

แนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยคนพิการในจังหวัดอุดรธานี  
:กรณีศึกษา อำเภอหนองหานและอำเภอกุมภวาปี



นายสรวิชัย ลาแพงศรี

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



THE IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN UDONTHANI  
PROVINCE : A CASE STUDY OF NONGHAN AND KUMPHAVAPI DISTRICTS



Mr. Sarawoot Lapangsri

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Housing

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University



สรารุณี ลาแพงศรี : แนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยคนพิการในจังหวัดอุดรธานี: กรณีศึกษาอำเภอหนองหาน และ อำเภอกุมภวาปี (THE IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN UDONTHANI PROVINCE : A CASE STUDY OF NONGHAN AND KUMPHAVAPI DISTRICTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 178 หน้า.

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีคนพิการประมาณ 855,973 คน คิดเป็นประมาณร้อยละ 1.29 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งทางภาครัฐได้ให้ความสำคัญต่อการช่วยเหลือคนพิการ เพื่อให้คนพิการสามารถทำงานและใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงคนปกติ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการอยู่อาศัย สังคม เศรษฐกิจ และปัญหาการอยู่อาศัยของผู้พิการ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ที่มีปัญหาในการใช้ที่อยู่อาศัยมากที่สุด 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพิการทางการเคลื่อนไหว กลุ่มพิการซ้ำซ้อน และกลุ่มพิการทางการมองเห็น โดยคัดเลือกพื้นที่จากภูมิภาคที่มีจำนวนคนพิการมากที่สุด และได้คัดเลือกจังหวัดและอำเภอที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน”(Community Based Rehabilitation - CBR) ใช้การเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก และถ่ายภาพ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้พิการทั้ง 3 กลุ่ม

จากการศึกษา ตามการแบ่งกลุ่มความพิการ พบว่า กลุ่มพิการทางการเคลื่อนไหว สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้บ้าง แต่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ทั้งหมดยังคงต้องมีผู้ดูแลช่วยในบางอย่าง และมีแผนในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย กลุ่มพิการซ้ำซ้อน ไม่สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ ต้องมีผู้ดูแลคอยช่วยเหลือตลอดเวลา ผู้ดูแลมีการปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับคนพิการในบางส่วนแล้ว แต่ยังไม่สะดวกในการใช้เท่าที่ควร ส่วนในกลุ่มพิการทางการมองเห็น สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ ไม่ค่อยมีปัญหาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยปัจจุบันเนื่องจากเกิดความเคยชินในการใช้พื้นที่

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้พิการ พิจารณาตามประเภทความพิการ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ในกลุ่มพิการทางการเคลื่อนไหวและกลุ่มกลุ่มพิการซ้ำซ้อน ควรส่งเสริมให้มีการปรับปรุงพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ภายในที่อยู่อาศัย ได้แก่ ห้องนอน ห้องน้ำ ชานบ้าน พื้นที่รับประทานอาหาร โดยการจัดพื้นที่สำหรับการทำกิจกรรมกายภาพบำบัด ได้แก่ รววจับพุงตัว การใช้ราวจับหัดเดิน ลูก นั่ง เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ส่วนในกลุ่มพิการทางการมองเห็น ควรปรับปรุงพื้นที่ต่างระดับภายในบริเวณบ้าน และพื้นที่เสี่ยงอันตรายต่างๆ ควรมีผู้มีสัมพันธการเตือนในจุดอันตราย

ภาควิชา.....เคหการ.....ลายมือชื่อนิสิต.....<sup>๒๖/๒๕๖๕</sup>  
 สาขาวิชา.....เคหการ.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....<sup>ไตรทัศน์</sup>  
 ปีการศึกษา.....2553.....

# # 5274154825: MAJOR HOUSING

KEYWORDS: IMPROVEMENT / DISABLED / HOUSING

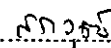
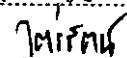
SARAWOOT LAPANGSRI:THE IMPROVEMENT OF HOUSING FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN UDONTHANI PROVINCE : A CASE STUDY OF NONGHAN AND KUMPHAVAPI DISTRICTS ADVISOR: ASSOC.PROF. TRIRAT JARUTACH, 178 pp.

At present, the number of people with disabilities in Thailand is 855,973, accounting for 1.29% of the total population of the country. The government has realized the importance of providing assistance to people with disabilities to enable them to work and live normal lives as much as possible. The present study aimed at investigating the living conditions, socioeconomic conditions, and housing problems of people with disabilities. The study sample consisted of three groups of people with disabilities with the most serious housing problems—those with a physical disability, those with multiple disabilities, and the blind. The sample was recruited from the region with the highest number of people with disabilities, and within the province and districts involved in the community-based rehabilitation project (CBR). Data was collected by means of interviews, observation, field notes, and photographs. The data gathered in the study was analyzed to develop guidelines on how to improve housing for these three groups of people with disabilities.

As regards the study findings categorized according to type of disability, it was found that people with physical disabilities were able to carry out activities of daily life to a certain extent, but were not able to completely perform self-care and had to rely on caregivers to do some activities. These caregivers had plans for housing improvements to aid in care giving. With regard to people with multiple disabilities, they were able to carry out activities of daily life but had to constantly rely on their caregivers, who had already partly improved and equipped their houses for people with disabilities; however, they still lacked some convenience in utilizing such renovated houses and equipment. Finally, for blind people, they were able to live a normal life and had few problems with housing as they had already become familiar with the houses they were living in.

Based on the findings of the study, it is recommended that the improvement of housing for people with disabilities could be divided into two types according to the nature of the disability. For people with physical disabilities and multiple disabilities, utilization of space within the house such as bedrooms, toilets, patios, and dining areas should be improved. Likewise, equipment for physical therapy including support rails and walking rails should be installed for them to practice walking, getting up, and sitting which would strengthen their muscles. As for the blind, different levels inside the house should be modified, and there should be touch surfaces to warn them of dangers in risky areas.

Department : ..... Housing .....  
Field of Study : ..... Housing .....  
Academic Year : ..... 2010 .....

Student's Signature .....  .....  
Advisor's Signature .....  .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำเพื่อให้งานวิทยานิพนธ์สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต ที่มอบเงินทุน RECU เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการศึกษาตลอดการทำงานวิทยานิพนธ์ รวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ภาควิชาเคหการที่คอยช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ ตลอดการเรียนในภาควิชาเคหการ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ ห้องถิ่น รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ที่ช่วยประสานงานในการลงพื้นที่ เก็บข้อมูล รวมทั้งผู้พิการที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนผัง.....	ฐ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฒ
สารบัญภาพ.....	ณ
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตงานวิจัย.....	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย.....	10
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
<b>บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>12</b>
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความพิการ.....	12
2.2 กฎหมาย ข้อบังคับ และกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.3 แนวคิดและมาตรฐานการออกแบบสำหรับคนพิการ.....	16
2.4 แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ.....	21
2.5 แนวคิดการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ.....	24
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>34</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา.....	35
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	35



บทที่	หน้า
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	36
3.5 การศึกษา วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา.....	38
3.6 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	38
<b>บทที่ 4 สภาพการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา.....</b>	<b>41</b>
4.1 ผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง.....	41
4.2 ข้อมูลด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการอยู่อาศัย.....	42
4.2.1 กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว.....	42
4.2.1.1 กรณีศึกษาที่ 1.....	43
4.2.1.2 กรณีศึกษาที่ 2.....	46
4.2.1.3 กรณีศึกษาที่ 3.....	49
4.2.1.4 กรณีศึกษาที่ 4.....	52
4.2.1.5 กรณีศึกษาที่ 5.....	55
4.2.2 กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน(การเคลื่อนไหวเป็นหลัก).....	58
4.2.2.1 กรณีศึกษาที่ 6.....	58
4.2.2.2 กรณีศึกษาที่ 7.....	61
4.2.2.3 กรณีศึกษาที่ 8.....	64
4.2.2.4 กรณีศึกษาที่ 9.....	67
4.2.2.5 กรณีศึกษาที่ 10.....	70
4.2.3 กลุ่มความพิการทางการเห็น.....	73
4.2.3.1 กรณีศึกษาที่ 11.....	73
4.2.3.2 กรณีศึกษาที่ 12.....	76
4.2.3.3 กรณีศึกษาที่ 13.....	79
4.2.3.4 กรณีศึกษาที่ 14.....	82
4.2.3.5 กรณีศึกษาที่ 15.....	85
<b>บทที่ 5 สภาพปัญหาการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา.....</b>	<b>88</b>
5.1 กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว.....	88
5.1.1 กรณีศึกษาที่ 1.....	88



บทที่	หน้า
5.1.2	89
5.1.3	90
5.1.4	91
5.1.5	92
5.2	93
5.2.1	93
5.2.2	94
5.2.3	95
5.2.4	96
5.2.5	97
5.3	98
5.3.1	98
5.3.2	99
5.3.3	100
5.3.4	101
5.3.5	103
5.4	104
<b>บทที่ 6</b>	<b>106</b>
6.1	106
6.1.1	106
6.1.2	106
6.1.3	107
6.2	109
6.2.1	109
6.2.2	109
6.2.3	109
6.3	111
6.3.1	112

บทที่	หน้า
6.3.2	114
6.3.3	116
6.3.4	118
6.3.5	120
6.3.6	122
6.3.7	124
6.3.8	126
6.3.9	128
6.3.10	130
6.3.11	132
6.3.12	134
6.3.13	136
6.3.14	138
6.3.15	140
6.4	
สรุปและเสนอแนะ การปรับสภาพแวดล้อม ลักษณะทางกายภาพ	
ของที่อยู่อาศัยของคนพิการ.....	142
รายการอ้างอิง.....	146
ภาคผนวก .....	148
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	162

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1.1	การดำเนินงานจดทะเบียนคนพิการ วันที่ 30 กันยายน 2552 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ.....	3
ตารางที่ 1.2	แสดงจำนวนประชากรคนพิการในพื้นที่.....	4
ตารางที่ 1.3	แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	4
ตารางที่ 1.4	แสดงระดับความพิการทางการเห็น.....	6
ตารางที่ 1.5	แสดงระดับความพิการทางการได้ยิน.....	7
ตารางที่ 1.6	แสดงระดับความพิการทางการสื่อความหมาย.....	7
ตารางที่ 1.7	แสดงระดับความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย.....	8
ตารางที่ 1.8	แสดงระดับความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก.....	9
ตารางที่ 1.9	แสดงระดับความพิการทางสติปัญญา.....	10
ตารางที่ 1.10	แสดงระดับความพิการทางการเรียนรู้.....	10
ตารางที่ 3.1	แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย	40
ตารางที่ 4.1	แสดงผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง...	42
ตารางที่ 4.2	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 1 และผู้ดูแล.....	43
ตารางที่ 4.3	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 2 และผู้ดูแล.....	46
ตารางที่ 4.4	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 3 และผู้ดูแล.....	49
ตารางที่ 4.5	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 4 และผู้ดูแล.....	52
ตารางที่ 4.6	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 5 และผู้ดูแล.....	55
ตารางที่ 4.7	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 6 และผู้ดูแล.....	58
ตารางที่ 4.8	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 7 และผู้ดูแล.....	61
ตารางที่ 4.9	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 8 และผู้ดูแล.....	64
ตารางที่ 4.10	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 9 และผู้ดูแล.....	67
ตารางที่ 4.11	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 10 และผู้ดูแล.....	70
ตารางที่ 4.12	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 11 และผู้ดูแล.....	73
ตารางที่ 4.13	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 12 และผู้ดูแล.....	76
ตารางที่ 4.14	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 13 และผู้ดูแล.....	79
ตารางที่ 4.15	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 14 และผู้ดูแล.....	82

