

แนวทางการออกแบบ และปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันกรณีศึกษา ชมรมเพื่อน  
พาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2561  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DESIGN GUIDELINES AND IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PARKINSON'S PATIENTS  
CASE STUDIES OF PARKINSON'S FRIENDS CLUB KING CHULALONGKORN MEMORIAL  
HOSPITAL



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Housing Development in Housing and Real Estate  
Development

Department of Housing  
Faculty of Architecture  
Chulalongkorn University

Academic Year 2018

Copyright of Chulalongkorn University


แนวทางการออกแบบ และปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

กรณีศึกษา ชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



นายณัฐ จิระอมรนิมิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2560  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

DESIGN GUIDELINES AND IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PARKINSON'S PATIENTS  
CASE STUDIES OF PARKINSON'S FRIENDS CLUB KING CHULALONGKORN MEMORIAL  
HOSPITAL

Mr. Nuth Jiraamonnimit





A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Housing Development Program in Housing and Real

Estate Development  
Department of Housing  
Faculty of Architecture  
Chulalongkorn University

Academic Year 2017

Copyright of Chulalongkorn University

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบ และปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับ ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันกรณีศึกษา ชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
โดย	นายณัฐ จิระอมรมิตรี
สาขาวิชา	การพัฒนาที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ไตรรัตน์ จารุทัศน์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ศาสตราจารย์ นายแพทย์รุ่งโรจน์ พิทยศิริ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต

----- คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจฤดี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

----- ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์เลอสม สถาปิตานนท์)

----- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ไตรรัตน์ จารุทัศน์)

----- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์รุ่งโรจน์ พิทยศิริ)

----- กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ)

----- กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ศศิพัฒน์ ยอดเพชร)

----- กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์มานพ พงศทัต)

ณัฐ จิระอมรนิมิต : แนวทางการออกแบบ และปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันกรณีศึกษา ชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. ( DESIGN GUIDELINES AND IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PARKINSON'S PATIENTS CASE STUDIES OF PARKINSON'S FRIENDS CLUB KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ศ. นพ.รุ่งโรจน์ พิทยศิริ

ประชากรผู้สูงอายุของโลกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น พาร์กินสันเป็นโรคเรื้อรังที่มักเกิดกับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 8 ถูกพบว่าเป็นโรคพาร์กินสันก่อนอายุ 40 ปี ดังนั้นโรคพาร์กินสันจึงไม่ใช่โรคของผู้สูงอายุเท่านั้น ดังนั้นการศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาวะที่ดี โดยพึ่งพาตนเองได้มากที่สุด ที่อยู่อาศัยที่มีความเหมาะสมสามารถส่งเสริมสภาพร่างกาย และจิตใจ ให้มีความพร้อมสู่การใช้ชีวิตในสังคมภายนอก

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันร้อยละ 73 เคยได้รับอุบัติเหตุภายในที่พักอาศัย โดยเกิดเหตุในห้องนอนและทางเดิน ร้อยละ 40 ห้องนั่งเล่นร้อยละ 33 2) สาเหตุหลักมาจากอาการของโรคพาร์กินสันที่ก้าวขาไม่ออก และปัญหาการทรงตัว 3) ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่พบว่าอยู่ในระยะการดำเนินอาการที่ 2 และ 2.5 จากทั้งหมด 5 ระยะ โดยผู้ป่วยและผู้ดูแล มีความระมัดระวังต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง

สรุปผลการศึกษาพบว่า ในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีข้อสำคัญดังนี้ 1) พื้นควรมีระดับที่เสมอกันทั้งบริเวณ 2) พื้นในแต่ละส่วนควรมีความกระชับ กล่าวคือผู้ป่วยสามารถเดินจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งได้ในระยะที่สอดคล้องกับสภาพร่างกายของตัวผู้ป่วยเอง 3) การจัดผังทางเดินควรวางให้เรียบง่าย เป็นเส้นตรง ไม่ซับซ้อนหรือไม่ต้องให้ผู้ป่วยหมุนตัวบ่อย ๆ จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้ป่วย 4) ประตู ควรเป็นบานเลื่อน และมีที่ให้ผู้ป่วยจับยึดขณะเปิด 5) ทางเดินภายในควรมีระยะทางเดินอย่างน้อย 1.20 ม. มีราวจับ หรือวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงเพื่อให้ผู้ป่วยได้ยึดจับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา	การพัฒนาที่อยู่อาศัยและ อสังหาริมทรัพย์	ลายมือชื่อนิสิต .....
ปีการศึกษา	2561	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....



# # 5973555225 : MAJOR HOUSING AND REAL ESTATE DEVELOPMENT

KEYWORD: HOUSING, PARKINSON'S PATIENT, ENVIRONMENT, LIVING HABITS , SAFE

Nuth Jiraamonnimit : DESIGN GUIDELINES AND IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PARKINSON'S PATIENTS CASE STUDIES OF PARKINSON'S FRIENDS CLUB KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. Advisor: Assoc. Prof. Trirat Jarutach, Prof. Roongroj Bhidayasiri, M.D.

With today's aging population, it is more important than ever to understand Parkinson's disease, which typically occurs in people over the age of 60 years old. Nowadays, less than 8% of the people with Parkinsonism are under 40 years old; Parkinson's disease is [WU1] a disease that is of concern to our older population. An important aspect of the care of Parkinson's patients involves the study and design of appropriate housing that meets their needs, improves their quality of life, and helps them to live independently. Suitable housing can improve both physical and mental health of Parkinson's patients and enhance their social activities as well.

The results of this research showed that, because Parkinson's patients have difficulty walking, and suffer from slowness of movement due to central nervous system damage, they frequently suffer accidents in their houses. It was found that 73% of such accidents occur in the bedroom, 40% on footpaths, and 33% in the living room.. Not all Parkinson's patients suffer accidents in the home; those who do not have accidents due to symptoms of the disease are considered to be in stage 2 or 2.5 (in a 5-stage scale). It should be obvious that, in the later stages of Parkinson's, family members and patients have to be very careful to minimize the risk of household accidents.

The following case study results are on housing development with patients diagnosed with Parkinson disease. Taking into account are five major factors: 1) It is vital that the floor layout is levelled 2) An area should be accessible to allow patients to maneuver their body, allowing patients to easily walk from point A to B 3) Straight walkway designs are to be implemented to minimize the risks of accidents to patients 4) The use of sliding doors with additional handrails should strongly be considered to assist patients in simply accessing a vicinity 5) Walkway designs are to be at 1.2 m in length, with handrails or built-in furniture to allow patients to support themselves while walking.

Field of Study:	Housing and Real Estate Development	Student's Signature .....
Academic Year:	2018	Advisor's Signature .....
		Co-advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ศ.เลอสม สถาปิตานนท์ ศ.ศศิพัฒน์ ยอดเพชร รศ.ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ และ รศ.มานพ พงศทัต เป็นอย่างสูง ที่ให้ความกรุณาในการตรวจให้ ความเห็น เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างสูง ที่ได้ทุ่มเท เสียสละเวลาให้คำแนะนำ รวมถึงให้กำลังใจในทุกขั้นตอน ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วย ความเมตตา และเอาใจใส่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่อาจารย์มอบให้ตลอด ระยะเวลาที่ผ่านมาอย่างยิ่ง จึงขอกราบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ศ.นพ.รุ่งโรจน์ พิทยศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนให้คำแนะนำในการพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพ รวมทั้งคุณสายสมร พุ่มพิศ พยาบาลเจ้าหน้าที่ ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์โรคพาร์กินสันและกลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเป็นอย่างดี รวมทั้ง และขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคพาร์กินสันและครอบครัวทุกท่านที่สละเวลาให้ความร่วมมือในการ วิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

ท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณพ่อ แม่ผู้ซึ่งให้คำสั่งสอนและมอบโอกาสทางการศึกษามาตลอด ขอขอบคุณครอบครัวผู้วิจัย เพื่อนสนิทมิตรสหาย ที่ได้ช่วยเหลือ ให้กำลังใจในทุก ๆ ด้วยแก่ผู้วิจัยเสมอ มา จนสำเร็จการศึกษา ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแต่ พ่อ แม่ ครอบครัวของ ข้าพเจ้า ครู อาจารย์และผู้ป่วยโรคพาร์กินสันทุกท่านที่มีส่วนร่วมในวิทยานิพนธ์นี้

ณัฐ จิระอมรมนิมิต

## สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
บทคัดย่อภาษาไทย.....	1
บรรณานุกรม.....	2
ประวัติผู้เขียน.....	6
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ฌ
สารบัญ.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฒ
สารบัญตาราง.....	21
บทที่ 1.....	24
บทนำ.....	24
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	24
1.2 คำถามในงานวิจัย.....	27
1.3 วัตถุประสงค์.....	28
1.4 ขอบเขตงานวิจัย.....	28
1.5 ข้อจำกัดในงานวิจัย.....	29

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	29
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ .....	29
1.8 วิธีดำเนินการวิจัย.....	30
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	30
บทที่ 2.....	32
แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
2.1 โรคพาร์กินสัน .....	33
2.1.1 ความหมายของโรคพาร์กินสัน.....	33
2.1.2 พยาธิสภาพของโรค.....	34
2.1.3 สาเหตุของโรค.....	35
2.1.4 การวินิจฉัยโรค .....	35
2.1.5 อาการของโรคพาร์กินสัน .....	37
2.1.6 การประเมินสภาพผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	39
2.1.7 ปัญหาที่พบในผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	41
2.1.8 การรักษาโรคพาร์กินสัน .....	42
2.1.9 ผลกระทบของโรคพาร์กินสัน.....	45
2.2 แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน .....	46
2.2.1 การทำนายการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน .....	49
2.2.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน .....	50
2.2.3 การปรับสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	51
2.2.4 การจัดสภาพแวดล้อม และความปลอดภัยภายในบ้าน .....	53
2.3 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) .....	56
2.4 แนวคิดการให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในที่เดิม (Aging in place).....	57
2.5 แนวคิดค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย.....	57

2.5.1 แนวคิดการประเมินกำลังเงินในการซื้อที่อยู่อาศัย .....	58
2.5.2 ค่าใช้จ่ายในด้านที่อยู่อาศัย .....	58
2.6 แนวคิดเรื่องเทคโนโลยีที่เหมาะสม .....	59
2.7 แนวคิดผลของสิ่งกระตุ้นจากภายนอกต่อการเดินในผู้ป่วยพาร์กินสัน .....	60
2.8 แนวคิดการออกกำลังกายเพื่อบำบัดโรคพาร์กินสัน .....	61
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	63
บทที่ 3 .....	66
วิธีดำเนินการวิจัย .....	66
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	66
3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา .....	67
3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ .....	67
3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ .....	67
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	67
3.3.1 แบบสำรวจและสังเกต .....	67
3.3.2 แบบสัมภาษณ์ .....	67
3.3.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล .....	68
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	68
3.4.1 แบบสำรวจและสังเกต .....	68
3.4.2 แบบสัมภาษณ์ .....	69
3.4.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล .....	69
3.4.4 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ .....	69
3.5 การศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา .....	70
3.6 ข้อจำกัดในการศึกษา .....	70
3.6.1 ด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง .....	70

3.6.2	ด้านการให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง .....	70
3.6.3	ด้านประเภทที่อยู่อาศัย .....	70
3.6.4	ด้านพื้นที่การศึกษา .....	71
3.7	ผังกระบวนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ .....	72
3.8	กรอบแนวคิดในงานวิจัย .....	73
บทที่ 4	.....	74
สภาพการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา	.....	74
4.1	ข้อมูลชมรมเพื่อนพาร์กินสัน .....	74
4.2	ผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง .....	74
4.3	ข้อมูลด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการอยู่อาศัย .....	76
4.3.1	กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 2 .....	76
4.3.2	กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 2.5 .....	99
4.3.3	กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 3 .....	126
บทที่ 5	.....	152
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	.....	152
5.1	สรุปข้อมูลด้านสังคม และเศรษฐกิจ .....	153
5.1.1	อายุ เพศ สถานภาพ จำนวนสมาชิกในบ้าน .....	153
5.2	สรุปข้อมูลด้านสภาพการอยู่อาศัย .....	156
5.2.1	สุขภาพ .....	156
5.2.2	กิจกรรมภายใน / ภายนอกที่พักอาศัย .....	157
5.3	สรุปข้อมูลด้านลักษณะที่อยู่อาศัย .....	158
5.3.1	รูปแบบที่อยู่อาศัย .....	158
5.3.2	ข้อมูลด้านความปลอดภัยภายในที่พักอาศัย .....	160
5.4	สรุปข้อมูลด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัย .....	172

5.4.1 การปรับปรุงที่อยู่อาศัย.....	172
5.4.2 อุบัติเหตุ และข้อเสนอแนะในการป้องกันอุบัติเหตุ.....	174
5.4.3 ข้อเสนอแนะในปรับปรุงที่พักแบ่งตามลักษณะที่อยู่อาศัย.....	179
1. บ้านเดี่ยว .....	180
2. ทาวน์เฮ้าส์ .....	181
3. อาคารพาณิชย์.....	182
4. อาคารชุด.....	183
5.5 สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนทั้งมวล .....	184
บทที่ 6 .....	185
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	185
6.1 อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ.....	185
6.1.1 ด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพกาย.....	185
6.1.2 ด้านสภาพการอยู่อาศัย .....	186
6.1.3 ด้านลักษณะการอยู่อาศัย .....	189
6.1.4 ด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัย.....	189
6.2 ข้อค้นพบในงานวิจัย.....	191
6.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในอนาคต .....	193
.....	194
รายการอ้างอิง.....	194
ภาคผนวก .....	195
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	205

ณัฐ จิระอมรนิมิต : แนวทางการออกแบบ และปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน  
กรณีศึกษา ชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (DESIGN GUIDELINES AND  
IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PARKINSON'S PATIENTS CASE STUDIES OF  
PARKINSON'S FRIENDS CLUB KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL) อ.ที่  
ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ศ. นพ. รุ่งโรจน์  
พิทยศิริ, หน้า.

ประชากรผู้สูงอายุของโลกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น พาร์กินสันเป็นโรคเรื้อรังที่มักเกิดกับผู้สูงอายุ 60  
ปีขึ้นไป ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 8 ถูกพบว่าเป็นโรคพาร์กินสันก่อนอายุ 40 ปี ดังนั้นโรคพาร์กินสันจึง  
ไม่ใช่โรคของผู้สูงอายุเท่านั้น ดังนั้นการศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วย  
โรคพาร์กินสันเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาวะที่ดี โดยพึ่งพาตนเองได้มากที่สุด ที่อยู่อาศัยที่มีความ  
เหมาะสมสามารถส่งเสริมสภาพร่างกาย และจิตใจ ให้มีความพร้อมสู่การใช้ชีวิตในสังคมภายนอก

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันร้อยละ 73 เคยได้รับอุบัติเหตุภายในที่พักอาศัย โดย  
เกิดเหตุในห้องนอนและทางเดิน ร้อยละ 40 ห้องนั่งเล่นร้อยละ 33 2) สาเหตุหลักมาจากอาการของโรคพาร์  
กินสันที่ก้าวขาไม่ออก และปัญหาการทรงตัว 3) ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่พบว่าอยู่ในระยะการ  
ดำเนินอาการที่ 2 และ 2.5 จากทั้งหมด 5 ระยะ โดยผู้ป่วยและผู้ดูแล มีความระมัดระวังต่อการการเกิด  
อุบัติเหตุสูง

สรุปผลการศึกษาพบว่า ที่อยู่อาศัยที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ด้านความปลอดภัย  
และความเหมาะสมของที่พักอาศัยมีองค์ประกอบเดียวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยของ  
ผู้สูงอายุ แต่มีความแตกต่างในส่วนของการวางเตียงที่พบว่าผู้ป่วยจะวางเตียงชิดผนังเนื่องจากกลัวการนอน  
ตกเตียง อีกทั้งผู้ป่วยในระยะที่ 2 และ 2.5 ยังสามารถลุกจากเตียงได้เอง จึงไม่มีความจำเป็นที่เว้นที่ว่างข้าง  
เตียงทั้ง 3 ด้าน ตามคำแนะนำด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย  
นอกจากนี้การวางผังบ้านเป็นเส้นตรงให้สอดคล้องกับทางเดินของผู้ป่วยจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด  
อุบัติเหตุ ข้อเสนอแนะที่แตกต่างไปจากข้อเสนอแนะที่ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุและงานวิจัยที่ผ่านมาคือ ผู้ป่วยที่มี  
อาการเดินติดขัดควรติดแถบเส้นสีเร้าทางสายตา เพื่อช่วยลดจำนวนก้าวที่เดินติดขัด และสามารถเดินได้มี  
ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ภาควิชา	เคหการ	ลายมือชื่อนิสิต	.....
สาขาวิชา	การพัฒนาที่อยู่อาศัยและ อสังหาริมทรัพย์	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก	.....
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม	.....



## บรรณานุกรม

- Ashburn, A., Stack, E., Ballinger, C., Fazakarley, L., & Fitton, C. (2008). The circumstances of falls among people with Parkinson's disease and the use of Falls Diaries to facilitate reporting. *Disability and rehabilitation, 30*(16), 1205-1212.
- Bhatia, S., & Gupta, A. (2003). Impairments in activities of daily living in Parkinson's disease: Implications for management. *NeuroRehabilitation, 18*(3), 209-214.
- Bhidayasiri, R., Wannachai, N., Limpabandhu, S., Choeytim, S., Suchonwanich, Y., Tananyakul, S., . . . Chimabuttra, K. (2011). A national registry to determine the distribution and prevalence of Parkinson's disease in Thailand: implications of urbanization and pesticides as risk factors for Parkinson's disease. *Neuroepidemiology, 37*(3-4), 222-230.
- Calne, S. M. (2005). Late-stage Parkinson's Disease for the Rehabilitation Specialist: A Nursing Perspective. *Topics in Geriatric Rehabilitation, 21*(3), 233-246.
- Cianci, H., Cloete, L., Gardner, J., Trail, M., & Wichmann, R. (2006). Activities of daily living: Practical pointers for Parkinson's disease. *Miami, FL: National Parkinson Foundation.*
- Gelb, D. J., Oliver, E., & Gilman, S. (1999). Diagnostic criteria for Parkinson disease. *Archives of neurology, 56*(1), 33-39.
- MarketingOops. (2558). *ชนชั้นกลางชั้นเทพ ผู้บริโภคกลุ่มใหม่ที่ต้องรู้จัก*. Retrieved 3 พฤษภาคม 2561 <https://www.marketingoops.com/reports/research/hakuhodo-research-middle-class-asean/>
- Pacific Parkinson's Research Centre. (2016). Understanding and reducing the risk of falling for people with Parkinson's stay on your feet. Retrieved 10 กุมภาพันธ์ 2561 <http://vch.eduhealth.ca/PDFs/FM/FM.495.S73>.
- Şimşekkan, G. (2006). *Industrial product design for elderly people in interior spaces*. İzmir Institute of Technology.
- The StayWell Company. (2017). Parkinson's Disease: Home Safety. Retrieved 7 ธันวาคม 2560 <https://www.fairview.org/patient-education/88913>
- Tinker, A. (1997). Housing for elderly people. *Reviews in Clinical Gerontology, 7*(2), 171-

176.

- Tseng, C. L. (2007). The epidemiologic study of Parkinson's disease in Taiwan. *Kaohsiung Medical University*.
- Wood, B., Bilclough, J., Bowron, A., & Walker, R. (2002). Incidence and prediction of falls in Parkinson's disease: a prospective multidisciplinary study. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 72(6), 721-725.
- กมลวรรณ บุญเพ็ง นงลักษณ์ บุญรอด และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ. (2559). หนังสือคู่มือการพยาบาลโรคพาร์กินสัน. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์โรคพาร์กินสัน และกลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย.
- ฉัตรกมล ประจวบลาภ. (2558). สมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน. วารสารกองทัพบก, 16(1), 1-7.
- ชมพูนุท พรหมภักดี. (2556). การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย (Aging society in Thailand). บทความวิชาการกลุ่มงานวิจัยและข้อมูล สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 3(16 สิงหาคม 2556), 2-3.
- ชุลีกร เหมือนละม้าย. (2544). ค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยของครัวเรือน : กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. (เคหพัฒนาศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์. (2561). *Universal Design* การออกแบบเพื่อทุกคน (Vol. 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์. (2548). มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ.
- ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น. (2528). การเลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเรือนชนบทยากจนกรณีตัวอย่าง: หมู่บ้านทุ่งไฉ่ ลำปาง. (สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- นฤธี ขาววิเศษ. (2559). สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 100 ปี ขึ้นไป กรณีศึกษา จังหวัดพังงา ภูเก็ต และ กระบี่. (เคหพัฒนาศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต จุลาลัย และชุลีกร เหมือนละม้าย. (2544). ค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย. Retrieved from
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. (2554). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: จามจุรีโปรดักท์.
- ปวันรัตน์ ศรีคำ. (2557). ปัจจัยทำนายการทกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน. (ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปวิษฐา สุภินพวงศ์. (2559). ระบบประเมินสัญญาณเสียงพูดสำหรับประเมินโรคพาร์กินสัน. (ปริญญาตรีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาริษา โชคพัชรเวสร์ กมลวรรณ บุญเพ็ง ประมณฑ์ วิวัฒนากุลวานิชย์ และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ. (2558). ทิวลิปหลากสี (Vol. 3). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์โรคพาร์กินสัน และกลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย.
- รุ่งโรจน์ พิทยศิริ. (2559a). คู่มือออกกำลังกายเพื่อบำบัดโรคพาร์กินสันใน 20 นาที. กรุงเทพมหานคร: คลินิกเวชกรรมเฉพาะทางโรคสมองและโรคพาร์กินสัน.
- รุ่งโรจน์ พิทยศิริ. (2559b). พบผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในไทยมีอายุน้อยกว่า 40 ปี Retrieved 19 มกราคม 2561
- รุ่งโรจน์ พิทยศิริ กัมมันต์ พัมจันดา และศรีจิตรา บุณนาค. (2550). โรคพาร์กินสันรักษาได้. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์รักษาโรคพาร์กินสัน

และกลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย.

รุ่งโรจน์ พิทยศิริ ญัฐนิภา วรรณชัย และธานินทร์ อัครวิเชียรจินดา. (2552). กลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ และการลงทะเบียนผู้ป่วย  
พาร์กินสัน. Paper presented at the เอกสารการประชุมวิชาการแพทย์ก้าวหน้าประสานใจพัฒนาคุณภาพชีวิตไทย  
, ณ โรงแรมเซนทาราแกรนด์ แอนด์ บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซนทรัลเวิลด์ กรุงเทพมหานคร.

รุ่งโรจน์ พิทยศิริ และคณะ. (2552). การศึกษาประสิทธิผลของไม้เท้าเลเซอร์ช่วยเดินในผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่มีปัญหาการเดินติดขัด :  
รายงานการวิจัย. Retrieved from

สายสมร พุ่มพิศ. (2559). ผลของโปรแกรมการสอนสุขภาพโดยใช้ประสบการณ์ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์  
กินสัน. (ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). บทสรุปสำหรับผู้บริหารการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2559.

Retrieved from

สุชน ยัมรัตน์บวร. (2560). เสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับผู้สูงอายุโครงการแบบบ้านยืมเพื่อประชาชน ระยะที่ 3  
สำนักการโยธากรุงเทพมหานคร. *Journal of The Faculty of Architecture King Mongkuts  
Institute of Technology Ladkrabang*, 24(1), 50-64.

อรรถวรรณ กุลจิริง. (2555). ประสบการณ์ชีวิตของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ในจังหวัดชลบุรี. (ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา.

อัจฉราวรรณ งามญาณ และญัฐวัชร เฝ้าภู. (2555). ผู้สูงอายุไทย : การเตรียมการทางการเงิน และลักษณะบ้านพักหลังเกษียณที่  
ต้องการ. *วารสารบริหารธุรกิจ*, 35(136), 84.

อันธิกา สวัสดิ์ศรี. (2560, 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2560) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนทั้งมวล/  
*Interviewer: ญัฐ จิระอมรมินิต.*



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

ประวัติผู้เขียน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

# # 5973555225 : MAJOR HOUSING AND REAL ESTATE DEVELOPMENT

KEYWORDS: HOUSING, PARKINSON'S PATIENT, ENVIRONMENT, LIVING HABITS , SAFE

NUTH JIRAAMONNIMIT: DESIGN GUIDELINES AND IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PARKINSON'S PATIENTS CASE STUDIES OF PARKINSON'S FRIENDS CLUB KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. ADVISOR: ASSOC. PROF. TRIRAT JARUTACH, CO-ADVISOR: PROF. ROONGROJ BHIDAYASIRI, M.D., pp.

With today's aging population, it is more important than ever to understand Parkinson's disease, which typically occurs in people over the age of 60 years old. Nowadays, less than 8% of the people with Parkinsonism are under 40 years old; Parkinson's disease is [WU1] a disease that is of concern to our older population. An important aspect of the care of Parkinson's patients involves the study and design of appropriate housing that meets their needs, improves their quality of life, and helps them to live independently. Suitable housing can improve both physical and mental health of Parkinson's patients and enhance their social activities as well.

The results of this research Showed that, because Parkinson's patients have difficulty walking, and suffer from slowness of movement due to central nervous system damage, they frequently suffer accidents in their houses. It was found that 73% of such accidents occur in the bed room, 40% on footpaths, and 33% in the living room.. Not all Parkinson's patients suffer accidents in the home; those who do not have accident due to symptoms of the disease are considered to be in stage 2 or 2.5 (in a 5-stage scale). It should be obvious that, in the later stages of Parkinson's, family members and patients have to be very careful to minimize the risk of household accidents.

There were a number of conclusions that came out of this study. A home that is suitable for a Parkinson's patient should have the same types of safety design that are common in homes designed for senior living, aside from the location of the bed, which should be placed close to a wall to protect against falls and injuries. Since patients in stage 2 and stage 2.5 are able to get up easily by themselves, it is not necessary have free space on 3 sides of the bed as is common for retirement homes and assisted living accommodation. A bed placed close to a wall is suitable for Parkinson's patients who are able to live rather independently. Additionally, home design for Parkinson's patients should feature straight paths and corridors, both indoors and out, to reduce the risk and number of accidents. Finally, unlike recommendations from studies of housing for the elderly, it is recommended that reflective tape be put on the floor to create safer areas for patients to walk.

Department: Housing

Student's Signature .....

Field of Study: Housing and Real Estate  
Development

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

Academic Year: 2017

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ศ.เลอสม สสถาปิตานนท์ ศ.ศศิพัฒน์ ยอดเพชร รศ.ดร.วิพรรณ ประจวบเหมาะ และ รศ.มานพ พงศทัต เป็นอย่างสูง ที่ให้ความกรุณาในการตรวจ ให้ความเห็น เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างสูง ที่ได้ทุ่มเทเสียสละเวลาให้คำแนะนำ รวมถึงให้กำลังใจในทุกขั้นตอน ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเมตตา และเอาใจใส่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่อาจารย์มอบให้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาอย่างยิ่ง จึงขอกราบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ศ.นพ.รุ่งโรจน์ พิทยศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนให้คำแนะนำในการพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพ รวมทั้งคุณสายสมร พุ่มพิศ พยาบาลเจ้าหน้าที่ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์โรคพาร์กินสันและกลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเป็นอย่างดี รวมทั้ง และขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคพาร์กินสันและครอบครัวทุกท่านที่สละเวลาให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณพ่อ แม่ผู้ซึ่งให้คำสั่งสอนและมอบโอกาสทางการศึกษามาตลอด ขอขอบคุณครอบครัวผู้วิจัย เพื่อนสนิทมิตรสหาย ที่ได้ช่วยเหลือ ให้กำลังใจในทุก ๆ ด้วยแก่ผู้วิจัยเสมอมา จนสำเร็จการศึกษา ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแต่ พ่อ แม่ ครอบครัวของข้าพเจ้า ครู อาจารย์และผู้ป่วยโรคพาร์กินสันทุกท่านที่มีส่วนร่วมในวิทยานิพนธ์นี้



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	18
บทที่ 1.....	21
บทนำ.....	21
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	21
1.2 คำถามในงานวิจัย.....	24
1.3 วัตถุประสงค์.....	25
1.4 ขอบเขตงานวิจัย.....	25
1.5 ข้อจำกัดในงานวิจัย.....	26
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	26
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	26
1.8 วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	27
บทที่ 2.....	29
แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
2.1 โรคพาร์กินสัน.....	30
2.1.1 ความหมายของโรคพาร์กินสัน.....	30
2.1.2 พยาธิสภาพของโรค.....	31

2.1.3 สาเหตุของโรค .....	32
2.1.4 การวินิจฉัยโรค .....	32
2.1.5 อาการของโรคพาร์กินสัน .....	34
2.1.6 การประเมินสภาพผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	36
2.1.7 ปัญหาที่พบในผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	38
2.1.8 การรักษาโรคพาร์กินสัน .....	39
2.1.9 ผลกระทบของโรคพาร์กินสัน.....	42
2.2 แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน .....	43
2.2.1 การทำนายนายการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน .....	46
2.2.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน .....	47
2.2.3 การปรับสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	48
2.2.4 การจัดสภาพแวดล้อม และความปลอดภัยภายในบ้าน .....	50
2.3 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) .....	53
2.4 แนวคิดการให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในที่เดิม (Aging in place).....	54
2.5 แนวคิดค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย.....	54
2.5.1 แนวคิดการประเมินกำลังเงินในการซื้อที่อยู่อาศัย .....	55
2.5.2 ค่าใช้จ่ายในด้านที่อยู่อาศัย .....	55
2.6 แนวคิดเรื่องเทคโนโลยีที่เหมาะสม .....	56
2.7 แนวคิดผลของสิ่งกระตุ้นจากภายนอกต่อการเดินในผู้ป่วยพาร์กินสัน .....	57
2.8 แนวคิดการออกกำลังกายเพื่อบำบัดโรคพาร์กินสัน.....	58
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	60
บทที่ 3 .....	63
วิธีดำเนินการวิจัย.....	63

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	63
3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา .....	64
3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ .....	64
3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ .....	64
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	64
3.3.1 แบบสำรวจและสังเกต .....	64
3.3.2 แบบสัมภาษณ์.....	64
3.3.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล .....	65
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	65
3.4.1 แบบสำรวจและสังเกต .....	65
3.4.2 แบบสัมภาษณ์.....	66
3.4.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล .....	66
3.4.4 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	66
3.5 การศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา .....	67
3.6 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	67
3.6.1 ด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง .....	67
3.6.2 ด้านการให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง .....	67
3.6.3 ด้านประเภทที่อยู่อาศัย.....	67
3.6.4 ด้านพื้นที่การศึกษา.....	68
3.7 ผังกระบวนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ .....	69
3.8 กรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	70
บทที่ 4 .....	71
สภาพการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา.....	71

4.1 ข้อมูลชมรมเพื่อนพาร์กินสัน .....	71
4.2 ผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง .....	71
4.3 ข้อมูลด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการอยู่อาศัย .....	73
4.3.1 กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 2.....	73
4.3.2 กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 2.5 .....	94
4.3.3 กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 3.....	120
บทที่ 5 .....	144
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	144
5.1 สรุปข้อมูลด้านสังคม และเศรษฐกิจ.....	145
5.1.1 อายุ เพศ สถานภาพ จำนวนสมาชิกในบ้าน .....	145
5.2 สรุปข้อมูลด้านสภาพการอยู่อาศัย .....	148
5.2.1 สุขภาพ .....	148
5.2.2 กิจกรรมภายใน / ภายนอกที่พักอาศัย.....	149
5.3 สรุปข้อมูลด้านลักษณะที่อยู่อาศัย .....	150
5.3.1 รูปแบบที่อยู่อาศัย.....	150
5.3.2 ข้อมูลด้านความปลอดภัยภายในที่พักอาศัย .....	152
5.4 สรุปข้อมูลด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัย.....	164
5.4.1 การปรับปรุงที่อยู่อาศัย.....	164
5.4.2 อุบัติเหตุ และข้อเสนอแนะในการป้องกันอุบัติเหตุ.....	166
5.4.3 ข้อเสนอแนะในปรับปรุงที่พักแบ่งตามลักษณะที่อยู่อาศัย .....	171
1. บ้านเดี่ยว .....	172
2. ทาวน์เฮ้าส์ .....	173
3. อาคารพาณิชย์.....	174

4. อาคารชุด.....	175
5.5 สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนทั้งมวล .....	176
บทที่ 6 .....	177
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	177
6.1 อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ.....	177
6.1.1 ด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพกาย.....	177
6.1.2 ด้านสภาพการอยู่อาศัย .....	178
6.1.3 ด้านลักษณะการอยู่อาศัย.....	181
6.1.4 ด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัย.....	181
6.2 ข้อค้นพบในงานวิจัย.....	182
6.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในอนาคต .....	184
.....	185
รายการอ้างอิง.....	185
ภาคผนวก .....	186
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	193

## สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างของประชากรโลก ในช่วง พ.ศ.2493-2643.....	24
ภาพที่ 2 พีระมิดโครงสร้างประชากรไทย ในช่วง พ.ศ. 2513-2573 .....	25
ภาพที่ 3 แสดงตำแหน่งของสมองส่วนกลางที่สร้างสารโดปามีน.....	26
ภาพที่ 4 อธิบายการเกิดโรคและอาการของโรคพาร์กินสัน.....	34
ภาพที่ 5 อธิบายระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดงของโรคพาร์กินสัน .....	41
ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเสียชีวิต และอายุ.....	47
ภาพที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสภาพแวดล้อม.....	48
ภาพที่ 8 แสดงตัวอย่างห้องพักและทางเดิน.....	54
ภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างห้องน้ำ .....	54
ภาพที่ 10 แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายในครัวเรือน.....	59
ภาพที่ 11 แสดงไม้เท้าที่มีแสงเลเซอร์เป็นสื่อกระตุ้นช่วยให้จำนวนก้าวติดขัดลดลง.....	61
ภาพที่ 12 แสดงตัวอย่างทำยัดกล้ามเนื้อสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	62
ภาพที่ 13 แสดงกระบวนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์.....	72
ภาพที่ 14 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัย กรณีศึกษาที่ 1.....	78
ภาพที่ 15 แสดงภาพพื้นที่จอดรถ กรณีศึกษาที่ 1.....	78
ภาพที่ 16 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 1.....	79
ภาพที่ 17 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 1.....	79
ภาพที่ 18 แสดงภาพห้องน้ำชั้นล่าง กรณีศึกษาที่ 1.....	79
ภาพที่ 19 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 1.....	80
ภาพที่ 20 แสดงภาพน้ำของผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 1.....	80
ภาพที่ 21 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 2 .....	82
ภาพที่ 22 แสดงภาพพื้นที่จอดรถ กรณีศึกษาที่ 2.....	83

ภาพที่ 23 แสดงภาพห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 2.....	83
ภาพที่ 24 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 2.....	83
ภาพที่ 25 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 2.....	84
ภาพที่ 26 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 2.....	84
ภาพที่ 27 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 3.....	87
ภาพที่ 28 แสดงภาพที่อยู่อาศัยชั้นล่าง กรณีศึกษาที่ 3.....	87
ภาพที่ 29 แสดงภาพที่อยู่อาศัยชั้นสอง กรณีศึกษาที่ 3.....	88
ภาพที่ 30 แสดงภาพที่อยู่อาศัยชั้นสาม กรณีศึกษาที่ 3.....	88
ภาพที่ 31 แสดงภาพที่อยู่อาศัยชั้นสี่ ห้องนอน กรณีศึกษาที่ 3.....	88
ภาพที่ 32 แสดงภาพที่อยู่อาศัยชั้นสี่ ห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 3.....	89
ภาพที่ 33 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 4.....	92
ภาพที่ 34 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 4.....	92
ภาพที่ 35 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 4.....	93
ภาพที่ 36 แสดงภาพห้องทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 4.....	93
ภาพที่ 37 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 4.....	94
ภาพที่ 38 แสดงภาพบันได กรณีศึกษาที่ 4.....	94
ภาพที่ 39 แสดงภาพบันได กรณีศึกษาที่ 4.....	95
ภาพที่ 40 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 4.....	95
ภาพที่ 41 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 5.....	97
ภาพที่ 42 แสดงภาพห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 5.....	98
ภาพที่ 43 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 5.....	98
ภาพที่ 44 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 5.....	98
ภาพที่ 45 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 5.....	99
ภาพที่ 46 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 6.....	102

ภาพที่ 47 แสดงภาพชานบ้าน กรณีศึกษาที่ 6.....	102
ภาพที่ 48 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 6.....	103
ภาพที่ 49 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 6.....	103
ภาพที่ 50 แสดงภาพพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 6.....	104
ภาพที่ 51 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 6.....	104
ภาพที่ 52 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 6.....	104
ภาพที่ 53 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 6.....	105
ภาพที่ 54 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 7.....	108
ภาพที่ 55 แสดงภาพลานบ้าน กรณีศึกษาที่ 7.....	108
ภาพที่ 56 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 7.....	109
ภาพที่ 57 แสดงภาพห้องห้องนอน กรณีศึกษาที่ 7.....	109
ภาพที่ 58 แสดงภาพห้องห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 7.....	109
ภาพที่ 59 แสดงภาพห้องคาราโอเกะ กรณีศึกษาที่ 7.....	110
ภาพที่ 60 แสดงภาพพื้นที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษาที่ 7.....	110
ภาพที่ 61 แสดงภาพพื้นที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษาที่ 7.....	111
ภาพที่ 62 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 8.....	113
ภาพที่ 63 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 8.....	113
ภาพที่ 64 แสดงภาพพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 8.....	114
ภาพที่ 65 แสดงภาพห้องนอนมารดาผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 8.....	114
ภาพที่ 66 แสดงภาพห้องนอนผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 8.....	115
ภาพที่ 67 แสดงภาพห้องนอนผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 8.....	115
ภาพที่ 68 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 9.....	118
ภาพที่ 69 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 9.....	118
ภาพที่ 70 แสดงภาพพื้นที่ห้องนอน กรณีศึกษาที่ 9.....	119



ภาพที่ 71 แสดงภาพพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 9.....	119
ภาพที่ 72 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 9.....	120
ภาพที่ 73 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 9.....	120
ภาพที่ 74 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 10.....	123
ภาพที่ 75 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 10.....	123
ภาพที่ 76 แสดงภาพชั้น 1 กรณีศึกษาที่ 10.....	124
ภาพที่ 77 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 10.....	124
ภาพที่ 78 แสดงภาพชั้น 2 กรณีศึกษาที่ 10.....	125
ภาพที่ 79 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 10.....	125
ภาพที่ 80 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 10.....	126
ภาพที่ 81 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 10.....	126
ภาพที่ 82 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 11.....	129
ภาพที่ 83 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 11.....	129
ภาพที่ 84 แสดงภาพพื้นที่นั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 11.....	130
ภาพที่ 85 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 11.....	130
ภาพที่ 86 แสดงภาพห้องนอนที่เตรียมไว้สำหรับผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 11.....	131
ภาพที่ 87 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 11.....	131
ภาพที่ 88 แสดงภาพห้องห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 11.....	132
ภาพที่ 89 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 12.....	134
ภาพที่ 90 แสดงภาพหน้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 12.....	135
ภาพที่ 91 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 12.....	135
ภาพที่ 92 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 12.....	135
ภาพที่ 93 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 12.....	136
ภาพที่ 94 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 12.....	136

ภาพที่ 95 แสดงภาพห้องรับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 12 .....	137
ภาพที่ 96 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 12 .....	137
ภาพที่ 97 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 13 .....	139
ภาพที่ 98 แสดงภาพหน้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 13.....	139
ภาพที่ 99 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 13.....	140
ภาพที่ 100 แสดงภาพพื้นที่หลังบ้าน กรณีศึกษาที่ 13.....	140
ภาพที่ 101 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 13 .....	141
ภาพที่ 102 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 13.....	141
ภาพที่ 103 แสดงภาพบันไดขึ้นชั้นบน กรณีศึกษาที่ 13 .....	142
ภาพที่ 104 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 13.....	142
ภาพที่ 105 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 14.....	145
ภาพที่ 106 แสดงภาพชั้นล่าง กรณีศึกษาที่ 14 .....	145
ภาพที่ 107 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 14.....	146
ภาพที่ 108 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 14.....	146
ภาพที่ 109 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 14.....	146
ภาพที่ 110 แสดงภาพบันได กรณีศึกษาที่ 14 .....	147
ภาพที่ 111 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 15.....	149
ภาพที่ 112 แสดงภาพห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 15.....	150
ภาพที่ 113 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 15.....	150
ภาพที่ 114 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 15 .....	151
ภาพที่ 115 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 15.....	151
ภาพที่ 116 แสดงสัดส่วนการใช้พื้นที่เฉลี่ยภายในที่พักอาศัย .....	160
ภาพที่ 117 แสดงภาพพื้นกระเบื้องยางแบบม้วน.....	175
ภาพที่ 118 แสดงทางเดินภายในที่จัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงเพื่อช่วยในการจับยึด .....	176

ภาพที่ 119 แสดงการป้องกันการนอนตกเตียง ..... 176

ภาพที่ 120 แสดงค่ากันความลื่นของกระเบื้องกับการใช้งานในพื้นที่ต่าง ๆ..... 177

ภาพที่ 121 แสดงการติดราวกันตกและแถบเส้นสะท้อนแสง ..... 178

ภาพที่ 122 แสดงจุดเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วย..... 178

ภาพที่ 123 หน้าตู้เสื้อผ้าจุดเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยที่ทำให้หกล้ม ..... 179

ภาพที่ 124 ข้อเสนอแนะในการป้องกันอุบัติเหตุให้เปลี่ยนเป็นบานเลื่อน..... 179

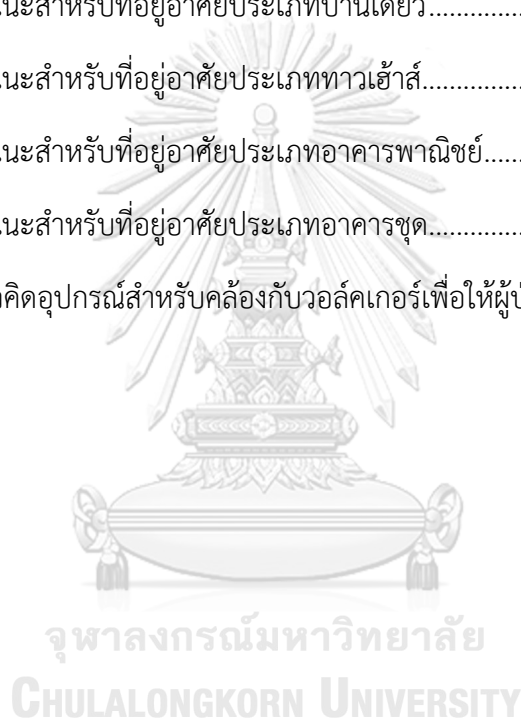
ภาพที่ 125 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว..... 180

ภาพที่ 126 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภททาวเฮ้าส์..... 181

ภาพที่ 127 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทอาคารพาณิชย์..... 182

ภาพที่ 128 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด..... 183

ภาพที่ 129 แสดงแนวคิดอุปกรณ์สำหรับคล้องกับวอล์คเกอร์เพื่อให้ผู้ป่วยได้ปัสสาวะ ..... 188



## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัย กับแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	32
ตารางที่ 2 แสดงสรุปแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสันในต่างประเทศ .....	51
ตารางที่ 3 แสดงสรุปแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสันในต่างประเทศ (ต่อ).....	52
ตารางที่ 4 แสดงสรุปแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสันในต่างประเทศ (ต่อ).....	53
ตารางที่ 5 แสดงสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1).....	63
ตารางที่ 6 แสดงสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2).....	64
ตารางที่ 7 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย เรื่อง สภาพการอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในเขตกรุงเทพมหานคร .....	73
ตารางที่ 8 แสดงผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง .....	75
ตารางที่ 9 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 2.....	77
ตารางที่ 10 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 2.....	81
ตารางที่ 11 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 3.....	85
ตารางที่ 12 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 4.....	90
ตารางที่ 13 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 4 (ต่อ) .....	91
ตารางที่ 14 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 5.....	96
ตารางที่ 15 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 6.....	100
ตารางที่ 16 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 6 (ต่อ) .....	101
ตารางที่ 17 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 7.....	106
ตารางที่ 18 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 7 (ต่อ) .....	107

ตารางที่ 19 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 8.....	112
ตารางที่ 20 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 9.....	117
ตารางที่ 21 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 10 .....	122
ตารางที่ 22 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 11 .....	128
ตารางที่ 23 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 12 .....	133
ตารางที่ 24 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 13 .....	138
ตารางที่ 25 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 14 .....	144
ตารางที่ 26 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 15 .....	148
ตารางที่ 27 ตารางแสดงการสรุปข้อมูลตามวัตถุประสงค์งานวิจัย .....	152
ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลทางสังคมของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน.....	153
ตารางที่ 29 แสดงข้อมูลทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน.....	154
ตารางที่ 30 แสดงข้อมูลทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ).....	155
ตารางที่ 31 แสดงปัญหาด้านสภาพร่างกายของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน .....	156
ตารางที่ 32 แสดงกิจกรรมที่ทำในรอบวัน.....	157
ตารางที่ 33 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัย และชั้นที่ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันพักอาศัย.....	158
ตารางที่ 34 แสดงจำนวนชั่วโมงและสัดส่วนในการใช้พื้นที่.....	159
ตารางที่ 35 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน.....	161
ตารางที่ 36 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ).....	162
ตารางที่ 37 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ) .....	163
ตารางที่ 38 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ).....	164
ตารางที่ 39 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน.....	165
ตารางที่ 40 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ) ....	166
ตารางที่ 41 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ) ....	167
ตารางที่ 42 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ) ....	168

ตารางที่ 43	สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)....	169
ตารางที่ 44	สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)....	170
ตารางที่ 45	สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)....	171
ตารางที่ 46	การปรับปรุงบ้านเพื่อให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน .....	172
ตารางที่ 47	การปรับปรุงบ้านเพื่อให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ).....	173
ตารางที่ 48	แสดงสถานที่การเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน.....	174



## บทที่ 1

### บทนำ

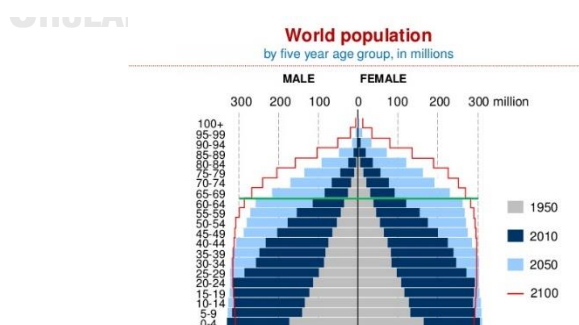
#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

