

การสำรวจความรุนแรง และความถี่ของการล้ม ของผู้สูงอายุ  
ตามสถานที่ต่างๆ ในวัด ภายในเขตจังหวัดนครราชสีมา

นายนิติกร ตรีกันยา

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค  
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ปีการศึกษา 2555

การสำรวจความรุนแรง และความถี่ของการดื่ม ของผู้สูงอายุ  
ตามสถานที่ต่างๆ ในวัด ภายในเขตจังหวัดนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงการ

---

(ผศ. ดร.พรศิริ จงกล)

ประธานกรรมการ

---

(รศ. ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

---

(รศ. ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร)

กรรมการ

---

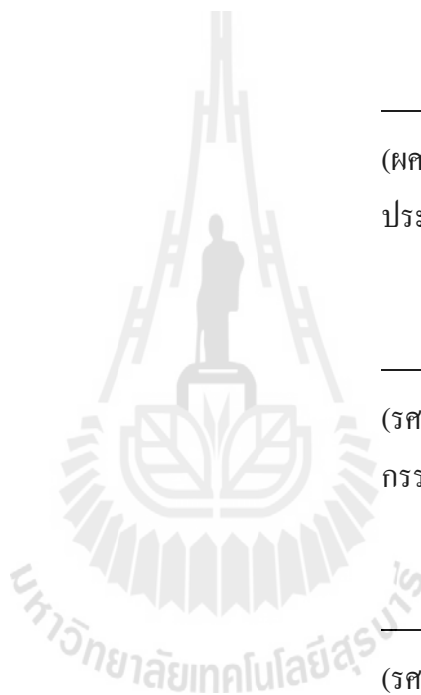
(ผศ. ดร.ปรีชาพร โภษา)

กรรมการ

---

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์



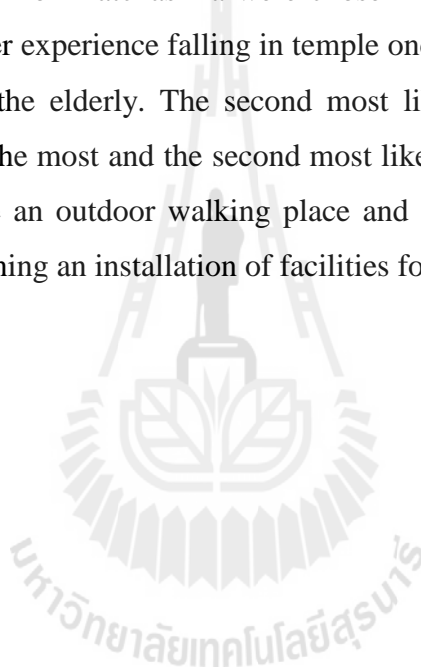
นิตินทร ครกัณยา : การสำรวจความรุนแรง และความถี่ของการล้ม ของผู้สูงอายุ ตามสถานที่  
ต่างๆในวัด ภายในเขตจังหวัดนครราชสีมา (FREQUENCY AND VIOLENCE OF  
FALLING ARE ELDERLY OUT AT TEMPLE IN NAKHON RATCHASIMA  
PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์

การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีแนวโน้มมากขึ้นในช่วงหลายทศวรรษ  
ที่ผ่านมา และวัดเป็นหนึ่งในสถานที่สาธารณะที่ผู้สูงอายุนิยมไป อย่างไรก็ตามพบว่าวัดส่วนใหญ่  
ไม่มีการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้  
ศึกษาความถี่ และความรุนแรงของการล้มของผู้สูงอายุในวัดในจังหวัดนครราชสีมา วัด 22 แห่ง  
จาก 22 อำเภอ ในจังหวัดนครราชสีมาถูกเลือกในการศึกษาครั้งนี้ จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุส่วน  
ใหญ่เคยล้มในวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง และพบว่าการบาดเจ็บส่วนใหญ่จะเป็นการบาดเจ็บแบบช้ำ และ  
แบบฟกช้ำ ตามลำดับ และสถานที่ที่พบการล้มมากที่สุด 2 ลำดับแรกคือ ทางเดินนอกอาคาร และ  
ห้องน้ำ ตามลำดับ ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก  
สำหรับผู้สูงอายุในวัด



NITIKORN DORNKANYA : FREQUENCY AND VIOLENCE OF FALLING  
ARE ELDERLY OUT AT TEMPLE IN NAKHON RATCHASIMA PROVINCE.  
ADVISOR : ASSOC. PROF. AVIRUT CHINKULKIJNIWAT, Ph.D.

The growth in number of elderly is increasing during past decades. Temple is one of public places that elderly is most likely visit. However, facilities for elderly in most temples are not installed properly. The objectives of this study were to investigate frequency and violence of falling of elderly in temple area. 22 temples from 22 district in Nakhon Ratchasima were chosen in this study. The results show most of the elderly ever experience falling in temple once. Dislocation is mostly likely occurs for falling of the elderly. The second most likely occurs for falling of the elderly is contusion. The most and the second most likely places where an incident of falling takes place are an outdoor walking place and toilet. Results from this study will be useful for planning an installation of facilities for elderly in temple area.



School of Civil Engineering  
Academic Year 2012

Student's Signature \_\_\_\_\_  
Advisor's Signature \_\_\_\_\_

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ประสบความสำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์ ที่ได้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ด้าน วิชาการ และด้านการดำเนินโครงการ คอยชี้แนะแนวทางในการทำโครงการ และแก้ไขข้อบกพร่อง ต่างๆจนทำให้โครงการเล่มนี้สมบูรณ์ ในครั้งนี้ ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณประธานกรรมการสอบโครงการ ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข และ กรรมการทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำข้อเสนอแนะแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนมีความสมบูรณ์ ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาแก่ข้าพเจ้า

ขอขอบคุณคณะผู้บริหาร องค์กรบริหารส่วนตำบลศรีละกอที่ให้โอกาสในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ เพื่อนพนักงาน ที่คอยช่วยเหลือข้าพเจ้า

ขอบคุณเพื่อน ๆ พี่น้องบัณฑิตศึกษาหลักสูตรบริหารงานก่อสร้างและสาธารณสุข โภคทุก ท่านที่ช่วยเหลือหาข้อมูลในการทำวิจัยและมีส่วนร่วมในการทำโครงการครั้งนี้

สุดท้ายผู้วิจัย ระลึกถึงพระคุณ บิดา มารดา ผู้ให้กำเนิดและผู้อบรมเลี้ยงดูข้าพเจ้า และคอย ให้กำลังใจที่ดีเสมอมา จนโครงการนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นิติกร ดรกัญญา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2 ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน.....	5
2.2 ข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ในประเทศไทย.....	5
2.3 การลำดับความสำคัญ.....	6
2.3.1 เงื่อนไขการเงิน.....	6
2.3.2 เงื่อนไขทางเศรษฐศาสตร์.....	6
2.3.3 เงื่อนไขทางสังคม.....	6
2.4 การล้มของผู้สูงอายุ : สาเหตุ และผลกระทบ.....	8
2.4.1 ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้ม.....	8
2.4.2 ผลจากการล้ม.....	9
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.5.1 ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2551).....	10
2.5.2 ผลงานวิจัย.....	12
2.6 จุดเด่นของงานวิจัย.....	13

3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	15
3.1	วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล.....	15
3.1.1	พื้นที่ศึกษา.....	15
3.1.2	กลุ่มตัวอย่างของการศึกษา.....	15
3.1.3	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	15
3.1.4	เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	16
3.2	ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย.....	16
4	ผลการวิจัย.....	17
4.1	ความสัมพันธ์ของสถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพและความเป็นอยู่.....	34
4.2	ความสัมพันธ์ของประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ.....	41
4.3	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ กับประวัติการล้ม/เกือบล้ม ในวัดที่ ทำการสำรวจ.....	50
4.4	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ กับผลกระทบการล้ม ด้านร่างกาย.....	61
4.5	ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการล้มในวัดที่ทำการสำรวจ กับผลกระทบการล้ม ด้านร่างกาย.....	64
5	สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	84
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	84
	เอกสารอ้างอิง.....	87
	ภาคผนวก.....	101
	ประวัติผู้เขียน.....	121

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 สรุปผลการประเมินดัชนีตาม 5 ยุทธศาสตร์ของแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) (วิพรรณ ประจวบเหมาะและคณะ, 2551).....	2
3.1 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย.....	16
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามประวัติการล้ม.....	18
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามกลุ่มอายุ.....	19
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ.....	20
4.4 ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ.....	24
4.5 ผลกระทบการล้มด้านร่างกาย.....	31
4.6 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการพักอาศัยคนเดียว ตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปีและมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำ.....	35
4.7 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพ โดยรวมของตนเอง.....	36
4.8 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวม ของตนเอง กับโรคหรืออาการเจ็บป่วยประจำตัวที่ต้องไปพบแพทย์หรือรับการรักษา เป็นประจำหรือบ่อยๆ.....	38
4.9 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวม ของตนเอง กับการพักอาศัย.....	39
4.10 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวม ของตนเองกับการตรวจสุขภาพประจำปี.....	40
4.11 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	41
4.12 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้น กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	42
4.13 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้ม กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	43
4.14 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	44



4.15	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้ม กับช่วงเวลาที่ ล้ม/เกือบล้ม .....	46
4.16	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับลักษณะการล้ม .....	47
4.17	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้ม กับลักษณะการล้ม .....	49
4.18	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะการล้ม .....	50
4.19	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะพื้นที่ล้ม .....	51
4.20	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับบริเวณที่ล้ม .....	52
4.21	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสถานที่ล้ม .....	53
4.22	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสาเหตุการล้ม 5 อันดับแรก .....	54
4.23	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย .....	55
4.24	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้น กับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย .....	56
4.25	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย .....	57
4.26	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย .....	58
4.27	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย .....	60
4.28	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับอาการ ที่เป็นผลกระทบจากการล้ม .....	62
4.29	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุ กับการบาดเจ็บจากการล้ม .....	63
4.30	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้ง ของการล้มในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม .....	65
4.31	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม .....	66

4.32	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม.....	68
4.33	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม.....	69
4.34	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจาก การล้ม.....	71
4.35	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม.....	73
4.36	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้ม ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	74
4.37	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	76
4.38	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	77
4.39	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	79
4.40	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	80
4.41	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	82

## สารบัญรูปลูกภาพ

รูปที่	หน้า
1.1 พีรามิดประชากรของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2533, 2543, 2551, 2573.....	2
2.1 ขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ.....	7
2.2 การล้มแบบพลาดหรือสะดุด.....	8
2.3 การล้มแบบถื่น ไถล.....	8
2.4 ใ้พ้ลิกตะแคง ยกศีรษะขึ้น.....	9
2.5 ยึดเกาะ โต๊ะหรือเก้าอี้ที่มั่นคงโดยใช้มือสองข้าง.....	10
2.6 พยุงตัวขึ้นมาค่อยๆยกตัวขึ้นมาโดยเข้าข้างหนึ่งอยู่บนพื้น.....	10
2.7 ค่อยๆนั่งบนเก้าอี้ให้มั่นคง.....	10
4.1 ร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามประวัติการล้ม.....	18
4.2 ร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามกลุ่มอายุ.....	19
4.3 ร้อยละของผู้สูงอายุ และญาติผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามเพศ.....	20
4.4 ร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามปัญหาการทำงานของร่างกาย.....	23
4.5 ร้อยละของโรคประจำตัวในผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง 5 อันดับแรก.....	23
4.6 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม.....	27
4.7 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์.....	27
4.8 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่เกิดเหตุการณ์.....	28
4.9 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่เกิดเหตุการณ์.....	28
4.10 ร้อยละของผู้สูงล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ 5 อันดับแรก.....	29
4.11 ร้อยละของสาเหตุการล้มหรือเกือบล้มในวัดของผู้สูงอายุ 5 อันดับแรก.....	30
4.12 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มในวัด จำแนกตามอาการหลังล้ม.....	33
4.13 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มในวัด จำแนกตามการบาดเจ็บและผลกระทบที่ตามมา.....	33
4.14 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มในวัด จำแนกตามการบาดเจ็บด้านร่างกาย.....	34
4.15 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการพักอาศัยคนเดียว ตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปีและมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำ.....	35
4.16 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพ โดยรวมของตนเอง.....	37

4.17	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวม ของตนเอง กับ โรคหรืออาการเจ็บป่วยประจำตัวที่ต้องไปพบแพทย์หรือ รับการรักษาเป็นประจำหรือบ่อยๆ.....	39
4.18	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพ โดยรวม ของตนเองกับการพักอาศัย.....	40
4.19	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวม ของตนเอง กับการตรวจสุขภาพประจำปี.....	41
4.20	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	42
4.21	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นกับช่วงเวลา ที่ล้ม/เกือบล้ม.....	43
4.22	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับ ช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	44
4.23	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับช่วงเวลา ที่ล้ม/เกือบล้ม.....	45
4.24	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้มกับ ช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม.....	47
4.25	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับลักษณะการล้ม.....	48
4.26	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับลักษณะ การล้ม.....	49
4.27	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะการล้ม.....	51
4.28	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะพื้น.....	52
4.29	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับบริเวณที่ล้ม.....	53
4.30	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสถานที่ล้ม.....	54
4.31	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสาเหตุการล้ม 5 อันดับ แรก.....	55
4.32	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย.....	56

4.33	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามกับลักษณะพื้นที่กับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย.....	57
4.34	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย.....	58
4.35	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามกับสถานที่ล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย.....	59
4.36	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามกับสาเหตุการล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย.....	61
4.37	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับอาการที่เป็น ผลกระทบบจากการล้ม.....	62
4.38	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการบาดเจ็บหลังล้ม... ..	64
4.39	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้ม ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับอาการที่เป็นผลกระทบบจากการล้ม.....	65
4.40	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับอาการที่ เป็นผลกระทบบจากการล้ม.....	67
4.41	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบบจากการล้ม.....	68
4.42	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับอาการที่เป็น ผลกระทบบจากการล้ม.....	70
4.43	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบบจากการล้ม.....	72
4.44	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบบจากการล้ม.....	74
4.45	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้ม ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	75
4.46	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	76
4.47	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	78
4.48	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับการบาดเจ็บ จากการล้ม.....	79

4.49	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	81
4.50	ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม.....	83



## บทที่ 1

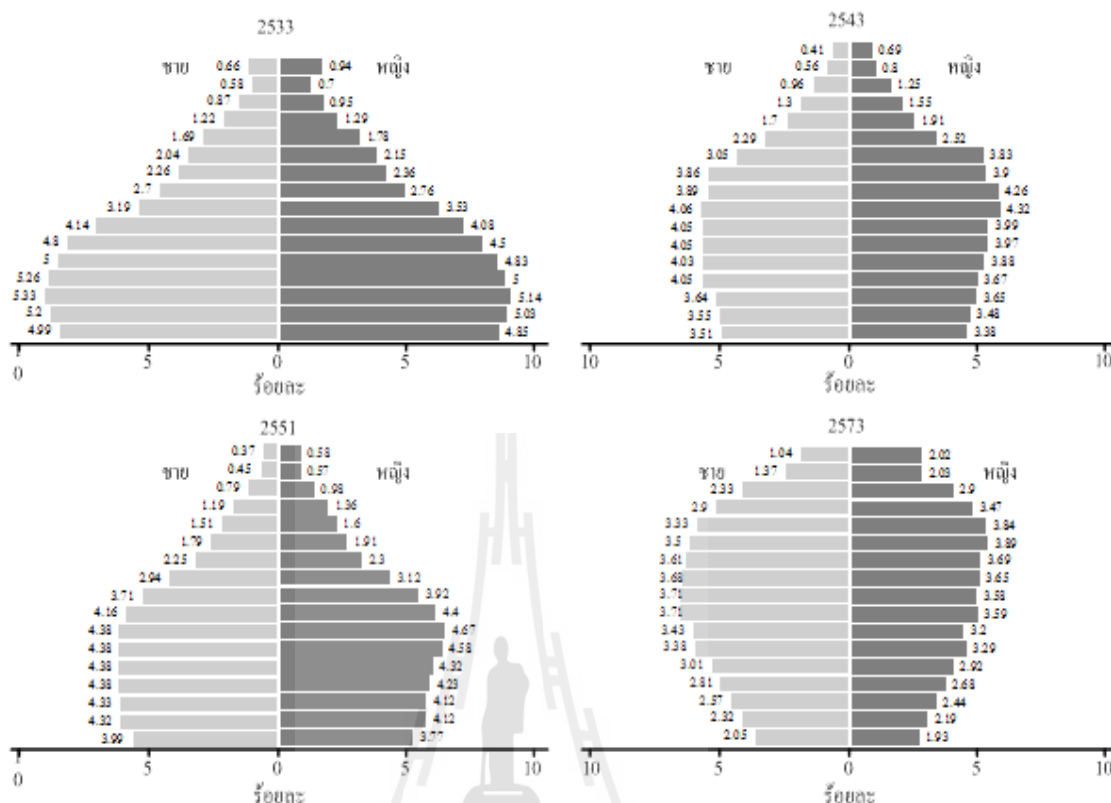
### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2550 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุ (คือมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป) อยู่ราว 7,038,000 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 ของประชากรทั้งประเทศ โดยเป็นชาย 3.13 ล้านคน และหญิง 3.89 ล้านคน เมื่อพิจารณาโครงสร้างอายุของประชากรพบว่า ประชากรวัยเด็กมีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2537 มีประชากรวัยเด็กร้อยละ 30 และลดลงเป็นร้อยละ 24.9 และ 22.4 ในปี พ.ศ. 2545 และ 2550 ตามลำดับ ในขณะที่ ประชากรผู้สูงอายุกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี พ.ศ. 2537 มีประชากรผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 6.8 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.4 และ 10.7 ในปี พ.ศ. 2545 และ 2550 ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2537 ประเทศไทยมีอัตราส่วนการเป็นภาระวัยสูงอายุ (Aging dependency ratio) เท่ากับร้อยละ 10.7 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14.3 และ 16.0 ในปี พ.ศ. 2545 และ 2550 ตามลำดับ เมื่ออัตราส่วนการเป็นภาระวัยสูงอายุ (Aging Dependency Ratio) คือการคำนวณอัตราส่วนผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ต่อผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) 100 คน เมื่อเปรียบเทียบความเร็วของการเข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุของประเทศไทยกับประเทศต่างๆ เช่น สหรัฐอเมริกา ประเทศในกลุ่มยุโรป และประเทศญี่ปุ่น (รูปที่ 1) พบว่าประเทศไทยใช้เวลาเพียงประมาณ 22 ปี ในการเพิ่มสัดส่วนประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 14 ซึ่งหากคาดคะเนไปอีก 20 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะมีอัตราส่วนของผู้สูงอายุต่อประชากรวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) สูงถึง 1:3 ดังพิรามิดประชากรแสดงดังรูปที่ 1

รัฐบาลและหน่วยงานของรัฐได้ตระหนักถึงการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ และได้กำหนดแผนผู้สูงอายุแห่งชาติขึ้น แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับปัจจุบัน (พ.ศ. 2545-2564) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมผู้สูงอายุ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุระดับชาติและการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประมวลและพัฒนางานองค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุและการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ แต่จากการติดตามผลและประเมินผลแผนผู้สูงอายุฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2549 พบว่า ผลการประเมินดัชนีของยุทธศาสตร์ที่ 3 (ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ) มีจำนวนดัชนีที่ผ่านการประเมิน 15 ดัชนีจากทั้งหมด 26 ดัชนี หรือเพียงร้อยละ 57.7 แสดงในตารางที่ 1 ซึ่งดัชนีของยุทธศาสตร์ที่ 3 ที่ไม่ผ่านการประเมินส่วนใหญ่เป็นดัชนีในมาตรการ 4 ระบบบริการและเครือข่ายเกื้อหนุน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในประเทศไทยยังขาดระบบบริการและเครือข่ายเกื้อหนุนที่เพียงพอสำหรับผู้สูงอายุ



รูปที่ 1.1 พีรามิดประชากรของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2533, 2543, 2551, 2573  
(รายงานสถานการณ์ ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2551, มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย)

ตารางที่ 1.1 สรุปผลการประเมินดัชนีตาม 5 ยุทธศาสตร์ของแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2  
(พ.ศ. 2545-2564) (วิพรรณ ประจวบเหมาะและคณะ, 2551)

ลำดับที่ยุทธศาสตร์	จำนวน ดัชนี	จำนวนดัชนีที่			%ผ่าน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	มีเงื่อนไข/ไม่แน่ใจ	
1. การเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อ วัยสูงอายุที่มีคุณภาพ	10	5	5	0	50
2. การส่งเสริมผู้สูงอายุ	10	6	3	1	60
3. ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ	26	15	10	1	57.7
4. การบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้าน ผู้สูงอายุระดับชาติและการพัฒนาบุคลากร ด้านผู้สูงอายุ	5	4	0	1	80



ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ลำดับที่ยุทธศาสตร์	จำนวน ดัชนี	จำนวนดัชนีที่			%ผ่าน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	มีเงื่อนไข/ไม่แน่ใจ	
5. การประมวลและพัฒนาองค์ความรู้ด้าน ผู้สูงอายุและการติดตามประเมินผล	6	3	1	2	50
รวม	57	33	19	5	57.9

ผลการศึกษาของหน่วยวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าปัจจุบันพื้นที่สาธารณะ เช่น วัด ตลาด สวนสาธารณะ โรงพยาบาล และสถานที่ราชการต่างๆ ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอต่อผู้สูงอายุ (ไม่ถึงร้อยละ 30) แม้ว่ากฎหมาย พ.ศ. 2548 จะกำหนดให้อาคารและสถานที่สาธารณะต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และผู้สูงอายุ ทว่ากฎหมายดังกล่าวมีผลบังคับใช้เฉพาะสถานที่ที่มีพื้นที่เกิน 300 แต่อย่างใด

โครงการนี้มุ่งเป้าพื้นที่ศึกษาในสถานที่สาธารณะที่ผู้สูงอายุจะไปบ่อย ได้แก่ วัด โดยศึกษาเฉพาะ วัด ในเขตจังหวัดนครราชสีมา ด้วยเล็งเห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญหรือหันเข้าหาวัดหรือธรรมะเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุมากขึ้น (บริบูรณ์ พรพิบูลย์, 2528) แต่องค์กรทางศาสนากลับไม่ให้ความสำคัญกับสิ่งอำนวยความสะดวกกับผู้สูงอายุมากนัก ทั้งนี้พบว่าสัดส่วนขององค์กรทางศาสนาที่จัดงบประมาณเพื่อผู้สูงอายุมีเพียงร้อยละ 4.3 (แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2, 2445-2462) ซึ่งแสดงให้เห็นว่างบประมาณในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุในวัดจะมีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ผลศึกษาของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2552) ซึ่งทำการประกวดอาคาร-สถานที่ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ โดยมีวัดที่ส่งเข้าประกวดในโครงการทั้งสิ้นจำนวน 8 วัด พบว่าทั้ง 8 วัดที่ส่งเข้าประกวดมีคะแนนประเมินต่ำกว่าร้อยละ 60 ทั้งหมด ซึ่งบ่งบอกว่าแม้จะเป็นวัดที่เข้าใจว่ามีความพร้อม (เนื่องจากสมัครเข้าประกวด) ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่ำกว่าเกณฑ์

แม้จะมีโครงการวิจัยและหน่วยงานที่เล็งเห็นถึงการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุภายในวัด เช่น ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2552) แต่งานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่มีการวิจัยใดจัดลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกภายในวัด ซึ่งมีงบประมาณจำกัดในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก หากมีการลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม ทางวัดจะสามารถตัดสินใจกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกได้โดยง่ายตามงบประมาณที่เอื้ออำนวย ผลจากโครงการวิจัยนี้จะส่งเสริมการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุในวัดให้ได้อย่างเหมาะสม

โครงการนี้จะเริ่มต้นโดยการสำรวจความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุในวัดในจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้แบบสำรวจที่ปรับปรุงจากแบบสำรวจในงานวิจัยของ รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์ 2552) และสำรวจการล้ม ตำแหน่ง สาเหตุ ความถี่ ความ

รุนแรง เพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการ  
ประชากรที่ศึกษาจะเป็นพระสงฆ์และคฤหัสถ์ที่ใช้และไม่ใช้ wheel chair

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อสำรวจความรุนแรง การล้มของผู้สูงอายุ ตามสถานที่ต่าง ๆ ภายในวัด
- 1.2.2 เพื่อสำรวจความถี่ การล้มของผู้สูงอายุ ตามสถานที่ต่าง ๆ ภายในวัด
- 1.2.3 เพื่อสำรวจบริเวณภายในวัดที่ผู้สูงอายุ เกิดการล้มที่สูงสุด

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- 1.3.1 ขอบเขตเชิงประชากร การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐาน ของผู้สูงอายุ  
ที่มาใช้บริการวัด ภายใน จังหวัดนครราชสีมา ได้จากสำรวจความคิดเห็น และการ  
เกิดอุบัติเหตุของผู้สูงอายุ (มากกว่า 60 ปี) ที่เข้าวัดเป็นประจำสัปดาห์ละไม่น้อยกว่า  
1 ครั้ง
- 1.3.2 ขอบเขตเชิงพื้นที่
  - (ก) พื้นที่ศึกษาจะเป็นวัดในพุทธศาสนาในเขตจังหวัดนครราชสีมา
  - (ข) สำรวจความคิดเห็นและการเกิดอุบัติเหตุของผู้สูงอายุ (มากกว่า 60 ปี) ที่เข้าวัด  
เป็นประจำสัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ทราบถึงความรุนแรง การล้มของผู้สูงอายุ ตามสถานที่ต่างๆ ภายในวัด
- 1.4.2 ทราบถึงความถี่ของ การล้มของผู้สูงอายุ ตามสถานที่ต่างๆ ภายในวัด
- 1.4.3 ทราบถึงสถานที่ภายในวัดที่ผู้สูงอายุ เกิดการล้มที่สูงสุด

## บทที่ 2 ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่มีผลต่อประชากรผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา จึงต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชากร อฟฮอฟ (Uphoff, 1981) ได้แบ่งรูปแบบการมีส่วนร่วมออกเป็นสามแบบ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นการมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นตั้งแต่การเริ่มดำเนินกิจกรรม 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม อาจมีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุนทรัพยากร การมีส่วนร่วมในการบริหาร รวมทั้งการร่วมมือ และ 3) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานทั้งหมด รูปแบบการมีส่วนร่วมสามารถแบ่งได้หลายแบบ องค์การสหประชาชาติ (United Nations Department of International Economic and Social Affairs) ได้แบ่งรูปแบบการมีส่วนร่วมไว้สามแบบ คือ 1) การมีส่วนร่วมแบบเป็นกันเอง อาจเป็นในรูปอาสาสมัครหรือการรวมตัวกันเองเพื่อแก้ไขปัญหาของตนเอง โดยมีได้รับความช่วยเหลือจากภายนอก 2) การมีส่วนร่วมแบบชักนำ เป็นการที่รัฐบาลให้การสนับสนุนหรือให้ความเห็นชอบ และ 3) การมีส่วนร่วมแบบบังคับ โดยดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลภายใต้การจัดการของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ รูปแบบการมีส่วนร่วมประเภทนี้โดยผู้กระทำได้รับผลทันที แต่ข้อจำกัดได้แก่ผลในระยะยาวที่อาจไม่ยั่งยืน หรือการไม่ได้รับการสนับสนุนจากประชาชน

### 2.2 ข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ในประเทศไทย

สรีระร่างกายของผู้สูงอายุ จะเปลี่ยนไปจากวัยทำงาน ทั้งผู้หญิงและผู้ชายจะมีความสูงลดลงประมาณ 1.2 ซม. ทุก ๆ อายุที่เพิ่มขึ้น 20 ปี และจะลดลงอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 80-90 ปี หมอนรองกระดูกสันหลังของผู้สูงอายุจะบางลง ช่องว่างระหว่างปล้องของกระดูกสันหลังแคบลง กระดูกสันหลังสั้นลงทำให้หลังงอ ศีรษะจะเงยขึ้นไปทางหลัง คอสั้น รวมทั้งในส่วนของสายตาที่เสื่อมถอย มีปัญหาสายตาวาย ต้อกระจก ทำให้มองไม่ชัด การได้ยินของประสาทหูเริ่มไม่ชัดเจน การเปลี่ยนแปลงสรีระดังกล่าวล้วนแต่เป็นอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ จึงมีความจำเป็นที่จะทำการกำหนดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุในที่สาธารณะ

ด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมในการเป็นสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย หน่วยงานต่าง ๆ จึงได้ออกกฎ ระเบียบ เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ไว้อย่างมีระบบ ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2542 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้

พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และคู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2551 ซึ่งสามารถแจกแจงได้ทั้งสิ้น 9 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวดที่ 2 ทางลาด (รวมราวจับ) และลิฟท์ หมวดที่ 3 บันได หมวดที่ 4 ที่จอดรถ หมวดที่ 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินและทางเชื่อมระหว่าง หมวดที่ 6 ประตู หมวดที่ 7 ห้องส้วม หมวดที่ 8 พื้นผิวต่างสัมผัส หมายถึงพื้นผิวที่มีผิวสัมผัส และสีซึ่งมีความแตกต่างไปจากพื้นผิวและสีในบริเวณข้างเคียง และหมวดที่ 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

## 2.3 การลำดับความสำคัญ

ในการจัดลำดับความสำคัญ ควรจะเป็นผลการพิจารณาทั้งการประเมินทางการเงิน การประเมินทางเศรษฐศาสตร์ และการวิเคราะห์ผลกระทบทางสังคมพร้อมกัน

เงื่อนไขในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ

วิธีการในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการอาจจะมาจากเงื่อนไขต่อไปนี้

### 2.3.1 เงื่อนไขการเงิน ประกอบด้วย

- (1) ผลตอบแทนต่อการลงทุน Return on Investment
- (2) แหล่งเงินทุนที่จัดหาได้
- (3) ความเร่งด่วนหรือความจำเป็นตามกาลเทศะ
- (4) ทางเลือกที่สามารถใช้ในการตัดสินใจ

### 2.3.2 เงื่อนไขทางเศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วย

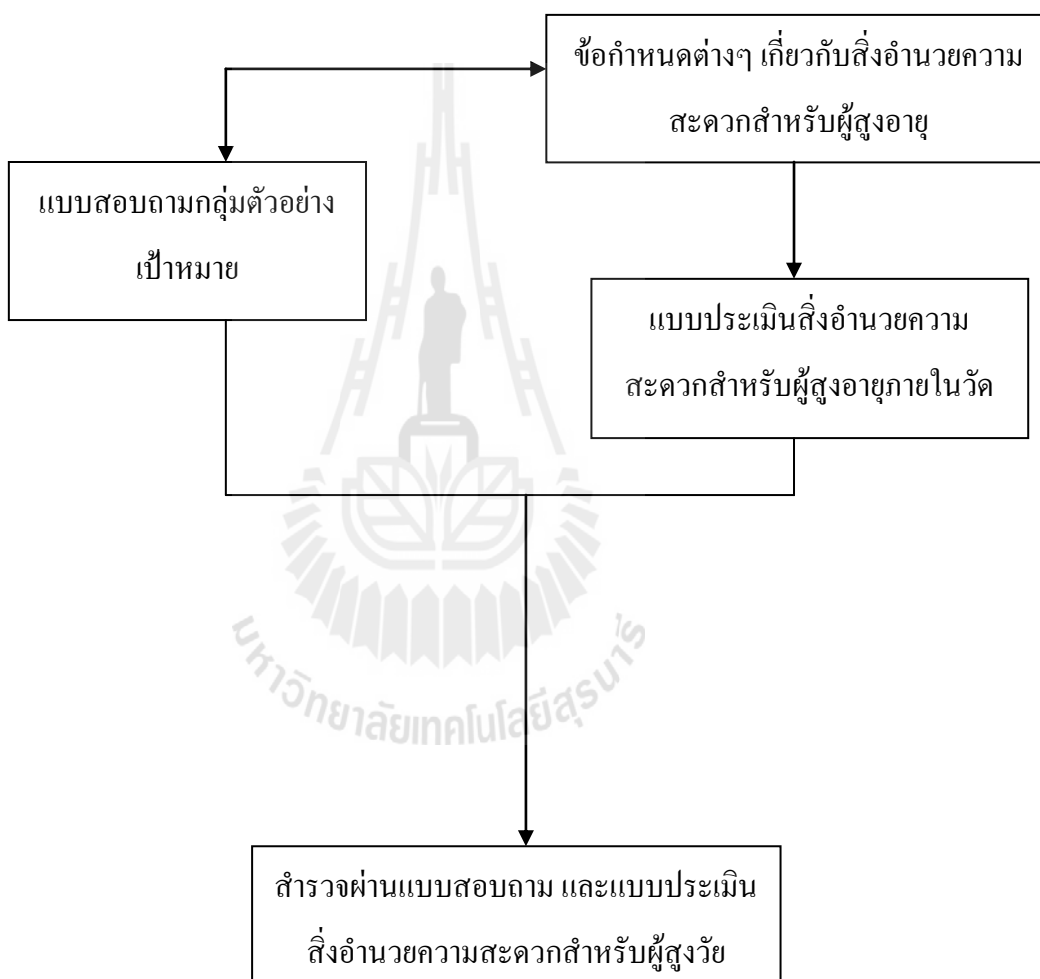
- (1) ต้นทุนหรือผลประโยชน์ทางสังคม
- (2) ผลกระทบหรือผลพลอยได้ต่อสังคม

### 2.3.3 เงื่อนไขทางสังคม

- (1) วาระที่เป็นที่สนใจ หรือ กระแสทางสังคม
- (2) ประเด็นด้านสุขภาพ ความปลอดภัยต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

การระบุถึงความจำเป็นและความสำคัญในการคัดเลือกแต่ละโครงการอาจจะพิจารณาโดยอิงอยู่บนเงื่อนไข 3 ลักษณะข้างต้น โดยอาจจะนำมาจัดทำเป็นคะแนน (Score) การแจกแจงค่าคะแนนอาจจะทำได้หลายลักษณะ เช่น ตัวอย่างตามลักษณะต่อไปนี้ จากการกำหนดและจัดกลุ่มคะแนนดังกล่าวข้างต้นแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม เช่น กลุ่มมีความจำเป็นอย่างยิ่ง กลุ่มมีความจำเป็นมาก กลุ่มมีความจำเป็น กลุ่มมีความจำเป็นน้อย และกลุ่มไม่มีความจำเป็นเลย เป็นต้น