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 4.16	แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 15 และผู้ดูแล.....	85
ตารางที่ 6.1	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 1 .....	112
ตารางที่ 6.2	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 2 .....	114
ตารางที่ 6.3	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 3 .....	116
ตารางที่ 6.4	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 4 .....	118
ตารางที่ 6.5	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 5 .....	120
ตารางที่ 6.6	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 6 .....	122
ตารางที่ 6.7	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 7 .....	124
ตารางที่ 6.8	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 8 .....	126
ตารางที่ 6.9	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 9 .....	128
ตารางที่ 6.10	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 10 .....	130
ตารางที่ 6.11	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 11 .....	132
ตารางที่ 6.12	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 12 .....	134
ตารางที่ 6.13	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 13 .....	136
ตารางที่ 6.14	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 14 .....	138
ตารางที่ 6.15	สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 15 .....	140



ภาพที่		หน้า
แผนผังที่ 6.11	แสดงผังบริเวณของกรณีศึกษาที่ 11 ตามข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย.....	132
แผนผังที่ 6.12	แสดงผังบริเวณของกรณีศึกษาที่ 12 ตามข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย.....	134
แผนผังที่ 6.13	แสดงผังบริเวณของกรณีศึกษาที่ 13 ตามข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย.....	136
แผนผังที่ 6.14	แสดงผังบริเวณของกรณีศึกษาที่ 14 ตามข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย.....	138
แผนผังที่ 6.15	แสดงผังบริเวณของกรณีศึกษาที่ 15 ตามข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย.....	140



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

ภาพที่	หน้า
แผนภูมิที่ 6.1 แสดงความต้องการด้านสังคมของผู้พิการทั้ง 3 ประเภท.....	108
แผนภูมิที่ 6.2 แสดงระดับรายได้ครัวเรือน ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ของผู้พิการทั้ง 3 ประเภท.....	108
แผนภูมิที่ 6.3 แสดงการใช้พื้นที่ใช้สอยต่างๆของผู้พิการทั้ง 3 ประเภท.....	108
แผนภูมิที่ 6.4 แสดงปัญหาการอยู่อาศัยของผู้พิการ แบ่งตามความพิการ.....	110
แผนภูมิที่ 6.5 แสดงพื้นที่ที่มักเกิดอุบัติเหตุของผู้พิการ.....	110


  
 ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 4.1	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 1.....	44
ภาพที่ 4.2	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 2.....	47
ภาพที่ 4.3	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 3.....	50
ภาพที่ 4.4	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 4.....	53
ภาพที่ 4.5	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 5.....	56
ภาพที่ 4.6	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 6.....	59
ภาพที่ 4.7	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 7.....	62
ภาพที่ 4.8	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 8.....	65
ภาพที่ 4.9	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 9.....	68
ภาพที่ 4.10	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 10.....	72
ภาพที่ 4.11	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 11.....	75
ภาพที่ 4.12	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 12.....	78
ภาพที่ 4.13	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 13.....	81
ภาพที่ 4.14	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 14.....	84
ภาพที่ 4.15	ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 15.....	87

## บทที่ 1

### ความเป็นมาและความสำคัญ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันคนพิการมีความรู้ความสามารถเทียบเท่าคนปกติ แต่สังคมยังคงมองคนพิการเป็นคนที่น่าสงสารและให้ความช่วยเหลือด้วยความเมตตา แต่แท้จริงแล้วคนพิการเหล่านี้ต้องการเพียงแค่โอกาสที่จะสามารถดำรงชีวิตต่อไปได้ในสังคมเช่นเดียวกับคนปกติ สามารถทำงานและใช้ชีวิตร่วมกับคนอื่น ๆ ในสังคมอย่างปกติสุข ด้วยเหตุนี้จึงมีแนวคิดเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนพิการขึ้น และในขณะเดียวกันผู้พิการเป็นประชากรกลุ่มหนึ่งในประเทศ ที่มีความแตกต่างจากประชากรทั่วไป โดยหมายรวมถึงคน ที่มีความผิดปกติหรือบกพร่องทางร่างกาย ทางสติปัญญา หรือทางจิตใจ<sup>1</sup> ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีคนพิการประมาณ 855,973 คน<sup>2</sup> คิดเป็นประมาณร้อยละ 1.29 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งทางภาครัฐได้ให้ความสำคัญต่อการช่วยเหลือคนพิการตลอดมา โดยมีการตราพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการขึ้นในปี พ.ศ. 2534 มีเนื้อหาถึงสิทธิของคนพิการและการช่วยเหลือสนับสนุนผู้พิการจากภาครัฐ นับตั้งแต่ การบริการทางการแพทย์ และการสาธารณสุขการศึกษา การพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายหรือชุมชน และที่สำคัญคือกา รอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้พิการในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะหรือการบริการสาธารณะอื่น เพื่อให้คนพิการสามารถทำงานและใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงคนปกติ<sup>3</sup>

กรมโยธาธิการได้ออกกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา ซึ่งใช้บังคับกับอาคารที่ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารใหม่และใช้กับอาคารบางประเภทเท่านั้น ในขณะที่ที่อยู่อาศัยของคนพิการซึ่งคนพิการจะต้องใช้อาศัยและดำเนินชีวิตประจำวันกลับมีการปรับปรุงเพื่อให้คนพิการสามารถใช้ งานได้น้อยมาก กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้ออกระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ การมีผู้ช่วยคนพิการ การช่วยเหลือคนพิการที่ไม่มีผู้ดูแล และสิทธิของผู้ดูแลคนพิการ พ.ศ. 2552 ที่ส่งเสริมให้มีการ

<sup>1</sup> พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ 2534

<sup>2</sup> ที่มา การดำเนินงานจดทะเบียนคนพิการสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ(ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2552)

<sup>3</sup> พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ

ปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ โดยกำหนดให้สำนักงานหน่วยบริการในพื้นที่ หรือหน่วยงานในสังกัดกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย จากการศึกษากฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 รวมถึงงานวิจัยด้านการออกแบบและปรับปรุงที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการได้มีผู้ทำการศึกษาอยู่เป็นจำนวนมาก แต่สาเหตุที่การปรับปรุงที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการยังมีจำนวนน้อย ไม่ปรากฏเด่นชัด ขาดการผลักดัน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะ ยังขาดต้นแบบที่เป็นรูปธรรมในการออกแบบ ทำให้ผู้ประกอบการและผู้ที่ทำกรปรับปรุงที่อยู่อาศัยไม่เข้าใจในตัวกฎกระทรวงฯ ดังกล่าวรวมถึงงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นงานแบบแยกส่วนมาโดยตลอดเช่น ศึกษาด้านห้องส้วม ทางลาดราวจับ เเฉพาะแต่ละจุด แต่ยังไม่มีการศึกษาแบบองค์รวมที่นำงานที่ได้ทำการศึกษาแล้วมาสังเคราะห์และบูรณาการเป็นต้นแบบที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับคนพิการ ดังนั้นการศึกษาวិธีการดำเนินการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ จึงเป็นการศึกษาที่มีความสำคัญว่าควรปรับปรุงที่อยู่อาศัยอย่างไรถึงจะมีความเหมาะสมต่อคนพิการ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการอยู่อาศัย สภาพสังคมและสภาพเศรษฐกิจในการใช้ที่อยู่อาศัยของคนพิการและคนในครัวเรือน
2. เพื่อศึกษาสภาพทางกายภาพและปัญหาการใช้ที่อยู่อาศัยของคนพิการและคนในครัวเรือน
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของคนพิการและคนในครัวเรือน

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ขอบเขตงานวิจัย

### 1. ขอบเขตกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา

ผู้วิจัยวิเคราะห์หาพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจาก สถิติการดำเนินการจดทะเบียนคนพิการ (จากตาราง 1.1) ซึ่งคนพิการในภูมิภาคที่มีจำนวนคนพิการมากที่สุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และได้พิจารณาคัดเลือกจังหวัดและอำเภอที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน” (Community Based Rehabilitation - CBR) ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดในพื้นที่เป้าหมาย เนื่องจากเพราะเป็นพื้นที่ที่ชุมชนมีส่วนร่วม และมีผู้บริหารที่เข้มแข็ง รวมถึงการที่มีหน่วยงานราชการลงไปทำงานเบื้องต้นแล้ว

	ภาค	จำนวน (ราย)		
		รวม	ชาย	หญิง
1.	กรุงเทพมหานคร	40,475	24,795	15,680
2.	ภูมิภาค	815,498	477,318	338,180
	รวมทั้งสิ้น	855,973	502,113	354,860
	ภูมิภาค ประกอบด้วย			
2.1	ภาคกลางและภาคตะวันออก	195,943	114,776	81,167
2.2	ภาคเหนือ	195,729	113,164	82,565
2.3	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	326,404	191,394	135,010
2.4	ภาคใต้	97,422	57,984	39,438
	รวม	815,498	477,318	338,180

ตาราง 1.1 การดำเนินงานจดทะเบียนคนพิการ วันที่ 30 กันยายน 2552 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ<sup>4</sup>

<sup>4</sup> สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

ดังนั้น พื้นที่นำร่องภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้พิการที่จดทะเบียนคนพิการมากที่สุด และในอำเภอกุมภวาปี และอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นพื้นที่ ที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน”(Community Based Rehabilitation - CBR) จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะเป็นพื้นที่เป้าหมายในงานวิจัย

จังหวัด	อำเภอ	ทางการมองเห็น	ทางการได้ยินฯ	ทางการกาย	ทางการจิตใจ	ทางสติปัญญา / การเรียนรู้	ความพิการซ้อน	ไม่ระบุ	รวม
อุดรธานี	หนองหาน	121	84	401	54	130	64	12	866
	กุมภวาปี	140	149	497	48	146	86	6	1,072
	รวม	261	233	898	102	276	150	18	1,938
เป็นคนพิการที่มีสภาพความพิการอยู่ในระดับ 3 - 4		127	184	512	41	167	44	-	1,075

ตาราง 1.2 แสดงจำนวนประชากรคนพิการในพื้นที่<sup>5</sup>

รายละเอียด	1. ความพิการทางการเคลื่อนไหว	2. ความพิการทางการซ้อน (โดยมีความพิการทางร่างกายเป็นหลัก)	3. ความพิการทางการเห็น	รวม
กลุ่มตัวอย่าง	5	5	5	15

ตาราง 1.3 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

### 1.1 การกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือคนพิการที่ได้รับการจดทะเบียนแล้ว และอาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมายของการศึกษา คือ อำเภอกุมภวาปี และอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวนรวม 1,938 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นคนพิการที่มีสภาพความพิการอยู่ในระดับ 3-4 ซึ่งสามารถช่วยเหลือตัวเองได้บ้างแต่ยังมีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย โดยการศึกษาครั้งนี้ได้มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัยเอง โดยคำนึงถึงผู้พิการที่มีปัญหาในการใช้ที่อยู่อาศัยจากประเภทของความพิการ ซึ่งมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง (ดังตาราง 1.3) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความจำเป็นความต้องการจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและปรับสภาพที่อยู่อาศัยเพื่อให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมที่สำคัญในการ

<sup>5</sup> สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, 2553.

