนการศึกษาของ นิสา ชูโต (19) พบว่า ผู้สูงอายุ ร้อยละ 66 มีปัญหาสุขภาพ และโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุไทยจากรายงานของ ประสพ รัตนากร (56) มี 7 โรค ได้แก่ โรคข้ออักเสบกระดูก โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และความดันโลหิต โรคเกี่ยวกับปอด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ โรคจิต และโรคเกี่ยวกับสมอง

การศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางกายของผู้สูงอายุ ในสหรัฐอเมริกา พบว่าทางด้านสายตา การมองเห็นจะมีประสิทธิภาพเสื่อม ร้อยละ 4 ในคนที่เริ่มเข้าวัย 60 ปี และเสื่อมลงถึงร้อยละ 25 เมื่อเข้าวัย 80 ปี ส่วนระบบกล้ามเนื้อพบว่าทำงานได้ช้าลงถึงร้อยละ 1 ในวัย 60 ปี และช้าลงถึงร้อยละ 3 ในวัย 80 ปี (27)

นอกจากนี้แอนเดอร์สัน และคณะ (28) ได้กล่าวว่า ความสูงอายุเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงร่างกายในลักษณะที่เสื่อมลงกล่าวคืออัตราการเผาผลาญในร่างกายลดลงประมาณ ร้อยละ 7 ในทุก ๆ 10 ปี เนื้อเยื่อในร่างกายมีแนวโน้มแห้งลง ไชมันเริ่มมีขึ้นพร้อมกับการลดลงของเซลล์ ประสิทธิภาพของระบบกล้ามเนื้อเสื่อม นอกจากนี้ประสิทธิภาพของการไหลเวียนโลหิตจะลดลง กระดูกเปราะ บางมากขึ้น ฟันเสียรูปทรง ระบบย่อยอาหารเสื่อม ระบบประสาทเสื่อม ความเสื่อมในระบบต่าง ๆ ของร่างกายดังกล่าวเป็นสาเหตุนำมาซึ่งความเจ็บป่วย และความผิดปกติมากขึ้นในผู้สูงอายุ

ธีระ รามสูต (29) ได้กล่าวไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เมื่ออย่างเข้าสู่วัยสูงอายุเริ่มต้นจากกล้ามเนื้อลดดอกลงการสมดุลของกล้ามเนื้อเสียไปทำให้การประสานงานในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ไม่สามารถทำได้อย่างสะดวกใจ เช่น การใช้มือ ไข้เท้า ในการเคลื่อนไหว เนื่องจากมือและเท้าสั้น ทำงานมีมือละเอียดไม่ได้ดังเคย ตา หู การสัมผัสเสื่อม ผิวหนังเหี่ยวย่น ขนบาง กระดูกเปราะ ช่วยตัวเองไม่ได้ เช่น เดิน ขึ้นลงบันได เดินรอบ ๆ บ้าน ล้างมือ เท้า อาบน้ำ สวมเสื้อผ้า ใส่รองเท้า ตัดเล็บ ฯลฯ

สรุป การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุนี้จะดำเนินต่อเนื่องกันไปอย่างช้า ๆ ตามกระบวนการสูงอายุ (Aging Process) และจะมีผลทำให้เกิดการเสื่อมและชราภาพของอวัยวะในระบบต่าง ๆ มากขึ้นเรื่อย ๆ การเปลี่ยนแปลงนี้จะมีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ จากการสูญเสียในด้านต่าง ๆ เช่น สูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก สูญเสียสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ฯลฯ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเหว่ รู้สึกหมดหวัง ท้อแท้ในชีวิต เกิดความซึมเศร้า วิตกกังวล ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากสังคมแบบดั้งเดิมไปสู่สังคมสมัยใหม่ ทำให้บทบาทในครอบครัวของผู้สูงอายุเปลี่ยนไป ความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่ลูกหลานมีต่อผู้สูงอายุลดลงกว่าแต่ก่อน เกิดการสูญเสียสัมพันธภาพในครอบครัว ผู้สูงอายุต้องอยู่อย่างโดดเดี่ยว ฉะนั้น การเปลี่ยนแปลงทั้งสามด้านจึงมีความสัมพันธ์ และเป็นผลกระทบต่อกันในผู้สูงอายุ

3. ทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

ในปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับความชราได้ขยายตัวไปอย่างกว้างขวาง มีทฤษฎีมากมายจากหลายศาสตร์ สาขา ถูกนำมาอ้างอิงและอธิบายถึง แต่ยังไม่มิตฤษฎีใดทฤษฎีเดียวที่สามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของความชราได้อย่างชัดเจน บริบูรณ์ พรพิบูรณ์ (59) ได้

สรุปทฤษฎีเกี่ยวกับความชราไว้เป็น 3 ด้าน ดังนี้ คือ

3.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับความชราด้านชีววิทยา เป็นทฤษฎีที่พยายามอธิบายถึงสาเหตุแห่งความชราของสังขาร มี 4 ชนิด คือ

3.1.1 ทฤษฎีทำลายตนเอง (Autoimmunity Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าความชราเกิดจากร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันปกติน้อยลง พร้อม ๆ กับการสร้างภูมิคุ้มกันชนิดทำลายตนเองมากขึ้น การสร้างภูมิคุ้มกันปกติน้อยลงจะทำให้ร่างกายต่อสู้เชื้อโรค และสิ่งแปลกปลอมไม่ได้ดี ทำให้เกิดความเจ็บป่วยง่าย และเมื่อเกิดขึ้นแล้วก็มักจะรุนแรงเป็นอันตรายต่อชีวิต การสร้างภูมิคุ้มกันชนิดทำลายตนเองขึ้นมากเป็นผลร้ายต่อชีวิต โดยมันจะไปทำลายเซลล์ของร่างกายเอง ถ้าเซลล์นั้นเป็นเซลล์ชนิดที่เจริญแล้ว ไม่มีการแบ่งตัวใหม่ ก็จะเป็นอันตรายอย่างยิ่งขาดต่อสังขาร

3.1.2 ทฤษฎีความผิดพลาด (Error Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าเซลล์มีการทำงานอย่างต่อเนื่องกัน โดยมีการทำงานร่วมกันของ D.N.A. และ R.N.A. เพื่อสังเคราะห์โปรตีน เมื่อคนหรือสัตว์มีอายุมากขึ้น ๆ ยีนของผู้นั้นจะค่อย ๆ เกิดความผิดพลาดก็คือมีการส่งต่อข้อมูลทางพันธุกรรม (Genetic code) ผิดพลาดไปจากเดิม ความผิดพลาดนี้จะค่อย ๆ มากขึ้น จนถึงจุดหนึ่งที่ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเสื่อมและหมดอายุลง

3.1.3 ทฤษฎีเรดิคัลอิสระ (Free radical Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเสื่อมทำลายของเซลล์ภายในร่างกาย เป็นผลมาจากมีการสะสมของเรดิคัลอิสระ(Free radical) ซึ่งเป็นสารประกอบทางเคมีที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาเคมีขั้นสุดท้ายของออกซิเจนภายในเซลล์ปกติ สารประกอบเคมีเหล่านี้ จะมีปฏิกิริยาสูงกับสารอื่น ๆ ภายในเซลล์ โดยเฉพาะสารที่ไม่ละลายในไขมัน จึงเกิดการทำลายและรื้อไหลของผนังเซลล์ได้ง่าย และทำให้มีคอเลสเตอรอลและอิลาสติน เกิดขึ้นมากมาย จนเนื้อเยื่อเสียความยืดหยุ่นไป

3.1.4 ทฤษฎีความเสื่อมถอย (Wear and Tear Theory) โดยเชื่อว่าความชราเป็นกระบวนการที่กำหนดไว้แล้ว เป็นโปรแกรม มีลักษณะกลไกคล้ายเครื่องยนต์ เมื่อเซลล์ทำงานไปเป็นเวลานานย่อมต้องมีการสึกหรอ และกระบวนการเหล่านี้จะมีอัตราของการเสื่อมและถดถอยสูงต่ำแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่ามีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดมากน้อยเพียงใดในแต่ละบุคคลซึ่งกระบวนการของความชราในกล้ามเนื้อลาย กล้ามเนื้อหัวใจ และพวกเซลล์ประสาททั้งหลายสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีนี้

จะเห็นได้ว่ากลุ่มทฤษฎีทางชีววิทยา มุ่งอธิบายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โครงสร้างของเซลล์ชีวิตที่มีการเจริญเติบโตจนถึงสิ้นสุด ทฤษฎีกลุ่มนี้จะมองความมีอายุภายใต้ของความเสื่อม และความดับของสภาวะ ความมีชีวิตของร่างกายหลังจากเจริญเติบโต

เต็มทีแล้วตามการเวลา นอกจากมีความเปลี่ยนแปลงของกระบวนการชราเป็นสิ่งที่สลับซับซ้อน แม้จะมีทฤษฎีทางชีววิทยามากมาย พยายามที่จะอธิบายถึง สาเหตุ และปัจจัยของความชรา แต่ก็ยังไม่สามารถนำทฤษฎีใดมาสรุปและนำไปใช้อย่างแน่ชัด ดังนั้น การนำทฤษฎีเหล่านี้มาใช้ จึงขึ้นอยู่กับว่าผู้ใดมีความเชื่อในแนวคิด ก็จะอ้างทฤษฎีนั้น ๆ มาสนับสนุนเหตุผลที่ตนอ้าง

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความชราด้านจิตวิทยา เป็นทฤษฎีที่พยายามอธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้คนชรามีบุคลิกที่เปลี่ยนแปลงไป มีอยู่ 1 แนวคิด คือ

3.2.1 ทฤษฎีบุคลิกภาพ (Personality Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า “ผู้ชราจะเป็นสุขหรือทุกข์ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง และการพัฒนาจิตใจของผู้นั้น” ถ้าผู้ชราเติบโตมาด้วยความมั่นคงอบอุ่น มีความรักแบบถ้อยทีถ้อยอาศัย เห็นความสำคัญของผู้อื่น รักผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ก็มักจะเป็นคนชราที่ค่อนข้างมีความสุขสามารถอยู่กับลูกหลานหรือคนอื่นได้ โดยไม่ค่อยมีความเคียดแค้นหรือร้อนใจ แต่ถ้าเป็นผู้ชราที่เติบโตมาในลักษณะที่ร่วมมือกับใครไม่ได้ไม่ยอมช่วยเหลือผู้ใด จิตใจคับแคบ ถือว่าตัวใครตัวมันและมักรู้สึกว่าเขาทำคุณกับใครไม่ค่อยขึ้น ก็มักจะเป็นผู้ชราที่ไม่ค่อยมีความสุข ชีวิตนั้นปลายมักจะเศร้าสร้อยน่าสงสาร

ทฤษฎีนี้ได้มองความมีอายุในลักษณะของสภาวะการปรับตัวทางสังคมและบุคลิกภาพของคนว่า ในวัฏจักรแห่งชีวิตของคนจะมีพลวัตของสังคมอยู่ในตนเองที่คนจะต้องปรับตัวการยอมรับถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คงที่ให้สมดุล เพื่อความอยู่รอดได้ในสังคม ซึ่งมีพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นคือ มีสุขภาพดี ขอมรับความเป็นจริง และมีความพึงพอใจในชีวิต แต่ถ้าผู้ที่ประสบความล้มเหลวในการปรับตัวจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพไม่ยอมรับความจริง และก่อให้เกิดความซึมเศร้าใจ

3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับความชราด้านสังคมวิทยา เป็นทฤษฎีที่พยายามวิเคราะห์เหตุที่ทำให้คนชราต้องมีสถานภาพทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากครั้งที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งยังมีการทำงานรวมทั้งเป็นทฤษฎีที่ พยายามจะช่วยให้คนชราอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

3.3.1 ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ทฤษฎีนี้เชื่อว่าสถานภาพทางสังคมของผู้ชราขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมนั้น ถ้าสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วสถานะของผู้ชราในสังคมนั้นก็จะถูกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วย

3.3.2 ทฤษฎีจำนวนสัมพัทธ์ ทฤษฎีนี้เชื่อว่าสถานภาพของผู้ชราในสังคมใดจะเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ชราในสังคมนั้น ถ้าในสังคมนั้นมีจำนวนผู้ชรา น้อย สถานภาพของผู้ชรา ก็มักดีกว่าในสังคมที่มีผู้ชรา มาก

3.3.3 ทฤษฎีเกียรติภูมิทฤษฎีนี้เชื่อว่าสถานะของผู้ชราจะดีถ้าผู้ชราในสังคมนั้นเป็นผู้ที่มีคุณประโยชน์

ทฤษฎีทางสังคมนี้เป็นการกล่าวถึง แนวโน้มบทบาทของบุคคล สัมพันธภาพและการปรับตัวทางสังคมในช่วงท้ายของชีวิต ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องไปถึงทฤษฎีทางชีววิทยา และทางจิตวิทยาด้วย ทฤษฎีแนวนี้พยายามวิเคราะห์เหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องมีสถานภาพทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากครั้งที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ โดยเฉพาะในด้านสัมพันธภาพในครอบครัวพบว่า บทบาทและความสัมพันธ์ที่มีต่อบุตรหลานลดน้อยลงกว่าแต่ก่อน

4. ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

4.1 ความหมายคำว่า “อุบัติเหตุ” (Accidents)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 ให้ความหมาย อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือเกิดขึ้นโดยบังเอิญ นอกจากนี้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้

พัชรา กาญจนารักษ์ (30) ให้ความหมาย อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ใดก็ตามที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจ หรือมิได้คาดคิดมาก่อน และเป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่ร่างกายของคนเรา หรือเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน

ฟอง เกิดแก้ว (31) ได้ให้ความหมายของอุบัติเหตุว่า หมายถึง เหตุการณ์ใดก็ตามที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจ หรือมิได้คาดคิดมาก่อน และเป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่ร่างกายของคนเรา หรือเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน

วิจิตร บุญยะโทตระ (32) ให้ความหมายของ อุบัติเหตุ คือ อุบัติการที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดหมายมาก่อน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ตาย และการสูญเสียทรัพย์สินโดยที่เราไม่ต้องการ

แมคฟาแลนด์ และมัวร์ (McFarland and Moore) (33) ให้ความหมายของอุบัติเหตุว่า หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้วางแผนหรือไม่ได้คาดหวังมาก่อนและยังกล่าวอีกว่า อุบัติ

เหตุจะถูกวัดในความหมายของความถี่หรือจำนวนครั้งของการเกิด และระดับความรุนแรงของการได้รับบาดเจ็บ

ไทเกอร์สัน (Thygerson) (34) ให้ความหมายของอุบัติเหตุว่า หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดการณ์ไว้ก่อน ทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจะทำให้เกิดผลในทางที่ไม่พึงประสงค์ต่อบุคคลทั่วไป

จากความหมายที่กล่าวมานี้ จะเห็นว่า อุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดการณ์มาก่อน มีผลทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน เกิดอันตรายแก่ร่างกายและจิตใจ จนทำให้สูญเสียชีวิตได้

4.2 ประเภทของอุบัติเหตุ

การแบ่งประเภทของอุบัติเหตุ มีผู้แบ่งไว้หลายท่านดังนี้

ปุ่น ปิยะศิลป์ (35) แบ่งอุบัติเหตุออกได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. อุบัติเหตุภายในบ้าน (Home Accidents) หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นในครอบครัว อาจเกิดขึ้นทั้งนอกบ้านและในบ้าน เช่น ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก หีบยาผิด ตกจากที่สูง จมน้ำ และสัตว์กัดต่อย
2. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ (Occupational Accidents) เกิดจากการทำงานหรืออาชีพ เช่น จากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ จากเครื่องใช้ในการทำงาน
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (Transportation Accidents) แบ่งเป็น 4 ชนิด
 - 3.1 อุบัติเหตุจราจรทางบก
 - 3.2 อุบัติเหตุจากรถไฟ เช่น รถไฟตกราง รถไฟชนกัน ฯลฯ
 - 3.3 อุบัติเหตุทางน้ำ ได้แก่ อุบัติเหตุจากเรือทั้งมีเครื่องและไม่มีเครื่อง
 - 3.4 อุบัติเหตุทางอากาศ เครื่องบินตก ฯลฯ
4. อุบัติเหตุจากธรรมชาติ (Natural Disasters) ภัยพิบัติจากธรรมชาติ เช่น จากน้ำท่วม พายุหมุน ไฟไหม้ แผ่นดินไหว ฯลฯ

อาภรณ์ พรหมมาณพ (36) ยังแบ่งอุบัติเหตุออกตามสถานที่เกิดได้ดังนี้ คือ

1. อุบัติเหตุภายในบ้าน
2. อุบัติเหตุในการประกอบอาชีพ
3. อุบัติเหตุในโรงเรียน
4. อุบัติเหตุบนท้องถนน
5. อุบัติเหตุอื่น ๆ

นอกจากนี้ จรินทร์ ธานีรัตน์ (37) ยังกล่าวว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทำความเสียหายให้แก่ร่างกาย และทรัพย์สินของคนเรานั้น อาจแยกได้ดังต่อไปนี้

1. การพลัดตกหกล้ม (Falls)
2. ไฟไหม้และน้ำร้อนลวก (Burns)
3. อุบัติเหตุเกิดจากเครื่องจักรกล (Mortor Accidents)
4. อุบัติเหตุจากขบวนการพาหนะ (Mortor Vehicles)
5. จมน้ำตาย (Drowning)
6. สัตว์หรือแมลงมีพิษ (Venomous animal and insects)
7. สิ่งเป็นพิษและกินยาผิด (Poisoning)
8. ไฟพลุ ดอกไม้ไฟ และอาวุธปืน (Fire works and Firearms)
9. อุบัติเหตุอื่น ๆ (Miscellamous)

การแบ่งประเภทของอุบัติเหตุได้ใช้เกณฑ์การแบ่งที่แตกต่างกัน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเฉพาะแต่อุบัติเหตุในบ้านเท่านั้น

4.3 ความหมายของคำว่า “อุบัติเหตุในบ้าน” (Home Accidents)

วิจิตร บุษยะโทตระ (32) ให้ความหมายของ อุบัติเหตุในบ้านว่า หมายถึง อุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในบ้านของเรา เช่น การพลัดตกหกล้ม (เช่น การลื่นล้มในห้องน้ำ ตกจากบันได เป็นต้น) มีคบาด ก๊าซระเบิด ไฟไหม้ เป็นต้น

ปูน ปิยะศิลป์ (35) ให้ความหมายของอุบัติเหตุในบ้าน ว่าหมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นในครอบครัว อาจเกิดขึ้นได้ทั้งนอกบ้านและในบ้าน เช่น ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก หยิบยาผิด ตกจากที่สูง จมน้ำ และสัตว์กัดต่อย

ปิยะ เหลี่ยมสมบัติ (7) ให้ความหมายของ อุบัติเหตุในบ้านว่า หมายถึง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในตัวอาคารที่อยู่อาศัยและบริเวณภายนอกอาคารซึ่งอยู่ในรั้วบ้านนั้นเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บของผู้อาศัย หรือทรัพย์สินเสียหาย เช่น การพลัดตกหกล้ม การถูกของมีคม การจมน้ำ การถูกสัตว์เลี้ยงขบกัด ไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก เป็นต้น

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คำว่า “การเกิดอุบัติเหตุในบ้าน” มีความหมายถึง การเกิดเหตุการณ์โดยมิได้คาดคิดหรือโดยไม่ได้ตั้งใจทุกชนิด โดยเกิดภายในตัวอาคารที่อยู่อาศัยและบริเวณภายนอกอาคารซึ่งอยู่ในรั้วบ้านนั้น เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บแก่ร่างกายของผู้อาศัย เช่น การพลัดตกหกล้ม ตกจากที่สูง ไฟไหม้น้ำร้อนลวก ของมีคม ฯลฯ