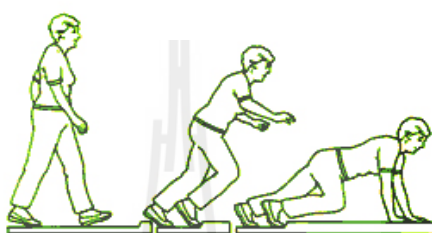
ขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุแสดงดังรูปที่ 2.1 โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อกำหนดเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ แล้วนำมาจัดทำแบบสอบถาม และแบบประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุภายในวัด จากนั้นจึงทำการสำรวจผ่านแบบสอบถาม พร้อมๆ กับทำการประเมินวัดที่สำรวจในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อนำมากำหนดลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ



รูปที่ 2.1 ขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ

## 2.4 การล้าของผู้สูงอายุ : สาเหตุ และผลกระทบ

การล้า หมายถึง การที่เกิดการเปลี่ยนท่าโดยไม่ตั้งใจ เป็นผลให้ร่างกายทรุด หรือลงนอนกับพื้น หรือ ปะทะสิ่งของต่างๆ เช่น โຕ้ะ เตียง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) การล้า แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือการล้าแบบพลาดหรือสะดุด และการล้าแบบลื่นไถล ซึ่งพบได้ทั้ง 2 แบบ ในผู้สูงอายุ พบว่าการหกล้มที่พบ 50-67 % เป็นการหกล้มที่เกิดขึ้นในบ้าน ผู้สูงอายุเพศหญิงจะมีอัตราการหกล้มสูงกว่าผู้สูงอายุเพศชาย (อ้างอิงจาก : ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2544)



รูปที่ 2.2 การล้าแบบพลาดหรือสะดุด

(อ้างอิงจาก:นายแพทย์สุวัฒน์ กิตติสมประยูรกุล สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย.2552)



รูปที่ 2.3 การล้าแบบลื่นไถล

(อ้างอิงจาก:นายแพทย์สุวัฒน์ กิตติสมประยูรกุล สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย.2552)

### 2.4.1 ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้ม

แบ่งออกได้ เป็น 2 ปัจจัยคือ

#### ▪ ปัจจัยภายในร่างกาย

ปัญหาในการมองเห็น ความบกพร่องของการทรงตัว เพราะผู้สูงอายุระบบควบคุมการทรงตัวลดลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง รวมทั้งการเสื่อมของข้อต่อ และเอ็นรอบข้อต่อ ปัญหาในการได้ยิน และปัญหาเกี่ยวกับความเจ็บป่วย นำไปสู่การหกล้มได้

(อ้างอิงจาก : โครงการขยายโอกาสทางการเรียนรู้ด้านการดูแลตนเองสู่ประชาชน คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กันยายน2545)

#### ▪ ปัจจัยภายนอกร่างกาย

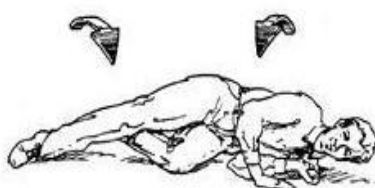
การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เอื้อต่อผู้สูงอายุ เช่น พื้นผิวทางมีระดับ ไม่เสมอกัน ทางลาดมีความลาดเอียงไม่เพียงพอและไม่มีการจับ บันไดไม่มีราวจับทั้งสองข้าง ขนาดลูกนอนของบันไดน้อยกว่า 30 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงเกิน 15 เซนติเมตร ห้องน้ำพื้นผิวทำจากวัสดุที่ลื่น ไม่มีราวจับ พื้นเปียก มีหยดน้ำ พื้นผิวขรุขระ แสงสว่างไม่เพียงพอ อุปกรณ์ของใช้ไม่มั่นคงชำรุดใช้ อุปกรณ์ช่วยเดินไม่เหมาะสม สวมใส่เสื้อผ้า รองเท้าไม่พอดี ทำงานเสี่ยง (อ้างอิงจาก : โครงการขยายโอกาสทางการเรียนรู้ด้านการดูแลตนเองสู่ประชาชน คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กันยายน2545)

#### 2.4.2 ผลจากการล้ม

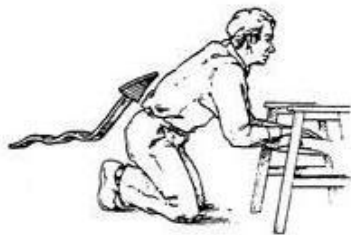
การล้มส่งผลโดยตรงต่อตัวผู้สูงอายุ และครอบครัว ผล กระทบของการหกล้ม อาจนำไปสู่การบาดเจ็บ หมดสติการเสียชีวิต กรณีในรายที่ล้มศีรษะฟาด ผลทางด้านจิตใจ พบว่าผู้สูงอายุจะเกิดความอาย กลัวการหกล้ม ไม่มั่นใจในตนเอง ซึ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุกล้าทำกิจกรรมที่เคยทำ (อ้างอิงจาก : โครงการขยายโอกาสทางการเรียนรู้ด้านการดูแลตนเองสู่ประชาชน คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กันยายน2545)

#### การลุกขึ้นจากการหกล้ม

(อ้างอิงจาก : นพ.เฉลิมชาติ วรรณพุกษ์. การหกล้มในผู้สูงอายุ. 2548)



รูปที่ 2.4 ให้พลิกตะแคง ยกศีรษะขึ้น



รูปที่ 2.5 ยืดเกาะโต๊ะหรือเก้าอี้ที่มันคงโดยใช้มือสองข้าง



รูปที่ 2.6 พยุงตัวขึ้นมาค่อยๆยกตัวขึ้นมาโดยเข้าข้างหนึ่งอยู่บนพื้น



รูปที่ 2.7 ค่อยๆ น้บบนเก้าอี้ให้มันคง

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.5.1 ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2551) ได้ทำการถอดตัวแบบโครงการที่ได้รับรางวัลจากโครงการกิจกรรมการประกวดให้รางวัลอาคาร – สถานที่ที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งมีอาคาร-สถานที่ดังนี้คือ 1. วัดปัญญาบันทนาราม 2. วัดปงคก 3. วัดมงคลโกวิทาราม 4. เทศบาลตำบลปากท่อ 5. เทศบาลตำบลหนองป่าตองพัฒนา 6. ศูนย์อเนกประสงค์สำหรับผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลเมืองสกลนคร และ 7. ศูนย์ผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยวนครช้างขาว การถอดแบบทำให้ได้แนวทางการปรับปรุงที่จอดรถ ทางเดิน-ทางเชื่อม ทางลาด ราวจับ ป้าย-สัญลักษณ์ ห้องส้วม



และบันได ภายในอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้สูงอายุ โดยสรุปแนวทาง ได้ดังนี้

- ที่จอดรถต้องมีผิวเรียบเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการที่พื้นและรูปผู้สูงอายุที่ป้าย โดยจัดทำสัญลักษณ์รูปผู้พิการ ที่พื้นตามแบบ และจัดช่องจอดรถให้มีขนาด 2.40 x 6.00 เมตร และมีที่ว่างด้านข้างรถ ไม่น้อยกว่า 1.00 - 1.40 เมตร และควรติดตั้งป้าย สัญลักษณ์รูปผู้พิการ/ผู้สูงอายุ ตามแบบโดยติดสูงจากพื้น 2.00 เมตร
- ทางเดิน ทางเชื่อมบริเวณทางแยกต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัส โดยพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนต้องมีขนาดความกว้าง 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับความกว้างของช่องทางสัญจร และขนานไปกับความกว้างของช่องทางสัญจร ควรมีฝาครอบระบายน้ำ และฝาครอบระบายน้ำต้องมีขนาดรูช่องตะแกรงห่างไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร และไม่ขนานแนวทางเดิน
- ทางลาดชันพักต้องยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และควรมีความชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวแต่ละช่วงไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ถ้าทางลาดยาวตั้งแต่ 2.50 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้ง 2 ข้าง ปลายทางลาดต้องทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ตรงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดทางลาดต้องมีสภาพดี เชื่อมต่อเสมอกับพื้นเดิมระยะทางยาว 1.50 เมตร โดยราวจับต้องทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น, มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร, สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร, ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ และราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้สูงอายุ
- ทางลาดต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบริเวณทางขึ้น ชานพักและทางสิ้นสุดทางลาดและบันไดอย่างน้อย 30 เซนติเมตร และความชันไม่เกิน 1:12 คือ ความสูงต่อความยาว
- ราวจับควรมีลักษณะกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 – 4 เซนติเมตร ราวจับ ควรสูงจากพื้น 80 – 90 เซนติเมตรและปลายราวจับ ยื่นจากจุดสิ้นสุด 30 เซนติเมตรขนานกับพื้น จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดปลายราวจับต้องเป็นปลายมน
- ป้าย-สัญลักษณ์ ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน มองเห็นได้ง่าย มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวัน กลางคืน โดยป้ายต้องมีสัญลักษณ์รูปผู้สูงอายุ, มีเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ และมี

สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ

- ห้องน้ำต้องมีราวจับในแนวตั้งมีความยาวไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร มีโถส้วมชนิดนั่งห้อยขา สูงจากพื้น 45 – 50 เซนติเมตร และประตูควรมีความกว้างสุทธิของประตูต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร มีพื้นที่ว่างภายใน มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- บันไดควรมีราวจับทั้ง 2 ข้าง และควรมีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน อยู่บริเวณก่อนและสิ้นสุดทางบันได และชานพักระหว่างบันได เพื่อที่จะเตือนให้มองเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- พื้นภายในอาคารควรสามารถสวมใส่รองเท้าเข้าภายในอาคารได้เพื่อความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ และไม่ควรรใช้พรมปูบริเวณประตู ถ้าหากใช้พรมก็ควรอยู่ในระดับเดียวกับพื้น

**2.5.2 ผลงานวิจัย เรื่อง มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ (Minimum Standard of Environment and Housing for Elderly) โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไตรรัตน์ จารุทัศน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา อาจารย์กิตติอร ชาลปติ และอาจารย์ศรัณยา หล่อมฉินพรรัตน์**

จากจำนวนผู้สูงอายุไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนั้นตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ ๒ (ปี ๒๕๔๕-๒๕๖๔) ในหมวดที่ ๒ ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมผู้สูงอายุจึงมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมปลอดภัย โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุไทย การวิจัยนี้มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชา ทั้งการออกแบบทางสถาปัตยกรรม การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ประกอบในที่พักอาศัย การสำรวจขนาดร่างกายของผู้สูงอายุ ตลอดจนการพยาบาลผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งการศึกษาสำรวจสรีระของผู้สูงอายุไทย ทั้งนี้ผลการวิจัยที่ได้มีความสำคัญทั้งในระดับนโยบายและในระดับปฏิบัติการ โดยการกำหนดเป็นแนวทางสำหรับการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ จากการศึกษาข้อมูลผู้สูงอายุจำนวน ๔๐๔ รายจากทั้งชมรมผู้สูงอายุและสถานสงเคราะห์คนชราในเขตกรุงเทพมหานคร นครปฐมอยุธยา ชลบุรี นครราชสีมา มหาสารคาม บุรีรัมย์ นครสวรรค์ เชียงใหม่ ตรัง และภูเก็ตผลการวิจัยพบว่า ระดับการศึกษาของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เรียนหนังสือจบสูงสุดในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๒ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับกระดูก/ข้อ/กล้ามเนื้อ/เอ็นถึงร้อยละ ๓๘.๘ รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ ๓๑.๒ และประสบปัญหา

มากที่สุดในเรื่องการมองเห็นคิดเป็นร้อยละ ๔๐.๑ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในรอบ ๑ ปีที่ผ่านมาที่พบบ่อยที่สุดคือการหกล้ม คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๘ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้เวลาในแต่ละวันมากที่สุดคือห้องนั่งเล่น คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๑ รองลงมาคือห้องนอน ร้อยละ ๒๕.๖

ผลการสำรวจการใช้อุปกรณ์ต่างๆ สามารถสรุปได้ ดังนี้

ความสูงลูกตั้งบันไดประมาณ ๑๓ ซม. ความชันของทางลาด อัตราส่วน ๑:๑๒ พื้นผิวจะต้องไม่ลื่น สามารถเดินหรือเข็นรถเข็นได้สะดวก รั้วบ้านที่มีความสูงระดับหน้าอก แบบรั้วกึ่งที่บึงโปร่ง แก้วใสแบบบานพับแก้วไม้พนักพิง มีโต๊ะวางของตรงกลางและสามารถนั่งได้หลายคน ระดับความสูงของสวิทช์ที่ผู้สูงอายุเลือกมากที่สุดคือระดับ ๑๒๐ ซม. จากพื้น สวิทช์ไฟฟ้าไม่ควรสูงเกินไป เพื่อให้ผู้สูงอายุกดได้สะดวกโดยไม่ต้องเอื้อม ระดับของปลั๊กไฟฟ้าที่ผู้สูงอายุเลือกมากที่สุดคือระดับ ๕๐ ซม. จากพื้นระดับปลั๊กไฟฟ้าต้องไม่ต่ำเกินไปเพื่อไม่ให้ผู้สูงอายุต้องก้มลงไปมาก โดยรูปแบบของสวิทช์มีขนาดใหญ่ไม่มากนัก ส่วนปลั๊กไฟเลือกใช้ปลั๊กแบบที่มีสวิทช์ตัดไฟประกอบด้วยมากที่สุด แสดงว่าผู้สูงอายุมีความต้องการใช้อุปกรณ์ที่มีความปลอดภัยและไม่ยุ่งยากที่จะใช้งาน สำหรับอุปกรณ์ ลูกบิด มือจับเปิดประตูและกลอนประตูมีการเลือกใช้ลูกบิดประตูมากกว่ามือจับเปิดประตู สำหรับก๊อกน้ำผู้สูงอายุส่วนใหญ่เลือกใช้ก๊อกน้ำแบบปิดไปด้านข้างและเลือกโถส้วมชนิดนั่งราบ ที่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม.แต่ไม่เกิน ๕๐ ซม. ราวจับผู้สูงอายุเลือกราวจับที่ใช้ในพื้นที่ทั่วไปเป็นราวจับที่ทำจากสแตนเลส เส้นผ่านศูนย์กลาง ๔.๕ ซม. ความสูงจากพื้นถึงระดับบนสุดของราวจับผู้สูงอายุเลือกความสูง ๘๐ ซม. ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๕ ซม.

ผลการวิจัยนี้ได้มีการนำเสนอต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนตลอดจนได้มีการเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณชนทางสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์วิทยุและทางอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อให้ผลการวิจัยนี้ประยุกต์สู่การปฏิบัติ ในการออกแบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพผู้สูงอายุและสนับสนุนผู้สูงอายุในการใช้ชีวิตตามปกติได้

## 2.6 จุดเด่นของงานวิจัย

๑. เป็นการบูรณาการของหลายสาขาวิชา ทั้งการออกแบบทางสถาปัตยกรรม การออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน การออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์-อุปกรณ์และการพยาบาลผู้สูงอายุ ภายใต้การให้คำปรึกษาของคณะที่ปรึกษาที่เป็นสถาปนิก วิศวกร นักผังเมือง ทั้งที่เป็นคณาจารย์ที่เชี่ยวชาญในแต่ละสาขากับที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่ครอบคลุม

หลายสาขาเป็นการพิจารณาแบบองค์รวม และสามารถประยุกต์ใช้กับบริบทของสังคมไทยได้

๒. เป็นการสำรวจขนาดสัดส่วนสรีระของผู้สูงอายุในประเทศไทย ที่มุ่งหวังให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานออกแบบต่าง ๆ ซึ่งมีจุดวัดที่ครอบคลุมเป็นครั้งแรกของประเทศไทย
๓. การออกแบบเครื่องมือในการวิจัยที่มีความหลากหลายและครอบคลุมซึ่งได้แก่ ๑) แบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับข้อมูลความเป็นอยู่ การดำเนินชีวิต การอยู่อาศัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ๒) แบบทดสอบอุปกรณ์ รวม ๑๔ อุปกรณ์ เพื่อทดสอบรูปแบบลักษณะการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้สูงอายุใช้ในชีวิตประจำวัน ๓) แบบสำรวจสัดส่วนสรีระของผู้สูงอายุ ๗๑ จุด โดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน รวมทั้งมีการอบรมผู้ช่วยวิจัยให้เข้าใจวิธีการสำรวจสัดส่วนสรีระ ลำดับขั้นตอนและสภาพกายวิภาคของผู้สูงอายุซึ่งต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลทั้ง ๓ เครื่องมือดังกล่าวรวมแล้วประมาณ ๑.๕-๒ ชั่วโมงต่อคน
๔. การเผยแพร่สู่สาธารณชน ทำให้เกิดกระแสขับเคลื่อน ตระหนักถึงในแนวคิดเรื่องการออกแบบเพื่อทุก ๆ คน (Design For All; Universal Design) ไม่เพียงแต่จะเป็นประโยชน์กับกลุ่มผู้สูงอายุเท่านั้น แต่ได้ครอบคลุมกลุ่มผู้พิการ เด็ก และกลุ่มผู้ด้อยโอกาสกลุ่มอื่น ๆ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมทั้งเขตเมืองและชนบทของจังหวัดนครราชสีมา โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาดังนี้

##### 3.1.1 พื้นที่ศึกษา

เนื่องจากวัดในจังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนมากถึงเกือบ 2,000 แห่ง ซึ่งหากใช้การกำหนดตัวอย่างจากจำนวนวัดทั้งหมดจะต้องทำการสำรวจวัดเป็นจำนวนมากกว่า 300 แห่งทั่วจังหวัดนครราชสีมา ดังนั้นโครงการวิจัยนี้จึงกำหนดเกณฑ์ตามจำนวนประชากรในแต่ละอำเภอ โดยอำเภอที่มีประชากรมากกว่าสองแสนคนจะสำรวจวัดสามแห่ง อำเภอที่มีประชากรมากกว่าหนึ่งแสน แต่ไม่เกินสองแสนคนจะสำรวจวัดสองแห่ง และอำเภอที่มีประชากรน้อยกว่าหนึ่งแสนจะสำรวจวัดเพียงหนึ่งแห่ง จากเกณฑ์ดังกล่าวจะมีวัดที่จะทำการสำรวจทั้งสิ้น 22 วัด 22 อำเภอ

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่างของการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาจะเป็นผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยทำการสอบถามด้วยแบบสอบถามจากผู้สูงอายุที่มาปฏิบัติธรรมภายในวัด และผู้สูงอายุในชุมชนรอบๆ วัดที่ทำการสำรวจ กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์ ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

- สื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ
- ผู้สูงอายุ จะต้องเข้าวัดเป็นประจำไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

##### 3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- แบบสำรวจความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ (ปรับปรุงจากแบบสำรวจของ รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์)
- แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อมูลอายุ เพศ เชื้อชาติ ชนิดของบัตรแสดงตน ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ลักษณะการอยู่อาศัย รายละเอียดกิจกรรมด้านอาชีพ
- แบบสัมภาษณ์ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกภายในวัด และประวัติการลี้ภัยในวัด
- แบบประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุภายในวัด

### 3.1.4 เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

- สถิติเชิงพรรณนา : ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- สถิติที่ใช้หาคุณภาพของแบบสอบถาม : หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของ Conbach (กัลยา วานิชบัญชา, 2545)
- สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน : t-test และ ANOVA
- ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ซึ่งมีลักษณะเป็นความคิดเห็น และข้อเสนอแนะนำเสนอในลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ

### 3.2 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม	เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
การรวบรวมข้อกำหนดสำหรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ	+	+	+									
การจัดทำแบบสอบถามผู้สูงอายุ และแบบประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก	+	+	+									
ทำการประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก พร้อมทั้งสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง		+	+	+	+							

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลจากการสำรวจความรุนแรงการล้ม ความถี่การล้มของผู้สูงอายุ บริเวณภายในวัดที่ผู้สูงอายุ เกิดการล้มถี่ที่สุดตามสถานที่ต่าง ๆ ภายในวัด และประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุภายในวัด เพื่อนำไปใช้วางแผนติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุในวัด จากผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การล้มในวัดทั้งสิ้น 742 ตัวอย่าง จาก 22 อำเภอ 22 วัด ภายในจังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยคำถามคัดกรองประวัติการล้มในวัด เนื้อหาแบ่งเป็น 5 ตอนและอีก 1 ตอนเสริม ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ตอนที่ 2 ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ ตอนที่ 3 ผลกระทบการล้มด้านร่างกาย ตอนที่ 4 ประวัติการล้มโดยทางอ้อมโดยญาติของผู้สูงอายุเคยล้มที่วัดแห่งนี้ ตอนที่ 5 Checked lists สิ่งอำนวยความสะดวก วัดที่ผู้ตอบแบบสอบถามล้ม (กระทำโดยผู้สัมภาษณ์เท่านั้น) และ ตอนเสริม (สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานที่ใดในวัดที่ควรปรับปรุงป้องกันการล้มของผู้สูงอายุมากที่สุด 3 ลำดับแรกและการรับรู้การล้มหรือเกือบล้มของบุคคลอื่นในวัดแห่งนี้) ผลการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการคัดกรองประวัติการล้มในวัด ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ได้แก่ สถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement)

ส่วนที่ 2 ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ

ส่วนที่ 3 ผลกระทบการล้มด้านร่างกาย

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจและผลกระทบการล้มด้านร่างกาย

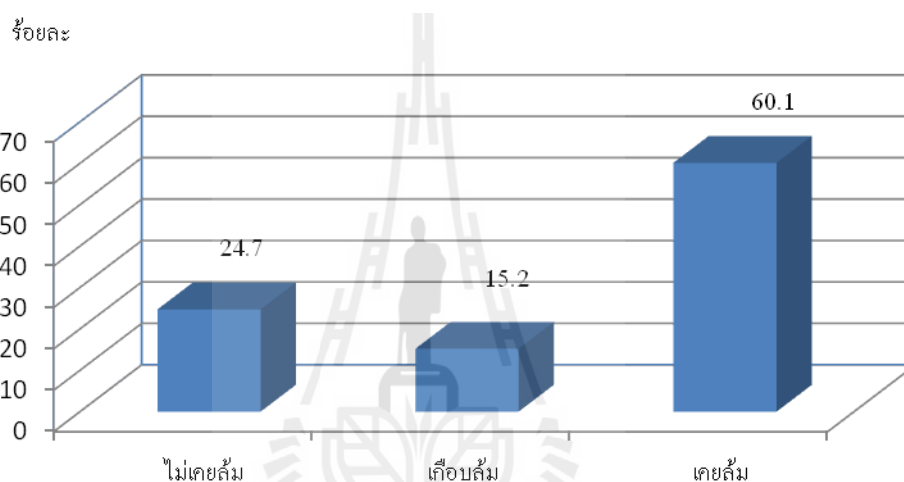
ส่วนที่ 1 ข้อมูลการคัดกรองประวัติการล้มในวัดและข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ได้แก่

สถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement)

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างผู้สูงอายุที่มาวัด เพื่อคัดกรองประวัติการล้มในวัดทั้งสิ้น 742 ตัวอย่าง จากการสุ่มตัวอย่างวัดจำนวน 22 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ 22 อำเภอในจังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีผู้สูงอายุเคยล้มในวัด จำนวน 451 คน คิดเป็นร้อยละ 60.1 โดยผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มและเกือบล้มรวมกันสูงถึงร้อยละ 75.3 ดังแสดงในตารางที่ 4.1 และแผนภูมิที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามประวัติการล้ม

ประวัติการล้ม (n=750)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยล้ม	185	24.7
เกือบล้ม	114	15.2
เคยล้ม	451	60.1



แผนภูมิที่ 4.1 ร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามประวัติการล้ม

สามารถจำแนกกลุ่มอายุผู้ให้ข้อมูลประวัติการล้มในวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2 และแผนภูมิที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นผู้สูงอายุระดับต้นมากที่สุดถึงร้อยละ 54.8 และเป็นผู้สูงอายุระดับสูงสุดเพียงร้อยละ 12.1

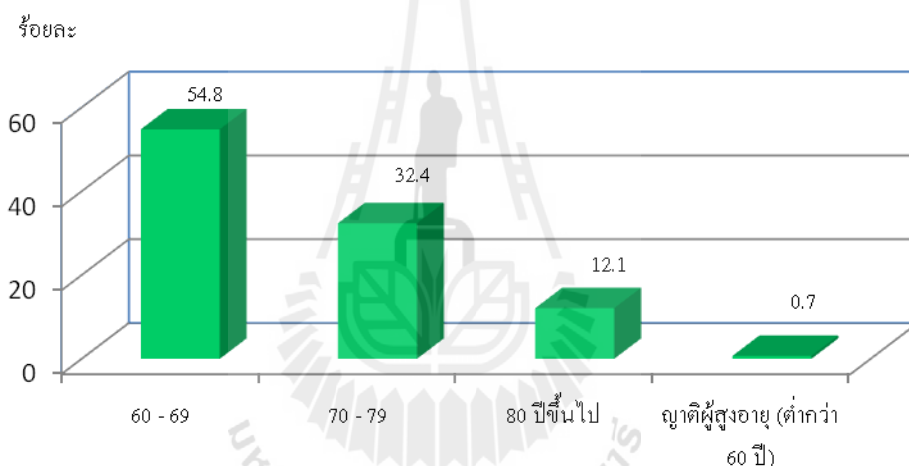
จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 742 คน เป็นผู้สูงอายุกลุ่ม อายุระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุด จำนวน 409 คน (ร้อยละ 55.1) ผู้สูงอายุกลุ่ม อายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 239 คน (ร้อยละ 32.5 ) ผู้สูงอายุกลุ่ม อายุระหว่าง 80 ปี ขึ้นไป จำนวน 89 คน (ร้อยละ 12.0) และญาติผู้สูงอายุ (ต่ำกว่า 60 ปี) จำนวน 5 คน (ร้อยละ 0.7)



ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ (n=750)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
60 – 69 ปี	409	55.1
70 – 79 ปี	239	32.5
80 ปีขึ้นไป	89	12.0
ญาติผู้สูงอายุ (ต่ำกว่า 60 ปี)	5	0.7
รวม	742	100.0

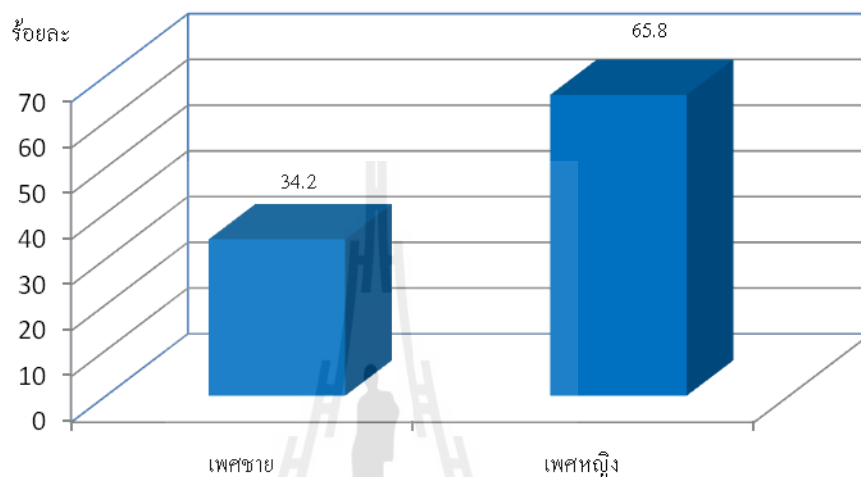
(max. = 94 , min. = 55 ,  $\bar{X}$  = 69.5 , SD = 7.4)



แผนภูมิที่ 4.2 ร้อยละของผู้สูงอายุและญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามกลุ่มอายุ

ผู้สูงอายุและญาติที่ไม่เคยล้มแต่เป็นผู้มาวัดบ่อยๆ รวมกับผู้สูงอายุที่เคยล้มและเกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจมีจำนวนทั้งหมด 742 คน ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ได้แก่ สถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement) แสดงดังตารางที่ 4.3 กลุ่มผู้สูงอายุที่มาวัดมากที่สุดคือ กลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น (60 – 69 ปี) ร้อยละ 55.1 รองลงมาคือ กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง (70 – 79 ปี) ร้อยละ 32.2 และกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 12.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.8 ไม่ได้พักอาศัยคนเดียว ร้อยละ 91.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 73.6 รองลงมาคือ ไม่ได้เรียน ร้อยละ 17.6 และมีมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 4.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี ร้อยละ 83.4 มีความรู้สึกว่ามีสุขภาพในระดับปานกลาง โดยมีความรู้สึกตั้งแต่ค่อนข้างแข็งแรง ปานกลาง จนถึงค่อนข้าง

อ่อนแอรวมกันสูงถึงร้อยละ 96.8 มีการออกกำลังกายบ้างสัปดาห์หนึ่งไม่เกิน 2 ครั้งมากที่สุด ร้อยละ 39.8 รองลงมาคือไม่เคยเลย ร้อยละ 32.2 และออกกำลังกายเป็นประจำเกิน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 28.0 ตามลำดับ



แผนภูมิที่ 4.3 ร้อยละของผู้สูงอายุ และญาติผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามเพศ

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ

สถานภาพผู้สูงอายุ สังกมสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement)	n = 742	
	จำนวน	ร้อยละ
อายุ 60 – 69 ปี	409	55.1
อายุ 70 – 79 ปี	239	32.2
อายุ 80 ปีขึ้นไป	89	12.0
ต่ำกว่า 60 ปี (ผู้มาวัดบ่อย)	5	0.7
<b>เพศ</b>		
ชาย	243	34.2
หญิง	488	65.8
<b>พักอาศัยคนเดียว</b>		
ใช่	63	8.5
ไม่ใช่	679	91.5

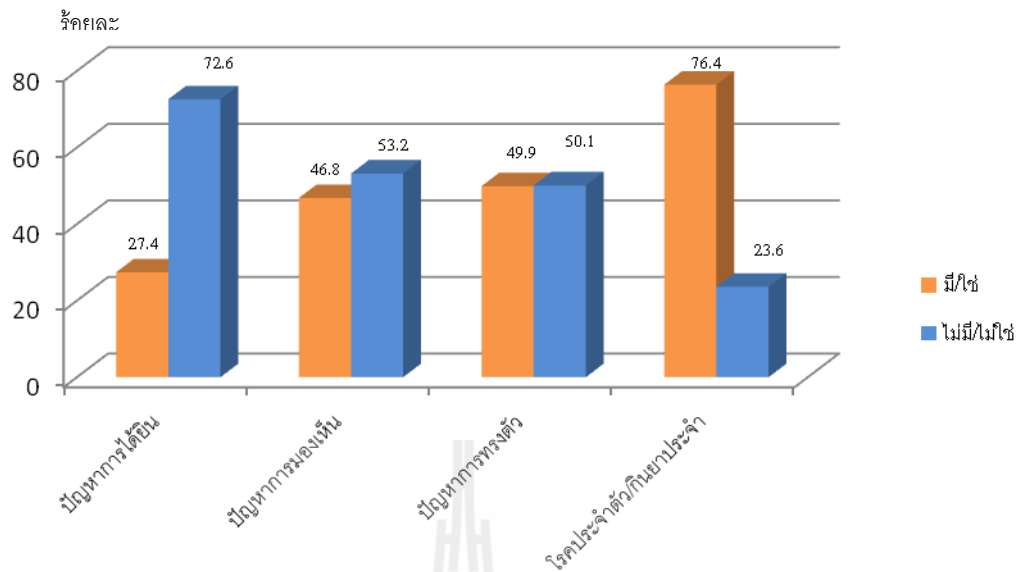
ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สถานภาพผู้สูงอายุ สัมผัสสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement)	n = 742	
	จำนวน	ร้อยละ
เรียนหนังสือจบสูงสุดระดับ		
ไม่ได้เรียน	132	17.6
ประถมศึกษา	552	73.6
มัธยมศึกษาตอนต้น	21	2.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย	36	4.8
ปริญญาตรีขึ้นไป	1	0.1
ตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี		
ใช่	619	83.4
ไม่ใช่	123	16.6
ความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง		
แข็งแรงมาก	16	2.1
ค่อนข้างแข็งแรง	163	21.7
ปานกลาง	385	51.3
ค่อนข้างอ่อนแอ	173	23.1
อ่อนแอ	5	0.7
ปัญหาการไต่ถาม		
มี	203	27.4
ไม่มี	539	72.6
ปัญหาการมองเห็น		
มี 1 ข้อ	156	21.0
มี 2 ข้อ	92	12.4
มี 3 ข้อ	62	8.4
มี 4 ข้อ	31	4.2
มีทุกข้อ	6	0.8
ไม่มี	395	53.2

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

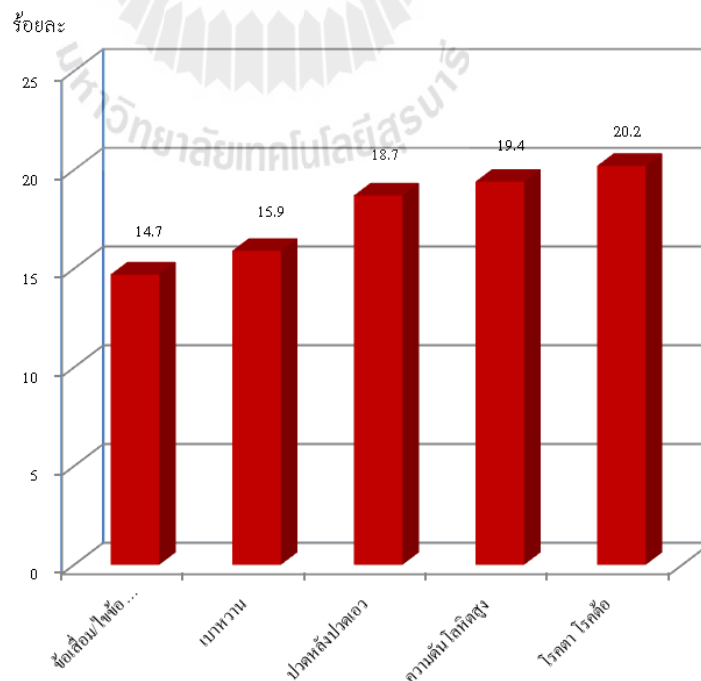
สถานภาพผู้สูงอายุ สังกมสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement)	n = 742	
	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาการทรงตัว		
มี 1 ข้อ	97	13.1
มี 2 ข้อ	83	11.2
มี 3 ข้อ	53	7.1
มี 4 ข้อ	39	5.3
มี 5 ข้อ	33	4.5
มี 6 ข้อ	29	3.9
มี 7 ข้อ	29	3.9
มีทุกข้อ	7	0.9
ไม่มี	372	50.1
ต้องรับประทานยาประจำ (ประจำคือรับประทาน ต่อเนื่องติดต่อกันทุกวันเป็นเวลามากกว่า 1 เดือน)		
ใช่	567	76.4
ไม่ใช่	175	23.6
ออกกำลังกายเพื่อให้สุขภาพแข็งแรง		
ไม่เคยเลย	239	32.2
ออกกำลังกายบ้างสัปดาห์หนึ่งไม่เกิน 2 ครั้ง	295	39.8
ออกกำลังกายเป็นประจำเกิน 2 ครั้งต่อ สัปดาห์	208	28.0

กลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย ได้แก่ ด้านปัญหาการทรงตัว ร้อยละ 49.9 มีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 46.8 และมีปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 27.4 มีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำ ร้อยละ 76.4 แสดงให้เห็นชัดเจนดังแผนภูมิตี่ 4.3



แผนภูมิที่ 4.4 ร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามปัญหาการทำงานของร่างกาย

สำหรับโรคประจำตัวในผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรกคือ โรคตา โรคข้อ ร้อยละ 20.2 รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง ปวดหลังปวดเอว เบาหวานและข้อเสื่อม/ไขข้ออักเสบ/กระดูกพรุน ร้อยละ 19.4, 18.7, 15.9 และ 14.7 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 4.4



แผนภูมิที่ 4.5 ร้อยละของโรคประจำตัวในผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง 5 อันดับแรก

## ส่วนที่ 2 ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ

จากตารางที่ 4.1 คณะผู้วิจัยได้รวบรวมประวัติล้ม/เกือบล้ม เฉพาะในผู้สูงอายุที่เคยมีประสบการณ์ในการล้มหรือเกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ โดยเน้นการล้มครั้งล่าสุดเท่านั้น จำนวน 565 คน พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม/เกือบล้มมาวัดสัปดาห์ละครั้งมากที่สุด ร้อยละ 48.1 รองลงมาคือ มาวัด 2 - 3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 30.6 มาวัดด้วยตัวเองมากที่สุด ร้อยละ 59.6 เดินทางมาวัดโดยวิธี รถจักรยานยนต์ หรือจักรยานมากที่สุด ร้อยละ 55.2 รองลงมาคือเดินมา ร้อยละ 30.5 ส่วนใหญ่เคยล้ม หรือเกือบล้มในวัดแห่งนี้มาแล้ว 1 ครั้ง ร้อยละ 87.2 ครั้งสุดท้ายที่ล้มหรือเกือบล้มในวัดแห่งนี้ เป็นการล้มในลักษณะแบบสะดุดมากที่สุด ร้อยละ 55.0 รองลงมาคือ ล้มแบบลื่นไถล ร้อยละ 28.7 และล้มเพราะหน้ามืด ร้อยละ 16.3 ตามลำดับ การล้ม หรือเกือบล้มเกิดขึ้นในช่วงเวลา 08.00 – 14.59 น. มากที่สุด ร้อยละ 50.8 รองลงมาคือ ช่วงเวลา 05.00 – 07.59 น. ร้อยละ 30.1 และช่วงเวลา 16.00 – 18.59 น. ร้อยละ 13.4 ตามลำดับ ลักษณะพื้นที่ล้ม หรือเกือบล้มเป็นพื้นราบมากที่สุด ร้อยละ 65.7 รองลงมาคือบันได หรือมีขั้น ร้อยละ 18.6 และพื้นราบแต่มีขอบระเกะระกะ ร้อยละ 15.7 ตามลำดับ บริเวณที่ล้มหรือเกือบล้มพบนอกตัวอาคารมากที่สุด ร้อยละ 48.0 รองลงมาคือในตัวอาคาร ร้อยละ 30.4 และในห้องน้ำ ร้อยละ 21.6 ตามลำดับ สถานที่ล้ม หรือเกือบล้มพบที่ทางเดินนอกอาคารมากที่สุด ร้อยละ 40.3 รองลงมาคือห้องน้ำ ร้อยละ 21.4 และศาลาการเปรียญ ร้อยละ 14.9 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ

ข้อความ	n = 565	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านมาวัดแห่งนี้บ่อยแค่ไหน		
1 ครั้ง/เดือน หรือน้อยกว่า	26	4.6
2 - 3 ครั้ง/เดือน	173	30.6
สัปดาห์ละครั้ง	272	48.1
เกือบทุกวัน	94	16.7
2. ท่านมาวัดแห่งนี้ด้วยตัวเอง		
ใช่	337	59.6
ไม่ใช่	228	40.4

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

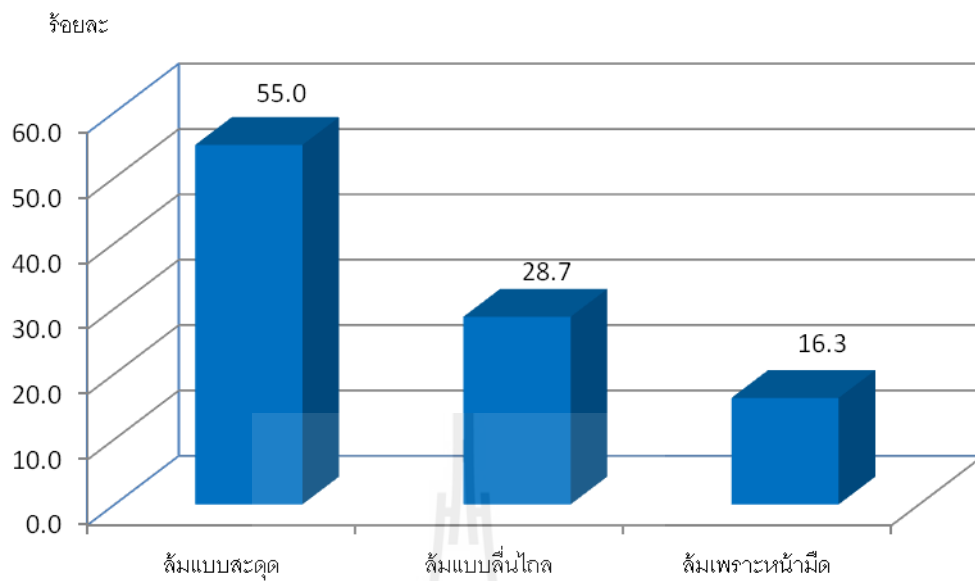
ข้อความ	n = 565	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ท่านมาวัดนี้ด้วยวิธีใด		
เดินมา	172	30.5
รถประจำทาง	8	1.4
รถจักรยานยนต์ หรือจักรยาน	312	55.2
รถยนต์	73	12.9
4. ท่านเคยลี้ม หรือเกือบลี้มในวัดแห่งนี้มาแล้วกี่ครั้งในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา		
1 ครั้ง	493	87.2
2 ครั้ง	54	9.6
3 ครั้ง	8	1.4
4 ครั้งขึ้นไป	10	1.8
5. ครั้งสุดท้ายที่ท่านลี้มหรือเกือบลี้มในวัดแห่งนี้เป็นการลี้มในลักษณะใด		
ลี้มแบบสะดุด	311	55.0
ลี้มแบบลื่นไถล	162	28.7
ลี้มเพราะหน้ามีด	92	16.3
6. ครั้งล่าสุดที่ท่านลี้ม หรือเกือบลี้มเกิดขึ้นเวลาใด		
05.00 – 07.59 น.	170	30.1
08.00 – 14.59 น.	287	50.8
15.00 – 15.59 น.	32	5.7
16.00 – 18.59 น.	76	13.4
7. ครั้งล่าสุดที่ท่านลี้ม หรือเกือบลี้มเป็นพื้นราบหรือมีขั้นบันได		
บันได หรือมีขั้น	105	18.6
พื้นราบ	371	65.7
พื้นราบแต่มีของระเกะระกะ	89	15.7

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

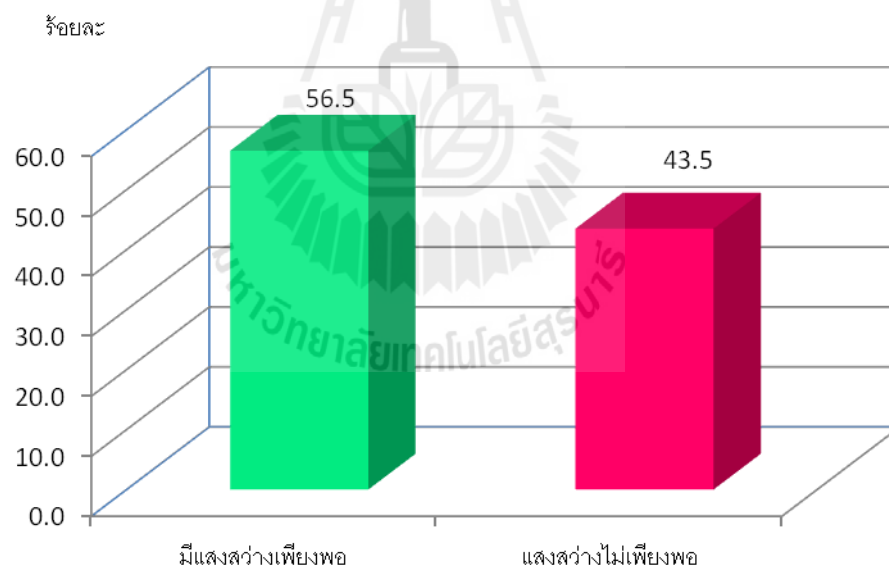
ข้อความ	n = 565	
	จำนวน	ร้อยละ
8. ครั้งล่าสุดที่ท่านล้ม หรือเกือบล้มท่านล้มใน อาคารหรือนอกอาคาร (บันไดเข้าอาคาร ถือเป็นตัวอาคาร)		
ในตัวอาคาร	172	30.4
ในห้องน้ำ	122	21.6
นอกตัวอาคาร	271	48.0
9. โปรดบอกสถานที่ที่ท่านล้ม หรือเกือบล้มครั้งล่าสุด		
ศาลาการเปรียญ	84	14.9
โบสถ์	12	2.1
กุฏิ	10	1.8
ห้องน้ำ	121	21.4
บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ	74	13.1
บันไดขึ้นโบสถ์	14	2.5
ทางเดินนอกอาคาร	228	40.3
อื่นๆ (ลานจอดรถ ใต้ร่มไม้)	22	3.9

จากข้อมูลประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดของผู้สูงอายุในตารางที่ 4.4 สามารถแสดงด้วยแผนภูมิเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นภาพที่ชัดเจนขึ้นโดยจำแนกตามลักษณะการล้ม ช่วงเวลา/ลักษณะพื้นที่/บริเวณและสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 4.5 ถึง 4.9 ตามลำดับ

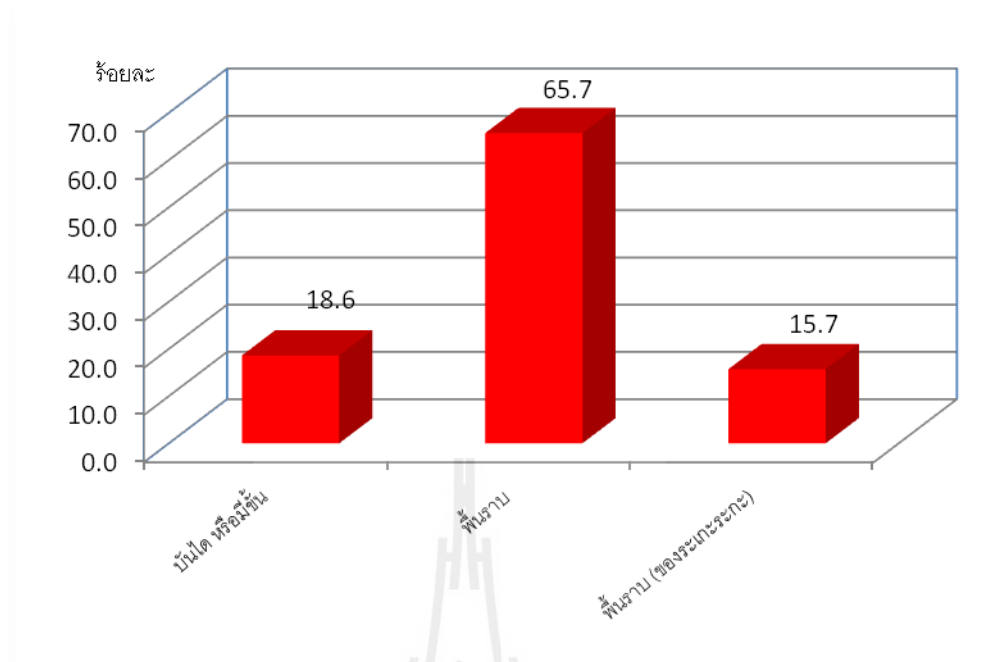




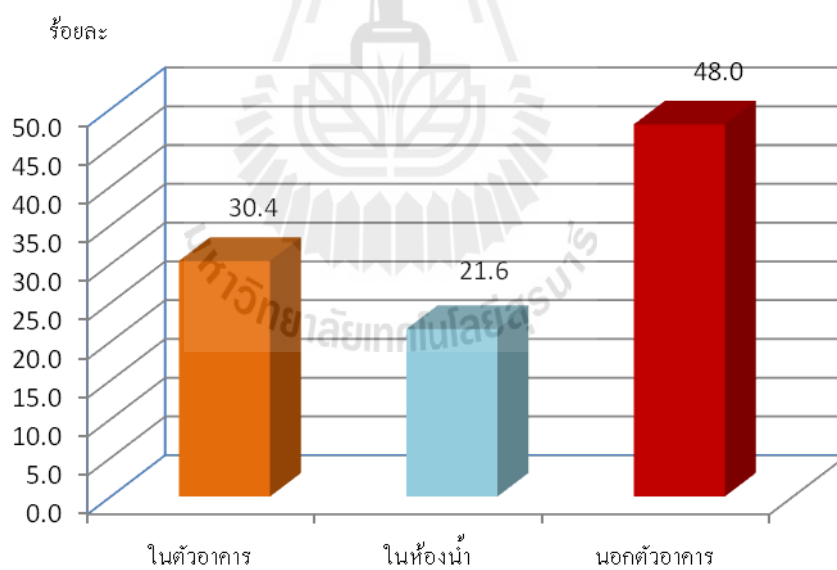
แผนภูมิที่ 4.6 ร้อยละของผู้สูงอายุหรือเกือบสูงในวัด จำแนกตามลักษณะการตั้ง



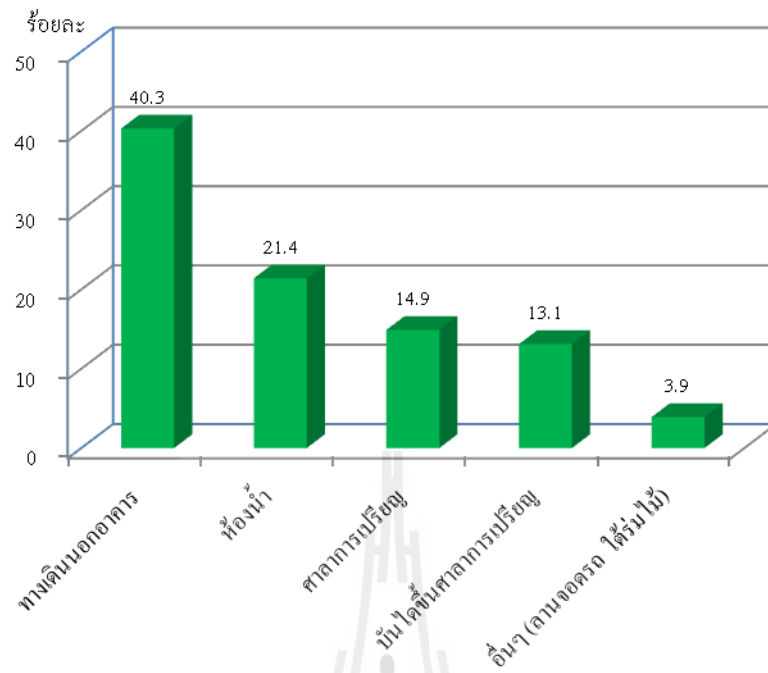
แผนภูมิที่ 4.7 ร้อยละของผู้สูงอายุหรือเกือบสูงในวัด จำแนกตามช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์



แผนภูมิที่ 4.8 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์

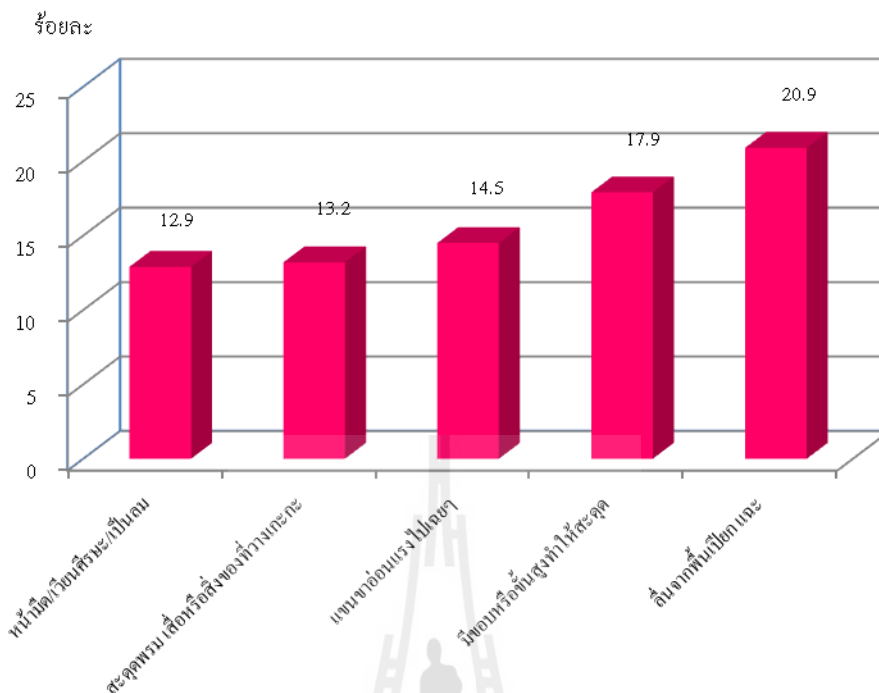


แผนภูมิที่ 4.9 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มหรือเกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่เกิดเหตุการณ์



แผนภูมิที่ 4.10 ร้อยละของผู้สูงลิ้มหรือเกือบลิ้มในวัด จำแนกตามสถานที่ 5 อันดับแรก

สำหรับสาเหตุการลิ้ม หรือเกือบลิ้มพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากการลื่นจากพื้นเปียกและมากที่สุด ร้อยละ 20.9 รองลงมาคือ มีขอบ หรือขั้นสูงทำให้สะดุด ร้อยละ 17.9 และแขนขาอ่อนแรงไปเลย ๆ ร้อยละ 14.5 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 4.10



แผนภูมิที่ 4.11 ร้อยละของสาเหตุการล้มหรือเกือบล้มในวัดของผู้สูงอายุ 5 อันดับแรก

### ส่วนที่ 3 ผลกระทบการล้มด้านร่างกาย

จากการสัมภาษณ์เฉพาะผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัดเกี่ยวกับผลกระทบด้านร่างกายจากการล้มครั้งล่าสุดทั้งหมด 451 คน พบว่าล้มแล้วลุกเองได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล มากที่สุด ร้อยละ 28.8 รองลงมาคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล ร้อยละ 23.1 และลุกขึ้นเองได้ ไม่มีอาการใดๆ ร้อยละ 21.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ล้มแล้วไม่มีเลือดออก ร้อยละ 76.1 โดยมีเลือดออกแต่ไม่มากรวมกับมีเลือดออกมากเพียงร้อยละ 23.9 มีการบาดเจ็บร้อยละ 66.5 โดยเป็นการบาดเจ็บกระดูกชั้นมากที่สุด ร้อยละ 27.2 รองลงมาคืออื่นๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกกร้าว) ร้อยละ 24.0 และกระดูกหัก ร้อยละ 6.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่หลังการล้มไม่ต้องนอนพักรักษาตัวบนเตียงที่บ้าน ร้อยละ 87.1 ส่วนใหญ่ไม่ต้องเข้ารับรักษาตัวที่โรงพยาบาล ร้อยละ 74.3 สำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง ร้อยละ 25.7 ต้องนอนพักรักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานน้อยกว่า 1 สัปดาห์มากที่สุด ร้อยละ 18.7 และหลังจากออกจากโรงพยาบาลต้องนอนพักบนเตียงต่อเป็นเวลาเฉลี่ยแล้ว 5 วัน ร้อยละ 8.2 ดังแสดงในตารางที่ 4.5

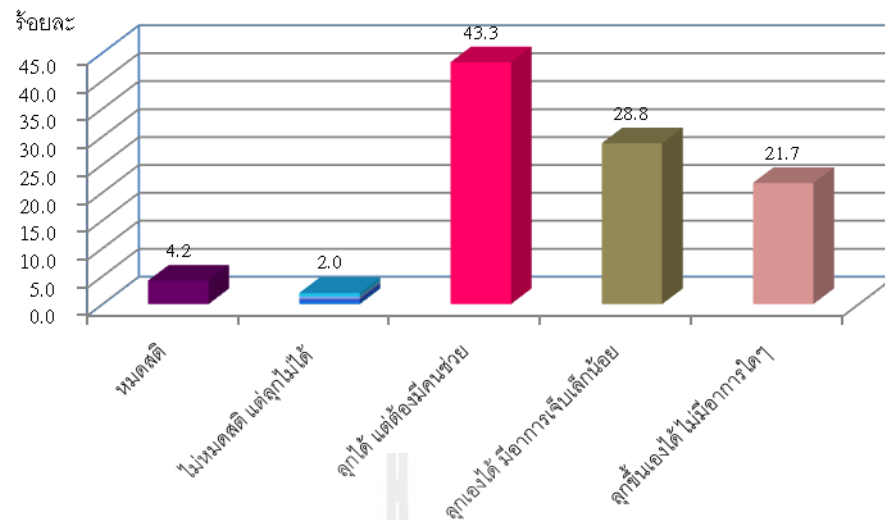
ตารางที่ 4.5 ผลกระทบการล้มด้านร่างกาย

ข้อความ	n = 451	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ครั้งล่าสุดท่านล้มแล้วมีอาการอย่างไร		
หมดสติ	19	4.2
ไม่หมดสติ แต่ลุกไม่ได้ เลยต้องเรียกรถพยาบาล	9	2.0
ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล	91	20.2
ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล	104	23.1
ลุกเองได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล	130	28.8
ลุกขึ้นเองได้ ไม่มีอาการใดๆ	98	21.7
2. การล้มครั้งล่าสุด ท่านมีเลือดออกหรือไม่		
ไม่มี	343	76.1
มี แต่ไม่มาก	102	22.6
เลือดออกมาก	6	1.3
3. การล้มครั้งล่าสุด ท่านมีการบาดเจ็บอย่างไร		
กระทบกระเทือนสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	2	0.4
หัวแตก	35	7.8
กระดูกหัก ระบุตำแหน่งที่หัก		
- ข้อมือ	6	1.3
- กระดูกแขน	15	3.3
- กระดูกสะโพก	3	0.7
- อื่นๆ	8	1.8
- ข้อมือ	29	6.4
- กระดูกแขน	25	5.5
- กระดูกสะโพก	34	7.5
- อื่นๆ (นิ้ว ขา ไหล่ปลาร้า)	35	7.8
อื่นๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว)	108	24.0
ไม่มีอาการบาดเจ็บ	151	33.5

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

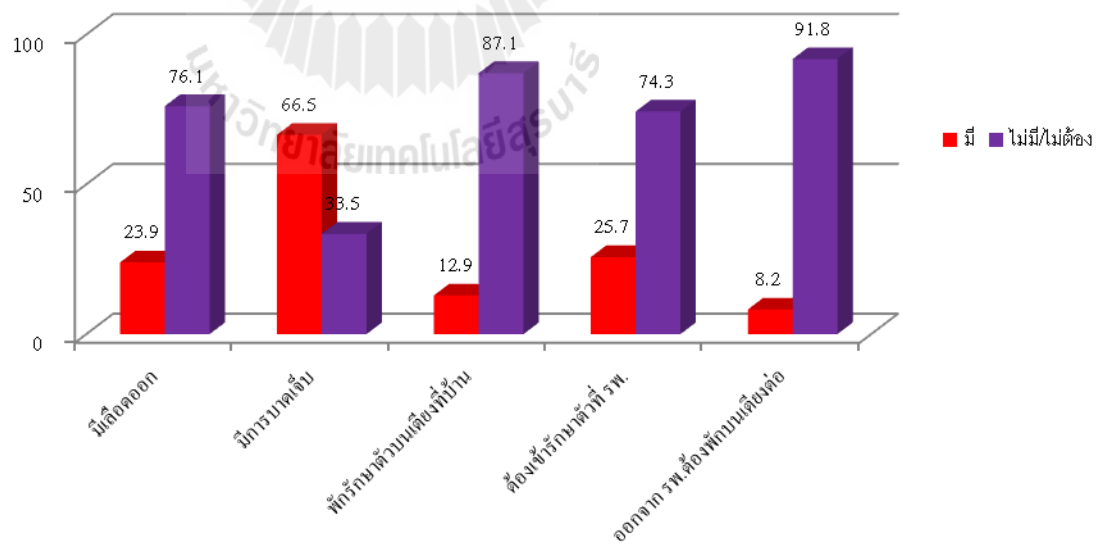
ข้อความ	n = 451	
	จำนวน	ร้อยละ
4. หลังการล้มครั้งนั้น ท่านต้องนอนพักรักษาตัวบนเตียงที่บ้านหรือไม่ เป็นเวลาเท่าใด		
ไม่ต้อง	393	87.1
ต้อง	58	12.9
เวลานอนพักที่บ้าน (max. = 29 วัน, min. = 1 วัน, mode = 1 วัน, $\bar{x}$ = 2.1, SD = 3.7)		
5. หลังการล้มครั้งนั้น ท่านต้องเข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาลหรือไม่ และต้องนอนที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานเท่าใด		
ไม่ต้อง	335	74.3
น้อยกว่า 1 สัปดาห์	84	18.7
1 – 2 สัปดาห์	23	5.1
2 – 4 สัปดาห์	5	1.1
1 – 2 เดือน	2	0.4
2 – 6 เดือน	2	0.4
6 เดือนขึ้นไป	0	0.0
6. หลังจากออกจากโรงพยาบาล ท่านต้องนอนพักบนเตียงต่อหรือไม่ เป็นเวลานานเท่าใด		
ไม่ต้อง	414	91.8
ต้อง	37	8.2
เวลานอนพักที่บ้าน (max. = 30 วัน, min. = 1 วัน, mode = 1 วัน, $\bar{x}$ = 4.8, SD = 5.5)		

จากข้อมูลตารางที่ 4.5 เมื่อพิจารณาอาการหลังล้มจากความรู้สึกตัวและการลุกขึ้นเองได้ พบว่าผู้สูงอายุที่ล้มแล้วจะสามารถลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยมากที่สุด ร้อยละ 43.3 รองลงมาคือลุกเองได้ มีอาการบาดเจ็บเล็กน้อย ร้อยละ 28.8 และลุกขึ้นเองได้ ไม่มีอาการใดๆ ร้อยละ 21.7 ตามลำดับดังแผนภูมิที่ 4.11



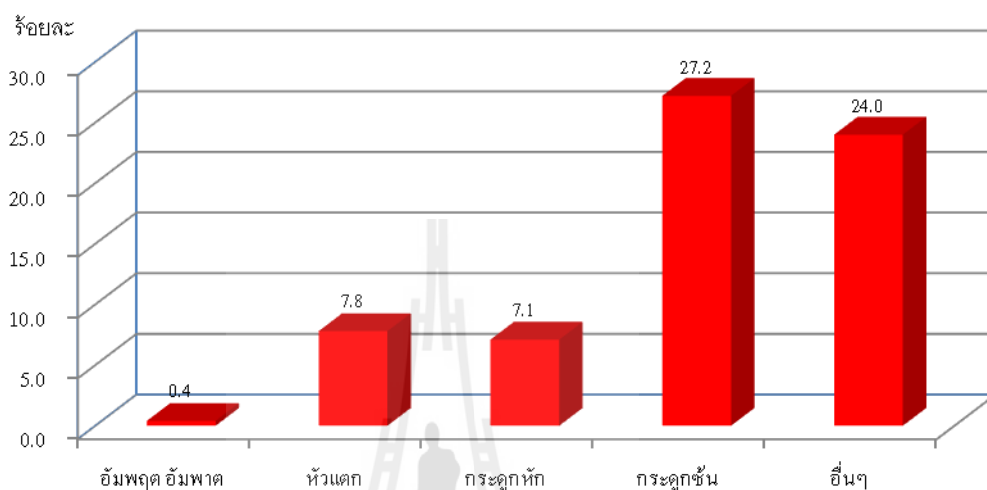
แผนภูมิที่ 4.12 ร้อยละของผู้สูงอายุในวัด จำแนกตามอาการหลังล้ม

จากข้อมูลตารางที่ 4.5 เมื่อพิจารณาอาการบาดเจ็บจากการล้มและผลกระทบด้านร่างกายต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ พบว่าในเรื่องการมีเลือดออก การนอนพักรักษาตัวบนเตียงที่บ้าน การต้องเข้ารักษาตัว/นอนที่โรงพยาบาลและหลังจากออกจากโรงพยาบาลต้องนอนพักบนเตียงเกิดขึ้นน้อย ยกเว้นการบาดเจ็บต่างๆ เกิดขึ้นมากกว่าการไม่บาดเจ็บ ดังแผนภูมิที่ 4.12



แผนภูมิที่ 4.13 ร้อยละของผู้สูงอายุในวัด จำแนกตามการบาดเจ็บและผลกระทบที่ตามมา

เมื่อพิจารณาการบาดเจ็บที่เกิดจากการล้มในวัดของผู้สูงอายุพบว่ากระดูกไม่หัก แต่ชั้นเกิดขึ้นมากที่สุด ร้อยละ 27.2 รองลงมาเป็นการบาดเจ็บอื่น ๆ ร้อยละ 24.0 หัวแตก ร้อยละ 7.8 และกระดูกหัก ร้อยละ 7.1 9 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 4.13



แผนภูมิที่ 4.14 ร้อยละของผู้สูงอายุล้มในวัด จำแนกตามการบาดเจ็บด้านร่างกาย

#### ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัด ที่ทำการสำรวจและผลกระทบบการล้มด้านร่างกาย

การวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจและผลกระทบบการล้มด้านร่างกายนั้น จะใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนาด้วยตาราง cross tabulation ดังต่อไปนี้

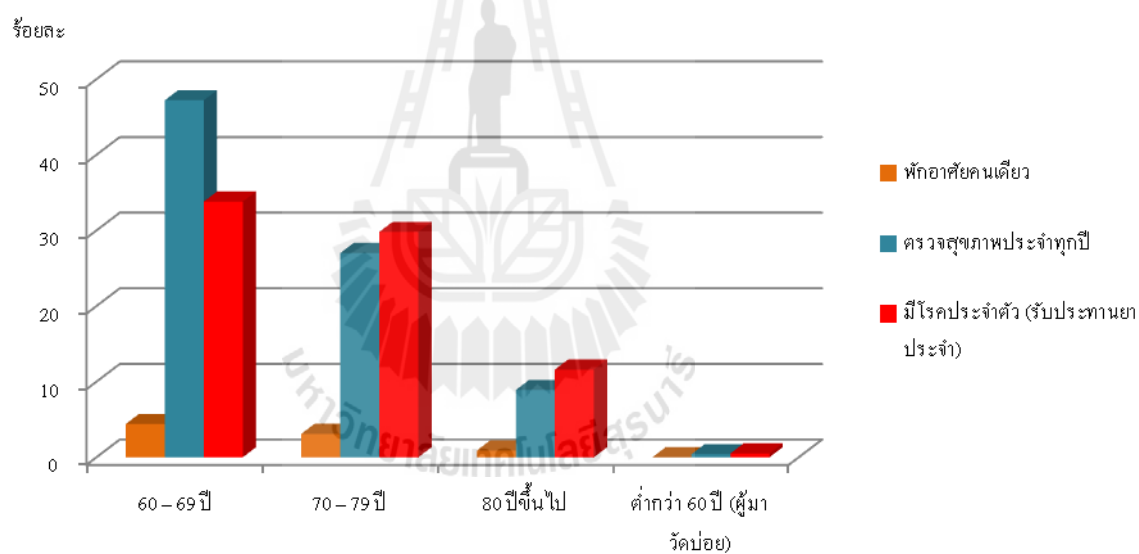
##### 4.1 ความสัมพันธ์ของสถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพและความเป็นอยู่

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุ กับการพักอาศัยคนเดียว ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีและมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำ พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม/เกือบล้มในวัดมีการพักอาศัยคนเดียว ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีและมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 60 – 69 ปี (ผู้สูงอายุตอนต้น) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 70 – 79 ปี (ผู้สูงอายุตอนกลาง) และกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ผู้สูงอายุตอนปลาย) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6 และแผนภูมิที่ 4.14



ตารางที่ 4.6 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการพักอาศัยคนเดียว ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีและมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำ

กลุ่มอายุ (n = 742)	ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด		
	พักอาศัยคนเดียว	ตรวจสอบสุขภาพ เป็นประจำทุกปี	มีโรคประจำตัว (รับประทานยา ประจำ)
60 – 69 ปี	4.4	47.2	33.8
70 – 79 ปี	3.1	27	29.8
80 ปีขึ้นไป	0.9	8.9	11.6
ต่ำกว่า 60 ปี (ผู้มาวัดบ่อย)	0	0.4	0.5