ดำรงชีวิตของคนพิการ และเนื่องจากการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายนั้นมีความยากลำบาก ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจากอัตราส่วนของผู้พิการในขอบเขตพื้นที่การวิจัยโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทำการเก็บข้อมูลในเชิงลึกและเปรียบเทียบแต่ละกลุ่มการคัดเลือก ดังนั้นจึงคัดเลือกกรณีตัวอย่างทั้งสิ้น 15 ตัวอย่าง

## 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ศึกษาลักษณะโดยทั่วไปของคนพิการ ได้แก่ ลักษณะทางประชากร สภาพสังคม เศรษฐกิจ ทักษะชีวิตที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม ความต้องการที่อยู่อาศัย ลักษณะการอยู่อาศัย และปัญหาในการดูแลคนพิการ

2.2 ศึกษากรณีตัวอย่างโครงการสถานสงเคราะห์ คนพิการในความดูแลของภาครัฐและภาคเอกชน

2.3 เสนอแนวทางการการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนพิการ โดยเลือกกรณีตัวอย่างทั้งสิ้น 15 หลัง

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**คนพิการ** หมายถึงบุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องอื่นใด ประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่างๆ และมีความจำเป็นเป็นพิเศษที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใด เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างบุคคลทั่วไป<sup>6</sup>

**ผู้ดูแลคนพิการ** หมายความว่า บิดา มารดา บุตร สามี ภรรยา ญาติ พี่น้อง หรือบุคคลอื่นที่รับดูแลคนพิการหรือ อุปการะคนพิการ

**ผู้ช่วยคนพิการ** หมายความว่า บุคคลซึ่งให้ความช่วยเหลือคนพิการเฉพาะบุคคลเพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่สำคัญในการดำรงชีวิต

**ประเภทคนพิการ** แบ่งได้เป็น 1. ความพิการทางการเห็น 2. ความพิการทางการได้ยิน 3. ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย 4. ความพิการทางจิตใจ 5. ความพิการทางสติปัญญา และ 6. ความพิการทางการเรียนรู้<sup>7</sup> โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

<sup>6</sup> พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550

<sup>7</sup> พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550



## ประเภทที่ 1 ความพิการทางการเห็น ได้แก่

ตาบอด หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการเห็น เมื่อตรวจวัดการเห็นของสายตาข้างที่ดีกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดา แล้ว อยู่ในระดับต่ำกว่า 3 ส่วน 60 เมตร (3/60) หรือ 20 ส่วน 400 ฟุต (20/400) ลงมาจนกระทั่งมองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง หรือมีลานสายตาแคบกว่า 10 องศา

ตาเห็นเลือนราง หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการเห็น เมื่อตรวจวัดการเห็นของสายตาข้างที่ดีกว่า เมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้ว อยู่ในระดับตั้งแต่ 3 ส่วน 60 เมตร (3/60) หรือ 20 ส่วน 400 ฟุต (20/400) ไปจนถึงต่ำกว่า 6 ส่วน 18 เมตร (6/18) หรือ 20 ส่วน 70 ฟุต (20/70) หรือมีลานสายตาแคบกว่า 30 องศา

พิการตามกฎหมายครอบคลุม

1. ไม่มีลูกตา
2. ลูกตาปกติ แต่ประสาทตาผิดปกติ ได้รับการตรวจพิเศษ ระดับที่ 3 ขึ้นไป

ตารางที่ 1.4 แสดงระดับความพิการทางการเห็น

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางการเห็น		ลักษณะความพิการ
1	การมองเห็นของ สายตา 6/18 ลงไปถึง 6/60	ลานสายตา แคบกว่า 30 องศา จนถึง 10 องศา	สายตาเลือนราง (ผิดปกติที่สายตา)
2	สายตาน้อยกว่า 6/60 ลงไปถึง 3/60		สายตาพิการ (ผิดปกติที่ลานสายตา)
3	สายตาน้อยกว่า 3/60 ลงไปถึง 1/60	ลานสายตา แคบกว่า 10 องศา จนถึง 5 องศา	ตาบอดขั้นหนึ่ง
4	สายตาน้อยกว่า 1/60 ลงไปถึง เห็นเพียงแสงสว่าง	ลานสายตา แคบกว่า 5 องศา ลงไป	ตาบอดขั้นสอง
5	มองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง		ตาบอดขั้นสาม

3. สายตาสั้น / ยาวใส่แว่นตาและการมองเห็นปกติ
4. ตาบอดสี
5. ตาบอดข้างเดียว
6. ตาเข /ตาเหล่



## ประเภทที่ 2 ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ได้แก่

หูหนวก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านทาง การได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยิน โดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียง 90 เดซิเบลขึ้นไป

หูตึง หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยิน เมื่อตรวจวัดการได้ยิน โดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินที่ความดังของเสียงน้อยกว่า 90 เดซิเบลลงมาจนถึง 40 เดซิเบล

ความพิการทางการสื่อความหมาย หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องทางการสื่อความหมาย เช่น พูดไม่ได้ พูดหรือฟังแล้วผู้อื่นไม่เข้าใจ เป็นต้น

### พิการตามกฎหมายครอบคลุมถึง

1. เด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี มีความผิดปกติทางการได้ยินตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป (41-55 เดซิเบล)
2. เด็กอายุเกิน 7 ปี มีความผิดปกติทางการได้ยินตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป (56-70 เดซิเบล)

ตารางที่ 1.5 แสดงระดับความพิการทางการได้ยิน

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางการได้ยิน	ลักษณะความพิการ
1	ได้ยินเสียงที่ความดังเฉลี่ย 26-40 เดซิเบล	หูตึงน้อย
2	ได้ยินเสียงที่ความดังเฉลี่ย 41-55 เดซิเบล	หูตึงปานกลาง
3	ได้ยินเสียงที่ความดังเฉลี่ย 56-70 เดซิเบล	หูตึงมาก
4	ได้ยินเสียงที่ความดังเฉลี่ย 71-90 เดซิเบล	หูตึงรุนแรง
5	ได้ยินเสียงที่ความดังมากกว่า 90 เดซิเบล	หูหนวก

### 3. คนที่มีความผิดปกติทางการสื่อสารตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

ตารางที่ 1.6 แสดงระดับความพิการทางการสื่อความหมาย

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางการสื่อความหมาย	ลักษณะความพิการ
1	สื่อความหมายในเนื้อหาที่มากกว่าการใช้ในกิจวัตรประจำวันหลักได้บ้างและมีปัญหาในการสื่อความคิดที่ซับซ้อน	พูดไม่ได้ พูดไม่ชัด พูดไม่รู้เรื่อง
2	สื่อความหมายได้เฉพาะที่ใช้ในกิจวัตรประจำวันหลัก	
3	สื่อความหมายที่ใช้ในกิจวัตรประจำวันหลักได้รู้เรื่องบ้างไม่รู้เรื่องบ้าง	
4	สื่อความหมายได้เพียงตอบรับหรือปฏิเสธ	
5	สื่อความหมายไม่ได้เลย	

### ประเภทที่ 3 ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย ได้แก่

ความพิการทางการเคลื่อนไหว หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องหรือการสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว ได้แก่ มือ เท้า แขน ขา อาจมาจากสาเหตุอัมพาต แขน ขา อ่อนแรง แขน ขาขาด หรือภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังจนมีผลกระทบต่อการทำงาน มือ เท้า แขน ขา

ความพิการทางร่างกาย หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องหรือความผิดปกติของศีรษะ ใบหน้า ลำตัว และภาพลักษณ์ภายนอกของร่างกายที่เห็นได้อย่างชัดเจน ต้องพิการตามกฎหมายระดับ 3 ขึ้นไป

ตารางที่ 1.7 แสดงระดับความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย	ลักษณะความพิการ
1	ความผิดปกติหรือความบกพร่องของร่างกายที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันหลัก	ความผิดปกติของ ศีรษะ / ใบหน้า คอ หลัง ลำตัว มือ ขา เท้า
2	ความผิดปกติหรือความบกพร่องในการเคลื่อนไหวลำตัว มือ แขน หรือขา แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันได้	แขนขาขาด เนื้อศอก/ได้ศอก เหนือเข่า/ใต้เข่า ขาขาด มือขาด นิ้ว
3	การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันน้อยกว่าครึ่งตัว หรือแขนขา น้อยกว่า 2 ข้าง	ขาด อัมพาต-อ่อนแรง อัมพาตทั้งตัว
4	การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันครึ่งตัว หรือ แขน ขา เพียง 2 ข้าง	อัมพาตครึ่งท่อนล่าง อัมพาตครึ่งซีก อัมพาตของแขนและขา โรคเรื้อรัง เช่น กลุ่มอาการปวด /
5	การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันมากกว่าครึ่งตัว หรือ แขนขา มากกว่า 2 ข้าง	โรคข้อ โรคหัวใจ โรคปอด

สิ้นสุดการรักษาแล้ว ยังมีความผิดปกติอยู่ อัมพาตหลังอาการเกิดแล้ว 6 เดือน ทำกิจวัตรประจำวันหลักเหล่านี้ไม่ได้

1. ใช้มือจับช้อนและส้อมตักอาหารเข้าปาก
2. ใช้มือยกแก้วน้ำดื่ม
3. ใช้มือข้างหนึ่งหวีผมและอีกข้างหนึ่งช่วยจัดแต่งผม
4. ใช้มือ 2 ข้างติดกระดุม
5. สวมผ้าถุง กระโปรง กางเกง

6. พลิกตะแคงตัวบนเตียง
7. ลุกจากทำนองนอนเป็นทำนอง
8. ลุกจากนั่งเป็นยืน
9. เดินบนพื้นราบไม่น้อยกว่า 10 ก้าว
10. ก้าวขึ้น-ลงบันได้สลัปข้างได้น้อยกว่า 4 ชั้นโดยไม่ต้องจับราว

#### ประเภทที่ 4 ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก ได้แก่

ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติ ติ  
กิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากความ  
บกพร่องหรือความผิดปกติทางจิตใจหรือสมองในส่วนของการรับรู้ อารมณ์ หรือความคิด

ความพิการออทิสติก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมใน  
ชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทาง  
พัฒนาการด้านสังคม ภาษาและการสื่อความหมาย พฤติกรรมและอารมณ์ โดยมีสาเหตุมาจาก  
ความผิดปกติของสมอง และความผิดปกติที่แสดงก่อนอายุ 2 ปีครึ่ง ทั้งนี้ ให้รวมถึงการวินิจฉัย  
กลุ่มออทิสติก สเปกตรัมอื่นๆ เช่น แอสเพอร์เกอร์ (Asperger)

พิการตามกฎหมายครอบครัวระดับ 1-2

ตารางที่ 1.8 แสดงระดับความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก	ลักษณะความพิการ
1	ผู้ที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ และรบกวนความสงบผู้อื่น (0 ถึง 1.5)	โรคจิต สมองผิดปกติ
2	ผู้ที่อยู่ตามลำพังไม่ยุ่งกับใคร และช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (มากกว่า 1.5 ถึง 2.5)	
3	ผู้ที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้บ้าง (มากกว่า 2.5 ถึง 3.5)	
4	ผู้ที่ไม่ต้องพึ่งผู้อื่น ประกอบอาชีพเลี้ยงตัวเองได้ (มากกว่า 3.5 ถึง 4.5)	
5	ผู้ที่เลี้ยงตัวเองได้ และช่วยเหลือผู้อื่นได้ (มากกว่า 4.5)	

หมายเหตุ: ระดับทางจิตหรือพฤติกรรมจะสลับความรุนแรงกับพิการประเภทอื่น จาก  
มาก ไปหาน้อย

### ประเภทที่ 5 ความพิการทางสติปัญญา ได้แก่

การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีพัฒนาการช้ากว่าปกติ หรือมีระดับเซวาร์ปัญญาต่ำกว่าบุคคลทั่วไป โดยความผิดปกตินั้นแสดงก่อนอายุ 18 ปี

พิจารณาตามกฎหมายครอบคลุม พิจารณาสติปัญญาในระดับ 3 ขึ้นไป (IQ ต่ำกว่า 69 ลงไป)