4.4 ชนิดของอุบัติเหตุในบ้าน

บ้านเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของมนุษย์ เพราะบ้านเป็นที่ให้ความสุข ความสบาย และความปลอดภัยที่สุดแก่ผู้อยู่อาศัย แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากช่วงระยะเวลาที่อยู่บ้านมีความนานมากกว่าสถานที่อื่น ๆ และมีการประกอบกิจกรรมหลาย ๆ ด้าน รวมทั้งการมีเครื่องมือเครื่องใช้มากมายหลายชนิด ฉะนั้น อุบัติเหตุจึงมักจะเกิดขึ้นได้หลายประการ

ฟอง เกิดแก้ว (31) กล่าวถึงอุบัติเหตุในบ้านที่เกิดขึ้นเสมอ พอลจะแยกได้ดังนี้ คือ

1. การพลัดตกหกล้ม
2. ไฟฟ้า
3. ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก
4. อักคิภัย
5. ไข้ยาผิด
6. ของมีพิษ แก๊สพิษ และสัตว์ร้ายต่าง ๆ
7. อาคารชำรุด หรือหักพัง ก่อให้เกิดอันตราย

8. อาวุธปืน
9. ของมีคมต่าง ๆ
10. ไฟพลุ ไฟพะเนียง
11. โจรกรรมหรือปล้นสดม
12. เคมีภัณฑ์ต่าง ๆ

อาภรณ์ พรหมามพ (36) กล่าวว่า อุบัติเหตุภายในบ้านถ้าพิจารณาเหตุที่พบเสมอ ๆ แบ่งเป็นพวกใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ คือ

1. ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และอหิวาต์
2. ยาและของมีพิษ
3. ของมีคมและอาวุธ
4. การพลัดตกหกล้ม
5. จมน้ำ
6. สัตว์มีพิษและสัตว์เลื้อย
7. การกินอาหารเป็นพิษ

นอกจากนี้ จรินทร์ ธานีรัตน์ (2525 : 31-32) ได้แบ่งอุบัติเหตุในบ้านออกเป็น

1. ไฟไหม้ อหิวาต์ต่าง ๆ รวมทั้งไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ของระเบิดต่าง ๆ
2. การพลัดตกหกล้ม ตกจากบ้าน บันได และต้นไม้
3. สิ่งของมีพิษ แก๊สพิษ เช่น ผักบางชนิด
4. ไฟพลุ ไฟพะเนียง อาวุธปืน และอาวุธพวกของแหลมหรือของมีคม
5. สัตว์ร้าย สัตว์มีพิษกัด หรือต่อย
6. วังขนของแหลม และชนวัตถุ หรือวังขนกัน
7. รับประทานยาผิด

การเกิดอุบัติเหตุในบ้านแบ่งออกได้หลายชนิด และมักจะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ เพราะเป็นบุคคลที่มีความโน้มเอียงโดยธรรมชาติที่จะประสบอุบัติเหตุ ประกอบกับเป็นผู้ที่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับบ้าน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การแบ่งอุบัติเหตุในบ้านตามการแบ่งของจรินทร์ ธานีรัตน์

5. แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่านด้วยกัน จึงขอกล่าวถึงบางท่านดังนี้

มุกดา ตฤชฉานนท์ (11) กล่าวว่า ในการศึกษาปัญหาอุบัติเหตุในบ้านขั้นต้นจะ ต้องมีการวิเคราะห์ปัญหาก่อนว่า อุบัติเหตุในบ้านมีปัญหอย่างไรบ้าง โดยใช้หลักระบาดวิทยา (Epidemiology) คือ

- What ปัญหาอะไร
- Who เกิดขึ้นกับใคร
- When เกิดขึ้นเมื่อใด
- Where เกิดขึ้นที่ไหน
- Why ทำไมจึงเกิดขึ้น
- How เกิดขึ้นอย่างไร

จริยวัตร กมพักษ์ และอุดม กมพักษ์ (38) กล่าวว่า องค์ประกอบของการเกิดอุบัติเหตุ มีลักษณะเช่นเดียวกับองค์ประกอบของการเป็นโรค คือ มีบุคคล (Host) มีสิ่งทำให้เกิดโรค (Agent) และมีสิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งถ้าเราสามารถกำจัดหรือแก้ไขตัวการกับการจัดสิ่งแวดล้อมได้ อุบัติเหตุก็จะไม่เกิดขึ้นแนวความคิดนี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของปัญญาสมบูรณ์ศิลป์ กล่าวว่า หากวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทั่ว ๆ ไปแล้ว จะพบว่า มี 2 ประการ ใหญ่ด้วยกันคือ

1. ความบกพร่องของคน
2. ความบกพร่องของสิ่งแวดล้อม

พัชรา กาญจนารักษ์ (30) กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ว่าเกิดจาก 2 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยจากตัวบุคคล ได้แก่

1.1 สภาพทางร่างกาย ได้แก่ ความพิการ ความบกพร่องทางร่างกาย เช่น ในคนสูงอายุมีร่างกายเสื่อมถอยกำลัง หย่อนสมรรถภาพ ไม่มีกำลังนอกจากนี้ยังรวมไปถึงโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคลมชัก ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุในบ้านได้ง่าย

1.2 สภาพทางจิตใจ คนบางคนมีอาการโกรธ วิตกกังวล อารมณ์เครียด บางพวกเป็นโรคประสาท

2. ป้องกันจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่

2.1 ตัวบ้าน ต้องมีการดูแลรักษา ซ่อมแซมให้คงสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบ้านจะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดอุบัติเหตุได้

2.2 บริเวณบ้าน สนามหญ้า ทางเดิน ท่อระบายน้ำ ต้องหมั่นตรวจตราบำรุงรักษา

2.3 เครื่องใช้ภายในบ้าน ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยให้มาก

จรินทร์ ธานีรัตน์ (37) กล่าวเช่นเดียวกันว่า ป้องกันที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในบ้านมี 2 ป้องกัน ได้แก่

1. ป้องกันจากลักษณะบุคคล ได้แก่

1.1 เกิดจากร่างกายผิดปกติ ไม่สมประกอบ

1.2 เกิดจากความเหนื่อยหน่าย อ่อนเพลีย

1.3 เกิดจากความวิตกกังวล และขาดบุคลิกภาพที่ดี เช่น ประหม่า ตกใจ

1.4 เกิดจากอุปนิสัยของแต่ละบุคคล

2. ป้องกันจากสิ่งแวดล้อมภายในบ้านไม่ดี บ้านเรือนไม่ถูกแบบ สร้างโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัย ตลอดจนระเบียบการจัดไม่ปลอดภัย สนามเล่น รั้วบ้าน ไม่ปลอดภัย ส้วม ห้องน้ำ สร้างไม่ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุให้ทุกคนเกิดอันตรายได้

เกษม ต้นติผลาชีวะ และกุลยา ต้นติผลาชีวะ (39) ได้สรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุว่ามักมาจากความเสื่อมของร่างกายเป็นสำคัญ ดังนี้

1. การรับรู้ของประสาทสัมผัส เนื่องจากสายตา หู หรือประสาทสัมผัสเสื่อม ทำให้ความรู้สึกรับสัญญาณภัย การื่องานของสมอง และการตัดสินใจขาดความคล่องตัว หลีกหนีอันตรายไม่ทันต่อเหตุการณ์

2. ประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อต่ำ การควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อกับการทำงานของระบบประสาทไม่สัมพันธ์กัน การลุก การเดิน การนั่ง การหยิบ และการจับ ไม่คล่อง

ตัว โอกาสการพลาด พลัดตก และหกล้มง่ายขึ้น การควบคุมท่าล้มที่จะป้องกันอันตรายขาดประสิทธิภาพ ถึงแม้ไม่รุนแรงก็อาจมีอาการเคล็ด ข้อเคลื่อน หรือกระดูกหักได้

3. การทรงตัวไม่สู้มั่นคง ลักษณะการเดินเปลี่ยนไปจากเดิม ก้าวข้างซ้าย ก้าวสั้น ยกเท้าต่ำ เมื่อพื้นไม่เสมอเพียงเล็กน้อยก็จะสะดุดหกล้มได้ง่าย

4. มีความเสื่อมของข้อต่อ ทำให้ข้อแข็ง ปวดข้อ ที่ทำให้ท่วงท่าต่าง ๆ เป็นไปไม่คล่องตัว

5. การไหลเวียนของเลือดที่สมองลดลง สมองมีภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้เกิดความมึนงง เวียนศีรษะง่าย การปรับสภาพความดันโลหิตในขณะที่เปลี่ยนท่าขาดความสมดุล ทำให้เกิดการเป็นลม หน้ามืด

6. ความหลงลืม อาจก่ออุบัติเหตุได้หลายอย่าง เช่น การใช้ยาผิด

7. ความเจ็บป่วย ซึ่งเป็นโรคประจำตัว เช่น โรคอัมพฤกษ์ เบาหวาน ความดันโลหิตสูงก็เป็นทางนำมาซึ่งอันตรายต่าง ๆ ที่สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายเช่นกัน

ปิยะ เหลี่ยมสมบัติ (7) กล่าวว่า ในสมัยก่อน แต่ละครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ส่วนมากมักจะพุ่งเป้าไปยังสาเหตุของสภาพแวดล้อม เป็นต้นว่า อุบัติเหตุในบ้าน มักจะพุ่งเป้าถึงโครงการสร้างอาคารเครื่องใช้ภายในบ้าน และแสงสว่าง แต่ปรากฏว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นเพียงส่วนประกอบอย่างหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุเท่านั้น ปัจจัยด้านมนุษยชาติ (Human) เป็นปัจจัยที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ และเป็นปัจจัยที่ยากต่อการควบคุมมากเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เนื่องจากคนมีปัจจัยทางด้านร่างกาย และจิตใจและสรีระที่แตกต่างกัน

แชมแมน (Chapman) (10) กล่าวว่า ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะการทำหน้าที่ทางสรีระลดลง และยังมีโรคเรื้อรังต่าง ๆ ตามมา ทำให้ง่ายต่อการได้รับอุบัติเหตุ เช่น โรคลมชัก โรคข้ออักเสบ โรคเบาหวาน นอกจากนี้การศึกษาในประเทศอังกฤษพบว่า การเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุจะพบมากในผู้ที่มีอายุมากกว่า และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และโรคที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ อาการมึนงง หน้ามืด อ่อนเพลีย โรคข้ออักเสบ โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดสมอง การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาระงับประสาท ยาแก้แพ้ต่าง ๆ

โรดสไตน์ (Rodstein) (40) กล่าวว่า ความถี่ของความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับกระบวนการเปลี่ยนแปลงของควมมีอายุ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ได้รับยาบางชนิด โรคเรื้อรังในผู้สูงอายุก็เป็นสาเหตุทำให้เกิดความเบื่อหน่าย แยกตัวออกจากสังคม ตลอดจนความว่องไว และการดูแลตนเองลดลงนอกจากนี้ผู้สูงอายุประสบกับปัญหาต่าง ๆ เช่น การอาศัยอยู่ตามลำพังการถูกมองว่าไร้ค่า ความรู้สึกโดดเดี่ยว เหล่านี้ทำให้เกิดความตึงเครียดทางด้านอารมณ์ของผู้สูงอายุ เช่น ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ความวิตกกังวล ก้าวร้าว สับสน และความกลัว สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาส ที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย และอุบัติเหตุจะพบมากในช่วงเวลาของการทำกิจกรรมเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในเวลาของการเข้านอนและตื่นนอน

นิคเคน (Nicken) (41) ได้สรุปรวมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้ม ในผู้สูงอายุว่าเกิดจากสาเหตุจากภายในตัวบุคคล (Intrinsic) คือ อายุ เพศ สภาวะทางสุขภาพ ได้แก่ การทำหน้าที่ทางสรีรวิทยาลดลง เช่น สายตา การทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาระงับประสาท ยาลดความดันโลหิต และพวกแอลกอฮอล์ต่าง ๆ

คาร์เนวาลิ และแพทริก (Carnevali and Patrick) (21) กล่าวถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุว่า เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้สูงอายุ เช่น การสูญเสียทางสายตา การทรงตัว และโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตต่ำ นอกจากนี้ การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาระงับประสาท ยาคลายเครียด ยาลดความดันโลหิต ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม

เบิร์นไซด์ (Burnside) (42) กล่าวว่า อุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มเกิดจากสภาวะทางสุขภาพ เช่น ความดันโลหิตต่ำ เป็นลมเฉียบพลัน การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและการได้ยิน

โพเรล (Porell) (43) กล่าวว่า ภาวะซึมเศร้าก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ โดยทำให้ขาดความระมัดระวังและการเอาใจใส่ ตลอดจนความว่องไว กระฉับกระเฉงก็ลดลงด้วย

เฮกไฮเมอร์ (Heckheimer) (13) กล่าวว่า ภาวะเครียดทางจิตใจของผู้สูงอายุ เช่น มีความเบื่อ ไร้ไหว้ หมกมุ่น วิตกกังวล ก้าวร้าว สับสน และมีความกลัว สิ่งเหล่านี้ทำให้ ผู้สูงอายุประสบอุบัติเหตุได้ง่าย

ลีโอเธอร์ (Leother) (44) กล่าวว่า การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในผู้สูงอายุไม่กระฉับกระเฉงเหมือนในคนหนุ่มสาว ทั้งนี้เนื่องจากสายตาไม่ดี และโรคทางกายบางอย่าง เช่น ไขข้ออักเสบ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย และทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันมีอย่างจำกัด ซึ่ง วิจิตร บุญยะโหดระ (32) กล่าวว่า ความ จำกัดของร่างกายในผู้สูงอายุเนื่องมาจากภาวะสุขภาพ ทำให้ผู้สูงอายุพบอุบัติเหตุได้ง่าย และเป็นจำนวนมาก เนื่องจากผู้สูงอายุบางคนพยายามที่จะทำงานเกินขอบเขตความสามารถของร่างกายของตน และ ปิยะ เหลี่ยมสมบัติ (7) ยังกล่าวว่า สาเหตุร่วมอีกประการหนึ่งของผู้สูงอายุก็คือ การไม่ยอมรับสภาพความเสื่อมของสังขารทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยพยายามที่จะยื่นหยัดในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังที่เคยปฏิบัติมาให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะเกรงว่า ลูกหลานจะมองว่าตนเป็นผู้ไร้สมรรถภาพจึงไม่ยอมรับฟังคำทักท้วงใด ๆ ที่เกี่ยวกับการจำกัดกิจกรรมของตน ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย จนเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้

บูเชอร์ (Boucher) (45) กล่าวว่า อัตราการพลัดตกหกล้มในบ้านของผู้สูงอายุในประเทศอังกฤษจะพบมากในช่วงฤดูหนาว โดยเฉพาะใน 4 เดือนแรกของปี สำหรับในช่วงของวันจะพบบ่อยมากในช่วงระยะเวลาที่มีแสงสว่างน้อย เช่น ตอนกลางคืน

ฟอง เกิดแก้ว (31) และจรินทร์ ธานีรัตน์ (37) กล่าวเช่นเดียวกันว่า สถานที่ที่เกิดอันตรายขึ้นได้ในบ้าน ได้แก่สถานที่ต่อไปนี้

1. บันได ประตู หน้าต่าง และระเบียงบ้าน
2. ห้องนั่งเล่น
3. สนามและลานบ้าน
4. ห้องน้ำและห้องส้วม
5. ห้องอาหารและห้องครัว
6. ใต้ถุนบ้าน และห้องเก็บของ
7. ห้องนอน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านดังที่กล่าวมาแล้ว ความบกพร่องของคนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด และสิ่งที่สำคัญที่ควรคำนึงถึงในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุก็คือ การแก้ไขที่ตัวบุคคล เพราะได้มีการพิสูจน์แล้วว่า อุบัติเหตุเกิดจากคนกว่าร้อยละ 90 (มุกดา ตฤณานนท์) (11) และจากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยด้านตัวบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมว่ามีปัจจัยอะไรบ้าง ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในเรื่องของเวลาและสถานที่ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เวลาที่เกิดอุบัติเหตุในบ้าน หมายถึง ระยะเวลาในช่วงวันที่เกิดอุบัติเหตุในบ้าน ผู้วิจัยได้แบ่งช่วงเวลาของวันออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

1. เช้า หมายถึง ระยะเวลา 06.00-08.59 น.
2. กลางวัน หมายถึง ระยะเวลา 09.00-14.59 น.
3. เย็น หมายถึง ระยะเวลา 15.00-17.59 น.
4. กลางคืน หมายถึง ระยะเวลา 18.00-05.59 น.

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 ผลงานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษาวิจัยอย่างจริงจังจะมีก็เป็นเพียงแต่การสำรวจและวิเคราะห์เกี่ยวกับผู้ป่วยอุบัติเหตุเท่านั้น ซึ่งในประเทศไทยพบมีผู้ทำการศึกษาเพียง 3 ท่าน คือ

อนันต์ ตัฒนุชกุล (15) วิเคราะห์ผู้ป่วยสูงอายุ (เกิน 60 ปี) ในปลายปี พ.ศ.2524 เป็นเวลา 6 เดือน ที่มารับการรักษาที่ตึกอุบัติเหตุ โรงพยาบาลศิริราช จำนวนทั้งสิ้น 523 ราย มีอายุสูงสุด 115 ปี เป็นบรรพชิต อัตราระหว่างชายต่อหญิงเป็น 0.9 : 1, ช่วงอายุ 60-70 ปี มีอุบัติการณ์ในผู้ชายจะสูงกว่าผู้หญิง วันที่เกิดเหตุมากที่สุด คือ วันจันทร์ ถัดไปคือวันพุธ และวันพฤหัสบดี เวลาที่พบมากที่สุด คือ ระหว่าง 9.00-11.00 น. ที่พบว่าสาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บคือ การพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 35.4 การคมนาคม ร้อยละ 22.1 เรือเบ็ดเตล็ด ร้อยละ 17.2 และจากสัตว์ ร้อยละ 12.4 การถูกทำร้ายร่างกาย ร้อยละ 6.9 การจมน้ำและสิ่งแปลกปลอมเข้าร่างกาย ร้อยละ 5.7 และจากไฟไหม้ ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ ลักษณะของการบาดเจ็บ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ บาดเจ็บ

อย่างเบา ร้อยละ 82.8 ปานกลาง ร้อยละ 7.6 หนัก ร้อยละ 9.2 และถึงแก่กรรม ร้อยละ 0.4 ลักษณะของบาดแผลปรากฏว่าพบกระดูกหักมากที่สุด (109 ราย) ตำแหน่งที่หักง่าย คือ ที่แขนและต้นขา บาดแผลเปิดพบได้ในจำนวนสูงมากเช่นกัน (106 ราย) ส่วนใหญ่เกิดที่บริเวณศีรษะและใบหน้า บาดเจ็บที่สมอง 45 ราย ส่วนการบาดเจ็บอื่น ๆ เช่น ข้อเคล็ด บาดแผลตื้น ฟกช้ำ ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก (มักเป็นที่แขนมาก) ตามลำดับ ส่วนสิ่งแปลกปลอมเข้าร่างกายพบว่าส่วนมากเป็นกระดูกหรือก้างปลาติดคอ การบาดเจ็บของลำตัวมี 18 ราย ล้วนแต่อาการรุนแรงทั้งสิ้น การวิเคราะห์ครั้งนี้ไม่ได้เน้นถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของผู้ป่วย แต่มี 4-5 ราย ที่มีอุบัติเหตุซ้ำซ้อน 2-3 ครั้ง ในรอบ 6 เดือน