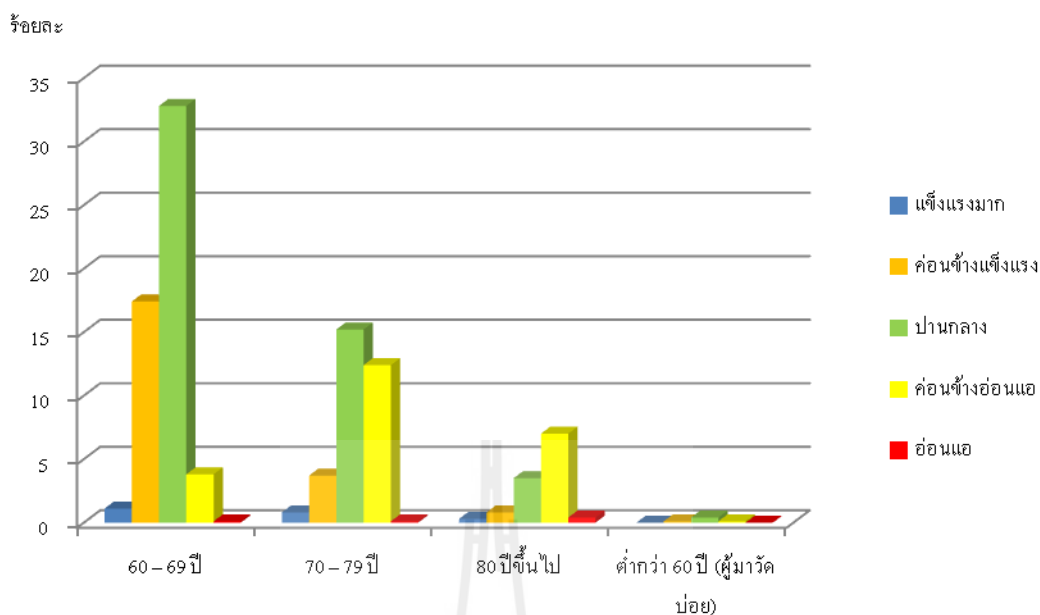


แผนภูมิที่ 4.15 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการพักอาศัยคนเดียว ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีและมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาประจำ

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุ กับความรู้สึกว่าสุขภาพโดยรวมในปัจจุบันเป็นอย่างไร พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้มหรือเกือบล้มในวัดกลุ่มอายุ 60 – 69 ปี (ผู้สูงอายุตอนต้น) มีความรู้สึกว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางสูงที่สุด รองลงมาคือค่อนข้างแข็งแรงและค่อนข้างอ่อนแอ ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มอายุ 70 – 79 ปี (ผู้สูงอายุตอนกลาง) มีความรู้สึกว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางสูงที่สุดเช่นกัน แต่รองลงมาคือ ค่อนข้างอ่อนแอและค่อนข้างแข็งแรงตามลำดับ ส่วนกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ผู้สูงอายุตอนปลาย) มีความรู้สึกว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างอ่อนแอสูงที่สุด รองลงมาคือ ปานกลางและค่อนข้างแข็งแรง ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.7 และแผนภูมิที่ 4.15

ตารางที่ 4.7 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง

กลุ่มอายุ (n = 742)	ผู้สูงอายุตามความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	แข็งแรง มาก	ค่อนข้าง แข็งแรง	ปาน กลาง	ค่อนข้าง อ่อนแอ	อ่อนแอ	
60 – 69 ปี	1.1	17.4	32.8	3.8	0.1	55.2
70 – 79 ปี	0.8	3.7	15.2	12.4	0.1	32.2
80 ปีขึ้นไป	0.3	0.8	3.5	7.0	0.4	12.0
ต่ำกว่า 60 ปี (ผู้มาวัด บ่อย)	0.0	0.1	0.4	0.1	0.0	0.6
รวม	2.2	22	51.9	23.3	0.6	100

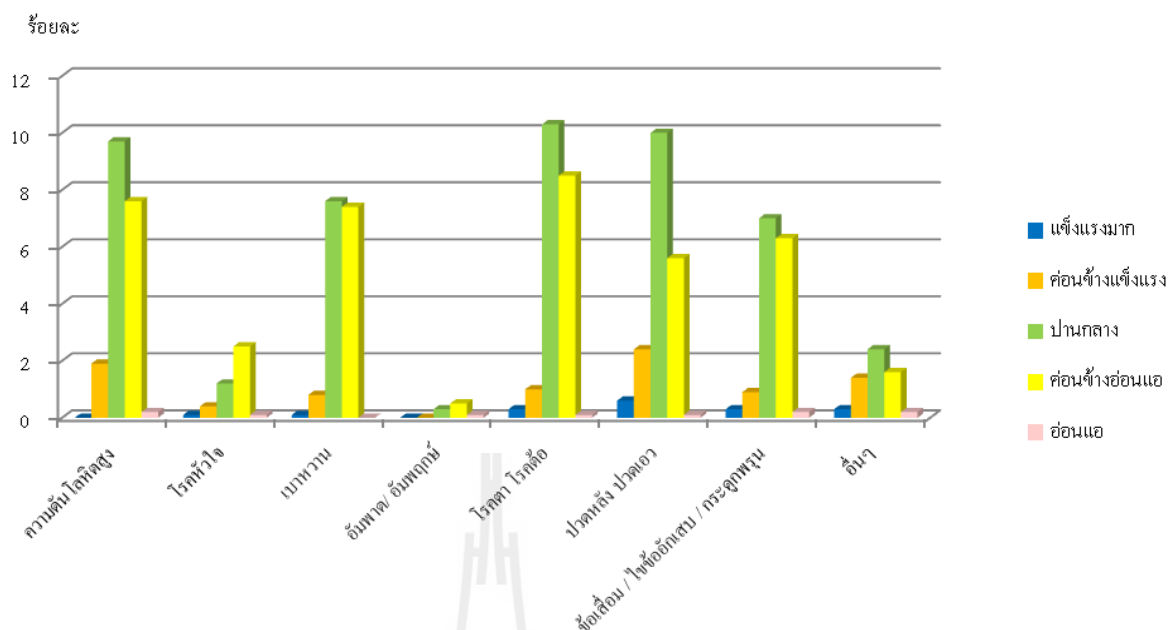


แผนภูมิที่ 4.16 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับความรูสึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง

เมื่อพิจารณาระหว่างการมีโรคประจำตัวที่ต้องไปพบแพทย์หรือการรักษาเป็นประจำหรือบ่อย ๆ กับความรู้สึกว่าสุขภาพโดยรวมในปัจจุบันเป็นอย่างไร พบว่าผู้สูงอายุที่เขยล้ม หรือเกือบล้มในวัดที่มีโรคประจำตัวจะมีความรู้สึกที่สุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและค่อนข้างอ่อนแอ รวมกันสูงที่สุด โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคหัวใจจะมีความรู้สึกที่สุขภาพโดยรวมค่อนข้างอ่อนแอสูงที่สุด ดังตารางที่ 4.8 และแผนภูมิที่ 4.17

ตารางที่ 4.8 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง กับโรคหรืออาการเจ็บป่วยประจำตัวที่ต้องไปพบแพทย์หรือรับการรักษาเป็นประจำหรือบ่อยๆ

โรคหรืออาการ เจ็บป่วย ประจำตัวที่ต้องไปพบ แพทย์หรือรับการ รักษา เป็นประจำหรือบ่อยๆ (n = 742)	ความรู้สึกรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	แข็งแรง มาก	ค่อนข้าง แข็งแรง	ปาน กลาง	ค่อนข้าง อ่อนแอ	อ่อนแอ	
ความดันโลหิตสูง	0.0	1.9	9.7	7.6	0.2	19.3
โรคหัวใจ	0.1	0.4	1.2	2.5	0.1	4.3
เบาหวาน	0.1	0.8	7.6	7.4	0.0	15.9
อัมพาต/ อัมพฤกษ์	0.0	0.0	0.3	0.5	0.1	0.9
โรคตา โรคต้อ	0.3	1.0	10.3	8.5	0.1	20.1
ปวดหลัง ปวดเอว	0.6	2.4	10.0	5.6	0.1	18.7
ข้อเสื่อม / ไข้อ้อ อักเสบ / กระดูกพรุน	0.3	0.9	7.0	6.3	0.2	14.7
อื่นๆ (ได้แก่ ปวดขา ไทรอยด์ อัลไซเมอร์ ไตเสื่อม)	0.3	1.4	2.4	1.6	0.2	5.9
รวม	1.7	8.8	48.5	40.0	1.0	100.0

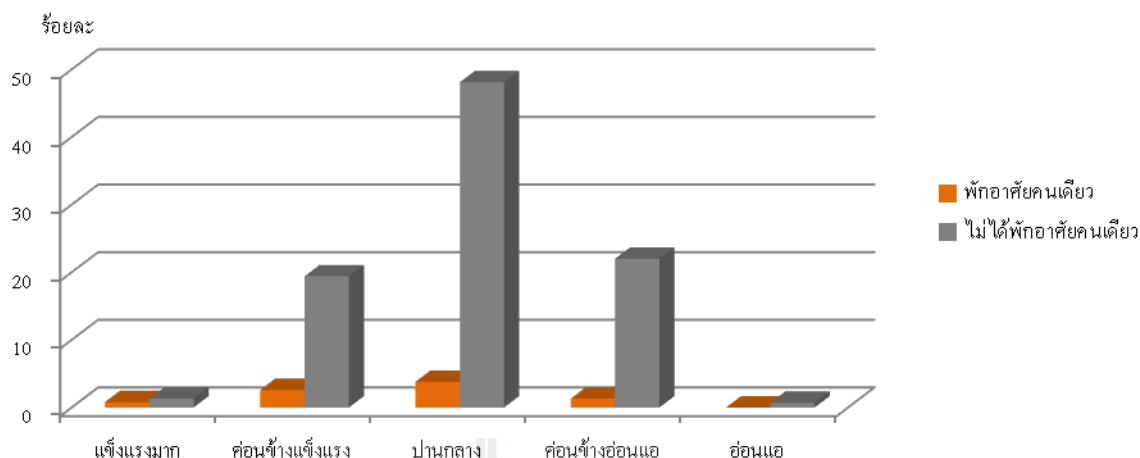


แผนภูมิที่ 4.17 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพ โดยรวมของตนเอง กับ โรคหรืออาการเจ็บป่วยประจำตัวที่ต้องไปพบแพทย์ หรือรับการรักษาเป็นประจำหรือบ่อย ๆ

เมื่อพิจารณาระหว่างความรู้สึกว่าสุขภาพโดยรวมในปัจจุบันเป็นอย่างไร กับการพักอาศัย พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม หรือเกือบล้มในวัด ส่วนใหญ่ไม่ได้พักอาศัยคนเดียวและมีความรู้สึกว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางสูงที่สุด ร้อยละ 48.1 รองลงมาคือค่อนข้างอ่อนแอ ร้อยละ 22.0 และค่อนข้างแข็งแรง ร้อยละ 19.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.9 และแผนภูมิที่ 4.18

ตารางที่ 4.9 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง กับการพักอาศัย

ความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของ ตนเอง (n = 742)	การพักอาศัย (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	พักอาศัยคน เดียว	ไม่ได้พักอาศัยคน เดียว	
แข็งแรงมาก	0.8	1.3	2.1
ค่อนข้างแข็งแรง	2.6	19.4	22.0
ปานกลาง	3.8	48.1	51.9
ค่อนข้างอ่อนแอ	1.3	22.0	23.3
อ่อนแอ	0.0	0.7	0.7
รวม	8.5	91.5	100.0

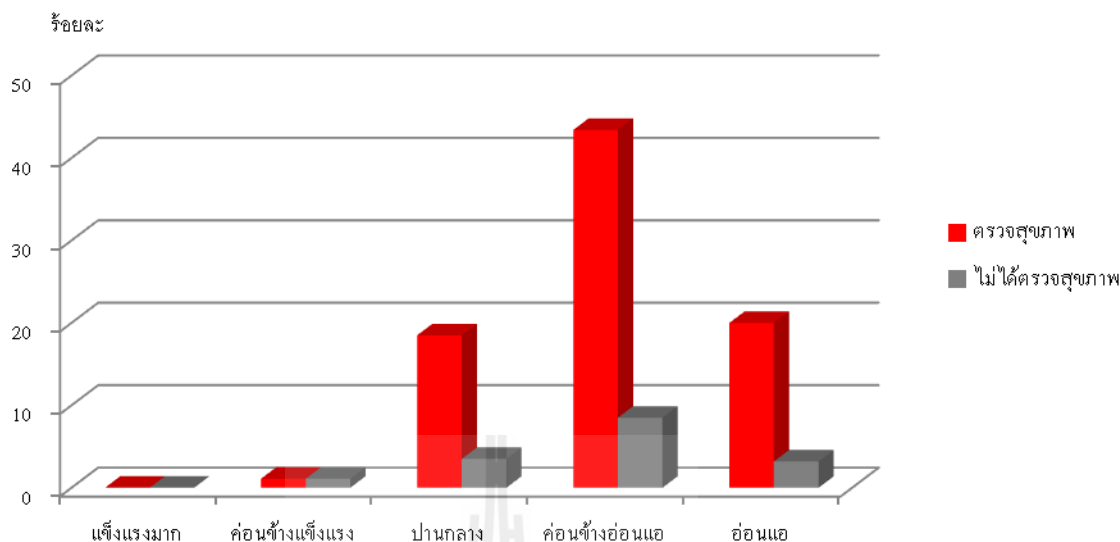


แผนภูมิที่ 4.18 ร้อยละของผู้สูงอายุ/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพ โดยรวมของตนเองกับการพักอาศัย

เมื่อพิจารณาระหว่างความรู้สึกว่าสุขภาพโดยรวมในปัจจุบันเป็นอย่างไร กับการตรวจสุขภาพประจำปี พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม หรือเกือบล้มในวัด ส่วนใหญ่ตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี และมีความรู้สึกสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางสูงที่สุด ร้อยละ 43.4 รองลงมาคือค่อนข้างอ่อนแอ ร้อยละ 20.0 และค่อนข้างแข็งแรง ร้อยละ 18.5 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.10 และแผนภูมิที่ 4.19

ตารางที่ 4.10 ร้อยละของผู้สูงอายุ/เกือบล้มในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเองกับการตรวจสุขภาพประจำปี

ความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง (n = 742)	การตรวจสุขภาพประจำปี (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	ตรวจสุขภาพ เป็นประจำทุกปี	ไม่ได้ตรวจ สุขภาพ เป็นประจำทุกปี	
แข็งแรงมาก	1.1	1.1	2.2
ค่อนข้างแข็งแรง	18.5	3.5	22.0
ปานกลาง	43.4	8.5	51.9
ค่อนข้างอ่อนแอ	20.0	3.2	23.2
อ่อนแอ	0.4	0.3	0.7
รวม	83.4	16.6	100.0



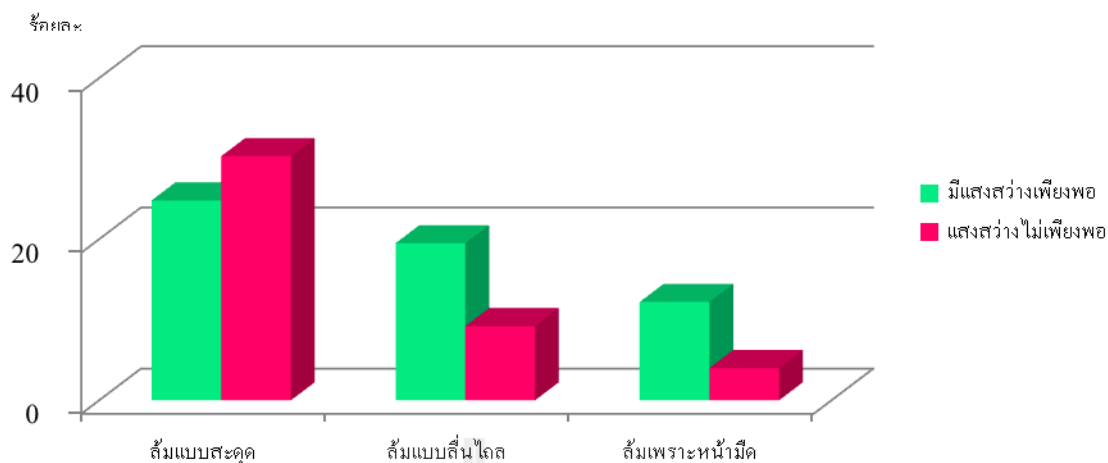
แผนภูมิที่ 4.19 ร้อยละของผู้สูงอายุ/เฒ่าในวัด จำแนกตามความรู้สึกต่อสุขภาพโดยรวมของตนเอง กับการตรวจสุขภาพประจำปี

#### 4.2 ความสัมพันธ์ของประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ

เมื่อพิจารณาระหว่างลักษณะการล้ม กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ล้ม/เกือบล้มช่วงเวลาที่มืดสว่างเพียงพอมากกว่าช่วงเวลาที่มืดสว่างไม่เพียงพอ โดยการล้มแบบสะดุดเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่มืดสว่างไม่เพียงพอ มากกว่าช่วงเวลาที่มืดสว่างเพียงพอ ขณะที่การล้มแบบลื่นไถลและล้มเพราะหน้ามืดเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่มืดสว่างเพียงพอ มากกว่าในช่วงเวลาที่มืดสว่างไม่เพียงพอ ดังตารางที่ 4.11 และแผนภูมิที่ 4.20

ตารางที่ 4.11 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม

ลักษณะการล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุตามช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	มีแสงสว่างเพียงพอ (08.01–16.00 น.)	แสงสว่างไม่เพียงพอ (05.01–08.00 น. และ 16.01–19.00 น.)	
ล้มแบบสะดุด	24.8	30.3	55.1
ล้มแบบลื่นไถล	19.5	9.2	28.7
ล้มเพราะหน้ามืด	12.2	4.0	16.2
รวม	56.5	43.5	100.0



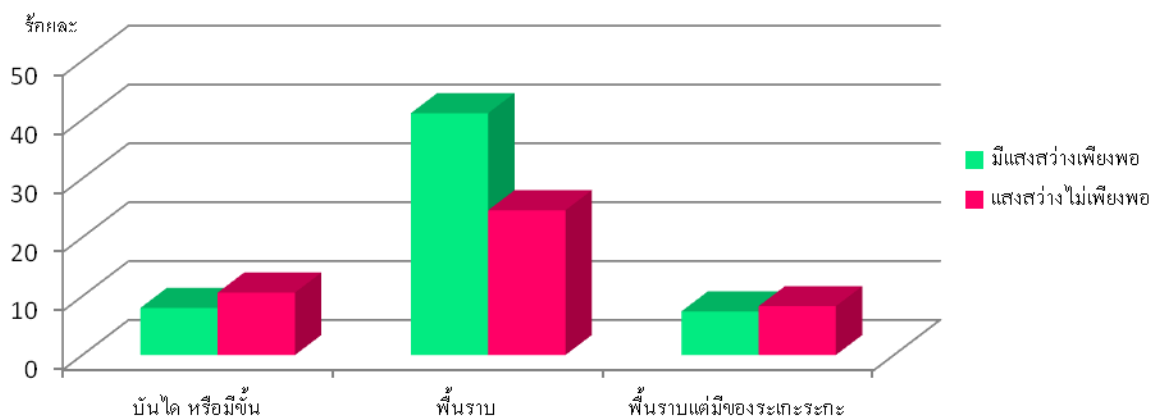
แผนภูมิที่ 4.20 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้ม กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม

เมื่อพิจารณาระหว่างลักษณะพื้น กับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ล้ม/เกือบล้มบนพื้นราบในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอมากกว่าในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอ ขณะที่การล้ม/เกือบล้มที่บันได หรือมีขั้น และพื้นราบแต่มีของระเกะระกะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอ มากกว่าในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอ ดังตารางที่ 4.12 และแผนภูมิที่ 4.21

ตารางที่ 4.12 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นกับช่วงเวลา ที่ล้ม/เกือบล้ม

ลักษณะพื้น (n = 565)	ผู้สูงอายุตามช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	มีแสงสว่างเพียงพอ (08.01–16.00 น.)	แสงสว่างไม่เพียงพอ (05.01–08.00 น. และ 16.01–19.00 น.)	
บันได หรือมีขั้น	8.0	10.6	18.6
พื้นราบ	41.1	24.6	65.7
พื้นราบแต่มีของระเกะระกะ	7.4	8.3	15.7
รวม	56.5	43.5	100.0



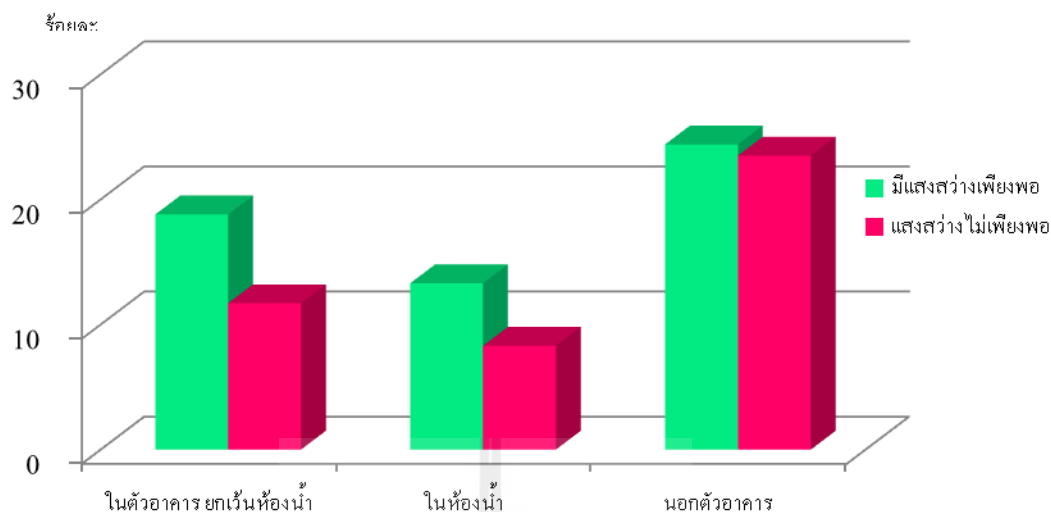


แผนภูมิที่ 4.21 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่กับ  
ช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม

เมื่อพิจารณาระหว่างบริเวณที่ล้มกับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ล้ม/  
เกือบล้มบริเวณนอกตัวอาคารในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอใกล้เคียงกันกับในช่วงเวลาที่แสง  
สว่างไม่เพียงพอ ขณะที่การล้ม/เกือบล้มบริเวณในตัวอาคารและในห้องน้ำเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่มี  
แสงสว่างเพียงพอ มากกว่าในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอ ดังตารางที่ 4.13 และแผนภูมิที่ 4.22

ตารางที่ 4.13 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับช่วงเวลา  
ที่ล้ม/เกือบล้ม

บริเวณที่ล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุตามช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	มีแสงสว่างเพียงพอ (08.01–16.00 น.)	แสงสว่างไม่เพียงพอ (05.01–08.00 น.และ 16.01–19.00 น.)	
ในตัวอาคาร ยกเว้นห้องน้ำ	18.8	11.7	30.5
ในห้องน้ำ	13.3	8.3	21.6
นอกตัวอาคาร	24.4	23.5	47.9
รวม	56.5	43.5	100.0



แผนภูมิที่ 4.22 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติลืมนึก/เกือบลืมนึกในวัด จำแนกตามบริเวณที่ลืมนึกกับช่วงเวลาที่มีแสงสว่าง/เกือบลืมนึก

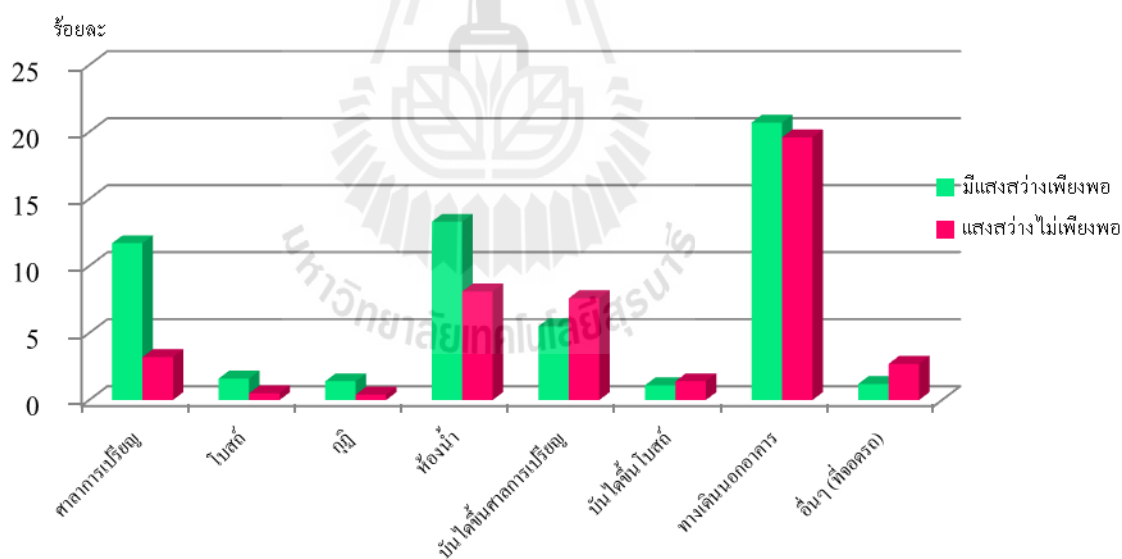
เมื่อพิจารณาระหว่างสถานที่ที่ลืมนึกกับช่วงเวลาที่มีแสงสว่าง/เกือบลืมนึก พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ลืมนึก/เกือบลืมนึกในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอมากกว่าในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอในสถานที่ทางเดินนอกอาคาร ห้องน้ำ ศาลาการเปรียญ โบสถ์และกุฏิ ขณะที่การลืมนึก/เกือบลืมนึก สถานที่ที่บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ ที่จอดรถและบันไดขึ้นโบสถ์เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอมากกว่าในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอ ดังตารางที่ 4.14 และแผนภูมิที่ 4.23

ตารางที่ 4.14 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติลืมนึก/เกือบลืมนึกในวัด จำแนกตามสถานที่ลืมนึก กับช่วงเวลาที่มีแสงสว่าง/เกือบลืมนึก

สถานที่ลืมนึก (n = 565)	ผู้สูงอายุตามช่วงเวลาที่มีแสงสว่าง/เกือบลืมนึก (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	มีแสงสว่างเพียงพอ (08.01–16.00 น.)	แสงสว่างไม่เพียงพอ (05.01–08.00 น. และ 16.01–19.00 น.)	
ศาลาการเปรียญ	11.7	3.2	14.9
โบสถ์	1.6	0.5	2.1
กุฏิ	1.4	0.4	1.8
ห้องน้ำ	13.3	8.1	21.4

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

สถานที่ลี้ภัย (n = 565)	ผู้สูงอายุตามช่วงเวลาที่ลี้ภัย/เกือบลี้ภัย (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	มีแสงสว่างเพียงพอ (08.01–16.00 น.)	แสงสว่างไม่เพียงพอ (05.01–08.00 น.และ 16.01–19.00 น.)	
บันไดขึ้นอาคารเปรียญ	5.5	7.6	13.1
บันไดขึ้นโบสถ์	1.1	1.4	2.5
ทางเดินนอกอาคาร	20.7	19.6	40.3
อื่นๆ (ลานจอดรถ ใต้ร่มไม้)	1.2	2.7	3.9
รวม	56.5	43.5	100.0



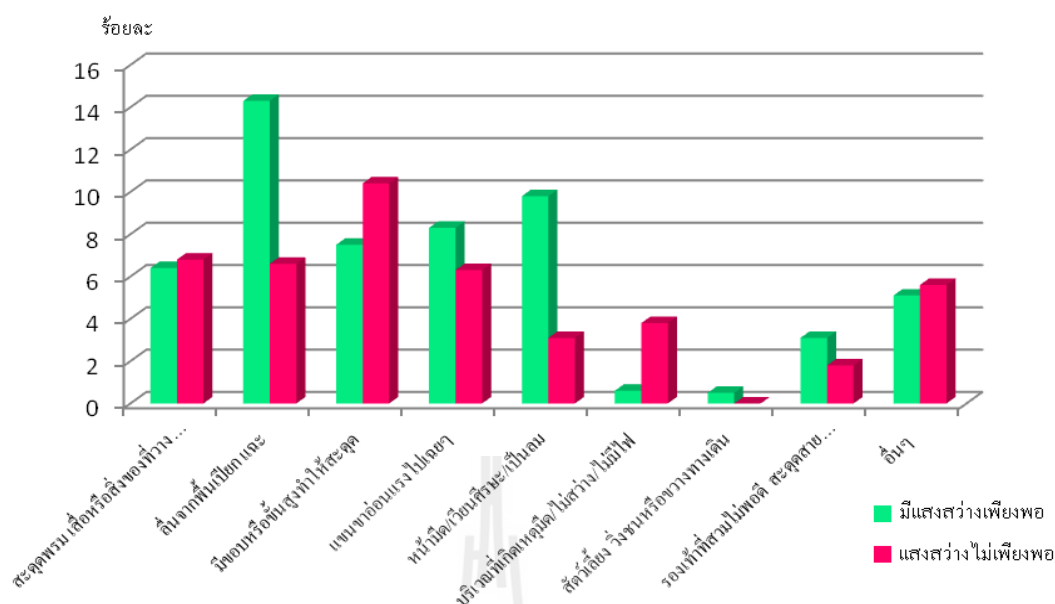
แผนภูมิที่ 4.23 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติลี้ภัย/เกือบลี้ภัยในวัด จำแนกตามสถานที่ลี้ภัยกับช่วงเวลา ที่ลี้ภัย/เกือบลี้ภัย

เมื่อพิจารณาระหว่างสาเหตุการลี้ภัย กับช่วงเวลา ที่ลี้ภัย/เกือบลี้ภัย พบว่าร้อยละของผู้สูงอายุที่ลี้ภัย/เกือบลี้ภัยในวัด เนื่องจากลื่นจากพื้นเปียก และ หน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็นลม แขนขาอ่อนแรงไปเฉย ๆ รองเท้าที่สวมไม่พอดี สะดุดสายรองเท้าและสัตว์เลี้ยง วิ่งชน หรือขวางทางเดินเกิดขึ้น

ในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอมากกว่าในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอ ขณะที่การล้มเนื่องจากมีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด สะดุดพรม เสื้อ หรือสิ่งของที่วางเกะกะ สาเหตุอื่น ๆ และบริเวณที่เกิดเหตุมืด/ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่แสงสว่างไม่เพียงพอมากกว่าในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างเพียงพอ ดังตารางที่ 4.15 และแผนภูมิที่ 4.24

ตารางที่ 4.15 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้มกับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม

สาเหตุการล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุตามช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม (ร้อยละ)		รวม (ร้อยละ)
	มีแสงสว่างเพียงพอ (08.01–16.00 น.)	แสงสว่างไม่เพียงพอ (05.01–08.00 น.และ 16.01–19.00 น.)	
สะดุดพรม เสื้อหรือสิ่งของที่วาง เกะกะ	6.4	6.8	13.2
ลื่นจากพื้นเปียก และ	14.3	6.6	20.9
มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด	7.5	10.4	17.9
แขนขาอ่อนแรงไปเฉย ๆ	8.3	6.3	14.6
หน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็นลม	9.8	3.1	12.9
บริเวณที่เกิดเหตุมืด/ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ	0.6	3.8	4.4
สัตว์เลี้ยง วิ่งชนหรือขวางทางเดิน	0.5	0.0	0.5
รองเท้าที่สวมไม่พอดี สะดุดสาย รองเท้า	3.1	1.8	4.9
อื่นๆ (พื้นขรุขระ ก้าวไม่พ้น)	5.1	5.6	10.7
รวม	55.6	44.4	100.0



แผนภูมิที่ 4.24 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้มกับช่วงเวลาที่ล้ม/เกือบล้ม

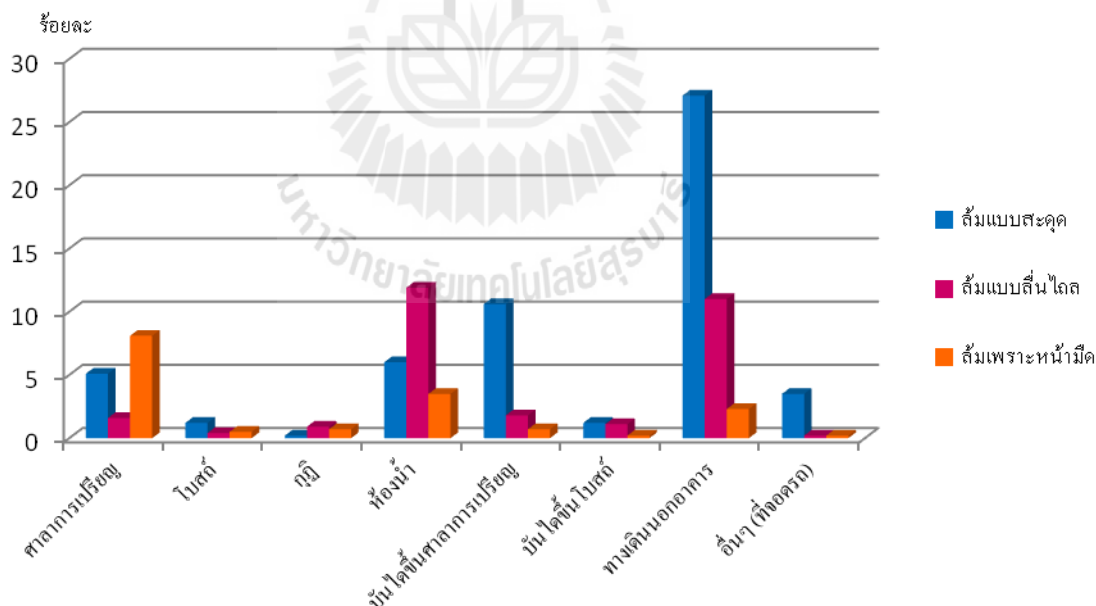
เมื่อพิจารณาระหว่างสถานที่ล้มกับลักษณะการล้ม สถานที่ล้มที่ผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ทางเดินนอกอาคาร ห้องน้ำ ศาลาการเปรียญ บันไดขึ้นศาลาการเปรียญและที่จอดรถตามลำดับพบว่า ทางเดินนอกอาคาร บันไดขึ้นศาลาการเปรียญและที่จอดรถเป็นสถานที่เกิดการล้มแบบสะดุดสูงที่สุด รองลงมาคือล้มแบบลื่นไถลและล้มเพราะหน้ามืด ตามลำดับ ขณะที่สถานที่ห้องน้ำเกิดการล้มแบบลื่นไถลสูงที่สุด รองลงมาคือ ล้มแบบสะดุดและล้มเพราะหน้ามืด ตามลำดับ ส่วนสถานที่ศาลาการเปรียญเกิดการล้มเพราะหน้ามืดสูงที่สุด รองลงมาคือล้มแบบสะดุดและล้มแบบลื่นไถล ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.16 และแผนภูมิที่ 4.25

ตารางที่ 4.16 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้มกับลักษณะการล้ม