ตารางที่ 1.9 แสดงระดับความพิการทางสติปัญญา

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางสติปัญญา	ลักษณะความพิการ	
1	ความสามารถทางสติปัญญา I.Q. = 80-90	ปัญญาทึบ	สมองเสื่อม
2	ความสามารถทางสติปัญญา I.Q. = 70-79	ปัญญาอ่อนคาบเส้น	
3	ความสามารถทางสติปัญญา I.Q. = 50-69	ปัญญาอ่อนระดับน้อย	
4	ความสามารถทางสติปัญญา I.Q. = 35-49	ปัญญาอ่อนระดับปานกลาง	
5	ความสามารถทางสติปัญญา I.Q. < 35	ปัญญาอ่อนระดับรุนแรง	

### ประเภทที่ 6 ความพิการทางการเรียนรู้ ได้แก่

การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมโดยเฉพาะด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางสมอง ทำให้เกิดความบกพร่องในด้านการอ่านการเขียน การคิดคำนวณ หรือกระบวนการเรียนรู้พื้นฐานอื่นในระดับความสามารถที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามช่วงอายุและระดับสติปัญญา

ตารางที่ 1.10 แสดงระดับความพิการทางการเรียนรู้

ระดับ	หัวข้อพิจารณาความพิการทางการเรียนรู้	ลักษณะความพิการ
-	การเรียนรู้	Learning disability

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากคนพิการที่ได้รับการจดทะเบียน โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) กับผู้พิการและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth Interview) กับผู้ดูแล

การจัดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำแนกได้ตามประเภทของความพิการโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพิการทางการเห็น, กลุ่มพิการทางการเคลื่อนไหว และกลุ่มพิการซ้ำซ้อน ซึ่งในการศึกษาจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง กลุ่มละ 5 ตัวอย่าง รวม 15 กลุ่มตัวอย่าง ทำการ

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ สภาพการอยู่อาศัย และปัญหาการอยู่อาศัย เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงในแต่ละกลุ่มการพิจารณาต่อไป

## 2. การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1. ข้อมูลทุติยภูมิ โดยการศึกษาทฤษฎี แนวความคิด, เอกสาร, บทความ, เว็บไซต์, และงานวิจัยต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

2.2. ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการเก็บข้อมูลจากการสำรวจกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้

2.2.1. การสังเกตแบบมีโครงสร้าง ใช้กับ ผู้พิการ ได้แก่ ลักษณะการอยู่อาศัย และลักษณะที่อยู่อาศัย

2.2.2. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ใช้กับ ผู้ดูแล ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป, สภาพเศรษฐกิจ, สภาพสังคม และปัญหาในการอยู่อาศัย

## 3. วิเคราะห์ข้อมูล

3.1. รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้เป็นกรอบและแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการ สังเกตผู้พิการ และสัมภาษณ์ ผู้ดูแล โดยใช้การพรรณนาเชิงวิเคราะห์เพื่อให้ได้ตอบคำถามวัตถุประสงค์การวิจัย

## 4. สรุปและเสนอแนะ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้พิการและผู้ดูแลจะได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวทางการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ เพื่อให้เอื้อต่อการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตของตนเอง

2. ประชาคมสามารถนำแนวคิดในกา รออกแบบและการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ ให้เอื้อต่อการทำกิจวัตรที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนพิการ เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านการออกแบบและการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้กับสภาพแวดล้อมจริง

3. นักวิชาการและนักพัฒนา สามารถใช้ความรู้ จากการศึกษาการออกแบบการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ เพื่อศึกษาให้กับองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชนทั่วไปและส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการวางแผน การออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการอย่างเหมาะสม



## บทที่ 2

### แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ ทั้งในต่างประเทศและต่างประเศ ได้มีการศึกษาถึงแนวคิดในออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) การออกแบบเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงได้ (Accessible Design) และการออกแบบที่ไม่มีอุปสรรคกีดขวาง (Barrier-free design) ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วย

- 1.ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคนพิการ
- 2.กฎหมาย ข้อบังคับ และกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- 3.แนวคิดและมาตรฐานการออกแบบสำหรับคนพิการ
- 4.แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ
- 5.แนวคิดการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ
- 6.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1.ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความพิการ

มีผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆให้ความหมายของคำว่า "คนพิการ" ซึ่งครอบคลุมลักษณะทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ไว้ดังนี้

องค์การสหประชาชาติ ได้ให้คำนิยามว่าคนพิการ หมายถึง บุคคลใดก็ตามที่ไม่แน่ใจว่าจะสามารถมีชีวิตเหมือนอย่างบุคคลปกติ หรือในสังคมได้ทั้งหมด หรือมีชีวิตเพียงบางส่วนได้อย่างคนปกติอันเป็นผลมาจากความบกพร่องในความสามารถทางร่างกายหรือจิตใจ ไม่ว่าจะเป็รมาแต่กำเนิดหรือไม่ก็ตาม

ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิของคนพิการ องค์การสหประชาชาติ ได้ให้คำนิยามว่า คนพิการ หมายถึง ใครก็ตามที่ไม่สามารถปฏิบัติสิ่งที่จำเป็นที่คนปกติ และ/หรือ คนทั่วไปในสังคมเพียงบางส่วนหรือส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดได้ด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือสมอง โดยเป็นมาแต่กำเนิดหรือไม่ก็ตาม

ทิมพ์วัลย์ ปรีดาสวัสดิ์ และนภภรณ์ หะวานนท์ ได้ให้คำจำกัดความตามทัศนใหม่ทางสังคมวิทยาว่า คนพิการ หมายถึง แบบแผนของพฤติกรรมที่เกิดจากการไร้ความสามารถการสูญเสียความสามารถที่จะปฏิบัติตามบทบาทที่คนอื่นคาดหวัง เนื่องจากการเสื่อมสมรรถภาพ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

องค์การอนามัยโลก ได้ให้คำนิยามว่า คนพิการ หมายถึง เป็นความเสียหายเปรียบของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่เกิดจากความชำรุด หรือความสามารถบกพร่อง เป็นผลให้บุคคลนั้นไม่สามารถแสดงบทบาท หรือกระทำการใดให้เหมาะสมและสอดคล้องได้ตามวัย เพศ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550<sup>1</sup> (ฉบับอ้างอิง) ได้ระบุประเภทของคนพิการ แบ่งได้เป็น 6 ประเภท ประกอบด้วย 1. ความพิการทางการเห็น 2. ความพิการทางการได้ยิน 3. ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย 4. ความพิการทางจิตใจ 5. ความพิการทางสติปัญญา และ 6. ความพิการทางการเรียนรู้ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ความพิการทางการเห็น ได้แก่ คนที่สูญเสียการมองเห็น ประกอบด้วย คนตาบอดที่มองไม่เห็น และคนที่มองเห็นบ้างแต่ไม่มากนัก ซึ่งไม่สามารถใช้สายตาได้แม้ว่าจะได้รับการปรับสภาพหรือเข้ารับการรักษาแล้ว

2. ความพิการทางการได้ยิน หรือการสื่อความหมายคนที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา หมายถึง คนที่มีความบกพร่องในการออกเสียงพูดเนื่องจาก อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงพูดบกพร่องหรือผิดปกติ เช่น ปากแหว่งเพดานโหว่ รวมทั้งเด็กที่พูดไม่ชัด และติดอ่าง สำหรับคนที่มีความบกพร่องทางภาษา หมายถึง คนที่มีปัญหาในการเข้าใจภาษาและแสดงออกทางภาษา เช่น ภาษาพูด ภาษาเขียน และสัญลักษณ์อื่น ๆ คนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง คนที่สูญเสียการได้ยินมาก จนไม่สามารถได้ยินเสียงไม่ว่าจะใส่หรือไม่ใส่เครื่องช่วยฟังก็ตาม ส่วนคนหูตึง หมายถึง คนที่พอจะได้ยินเสียงบ้างสามารถใช้เครื่องช่วยฟังได้ "เด็กหูหนวก" เรียนรู้ภาษา โดยการใช้การดูท่าทาง สีหน้า และการแสดงออกของตนเองจึงเรียนหนังสือ และสื่อความหมายด้วยภาษามือ

3. ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย หมายถึง คนที่มีความผิดปกติ บกพร่องหรือสูญเสียอวัยวะ ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย ทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เท่าคนปกติ เช่น เด็กที่มี แขนขา เป็นอัมพาต เป็นโรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ-กระดูก เช่น เท้าปุก เข้าติดเอดคด สมองพิการโปลิโอ ทำให้กล้ามเนื้อลีบอวัยวะผิดปกติ อวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดขาดหายไป "เด็กสมองพิการ" มิใช่เด็กปัญญาอ่อน เสมอไป เขาคือเด็กที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการทรงตัว ที่เกิดจากความผิดปกติของสมอง เฉพาะส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหว ซึ่งอาจ เป็นทั้งตัว ทำให้ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหว ของแขนขาและร่างกายได้ อาจมีอาการเกร็งหรือตัวอ่อน ไม่มีแรง บางคนเป็นเพียงเล็กน้อย หรือเพียงบางส่วน เช่น เป็นเฉพาะแขน-ขาข้างเดียว หรือทั้งสองข้าง เด็ก

<sup>1</sup> พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550 (ฉบับอ้างอิง)



สมองพิการบางคนอาจไม่มีความพิการอื่นร่วมด้วย ซึ่งจัด เป็น "ความพิการซ้ำซ้อน" เช่น ปัญญาอ่อน พิการทางตา หรือหู ก็ได้

4. ความพิการทางจิตใจ หมายถึง พฤติกรรมที่แตกต่างไปจากปกติมาก และเป็นไปอย่างต่อเนื่องเป็นแล้วไม่หายอย่างรวดเร็ว พฤติกรรมนั้นไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็ก เช่น ก้าวร้าวอย่างรุนแรง ทำร้ายร่างกายตนเองและผู้อื่น มีความวิตกกังวลมากเกินไป เหตุ ขาดความเชื่อมั่นในตนเองสูง ไม่สนใจสิ่งต่างๆ รอบข้าง ไม่ได้ตอบด้วยคล้ายๆ เหม่อลอย และชอบเล่นคนเดียว หรือบางคนอาจขาดสมาธิอยู่ไม่สุข วุ่นวายอยู่ตลอดเวลา

5. ความพิการทางสติปัญญาเด็กปัญญาอ่อน หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาชัดเจนหรือมีระดับเซาว์ปัญญาต่ำกว่า 70 ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 3 ระดับ คือ ปัญญาอ่อนระดับเล็กน้อย ปัญญาอ่อนระดับปานกลาง และปัญญาอ่อนระดับรุนแรงการแสดงผลออกอาจไม่เหมือนเด็กทั่วไปในวัยเดียวกัน บางคนอาจจะพูดจา ไม่รู้เรื่อง สมาริสั้นแต่บางคนก็เรียบร้อยเพื่อฟังคล้ายเด็กเล็กกว่าอายุจริงแม้ว่าเด็กกลุ่มนี้จะเรียนรู้ได้ช้ากว่าปกติหรือเรียนรู้ได้น้อย แต่ก็สามารถเรียนรู้ หรือเรียนหนังสือได้ ตามความสามารถของเด็กแต่ละคน

6. ความพิการทางการเรียนรู้ เด็กเรียนช้า หมายถึง เด็กที่มีปัญหาในการเรียน คือเรียนรู้หรือรับรู้ได้ช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน มีระดับสติปัญญาประมาณ 70-90 (ระดับเซาว์ปัญญาปกติคือ 90-110) เช่น เด็กอายุ 10 ปี แต่มีความสามารถ ทางสติปัญญาเท่าเด็กอายุ 7-9 ปี