เกศินี หาญจางสิทธิ์ (46) ได้ศึกษาอัตราการอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่บ้านของผู้สูงอายุ จังหวัดยโสธร เปรียบเทียบอัตราการอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุของผู้สูงอายุ ในและนอกเขตเทศบาล จำนวนผู้สูงอายุ 270 คน โดยการสัมภาษณ์การเกิดอุบัติเหตุที่บ้านทุก 2 สัปดาห์ ศึกษาเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่าอัตราการอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ รายคนร้อยละ 49.3 รายครั้ง 65.2 ต่อร้อยละ เป็นผู้ที่อาศัยในเขตเทศบาล 90 คน เกิดอุบัติเหตุ 45 คน 63 ครั้ง อัตราอุบัติการณ์ รายคนร้อยละ 50 รายครั้ง 70 ต่อร้อยละ และ 180 คน อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล เกิดอุบัติเหตุ 88 คน 113 ครั้ง อุบัติการณ์ รายคนร้อยละ 48.9 รายครั้ง 62.8 ต่อร้อยละ ชนิดของอุบัติเหตุถูกของมีคมบาด ร้อยละ 25.9 รองลงมา คือ การพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 17.0 สถานที่เกิดอุบัติเหตุที่พบบ่อย คือ ห้องครัว ร้อยละ 20.7 ส่วนการเกิดอุบัติเหตุในเขตเทศบาล และชนบทมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเหตุพบว่า เพศ สุขภาพทางกาย ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน กล้ามเนื้ออ่อนแรง โรคเบาหวาน การใช้ยานอนหลับ และสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุรีย์พร ตริยาอุฒิวาทย (47) ได้ศึกษาเชิงระบาดวิทยาเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุ ในคนสูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในชุมชนย่อยเขตเทศบาลเมืองนครปฐม จำนวน 260 คน โดยการสัมภาษณ์การเกิดอุบัติเหตุที่บ้านเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่ามีอุบัติการณ์ (รายบุคคล) ร้อยละ 46.15 รายครั้งร้อยละ 55.77 ชนิดของอุบัติเหตุ เป็นการพลัดตกหกล้มร้อยละ 42.70 รองลงมา คือ มีบาดร้อยละ 11.92 สถานที่เกิดอุบัติเหตุที่พบบ่อย คือ ห้องน้ำห้องส้วม ร้อยละ 18.08 ผลของการเกิดอุบัติเหตุเป็นแผลฟกช้ำ ร้อยละ 32.31 ความรุนแรงของการบาดเจ็บเป็นชนิดเล็กน้อย ร้อยละ 43.47 มักจะพบว่าเกิดในเวลากลางวันมากกว่ากลางคืน ในด้านของปัจจัยที่มีความ

สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส สุขภาพร่างกาย สุขภาพจิตใจ สัมพันธภาพในครอบครัว ส่วนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุที่บ้านของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6.2 ผลการวิจัยต่างประเทศ

มาร์กูเล็ก และคณะ (Margulec ; et al) (48) ศึกษาภาวะบาดเจ็บเกี่ยวกับอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในประเทศอิสราเอล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี 1959 เป็นระยะเวลานาน 5 ปี ผลการศึกษาพบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุเท่ากับ 5.1 ต่อ 100 คน และอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บระดับรุนแรง เช่น กระดูกหักหรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเท่ากับ 3.4 ต่อ 100 คน อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดเนื่องจากการพลัดตกหกล้มถึงร้อยละ 95 และพบผู้ที่มีอายุมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยพบสัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเป็น 4 : 2. 1 อุบัติเหตุจะพบบ่อยในผู้ที่มีสถานภาพห่า หม้ายหรือโสด มากกว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่ และผู้สูงอายุที่สามารถทำกิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living) ได้อย่างจำกัด จะพบมีอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างอิสระ อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดภายในตัวบ้านมากกว่าภายนอกบริเวณบ้าน และจะพบมากในช่วงเวลาระหว่าง 7.00-21.00 น. นอกจากนี้การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาระงับประสาท ไม่พบเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

คาลทาลเลอร์ และคณะ (Kalchthaler, et al.) (49) ศึกษาอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถานพยาบาล เป็นระยะเวลา 3 เดือน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 189 คน มีการพลัดตกหกล้มทั้งหมด 190 ครั้ง และแบ่งการศึกษาการพลัดตกหกล้มออกเป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะการได้รับบาดเจ็บ คือ บาดเจ็บมาก และบาดเจ็บน้อย จากการศึกษาพบว่า การพลัดตกหกล้มที่มีการบาดเจ็บมาก มีร้อยละ 38 และ บาดเจ็บเล็กน้อยมีร้อยละ 62 และส่วนใหญ่ จะเกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเกิดในเพศหญิงร้อยละ 79 และเกิดในเพศชาย ร้อยละ 21 ความถี่ของการเกิดการพลัดตกหกล้มขึ้นอยู่กับอายุ และเพศของผู้สูงอายุ โดยการพลัดตกหกล้มที่มีการบาดเจ็บมาก จะพบมากที่สุดที่เพศหญิงที่มีอายุมากกว่า 85 ปีขึ้นไป และที่มีการบาดเจ็บน้อยจะพบมากที่สุดที่เพศหญิงที่มีอายุระหว่าง 70-85 ปี นอกจากนี้จำนวนของโรคเรื้อรัง และจำนวนของการได้รับยาบางชนิด มีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและเวลาที่เกิดมาก

ที่สุด คือ ช่วงระยะเวลา 16.00-17.00 น. 19.00-20.00 น. 20.00-3.00 น. และ 6.00-7.00 น. และสถานที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือห้องนอน

เพอร์รี่ (Perry) (50) ศึกษาอุบัติเหตุดังกล่าวจากการปลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในอพาร์ทเมนต์สำหรับผู้สูงอายุ จำนวนทั้งหมด 65 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่าผู้สูงอายุ มีอุบัติเหตุดังกล่าวจากการปลัดตกหกล้มร้อยละ 38 อัตราการปลัดตกหกล้ม เท่ากับ 625 ต่อ 1,000 คน ต่อปี ผู้สูงอายุ 2 ใน 3 หรือในอัตรา 220 ต่อ 1,000 คน ต่อปีต้องได้รับการรักษาพยาบาล และพบว่าความพิการหรือความเจ็บป่วยและสภาวะสุขภาพที่ไม่ดีเช่น ความบกพร่องทางสายตา การเดิน วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด มีความสัมพันธ์กับการเกิดการปลัดตกหกล้ม โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 70-74 ปี จะมีอัตราการปลัดตกหกล้มมากที่สุด

หลุยส์ (Louis) (51) ศึกษาสำรวจปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการปลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุโดยเปรียบเทียบผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถานพยาบาล(ก) และสถานพยาบาล (ข) เก็บข้อมูลจากรายงานอุบัติการณ์การปลัดตกหกล้ม รวมเป็นระยะเวลา 27 เดือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 142 คน มีรายงานการปลัดตกหกล้มทั้งหมด 289 ครั้ง แบ่งเป็นสถานพยาบาล (ก) 113 คน 253 ครั้ง และสถานพยาบาล (ข) 29 คน 36 ครั้ง พบว่าอัตราการปลัดตกหกล้มทั้ง 2 แห่ง ขึ้นอยู่กับระดับของการดูแล และอายุของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นจะมีความอ่อนเปลี้ยมาก จะพบมีการปลัดตกหกล้มบ่อยครั้งและระดับของการได้รับบาดเจ็บจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอายุที่เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุด้วย และเพศชายพบมีอัตราการปลัดตกหกล้มและการได้รับบาดเจ็บมากกว่าเพศหญิงทั้ง 2 แห่ง สำหรับการใช้จ่ายบางชนิดไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดการปลัดตกหกล้ม นอกจากนี้จำนวนครั้งหรือความถี่ของการเกิดการปลัดตกหกล้ม มีความสัมพันธ์กับเวลาที่เกิด เช่น จะพบบ่อยในช่วงเวลาของการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ เวลารับประทานอาหารและเวลานอน และวันจะพบมากที่สุดในวันสุดสัปดาห์แต่จะพบน้อยในวันจันทร์และเดือนจะพบในเดือนมกราคม มีนาคม พฤศจิกายน และธันวาคม

คอลลิ่ง และพาร์ค (Colling and Park) (52) ศึกษาพยาบาลวิทยาลัย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดการปลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในสถานพยาบาล โดยใช้ข้อมูลจากรายงานอุบัติการณ์การปลัดตกหกล้ม เป็นระยะเวลา 8 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 61 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 47 คน

และเพศชาย 14 คน ผลจากการศึกษาพบว่าอัตราเฉลี่ยของการปลัดตกหกล้ม เท่ากับ 26.8 ครั้งต่อเดือน และเพศหญิงมีอัตราการหกล้มมากกว่าเพศชาย โรคที่พบมากในผู้สูงอายุที่มีการปลัดตกหกล้ม ได้แก่ โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 57 โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 40 โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ ร้อยละ 40 โรคระบบประสาท ร้อยละ 29 ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพจิต ร้อยละ 20 และโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 19 นอกจากนี้ จำนวนครั้งของการเกิดการปลัดตกหกล้ม พบว่า มีจำนวนครั้งเดียว 18 คน จำนวน 2 ครั้ง 19 คน และจำนวน 3 ครั้ง หรือมากกว่า 24 คน ส่วนใหญ่มีการปลัดตกหกล้มที่ข้างเตียง ร้อยละ 61 รองลงมาที่ห้องน้ำ ร้อยละ 14.5 ห้องโถง ร้อยละ 5.1 และนอกบริเวณบ้าน ร้อยละ 2.8 ส่วนเวลาที่เกิดมากระหว่างเวลาตอนกลางวัน ร้อยละ 39 รองลงมาคือตอนเย็น ร้อยละ 28.6 และตอนกลางคืน ร้อยละ 22

เวนกลาริก และอดัมส์ (Venglarik and Adams) (53) ศึกษาสำรวจการปลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถาบันดูแลผู้สูงอายุ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยศึกษาถึงอุบัติการณ์การปลัดตกหกล้มและผลของการได้รับการบาดเจ็บ ทำการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2522 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2525 เป็นระยะเวลา 3 ปี กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 221 คน ผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์การปลัดตกหกล้มเท่ากับ 1,292.24 ต่อ 1,000 คน ต่อปี และผู้สูงอายุที่มีอายุมากจะมี การปลัดตกหกล้มบ่อยครั้ง และพบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชายและมากกว่าครึ่งหนึ่ง จะมีการปลัดตกหกล้มมากกว่า 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 68.8 เฉลี่ยมีการปลัดตกหกล้ม 4.22 ครั้งต่อมา การปลัดตกหกล้มจะพบมากในฤดูใบไม้ผลิ ร้อยละ 28.7 และเกิดระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงของวันมากที่สุด คือ ระหว่างตอนกลางวันและตอนเย็น ร้อยละ 42.9 นอกจากนี้ยังเกิดในห้องนอนมากที่สุด ร้อยละ 40.3 สำหรับการได้รับการบาดเจ็บ พบมีบาดเจ็บเล็กน้อยร้อยละ 30.3 ส่วนบาดเจ็บมากจนต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลมีน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.9 เท่านั้น

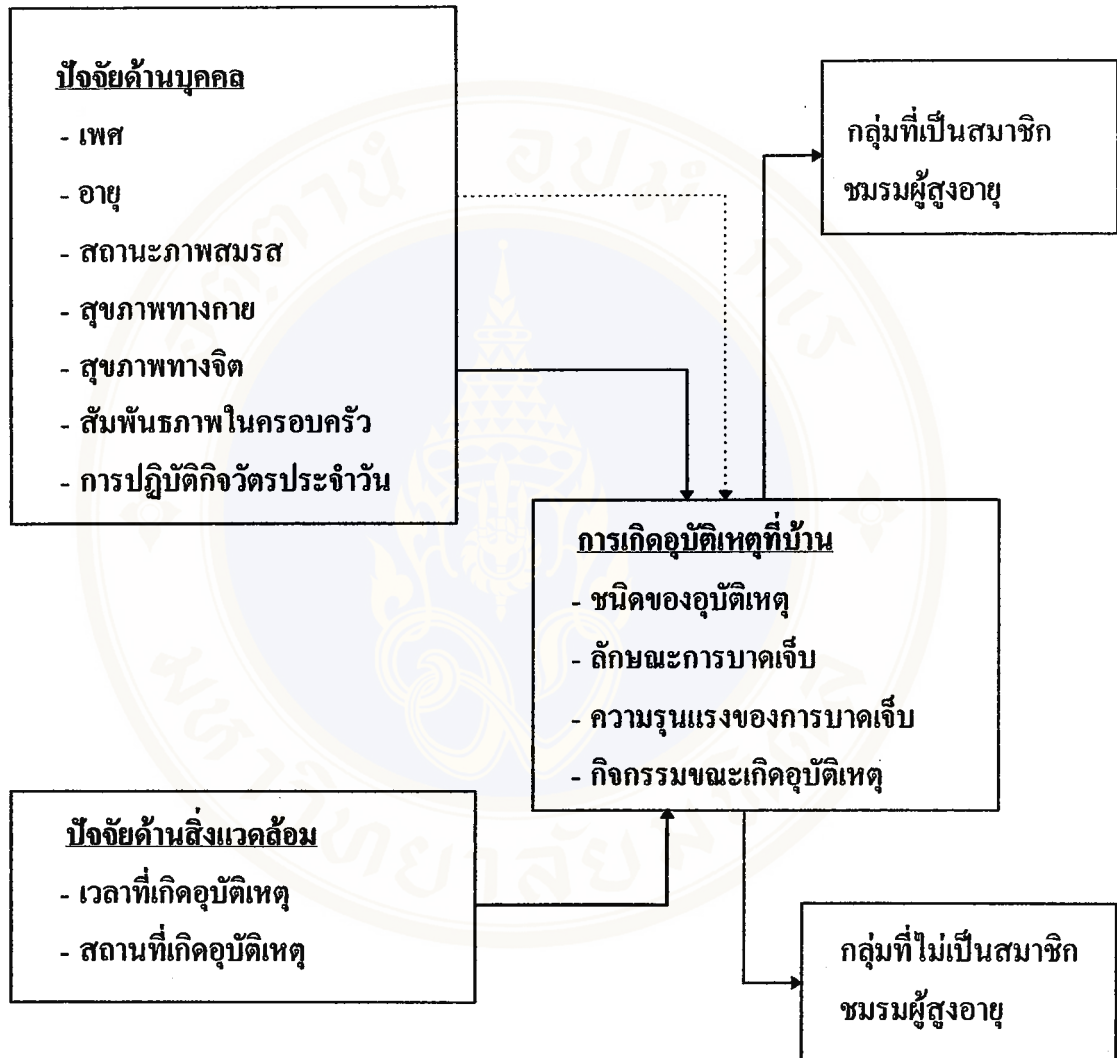
เครเวน และบรูโน (Craven and Bruno) (54) ศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการปลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่หน่วยพยาบาลเคลื่อนที่ที่อาศัยอยู่ในเมืองซีแอตเติล เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 1 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป มีทั้งหมด 99 คน เป็นทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และเป็นเพศหญิง 68 คน เพศชาย 31 คน มีอายุระหว่าง 65-85 ปี ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เคยมีการปลัดตกหกล้ม จำนวน 60 คน และไม่เคยมีการปลัดตกหกล้มจำนวน 39 คน ผลจากการศึกษาพบว่า เพศและอายุ มีความสัมพันธ์และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการปลัดตกหกล้ม โดยมีการปลัดตกหกล้มในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และการปลัดตกหกล้ม จะพบมาก

ขึ้นในผู้ที่มีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ขึ้นไปอย่างเด่นชัด ปัจจัยเสี่ยงรองลงมา คือ การอาศัยอยู่ตามลำพัง จะพบว่ามีการพลัดตกหกล้มบ่อยครั้งในผู้ที่อาศัยอยู่ตามลำพังและปัญหาเกี่ยวกับภาวะสุขภาพพบว่า ผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับสายตากรงตัวและความบกพร่องเกี่ยวกับระบบประสาทหรือเคยได้รับอุบัติเหตุเกี่ยวกับเส้นเลือดในสมอง จะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม นอกจากนี้กิจกรรมขณะเกิดการพลัดตกหกล้มเกี่ยวกับการเดิน ร้อยละ 42 ทำงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ ร้อยละ 12 ขึ้นและลงบันได ร้อยละ 10 จากการเปลี่ยนท่าและเข้าห้องน้ำ ร้อยละ 10 ส่วนสถานที่เกิดจะเกิดภายในบ้านมากที่สุด ร้อยละ 52 และเกิดภายนอกบ้าน ร้อยละ 48 เวลาที่เกิดมากที่สุดอยู่ระหว่าง 8.00-20.00 น.

มอสเซย (Mossey) (55) ได้ศึกษาถึงปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่าปัจจัยด้านสังคมจิตวิทยา มีข้อมูลที่จะบอกได้ว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจริงแต่พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ เพศ โดยเฉพาะในเพศหญิง ที่มีความผิดปกติของร่างกายหรือได้รับยานอนหลับ หรือยาขับปัสสาวะอยู่และยังพบว่า ในคนที่เป็นโรคหลงลืม หรือมีภาวะซึมเศร้า ก็มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดอุบัติเหตุ เช่นกัน

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพอที่จะสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับ การเกิดอุบัติเหตุที่บ้านของผู้สูงอายุมิ 2 ประการ คือ ปัจจัยทางด้านบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเชิงพรรณนา เกี่ยวกับอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่บ้านในผู้สูงอายุ และศึกษาเชิงวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการเกิดอุบัติเหตุที่บ้านของผู้สูงอายุและศึกษาเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุที่บ้านในผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และกลุ่มที่ไม่ได้เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ดังแสดงในกรอบแนวคิดดังนี้

กรอบแนวคิดในการศึกษา



----- ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

———— ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในกลุ่มที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ร่วมกับการลงบันทึกในแบบสำรวจการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุทุก 2 สัปดาห์เป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่ 15 สิงหาคม ถึง 15 พฤศจิกายน 2538

ประชากร และตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรในการศึกษานี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ กับกลุ่มที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ ในกรณีที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ จะต้องเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป และมาเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม อย่างน้อย ร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งที่จัดกิจกรรม และมีชื่ออยู่ในทะเบียนชมรมผู้สูงอายุ

2. ขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{[Z_{\alpha/2} \sqrt{2Pq} + Z_{\beta} \sqrt{P_1(1+RR) - P_1(1+RR)^2}]^2}{P_1^2 (RR-1)^2}$$

n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

P_1 = ความน่าจะเป็นของการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง

RR = การเสี่ยงโรคสัมพัทธ์

$$P = \frac{P_1(1+RR)}{2}$$

$$q = 1-P$$

จากการศึกษาของ สุริย์พร ตรียาวุฒิวาทย์ พบว่าผู้ที่มีสุขภาพทางร่างกายไม่ดี และปานกลางมีความหนักแน่นสัมพันธ์มากที่สุดเป็น 8.5 และ 5.07 เท่าของผู้ที่มีสุขภาพดี ความน่าจะเป็นของการเกิดอุบัติเหตุของคนที่มีสุขภาพดีเท่ากับ 0.015 แทนค่าสูตร $RR = 5.07$

$$n = \frac{[1.96\sqrt{2(0.046)(0.954)} + 1.28\sqrt{(0.015)(1+5.07) - (0.015)(1+5.07)^2}]^2}{(0.015)^2 (5.07-1)^2}$$

$$= 237.28$$

เมื่อ $p = \frac{0.015(1+5.07)}{2} = 0.046$, $q = 1-0.046 = 0.954$

กำหนดให้ $Z_{\alpha/2} = 1.96$, $Z_{\beta} = 1.28$

จากการคำนวณตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 238 คน ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาทั้งหมด 320 คน สักัดส่วนผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ และนอกชมรมผู้สูงอายุ ดังนี้คือ

จำนวนผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 1,544 คน

จำนวนผู้สูงอายุที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุจำนวน 4,409 คน

สักัดส่วนของผู้สูงอายุ ที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุต่อผู้สูงอายุ ที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ เท่ากับ 1 : 3 นั่นคือ จะต้องสุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมเท่ากับ 80 คน จะต้องสุ่มผู้สูงอายุที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมเท่ากับ 240 คน

8. วิธีการเลือกตัวอย่าง

3.1 ในการเลือกขั้นแรก เลือกทุกชมรมตามสักัดส่วนของสมาชิก แต่ละชมรม ต่อจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling) จนครบของแต่ละชมรม ได้จำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 8 ตำบล 21 หมู่บ้าน

3.2 ในการสุ่มผู้สูงอายุนอกชมรม เมื่อได้ผู้สูงอายุ ซึ่งอยู่ในชมรมใด ก็เลือกผู้ผู้อยู่ นอกชมรมในหมู่และตำบลเดียวกัน ตามสักัดส่วนของผู้สูงอายุ ต่อจากนั้น ทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ จากทะเบียนครอบครัว (บัญชี 1) จนครบ

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุ จำแนกตามผู้สูงอายุในชมรมและผู้สูงอายุนอกชมรม

ชมรมผู้สูงอายุ	จำนวนผู้สูงอายุ		จำนวนตัวอย่าง	
	ในชมรม	นอกชมรม	ในชมรม	นอกชมรม
1.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล วัดเพลง	375	138	$\frac{80 \times 375}{1544} = 20$	$\frac{240 \times 138}{4409} = 8$
2.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล บางแพ	29	780	$\frac{80 \times 29}{1544} = 2$	$\frac{240 \times 780}{4409} = 42$
3.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล สวนผึ้ง	214	473	$\frac{80 \times 214}{1544} = 11$	$\frac{240 \times 473}{4409} = 26$
4.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล ปากท่อ	225	380	$\frac{80 \times 225}{1544} = 13$	$\frac{240 \times 380}{4409} = 21$
5.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล บ้านโป่ง	50	735	$\frac{80 \times 50}{1544} = 3$	$\frac{240 \times 735}{4409} = 40$
6.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล เจ็ดเสมียน	60	536	$\frac{80 \times 60}{1544} = 3$	$\frac{240 \times 536}{4409} = 29$
7.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล โพธาราม	433	620	$\frac{80 \times 433}{1544} = 22$	$\frac{240 \times 620}{4409} = 34$
8.ชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาล สมเด็จพระพุทธราชจอมบึง	128	747	$\frac{80 \times 128}{1544} = 6$	$\frac{240 \times 747}{4409} = 40$
รวม	1544	4409	80	240

หมายเหตุ ทุกชมรมมีการจัดกิจกรรมผู้สูงอายุเดือนละ 1 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและแบบบันทึกอุบัติเหตุซึ่งมี 6 ส่วน โดยส่วนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มี 6 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ
2. สุขภาพทางร่างกาย
3. สัมพันธภาพในครอบครัวของผู้สูงอายุ
4. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
5. สุขภาพจิตของผู้สูงอายุ
6. การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ มีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ส่วนตัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ช่วงเวลาที่อยู่ตามลำพัง ลักษณะที่พักอาศัย ที่ตั้งของห้องน้ำ ห้องส้วม

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ภาวะสุขภาพทางร่างกายของผู้สูงอายุ โดยประเมินอาการแสดงภาวะสุขภาพทางด้านร่างกาย เกี่ยวกับการทำหน้าที่ทางสรีระวิทยา ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ก่อนการสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์ และการสังเกต การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 3 ท่าน มีข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ มีคำตอบ ให้ เลือก 2 คำตอบ คือ

ไม่มี หมายถึง ภาวะสุขภาพทางร่างกายมีอาการปกติ

มี หมายถึง ภาวะสุขภาพทางร่างกายมีอาการผิดปกติ

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ไม่มี ให้ 0 คะแนน

มี ให้ 1 คะแนน

การรวมคะแนนโดยนับคะแนนรวมจากคำถามทั้งหมด และมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

- 1) สุขภาพทางกาย ระดับดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 6
- 2) สุขภาพทางกาย ระดับปานกลาง หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 7 - 12
- 3) สุขภาพทางกาย ระดับไม่ดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 13 - 18

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้สูงอายุ ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ก่อนการสัมภาษณ์มีจำนวน 9 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 3 ท่าน ลักษณะของแบบสัมภาษณ์สัมพันธภาพในครอบครัวของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุและสมาชิกภายในครอบครัวปฏิบัติต่อกัน เช่น การให้การดูแลเอาใจใส่ การให้ความช่วยเหลือและขอคำปรึกษาแนะนำ การเคารพยกย่อง

แบบสัมภาษณ์สัมพันธภาพในครอบครัวของผู้สูงอายุ ลักษณะคำถามมีทั้ง ข้อความในเชิงบวก และข้อความในเชิงลบมีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ คือ

เป็นจริงมาก หมายถึง สถานการณ์นั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นส่วนใหญ่
เป็นจริงบางส่วน หมายถึง สถานการณ์นั้นเกิดขึ้นกับท่านบ้างเป็นบางครั้ง
ไม่เป็นจริง หมายถึง สถานการณ์นั้นไม่เกิดขึ้นกับท่านเลย

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ข้อความในเชิงบวก (ข้อ 1,2,3,4,5,6,7,8)การให้คะแนนเป็นดังนี้

เป็นจริงมาก ให้ 3 คะแนน
เป็นจริงบางส่วน ให้ 2 คะแนน
ไม่เป็นจริง ให้ 1 คะแนน

ข้อความในเชิงลบ (ข้อ 9)การให้คะแนนเป็นดังนี้

เป็นจริงมาก ให้ 1 คะแนน
เป็นจริงบางส่วน ให้ 2 คะแนน
ไม่เป็นจริง ให้ 3 คะแนน

การรวมคะแนนโดยนับคะแนนรวมจากคำถามทั้งหมด 9 ข้อ และมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

- 1) สัมพันธภาพในครอบครัว ระดับไม่ดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมทั้งหมดอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย 9 - 15
- 2) สัมพันธภาพในครอบครัว ระดับปานกลาง หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมทั้งหมดอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย 16 - 21
- 3) สัมพันธภาพในครอบครัว ระดับดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมทั้งหมด อยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย 22 - 27

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ประเมินความสามารถทางด้านร่างกาย ในการทำกิจกรรมดำเนินชีวิตประจำวัน ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล เลือก 2 คำตอบ คือ

ทำได้ปกติ หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง
 ทำได้บางส่วน หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง แต่ใช้เวลานานมากหรือต้องมีคนช่วยเหลือบ้าง

เกณฑ์การให้คะแนนเป็นดังนี้

ทำได้ปกติ ให้ 2 คะแนน

ทำได้บางส่วน ให้ 1 คะแนน

การรวมคะแนนโดยนับคะแนนรวมจากคำถามทั้งหมด 9 ข้อ และมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

1. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระดับไม่ดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 9-12
2. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระดับปานกลาง หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 13-15
3. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระดับดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 16-18

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ ในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ก่อนการสัมภาษณ์ มีจำนวน 14 ข้อ ซึ่งวัดโดยใช้แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตของ รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีเรื่อน แก้วกึ่งवाल ลักษณะของแบบสัมภาษณ์สุขภาพจิตของผู้สูงอายุ มีลักษณะดังนี้ คือ ความมีชีวิตชีวา และความชื่นชมในชีวิต ความรู้สึกที่ตนเองประสบความสำเร็จในชีวิตและลักษณะอารมณ์ของผู้สูงอายุ

ลักษณะคำถามมีทั้งข้อความในเชิงบวก และข้อความในเชิงลบ มีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ คือ

เป็นจริงมาก หมายถึง อาการหรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นส่วนใหญ่

เป็นจริงบางส่วน หมายถึง อาการหรือความรู้สึกเกิดขึ้นกับท่านเป็นบางครั้ง

ไม่เป็นจริง หมายถึง อาการหรือความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับท่าน

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ถ้าคำถามนั้นเป็นข้อความในเชิงบวก (ข้อ 1,6,9,10,11,14) ให้คะแนนดังนี้

เป็นจริงมาก ให้ 3 คะแนน

เป็นจริงบางส่วน ให้ 2 คะแนน

ไม่เป็นจริง ให้ 1 คะแนน

ถ้าคำถามนั้นเป็นข้อความในเชิงลบ (ข้อ 2,3,4,5,7,8,12,13) ให้คะแนนดังนี้

เป็นจริงมาก ให้ 1 คะแนน

เป็นจริงบางส่วน ให้ 2 คะแนน

ไม่เป็นจริง ให้ 3 คะแนน

การรวมคะแนน โดยนับคะแนนรวมจากคำถามทั้งหมด 14 ข้อ และมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

1. สุขภาพทางจิตใจ ระดับไม่ดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมทั้งหมดอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย 14 - 23.3
2. สุขภาพทางจิตใจ ระดับปานกลาง หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมทั้งหมดอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย 23.4 - 32.6
3. สุขภาพทางจิตใจ ระดับดี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนรวมทั้งหมดอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย 32.7 - 42

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ ในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ ความรุนแรงของการบาดเจ็บ เวลาและสถานที่เกิดอุบัติเหตุ

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1) ศึกษาหาความรู้จากตำรา เอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ โดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้

2) นำแบบสัมภาษณ์ ส่วนที่ 1,2,3,4,5,6 ไปทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

3) นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง โดยแยกเป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 15 คน และผู้สูงอายุนอกชมรม จำนวน 15 คน แล้วนำแบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 3 , 5 มาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยงดังนี้

ส่วนที่ 3 สัมพันธภาพในครอบครัว ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.73

ส่วนที่ 5 สุขภาพจิต ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = 0.74

4) นำแบบสัมภาษณ์มาแก้ไขปรับปรุงข้อความให้เหมาะสม

5) นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปปรึกษาอาจารย์อีกครั้ง ก่อนจะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีการประชุมเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 21 คน เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการลงบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ติดตามผลการเกิดอุบัติเหตุ ทุก 2 สัปดาห์ โดยใช้อาสาสมัคร หมู่ละ 1 คน ในแบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 1-5 ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่ 15 สิงหาคม ถึง 15 พฤศจิกายน 2538

การประมวลผลข้อมูล

ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS/PC+ (Statistical Package For social Science)

โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. จัดทำคู่มือลงรหัส
2. ลงรหัสเป็นหมายเลขในสมุด code cheet
3. บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
4. ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC+

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ คือ

1)สถิติเชิงพรรณนา

1.1 แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา นำเสนอในลักษณะ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2 ศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ใช้อัตราอุบัติการณ์(Incidence Rate) โดยศึกษาเป็นรายคน (Person) และรายครั้ง (Spells)

2) สถิติเชิงวิเคราะห์

2.1 เปรียบเทียบอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ระหว่างผู้สูงอายุในชมรมและผู้สูงอายุนอกชมรม จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บและความรุนแรงของการบาดเจ็บ โดยใช้ Z - test

2.2 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านตัวบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุใช้ Discriminant Analysis



บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในส่วนของผลการวิจัย ได้แบ่งหัวข้อของการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 4 ส่วน ด้วยกันคือ

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ตลอดจนลักษณะทางด้านสัมพันธภาพในครอบครัว กิจกรรมประจำวัน สุขภาพจิตและสุขภาพกายของผู้สูงอายุ และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม
2. ผลการศึกษาข้อมูลระดับอาชีวศึกษาเชิงพรรณนา
3. ผลการศึกษาเปรียบเทียบอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ระหว่างผู้สูงอายุ ที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ กับ ผู้สูงอายุที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ
4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ในบ้านของผู้สูงอายุ โดยนำเสนอในรูปแบบ การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis)

รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุ

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุในเขตจังหวัดราชบุรีมีจำนวนทั้งสิ้น 320 คน ซึ่งแยกเป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 80 คน และผู้สูงอายุที่อยู่นอกชมรมจำนวน 240 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป ของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ และนอกชมรมผู้สูงอายุ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	34	42.5	97	40.4	131	40.9
หญิง	46	57.5	143	59.6	189	59.1
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
อายุ (ปี)						
60 - 64	11	13.7	54	22.5	65	20.3
65 - 69	20	25.0	56	23.3	76	23.8
70 - 74	24	30.0	45	18.8	69	21.6
75 - 79	14	17.5	51	21.3	65	20.3
80 - 84	8	10.0	23	9.5	31	9.7
85 - 89	3	3.8	8	3.3	11	3.4
90 ปีขึ้นไป	0	0.0	3	1.3	3	0.9
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
อายุเฉลี่ย		71.91		71.32		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		6.42		7.28		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส						
โสด	3	3.8	7	2.9	10	3.1
หม้าย	31	38.7	86	35.8	117	36.6
หย่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0
แยก	2	2.5	4	1.7	6	1.9
คู่	44	55.0	143	59.6	187	58.4
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้เรียน	24	30.0	95	39.6	119	37.2
ประถมศึกษา	54	67.5	132	55.0	186	58.1
มัธยมศึกษา	2	2.5	11	4.6	13	4.1
อุดมศึกษา	0	0.0	2	0.8	2	0.6
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
อาชีพ (ในปัจจุบัน)						
ไม่มีอาชีพ	38	47.5	124	51.7	162	50.6
เกษตรกรรวม	21	26.3	55	22.9	76	23.8
ค้าขาย	5	6.2	28	11.7	33	10.3
รับจ้าง	9	11.2	27	11.2	36	11.2
ข้าราชการบำนาญ	7	8.8	6	2.5	13	4.1
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้						
ไม่มีรายได้	24	30.0	111	46.2	135	42.2
1 - 1,000 บาท	20	25.0	50	20.8	70	21.9
1,001 - 3,000 บาท	26	32.5	59	24.6	85	26.6
3,001 - 5,000 บาท	2	2.5	10	4.2	12	3.7
5,001 บาทขึ้นไป	8	10.0	10	4.2	18	5.6
รายได้เฉลี่ย	2558.25		2450.39			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2953.47		2967.90			
จำนวนสมาชิกในบ้าน						
2 - 4	50	62.5	128	53.3	178	55.6
5 - 7	27	33.8	89	37.1	116	36.3
มากกว่า 7	3	3.7	23	9.6	26	8.1
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
สมาชิกเฉลี่ย	4.2		4.5			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.1		2.2			

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษามีดังนี้

เพศ

ในชมรมผู้สูงอายุ จำนวนผู้สูงอายุ 80 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพศหญิง มีร้อยละ 57.5 ส่วนที่เหลือเป็นผู้สูงอายุ เพศชาย มีร้อยละ 42.5

นอกชมรมผู้สูงอายุ จำนวนผู้สูงอายุ 240 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง เช่นเดียวกันกับผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ มีร้อยละ 59.6 และเพศชาย ร้อยละ 40.4

อายุ

ในชมรมผู้สูงอายุ พบว่าส่วนใหญ่จะมีช่วงอายุระหว่าง 70 ถึง 74 ปี มีร้อยละ 30 รองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 65 ถึง 69 ปี มี ร้อยละ 25 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 71 ปี

นอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่าส่วนใหญ่จะมีช่วงอายุระหว่าง 65 ถึง 69 ปี มีร้อยละ 23.3 รองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 60 ถึง 64 ปี มีร้อยละ 22.5 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 71 ปี

สถานภาพสมรส

ในชมรมผู้สูงอายุ พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่มีคู่สมรสอยู่ด้วยเป็นส่วนใหญ่ มีร้อยละ 55 รองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส หม้าย มีร้อยละ 38.7 และผู้สูงอายุที่มี สถานภาพสมรส โสด มีร้อยละ 3.8

นอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่มีคู่สมรสเช่นเดียวกันกับผู้สูงอายุในชมรม มี ร้อยละ 59.6 รองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส หม้าย มีร้อยละ 35.8 ผู้สูงอายุ ที่มีสถานภาพสมรส โสด มีร้อยละ 2.9

ระดับการศึกษา

ในชมรมผู้สูงอายุ พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.5 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียน มีร้อยละ 30.0 และระดับมัธยมศึกษา มีร้อยละ 2.5 ส่วนระดับอุดมศึกษา ไม่มี

นอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษาเช่นกันกับผู้สูงอายุในชมรมมีร้อยละ 55.0 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียน มีร้อยละ 39.6 ระดับมัธยมศึกษา มีร้อยละ 4.6 และ ระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

อาชีพ

ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมและนอกชมรมผู้สูงอายุพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพ มีร้อยละ 47.5, 51.7 ตามลำดับ รองลงมาคือ อาชีพเกษตรกรกรรม มีร้อยละ 26.3 , 22.9 ตามลำดับ

รายได้

ในชมรมผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 1,001 - 3,000 บาท มีร้อยละ 32.5 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุที่ไม่มีรายได้ มีร้อยละ 30.0 รายได้ในช่วง 1-1,000 บาท มีร้อยละ 25.0 และรายได้ในช่วง 3,001-5,000 บาท มีร้อยละ 2.5 ส่วนรายได้ตั้งแต่ 5,001 บาทขึ้นไป มีร้อยละ 10 และรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 2,558 บาท

นอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีรายได้เป็นส่วนใหญ่ มีร้อยละ 46.2 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุที่มีรายได้ในช่วง 1,001-3,000 บาท มีร้อยละ 24.6 รายได้ในช่วง 1- 1,000 บาท อยู่ร้อยละ 20.8 ส่วนรายได้ตั้งแต่ 3,001-5,000 บาท ร้อยละ 4.2 และรายได้ 5,001 บาทขึ้นไป มีร้อยละ 4.2 รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 2,450 บาท

จำนวนสมาชิกในบ้าน

ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่มีจำนวนสมาชิกในบ้าน 2 ถึง 4 คน มากที่สุด มีประมาณร้อยละ 62.5 และ 53.3 ตามลำดับ สำหรับผู้สูงอายุที่มีจำนวนสมาชิกในบ้านมากกว่า 7 คน มีน้อยที่สุด มีเพียงร้อยละ 3.7, 9.6 ตามลำดับ ทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยประมาณ 4 คน เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ย จากการสำรวจประชากร ของจังหวัดราชบุรี พ.ศ. 2538 พบว่า มีขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยเท่ากัน

1.2 ลักษณะทั่วไปทางด้านสัมพันธภาพในครอบครัว กิจกรรมประจำวัน สุขภาพจิต และสุขภาพกายของผู้สูงอายุ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามสัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน สุขภาพจิตและสุขภาพกาย

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สัมพันธภาพในครอบครัว						
ระดับ ไม่ดี	17	21.3	60	25.0	77	24.1
ปานกลาง	44	55.0	130	54.2	174	54.4
ดี	19	23.7	50	20.8	69	21.5
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
การปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน						
ระดับ ไม่ดี	1	1.2	9	3.7	10	3.1
ปานกลาง	4	5.0	45	18.8	49	15.3
ดี	75	93.8	186	77.5	261	81.6
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
สุขภาพจิต						
ระดับ ไม่ดี	4	5.0	25	10.4	29	9.1
ปานกลาง	37	46.2	128	53.3	165	51.5
ดี	39	48.8	87	36.3	126	39.4
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามสัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สุขภาพจิตและสุขภาพกาย (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สุขภาพกาย						
ระดับ ไม่ดี	21	26.3	58	24.1	79	24.7
ปานกลาง	56	70.0	166	69.2	222	69.4
ดี	3	3.7	16	6.7	19	5.9
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษามีดังนี้

สัมพันธภาพในครอบครัว

ในชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพในครอบครัว อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.0 รองลงมามีสัมพันธภาพในครอบครัวในระดับดี และระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 23.7 และ 21.3 ตามลำดับ

นอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 54.2 รองลงมามีสัมพันธภาพในครอบครัวในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 25 และสัมพันธภาพในระดับดี มีร้อยละ 20.8

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ในชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 93.8 รองลงมามีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับปานกลาง และระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 5.0 และ 1.2 ตามลำดับ

นอกหมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 77.5 ส่วนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับปานกลาง และระดับไม่มี ร้อยละ 18.8 และ 3.7 ตามลำดับ

สุขภาพจิต

ในหมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ในหมรมผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีสุขภาพจิตในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมาผู้สูงอายุมีสุขภาพจิตในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.2 และสุขภาพจิตในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 5.0

นอกหมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่นอกหมรมผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีสุขภาพจิตในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.3 และสุขภาพจิตในระดับดี มีร้อยละ 36.3 ส่วนสุขภาพจิตในระดับไม่ดี มีร้อยละ 10.4

สุขภาพกาย

ในหมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีสุขภาพกายในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา มีสุขภาพกายอยู่ในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 26.3

นอกหมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีสุขภาพกายในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 69.2 รองลงมา มีสุขภาพกายอยู่ในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 24.1

1.8 ชนิดของโรคประจำตัว

ในชมรมผู้สูงอายุ โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 15.0 รองลงมา คือ โรคตาเป็นต้อกระจก คิดเป็นร้อยละ 12.5

นอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า โรคประจำตัวที่เป็นมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 19.6

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามชนิดของโรคประจำตัว

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคความดันโลหิตสูง	12	15.0	47	19.6	59	18.4
โรคตาเป็นต้อกระจก	10	12.5	19	7.9	29	9.1
โรคกระเพาะ	9	11.3	17	7.1	26	8.1
โรคเบาหวาน	2	2.5	14	5.8	16	5.0
โรคหัวใจขาดเลือด	4	5.0	7	2.9	11	3.4
โรคหอบหืด	0	0.0	9	3.8	9	2.8
โรคผิวหนัง	2	2.5	2	0.8	4	1.3
โรคไขมันในเลือดสูง	1	1.3	2	0.8	3	0.9
โรคภูมิแพ้	1	1.3	2	0.8	3	0.9
โรคเก๊าท์	1	1.3	1	0.4	2	0.8
โรคนิ้ว	0	0.0	2	0.8	2	0.8
โรคตาเป็นต้อหิน	0	0.0	1	0.4	1	0.3
โรคไทรอยด์	0	0.0	1	0.4	1	0.3

หมายเหตุ ผู้สูงอายุบางรายมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค

1.4 ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

ลักษณะทั่วไป	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะที่พักอาศัย						
บ้านชั้นเดียวได้ดูสูง	39	48.8	124	51.7	163	50.9
บ้านสองชั้น	25	31.2	60	25.0	85	26.6
บ้านที่มีบริเวณบ้าน	16	20.0	56	23.3	72	22.5
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
ที่ตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม						
ภายในตัวบ้าน	33	41.2	109	45.4	142	44.4
ภายนอกตัวบ้าน	47	58.8	131	54.6	178	55.6
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0
ช่วงเวลาที่อยู่ตามลำพัง						
กลางวัน	26	32.5	109	45.4	135	42.2
กลางคืน	2	2.5	10	4.2	12	3.7
มีผู้ดูแลตลอดเวลา	52	65.0	121	50.4	173	54.1
รวม	80	100.0	240	100.0	320	100.0

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาเบื้องต้น

ลักษณะที่พักอาศัย

ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ลักษณะที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนมากมีที่พักอาศัยเป็นบ้านชั้นเดียวได้ถูกสูง มีร้อยละ 48.8 และ 51.7 ตามลำดับ รองลงมาเป็นบ้านสองชั้น มีร้อยละ 31.2, 25.0 ตามลำดับ และบ้านที่มีบริเวณบ้าน มีร้อยละ 20 และ 23.3 ตามลำดับ

ที่ตั้งห้องน้ำ - ห้องส้วม

ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนมากที่ตั้งของห้องน้ำ - ห้องส้วม อยู่ภายนอกตัวบ้าน คิดเป็นร้อยละ 58.8 และ 54.6 ตามลำดับ

ช่วงเวลาที่อยู่ตามลำพัง

ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุและนอกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่จะมีผู้ดูแลตลอดเวลา มีประมาณร้อยละ 65.0, 50.4 ตามลำดับ รองลงมาจะพบว่าช่วงเวลาที่อยู่ตามลำพังจะเป็นเวลากลางวัน มีร้อยละ 32.5 และ 45.4 ตามลำดับ ส่วนช่วงเวลาที่อยู่ตามลำพังน้อยที่สุด คือ ในเวลากลางคืน มีร้อยละ 2.5 และ 4.2 ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการเฝ้าติดตามการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในกลุ่มที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และกลุ่มที่ไม่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ในจังหวัดราชบุรี จำนวนผู้สูงอายุ 320 คน ในช่วงระยะ 3 เดือน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2538 ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2538 พบว่า มีผู้สูงอายุเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 134 คน รวม 178 ครั้ง คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ (รายคน) ร้อยละ 41.9 (รายครั้ง) ร้อยละ 55.6 (ตารางที่ 8)

2.1 อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุของกลุ่มศึกษา จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

ตารางที่ 6 จำนวนคน และอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การณ์(%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การณ์(%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การณ์(%)
เพศ									
ชาย	34	10	29.4	97	35	36.1	131	45	34.4
หญิง	46	14	30.4	143	75	52.4	189	89	47.1
อายุ (ปี)									
60 - 74	55	16	29.1	155	69	44.5	210	85	40.5
75 ปี ขึ้นไป	25	8	32.0	85	41	48.2	110	49	44.5

ตารางที่ 6 จำนวนคน และอัตราอุบัติเหตุของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน จำแนกตาม ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติเหตุ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติเหตุ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติเหตุ (%)
สถานภาพสมรส									
โสด	3	1	33.3	7	3	42.9	10	4	40.0
หม้าย	31	10	32.3	86	40	46.5	117	50	42.7
หย่า	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
แยก	2	0	0.0	4	3	75.0	6	3	50.0
คู่	44	13	29.5	143	64	44.8	187	77	41.2
ระดับการศึกษา									
ไม่ได้เรียน	24	6	25.0	95	52	54.7	119	58	48.7
ประถมศึกษา	54	17	31.5	132	53	40.2	186	70	37.6
มัธยมศึกษา	2	1	50.0	11	4	36.4	13	5	38.5
อุดมศึกษา	0	0	0.0	2	1	50.0	2	1	50.0
อาชีพ									
ไม่มีอาชีพ	38	14	36.8	124	60	48.4	162	74	45.7
เกษตรกรรม	21	5	23.8	55	18	32.7	76	23	30.3
ค้าขาย	5	3	60.0	28	17	60.7	33	20	60.6
รับจ้าง	9	1	11.1	27	13	48.1	36	14	38.9
ข้าราชการบำนาญ	7	1	14.3	6	2	33.3	13	3	23.1

ตารางที่ 6 จำนวนคน และอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน จำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การณ์(%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การณ์(%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การณ์(%)
จำนวนสมาชิกในบ้าน									
2 - 4 คน	50	16	32.0	128	60	46.9	178	76	42.7
5 - 7 คน	27	8	29.0	89	40	44.9	116	48	41.4
มากกว่า 7 คน	3	0	0.0	23	10	43.5	26	10	38.5

จากตารางที่ 6 ผลการศึกษาดังนี้

เพศ

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิงมีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 47.1 และเพศชาย ร้อยละ 34.4

อายุ

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปี ขึ้นไป มีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 44.5 และรองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 - 74 ปี มีร้อยละ 40.5

สถานภาพสมรส

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50) เป็นผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส แยก ที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มี

สถานภาพสมรส หม้าย คู่ และ โสด มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 42.7 , 41.2 และ 40.0 ตามลำดับ ส่วนผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส (หย่า) ไม่พบว่ามีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

ระดับการศึกษา

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 48.7 มัธยมศึกษา อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 38.5 ส่วนประถมศึกษา มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่น้อยที่สุด ร้อยละ 37.6

อาชีพ

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอาชีพค้าขาย มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุสูงที่สุด ร้อยละ 60.6 รองลงมา คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้มีอาชีพ คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 45.7 อาชีพรับจ้าง, เกษตรกรรม และข้าราชการบำนาญ คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการ ร้อยละ 38.9 ,30.3 และ 23.1 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในบ้าน

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวจำนวน 2-4 คน มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 42.7 รองลงมา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว จำนวน 5-7 คน และมากกว่า 7 คน คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 41.4 และ 38.5 ตามลำดับ

2.2 อัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามสุขภาพทางกาย
สัมพันธ์ภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สุขภาพทางจิตใจ

ตารางที่ 7 จำนวน และอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตาม
สุขภาพทางกาย สัมพันธ์ภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ
สุขภาพจิต

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)
สุขภาพทางกาย									
ปัญหาเกี่ยวกับสายตา									
มี	50	20	40.0	135	72	53.3	185	92	49.7
ไม่มี	30	4	13.3	105	38	36.2	135	42	31.1
ปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน									
มี	22	9	40.9	55	25	45.5	77	34	44.1
ไม่มี	58	15	25.9	185	85	45.9	243	100	41.1
ปวดบวมตามกระดูกและข้อ									
มี	22	8	36.4	51	24	47.1	73	32	43.8
ไม่มี	58	16	27.6	189	86	45.5	247	102	41.3
วิ่งเวียนศีรษะหน้ามืดเป็นลม									
มี	37	14	37.8	105	54	51.4	142	68	47.9
ไม่มี	43	10	23.3	135	56	41.5	178	66	37.1

ตารางที่ 7 จำนวน และอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตาม
สุขภาพทางกาย สัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ
สุขภาพจิต (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด อุบัติการณ์ (%)	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด อุบัติการณ์ (%)	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด อุบัติการณ์ (%)	อัตรา อุบัติการณ์ (%)
ปัญหาการเดิน มือสั่น									
มี	3	1	33.3	9	4	44.4	12	5	41.7
ไม่มี	77	23	9.9	231	106	45.9	308	129	41.9
ขาดมือตามเท้า									
มี	22	6	27.3	63	39	61.9	85	45	52.9
ไม่มี	58	18	31.0	177	71	40.1	235	89	37.9
การใช้ยานอนหลับ									
มี	10	5	50.0	21	12	57.1	31	17	54.8
ไม่มี	70	19	27.1	219	98	44.7	289	117	40.1
การสูญเสียของวัย									
มี	2	1	50.0	7	5	71.4	9	6	66.7
ไม่มี	78	23	29.5	233	105	45.1	311	128	41.1
ปัญหาการกลืนอาหาร									
มี	1	1	100.0	1	1	100.0	2	2	100.0
ไม่มี	79	23	29.1	239	109	45.6	318	132	41.5

ตารางที่ 7 จำนวน และอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตาม สุขภาพทางกาย สัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ สุขภาพจิต (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)
ปัญหาการกลืนปัสสาวะ									
มี	22	9	40.9	50	30	60.0	72	39	54.2
ไม่มี	58	15	25.9	190	80	42.1	248	95	8.3
โรคความดันโลหิตสูง									
มี	12	1	8.3	47	22	46.8	59	23	8.9
ไม่มี	68	23	33.8	193	88	45.6	261	111	2.5
ตาเป็นต้อกระจก									
มี	10	4	40.0	19	8	42.1	29	12	41.4
ไม่มี	70	20	28.6	221	102	46.2	291	122	41.9
ตาเป็นต้อหิน									
มี	0	0	0.0	1	1	100.0	1	1	100.0
ไม่มี	80	24	30.0	239	109	45.6	319	133	41.7
โรคเบาหวาน									
มี	2	2	100.0	14	11	78.6	16	13	81.3
ไม่มี	78	22	28.2	226	99	43.8	304	121	39.8

ตารางที่ 7 จำนวน และอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตาม
สุขภาพทางกาย สัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ
สุขภาพจิต (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	เกิด	อัตราอุบัติ การณ์(%)
โรคหัวใจขาดเลือด									
มี	4	2	50.0	7	6	85.7	11	8	72.7
ไม่มี	76	22	28.9	233	104	44.6	309	126	40.8
โรคไขมันในเลือดสูง									
มี	1	1	100.0	2	1	50.0	3	2	66.7
ไม่มี	79	23	29.1	238	109	45.8	317	132	41.6
โรคกระเพาะ									
มี	9	4	44.4	17	6	35.3	26	10	38.5
ไม่มี	71	20	28.2	223	104	46.6	294	124	42.2
สัมพันธภาพในครอบครัว									
ระดับ ไม่ดี	17	4	23.5	60	30	50.0	77	34	44.2
ปานกลาง	44	18	40.9	130	54	41.5	174	72	41.4
ดี	19	2	10.5	50	26	52.0	69	28	40.6

ตารางที่ 7 จำนวน และอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตาม สุขภาพทางกาย สัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ สุขภาพจิต (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ			นอกชมรมผู้สูงอายุ			รวม		
	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การ(%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การ(%)	จำนวน	เกิด	อัตรา อุบัติ การ(%)
การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน									
ระดับ ไม่ดี	1	1	100.0	9	6	66.7	10	7	70.0
ปานกลาง	4	2	50.0	45	24	53.3	49	26	53.1
ดี	75	21	28.0	186	80	43.0	261	101	38.7
สุขภาพจิต									
ระดับ ไม่ดี	4	3	75.0	25	15	60.0	29	18	62.1
ปานกลาง	37	13	35.1	128	60	46.9	165	73	44.2
ดี	39	8	20.5	87	35	40.2	126	43	34.1

จากตารางที่ 7 ผลการศึกษามีดังนี้

สุขภาพทางกาย

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับ ส่ายตา การไต่ยืนมีอาการปวดบวมตามกระดูกและข้อหน้ามีดเป็นลม ขามือขาเท้า การใช้ยานอนหลับ ความพิการ ปัญหาการกลืนอาหารกระดูกสันหลังสภาวะ เบาหวาน หัวใจ ไขมันในเลือดสูง พบว่า มีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าในกลุ่มที่ไม่มีโรคผิดปกติ

สัมพันธภาพในครอบครัว

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่มีสัมพันธภาพในครอบครัวไม่ดี มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 44.2 รองลงมาได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีสัมพันธภาพในครอบครัวปานกลางและดี ร้อยละ 41.4 และ 40.6 ตามลำดับ

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่ดี มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 70.0 รองลงมาได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ปานกลาง และดี มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 53.1 และ 38.7 ตามลำดับ

สุขภาพทางจิตใจ

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพทางจิตใจที่ไม่ดี พบว่า มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุสูงมากที่สุด ร้อยละ 62.1 ส่วนผู้สูงอายุที่มีสุขภาพทางจิตใจปานกลาง และดี มีร้อยละ 44.2 และ 34.1 ตามลำดับ

2.3 อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุจำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ
กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของการบาดเจ็บและความรุนแรงของการบาดเจ็บ

ตารางที่ 8 จำนวน อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุและการเปรียบเทียบอัตราอุบัติเหตุ
การเกิดอุบัติเหตุในชมรมผู้สูงอายุ และนอกชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดราชบุรี

อัตราอุบัติเหตุ	ในชมรมผู้สูงอายุ	นอกชมรมผู้สูงอายุ	รวม	Z-test	p-value
อัตราอุบัติเหตุรายคน	30.0	45.8	41.9	-1.41	0.07
จำนวนคน	24	110	134		
อัตราอุบัติเหตุรายครั้ง	38.8	61.3	55.6	-2.3	0.01**
จำนวนครั้ง	31	147	178		

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 9 จำนวนครั้งและ อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
จำแนกตามชนิด กิจกรรม ลักษณะของการบาดเจ็บ และความรุนแรง
ของการบาดเจ็บ

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม		P - Value
	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	
ชนิดของอุบัติเหตุ							
ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	1	1.25	5	2.08	6	1.87	0.47
การพลัดตกหกล้ม	7	8.75	51	21.25	58	18.12	0.21
ถูกของมีคม	13	16.25	55	22.91	68	21.25	0.30
สัตว์ร้าย สัตว์มีพิษกัดต่อย	6	7.5	21	8.75	27	8.44	0.46
วังวนของแหลวม และชน วัตถุ	4	5.0	15	6.25	19	5.93	0.46
กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ							
1. ทำงานบ้าน เช่น การทำ อาหาร	8	10.0	31	12.92	39	12.19	0.41
2. เข้าห้องน้ำและห้องส้วม	1	1.25	16	6.67	17	5.31	0.41
3. การเดินขึ้นลงบันได	3	3.75	7	2.91	10	3.13	0.41
4. การเดิน	4	5.0	32	13.33	36	11.25	0.31
5. การเปลี่ยนท่าทาง เช่น การนั่ง การนอน การลุก ยืน	5	6.25	20	8.33	25	7.81	0.43
6. ทำงานจักสาน เหลาไม้ กวาด	1	1.25	10	12.5	11	3.44	0.36
7. งานอดิเรก เช่น รดน้ำต้นไม้	1	1.25	4	1.67	5	1.56	0.48

ตารางที่ 9 จำนวนครั้งและ อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ
จำแนกตามชนิด กิจกรรม ลักษณะของการบาดเจ็บ และความรุนแรง
ของการบาดเจ็บ (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม		P - Value
	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	
8. งานอื่น ๆ ่างหญ้า หั่น หมาก ตัดไม้ ผ่าฟัน	8	10.0	27	11.25	35	10.94	0.46
ลักษณะการบาดเจ็บ							
แผลฟกช้ำ/แผลดลอก	11	13.75	56	23.33	67	20.93	0.24
แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	1	1.25	5	2.08	6	1.87	0.47
แผลกระดูกหัก	1	1.25	7	2.91	8	2.5	0.46
แผลถูกของมีคม	13	16.25	61	25.41	74	23.12	0.24
แมลงกัดต่อย	15	6.25	18	7.5	23	7.18	0.44
ความรุนแรงของการบาดเจ็บ							
ระดับ เล็กน้อย	26	32.5	124	51.66	150	46.87	0.03**
ระดับ ปานกลาง	5	6.25	14	5.83	19	5.94	0.48
ระดับ รุนแรง	0	0	9	3.75	9	2.81	*

P - Value จากการใช้ Z - test

* เปรียบเทียบไม่ได้เนื่องจากไม่มี case

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 9 ผลการศึกษาที่มีดังนี้

ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ

ชนิดของอุบัติเหตุ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่าชนิดของอุบัติเหตุที่พบมากที่สุด คือ การถูกของมีคม ซึ่งมีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 16.25 รองลงมา คือ การพลัดตกหกล้ม มีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 8.75

กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุที่พบมากที่สุด คือ การทำงานบ้าน เช่น การทำอาหาร คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 10.0 รองลงมา คือ การเปลี่ยนท่าทาง เช่น การนั่ง การนอน การลุกขึ้น คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 6.25

ลักษณะการบาดเจ็บ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุพบว่าลักษณะการบาดเจ็บที่พบมากที่สุด คือ แผลถูกของมีคม คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 16.25 รองลงมา คือ แผลฟกช้ำ/แผลถลอก คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 13.75

ความรุนแรงของการบาดเจ็บ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บ ซึ่งส่วนมากอยู่ในระดับเล็กน้อย คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 32.5 รองลงมา ระดับปานกลาง คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 6.25

ผู้สูงอายุที่อยู่นอกชมรมผู้สูงอายุ

ชนิดของอุบัติเหตุ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่าอุบัติเหตุที่พบมากที่สุด คือ ถูกขงมีคม คิดเป็น อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 22.91 รองลงมา คือ การพลัดตกหกล้ม มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 21.25

กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ การเดิน คิดเป็น อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 13.33 ส่วนกิจกรรมรองลงมา คือ การทำงานบ้าน คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 12.92