สถานที่ล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัดตามลักษณะการล้ม (ร้อยละ)			รวม (ร้อยละ)
	ล้มแบบสะดุด	ล้มแบบลื่นไถล	ล้มเพราะหน้ามืด	
ศาลาการเปรียญ	5.1	1.6	8.1	14.8
โบสถ์	1.2	0.4	0.5	2.1

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

สถานที่ลี้ภัย (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติลี้ภัย/เกือบลี้ภัยในวัดตามลักษณะ การลี้ภัย (ร้อยละ)			รวม (ร้อยละ)
	ลี้ภัยแบบสะกด	ลี้ภัยแบบลื่นไถล	ลี้ภัยเพราะหน้า มืด	
กุฏิ	0.2	0.9	0.7	1.8
ห้องน้ำ	6.0	11.9	3.5	21.4
บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ	10.6	1.8	0.7	13.1
บันไดขึ้นโบสถ์	1.2	1.1	0.2	2.5
ทางเดินนอกอาคาร	27.1	11.0	2.3	40.4
อื่นๆ (ลานจอดรถ ใต้ร่ม ไม้)	3.5	0.2	0.2	3.9
รวม	54.9	28.9	16.2	100.0

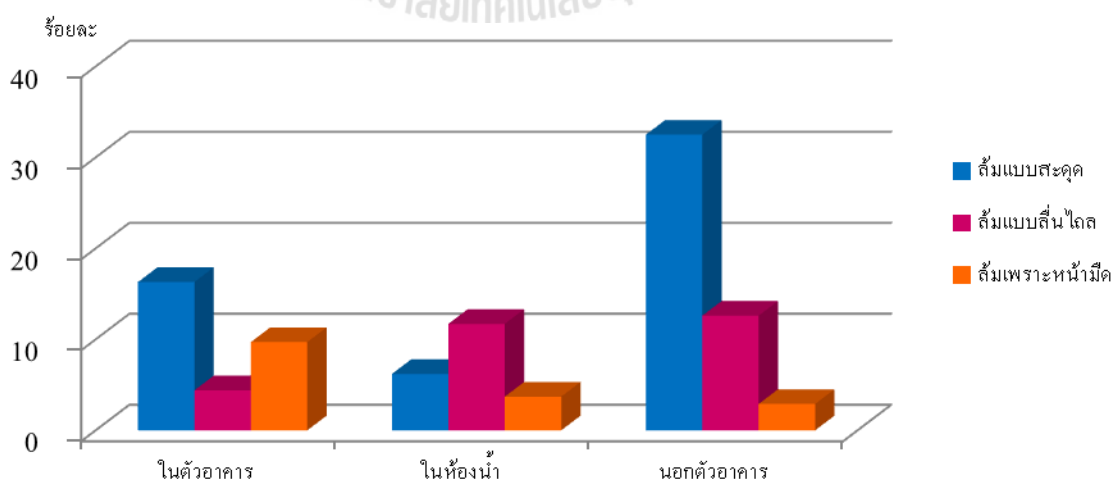


แผนภูมิที่ 4.25 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติลี้ภัย/เกือบลี้ภัยในวัด จำแนกตามสถานที่ลี้ภัย  
กับลักษณะการลี้ภัย

เมื่อพิจารณาระหว่างบริเวณที่ล้มนับกับลักษณะการล้มน พบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติล้มน/เกือบล้มน ในวัดบริเวณนอกตัวอาคารเกิดการล้มนแบบสะดุดสูงที่สุด รองลงมาคือ ล้มนแบบลื่นไถลและล้มน เพราะหน้ามีดตามลำดับ บริเวณในตัวอาคารเกิดการล้มนแบบสะดุดสูงที่สุดเช่นกัน แต่รองลงมาคือ ล้มนเพราะหน้ามีด และล้มนแบบลื่น ไถลตามลำดับ ขณะที่บริเวณห้องน้ำเกิดการล้มนแบบลื่น ไถลสูงที่สุด รองลงมาคือ ล้มนแบบสะดุดและล้มนเพราะหน้ามีด ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.17 และแผนภูมิที่ 4.26

ตารางที่ 4.17 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้มน/เกือบล้มนในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มนกับลักษณะการล้มน

บริเวณที่ล้มน (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติล้มน/เกือบล้มนในวัดตามลักษณะการล้มน (ร้อยละ)			รวม (ร้อยละ)
	ล้มนแบบสะดุด	ล้มนแบบลื่นไถล	ล้มนเพราะหน้ามีด	
ในตัวอาคาร ยกเว้นห้องน้ำ	16.3	4.4	9.7	30.4
ในห้องน้ำ	6.2	11.7	3.7	21.6
นอกตัวอาคาร	32.5	12.6	2.9	48.0
รวม	55.0	28.7	16.3	100.0



แผนภูมิที่ 4.26 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติล้มน/เกือบล้มนในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มนกับลักษณะการล้มน

#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ กับประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจ

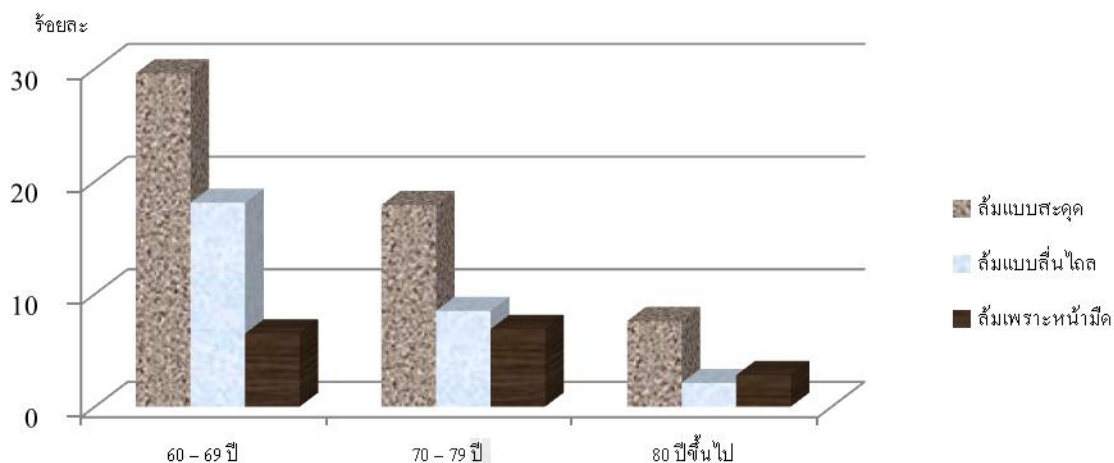
จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้มหรือเคยล้มในวัด จำนวน 565 คน สามารถนำมาพิจารณาหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ ได้แก่ สถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพและความเป็นอยู่ (Living Arrangement) กับประวัติการล้ม/เกือบล้มในวัดที่ทำการสำรวจที่น่าสนใจ

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุกับลักษณะการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในทุกกลุ่มอายุเป็นการล้มแบบสะดุดสูงที่สุด โดยการล้มแบบสะดุดและแบบลื่นไถลเกิดสูงสุดในผู้สูงอายุตอนต้น (60 – 69 ปี) รองลงมาคือ ผู้สูงอายุตอนกลาง (70 – 79 ปี) และผู้สูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ ขณะที่การล้มเพราะหน้ามีดเกิดในผู้สูงอายุตอนต้นและผู้สูงอายุตอนกลางใกล้เคียงกัน และเกิดขึ้นต่ำสุดในผู้สูงอายุตอนปลาย ดังตารางที่ 4.18 และแผนภูมิที่ 4.27

ตารางที่ 4.18 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะการล้ม

กลุ่มอายุ (n = 565)	ผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัดตามลักษณะการล้ม (ร้อยละ)			รวม (ร้อยละ)
	ล้มแบบสะดุด	ล้มแบบลื่นไถล	ล้มเพราะหน้ามีด	
60 – 69 ปี	29.6	18.1	6.5	54.2
70 – 79 ปี	17.9	8.5	6.9	33.3
80 ปีขึ้นไป	7.6	2.1	2.8	12.5
รวม	55.1	28.7	16.2	100.0



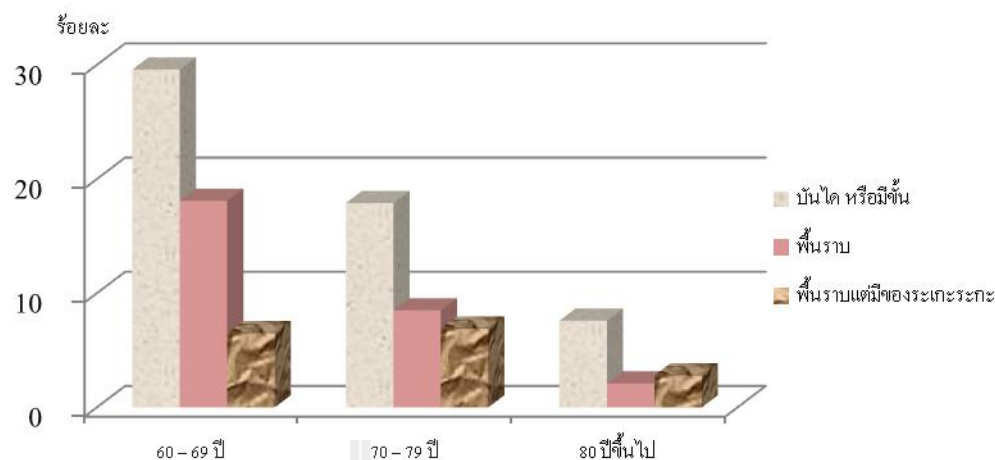


แผนภูมิที่ 4.27 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะการล้ม

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุกับลักษณะพื้นที่ล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัดเป็นการล้มลักษณะพื้นที่บันได หรือมีขั้นสูงสุดในทุกกลุ่มอายุ โดยล้มลักษณะพื้นที่ล้มแบบบันได หรือมีขั้นและพื้นราบเกิดขึ้นสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น รองลงมาคือ กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลางและตอนปลายตามลำดับ ขณะที่การล้ม/เกือบล้มลักษณะพื้นราบแต่มีของระเกะระกะเกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลางใกล้เคียงกัน และเกิดขึ้นต่ำสุดในกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย ดังตารางที่ 4.19 และแผนภูมิที่ 4.28

ตารางที่ 4.19 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะพื้นที่ล้ม

กลุ่มอายุ (n = 565)	ผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัดตามลักษณะพื้นที่ล้ม (ร้อยละ)			รวม (ร้อยละ)
	บันได หรือมี ขั้น	พื้นราบ	พื้นราบแต่มีของ ระเกะระกะ	
60 - 69 ปี	29.6	18.1	6.5	54.2
70 - 79 ปี	17.9	8.5	6.9	33.2
80 ปีขึ้นไป	7.6	2.1	2.8	12.6
รวม	18.6	65.7	15.7	100.0

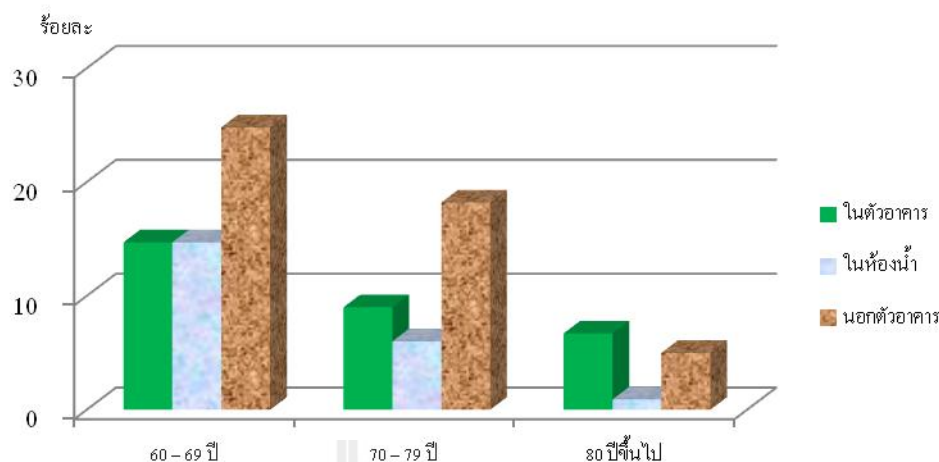


แผนภูมิที่ 4.28 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับลักษณะพื้น

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุกับบริเวณที่ล้ม พบว่าการล้ม/เกือบล้มในวัดทั้งสามบริเวณ เกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นสูงที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลางและตอนปลายตาม ลำดับดังตารางที่ 4.20 และแผนภูมิที่ 4.29

ตารางที่ 4.20 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับบริเวณที่ล้ม

กลุ่มอายุ (n = 565)	ผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัดตามบริเวณที่ล้ม (ร้อยละ)			รวม (ร้อยละ)
	ในตัวอาคาร ยกเว้น ห้องน้ำ	ในห้องน้ำ	นอกตัวอาคาร	
60 – 69 ปี	14.7	14.7	24.8	54.2
70 – 79 ปี	9.0	6.0	18.2	33.2
80 ปีขึ้นไป	6.7	0.9	5.0	12.6
รวม	30.4	21.6	48.0	100.0

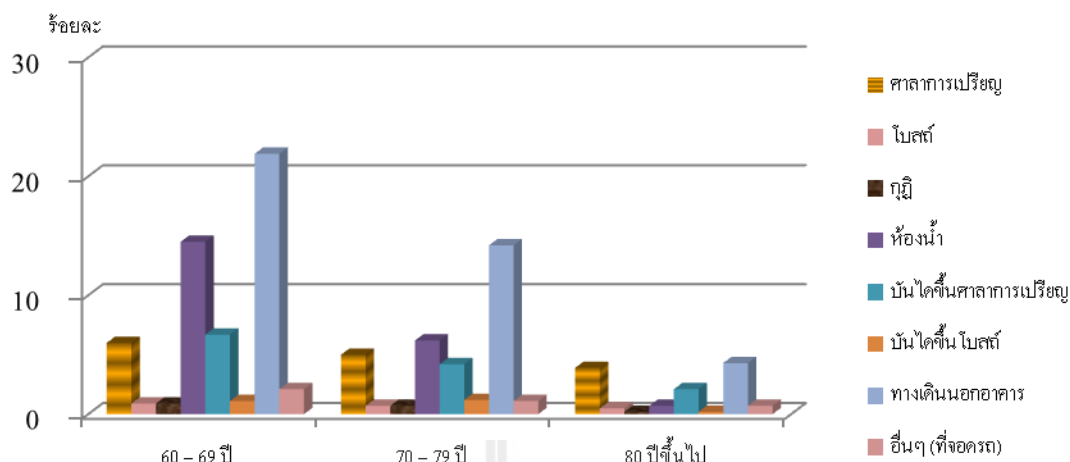


แผนภูมิที่ 4.29 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับบริเวณที่ล้ม

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุกับสถานที่ล้ม พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลางมีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัดสถานที่ทางเดินนอกอาคารสูงที่สุด รองลงมาคือ ห้องน้ำและบันไดขึ้นศาลาตามลำดับ ขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายล้ม/เกือบล้มสถานที่ทางเดินนอกอาคารสูงที่สุดเช่นกัน รองลงมาคือ บันไดขึ้นศาลาการเปรียญและห้องน้ำตามลำดับ ดังตารางที่ 4.21 และแผนภูมิที่ 4.30

ตารางที่ 4.21 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสถานที่ล้ม

กลุ่มอายุ (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เกือบล้มในวัดตามสถานที่ล้ม (คน / ร้อยละ)								รวม (คน / ร้อยละ)
	ศาลา การ เปรียญ	โบน ถ์	กุฎิ	ห้อง น้ำ	บันได ขึ้น ศาลา การ เปรียญ	บันได ขึ้น โบน ถ์	ทางเดิน นอก อาคาร	อื่นๆ (ลาน จอด รถ ได้ ร่วมไม้)	
60-69 ปี	6.0	0.9	0.9	14.5	6.7	1.1	21.9	2.1	54.1
70-79 ปี	5.0	0.7	0.7	6.2	4.2	1.2	14.2	1.1	33.3
80 ปีขึ้นไป	3.9	0.5	0.2	0.7	2.1	0.2	4.3	0.7	12.6
รวม	14.9	2.1	1.8	21.4	13.0	2.5	40.4	3.9	100.0

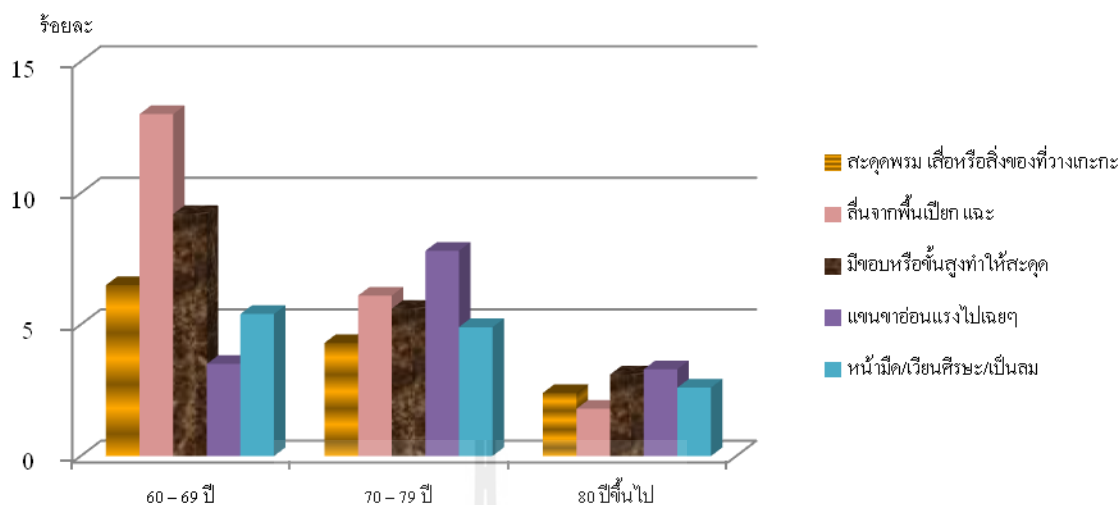


แผนภูมิที่ 4.30 ร้อยละของผู้สูงอายุ/เฒ่าในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสถานที่

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มอายุกับสาเหตุการล้ม พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นล้ม/เฒ่าล้มในวัดด้วยสาเหตุลื่นจากพื้นเปียก และสูงที่สุด รองลงมาคือ มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด และสะดุดพรม เสื้อหรือสิ่งของที่วางเกะกะ ขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลางล้ม/เฒ่าล้มในวัดด้วยสาเหตุแขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ สูงที่สุด รองลงมาคือลื่นจากพื้นเปียก และและมีขอบ หรือขั้นสูงทำให้สะดุดตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายล้ม/เฒ่าล้มในวัดด้วยสาเหตุแขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ สูงที่สุดเช่นเดียวกับผู้สูงอายุตอนกลาง แต่รองลงมาคือ มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด และหน้ามีด/เวียนศีรษะ/เป็นลมตามลำดับ ดังตารางที่ 4.22 และแผนภูมิที่ 4.31

ตารางที่ 4.22 ร้อยละของผู้สูงอายุ/เฒ่าในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสาเหตุการล้ม 5 อันดับแรก

กลุ่มอายุ (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติล้ม/เฒ่าล้มในวัดตามสาเหตุการล้ม 5 อันดับแรก (ร้อยละ)				
	สะดุดพรม เสื้อหรือสิ่งของที่วางเกะกะ	ลื่นจากพื้นเปียก และ	มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด	แขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ	หน้ามีด/เวียนศีรษะ/เป็นลม
60 – 69 ปี	6.5	13.0	9.2	3.5	5.4
70 – 79 ปี	4.3	6.1	5.6	7.8	4.9
80 ปีขึ้นไป	2.4	1.8	3.1	3.3	2.6
รวม	13.2	20.9	17.9	14.6	12.9

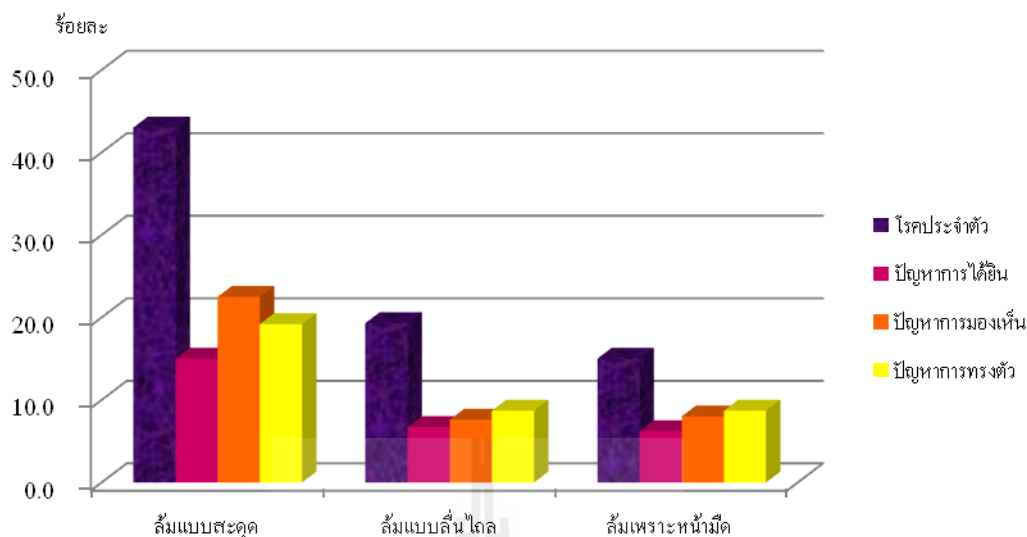


แผนภูมิที่ 4.31 ร้อยละของผู้สูงอายุล้ม/เกือบล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับสาเหตุการล้ม 5 อันดับแรก

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการล้ม กับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย พบว่าร้อยละของผู้สูงอายุที่เคยล้ม/เกือบล้มในวัดที่มีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์เกิดขึ้นสูงสุดในทุกๆ ลักษณะการล้ม โดยเฉพาะการล้มแบบสะดุดสูงที่สุด ร้อยละ 43.0 รองลงมาคือล้มแบบลื่นไถล ร้อยละ 19.3 และล้มเพราะหน้ามืด ร้อยละ 15.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ทุก ๆ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกายได้แก่ โรคประจำตัว ปัญหาการได้ยิน ปัญหาการมองเห็นและปัญหาการทรงตัวมีความสัมพันธ์กับการล้มแบบสะดุดสูงที่สุด ดังตารางที่ 4.23 และแผนภูมิที่ 4.32

ตารางที่ 4.23 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

ลักษณะการล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย (ร้อยละ)							
	โรคประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ล้มแบบสะดุด	43.0	10.4	15.0	40.0	22.5	32.6	19.2	35.8
ล้มแบบลื่นไถล	19.3	9.4	6.7	21.9	7.6	21.0	8.7	20.0
ล้มเพราะหน้ามืด	15.0	1.2	6.2	10.1	8.0	8.3	8.7	7.6
รวม	77.3	22.7	28.0	72.0	38.1	61.9	36.6	63.4

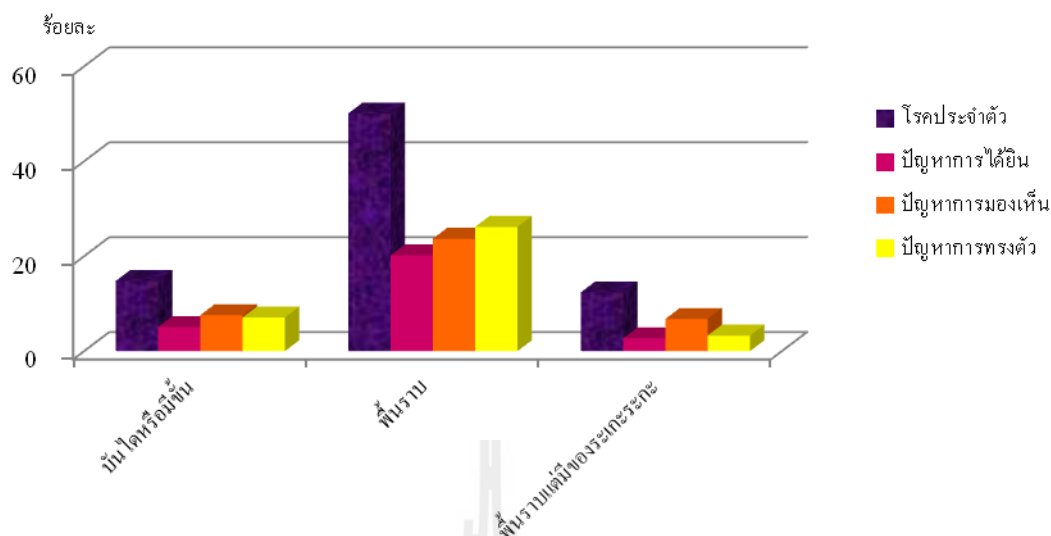


แผนภูมิที่ 4.32 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพื้น กับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย พบว่าร้อยละของผู้สูงอายุที่เคยล้ม/เกือบล้มในวัดที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกายทุกๆ ปัญหาได้แก่ โรคลประจำตัว ปัญหาการได้ยิน ปัญหาการมองเห็นและปัญหาการทรงตัว มีความสัมพันธ์กับการล้มที่พื้นราบสูงที่สุด ดังตารางที่ 4.24 และแผนภูมิที่ 4.33

ตารางที่ 4.24 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นกับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

ลักษณะพื้น (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย (ร้อยละ)							
	โรคลประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
บันไดหรือมีขั้น	14.8	3.7	5.1	13.4	7.6	11.0	7.1	11.5
พื้นราบ	50.1	15.6	20.2	45.5	23.7	41.9	26.2	39.5
พื้นราบแต่มีของ ระเกะระกะ	12.4	3.4	2.7	13.1	6.8	9.0	3.3	12.4
รวม	77.3	22.7	28.0	72.0	38.1	61.9	36.6	63.4

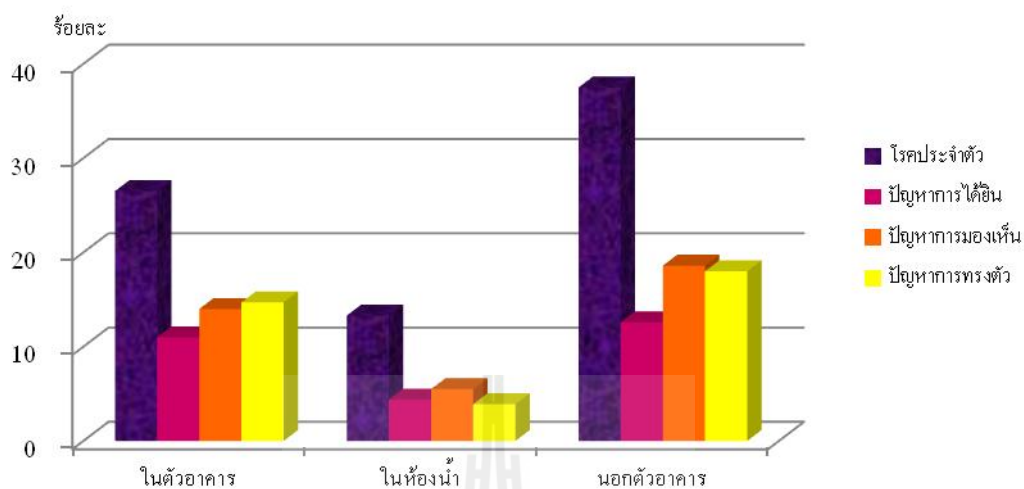


แผนภูมิที่ 4.33 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามกับลักษณะพื้นที่กับ ปัญหาในเรืองการทำงานของร่างกาย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างบริเวณที่ล้ม กับปัญหาในเรืองการทำงานของร่างกาย พบว่าร้อยละของผู้สูงอายุที่เคยล้ม/เกือบล้มในวัดที่มีปัญหาในเรืองการทำงานของร่างกายทุกๆ ปัญหาได้แก่ โรคประจำตัว ปัญหาการได้ยิน ปัญหาการมองเห็นและปัญหาการทรงตัว มีความสัมพันธ์กับการล้มบริเวณนอกอาคารสูงที่สุด รองลงมาคือ ในตัวอาคารและในห้องน้ำตามลำดับ ดังตารางที่ 4.25 และแผนภูมิที่ 4.34

ตารางที่ 4.25 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับ ปัญหาในเรืองการทำงานของร่างกาย

บริเวณที่ล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรืองการทำงานของร่างกาย (คน / ร้อยละ)							
	โรคประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ในตัวอาคาร ยกเว้นห้องน้ำ	26.5	3.9	11.0	19.4	14.0	16.4	14.7	15.8
ในห้องน้ำ	13.3	8.3	4.4	17.2	5.5	16.1	3.9	17.7
นอกตัวอาคาร	37.5	10.4	12.6	35.4	18.6	29.4	18.0	29.9
รวม	77.3	22.7	28.0	72.0	38.1	61.9	36.6	63.4



แผนภูมิที่ 4.34 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ล้ม กับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย พบว่าร้อยละของผู้สูงอายุที่เคยล้ม/เกือบล้มในวัดที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกายทุกปัญหา มีความสัมพันธ์กับสถานที่ล้มทางเดินนอกอาคารสูงที่สุด รองลงมาคือ ศาลาการเปรียญ ห้องน้ำ บันไดขึ้นศาลาการเปรียญและที่จอดรถตามลำดับ โดยจะเป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวสูงที่สุดในสถานที่ทั้ง 4 อันดับแรก ยกเว้นสถานที่จอดรถจะเป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาการได้ยินสูงที่สุด ดังตารางที่ 4.26 และแผนภูมิที่ 4.35

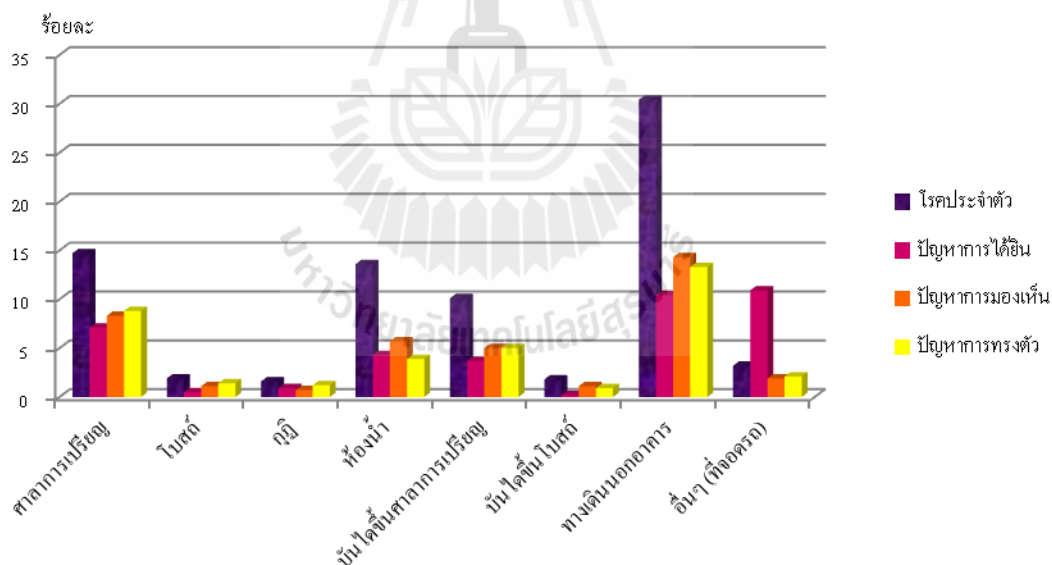
ตารางที่ 4.26 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้มกับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

สถานที่ล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย (ร้อยละ)							
	โรคประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ศาลาการเปรียญ	14.7	0.2	7.1	7.8	8.3	6.5	8.8	6.0
โบสถ์	1.9	0.2	0.5	1.6	1.1	1.1	1.4	0.7
กุฏิ	1.6	0.2	0.9	0.9	0.7	1.1	1.2	0.5



ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

สถานที่ลี้ภัย (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย (ร้อยละ)							
	โรคประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ห้องน้ำ	13.6	7.8	4.3	17.1	5.7	15.8	3.9	17.5
บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ	10.1	3.0	3.7	9.4	5.0	8.1	5.0	8.2
บันไดขึ้นโบสถ์	1.8	0.7	0.2	2.3	1.1	1.4	0.9	1.6
ทางเดินนอกอาคาร	30.4	9.9	10.4	29.9	14.3	26.0	13.3	27.1
อื่นๆ (ที่จอดรถ)	3.2	0.7	10.9	3.0	1.9	1.9	2.1	1.8
รวม	77.3	22.7	28.0	72.0	38.1	61.9	36.6	63.4



แผนภูมิที่ 4.35 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบลี้ภัย/เคยลี้ภัยในวัด จำแนกตามกับสถานที่ลี้ภัยกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุการลี้ภัย กับปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย พบว่าร้อยละของผู้สูงอายุที่เคยลี้ภัย/เกือบลี้ภัยในวัดที่มีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการลี้ภัยด้วยสาเหตุอื่นจากพื้นเปียก และ สูงที่สุด รองลงมาคือ มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด แขนขาอ่อนแรง