## 2.กฎหมาย ข้อบังคับ และกฎระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534

สาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสถาปัตยกรรมที่มีการกล่าวถึงในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534 ได้แก่

มาตรา 17 เพื่อเป็นการคุ้มครองและสงเคราะห์คนพิการให้รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนด

(1)ลักษณะอาคารสถานที่ ยานพาหนะ หรือบริการสาธารณะอื่นที่ต้องมีอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ

มาตรา 18 เจ้าของอาคารสถานที่ ยานพาหนะ หรือบริการสาธารณะอื่น ๆ ซึ่งได้จัดอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการตามมาตรา 17

กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534

หลักการ กำหนดลักษณะอาคารสถานที่ ยานพาหนะ หรือบริการสาธารณะอื่น ที่ต้องมีอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ

เหตุผล โดยที่มาตรา 17(1)แห่งพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 บัญญัติให้ลักษณะอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ หรือบริการสาธารณะอื่นที่ต้องมีอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการเป็นไปที่กำหนด ในกฎกระทรวงเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่คนพิการสมควรดำเนินการให้เป็นไปตามบทบัญญัติดังกล่าวจึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

#### สาระสำคัญ

- ลักษณะอาคารที่ต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ
- ลักษณะสถานที่ที่ต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ
- ลักษณะยานพาหนะที่ต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ
- ลักษณะบริการสาธารณะที่ต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ
- อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกให้เป็นไปตามระเบียบที่คณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการกำหนดไว้แต่จะมีกฎหมายอื่นกำหนดเป็นการเฉพาะ
- ให้มีสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นว่ามีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการ

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 ออกความตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2548

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2548 โดยได้กำหนดอาคารดังต่อไปนี้ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป ได้แก่

- (1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐสถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานี รถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร
- (2) สำนักงาน โรงแรม โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร

โดยการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา เป็นหมวด ดังนี้

หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก

หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์

หมวด 3 บันได

หมวด 4 ที่จอดรถ

หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

หมวด 6 ประตู

หมวด 7 ห้องส้วม

หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส

หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

### 3.แนวคิดและมาตรฐานการออกแบบสำหรับคนพิการ

ความสำคัญของการจัดที่อยู่อาศัยของบุคคลพิการ เบญจา ชลธานนท์ กล่าวว่า บุคคลพิการจำนวนหนึ่งมีความแข็งแรงมีเงินทองมีทักษะมีประโยชน์ต่อสังคมสามารถเผชิญกับปัญหาชีวิต มีชีวิตที่สนุกสนานและทำคุณประโยชน์ไว้ แต่อย่างไรก็ตาม บุคคลพิการเหล่านี้ต้องการที่อยู่อาศัยที่ปรับสภาพให้เข้ากับความสามารถ หรือความบกพร่องของเขา และในหลายๆกรณี การปรับสภาพเพียงเล็กน้อยก็สามารถช่วยให้บุคคลเหล่านี้ มีชีวิตอยู่ในสังคมปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพในเวลาไม่กี่ปีมานี้เองที่สถาปนิก วิศวกร นักจิตวิทยาด้านสิ่งแวดล้อม นักสังคมสงเคราะห์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับบุคคลพิการได้เริ่มให้ความสนใจกับการที่จะปรับปรุงคุณภาพชีวิตที่บ้านของบุคคลพิการในการดัดแปลงบ้าน เครื่องมือ งานประจำวัน และฝึกอบรมบุคคลพิการ เพื่อให้ทำให้การดำรงชีวิตของบุคคลเหล่านี้ปลอดภัยขึ้น ง่ายขึ้น และมีความสุขขึ้น ฉะนั้นการจัดที่อยู่อาศัยสำหรับบุคคลพิการนี้ เป็นการเสนอแนะขั้นตอน และแนวทางในการจัดที่อยู่อาศัย สำหรับบุคคลพิการ 2 ประเภท คือ บุคคลพิการทางตา และบุคคลพิการทางแขนขาลำตัว สำหรับบุคคลพิการทางหู และบุคคลพิการทางสติปัญญานั้นไม่จำเป็นต้องจัดที่อยู่อาศัยให้ใหม่แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลประเภทนี้พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องช่วยและเครื่องมือสำหรับบุคคลพิการ การสำรวจสิ่งกีดขวาง และอุปสรรค ด้านอาคารสถานที่ ตลอดจนวิธีการช่วยเหลือบุคคลพิการทั้งสองประเภทดังกล่าว แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า เนื้อหาในหน่วยนี้ จะเอาไปแก้ปัญหาทุกปัญหาที่บุคคลพิการประสบในแง่ของการจัดที่อยู่อาศัยได้ทั้งหมดอย่างไรก็ตาม ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลพิการต้องตระหนักว่า ไม่มีบุคคลพิการคนใดที่จะมีลักษณะความพิการ หรือความมากน้อยของความพิการเท่ากันหรือเหมือนกันทุกอย่าง บุคคลพิการแต่ละคนมีวิธีการดำรงชีวิตที่ไม่เหมือนกันมีบ้านไม่เหมือนกัน มีความต้องการความจำเป็นและความพอใจไม่เหมือนกัน นอกจากนี้มักจะมีวิธีการหลายวิธีที่จะแก้ปัญหา ซึ่งเป็นเรื่องเฉพาะตัวของบุคคลพิการนั้น ๆ จากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน การปรับสภาพได้เองเป็นสิ่งที่ดียิ่ง แต่อย่างน้อยญาติ เพื่อนหรือเพื่อน

บ้านสามารถช่วยได้ไม่จำเป็นต้องรอผู้เชี่ยวชาญมาจัดทำให้การจัด การปรับ และการดัดแปลงที่อยู่อาศัยให้กับบุคคลพิการ เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าสำหรับสังคม เพราะไม่เพียงเราทุกคนอาจประสบกับสภาพความพิการเมื่อก็ได้ในช่วงเวลาที่เรามีชีวิตอยู่ แต่ยังช่วยให้การดำรงชีวิตประจำวันของทุกคนง่ายขึ้นด้วย เพราะบุคคลพิการเองก็ต้องดำรงชีวิตอยู่ในสังคมและเกี่ยวข้องกับทุกคนในหลายกรณีเมื่อเรามองดูที่อยู่อาศัยของบุคคลพิการจะพบว่าเมืองค้ประกอบหลาย อย่างที่ไม่เป็นภัยกับบุคคลทั่วไป แต่อาจเป็นปัญหาสำหรับบุคคลพิการ แม้ว่าบุคคลพิการจะได้รับการฟื้นฟูบำบัดสมรรถภาพภาพมาทุกด้านอย่างดีแล้ว แต่หากต้องพบอุปสรรคต่างๆในที่อยู่อาศัย บุคคลพิการเหล่านี้จะประสบกับความคับข้องใจและรู้สึกท้อแท้ที่จะดำรงชีวิตร่วมอยู่ในสังคมปกติ ซึ่งจะมีผลต่อการปรับตัวการช่วยเหลือตนเอง และการประกอบอาชีพด้วยการจัดที่อยู่อาศัยให้กับบุคคลพิการ จะเปิดโอกาสให้ประชาชนขจัดเจตคติที่เป็นทางลบของสังคมได้ส่วนหนึ่ง เมื่อบุคคลทั่วไปมีโอกาสได้รับทราบว่าคุณพิการ สามารถดำรงชีวิตเช่นปกติได้ไม่ต้องรบกวนหรือ เป็นภาระแก่บุคคลอื่นต่อไป การยอมรับบุคคลพิการของบุคคลทั่วไป ก็จะเป็นไปในแง่บวกมากขึ้นนอกจากนี้ทุกคนมีสิทธิ์ที่จะมีบ้าน และมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับความต้องการ ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นแบบเฉพาะในการดำรงชีวิต และคุณค่าส่วนตัว บุคคลพิการจำนวนมากไม่มีโอกาสเลือกว่าจะอยู่ที่ใด หากไม่ให้การสนับสนุนเป็นพิเศษ บุคคลเหล่านี้ก็ต้องอาศัยอยู่ตามศูนย์ประจำ หรือโรงพยาบาล เขาจะไม่มีโอกาสดำรงชีวิตอย่างอิสระในชุมชน และไม่มีโอกาสได้รับประสบการณ์การดำรงชีวิต อย่างเป็นไปในทางบวก ฉะนั้นบุคคลพิการจึงควรได้รับโอกาสมากขึ้นทั้งนี้ไม่ใช่ คำนึงถึงแต่การจัดที่อยู่อาศัยเท่านั้นแต่จำเป็นต้องคำนึงถึงรายได้ การเคลื่อนไหว ความช่วยเหลือ ที่ต้องได้รับการศึกษา และการประกอบอาชีพของบุคคลพิการด้วย

ประเภทบุคคลพิการที่ต้องจัดที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม ดังได้กล่าวแล้วว่า บุคคลพิการที่จำเป็นต้องจัดที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมมี 2 ประเภท คือบุคคลพิการทางตา และบุคคลพิการทางแขนขาแล้วตัว ซึ่งส่วนใหญ่จะสามารถดำรงชีวิตได้อย่างอิสระหรือตามลำพังกับครอบครัว และไม่ เป็นบุคคลพิการซ้ำซ้อน (มีความพิการมากกว่าหนึ่งอย่างขึ้นไป ) สำหรับบุคคลพิการทางหูและ บุคคลพิการทางสติปัญญานั้น มีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยมากกว่า การจัดที่อยู่อาศัยให้เป็นพิเศษ

บุคคลพิการทางตา บุคคลที่เราถือว่าตาบอดนั้นโดยทั่วไปไม่ได้ตาบอดสนิทจริงๆ ประมาณร้อยละ 80 หรือมากกว่านี้ของบุคคลที่เราเรียกว่า "ตาบอดนั้น" สามารถมองเห็น หรือเรียกว่า "เห็นเลือนราง" อย่างน้อยที่สุดบุคคลเหล่านี้อาจบอกว่า มีแสงหรือไม่ บางคนอาจบอกได้ว่าแสงมาจากทิศทางไหนและอีกหลายคนก็อาจมองเห็นโครงร่างของ สิ่งของ บางคนสามารถอ่านหนังสือได้ แต่เดินไปเดินมาลำบาก เพราะไม่เห็นบริเวณรอบๆ ในทางตรงกันข้ามบุคคลนั้นอาจเดินไปไหนมาไหนได้คล่องแคล่ว แต่อ่านหนังสือไม่ได้

เนื่องมาจากสูญเสียการเห็นตรงกลาง และนอกจากนี้บางคนมองไม่เห็นเป็นหย่อมๆ และการเห็นของบางคน เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละวัน แต่ละเวลาของวัน เช่น การเห็นของคนต้อกระจก มีแสงสะท้อนทั่วไป และมองไม่เห็นรายละเอียดทั่วไป หรือการเห็นของคนที่เป็นต้อหินถ้าไม่ได้รับการรักษาโดยเร็วที่สุดก็จะมองไม่เห็นจะเห็นได้ว่า ความบกพร่องทางการมองเห็นแต่ละประเภท ทำให้มีปัญหาที่ไม่เหมือนกันการวัดค่าความชัดเจนในการมองเห็น มีประโยชน์ในหลายๆกรณี หากแต่จะนำมาใช้ในการกำหนดความจำเป็นของบุคคลใด บุคคลหนึ่งนั้นจะช่วยได้น้อย ทุกคนมีปัญหาต่างๆแตกต่างกันในแง่ของที่อยู่อาศัยทั้งนี้ เนื่องจากมีตัวแปรมากมายไม่เพียงแต่ความมาก หรือน้อย ในการสูญเสียการมองเห็น เท่านั้นยังมีสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะการดำรงชีวิตของแต่ละคนที่ไม่เหมือนกัน