ลักษณะการบาดเจ็บ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุพบว่าลักษณะการบาดเจ็บที่พบมากที่สุด คือ แผลถูกขงมีคม คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 25.41 รองลงมา เป็นแผลฟกช้ำ/แผลถลอก คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 23.33

ความรุนแรงของการบาดเจ็บ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่พบมากที่สุดอยู่ในระดับเล็กน้อย คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 51.66 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 5.83 และระดับรุนแรง คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 3.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 จำนวนครั้ง และอัตราอุบัติการณ์ของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2538 ถึง 15 พฤศจิกายน 2538 จำแนกตามเวลาที่เกิด เดือนเกิด และสถานที่

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)	จำนวน	อัตรา อุบัติการณ์ (%)
เวลาในช่วงวัน						
เช้า (06.00 - 09.59 น.)	10	12.5	33	13.75	43	13.44
กลางวัน(10.00 - 14.59 น.)	8	10.0	44	18.33	52	16.25
เย็น (15.00 - 18.59 น.)	7	8.75	43	17.92	50	15.63
กลางคืน(19.00 - 05.59 น.)	6	7.50	27	11.25	33	10.31
รวม	31	38.75	147	61.25	178	55.62
เดือน						
สิงหาคม	7	8.75	32	13.33	39	12.19
กันยายน	13	16.25	59	24.58	72	22.50
ตุลาคม	10	12.50	41	17.08	51	15.94
พฤศจิกายน	1	1.25	15	6.25	16	5.00
รวม	31	38.75	147	61.25	178	55.62

ตารางที่ 10 จำนวนครั้ง และอัตราอุบัติเหตุของกลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2538 ถึง 15 พฤศจิกายน 2538 จำแนกตามเวลาที่เกิด เดือนที่เกิด และสถานที่ (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	ในชมรมผู้สูงอายุ		นอกชมรมผู้สูงอายุ		รวม	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
		อุบัติเหตุ (%)		อุบัติเหตุ (%)		อุบัติเหตุ (%)
สถานที่						
ห้องนอน	3	3.75	9	3.75	12	3.75
ห้องน้ำ/ห้องส้วม	1	1.25	17	7.08	18	5.63
ห้องครัว	7	8.75	29	12.08	36	11.25
ห้องรับแขก ห้องโถง	2	2.50	6	2.50	8	2.50
บันไดบ้าน	2	2.50	7	2.92	9	2.81
ระเบียงบ้าน	5	6.25	16	6.67	21	6.56
ใต้ถุนและบริเวณรอบบ้าน	11	13.75	63	26.25	74	23.13
รวม	31	38.75	147	61.25	178	55.62

จากตารางที่ 10 ผลการศึกษามีดังนี้

เวลาในช่วงวันที่เกิดอุบัติเหตุ

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า เวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด จะเกิดในช่วงเวลากลางวัน คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 16.25 รองลงมาเป็นเวลาเย็นและเวลาเช้า มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 15.63 และ 13.44 ตามลำดับ

เดือน

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุ เดือนที่พบมากที่สุด คือ เดือนกันยายน คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 21.50 รองลงมา คือ เดือนตุลาคม, สิงหาคม และ พฤศจิกายน คิดเป็น อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 15.94 , 12.19 และ 5.00 ตามลำดับ

สถานที่

จากผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุพบว่า บริเวณใต้ถุนและบริเวณรอบบ้าน เป็นสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 23.13 รองลงมาเป็นห้องครัว มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 11.25 ระเบียงบ้าน มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 6.56 ห้องน้ำ / ห้องส้วม มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 5.63 ส่วนห้องนอน มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 3.75 สำหรับบันไดบ้านและห้องรับแขก ห้องโถง มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 2.81 กับ 2.50 ตามลำดับ

8. การศึกษาเปรียบเทียบอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุกับผู้สูงอายุที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุกิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บ

ผลการศึกษามีดังนี้

การเปรียบเทียบอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ กับผู้สูงอายุที่ไม่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ พบว่า อุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (รายคน) ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P > 0.05$ (ตารางที่ 8) ส่วนอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (รายครั้ง) มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$ (ตารางที่ 8)

ชนิดของอุบัติเหตุ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) (ตารางที่ 9)

กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P > 0.05$) (ตารางที่ 9)

ลักษณะการบาดเจ็บ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P > 0.05$) (ตารางที่ 9)

ความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า ความรุนแรงในระดับเล็กน้อย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P < 0.05$) (ตารางที่ 9)

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านบุคคล ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านบุคคล ที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ โดยวิธีการใช้สมการจำแนกประเภท (Discriminant Analysis) ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แบ่งกลุ่มตัวแปรตามที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุกับกลุ่มที่ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ โดยกำหนดให้

กลุ่มที่ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ = 0

กลุ่มที่มีการเกิดอุบัติเหตุ = 1

สำหรับตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรจำแนกการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ มี 23 ตัวแปร ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ปัญหาเกี่ยวกับสายตา, ปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน, อาการปวดบวมตามข้อ, อาการวิงเวียนศีรษะหน้ามืดเป็นลม, ปัญหาเกี่ยวกับการเดิน, อาการชามือขาเท้า, การใช้นอนหลับ, การสูญเสียอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง, ปัญหาการกลืนอาหาร, ปัญหาการกลืนปัสสาวะ, โรคความดันโลหิตสูง, โรคตาต่อกระจก, โรคตาต้อหิน, โรคเบาหวาน, โรคหัวใจขาดเลือด, โรคไขมันในเลือดสูง, โรคกระเพาะ, สัมพันธภาพภายในครอบครัว, กิจวัตรประจำวัน และสุขภาพจิต

สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จำแนกประเภท ตัวแปรอิสระ (หรือตัวแปรจำแนก) อาจเป็นได้ทั้งข้อมูลช่วง (interval scale) หรือข้อมูลกลุ่ม (categorical scale) ถ้าเป็นข้อมูลกลุ่มต้องแปรสภาพให้เป็นตัวแปรหุ่นเสียก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องแปลงตัวแปร จำแนกตัวแปร 3 ตัวแปร ให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) ดังนี้คือ

ตัวแปร	ตัวแปรหุ่น
1. เพศ	
ชาย	0
หญิง	1
2. สถานภาพสมรส	
โสด, หม้าย, หย่า, แยก	0
คู่	1
3. สุขภาพทางกาย	
ไม่มีความผิดปกติ	0

มีความผิดปกติ

1

ส่วนตัวแปร อายุ สัมพันธภาพภายในครอบครัว กิจวัตรประจำวัน สุขภาพจิต เป็นข้อมูลช่วง (interval scala) ซึ่งสามารถใช้ในการวิเคราะห์ได้โดยตรง

ตารางที่ 11 ค่าวิเคราะห์ F , Wilk's lambda และระดับนัยสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ ที่เข้าสมการ จำแนกประเภทการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

ลำดับที่	ตัวแปร	Equivalent F	Wilk's Lambda	Sig.
1	กิจวัตรประจำวัน	12.8729	0.9644	<0.0001
2	โรคเบาหวาน	12.7075	0.9248	<0.0001
3	ปัญหาเกี่ยวกับสายตา	10.3925	0.9102	<0.0001
4	การใช้ยานอนหลับ	8.7230	0.9002	<0.0001
5	สุขภาพจิต	7.4494	0.8939	<0.0001
6	โรคความดันโลหิตสูง	6.5954	0.8877	<0.0001
7	โรคตาต้อกระจก	5.9408	0.8823	<0.0001
8	โรคหัวใจ	5.4168	0.8777	<0.0001
9	โรคไขมันในเลือดสูง	5.0109	0.8730	<0.0001
10	โรคตาต้อหิน	4.6745	0.8686	<0.0001
11	โรคขามือขาเท้า	4.3535	0.8654	<0.0001

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุทำการวิเคราะห์ได้โดยการนำตัวแปรอิสระ ทั้ง 23 ตัวแปร เข้าสู่สมการด้วยวิธีการของ Wilk's Lambda เป็นการคัดเลือกโดยใช้ค่า Wilk's Lambda ที่มีค่าน้อยที่สุด ซึ่งพบว่าตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการจำแนกประเภทมี 11 ตัว ดังในตารางที่ 11

หลังจากการวิเคราะห์หาตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนก การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ แล้วนั้นก็จะได้ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานและคะแนนดิบ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร ในสมการจำแนกประเภท

ลำดับ อิทธิพล	ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สมการจำแนก	
		คะแนนมาตรฐาน	คะแนนดิบ
1	การใช้ยานอนหลับ	1.480	5.008
2	โรคหัวใจ	0.496	2.307
3	กิจวัตรประจำวัน	-0.375	-0.220
4	ปัญหาเกี่ยวกับสายตา	0.319	0.656
5	โรคตาต้อกระจก	0.262	0.674
6	โรคหามือขาเท้า	0.230	0.524
7	โรคตาต้อหิน	0.227	0.789
8	สุขภาพจิต	-0.168	-0.346
9	โรคเบาหวาน	0.164	2.942
10	โรคไขมันในเลือดสูง	0.118	0.648
11	โรคความดันโลหิตสูง	0.168	0.165
	ค่าคงที่		- 11.021

จากตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรคะแนนมาตรฐาน จะเป็นตัวเปรียบเทียบความสำคัญของตัวแปรจำแนก โดยพบว่า

การใช้ยานอนหลับ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีการใช้ยานอนหลับ มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีการใช้ยานอนหลับ

โรคหัวใจ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุมากเป็นลำดับที่ 2 และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคหัวใจมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคหัวใจ

กิจกรรมประจำวัน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุมากเป็นลำดับที่ 3 และมีทิศทางเป็นลบ กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมประจำวันไม่ดี มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมประจำวันดี

ปัญหาเกี่ยวกับสายตา, โรคตาต่อกระจก, โรคตาต้อหิน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุมากเป็นลำดับที่ 4, 5 และ 7 ตามลำดับ และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับสายตา, โรคตาต่อกระจก, โรคตาต้อหิน มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสายตา, ไม่เป็นโรคตาต่อกระจก และไม่เป็นโรคตาต้อหิน

โรคหามือชาเท้า เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุเป็นลำดับที่ 6 และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคหามือชาเท้า มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคหามือชาเท้า

สุขภาพจิต เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุเป็นลำดับที่ 8 และมีทิศทางเป็นลบ กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพจิตไม่ดีมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่มีสุขภาพจิตดี

โรคเบาหวาน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุเป็นลำดับที่ 9 และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน

โรคไขมันในเลือดสูง เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุเป็นลำดับที่ 10 และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง

โรคความดันโลหิตสูง เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุเป็นลำดับที่ 11 และมีทิศทางเป็นบวก กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

การวิเคราะห์ อิทธิพลในการจำแนกการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนั้นจึงได้สมการจำแนกประเภท 1 สมการ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สมการจำแนกคะแนนดิบ จากตารางที่ 12 มาเขียนสมการได้ดังนี้ คือ

รูปของสมการจำแนกประเภทตามทฤษฎี เป็นดังนี้ คือ

D	=	$C + \sum bx$
D	=	คะแนนจำแนกประเภท
C	=	ค่าคงที่
b	=	ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบการจำแนก
X	=	ค่าตัวแปร

โดยที่	X1	=	การใช้ยานอนหลับ
	X2	=	โรคหัวใจ
	X3	=	กิจวัตรประจำวัน
	X4	=	ปัญหาเกี่ยวกับสายตา
	X5	=	โรคตาต่อกระจก
	X6	=	โรคหามือขาเท้า
	X7	=	โรคตาต่อหิน
	X8	=	สุขภาพจิต
	X9	=	โรคเบาหวาน
	X10	=	โรคไขมันในเลือดสูง
	X11	=	โรคความดันโลหิตสูง

แทนค่าสมการ

$$D = - 11.02 + 5.008X1 + 2.307X2 - 0.22X3 + 0.656X4 + 0.674X5 \\ + 0.524X6 + 0.789X7 - 0.346X8 + 2.942X9 + 0.648X10 + 0.165X11$$

ตารางที่ 13 คุณภาพของสมการจำแนกประเภทการเกิดอุบัติเหตุ

Discriminant Function	Eigenvalue	Relative Percentage	Canonical Correlation	Wilk's lambda	Chi-Sq	Df.	Sig.
1	0.160	100.0	0.372	0.861	46.54	12	<0.001

จากตารางที่ 13 แสดงคุณภาพสมการจำแนกประเภทที่ได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แต่เนื่องจากค่า Canonical Correlation ต่ำ (0.372) แสดงให้เห็นว่าสมการดังกล่าวมีอำนาจในการจำแนกไม่สูงนัก ซึ่งสอดคล้องกับค่าของ Wilk's Lambda ซึ่งมีค่าสูง (0.861) แสดงว่ามีอำนาจในการแบ่งแยกกลุ่มได้ไม่มากนัก และจากการทดสอบคุณภาพของสมการจำแนกประเภทพบว่าสามารถนำไปจำแนกประเภทการเกิดอุบัติเหตุได้ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลของการคาดประมาณโดยสมการจำแนกประเภทที่ได้

กลุ่มจริง	กลุ่มที่คาดคะเน		จำนวน
	เกิดอุบัติเหตุ	ไม่เกิดอุบัติเหตุ	
เกิดอุบัติเหตุ	78 (58.2 %)	56 (41.8 %)	134
ไม่เกิดอุบัติเหตุ	49 (26.3 %)	137 (73.7 %)	186

Percent of "grouped" cases correctly Classified : 67.19 %

จากตารางที่ 14 ผลของการคาดประมาณโดยสมการจำแนกประเภทที่ได้ พบว่า มีประสิทธิภาพในการจำแนกการเป็นสมาชิกกลุ่มไม่เกิดอุบัติเหตุได้ถูกต้องร้อยละ 73.7 ในขณะที่สามารถจำแนกการเป็นสมาชิกกลุ่มเกิดอุบัติเหตุได้ถูกต้องร้อยละ 58.2 และสามารถจำแนกการเป็นสมาชิกกลุ่มทั้งหมดได้ถูกต้องร้อยละ 67.19

สรุป จากการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติวิเคราะห์จำแนกประเภท โดยใช้ตัวแปร 23 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเพียง 11 ตัวแปร คือ การใช้ยานอนหลับ, โรคหัวใจ, กิจกรรมประจำวัน, ปัญหาเกี่ยวกับสายตา, โรคตาต่อกระจก, โรคขามือขาเท้า, โรคตาต่อหิน, สุขภาพจิต, โรคเบาหวาน, โรคไขข้อ ในเลือดสูง และโรคความดันโลหิตสูง ทั้งนี้สมการจำแนกประเภทที่ได้มีประสิทธิภาพในการจำแนกการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 67.19



สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี โดยวิธีการศึกษาไปข้างหน้าเป็นระยะเวลา 3 เดือน และติดตามผู้สูงอายุไปทุก 2 สัปดาห์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญดังนี้

1. เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ ความรุนแรงของการบาดเจ็บ ปัจจัยด้านตัวบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุในชมรมและผู้สูงอายุนอกชมรมในจังหวัดราชบุรี จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ ความรุนแรงของการบาดเจ็บ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านตัวบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุนอกชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน แยกเป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 80 คน และผู้สูงอายุนอกชมรมผู้สูงอายุจำนวน 240 คน ทำการศึกษาติดตามกลุ่มศึกษาทุก 2 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 3 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงที่เชื่อถือได้ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามโดยวิธีสัมภาษณ์ตัวต่อตัวกับประชากรตัวอย่าง ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 3 เดือน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและหาอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ส่วนการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ใช้การวิเคราะห์ด้วย (Discriminant Analysis) และการเปรียบเทียบอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุกับผู้สูงอายุนอกชมรมผู้สูงอายุ ใช้ Z-test

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ได้ผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้

1. อัตราอุบัติเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน โดยติดตามผู้สูงอายุทุก 2 สัปดาห์ พบว่า ผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุจำนวน 134 คน รวม 178 ครั้ง คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุ (รายคน) ร้อยละ 41.9 (รายครั้ง) ร้อยละ 55.6 และเมื่อจำแนกตาม

1.1 ชนิดของอุบัติเหตุ อุบัติเหตุจากการถุกของมีคม มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ อัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 21.25 รองลงมา คือ การพลัดตกหกล้ม มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 18.12

1.2 กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ พบว่า การทำงานบ้าน เช่น การทำอาหาร มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ร้อยละ 12.19 รองลงมาเกิดจากการเดิน อัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 11.25

1.3 ลักษณะการบาดเจ็บ พบว่า มีลักษณะการบาดเจ็บเป็นบาดแผลถูกของมีคม มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ร้อยละ 23.12 รองลงมา เป็นแผลฟกช้ำ/แผลถลอก มีอัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 20.93

1.4 ความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า ส่วนมากความรุนแรงของการบาดเจ็บอยู่ระดับเล็กน้อย ซึ่งคิดเป็นอัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 46.87 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง อัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 5.94 และความรุนแรงของการบาดเจ็บในระดับรุนแรงพบน้อยที่สุด คือ อัตราอุบัติเหตุ ร้อยละ 2.81

1.5 ปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มผู้สูงอายุที่มีการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน พบว่า เพศหญิงมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศชาย โดยที่เพศหญิงมีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 47.1) และเพศชาย (ร้อยละ 34.4) ผู้ที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป จะพบว่า มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 44.5) ผู้ที่มีสถานภาพสมรส แยก มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) รองลงมาได้แก่ ผู้ที่สถานภาพสมรส หม้าย อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 42.7) การศึกษาระดับอุดมศึกษา มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) รองลงมา เป็นผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียน

อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 48.7) อาชีพค้าขาย พบว่ามีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด (ร้อยละ 60.6) จำนวนสมาชิกในบ้านจำนวน 2-4 คน มีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด (ร้อยละ 43.5) ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพร่างกาย โดยเฉพาะมีปัญหาเกี่ยวกับสายตา การได้ยินอาการปวดตามกระดูกและข้อ หน้ามืดเป็นลม มีอาการชามือชาเท้า การใช้ยานอนหลับ มีความพิการของร่างกาย มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ ป่วยเป็นโรคเบาหวาน โรคหัวใจ พบว่ามีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุมากกว่าในกลุ่มที่ไม่มีความผิดปกติดังกล่าว ในเรื่องสัมพันธภาพในครอบครัว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และสุขภาพทางจิตใจที่ไม่ดี พบว่ามีอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 44.2, 70.0 และ 62.1 ตามลำดับ

1.6 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

1.6.1 เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า ในเวลากลางวัน เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 16.25 รองลงมา เป็นเวลาเย็นและเวลาเช้า มีอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 15.63 และ 13.44 ตามลำดับ ส่วนเดือนที่พบว่าเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ เดือนกันยายน คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 22.50 รองลงมา คือ เดือนตุลาคม , สิงหาคม และพฤศจิกายน คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 15.94 , 12.19 และ 5.00 ตามลำดับ

1.6.2 สถานที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า บริเวณใต้ถุน และบริเวณรอบบ้าน เป็นสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 23.13 รองลงมาเป็นห้องครัว มีอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 11.25 ระเบียงบ้าน มีอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 6.56 ห้องน้ำ/ห้องส้วม มีอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 5.63 ส่วนห้องนอน มีอัตราอุบัติการณ์ ร้อยละ 3.75 และห้องรับแขก ห้องโถง มีอัตราอุบัติการณ์ น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 2.50

2. การเปรียบเทียบ อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุในชุมชนและผู้สูงอายุนอกชุมชน พบว่า

2.1 อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ(รายคน) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P > 0.05$)

ส่วนอัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุ (รายครั้ง) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P < 0.05$)

2.2 ชนิดของอุบัติเหตุ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P > 0.05$)

2.3 กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P > 0.05$)