องค์การสหประชาชาติได้ประเมินสถานการณ์ว่า พ.ศ. 2544-2643 จะเป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ หมายถึงการมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั่วโลกและมีแนวโน้มว่าประชากรผู้สูงอายุเหล่านี้จะมีฐานะยากจน เป็นประเด็นท้าทายทั้งทางสังคมและเศรษฐกิจที่แต่ละประเทศจะต้องมีแผนรองรับ องค์การสหประชาชาติได้นิยาม ผู้สูงอายุ หมายถึงประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ทั้งนี้ได้แบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็น 3 ระดับ ได้แก่ (ชมพูนุท พรหมภักดี, 2556)

1. ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีมากกว่าร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ

2. ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) หมายถึงสังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีมากกว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งประเทศ

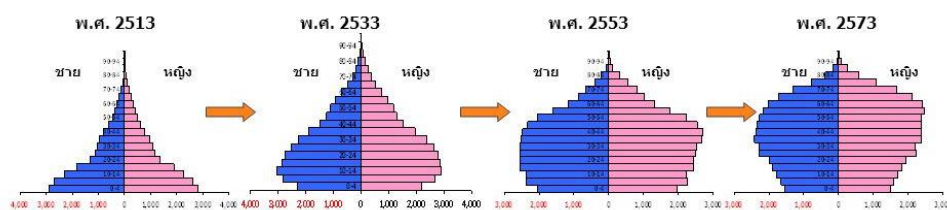
3. ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Super-aged society) หมายถึงสังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่า ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ



ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างของประชากรโลก ในช่วง พ.ศ.2493-2643

ที่มา: World Population Prospects 2017

สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ สรุปว่าไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ พ.ศ. 2548 โดยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศ และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในช่วง พ.ศ. 2567-2568



ภาพที่ 2 พีรามิดโครงสร้างประชากรไทย ในช่วง พ.ศ. 2513-2573

ที่มา: สำนักทะเบียนราษฎรและเคหะ, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, พ.ศ. 2513, 2533

การฉายภาพประชากรของประเทศไทย, สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, พ.ศ. 2553, 2573

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของโครงสร้างอายุของประชากรไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2513-2553 จะพบว่า โครงสร้างประชากรไทยใน พ.ศ. 2513 มีสัดส่วนประชากรวัยเด็กจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45 ของประชากรทั้งหมด ขณะที่วัยแรงงานเป็นแกนกลางของพีรามิด ส่วนยอดของพีรามิดเสมือนกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีสัดส่วนน้อยที่สุดมีเพียง ร้อยละ 5 ของประชากรทั้งหมด ทว่าใน พ.ศ. 2553 สัดส่วนประชากรวัยเด็กลดลงเหลือเพียงร้อยละ 19 ส่งผลให้ฐานพีรามิดเริ่มแคบลง ขณะที่สัดส่วนของประชากรสูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุที่สำคัญในอนาคตอันใกล้ จะพบอุบัติการณ์การเกิดโรคพาร์กินสัน (Parkinson disease) เพิ่มขึ้น พาร์กินสันเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อมและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในระดับต้นของผู้สูงอายุ (Calne, 2005) ใน พ.ศ. 2548 พบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคพาร์กินสันจำนวน 4-4.6 ล้านคนทั่วโลกและคาดการณ์ว่าใน พ.ศ.2573 จะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า (Tseng, 2007) โรคพาร์กินสันเป็นโรคความเสื่อมทางระบบประสาท (Neurodegenerative Disorder) เกิดจากความเสื่อมของเซลล์ที่ผลิตสารโดปามีนในก้านสมองส่วนที่เรียกว่า ซับสแตนเชียไนกรา (Substantia nigra) ซึ่งสาเหตุยังไม่เป็นที่แน่ชัด จึงมีผลให้ไม่สามารถรักษาโรคพาร์กินสันให้หายขาดได้ อุตบัติการณ์โรคพาร์กินสันทั่วโลกโดยประมาณอยู่ที่ร้อยละ 0.3 ของประชากรโดยรวม หรือ



ประมาณร้อยละ 1-2 ในประชากรที่มีอายุเกิน 60 (ฉัตรกมล ประจวบลาภ, 2558) ปีการศึกษาาระบาดวิทยาของโรคพาร์กินสันในประเทศไทยใน พ.ศ. 2554 พบว่า จำนวนประชากรที่เป็นโรคพาร์กินสันมีประมาณ 60,565 คน ซึ่งคิดเป็นความชุกของโรคพาร์กินสันเท่ากับ 126.83 คน ต่อประชากร 100,000 คน (ปวิชญา สุภินนพงศ์, 2559) และพบว่าผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีประมาณร้อยละ 1 ของประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป แต่ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากจำนวนของผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องใน พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 11.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.12 ของประชากรทั้งหมด 66 ล้านคน อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 8 ถูกพบว่าเป็นโรคพาร์กินสันก่อนอายุ 40 ปี ดังนั้นโรคพาร์กินสันจึงไม่ใช่โรคของผู้สูงอายุเท่านั้น แต่กลุ่มวัยทำงานและวัยกลางคนก็ต้องเฝ้าระวังด้วยเช่นกัน (รุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559b)



ภาพที่ 3 แสดงตำแหน่งของสมองส่วนกลางที่สร้างสารโดปามีน

ที่มา: Parkinson's disease, in Harrison's Principles of Internal Medicine, 17th edition, Braunwald, Fauci, Kasper, Hauser, Longo, Jameson (eds). McGrawHill, 2008 (electronic book)

โรคพาร์กินสันเป็นโรคความเสื่อมของระบบประสาทจากการบกพร่องสารสื่อประสาทโดปามีน (Dopamine) ซึ่งมีบทบาทช่วยให้การเคลื่อนไหวเป็นไปตามปกติ มีความสมดุล มีอิทธิพลต่อการรับรู้การตัดสินใจที่จะเคลื่อนไหว การนอนหลับ และอารมณ์ โดยอาการหลักมักเป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวผิดปกติได้แก่ อาการสั่น (tremor) แข็งเกร็ง (rigidity) เคลื่อนไหวช้า (bradykinesia) และปัญหาในเรื่องของการทรงตัว (postural instability) นอกจากนี้ยังมีอาการอื่น ๆ เช่น พูดเสียงเบา เขียนหนังสือลำบาก ลายมือตัวเล็กลง และมีปัญหาการกลืน ท้องผูก ปัญหาการ

ซับซ้อน ปัญหาอันหนักหน่วงเนื่องจากอาการปวดเกร็งกล้ามเนื้อ(กมลวรรณ บุญเพ็ง นางลักษณ บุญรอด และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559)

การทรงตัวเป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน มักเกิดขึ้น 2-5 ปีหลังเริ่มมีอาการของโรค(กมลวรรณ บุญเพ็ง นางลักษณ บุญรอด และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559) การเดินชอยเท้าถี่ ก้าวสั้น ร่วมกับการโน้มตัวไปข้างหน้าเป็นลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน การเดินในลักษณะนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยพาร์กินสันหกล้มได้ง่ายอีกทั้งการหกล้มเป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุ(ปวันรัตน์ ศรีคำ, 2557) อีกทั้งการหกล้มในผู้ป่วยพาร์กินสันจะเพิ่มมากขึ้นเป็นสองเท่าเมื่ออายุมากขึ้น ภาวะทุพพลภาพส่งผลให้ผู้ป่วยพาร์กินสันมีภาวะซึมเศร้า ส่งผลให้มีการปฏิสัมพันธ์ต่อครอบครัว เพื่อน และสังคมของผู้ป่วยลดลง (อรรวรรณ กุลจิรัง, 2555)

ในปัจจุบันการรักษาโรคพาร์กินสันเป็นเพียงการประคับประคองอาการ ยังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยผู้ป่วยจะมีความสามารถในการดูแลตัวเองลดลงเรื่อย ๆ จนไม่สามารถดูแลตนเองได้ การปรับสภาพที่อยู่อาศัยจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าองค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญกับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในอนาคต โดยที่อุบัติการณ์โรคพาร์กินสันเพิ่มมากขึ้นจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสันเป็นส่วนสำคัญที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถดำรงชีวิตในที่อยู่อาศัยของตนได้อย่างปลอดภัย จึงเป็นที่มาของการศึกษาแนวทางการออกแบบ และปรับปรุงที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน เพื่อให้ผู้ประกอบการ สามารถพัฒนาโครงการได้อย่างเหมาะสม และตอบสนองกับความต้องการของผู้ป่วยและผู้ที่จะเลือกซื้อที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจะได้โครงการที่มีรูปแบบที่เหมาะสมตามความต้องการในการพักอาศัย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับโรคพาร์กินสันไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์ และคณะพยาบาลศาสตร์ โดยเป็นการศึกษาการแก้ไข และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากโรคพาร์กินสันโดยใช้โปรแกรมการสอนสุขภาพและการออกกำลังกาย ซึ่งที่ผ่านมายังขาดเรื่องที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันโดยเฉพาะ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

## 1.2 คำถามในงานวิจัย

สภาพที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันควรเป็นอย่างไร

### 1.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางกายภาพที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน
2. เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งาน ปัญหา และความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบและปรับปรุงที่อยู่อาศัย รวมถึงพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน

### 1.4 ขอบเขตงานวิจัย

#### ขอบเขตด้านประชากร

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย จึงใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2554) โดยทำการคัดเลือกเฉพาะสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรมของทางชมรมเพื่อนพาร์กินสันของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสนใจและให้ความร่วมมือต่อการให้ข้อมูล ด้วยลักษณะของโรคพาร์กินสันมีความเฉพาะเจาะจง การเก็บข้อมูลจึงใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) เพื่อให้มีความหลากหลายทางลักษณะที่อยู่อาศัย และระดับอาการ จึงใช้การแบ่งระยะความรุนแรงของ Hoehn & Yahr ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยแบ่งเป็นระยะที่ 2 ระยะที่ 2.5 และระยะที่ 3 ซึ่งเป็นระยะอาการที่ผู้ป่วยเริ่มมีปัญหาในการทรงตัว แต่ยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ โดยไม่ต้องมีผู้ดูแล หรือทุพพลภาพ ระยะละ 5 กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งหมดจำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง เน้นผู้ป่วยที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยพาร์กินสัน

#### ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ศึกษาลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ อายุ เพศ
2. ลักษณะทางด้านกายภาพ ได้แก่ สภาพการอยู่อาศัย สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย กิจกรรมการอยู่อาศัย การใช้พื้นที่ภายในที่อยู่อาศัย
3. สภาพปัญหาการอยู่อาศัย ได้แก่ ปัญหาการใช้พื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย ปัญหาสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัย และพฤติกรรมผู้ป่วยที่ส่งผลกระทบต่ออยู่อาศัย

### 1.5 ข้อจำกัดในงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลกับสมาชิกชมรมเพื่อนพาร์กินสันที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึงกลุ่มข้อมูล ดังนั้นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วย จึงใช้เกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และทำการเก็บข้อมูลโดยผู้ป่วยที่อนุญาตให้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลเท่านั้น

### 1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยพาร์กินสันในระดับอาการ 2-3 ที่มีความเสี่ยงในการหกล้ม และเกิดอุบัติเหตุ

### 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

**ผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน** หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคพาร์กินสันระยะที่ 2-3 มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยพาร์กินสันโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่คัดสรร มีภูมิลำเนาและอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯและปริมณฑล ระดับความรู้สึกตัวดี ไม่มีภาวะสมองเสื่อม และพูดภาษาไทยได้เข้าใจ

**สิ่งแวดล้อมภายในบ้าน** หมายถึง สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่อยู่ภายในตัวบ้านซึ่งเป็นบริเวณที่ผู้สูงอายุพาร์กินสันอาศัยอยู่ มีผลต่อการดำเนินชีวิต สุขภาพ ร่างกาย และจิตใจ รวมถึงลักษณะของบันได ห้องน้ำ แสงสว่างและอุปกรณ์ตกแต่งบ้าน พื้นที่ลื่นและสิ่งกีดขวางในการทำกิจกรรม

**การหกล้ม** หมายถึง พฤติกรรมที่มีการหลุดตัวลงไปอยู่กับพื้น หรือระดับที่ต่ำกว่าโดยไม่ได้ตั้งใจเนื่องจากการสูญเสียการทรงตัว มีการบาดเจ็บหรือไม่บาดเจ็บก็ได้(ปวันรัตน์ ศรีคำ, 2557)

**ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะที่ 2** หมายถึง ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่มีอาการทั้งสองด้านของร่างกาย โดยไม่มีปัญหาในการทรงตัว

**ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะที่ 2.5** หมายถึง ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่มีอาการทั้งสองด้านของร่างกาย ร่วมกับแกนกลาง มีปัญหาการไม่สมดุลของร่างกายเพียงเล็กน้อย

**ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะที่ 3** หมายถึง ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่มีอาการทั้งสองด้านของร่างกาย มีปัญหาร่างกายไม่สมดุล แต่ผู้ป่วยยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้

**การปรับปรุงที่อยู่อาศัย** หมายถึง การปรับปรุงดัดแปลงที่อยู่อาศัยเดิมที่มีการใช้งานอยู่แล้วเพื่อตอบสนองในการใช้งานให้ดีขึ้น

## 1.8 วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยพาร์กินสันที่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### 2. การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ โดยการศึกษาทฤษฎี แนวความคิด, เอกสาร, บทความ, เว็บไซต์ และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อนำมาสู่ปัจจัยในการวิเคราะห์ และสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และนำมาสู่การปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน

2.2 ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการเก็บข้อมูลจากการสำรวจกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลดังนี้

2.2.1 การสังเกตแบบมีโครงสร้าง ใ้กับ ผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ได้แก่ ลักษณะการอยู่อาศัย และลักษณะที่อยู่อาศัย

2.2.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ใ้กับ ผู้ดูแล ได้แก่ข้อมูลทั่วไป, สภาพเศรษฐกิจ, สภาพสังคม และปัญหาในการอยู่อาศัย

### 3. วิเคราะห์ข้อมูล

3.1 รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้การเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้เป็นกรอบและแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตผู้ป่วยโรคพาร์กินสันและสัมภาษณ์ผู้ดูแลโดยใช้การพรรณนาเชิงวิเคราะห์เพื่อให้ได้คำตอบตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย

### 4. สรุปและเสนอแนะ

## 1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย และประชาชนทั่วไปที่สนใจ

2. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบสถานบริการทางด้านสุขภาพของผู้ประกอบการภาคเอกชน เช่น สถานบริการ สถานฟื้นฟูสภาพ บ้านพักคนชรา เป็นต้น
3. ใช้เป็นฐานข้อมูลในการศึกษาวิจัย เพื่อให้เกิดการศึกษาต่อยอด จนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ในอนาคตต่อไปได้



## บทที่ 2

### แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน : กรณีศึกษาสมาชิกชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้ค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยลำดับขั้นตอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัย กับแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางกายภาพที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน	- แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยพาร์กินสัน
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการอยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน	- แนวคิดการประเมินความรุนแรงของโรคพาร์กินสัน แนวคิดผลกระทบของโรคพาร์กินสัน - แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน - แนวคิดการทำนายการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบและปรับปรุงที่อยู่อาศัย รวมถึงพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน	- ทฤษฎีการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล - แนวคิดการให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในที่เดิม - แนวคิดค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย - แนวคิดเรื่องเทคโนโลยีที่เหมาะสม - แนวคิดผลของสิ่งกระตุ้นจากภายนอกต่อการเดินในผู้ป่วยพาร์กินสัน - แนวคิดการออกกำลังกายเพื่อบำบัดโรคพาร์กินสัน - งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 โรคพาร์กินสัน

โรคพาร์กินสัน มาจากชื่อของนายแพทย์เจมส์ พาร์กินสัน (Dr. James Parkinson) ที่เป็นผู้ค้นพบและอธิบายอาการของผู้ป่วยพาร์กินสันเป็นครั้งแรก ได้แก่ อาการสั่นของมือ และมีอาการเคลื่อนไหวได้น้อย ลงพิมพ์ในบทความที่เรียกว่า “An Essay on The Shaking Palsy” หรือ อัมพาตชนิดสั่น ในปี ค.ศ. 1817(รุ่งโรจน์ พิทยศิริ กัมมันต์ พัมธจินดา และศรีจิตรา บุณนาค, 2550)

โรคพาร์กินสัน เป็นโรคเรื้อรังที่พบได้ในผู้ที่อายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป อัตราการเกิดโรคเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น จากอุบัติการณ์พบว่าในประเทศแถบยุโรปพบผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีอายุอยู่ในช่วง 85-89 ปี มากถึง 3,500 ต่อประชากรแสนคน ประเทศจีนผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่มีอายุมากกว่า 50 ปี เท่ากับ 198 ต่อประชากรแสนคน(รุ่งโรจน์ พิทยศิริ ญัฐนิภา วรณชัย และธานินทร์ อัสววิเชียรจินดา, 2552) ส่วนในประเทศไทยพบว่าความชุกของผู้ป่วยพาร์กินสัน เท่ากับ 126.83 ต่อประชากรแสนคน (ปวีชญา สุภินนพงศ์, 2559) และพบว่าผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีประมาณร้อยละ 1 ของประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โรคพาร์กินสันนี้เกิดจากการขาดสารสื่อประสาทโดปามีน (Dopamine) ซึ่งมีบทบาทช่วยให้การเคลื่อนไหวเป็นไปตามปกติ มีความสมดุล มีอิทธิพลต่อการรับรู้การตัดสินใจที่จะเคลื่อนไหว การนอนหลับ และอารมณ์ เมื่อดำเนินโรคมามากขึ้นผู้ป่วยจะไม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง จนเกิดภาวะพึ่งพามากขึ้น นอกจากนี้ในระยะท้ายจะเกิดภาวะซึมเศร้าและสมองเสื่อม ส่วนมากผู้ป่วยจะเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน จากอาการของโรคร่วมกับการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันลดลง(Bhatia & Gupta, 2003)

### 2.1.1 ความหมายของโรคพาร์กินสัน

วรวุฒิ เจริญศิริ ได้ให้ความหมายว่า โรคพาร์กินสัน หรือ โรคสั่นสั่นนิบาต หมายถึง โรคทางประสาทที่ร่างกายขาดสารโดปามีนในสมอง พบได้บ่อยทั้งผู้สูงอายุเพศชายและเพศหญิง

นิพนธ์ พวงวรินทร์ ได้ให้ความหมายว่า โรคพาร์กินสัน หมายถึง โรคทางระบบประสาทชนิดหนึ่ง ที่เกิดจากความเสื่อมของสมองทำให้เซลล์สมองในส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายมีจำนวนลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการแสดงออกมาในรูปของอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า ตัวแข็งเกร็งและการทรงตัวลำบาก

ร้อยตำรวจโทหญิงปวันรัตน์ ศรีคำ ได้ให้ความหมายว่า โรคพาร์กินสันเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาท อันเนื่องมาจากขาดสารโดปามีนในสมอง ทำให้เซลล์สมองส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง



รุ่งโรจน์ พิทยศิริและคณะ ได้ให้ความหมายไว้ว่า โรคพาร์กินสัน หมายถึง โรคที่มีสาเหตุมาจากระบบประสาทในสมองเสื่อมลงอย่างช้า ๆ โดยเริ่มจากบริเวณที่ทำหน้าที่ผลิตสารโดปามีน ซึ่งจะส่งผลให้ระบบประสาทที่มีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวบกพร่อง เกิดอาการเคลื่อนไหวไม่ราบเรียบ ตืดซัด แข็งเกร็ง เคลื่อนไหวช้า

กล่าวโดยสรุป โรคพาร์กินสัน หมายถึง โรคที่เกิดจากการเสื่อมของระบบประสาทส่วนที่สร้างสารโดปามีน ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยแสดงอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า แข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว

### 2.1.2 พยาธิสภาพของโรค

เกิดจากระบบสารสื่อประสาทในสมองโดปามีน และนิโกรสไตรทัล (Dopaminegic Nigrostriatal) มีการเสื่อมลงอย่างช้า ๆ โดยเริ่มจากบริเวณซับสแตนเชีย ไนกรา (Substantia nigra) ซึ่งทำหน้าที่ผลิตสารโดปามีน เมื่อซับสแตนเชีย ไนกรา เกิดความเสื่อมจะส่งผลให้ใยประสาทที่เชื่อมต่อกับบริเวณเบซัลแกงเกลีย (Basal ganglia) โดยเฉพาะในส่วนของสเตรียตัม (Striatum) ที่ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวเสื่อมลง หากระบบทำงานแย่ง จะทำให้การเคลื่อนไหวของร่างกายทำงานบกพร่อง เคลื่อนไหวตืดซัด ไม่ราบเรียบ แข็งเกร็ง เคลื่อนไหวช้า และทรงตัวได้ไม่ดี (รุ่งโรจน์ พิทยศิริ กัมมันต์ พัมธจินดา และศรีจิตรา บุณนาค, 2550)

สรุป สาเหตุของโรคพาร์กินสัน เกิดจากการเสื่อมของเซลล์สมองที่ชื่อว่าซับสแตนเชีย ไนกรา ทำให้การผลิตสารสื่อประสาทที่เรียกว่า โดปามีน ซึ่งเป็นตัวที่ทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า แข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว



ภาพที่ 4 อธิบายการเกิดโรคและอาการของโรคพาร์กินสัน

### 2.1.3 สาเหตุของโรค

**อายุ** เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่สุดโดยความชุกของโรคพาร์กินสันจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 1-2 ในประชากรที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 5 ในประชากรที่มีอายุมากกว่า 70 ปี(กมลวรรณ บุญเพ็ง นงลักษณ์ บุญรอด และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559)

**พันธุกรรม** พบว่าผู้ป่วยโรคพาร์กินสันร้อยละ 15-20 มีประวัติครอบครัวเป็นโรคพาร์กินสัน และผู้ที่มีญาติสายตรงคนหนึ่งเป็นโรคพาร์กินสันจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 3 เท่า ผลการศึกษาผู้ป่วยที่คนในครอบครัวเป็นโรคพาร์กินสันจะพบความผิดปกติในโครโมโซมคู่ที่ 4 คือมีการผ่าเหล่าเกิดขึ้น(สายสมร พุ่มพิศ, 2559)

**สิ่งแวดล้อม** อาชีพที่ได้รับการสัมผัสสารเคมีหรือยาฆ่าแมลง จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคพาร์กินสันมากกว่าอาชีพอื่น 3 เท่า การสัมผัสสารเคมี เช่น พาราควอต, เพอร์เมทริน และมาเน็บ มีความเสี่ยงในการทำให้เกิดโรคพาร์กินสัน(กมลวรรณ บุญเพ็ง นงลักษณ์ บุญรอด และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559)

**การได้รับการกระทบที่ศีรษะอย่างรุนแรง** จากการศึกษาพบว่าจำนวนครั้งของการได้รับการกระทบอย่างรุนแรงและระยะเวลาของการหมดสติมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มโอกาสการเกิดโรคพาร์กินสัน หากมีอาการหมดสตินานเกินกว่า 5 นาที จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคพาร์กินสันเพิ่มขึ้น 2 เท่า Glodman และ Tanner กล่าวว่า การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นปัจจัยการกระตุ้นทำให้เกิดการสูญเสีย ของเซลล์ประสาท (neural neurons) จากกระบวนการอักเสบหรือการปรับของเยื่อกั้นระหว่างระบบไหลเวียนกับระบบประสาท (blood brain barrier) ทำให้เกิดอันตรายต่อระบบการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) และเป็นสาเหตุที่หนึ่งที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคพาร์กินสัน(สายสมร พุ่มพิศ, 2559)

### 2.1.4 การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคพาร์กินสันปัจจุบันใช้หลักเกณฑ์การวินิจฉัยของ United Kingdom Parkinson's Disease Society Brain Bank (UKPDSBB) เป็นแบบประเมินและการให้คะแนนที่มาตรฐานซึ่งประกอบด้วยการวินิจฉัย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การตรวจหาอาการพาร์กินโซนิซึมผู้ป่วยต้องประกอบด้วยอาการอย่างน้อย 2 ใน 4 อาการดังต่อไปนี้

- 1) อาการเคลื่อนไหวช้า (bradykinesia) เป็นอาการหลักที่เกิดในผู้ป่วยโรคพาร์กินสันทุกราย และการเคลื่อนไหวที่น้อยลง (hypokinesia) เช่น การขยับนิ้วที่น้อยลงหรือช้าลง
- 2) อาการสั่นขณะอยู่เฉย (Rest tremor) มักเกิดที่มือมากกว่าขา
- 3) อาการแข็งเกร็ง (Rigidity) มักเกิดข้างเดียวกับผู้ป่วยที่มีอาการสั่นและเคลื่อนไหวช้า
- 4) ปัญหาในการทรงตัว (Postural instability) อาการอาจไม่เด่นชัดในช่วง 2-3 ปีแรก

### ขั้นตอนที่ 2 การคัดแยกโรคอื่นที่ทำให้มีอาการของโรคพาร์กินสันจากประวัติผู้ป่วย

- 1) ได้รับยาที่มีฤทธิ์ต้านตัวรับโดปามีน
- 2) มีอาการหลอดเลือดสมองผิดปกติหลายครั้งและการดำเนินโรคเป็นขั้นบันได
- 3) มีอุบัติเหตุที่สมองหลายครั้ง
- 4) เคยเป็นโรคสมองอักเสบ
- 5) มีญาติในครอบครัวมีอาการมากกว่า 1 คน
- 6) อาการหายเองได้
- 7) มีอาการไม่ตอบสนองต่อยาลีโวโดปาเลย
- 8) มีอาการคงอยู่ข้างเดียวมานานเกิน 3 ปี
- 9) มีอาการทางระบบประสาทอื่นที่ไม่พบในโรคพาร์กินสัน

### ขั้นตอนที่ 3 การหาอาการที่สนับสนุนของโรคพาร์กินสัน (ควรมีอย่างน้อย 3 ข้อจากอาการดังต่อไปนี้)

- 1) มีอาการเริ่มต้นจากข้างใดข้างหนึ่ง
- 2) แสดงอาการของโรคดำเนินมากขึ้นเรื่อย ๆ
- 3) แสดงอาการสั่นขณะอยู่เฉย
- 4) อาการจะคงความไม่สมมาตรกัน ถึงแม้ว่ามีอาการพาร์กินโซนินซิมแล้วทั้ง 2 ข้าง
- 5) มีการตอบสนองต่อยาลีโวโดปาดีมาก (ร้อยละ 70-100)

- 6) มีอาการรุกรานที่รุนแรงที่เป็นผลจากยาลิโวโดปา
- 7) การดำเนินโรคตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
- 8) มีการตอบสนองต่อยาลิโวโดปานานเกิน 5 ปี

### การวินิจฉัยเพิ่มเติม

ในทางเวชปฏิบัตินอกจากการวินิจฉัยทางคลินิกโดยการซักประวัติและตรวจร่างกาย แพทย์อาจพิจารณาการตรวจเพิ่มเติมในกรณีทางคลินิกไม่ชัดเจน โดยปัจจุบันประเทศไทยสามารถตรวจด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

- 1) การตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Scan) สามารถช่วยแพทย์ในการวินิจฉัยเบื้องต้นว่าผู้ป่วยมีประวัติโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) จากภาวะหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน หรือหลอดเลือดสมองแตกหรือไม่
- 2) การตรวจด้วยเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic resonance imaging, MRI) เพื่อดูโครงสร้างของระบบประสาทส่วนกลาง โดยเฉพาะบริเวณสมองส่วนบน และก้านสมอง เพื่อช่วยในการแยกโรคอื่น ๆ ซึ่งอาจมีอาการคล้ายพาร์กินสันได้
- 3) การตรวจด้วยเครื่องเพทสแกน โดยการใช้เภสัชรังสี (PET scan) โดยจะมีการฉายรังสี 18F-FDOPA ซึ่งมีโมเลกุลใกล้เคียงกับสารสื่อประสาทโดปามีนเข้าทางเส้นเลือด และมีการถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจวัดระดับสารสื่อประสาทโดปามีนในสมองของผู้ป่วย

### 2.1.5 อาการของโรคพาร์กินสัน

#### 1. อาการที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว

ผู้ป่วยพาร์กินสันเกิดอาการเสื่อมของสมองหลายๆส่วน ไม่ใช่เฉพาะส่วนสมองที่สร้างสารโดปามีน ดังนั้นอาการของโรคพาร์กินสันจึงมีหลากหลายโดยมีอาการลักษณะเด่นด้านกายภาพของการเคลื่อนไหวผิดปกติ ได้แก่ อาการสั่น (tremor) แข็งเกร็ง (rigidity) เคลื่อนไหวช้า (bradykinesia) และปัญหาในเรื่องของการทรงตัว (postural instability)(Gelb, Oliver, & Gilman, 1999)

### อาการสั่น (tremor)

อาการสั่นเป็นอาการที่เห็นได้ชัดมากที่สุด ซึ่งมักจะเกิดขึ้นที่มือหรือขาข้างใดข้างหนึ่งก่อนโดยมีลักษณะการสั่นคล้ายผู้ป่วยกำลังปั่นเม็ดยา การสั่นจะมีความถี่ประมาณ 4-6 Hz อาจพบเห็นอาการสั่นเพิ่มเติมที่บริเวณคาง ริมฝีปาก ขากรรไกร ต้นคอ หัว หรือลิ้น เป็นต้น อาการสั่นส่วนใหญ่จะพบอาการสั่นขณะพัก หรืออยู่เฉย และอาการสั่นจะลดลงเมื่อผู้ป่วยใช้มือนั้นทำงาน เช่น เขียนหนังสือ หรือตักอาหาร นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมักจะเขียนหนังสือตัวเล็กลงอีกด้วย

### อาการแข็งเกร็ง (rigidity)

ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจะมีอาการแข็งเกร็งจะมีอาการมากในข้างเดียวกับที่มีอาการสั่น การเคลื่อนไหวจะมีลักษณะเหมือนมีแรงต้าน (resistances) ทำให้เคลื่อนไหวลำบาก มีความรู้สึกตึง แน่นกล้ามเนื้อ ยากต่อการเคลื่อนไหว เช่น ลูกขี้ยืนได้ยาก พลิกตัวบนเตียงลำบาก หยิบจับของได้ลำบาก

### เคลื่อนไหวช้า (bradykinesia)

อาการเคลื่อนไหวช้าเป็นอาการสำคัญที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันทุกราย เพราะเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติของเบซัลแกงเกลีย ที่ทำหน้าที่ส่งต่อการวางแผนการควบคุมระบบการเคลื่อนไหว โดยมีอาการเริ่มจากข้างใดข้างหนึ่งของร่างกาย อาการมักจะเริ่มที่มือ หรือส่วนของร่างกายที่มีอาการสั่น มีผลทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวช้าในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเดิน ลูกจากเก้าอี้ พลิกตัวบนเตียง อาบน้ำ แต่งตัว เป็นต้น การเคลื่อนไหวช้านั้นส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันอย่างมาก การเคลื่อนไหวช้านี้สัมพันธ์กับการแสดงสีหน้าที่ลดลงอีกด้วย(ปวีชญา สุภินนพงศ์, 2559)

### ปัญหาในเรื่องของการทรงตัว (postural instability)

ผู้ป่วยพาร์กินสันจะมีการทรงตัวที่ขาดสมดุล ปัญหาการทรงตัวมักเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีการดำเนินโรคตั้งแต่ 2-5 ปีขึ้นไป มักเกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในระยะกลาง อาการจะแสดงออกทีหลังสุด โดยในช่วงแรกผู้ป่วยจะมีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า แข็งเกร็ง แต่เมื่อมีอาการของโรคมามากขึ้นจะเริ่มมีปัญหาการทรงตัวตามมา ผู้ป่วยจะเซไปด้านหลังหรือด้านข้าง โดยเฉพาะเวลาเดินกลับตัว ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจะมีลักษณะการเดินที่เฉพาะ เช่น เดินช้า

เดินชอยเท้าถี่ และมีก้าวสั้น ผู้ป่วยบางรายมีลักษณะที่โน้มตัวไปข้างหน้า การเดินของผู้ป่วย อาจพบว่าแขนของผู้ป่วยมีการแกว่งแขนลดลง หรือไม่แกว่งแขน โดยเฉพาะด้านที่มีอาการ มาก หากกลับตัวขณะเดินมักจะกลับทั้งลำตัวไปพร้อม ๆ กันร่วมกับการชอยเท้าถี่ ๆ ทำให้ บางครั้งผู้ป่วยหกล้มได้

## 2. ปัญหาอาการที่ไม่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว

นอกเหนือจากการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เป็นปัญหาแล้ว ผู้ป่วยพาร์กินสันอาจมี อาการอื่น ๆ ได้อีก สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่(กมลวรรณ บุญเพ็ญ นงลักษณ์ บุญรอด และ รุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559)

### อาการทางจิตเวช

- อาการซึมเศร้า
- อาการทางจิตประสาท
- อาการไม่ยับยั้งชั่งใจ
- ภาวะหลงลืม

### อาการประสาทอัตโนมัติผิดปกติ

- ภาวะท้องผูก
- ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
- ภาวะความดันโลหิตลดลงเมื่อเปลี่ยนท่า
- ภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ

### 2.1.6 การประเมินสภาพผู้ป่วยพาร์กินสัน

การแบ่งระยะของโรคพาร์กินสันนั้นสามารถแบ่งตามระดับความรุนแรงของอาการและอาการ แสดงของโรค โดยใช้แบบประเมินความรุนแรง Hoehn and Yahr (H&Y) เป็นระดับการให้คะแนน อย่างเป็นระบบ และใช้กันอย่างแพร่หลายทางคลินิก เพื่อใช้การอธิบายอาการและการดำเนินของโรค พาร์กินสันว่าเป็นอย่างไร สามารถแบ่งได้เป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 ถึง 5 Hoehn & Yahr ได้จำแนกโรค พาร์กินสันตามระยะตามความรุนแรงของโรคได้ 5 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหวเล็กน้อยที่แขนหรือขาซีกใดซีกหนึ่ง ผู้ป่วยส่วน ใหญ่จะมีอาการเริ่มต้นที่แขนข้างใดข้างหนึ่งหรือขาก่อน ระยะเวลาโดยเฉลี่ยของโรคในระยะที่ 1 พบว่านานถึง 3 ปี

ระยะที่ 2 มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยที่ขา หรือแขนทั้งสองข้างของร่างกาย ผู้ป่วยจะรู้สึกว่ามีอาการเคลื่อนไหวหรือทำกิจกรรมได้ช้าลง 2 ซีกของร่างกาย โดยปกติผู้ป่วยจะมีการดำเนินโรคเข้าสู่ระยะที่ 2 ภายในระยะเวลา 6 เดือนถึง 4 ปี หลังเริ่มเกิดโรค ผู้ป่วยจะมีเสียงพูดที่ราบเรียบไม่เดินแกว่งแขน เคลื่อนไหวช้า มือสั่นเกร็ง ใบหน้าไม่แสดงอารมณ์

ระยะที่ 3 มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหวทั้งสองข้างร่วมกับความผิดปกติในการทรงตัว จะมีลักษณะเด่นต่างจากระยะที่ 2 คือ เสียการทรงตัวในขณะที่เดินหรือเคลื่อนไหว โดยเฉพาะในขณะที่หมุนตัว มักเกิดการหกล้มบ่อย ลังเลในการก้าวเดิน (hesitation) ก้าวเดินไม่ออก (freezing) เดินชอยเท้าถี่ (festination) เดินตัวเอียง (Pulsion) ระยะเวลาโดยเฉลี่ยของระยะที่ 3 พบว่านานถึง 7 ปี

ระยะที่ 4 มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหวอย่างมากและต้องได้รับการช่วยเหลือพอสมควรในการดำเนินชีวิต ระยะนี้ผู้ป่วยมีอาการของโรครุนแรงขึ้น จนต้องได้รับความช่วยเหลือด้านการดูแลตนเองและการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดิน การแต่งตัว การดูแลความสะอาดของร่างกาย ในระยะที่ 4 พบว่ามีระยะเวลาเฉลี่ยนาน 9 ปี

ระยะที่ 5 มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหวอย่างมากและมักใช้ชีวิตบนเตียงหรือรถเข็น อาจสามารถเดินได้หากได้รับการช่วยเหลือ เป็นระยะสุดท้ายของโรค คือผู้ป่วยจะไม่สามารถเดินเองได้ ต้องนอนติดเตียง หรืออาศัยรถเข็น ผู้ป่วยมักขาดสารอาหารและน้ำ เกิดแผลกดทับและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ปอดอักเสบ ระยะเวลาโดยเฉลี่ยของโรคในระยะที่ 5 พบว่านานถึง 14 ปี

ในภายหลังได้ถูกแบ่งให้ละเอียดมากยิ่งขึ้น คือเพิ่มระดับ 1.5 และ 2.5 ต่อมาถูกใช้กันอย่างแพร่หลายในวงกว้าง(Bhidayasiri et al., 2011)

ระยะที่ 0	เคลื่อนไหวปกติ ยังไม่มีอาการแสดงของโรค
ระยะที่ 1	มีอาการเพียงด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย
ระยะที่ 1.5	มีอาการเพียงด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย ร่วมกับแกนกลางของร่างกาย
ระยะที่ 2	มีอาการทั้งสองด้านของร่างกาย โดยที่ไม่มีปัญหาเรื่องการทรงตัว
ระยะที่ 2.5	มีอาการทั้งสองด้าน ร่วมกับแกนกลางของร่างกาย มีอาการเข้เล็กน้อยเมื่อทำ “Pull Test” แล้วดึงตัวเองกลับมาในแนวตรงได้ ( Pull Test คือ การ

ทดสอบด้วยวิธีที่แพทย์ยืนด้านหลังผู้ป่วย และบอกให้ผู้ป่วยรักษาการทรงตัวให้มั่นคง เมื่อโดนดึงไปด้านหลัง)

- ระยะที่ 3 มีอาการทั้งสองด้าน ร่างกายไม่สมดุล มีปัญหาการทรงตัวเพียงเล็กน้อย ผู้ป่วยยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้
- ระยะที่ 4 มีความพิการอย่างรุนแรง แต่ยังสามารถเดินเองได้โดยปราศจากการช่วยเหลือ
- ระยะที่ 5 ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ต้องใช้รถเข็น หรือนอนอยู่บนเตียง



ภาพที่ 5 อธิบายระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดงของโรคพาร์กินสัน

CHULALONGKORN UNIVERSITY

### 2.1.7 ปัญหาที่พบในผู้ป่วยพาร์กินสัน

1. การสื่อสาร ผู้ป่วยพาร์กินสันที่อาการของโรครุนแรงขึ้นจะมีอาการพูดลำบาก พูดเบา พูดเร็ว น้ำเสียงมีระดับเดียวกันไม่มีเสียงสูงเสียงต่ำ พูดเป็นชุดสั้นๆ และถี่ ผู้ฟังอาจจะไม่เข้าใจในสิ่งที่ผู้ป่วยพูดและเกิดความรำคาญไม่ยอมฟัง ผู้ป่วยจะเกิดความคับข้องใจที่ไม่สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้

2. ปัญหาการนอน เกิดได้หลายลักษณะ เช่น อาการนอนไม่หลับ หลับไม่สนิท นอนหลับแล้วตื่นขึ้นมากลางดึก หรือนอนหลับตลอดทั้งวันไม่ทำกิจกรรมอะไรเลย บางครั้งผู้ป่วยตื่นขึ้นมาเอะอะโวยวายในตอนกลางคืนโดยที่ไม่รู้สึกตัว



3. ปัญหาทางสังคม เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคพาร์กินสัน ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกลำบากใจที่จะบอกบุคคลรอบตัวหรือผู้ร่วมงาน ว่าตนเป็นโรคพาร์กินสัน ผู้ป่วยจะมีอาการสั้น มีความผิดปกติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว และขาดความมั่นใจในการเข้าสังคม

4. ปัญหาการหกล้ม ในช่วง 5 ปีแรกของการดำเนินโรคนั้น ผู้ป่วยพาร์กินสันจะมีความผิดปกติของการเดินในอัตราสูง ร้อยละ 55-60 ของผู้ป่วยจะมีลักษณะการเดินไม่แกว่งแขน ในระยะแรกจะเดินช้าลง ก้าวสั้นลงกว่าเดิมและมักจะเดินยกเท้าไม่สูงจากพื้น เดินซอยเท้าถี่ และก้าวสั้น ลำตัวโน้มไปข้างหน้าทำให้ผู้ป่วยหกล้มได้ง่าย ผู้ป่วยจะกลัวการหกล้มอย่างมาก เมื่อพบเห็นสิ่งของอยู่บนพื้นร่างกายจะหยุดนิ่ง ไม่ก้าวเดิน การลุกนั่งเก้าอี้ที่เตี้ยนั้นจะล้มลงได้ง่าย เนื่องจากมีความลำบากในการเปลี่ยนอิริยาบถ จากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อสะโพกและกล้ามเนื้อต้นขา ระยะโรคปานกลาง ผู้ป่วยจะมีปัญหาในการเดินที่มากขึ้น คือเดินพุ่งไปข้างหน้าในลักษณะเหมือนวิ่งเหยาะ ๆ และเป็นวิ่งในที่สุด เมื่อต้องการหยุดจะมีความยากลำบาก เดินถอยหลัง คือ เดินไปข้างหน้าหนึ่งก้าวแล้วจะมีเดินถอยหลังกลับสองถึงสามก้าว เดินเอียงข้างจะเซไปด้านใดด้านหนึ่ง ระยะท้ายของโรค การดำเนินโรคของโรคที่เลวลงเรื่อย ๆ ในการทรงตัวและการเดิน แม้จะได้รับการรักษาด้วยยาและการผ่าตัด ภายหลัง 10-15 ปี จะมีปัญหาการหกล้มได้บ่อยและมีปัญหากระดูกหักตามมาเสมอ

### 2.1.8 การรักษาโรคพาร์กินสัน

1. การรักษาทางยา ผู้ป่วยต้องรับประทานยารักษาโรคพาร์กินสันในระยะยาว ผู้ป่วยมักจะได้รับยาประเภทลิโดปา (L-dopa) ซึ่งเป็น ตัวกำเนิดของสารสื่อประสาทโดปามีน และสามารถผ่านโครงสร้างที่กั้นระหว่างเส้นเลือดและสมอง (blood brain barrier) ได้ยานี้จะออกฤทธิ์ในเซลล์ประสาททำให้สร้างโดปามีน เพิ่มขึ้น ผลข้างเคียงของยา ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้ โดยมีการเคลื่อนไหวแบบกระตุก การเพิ่มขนาดของยาต้องค่อย ๆ เพิ่มขนาดของยาที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการที่ดีขึ้น (รุ่งโรจน์ พิทยศิริ กัมมันต์ พัมรุจินดา และศรีจิตรา บุนนาค, 2550) ตัวอย่างเช่น

1) ยาลิโดปา เป็นต้นกำเนิดของสารโดปามีน มีฤทธิ์แทนสารสื่อประสาทโดปามีนโดยตรง จึงทำให้ระดับโดปามีนในระบบประสาทส่วนกลางเพิ่มขึ้น ออกฤทธิ์รวดเร็ว และให้ประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อเทียบกับยาพาร์กินสันชนิดอื่น ๆ ในปัจจุบันยาลิโดปาที่ใช้จะประกอบด้วยยาลิโดปา และ โดปา เดคาบอซึเลส อินฮิบิเตอร์ (dopa-decarboxylase inhibitor) เสมอซึ่งในประเทศไทยมีทั้ง ลิโดปา+คาร์บิโดปา (levodopa + carbidopa)

และ ลีโวโดปา เบนเซอร์ราไซด์ (levodopa benserazide) อาการข้างเคียง คือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน มีน้ตึรชะ ความดันต่ำ บางครั้งอาจเกิดภาพหลอนและปัญหาเรื่องการนอน ปัญหาที่สำคัญอีกอย่างคือการตอบสนองของยาไม่สม่ำเสมอซึ่งเกิดประมาณร้อยละ 10

2) ยาเสริมการทำงานของตัวรับโดปามีน (Dopamine agonist) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มนอน-เออร์กอต (Non-ergot) ยากลุ่มนี้มี half-life ที่ยาวนานแต่ประสิทธิภาพน้อยกว่ายา Levodopa อาการข้างเคียงของยา เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน มีน้ตึรชะ ความดันต่ำ โดยเฉพาะอาการเห็นภาพหลอนร่วมกับภาวะหลงลืม ภาวะง่วงนอนหรือหลับทันที กลุ่มที่สองคือ Ergot เนื่องจากยาเสริมโดปามีนในกลุ่มเออร์กอต (Ergot) สามารถทำให้เกิดผลข้างเคียงในเรื่องการเกิดพังผืดที่ลิ้นหัวใจและปอด แพทย์จึงพิจารณาใช้ยาในกลุ่มเออร์กอตทีหลัง

3) ยายับยั้งแคทาคอล-โอ-เมทิลทรานเฟอร์เรส (COMT) การยับยั้งเอ็มไซม์ซีโอเอ็มทีส่งผลให้ฤทธิ์ของยาลีโวโดปา ถูกทำลายน้อยลงและเพิ่มระยะครึ่งชีวิต (half-life) ของยาลีโวโดปา ส่งผลให้ยา ลีโวโดปา เข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลางมากขึ้น อาการข้างเคียงคือ ปวดท้อง ท้องเสีย ปัสสาวะมีสีเข้ม เกิดประมาณร้อยละ 5-10 มักพบหลังเริ่มยาได้ 2-3 สัปดาห์

4) ยายับยั้งเอ็มไซม์เอ็มเอโอ-บี (MAO-B inhibitor) โดยการลดสารสื่อประสาทโมโนเอมีน (monoamine) กลไกนี้ส่งผลให้ระดับของสารโดปามีนในระบบประสาทส่วนกลางเพิ่มขึ้น จึงสามารถยืดเวลาออกฤทธิ์ของโดปามีนออกไปได้ ผลข้างเคียงของยายับยั้งเอ็มไซม์เอ็มเอโอ-บี คือ อาการนอนไม่หลับ สับสน เห็นภาพหลอน จึงควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยากลุ่มนี้ก่อนนอน

5) ยาแอนติโคลีเนอร์จิก (Anticholinergics) ยากลุ่มนี้ทำให้เกิดสมดุลระหว่างสื่อประสาทโดปามีน และอะซิติลโคลีน (Acetylcholine) ในระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ช่วยลดอาการสั่น แต่ไม่สามารถลดอาการอื่น ๆ ได้ เช่น อาการเคลื่อนไหวช้า และอาการแข็งเกร็งได้ ผลข้างเคียงของยากลุ่มนี้คือ ตาพร่า หัวใจเต้นเร็ว ปัสสาวะลำบาก คลื่นไส้ ท้องผูก และปากแห้ง