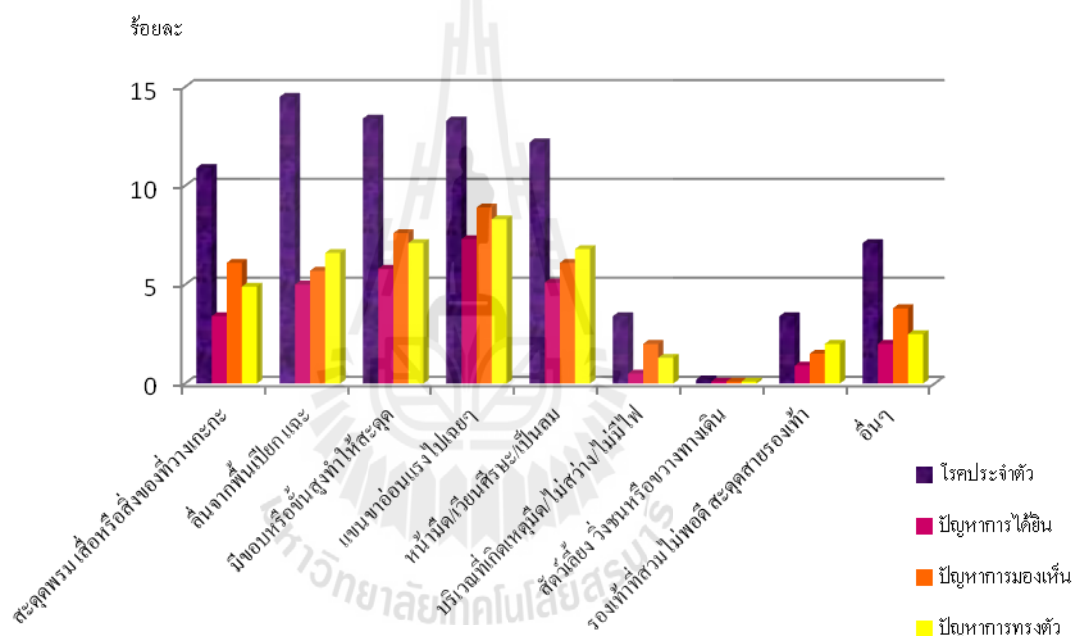
ไปเฉย ๆ หน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็นลมและสะดุดพรม เลื้อ หรือสิ่งของที่วางเกะกะ ตามลำดับ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการมองเห็นมีความสัมพันธ์กับการล้มด้วยสาเหตุแขนขาอ่อนแรงไปเฉย ๆ สูงที่สุด รองลงมาคือ มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด สะดุดพรม เลื้อ หรือสิ่งของที่วางเกะกะ หน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็นลมและลื่นจากพื้นเปียก และตามลำดับ สำหรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาการทรงตัวและปัญหาการได้ยินมีความสัมพันธ์กับการล้มด้วยสาเหตุแขนขาอ่อนแรงไปเฉย ๆ สูงที่สุด รองลงมาคือ มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด หน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็นลม ลื่นจากพื้นเปียก และและสะดุดพรม เลื้อ หรือสิ่งของที่วางเกะกะ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.27 และแผนภูมิที่ 4.36

ตารางที่ 4.27 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้มกับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

สาเหตุการล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย (ร้อยละ)							
	โรคประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
สะดุดพรม เลื้อหรือ สิ่งของที่วางเกะกะ	10.9	2.3	3.4	9.8	6.1	7.0	4.9	8.3
ลื่นจากพื้นเปียก และ	14.5	6.4	5.0	15.9	5.7	15.3	6.6	14.3
มีขอบหรือขั้นสูงทำให้ สะดุด	13.4	4.5	5.8	12.1	7.6	10.3	7.1	10.8
แขนขาอ่อนแรงไป เฉย ๆ	13.3	1.3	7.3	7.3	8.9	5.6	8.3	6.2
หน้ามืด/เวียนศีรษะ/ เป็นลม	12.2	0.8	5.1	7.7	6.1	6.8	6.8	6.1
บริเวณที่เกิดเหตุมืด/ ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ	3.4	1.0	0.5	3.9	2.0	2.4	1.3	3.1
สัตว์เลี้ยง วังชนหรือ ขวางทางเดิน	0.2	0.2	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4
รองเท้าที่สวมไม่ พอดี สะดุดสาย รองเท้า	3.4	1.5	0.9	4.0	1.5	3.4	2.0	2.9

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

สาเหตุการล้ม (n = 565)	ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย (ร้อยละ)							
	โรคประจำตัว		ปัญหาการได้ยิน		ปัญหาการมองเห็น		ปัญหาการทรงตัว	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
อื่นๆ (พื้นขรุขระ ก้าวไม่พ้น)	7.1	3.6	2.0	8.8	3.8	7.0	2.5	8.3
รวม	78.4	21.6	30.1	69.9	41.8	58.2	39.6	60.4



แผนภูมิที่ 4.36 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเกือบล้ม/เคยล้มในวัด จำแนกตามกับสาเหตุการล้ม กับ ปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกาย

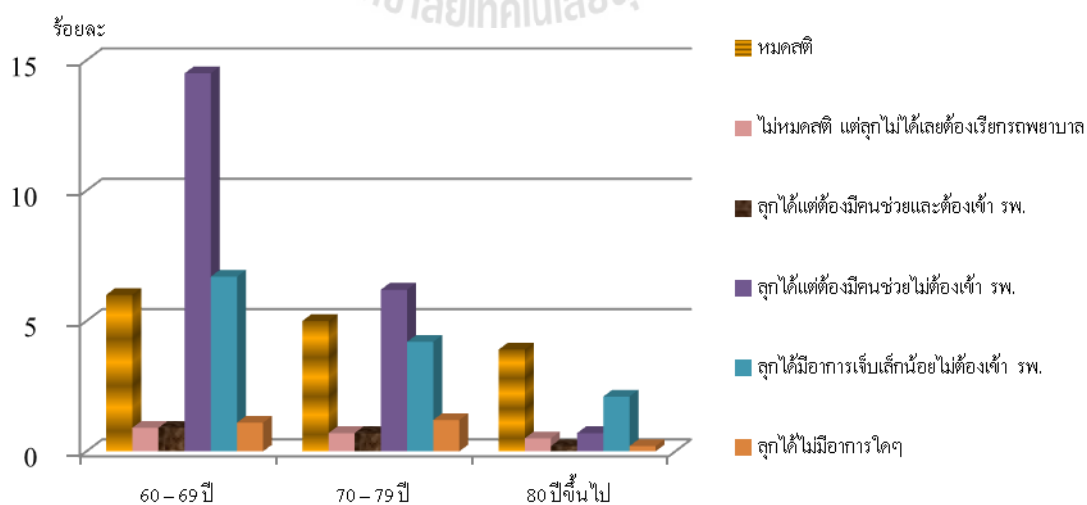
#### 4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ กับ ผลกระทบการล้มด้านร่างกาย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นมีอาการหลังล้มคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลสูงที่สุด รองลงมาคือ ลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล และหมดสติตามลำดับ ขณะที่ กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลางมีอาการหลังล้มคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลสูงที่สุด เช่นเดียวกับกับกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น แต่รองลงมาคือ หมดสติและลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่

ต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายมีอาการหลังล้มคือหมดสติสูงที่สุด รองลงมาคือลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลและลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.28 และแผนภูมิที่ 4.37

ตารางที่ 4.28 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

กลุ่มอายุ (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม (ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมดสติ	ไม่หมดสติ แต่ลุกไม่ได้ เลยต้อง เรียกรถ พยาบาล	ลุกได้ แต่ต้องมี คนช่วย และต้อง เข้า รพ.	ลุกได้ แต่ต้องมี คนช่วย ไม่ต้อง เข้า รพ.	ลุกได้ มีอาการ เจ็บ เล็กน้อย ไม่ต้อง เข้า รพ.	ลุกได้ ไม่มี อาการ ใดๆ	
60 – 69 ปี	2.0	0.7	6.9	7.5	19.3	18.0	54.4
70 – 79 ปี	1.3	0.9	8.2	10.0	8.2	3.6	32.2
80 ปีขึ้นไป	0.9	0.4	5.1	5.5	1.3	0.2	13.4
รวม	4.2	2.0	20.2	23.0	28.8	21.8	100.0

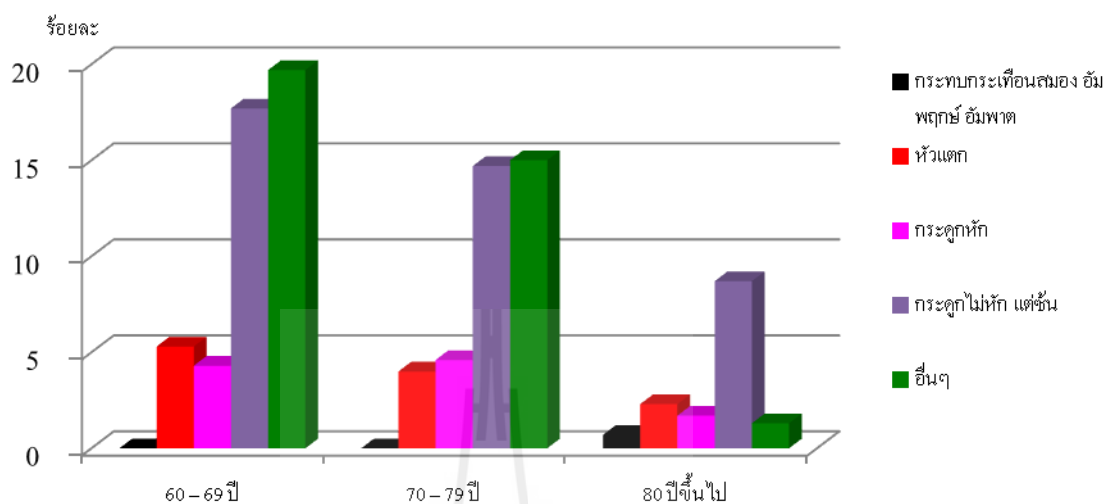


แผนภูมิที่ 4.37 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับการบาดเจ็บจากการล้มพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นมีการบาดเจ็บหลังล้มอื่น ๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูก ร้าว) สูงที่สุด รองลงมาคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้นและหัวแตกตามลำดับ ขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลางมีการบาดเจ็บหลังล้มอื่น ๆ กับกระดูกไม่หัก แต่ชั้นสูงสุดใกล้เคียงกัน รองลงมาคือ กระดูกหัก ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายมีการบาดเจ็บหลังล้มกระดูกไม่หัก แต่ชั้นสูงสุด รองลงมาคือหัวแตกและกระดูกหัก ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.29 และแผนภูมิที่ 4.38

ตารางที่ 4.29 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการบาดเจ็บจากการล้ม

กลุ่มอายุ (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำ เจ็บสะโพก/หัว เข่า/ ข้อเท้า ปวด ศีรษะ กระดูก ร้าว)	
60 – 69 ปี	0.0	5.3	4.3	17.7	19.7	47.0
70 – 79 ปี	0.0	4.0	4.6	14.7	15.0	38.3
80 ปีขึ้นไป	0.7	2.3	1.7	8.7	1.3	14.7
รวม	0.7	11.6	10.6	41.1	36.0	100.0



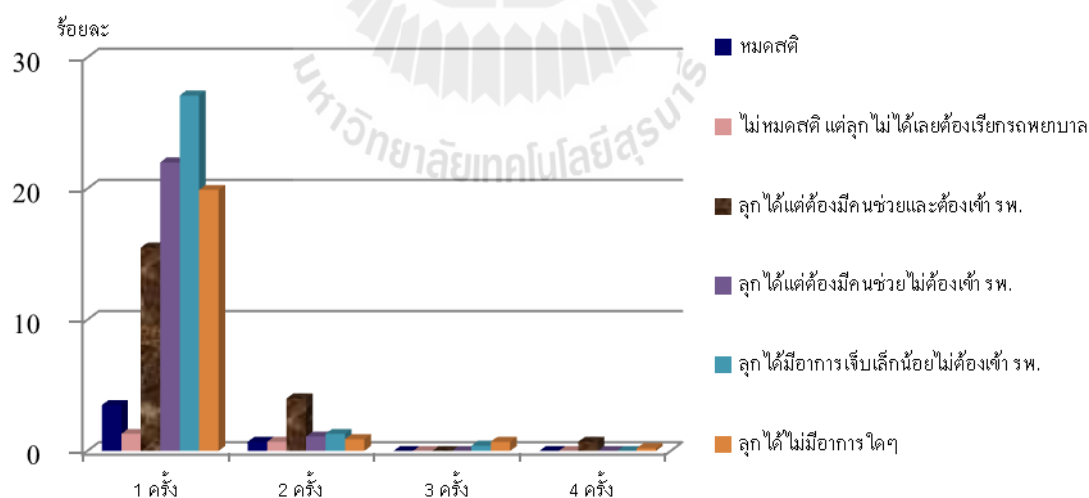
แผนภูมิที่ 4.38 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามกลุ่มอายุกับการบาดเจ็บหลังล้ม

#### 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการล้มในวัดที่ทำการสำรวจ กับผลกระทบบการล้มด้านร่างกาย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการล้มในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม 1 ครั้งในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีอาการหลังล้มคือลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล สูงที่สุด รองลงมาคือลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลและ ลุกได้ไม่มีอาการใด ๆ ตามลำดับ ขณะที่ผู้สูงอายุที่เคยล้ม 2 ครั้งในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีอาการหลังล้มคือลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.30 และแผนภูมิที่ 4.39

ตารางที่ 4.30 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้มในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

จำนวน ครั้งของ การล้ม ในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม (ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมด สติ	ไม่หมดสติ แต่ลุก ไม่ได้ เลยต้อง เรียก รถพยาบาล	ลุกได้แต่ ต้อง มีคนช่วย และต้อง เข้า รพ.	ลุกได้แต่ ต้องมีคน ช่วย ไม่ต้องเข้า รพ.	ลุกได้ มีอาการเจ็บ เล็กน้อย ไม่ต้องเข้า รพ.	ลุกได้ ไม่มี อาการ ใดๆ	
1 ครั้ง	3.5	1.3	15.5	22.0	27.1	19.9	89.3
2 ครั้ง	0.7	0.7	4.0	1.1	1.3	0.9	8.6
3 ครั้ง	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.7	1.1
4 ครั้ง	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.2	0.9
รวม	4.2	2.0	20.2	23.1	28.8	21.7	100.0



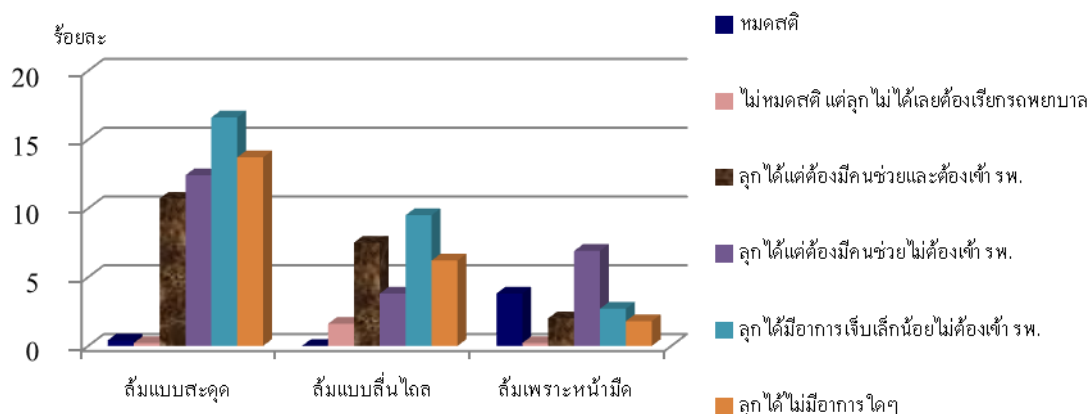
แผนภูมิที่ 4.31 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้ม ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม พบว่าการล้มแบบสะคูดทำให้มีอาการหลังล้มคือ ลูกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล สูงที่สุด รองลงมาคือลูกได้ไม่มีอาการใด ๆ และลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับขณะที่การล้มแบบลิ้น ไถลมีอาการหลังล้มคือ ลูกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลสูงที่สุดเช่นกัน แต่รองลงมาคือ ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลและลูกได้ไม่มีอาการใด ๆ ตามลำดับ ส่วนการล้มเพราะหน้ามีดจะมีอาการลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลสูงที่สุด รองลงมาคือ ลูกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลและลูกได้ไม่มีอาการใด ๆ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.31 และแผนภูมิที่ 4.40

ตารางที่ 4.31 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

ลักษณะการล้ม (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม (ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมดสติ	ไม่หมดสติ แต่ลูกไม่ได้เลยต้องเรียกรถพยาบาล	ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้า รพ.	ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้า รพ.	ลูกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้า รพ.	ลูกได้ ไม่มีอาการใดๆ	
ล้มแบบสะคูด	0.4	0.2	10.7	12.4	16.6	13.7	54.0
ล้มแบบลิ้นไถล	0.0	1.6	7.5	3.8	9.5	6.2	28.6
ล้มเพราะหน้ามีด	3.8	0.2	2.0	6.9	2.7	1.8	17.4
รวม	4.2	2.0	20.2	23.1	28.8	21.7	100.0



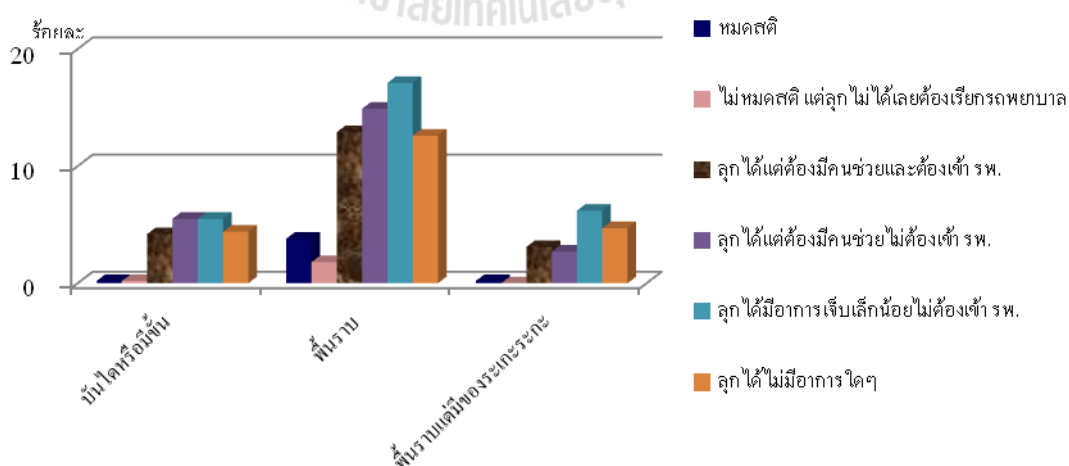


แผนภูมิที่ 4.40 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับอาการที่เป็นผลกระทบบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพื้นที่ล้มกับอาการที่เป็นผลกระทบบจากการล้ม พบว่าการล้มที่พื้นราบมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล และลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกับลุกได้ไม่มีอาการใด ๆ ตามลำดับ ขณะที่การล้มที่พื้นราบแต่มีของระเกะระกะ มีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลเช่นกัน แต่รองลงมาคือ ลุกได้ไม่มีอาการใด ๆ และลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลตามลำดับ ส่วนการล้มที่บันไดหรือมีขั้นมีอาการลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลกับลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกันสูงที่สุด รองลงมาคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกันกับลุกได้ไม่มีอาการใดๆ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.32 และแผนภูมิที่ 4.41

ตารางที่ 4.32 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคสล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

ลักษณะพื้นที่ล้ม (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคสล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม (ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมดสติ	ไม่หมดสติ แต่ลูกไม่ได้เลยต้องเรียกรถพยาบาล	ลุกได้แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้า รพ.	ลุกได้แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้า รพ.	ลุกได้มีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้า รพ.	ลุกได้ไม่มีอาการใดๆ	
บันไดหรือมีขั้น	0.2	0.2	4.2	5.5	5.5	4.4	20.0
พื้นราบ	3.8	1.8	12.9	14.9	17.1	12.6	63.1
พื้นราบแต่มี ของ ระเกะระกะ	0.2	0.0	3.1	2.7	6.2	4.7	16.9
รวม	4.2	2.0	20.2	23.1	28.8	21.7	100.0

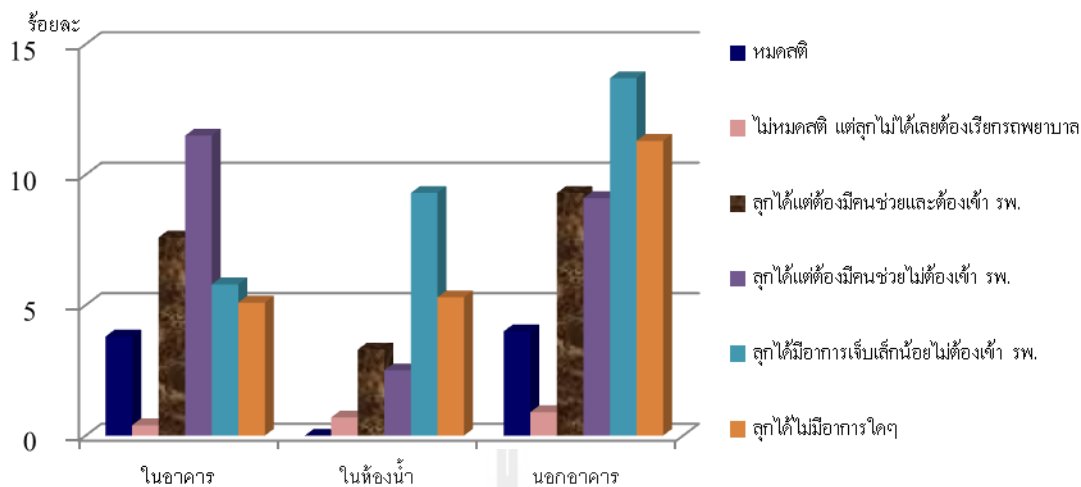


แผนภูมิที่ 4.41 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคสล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างบริเวณที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม พบว่าการล้มบริเวณนอกตัวอาคารและในห้องน้ำมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลูกได้มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ ลูกได้ไม่มีอาการใด ๆ และลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกับลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ ขณะที่การล้มบริเวณในอาคารมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลลูกได้ รองลงมาคือ ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลและมีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลตามลำดับ ดังตารางที่ 4.33 และแผนภูมิที่ 4.42

ตารางที่ 4.33 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

บริเวณที่ล้ม (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม (คน / ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมดสติ	ไม่หมดสติ แต่ลูกไม่ได้เลยต้องเรียกรถพยาบาล	ลูกได้แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้า รพ.	ลูกได้แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้า รพ.	ลูกได้มีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้า รพ.	ลูกได้ไม่มีอาการใดๆ	
ในตัวอาคาร							
ยกเว้น ห้องน้ำ	3.8	0.4	7.6	11.5	5.8	5.1	34.2
ในห้องน้ำ	0.0	0.7	3.3	2.5	9.3	5.3	21.1
นอกตัว อาคาร	4.0	0.9	9.3	9.1	13.7	11.3	44.7
รวม	4.2	2.0	20.2	23.1	28.8	21.7	100.0

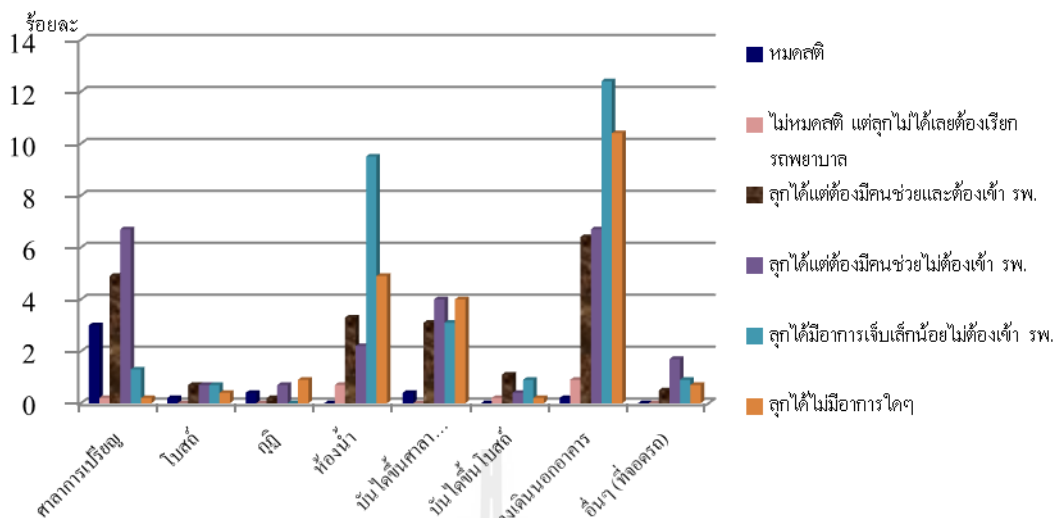


แผนภูมิที่ 4.42 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคสล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม พบว่าการล้มสถานที่ล้มทางเดินนอกอาคารมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลูกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ ลูกได้ไม่มีอาการใด ๆ และลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลตามลำดับ สถานที่ล้มห้องน้ำมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลูกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ ลูกได้ไม่มีอาการใดๆเช่นเดียวกับทางเดินนอกอาคาร และ ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ สถานที่ล้มศาลาการเปรียญมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ ลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลและหมกสติ ตามลำดับ สถานที่ล้มบันไดขึ้นศาลาการเปรียญมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกับลูกได้ไม่มีอาการใด ๆ รองลงมาคือลูกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลกับมีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 4.34 และแผนภูมิที่ 4.43

ตารางที่ 4.34 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับอาการที่เป็น  
ผลกระทบจาก การล้ม

สถานที่ล้ม (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบจาก การล้ม (ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมดสติ	ไม่หมด สติ แต่ลุก ไม่ได้ เลยต้อง เรียกรถ พยาบาล	ลุกได้ แต่ต้อง มี คนช่วย และ ต้องเข้า รพ.	ลุกได้ แต่ต้อง มี คนช่วย ไม่ต้อง เข้า รพ.	ลุกได้ มีอาการ เจ็บ เล็กน้อย ไม่ต้อง เข้ารพ.	ลุกได้ ไม่มี อาการ ใดๆ	
ศาลาการเปรียญ	3.0	0.2	4.9	6.7	1.3	0.2	16.3
โบสถ์	0.2	0.0	0.7	0.7	0.7	0.4	2.7
กุฏิ	0.4	0.0	0.2	0.7	0.0	0.9	2.2
ห้องน้ำ	0.0	0.7	3.3	2.2	9.5	4.9	20.6
บันไดขึ้นศาลา การเปรียญ	0.4	0.0	3.1	4.0	3.1	4.0	14.6
บันไดขึ้นโบสถ์	0.0	0.2	1.1	0.4	0.9	0.2	2.8
ทางเดินนอก อาคาร	0.2	0.9	6.4	6.7	12.4	10.4	37.0
อื่นๆ (ลานจอด รถ ใต้ร่มไม้)	0.0	0.0	0.5	1.7	0.9	0.7	3.8
รวม	4.2	2.0	20.2	23.1	28.8	21.7	100.0

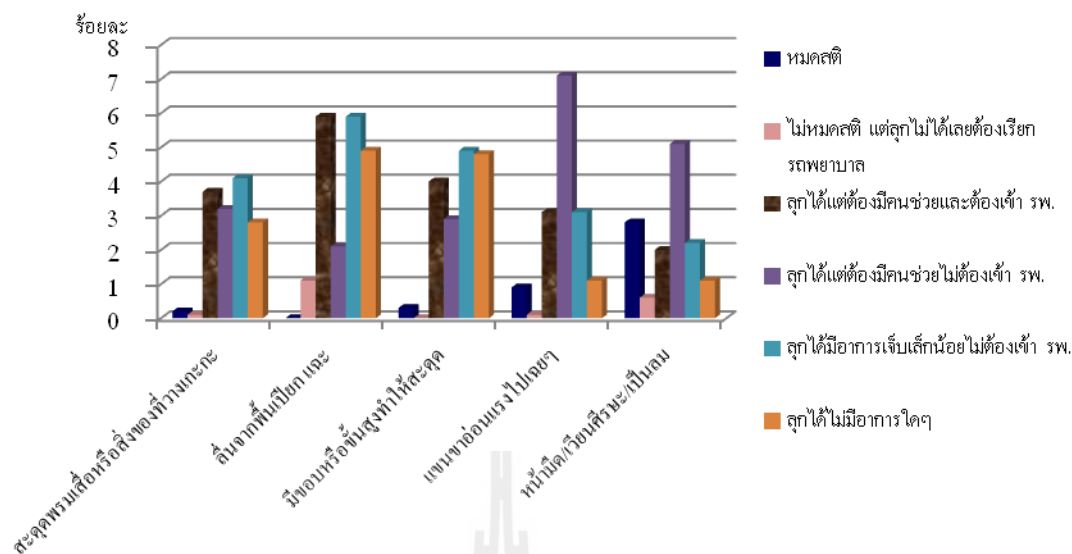


แผนภูมิที่ 4.43 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคสล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุการล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม พบว่าสาเหตุการล้มเนื่องจากลื่นจากพื้นเปียก และ มีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลกับลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกัน รองลงมาคือ ลุกได้ไม่มีอาการใด ๆ สาเหตุการล้มเนื่องจากมีขอบ หรือขั้นสูงทำให้สะดุดมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลกับลุกได้ไม่มีอาการใดๆ ซึ่งใกล้เคียงกัน รองลงมาคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล สาเหตุการล้มเนื่องจากแขนขา อ่อนแรงไปเฉย ๆ มีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาลกับลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลซึ่งใกล้เคียงกัน สาเหตุการล้มเนื่องจากสะดุดพรมเสื่อหรือสิ่งของที่วางเกะกะมี อาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล และลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ ลุกได้ไม่มีอาการใด ๆ และลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ สาเหตุการล้มเนื่องจากหน้ามีด/เวียนศีรษะ/เป็นลมมีอาการหลังล้มสูงที่สุดคือ ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล รองลงมาคือ หมดสติและลุกได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.35 และแผนภูมิที่ 4.44

ตารางที่ 4.35 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้ม กับอาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

สาเหตุการล้ม (n = 451)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามอาการที่เป็นผลกระทบ จากการล้ม (ร้อยละ)						รวม (ร้อยละ)
	หมดสติ	ไม่หมดสติ แต่ลุกไม่ได้ เลยต้องเรียกรถพยาบาล	ลุกได้แต่ต้องมีคนช่วยและต้องเข้ารพ.	ลุกได้แต่ต้องมีคนช่วยไม่ต้องเข้ารพ.	ลุกได้มีอาการเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องเข้ารพ.	ลุกได้ไม่มีอาการใดๆ	
สะดุดพรมเสื่อหรือ สิ่งของที่วางเกะกะ	0.2	0.1	3.7	3.2	4.1	2.8	14.1
ลื่นจากพื้นเปียก และ	0.0	1.1	5.9	2.1	5.9	4.9	19.9
มีขอบหรือขั้นสูงทำให้ สะดุด	0.3	0.0	4.0	2.9	4.9	4.8	16.9
แขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ	0.9	0.1	3.1	7.1	3.1	1.1	15.4
หน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็น ลม	2.8	0.6	2.0	5.1	2.2	1.1	13.8
บริเวณที่เกิดเหตุมืด/ ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ	0.0	0.0	1.4	0.5	2.0	1.2	5.1
สัตว์เลี้ยงวิ่งชนหรือ ขวางทางเดิน	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.7
รองเท้าที่สวมไม่พอดี สะดุดสายรองเท้า	0.0	0.1	1.2	1.1	1.2	1.1	4.7
อื่นๆ(พื้นขรุขระ ก้าวไม่ พ้น)	0.0	0.0	0.4	1.2	3.7	4.1	9.4
รวม	4.2	2.0	21.7	23.4	27.3	21.4	100.0



แผนภูมิที่ 4.44 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้ม กับ อาการที่เป็นผลกระทบจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการล้มในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมากับการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม 1 ครั้งในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมากับการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้ม 1 ครั้งในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมากับการบาดเจ็บจากการล้ม ไม่หัก แต่ชั้นสูงที่สุด รองลงมาคืออื่น ๆ (มีแผล ฟกช้ำเจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว) และหัก ตามลำดับ ขณะที่ผู้สูงอายุที่เคยล้ม 2 ครั้งในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมากับการบาดเจ็บจากการล้ม ไม่หัก แต่ชั้นสูงที่สุด เช่นเดียวกัน แต่หักและอื่น ๆ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.36 และแผนภูมิที่ 4.45

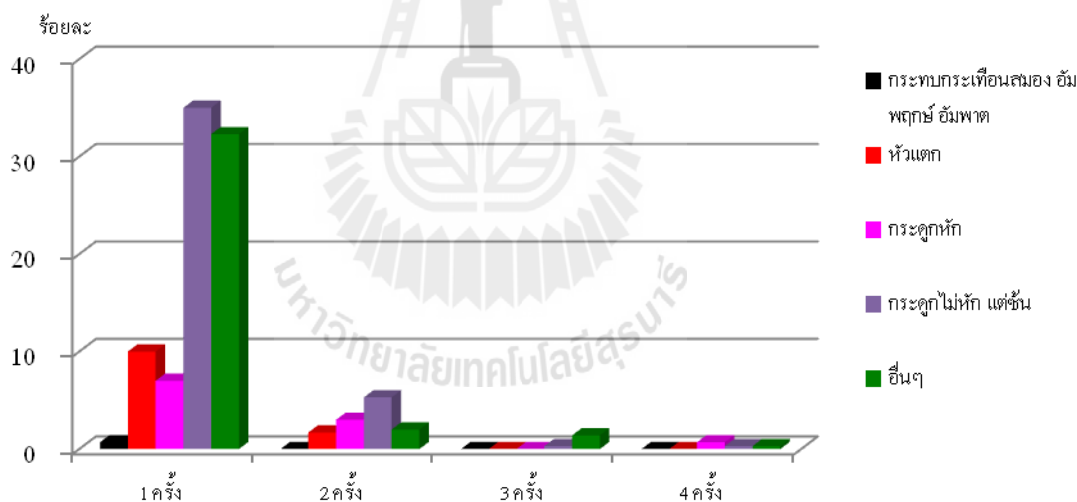
ตารางที่ 4.36 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้ม ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมากับการบาดเจ็บจากการล้ม

จำนวนครั้งของการล้มในวัดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบกระเทือนสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูกหัก	กระดูกไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว)	
1 ครั้ง	0.7	10.0	7.0	35.0	32.3	85.0
2 ครั้ง	0.0	1.7	3.0	5.3	2.0	12.0



ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

จำนวนครั้ง ของการล้ม ในวัดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ช้ำ	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำ เจ็บสะโพก/หัว เข่า/ ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้า)	
3 ครั้ง	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	1.7
4 ครั้ง	0.0	0.0	0.7	0.3	0.3	1.3
รวม	0.7	11.7	10.7	40.9	36.0	100.0