บุคคลพิการแขนขาลำตัว บุคคลที่จัดอยู่ในกลุ่มพิการทางร่างกายมีสภาพและโรคต่างๆ หลายประเภท แต่ละประเภทที่เราควรคำนึงถึง เมื่อจัดที่อยู่อาศัยให้นั้นมี 2 กลุ่ม คือ ผู้ที่ต้องใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนและผู้ที่ใช้เท้าได้โดยใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น ไม้เท้า ไม้ค้ำยัน บุคคลที่พิการแขนขาลำตัว แต่ละกลุ่มแต่ละคนนั้น ประสบเรื่องปัญหาที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยไม่เหมือนกัน ดังนั้นการจัดที่อยู่อาศัยจำเป็นต้องมีมาตรฐานทั่วไป แต่ก็จำเป็นที่จะต้องปรับ และดัดแปลงสภาพที่อยู่อาศัยให้เหมาะกับความต้องการของแต่ละบุคคล

บุคคลพิการทางหู บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น โดยทั่วไปจะอาศัยอยู่ในที่ที่จัดให้สำหรับคนปกติได้ แต่อย่างไรก็ตามต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลเหล่านี้ในกรณีเพลิงไหม้ หรือควรคำนึงถึงวิธีในการติดต่อสื่อสารของบุคคลเหล่านี้ทางโทรศัพท์

บุคคลพิการทางปัญญา เช่นเดียวกับบุคคลพิการทางหู โดยทั่วไปจะอาศัยอยู่ในสถานที่ที่จัดให้สำหรับบุคคลปกติ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญในการจัดที่อยู่อาศัย

#### แนวความคิด Universal Design

Ron Mace ได้เสนอแนวความคิด Universal Design ในช่วงทศวรรษ 1980 ได้มีความพยายามที่จะรวบรวมแนวคิดเพื่อสรุปออกมาเป็นหลักของแนวความคิดดังกล่าว จนกระทั่งในเดือนธันวาคม ค.ศ. 1995 ได้มีการเผยแพร่หลักการของ Universal design และได้มีการปรับปรุงเผยแพร่เมื่อเดือนเมษายน ค.ศ. 1997 หลักการนี้สามารถประยุกต์ใช้ในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีอยู่แล้ว หรือใช้เป็นแนวทางในกระบวนการออกแบบ หลักการของ Universal design ประกอบด้วยหลัก 7 ประการ ดังนี้

- Equitable use หมายถึง การออกแบบเพื่อให้เกิดประโยชน์และสามารถแพร่หลายได้ในหมู่ผู้ใช้ที่มีสมรรถภาพที่หลากหลาย



- Flexibility in use หมายถึง การออกแบบที่สามารถรองรับความต้องการและสมรรถภาพที่แตกต่างกันไปอย่างกว้างขวาง
- Simple and intuitive หมายถึง การออกแบบที่สามารถเข้าใจถึงประโยชน์ ตลอดจนวิธีการใช้สอยที่ง่าย ไม่ว่าผู้ผู้จะมีประสบการณ์ ความรู้ ภาษา ทักษะ หรือ ระดับสมรรถภาพแตกต่างกันเพียงใดก็ตาม
- Perceptible information หมายถึง การออกแบบที่สามารถสื่อสาระที่สำคัญกับผู้ใช้ได้ ไม่ว่าระดับความสามารถในการรับรู้ของผู้ใช้จะอยู่ในระดับใด โดยใช้วิธีการสื่อสาระที่หลากหลายร่วมกัน เช่น สื่อภาพ สื่อเสียง และสื่อสัมผัส
- Tolerance for error หมายถึง การออกแบบที่ลดอัตราความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ ต่อผู้ใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- Low physical effort หมายถึง การออกแบบที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกสบาย โดยก่อให้เกิดความอ่อนล้าที่น้อยที่สุด
- Size and space approach and use หมายถึง การออกแบบให้ได้ขนาดและพื้นที่การใช้งานอย่างเหมาะสม

แนวคิดในการออกแบบที่ไม่มีอุปสรรคกีดขวาง (Barrier-free design) และเหมาะสมกับคนทุกวัย (Universal Design) ในต่างประเทศ<sup>2</sup>

การทำให้ง่ายต่อการเข้าถึง และใช้งาน การออกแบบอย่างสากลเป็นเรื่องของความคิดที่ว่าสามารถออกแบบสภาพแวดล้อมมนุษย์สร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความสวยงามและสามารถใช้สอยได้โดยคำนึงถึงบุคคลที่มีความแตกต่างกันให้มากที่สุด และไม่คำนึงถึงความแตกต่างทางอายุ ความสามารถ และตำแหน่งในสถานภาพ ประตูกว้างสามารถทำให้เคลื่อนย้ายเข้าออก หรือชนเฟอร์นิเจอร์เข้าออกได้ง่ายขึ้น ห้องสุขาที่มีขนาดใหญ่ทำให้สามารถรองรับรถเข็นได้ และก็ยังรองรับพ่อแม่ที่ต้อง การเข็นรถเข็นลูกตนเองเข้าไปยังห้องสุขาด้วยเช่นกัน การมีพื้นที่ไว้หนึ่งเป็นข้อที่ควรคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่งสำหรับบุคคลทั่วไป คนที่ไม่สบาย และสตรีตั้งครรภ์ ที่เปิดประตูอัตโนมัติ โต๊ะตรวจร่างกายที่สามารถปรับระดับได้ล้วนเป็นการออกแบบอย่างสากลที่สามารถทำให้สถานที่ดังกล่าวเข้าถึง และใช้งานได้โดยเด็ก และผู้ใหญ่ ข้อคำนึงดังกล่าวนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งานแล้ว ก็ยังสามารถทำให้สถานที่และบริการดังกล่าวมีเงินหมุนเวียนมากขึ้น สามารถทำให้สภาพแวดล้อมนั้นน่าดึงดูดมากขึ้น สามารถลดจำนวนชิ้นงานของพนักงานต่างๆ และก็ยังสามารถทำให้ที่นั้นๆ น่าเชื่อถือ เข้าถึง และใช้สอยมากขึ้น การ

<sup>2</sup> ข้อมูลจากเว็บไซต์ <http://www.fpg.unc.edu/~ncodh/rbar/>

ทำการออกแบบอย่างสากลเกินข้อกำหนดนั้นจะทำให้บริการและสถานที่ทางการแพทย์มีความ  
ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งานโดยคนไข้ทุกๆ ประเภทได้เป็นอย่างดี

คุณลักษณะของการออกแบบอย่างสากลที่ควรคำนึงถึง การสร้างสภาพแวดล้อมที่ง่าย  
ต่อการเข้าถึงและใช้งานนั้นไม่จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายสูง การก่อสร้างใหม่ไม่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายมาก  
นอกจากนี้ในการปรับเปลี่ยนแบบที่มีอยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้องใช้มีค่าใช้จ่ายมากขนาดนั้นเช่นกัน มี  
ทางเลือกอื่นๆ อีกที่สามารถนำมาใช้ประยุกต์ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี องค์กรได้ในกรณีที่ไม่สามารถออก  
แบบอย่างสากลในแบบที่ต้องการ ตัวอย่างต่อไปนี้จะเป็นการอธิบายถึงการออกแบบและ  
ปรับเปลี่ยนสถานที่ทางการแพทย์ซึ่งจะทำให้ง่ายมากขึ้นต่อการเข้าถึง และใช้งานโดยคนพิการ

การสร้างสภาพแวดล้อม สามารถเข้าถึงและใช้สอยได้ง่าย การสร้างสภาพแวดล้อมซึ่ง  
รองรับการเข้าถึงและใช้งานอย่างสะดวกของคนพิการนั้นต้องได้รับความร่วมมือจากหลายบุคคล  
นักออกแบบ คนสร้าง และผู้จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ได้เป็นผู้ตั้งนโยบายและไม่ได้รับการอบรมมาได้  
ด้านนี้โดยเฉพาะเรื่องการออกแบบเพื่อรองรับคนพิการ กฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ก็ยังไม่สามารถ  
แก้ไขจุดบกพร่องนี้ได้เต็มที่ ดังนั้นการออกแบบและก่อสร้างสถานที่ให้คนพิการหรือบุคคลที่มี  
ประสบการณ์ด้านความพิการมาเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มวิจัยนั้นมีความสมควรเป็นอย่างยิ่ง  
เนื่องจากว่าแต่ละคนมีประสบการณ์ที่แตกต่างออกไปนั้น ควรมีการปรึกษากับผู้คนหลาย  
ประเภท ควรมีการถามคนพิการเรื่องข้อปรับปรุงสถานที่ องค์กรซึ่งดูแลคนพิการท้องถิ่นอาจจะมี  
ข้อมูลสำคัญเรื่องความพิการต่างๆ รวมไปถึงพิการทางการได้ยิน การขยับเขยื้อน การมองเห็น และ  
อื่นๆ อีกมากมาย

สำหรับคนพิการที่มีปัญหาทางการขยับเขยื้อน

- อุปกรณ์ต่างๆ เช่นรถเข็น ไม่เท่า สัตว์นำทางถือว่าเป็นของส่วนตัวของคนพิการ  
อย่าขยับเขยื้อนหรือจับต้องอุปกรณ์เหล่านี้ถ้าไม่ได้รับอนุญาต
- ควรถามก่อนจะเลื่อนรถเข็นที่มีคนพิการนั่งอยู่
- ในกรณีที่มีการเคลื่อนย้ายคนพิการจากรถเข็นไปยังโต๊ะตรวจหรืออื่นๆ ให้แน่ใจ  
ว่ารถเข็นหรืออุปกรณ์ช่วยอื่นๆ เช่นไม้เท้าอยู่ในระยะที่คนพิการนั้นสามารถเอื้อม  
ได้
- ให้แน่ใจว่าได้ทำการล็อกรถเข็นแล้วก่อนที่จะทำการเคลื่อนย้ายคนพิการที่นั่งอยู่
- เวลาคุยกับคนนั่งรถเข็น ให้อยู่ในระดับสายตาเดียวกัน แต่ห้ามคุกเข่าคุย
- อย่าแสดงความสงสารโดยการลูบหัวคนพิการที่นั่งรถ เข็นสำหรับคนพิการที่มี

ปัญหาทางสายตา

- เวลาช่วยเหลือคนพิการที่มีปัญหาทางสายตา ให้เขาเกาะแขนเดินช้าๆ คุณ  
และอย่าจ้องหรือนำทางเขา



- เวลาที่ทักทายคนพิการที่มีปัญหาทางสายตา ให้แนะนำตนเองและคนที่ตนเอง อาจจะช่วย ให้พูดด้วยระดับความดังและโทนเสียงปกติ เวลาเปลี่ยนตำแหน่ง ให้บอกเขา และเวลาพูดคุยเสร็จก็ควรให้เขารู้ไว้ด้วย

#### สำหรับคนพิการทางการได้ยิน

- เวลาอยากให้นักพิการทางการได้ยินสนใจ ให้ตะโกนหรือโบกมือให้เขา
- เวลาพูดคุยให้มองคนพิการทางการได้ยินโดยตรง พูดช้าๆ และแสดงท่าทีให้ชัด เพื่อที่จะดูว่าเขาสามารถอ่านริมฝีปากคุณ ออกหรือไม่เวลาพูดคุย ไม่ใช่ทุกคนที่สามารถอ่านริมฝีปากออกได้ ดังนั้นจึงควรพูดและแสดงท่าทีต่างให้ชัดเจน
- แสดงว่าคุณคำนึงถึงเขาโดยการทำให้แน่ใจว่ามีแสงส่องมาที่หน้าคุณเสมอ เพื่อที่ในกรณีที่เขารับอ่านริมฝีปากคุณ เขาสามารถมองเห็นหน้าคุณได้ชัดเจน ไม่เอา มือหรืออาหารไปปิดบังหน้า และควรโกนหนวด
- การตะโกนไม่ช่วยอะไร แต่การเขียนข้อความได้ผล

#### สำหรับคนพิการที่ไม่สามารถสื่อสารทางคำพูดได้

- ให้ตั้งใจฟังคนพิการที่ไม่สามารถสื่อสารทางคำพูด ไม่พยายามแก้ผิดเขา ไม่เร่ง เขาหรือพยายามพูดแทนเขา เวลาถามคำถาม ให้ดูว่าคำตอบที่คำถามคุณ ต้องการเป็นคำตอบที่มีความสั้นและห้วน หรือไม่อาจต้องการเพียงการพยักหรือ ส่ายหน้า
- อย่าทำเป็นเข้าใจ ให้พูดตามเขากลับเพื่อแสดงให้เห็นว่าคุณเข้าใจเขาได้ดี

#### สำหรับคนพิการทางสมอง (cognitive disabilities)

- ใช้เวลาเข้าใจคนพิการทางสมอง ใช้คำและท่าทีที่เรียบง่าย เวลาคุยกับเขา และ อาจต้องเขียนข้อความหรือวาดรูปง่ายๆ เพื่อใช้ในการสื่อสาร
- ควรเตรียมพร้อมที่จะพูดหลายๆ รอบในกรณีที่เขาไม่เข้าใจในรอบแรก

## 4. แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ

แนวคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ ประกอบด้วยหลัก  
สำคัญ 4 ประการ<sup>3</sup> ดังนี้

<sup>3</sup> Maria M.Meyer, Mary S. The Comfort of Home for Alzheimer's Disease. CareTrust Publications, Portland, 2007.