## 2. การรักษาวิธีอื่นที่นอกเหนือจากการรักษาด้วยยาสามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธีได้ดังนี้

1) การรักษาด้วยการผ่าตัด เป็นการผ่าตัดแบบ ablative surgery โดยใช้ความร้อนจี้เข้าไปในสมองส่วนโกลบัลส พาลลิดัส อินเทอณา (Globus pallidus interna) และส่วนทาลามัส (Thalamus) การผ่าตัดทั้งสองวิธีสามารถลดอาการเคลื่อนไหวผิดปกติรวมถึงอาการสั่นในผู้ป่วยพาร์กินสันได้ ซึ่งวิธีการรักษาดังกล่าวจะเป็นการทำลายรอยโรค (Lesion) อย่างถาวรและมักมีผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น ปัญหาเรื่องความจำ เป็นต้น

2) การผ่าตัดด้วยการกระตุ้นด้วยไฟฟ้า หรือที่เรียกว่า Deep brain stimulation (DBS) คือการกระตุ้นสมองส่วนลึก 3 ตำแหน่ง คือ โกลบัลส พาลลิดัส อินเทอณา, ซับทาลามิต นิวเคลียส และ ทาลามัส โดยการใส่สายซึ่งมีขนาดบางมากเข้าไปในสมองเพื่อกระตุ้นไฟฟ้าอย่างอ่อน โดยการฝังเครื่องให้สัญญาณและแบตเตอรี่ในบริเวณหน้าอกที่เรียกว่า Implantable pulse generator (IPG) สายนี้จะกระตุ้นไฟฟ้าในระดับที่สม่ำเสมอและต่อเนื่อง แพทย์สามารถควบคุมการทำงานผ่านโปรแกรมไอพีจี ได้ ผู้ป่วยสามารถปิดการทำงานของเครื่องนี้ได้ในตอนกลางคืน เพื่อประหยัดแบตเตอรี่และยืดอายุการใช้งาน อย่างไรก็ตามการผ่าตัดไม่ได้เป็นทางเลือกสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันทุกราย

หลักเกณฑ์การพิจารณาเลือกผู้ป่วยเข้ารับการรักษา มีดังนี้

- อายุน้อยกว่า 75 ปี
- รับประทานยารักษาอาการพาร์กินสันในปริมาณที่สูงแต่อาการยังไม่ดีขึ้น
- มีอาการตอบสนองต่อยาไม่สม่ำเสมอ
- ไม่มีปัญหาทางจิต พฤติกรรม หรืออารมณ์ผิดปกติ
- ไม่มีภาวะโรคสมองเสื่อม

3) การรักษาด้วยการใช้ยาอะโปมอร์ฟิน (Apomorphine) ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง โดยมีฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของตัวรับโดปามีน จึงสามารถใช้ในการรักษาอาการของโรคพาร์กินสันได้ โดยสามารถลดอาการยุกยิกและอาการยาหมดฤทธิ์ก่อนถึงยามื้อต่อไปได้ดี ยาจำเป็นต้องใช้ในรูปแบบการฉีดเท่านั้นเนื่องจากยาจะถูกทำลายที่ตับ ผลข้างเคียงของตัวยาคือ การคลื่นไส้อาเจียน

4) การให้ยาเลโวโดปาแบบต่อเนื่องทางลำไส้ (Levodopa-carbidopa intestinal gel) ยาเลโวโดปาเป็นยาที่ให้ผลการรักษาโรคพาร์กินสันได้ดีมาก อย่างไรก็ตามการ

รับประทานยาเป็นระยะเวลานานพบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งตอบสนองต่อยาไม่สม่ำเสมอ ในปัจจุบันการใช้ยาลิโวโดปาแบบต่อเนื่องทางลำไส้จะมีลักษณะเป็นเจล ให้ผ่านทางสายอาหารทางหน้าท้อง (percutaneous endoscopic gastrostomy: PEG) ร่วมกับการใช้เครื่องควบคุมการให้ยาอัตโนมัติ ผลข้างเคียง อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ ปวดท้อง อาการภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดใส่อุปกรณ์ การติดเชื้อของแผลหลังผ่าตัด อาการความดันโลหิตต่ำ อาการประสาทหลอน

### ลักษณะอาการตอบสนองต่อยาในการรักษาโรคพาร์กินสัน

ออนไทม์ (On time) หมายถึง ช่วงที่มีการตอบสนองที่ดีต่อยาในช่วง ออนไทม์ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจะมีอาการสั่น และแข็งเกร็งน้อยลง เคลื่อนไหวได้ดีขึ้น

ออฟไทม์ (Off time) หมายถึง ช่วงที่ไม่ตอบสนองต่อยา หรือยาหมดฤทธิ์ ผู้ป่วยจะมีอาการสั่น แข็งเกร็ง และเคลื่อนไหวล่าช้า

ดีเลย์ออน (Delay on) หมายถึง ใช้เวลานานกว่าปกติก่อนจะมีการเกิดออนไทม์

ดีเลย์เฟล (Delay failure) หมายถึง การไม่มีช่วง หลังจากได้รับประทานยาในกลุ่มโดปามีน

แวร์รี่ง ออฟ พีเรียด (Wearing off period) หมายถึง ช่วงเวลาที่ลักษณะอาการเพิ่มขึ้นหลังจากยารักษาอาการพาร์กินสันหมดฤทธิ์ลง มักจะเกิดอาการช่วงเวลาใกล้ ๆ ที่จะรับประทานยาครั้งต่อไป

ไดสกินเซีย (Dyskinesia) หมายถึง อาการยุกยิก มีการเคลื่อนไหวผิดปกติ เนื่องจากการรับประทานกลุ่ม โดปามีน โดยเฉพาะยากลุ่มลิโวโดปา มักเกิดในช่วงที่ใช้ยา

#### 2.1.9 ผลกระทบของโรคพาร์กินสัน

1. ผลกระทบทางจิตใจ อาการซึมเศร้า และวิตกกังวล อาการซึมเศร้าพบได้ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยพาร์กินสัน ทำให้ผู้ป่วยไม่อยากทำกิจกรรมใด ๆ ผู้ป่วยจะรู้สึกดีขึ้นเมื่อได้รับการรักษาอาการประสาทหลอน

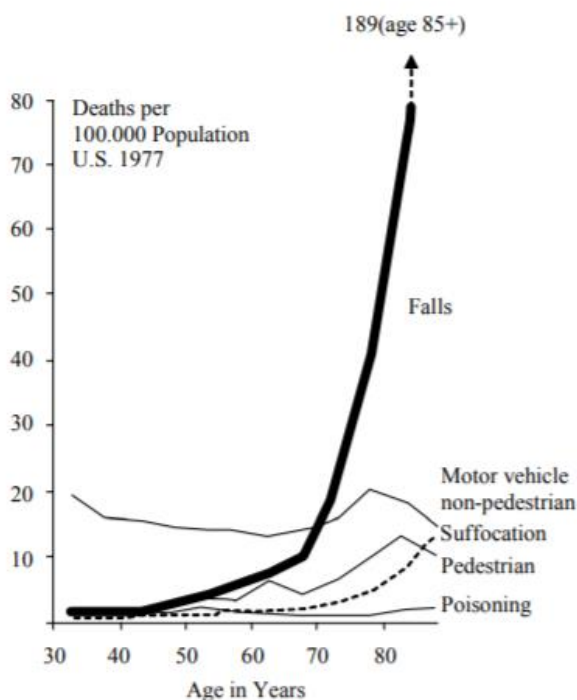
2. ผลกระทบทางสังคม ผู้ป่วยเมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคพาร์กินสัน ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกลำบากใจที่จะบอกบุคคลรอบตัวหรือผู้ร่วมงาน เมื่อผู้ป่วยมีอาการสั่น หรือความผิดปกติทางการเคลื่อนไหว มักขาดความมั่นใจในการเข้าสังคม

3. ผลกระทบทางร่างกาย พบว่าร้อยละ 40 ของผู้ป่วยพาร์กินสันรู้สึกอ่อนแรงจากการสูญเสียหน้าที่ทางกาย ความสามารถในการดูแลตัวเองลดลง ผู้ป่วยจะมีอาการง่วงนอนและนอนหลับเป็นช่วง ๆ ในเวลากลางวัน เนื่องจากร่างกายต้องใช้พลังงานมากขึ้นกว่าเดิมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

สรุป โรคพาร์กินสันพบบ่อยในผู้สูงอายุ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันคือ 68 ปี พบอุบัติการณ์ในกลุ่มประเทศแถบยุโรปมากกว่าในแถบเอเชีย ไป โรคพาร์กินสันนี้เกิดจากการขาดสารสื่อประสาทโดปามีน (Dopamine) ทำให้เซลล์สมองส่วนควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายบกพร่อง ร่างกายมีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า ตัวแข็งเกร็ง ทรงตัวลำบาก ทำให้ผู้ป่วยพาร์กินสันมีความเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุทั่วไป

## 2.2 แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

ความเสี่ยงในการเสียชีวิตสำหรับผู้สูงอายุไม่เพียงเกิดจากการบาดเจ็บ แต่ยังเกิดจากศักยภาพทางร่างกายที่ลดลงโดยเฉพาะอุบัติเหตุจากการหกล้ม และพบว่า การหกล้มเป็นปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญ และเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บอันดับหนึ่งในผู้สูงอายุ พบถึง ร้อยละ 40.4 ทำให้เสียชีวิตร้อยละ 19.3 ซึ่งผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีความเสี่ยงในการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่แข็งแรงถึง 9 เท่า (Wood, Bilclough, Bowron, & Walker, 2002)



ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเสียชีวิต และอายุ

ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมักมีอาการสั่น แข็งเกร็ง ก้าวขาไม่ออก เดินชอยเท้าถี่ ๆ หรือไม่สามารถยกเท้าสูงจากพื้นได้ ทำให้หกล้มได้ง่าย จากการศึกษาการหกล้มในกลุ่มผู้ป่วยพาร์กินสัน พบว่าผู้ป่วยพาร์กินสันมีการหกล้มอย่างน้อย 2 ครั้งหรือมากกว่านั้นในระยะเวลา 12 เดือน (Ashburn, Stack, Ballinger, Fazakarley, & Fitton, 2008) ดังนั้นการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจึงเป็นสิ่งจำเป็น การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันด้านการเคลื่อนไหว และการทรงตัว โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีประวัติในการหกล้มอยู่บ่อยครั้ง ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตประจำวันด้วยตนเองได้อย่างปลอดภัยและสะดวกยิ่งขึ้น (ปวันรัตน์ ศรีคำ, 2557)

คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย สังคม เศรษฐกิจ และกิจวัตรประจำวัน ไม่เพียงแต่การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายเท่านั้น สภาพแวดล้อมก็ยังมีผลต่อคุณภาพชีวิต โดยปัจจัยทางสภาพแวดล้อมมี 3 ปัจจัย คือ ดูแลรักษาง่าย, สามารถสร้างแรงกระตุ้น และช่วยส่งเสริมศักยภาพ คนทุกวัยต้องการปัจจัยเหล่านี้ แต่มีความแตกต่างทางปัจจัยและสภาพแวดล้อมตามแต่ละบุคคล (Şimşekkan, 2006)

### 1) ดูแลรักษาง่าย

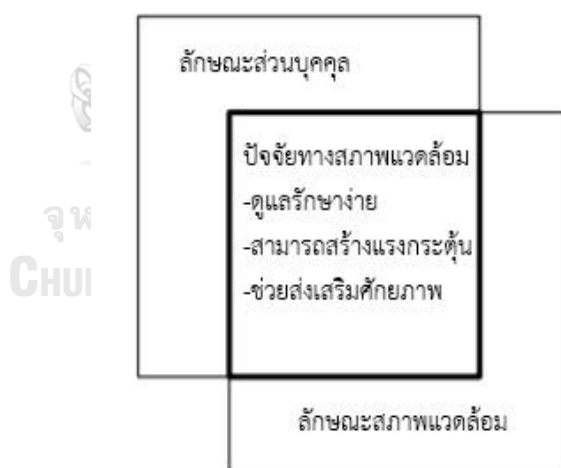
การดูแลรักษาง่ายเป็นขั้นพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การเข้าห้องน้ำ การแต่งกาย การเดิน กิจกรรมประจำวันเหล่านี้หากสามารถรักษาง่ายและปลอดภัย จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี

### 2) สามารถสร้างแรงกระตุ้น

ความสามารถในการสร้างแรงกระตุ้น จะช่วยส่งผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของผู้สูงอายุ ให้เกิดการเรียนรู้ และการแก้ปัญหาที่ยังช่วยพัฒนาความสามารถของผู้สูงอายุ เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ใช้ความสามารถที่มีก่อให้เกิดประโยชน์

### 3) การช่วยส่งเสริมศักยภาพ

ผู้ป่วยที่มีความพิการทางร่างกาย เช่น สูญเสียวิสัยทัศน์ในการมองเห็น การได้ยิน และการเคลื่อนไหว หากมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และช่วยส่งเสริมศักยภาพของผู้สูงอายุจะทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้



ภาพที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสภาพแวดล้อม

ที่มา : Industrial product design for elderly people in interior spaces

สอดคล้องกับแนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุเช่นกัน โดยแนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุมีหลักการ 4 ประการ ดังนี้(ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548)

#### 1) มีความปลอดภัยทางกายภาพ

ความปลอดภัยทางด้านร่างกายและสุขภาพอนามัย เช่น มีที่พักเพียงพอ มีระบบสาธารณูปโภคที่ดี มีแสงสว่างอย่างเพียงพอบริเวณบันไดและทางเท้า มีราวจับในห้องน้ำ พื้นกระเบื้องไม่ลื่น เป็นต้น

#### 2) สามารถเข้าถึงได้ง่าย

การมีทางลาดสำหรับรถเข็น ความสูงของตู้ที่ผู้สูงอายุสามารถหยิบของได้สะดวก หรือการจัดให้อยู่ใกล้แหล่งบริการต่าง ๆ เช่น วัด ห้องสมุด โรงละคร สถาบันการศึกษา อยู่ในระยะที่สามารถเดินถึงได้ การจัดระบบขนส่งมวลชนให้ใกล้แหล่งชุมชนเพื่อให้ญาติมิตรสามารถเดินทางมาเยี่ยมได้สะดวก

#### 3) สามารถสร้างแรงกระตุ้น

การตกแต่งที่อยู่อาศัยให้มีความน่าสนใจ การเลือกใช้สีที่เหมาะสม มีความสว่าง และชัดเจนจะทำให้ผู้สูงอายุมีความกระชุ่มกระชวย สดชื่น ไม่ซึมเศร้า และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กระตุ้นให้เกิดการนำความสามารถที่ผู้สูงอายุมีอยู่มาใช้ได้อย่างเต็มที่ สิ่งเหล่านี้จะช่วยยืดเวลาให้ผู้สูงอายุสามารถที่จะดำรงชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น เกิดความรู้สึกเป็นประโยชน์ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

#### 4) ดูแลรักษาง่าย

การออกแบบบ้านสำหรับผู้สูงอายุควรออกแบบให้มีลักษณะที่สามารถดูแลรักษาได้ง่ายที่สุด ด้วยเหตุนี้บ้านของผู้สูงอายุจึงควรมีขนาดเล็ก ซึ่งง่ายต่อการดูแลรักษา

### 2.2.1 การทำนายการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมี 4 ด้าน(ปวันรัตน์ ศรีคำ, 2557) คือ

#### 1. การสูญเสียการทรงตัว

จากการศึกษาพบว่าการหกล้มของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีความสัมพันธ์กับการทรงตัวและการเคลื่อนไหว คือ อาการเดินโน้มตัวมาด้านหน้าทำให้ร่างกายขาดสมดุล อาการก้าวเท้า



สั้นและขอยเท้าถี่ อาการลำตัวโน้มเอียงมาด้านหน้าร่วมกับการก้าวเท้าที่สั้นลงเรื่อย ๆ และอาการก้าวขาไม่ออกเดินแล้วเท้าติดกับพื้น ความผิดปกติที่กล่าวมาเป็นปัจจัยทำให้เกิดการทรงตัวบกพร่อง โดยกลุ่มที่เสียการทรงตัวจะมีความเสี่ยงในการหกล้มเพิ่มขึ้น 1.11 เท่า

## 2. การกล้วการหกล้ม

ผู้ที่กล้วการหกล้มจะมีแนวโน้มเกิดการหกล้มสูงกว่าผู้ที่ไม่กล้วการหกล้มเนื่องจากการกล้วการหกล้มจะทำให้ผู้ป่วยลดบทบาทหน้าที่ของตน ลดกิจกรรมการเข้าสังคม จำกัดกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงจากการหกล้ม ส่งผลให้กล้ามเนื้อฝ่อลีบ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อขาและสะโพก ส่งผลให้มีปัญหาเรื่องการทรงตัวจึงเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย

## 3. สิ่งแวดล้อมภายในบ้าน

มีความสัมพันธ์กับการหกล้มโดยพบว่าร้อยละ 22.9 ของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่หกล้มมีสาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อม ลักษณะพื้นที่ขรุขระไม่เรียบ ทำให้เกิดการสะดุด ดังนั้นความปลอดภัยและความมั่นคงของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในบ้านจึงส่งผลต่อการหกล้มในผู้ป่วยพาร์กินสัน นอกจากนี้ยังพบว่าเมื่อผู้ป่วยพาร์กินสันต้องเดินผ่าน หรือเดินเข้าไปในบริเวณที่แคบจะกระตุ้นให้เกิดอาการเดินติดขัด (Freezing of gait) ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย และเป็นสาเหตุให้เกิดการหกล้มในผู้ป่วยพาร์กินสันได้

## 4. แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว

จากการศึกษาพบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัวที่มากจะสัมพันธ์กับการหกล้มที่น้อยลง การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุเนื่องจากอาการแสดงของโรคพาร์กินสัน ทำให้ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันลดการเข้าสังคม มีกิจกรรมทางสังคมที่ลดลง ส่วนใหญ่จะทำกิจกรรมภายในบ้าน ดังนั้นบุคคลภายในครอบครัวจึงมีบทบาทที่สำคัญในการดูแลและส่งเสริมดำเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ซึ่งแรงสนับสนุนจากครอบครัวจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันมีความเชื่อมั่นและมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้

### 2.2.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (Pacific Parkinson's Research Centre, 2016)

1. การเปลี่ยนอากัปกริยา
2. แสงสว่างไม่เพียงพอ

3. การกลัวการทกล้มของผู้ป่วย
4. ทำกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการทกล้มโดยไม่จำเป็น
5. อาการของโรคพาร์กินสัน
6. ผลข้างเคียงต่อการใช้ยา
7. อันตรายจากบ้านและสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัย
8. ความสมดุลของร่างกายที่ลดลง
9. การเปลี่ยนแปลงของลักษณะการเดิน การหมุนตัว การก้าวข้ามสิ่งกีดขวาง
10. อาการก้าวขาไม่ออก
11. ลักษณะของพื้นที่มีความหนืดสูง ส่งผลให้ผู้ป่วยก้าวขาลำบาก
12. การเดินชอยเท้าสั้น และถี่
13. การเคลื่อนไหวช้า
14. การหมุนตัวโดยไม่ตั้งใจ
15. การเคลื่อนไหวยุกยิกของร่างกาย ขา และ/หรือ แขน
16. ความเมื่อยล้า
17. ความเครียดและวิตกกังวล
18. การเปลี่ยนแปลงความคิด

### 2.2.3 การปรับสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน

กิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยพาร์กินสันเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ จะทำให้สามารถทราบถึงพื้นที่ การใช้งาน ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการออกแบบและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น(Cianci, Cloete, Gardner, Trail, & Wichmann, 2006)

ตารางที่ 2 แสดงสรุปแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสันในต่างประเทศ

ลำดับ	พื้นที่ใช้สอย/องค์ประกอบ	รายละเอียด
1.	ห้องนั่งเล่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ควรมีสสิ่งของ หรือเฟอร์นิเจอร์กีดขวางทางเดินโดยรอบ</li> <li>- ทางเดินควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ</li> <li>- ในบริเวณที่มีความเสี่ยงในการลื่นล้มควรติดเทปกาวกันลื่น</li> </ul>

ตารางที่ 3 แสดงสรุปแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสันในต่างประเทศ  
(ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ใช้สอย/องค์ประกอบ	- รายละเอียด
2.	ห้องนอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรออกแบบให้เหมาะสมกับการพักผ่อน สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย และปราศจากเสียงรบกวน</li> <li>- ควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ และสามารถเข้าถึงแสงสว่างได้อย่างง่ายดาย</li> <li>- ติดตั้งราวจับเพื่อช่วยในการลุกจากเตียงได้ง่ายขึ้น</li> <li>- วางกระบอกปัสสาวะแบบพกพาไว้ใกล้เตียงเพื่อแทนการลุกเข้าห้องน้ำในเวลา</li> </ul>
3..	ห้องน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรใช้ห้องอาบน้ำแทนการใช้อ่างอาบน้ำ การใช้งานห้องอาบน้ำผู้ป่วยจะสามารถใช้งานได้ง่ายกว่า และไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการสะดุดล้มเมื่อก้าวข้ามอ่างอาบน้ำ</li> <li>- ราวจับ ควรมีราวจับอย่างน้อยสองราว ก่อนติดตั้งควรได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสำหรับตำแหน่งที่เหมาะสมและปลอดภัย และไม่ควรรีวราวแขวนผ้าแทนราวจับ</li> <li>- การนั่งอาบน้ำจะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และลดความเสี่ยงในการลื่นล้ม</li> </ul>
4.	ห้องแต่งตัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยพาร์กินสันมักใช้เวลามากในการแต่งตัว หากมีการเร่งอาจทำให้ผู้ป่วยมีความเครียดและทำให้อาการแย่ลงได้ ควรมีเก้าอี้นั่งแต่งตัวเพื่อป้องกันการหกล้มขณะแต่งตัว</li> </ul>
5.	ห้องครัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิ่งของที่เป็นควรเก็บไว้ในลิ้นชักที่ผู้ป่วยสามารถหยิบได้ง่าย โดยไม่จำเป็นต้องเอื้อม หรือโน้มตัว</li> <li>- ใช้มือจับแทนลูกบิด เพื่อ่ายต่อการเปิด-ปิด ประตูตู้</li> <li>- เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ควรแข็งแรง และไม่มีของมีคม</li> </ul>

ตารางที่ 4 แสดงสรุปแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสันในต่างประเทศ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ใช้สอย/องค์ประกอบ	- รายละเอียด
6.	ทางเดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุปูพื้นต้องไม่ลื่นและไม่ควรลงแว็กซ์</li> <li>- จัดเก็บของที่วางระเกะระกะไม่ให้ขวางทางเดิน</li> <li>- เพอร์นิเจอร์ที่ใช้ควรแข็งแรง และไม่มีของมีคม</li> <li>- ทางเดินในบ้านต้องกว้างและเข้าถึงง่าย</li> <li>- ทางเดินต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการใช้พรม และวัสดุที่ทำให้เกิดการสะดุด</li> <li>- ตรวจสอบพื้นไม่ให้ลื่น หรือตรวจเช็คการรั่วไหลของน้ำที่หยดลงพื้น</li> </ul>
7.	บันได	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้ง ราวจับบันไดทั้งสองข้าง</li> <li>- จัดเก็บของที่ขวางทางเดินบันได รวมทั้งสายไฟ ร่องเท้า และอื่น ๆ</li> </ul>
8.	เพอร์นิเจอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก้าอี้มีพนักพิงหลังที่แข็งแรง และมีที่วางแขน</li> </ul>

#### 2.2.4 การจัดสภาพแวดล้อม และความปลอดภัยภายในบ้าน

อาการของโรคพาร์กินสันทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสในการหกล้มได้มากยิ่งขึ้น การคำนึงถึงความปลอดภัยภายในบ้านเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ง่าย และปลอดภัยยิ่งขึ้น(The StayWell Company, 2017)

##### 1. พื้นที่ใช้สอยและทางเดิน

- 1) ทางเดินควรปราศจากสิ่งของกีดขวาง ไม่ควรมีสายไฟหรือสายโทรศัพท์วางพาดทางเดินของผู้ป่วย และไม่ควรวางพรมเพื่อป้องกันการเดินสะดุด
- 2) ควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพอในห้องพัก และทางเดิน
- 3) หากเกิดอาการก้าวขาไม่ออกให้ติดแถบเส้นไว้ที่พื้น เพื่อเป็นสิ่งเร้าทางสายตาช่วยให้ผู้ป่วยก้าวขาได้ดียิ่งขึ้น



ภาพที่ 8 แสดงตัวอย่างห้องพักและทางเดิน

## 2. ห้องน้ำ

- 1) ติดตั้งราวจับเพื่อช่วยในการพยุงตัวเมื่อเข้า และออกจากห้องอาบน้ำ
- 2) ใช้ฝักบัวแบบมือจับเพื่อช่วยในการอาบน้ำสำหรับผู้ป่วย
- 3) ยกกระดานความสูงของสุขภัณฑ์ด้วยเก้าอี้ยกกระดาน หรือแผ่นรอง เพื่อความสะดวกในการลุก-นั่ง สำหรับผู้ป่วย
- 4) ใช้เก้าอี้อาบน้ำเพื่อความปลอดภัยและลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ



ภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างห้องน้ำ

## ข้อแนะนำเกี่ยวกับระยะ และขนาดพื้นที่ที่เหมาะสม(ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548)

### 1) ลักษณะบ้านพัก

ลักษณะบ้านพักที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยควรเป็นบ้านชั้นเดียว หรือมีห้องนอนอยู่ชั้นล่าง ทางเข้าบ้านควรมีลักษณะเดียวกับพื้นภายนอก วัสดุไม่ลื่น พื้นไม่ควรมีความต่างระดับ หรือธรณีประตู

### 2) ห้องนั่งเล่น

ลักษณะของห้องนั่งเล่นที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย ไม่ควรมีสั่งกีดขวางหรือเฟอร์นิเจอร์กีดขวาง มีพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ เช่น นันทนาการ บันเทิง และการออกกำลังกาย การจัดเฟอร์นิเจอร์ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กันได้ ระดับหน้าต่างสูงจากพื้น 50 เซนติเมตร สามารถมองเห็นวิวภายนอกได้ มีระบบระบายอากาศที่ดี พื้นห้องใช้สีสว่าง นุ่ม และบำรุงรักษาได้โดยง่าย

### 3) ห้องน้ำ

ห้องน้ำควรกว้าง 1.50 – 2.00 เมตร ระดับพื้นภายใน และภายนอกมีระดับที่เท่ากัน ติดตั้งราวจับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 เซนติเมตร ที่สามารถเดินได้ทั่วห้องน้ำ บริเวณอาบน้ำควรมีที่นั่ง พื้นไม่ควรลื่น

### 4) ห้องนอน

เตียงนอนมีความยาวไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร มีพื้นที่กว้าง 90 เซนติเมตร ระดับของเตียงสูง 40 เซนติเมตร อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นวิวภายนอก และห้องน้ำได้ มีการระบายอากาศที่ดี พื้นห้องใช้สีสว่าง นุ่ม และบำรุงรักษาได้ง่าย

### 5) ห้องครัว

ลักษณะของห้องครัวที่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้ป่วย คือ ระดับเคาน์เตอร์ควรมีความสูงจากพื้น 80 เซนติเมตร ไม่ควรวางสิ่งของที่จำเป็นบนหิ้ง หรือตู้ที่มีความสูงเหนือศีรษะ มีระบบระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ

### 6) ราวจับ

ราวจับควรทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรงในการจับ ไม่ลื่น มีลักษณะกลมโดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 เซนติเมตร สูงจากพื้นทางลาด 80 เซนติเมตร อยู่ติดผนังให้ห่างออกมาไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

### 2.3 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)

แนวความคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลให้รองรับการใช้งานได้ดี ครอบคลุมบุคคลที่มีสภาพร่างกายที่แตกต่างกันโดยไม่มีการแบ่งแยก ทำให้ทุกคนได้รับความสะดวกสบาย เป็นอิสระในการอยู่อาศัย และมีความปลอดภัย โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษ หรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ ไม่ว่าจะบุคคลนั้นจะเป็นหญิงหรือชาย ใช้ขาเดินหรือใช้รถเข็น ตามมองเห็นหรือมองไม่เห็น เด็กหรือผู้ใหญ่ ฯลฯ การออกแบบเพื่อมวลชลเป็นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้งานการใช้ให้คุ้มค่าสมประโยชน์ครอบคลุมสำหรับทุกคน หลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลมี 7 ประการดังต่อไปนี้(ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2561)

1. มีความเสมอภาค (Equitable Use) เป็นการออกแบบที่สามารถใช้งานได้ทุกคน ทุกสถานะในสังคมอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกและปฏิบัติ
2. มีความยืดหยุ่น (Flexibility Use) เป็นการออกแบบที่รองรับความสามารถที่หลากหลายของแต่ละบุคคล สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางเท่าที่เป็นไปได้มากที่สุด เช่น ใช้งานได้ทั้งคนที่ถนัดซ้ายและขวา หรือปรับสภาพความสูงต่ำได้ตามความสูงของผู้ใช้งาน
3. ใช้งานง่าย (Simple and Intuitive Use) เป็นการออกแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจโดยไม่คำนึงถึงประสบการณ์ ระดับความรู้หรือทักษะการใช้ภาษาของผู้ใช้
4. การสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจง่าย (Perceptible Information) เป็นการสื่อสารข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมหรือความสามารถทางประสาทสัมผัสของผู้ใช้
5. การออกแบบที่เผื่อการใช้งานที่ผิดพลาดได้ (Tolerance for Error ) เป็นการออกแบบที่สามารถลดอุบัติเหตุและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์หรือการกระทำที่ไม่ได้ตั้งใจ
6. ใช้แรงน้อย (Low Physical Effort) เป็นการออกแบบที่สามารถนำมาใช้อย่างสะดวกสบายและไม่เกิดความเมื่อยล้า

7. มีขนาดและพื้นที่ ที่เหมาะสม (Size and Space for Approach and Use) เป็นการออกแบบที่มีขนาดที่เหมาะสมและมีพื้นที่ให้สำหรับการเข้าถึงและการใช้งานที่เพียงพอ โดยคำนึงถึงขนาดร่างกาย ท่าทางหรือการเคลื่อนไหวของผู้ใช้ที่หลากหลาย

ดังนั้นการนำแนวคิดในการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลเป็นแนวคิดที่ดี ที่ควรนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทยเพราะการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลเป็นการเปิดกว้างให้ทุกคนได้อยู่ร่วมกันและยอมรับความหลากหลายของแต่ละคน โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่า มนุษย์ทุกคนในโลกนี้เกิดมาเป็นคนเหมือนกัน สังคมส่วนรวมมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบให้สมาชิกทุกคนในสังคมได้อยู่อย่างปกติสุขและเสมอภาคเท่าเทียมกัน

## 2.4 แนวคิดการให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในที่เดิม (Aging in place)

แนวคิดการให้ผู้สูงอายุอาศัยในที่เดิม เพื่อต้องการให้ผู้สูงอายุอยู่ในสภาพแวดล้อมเดิมที่คุ้นเคย โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย และเป็นมิตรต่อวัยจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา เนื่องจากร่างกายของผู้สูงอายุเองมีสภาพร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไป การย้ายที่อยู่อาศัยจึงสร้างผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกเพิ่มขึ้น(Tinker, 1997) การที่ผู้สูงอายุอาศัยในสภาพแวดล้อมเดิมทำให้สามารถปรับตัวได้โดยส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจน้อยที่สุด อีกทั้งยังสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามในกรณีที่ผู้สูงอายุจำเป็นต้องย้ายที่อยู่อาศัย ควรจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีความเหมาะสมกับการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อให้ง่ายต่อการปรับตัว เข้าหาสภาพแวดล้อมใหม่(สุชน ยัมรัตน์บวร, 2560)

## 2.5 แนวคิดค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย

ค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ค่าใช้จ่ายในการครอบครองที่อยู่อาศัย และค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัย(บัณฑิต จุลาสัย และชุลีกร เหมือนละม้าย, 2544)

1. ค่าใช้จ่ายในการครอบครองที่อยู่อาศัย ได้แก่ ค่าซื้อบ้าน (ทั้งซื้อด้วยเงินสด และการผ่อนชำระ) ค่าเช่าซื้อบ้าน (ค่าเช่าซื้อที่ชำระเป็นระยะ ๆ กับการเคหะแห่งชาติ) และค่าเช่าบ้าน

2. ค่าใช้จ่ายในด้านที่อยู่อาศัย ได้แก่ ค่าต่อเติมที่อยู่อาศัย ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาที่อยู่อาศัย ค่าเฟอร์นิเจอร์และของตกแต่ง ค่าดูแลชุมชน ค่าภาษีโรงเรียน ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าโทรศัพท์



### 2.5.1 แนวคิดการประเมินกำลังเงินในการซื้อที่อยู่อาศัย

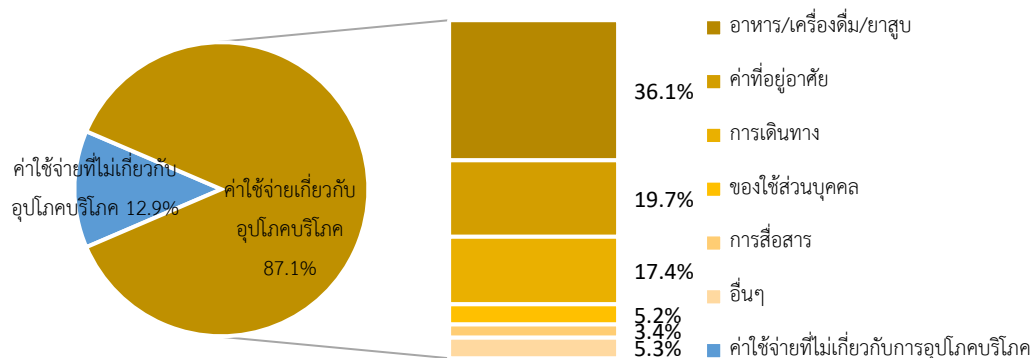
หลักในการพิจารณาว่าคนเราควรจะมีเงินเท่าใดจึงเหมาะสมที่จะซื้อที่อยู่อาศัยโดยไม่มีปัญหาทางการเงินเกิดขึ้นนั้น มีแนวทางดังนี้

1. มูลค่าบ้านที่ซื้อ ไม่ควรเกินสองเท่าของรายได้ทั้งสิ้นของครอบครัวต่อปี เช่น ถ้ารายได้ทั้งสิ้นของครอบครัวปีละ 500,000 บาท ก็ควรซื้อบ้านในราคาไม่ควรเกิน 1,000,000 บาท

2. ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของการมีบ้าน จะต้องไม่เกินหนึ่งในสี่ของรายได้ที่รับในแต่ละเดือน โดยพิจารณาถึงอัตราส่วนความสามารถในการจัดหาที่อยู่อาศัย หรือที่เรียกว่า Affordability ratio ซึ่งเป็นการวัดความสามารถของบุคคลที่กู้เงินเพื่อซื้อที่อยู่อาศัยว่าสามารถรับภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด โดยอัตราส่วนที่เหมาะสม คือ ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยไม่ควรเกินร้อยละ 25-30 ของรายได้ขั้นต้นของบุคคลหรือครอบครัวนั้น หรือประมาณ  $\frac{1}{4}$  ของรายได้

### 2.5.2 ค่าใช้จ่ายในด้านที่อยู่อาศัย

การศึกษาการใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคในหมวดที่อยู่อาศัยจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) พบว่า ครีวเรือนทั่วประเทศใน พ.ศ. 2559 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเดือนละ 21,144 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ร้อยละ 36.1 เป็นค่าอาหาร เครื่องดื่มและยาสูบ รองลงมาคือค่าที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ภายในบ้านร้อยละ 19.7 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเดินทางและยานพาหนะร้อยละ 17.4 ของใช้ส่วนบุคคลร้อยละ 5.2 ค่าใช้จ่ายด้านการสื่อสารร้อยละ 3.4 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ร้อยละ 5.3 (ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาร้อยละ 1.7 ค่าเวชภัณฑ์/ค่ารักษาพยาบาลร้อยละ 1.4 ค่าใช้จ่ายสำหรับการบันเทิงร้อยละ 1.2 และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมทางศาสนามาร้อยละ 1.0 ตามลำดับ)



ภาพที่ 10 แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของครัวเรือนทั่วประเทศระหว่าง พ.ศ. 2557-2559 พบว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 20 ของรายได้ครัวเรือน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก สอดคล้องกับงานวิจัยของชูลีกร เหมือนละม้าย ที่กล่าวไว้ว่าค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยของครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 19.97 ของรายได้ครัวเรือน(ชูลีกร เหมือนละม้าย, 2544)

## 2.6 แนวคิดเรื่องเทคโนโลยีที่เหมาะสม

เทคโนโลยีที่เหมาะสม คือ วิทยาการที่นำเอาความรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยในการผลิต โดยมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสภาพท้องถิ่นนั้น ๆ ทั้งในด้านวัตถุดิบ ความรู้ เศรษฐกิจ และอื่น ๆ การนำเอาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเกี่ยวกับอาคารที่พักอาศัยในชนบท(ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น, 2528) ควรพิจารณา ดังนี้

- ต้องเป็นการลงทุนที่น้อยเหมาะสมกับรายได้
- เน้นการใช้วัสดุท้องถิ่น
- เป็นเทคโนโลยีที่ไม่สลับซับซ้อนมากจนคนในท้องถิ่นไม่สามารถทำได้
- มุ่งพัฒนาเครื่องมือของคนและแรงงานคนมากกว่าที่จะมุ่งด้านเครื่องจักร
- คำนึงถึงแหล่งพลังงานที่มีอยู่เพื่อนำมาปรับใช้ได้

- ต้องเป็นขนาดที่ไม่ใหญ่ เป็นลักษณะอุตสาหกรรมขนาดย่อม เหมาะสมกับความสามารถและแรงงานในชุมชน
- เน้นการพึ่งพาตนเองให้ได้มากที่สุด

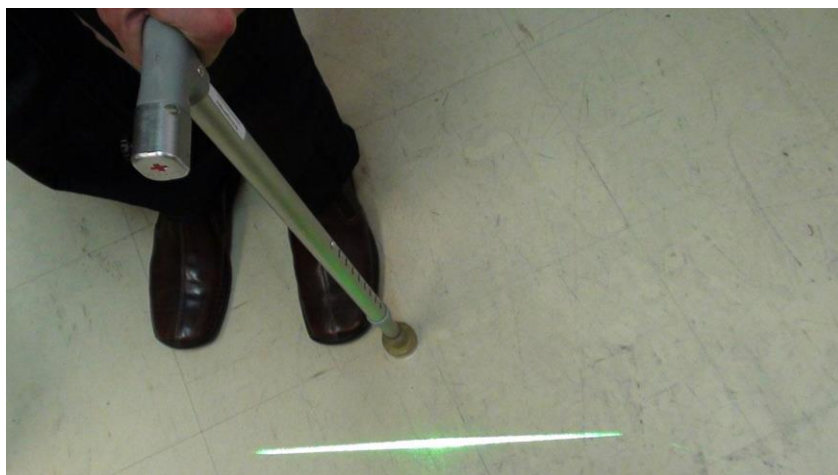
## 2.7 แนวคิดผลของสิ่งกระตุ้นจากภายนอกต่อการเดินในผู้ป่วยพาร์กินสัน

มอริส และคณะ ได้ศึกษาความแตกต่างของการได้รับการกระตุ้นด้วยแสงโดยให้ผู้ป่วยเดินด้วยความเร็วปกติและการบอกให้ผู้ป่วยเดินเร็วขึ้น พบว่าการกระตุ้นด้วยแสงทำให้ระยะเวลาก้าวเพิ่มขึ้น และการกระตุ้นด้วยเสียงทำให้ผู้ป่วยมีความเร็วในการเดินที่เพิ่มขึ้น จังหวะในการเดินดีขึ้น

ลิวอิส และคณะ ได้ศึกษาผลของสิ่งกระตุ้นทางสายตาต่อการเดินของผู้ป่วยพาร์กินสัน ศึกษาการเดินโดยไม่มีสิ่งกระตุ้น กับการเดินโดยมีสิ่งกระตุ้นทางสายตาเป็นแถบสีขาวที่พื้น และแบบแสงเลเซอร์ พบว่าการเดินโดยมีสิ่งกระตุ้นทั้ง 2 แบบทำให้ผู้ป่วยมีการเดินที่ดีขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างสิ่งกระตุ้นทั้งสองแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาซูเรย์ และคณะ ได้ศึกษาผลของช่วงเวลายาทั้งในช่วงเวลาหมดฤทธิ์และยาออกฤทธิ์ ศึกษาเปรียบเทียบการเดินโดยไม่มีสิ่งกระตุ้น และการเดินโดยมีสิ่งกระตุ้นเป็นพื้นที่ติดแถบสีขาว ระยะห่างทุก ๆ 45 เซนติเมตร ผลการศึกษาพบว่าสิ่งกระตุ้นทางสายตาทำให้ระยะก้าว ความเร็วในการเดิน และเวลาที่ใช้ในการก้าวลดลงในช่วงที่ยาออกฤทธิ์ และมีผลที่ดีขึ้นเล็กน้อยในช่วงที่ยาหมดฤทธิ์

รุ่งโรจน์ และคณะ ได้ศึกษาผลของการกระตุ้นทางสายตา และทางการได้ยินต่อการเดินของผู้ป่วยพาร์กินสัน พบว่าการกระตุ้นทางสายตามีผลต่อการเดินในผู้ป่วยพาร์กินสัน โดยกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของโรคมากจะมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นทางสายตามากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อย ส่วนสิ่งกระตุ้นทางการได้ยินต่อการเดินยังไม่เป็นที่แน่ชัดเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยมีไม่มากพอ(รุ่งโรจน์ พิทยศิริ และคณะ, 2552)



ภาพที่ 11 แสดงไม้เท้าที่มีแสงเลเซอร์เป็นสิ่งกระตุ้นช่วยให้จำนวนก้าวติดขัดลดลง

จากข้อมูลรายงานการวิจัยสิ่งกระตุ้นทางสายตารูปแบบต่าง ๆ เช่น แล็บสี , แสง พบว่าผู้ป่วยที่มีการกระตุ้นทางสายตาสามารถก้าวขาได้ดีขึ้น จังหวะในการเดินดีขึ้น ความเร็วในการเดินเพิ่มขึ้น

## 2.8 แนวคิดการออกกำลังกายเพื่อบำบัดโรคพาร์กินสัน

ด้วยอายุที่เพิ่มมากขึ้นร่วมกับโรคพาร์กินสัน ที่ทำให้เกิดความเสื่อมของระบบการเคลื่อนไหว ร่างกายของผู้ป่วยนั้นต้องต่อสู้กับความเสื่อมตามอายุ ร่วมกับความเสื่อมที่เกิดจากโรค ดังนั้นการออกกำลังกายจึงเป็นเรื่องสำคัญ เพื่อต่อสู้ และชะลอความเสื่อมที่มาจากสองสาเหตุในข้างต้น ให้ร่างกายนั้นคงสภาพที่ดีที่สุดเอาไว้ หรือในส่วนของบัพพร่องให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ในแง่ประสาทวิทยาการกับการออกกำลังกายสามารถอธิบายได้ว่า สมองคนมีความสามารถในการเรียนรู้และปรับตัวในการทำงานการเพิ่มพูนทักษะในการเคลื่อนไหวโดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหว การทรงตัว และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ จะทำให้อาการของโรคพาร์กินสันดีขึ้น อีกทั้งยังส่งผลบวกต่อความสามารถทางสมองทางด้านความจำ จิตใจ และอารมณ์อีกด้วย (รุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559a)

นั่งเก้าอี้ตัวตั้งตรง เทียบขาข้างหนึ่ง ไปด้านหน้าโดยให้ ขาเหยียดตรง ก้มโน้มตัวไปด้านหน้า หน้ามองตรง เทียบมือลงไปที่หน้าแข้ง ค้างไว้ประมาณ 5 วินาที



ก้มตัวไปประมาณ 50 องศา  
และก้มค้างไว้ประมาณ 5 วินาที  
โดยให้รู้สึกถึงที่ต้นขาด้านหลัง

เริ่มจากขาซ้าย 5 ครั้ง และ  
สลับเป็นขาขวาอีก 5 ครั้ง

ภาพที่ 12 แสดงตัวอย่างท่ายืดกล้ามเนื้อเนื้อสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 5 แสดงสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1)

ผู้วิจัย	ร้อยตำรวจโทหญิงปวันรัตน์ ศรีคำ (2554)	วรรณนิภทศ บัวเทศ (2551)	สายสมร พุ่มพิศ (2554)
ชื่อเรื่อง	ปัจจัยทำนายการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน	การศึกษาพระสิทธิผลของไม้เท้าที่มีแสงเลเซอร์และมีเสียงนำทางให้ผู้ป่วยพาร์กินสันที่มีการเดินติดขัด	ผลของโปรแกรมการสอนสุขภาพโดยใช้ประสบการณ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน
กลุ่มตัวอย่าง	ผู้ป่วยพาร์กินสัน อายุ 60 ปี โรงพยาบาลรัฐบาลในระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร	ผู้ป่วยพาร์กินสันที่มีอาการ 2 ใน 4 ของอาการเหล่านี้ คือ สั่น , แข็งเกร็ง , เคลื่อนไหวช้า , ทรงตัวไม่สม่ำเสมอ	ผู้ป่วยพาร์กินสัน อายุ 60 ปี โรงพยาบาลรัฐบาลในระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร
วัตถุประสงค์	1. เพื่อศึกษาการหกล้มของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการหกล้ม 3. เพื่อศึกษาปัจจัยการทำนายการหกล้ม	1. ออกแบบประดิษฐ์ไม้เท้าช่วยเดินให้ผู้ป่วยพาร์กินสัน 2. ศึกษาผลของสิ่งกระตุ้นจากภายนอก คือ แสง , เสียง	1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสอนสุขภาพ 2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มปกติ
ผลการวิจัย	1. การสูญเสียการทรงตัว ภาวะซึมเศร้า ความกลัวการหกล้ม สิ่งแวดล้อมภายในบ้าน มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้ป่วย 2. แรงสนับสนุนจากครอบครัวมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยก้าวเดินอย่างปลอดภัย	ไม้เท้าที่มีแสงเลเซอร์เป็นสิ่งกระตุ้นช่วยให้จำนวนก้าวติดขัดและเวลาของก้าวติดขัดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่เข้าร่วมโปรแกรมการสอนมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้ดีกว่าก่อนการเข้าร่วมการสอน

ตารางที่ 6 แสดงสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2)