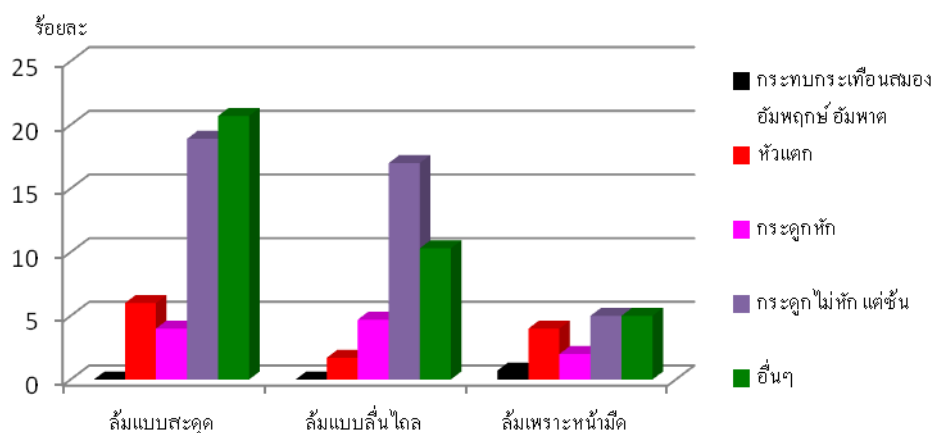
แผนภูมิที่ 4.45 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามจำนวนครั้งของการล้มในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กับการบาดเจ็บจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการล้ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้มในวัดด้วยลักษณะการล้มแบบสะคูดมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคืออื่น ๆ (มีแผล ฟกช้ำเจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้า) รองลงมาคือ กระดูกไม่หัก แต่ช้ำ และ หัวแตกตามลำดับ ขณะที่ลักษณะการล้มแบบเดินไถลมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือ

กระดูกไม่หัก แต่ชั้น รองลงมาคือ อื่น ๆ และกระดูกหัก ตามลำดับ ส่วนลักษณะการล้มเพราะหน้า มีดมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้นกับอื่น ๆ ซึ่งใกล้เคียงกัน รองลงมาคือ หัวแตกและกระดูกหัก ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.37 และแผนภูมิที่ 4.46

ตารางที่ 4.37 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

ลักษณะการล้ม (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระแทก สวมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำ เจ็บสะโพก/หัว เข่า/ ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว)	
ล้มแบบสะดุด	0.0	6.0	4.0	18.9	20.7	49.6
ล้มแบบลื่นไถล	0.0	1.7	4.7	17.0	10.3	33.7
ล้มเพราะหน้า มีด	0.7	4.0	2.0	5.0	5.0	16.7
รวม	0.7	11.7	10.7	40.9	36.0	100.0

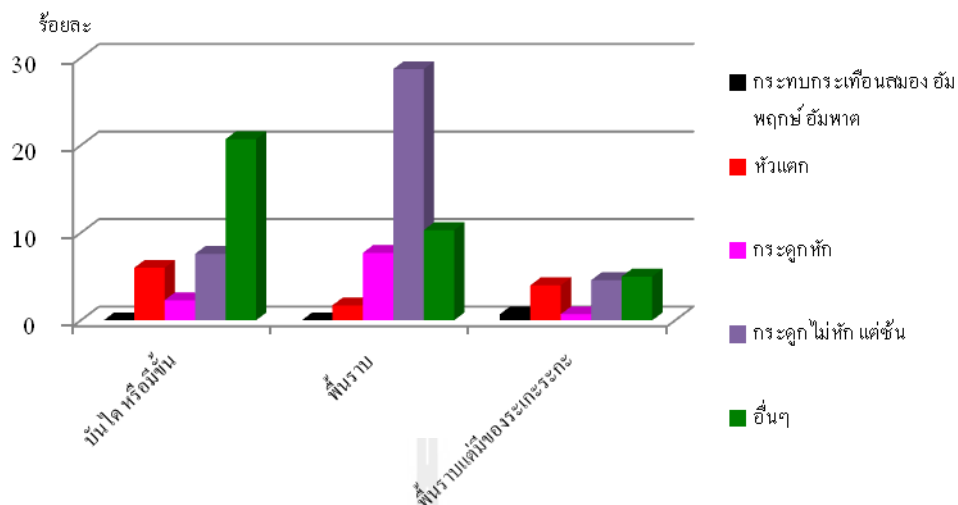


แผนภูมิที่ 4.46 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะการล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพื้นที่ลุ่ม กับการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่า ผู้สูงอายุที่เคยล้มในวัดลักษณะพื้นที่แบบพื้นราบมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือกระดูกไม่หัก แต่ชั้น รองลงมาคือ อื่น ๆ (มีแผล ฟกช้ำเจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว) และกระดูกหัก ตามลำดับ ขณะที่ลักษณะพื้นที่ลุ่มแบบบันได หรือมีขั้นมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือ อื่น ๆ รองลงมาคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้นและหัวแตกตามลำดับ ส่วนลักษณะพื้นที่ลุ่มแบบพื้นราบแต่มีของระเกะระกะมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้นกับอื่นๆซึ่งใกล้เคียงกัน รองลงมาคือหัวแตกและกระดูกหัก ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.38 และแผนภูมิที่ 4.47

ตารางที่ 4.38 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ลุ่มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

ลักษณะพื้นที่ลุ่ม (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัว แตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำ เจ็บสะโพก/หัว เข่า/ ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว)	
บันได หรือมี ขั้น	0.0	6.0	2.3	7.6	20.7	36.6
พื้นราบ	0.0	1.7	7.7	28.7	10.3	48.4
พื้นราบแต่มี ของ ระเกะระกะ	0.7	4.0	0.7	4.6	5.0	15.0
รวม	0.7	11.7	10.7	40.9	36.0	100.0

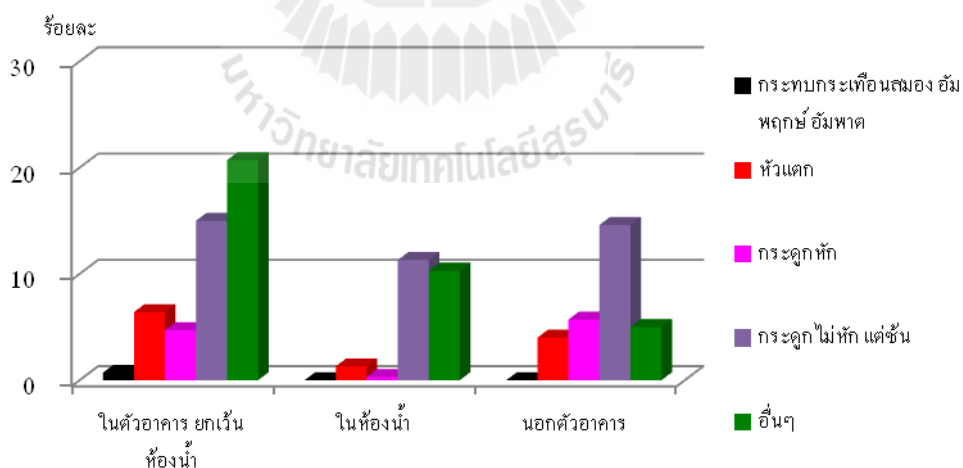


แผนภูมิที่ 4.47 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามลักษณะพื้นที่ที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างบริเวณที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่เคยล้มในวัดบริเวณในตัวอาคาร ยกเว้นห้องน้ำมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือ อื่น ๆ (มีแผลฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระตุกร้าว) รองลงมาคือกระตุกไม่หัก แต่ชันและหัวแตก ตามลำดับ ขณะที่การล้มบริเวณห้องน้ำมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือ กระตุกไม่หัก แต่ชัน รองลงมาคือ อื่น ๆ และหัวแตก ตามลำดับ ส่วนการล้มบริเวณนอกตัวอาคารมีการบาดเจ็บจากการล้มสูงที่สุดคือกระตุกไม่หัก แต่ชัน รองลงมาคือ กระตุกหักกับอื่น ๆ ซึ่งใกล้เคียงกัน และหัวแตก ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.39 และแผนภูมิที่ 4.48

ตารางที่ 4.39 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

บริเวณที่ล้ม (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ช้ำ	อื่นๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บ สะโพก/หัว เข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกงู)	
ในตัวอาคาร ยกเว้นห้องน้ำ	0.7	6.4	4.7	15.0	20.7	47.5
ในห้องน้ำ	0.0	1.3	0.3	11.3	10.3	23.2
นอกตัวอาคาร	0.0	4.0	5.7	14.6	5.0	29.3
รวม	0.7	11.7	10.7	40.9	36.0	100.0



แผนภูมิที่ 4.48 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามบริเวณที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการบาดเจ็บจากการล้ม

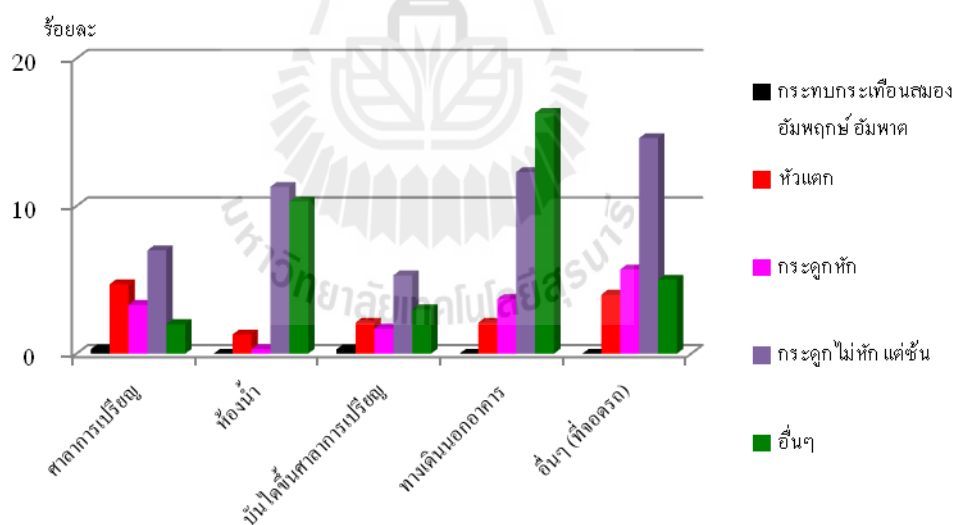
เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ลี้ภัยต่าง ๆ มากที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่ ทางเดินนอกอาคาร ห้องน้ำ ศาลา การเปรียญ บันไดขึ้นศาลาการเปรียญและที่จอดรถ กับการบาดเจ็บจากการลี้ภัย พบว่าผู้สูงอายุที่เคยลี้ภัยในวัดสถานที่ทางเดินนอกอาคารมีการบาดเจ็บจากการลี้ภัยสูงที่สุดคืออื่น ๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้า) รองลงมาคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้นและกระดูกหัก การลี้ภัยในสถานที่ที่จอดรถมีการบาดเจ็บจากการลี้ภัยสูงที่สุดคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้น รองลงมาคือ กระดูกหักและอื่น ๆ ตามลำดับ การลี้ภัยในห้องน้ำและที่บันไดขึ้นศาลาการเปรียญมีการบาดเจ็บจากการลี้ภัยสูงที่สุดคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้น รองลงมาคือ อื่นๆ และหัวแตกตามลำดับ ส่วนการลี้ภัยในศาลาการเปรียญมีการบาดเจ็บจากการลี้ภัยสูงที่สุดคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้น รองลงมาคือ หัวแตกและกระดูกหัก ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.40 และแผนภูมิที่ 4.49

ตารางที่ 4.40 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยลี้ภัยในวัด จำแนกตามสถานที่ลี้ภัยกับการบาดเจ็บจากการลี้ภัย

สถานที่ลี้ภัย (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยลี้ภัยในวัด ตามการบาดเจ็บที่เป็น ผลกระทบ จากการลี้ภัย (คน / ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัว แตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำ เจ็บสะโพก/ หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้า)	
ศาลาการเปรียญ	0.3	4.7	3.3	7.0	2.0	17.3
โบสถ์	0.0	0.7	1.0	1.3	0.7	3.7
กุฏิ	0.0	0.3	0.7	1.0	0.7	2.7
ห้องน้ำ	0.0	1.3	0.3	11.3	10.3	23.2
บันไดขึ้นศาลา การเปรียญ	0.3	2.1	1.7	5.3	3.0	12.4
บันไดขึ้นโบสถ์	0.3	0.3	0.0	2.0	1.3	3.6
ทางเดินนอก อาคาร	0.0	2.1	3.7	12.3	16.3	34.4

ตารางที่ 4.40 (ต่อ)

สถานที่ลี้ม (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยลี้มในวัด ตามการบาดเจ็บที่เป็น ผลกระทบ จากการลี้ม (คน / ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัว แตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำ เจ็บสะโพก/ หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้า)	
อื่นๆ (ลานจอดรถ ได้ร่มไม้)	0.0	0.3	0.00	0.7	1.7	2.7
รวม	0.6	11.8	10.7	40.9	36.0	100.0



แผนภูมิที่ 4.49 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยลี้มในวัด จำแนกตามสถานที่ลี้มกับการบาดเจ็บจากการลี้ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุการลี้มต่างๆ มากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ สะดุด  
พรม เสื้อ หรือสิ่งของที่วางเกะกะ ลื่นจากพื้นเปียก และ มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด แขนขาอ่อน

แรงไปเฉย ๆ และหน้ามืด/เวียนศีรษะ/เป็นลม กับการบาดเจ็บจากการล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่ล้ม เนื่องจากสาเหตุดังกล่าว มีการบาดเจ็บจากการล้มสูงสุดคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้น รองลงมาคืออื่นๆ (มีแผล ฟกช้ำ เจ็บสะโพก/หัวเข่า/ข้อเท้า ปวดศีรษะ กระดูกร้าว) ยกเว้นการล้มเนื่องจากสะดุดพรม เสื้อือ หรือสิ่งของที่วางเกะกะรองลงมาคือ กระดูกไม่หัก แต่ชั้นกับอื่น ๆ เท่ากัน รองลงมาอีกคือ หัวแตก ยกเว้นการล้มเนื่องจากลื่นจากพื้นเปียก และ ที่มีการบาดเจ็บจากการล้มรองลงมาอีกคือ กระดูกหัก ดังตารางที่ 4.41 และแผนภูมิที่ 4.50

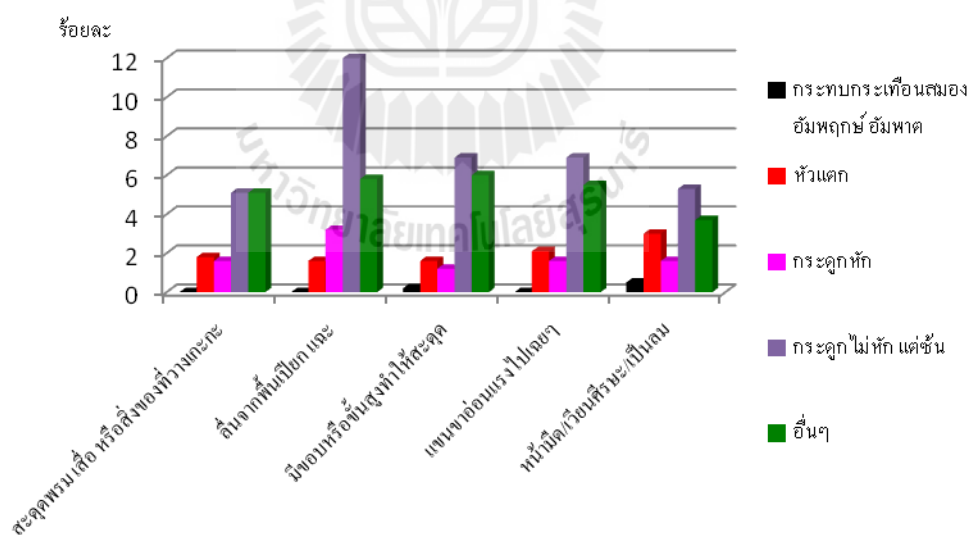
ตารางที่ 4.41 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสาเหตุการล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

สาเหตุการล้ม (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระเทือน สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ชั้น	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำเจ็บสะโพก/หัว เข่า/ข้อเท้า ปวด ศีรษะ กระดูกร้าว)	
สะดุดพรม เสื้อือ หรือ สิ่งของที่วางเกะกะ	0.0	1.8	1.6	5.1	5.1	13.6
ลื่นจากพื้นเปียก และ	0.0	1.6	3.2	12.0	5.8	22.6
มีขอบหรือขั้นสูงทำให้ สะดุด	0.2	1.6	1.2	6.9	6.0	15.9
แขนขาอ่อนแรงไป เฉยๆ	0.0	2.1	1.6	6.9	5.5	16.1
หน้ามืด/เวียนศีรษะ/ เป็นลม	0.5	3.0	1.6	5.3	3.7	14.1
บริเวณที่เกิดเหตุมืด/ ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ	0.0	0.7	0.7	1.2	2.5	5.1
สัตว์เลี้ยงวิ่งชนหรือ ขวางทางเดิน	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2



ตารางที่ 4.41 (ต่อ)

สาเหตุการล้ม (n = 300)	ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด ตามการบาดเจ็บจากการล้ม (ร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	กระทบ กระแทก สมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต	หัวแตก	กระดูก หัก	กระดูก ไม่หัก แต่ช้ำ	อื่นๆ (มีแผล ฟก ช้ำเจ็บสะโพก/หัว เข่า/ข้อเท้า ปวด ศีรษะ กระดูกร้าว)	
รองเท้าที่สวมไม่ พอดี สะดุดสาย รองเท้า	0.0	0.9	0.9	2.3	1.4	5.5
อื่นๆ (พื้นขรุขระ ก้าวไม่พ้น)	0.0	0.5	0.2	2.1	4.1	6.9
รวม	0.7	12.2	11.0	42.0	34.1	100.0



แผนภูมิที่ 4.50 ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยล้มในวัด จำแนกตามสถานที่ล้มกับการบาดเจ็บจากการล้ม

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องการสำรวจความรุนแรง และความถี่ของการล้มภายในสถานที่ต่าง ๆ ในวัด ในเขตจังหวัดนครราชสีมา เพื่อสำรวจความรุนแรงการล้ม ความถี่การล้ม บริเวณภายในวัดที่ ผู้สูงอายุ เกิดการล้มถี่ที่สุด การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจเพื่อนำข้อมูลไปใช้ลำดับความสำคัญของ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุภายในวัดได้ การศึกษาครั้งนี้มีเครื่องมือดังนี้คือ 1. แบบสำรวจความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ (ปรับปรุงจากแบบสำรวจของ รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์) 2. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อมูลอายุ เพศ เชื้อชาติ ชนิดของบัตรแสดงตน ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ลักษณะการอยู่อาศัย รายละเอียดกิจกรรมด้านอาชีพ 3. แบบสัมภาษณ์ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกภายในวัด และประวัติการล้มภายในวัด 4. แบบประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุภายในวัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ผู้สูงอายุ ทั้งเพศชาย และเพศหญิง ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยทำการสอบถามด้วยแบบสอบถามจากผู้สูงอายุที่มาปฏิบัติธรรมภายในวัด และผู้สูงอายุในชุมชนรอบๆ วัด ที่ทำการสำรวจ ภายในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 22 วัด การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุ พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมทั้งเขตเมืองและชนบทของจังหวัดนครราชสีมา ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และแบบประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุภายในวัด ถูกนำมาประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าร้อยละและความถี่ ความรุนแรงของการล้มภายในสถานที่ต่าง ๆ ในวัด จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าวัด มากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี จำนวน 409 คน ร้อยละ 55.1 ของผู้สูงอายุ จากตัวอย่างทั้งหมด 742 คน
2. ในด้านความรู้สึกต่อสุขภาพ ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพปานกลางจะเข้ามาใช้บริการวัดสูง จำนวน 385 คน ร้อยละ 51.3 สุขภาพค่อนข้างอ่อนแอ จำนวน 173 คน (ร้อยละ 23.1) สุขภาพค่อนข้างแข็งแรง จำนวน 163 คน (ร้อยละ 21.7) และสุขภาพแข็งแรงมาก จำนวน 16 คน (ร้อยละ 2.1)
3. ด้านโรคประจำตัว พบว่ามีผู้สูงอายุเป็นโรคตา โรคคือ ร้อยละ 20.2 เป็นโรคปวดหลัง ปวดเอว ร้อยละ 19.4 โรคเบาหวาน ร้อยละ 18.7 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 15.9 โรคไขข้อเสื่อม/ไขข้ออักเสบ/กระดูกพรุน ร้อยละ 14.7

4. ลักษณะการล้ม และช่วงเวลาที่ล้ม พบว่าผู้สูงอายุ ล้ม จากลักษณะการล้มแบบสะกดสูง กว่าล้มลักษณะอื่นๆ จำนวน 311 คน (ร้อยละ 55.0) แยกตามช่วงเวลา ช่วงเวลา 08.00- 14.59 น. เป็นช่วงเวลาที่พบผู้สูงอายุล้มสูง จำนวน 287 คน (ร้อยละ 50.8) ช่วงเวลา 05.00- 07.59 น. พบ 170 คน (ร้อยละ 30.1) และ ช่วงเวลา 16.00- 18.59 น. พบ 76 คน (ร้อยละ 13.4)
5. ช่วงเวลาที่ผู้สูงอายุล้ม กับลักษณะพื้น ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุล้ม พบว่าผู้สูงอายุ ล้มบริเวณพื้นราบสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ ร้อยละ 65.7 แยกตามช่วงเวลาที่ล้ม การล้มตอน กลางวัน (มีแสงเพียงพอ) มีผู้สูงอายุล้ม ร้อยละ 41.1 เวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) มีผู้สูงอายุล้ม ร้อยละ 24.6 รองลงมาคือการล้มบริเวณบันไดหรือมีขั้น ร้อยละ 18.6 แยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 8.0 ช่วง เวลากลางคืน(มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 10.6 การล้มบริเวณบริเวณพื้นราบแต่มีของ ระเกะระกะเกิด ร้อยละ 15.7 แยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน(มีแสง เพียงพอ) ร้อยละ 7.4 การล้มเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 8.3
6. ช่วงเวลาที่ล้ม กับบริเวณที่ล้ม พบว่าผู้สูงอายุเกิดการล้มที่บริเวณนอกตัวอาคารสูงกว่า บริเวณอื่น ๆ เกิดขึ้น ร้อยละ 47.9 โดยแยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม การล้มตอน กลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 24.4 การล้มเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อย ละ 23.5 รองลงมาคือบริเวณห้องน้ำ ร้อยละ 21.6 แยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 13.3 ช่วงเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 8.3 การล้มในตัวอาคารยกเว้นห้องน้ำ เกิดการล้ม ร้อยละ 30.5 แยกตาม ช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 18.8 ช่วงเวลา กลางคืน(มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 11.7
7. ช่วงเวลาที่ล้ม กับสถานที่ล้ม เมื่อจำแนกการล้มของผู้สูงอายุตามสถานที่ต่างๆภายใน บริเวณวัด พบว่าทางเดินนอกอาคาร เป็นสถานที่ที่มีการล้มบ่อยที่สุด ร้อยละ 40.3 แยก ตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 20.7 ช่วงเวลา กลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 19.6 ห้องน้ำจำนวน ร้อยละ 21.4 แยกตาม ช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน(มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 13.3 ช่วงเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 8.1 และศาลาการเปรียญ ร้อยละ 14.9 แยกตามช่วงเวลาที่ เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 11.7 ช่วงเวลากลางคืน (มีแสง ไม่เพียงพอ) ร้อยละ 3.2 และเมื่อแยกตามเวลากลางวัน และเวลากลางคืนหรือมีแสง

สว่างไม่เพียงพอ พบว่าทางเดินนอกรอาคาร คือสถานที่ที่เกิดการล้มทั้งในเวลากลางวัน สูงกว่าสถานที่อื่นๆ

8. ช่วงเวลาที่ล้ม กับสาเหตุการล้ม พบว่าผู้สูงอายุ ล้มเพราะลื่นจากพื้นเปียกและ สูงสุด ร้อยละ 20.9 แยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 14.3 ช่วงเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 6.6 ล้มจากขอบหรือขั้นสูงทำให้ สะดุด ร้อยละ 17.9 แยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลากลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 7.5 ช่วงเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 10.4 และ ล้มจากสะดุดพรม เสื้อหรือสิ่งของที่วางเกะกะ ร้อยละ 13.2 แยกตามช่วงเวลาที่เกิดการล้ม ช่วงเวลา กลางวัน (มีแสงเพียงพอ) ร้อยละ 6.4 ช่วงเวลากลางคืน (มีแสงไม่เพียงพอ) ร้อยละ 6.8
9. เมื่อพิจารณาตามสถานที่ต่าง ๆ กับลักษณะการล้ม พบว่า การล้มแบบสะดุดเกิดขึ้นสูง ที่สุด และพบได้บ่อยใน ทางเดินนอกรอาคาร ร้อยละ 32.5 และในตัวอาคารยกเว้น ห้องน้ำ ร้อยละ 16.3 ส่วนการล้มแบบลื่นไถลพบบ่อยบริเวณทางเดินนอกรอาคาร ร้อยละ 12.6 ในห้องน้ำ ร้อยละ 11.7
10. จำแนกตามการบาดเจ็บ ของผู้สูงอายุที่ล้มในวัด พบว่าผู้สูงอายุบาดเจ็บรุนแรงแยกเป็น หัวแตก ร้อยละ 11.8 พบมากบริเวณศาลาการเปรียญ ร้อยละ 4.7 กระดูกที่ข้อมือหัก ร้อยละ 10.7 พบมากบริเวณศาลาการเปรียญ ร้อยละ 3.3 กระดูกไม่หักแต่ช้ำ ร้อยละ 40.9 และอื่น ๆ (ไม่บาดเจ็บ แผลถลอก ฟกช้ำ) ร้อยละ 36.0
11. จำแนกสถานที่ภายในวัดที่ 5 อันดับแรกที่พบผู้สูงอายุล้มมากที่สุด 1)ทางเดินรอบ อาคาร ร้อยละ 40.3 2) ห้องน้ำ ร้อยละ 21.4 3) ศาลาการเปรียญ ร้อยละ 14.9 4) บันได ขึ้นศาลาการเปรียญ ร้อยละ 13.1 5) อื่นๆ (ลานจอดรถ ใต้ร่มไม้)
12. สถานที่ที่จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้ 1) ทางเดินนอกร อาคาร 2) ห้องน้ำ 3) บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ 4) ศาลาการเปรียญ 5) อื่นๆ (ลานจอด รถ ใต้ร่มไม้) 6) บันไดขึ้นโบสถ์ 7) โบสถ์ 8) กุฏิ

## เอกสารอ้างอิง

- กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2544
- กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2524
- ระเบียบคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการว่าด้วยมาตรฐานอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ พ.ศ. 2544
- คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน(Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2551
- วิพรรณ ประจวบเหมาะ นภาพร ชโยวรรณ มาลินี วงษ์สิทธิ์ ศิริวรรณ ศิริบุญ และ ชเนตตี มลินินทางกูร 2551. รายงานการศึกษาโครงการสร้างระบบการติดตามและประเมินผลแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564). กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- ไทรรัตน์ จารุทัศน์ 2551. รายงานการถอดตัวแบบโครงการที่ได้รับรางวัล โครงการกิจกรรมการประกวดให้รางวัลอาคาร - สถานที่ ที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ **Aging Friendly Environment** สัญญาเลขที่ TGR151012 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- ทิวาพร ทวีวรรณกิจ สุกัลยา อมตฉายา พรรณี ปิงสุวรรณ และ ลักษณ์ มาทอ 2553. การทรงตัว การล้ม และคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่เคลื่อนไหวและไม่เคลื่อนไหวร่างกายเป็นประจำ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด Vol.22 No.3 กันยายน-ธันวาคม 2553 หน้า 271-279.
- สงกรานต์ กันทวงศ์ 2553. การเข้าถึงอาคารและบริการระบบคมนาคมสาธารณะสำหรับผู้สูงอายุ ผู้พิการ หรือผู้ทุพพลภาพ กับความพร้อมในการจัดสภาพแวดล้อมที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ในประเทศไทย. วารสารนักบริหาร. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรกฎาคม-สิงหาคม 2553, หน้า 126-133.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย 2553. **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2552**. กรุงเทพมหานคร. 180 หน้า

วิพรรณ ประจวบเหมาะ นภาพร ชโยวรรณ มาลินี วงษ์สิทธิ์ ศิริวรรณ ศิริบุญ และ ชนตรี มลินทาง  
 กูร 2551. รายงานการศึกษาโครงการสร้างระบบการติดตามและประเมินผลแผนผู้สูงอายุ  
 แห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564). กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยประชากรศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและ  
 ความมั่นคงของมนุษย์

**กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร  
 สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. ๒๕๔๘**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒  
 และมาตรา ๘ (๑) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒  
 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓ อันเป็น  
 พระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา  
 ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่ง  
 ราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย  
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออก  
 กฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุ  
 เบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้ “สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ  
 คนชรา” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบ  
 ของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการ  
 ใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

“ลิฟต์” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับนำคนขึ้นลงระหว่างพื้นของอาคารที่ต่างระดับ  
 กันแต่ไม่ใช้บันไดเลื่อนหรือทางเลื่อน

“พื้นผิวต่างสัมผัส” หมายความว่า พื้นผิวที่มีผิวสัมผัสและสีซึ่งมีความแตกต่างไปจาก  
 พื้นผิวและสีในบริเวณข้างเคียงซึ่งคนพิการทางการมองเห็นสามารถสัมผัสได้

“ความกว้างสุทธิ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยปราศจาก  
 สิ่งใด ๆ กีดขวาง

ข้อ ๓ อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ  
 ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิด  
 ให้บริการแก่บุคคลทั่วไป

- (๑) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน ๓๐๐ ตารางเมตร
- (๒) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร

#### หมวด ๑

#### ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก

- ข้อ ๔ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- (๑) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ
  - (๒) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
  - (๓) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
- ข้อ ๕ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ ๔ ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว
- ข้อ ๖ ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

#### หมวด ๒

#### ทางลาดและลิฟต์

- ข้อ ๗ อาคารตามข้อ ๓ หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน ๒๐

มิลลิเมตร มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นที่ต่างระดับกันไม่เกิน ๔๕ องศา

ข้อ ๘ ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
- (๒) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นที่กับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด
- (๓) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๔) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๕) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน ๑:๑๒ และมีความยาวช่วงละไม่เกิน ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชันพักยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร คันระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด
- (๖) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร และมีราวกันตก
- (๗) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
  - (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น
  - (ข) มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๔๐ มิลลิเมตร
  - (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร
  - (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ
  - (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น
  - (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร



- (๘) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
- (๙) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๕ อาคารตามข้อ ๓ ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคารลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวกให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้

ข้อ ๑๐ ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร
- (๒) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร
- (๓) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง ๓๐๐ มิลลิเมตร และยาว ๘๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐ มิลลิเมตร
- (๔) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้
- (ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่มีห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง
- (ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

- (๕) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก)  
(ข) (ค) และ (ง)
- (๖) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง
- (๗) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณ โถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
- (๘) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอก รับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่
- (๙) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร
- (๑๐) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

### หมวด ๓

#### บันได

- ข้อ ๑๑ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ อย่างน้อยชั้นละ ๑ แห่ง โดยต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
- (๑) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๒) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร
- (๓) มีราวบันไดทั้งสองข้าง โดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗)
- (๔) ลูกตั้งสูงไม่เกิน ๑๕๐ มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออก แล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีจุกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร
- (๕) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น
- (๖) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง
- (๗) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

#### หมวด ๔ ที่จอดรถ

- ข้อ ๑๒ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้
- (๑) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐ คัน แต่ไม่เกิน ๕๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๑ คัน
  - (๒) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๕๑ คัน แต่ไม่เกิน ๑๐๐ คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๒ คัน
  - (๓) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ ๑๐๑ คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย ๒ คัน และเพิ่มขึ้นอีก ๑ คัน สำหรับทุก ๆ จำนวนรถ ๑๐๐ คันที่เพิ่มขึ้นเศษของ ๑๐๐ คัน ถ้าเกินกว่า ๕๐ คัน ให้คิดเป็น ๑๐๐ คัน
- ข้อ ๑๓ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถ มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
- ข้อ ๑๔ ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

#### หมวด ๕

##### ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

- ข้อ ๑๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
- (๑) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

- (๒) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ
- ข้อ ๑๖ ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ ๓ หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
- (๑) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๒) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน ๑๓ มิลลิเมตรแนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน
- (๓) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส
- (๔) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร
- (๕) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิเมตร
- (๖) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน ๑:๑๐
- ข้อ ๑๗ อาคารตามข้อ ๓ ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน โดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ ๘ (๗) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ ๑๖ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕)

#### หมวด ๖

#### ประตู

- ข้อ ๑๘ ประตูของอาคารตามข้อ ๓ ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
- (๑) เปิดปิดได้ง่าย

- (๒) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า ๒๐ มิลลิเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน ๔๕ องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก
- (๓) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร
- (๔) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- (๕) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ ๘ (๗) (ข) ในแนวตั้งทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตูราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู
- (๖) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟูกเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด
- (๗) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
- ข้อ ๑๕ ข้อกำหนดตามข้อ ๑๔ ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ

#### หมวด ๗

#### ห้องส้วม

- ข้อ ๒๐ อาคารตามข้อ ๓ ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้อง

- ข้อ ๒๑ ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
- (๑) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
  - (๒) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วมลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด ๖
  - (๓) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด ๒ และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น
  - (๔) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น
  - (๕) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก ปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้อย่างสะดวก มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่ผนัง ส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีที่ว่างมากพอให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวก ในกรณีที่ด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร ต้องมีราวจับที่มีลักษณะตาม (๑)
  - (๖) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
    - (ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และให้ยื่นล้าออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิเมตร

- (ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตรราวจับตาม (๖) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้
- (๗) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตร
- (๘) นอกเหนือจากราวจับตาม (๖) และ (๗) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๙๐๐ มิลลิเมตร
- (๙) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก
- (๑๐) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
- (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- (ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า ๗๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง
- (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ
- ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตาม

วรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์ แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย

ข้อ ๒๓ ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ ๒๐ และข้อ ๒๑ ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย ๑ ที่ โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้งสองข้าง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๒๔ ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๓) (ก) และ (ข)

#### หมวด ๘

##### พื้นผิวต่างสัมผัส

ข้อ ๒๕ อาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันไดที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม โดยมีขนาดกว้าง ๓๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๓๕๐ มิลลิเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชน ให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากขอบของชานชาลาไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกินกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร

#### หมวด ๙

##### โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

ข้อ ๒๖ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงมหรสพหรือหอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับเก้าอี้ล้ออย่างน้อยหนึ่งที่นั่ง ๆ จำนวน ๑๐๐ ที่นั่ง โดยพื้นที่เฉพาะนี้เป็นพื้นที่ราบ ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร ต่อหนึ่งที่นั่ง อยู่ในตำแหน่งที่เข้าออกได้



ข้อ ๒๗ อาคารตามข้อ ๓ ที่เป็นโรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ ๑๐๐ ห้อง ขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งห้องต่อจำนวนห้องพักทุก ๑๐๐ ห้อง โดยห้องพักดังกล่าวต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง
- (๒) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพักทราบ และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก
- (๓) มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้ มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟโดยคิดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑,๖๐๐ มิลลิเมตร
- (๔) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการคิดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ข้อ ๒๘ ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีที่อาบน้ำ ซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่างอาบน้ำโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (๑) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว
  - (ก) มีพื้นที่วางขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร
  - (ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิเมตร
  - (ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร
- (๒) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ

- (ก) มีราวจับในแนวดิ่งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ ๖๐๐ มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย ๖๐๐ มิลลิเมตร
- (ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่ง และยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำ ด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและในแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้ และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ ๘ (๗) (ก) และ (ข)
- (๓) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร

#### บทเฉพาะกาล

- ข้อ ๒๘ อาคารที่มีอยู่ก่อน หรือได้รับอนุญาตหรือได้ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง หรือตัดแปลงอาคารหรือได้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นและได้ดำเนินการตามมาตรา ๓๘ ทวิ แล้ว ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้
- ข้อ ๓๐ การตัดแปลงอาคารสำหรับอาคารที่ได้รับยกเว้นตามข้อ ๒๘ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ภายใต้ง่อนไขดังต่อไปนี้
- (๑) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นเกินร้อยละสองของพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ
  - (๒) ไม่เป็นการเพิ่มความสูงของอาคาร
  - (๓) ไม่เป็นการเพิ่มพื้นที่ปกคลุมดิน
  - (๔) ไม่เป็นการเปลี่ยนตำแหน่งหรือขอบเขตของอาคารให้ผิดไปจากที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับการตัดแปลงอาคารที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขในวรรคหนึ่ง หรือการเปลี่ยนการใช้อาคารที่เข้าลักษณะอาคารตามข้อ ๓ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ ๔ ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๘ ข้อ ๑๙ ข้อ ๒๐ ข้อ ๒๑ ข้อ ๒๒ ข้อ ๒๓ ข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕



ID    

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## โครงการวิจัย “ถึงอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุในวัดตามลำดับความสำคัญ”

ชื่อผู้ให้ข้อมูล นาย,นาง,นางสาว.....อายุ (ปีเต็ม).....