- 1) ด้านความปลอดภัย
- 2) สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ
- 3) การเตรียมการสำหรับในกรณีฉุกเฉิน
- 4) การจัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ใช้สอยต่างๆ

1. ด้านความปลอดภัย สำหรับขั้นตอนในการจัดบ้านให้มีความปลอดภัย มีหลักดังนี้

1.1 พื้นและวัสดุปูพื้น

- 1.1.1 วัสดุปูพื้นต้องมีลักษณะไม่ลื่นและไม่ควรลงแก็กซ์
- 1.1.2 จัดเก็บพรมเช็ดเท้าที่อาจทำให้เกิดการลื่นหกล้มได้
- 1.1.3 ควรเลือกใช้พรมสีเรียบมากกว่าใช้พรมที่มีลวดลายสีฉูดฉาด
- 1.1.4 ยึดหรือติดเทปกาวที่พรมเช็ดเท้า เพื่อป้องกันการลื่นล้ม

1.2 ทางเดิน

- 1.2.1 ผู้ดูแลควรออกแบบทางเดินให้มีความปลอดภัย
- 1.2.2 จัดเก็บข้าวของที่วางระเกะระกะ ไม่ให้ขวางทางเดิน
- 1.2.3 เคลียร์เส้นทางที่ใช้สำหรับหนีไฟ
- 1.2.4 จัดเก็บสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายจากการลื่นล้มทั้งหมด
- 1.2.5 จัดเก็บวัตถุมีพิษต่างๆ ที่อาจมีลักษณะคล้ายผลิตภัณฑ์อาหาร
- 1.2.6 เก็บของมีคมต่างๆ ให้เรียบร้อย
- 1.2.7 ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่มีหนามแหลมคมไว้ภายในบ้าน

1.3 บันได

- 1.3.1 ติดตั้งราวจับบริเวณบันไดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นแรกจนถึงชั้น

สุดท้าย

- 1.3.2 ติดตั้งแถบกันลื่นบริเวณขั้นบันไดและให้ใช้สีที่แตกต่างกับสีพื้นในชั้นแรกและขั้นสุดท้ายเพื่อช่วยในการรับรู้ความลึกของบันได
- 1.3.3 ติดตั้งประตูล็อกและกุญแจล็อก บริเวณบันไดขั้นสุดท้าย (ชั้นบน) โดยให้ประตูมีความสูงมากกว่าเอว เพื่อป้องกันการอันตรายที่อาจเกิดจากการปีนข้ามรั้วได้
- 1.3.4 บันไดจะต้องมีลักษณะพื้นผิวที่ไม่ใช่โลหะเปลือยหรือยางพาด้าน เพราะจะทำให้เกิดการลื่นล้มได้

1.4 ประตู

- 1.4.1 ไม่ควรติดตั้งใช้ค้ำประตู
- 1.4.2 ติดตั้งระบบล็อก ระบบสัญญาณเตือน กระดิ่งที่ประตู

### 1.5 เฟอร์นิเจอร์

- 1.5.1 ควรเคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่จำเป็นออก
  - 1.5.2 จัดวางเฟอร์นิเจอร์ให้พื้นที่เพียงพอสำหรับทางเดิน หรือเก้าอี้รถเข็น
  - 1.5.3 จัดวางเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะสมและไม่ควรเคลื่อนย้าย u3616 ภายหลัง
  - 1.5.4 เก้าอี้สำหรับคนพิการควรมีพนักแขนเพื่อช่วยพยุงตัว
  - 1.5.5 ติดตั้งอุปกรณ์กันกระแทกตามมุมเฟอร์นิเจอร์ ตู้ลิ้นชัก โต๊ะเครื่องแป้ง
  - 1.5.6 ความสูงของเก้าอี้ควรอยู่ที่ 50 เซนติเมตร
  - 1.5.7 ติดเทปสะท้อนแสงที่เฟอร์นิเจอร์ป้องกันการกระแทก
- ### 1.6 ไฟฟ้าแสงสว่าง อุปกรณ์ไฟฟ้าและงานระบบต่างๆ
- 1.6.1 วางโทรศัพท์และไฟฉายไว้ในตำแหน่งที่ง่ายต่อการใช้งาน
  - 1.6.2 สำหรับท่อน้ำร้อนควรหาวัดดูดหุ้มเพื่อป้องกันอันตราย
  - 1.6.3 ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันไดและทางเดิน
  - 1.6.4 ติดตั้งสัญญาณจับควันไฟในทุกชั้นและทุกห้องนอน
  - 1.6.5 ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ควรหลีกเลี่ยงแสงที่จ้าเกินไป โดยใช้แสงแบบ Indirect เช่นการติดไฟผนัง เป็นต้น
  - 1.6.6 ใช้หลอดไฟที่มีขนาดกำลัง 100-200 วัตต์ ในพื้นที่ทำกิจกรรมต่างๆ
  - 1.6.7 ติดฉนวนกันความร้อน
  - 1.6.8 ติดตั้งปลั๊กที่ป้องกันนิ้วเหยียด (สำหรับเด็ก) ทุกๆ เค้ารับภายในบ้าน

2.ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ กรณีที่คนพิการไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ หรือต้องนั่งรถเข็น Wheelchair สามารถอธิบายหลักการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในที่อยู่อาศัย ได้ดังนี้

- 2.1 สำหรับคนพิการที่นั่งเก้าอี้รถเข็น ควรติดตั้งระบบเปิด - ปิดประตูอัตโนมัติ
- 2.2 ประตูควรมีความกว้าง 90 ซม. ติดตั้งมือจับชนิดก้านโยก
- 2.3 ควรติดตั้งทางลาดและราวจับเพื่อความปลอดภัย
- 2.4 กรณีที่ต้องเคลื่อนย้ายคนพิการที่ขึ้นลงชั้นอื่น ๆ ภายในบ้าน ควรติดตั้งลิฟท์
- 2.5 คนพิการที่นั่งเก้าอี้รถเข็น จะมีระยะเอื้อมมือ 60 ซม. ในแนวนอนและระยะ 45 ซม. จากระดับพื้นถึง 160 ซม. ในแนวตั้ง สำหรับวางตำแหน่งสวิตช์ไฟ โทรศัพท์

2.6 ระยะเวลาติดตั้งหน้าต่างควรอยู่ในระดับที่คนพิการที่นั่งเก้าอี้รถเข็นสามารถมองเห็นวิวได้และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน การปีนหน้าต่างเพื่อความปลอดภัย

3.การเตรียมการสำหรับในกรณีฉุกเฉิน สำหรับการดูแลคนพิการหรือมีความบกพร่องทางด้านจิตใจ สติปัญญาจะต้องมีการเตรียมการสำหรับในกรณีฉุกเฉินภายในที่อยู่อาศัย สามารถอธิบาย ได้ดังนี้

- 3.1 จดบันทึกหมายเลขเบอร์โทรฉุกเฉินไว้ใกล้ๆ กับโทรศัพท์
- 3.2 ควรติดตั้งถังดับเพลิงและสัญญาณไฟฉุกเฉิน
- 3.3 ควรมีการวางแผนเส้นทางหนีไฟ ไว้ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
- 3.4 จดบันทึกรายชื่อและเบอร์ติดต่อของผู้ดูแล เช่น โรงพยาบาล ประกันภัยต่างๆ เป็นต้นสำหรับผู้ดูแลที่ไม่ใช่ผู้ดูแลหลัก สามารถทำการดูแลคนพิการได้

## 5.แนวคิดการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

แนวคิดการกำหนดองค์ประกอบที่ยึดตามหลักเกณฑ์การอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Accessibility) ที่เกี่ยวกับการใช้อาคาร 3 ด้าน<sup>4</sup>

รศ.นวลน้อย บุญวงษ์ และ นันทินี เนียมทรัพย์ (การออกแบบภายในอาคารเพื่อคนพิการ , 2545) จากแนว คิดการสร้างอาคารให้รองรับการใช้งานครอบคลุมบุคคลที่มีร่างกายแตกต่างกัน จึงควรพิจารณาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างแต่ละขั้นตอนของการใช้อาคาร เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายและอุปสรรคต่อผู้ใช้งานกลุ่มต่างๆ จึงเสนอแนวทางการออกแบบอาคาร โดยเสนอการกำหนดองค์ประกอบที่ยึดตามหลัก เกณฑ์การอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Accessibility) ที่เกี่ยวกับการใช้อาคาร 3 ด้าน

1. การเข้าถึง (Reach) อาคารควรเตรียมการให้ผู้ใช้จากพื้นที่รอบอาคารภายนอกสามารถเข้าถึงตัวอาคารได้โดยง่าย
2. การเข้าสู่ (Enter) อาคารควรเตรียมการให้ผู้ใช้ที่เข้าถึงแล้วสามารถเข้า สู่ทุกพื้นที่ได้อย่างอิสระ
3. การใช้งาน (Use) อาคารควรเตรียมการให้ผู้ใช้สามารถใช้งานหรือทำกิจกรรมในอาคารได้โดยสะดวก

<sup>4</sup> รศ.นวลน้อย บุญวงษ์ และ นันทินี เนียมทรัพย์, การออกแบบภายในอาคารเพื่อคนพิการ (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545)

### ความบกพร่องของร่างกายและอุปสรรคต่อการใช้อาคาร

คนที่พิการทางกายหรือการเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มที่มีการสูญเสีย อวัยวะ และความสามารถในการใช้งานอวัยวะส่วน มือ แขน ลำตัว และขา มีความบกพร่องแตกต่างกัน ตั้งแต่ผู้ที่ยังคงใช้มือและแขนในการประกอบกิจวัตร เช่น คนทั่วไปหากต้องใช้อุปกรณ์ในการเคลื่อนที่ไปจนถึงผู้ที่มีความพิการซ้ำซ้อนจากความบกพร่องร่างกายหลายด้านร่วมกัน จนไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้เอง โดยไม่มีผู้ช่วย กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอาคาร ซึ่งความบกพร่องมีส่วนจำกัดความสามารถประกอบไปด้วย