ผู้วิจัย	ชนันต์ แสงสีดา (2552)	ภัสสรชญาณันน เพรสคอทท์ (2556)	สรราวดี ลาแพงศรี (2553)
ชื่อเรื่อง	สภาพการอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม : กรณีศึกษาสมาชิกสมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแห่งประเทศไทยในเขตกรุงเทพมหานคร	สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในโครงการที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ	แนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัย คนพิการในจังหวัดอุดรธานี : กรณีศึกษา อำเภอหนองหาน และอำเภอกุมภวาปี
กลุ่มตัวอย่าง	สมาชิกสมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแห่งประเทศไทยใช้การเลือกแบบเจาะจง จำนวน 15 กลุ่มตัวอย่าง	ผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมซึ่งไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ต้องมีผู้ดูแลในการทำกิจวัตรประจำวัน และกลุ่มผู้ดูแล แพทย์ พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคสมองเสื่อม	คนพิการที่ได้รับการจดทะเบียนใช้การเลือกแบบเจาะจงจำนวน 15 กลุ่มตัวอย่าง
วัตถุประสงค์	ศึกษาสภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจ สภาพการอยู่อาศัย ในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว รวมถึงเสนอแนวคิดในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ดูแล	ศึกษาลักษณะทางกายภาพพฤติกรรมการใช้งาน ในที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม รวมถึง เสนอแนวทางปรับปรุงที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม	ศึกษาสภาพที่อยู่อาศัย ปัญหาและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของคนพิการและคนในครัวเรือน
ผลการวิจัย	การจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสามารถช่วยลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้ป่วยได้ โดยควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมตั้งแต่ผู้ป่วยมีอาการในระยะแรก และควรมีพื้นที่ใช้สอยสำหรับให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ และควรจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ดูแล	นอกจากการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ผู้สูงอายุได้อยู่อย่างสะดวกสบายมีคุณภาพที่ดีแล้ว ยังควรมุ่งเน้นด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมหรือจัดกิจกรรมที่เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ ความทรงจำ และชะลอความเสื่อม	การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัย ผู้ดูแลจะคำนึงถึงความปลอดภัย และความสะดวกของผู้พิการมากขึ้น โดยติดตั้งทางลาดและราวจับในส่วนของห้องน้ำ ทางเดินภายใน ทางเข้าหลัก นอกจากนี้ยังส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ช่วยทำกายภาพบำบัดสำหรับผู้พิการ เพื่อช่วยให้ผู้พิการช่วยเหลือตัวเองได้มากขึ้น

กล่าวโดยสรุป การศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรวมถึงข้อมูลเอกสารต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ประกอบด้วย การศึกษาด้านสุขภาพร่างกายของผู้ป่วย การประกอบกิจวัตรประจำวัน พฤติกรรมการอยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงตามระยะการดำเนินโรค วิธีในการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนค่าใช้จ่ายในด้านที่อยู่อาศัยที่นำมาคำนึงถึงค่าใช้จ่ายด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัยเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน โดยแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า โรคพาร์กินสัน มักพบในผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ผู้ป่วยมักมีปัญหาในการเคลื่อนไหว ได้แก่ การเคลื่อนไหวช้า อาการสั่น อาการแข็งเกร็ง และการทรงตัวไม่สมดุล

ดังนั้น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันถือเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยลดภาระของผู้ดูแล ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้แก่ ด้านความปลอดภัย, สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ การเตรียมการสำหรับในกรณีฉุกเฉิน รวมถึงสอดคล้องกับรูปแบบในการดูแลผู้ป่วย และบริการด้านต่าง ๆ รวมถึงการคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสันไม่ควรเกินร้อยละ 20 ของรายได้ครัวเรือน



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน : กรณีศึกษาสมาชิกชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สามารถอธิบายเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การศึกษา วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา
- 3.6 ข้อจำกัดในการศึกษา

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษานำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) คัดเลือกเฉพาะสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรมของทางชมรมเพื่อนพาร์กินสันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสนใจและให้ความร่วมมือต่อการให้ข้อมูล ด้วยลักษณะของโรคพาร์กินสันมีความเฉพาะเจาะจง และเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย จึงใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2554) เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต และสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) โดยให้ความหลากหลายทางระดับอาการ และลักษณะของที่พักอาศัย แบ่งเป็นระยะที่ 2 ระยะที่ 2.5 และระยะที่3 ระยะละ 5 คน รวมทั้งหมดจำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง เน้นผู้ป่วยที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยพาร์กินสัน

## 3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา

### 3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ผู้ดูแล และผู้ป่วยพาร์กินสัน ใช้เครื่องมือวิธีการสำรวจ การสังเกต สัมภาษณ์

### 3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และอินเทอร์เน็ต โดยศึกษาแนวคิดทฤษฎี รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงแนวคิดทฤษฎีในการออกแบบ ที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน

## 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 3.3.1 แบบสำรวจและสังเกต

ใช้แบบสำรวจและสังเกตกับผู้ป่วยพาร์กินสันและผู้ดูแลผู้ป่วยพาร์กินสัน เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น

- 1) ลักษณะการอยู่อาศัย
- 2) ขนาดพื้นที่ใช้สอย
- 3) กิจวัตรประจำวัน

### 3.3.2 แบบสัมภาษณ์

ใช้การสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลในกรณีที่ผู้ป่วยพาร์กินสันไม่สามารถให้ข้อมูลสัมภาษณ์ได้ และสัมภาษณ์ผู้ป่วยพาร์กินสันเองในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถให้สัมภาษณ์ได้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยพาร์กินสัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา
- 2) ข้อมูลด้านสังคม ได้แก่ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในที่อยู่อาศัย ความสัมพันธ์ในครอบครัว
- 3) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ, รายได้, ค่าใช้จ่าย, ภาระหนี้สิน และการวางแผนเพื่อการอยู่อาศัย

### 3.3.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสำรวจและสังเกต แบบสัมภาษณ์ จะทำการทดลองเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบข้อมูลที่ได้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือน ธันวาคม 2560 - กุมภาพันธ์ 2561

#### 3.4.1 แบบสำรวจและสังเกต

โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 5 ส่วน (รายละเอียดในภาคผนวก) ดังนี้

- 1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย เป็นข้อมูลในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมตามแนวคิด ทฤษฎีทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงเปรียบเทียบกับข้อบังคับต่าง ๆ เช่น กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548
- 2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ในที่อยู่อาศัย เป็นข้อมูลด้านขนาดพื้นที่ใช้สอยในที่อยู่อาศัย ได้แก่ สวนหรือที่ว่างภายนอกที่พักอาศัย ห้องรับแขก ห้องรับประทานอาหาร ห้องนอน ทางเดินภายในบ้าน ห้องครัว และห้องน้ำ
- 3) ส่วนที่ 3 ภาพแสดงผังบริเวณ เป็นข้อมูลด้านการวางตำแหน่งและความเชื่อมโยงของพื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วนภายในที่อยู่อาศัย
- 4) ส่วนที่ 4 ภาพแสดงรายละเอียดในแต่ละพื้นที่ เป็นข้อมูลด้านขนาดพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ สวนหรือที่ว่างภายนอกที่พักอาศัย ห้องรับแขก ห้องรับประทานอาหาร ห้องนอน ทางเดินภายในบ้าน ห้องครัว และห้องน้ำ โดยแสดงขนาด และลักษณะการใช้งานในพื้นที่นั้น ๆ
- 5) ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เป็นข้อมูลด้านการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัยตามเกณฑ์ที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และข้อบังคับต่าง ๆ

### 3.4.2 แบบสัมภาษณ์

โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน (รายละเอียดในภาคผนวก) ดังนี้

- 1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยพาร์กินสัน ได้แก่ อาชีพ การศึกษา รายได้ รายจ่าย
- 2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย เป็นข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ปัญหาในการอยู่อาศัย กิจกรรมประจำวัน
- 3) ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านกายภาพของที่อยู่อาศัย สังคม และความเป็นอยู่ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในเรื่องที่อยู่อาศัย ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสม

### 3.4.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จะนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา ผู้วิจัยจะนำกลับมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์กับผู้ป่วยพาร์กินสัน โดยในแบบสัมภาษณ์ชุดแรกพบมีข้อบกพร่อง ดังนี้

- 1) คำถามมีความซ้ำซ้อน ทำให้ผู้ให้ข้อมูลเบื่อก่อนที่จะตอบคำถาม
- 2) คำถามไม่ต่อเนื่อง ไม่มีการเรียงลำดับและการจัดหมวดหมู่ของคำถาม
- 3) ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 30 นาที – 1 ชั่วโมง ซึ่งนานเกินไปทำให้ผู้ให้ข้อมูลอึดอัดจากปัญหาในการทดสอบแบบสัมภาษณ์ข้างต้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ ดังนี้
  - 1) ลดคำถามในส่วนความสามารถในชีวิตประจำวัน
  - 2) จัดเรียงลำดับและหมวดหมู่ของแบบสัมภาษณ์ให้มีความต่อเนื่อง
  - 3) ตัดคำถามที่ซ้ำซ้อน และตัดคำถามที่ไม่มีนัยสำคัญออก

### 3.4.4 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เบื้องต้นไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาข้อบกพร่องและหาข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา ตลอดจนเป็นแนวทางในการอภิปรายต่อไป

### 3.5 การศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการสังเกต ใช้วิธีการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับแนวคิดในต่างประเทศ เพื่อสรุปประเด็นสำคัญใช้วิธีการนำเสนอในเชิงพรรณนา

- 1) วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับแนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในต่างประเทศ
- 2) วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยการเปรียบเทียบมาตรฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548
- 3) สรุปและวิเคราะห์การสัมภาษณ์ และประชุมกลุ่มย่อยโดยวิเคราะห์ประเด็นปัญหา และข้อเสนอแนะในการแก้ไขเชิงพรรณนา

### 3.6 ข้อจำกัดในการศึกษา

#### 3.6.1 ด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นสมาชิกในชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

#### 3.6.2 ด้านการให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะเป็นไปตามกฎระเบียบข้อบังคับของคณะพิจารณาด้านจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และความยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัย (ดูเอกสารในภาคผนวก) ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่อย่างใด

#### 3.6.3 ด้านประเภทที่อยู่อาศัย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยทำการเก็บข้อมูลประเภทที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งบ้านเดี่ยว ตึกแถว และคอนโดมิเนียม

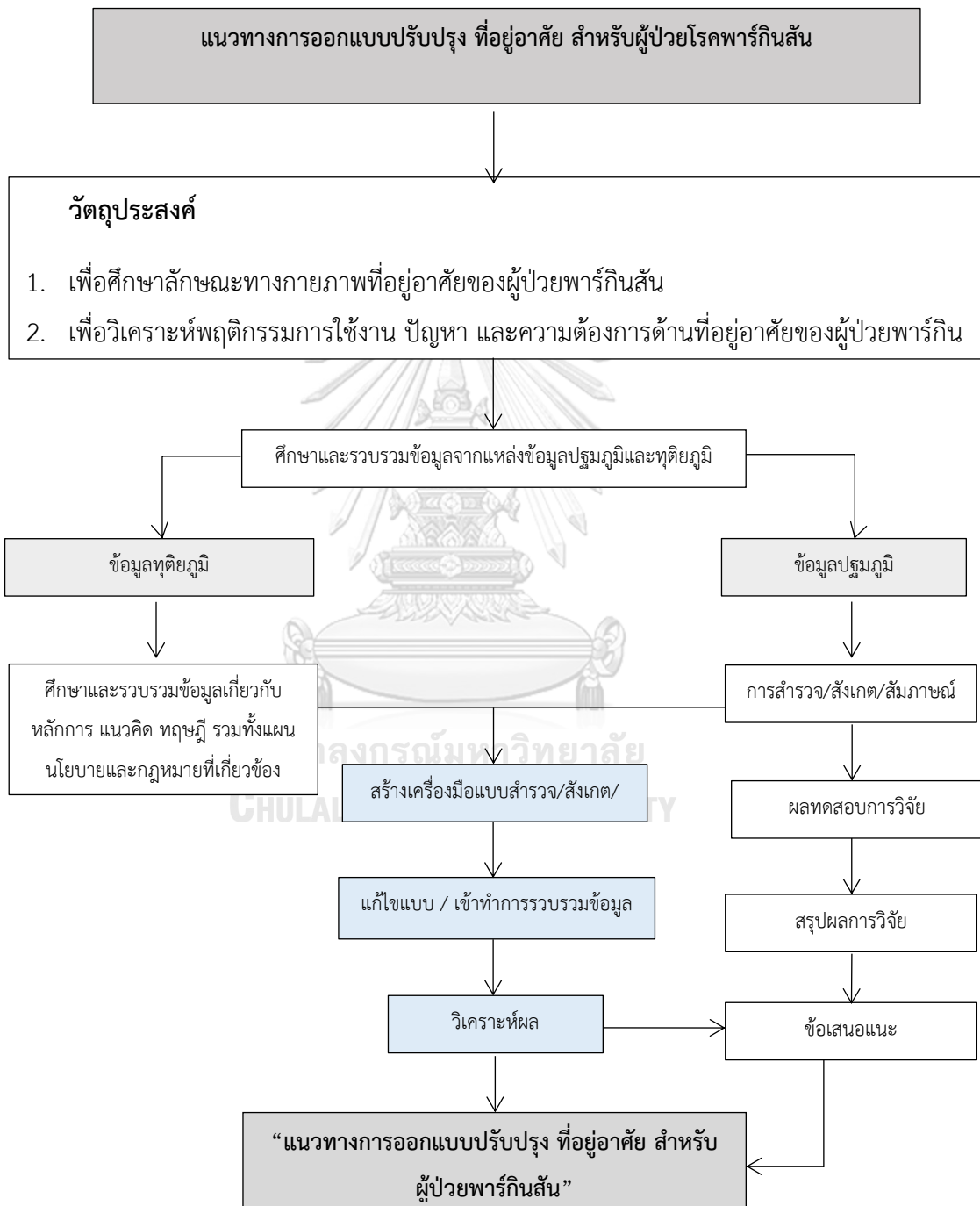
### 3.6.4 ด้านพื้นที่การศึกษา

จากข้อจำกัดในการวิจัยทั้งในด้านเวลา และงบประมาณในการศึกษา ผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูลโดยการคัดเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



### 3.7 ผังกระบวนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

ภาพที่ 13 แสดงกระบวนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์



### 3.8 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ตารางที่ 7 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย เรื่อง สภาพการอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในเขตกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์	ตัวแปรหลัก	ตัวแปรรอง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางกายภาพที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน	ข้อมูลทั่วไปของผู้อยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพศ</li> <li>- อายุ</li> <li>- ระดับการศึกษา</li> <li>- สถานภาพสมรส</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล	คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกสมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยพาร์กินสัน โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทำการเก็บข้อมูลในเชิงลึก จำนวน 15 กลุ่มตัวอย่าง
	สภาพสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำกิจกรรมในที่อยู่อาศัย</li> <li>- ความสัมพันธ์ในครอบครัว</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล	
	สภาพเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาชีพ</li> <li>- รายได้</li> <li>- ค่าใช้จ่าย</li> <li>- ภาระหนี้สิน</li> <li>- การวางแผนการออมเพื่อการอยู่อาศัย</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล	
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการอยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน	ลักษณะที่อยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะ/รูปแบบที่อยู่อาศัย</li> <li>- ขนาดพื้นที่ใช้สอย</li> </ul>	การสังเกตแบบมีโครงสร้างกับผู้ป่วย	
	ปัญหาการอยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาการอยู่อาศัย</li> <li>- ปัญหาที่อยู่อาศัย</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล	
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบและปรับปรุงที่อยู่อาศัยรวมถึงพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน	ที่อยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ช่วยเหลือ</li> <li>- อุปกรณ์อำนวยความสะดวก</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล	



## บทที่ 4

### สภาพการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา

#### 4.1 ข้อมูลชมรมเพื่อนพาร์กินสัน

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์โรคพาร์กินสันและกลุ่มโรคความเคลื่อนไหวผิดปกติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้จัดตั้งกลุ่มผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ขึ้นเป็นครั้งแรกของประเทศไทย ภายใต้ชื่อ “ชมรมเพื่อนพาร์กินสัน” ใน พ.ศ. 2554 เพื่อรวบรวมผู้ป่วยพาร์กินสันที่อยู่กระจัดกระจายให้รวมตัวกันทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยพาร์กินสันให้ดีขึ้นตามอรรถภาพของแต่ละบุคคล โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ฝ่ายพยาบาล ฝ่ายบริการสังคม ฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟูฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬาตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์และนักวิชาการของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยไม่จำกัดว่าผู้ป่วยพาร์กินสันรักษาจากโรงพยาบาลใด โดยมีปณิธานดังต่อไปนี้(มาริษา โชคพัชรเวสสัน กมลวรรณ บุญเพ็ง ประมณฑ์ วิวัฒนากุลวานิชย์ และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2558)

- เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคพาร์กินสัน เกี่ยวกับอาการ การดำเนินโรค การใช้ยา อาหาร และอื่น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างครบถ้วน ทั้งกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ (Holistic care) แก่ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล เพื่อให้ดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องที่บ้าน
- เพื่อลดปัญหาทางอารมณ์ และพฤติกรรมของผู้ป่วย และลดความเครียดในการดูแลผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน เพื่อให้ญาติ/ผู้ดูแล มีโอกาสในการระบายความรู้สึกจากการดูแล
- เป็นการรวมกลุ่มญาติ/ผู้ดูแล เพื่อประเมินปัญหา แก้ไขปัญหา และวางแนวทางการดูแลร่วมกัน
- เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อส่งเสริม ช่วยเหลือ สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และเป็นแนวทางการจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือกันในอนาคต

#### 4.2 ผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกชมรมเพื่อนพาร์กินสัน พบว่า ส่วนใหญ่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีรูปแบบที่อยู่อาศัยเป็นประเภทบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ อาคารพาณิชย์ และห้องชุด ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามระยะการดำเนินอาการ 2-3 ซึ่งเป็นระดับอาการของโรคที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวกับผู้ป่วย โดยระดับอาการนั้นเป็นไปตามการวินิจฉัยของแพทย์ และจำแนกตามรูปแบบที่อยู่อาศัยเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของพื้นที่ใช้สอยในแต่ละกลุ่ม สามารถสรุปผลการเก็บข้อมูลได้ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แสดงผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง

รูปแบบที่อยู่อาศัย	ระยะการดำเนินอาการของโรค		
	ระยะที่ 2	ระยะที่ 2.5	ระยะที่ 3
บ้านเดี่ยว	1. กรณีศึกษาที่ 1 อายุ 62 ปี	1. กรณีศึกษาที่ 6 อายุ 70 ปี	1. กรณีศึกษาที่ 12 อายุ 75 ปี
	2. กรณีศึกษาที่ 2 อายุ 73 ปี	2. กรณีศึกษาที่ 7 อายุ 73 ปี	2. กรณีศึกษาที่ 13 อายุ 60 ปี
		3. กรณีศึกษาที่ 11 อายุ 71 ปี	
ทาวน์เฮ้าส์	3. กรณีศึกษาที่ 3 อายุ 49 ปี		3. กรณีศึกษาที่ 8 อายุ 71 ปี
	4. กรณีศึกษาที่ 4 อายุ 70 ปี	4. กรณีศึกษาที่ 9 อายุ 66 ปี	
อาคารพาณิชย์		5. กรณีศึกษาที่ 10 อายุ 64 ปี	4. กรณีศึกษาที่ 14 อายุ 59 ปี
ห้องชุด	5. กรณีศึกษาที่ 5 อายุ 63 ปี		5. กรณีศึกษาที่ 15 อายุ 58 ปี
รวม	5 กลุ่มตัวอย่าง	5 กลุ่มตัวอย่าง	5 กลุ่มตัวอย่าง
<b>รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด</b>			<b>15 กลุ่มตัวอย่าง</b>

จากผลการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และแบบสังเกต จำนวน 15 กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ป่วยมีอายุอยู่ในช่วง 53-75 ปี มีโรคประจำตัวคือ โรคพาร์กินสัน ผู้ป่วยจะพักอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิมของตนเอง และอาศัยกับผู้ดูแลอย่างน้อย 1 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถดูแลตัวเองได้ และผู้ดูแลไม่ต้องดูแลตลอดเวลา

#### 4.3 ข้อมูลด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการอยู่อาศัย

##### 4.3.1 กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 2

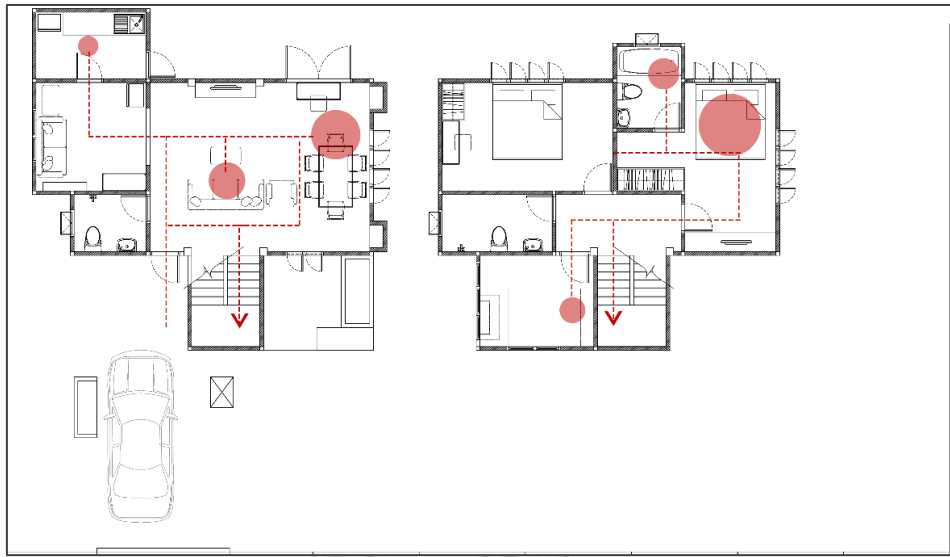
1) กรณีศึกษาที่ 1 อายุ 62 ปี

ปีเกิด	: พ.ศ. 2499
ที่อยู่	: ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ระยะเวลาที่มีอาการป่วย	: 7 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 62 ปี สถานภาพ สมรสแล้ว มีบุตร 1 คน การศึกษาระดับปริญญาตรี เกษียณอายุรับเงิน บำเหน็จ ผู้ดูแลเป็นภรรยา อายุ 55 ปี
สมาชิกในบ้าน	: 3 คน
พฤติกรรมและอาการของโรค	: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า สั่น ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว ปัจจุบัน ผู้ป่วยมีระดับอาการที่ทรงตัวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี ผู้ดูแลจะคอยช่วยเหลือในการแต่งกายเป็นบางครั้ง ไม่ ต้องดูแลตลอดเวลา
สภาพการอยู่อาศัย	: กรรมสิทธิ์การครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นของผู้ป่วยเอง ระยะเวลาการอยู่อาศัยประมาณ 12 ปี
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: บ้านเดี่ยว จำนวน 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ 120 ตร.ว. ชั้นล่าง เป็นห้องนั่งเล่น และห้องครัว ส่วนห้องนอนผู้ป่วย ภรรยา และบุตรชาย อยู่ชั้นบน
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน รวมทั้งการทำกายภาพบำบัดเพื่อช่วยรักษาระดับอาการ ของโรคพาร์กินสัน
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: รายได้ในครัวเรือนมากกว่า 40,000 บาท (เงินบำนาญ ของสามีและเงินเดือนบุตรชาย) รายจ่ายในครอบครัว มากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน โดยที่มาของรายจ่ายคือ อาหารและของใช้ ค่ายารักษา และค่าที่อยู่อาศัย เช่นค่า น้ำ ค่าไฟ เป็นต้น

การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่คิดย้าย เพราะคุ้นเคยกับละแวกเดิม  
 การเกิดอุบัติเหตุ : ไม่เคย  
 พื้นที่ต้องการปรับปรุง : ห้องนั่งเล่น, พื้นกระเบื้องแตก

ตารางที่ 9 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 2

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
06.00 - 08.00 น.	ตื่นนอน, ออกกำลังกาย, อาบน้ำ	บริเวณหมู่บ้าน	
08.00 - 10.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า, ให้อาหารสุนัข	พื้นที่รับประทานอาหาร	
10.00 - 12.00 น.	พักผ่อน, ทานยา, รับประทานอาหารเที่ยง	พื้นที่รับประทานอาหาร	
12.00 - 14.00 น.	อ่านหนังสือ, พักผ่อน	โต๊ะทำงานชั้นล่าง	
14.00 - 16.00 น.	ทำงาน	โต๊ะทำงานชั้นล่าง	
16.00 - 18.00 น.	ออกกำลังกาย	สวนภายนอก	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหารเย็น	พื้นที่รับประทานอาหาร	
20.00 - 22.00 น.	ทานยา, พักผ่อน, อาบน้ำ	ห้องน้ำ	
22.00 - 24.00 น.	เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 14 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัย กรณีศึกษาที่ 1



ภาพที่ 15 แสดงภาพพื้นที่จอดรถ กรณีศึกษาที่ 1

หน้าบ้าน และทางเข้าบ้าน : ทางเข้าบ้านเป็นที่จอดรถ มีพื้นที่ประมาณ 23 ตารางเมตร  
ผู้ป่วยไม่ได้ขับรถเอง มีภรรยาเป็นผู้ขับรถให้



ภาพที่ 16 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 1

ห้องนั่งเล่น : ห้องนั่งเล่นอยู่กลางบ้านเชื่อมกับพื้นที่ทำงานของผู้ป่วย และพื้นที่รับประทานอาหาร มีพื้นที่ประมาณ 20.40 ตารางเมตร ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะใช้พื้นที่ด้านล่างเป็นส่วนใหญ่ หลังจากตื่นนอนลงมาชั้นล่างและจะกลับขึ้นไปชั้นบนเมื่อถึงเวลาอน พื้นที่ด้านล่างบริเวณห้องนั่งเล่นจะใช้ทำกิจกรรมตั้งแต่ พักผ่อน ดูโทรทัศน์ รับประทานอาหาร อ่านหนังสือ และทำงาน เป็นต้น



ภาพที่ 17 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 1

ห้องครัว : ห้องครัวเป็นส่วนที่มีการต่อเติมภายหลัง มีพื้นที่ประมาณ 5.40 ตารางเมตร ตำแหน่งอยู่ใกล้กับห้องนั่งเล่น



ภาพที่ 18 แสดงภาพห้องน้ำชั้นล่าง กรณีศึกษาที่ 1

ห้องน้ำชั้นล่าง : อยู่ใกล้กับประตูทางเข้า และเชื่อมกับห้องนั่งเล่นมีพื้นที่ประมาณ 3.20 ตารางเมตร ภายในห้องน้ำมีแสงสว่างเพียงพอ ผู้ป่วยสามารถใช้ห้องน้ำได้ด้วยตัวเองได้



ภาพที่ 19 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 1

ห้องนอน : มีพื้นที่ประมาณ 44.20 ตารางเมตร ผู้ป่วยนอนกับภรรยา ภายในมีห้องน้ำส่วนตัว ส่วนใหญ่ผู้ป่วยใช้พื้นที่นี้เฉพาะช่วงเวลานอนเท่านั้น



ภาพที่ 20 แสดงภาพน้ำของผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 1

ห้องน้ำในห้องนอนผู้ป่วย : มีพื้นที่ประมาณ 14.20 ตารางเมตร มีการแยกส่วนเปียกส่วนแห้งชัดเจน มีอ่างอาบน้ำผู้ป่วยจะใช้นั่งในอ่างอาบน้ำ และใช้ตัวพิงกำแพงขณะแปรงฟันเพื่อป้องกันการลื่นล้ม

## 2) กรณีศึกษาที่ 2 อายุ 73 ปี

ปีเกิด	: พ.ศ. 2488
ที่อยู่	: แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
ระยะเวลาที่มีอาการป่วย	: 8 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 73 ปี สถานภาพ โสด การศึกษา ระดับมัธยมศึกษา อาศัยอยู่กับหลานชาย 1 คน
สมาชิกในบ้าน	: 2 คน

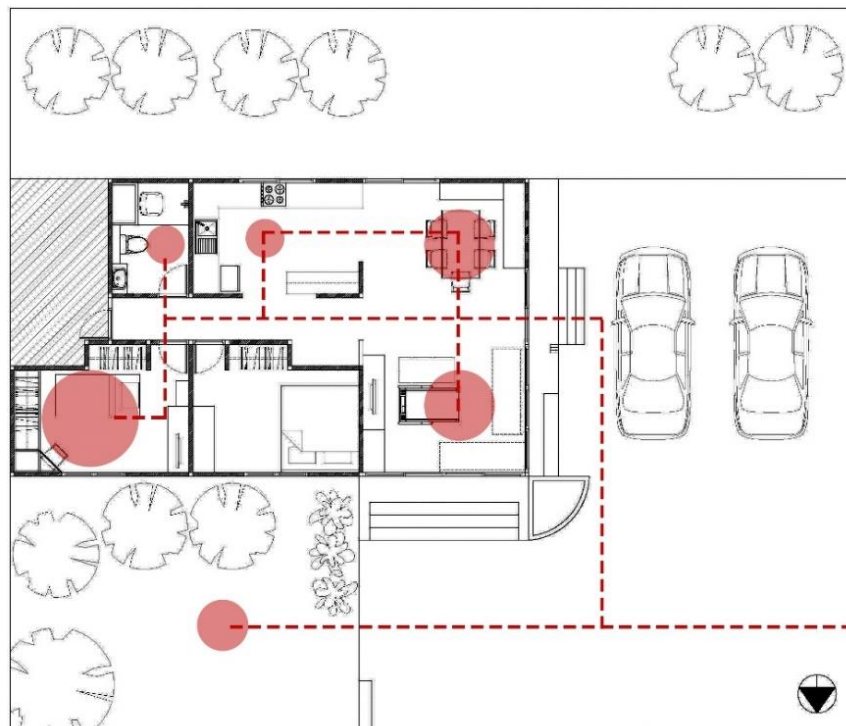
- พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการออกเสียง ปัจจุบันผู้ป่วยมีระดับอาการที่ทรงตัวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีผู้ดูแล
- สภาพการอยู่อาศัย : กรรมสิทธิ์การครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นของน้องสาว ผู้ป่วย โดยผู้ป่วยได้อาศัยมานานกว่า 30 ปี
- ลักษณะที่อยู่อาศัย : บ้านเดี่ยว จำนวน 1 ชั้น ขนาดพื้นที่ 100 ตร.ว. มีพื้นที่สวน ห้องนั่งเล่น พื้นที่ทานอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน 3 ห้อง
- การป้องกันและการรักษา : รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน รวมทั้งการออกกำลังกายเพื่อช่วยยืดกล้ามเนื้อ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ : รายได้ 10,000-15,000 บาท/เดือน จากน้องสาวผู้ป่วย เป็นผู้ให้ รายจ่ายในครอบครัวประมาณ 10,000 บาท/เดือน โดยที่มาของรายจ่ายคือ อาหารและของใช้ ค่ายา รักษา และค่าที่อยู่อาศัย เช่นค่าน้ำ ค่าไฟ
- การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่คิดย้าย เพราะคุ้นเคยกับละแวกเดิม
- การเกิดอุบัติเหตุ : เคยหกล้มบริเวณห้องนั่งเล่น และทางเดินภายในบ้าน
- พื้นที่ที่ต้องการปรับปรุง : ห้องน้ำ, ต้องการราวจับ

ตารางที่ 10 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 2

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, สวดมนต์, ทานยา	ห้องนอน	
06.00 - 08.00 น.	ทำอาหารเช้า, รับประทานอาหารเช้า	ห้องครัว, พื้นที่รับประทาน	
08.00 - 10.00 น.	พักผ่อน, ดูโทรทัศน์, ทานยา	ห้องนั่งเล่น	



10.00 - 12.00 น.	พักผ่อน, รับประทานอาหารกลางวัน	พื้นที่รับประทานอาหาร	
12.00 - 14.00 น.	ซักผ้า, พักผ่อน, ทานยา	ห้องนั่งเล่น	
14.00 - 16.00 น.	ออกกำลังกาย, อาบน้ำ	ห้องน้ำ	เก้าอี้นั่งอาบน้ำ
16.00 - 18.00 น.	รดน้ำต้นไม้, ทานยา	สวน	
18.00 - 20.00 น.	ทานของว่าง, สวดมนต์	ห้องนอน	
20.00 - 22.00 น.	เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 21 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 2



ภาพที่ 22 แสดงภาพพื้นที่จอดรถ กรณีศึกษาที่ 2

หน้าบ้าน และทางเข้าบ้าน : ทางเข้าบ้านเป็นที่จอดรถ ผู้ป่วยยังสามารถขับรถได้เอง



ภาพที่ 23 แสดงภาพห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 2

ห้องนั่งเล่น : ห้องนั่งเล่นอยู่ส่วนแรกของบ้าน พื้นที่เชื่อมกับส่วนรับประทานอาหาร และห้องครัวพื้นไม้ ในส่วนของห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร ส่วนทางเดินและห้องครัวเป็นกระเบื้องเซรามิก ผู้ป่วยจะใช้พื้นที่ห้องนั่งเล่นเป็นส่วนใหญ่ ในการพักผ่อน และออกกำลังกาย



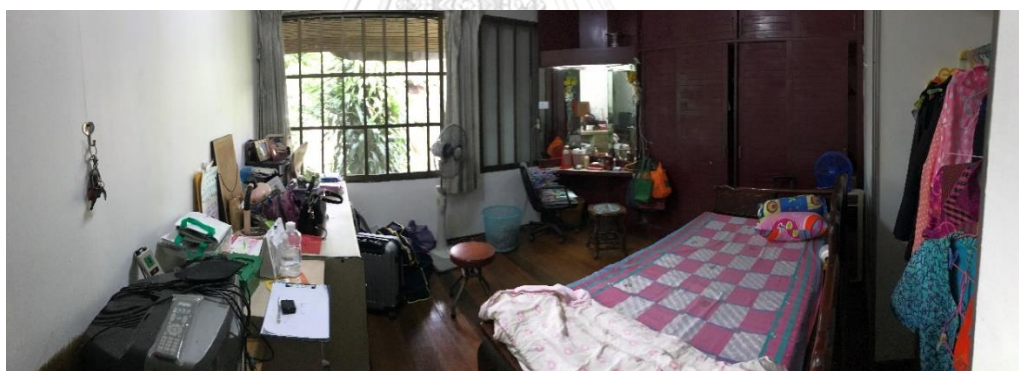
ภาพที่ 24 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 2

ห้องครัว : ห้องครัวอยู่ในส่วนถัดจากพื้นที่รับประทานอาหาร ผู้ป่วยยังสามารถทำอาหารทานเองได้ และชอบทำอาหารรับประทานเอง



ภาพที่ 25 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 2

ห้องน้ำ : อยู่ถัดจากห้องครัว และอยู่ตรงข้ามกับห้องนอนของผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถช่วยตัวเองได้ และใช้เก้าอี้นั่งอาบน้ำเพื่อลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ



ภาพที่ 26 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 2

ห้องนอน : ห้องนอนผู้ป่วยใช้เฉพาะช่วงเช้า ตื่นนอน สวดมนต์ และก่อนเข้านอนเท่านั้น เตียงนอนของผู้ป่วยมีลักษณะเป็นตั้่งและวางด้วยฟูก

### 3) กรณีศึกษาที่ 3 อายุ 53 ปี

ปีเกิด : พ.ศ. 2508  
 ที่อยู่ : แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร  
 ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 5 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 53 ปี สถานภาพ สมรสแล้ว มีบุตร 2 คน บุตรคนโตอาศัยกับผู้ป่วย บุตรคนเล็กอาศัยบ้านแม่ของผู้ป่วย ผู้ป่วยจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ปัจจุบันทำธุรกิจส่วนตัว ผู้ดูแลเป็นสามี และบุตร อายุ 53 ปี และ 23 ปี ตามลำดับ
สมาชิกในบ้าน	: 3 คน
พฤติกรรมและอาการของโรค	: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า สั่นร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว ปัจจุบันผู้ป่วยมีระดับอาการที่ทรงตัวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี ผู้ดูแลช่วยเหลือในด้านการหยิบจับ ของบนที่สูงเท่านั้น
สภาพการอยู่อาศัย	: การครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นของสามีผู้ป่วย ระยะเวลาประมาณ 5 ปี จำนวน 4 ชั้น ชั้น 1-3 เป็นโฮมออฟฟิศ ผู้ป่วย สามี และบุตรพักอาศัยที่ชั้น 4
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: ทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 4 ชั้น ขนาดพื้นที่ 24 ตร.ว.
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลาออกกำลังกายเพื่อรักษาระดับอาการของโรคพาร์กินสัน
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: รายได้ในครัวเรือนมากกว่า 25,000 บาท รายจ่ายในครอบครัวมากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน โดยที่มาของรายจ่ายคือ อาหารและของใช้ ค่ายารักษา และค่าที่อยู่อาศัย เช่นค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: ไม่คิดย้าย เพราะทำเลสะดวกในการทำงาน
การเกิดอุบัติเหตุ	: ไม่เคยหกล้ม
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: ไม่มี

ตารางที่ 11 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 3

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00	ตื่นนอน, อาบน้ำ	ห้องนอน	

น.			
06.00 - 08.00 น.	ส่งบุตรสาวไปโรงเรียน, เข้า ออฟฟิศ	นอกบ้าน	
08.00 - 10.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	ออฟฟิศ	
10.00 - 12.00 น.	ทำงาน	พื้นที่รับประทานอาหารเช้า	
12.00 - 14.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	ออฟฟิศ	
14.00 - 16.00 น.	ทำงาน	ออฟฟิศ	
16.00 - 18.00 น.	เลิกงาน	ออฟฟิศ	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหารเช้าเย็น, พักผ่อน	นอกบ้าน	
20.00 - 22.00 น.	อาบน้ำ	ห้องน้ำ	



ภาพที่ 27 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 3



ภาพที่ 28 แสดงภาพที่อยู่อาศัยชั้นล่าง กรณีศึกษาที่ 3

ชั้น 1 : เป็นพื้นที่โฮมออฟฟิศ ซึ่งปัจจุบันเจ้าของบ้านย้ายออฟฟิศไปอีกที่หนึ่ง ชั้นล่างผู้ป่วยใช้เป็นเพียงทางผ่านเพื่อเดินขึ้นชั้นบนเท่านั้น



ภาพที่ 29 แสดงภาพอยู่อาศัยชั้นสอง กรณีศึกษาที่ 3

ชั้น 2 : เป็นพื้นที่นั่งเล่น และมีการกั้นพื้นที่สำหรับเป็นห้องประชุม ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะใช้พื้นที่ห้องนอนเป็นส่วนใหญ่ ชั้น 2 ใช้บ้างในบางครั้ง



ภาพที่ 30 แสดงภาพอยู่อาศัยชั้นสาม กรณีศึกษาที่ 3

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้น 3 : เดิมใช้เป็นพื้นที่สำหรับออฟฟิศ ปัจจุบันไม่ได้ใช้งานใด ๆ ผู้ป่วยใช้เป็นเพียงทางผ่านเพื่อเดินขึ้นชั้นบนเท่านั้น มีขนาดความกว้าง



ภาพที่ 31 แสดงภาพอยู่อาศัยชั้นสี่ ห้องนอน กรณีศึกษาที่ 3

ชั้น 4 : เป็นพื้นที่ห้องนอนของผู้ป่วยกับสามี 1 ห้อง และห้องนอนของบุตรชายอีก 1 ห้อง  
ห้องนอนผู้ป่วย มีห้องน้ำส่วนตัว ตกแต่งด้วยแอร์โทน



ภาพที่ 32 แสดงภาพอยู่อาศัยชั้นสี่ ห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 3

ห้องน้ำในห้องนอนผู้ป่วย มีขนาดความกว้าง 1.50 เมตร ยาว 2.50 เมตร พื้นที่ประมาณ 3.75 ปูพื้นด้วยกระเบื้องเซรามิก มีแบ่งพื้นที่ส่วนเปียก และส่วนแห้งชัดเจน

#### 4) กรณีศึกษาที่ 4 อายุ 70 ปี

- ปีเกิด : พ.ศ. 2491
- ที่อยู่ : แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
- ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 5 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
- ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 70 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี อาศัยอยู่กับบุตรชาย ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี
- สมาชิกในบ้าน : 2 คน
- พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาเท้าไม่ออกในเวลาที่ยาหมดฤทธิ์ ปัจจุบันผู้ป่วยมีระดับอาการที่ทรงตัวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี
- สภาพการอยู่อาศัย : กรรมสิทธิ์เป็นของผู้อื่นผู้ป่วยได้เช่าอยู่ จำนวนสมาชิกในบ้านทั้งหมด 2 คน ได้แก่ ผู้ป่วย และบุตร ผู้ป่วยใช้พื้นที่ชั้นบนเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากชั้นล่างไม่มีโทรทัศน์ และ



	วิทย์ให้ผู้ป่วยได้ฟังตอนพักผ่อน ชั้นล่างใช้สำหรับผู้ป่วยลงมาทำอาหาร และรับประทานอาหาร
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: เป็นทาวเฮ้าส์ พื้นที่ 16 ตารางวา 2 ชั้น 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำพื้นบ้านปูด้วยกระเบื้องเซรามิคทั้งชั้นบน และชั้นล่าง
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กิน จัดเวลาออกกำลังกายในตอนเช้าก่อนลุกจากเตียง และทำกายบริหารในช่วงเย็น เข้าร่วมกิจกรรมชมรมเพื่อนพาร์กินสันเป็นประจำช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกเบิกบานใจ
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: รายได้ 20,000-25,000 บาท ค่าใช้จ่ายทั่วไป และค่าสุขภาพ 15,000 บาทต่อเดือน
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: วางแผนย้ายที่อยู่ใหม่ ต้องการอาศัยในบ้านที่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์
การเกิดอุบัติเหตุ	: ไม่เคยหกล้ม
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: ไม่มี

ตารางที่ 12 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 4

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, กายบริหาร, ฟังเพลง	ห้องนอน	
06.00 - 08.00 น.	อาบน้ำ, ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	ห้องน้ำ	
08.00 - 10.00 น.	พักผ่อน	ห้องนอน	
10.00 - 12.00 น.	กวาดบ้าน, ถูบ้าน	ห้องนอน	
12.00 - 14.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, พักผ่อน	พื้นที่รับประทานอาหาร	

14.00 - 16.00 น.	นอนพัก, รีดผ้า	ห้องนอน	
---------------------	----------------	---------	--

ตารางที่ 13 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 4 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบ ช่วยเหลือ
16.00 - 18.00 น.	รดน้ำต้นไม้, จ่ายตลาดแถวบ้าน	หน้าบ้าน	
18.00 - 20.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเย็น, กายบริหาร	พื้นที่ชั้นล่าง	
20.00 - 22.00 น.	อาบน้ำ	ห้องน้ำ	
22.00 - 24.00 น.	เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 33 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 4



ภาพที่ 34 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 4

ทางเข้าบ้าน : ใช้เป็นพื้นที่ซักและตากผ้า พื้นทางจอตrolleyกพื้นสูงจากถนนหน้าบ้านประมาณ 30 ซม. พื้นปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ก่อนเข้าประตูบ้านมีการยกระดับพื้นขึ้นประมาณ 40 ซม. อีกที่



ภาพที่ 35 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 4

ห้องนั่งเล่น : เป็นพื้นที่ที่ถัดจากทางเข้าบ้าน ใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนส่วนมากผู้ป่วยจะใช้พื้นที่นี้ในช่วงบ่าย



ภาพที่ 36 แสดงภาพห้องทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 4

พื้นที่รับประทานอาหาร : อยู่ถัดจากห้องนั่งเล่น อยู่ใกล้กับห้องน้ำและห้องครัว



ภาพที่ 37 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 4

ห้องครัว : อยู่ด้านในสุดของบ้าน ผู้ป่วยยังสามารถทำอาหารได้ ระดับพื้นต่ำกว่าพื้นภายในบ้าน 10 ซม. พื้นปูด้วยกระเบื้องเซรามิค



ภาพที่ 38 แสดงภาพบันได กรณีศึกษาที่ 4

บันได : อยู่ตรงกลางของบ้านระหว่างห้องนั่งเล่น และ พื้นที่รับประทานอาหาร ผู้ป่วยมักจะใช้ราวบันไดในการยึดกล้ามเนื้อ



ภาพที่ 39 แสดงภาพบันได กรณีศึกษาที่ 4

ห้องนอน : ห้องนอนผู้ป่วยอยู่ชั้นบน ผู้ป่วยนอนบนพูกที่ปูกับพื้น ผู้ป่วยใช้พื้นที่ในห้องนอนมากที่สุด และชอบฟังวิทยุที่อยู่ในห้องนอน



ภาพที่ 40 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 4

ห้องน้ำ : อยู่ติดกับห้องนอนของผู้ป่วย ผู้ป่วยยังดูแลตัวเองได้เป็นปกติ ยืนอาบน้ำได้โดยไม่ต้องใช้เก้าอี้อาบน้ำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

5) กรณีศึกษาที่ 5 อายุ 63 ปี

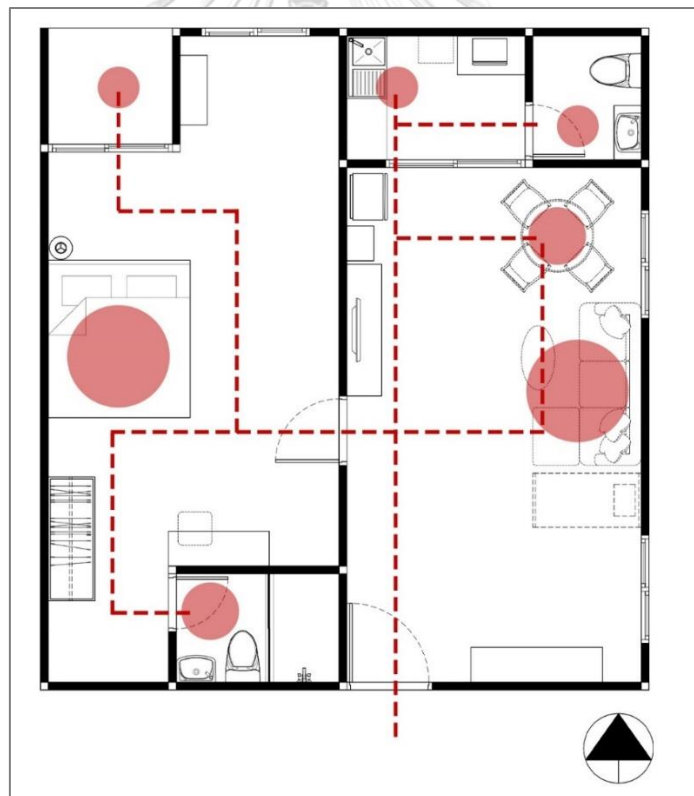
ปีเกิด	: พ.ศ. 2498
ที่อยู่	: แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
ระยะเวลาที่มีอาการป่วย	: 7 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 63 ปี สถานภาพ สมรส ไม่มีบุตร การศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เดิมรับราชการ ทหารเรือ ปัจจุบันเป็นข้าราชการบำนาญ อาศัยอยู่กับ ภรรยา
สมาชิกในบ้าน	: 2 คน ได้แก่ ผู้ป่วย และภรรยา

- พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสันในระดับเล็กน้อย คือ เคลื่อนไหวช้า แข็งเกร็ง สั่น หากเป็นช่วงยามดึกฤทธิ์จะ ใส่เสื่อที่มีกระดุมได้ยาก
- สภาพการอยู่อาศัย : ผู้ป่วยเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์เอง อาศัยมาเป็นระยะเวลา 5 ปี ผู้ป่วยยังช่วยเหลือตัวเองได้ดี ผู้ป่วยชอบออกกำลังกาย และออกไปเดินห้างสรรพสินค้า
- ลักษณะที่อยู่อาศัย : ห้องชุด เนื้อที่ 31 ตร.ม. หันไปทางทิศตะวันออก แบ่ง พื้นที่เป็น 2 ส่วน คือส่วนห้องนอน และส่วนห้องนั่งเล่น พื้นปูด้วยกระเบื้องเซรามิค
- การป้องกันและการรักษา : รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน ผู้ป่วยชอบออกกำลังกายด้วยการวิ่ง และขี่จักรยานในช่วง เช้า และนอนพักในช่วงกลางวัน แบ่งเวลามาชมรมเพื่อน พาร์กินสัน
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ : รายได้ครอบครัว 25,000 บาทต่อเดือน รายได้จากเงิน บำนาญของผู้ป่วย และเงินเดือนจากภรรยา
- การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากใกล้ที่ทำงานภรรยา
- การเกิดอุบัติเหตุ : หกล้ม 1 ครั้ง จากอาการผื่นร้ายทำให้อ่อนตกระหว่าง
- พื้นที่ต้องการปรับปรุง : ไม่มี

ตารางที่ 14 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 5

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, เดินออกกำลังกาย, กายบริหาร	พื้นที่ส่วนกลาง	
06.00 - 08.00 น.	เตรียมอาหารให้ภรรยา, รับประทานอาหาร	ครัว	
08.00 - 10.00 น.	อาบน้ำ, พักผ่อน, ดูโทรทัศน์	ห้องนั่งเล่น	
10.00 - 12.00	ทานยา, รับประทานอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	

น.			
12.00 - 14.00 น.	พักผ่อน, ออกไปทำธุระข้างนอก	ห้องนั่งเล่น	
14.00 - 16.00 น.	เดินห้างสรรพสินค้า	-	
16.00 - 18.00 น.	เตรียมอาหารเย็น, ทานยา	ห้องนั่งเล่น	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหาร, พักผ่อน	พื้นที่รับประทานอาหาร	
20.00 - 22.00 น.	ทานยา, เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 41 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 5





ภาพที่ 42 แสดงภาพห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 5

ห้องนั่งเล่น : ผู้ป่วยใช้พื้นที่บริเวณนี้มากที่สุด ใช้ทำกิจกรรมพักผ่อน นอนพักในเวลากลางวัน

พื้นที่รับประทานอาหาร : อยู่บริเวณเดียวกับห้องนั่งเล่น ติดกับห้องครัว



ภาพที่ 43 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

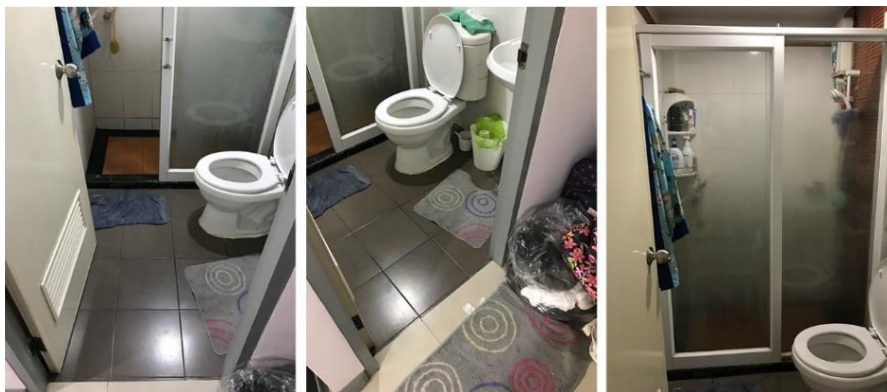
ห้องครัว : อยู่ด้านในสุดของตัวห้อง กั้นพื้นที่ด้วยประตูบานเลื่อน ผู้ป่วยยังสามารถทำอาหาร

ได้ ชอบทำอาหารป็นโตให้ภรรยา



ภาพที่ 44 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 5

ห้องนอน : เตี้ยวางชิดกับผนังเนื่องจากผู้ป่วยเคยนอนตกเตียงจากอาการฝันร้าย ทำให้เปลี่ยนเป็นวางเตี้ยชิดกับผนังเพื่อป้องกันการนอนตกเตียง



ภาพที่ 45 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 5

ห้องน้ำ : อยู่ในห้องนอน ระดับพื้นต่างจากภายนอก 10 ซม. แบ่งพื้นที่เป็นส่วนเปียก และส่วนแห้ง พื้นที่อาบน้ำกั้นด้วยประตูบานเลื่อน ผู้ป่วยใช้เก้าอี้นั่งอาบน้ำเพื่อลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ

#### 4.3.2 กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 2.5

6) กรณีศึกษาที่ 6 อายุ 70 ปี

ปีเกิด

: พ.ศ. 2491

ที่อยู่

: แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย

: 13 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป

: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 70 ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เดิมอาศัยอยู่ต่างจังหวัด ปัจจุบันย้ายมาอยู่กับหลานสาวในกรุงเทพฯ เพื่อมาช่วยดูแลหลาน

สมาชิกในบ้าน

: 5 คน ได้แก่ ผู้ป่วย , หลานผู้ป่วย , หลานชาย และหลานอีก 2 คน

พฤติกรรมและอาการของโรค

: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาการทรงตัวในช่วงที่ยาหมด

- ฤทธิ์ ปัจจุบันผู้ป่วยมีอาการยุกยิก แต่ยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี
- สภาพการอยู่อาศัย : กรรมสิทธิ์เป็นของหลานชายผู้ป่วย ผู้ป่วยได้มาอาศัยเป็นระยะเวลา 15 ปี เดิมห้องนอนผู้ป่วยอยู่ชั้น 3 แต่เมื่อ 5 ปีก่อนไม่สบาย ภายหลังหลานเลยให้ย้ายมาบนชั้น 1
- ลักษณะที่อยู่อาศัย : เป็นบ้านเดี่ยว พื้นที่ประมาณ 50 ตารางวา 3 ชั้น พื้นที่ห้องนอนปัจจุบันของผู้ป่วย พื้นที่รับประทานอาหาร และครัวต่อเติมในภายหลัง พื้นบ้านปูด้วยหินแกรนิต
- การป้องกันและการรักษา : รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลาออกกำลังกาย นอนพักผ่อนเวลากลางวัน ทำจิตใจให้มีความสุข
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ : รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ไม่มีค่าใช้จ่ายที่อยู่อาศัย ค่ายารักษา และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ อยู่ที่ 15,000 บาท ต่อเดือน สามารถเบิกได้โดยใช้สวัสดิการข้าราชการของสามี
- การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากต้องการอยู่เลี้ยงดูหลาน
- การเกิดอุบัติเหตุ : เคยหกล้ม 1 ครั้งจากการสะดุดรั้วกันสุนัข
- พื้นที่ต้องการปรับปรุง : ไม่มี

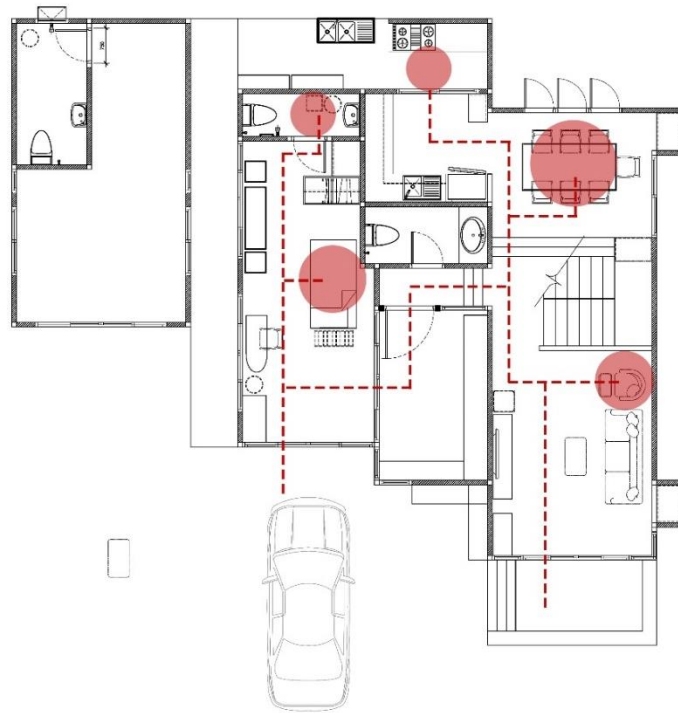
ตารางที่ 15 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 6

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ใส่บาตร	หน้าบ้าน	
06.00 - 08.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	พื้นที่รับประทานอาหาร	
ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
08.00 - 10.00	นอนพัก	ห้องนั่งเล่น	

น.			
10.00 - 12.00 น.	ทานยา, เตรียมอาหารเที่ยง	พื้นที่รับประทานอาหาร	

ตารางที่ 16 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 6 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
12.00 - 14.00 น.	รับประทานอาหารเที่ยง, อาบน้ำ	พื้นที่รับประทานอาหาร, ห้องน้ำ	เก้าอี้ อาบน้ำ
14.00 - 16.00 น.	ทานยา, ออกกำลังกาย ,ออกไป รับเหลน	นอกบ้าน	ไม่ทำ
16.00 - 18.00 น.	รอรับเหลน	นอกบ้าน	ไม่ทำ
18.00 - 20.00 น.	ถึงบ้าน, ทานยา, รับประทานอาหารเย็น	พื้นที่รับประทานอาหาร	
20.00 - 22.00 น.	พักผ่อน, ดูโทรทัศน์	พื้นที่รับประทานอาหาร, ห้องนั่งเล่น	
22.00 - 24.00 น.	เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 46 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 6



ภาพที่ 47 แสดงภาพชานบ้าน กรณีศึกษาที่ 6

ชานหน้าบ้าน : เป็นชานพักก่อนเข้าบ้าน มีการเลี้ยงสุนัขในบริเวณนี้ และมีรั้วกันสำหรับสุนัข ความกว้างของบันได 1.50 เมตร ลูกนอนกว้าง 25 เซนติเมตร ลูกตั้งสูง 12.5 เซนติเมตร ผู้ป่วยมีอุบัติเหตุจากการหกล้มในบริเวณนี้อันเนื่องจากการก้าวข้ามรั้ว แต่เกิดการสะดุดทำให้หกล้ม



ภาพที่ 48 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 6

ห้องนอน : มีขนาดความกว้าง 2.50 เมตร ยาว 6.5 เมตร พื้นที่ประมาณ 16.25 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ที่ต่อเติมภายหลัง ระดับพื้นจะอยู่ต่ำกว่าตัวบ้านเดิมประมาณ 50 ซม. อยู่ด้านซ้ายของตัวบ้าน มีห้องน้ำส่วนตัว ห้องนอนสามารถมองเห็นวิวสวนภายนอกได้ชัดเจน



ภาพที่ 49 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 6

ห้องน้ำ : มีขนาดความกว้าง 0.90 เมตร ยาว 2.5 เมตร พื้นที่ประมาณ 2.25 ตารางเมตร อยู่ด้านในสุดของห้องนอนผู้ป่วย ผู้ป่วยนั่งอาบน้ำบนโถสุขภัณฑ์ และมีการติดตั้งราวจับด้านข้างโถสุขภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย



ภาพที่ 50 แสดงภาพพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 6

พื้นที่รับประทานอาหาร : เป็นพื้นที่ที่ต่อเติมในภายหลัง ระดับพื้นต่ำกว่าพื้นเดิมประมาณ 50 ซม. ปูด้วยกระเบื้องเซรามิคสีขาว มีหน้าต่างที่สามารถมองเห็นสวนได้โดยรอบ ผู้ป่วยใช้พื้นที่ในบริเวณนี้บ่อยที่สุด สำหรับนั่งรับประทานอาหาร และพักผ่อนดูโทรทัศน์ในบริเวณนี้



ภาพที่ 51 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 6

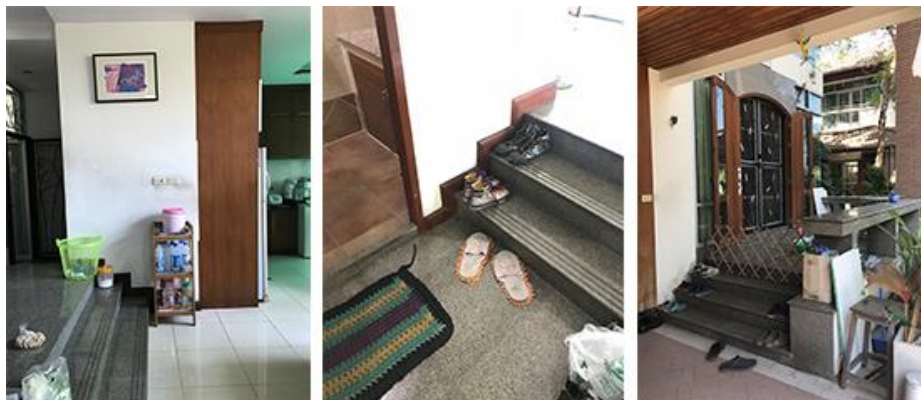
ห้องครัว : ครัวไทยอยู่นอกตัวบ้านบริเวณด้านหลัง สามารถเดินเชื่อมกับพื้นที่รับประทานอาหารได้ มีความกว้าง 1.40 เมตร ยาว 5.30 เมตร พื้นที่ 7.42 ตารางเมตร ปัจจุบันผู้ป่วยสามารถประกอบอาหารและชอบทำอาหาร จึงใช้พื้นที่บริเวณนี้ทุกวันในการจัดเตรียมอาหาร

CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาพที่ 52 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 6

ห้องนั่งเล่น : อยู่ด้านหน้าสุดของตัวบ้าน มีพื้นที่ประมาณ 15 ตารางเมตร ผู้ป่วยมักใช้พื้นที่นี้ ทำกิจกรรมดูโทรทัศน์ และนอนพักในเวลากลางวัน



ภาพที่ 53 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 6

ทางเดินภายใน : ตัวบ้านยกขึ้นสูงจากพื้นภายนอกประมาณ 50 ซม. ทำให้ส่วนที่ต่อเติมขึ้นมาใหม่ระดับต่ำกว่าพื้นบ้านเดิม ภายในบ้านจึงมีพื้นต่างระดับในหลายพื้นที่

7) กรณีศึกษาที่ 7 อายุ 73 ปี

ปีเกิด : พ.ศ. 2488

ที่อยู่ : แขวงกัลยา เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 14 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 73 ปี สถานภาพ สมรส มีบุตรด้วยกัน 3 คน การศึกษาระดับปริญญาตรี เดิมรับราชการ เป็นทหารเรือ ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ อาศัยอยู่กับภรรยา และบุตรสาว

สมาชิกในบ้าน : 3 คน ได้แก่ ผู้ป่วย ภรรยา และบุตรสาว

พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง มีปัญหาในการทรงตัว ร่างกายคดงอ กลั้นปัสสาวะไม่ได้

สภาพการอยู่อาศัย : เป็นที่ดินในความดูแลของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ผู้ป่วยได้มาอาศัยเป็นระยะเวลา 25-30 ปี เดิมเป็นครอบครัวใหญ่อาศัยกันหลายครอบครัว



ปัจจุบันเหลือเพียง 3 คน ผู้ป่วยอาศัยอยู่ชั้นบนของอาคารทางขวา ส่วนภรรยา และบุตรอยู่อาคารกลาง ภรรยาอยู่ชั้นล่างเนื่องจากมีปัญหาในการเดิน ส่วนบุตรอยู่ชั้นบน ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เดินขึ้นบันไดได้ ชอบใช้เวลากับการประดิษฐ์และซ่อมสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ในบ้าน

ลักษณะที่อยู่อาศัย	: เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น เนื้อที่ 60 ตารางวา มี 2 อาคาร วางอาคารเป็นตัวแอล (L) หันหน้าไปทางทิศตะวันตก
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลาออกกำลังกายในตอนเช้า โดยผู้ป่วยประดิษฐ์ราวโหน และยางยืดสำหรับยืดกล้ามเนื้อ เข้าร่วมกิจกรรมชมรมเพื่อนพาร์กินสันเป็นประจำ ช่วยในด้านสภาพจิตใจ และการเข้าสังคม
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: ปัจจุบันรายได้ครอบครัวมากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน จากเงินบำนาญ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 10,000 บาทต่อเดือน ค่ายาและค่าตรวจสุขภาพสามารถเบิกได้
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อม และต้องการอยู่กับครอบครัว
การเกิดอุบัติเหตุ	: เคยลื่นล้ม 1 ครั้ง จากฝนตกพื้นเปียกทำให้ลื่น
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: ราวจับบริเวณทางเดินและห้องน้ำ

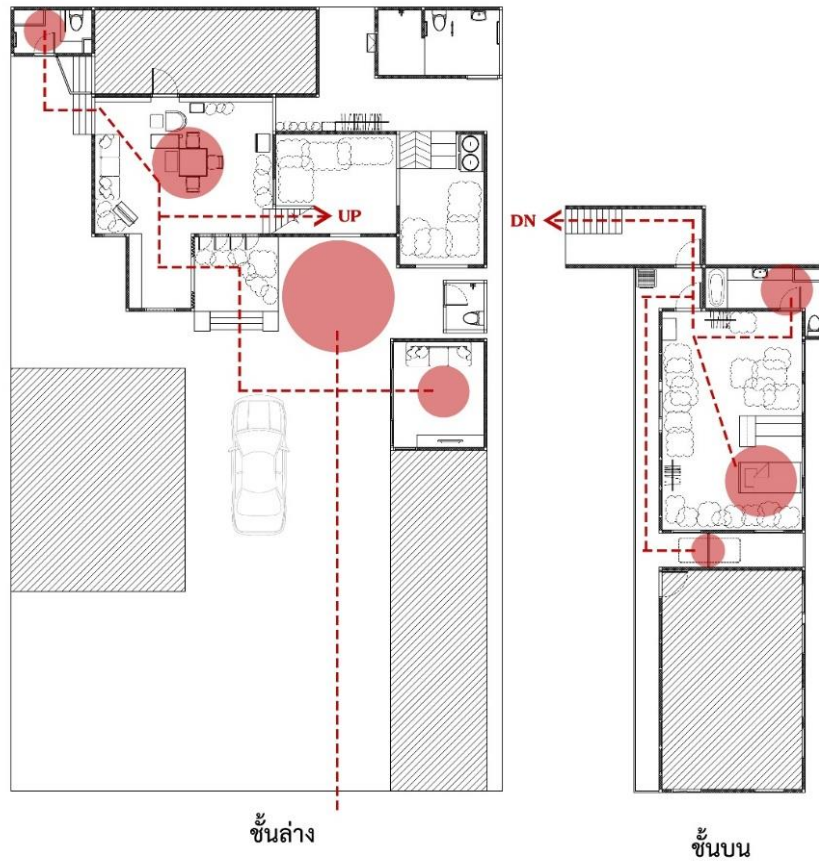
ตารางที่ 17 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 7

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ล้างหน้า, ออกกำลังกาย, อาบน้ำ	ห้องนอน, บริเวณชั้นสอง	
06.00 - 08.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า, ทานยา	พื้นที่รับประทานอาหารเช้า	
08.00 - 10.00	ทำงาน	บริเวณลานบ้าน	

น.			
10.00 - 12.00 น.	ทำงาน, ทานยา, รับประทานอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	

ตารางที่ 18 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 7 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
12.00 - 14.00 น.	พักผ่อน	พื้นที่รับประทานอาหาร	
14.00 - 16.00 น.	ทำงาน	บริเวณลานบ้าน	
16.00 - 18.00 น.	ทำงาน	บริเวณลานบ้าน	
18.00 - 20.00 น.	ถึงบ้าน, ทานยา, รับประทานอาหาร	ห้องนั่งเล่น	
20.00 - 22.00 น.	พักผ่อน	ห้องนั่งเล่น	
22.00 - 24.00 น.	อาบน้ำ, เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 54 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 7



ภาพที่ 55 แสดงภาพลานบ้าน กรณีศึกษาที่ 7

ลานบ้าน : มีลักษณะเป็นลานกว้างกลางแจ้งใช้เป็นพื้นที่จอดรถ และพื้นที่เอนกประสงค์ ผู้ป่วยมักใช้เวลาในบริเวณนี้เป็นส่วนใหญในการซ่อมสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ



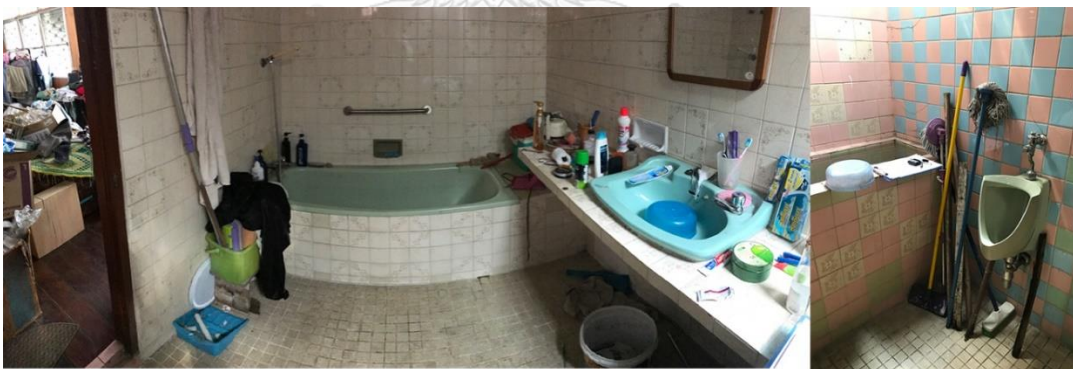
ภาพที่ 56 แสดงภาพห้องนันทนาการ กรณีศึกษาที่ 7

ห้องนันทนาการ : อยู่ชั้นล่างของอาคารกลาง เป็นโถงสำหรับพักผ่อนของคนในครอบครัว เป็นพื้นที่รับประทานอาหาร ชุดโต๊ะเก้าอี้รองรับได้ 2-3 คน ภรรยาผู้ป่วยจะเป็นคนเตรียมอาหารไว้ให้



ภาพที่ 57 แสดงภาพห้องห้องนอน กรณีศึกษาที่ 7

ห้องนอนผู้ป่วย : มีความกว้าง 7 เมตร ยาว 3.5 เมตร พื้นที่ประมาณ 24.50 ตารางเมตร อยู่ชั้นบนของอาคารทางขวา มีห้องน้ำในห้องนอน



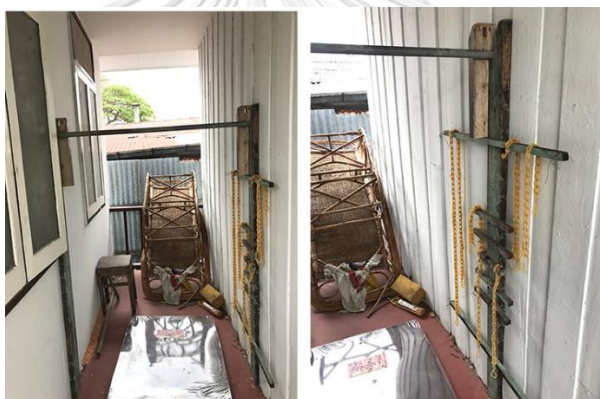
ภาพที่ 58 แสดงภาพห้องห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 7

ห้องน้ำ : อยู่ในห้องนอนผู้ป่วยมีความกว้าง 1.30 เมตร ยาว 3.90 เมตร ผู้ป่วยมักนั่งลงแช่น้ำในอ่างเพราะรู้สึกผ่อนคลาย บริเวณอ่างมีติดตั้งราวจับสำหรับช่วยตอนลุก



ภาพที่ 59 แสดงภาพห้องคาราโอเกะ กรณีศึกษาที่ 7

ห้องคาราโอเกะ : อยู่ชั้นล่างของอาคารทางขวา พื้นที่ประมาณ 10.50 ตารางเมตร ผู้ป่วยชอบร้องเพลง หากมีเวลาว่างหรือญาติมาหามักจะชวนกันร้องเพลงในห้องนี้



ภาพที่ 60 แสดงภาพพื้นที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษาที่ 7

พื้นที่ออกกำลังกาย : อยู่ชั้นสอง ถัดจากห้องนอนผู้ป่วย มีความกว้าง 1.10 เมตร ยาว 3.50 เมตร พื้นที่ประมาณ 3.85 ตารางเมตร ผู้ป่วยเศษไม้มาประกอบกันเป็นบาร์โหนสำหรับยืดหลัง โดยมีเตียงผ้าใบรองเพื่อกันลื่น และด้านข้างมีร้อยหนัวยางสำหรับทำบริหารกล้ามเนื้อแขน



ภาพที่ 61 แสดงภาพพื้นที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษาที่ 7

บริเวณที่ผู้ป่วยล้ม : ผู้ป่วยล้มเนื่องจากพื้นเปียก และผู้ป่วยรีบเดินไปเข้าห้องน้ำที่อยู่  
หลังบ้าน

8) กรณีศึกษาที่ 8 อายุ 71 ปี

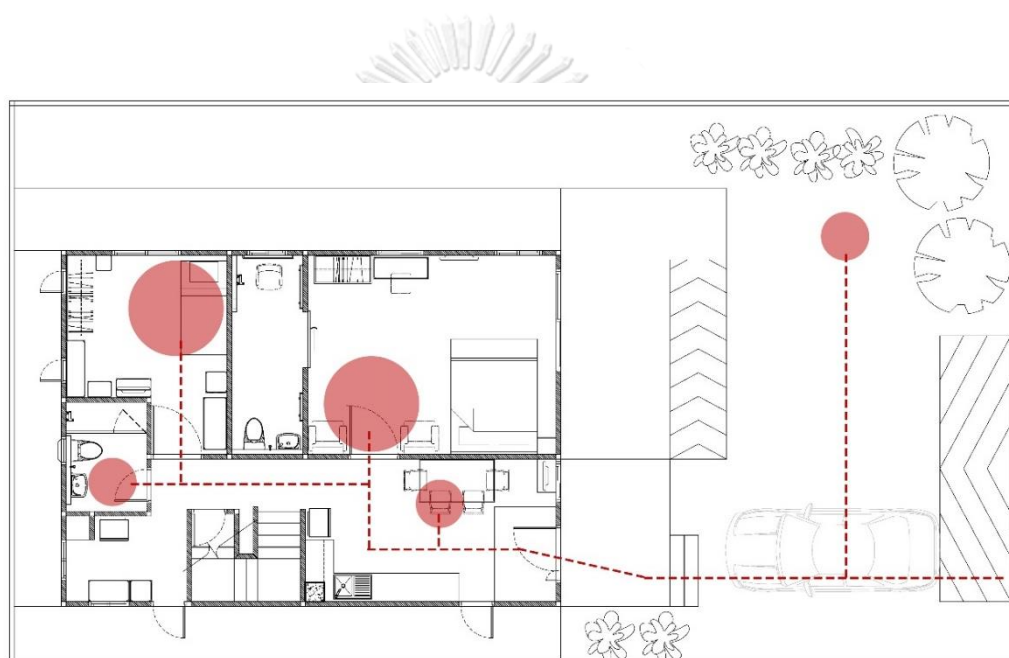
- ปีเกิด : พ.ศ. 2490
- ที่อยู่ : แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
- ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 6 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน ต่อมลูกหมากอักเสบ
- ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 71 ปี สถานภาพ โสด การศึกษา  
ระดับปริญญาตรี อาศัยอยู่กับมารดา และน้องสาว  
ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพ ผู้ป่วยมีหน้าที่คอยดูแล  
มารดา สลับกับน้องสาว โดยผู้ป่วยดูแล 3 วัน และหยุด 4  
วัน เพื่อมาเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมเพื่อนพาร์กินสันที่  
โรงพยาบาลจุฬาฯ
- สมาชิกในบ้าน : 3 คน ได้แก่ ผู้ป่วย น้องสาว และมารดา
- พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า  
ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว ปัจจุบัน  
ผู้ป่วยมีระดับอาการที่ทรงตัวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี  
ไม่ต้องมีผู้ดูแล จะมีปัญหาในการเดินบ้าง โดยผู้ป่วยเดิน  
ซอยเท้าสั้นและถี่ ยกเท้าได้ไม่สูง
- สภาพการอยู่อาศัย : น้องสาวผู้ป่วยเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ ผู้ป่วยอาศัยที่นี่  
มาแล้ว 30 ปี ปัจจุบันได้ทุบหลังเดิมและสร้างใหม่ได้ 4-5  
ปี ผู้ป่วยใช้พื้นที่ชั้นล่างเท่านั้น โดยชั้นบนเป็นห้องพักของ  
น้องสาว
- ลักษณะที่อยู่อาศัย : เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น พื้นที่ทั้งหมด 75 ตารางวา
- การป้องกันและการรักษา : รักษาโดยใช้ยาตามการวินิจฉัยของแพทย์ คือโรคพาร์กิน  
สัน จัดเวลาออกกำลังกายเพื่อรักษาระดับอาการของโรค  
พาร์กินสัน เข้ากิจกรรมของชมรมเพื่อนพาร์กินสันอย่าง

สภาพสังคม เศรษฐกิจ	สม่าเสมอซึ่งช่วยในด้านการเข้าสังคม สภาพจิตใจ และกิจกรรมยืดกล้ามเนื้อ
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: ปัจจุบันผู้ป่วยไม่มีรายได้ แต่มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ 10,000 บาทต่อเดือน รายจ่ายในครัวเรือนมีน้องสาวเป็นผู้ดูแล
การเกิดอุบัติเหตุ	: ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ้นชินสะดวกเดิม
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: หกล้มบ่อยครั้งจากการสะดุดบันไดทางขึ้นบ้าน และจากอาการก้าวขาไม่ออก
	: รวากันตกบริเวณชานบ้าน และรวากับในห้องน้ำ

ตารางที่ 19 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 8

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ทานยา	ห้องนอน	
06.00 - 08.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, อาบน้ำ, ออกกำลังกาย	สวนหน้าบ้าน	เก้าอี้นั่ง อาบน้ำ
08.00 - 10.00 น.	พักผ่อน, ดูโทรทัศน์	ห้องมารดา	
10.00 - 12.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	พื้นที่รับประทานอาหารเช้า	
12.00 - 14.00 น.	พักผ่อน	ห้องมารดา	
14.00 - 16.00	เตรียมอาหารเย็น	ห้องมารดา	

น.			
16.00 - 18.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	
18.00 - 20.00 น.	รดน้ำต้นไม้, พักผ่อน	สวนหน้าบ้าน	
20.00 - 22.00 น.	ทานยา, ทานของว่าง, อาบน้ำ, เข้านอน	ห้องนอน	เก้าอี้ อาบน้ำ



ภาพที่ 62 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 8



ภาพที่ 63 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 8



ทางเข้าบ้าน : ใช้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ และสวน พื้นคอนกรีต มีหลังคาคลุมฝนในส่วนที่เป็นลานจอดรถ มีทางลาดสำหรับรถเข็นผู้สูงอายุ มีความกว้าง 1.20 เมตร ยาว 4.20 เมตร มีความลาดเอียง 9 องศา



ภาพที่ 64 แสดงภาพพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 8

พื้นที่รับประทานอาหาร และครัว : อยู่ส่วนหน้าสุดของบ้าน มีระดับพื้นที่สูงชันมาจากประตูทางเข้า 15 ซม. ปัจจุบันใช้เป็นพื้นที่รับประทานอาหารของคนในครอบครัว โดยผู้ป่วยจะใช้พื้นที่นี้บ่อยเป็นอันดับที่ 3 รองจากห้องของมารดา และห้องนอนตัวผู้ป่วยเอง



ภาพที่ 65 แสดงภาพห้องนอนมารดาผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 8

ห้องนอนมารดาผู้ป่วย : อยู่ด้านขวาของตัวบ้าน มีทางลาดจากหน้าบ้านเข้ามาถึงห้องได้ โดยตรงมีขนาดกว้าง 4.20 เมตร ยาว 5.25 เมตร พื้นที่ประมาณ 22.05 ตารางเมตร ผู้ป่วยใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในห้องนี้เพื่อคอยดูแลมารดา



ภาพที่ 66 แสดงภาพห้องนอนผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 8

ห้องนอนผู้ป่วย : อยู่ถัดจากห้องนอนของมารดา มีขนาดกว้าง 4.20 เมตร ยาว 3.40 เมตร พื้นที่ประมาณ 12.12 ตารางเมตร ตกแต่งด้วยโทนสีสว่าง พื้นปูด้วยลามิเนตลายไม้ มีประตูบานเลื่อนบานใหญ่ให้ความสว่างกับตัวห้อง



ภาพที่ 67 แสดงภาพห้องนอนผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 8

ห้องน้ำ : อยู่ติดกับห้องผู้ป่วย มีขนาดกว้าง 2.30 เมตร ยาว 1.70 เมตร พื้นที่ประมาณ 3.91 ตารางเมตร พื้นปูด้วยกระเบื้องสีเทา สีสัดกับผนังที่ปูด้วยกระเบื้องสีขาว มีการแบ่งแยกส่วนเปียกและส่วนแห้งอย่างชัดเจน

## 9) กรณีศึกษาที่ 9 อายุ 66 ปี

ปีเกิด	: พ.ศ. 2495
ที่อยู่	: ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
ระยะเวลาที่มีอาการป่วย	: 15 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 66 ปี สถานภาพ โสด การศึกษา ระดับปริญญาโทอาศัยอยู่กับบุตรบุญธรรม โดยบุตรบุญธรรมเป็นผู้ดูแล ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพ เป็นข้าราชการบำนาญ
สมาชิกในบ้าน	: 2 คน
พฤติกรรมและอาการของโรค	: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัวในเวลาที่ยาหมดฤทธิ์ ปัจจุบันผู้ป่วยมีระดับอาการที่ทรงตัวสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี บุตรจะคอยช่วยเหลือตอนนอนเท่านั้น ผู้ป่วยจะมีปัญหาในการเดิน โดยจะเดินช้า ซอยเท้าถี่ และทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ช้า
สภาพการอยู่อาศัย	: ผู้ป่วยเป็นเจ้าของบ้าน โดยอาศัยมาแล้ว 28 ปี เป็นทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ 83 ตารางเมตร จำนวนสมาชิกในบ้านทั้งหมด 2 คน ได้แก่ ผู้ป่วย และบุตรบุญธรรม ปัจจุบันผู้ป่วยใช้พื้นที่ชั้นล่างเป็นส่วนใหญ่ ชั้นชั้นบนเป็นบางครั้ง โดยชั้นบนเป็นห้องเก็บของ และห้องพระ
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: เป็นทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 2 ชั้น พื้นบ้านปูด้วยกระเบื้องเซรามิค
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลาออกกำลังกายเพื่อรักษาระดับอาการของโรคพาร์กินสัน นอนพักผ่อนเวลากลางวัน
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: รายได้ 20,000-40,000 บาท เป็นเงินบำนาญ ค่าใช้จ่ายทั่วไป 10,000 บาทต่อเดือน ส่วนค่ายา และ

ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ อยู่ที่ 15,000 บาทต่อเดือน

สามารถเบิกได้โดยใช้สวัสดิการข้าราชการ

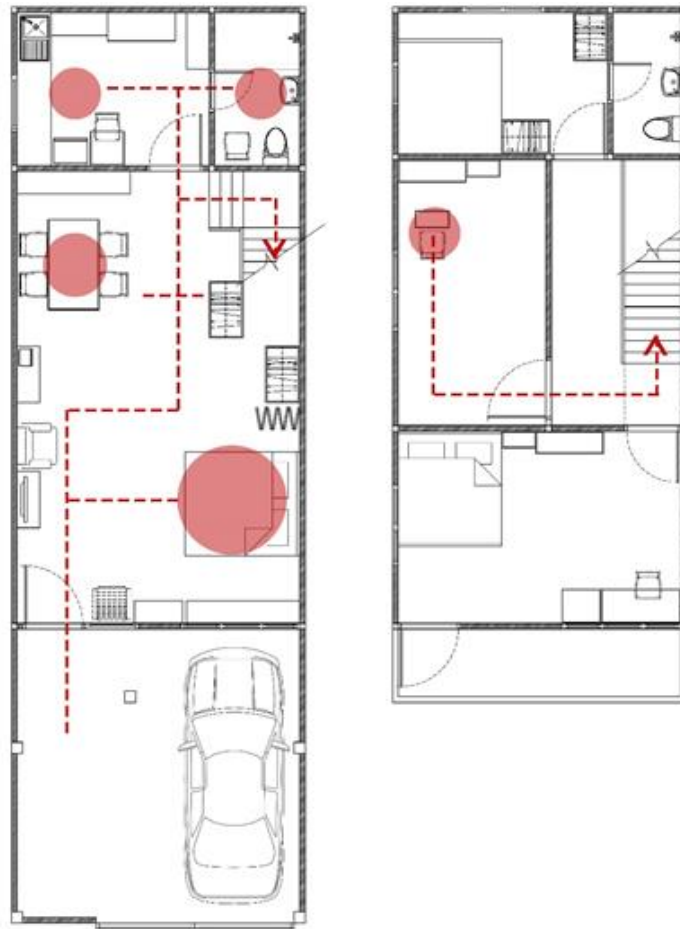
การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่คิดย้าย เพราะคุ้นเคยกับละแวกเดิม

การเกิดอุบัติเหตุ : ไม่เคยหกล้ม

พื้นที่ต้องการปรับปรุง : ไม่มี

ตารางที่ 20 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 9

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ทานยา	หน้าบ้าน	
06.00 - 08.00 น.	เตรียมอาหาร, ออกกำลังกาย, รับประทานอาหารเช้า, อาบน้ำ	พื้นที่รับประทานอาหาร	
08.00 - 10.00 น.	พักผ่อน, ทานยา	พื้นที่ชั้นล่าง	
10.00 - 12.00 น.	พักผ่อน, เตรียมอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	
12.00 - 14.00 น.	รับประทานอาหารเที่ยง	พื้นที่รับประทานอาหาร	
14.00 - 16.00 น.	รดน้ำต้นไม้	นอกบ้าน	ไม่ทำ
16.00 - 18.00 น.	รับประทานอาหารเย็น	พื้นที่รับประทานอาหาร	
18.00 - 20.00 น.	สวดมนต์/ฟังธรรมะ, อาบน้ำ	พื้นที่ชั้นล่าง	
20.00 - 22.00 น.	ทานยา, เข้านอน	พื้นที่ชั้นล่าง	



ชั้นล่าง

ชั้นบน

ภาพที่ 68 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 9  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 69 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 9

ทางเข้าบ้าน : ใช้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ มีความกว้าง 5 เมตร ยาว 5 เมตร พื้นที่ 25 ตารางเมตร ปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ตกแต่งด้วยโทนสีสว่าง



ภาพที่ 70 แสดงภาพพื้นที่ห้องนอน กรณีศึกษาที่ 9

พื้นที่ห้องนอน : เป็นพื้นที่ชั้น 1 เป็นพื้นที่เชื่อมกับพื้นที่ทานอาหาร และห้องครัว มีการแบ่งโซนพื้นที่ด้วยบานพับยิม มีความกว้าง 3.80 เมตร ยาว 5 เมตร พื้นที่ประมาณ 19 ตารางเมตร ปัจจุบันผู้ป่วยนอนเตียงเดียวกับบุตร โดยมีชั้นวางโทรทัศน์ สำหรับรับชมข่าว ตรงข้ามเตียงนอน



ภาพที่ 71 แสดงภาพพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 9

พื้นที่รับประทานอาหาร : พื้นที่ที่ถัดจากพื้นที่ห้องนอน พื้นที่รับประทานอาหารมีความกว้าง 5 เมตร ยาว 4 เมตร พื้นที่ 20 ตารางเมตร ทางเดินกว้าง ทำให้ผู้ป่วยเดินได้สะดวก



ภาพที่ 72 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 9

ห้องครัว : ประกอบด้วยพื้นที่เตรียมอาหาร และห้องน้ำ อยู่ด้านในสุดของบ้าน มีขนาดความกว้าง 2.70 เมตร ยาว 3.40 เมตร พื้นที่ประมาณ 9.18 ตารางเมตร ผู้ป่วยยังสามารถปรุงอาหารเองได้ตามปกติ



ภาพที่ 73 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 9

ห้องน้ำ : มีความกว้าง 1.50 เมตร ยาว 2.70 เมตร พื้นที่ประมาณ 4 ตารางเมตร แบ่งเป็นส่วนเปียกและส่วนแห้งอย่างชัดเจน ผู้ป่วยยังสามารถอาบน้ำได้ปกติ

## 10) กรณีศึกษาที่ 10 อายุ 64 ปี

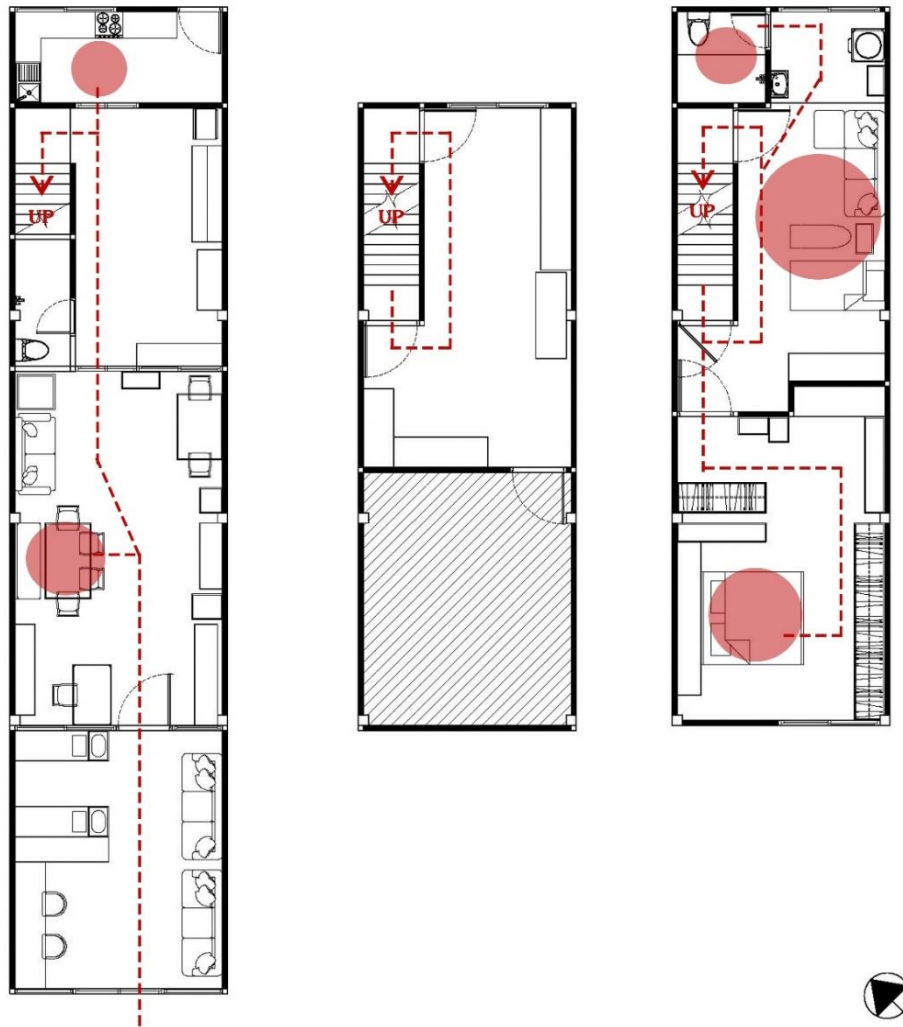
ปีเกิด	: พ.ศ. 2497
ที่อยู่	: แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
ระยะเวลาที่มีอาการป่วย	: 9 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 64 ปี สถานภาพ หม้าย มีบุตร 2 คน การศึกษาระดับปริญญาตรี เดิมทำธุรกิจส่วนตัว เป็นตัวแทนขายประกันชีวิต ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพใด ๆ
สมาชิกในบ้าน	: 3 คน ได้แก่ ผู้ป่วย บุตรสาว และบุตรชาย
พฤติกรรมและอาการของโรค	: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า เดินชอยเท้าถี่ แข็งเกร็ง มีอาการยุกยิก ไม่มีแรง และมีปัญหาในการทรงตัวเล็กน้อย ในช่วงที่ยาหมดฤทธิ์
สภาพการอยู่อาศัย	: ผู้ป่วยเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์เอง อาศัยมาเป็นระยะเวลา 32 ปี ผู้ป่วยยังช่วยเหลือตัวเองได้ มีบุตรสาวคอยดูแล บริเวณหน้าบ้านผู้ป่วยได้แบ่งให้ผู้อื่นเช่า ประกอบกิจการร้านเสริมสวย ผู้ป่วยอาศัยที่ชั้น 3 ชั้นล่างจะใช้เมื่อลงมาประกอบอาหาร และรับประทานอาหาร
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: เป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น เนื้อที่ 17 ตารางวา หันไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ พื้นชั้นล่าง และชั้น 2 ปูด้วยหินขัด ส่วนชั้น 3 ปูด้วยกระเบื้องเซรามิค
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลา ออกกำลังกายโดยการเดินในช่วงเช้า ฝึกไทชิในช่วงเย็นที่สวนสาธารณะหลังบ้าน และเข้าร่วมกิจกรรมชมรมเพื่อนพาร์กินสันเป็นประจำ ช่วยในด้านสภาพจิตใจ และการเข้าสังคม
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: รายได้ครอบครัว 100,000 บาทต่อเดือน ธุรกิจตัวแทนขายประกัน ซึ่งปัจจุบัน บุตรสาวเป็นคนดูแลต่อ มีค่าใช้จ่ายทั่วไปและค่าสุขภาพประมาณ 10,000-15,000 บาทต่อเดือน



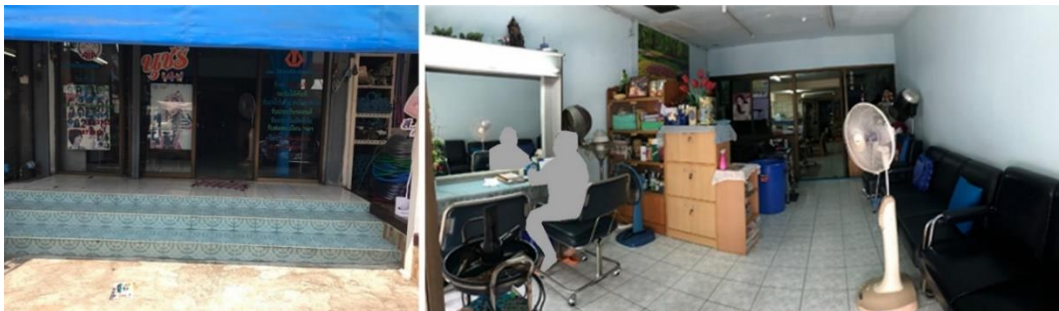
การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ้นเคยกับละแวกเดิม  
 การเกิดอุบัติเหตุ : หกล้ม 2-3 ครั้ง จากอาการทรงตัวไม่อยู่  
 พื้นที่ต้องการปรับปรุง : ราวจับบริเวณบันได