สัมภาษณ์จาก  วัด..... บ้าน/ชุมชนที่อยู่อาศัย.....อำเภอ.....

วัดป. ที่สัมภาษณ์.....

เริ่มเวลา: .....สิ้นสุดเวลา: .....

คัดกรองประวัติการลี้ภัยในวัด (หากเป็นผู้สูงอายุ ถามข้อ ก และ ข)

(หากไม่ใช่ผู้สูงอายุ ให้เลือกข้อ ก ไม่เคย และถามเฉพาะข้อ ข)

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
ก	ท่านเคยลี้ภัยหรือเกือบลี้ภัยในวัดแห่งนี้หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> เกือบลี้ภัย <input type="checkbox"/> เคยลี้ภัย
ข	ท่านมีญาติที่เป็นผู้สูงอายุ เคยลี้ภัยที่วัดแห่งนี้หรือไม่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
<input type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> เกือบลี้ภัย <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> เคยลี้ภัย <input type="checkbox"/> ไม่มี
ให้ถามความถี่ การมาวัด .....	ให้ใช้คำถาม <u>ตอนที่ 1</u> <u>ตอนที่ 2</u>	ให้ใช้คำถาม <u>ตอนที่ 1</u> <u>ตอนที่ 2</u> <u>ตอนที่ 3</u>
หากเป็นผู้มาวัด บ่อยให้ไปถาม <u>ตอนที่ 1</u> <u>ตอนเสริม</u>		ให้ใช้คำถาม <u>ตอนที่ 4</u> <u>ตอนที่ 1</u> <u>ตอนที่ 2</u> <u>ตอนที่ 3</u>

การเก็บข้อมูลนี้จะสัมภาษณ์พร้อมกับเก็บข้อมูลสถานที่ ดังนั้นจึงขอให้ผู้สัมภาษณ์ถามเฉพาะวัดที่ไปทำการเก็บข้อมูลเท่านั้น เพื่อให้ง่ายต่อการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ควรอ่านตัวเลือกให้ผู้สัมภาษณ์ฟังด้วย

**ตอนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุ**

1.สถานภาพผู้สูงอายุ สังคมสุขภาพ และความเป็นอยู่ (Living Arrangement)

ที่	คำถาม	หมวดรหัส
1.1	ท่านอายุเท่าไร ..... เพศ ..... พักอาศัยคนเดียว .....	อายุ (เต็มปี).....ปี <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
1.2	ท่านเรียนหนังสือจบสูงสุดระดับใด	<input type="checkbox"/> ไม่ได้เรียน <input type="checkbox"/> เรียนจบชั้น(ระบุ)..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
1.3	ท่านตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี  ท่านรู้สึกว่าคุณภาพโดยรวมของท่านในปัจจุบันเป็นอย่างไร (พนักงานสัมภาษณ์ : อ่านคำตอบ)	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  <input type="checkbox"/> แข็งแรงมาก <input type="checkbox"/> ค่อนข้างแข็งแรง <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ค่อนข้างอ่อนแอ <input type="checkbox"/> อ่อนแอ
1.4	ท่านมีโรคหรืออาการเจ็บป่วยประจำตัวที่ต้องไปพบแพทย์หรือรับการรักษา เป็นประจำ หรือบ่อยๆ หรือไม่ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)	<input type="checkbox"/> ความดันโลหิตสูง <input type="checkbox"/> โรคหัวใจ <input type="checkbox"/> เบาหวาน <input type="checkbox"/> อัมพาต / อัมพฤกษ์ <input type="checkbox"/> โรคตา โรคคอ <input type="checkbox"/> ปวดหลัง ปวดเอว <input type="checkbox"/> ข้อเสื่อม / ไขข้ออักเสบ / กระดูกพรุน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
1.5	<p>ท่านมีปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกายดังต่อไปนี้หรือไม่</p> <p>ก. <b>ปัญหามีไต่ยีนเสียง</b> เช่นหูตึง/ประสาทหูเสื่อม/หูไม่ได้ยิน/เป็นครั้งคราว ปัญหาต่างๆเกี่ยวกับการไต่ยีน</p> <p>ข. <b>ปัญหาการมองเห็นต่อไปนี้</b> ตามัว/มองเห็นไม่ชัด ..... ตาเป็นต้อ ..... ตาฟาง ..... มีใยแมงมุม หรือจุดดำลอยไปมาตอนกรอกตา ..... มองภาพไม่ชัด เห็นภาพบิดเบี้ยว มีจุดดำๆ ตรงกลางภาพ .....</p> <p>ค. <b>ตอนนี้ท่านมีอาการใดๆเหล่านี้หรือไม่</b> รู้สึกไม่มั่นคง ..... รู้สึกเหมือนกับว่าห้องหมุนรอบตัวฉัน ..... รู้สึกเหมือนกับกำลังเคลื่อนไหวต่างๆที่กำลังยืนหรือนั่งอยู่กับที่ ... รู้สึกว่าฉันเสียการทรงตัวและกำลังหกล้ม ..... รู้สึกเหมือนกับว่าฉันกำลังล้มลง ..... รู้สึกมึนงงหรือเหมือนจะเป็นลม ..... สายตานั้นพร่ามัว ..... เคยรู้สึกสับสน ลืมเวลา สถานที่หรือลืมว่าตนเองเป็นใคร .....</p>	<p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>
1.6	<p>ปัจจุบันท่านต้องรับประทานยาประจำอยู่หรือไม่ (ประจำ คือทานต่อเนื่องติดต่อกันทุกวันเป็นเวลามากกว่า 1 เดือน)</p>	<p><input type="checkbox"/> ใช่ (ระบุยา).....</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p>

1.7	ท่านออกกำลังกาย เพื่อให้สุขภาพแข็งแรงหรือไม่ (ในที่นี้การออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมที่กระทำเพื่อ มุ่งหวังให้ประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกายและทำโดยมีเป้าหมาย เพื่อสุขภาพ ไม่รวมการทำงานบ้าน และการทำงานอื่นๆ)	<input type="checkbox"/> ไม่เคยเลย <input type="checkbox"/> ออกกำลังกายบ้าง สัปดาห์หนึ่งไม่เกิน 2 ครั้ง <input type="checkbox"/> ออกกำลังกายเป็นประจำ เกิน 2 ครั้งต่อสัปดาห์
-----	---	--

**ตอนที่ 2 ประวัติการลี้ม/เกือบลี้ม ในวัดที่ทำการสำรวจ .....**(ระบุชื่อวัด)

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
2.1	ท่านมาวัดแห่งนี้บ่อยแค่ไหน	<input type="checkbox"/> 1 ครั้ง/เดือน หรือน้อยกว่า <input type="checkbox"/> 2-3 ครั้ง/เดือน <input type="checkbox"/> สัปดาห์ละครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกวัน
2.2	ท่านมาวัดแห่งนี้ด้วยตัวเอง	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
2.3	ท่านมาวัดนี้ด้วยวิธีใด	<input type="checkbox"/> เดินมา <input type="checkbox"/> รถประจำทาง <input type="checkbox"/> รถจักรยานยนต์ หรือ จักรยาน <input type="checkbox"/> รถยนต์
2.4	ท่านเคยลี้ม หรือเกือบลี้มในวัดแห่งนี้มาแล้วกี่ครั้ง ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	<input type="checkbox"/> 1 ครั้ง <input type="checkbox"/> 2 ครั้ง <input type="checkbox"/> 3 ครั้ง <input type="checkbox"/> 4 ครั้งขึ้นไป
2.5	ครั้งล่าสุด ที่ท่านลี้ม หรือเกือบลี้มในวัดแห่งนี้ เป็นการลี้มลักษณะใด ต่อไปนี้	<input type="checkbox"/> ลี้มแบบสะดุด <input type="checkbox"/> ลี้มแบบลื่นไถล <input type="checkbox"/> ลี้มเพราะหน้ามืด

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
2.6	<b>ครั้งล่าสุด</b> ที่ท่านล้ม หรือเกือบล้ม <u>เกิดขึ้นเวลาใด</u>  (ระบุเวลาเป็นตัวเลข ประมาณได้ เช่น 10.00 น)	<input type="checkbox"/> 5.00 - 8.00 น. <input type="checkbox"/> 8.00 - 15.00 น. <input type="checkbox"/> 15.00-16.00 น. <input type="checkbox"/> 16.00-19.00 น. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) .....
2.7	<b>ครั้งล่าสุด</b> ที่ท่านล้ม หรือเกือบล้ม <u>เป็นพื้นราบ หรือมีขั้นบันได</u>	<input type="checkbox"/> บันได หรือมีขั้น <input type="checkbox"/> พื้นราบ <input type="checkbox"/> พื้นราบแต่มีขอบ ระเกะระกะ
2.8	<b>ครั้งล่าสุด</b> ที่ท่านล้ม หรือเกือบล้ม ท่านล้มในอาคาร หรือนอกอาคาร (บันไดเข้าอาคาร ถือเป็นอาคาร)	<input type="checkbox"/> ในตัวอาคาร ยกเว้นห้องน้ำ <input type="checkbox"/> ในห้องน้ำ <input type="checkbox"/> นอกตัวอาคาร
2.9	<b>โปรดบอกสถานที่ที่ท่านล้ม หรือเกือบล้ม ครั้งล่าสุด</b>	<input type="checkbox"/> ศาลาการเปรียญ <input type="checkbox"/> โบสถ์ <input type="checkbox"/> กุฏิ ..... <input type="checkbox"/> ห้องน้ำ ..... <input type="checkbox"/> บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ <input type="checkbox"/> บันไดขึ้นโบสถ์ <input type="checkbox"/> ทางเดินนอกอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ .....
2.10	<b>ครั้งล่าสุด</b> ที่ท่านล้ม หรือเกือบล้ม เป็นเพราะสาเหตุใดต่อไปนี้ <b>ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ</b>	<input type="checkbox"/> สะดุดพรม เสื้อหรือ สิ่งของที่วางเกะกะ <input type="checkbox"/> ลื่นจากพื้นที่เปียก และ <input type="checkbox"/> มีขอบหรือขั้นสูงทำให้ สะดุด <input type="checkbox"/> แขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ



		<input type="checkbox"/> หน้ามืด / เวียนศีรษะ / เป็นลม <input type="checkbox"/> บริเวณที่เกิดเหตุมืด / ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ <input type="checkbox"/> สัตว์เลี้ยง วิ่งชนหรือขวางทางเดิน <input type="checkbox"/> รองเท้าที่สวมไม่พอดี สะดุดสายรองเท้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
--	--	---

**ตอนที่ 3 ผลกระทบการล้ม ด้านร่างกาย เฉพาะการล้มที่เกิดขึ้นในวัดที่ไปสำรวจเท่านั้น**

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
3.1	<b>ครั้งล่าสุด</b> ท่านล้มแล้วมีอาการอย่างไร	<input type="checkbox"/> หหมดสติ <input type="checkbox"/> ไม่หมดสติ แต่ลุกไม่ได้เลย ต้องเรียกรถพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย และต้องเข้าโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกเองได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกขึ้นเองได้ ไม่มีอาการใดๆ
3.2	<b>การล้มครั้งล่าสุด</b> ท่านมีเลือดออกหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี แต่ไม่มาก <input type="checkbox"/> เลือดออกมาก

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
3.3	<b>การล้มครั้งล่าสุด</b> ท่านมีการบาดเจ็บอย่างไร	<input type="checkbox"/> กระแทบกระเทือนสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต ฯลฯ ที่เกี่ยวกับสมอง <input type="checkbox"/> หัวแตก <input type="checkbox"/> กระดูกหัก ระบุตำแหน่งที่หัก <input type="checkbox"/> ข้อมือ <input type="checkbox"/> กระดูกแขน <input type="checkbox"/> กระดูกสะโพก <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... <input type="checkbox"/> ไม่หักแต่ช้ำ ระบุตำแหน่ง <input type="checkbox"/> ข้อมือ <input type="checkbox"/> กระดูกแขน <input type="checkbox"/> กระดูกสะโพก <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ .....
3.4	หลังการล้มครั้งนั้น ท่านต้อง <b>นอนพักรักษาตัวบนเตียงที่บ้าน</b> หรือไม่ เป็นเวลาเท่าใด	<input type="checkbox"/> ไม่ต้อง <input type="checkbox"/> ต้อง .....วัน/สัปดาห์/เดือน/ปี
3.5	หลังการล้มครั้งนั้น ท่านต้อง <b>เข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาลหรือไม่</b> และนอนที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานเท่าใด	<input type="checkbox"/> ไม่ต้อง <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 1-2 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2-4 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 1-2 เดือน <input type="checkbox"/> 2-6 เดือน <input type="checkbox"/> 6 เดือนขึ้นไป
3.6	<b>หลังจากออกจากโรงพยาบาล</b> ท่านต้องนอนพักบนเตียงต่อ หรือไม่ เป็นเวลาเท่าใด	<input type="checkbox"/> ไม่ต้อง <input type="checkbox"/> ต้อง .....วัน/สัปดาห์/เดือน/ปี

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส					
3.7	ปัจจุบันท่านทำกิจกรรมเหล่านี้หรือไม่	ทำ	ไม่ทำ สาเหตุที่ไม่ได้ทำ เพราะกังวลว่าจะล้ม			หากเลือกไม่กังวลให้ตามสาเหตุที่ไม่ทำ  หากท่านไม่กังวลแต่ไม่ทำกิจกรรมดังกล่าวเพราะเหตุใด	
	ไปจ่ายตลาด		ไม่กังวล	กังวลเล็กน้อย	กังวลบ้าง	กังวลมาก	
	ทำกับข้าว						
	เดินออกกำลังกาย						
	ไปเยี่ยมเพื่อนบ้านหรือญาติ						
	หยิบของที่อยู่สูง						
	เดินไปไหนไกลๆ						
	ไปที่ที่มีคนพลุกพล่าน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า						

**ตอนที่ 4** ประวัติการล้มโดยทางอ้อมโดยญาติของผู้สูงอายุเคยล้มที่วัดแห่งนี้ เน้นถามเฉพาะการล้ม  
**ครั้งล่าสุด**

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
4.1	ท่านเกี่ยวข้องกับญาติผู้สูงอายุที่เคยล้มที่วัดแห่งนี้เป็น	<input type="checkbox"/> พี่น้อง <input type="checkbox"/> ลูกพี่ลูกน้อง <input type="checkbox"/> ลูก <input type="checkbox"/> หลาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) .....
4.2	ก่อนล้มผู้สูงอายุท่านนี้อาศัยอยู่กับท่านหรือไม่	<input type="checkbox"/> อาศัยอยู่ด้วยกัน <input type="checkbox"/> ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยกันแต่อยู่ใกล้กัน <input type="checkbox"/> ไม่ได้อาศัยอยู่และบ้านอยู่ห่างกัน
4.3	ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับญาติผู้สูงอายุท่านนี้หรือไม่	<input type="checkbox"/> อาศัยอยู่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยกันแต่อยู่ใกล้กัน <input type="checkbox"/> ไม่ได้อาศัยอยู่และบ้านอยู่ห่างกัน
4.4	ครั้งล่าสุดที่ผู้สูงอายุท่านนี้ล้ม เกิดขึ้นเมื่อใด	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 เดือน <input type="checkbox"/> 1-3 เดือน <input type="checkbox"/> 3-6 เดือน <input type="checkbox"/> 6-12 เดือน <input type="checkbox"/> มากกว่า 1 ปี (ระบุ) .....
4.5	ปัจจุบันท่านไปเยี่ยมเยือนผู้สูงอายุท่านนี้ที่บ้านบ่อยแค่ไหน	<input type="checkbox"/> เกือบทุกวัน <input type="checkbox"/> สัปดาห์ละหลายครั้ง แต่ไม่ทุกวัน <input type="checkbox"/> สัปดาห์ละครั้ง <input type="checkbox"/> หลายๆ สัปดาห์ครั้ง <input type="checkbox"/> เดือนละครั้งหรือนานกว่านั้น

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
4.6	<p>ข้อมูลของผู้สูงอายุท่านนี้ <b>ขณะลี้ม</b> (หากไม่ทราบให้เว้นว่างไว้)</p> <p>เพศ .....</p> <p>อายุ .....</p> <p>การพักอาศัย .....</p> <p>ปัญหาการได้ยิน .....</p> <p>ปัญหาสายตา .....</p> <p>ดื่มสุราของมีนเมา .....</p> <p>ก่อนลี้มที่วัดแห่งนี้ครั้งล่าสุด ท่านมีประวัติเคยลี้มมาก่อนหรือไม่ .....</p> <p>โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p>	<p><input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง</p> <p>..... ปีเต็ม</p> <p><input type="checkbox"/> อยู่คนเดียว <input type="checkbox"/> อยู่กับคู่สมรส</p> <p><input type="checkbox"/> อยู่กับลูกหลาน</p> <p><input type="checkbox"/> อยู่กับคู่สมรสและลูกหลาน</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> ดื่มประจำ <input type="checkbox"/> ดื่มครั้งคราว</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม</p> <p><input type="checkbox"/> ความดันโลหิตสูง</p> <p><input type="checkbox"/> โรคหัวใจ</p> <p><input type="checkbox"/> เบาหวาน</p> <p><input type="checkbox"/> อัมพาต / อัมพฤกษ์</p> <p><input type="checkbox"/> โรคตา โรคข้อ</p> <p><input type="checkbox"/> ปวดหลัง ปวดเอว</p> <p><input type="checkbox"/> ข้อเสื่อม / ไขข้ออักเสบ / กระดูกพรุน</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ</p> <p>(ระบุ).....</p>
4.7	<p>การลี้มครั้งล่าสุด ตอนที่เกิดเหตุท่านพบเห็นด้วยตนเองหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> พบด้วยตัวเอง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ได้พบด้วยตัวเองแต่ทราบรายละเอียดภายหลัง</p>

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
4.8	ระบุสถานที่เกิดเหตุ	<input type="checkbox"/> ศาลาการเปรียญ <input type="checkbox"/> โบสถ์ <input type="checkbox"/> กุฏิ ..... <input type="checkbox"/> ห้องน้ำ ..... <input type="checkbox"/> บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ <input type="checkbox"/> บันไดขึ้นโบสถ์ <input type="checkbox"/> ทางเดินนอกอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... ..... <input type="checkbox"/> ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ
4.9	ระบุเวลาที่ผู้สูงอายุท่านนั้นล้ม	<input type="checkbox"/> 5.00 - 8.00 น. <input type="checkbox"/> 8.00 - 15.00 น. <input type="checkbox"/> 15.00-16.00 น. <input type="checkbox"/> 16.00-19.00 น. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) ..... <input type="checkbox"/> ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ
4.10	ครั้งล่าสุดที่ผู้สูงอายุท่านนั้นล้มเป็นเพราะสาเหตุใดต่อไปนี้ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ	<input type="checkbox"/> สะดุดพรม เสื่อหรือสิ่งของที่วางเกะกะ <input type="checkbox"/> ลื่นจากพื้นที่เปียก และ <input type="checkbox"/> มีขอบหรือขั้นสูงทำให้สะดุด <input type="checkbox"/> แขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ <input type="checkbox"/> หน้ามืด / เวียนศีรษะ / เป็นลม

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
4.10 (ต่อ)		<input type="checkbox"/> บริเวณที่เกิดเหตุมืด / ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ <input type="checkbox"/> สัตว์เลี้ยง วิ่งชนหรือขวางทางเดิน <input type="checkbox"/> รองเท้าที่สวมไม่พอดี สะดุดสายรองเท้า <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ
4.11	หลังจากผู้สูงอายุท่านนั้นล้มแล้วมีอาการอย่างไร	<input type="checkbox"/> หมดสติ <input type="checkbox"/> ไม่หมดสติ แต่ลุกไม่ได้เลย ต้องเรียกรถพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย และต้องเข้าโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกได้ แต่ต้องมีคนช่วย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกเองได้ มีอาการเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ลุกขึ้นเองได้ ไม่มีอาการใดๆ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
4.12	การล้มดังกล่าว ผู้สูงอายุท่านนั้นมีเลือดออกหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี แต่ไม่มาก <input type="checkbox"/> เลือดออกมาก <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ

ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
4.13	การบาดเจ็บของผู้สูงอายุท่านนั้นเป็นอย่างไร	<input type="checkbox"/> กระแทบกระเทือนสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต ฯลฯ ที่เกี่ยวกับสมอง <input type="checkbox"/> หัวแตก <input type="checkbox"/> กระดูกหัก ระบุตำแหน่งที่หัก <input type="checkbox"/> ข้อมือ <input type="checkbox"/> กระดูกแขน <input type="checkbox"/> กระดูกสะโพก <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... <input type="checkbox"/> ไม่หักแต่ช้ำ ระบุตำแหน่ง <input type="checkbox"/> ข้อมือ <input type="checkbox"/> กระดูกแขน <input type="checkbox"/> กระดูกสะโพก <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
4.14	หลังการล้มครั้งนั้นผู้สูงอายุท่านนั้นต้องนอนพักรักษาตัวบนเตียงที่บ้านหรือไม่ เป็นเวลาเท่าใด	<input type="checkbox"/> ไม่ต้อง <input type="checkbox"/> ต้อง ..... วัน/สัปดาห์/เดือน/ปี
4.15	หลังการล้มผู้สูงอายุท่านนั้นต้องเข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาลหรือไม่ และนอนที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานเท่าใด	<input type="checkbox"/> ไม่ต้อง <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 1-2 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2-4 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 1-2 เดือน <input type="checkbox"/> 2-6 เดือน <input type="checkbox"/> 6 เดือนขึ้นไป



ข้อ	คำถาม	หมวดรหัส
4.16	<b>หลังจากออกจากโรงพยาบาล</b> ท่านต้องนอกพักบนเตียงต่อ หรือไม่ เป็นเวลาเท่าใด	<input type="checkbox"/> ไม่ต้อง <input type="checkbox"/> ต้อง .....วัน/สัปดาห์/เดือน/ปี
4.17	หลังการล้มครั้งนั้น ผู้สูงอายุท่านนี้ยังมาที่วัดที่ท่านล้มอีกหรือไม่	<input type="checkbox"/> มาเหมือนเดิม <input type="checkbox"/> มาแต่น้อยลง <input type="checkbox"/> ไม่ได้มาอีกเลย

### ตอนเสริม

ส.1	<p>ท่านเห็นว่า สถานที่ใดในวัดแห่งนี้</p> <p>ควรมีการปรับปรุงเรื่องการป้องกันการล้มของผู้สูงอายุ</p> <p><b>มากที่สุด 3 ลำดับแรก</b></p> <p>(ใส่ตัวเลข ใน <input type="checkbox"/> เลข 1 คือลำดับที่ 1 เลข 2 คือลำดับที่ 2)</p>	<input type="checkbox"/> ศาลาการเปรียญ <input type="checkbox"/> โบสถ์ <input type="checkbox"/> กุฏิ ..... <input type="checkbox"/> ห้องน้ำ ..... <input type="checkbox"/> บันไดขึ้นศาลาการเปรียญ <input type="checkbox"/> บันไดขึ้นโบสถ์ <input type="checkbox"/> ทางเดินนอกอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ ..... .....
ส.2	<p>ท่านเคยทราบหรือรับรู้การล้ม หรือเกือบล้มของบุคคลอื่นในวัดแห่งนี้หรือไม่ โดยกรุณาให้รายละเอียดดังนี้ (เท่าที่ตอบได้)</p> <p>สถานที่ .....</p> <p>เวลา .....</p> <p>ลักษณะการล้มหรือเกือบล้ม (ลิ้น/สะดือ/หน้ามีดเป็นลม) .....</p> <p>ความรุนแรงจากการล้ม (ลูกเองได้/ต้องพุง/ต้องเรียกรถพยาบาล/เลือดออก/ฟกช้ำ)</p> <p>.....</p>	

**ตอนที่ 5** Checked lists ถึงอำนวยความสะดวก วัดที่ผู้ตอบแบบสอบถามล้ม (กระทำโดยผู้สัมภาษณ์  
เท่านั้น)

ที่จอดรถ	<input type="checkbox"/> ที่จอดรถอยู่ใกล้อาคาร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> พื้นผิวมีระดับเสมอกัน	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ช่องจอดรถไม่ขนานกับทางเดินรถ	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ช่องจอดขนาดใหญ่กว่า 2.4 x 6.0 เมตร มีที่ว่างข้างรถไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีสัญลักษณ์รูปคนพิการ หรือสูงอายุที่พื้น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีป้ายคนพิการ หรือผู้สูงอายุ ติดสูงจากพื้น 2.0 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ทางเข้า อาคาร ทางเดิน เชื่อม ระหว่าง อาคาร	<input type="checkbox"/> พื้นผิวทำจากวัสดุไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวางการเดิน	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> อยู่ระดับเดียวกับพื้นภายนอก หรือต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1:10	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> หากมีป้ายหรือสิ่งกีดขวางทางเดิน ต้องอยู่สูงกว่าพื้นทางเดินอย่างน้อย 2.0 เมตร <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี .....	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีผนัง หรือราวกันตกทั้ง 2 ด้าน	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> หากมีฝาท่อระบายน้ำ รูช่องตะแกรงมีขนาดไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร และไม่ขนานแนวทางเดิน <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี .....	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> หากมีทางแยก บริเวณทางแยก ต้องมีผิวต่างสัมผัส <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี .....	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> หากมีสิ่งกีดขวางทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน และไม่กีดขวางทางเดิน และต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัส หรือมีการกั้นเพื่อเตือนให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 0.3 เมตร <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี .....	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน



	<input type="checkbox"/> ก๊อคน้ำเป็นชนิด ก้าน โยก หรือก้านกด หรือระบบอัตโนมัติ <input type="checkbox"/> <u>ราวจับ บริเวณโถส้วม</u> <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ราวจับแนวนอนสูงจากพื้น 65-70 เซนติเมตร ยื่นล้าออกจากด้านหน้าโถส้วมไม่น้อยกว่า 25-30 เซนติเมตร ..... <input type="checkbox"/> ราวจับในแนวตั้ง ต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน มีความยาวไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ..... <input type="checkbox"/> มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ ต้องสามารถปลดล็อกได้ง่าย ติดตั้งห่างจากโถส้วม 15-20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร ..... <input type="checkbox"/> <u>ราวจับ บริเวณโถปัสสาวะ</u> <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีราวจับในแนวนอน ทั้งสองด้าน สูงจากพื้น 80 -90 เซนติเมตร ..... <input type="checkbox"/> มีราวจับในแนวนอน อยู่ด้านบนที่ถ่ายปัสสาวะ ยาวไม่น้อยกว่า 50-60 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.3 เมตร ..... <input type="checkbox"/> <u>ราวจับ บริเวณอ่างล้างมือ</u> <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีราวจับในแนวนอน แบบพับได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่างล้างมือ	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ทางลาด	<input type="checkbox"/> ระดับพื้นต่างกันไม่เกิน 2.0 เซนติเมตร ใช้การลาดมุม 45 องศา	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> วัสดุพื้น เป็นแบบผิวไม่ลื่น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ทางลาดยาวรวมเกิน 6 เมตร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ทางลาดยาวรวมเกิน 6.0 เมตร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ทางลาดยาวรวมเกิน 6.0 เมตร ต้องมีพื้นที่พักบนทางลาด ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตรทุกๆระยะ 6.0 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ทางลาดยาวตั้งแต่ 2.5 เมตร ต้องมีราวจับทั้งสองข้าง ปลายทางลาดต้องทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดทางลาดต้องอยู่ในสภาพดี เชื่อมต่อเสมอกันกับพื้นเดิม	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน

	<input type="checkbox"/> ทางลาดที่ไม่มีผนังกั้นต้องมีราว หรือยกขอบไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ความชันไม่เกิน 1: 12	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
บันได	<input type="checkbox"/> ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีชานพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน 2.0 เมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีราวจับทั้งสองข้าง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> วัสดุผิวไม่ลื่น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง และหมายเลขชั้น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> จมูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมไม่เกิน 2 เซนติเมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ลูกตั้งสูงไม่เกิน 15 เซนติเมตร และไม่มีช่องเปิด	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ลูกนอนยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ราวจับ ห้องส้วม	<input type="checkbox"/> ทำจากวัสดุเรียบ ไม่ลื่น ติดตั้งมั่นคงดี	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ราวจับมีความยาวต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ติดตั้งห่างจากผนัง 5 เซนติเมตร สูงจากจุดยึด 12 เซนติเมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ผนังที่ติดตั้งราวจับ ต้องเรียบไม่มีคม	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ปลายราวจับ ยื่นจากจุดสิ้นสุด 30 เซนติเมตร ขนานกับพื้น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ราวจับ ทางลาด	<input type="checkbox"/> ทำจากวัสดุเรียบ ไม่ลื่น ติดตั้งมั่นคงดี	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ราวจับมีความยาวต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ติดตั้งห่างจากผนัง 5 เซนติเมตร สูงจากจุดยึด 12 เซนติเมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ผนังที่ติดตั้งราวจับ ต้องเรียบไม่มีคม	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ปลายราวจับ ยื่นจากจุดสิ้นสุด 30 เซนติเมตร ขนานกับพื้น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
ราวจับ บันได	<input type="checkbox"/> ทำจากวัสดุเรียบ ไม่ลื่น ติดตั้งมั่นคงดี	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ราวจับมีความยาวต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ติดตั้งห่างจากผนัง 5 เซนติเมตร สูงจากจุดยึด 12 เซนติเมตร	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ผนังที่ติดตั้งราวจับ ต้องเรียบไม่มีคม	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
	<input type="checkbox"/> ปลายราวจับ ยื่นจากจุดสิ้นสุด 30 เซนติเมตร ขนานกับพื้น	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน

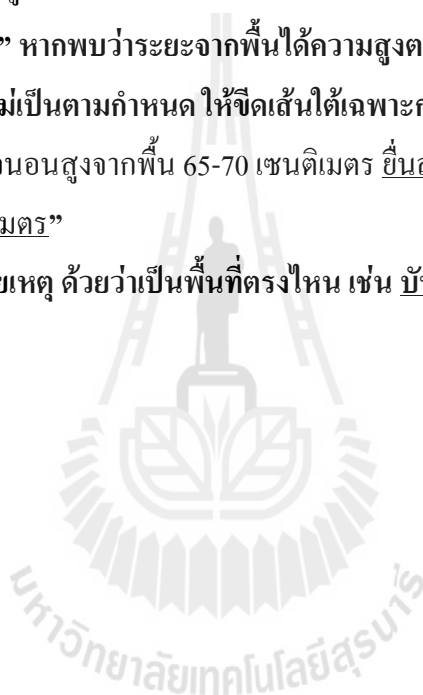
## หมายเหตุ

.....

.....

## คำแนะนำ

1. ให้สำรวจเฉพาะตรงจุดที่เกิดการสัมผัสจากที่สัมผัสภายใน
2. หากข้อใดไม่ผ่าน ให้ขีดเส้นใต้ ได้ข้อความอธิบายรายละเอียดว่าไม่ผ่านเพราะอะไร เช่น “ราวจับแนวนอนสูงจากพื้น 65-70 เซนติเมตร ยื่นล้าออกจากด้านหน้าโถส้วม ไม่น้อยกว่า 25-30 เซนติเมตร” หากพบว่าระยะจากพื้นได้ความสูงตามกำหนด แต่ การยื่นล้าออกจากด้านหน้าโถส้วมไม่เป็นตามกำหนด ให้ขีดเส้นใต้เฉพาะการยื่นล้าด้านหน้าออกจากโถส้วม ดังนี้ “ราวจับแนวนอนสูงจากพื้น 65-70 เซนติเมตร ยื่นล้าออกจากด้านหน้าโถส้วม ไม่น้อยกว่า 25-30 เซนติเมตร”
3. ให้ระบุลงในหมายเหตุ ด้วยว่าเป็นพื้นที่ตรงไหน เช่น บันไดหน้าศาลาการเปรียญ



## ประวัติผู้เขียน

นายนิติกร ตรกันยา เกิดเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2515 เลขที่ 86 หมู่ที่ 5 ตำบลพรรณนา อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ที่อยู่ปัจจุบัน 426/329 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เทคโนโลยีก่อสร้าง) เมื่อปีพุทธศักราช 2545 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปัจจุบันเข้าพเจ้าทำงานอยู่ที่องค์การบริหารส่วนตำบลศรีละกอ อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง (นักบริหารงานช่าง ระดับ 7)