2.4 ลักษณะการบาดเจ็บ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P > 0.05$)

2.5 ความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บ ในระดับเล็กน้อย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P < 0.05$)

3. ปัจจัยด้านตัวบุคคลที่มีความสัมพันธ์ กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำนวน 11 ตัวแปร โดยเรียงลำดับจำแนกกลุ่มดังนี้

1. การใช้ยานอนหลับ
2. โรคหัวใจ
3. กิจวัตรประจำวัน
4. ปัญหาเกี่ยวกับสายตา
5. โรคตาต่อกระจก
6. โรคขามือชาเท้า
7. โรคตาต่อหิน
8. สุขภาพจิต
9. โรคเบาหวาน
10. โรคไขมันในเลือดสูง
11. โรคความดันโลหิตสูง

การอภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบประเด็นที่น่าสนใจควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. อัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ จำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บและความรุนแรงของการบาดเจ็บ

อัตราอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี พบว่า มีอัตราอุบัติการณ์ (รายคน) ร้อยละ 41.9 อัตราอุบัติการณ์ (รายครั้ง) ร้อยละ 55.6 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับจังหวัด

นครปฐม พบว่า อัตราอุบัติเหตุ (รายคน) ร้อยละ 46.15 อัตราอุบัติเหตุ (รายครั้ง) ร้อยละ 55.77 และจังหวัดยโสธร พบว่า อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุของผู้สูงอายุ (รายคน) ร้อยละ 49.3 (รายครั้ง) ร้อยละ 65.2 เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ที่ มาร์กดูเล็ก และคณะ (48) ได้ศึกษาระบาดวิทยาเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในประเทศอิสราเอล พบว่า อัตราอุบัติเหตุ (รายคน) ร้อยละ 5.1 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าอุบัติเหตุในประเทศไทยนั้นสูงกว่าต่างประเทศมาก ที่เป็นดังนี้เนื่องจากว่าผู้สูงอายุในประเทศไทย จะทำงานเสียส่วนมาก งานที่ทำส่วนมากจะช่วยเหลือทางครอบครัว อาทิเช่น การประกอบอาหาร การทำความสะอาดบริเวณบ้าน จักสาน บางรายก็ต้องเลี้ยงดูหลาน ประกอบกับผู้สูงอายุยังขาดการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดจากลูกหลาน เนื่องจากว่าในปัจจุบันนี้ สภาวะทางเศรษฐกิจทางครอบครัวไม่ดี จึงส่งผลให้ลูกหลานต้องออกไปประกอบอาชีพนอกบ้าน ปล่อยให้ผู้สูงอายุต้องอยู่เฝ้าบ้านตามลำพัง (57) ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงต้องช่วยเหลือตัวเองและผู้สูงอายุในประเทศไทยยังขาดความรู้ในเรื่อง การดูแลสุขภาพร่างกาย ยังขาดการไปตรวจสุขภาพร่างกายเสียส่วนใหญ่ โดยเฉพาะผู้สูงอายุในชนบท ซึ่งสุขภาพร่างกายก็ไม่แข็งแรงอยู่แล้ว จึงเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุได้ อุบัติเหตุในผู้สูงอายุจึงจัดได้ว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขสาเหตุหนึ่งของประเทศไทย ซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศชาติได้

ในเรื่องชนิดของอุบัติเหตุ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ชนิดของอุบัติเหตุ ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้สูงในกลุ่มผู้สูงอายุคือ การถูกของมีคม รongลงมา คือ การพลัดตกหกล้ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เกศิณี หาญจางสิทธิ์ (46) ที่พบว่า อุบัติเหตุจากการถูกของมีคมเป็นอันดับ 1 กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ จะมีความสัมพันธ์กับชนิดของอุบัติเหตุ เช่น การถูกของมีคม มักจะเกิดในขณะที่ทำงานบ้าน เช่น การทำอาหาร การทำงานอื่น ๆ เช่น ถางหญ้า หั่นหมาก ตัดไม้ ผ่าท่อน และการทำงานจักสาน ในส่วนของอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม ซึ่งเกิดจากการเดิน การเข้าห้องน้ำ ห้องส้วม การเปลี่ยนท่อน้ำ เช่น การลุดนั้งลุดยืน การเดินขึ้นลงบันได ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากว่าผู้สูงอายุมีสายตาไม่ดี ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับสายตา และกล้ามเนื้อแขนขาไม่ค่อยมีแรง เวลาเดินจึงไม่สะดวกซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เครเวนและบรูโน (54) ที่พบว่า กิจกรรมขณะเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เกิดจากการเดิน การทำงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ และการขึ้นลงบันได การเปลี่ยนท่าและการเข้าห้องน้ำ ลักษณะของการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกันไปตามชนิดของอุบัติเหตุ นั้น ๆ เป็นต้นว่า บาดแผลถูกของมีคม ลักษณะเป็นแผลลึกขาด ส่วนการพลัดตกหกล้มจะพบว่าเป็นแผลฟกช้ำ/แผลถลอก ซึ่งพบว่าความรุนแรงของการบาดเจ็บ อยู่ในระดับเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากว่า ผู้สูงอายุจะทำงานเล็ก ๆ น้อย ๆ ภายในบ้าน อาทิเช่น

การประกอบอาหาร การทำความสะอาดบริเวณบ้าน ทำงานจักสาน ถางหญ้าบริเวณบ้าน ซึ่งงานเหล่านี้เป็นงานที่ไม่รุนแรงเกินไป ดังนั้นโอกาสที่จะได้รับการบาดเจ็บในระดับที่รุนแรง จึงไม่ค่อยมี และการบาดเจ็บเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่นนี้ สามารถที่จะรักษาเองที่บ้านได้ โดยไม่ต้องไปรักษาที่โรงพยาบาลหรือสถานีนอนามัย

2. อัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุในบ้านผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

เวลาในช่วงวันที่เกิดอุบัติเหตุ

จากผลการวิจัยพบว่า ในช่วงเวลากลางวันจะมีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด และพบว่าเกิดอุบัติเหตุจากของมีคม เนื่องจากว่าผู้สูงอายุมักจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในเวลากลางวัน อาทิเช่น การทำอาหาร ทำงานจักสาน ถางหญ้า ตัดไม้ ผ่าฟัน หั่นหมาก ประกอบกับว่าสายตาของผู้สูงอายุไม่ดี จึงเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โรดไฮสตัน (40) และเกสสิมิ หาญจางสิทธิ์ (46) พบอุบัติเหตุในผู้สูงอายุจะพบมากในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งก็เป็นช่วงทำกิจกรรมส่วนใหญ่ สำหรับเวลาในช่วงเย็นและกลางคืนจะพบอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการพลัดตกหกล้มมักจะเกิดในขณะที่เดิน หรือเข้าห้องน้ำและห้องส้วม การเดินขึ้นลงบันได

เดือนที่เกิดอุบัติเหตุ

ในการศึกษาวิจัยได้ใช้ระยะเวลา 3 เดือน คือตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2538 ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2538 พบอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดในเดือนกันยายน รองลงมาเดือนตุลาคม เนื่องจากว่าตามปกติแล้วนั้น การควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ กับการทำงานของระบบประสาทไม่สัมพันธ์กัน การลุกการเดิน การนั่ง การหยิบ และการจับไม่คล่องตัว มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายอยู่แล้ว ประกอบกับในช่วงนี้มีฝนตก น้ำท่วม จึงเป็นเหตุส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดอุบัติเหตุได้มากขึ้นอีก ปิยะ เหลี่ยมสมบัติ (7) กล่าวว่าดินฟ้าอากาศและฤดูกาลก็เป็นสภาวะแวดล้อมทางกายภาพอย่างหนึ่ง ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

สถานที่เกิดอุบัติเหตุ

ในด้านสถานที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในตัวอาคารที่พบมากที่สุดคือ ห้องครัว ลักษณะการบาดเจ็บเป็นแผลของมีคม (มีดบาด) ส่วนภายนอกตัวอาคาร พบว่า

อุบัติเหตุที่เกิดมากที่สุดคือบริเวณใต้ถุนและบริเวณรอบบ้าน เนื่องจากว่าลักษณะบ้านส่วนใหญ่เป็นบ้านชั้นเดียวใต้ถุนสูง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะทำกิจกรรมต่าง ๆ บริเวณใต้ถุนบ้านและบริเวณรอบบ้าน

3. การเปรียบเทียบอัตราการอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ระหว่างในชมรมผู้สูงอายุกับนอกชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งจำแนกตามชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของการบาดเจ็บ และความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า

ชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ และลักษณะของการบาดเจ็บ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) สาเหตุที่เป็นดังนี้ เนื่องจากว่า ชนิดของอุบัติเหตุ กิจกรรมขณะเกิดอุบัติเหตุ และลักษณะการบาดเจ็บ จะมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากว่า ผู้สูงอายุทั้ง 2 กลุ่ม มักจะมีกิจกรรมส่วนใหญ่ ทำงานบ้าน เช่น ทำอาหาร (จากตารางที่ 8 หน้า 70) ผู้สูงอายุจะเตรียมหาเชื้อเพลิงเพื่อใช้ในการประกอบอาหาร เช่น ตัดไม้ ผ่าฟัน ซึ่งเหตุดังกล่าว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บจากของมีคมเช่นเดียวกัน

และเมื่อพิจารณาในเรื่องของความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สาเหตุที่เป็นดังนี้ เนื่องจากว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุนั้น จะมีการเข้าร่วมกิจกรรมในชมรม ในกิจกรรมดังกล่าวจะมีการอบรมให้ความรู้ ซึ่งจะแตกต่างจากผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม และผู้สูงอายุในชมรมจะมีสุขภาพจิต สุขภาพกาย และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ดีกว่าด้วย ดังในตารางที่ 3 หน้า 53 - 54

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดราชบุรี ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ คือ สุขภาพกาย (ประกอบด้วย การใช้ยานอนหลับ โรคหัวใจ ปัญหาเกี่ยวกับสายตา โรคตาต่อกระจก โรคชามือขาเท้า โรคตาต้อหิน โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง) กิจวัตรประจำวัน และสุขภาพจิต ส่วนตัวแปรเพศ อายุ สถานภาพสมรส และสัมพันธ์ภาพในครอบครัว พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ภาวะสุขภาพกาย รองลงมาคือ กิจวัตรประจำวัน และสุขภาพจิต ตามลำดับ ในเรื่องของสภาวะสุขภาพกาย ยังพบว่าการใช้ยานอนหลับมีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุเป็นอันดับ 1 รองลงมา คือ โรคหัวใจ ปัญหาเกี่ยว

กับสายตา โรคตาต่อกระจก โรคชามือขาเท้า โรคตาต่อหิน โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง ตามลำดับ และยังพบว่า ผู้ที่มีสุขภาพทางกายไม่ดี มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุริย์พร ตรียาวุฒิวาทย์ พบว่า ผู้ที่มีสุขภาพทางกายไม่ดีเกิดอุบัติเหตุเป็น 8.5 เท่าของผู้ที่มีสุขภาพร่างกายดี คาร์เนวาร์ และแพทริก (21) กล่าวว่าการได้รับยาบางชนิด เช่น ยานอนหลับ ยาคลายเครียด ยาลดความดัน ก็เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ การพลัดตกหกล้มได้ในผู้สูงอายุ เกคินี หาญจางสิทธิ์ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวได้แก่ โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ส่วนการศึกษาของ เพอร์รี่ พบว่า สภาพสุขภาพที่ไม่ดี เช่น ความบกพร่องทางสายตา การเดิน วิงเวียนศีรษะมีความสัมพันธ์ กับการเกิด การพลัดตกหกล้ม คาร์เนวาร์ และแพทริก (21) กล่าวถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุว่า เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้สูงอายุ เช่น การสูญเสียทางสายตา การทรงตัว และโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตต่ำ โรคหัวใจ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุเป็นวัยที่สูญเสียความสามารถของสภาพของร่างกาย แนวโน้มการทำหน้าที่ทางสรีระลดลง ความสามารถในการปรับตัวและการรับรู้ต่ำ การทำงานของระบบต่าง ๆ ไม่สมบูรณ์เหมือนอย่างในวัยหนุ่มสาว โอกาสได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุในบ้านจึงเกิดขึ้นได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีเกี่ยวกับความชรา ด้านสรีระวิทยา โดยเฉพาะทฤษฎีความเสื่อมถอย (Wear and tear theory) กล่าวว่า ความชราเกิดจากการที่เซลล์ในร่างกายมีการทำงานเป็นเวลานาน ย่อมต้องมีการสึกหรอ หรือมีอัตราของการเสื่อมและถดถอย

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มาร์กคูเล็ก และคณะ (48) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่สามารถทำกิจวัตรประจำวันไม่ดี จะพบมีอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดี และลีโอเธอร์ (44) กล่าวว่าการทำงานกิจกรรมต่างๆ ในผู้สูงอายุไม่กระฉับกระเฉงเหมือนในคนหนุ่มสาว ทั้งนี้เนื่องจากสายตาไม่ดีและโรคทางกายภาพบางอย่าง เช่น ไขข้ออักเสบ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย และทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันมีอย่างจำกัด ซึ่ง วิจิตร ปุณณะโหดระ (32) กล่าวว่าความจำกัดของร่างกายในผู้สูงอายุเนื่องมาจากภาวะสุขภาพทำให้ผู้สูงอายุพบอุบัติเหตุได้ง่ายและเป็นจำนวนมาก เนื่องจาก ผู้สูงอายุบางคนพยายามที่จะทำงานเกินขอบเขตความสามารถของร่างกายของตน ธีระ รามสูตร (29) ได้กล่าวไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุกล้ำเนื้อลดถดถอยลงการสมดุลของกล้ามเนื้อเสียไปทำให้การประสานงานในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ไม่สามารถทำได้อย่างสะดวก

ใจ เช่น การใช้มือ ใช้เท้า ในการเคลื่อนไหว เนื่องจากมือและเท้าสั่น ทำงานฝีมือน้อยลงไม่ได้คง
เคย ตา หู การสัมผัสเสื่อม

สุขภาพจิต

ผลการวิจัยพบว่า สุขภาพจิต มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในบ้าน และผู้ที่มี
สุขภาพทางจิตไม่ดี มีอัตราอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นอัตราอุบัติเหตุร้อยละ 62.1
ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เกสสิณี หาญจางสิทธิ์ (46) ที่พบว่าสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์กับการ
เกิดอุบัติเหตุในบ้าน ส่วนสุริย์พร ตรีชาวุฒิวาทย์ (47) พบว่าผู้ที่มีสุขภาพจิตไม่ดีและปานกลาง เกิด
อุบัติเหตุเป็น 3.48 เท่า และ 2.88 เท่าของผู้ที่มีสุขภาพจิตดีและค่ากล่าวของ เฮกไฮเมอร์ (13)
กล่าวว่า ภาวะเครียดทางจิตใจของผู้สูงอายุ เช่น มีความเบื่อ ว้าเหว หงุดหงิด วิตกกังวล สับสน
สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุประสบอุบัติเหตุได้ง่าย ส่วน โพรเรล (43) กล่าวว่า ภาวะซึมเศร้าก่อให้เกิด
อุบัติเหตุได้ โดยทำให้ขาดความระมัดระวังและการเอาใจใส่ และการศึกษาของ คูลลิ่ง และพาร์ค
(52) พบว่า ปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1) จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรสภาวะสุขภาพกายมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุ
ของผู้สูงอายุ ซึ่งกล่าวได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีสภาวะสุขภาพทางกายไม่ดีมีแนวโน้ม ที่จะเกิดอุบัติเหตุ
ได้ง่าย ดังนั้นจึงควรส่งเสริมบริการทางด้านสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุอย่างทั่วถึง เพราะวัยสูงอายุเป็น
วัยที่สภาพร่างกายย่อมทรุดโทรมง่ายมีโอกาสเจ็บป่วย โดยที่ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพไม่แข็งแรงก็จะมี
ปัญหาในการปฏิบัติภารกิจประจำวัน ซึ่งส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุตามไปด้วย จึงควรมีการจัดตั้ง
คลินิกผู้สูงอายุให้ทั่วถึง โดยเฉพาะตามสถานเอนามัยควรมีทุกแห่ง และให้ความรู้ในการดูแลตนเอง
ทางด้านสุขภาพอนามัยแก่ผู้สูงอายุ ตลอดจนเผยแพร่ประชาสัมพันธ์นโยบายของรัฐในเรื่องการ
รักษาพยาบาลฟรี แก่บุคคลที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปให้ทั่วถึง เนื่องจากว่ายังมีผู้สูงอายุอีกเป็นจำนวน
มาก โดยเฉพาะในชนบทที่ยังไม่ทราบนโยบายด้านนี้ของรัฐที่จัดสวัสดิการให้แก่ผู้สูงอายุ เพื่อที่จะ
ให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสในการไปรักษาพยาบาลได้มากขึ้น นอกจากนี้ควรมีการจัดอบรมบุคลากร
ทางด้านบริการแพทย์ทุกสาขาวิชาชีพ ที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุ ให้มีความรู้ในด้านวิทยาการผู้สูงอายุ
(Gerontology) และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (Geriatric Medicine) เนื่องจากว่าในอนาคตประชากรผู้สูง
อายุในประเทศจะมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น แต่วิทยาการผู้สูงอายุในประเทศไทยนั้นยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่
ควร การเตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ทางด้านนี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อรองรับกับการที่จะมี
ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

2) ควรมีการจัดอบรมอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ให้มีความรู้ในเรื่องของโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง เพื่อที่จะได้ค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แก่ผู้สูงอายุในหมู่บ้าน โดยสามารถวัดความดันโลหิตได้ และตรวจปัสสาวะเป็น ซึ่งโรคเหล่านี้มี โอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ดังนั้นจึงควรให้ผู้สูงอายุที่ด้อยโอกาส ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก ได้รู้ถึง สุขภาพกายของตนเองมากขึ้น

3) ควรเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ รูปแบบและกิจกรรม ของชมรมผู้สูงอายุ หรือให้มีการ จัดตั้งชมรมผู้สูงอายุให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น และชักชวนให้ผู้สูงอายุมาเป็นสมาชิกของชมรมให้มากขึ้น ด้วย เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการได้ร่วมในกิจกรรมของชมรมให้มากขึ้น เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และยังทำให้ผู้สูงอายุมีการพบปะผู้สูงอายุด้วยกัน จะทำให้ผู้สูงอายุไม่เหงา ไม่ว่าห่วย อีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุอยู่ในระดับเล็กน้อย ดังนั้น จึงควรมีการศึกษา ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุในระดับรุนแรง ว่ามีปัจจัยใดเกี่ยวข้อง

2) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Prospective Study โดยติดตามผู้ป่วยไปเป็นระยะเวลา 3 เดือน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป น่าจะกำหนดระยะเวลาศึกษาให้มากกว่านี้ เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อจะได้ข้อมูลที่แน่ชัดขึ้น

3) ในการศึกษาครั้งต่อไป น่าจะศึกษาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุโดยเจาะจงชนิดของอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม ว่ามีปัจจัยใดเป็นสาเหตุ

บรรณานุกรม

1. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. ผู้สูงอายุ-ทรัพยากรมนุษย์ที่ถูกลืมองข้าม. ประชากรและการพัฒนา. 9 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2532): 1.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลสำรวจหน้าสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2533. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2535.
3. รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว. ผู้สูงอายุ วารสารสุขภาพศึกษา 2524; ปีที่ 4, ฉบับที่ 4: 59 - 62
4. ศรีทับทิม รัตนโกศล พานิชพันธ์. บริการสังคมกับผู้สูงอายุ ครอบคลุม ปีสุขภาพผู้สูงอายุ. 2525: 82-32.
5. อัมพร เจริญชัย. สถานภาพและสวัสดิการผู้สูงอายุ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์. 2525; เมษายน - มิถุนายน: 55-57.
6. เสนอ อินทรสุขศรี. อุบัติเหตุผู้สูงอายุ. วารสารสุขภาพจิตผู้สูงอายุ. ศูนย์สุขวิทยาจิตกองสุขภาพจิต, 2520: 89-94.
7. ปิยะ เหลี่ยมสมบัติ. การระวังป้องกันอุบัติเหตุ. ใน: เอกสารการสอนชุดวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 14. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพมหานคร, 2529: 769.
8. กรมการแพทย์. รายงานการสัมมนาระดับชาติ ครั้งที่ 2 เรื่อง บริการสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2533. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข, 2533.
9. กุลยา ดันดิผลาชีวะ. การพยาบาลผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญกิจ, 2524.
10. Chapman, A.L. Accidents to the Aged. In Accident Prevention. pp. 80-91. London: McGraw-Hill Book Co., 1961.
11. มุกดา ตฤณานนท์. อุบัติเหตุในบ้าน. ใน: รายงานการประชุมวิชาการประจำปี 2526 เรื่อง อุบัติเหตุในชุมชน. หน้า 65-68 กรมการแพทย์: กระทรวงสาธารณสุข 2526.
12. Mummah, W.R. and Smith, M.L. The Geriatric Assistant. New York: McGraw-Hill Co., 1981.
13. Heckheimer, E.F. Accident, Crime, and Abuse Prevention. In Health Promotion of the Elderly in the Community. pp. 353-370, New York: W.B. Saunders Co., 1989.