ตารางที่ 21 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 10

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ยืดกล้ามเนื้อ, ดูโทรทัศน์, กวาดบ้าน	ห้องนอน	
06.00 - 08.00 น.	เดินออกกำลังกาย, ทำอาหาร, ทานยา	ครัว	
08.00 - 10.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, ทานยา, ทานของว่าง, อาบน้ำ	ชั้น 1	
10.00 - 12.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	ชั้น 1	
12.00 - 14.00 น.	พักผ่อน, ดูโทรทัศน์	ห้องนั่งเล่น	
14.00 - 16.00 น.	ทำงานบ้าน	ห้องนั่งเล่น	
16.00 - 18.00 น.	ออกกำลังกาย(ไทชิ)	สวนสาธารณะหลังบ้าน	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, อาบน้ำ	ชั้น 3	
20.00 - 22.00 น.	ทานยา, พักผ่อน	ห้องนั่งเล่น	
22.00 - 24.00 น.	เข้านอน	ห้องนั่งเล่น	
24.00 - 04.00 น.	ตื่น, ทานยา, นอนต่อ	ห้องนอน	



ภาพที่ 74 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 10



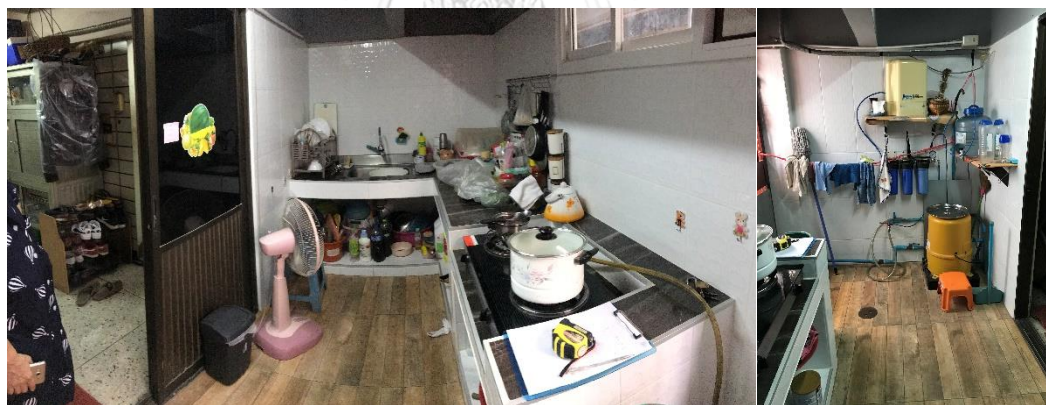
ภาพที่ 75 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 10

ทางเข้าบ้าน : ชั้นล่างให้ผู้อื่นเช่า ประกอบกิจการร้านเสริมสวย



ภาพที่ 76 แสดงภาพชั้น 1 กรณีศึกษาที่ 10

ชั้น 1 : พื้นที่ส่วนหน้าถัดจากร้านเสริมสวยเป็นพื้นที่ทำงานของบุตรสาว และพื้นที่รับประทานอาหาร สามารถนั่งได้ 5 ที่นั่ง



ภาพที่ 77 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 10

ห้องครัว : อยู่ชั้น 1 ด้านหลังสุดของบ้าน ผู้ป่วยยังสามารถทำอาหารได้เอง ห้องครัวมีประตูหลังที่สามารถเดินทะลุออกไปสวนสาธารณะหลังบ้านได้



ภาพที่ 78 แสดงภาพชั้น 2 กรณีศึกษาที่ 10

ชั้น 2 : เป็นห้องนอนของบุตรชาย ผู้ป่วยใช้เดินผ่านเพื่อขึ้นชั้นบนเท่านั้น



ภาพที่ 79 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 10

ห้องนั่งเล่น : อยู่ชั้น 3 หน้าห้องนอน ผู้ป่วยชอบนั่งเล่น ฟักผ่อนดูโทรทัศน์ในบริเวณนี้ และมักจะหลับที่เตียงด้านนอกนี้ ผู้ป่วยหกล้มในบริเวณบันไดที่จะขึ้นไปชั้น 4 เนื่องจากถือของสองมือและทรงตัวไม่อยู่



ภาพที่ 80 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 10

ห้องนอน : ผู้ป่วยจะตื่นมาทานยาช่วง 2.00 น. และจะมาหลับต่อในห้องนอน ผู้ป่วยทกล้มหน้าตู้เสื้อผ้าจากอาการทรงตัวไม่อยู่



ภาพที่ 81 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 10

ห้องน้ำ : แบ่งเป็นส่วนเปียกส่วนแห้ง โดยพื้นจะมีความต่างระดับอยู่ที่ 2.5 ซม

#### 4.3.3 กลุ่มระยะการดำเนินการของโรค ระยะที่ 3

11) กรณีศึกษาที่ 11 อายุ 75 ปี

ปีเกิด : พ.ศ. 2486

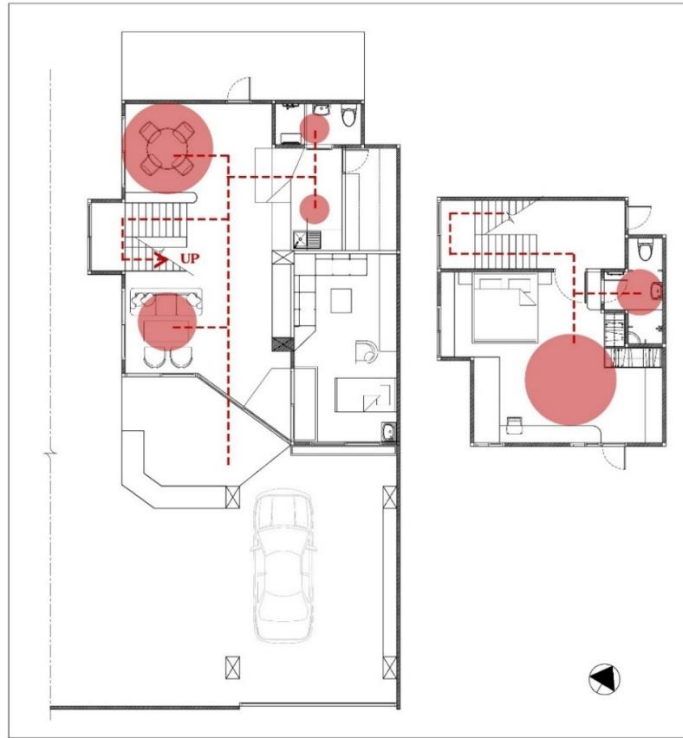
ที่อยู่ : แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 19 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 75 ปี สถานภาพ สมรส การศึกษา ระดับปริญญาตรี อาศัยอยู่กับภรรยา และบุตรสาว ปัจจุบันไม่ได้ทำงาน มีรายได้จากการลงทุน และบุตรให้ความช่วยเหลือ
สมาชิกในบ้าน	: 3 คน ได้แก่ ผู้ป่วย ภรรยา และบุตรสาว
พฤติกรรมและอาการของโรค	: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ มีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว ผู้ป่วยมักจะเดินเซ หกล้มบ่อยเนื่องจากขาก้าวไม่ออก ปัจจุบันผู้ป่วยยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ต้องการความช่วยเหลือเป็นบางครั้ง
สภาพการอยู่อาศัย	: ผู้ป่วยเป็นเจ้าของบ้าน อาศัยมาแล้วกว่า 30 ปี ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงห้องชั้นล่าง และห้องน้ำเตรียมพร้อมสำหรับตัวผู้ป่วยย้ายลงมาใช้ในอนาคต โดยการปรับพื้นให้เป็นทางลาด และเพิ่มเติมราวจับในห้องน้ำ ผู้ป่วยสามารถเดินขึ้นบันไดได้สะดวก สามารถใช้พื้นที่ได้ทั้งชั้นล่าง และชั้นบน
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น พื้นที่ทั้งหมด 63 ตารางวา
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามการวินิจฉัยของแพทย์ คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลาออกกำลังกายเพื่อรักษาระดับอาการของโรคพาร์กินสัน เข้ากิจกรรมของชมรมเพื่อนพาร์กินสันอย่างสม่ำเสมอซึ่งช่วยในด้านการเข้าสังคม สภาพจิตใจ และกิจกรรมยืดกล้ามเนื้อ
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: ปัจจุบันผู้ป่วยมีรายได้ 70,000 บาท มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ค่าอาหารและของใช้รวมกัน 10,000 บาทต่อเดือน
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ้นชินและแวกเดิม
การเกิดอุบัติเหตุ	: หกล้มบ่อยครั้งจากอาการก้าวขาไม่ออก
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: ไม่มี

ตารางที่ 22 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 11

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบ ช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ทานยา, อาบน้ำ	ห้องนอน	เก้าอี้ อาบน้ำ
06.00 - 08.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, พักผ่อน	พื้นที่รับประทานอาหาร	
08.00 - 10.00 น.	ทานยา	ชั้นล่าง	
10.00 - 12.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	พื้นที่รับประทานอาหาร	
12.00 - 14.00 น.	ทำงาน	ห้องนอน, ชั้นล่าง	
14.00 - 16.00 น.	ทานยา, ทำงาน	ห้องนอน, ชั้นล่าง	
16.00 - 18.00 น.	ทานยา, ทำงาน	ห้องนอน, ชั้นล่าง	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	พื้นที่รับประทานอาหาร	
20.00 - 22.00 น.	อาบน้ำ	ห้องน้ำ	เก้าอี้ อาบน้ำ
22.00 - 24.00 น.	ทานยา, เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 82 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 11



ภาพที่ 83 แสดงภาพทางเข้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 11

ทางเข้าบ้าน : ใช้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ และเชื่อมต่อกับสวน มีความกว้าง 8.00 เมตร ยาว 9.70 เมตร พื้นที่ 77.6 ตารางเมตร พื้นกระเบื้องสีขาว มีหลังคาคลุมฝนในส่วนที่เป็นลานจอดรถ มีการยกระดับพื้นก่อนที่จะเข้าตัวบ้าน ระดับสูง 10 ซม.





ภาพที่ 84 แสดงภาพพื้นที่นั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 11

พื้นที่นั่งเล่น : มีความกว้าง 4.80 เมตร ยาว 3.00 เมตร พื้นที่ 14.40 ตารางเมตร ตกแต่งด้วยบัวอินทาสีไม้จริง พื้นกระเบื้องสีขาว บริเวณชั้นล่างสามารถมองออกไปสวนได้ทั้งหมด

พื้นที่รับประทานอาหาร : เป็นพื้นที่ถัดจากพื้นที่นั่งเล่น ปัจจุบันใช้เป็นพื้นที่รับประทานอาหารของคนในครอบครัว และผู้ป่วยใช้เป็นพื้นที่ทำงานในช่วงกลางวันบ้างเป็นบางครั้ง



ภาพที่ 85 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 11

ทางเดินภายใน : มีความกว้างประมาณ 1.00 - 2.00 เมตร ใช้วัสดุเป็นกระเบื้องเซรามิกผิวมัน มีการเพิ่มเติมทางลาด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเดินเข้าห้องได้ง่าย



ภาพที่ 86 แสดงภาพห้องนอนที่เตรียมไว้สำหรับผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 11

ห้องนอนที่เตรียมไว้สำหรับผู้ป่วย : มีขนาดความกว้าง 5.00 เมตร ยาว 5.50 เมตร อยู่เชื่อมกับพื้นที่นั่งเล่น มีแสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ สามารถมองเห็นสวนได้ ผู้ป่วยมีการประดิษฐ์ที่ปัสสาวะไว้ใกล้เตียงนอน สำหรับปัสสาวะตอนกลางคืนเพื่อที่จะได้ไม่ต้องเดินไปเข้าห้องน้ำ



ภาพที่ 87 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 11

ห้องนอน : มีขนาดความกว้าง 6.50 เมตร ยาว 5.00 เมตร อยู่ชั้นบน มีห้องน้ำส่วนตัว ผู้ป่วยมักจะลุกขึ้นมาเข้าห้องน้ำในตอนกลางคืนบ่อย มีการติดตั้งไฟอัตโนมัติที่พื้นสำหรับส่องแสงเมื่อผู้ป่วยเดินผ่าน และทำราวไม้สำหรับจับตามแนวก่อนถึงห้องน้ำ



ภาพที่ 88 แสดงภาพห้องห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 11

ห้องน้ำ : มีขนาดความกว้าง 1.00 เมตร ยาว 3.00 เมตร ผู้ป่วยมีการติดตั้งราวจับทั้งทางเดินจากเตียงจนถึงห้องน้ำ และภาพในห้องน้ำ ภายในมีการแบ่งแยกส่วนเปียกส่วนแห้ง



12) กรณีศึกษาที่ 12 อายุ 77 ปี

ปีเกิด

: พ.ศ. 2484

ที่อยู่

: แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย

: 10 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป

: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 77 ปี สถานภาพ สมรส การศึกษา ระดับมัธยมศึกษา อาศัยอยู่กับสามี มีบุตรสาวเป็นผู้ดูแล โดยบุตรสาวพักในละแวกเดียวกันแต่คนละที่ จะมาในตอนเช้าและกลับในตอนเย็น ปัจจุบันผู้ป่วยไม่ได้ทำงาน

สมาชิกในบ้าน

: 4 คน

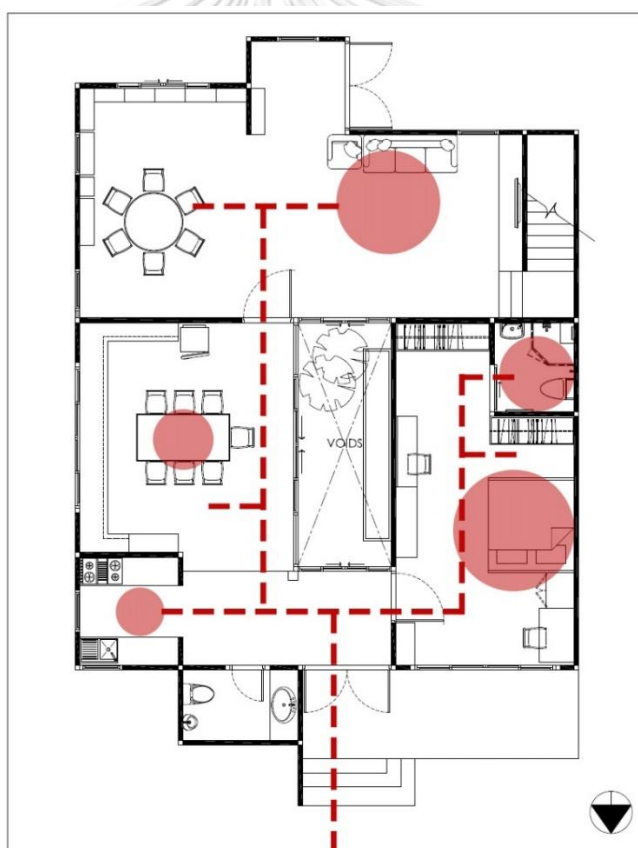
- พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ มีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า มีปัญหาในการทรงตัว ใส่เสื้อผ้าเอกได้ลำบาก
- สภาพการอยู่อาศัย : สามีเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ อาศัยมานานกว่า 15 ปี ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้บ้าง
- ลักษณะที่อยู่อาศัย : บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ตัวบ้านมีการยกสูงประมาณ 1 เมตร จากพื้นหน้าบ้าน ผู้ป่วยอาศัยเฉพาะชั้นล่างเท่านั้น
- การป้องกันและการรักษา : รักษาโดยใช้ยาตามการวินิจฉัยของแพทย์ คือโรคพาร์กินสัน มีการออกกำลังกายด้วยการเดินบ้างเล็กน้อย
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ : รายได้มากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน มาจากธุรกิจส่วนตัวของครอบครัว
- การวางแผนที่อยู่อาศัย : ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ้นชินสิ่งแวดล้อมเดิม
- การเกิดอุบัติเหตุ : หกล้มบ่อยครั้งจากอาการก้าวขาไม่ออก
- พื้นที่ต้องการปรับปรุง : ระดับพื้นภายในบ้านไม่มีความเสมอกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 23 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 12

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, หุงข้าวต้ม	ห้องนอน, ห้องครัว	เก้าอี้นั่ง
08.00 - 10.00 น.	ออกกำลังกายด้วยการเดินภายในบ้าน, อาบน้ำ, รับประทานอาหารเช้า	ห้องนั่งเล่น, ห้องน้ำ, ห้องรับประทานอาหาร	ไม้เท้า, เก้าอี้นั่งอาบนํ้า
10.00 - 12.00	นอนพักผ่อน	ห้องนอน	

น.			
12.00 - 14.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	ห้องรับประทานอาหาร	
14.00 - 16.00 น.	นอนพักผ่อน	ห้องนอน	
16.00 - 18.00 น.	ออกกำลังกาย, อาบน้ำ	ห้องนั่งเล่น, ห้องน้ำ	
18.00 - 20.00 น.	เดินเล่นภายในบ้าน, เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 89 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 12



ภาพ

ที่ 90 แสดงภาพหน้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 12

หน้าบ้าน : ตัวอาคารมีการยกสูงจากพื้นประมาณ 1 เมตร ผู้ป่วยเดินออกกำลังบางครั้ง



ภาพที่ 91 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 12

ห้องนอน : อยู่ชั้นล่างด้านหน้าของตัวบ้าน ผู้ป่วยนอนฝึงทางเดิน เคยเกิดอุบัติเหตุหกล้ม บริเวณปลายเตียงจากการลุกขึ้นในช่วงกลางคืน

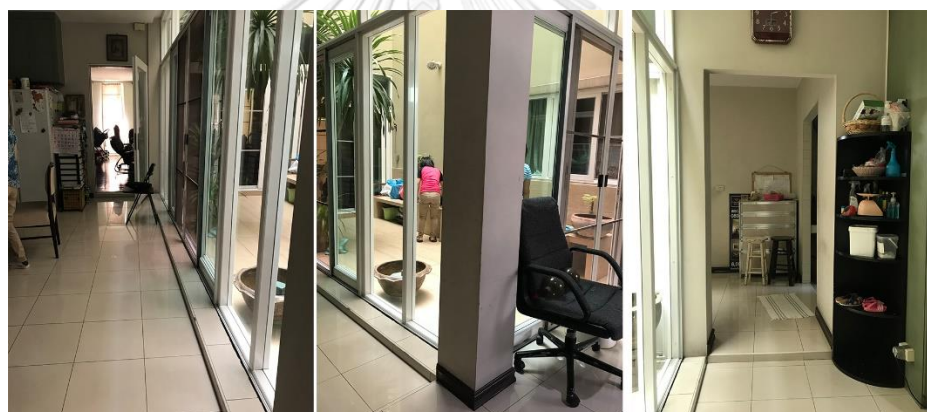


ภาพที่ 92 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 12

ห้องครัว : อยู่ด้านหน้าของตัวบ้านใกล้กับห้องนอน ผู้ป่วยชอบทำอาหารแต่ปัจจุบันทำได้ไม่สะดวกมักจะนั่งเก้าอี้ด้านหน้าคอกยดูและมีแม่บ้านคอยช่วยเหลือ



ภาพที่ 93 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 12



ภาพที่ 94 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 12

ทางเดินภายใน : ด้วยตัวอาคารมีการต่อเติมทำให้ระดับพื้นภายในมีความไม่เสมอกัน ผู้ป่วยมักจับเก้าอี้เลื่อน หรือใช้ไม้เท้าในการช่วยเดิน



ภาพที่ 95 แสดงภาพห้องรับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 12



ภาพที่ 96 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 12

ห้องนั่งเล่น : มีขนาดกว้างประมาณ 4 เมตร ยาวประมาณ 9.5 เมตร เป็นทางยาว ผู้ป่วยมักจะเดินเล่นและออกกำลังกายในบริเวณนี้

13) กรณีศึกษาที่ 13 อายุ 71 ปี

ปีเกิด : พ.ศ. 2490

ที่อยู่ : แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 10 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 70 ปี สถานภาพ สมรส ไม่มีบุตร  
การศึกษาระดับปริญญาตรี เดิมเป็นลูกจ้างชั่วคราวกรม  
ศาสนา ปัจจุบัน อาศัยอยู่กับภรรยา ช่วยงานภรรยา  
เล็กน้อย

สมาชิกในบ้าน : 2 คน ได้แก่ ผู้ป่วย และภรรยา

พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เคลื่อนไหวช้า เดิน  
ซอยเท้าถี่ แข็งเกร็ง มีอาการยุกยิก และมีปัญหาในการ  
ทรงตัวเล็กน้อย

สภาพการอยู่อาศัย : ผู้ป่วยเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์เอง อาศัยมาเป็นระยะเวลา  
30 ปี ผู้ป่วยยังช่วยเหลือตัวเองได้ มีภรรยาคอยดูแล

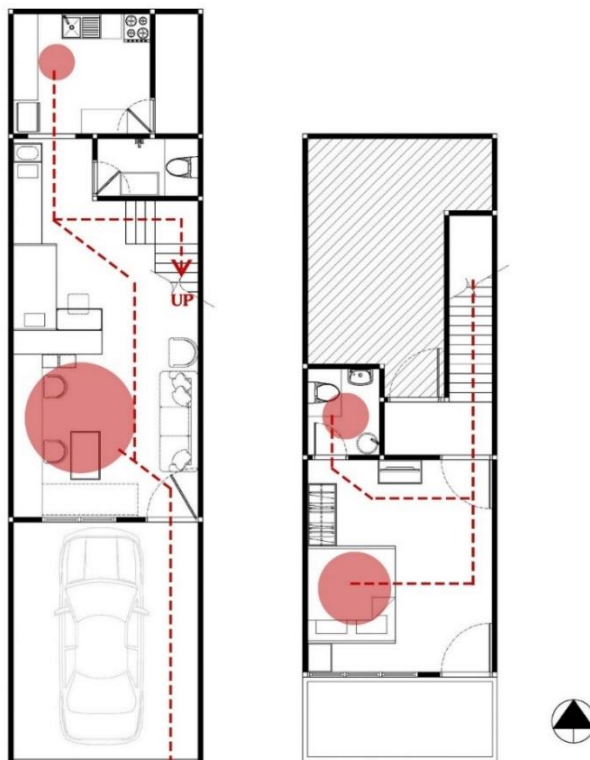


ลักษณะที่อยู่อาศัย	: เป็นทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้น เนื้อที่ 16 ตารางวา หันไปทางทิศเหนือ พื้นปูด้วยกระเบื้องเซรามิค
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามอาการของโรค คือโรคพาร์กินสัน จัดเวลา เข้าร่วมกิจกรรมชมรมเพื่อนพาร์กินสันเป็นประจำ ช่วยในด้านสภาพจิตใจ และการเข้าสังคม
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: รายได้ครอบครัว 10,000 บาทต่อเดือน จากร้านขายอาหารของภรรยา มีค่าใช้จ่ายทั่วไปและค่าสุขภาพ ประมาณ 12,000 บาทต่อเดือน
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ้นเคยกับละแวกเดิม
การเกิดอุบัติเหตุ	: ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: รวบรวมบริเวณทางเดินและห้องน้ำ

ตารางที่ 24 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 13

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ช่วยภรรยาขายของ	ห้องนอน, ห้องนั่งเล่น	ภรรยาช่วยดึงชั้นยี่น
06.00 - 08.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหาร, พักผ่อน	ห้องนั่งเล่น	
08.00 - 10.00 น.	ทานยา, ช่วยภรรยาเก็บจาน	ครัว	
10.00 - 12.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหาร	ห้องนั่งเล่น	
12.00 - 14.00 น.	ทานอาหารว่าง, อาบน้ำ, พักผ่อน	ห้องน้ำ, พื้นที่หลังบ้าน	เก้าอี้นั่งอาบน้ำ
14.00 - 16.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหาร	ห้องนั่งเล่น	
16.00 - 18.00 น.	ทานยา, พักผ่อน	ห้องนั่งเล่น	

18.00 - 20.00 น.	พักผ่อน ฟังเพลง ดูโทรทัศน์	ห้องนั่งเล่น	
20.00 - 22.00 น.	ทานยา, เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 97 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 13  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาพที่ 98 แสดงภาพหน้าบ้าน กรณีศึกษาที่ 13

หน้าบ้าน : ใช้เป็นพื้นที่จอดรถ และใช้เป็นพื้นที่ตั้งโต๊ะขายอาหารในตอนเช้า



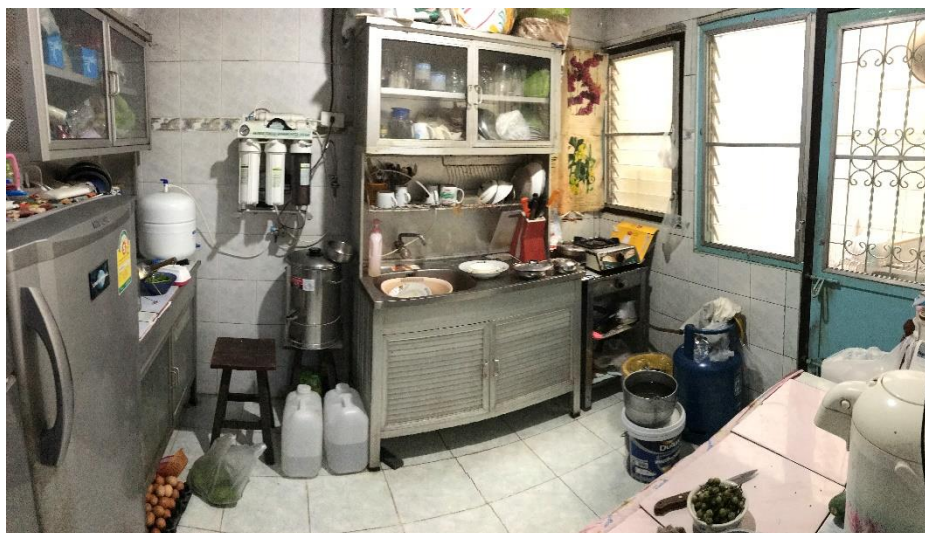
ภาพที่ 99 แสดงภาพห้องนั่งเล่น กรณีศึกษาที่ 13

ห้องนั่งเล่น : พื้นที่นั่งเล่นใช้เป็นพื้นที่ร้านเสริมสวย อาชีพเสริมของภรรยาอีกทาง ผู้ป่วยมักจะนั่งในบริเวณนี้เพื่อพักผ่อน ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ และรับประทานอาหาร



ภาพที่ 100 แสดงภาพพื้นที่หลังบ้าน กรณีศึกษาที่ 13

พื้นที่หลังบ้าน : ถัดจากห้องนั่งเล่นเป็นพื้นที่หลังบ้านกันพื้นที่ด้วยตู้เก็บของ ภรรยาผู้ป่วยเตรียมเตียงนอนไว้สำหรับผู้ป่วยนอนกลางวัน แต่ผู้ป่วยชอบนอนที่เตียงสระผมของภรรยามากกว่า



ภาพที่ 101 แสดงภาพห้องครัว กรณีศึกษาที่ 13

ห้องครัว : อยู่ด้านหลังสุดของตัวบ้าน ผู้ป่วยใช้พื้นที่นี้เฉพาะเวลาที่ช่วยภรรยาเก็บจาน



ภาพที่ 102 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 13

ห้องน้ำ : ภรรยาได้ติดตั้งราวจับให้ผู้ป่วยได้จับเพื่อทรงตัว ผู้ป่วยสามารถใช้ห้องน้ำเองได้ แต่เวลาอาบน้ำจะมีภรรยาคอยช่วยเหลือ



ภาพที่ 103 แสดงภาพบันไดขึ้นชั้นบน กรณีศึกษาที่ 13

บันไดขึ้นชั้นบน : บันไดไม้ไม่มีลูกตั้ง ความกว้าง 90 ซม ผู้ป่วยสามารถเดินขึ้นบันไดเองได้



ภาพที่ 104 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 13

ห้องนอน : อยู่ชั้นบนด้านหน้าบ้าน ผู้ป่วยนอนบนฟูกฝั่งทางเดิน ภรรยาอธิบายว่าปูฟูกบนพื้น ทำให้ลดความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะตกเตียง และผู้ป่วยสามารถลุกได้สะดวก

14) กรณีศึกษาที่ 14 อายุ 59 ปี

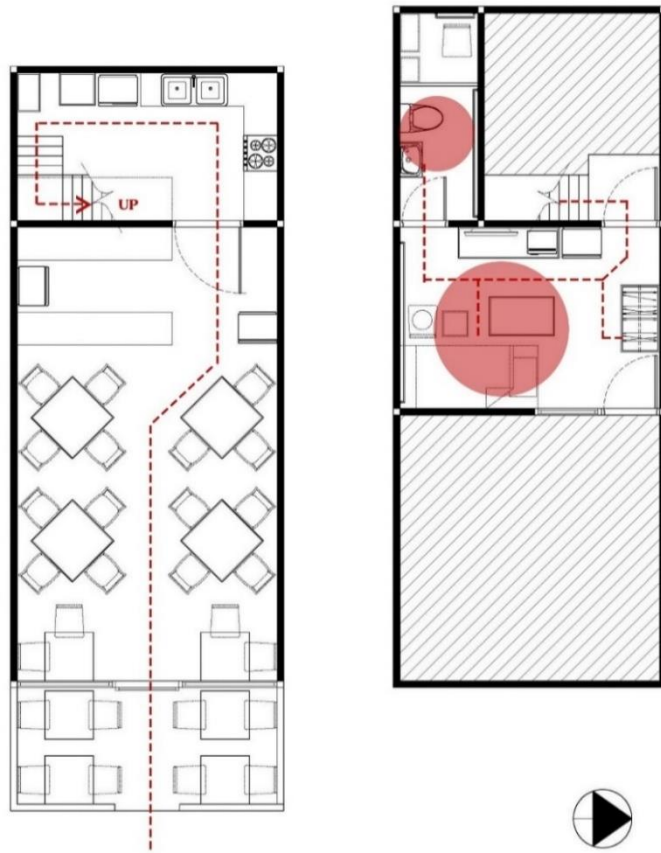
ปีเกิด : พ.ศ. 2502

ที่อยู่ : แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย	: 11 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน
ข้อมูลทั่วไป	: ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 59 ปี สถานภาพ สมรส การศึกษา ระดับปวช. เดิมผู้ป่วยเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ปัจจุบัน ไม่ได้ประกอบอาชีพ
สมาชิกในบ้าน	: 7 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วย, สามี, บิดา, มารดา, น้องสาวผู้ป่วย และบุตรของผู้ป่วย 2 คน
พฤติกรรมและอาการของโรค	: ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ มีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง อาการยุกยิก และมี ปัญหาในการทรงตัว
สภาพการอยู่อาศัย	: ผู้ป่วยจะมาอยู่อาศัยที่บ้านบิดา ในวันจันทร์ ถึงวัน พฤหัสบดี จะเดินทางกลับไปอยู่บ้านของตนในวันศุกร์ เสาร์ และอาทิตย์ การอยู่อาศัยในบ้านของบิดาผู้ป่วยจะอาศัย เฉพาะชั้น 2 ส่วนชั้นล่างเป็นกิจการร้านอาหารของบิดา บุตรชายของผู้ป่วยทำงานที่ร้านอาหารจะสลับขึ้นมาดู ผู้ป่วยในระหว่างวัน
ลักษณะที่อยู่อาศัย	: อาคารพาณิชย์ 1 คูหา ขนาดพื้นที่ 9 ตารางวา
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามการวินิจฉัยของแพทย์ คือโรคพาร์กินสัน ทำกายบริหาร ยืดกล้ามเนื้อ เข้ากิจกรรมของชมรม เพื่อนพาร์กินสันอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยชอบร้องเพลงกับ สมาชิกในชมรม ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกเบิกบานใจ และได้ฝึก การออกเสียง
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: ผู้ป่วยไม่ได้มีรายได้ รายได้มาจากสามีและบุตร มีรายได้ 120,000 บาทต่อเดือน มีค่าใช้จ่ายที่อยู่อาศัย กิจวัตร ประจำวัน และค่าสุขภาพอยู่ที่ 20,000 บาทต่อเดือน
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: ไม่สนใจย้ายที่อยู่ใหม่ เนื่องจากคุ่นชินและแวกเดิม
การเกิดอุบัติเหตุ	: ทกล้มบ่อยครั้งจากอาการก้าวขาไม่ออก
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: ราวจับในห้องน้ำและเก้าอี้นั่งอาบน้ำ

ตารางที่ 25 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 14

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบ ช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ทานยา, ยืดกล้ามเนื้อ	ห้องนอน	
06.00 - 08.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, ทานยา	ห้องนอน	
08.00 - 10.00 น.	อาบน้ำ, พักผ่อน ดูโทรทัศน์	ห้องนอน	
10.00 - 12.00 น.	ทานยา, รับประทานอาหารเช้า	ห้องนอน	
12.00 - 14.00 น.	พักผ่อน, ยืดกล้ามเนื้อ	ห้องนอน	
14.00 - 16.00 น.	ทานยา, ยืดกล้ามเนื้อ	ห้องนอน	
16.00 - 18.00 น.	อาบน้ำ, ทานยา	ห้องนอน	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหารเช้า, พักผ่อนดู โทรทัศน์	ห้องนอน	
20.00 - 22.00 น.	เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 105 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 14



ภาพที่ 106 แสดงภาพชั้นล่าง กรณีศึกษาที่ 14

ชั้นล่าง : ประกอบกิจการร้านอาหาร ผู้ป่วยใช้เป็นเพียงทางผ่านเพื่อเดินขึ้นชั้นบนเท่านั้น





ภาพที่ 107 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 14

ห้องนอน : ห้องนอนจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนหน้าจะเป็นห้องของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะนอนบนเตียงและมีบิดานอนที่พื้นข้างเตียง ส่วนหลังเป็นห้องของมารดาผู้ป่วย สมาชิกคนอื่นในบ้านจะมานอนรวมกันในห้องนี้ ผู้ป่วยใช้เวลาอยู่กับพื้นที่นี้เป็นส่วนใหญ่ มีการติดราวจับระหว่างเตียงจนถึงห้องน้ำ ผู้ป่วยมักจะล้มเนื่องจากการก้าวขาไม่ออก



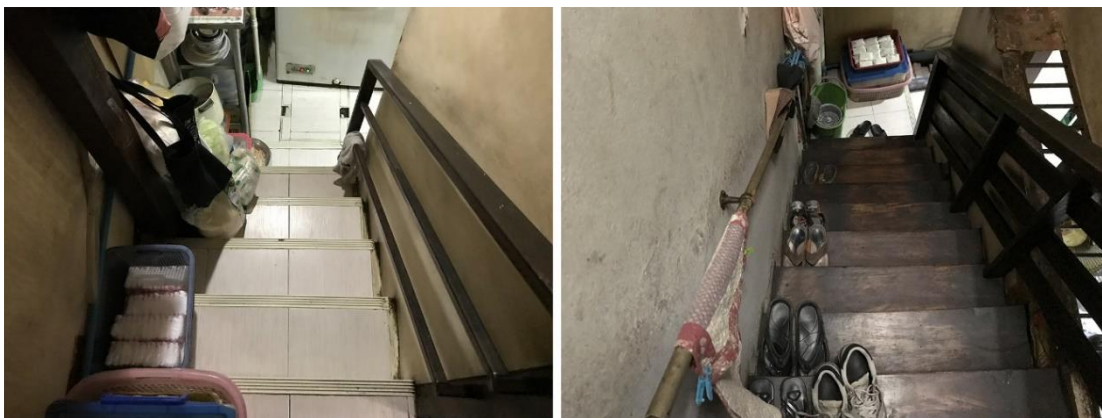
ภาพที่ 108 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 14

ห้องน้ำ : อยู่ด้านในของห้องนอนผู้ป่วยสามารถเดินเข้าห้องน้ำได้ด้วยตัวเอง ห้องน้ำแบ่งเป็น ส่วนเปียกและส่วนแห้ง มีการตัดแปลงราวแขวนผ้าเป็นราวจับสำหรับผู้ป่วย ผู้ป่วยใช้เก้าอี้นั่งอาบน้ำเพื่อลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ



ภาพที่ 109 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 14

ทางเดินภายใน : ประตูเข้าห้องนอนมีไม้กั้นเพื่อป้องกันหนูเข้ามาในห้องนอน ตู้เสื้อผ้าเป็นแบบชิปรูด ผู้ป่วยมักจะสั่นล้มในบริเวณนี้



ภาพที่ 110 แสดงภาพบันได กรณีศึกษาที่ 14

บันได : ผู้ป่วยสามารถขึ้นบันไดได้ด้วยตนเอง ทางครอบครัวมีเสริมราวจับให้ผู้ป่วยจับเพิ่มความมั่นคงในการเดิน

15) กรณีศึกษาที่ 15 อายุ 58 ปี

ปีเกิด : พ.ศ. 2503

ที่อยู่ : แขวงบुकโคล เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่มีอาการป่วย : 5 ปี โรคประจำตัว พาร์กินสัน

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วย เพศชาย อายุ 58 ปี สถานภาพ สมรส การศึกษา ระดับปริญญาตรี เดิมผู้ป่วยเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพ ภรรยาคอยดูแลตลอดเวลา

สมาชิกในบ้าน : 4 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วย, ภรรยา และบุตรของผู้ป่วย 2 คน

พฤติกรรมและอาการของโรค : ผู้ป่วยมีอาการของโรคพาร์กินสัน คือ มีอาการสั่น เคลื่อนไหวช้า ร่างกายแข็งเกร็ง และมีปัญหาในการทรงตัว

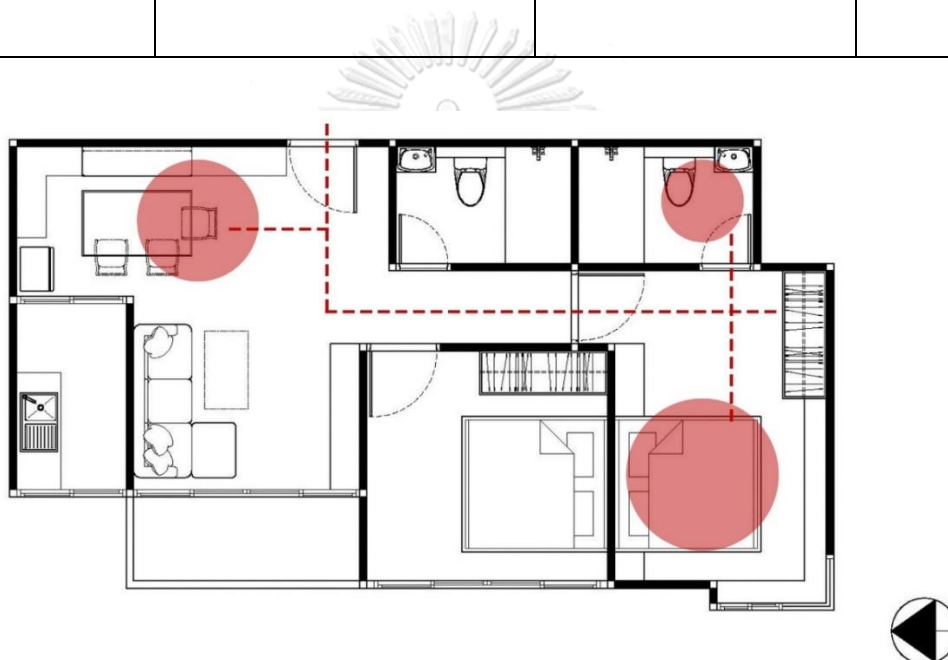
สภาพการอยู่อาศัย : เดิมผู้ป่วยและครอบครัวอาศัยในอาคารพาณิชย์ ภายหลังภรรยาเห็นว่าผู้ป่วยเดินได้ลำบากมากขึ้นจึงได้ย้ายมาอาศัยในห้องชุด เพราะพื้นที่กะชับ และไม่ต้องเดินขึ้นบันได

ลักษณะที่อยู่อาศัย	: ห้องชุด ขนาดพื้นที่ 60 ตารางวา 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ
การป้องกันและการรักษา	: รักษาโดยใช้ยาตามการวินิจฉัยของแพทย์ คือโรคพาร์กินสัน ทำกายบริหาร ยืดกล้ามเนื้อ เข้ากิจกรรมของชมรมเพื่อนพาร์กินสันอย่างสม่ำเสมอ และทำกิจกรรมกายภาพบำบัดเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถป้องกันการหกล้มได้
สภาพสังคม เศรษฐกิจ	: ปัจจุบันผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพ รายได้ในครัวเรือน 40,000บาทต่อเดือน จากบุตรสาว มีค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ค่าที่พักอาศัย และค่าสุขภาพ 20,000 บาทต่อเดือน
การวางแผนที่อยู่อาศัย	: เตรียมย้ายกลับไปอยู่บ้านเดิม เนื่องจากพื้นที่ห้องชุดไม่เพียงพอ
การเกิดอุบัติเหตุ	: หกล้มบ่อยครั้งจากอาการก้าวขาไม่ออก
พื้นที่ต้องการปรับปรุง	: ไม่มี

ตารางที่ 26 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 15

ช่วงเวลา	กิจกรรม	สถานที่	รูปแบบช่วยเหลือ
04.00 - 06.00 น.	ตื่นนอน, ดูโทรทัศน์	ห้องนอน	
06.00 - 08.00 น.	ทานยา, สวดมนต์, รับประทานอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	
08.00 - 10.00 น.	อาบน้ำ, ทานยา	ห้องน้ำ	เก้าอี้นั่ง อาบน้ำ
10.00 - 12.00 น.	ออกไปทำกายภาพ	รพ.จุฬาลงกรณ์	ไม้เท้า
12.00 - 14.00 น.	ทานยา, ทำธุระข้างนอก	-	ไม้เท้า
14.00 - 16.00	ทำธุระข้างนอก	-	ไม้เท้า

น.			
16.00 - 18.00 น.	ถึงบ้าน, พักผ่อน	พื้นที่รับประทานอาหาร	
18.00 - 20.00 น.	รับประทานอาหาร, พักผ่อนดูโทรทัศน์	พื้นที่รับประทานอาหาร	
20.00 - 22.00 น.	อาบน้ำ	ห้องน้ำ	เก้าอี้ อาบน้ำ
22.00 - 24.00 น.	เข้านอน	ห้องนอน	



ภาพที่ 111 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 15



ภาพที่ 112 แสดงภาพห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร กรณีศึกษาที่ 15

ห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร : พื้นที่ทั้งสองอยู่ในส่วนเดียวกันแบ่งพื้นที่ด้วยทางเดินตรงกลาง และโซฟา เป็นพื้นที่พักผ่อนของสมาชิกในครอบครัว สำหรับนั่งเล่นและดูโทรทัศน์ แต่ผู้ป่วยจะนั่งดูโทรทัศน์จากเก้าอี้ตรงโต๊ะทานข้าว เนื่องจากโซฟาผู้ป่วยนั่งแล้วตัวจมทำให้ลุกได้ลำบาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 113 แสดงภาพทางเดินภายใน กรณีศึกษาที่ 15

ทางเดินภายใน : มีความกว้างประมาณ 1.00 เมตร ผู้ป่วยสามารถเดินได้สะดวก ไม่มีพื้นที่ต่างระดับ พื้นที่กระชับทำให้เมื่อเดินเซ ผู้ป่วยสามารถย่นนั่งบริเวณทางเดินไว้ได้



ภาพที่ 114 แสดงภาพห้องนอน กรณีศึกษาที่ 15

ห้องนอน : มีความกว้าง 4.50 เมตร ยาว 4 เมตร พื้นที่ประมาณ 18 ตารางเมตร ผู้ป่วยนอนกับภรรยา โดยผู้ป่วยนอนฝั่งใกล้กับห้องน้ำ เพื่อให้สามารถเดินเข้าห้องน้ำได้สะดวก ทางเดินก่อนเข้าห้องน้ำมีติดตั้งไฟอัตโนมัติให้แสงสำหรับผู้ป่วยลุกเข้าห้องน้ำตอนกลางคืน



ภาพที่ 115 แสดงภาพห้องน้ำ กรณีศึกษาที่ 15

ห้องน้ำ : แบ่งพื้นที่เป็นส่วนเปียก และส่วนแห้ง กั้นพื้นที่โดยประตูกระจก ผู้ป่วยสามารถอาบน้ำได้ด้วยตนเอง โดยนั่งบนเก้าอี้สำหรับอาบน้ำเพื่อลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ และมีการติดตั้งราวจับสำหรับผู้ป่วยในห้องน้ำ

## บทที่ 5

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากสภาพการอยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน ในสมาชิกชมรมเพื่อนพาร์กินสัน จำนวน 15 คน ผ่านการเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสำรวจ ดังที่แสดงไว้ในบทที่ 4 แล้ว นั้น สามารถนำมาสรุปผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์งานวิจัย ตามแนวคิดทฤษฎีที่ได้อ้างอิงไว้แล้วได้ ดังนี้

#### ตารางที่ 27 ตารางแสดงการสรุปข้อมูลตามวัตถุประสงค์งานวิจัย

วัตถุประสงค์	การสรุปข้อมูล
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางกายภาพที่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อายุ เพศ สถานภาพ</li> <li>- จำนวนสมาชิกในบ้าน</li> <li>- อาชีพ/ที่มารายได้</li> </ul>
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการอยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมที่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพ และระยะอาการของโรคพาร์กินสัน</li> <li>- ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน</li> <li>- กิจกรรมภายในที่อาศัย</li> <li>- รูปแบบ จำนวนชั้น ในที่พักอาศัย</li> <li>- สิ่งอำนวยความสะดวก ความปลอดภัย</li> <li>- อุบัติเหตุ</li> </ul>
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบและปรับปรุงที่อาศัย รวมถึงพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปรับปรุงที่อาศัย ปัญหาที่เกิดขึ้น</li> <li>- การแก้ปัญหา</li> </ul>

## 5.1 สรุปข้อมูลด้านสังคม และเศรษฐกิจ

### 5.1.1 อายุ เพศ สถานภาพ จำนวนสมาชิกในบ้าน

ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลทางสังคมของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	อายุ	เพศ	สถานภาพ	จำนวนสมาชิกในบ้าน					ผู้ดูแล
					บิดา-มารดา	คู่สมรส / พี่-น้อง (รวมตัวผู้ป่วย)	ลูก / ลูกเขย, สะใภ้	หลาน/หลานเขย สะใภ้	เพื่อน	
ระยะที่ 2	1	62	ชาย	สมรส		2	1			ไม่มี
	2	73	หญิง	หม้าย		1		1		ไม่มี
	3	49	หญิง	สมรส		2	1			ไม่มี
	4	70	หญิง	หม้าย		1	1			ไม่มี
	5	63	ชาย	สมรส		2				ไม่มี
ระยะที่ 2.5	6	70	หญิง	สมรส		1		2	2	ไม่มี
	7	73	ชาย	สมรส		2	1			ไม่มี
	8	72	ชาย	โสด	1	2				ไม่มี
	9	66	หญิง	โสด		1		1		หลาน
	10	64	หญิง	หม้าย		1	2			ไม่มี
ระยะที่ 3	11	75	ชาย	สมรส		2	1			ไม่มี
	12	76	หญิง	สมรส		2	1	1		ลูกสาว
	13	71	ชาย	สมรส		2				ลูกสาว
	14	59	หญิง	สมรส	2	3	2			ลูกชาย
	15	58	ชาย	สมรส		2	2			ภรรยา

จากจำนวนผู้ป่วยโรคพาร์กินสันกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน แบ่งเป็นเพศชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 47 และเพศหญิง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53 มีอายุระหว่าง 49 ปี ถึง 76 ปี ผู้ป่วยทุกคนอาศัยอยู่กับครอบครัว โดยผู้ป่วยในระยะที่ 2-2.5 ไม่ต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี ส่วนผู้ป่วยในระยะที่ 3 มักจะมีผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นคนในครอบครัวซึ่งมีความเข้าใจ และทราบถึงความต้องการของผู้ป่วย



ตารางที่ 29 แสดงข้อมูลทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	อายุ	เพศ	สถานภาพ	อาชีพเดิม			ที่มาของรายได้		
					ธุรกิจส่วนตัว	พนักงานเอกชน	รับราชการ	เงินบำนาญ	ทำธุรกิจ	บุตร-หลานให้
ระยะที่ 2	1	62	ชาย	สมรส			✓	•		
	2	73	หญิง	หม้าย	✓					•
	3	49	หญิง	สมรส	✓				•	
	4	70	หญิง	หม้าย		✓			•	
	5	63	ชาย	สมรส			✓	•		
ระยะที่ 2.5	6	70	หญิง	สมรส	✓					•
	7	73	ชาย	สมรส			✓	•		•
	8	72	ชาย	โสด		✓				•
	9	66	หญิง	โสด			✓	•		
	10	64	หญิง	หม้าย	✓				•	
ระยะที่ 3	11	75	ชาย	สมรส		✓			•	
	12	76	หญิง	สมรส	✓					•
	13	71	ชาย	สมรส			✓		•	
	14	59	หญิง	สมรส		✓				•
	15	58	ชาย	สมรส		✓				•

ตารางที่ 30 แสดงข้อมูลทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ)

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	อายุ	เพศ	สถานภาพ	เศรษฐกิจในครัวเรือ	
					รายได้ต่อเดือน (บาท)	รายจ่ายต่อเดือน (บาท)
ระยะที่ 2	1	62	ชาย	สมรส	>25,000	>25,000
	2	73	หญิง	หม้าย	10,000-15,000	10,000-15,000
	3	49	หญิง	สมรส	>25,000	>25,000
	4	70	หญิง	หม้าย	20,000-25,000	15,000-20,000
	5	63	ชาย	สมรส	20,000-25,000	10,000-15,000
ระยะที่ 2.5	6	70	หญิง	สมรส	5,000-10,000	<5,000
	7	73	ชาย	สมรส	>25,000	5,000-10,000
	8	72	ชาย	โสด	>25,000	5,000-10,000
	9	66	หญิง	โสด	>25,000	10,000-15,000
	10	64	หญิง	หม้าย	>25,000	10,000-15,000
ระยะที่ 3	11	75	ชาย	สมรส	5,000-10,000	5,000-10,000
	12	76	หญิง	สมรส	>25,000	>25,000
	13	71	ชาย	สมรส	>25,000	>25,000
	14	59	หญิง	สมรส	>25,000	15,000-20,000
	15	58	ชาย	สมรส	>25,000	15,000-20,000

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ป่วยทั้งหมดมีอาชีพเดิม ได้แก่ ธุรกิจส่วนตัว พนักงานเอกชน และรับราชการ ปัจจุบันทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพ ยกเว้นกรณีศึกษาที่ 3 ที่ยังดำเนินธุรกิจส่วนตัวกับครอบครัว

ที่มารายได้ของผู้ป่วย ร้อยละ 44 มีรายได้มาจากบุตรหลานส่งให้ ร้อยละ 33 มาจากธุรกิจ และ ร้อยละ 23 มาจากเงินบำนาญ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีรายได้ครัวเรือนมากกว่า 25,000 บาท ต่อเดือน มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66 รองลงมาคือผู้ป่วยที่มีรายได้ครัวเรือน 20,000-25,000 บาท ต่อเดือน มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13 ลำดับถัดมาคือผู้ป่วยที่มีรายได้ 5,000-10,000 บาท ต่อเดือน มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13 ผู้ป่วยที่มีรายได้ 10,000-15,000 บาท มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6 กล่าวโดยสรุปคือผู้ป่วยส่วนใหญ่มีฐานะปานกลาง(MarketingOps, 2558)

## 5.2 สรุปข้อมูลด้านสภาพการอยู่อาศัย

### 5.2.1 สุขภาพ

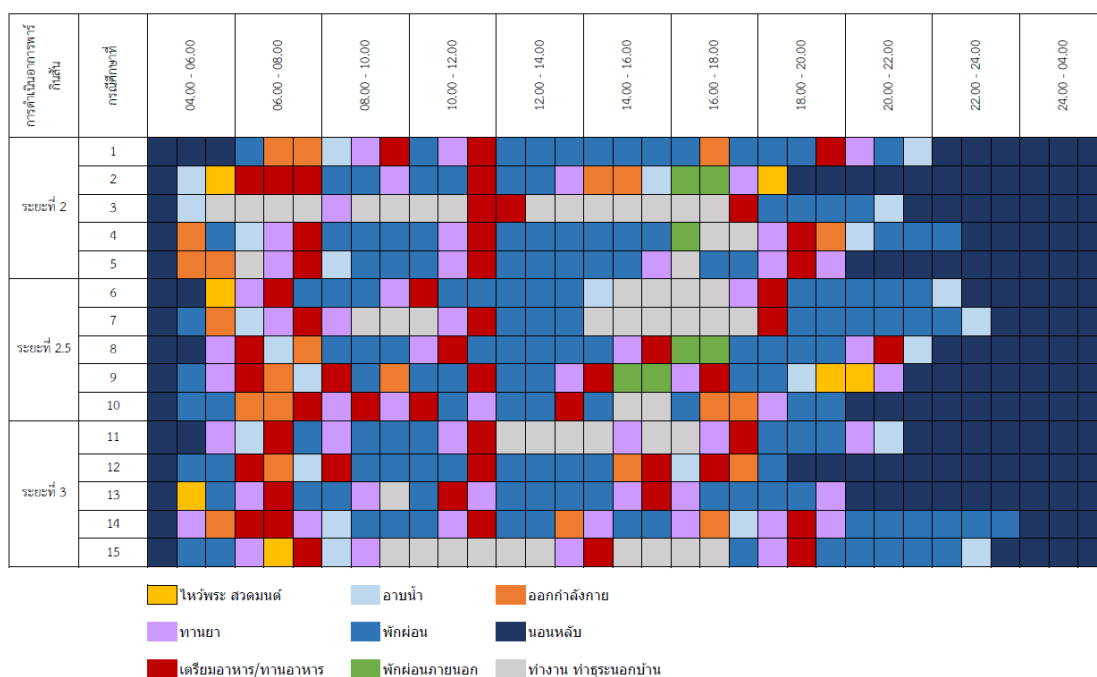
ตารางที่ 31 แสดงปัญหาด้านสภาพร่างกายของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	อายุ	ปัญหาด้านสภาพร่างกาย				อุปกรณ์ช่วยเหลือด้านกายภาพ		
			สั่น	เคลื่อนไหวช้า	แข็งเกร็ง	ปัญหาการทรงตัว	ไม้เท้า	ราวจับบริเวณ ทางเดิน และภายใน ห้องน้ำ	เก้าอี้ม้าน้ำ
ระยะที่ 2	1	62	✓	✓	✓	✓			
	2	73		✓	✓	✓			✓
	3	49	✓	✓	✓	✓			
	4	70	✓	✓	✓	✓			
	5	63	✓	✓	✓	✓			
ระยะที่ 2.5	6	70		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	7	73	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	8	72		✓	✓	✓	✓		✓
	9	66		✓	✓	✓		✓	
	10	64		✓	✓	✓			
ระยะที่ 3	11	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	12	76	✓	✓		✓	✓		✓
	13	71	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	14	59	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	15	58		✓	✓	✓	✓	✓	✓

จากตาราง 5-4 พบว่าผู้ป่วยทุกคนมีอาการเคลื่อนไหวช้า และมีปัญหาในการทรงตัว โดยผู้ป่วยในระยะที่ 2.5 และ 3 มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือทางกายภาพได้แก่ ราวจับ บริเวณทางเดินและภายในห้องน้ำ ไม่เท้าช่วยเดิน และเก้าอี้สำหรับนั่งอาบน้ำ

## 5.2.2 กิจกรรมภายใน / ภายนอกที่พักอาศัย

ตารางที่ 32 แสดงกิจกรรมที่ทำในรอบวัน



จากตารางที่ 5-6 พบว่าผู้ป่วยจะเข้านอนแต่ช่วงหัวค่ำ ตื่นนอนในช่วงเช้าตรู่ พักผ่อนในช่วงกลางคืนเฉลี่ยอยู่ที่ 8 ชม. ในเวลากลางวันส่วนใหญ่พักผ่อนเฉลี่ยอยู่ที่ 5 ชม. พบว่ามีผู้ป่วยที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 10 คน โดยส่วนใหญ่จะแบ่งเวลาในการออกกำลังกาย เช่น เดินในช่วงเช้า และยืดกล้ามเนื้อในช่วงบ่าย

### 5.3 สรุปข้อมูลด้านลักษณะที่อยู่อาศัย

#### 5.3.1 รูปแบบที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 33 แสดงลักษณะที่อยู่อาศัย และชั้นที่ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันพักอาศัย

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	อายุ	ระยะเวลาในการอาศัย (ปี)	ลักษณะที่อยู่อาศัย				ชั้นที่อาศัย	
				บ้านเดี่ยว	ทาวน์เฮ้าส์	อาคารพาณิชย์	ห้องชุด	ชั้นล่าง	ชั้นบน
ระยะที่ 2	1	62	15	✓					✓
	2	73	30	✓				✓	
	3	49	5		✓				✓
	4	70	1		✓				✓
	5	63	5				✓	✓	
ระยะที่ 2.5	6	70	15	✓				✓	
	7	73	30	✓					✓
	8	72	30	✓				✓	
	9	66	28		✓			✓	
	10	64	32			✓			✓
ระยะที่ 3	11	75	30	✓				✓	
	12	76	15	✓				✓	
	13	71	30		✓				✓
	14	59	5			✓			✓
	15	58	1				✓	✓	
จำนวน				7	4	2	2	8	7

จากตารางที่ 5-7 พบว่าลักษณะบ้านที่ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันใช้อยู่อาศัยมากที่สุดคือบ้านเดี่ยว จำนวน 7 หลัง รองลงมาเป็นทาวน์เฮ้าส์จำนวน 4 หลัง อาคารพาณิชย์ 2 หลัง และห้องชุด 2 หลัง ผู้ป่วยที่พักอาศัยในชั้นล่างมีจำนวน 8 คน ชั้นบน 7 คน โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังเลือกนอนยังห้องเดิมที่พักตั้งแต่ก่อนป่วย ยกเว้นกรณีศึกษาที่ 6 และกรณีศึกษาที่ 9 เลือกย้ายลงมานอนในชั้นล่าง ส่วนกรณี ที่ 15 ย้ายมาอาศัยห้องชุด แทนบ้านพักเดิมเนื่องจากไม่ต้องการขึ้นบันได

ตารางที่ 34 แสดงจำนวนชั่วโมงและสัดส่วนในการใช้พื้นที่

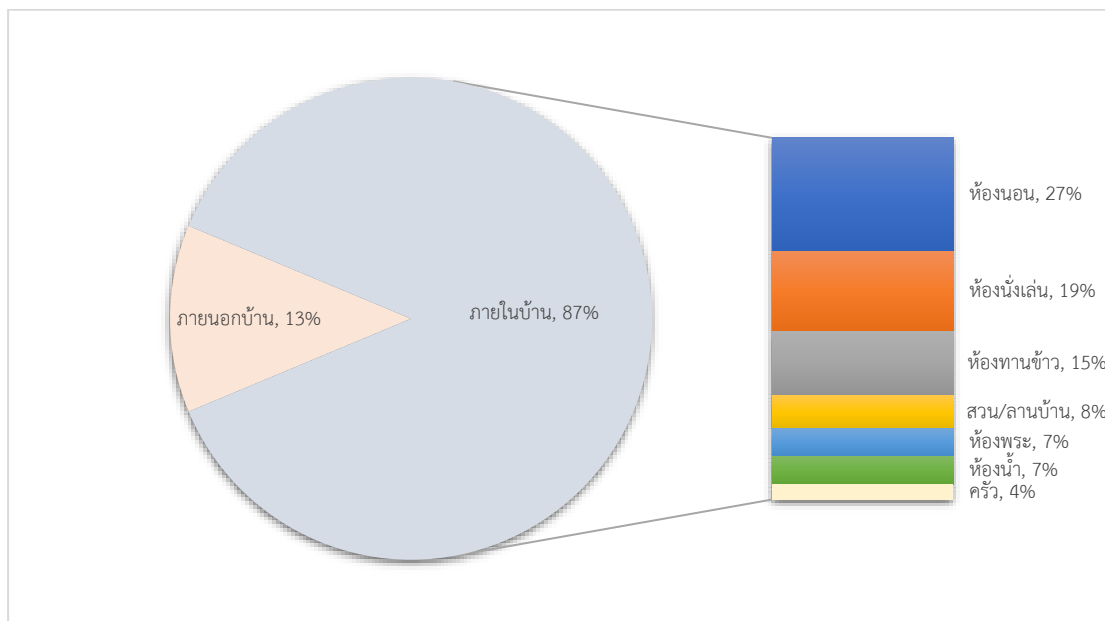
การ ดำเนิน อาคาร พาร์กินสัน	กรณีศึกษาที่	พื้นที่							ภายนอกบ้าน
		ห้องนอน	ห้องน้ำ	ห้องนั่งเล่น	พื้นที่รับประทานอาหาร	สวน/ลานบ้าน	ครัว	ห้องพระ	
ระยะที่ 2	1	8.5	1	5	8		0.5		1
	2	9	1	5	5	3	1		
	3	7	2	1					14
	4	10	2	4	3	1	2		2
	5	8	2	8	3		1		2
ระยะที่ 2.5	6	5	2	4	7.5		2		3.5
	7	5	3	3	5	8			
	8	7	2	7	2	2			
	9	9	2	3	5	1	1	2	1
	10	7	2	10	3	0	1		1
ระยะที่ 3	11	9	3	5	7				
	12	10	3	7	2		1		1
	13	7	1.5	15			0.5		
	14	17	2						5
	15	7	3		6				8
สัดส่วนการใช้พื้นที่เฉลี่ย		27%	7%	19%	15%	8%	4%	7%	13%

### CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากตารางที่ 5-8 และ แผนภูมิที่ 5-1 พบว่าพื้นที่ที่ผู้ป่วยใช้งานมากที่สุดในด้านของเวลาคือ ห้องนอน รองลงมาคือ ห้องนั่งเล่น พื้นที่รับประทานอาหาร สวน ห้องน้ำ ห้องครัว และห้องพระ ตามลำดับ

ผู้ป่วยใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ภายในบ้านกว่าร้อยละ 87 ในแต่ละวัน โดยเฉพาะห้องนอนและห้องนั่งเล่นจะเป็นพื้นที่ประจำของผู้ป่วยใช้งานมากที่สุดเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้านอนในช่วงหัวค่ำและตื่นตอนเช้าตรู่ ในช่วงกลางวันพื้นที่ที่ใช้มากที่สุดคือ ห้องนั่งเล่น และพื้นที่รับประทานอาหาร มักจะเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ที่ใช้ทั้งรับประทานอาหาร ทำงาน และพักผ่อน ดังนั้นหากจัด

พื้นที่นี้ให้เหมาะสม จะเป็นการสร้างความปลอดภัย และผู้ป่วยจะได้รับความพอใจในการใช้พื้นที่นั้น  
อีกด้วย



ภาพที่ 116 แสดงสัดส่วนการใช้พื้นที่เฉลี่ยภายในที่พักอาศัย

### 5.3.2 ข้อมูลด้านความปลอดภัยภายในที่พักอาศัย

ข้อมูลจากการสำรวจบ้านผู้ป่วยโรคพาร์กินสันสามารถสรุปผลตามตารางที่ 5-10 ได้ดังนี้

●	ถูกต้องตามเกณฑ์	□	พื้นที่ที่ผู้ป่วยใช้งาน
○	ไม่ถูกต้องตามเกณฑ์	■	พื้นที่ที่ผู้ป่วยไม่ได้ใช้งาน
-	ไม่มีพื้นที่นี้		

ตารางที่ 35 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	ห้องนอน					
		มีการระบายอากาศที่ดี-มีแสง สว่างเพียงพอ	ติดตั้งราวจับเพื่อช่วยในการลุก จากเตียง	มีกระบอกปัสสาวะ/เก้าอี้ ปัสสาวะวางไว้ใกล้เตียง	เตียงมีความมั่นคง	ติดตั้งสวิตช์ไฟหรือมีไฟฉายใกล้ เตียง	ห้องนอนอยู่ชั้นล่าง
ระยะที่ 2	1	●	○	○	●	○	○
	2	●	○	○	●	○	●
	3	●	○	○	●	●	○
	4	●	○	○	●	○	○
	5	●	○	○	●	●	●
ระยะที่ 2.5	6	●	○	○	●	○	●
	7	●	○	○	●	○	○
	8	●	○	○	●	○	●
	9	●	○	○	●	○	●
	10	●	○	○	●	○	○
ระยะที่ 3	11	●	●	●	●	●	○
	12	●	○	○	●	○	●
	13	●	○	○	●	○	○
	14	●	○	●	●	●	○
	15	●	○	○	●	●	●

ห้องนอนของผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังอยู่ที่เดิม กล่าวคือ ผู้ป่วยที่ห้องนอนยังอยู่ชั้นบนยังสามารถขึ้น-ลง บันไดได้ด้วยตนเอง ห้องนอนมีการระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างที่เพียงพอ เตียงนอนมีความเหมาะสมแข็งแรง ในองค์ประกอบของห้องนอนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันนั้นคือ

- 1) ราวจับ หรือราวกันตกข้างเตียง มีผู้ป่วยเพียงรายเดียวที่ติดตั้งราวกันตกนี้
- 2) กระบอกปัสสาวะ หรือเก้าอี้ปัสสาวะข้างเตียง



ตารางที่ 36 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ)

การดำเนินการ อาคารพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	ห้องนั่งเล่น			ห้องครัว			
		ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน	มีแสงสว่างเพียงพอ	พื้นไม่มีความเสี่ยง ในการลื่นล้ม	วางตำแหน่งที่ผู้ป่วยใช้งาน สะดวก	คล่องผ้า หรือเชือกติดกับลิ้นชัก	ที่จับบานเปิดเป็นแบบไม่มีก้าน	ผู้ป่วยไม่ต้องเอื้อมหยิบของ
ระยะที่ 2	1	○	●	○	●	○	○	●
	2	○	●	○	●	○	●	●
	3	●	●	●	-	-	-	-
	4	●	●	○	●	-	-	●
	5	●	●	○	●	○	●	●
ระยะที่ 2.5	6	○	●	○	●	○	○	●
	7	●	●	○	○	○	○	○
	8	●	●	○	●	○	●	●
	9	●	●	○	●	○	○	●
	10	○	○	○	●	-	-	●
ระยะที่ 3	11	●	●	○	●	○	●	○
	12	●	●	○	●	○	○	●
	13	●	●	○	●	○	●	○
	14	○	●	○	○	-	-	-
	15	●	●	●	●	○	●	○

ห้องนั่งเล่น เป็นบริเวณที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้เวลาในพื้นที่ส่วนนี้มากกว่าห้องนอน ห้องนั่งเล่นส่วนใหญ่จะอยู่ชั้นล่าง มีการระบายอากาศที่ดีและมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ ส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน ได้แก่

1) พื้นมีความเสี่ยงในการลื่นล้ม พื้นบ้านส่วนใหญ่ของผู้ป่วยปูด้วยกระเบื้องเซรามิค หากโดนน้ำจะทำให้ลื่น และมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

2) วางสิ่งของ หรือเฟอร์นิเจอร์กีดขวางทางเดินอาจทำให้ผู้ป่วยสะดุดล้มได้

ห้องครัว ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังสามารถใช้ครัวได้ตามปกติ ยกเว้นผู้ป่วยในระยะที่ 3 บางคนที่ไม่ได้ใช้พื้นที่ในห้องครัว สิ่งของที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องวางไว้ในจุดที่ผู้ป่วยสามารถหยิบจับได้สะดวก ไม่ต้อง

เอื้อมเหยิบ ส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คือ บานตู้หรือลิ้นชักควรรนำเชือกหรือผ้ามาคล้องเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานของผู้ป่วย ซึ่งไม่มีคนใดปฏิบัติในจุดนี้

ตารางที่ 37 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ)

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	ห้องน้ำ					
		ใช้ห้องอาบน้ำแทนการใช้อ่าง อาบน้ำ	มีราวจับในห้องน้ำ	มีเก้าอี้ในห้องน้ำ	มีการปูแผ่นยางกันลื่น	สุขภัณฑ์มีความสูงที่เหมาะสม	ใช้ฝักบัวแบบมีดจับ
ระยะที่ 2	1	○	○	○	●	●	●
	2	●	●	●	○	●	●
	3	●	○	○	○	●	○
	4	●	○	○	○	●	●
	5	●	○	○	○	●	●
ระยะที่ 2.5	6	●	●	●	○	●	●
	7	○	●	○	○	●	●
	8	●	○	●	○	●	●
	9	●	○	●	○	●	●
	10	●	○	○	○	●	●
ระยะที่ 3	11	●	●	●	●	●	●
	12	●	●	●	○	●	●
	13	●	●	●	○	●	●
	14	●	●	●	○	●	●
	15	●	●	●	●	●	●

ห้องน้ำ เป็นส่วนที่จำเป็นที่ผู้ป่วยทั้งหมดต้องใช้งาน แม้ว่าบางคนจะได้ปรับปรุงเพื่อความปลอดภัย และให้เหมาะสมกับการใช้งาน ได้แก่ การปูแผ่นยางกันลื่น การใช้เก้าอี้ในห้องน้ำ และการติดตั้งราวจับ แต่รายละเอียดบางอย่างยังไม่ได้คำนึง เช่น การปรับระดับพื้นให้เสมอกัน ซึ่งหลายคนยัง

คุ้นชินกับการให้ระดับพื้นห้องน้ำลดลง 8-10 ซม. เนื่องจากกังวลว่าน้ำภายในห้องน้ำจะไหลออกมา  
พื้นที่ภายนอก

ตารางที่ 38 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ)

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	เฟอร์นิเจอร์	พื้น			
		มีพื้นกึ่งหลังและที่วางแขน	พื้นไม่มีความต่างของระดับ	พื้นไม่ได้ใช้วัสดุที่หลากหลาย	ไม่มีการปูพรม	พื้นมีความเสี่ยง ในการลื่นล้มต่ำ
ระยะที่ 2	1	○	●	○	●	○
	2	○	○	●	●	○
	3	●	●	●	●	●
	4	○	●	○	●	○
	5	○	○	●	●	○
ระยะที่ 2.5	6	○	●	●	●	○
	7	○	●	○	●	○
	8	●	●	●	●	○
	9	○	○	●	●	○
	10	○	○	○	●	○
ระยะที่ 3	11	●	●	●	●	○
	12	○	○	○	●	○
	13	●	○	●	●	○
	14	○	○	○	●	○
	15	●	○	●	●	●

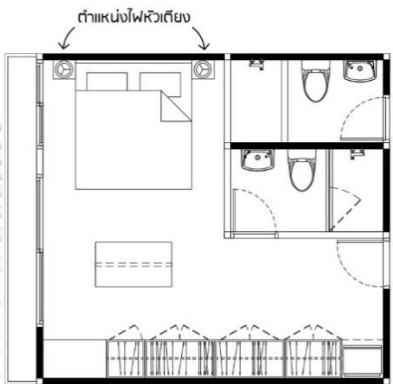

ในส่วนของเฟอร์นิเจอร์ และพื้น พบว่าเก้าอี้ที่ผู้ป่วยนั่งเป็นประจำส่วนใหญ่มีพนักพิงแต่ไม่มีที่  
วางแขน และพื้นส่วนใหญ่ปูด้วยกระเบื้องเซรามิกทำให้มีความเสี่ยงในการลื่นล้มหากพื้นเปียก

จากผลสำรวจตามตารางที่ 5-9 แสดงผลการตรวจสอบบ้านของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน สามารถ  
นำมาสรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันแยกตามพื้นที่ได้  
ดังนี้

ตารางที่ 39 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน

พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
1) ห้องนอน	เตียงควรติดตั้งราวกันตก	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> เตียงถูกวางชิดผนัง 2 ด้าน ผู้ป่วยนอนด้านใน หรือเลือกที่จะวางพูกกับพื้น เนื่องจากกลัวที่จะนอนตกเตียง</p> <p><b>ไม่จำเป็นต้องปรับปรุง :</b> ผู้ป่วยในระยะ 2-2.5 ยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ค่อนข้างดี สามารถลุกขึ้นจากเตียงได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามพื้นที่ว่างรอบเตียงที่เหลือทั้งสองด้าน ควรมีที่ว่างด้านละ 90 ซม. และควรติดตั้งราวจับในการช่วยลุก ส่วนผู้ป่วยในระยะที่ 3 ควรที่จะติดตั้งราวกันตกข้างเตียง</p> 

ตารางที่ 40 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)

พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
1) ห้องนอน (ต่อ)	สวิตช์ไฟ หรือไฟฉายข้างเตียง	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> ไม่มีการติดตั้ง</p> <p><b>ควรปรับปรุง :</b> ควรติดตั้งสวิตช์ไฟ มีไฟฉายบริเวณหัวเตียง หรือติดตั้งระบบเปิด-ปิดอัตโนมัติเมื่อเดินผ่าน</p> 
	มีกระบอกล้างมือ / แก้วน้ำ ปัสสาวะวางไว้ใกล้เตียง	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> ไม่มี</p> <p><b>ไม่จำเป็นต้องปรับปรุง :</b> ควรมีกระบอกล้างมือหรือแก้วน้ำปัสสาวะวางไว้ใกล้เตียง</p> 

ตารางที่ 41 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)

พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
2) ห้องนั่งเล่น	พื้น	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> พื้นกระเบื้องเซรามิก</p> <p><b>ควรปรับปรุง :</b> กระเบื้องเซรามิกมีความเสี่ยงในการลื่นล้มสูงเมื่อพื้นเปียก ควรเปลี่ยนไปใช้วัสดุที่ลดแรงกระแทก เช่น กระเบื้องยาง จะช่วยลดความรุนแรงจากการบาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุการลื่นกระแทกพื้น</p> 
	ทางเดิน	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> วางเฟอร์นิเจอร์ และสิ่งของเครื่องใช้ขวางทางเดิน ทำให้ทางเดินแคบ</p> <p><b>ควรปรับปรุง :</b> ทางเดินควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร โดยไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน</p>

ตารางที่ 42 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)

พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
3) ห้องน้ำ	ระดับพื้นห้องน้ำ	<p><b>สิ่งที่พบ</b> : ระดับพื้นห้องน้ำต่ำกว่าระดับห้องทั่วไป 8-10 ซม.</p> <p><b>ควรปรับปรุง</b> : ระดับพื้นห้องน้ำไม่ควรต่ำกว่าพื้นห้องทั่วไปเกิน 2 ซม. และให้ทำขอบลาดไม่ควรมีธรณีประตู พื้นห้องน้ำควรใช้วัสดุปูพื้นที่ไม่ลื่น และไม่มีน้ำขังที่พื้นห้อง</p> 
	ปูแผ่นยางกันลื่น	<p><b>สิ่งที่พบ</b> : ไม่มีการติดตั้ง</p> <p><b>ควรปรับปรุง</b> : ควรปูแผ่นยางกันลื่น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม</p> 

ตารางที่ 43 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)


พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
3) ห้องน้ำ (ต่อ)	ราวจับ	<p>สิ่งที่พบ : ไม่มีการติดตั้ง</p> <p>ควรปรับปรุง : ติดตั้งราวจับให้เหมาะสมกับประเภทของสุขภัณฑ์</p> 
4) ห้องครัว	คล้องผ้า หรือเชือกติดกับ ลินชัก และบานเปิด	<p>สิ่งที่พบ : ไม่มี</p> <p>ควรปรับปรุง : ควรคล้องผ้า หรือเชือกติดกับ บานเปิดเพื่อความสะดวกของผู้ป่วยในการเปิด บานตู้ หรือลินชัก</p> 



ตารางที่ 44 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)

พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
4) ห้องครัว (ต่อ)	ที่จับบานเปิดตู้และลิ้นชัก	<p><b>สิ่งที่พบ</b> : เป็นแบบมีก้าน</p> <p><b>ควรปรับปรุง</b> : ควรเลือกใช้แบบไม่มีก้านเพื่อป้องกันลื่นของผู้ป่วยเกี่ยวกับก้านบานเปิด ทำให้เกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตได้</p> 
5) ทางเดิน ภายใน	ทางเดินภายในควรจัดที่นั่งตามทางเดินเพื่อให้ผู้ป่วยนั่งพัก	<p><b>สิ่งที่พบ</b> : ไม่มีจุดให้ผู้ป่วยนั่งพักในระหว่างทางเดิน</p> <p><b>ควรปรับปรุง</b> : ควรจัดที่นั่งตามทางเดินเพื่อให้ผู้ป่วยนั่งพัก</p> 

ตารางที่ 45 สรุปส่วนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน (ต่อ)

พื้นที่	องค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	สิ่งที่พบและการปรับปรุง
6) เฟอร์นิเจอร์	เก้าอี้มีพนัก และ ที่วางแขน	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> เก้าอี้มีพนัก แต่ไม่มีที่วางแขน</p> <p><b>ควรปรับปรุง :</b> ควรเลือกเก้าอี้ที่มีความมั่นคง ไม่มีล้อเลื่อน มีพนักพิงหลัง และที่วางแขน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจับยึดในการลุกขึ้นยืน</p> 
7) ประตู และ บานตู้เสื้อผ้า	ประตู และบานตู้เสื้อผ้า	<p><b>สิ่งที่พบ :</b> เป็นบานเปิด</p> <p><b>ควรปรับปรุง :</b> ควรปรับให้เป็นบานเลื่อน จะช่วยป้องกันการทกล้มได้ เนื่องจากผู้ป่วยไม่ต้องก้าวถอยหลัง</p>

## 5.4 สรุปข้อมูลด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัย

### 5.4.1 การปรับปรุงที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 46 การปรับปรุงบ้านเพื่อให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

การดำเนินการ อาคาร พาร์กินสัน	กรณีศึกษา ที่	การปรับปรุงที่อยู่อาศัยเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน				
		ไม่มี	มี	พื้นที่ที่ปรับปรุง	สิ่งที่ปรับปรุง	
ระยะที่ 2	1		✓	ห้องนั่งเล่น	ปรับพื้นให้มีวัสดุเดียวกัน วางเฟอร์นิเจอร์ไม่ให้ขวางทางเดิน	
				ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง	
				ห้องน้ำ	ใช้ห้องอาบน้ำแทนการใช้อ่างอาบน้ำ ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง	
	2			✓	ทางเข้าบ้าน	ปรับให้มีความลาดชัน 1:12
					ห้องนั่งเล่น	จัดวางเฟอร์นิเจอร์ไม่ให้เกิดขวาง ทางเดิน
					ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
					ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
	3			✓	ทางเดินภายใน	ติดตั้งราวจับที่บันไดทั้งสองด้าน
					ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
					ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
4			✓	ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง	
5			✓	ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง	
ระยะที่ 2.5	6		✓	พื้นที่รับประทานอาหาร	เพิ่มราวจับบริเวณทางลดระดับ	
				ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง	
	7			✓	ห้องน้ำ	ใช้ห้องอาบน้ำแทนการใช้อ่างอาบน้ำ ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
					ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
					ทางเดินภายในบ้าน	ติดแถบกันลื่นบนพื้นกระเบื้องเซรามิค
	8			✓	บันไดทางเข้าบ้าน	ติดแถบเส้นช่วยกระตุ้นทางสายตา
					ชานบ้าน	ติดตั้งราวจับ
					ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
					ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
9			✓	ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง	

ตารางที่ 47 การปรับปรุงบ้านเพื่อให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน (ต่อ)

การดำเนิน อาการ พาร์กินสัน	กรณีศึกษา ที่	การปรับปรุงที่อยู่อาศัยเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยพาร์กินสัน			
		ไม่มี	มี	พื้นที่ที่ปรับปรุง	สิ่งที่ปรับปรุง
ระยะที่ 3	10		✓	ห้องนอน	เปลี่ยนบานตู้เป็นบานเลื่อน ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
	11		✓	ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
	12		✓	ห้องนอน	ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
				ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
				ทางเดินภายในบ้าน	จัดที่นั่งตามทางเดินเพื่อให้ผู้ป่วยนั่งพัก
	13		✓	ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
	14			ห้องนอน	เปลี่ยนบานตู้และประตูเป็นบานเลื่อน ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
				ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง
	15		✓	ห้องนอน	เปลี่ยนบานตู้และประตูเป็นบานเลื่อน ติดตั้งราวกันตกติดกับเตียง
				ห้องน้ำ	ปรับพื้นให้มีระดับเดียวกับพื้นห้อง

จากสรุปข้อมูลการปรับปรุงบ้านตามตารางที่ 5-12 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยควรให้ความสำคัญในเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ลำดับแรกพื้นที่ที่ควรปรับปรุงในลักษณะเดียวกันคือ ห้องน้ำ โดยการปรับระดับพื้นภายในและภายนอกให้มีระดับที่เสมอกัน เพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยพาร์กินสัน ลำดับที่สองเตียงนอนควรติดตั้งราวกันตก หรือวางเตียงให้ชิดผนัง ในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองและลุกจากเตียงได้ เพื่อป้องกันการตกจากเตียงอันเนื่องจากอาการฝืนรุนแรงของโรคพาร์กินสัน

## 5.4.2 อุบัติเหตุ และข้อเสนอแนะในการป้องกันอุบัติเหตุ

ตารางที่ 48 แสดงสถานที่การเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

การดำเนิน อาการพาร์ กินสัน	กรณีศึกษาที่	อายุ	การเกิดอุบัติเหตุ		สถานที่เกิดอุบัติเหตุ				
			เคย	ไม่เคย	ห้องนอน	ห้องน้ำ	ห้องนั่งเล่น	ทางเดิน	สวน
ระยะที่ 2	1	62	•						✓
	2	73	•				✓		
	3	49		•					
	4	70		•					
	5	63	•		✓				
ระยะที่ 2.5	6	70	•		✓			✓	
	7	73	•					✓	
	8	72	•					✓	
	9	66		•					
	10	64	•		✓		✓		
ระยะที่ 3	11	75	•		✓				
	12	76	•		✓				
	13	71		•					
	14	59	•		✓				
	15	58	•		✓	✓	✓	✓	

จากตารางที่ 5-12 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เคยได้รับอุบัติเหตุจำนวน 11 คน อุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในที่พักอาศัย โดยแบ่งเป็นห้องนอนร้อยละ 40 ทางเดินร้อยละ 40 ห้องนั่งเล่นร้อยละ 33 และสวนภายนอกอาคารร้อยละ 6 ส่วนผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุ 4 คน อยู่ในระยะการดำเนินอาการที่ 2 และ 2.5 มีความระมัดระวังตัวเองค่อนข้างมาก ส่วนผู้ป่วยระยะที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุมี 1 คน พบว่ามีภรรยาดูแลอย่างใกล้ชิด

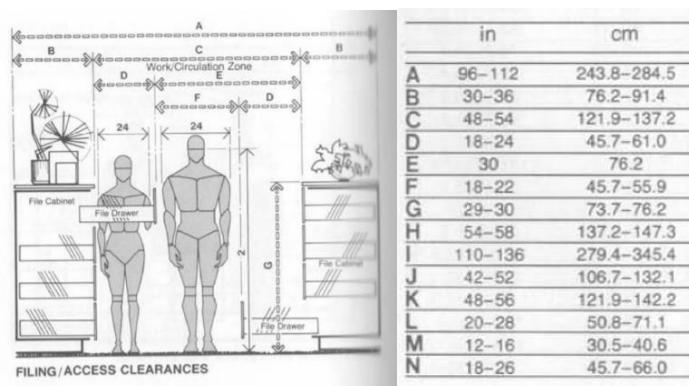
สามารถแบ่งสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุได้ดังนี้

1. อุบัติเหตุจากอาการของโรคพาร์กินสัน เช่น การเดินชอยเท้าถี่ การเดินติดขัด และปัญหาเรื่องการทรงตัว การเกิดอุบัติเหตุในลักษณะนี้ผู้ป่วยควรพบแพทย์เพื่อรักษาอาการของโรคพาร์กินสัน และสามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงโดยใช้พื้นกระเบื้องยางแบบม้วน ซึ่งมีความยืดหยุ่นและแรงหนืดระหว่างผิวสัมผัส ทำให้สามารถลดความเสี่ยงในการลื่นล้มและสามารถรับแรงกระแทกได้ดี

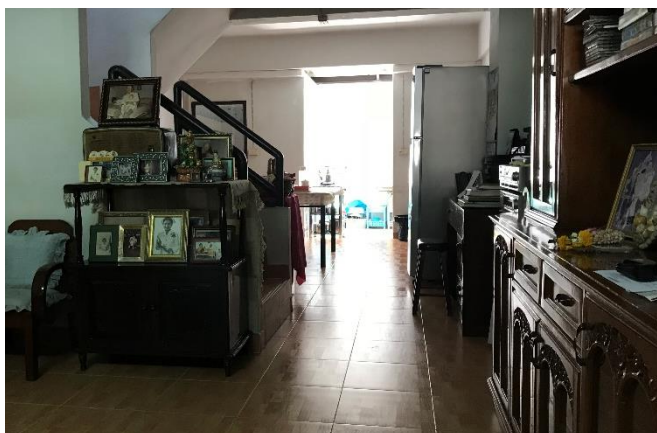


ภาพที่ 117 แสดงภาพพื้นกระเบื้องยางแบบม้วน

2. อุบัติเหตุจากวางของกีดขวางเส้นทางเดิน สามารถแก้ไขได้โดยการจัดผังบ้านให้เรียบร้อย ไม่วางสิ่งของ หรืออุปกรณ์เครื่องใช้กีดขวางการเดิน โดยควรมีระยะทางเดินอย่างน้อย 1.20 เมตร และมีราวจับ หรือเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงในการจับเพื่อพยุงร่างกาย

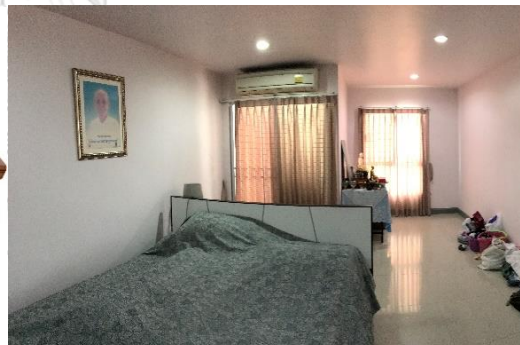


ภาพที่ 5-3 แสดงระยะทางเดินและสัดส่วนของมนุษย์



ภาพที่ 118 แสดงทางเดินภายในที่จัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงเพื่อช่วยในการจับยึด

3. อุบัติเหตุนอนตกเตียงจากอาการนอนฝันรุนแรง สามารถป้องกันได้โดยติดตั้งราวกันตกบริเวณข้างเตียง หรือใช้การวางเตียงชิดผนังในกรณีที่ผู้ป่วยยังสามารถลุกได้ด้วยตนเอง



ภาพที่ 119 แสดงการป้องกันการนอนตกเตียง

4. อุบัติเหตุจากการลื่นล้มเนื่องจากพื้นผิววัสดุปูพื้น การเลือกกระเบื้องปูพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกบ้านควรสังเกต “ค่ากันความลื่น” (Slip Resistance) ซึ่งมีค่าตั้งแต่ระดับ R9-R13 โดยความเหมาะสมจะแตกต่างกันตามพื้นที่การใช้งาน และติดเทปกาวกันลื่นเพิ่มเติมเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุและป้องกันการลื่นล้ม

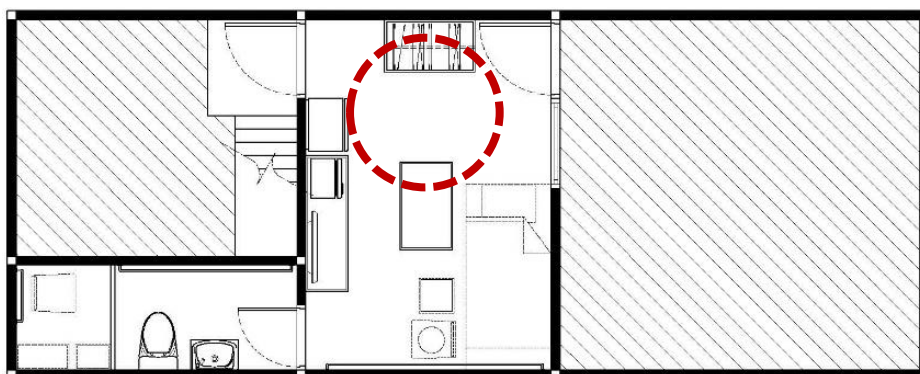






ภาพที่ 121 แสดงการติดราวกันตกและแถบเส้นสะท้อนแสง

6. อุบัติเหตุการล้มจากการเปิดประตู หรือเปิดตู้เสื้อผ้า ผู้ป่วยร้อยละ 40 หรือ 6 คน เกิดอุบัติเหตุในห้องนอน และ 3 ใน 6 คนหกล้มขณะเปิดประตู หรือเปิดตู้เสื้อผ้า กล่าวคือ ในช่วงที่ผู้ป่วยเปิดประตู หรือตู้เสื้อผ้าทำให้ต้องก้าวไปข้างหลังส่งผลให้ร่างกายเสียการทรงตัว และหกล้ม ดังที่แสดงตำแหน่งที่เกิดเหตุไว้ในภาพที่ 5-8 สามารถป้องกันได้โดยเปลี่ยนบานประตู หรือบานตู้เสื้อผ้าจากบานเปิดเป็นบานเลื่อนเพื่อให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องก้าวถอยหลัง และเพิ่มราวจับเพื่อช่วยในการจับยึด



ภาพที่ 122 แสดงจุดเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วย



ภาพที่ 123 หน้าตู้เสื้อผ้าจุดเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยที่ทำให้หกล้ม



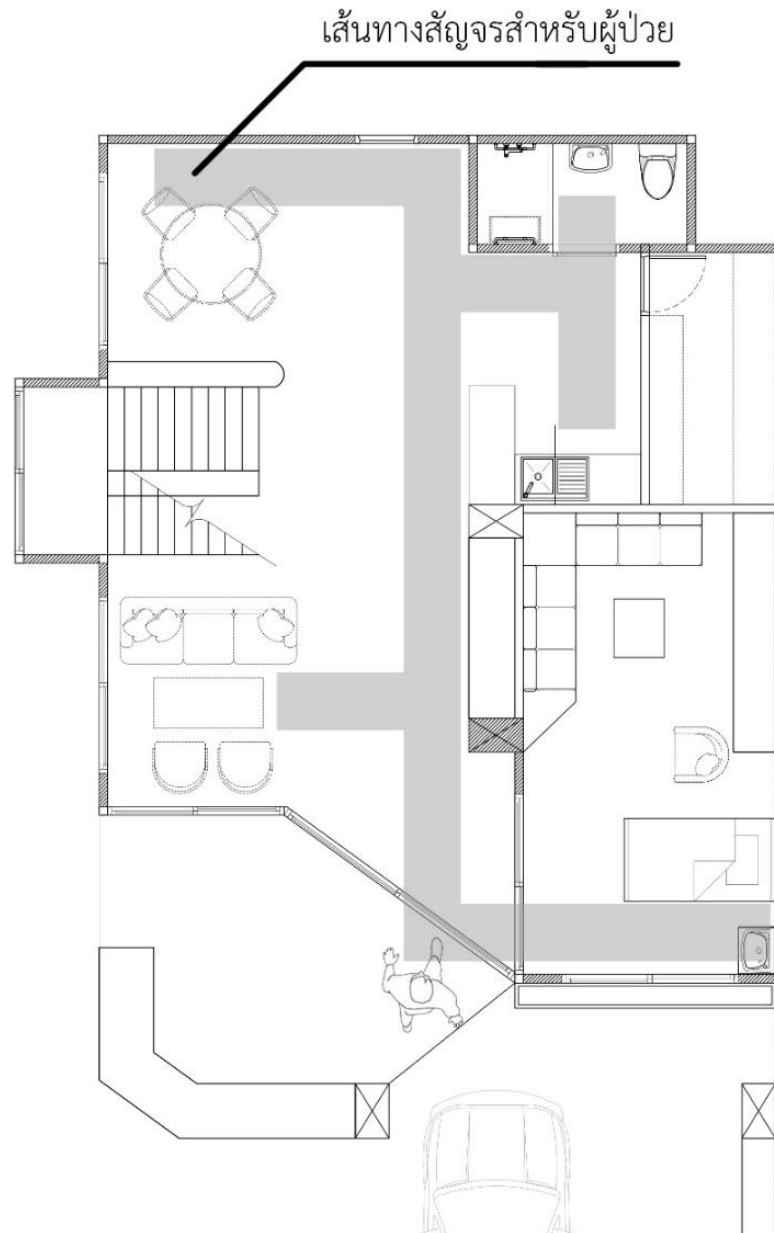
ภาพที่ 124 ข้อเสนอแนะในการป้องกันอุบัติเหตุให้เปลี่ยนเป็นบานเลื่อน

CHULALONGKORN UNIVERSITY

#### 5.4.3 ข้อเสนอแนะในปรับปรุงที่พักแบ่งตามลักษณะที่อยู่อาศัย

ที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในงานวิจัยฉบับนี้สามารถแบ่งลักษณะที่อยู่อาศัยได้ 4 ประเภท คือ บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ อาคารพาณิชย์ และห้องชุด จากการสำรวจ และเก็บข้อมูล มีข้อเสนอแนะดังนี้