14. ศิริวรรณ จันทร์วิโรจน์. วิธีการวิเคราะห์สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาล.
วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาชีวสถิติ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
15. อนันต์ ตันमुखกุล. อุบัติเหตุในคนผู้สูงอายุ สารศิริราช 2526; ปีที่ 35, ฉบับที่ 23:
153-159
16. ละออง สุวิทยากรณ์. ปัญหาสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุในชนบท: กรณีศึกษาเฉพาะ
อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาประชากรศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
17. พิรสิทธิ์ คำนวนศิลป์, สินี กมลนาวิน, ประเสริฐ รักไทยดี. ความทันสมัยภาพพจน์เกี่ยวกับ
ตนเองและปัญหาบางประการของคนชรา. กรุงเทพมหานคร. สถาบันบัณฑิต
พัฒนบริหารศาสตร์ สำนักวิจัย, 2523.
18. สุพัตรา สุภาพ. สังคมและวัฒนธรรมไทย ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา และประเพณี.
พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2531: 32.
19. นิสา ชูโต. คนชราไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสังคมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2525.
20. จำเรียง กุระสุวรรณ. ประชากรสูงอายุกับการจัดสวัสดิการ. ในการพยาบาลผู้สูงอายุ.
หน้า 3-34. จรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชรี ดันศิริ บรรณาธิการ
กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.
21. Carnevali, D.L. and Patrick, M. High-Risk Pathophysiology in the Elderly.
In Nursing Management for the Elderly. pp. 495. 2nd. ed. Philadelphia: J.B.
Lippincott Cp., 19970, 1986.
22. Birchenall, J.M. and Streight, M.E. Care of Older Adult. 2nd ed. Philadelphia: J.B.
Lippicott Company, 1982.
23. Palmore, E. Facts on Aging; A Short Quiz. The Gerontologist. 1977, 17:
315-320.
24. Eliponlos, C. Geriatrics Nursing. London: Herper & Row Ltd., 1979.
25. Ham,R.J. and Others. Ptimary Care Geriatrics. Boston: John Wright PSG.
Inc.,1983.
26. Stuart, G.W. and Sundeen, S.J. Principles and Practice of Psychiatric Nursing.
2 nd.ed.St. Louis: The C.V. Mosby CO., 1983.

27. อัมพร โอตระกูล. สุขภาพจิตผู้สูงอายุ. วารสารสุขภาพศึกษา 2527; ปีที่ 7, ฉบับที่ 27 : 29-30.
28. Anderson, C.L., Bechard, M. and Lawrence, G. Community Health. Saint Louis: The C.V Mosby CO., 1978.
29. ชีระ งามสุด. ปัญหาผู้สูงอายุ. นิตยสารแพทย์. 1.(พฤศจิกายน 2522): 18-20.
30. พัชรา กาญจนารณย์. สวัสดิศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บรรณกิจ, 2527.
31. ฟอง เกิดแก้ว. สวัสดิศึกษา การปฐมพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร, 2525.
32. วิจิตร นุชยะโหดระ. วิชาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร: กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2530.
33. McFarland, R.A. and Moore, R.C. The Epidemiology of Accident. In Accident Prevention. pp. 17 - 42. London: McGraw-Hill CO., 1961.
34. Thegerson, A.L. Safety. 2 nd.ed. New Jersey: Prentice Hall CO., 1967.
35. ปูน ปิยะศิลป์. โครงการป้องกันและควบคุมความพิการเนื่องจากอุบัติเหตุ. ในการประชุมวิชาการประจำปี พ.ศ. 2526: เรื่องอุบัติเหตุในชุมชน. กรมการแพทย์: กระทรวงสาธารณสุข, 2526.
36. อารมณ์ พรหมมาพ. การป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน. วารสารสุขภาพ. 2520: มกราคม: 15-21.
37. จรินทร์ ธานีรัตน์. สวัสดิศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2528. : 31-32.
38. จริยวัตร คมพัยค์ม์ และอุดม คมพัยค์ม์. อนามัยแม่-เด็ก และการวางแผนครอบครัว พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองธรรม, 2525.
39. เกษม ดันติผลาชีวะ และกุลยา ดันติผลาชีวะ. การรักษาสุขภาพในวัยสูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์, 2528: 21.
40. Rodstein, M. Accidents Among the Aged: Incidence, Causes and Prevention. Journal Chronic Disease. 1964, 17: 515-526.
41. Nickens, H. Intrinsic Factors in Falling Among the Elderly. Archived Internal Medical. 1985, 145: 1089-1093.
42. Burnside, I.M. Recognizing and reducing emotional problems in the aged. Nursing. 77 (March 1977): 56-59.

43. Porell , W. Life Span Plns. New York: Macmillan Publishing Co., 1986.
44. Loether, H.J. Problems of Aging. 2nd. ed. California: Dickenson Publishing Co., 1975.
45. Boncher, C.A. Accidents Among old Persons. Geriatrics. (May 1959): 293-300.
46. เกศิณี หาญจางสิทธิ์. อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุที่บ้านของผู้สูงอายุ จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล: กรุงเทพมหานคร, 2536.
47. สุริย์พร ตรีขวัญนิวัตย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในชุมชนย่อยเขตเทศบาลนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล: กรุงเทพมหานคร, 2534.
48. Margulec, I., Librach, G. and Schadel, M. Epidemiology of accidents among residents of homes for the aged. Journal of Gerontology. 1970, 4: 342-346.
49. Kalchthaler T. Bascon, R.A. and Quintas, V. Falls in the institutionalized elderly' Journal American Geriatric Society. 1978, 26: 414-428.
50. Perry , B.C. Falls among the aged living in a high - rise apartment. Journal Family Practice. 1982 , 14: 1069-1073.
51. Loius , M. Fall and Their Canse. Journal of Gerontological Nursing. 1983, 9(3): 144-149.
52. Colling. J. and Park , C. Home , Safe Home. Journal of Gerontological Nursing. 1983 , 9(3): 175-192.
53. Venglarik , J.M. and Adams , M. Which Client is a High Risk. Journal of Gerontological Nursing. 1985 , 11(5): 28-30.
54. Cravan. R. and Bruno , P. Teach the Elderly to Prevent Falls. Journal of Gerontological Nursing. 1980 , 12(8): 27-33.
55. Mossey JM. Social and psychological factors related to falls among elderly. Clin Geriatr Med 1985: 1 , 3: 541-553.
56. ประสพ รัตนากร. สุขภาพจิตผู้สูงอายุ. ใน: การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข, 2526.

57. วีรสิทธิ์ สิทธิไตรย์. ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในทางเศรษฐกิจและสังคมกับการเปลี่ยนแปลงในสังคม. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ผู้สูงอายุในประเทศไทย, สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และการวางแผนประชากรและกำลังคน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2528: 42-44.





แบบสัมภาษณ์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ (ในชมรมผู้สูงอายุ และนอกชมรมผู้สูงอายุ) ในจังหวัดราชบุรี

วันที่ถูกสัมภาษณ์.....เดือน.....พ.ศ.....
ชื่อ - สกุล ผู้ถูกสัมภาษณ์.....
ที่อยู่.....
.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

- 1) เพศ () 1 ชาย () 2 หญิง
- 2) อายุ.....ปี
- 3) สถานภาพสมรสในปัจจุบัน
() 1 โสด หม้าย หย่า แยก () 2 คู่
- 4) ระดับการศึกษาสูงสุด
() 1 ไม่ได้เรียน () 2 ประถมศึกษาตอนต้น
() 3 ประถมศึกษาตอนปลาย () 4 มัธยมศึกษาตอนต้น
() 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย () 6 อาชีวศึกษา
() 7 ระดับปริญญาตรี () 8 อื่น ๆ ระบุ
- 5) อาชีพในปัจจุบันของท่าน
() 1 ไม่มีอาชีพ () 2 เกษตรกรรม
() 3 ค้าขาย () 4 ข้าราชการบำนาญ
() 5 รับจ้าง () 6 รัฐวิสาหกิจ
() 7 อื่น ๆ ระบุ

6) ท่านมีรายได้ส่วนตัวหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี (ประมาณเดือนละ.....บาท)

7) จำนวนสมาชิกในครอบครัว

() 1. น้อยกว่า 3 คน

() 2. 3-7 คน

() 3. มากกว่า 7 คน

8) ช่วงเวลาที่ผู้สูงอายุต้องอยู่ตามลำพัง

() 1. กลางวัน

() 2. กลางคืน

() 3. ตลอดวัน

() 4. มีผู้ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง

9) ลักษณะที่พักอาศัย

() 1. บ้านชั้นเดียวได้ถูกสูง

() 2. บ้านสองชั้น

() 3. บ้านที่มีบริเวณ

10) ที่ตั้งของห้องน้ำ - ห้องส้วม

() 1. ภายในตัวอาคาร

() 2. ภายนอกตัวอาคาร

7. ท่านต้องใช้ยานอนหลับช่วยในการนอนหรือไม่
 1 มีความถี่..... 0 ไม่มี
8. ท่านมีการสูญเสียอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือไม่
 1 มี ที่ไหน..... 0 ไม่มี
9. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการกลืนอุจจาระหรือไม่
 1 มี 0 ไม่มี
10. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการกลืนปัสสาวะไว้ไม่อยู่หรือไม่
 1 มี 0 ไม่มี
11. ท่านป่วยเป็นโรคดังต่อไปนี้หรือไม่ (จากการวินิจฉัยของแพทย์)
- | | | |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| โรคแรงดันเลือดสูง | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| ตาเป็นต้อกระจก | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| ตาเป็นต้อหิน | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| โรคอัมพาต | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| โรคเบาหวาน | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| โรคมะเร็ง | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| โรคหัวใจขาดเลือด | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| โรคไขมันในเลือดสูง | <input type="checkbox"/> 1 มี | <input type="checkbox"/> 0 ไม่มี |
| อื่น..... | | |

ส่วนที่ 9 สัมพันธภาพในครอบครัวของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ข้อความที่จะอ่านให้ฟังต่อไปนี้ ตรงกับสถานการณ์สภาพภายในครอบครัวของท่านหรือไม่ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน และตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน มีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ คือ

เป็นจริงมาก หมายถึง สถานการณ์นั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นส่วนใหญ่

เป็นจริงบางส่วน หมายถึง สถานการณ์นั้นเกิดขึ้นกับท่านบ้างเป็นบางครั้ง

ไม่เป็นจริง หมายถึง สถานการณ์นั้นไม่เกิดขึ้นกับท่านเลย

ข้อความ	เป็นจริงมาก	เป็นจริงบางส่วน	ไม่เป็นจริง
1) ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในครอบครัว			
2) เมื่อท่านเจ็บป่วยจะได้รับการดูแลเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว			
3) เมื่อสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาเขาได้มาขอคำแนะนำปรึกษาจากท่าน			
4) สมาชิกในครอบครัวเข้าใจในตัวท่านรู้ว่าท่านชอบและต้องการอะไร			
5) สมาชิกในครอบครัวได้ดูแลปรับสภาพบ้านให้เกิดความสะดวกแก่ท่าน			
6) สมาชิกในครอบครัวมักจะพาท่านไปพักผ่อนหย่อนใจพอสมควรแก่อายุและความจำเป็น			
7) เมื่อท่านช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ท่านจะได้รับการดูแลเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว			
8) ท่านได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินจากสมาชิกในครอบครัว			
9) เมื่อท่านมีปัญหาเกิดขึ้น ไม่มีใครในครอบครัวของท่านเป็นที่ปรึกษาของท่านได้			

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ข้อความที่จะอ่านให้ฟังต่อไปนี้ตรงกับความสามารถในการทำกิจกรรมดำเนินชีวิตประจำวันของท่านหรือไม่ และตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน มีคำตอบให้เลือก 2 คำถาม คือ

ทำได้ปกติ หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง

ทำได้บางส่วน หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมเหล่านั้นได้ด้วยตนเองแต่ใช้เวลา นานมากหรือต้องมีคนช่วยเหลือบ้าง

ข้อความ	ทำได้ปกติ	ทำได้บางส่วน
<ol style="list-style-type: none"> 1. ท่านสามารถเดินทางไปในหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ หรือจังหวัดอื่นโดย รถประจำทางหรือรถรับจ้างหรือ ขับรถไปเองได้ 2. ท่านสามารถเดินทางไปซื้อของใช้ที่ร้านค้าใกล้บ้าน ได้เอง 3. ท่านสามารถทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน รดน้ำ ต้นไม้ ล้างจาน ซักผ้าได้ 4. ท่านสามารถรับประทานอาหารเองได้ 5. ท่านสามารถเปลี่ยนเสื้อผ้าเองได้ 6. ท่านสามารถเข้าห้องน้ำได้เอง 7. ท่านสามารถเดินขึ้นลงบันไดเองได้ 8. ท่านสามารถเดินทางไปใช้บริการของโรงพยาบาลได้เอง เช่น สามารถขึ้นบันไดได้ถูกต้อง 9. ท่านสามารถจัดการเก็บรักษาเงินตลอดจนดูแลเรื่อง การใช้จ่ายภายในครอบครัวได้ 		

ส่วนที่ 5 สุขภาพจิตของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ข้อความที่จะอ่านให้ฟังต่อไปนี้ ตรงกับอาการหรือความรู้สึกทางจิตใจของท่านหรือไม่ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน และตอบข้อคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน มีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ คือ

เป็นจริงมาก หมายถึง อาการหรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นส่วนใหญ่

เป็นจริงบางส่วน หมายถึง อาการหรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับท่านเป็นบางครั้ง

ไม่เป็นจริง หมายถึง อาการหรือความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับท่าน

ข้อความ	เป็นจริงมาก	เป็นจริงบางส่วน	ไม่เป็นจริง
1. ปัจจุบันท่านรู้สึกสบายใจ			
2. ปัจจุบันท่านรู้สึกว่า เป็นเวลาที่เหงาหงอยที่สุดในชีวิตของท่าน			
3. ท่านรู้สึกมีจิตใจหดหู่			
4. เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนของท่านแล้ว ท่านรู้สึกว่าท่านมีอุปสรรคในชีวิตมากกว่าคนอื่น ๆ			
5. สิ่งที่ท่านทำส่วนมากซ้ำซากน่าเบื่อหน่าย			
6. ท่านหวังว่าในอนาคตจะมีสิ่งที่ดี ๆ เกิดขึ้นกับท่าน			
7. ปัจจุบันท่านรู้สึกหงุดหงิดมากกว่าเดิม			
8. ท่านรู้สึกว่าท่านมักจะเบื่อง่ายกว่าแต่ก่อนและค่อนข้างจะอ่อนแรง			
9. เมื่อหวนนึกถึงความหลัง ท่านมักจะชื่นชมตัวเองอยู่มาก			
10. ท่านยังรู้สึกกระฉับกระเฉงดีเมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่นในวัยเดียวกัน			

ข้อความ	เป็นจริงมาก	เป็นจริงบางส่วน	ไม่เป็นจริง
11. ท่านยังมีแผนการที่จะทำอะไร ๆ ในเวลา ข้างหน้าอยู่อีก 12. ไม่ว่าใคร ๆ ในปัจจุบันจะพูดถึงคนทั่วไป อย่างไรก็ตามท่านรู้สึกว่า คนปัจจุบันกำลัง เลวลงไม่ใช่ดีขึ้น 13. เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนของท่านแล้วท่าน รู้สึกว่าท่านเศร้าสร้อยมากกว่าเขา 14. ท่านรู้สึกว่าตนเองยังคงสนุกสนานอยู่			

ส่วนที่ 6**แบบบันทึกเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ**

ชื่อ-สกุล.....

ที่อยู่.....

ชนิดของอุบัติเหตุ

1. ไฟไหม้ อักก็ภัยต่าง ๆ รวมทั้งน้ำร้อนลวกของระเบิดชนิดต่าง ๆ
2. การพลัดตกหกล้ม เช่น ตกบันได ตกเตียง และตกต้นไม้
3. ถูกของมีคม ของแหลม อาวุธปืน ไฟพลุ
4. สิ่งมีพิษ แก๊สพิษ
5. สัตว์ร้าย สัตว์มีพิษกัดต่อย
6. การรับประทานยาผิด หรือมากเกินไป
7. รั้งชนของแหลม และชนวัตถุ

ความรุนแรงของการบาดเจ็บ

1. ระดับเล็กน้อย (ลักษณะของการบาดเจ็บที่ไม่ต้องการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สถานีอนามัย หรือคลินิกใด ๆ)
2. ระดับปานกลาง (ลักษณะของการบาดเจ็บที่ต้องการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สถานีอนามัย หรือคลินิกโดยไม่ต้องรับการรักษาตัวในโรงพยาบาล)
3. ระดับรุนแรง (ลักษณะของการบาดเจ็บที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อย่างน้อย 1 วันขึ้นไป)

ลักษณะการบาดเจ็บ

1. แผลฟกช้ำ/แผลถลอก
2. แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก
3. แผลกระดูกหัก
4. แผลถูกของมีคม
5. แผลงัดต่อย

เวลาการเกิดอุบัติเหตุ

1. เช้า ระยะเวลาระหว่าง 06.00 น. - 09.59 น.
2. กลางวัน ระยะเวลาระหว่าง 10.00 น. - 14.59 น.
3. เย็น ระยะเวลาระหว่าง 15.00 น. - 18.59 น.
4. กลางคืน ระยะเวลาระหว่าง 19.00 น. - 05.59 น.

สถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ

1. ห้องนอน
2. ห้องน้ำ/ห้องส้วม
3. ห้องอาหาร/ห้องครัว
4. ห้องรับแขก/ห้องโถง
5. บันไดบ้าน
6. ระเบียงบ้าน
7. ใต้ถุนบ้านและบริเวณรอบบ้าน

2. ถ้าท่านเคยได้รับอุบัติเหตุ โปรดตอบคำถามเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง
ดังต่อไปนี้

ครั้งที่	ชนิดของ อุบัติเหตุ	วันเดือน ถ้าจำได้	เวลาน.	สถานที่เกิด อุบัติเหตุ	กิจกรรม ขณะเกิด อุบัติเหตุ	ลักษณะ การบาดเจ็บ	ความรุนแรงของการบาดเจ็บ			หมายเหตุ
							เล็กน้อย	ปานกลาง	รุนแรง	