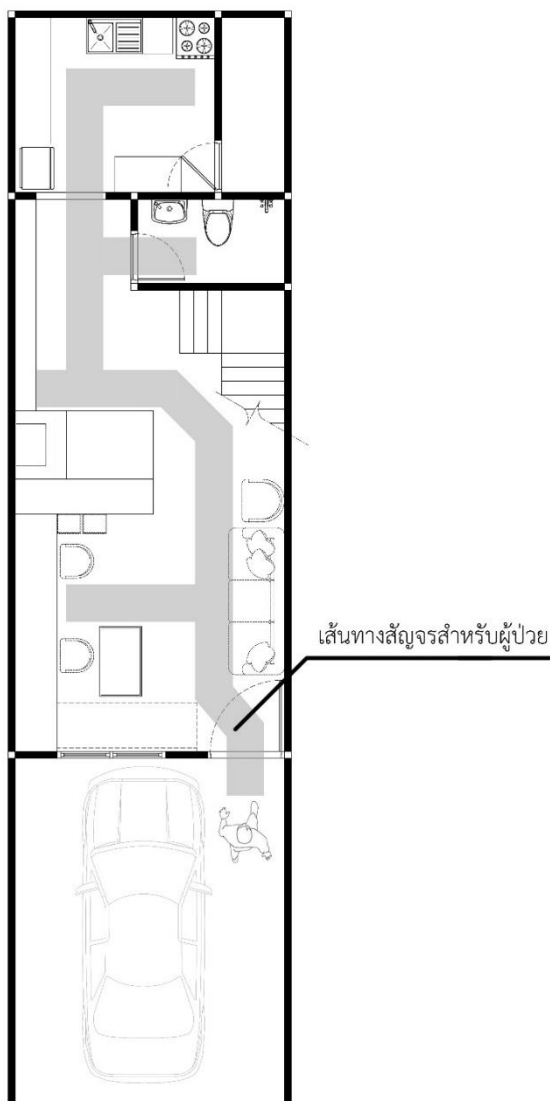
## 1. บ้านเดี่ยว



ภาพที่ 125 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

ผู้ป่วยที่อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยวที่มีจำนวนชั้น 2 ชั้นขึ้นไป ควรจัดเตรียมพื้นที่ห้องนอนสำหรับผู้ป่วยในชั้นล่าง ระดับพื้นมีความเสมอกันทั้งบริเวณ ทางเดินควรมีราวจับหรือเฟอร์นิเจอร์ที่มีความมั่นคงให้ผู้ป่วยได้จับยึด

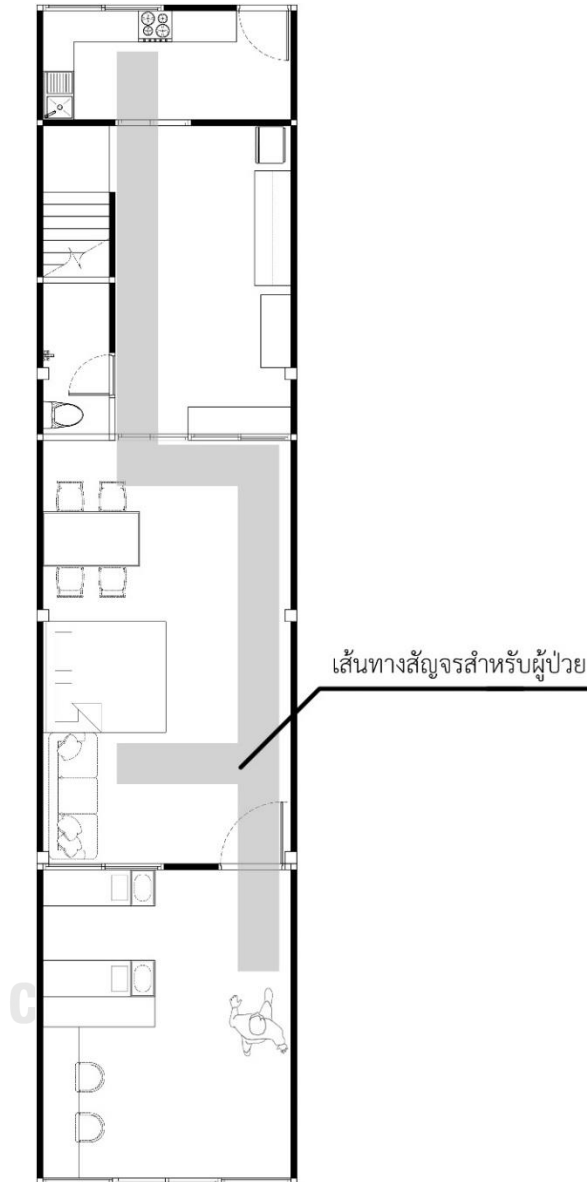
## 2. ทาวน์เฮ้าส์



ภาพที่ 126 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮ้าส์

ทาวน์เฮ้าส์มักจะมีลักษณะผังบ้านที่ตรงยาว มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในด้านเส้นทางการเดิน ด้วยผังบ้านที่ตรงทำให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องหมุนตัวบ่อย ๆ พื้นที่ที่มีความกระชับผู้ป่วยสามารถเดินจากพื้นที่หนึ่งไปอีกพื้นที่หนึ่งได้โดยไม่ไกลกันมาก อีกทั้งการวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจับยึดในการเดินได้ดี

### 3. อาคารพาณิชย์



ภาพที่ 127 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทอาคารพาณิชย์

อาคารพาณิชย์มีลักษณะที่คล้ายกับทาวน์เฮ้าส์ คือผังบ้านมักจะเป็นเส้นตรง ซึ่งเส้นทางการเดินในลักษณะนี้มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน คือเดินเป็นเส้นตรง และมีการหมุนตัวน้อย ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการหกล้ม อีกทั้งเส้นทางการเดินควรชิดผนังด้านใดด้านหนึ่งหรือควรวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงให้ผู้ป่วยได้จับยึด

#### 4. อาคารชุด



ภาพที่ 128 ข้อเสนอแนะสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด

อาคารชุดมีความเหมาะสมในด้านความกระชับของพื้นที่ กล่าวคือผู้ป่วยสามารถเดินจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งได้ในระยะที่สอดคล้องกับสภาพร่างกายของตัวผู้ป่วยเอง อีกทั้งขนาดของห้องที่ไม่กว้างจนเกินไปทำให้ผู้ป่วยสามารถยึดจับผนัง หรือเฟอร์นิเจอร์เพื่อช่วยพยุงตัวได้ง่าย

จากการสำรวจ และสังเกตสามารถสรุปลักษณะที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสันมีข้อที่เหมือนกันคือ

- 1) พื้นควรมีระดับที่เสมอกันทั้งพื้นที่
- 2) พื้นที่แต่ละส่วนควรมีความกระชับ กล่าวคือผู้ป่วยสามารถเดินจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งได้ในระยะที่สอดคล้องกับสภาพร่างกายของตัวผู้ป่วยเอง

- 3) การจัดผังทางเดินควรวางให้เรียบง่าย เป็นเส้นตรง ไม่ซับซ้อนหรือต้องให้ผู้ป่วยหมุนตัวบ่อย ซึ่งการหมุนตัวบ่อยจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้ป่วย
- 4) ประตู ควรเป็นบานเลื่อน และมีที่ให้ผู้ป่วยจับยึดขณะเปิด
- 5) ทางเดินภายในควรมีระยะทางเดินอย่างน้อย 1.20 ม. มีราวจับ หรือวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงเพื่อให้ผู้ป่วยได้ยึดจับ

### 5.5 สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนทั้งมวล

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนทั้งมวล ให้ความเห็นว่าการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อคนทั้งมวล หรือ Universal Design มีหลักสำคัญ 7 ประการ 1) ความเสมอภาคในการใช้งาน 2) ความยืดหยุ่น 3) ความเรียบง่าย 4) สื่อสารให้ผู้ใช้งานเข้าใจได้ง่าย 5) มีความปลอดภัย 6) ทนแรงผู้ใช้ 7) มีขนาดและสถานที่ที่เหมาะสม กล่าวโดยสรุปคือการออกแบบให้เหมาะสมสำหรับคนทุกวัย ไม่ใช่การออกแบบเพื่อคนที่มีร่างกายที่แข็งแรงเท่านั้น แต่รวมถึงผู้ที่มีร่างกายไม่แข็งแรง เด็ก คนชรา รวมถึงผู้ป่วยและผู้พิการด้วย ภาพรวมแนวคิดพื้นฐานการออกแบบที่อยู่อาศัยไม่ได้แตกต่างจากที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุมากนัก แต่ในเชิงรายละเอียดมีความแตกต่างกัน โดยเป็นลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน เช่น การสั้น เดินชอยเท้าถี่ และปัญหาในการทรงตัว การออกแบบสิ่งเฝ้าทางสายตาที่ช่วยเรื่องการเดินติดขัดในผู้ป่วย ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงผิววัสดุของพื้นว่าไม่ควรมีความมันวาว หรือคำนึงลักษณะการสะท้อนของแสงเลเซอร์ สิ่งสำคัญที่ผู้ออกแบบบ้านสำหรับผู้ป่วยควรคำนึง คือการให้ผู้อยู่อาศัยทุกคนรู้สึกผ่อนคลายไม่ใช่เพียงแต่ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับคนป่วยเท่านั้น ดังนั้นการออกแบบไม่ควรออกแบบมาให้ผู้ป่วยรู้สึกเหมือนอยู่ในโรงพยาบาล หรือสถานบำบัด บ้านที่ปรับปรุง ควรสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมนั้น ๆ และไม่สูญเสียความงามนั้นด้วย (อันธิกา สวัสดิ์ศรี, 2560)

## บทที่ 6

### อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในงานวิจัยหัวข้อ “แนวทางการออกแบบปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน : กรณีศึกษาสมาชิกชมรมเพื่อนพาร์กินสัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์” ตามที่ได้แสดงข้อมูล และการสรุปวิเคราะห์ข้อมูลไว้ในบทที่ผ่านมาแล้วนั้น สามารถนำมาอภิปรายผลงานวิจัยและจัดทำข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

#### 6.1 อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

##### 6.1.1 ด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพกาย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม สามารถนำมาอภิปรายได้ว่า จากสภาพร่างกายของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันระยะการดำเนินอาการที่ 2-3 ในงานวิจัยนี้ ซึ่งอยู่ในช่วงที่มีปัญหาในการเคลื่อนไหวของร่างกาย ด้วยอาการของโรคพาร์กินสันทำให้มีความเสี่ยงในการหกล้มสูง เช่น อาการก้าวเท้าไม่ออก ลักษณะการเดินซอยเท้าถี่ การยกเท้าได้ไม่สูง รวมถึงปัญหาในการทรงตัว

เนื่องจากผู้ป่วยส่วนมากเป็นผู้สูงวัยการที่ผู้ป่วยได้อาศัยในที่อยู่อาศัยเดิมเป็นเวลานาน ไม่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเป็นไปตามแนวความคิด “การเลือกใช้ชีวิตสูงวัยในบ้านเดิม”(Tinker, 1997) และแนวความคิด “การออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ”(ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548) โดยสร้างให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (Enabling Environment) เป็นมิตรต่อตัวผู้ป่วย จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดกับตัวผู้ป่วยเอง

การคำนึงถึงความปลอดภัยโดยมุ่งเน้นการป้องกันและการลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดี ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องเปลี่ยนสถานะไปพึ่งพาครอบครัวหรือผู้อื่นในการดูแล จะทำให้ผู้ป่วยมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี ไม่เกิดความเครียดจากการใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้นสรุปได้ว่าที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต และช่วยลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้ป่วยได้



ความผิดปกติทางร่างกาย การทรงตัว และปัญหาในการเคลื่อนไหว ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาดได้ ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความเครียดและรู้สึกเป็นภาระ ส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ การรวมกลุ่มของผู้ป่วยพาร์กินสันจึงมีความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยและผู้ดูแลไม่ให้เผชิญปัญหาแต่เพียงลำพัง การรวมกลุ่มให้ผู้ที่ประสบปัญหาคล้ายคลึงกันได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน พร้อมสนับสนุนให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลลดความรู้สึกเป็นภาระรวมถึงการช่วยส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านรายได้ และค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตรวมถึงค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากลูกหลานเป็นหลัก เนื่องจากอาชีพเดิมของผู้ป่วยร้อยละ 66 หรือ 10 คน คือธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัทเอกชนจึงไม่มีรายได้จากสวัสดิการหลังจากที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ หากลูกหลานมีรายได้ไม่เพียงพอกับการดำรงชีวิต จะกระทบกับการดูแลผู้ป่วยและลดทอนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับสวัสดิการที่เพียงพอในการดำรงชีวิตและการรักษาพยาบาล จะเป็นหลักประกันสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

#### ด้านการปฏิบัติ

- ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้อาศัยอยู่กับครอบครัวในที่อยู่อาศัยเดิม เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความสุขและใกล้ชิดกับครอบครัว
- จัดตั้งให้มีการรวมกลุ่มสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ อีกทั้งยังช่วยกันแก้ปัญหาไม่ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเผชิญปัญหาแต่เพียงลำพัง
- ฝึกอบรมระยะสั้นให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจทั้งทางด้านสุขภาพกาย สภาพจิตใจ ต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้ป่วยได้มีคุณภาพชีวิต สุขภาวะที่ดี

#### 6.1.2 ด้านสภาพการอยู่อาศัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพการอยู่อาศัย สามารถนำมาอภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยที่พบในงานวิจัยนี้ไม่ทราบระยะการดำเนินอาการของตน ดังนั้นสุขภาวะที่แท้จริงของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพ ให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจึงควรได้รับการตรวจจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยในงานวิจัย แม้จะป่วยด้วยโรคพาร์กินสันมานานแต่ยังคงเป็นผู้ที่มีความสามารถในการ

พึ่งพาตนเองในระดับที่ดี สุขภาพร่างกายของผู้ป่วยมีความเฉพาะบุคคลไม่แปรผันกับอายุ และระยะเวลาในการดำเนินโรค

ผู้ป่วยที่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ทำกิจกรรมที่ชอบหรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ตามแนวความคิด “การออกกำลังกายบำบัดโรคพาร์กินสัน”(รุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559a) ช่วยชะลอความเสื่อมทั้ง ความเสื่อมตามอายุ (Normal aging) และความเสื่อมที่เกิดจากโรค (Neurodegenerative process) ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ที่ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันต้องเข้าใจถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกาย นั้นคงสภาพที่ดีที่สุดเอาไว้ การออกกำลังกายเป็นประจำส่งผลให้สมองได้เกิดการกระตุ้นการเรียนรู้และการ ปรับตัว ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถรักษาระดับอาการและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เกิดผลดีในด้าน ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและความภูมิใจที่สามารถดูแลตนเองได้ไม่เป็นภาระของ ใคร ดังที่เห็นในกรณีศึกษาที่ 11 มีความพยายามในการจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับสภาพการ ดำเนินอาการของโรคพาร์กินสัน คือ เตรียมห้องนอนบริเวณชั้นล่าง ติดตั้งราวจับในห้องน้ำ รวมถึงปรับระดับ ความต่างของพื้นด้วยทางลาด รวมไปถึงการทำที่ปัสสาวะใกล้เตียงนอนเพื่อเลี่ยงการเดินเข้าห้องน้ำในเวลา กลางคืน

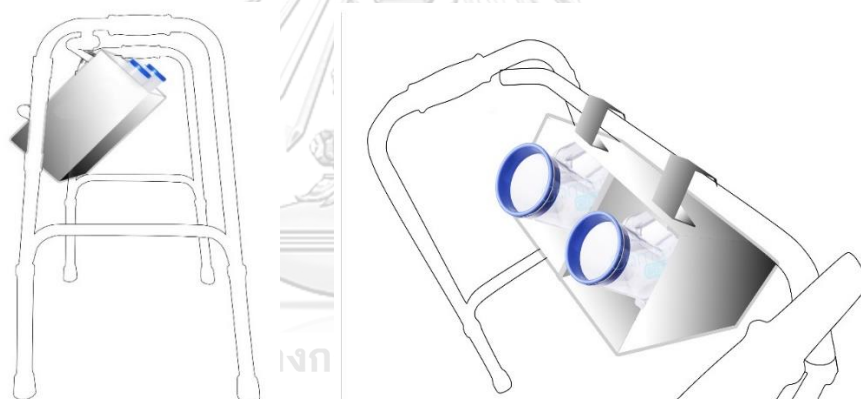
จึงเห็นได้ว่าการจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน จะเป็นส่วนสำคัญ ที่ทำให้เกิดแรงกระตุ้นกับผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองตามแนวคิดการออกแบบสภาพแวดล้อม และที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ(ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548)

ด้านระยะเวลาที่อยู่อาศัย ดังที่พบในงานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยโรคพาร์กินสันส่วนใหญ่เลือกที่จะอาศัยที่อยู่ เดิมสอดคล้องกับทฤษฎีการอยู่อาศัยที่เดิม(Tinker, 1997) ที่อยู่อาศัยเดิมช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวเข้ากับ สภาพแวดล้อมได้ง่าย เนื่องจากผู้ป่วยส่วนมากเป็นผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอยู่ก่อนแล้ว การย้าย ที่อยู่อาศัยไม่เป็นผลดีกับผู้ป่วยในวัยนี้ ดังนั้นการอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยเดิมควรได้รับการออกแบบให้เหมาะสม กับสภาพร่างกาย กิจกรรม และกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโดยเฉพาะ

กิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันจะใช้เวลาส่วนมากในการนอน และการพักผ่อน กล่าวคือ ในช่วงกลางคืนจะเข้านอนแต่หัวค่ำและตื่นตอนเช้าตรู่ เมื่อตื่นนอนหลังจากทำกิจวัตรที่จำเป็นแล้วเสร็จก็จะ พักผ่อน หรืออาจหลับต่อในเวลากลางวัน โดยพื้นที่ที่ผู้ป่วยใช้งานเป็นประจำ ห้องนอน ห้องนั่งเล่น และพื้นที่ รับประทานอาหาร จึงเป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยพาร์กินสันใช้เวลาในการทำกิจวัตรประจำวันกว่าร้อยละ 60 ของวัน การ ออกมานอกบ้านของผู้ป่วยบางรายเพื่อทำธุระ เช่น เพื่อกายภาพบำบัด หรือ ทำงาน จากข้อมูลการสำรวจบ้าน ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันพบว่าพื้นที่ห้องนอนส่วนใหญ่ มีแสงสว่างที่เพียงพอ มีการระบายอากาศที่ดี ในส่วนที่ต้อง ปรับปรุงเพิ่มเติมคือ ตำแหน่งสวิตช์ไฟข้างเตียงหรือระบบไฟฟ้าอัตโนมัติเพื่อให้ความสว่างในเวลากลางคืน ราว จับข้างเตียงเพื่อช่วยในการลุกขึ้นและป้องกันการนอนตกเตียง สำหรับห้องนั่งเล่นบ้านผู้ป่วยส่วนใหญ่มี องค์ประกอบที่เป็นไปตามมาตรฐานที่พักอาศัยเช่นเดียวกับห้องนอน แต่มีข้อควรปรับปรุงคือ พื้นส่วนมากปูด้วย

กระเบื้องเซรามิกทำให้มีความเสี่ยงในการลื่นล้มเมื่อพื้นเปียก และความต่างระดับของพื้นในส่วนที่มีการต่อเติม ภายหลังมักมีความต่างระดับประมาณ 10 ซม. ในส่วนของห้องน้ำบ้านผู้ป่วยส่วนใหญ่ควรปรับปรุงในเรื่องของระดับพื้นที่มีความต่างระดับจากพื้นห้อง การติดตั้งราวจับภายในห้องน้ำ และสัญญาณขอความช่วยเหลือที่ควรติดตั้งเพิ่มเติม

การเข้าห้องน้ำในช่วงกลางดึกเป็นอีกปัจจัยเสี่ยงในการหกล้ม แม้ห้องน้ำจะอยู่ใกล้กับห้องนอนก็ตาม ดังนั้นผู้ป่วยบางท่านจึงเตรียมกระบอกล้างส้วม หรือเก้าอี้สำหรับปัสสาวะไว้ใกล้เตียง แต่อย่างไรก็ตามสำหรับผู้ป่วยเพศชาย การปัสสาวะในกระบอกล้างส้วมก็ยังไม่สะดวกเท่าไรนักเนื่องจากหากผู้ป่วยยืนจะทำให้ร่างกายไม่มั่นคง และมีความเสี่ยงในการหกล้ม แต่หากนั่งปัสสาวะก็จะทำให้การปัสสาวะไม่ถูกลักษณะท่าทางการปัสสาวะของผู้ชาย จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลอาสาสมัครกรณีที่ 11 ได้ออกความเห็นไว้ว่าการปัสสาวะในเพศชายควรเป็นท่ายืนและมีที่จับที่มั่นคงเพื่อช่วยพยุงตัว อีกทั้งยังเสนอแนะถึงการประยุกต์จากวอล์คเกอร์และเพิ่มกระบอกล้างส้วม จะทำให้ผู้ป่วยสามารถจับยึดได้ขณะปัสสาวะ



ภาพที่ 129 แสดงแนวคิดอุปกรณ์สำหรับคล้องกับวอล์คเกอร์เพื่อให้ผู้ป่วยได้ปัสสาวะด้านการปฏิบัติ

- ผู้ป่วยที่มีปัญหาการเดินติดขัด ควรได้รับการสนับสนุนให้ได้ใช้อุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนที่ที่เหมาะสมกับลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้ใช้ความสามารถตนเองให้นานที่สุด
- ผู้ป่วยควรได้รับการส่งเสริมให้ทำกิจกรรมที่ตนเองถนัด รวมทั้งการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม จะเป็นส่วนสำคัญให้ผู้ป่วยสามารถรักษาระดับอาการและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำให้มีความพึงพอใจในตนเอง

### 6.1.3 ด้านลักษณะการอยู่อาศัย

จากข้อมูลด้านลักษณะที่อยู่อาศัย สามารถนำมาอภิปรายได้ว่าลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก กล่าวคือผู้ป่วยยังอยู่ในบ้านหลังเดิม ผู้ป่วยที่ห้องนอนอยู่ชั้นบนยังพักอยู่ที่เดิม มีผู้ป่วยเพียงส่วนน้อยที่ย้ายลงมาอยู่ในชั้นล่างเพื่อความสะดวกและความปลอดภัย

ด้วยกิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่ของผู้ป่วยใช้เวลาส่วนมากกับการพักผ่อน จึงพบว่าพื้นที่ที่ผู้ป่วยใช้มากที่สุดคือ ห้องนอน ห้องนั่งเล่น พื้นที่รับประทานอาหาร ลานบ้าน ห้องน้ำ และห้องครัว ตามลำดับ จากการสำรวจที่พักของผู้ป่วยพบว่า พื้นที่ห้องนอน ห้องนั่งเล่น และห้องน้ำ ยังมีองค์ประกอบที่ยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุตามตารางที่ 5-12 ดังนั้นควรคำนึงถึงความปลอดภัย

#### ด้านการปฏิบัติ

- การจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ควรคำนึงถึงลักษณะการเคลื่อนไหว อาการของโรคพาร์กินสัน และกิจวัตรประจำวันของแต่ละคน

### 6.1.4 ด้านการปรับปรุงที่อยู่อาศัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันในงานวิจัยนี้ สามารถแบ่งลักษณะการปรับปรุงที่อยู่อาศัยได้ 3 ประเภท

- 1) ตามระดับอาการของผู้ป่วยพาร์กินสัน กล่าวคือ ผู้ป่วยในระยะที่ 0-1.5 ยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีโดยการแสดงอาการของโรคไม่สูง การปรับปรุงบ้านจึงสามารถใช้หลัก Universal Design ตามคนทั่วไปได้ ส่วนผู้ป่วยในระยะที่ 2-3 เป็นระยะที่เริ่มมีความเสี่ยงในการหกล้มที่สูงขึ้นดังนั้นจึงควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย และสภาพที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยมากขึ้น โดยเฉพาะการจัดวางผังทางเดิน ระดับของพื้น รวมทั้งวัสดุปูพื้น
- 2) ตามลักษณะของที่อยู่อาศัย ในงานวิจัยครั้งนี้แบ่งที่อยู่อาศัยออกเป็น 4 ลักษณะโดยมีรายละเอียดในการออกแบบที่แตกต่างกัน
  - 2.1) บ้านเดี่ยว ผู้ป่วยที่อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยวที่มีจำนวนชั้น 2 ชั้นขึ้นไป
    - ควรจัดเตรียมพื้นที่ห้องนอนสำหรับผู้ป่วยในชั้นล่าง
    - ระดับพื้นมีความเสมอกันทั้งบริเวณ
    - ทางเดินควรมีราวจับหรือเฟอร์นิเจอร์ที่มีความมั่นคงให้ผู้ผู้ป่วยได้จับยึด

สอดคล้องกับงานวิจัย “ผู้สูงอายุไทย : การเตรียมการทางการเงิน และลักษณะบ้านพักหลังเกษียณที่ต้องการ” ของ อัจฉราวรรณ งามญาณ และณัฐวีร์ เผ่าภู ที่กล่าวไว้ว่าผู้สูงอายุมีความต้องการในการรักษาสุขภาพที่อ่อนแอ ลักษณะของบ้านพักหลังเกษียณควรเป็นบ้านชั้นเดียว ภายในที่พักควรมีราวจับเป็นระยะ ๆ เพื่อพยุงตัวไม่ให้ล้ม และไม่มีระดับพื้นที่จะทำให้สะดุด

2.2) ทาวน์เฮ้าส์ มีลักษณะผังบ้านที่ตรงยาว มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในด้านเส้นทางการเดิน ด้วยผังบ้านที่ตรงทำให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องหมุนตัวบ่อย ๆ พื้นที่มีความกระชับผู้ป่วยสามารถเดินจากพื้นที่หนึ่งไปอีกพื้นที่หนึ่งได้โดยไม่ไกลกันมาก อีกทั้งการวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจับยึดในการเดินได้ดี

2.3) อาคารพาณิชย์ มีลักษณะที่คล้ายกับทาวน์เฮ้าส์ คือผังบ้านมักจะเป็นเส้นตรง ซึ่งเส้นทางการเดินในลักษณะนี้มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน คือเดินเป็นเส้นตรง และมีการหมุนตัวน้อย ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการหกล้ม อีกทั้งเส้นทางการเดินควรชิดผนังด้านใดด้านหนึ่งหรือควรวางเฟอร์นิเจอร์ที่มั่นคงให้ผู้ป่วยได้จับยึด

2.4) ห้องชุด มีความเหมาะสมในด้านความกระชับของพื้นที่ กล่าวคือผู้ป่วยสามารถเดินจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งได้ในระยะที่สอดคล้องกับสภาพร่างกายของผู้ป่วยเอง อีกทั้งขนาดของห้องที่ไม่กว้างจนเกินไปทำให้ผู้ป่วยสามารถยึดจับผนังหรือเฟอร์นิเจอร์เพื่อช่วยพยุงตัวได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤทธิ์ ขาววิเศษ ที่กล่าวไว้ว่าการทำที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมพอดี กับขนาด และสภาพร่างกาย จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินกิจกรรมประจำวันได้นานที่สุด

3) ตามเพศสภาพของผู้ป่วย โดยทั่วไปแล้วมีหลักการออกแบบเดียวกันแต่แตกต่างกันในรายละเอียด เช่น การปัสสาวะ ดังนั้น สิ่งที่ต้องเตรียมให้ผู้ป่วยเพศหญิงคือเก้าอี้สำหรับนั่งปัสสาวะ และสำหรับเพศชายคือกระบอกรับปัสสาวะ โดยวางไว้ใกล้เตียงนอนเพื่อให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องเดินเข้าห้องน้ำในตอนกลางคืน

จากสรุปข้อแนะนำในการปรับปรุงที่พักอาศัยสำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน ด้านความปลอดภัยและความเหมาะสมของที่พักอาศัยมีองค์ประกอบเดียวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมที่ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ แต่มีความแตกต่างในส่วนของการวางเตียงที่พบว่าผู้ป่วยจะวางเตียงชิดผนังเนื่องจากกลัวการนอนตกเตียง อีกทั้งผู้ป่วย

ในระยะนี้ยังสามารถลุกจากเตียงเองได้ จึงไม่มีความจำเป็นที่เว้นที่วางข้างเตียงทั้ง 3 ด้าน ตามข้อแนะนำที่พกอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ(ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548) ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย และควรเสริมราวกันตกข้างเตียงเพื่อความปลอดภัย นอกจากนี้การวางผังบ้านเป็นเส้นตรงให้สอดคล้องกับเส้นทางเดินของผู้ป่วยจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

ข้อแนะนำที่แตกต่างที่แตกต่างไปจากข้อแนะนำที่พกอาศัยสำหรับผู้สูงอายุและงานวิจัยที่ผ่านมา คือผู้ป่วยที่มีการเดินติดขัดควรติดแถบเส้นสีแดงทางสายตา เพื่อช่วยลดจำนวนก้าวที่เดินติดขัด และสามารถเดินได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ด้านการปฏิบัติ

- การปรับสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัย ควรปรับให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละระยะการดำเนินอาการของโรค เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองให้ได้มากที่สุด แม้จะมีสภาพร่างกายที่ถดถอยไปตามวัยและการดำเนินอาการของโรค
- ผู้ป่วยที่มีการเดินติดขัดควรติดแถบเส้นสีแดงทางสายตา เพื่อช่วยลดจำนวนก้าวที่เดินติดขัด และสามารถเดินได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ควรมีหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรเอกชนที่มีความรู้ในเรื่องการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน ออกไปให้ความรู้กับผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

CHULALONGKORN UNIVERSITY

## 6.2 ข้อค้นพบในงานวิจัย

ด้านสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

- 1) ผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมของชมรมเพื่อนพาร์กินสันอย่างสม่ำเสมอ มีสภาพจิตใจร่างกาย และมีแนวโน้มต่อการป้องกันการหกล้มในผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่ดีขึ้น
- 2) ผู้ป่วยที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีความต่อเนื่องมีแนวโน้มที่จะรักษาระดับอาการ และความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ดี

สอดคล้องกับงานวิจัยของสายสมร พุ่มพิศ และกมลวรรณ บุญเพ็ง ที่กล่าวไว้ว่า ผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่เข้าร่วมกิจกรรม และได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังช่วยเรื่องสภาพจิตใจช่วยเหลือผู้ป่วยไม่ให้เผชิญปัญหาแต่เพียง

ลำพัง ทำให้ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตลอดจนการส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (กมลวรรณ บุญเพ็ง นางลักษณ บุญรอด และรุ่งโรจน์ พิทยศิริ, 2559; สายสมร พุ่มพิศ, 2559)

#### ด้านสภาพการอยู่อาศัย

- 1) ผู้ป่วยในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่อยู่อาศัยในที่อยู่เดิม ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ง่าย
- 2) ความสามารถในการพึ่งพาตนเองในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ขึ้นกับสภาพร่างกาย และอาการของโรคพาร์กินสัน ไม่แปรผันตามอายุและระยะเวลาในการเกิดโรค
- 3) ผู้ป่วยที่มีสภาพร่างกายถดถอย โดยเฉพาะการดำเนินอาการของโรคพาร์กินสันในระยะที่ 3 พบว่าจำนวนการเกิดอุบัติเหตุควรร้ายลงมานอนในชั้นล่าง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

สอดคล้องกับงานวิจัยของแอนเธียร์ ทิงเคอร์ ที่กล่าวว่าเนื่องจากร่างกายที่เปลี่ยนไป และอายุที่เพิ่มขึ้นการย้ายที่อยู่อาศัยจึงสร้างผลกระทบจากสภาพแวดล้อม ดังนั้นการที่ผู้ป่วยได้อาศัยในสภาพแวดล้อมเดิมส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปรับตัวได้โดยมีผลกระทบต่อสภาพจิตใจน้อยที่สุดอีกทั้งยังสามารถพึ่งพาตนเองให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ (Tinker, 1997)

#### ด้านลักษณะที่อยู่อาศัย และปรับปรุงที่อยู่อาศัย

- 1) ที่อยู่อาศัยที่มีพื้นที่กระชับ ไม่กว้างหรือแคบจนเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ
- 2) การวางเฟอร์นิเจอร์ที่มีความแข็งแรง มั่นคง สามารถช่วยให้ผู้ป่วยพยุงตัวและใช้แทนราวจับบริเวณทางเดินได้
- 3) การจัดผังทางเดินควรวางให้เรียบง่าย เป็นเส้นตรง ไม่ซับซ้อนหรือต้องให้ผู้สูงอายุหมุนตัวบ่อย การหมุนตัวบ่อย ๆ จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้ป่วย

สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉราวรรณ งามญาณ และของ นฤทธิ์ ขาววิเศษ ที่กล่าวว่าผู้สูงอายุมีความต้องการในการรักษาสุขภาพที่อ่อนแอลง ลักษณะของบ้านพักหลังเกษียณควรเป็นบ้านชั้นเดียว ภายในที่พักรวมมีราวจับเป็นระยะ ๆ เพื่อพยุงตัวไม่ให้ล้ม และไม่มีระดับพื้นที่ที่จะทำให้สะดุด อีกทั้งที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมพอดี กับขนาด และสภาพร่างกายจะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้นานที่สุด (นฤทธิ์ ขาววิเศษ, 2559; อัจฉราวรรณ งามญาณ และณัฐวิษร์ เผ่าภู, 2555)

### 6.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาด้วยพฤติกรรมการอยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และนำเสนอแนวทางการปรับปรุงบ้านให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยกลุ่มที่ทำการศึกษามีระดับฐานะปานกลางขึ้นไป ซึ่งในจังหวัดอื่นหรือระดับฐานะที่แตกต่างกันจึงควรมีการศึกษาต่อเพื่อให้แนวคิดดังกล่าวสามารถตอบสนองต่อผู้ป่วยโรคพาร์กินสันได้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ นอกเหนือจากนี้การทำวิจัยในครั้งนี้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล และการเปิดเผยข้อมูลจากผู้ป่วย หากมีการศึกษาเชิงคุณภาพในปริมาณมากจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ที่รองรับการอยู่อาศัยของผู้ป่วยพาร์กินสันในอนาคต ส่งเสริมให้ผู้ป่วยพาร์กินสันมีความปลอดภัย และเป็นที่ยังทางใจให้กับลูกหลานต่อไป





รายการอ้างอิง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## ภาคผนวก



COA No. 664/2018

IRB No. 287/61

### INSTITUTIONAL REVIEW BOARD

Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

1873 Rama 4 Road, Patumwan, Bangkok 10330, Thailand, Tel 662-256-4493

#### Certificate of Approval

The Institutional Review Board of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, has approved the following study which is to be carried out in compliance with the International guidelines for human research protection as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline and International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

**Study Title** : Design guidelines and improvement of housing for Parkinson's patients Case studies of Parkinson's friends club.

**Study Code** : -

**Principal Investigator** : Mr. Nuth Jiraamonnimit

**Affiliation of PI** : Faculty of Architecture, Chulalongkorn University.

**Review Method** : Expedited

**Continuing Report** : At least once annually or submit the final report if finished.

**Document Reviewed** :

1. Research Proposal Version 2.0 Date 18 June 2018
2. Protocol Synopsis Version 2.0 Date 18 June 2018
3. Information sheet for research participant Version 2.0 Date 18 June 2018
4. Informed consent for participating volunteers Version 2.0 Date 18 June 2018
5. Questionnaire Step 1 Version 2.0 Date 18 June 2018
6. Housing Interview Form Goal Version 2.0 Date 18 June 2018

Approval granted is subject to the following conditions: (see back of this Certificate)

All approved investigators must comply with the following conditions:

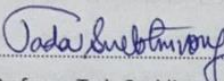
1. Strictly conduct the research as required by the protocol;
2. Use only the information sheet, consent form (and recruitment materials, if any), interview outlines and/or questionnaires bearing the Institutional Review Board's seal of approval ; and return one copy of such documents of the first subject recruited to the Institutional Review Board (IRB) for the record;
3. Report to the Institutional Review Board any serious adverse event or any changes in the research activity within five working days;
4. Provide reports to the Institutional Review Board concerning the progress of the research upon the specified period of time or when requested;
5. If the study cannot be finished within the expire date of the approval certificate, the investigator is obliged to reapply for approval at least one month before the date of expiration.
6. If the research project is completed, the researcher must be form the Faculty of Medicine, Chulalongkom University.

\* A list of the Institutional Review Board members (names and positions) present at the meeting of Institutional Review Board on the date of approval of this study has been attached. All approved documents will be forwarded to the principal investigator.

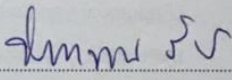


## 7. Curriculum Vitae and GCP Training

- Mr. Nuth Jiraamonnimit
- Assoc.Prof. Trirat Jarutach
- Prof. Roongroj Bhidayasiri, M.D., FRCP, FRCPI.

Signature:   
(Emeritus Professor Tada Sueblinvong MD)

Chairperson  
The Institutional Review Board

Signature:   
(Assistant Professor Prapapan Rajatapiti MD, PhD)

Member and Secretary  
The Institutional Review Board

Date of Approval : July 17, 2018

Approval Expire Date : July 16, 2019

Approval granted is subject to the following conditions: (see back of this Certificate)



**จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**  
Chulalongkorn University

ชุดที่.....วันที่.....เวลา.....  
สถานที่.....

แบบสอบถาม **ขั้นที่ 1** เพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้นสำหรับวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต เรื่อง.....

**“แนวทางการออกแบบปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยพาร์กินสัน”**

โดยนายณัฐ จิระอมรนิมิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทร 089-699-3028 , nuthjiraomonnimit@gmail.com

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย  หรือเติมข้อความ หรือเติมหมายเลข ลงในช่องว่าง

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

- 1.1 อาสาสมัครคนที่.....เพศ.....อายุ.....ปี
- 1.2 อาชีพเดิม ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 1.3 อาชีพปัจจุบัน ไม่มี ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 1.4 การศึกษา ไม่ได้เรียน ประถมศึกษา ระบุ..... มัธยมศึกษา ระบุ..... ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ.....
- 1.5 รายได้ (บาทต่อเดือน) ไม่มี น้อยกว่า 5,000 5,001-10,000 10,001-15,000 15,001-20,000 20,001-25,000 มากกว่า 25,001  
ที่มาของรายได้ ไม่มี ทำงาน รับจ้างชีพ เงินบำนาญ ลูกหลาน งานอดิเรก อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 1.6 รายจ่าย (ต่อเดือน) ไม่มี น้อยกว่า 5,000 5,001-10,000 10,001-15,000 15,001-20,000 20,001-25,000 มากกว่า 25,001  
ที่มาของรายจ่าย ไม่มี อาหารและของใช้ สุขภาพ(หาหมอ) ที่อยู่อาศัย(น้ำ/ไฟ) ทำบุญ อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 1.7 สุขภาพ ไม่มีโรคประจำตัว มีโรคประจำตัว → ความดัน เบาหวาน หัวใจ อัมพาต/อัมพฤกษ์ อื่นๆ ระบุ.....
- 1.8 ผู้ดูแลยามเจ็บป่วย ไม่มี คู่สมรส ลูก/หลาน ญาติ ว่าจ้างผู้ดูแล เพื่อน/เพื่อนบ้าน อื่นๆ ระบุ.....

### ส่วนที่ 2 ด้านที่อยู่อาศัย

- 2.1 สภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ ตึกแถว อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 2.2 การครอบครองที่อยู่อาศัย เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ เช่ารายเดือน เช่า(เช่า) ของลูก/หลาน/ญาติ อื่นๆ ระบุ.....
- 2.3 คนที่อยู่อาศัยด้วย คนเดียว คู่สมรส ลูก/หลาน ญาติ เพื่อน อื่นๆ โปรดระบุ.....
- 2.4 ระยะเวลาที่อยู่อาศัย ณ ที่อยู่ปัจจุบัน 1-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16-20 ปี 21-25 ปี 25-30 ปี มากกว่า 20 ปี ระบุ.....ปี
- 2.5 การวางแผนย้ายที่อยู่ใหม่ ไม่คิดย้าย เพราะ ใกล้ที่ทำงาน คุ้นเคยกับละแวกเดิม มีภาระหนี้สินที่อยู่อาศัย อยากอยู่กับครอบครัว  
คิดย้าย เพราะ ที่อยู่เดิมไม่เหมาะสม ต้องการอยู่คนเดียว ต้องการที่อยู่อาศัยที่ออกแบบเฉพาะผู้สูงอายุ  
ย้ายกลับภูมิลำเนา ยังทำงานประจำอยู่ ต้องการอยู่ใกล้ชิดผู้ดูแล เช่น แพทย์
- 2.6 ปัญหา/อุปสรรคของที่อยู่อาศัยปัจจุบัน ไม่มีปัญหา มีปัญหา **พื้นที่ใดที่มีปัญหา?** ห้องน้ำ ห้องนอน ทางเดินรอบบ้าน อื่นๆ.....

### ส่วนที่ 3 ด้านกายภาพของที่อยู่อาศัย สิ่งคม และความเป็นอยู่

- 3.1 พฤติกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
ใส่เสื้อผ้าเองไม่ได้หรือใส่ได้แต่ไม่ปกติ มีอาการลื่น เคลื่อนไหวช้า มีอาการเข็งเกร็ง มีปัญหาเรื่องการทรงตัว อื่น ๆ ระบุ.....
- 3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านมีอาการบาดเจ็บต่อไปนี้หรือไม่ และอะไรบ้าง  
หกล้ม จำนวน.....ครั้ง ตกบันได จำนวน.....ครั้ง ไม่เคยได้รับบาดเจ็บเลย
- 3.3 ในกรณีที่เคยหกล้ม / หรือตกบันได สาเหตุเกิดจาก (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)  
สะดุดสิ่งของที่วางเกะกะ ลื่นจากพื้นเปียก และ พื้นต่างระดับ แขนขาอ่อนแรง ตัว อื่น ๆ ระบุ.....
- 3.4 สถานที่ที่ท่านเกิดอุบัติเหตุ  
ห้องน้ำ ห้องนอน ห้องครัว ห้องนั่งเล่น ชานบ้าน บันได อื่น ๆ ระบุ.....
- 3.5 อุปกรณ์ช่วยเหลือด้านกายภาพในที่อยู่อาศัย  
ราวจับบริเวณทางเดินและในห้องน้ำ แผ่นยกกันลื่นภายในห้องน้ำ เก้าอี้ขึ้นอาบน้ำ ทางลาด อื่น ๆ ระบุ.....  
**สาเหตุของปัญหา?** ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน พื้นที่นั้นๆเสียหาย/ไม่ได้รับการซ่อมแซม

แบบสัมภาษณ์ที่อยู่อาศัยเป้าหมาย

วัน/เดือน/ปี.....

สถานที่.....เลขที่.....

แนวทางการออกแบบปรับปรุง ที่อยู่อาศัย สำหรับผู้ป่วยพรีกินสัน

ข้อมูลทั่วไป

1. อาสาสมัครคนที่.....

2. เพศ  ชาย  หญิง

3. อายุ (เต็ม) .....ปี น้ำหนัก.....ก.ก. ส่วนสูง.....ซ.ม.

4. ผู้ดูแล จำนวน..... คน ประกอบด้วย

4.1 คนที่..... เพศ..... อายุ..... เกี่ยวข้องเป็น.....

ข้อจำกัดของผู้ดูแล.....

4.2 คนที่..... เพศ..... อายุ..... เกี่ยวข้องเป็น.....

ข้อจำกัดของผู้ดูแล.....

5. โรคประจำตัว  ไม่มี  มี ระบุ.....

6. อุปกรณ์ช่วยเหลือ  ไม่มี  มี ระบุ.....

7. ลักษณะสุขภาพโดยรวม  แข็งแรงมาก ช่วยเหลือตัวเองได้  ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการการดูแลบ้าง

ไม่แข็งแรง ต้องการการดูแลเป็นส่วนใหญ่  อ่อนแอ ต้องการการดูแลตลอดเวลา

8. รูปแบบการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ (ระบุกิจกรรมลงในตาราง)

เวลา	กิจกรรม	สถานที่	ผู้ดูแลให้ความช่วยเหลือ		หมายเหตุ (รูปแบบการช่วยเหลือ)
			ใช่	ไม่	
04.00 – 06.00 น.					
06.00 – 08.00 น.					
08.00 – 10.00 น.					
10.00 – 12.00 น.					
12.00 – 14.00 น.					
14.00 – 16.00 น.					
16.00 – 18.00 น.					
18.00 – 20.00 น.					
20.00 – 22.00 น.					
22.00 – 24.00 น.					
24.00 – 04.00 น.					

ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการอยู่อาศัยในปัจจุบัน

9. ลักษณะของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

- บ้านเดี่ยว    [ ] บ้านไม้ยกพื้น    [ ] บ้านไม้+คอนกรีต  
 บ้านแฝด     ทาวน์เฮ้าส์     คอนโดมิเนียม     ห้องแถว  
 อพาร์ทเมนท์     อื่น ๆ โปรดระบุ.....

จำนวน.....ชั้น
ขนาดพื้นที่.....ตร.วา.

10. วัสดุปูพื้นของพื้นที่ต่อไปนี้

พื้นที่	ไม่มี พื้นที่นี้	วัสดุปูพื้น						การใช้งานพื้นที่	
		ปูน (วัสดุเดิม)	ไม้	เสื่อน้ำมัน	กระเบื้อง/ โมเสก	กระเบื้องยาง	อื่นๆ (ระบุ).....	ใช้งาน	ไม่ใช้งาน
1 ห้องนอน									
2 ห้องนั่งเล่น									
3 ห้องครัว									
4 ซานบ้าน/ระเบียง									
5 ห้องน้ำ									
6 โรงจอดรถ									
7 สวน									
8 อื่น ๆ ระบุ									



11. ควรมีซ่อมแซม/ปรับปรุงบ้านส่วนใด

พื้นที่	การดำเนินการ			องค์ประกอบของบ้าน							ลำดับ ความ ต้องการ
	*ปรับปรุง	**ซ่อมแซม	สร้างใหม่	พื้น	ผนัง	หลังคา	ประตู	หน้าต่าง	ราวจับ	อื่น ๆ (ระบุ)	
1 ห้องนอน											
2 ห้องนั่งเล่น											
3 ห้องครัว											
4 ซานบ้าน/ ระเบียง											
5 ห้องน้ำ											
6 โรงจอดรถ											
7 สวน											
8 อื่น ๆ ระบุ .....											

\*ปรับปรุง หมายถึง เพิ่มเติมของใหม่ \*\*ซ่อมแซม หมายถึง ซ่อมของเก่าให้สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้

แบบบันทึกบริเวณภายในบ้านพักอาศัย

กรณีระบุตำแหน่งของบ้านพักอาศัย และวงกลมพื้นที่ภายในบ้านพักอาศัยที่ใช้บ่อยมากที่สุด



แบบบันทึกลักษณะทางกายภาพของบ้านพักอาศัย

ที่อยู่ :

จำนวนสมาชิก :

วันที่อยู่บ้าน :

บันทึกวันที่ :

โทร :

เวลา :

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ-สกุล ณัฐ จิระอมรนิมิต

การศึกษา สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประสบการณ์ทำงาน ออกแบบภายใน

ติดต่อ [nuth.jiraamonnimit@gmail.com](mailto:nuth.jiraamonnimit@gmail.com)