- การขยับเขยื้อนอวัยวะ ซึ่งในการทำงานใดๆ ล้วนต้องมีการขยับเขยื้อนอวัยวะส่วนนี้ มือ ข้อมือ และแขนทั้งงานที่ใช้แรง และใช้ความแม่นยำ เช่น การผลักหรือ ดึงประตู และการกดสวิทช์ หรือปุ่มควบคุมในลิฟต์ เป็นต้น เนื่องจากคนพิการด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหวส่วนใหญ่ มักมีการใช้อุปกรณ์ช่วยการเคลื่อนที่ทำให้ต้องใช้มือ และแขนจับยึดอุปกรณ์อยู่ตลอดเวลา หรือใช้ช่วยพยุงร่างกายขณะเปลี่ยนอิริยาบถ ดังนั้นสภาพแวดล้อมภายในอาคาร จึงควรหลีกเลี่ยงการสร้างอุปสรรค หรือในกรณีที่บุคคลมีความบกพร่องของมือ ไม่ควรมีการบังคับคนพิการให้ใช้มือในลักษณะกำ การหมุนบิดข้อมือ พร้อมกับการใช้แรงผลักหรือดึง รวมทั้งหลีกเลี่ยงการจัดให้มีปุ่มควบคุมมีขนาดเล็กและวางอยู่ชิดกันเพราะทำให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย

- การทรงตัว เพื่อให้ร่างกายคงอยู่ในท่ายืนหรือนั่งอย่างมั่นคง จำเป็นต้องจัดให้ศูนย์ถ่วงของร่างกายอยู่ในบริเวณที่วางเท้า คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหวมักมีความไม่มั่นคงแม้ขณะยืนอยู่กับที่ อันเป็นผลมาจากความบกพร่องของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อมีการเคลื่อนที่หรือขยับเขยื้อน เพื่อทำกิจกรรมก็ต้องควบคุมร่างกายอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อช่วยรักษาสมดุลของร่างกาย ภายในอาคารจึงควรมีที่ยึดจับ หรือที่พิงถ่ายน้ำหนักช่วยในการทรงตัว และหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ผิวเรียบลื่น พื้นไม่สม่ำเสมอ พื้นเอียง การเปลี่ยนระดับตลอดจนการยื่นขึ้น ส่วนที่ทำให้เกิดการสะดุดได้ง่าย

- การเคลื่อนที่ เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการรักษาท่าทางขณะเปลี่ยนอิริยาบถจากที่หนึ่งไป เป็นอีกท่าหนึ่ง การบกพร่องทางการเคลื่อนที่ทำให้คนพิการมีความจำกัดความเร็วในการเดิน ระยะเวลาการก้าวระดับการก้าว ตลอดจนการลงน้ำหนักของร่างกายสู่ขา ขณะที่คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนที่ที่มีความแตกต่างหลากหลายในด้านความจำกัดของร่างกายและขีดความสามารถในการเคลื่อนที่ ซึ่งเป็นลักษณะเบื้องต้นของการใช้อาคาร คือมีตั้งแต่ผู้ที่สามารถเดินได้ด้วยตนเองโดยมีหรือไม่มีอุปกรณ์ช่วยไปจนถึงผู้ที่ไม่สามารถเดินได้เลย จำเป็นต้องอาศัยเก้าอี้ล้อเลื่อนเป็นหลัก เพื่ออธิบายผลกระทบต่อการใช้อาคาร จำแนกคนพิการประเภทนี้ออกเป็น 2 กลุ่มคนพิการทางการเคลื่อนที่ (Ambulant disabled people) หมายถึง คนที่ยังเคลื่อนที่ได้ไม่ว่าจะมีหรือไม่มีความช่วยเหลือ สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย จนทำให้เดินได้ด้วยความยากลำบากและไม่



มั่นคง จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัย อุปกรณ์ช่วยนานาชนิดตั้งแต่ไม้เท้า ไม้ค้ำยันเครื่องช่วยฝึกเดินและขาเทียม เป็นต้น จึงไม่สามารถเดินเป็นระยะทางไกล หรือก้าวขึ้นบันไดชั้นสูงๆ ลักษณะพื้นทางเดินที่ไม่สม่ำเสมอ และผิวลื่นเป็นมันย่อมเป็นอุปสรรค และทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย นอกจากนี้คนที่มีความยากลำบากในการเดินย่อมต้องการราวจับ เพื่อช่วยพยุงตัว และสร้างสมดุลให้ร่างกาย ในขณะที่อยู่ในพื้นที่มีระดับต่างกัน เช่น ทางลาด บันได คนพิการนั่งเก้าอี้ล้อเลื่อน (chairbound people หรือ wheelchair user) หมายถึงคนที่ไม่สามารถลุกขึ้นยืนได้เอง การเคลื่อนที่จึงจำกัดด้วยการอาศัยการนั่งเก้าอี้ล้อเลื่อนการใช้รถเข็นในการเคลื่อนที่จำเป็นต้องใช้พื้นที่เพิ่มมากขึ้นกว่าการเดินทางปกติทั้งในทางตรง และทางเลี้ยว พื้นต่างระดับเป็นอุปสรรค

สำคัญสำหรับล้อรถเข็น อีกทั้งการอยู่ในท่านั่งตลอดเวลาทำให้ร่างกายคนพิการอยู่ต่ำกว่าระดับคนทั่วไปจึงมีความจำกัดในระดับการมองเห็นหรือหยิบเอื้อมสิ่งของในระดับสูงนอกจากนี้

ส่วนประกอบที่ยื่นออกมาจากรถเข็น ทำให้การเข้าถึงพื้นที่ใช้งานไม่ว่าจะเป็นเคาน์เตอร์อ่างหรือตู้ได้ยากกว่าหากไม่มีการเว้นที่ว่างด้านล่างอีกทั้งระดับขาที่สูงกว่าการนั่งเก้าอี้ของคนทั่วไป ยังทำให้คนพิการต้องการที่ว่างใต้โต๊ะสำหรับสอดขาอีกด้วย

- เกณฑ์การพิจารณา การวินิจฉัยความพิการด้านร่างกายจะพิจารณาความผิดปกติหรือบกพร่องของร่างกายที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน แม้ว่าความบกพร่องนี้ไม่มีผลต่อการใช้ มือ แขนขา ลำตัวในการทำกิจกรรม ส่วนการวินิจฉัยความพิการด้านการเคลื่อนไหวจะพิจารณาความผิดปกติหรือความบกพร่อง ที่รุนแรงจนเสียความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น มือ แขนขา ลำตัว ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การกินอาหาร การแต่งตัว การเคลื่อนย้ายลำตัว ไปจนถึงกิจกรรมเคลื่อนที่ทั้งแนวราบ และการก้าวขึ้นลงบันไดซึ่งความบกพร่องทั้งสองลักษณะ โดยเฉพาะความพิการทางด้านการเคลื่อนไหว มีผลต่อการใช้งานอาคารพื้นฐาน เนื่องจากจะต้องมีองค์ประกอบพื้นฐานของอาคารที่เอื้ออำนวยต่อการใช้งานของคนพิการในขณะเดียวกันบุคคลปกติก็สามารถใช้งานได้ด้วย การพิจารณาความผิดปกติหรือความบกพร่องโดยการตรวจร่างกายของแพทย์ เพื่อจำแนกระดับของความผิดปกติ ตามเกณฑ์แบ่งเป็น 5 ระดับ (สุกัญญา ศรีปริญญาพันธ์ 2545) ดังนี้

ระดับที่ 1 ความผิดปกติหรือความบกพร่องของร่างกายที่ปรากฏให้เห็นชัดเจน แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันได้

ระดับที่ 2 ความผิดปกติหรือความบกพร่องในการเคลื่อนไหวลำตัว มือ แขนขา แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันได้

ระดับที่ 3 การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันน้อยกว่าครึ่งตัว หรือ 2 รยางค์ (แขนหรือขาน้อยกว่า 2 ข้าง)



ระดับที่ 4 การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจกรรมหลักในชีวิตประจำวันครั้งตัว หรือ 2 รยางค์ (แขนหรือขาเพียง 2 ข้าง)

ระดับที่ 5 การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจกรรมหลักในชีวิตประจำวันมากกว่าครั้งตัว หรือ 2 รยางค์ (แขนหรือขาเพียง 2 ข้าง)

มาตรฐานการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ในสหรัฐอเมริกา<sup>5</sup>

Americans with Disabilities Act (ADA) มีความพยายามที่จะสร้างความทัดเทียมกันให้กับผู้มีความพิการและบุคคลทั่วไปในสังคม โดยเริ่มจากการคำนึงถึงการใช้งานอาคารและอุปกรณ์ภายในอาคารของบุคคลผู้มีความพิการให้สามารถใช้งานได้เท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นไม่รู้สึกละแวกแยก การออกแบบอาคารและเครื่องอำนวยความสะดวกเหล่านี้เรียกว่า Universal Design หรือ Barrier Free Design การที่จะทำให้การออกแบบนี้สมบูรณ์ได้มากที่สุด ต้องมาจากการพูดคุยกับผู้มีความพิการ ไม่ว่าจะเป็นผู้มีความพิการทางสายตา ทางการได้ยิน หรือทางการเคลื่อนไหว เพื่อทราบถึงปัญหาการใช้งานที่อาจมีความแตกต่างกันออกไปตามปัจจัยต่างๆ

มาตรฐานการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ในสหรัฐอเมริกามีการจัดทำ และเพิ่มเติมข้อมูลอย่างต่อเนื่องทำให้มีความละเอียดมาก โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่

1. ข้อกำหนดขั้นต่ำของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ระยะทางเดิน ขนาดของทางลาด ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ขนาดของห้องน้ำ ฯลฯ
2. ข้อเสนอแนะการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการสำหรับอาคารประเภทต่างๆ ได้แก่ ห้องอาหาร อาคารผู้ป่วย อาคารธุรกิจและการค้า ห้องสมุด ที่พักชั่วคราว อาคารขนส่ง สถานที่ทางกฎหมาย อาคารอยู่อาศัย และอาคารเพื่อการพักผ่อน

<sup>5</sup> American with Disabilities Act (ADA), Accessibility Guidelines for Building and Facilities.

## 6.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงการศึกษาเพื่อพัฒนา สภาพอาคารสถานที่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล . ให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ในเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ<sup>6</sup>

รศ.กฤษมา ธรรมอำรง (2545) ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้และอุปสรรคในการพัฒนาอาคารสถานที่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล . ให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ในเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ได้ทำการศึกษาข้อกำหนดและมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยยึดมาตรฐานจากระเบียบคณะฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ว่าด้วยมาตรฐานอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ พ .ศ. 2544 ศึกษาสภาพปัจจุบันของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล . และพบว่าสภาพปัจจุบันของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้งานของทุกคน (คนพิการ ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ รดเห็นของหนัก เป็นต้น ) ศึกษาปัญหาการใช้งานพื้นที่ จากกลุ่มบุคคลากร และนักศึกษภายในคณะ พบว่าร้อยละ 95 ประสบอุบัติเหตุจากการใช้งานพื้นที่ และผู้บริหารขาดแรงจูงใจในการจัดทำ หรือปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก

จากการศึกษาพบว่าวัตถุประสงค์ของการออกกฎหมายเป็นสิ่งที่ดี แต่ขาดการประชาสัมพันธ์ และขาดที่มาของขนาดและข้อกำหนดต่างๆ ทำให้ผู้ออกแบบขาดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง รวมถึงการบอกถึงประโยชน์การใช้งานของบุคคลกลุ่มต่างๆในสังคม

โดยมีข้อเสนอแนะให้ทางคณะคำนึงถึงระเบียบคณะฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ว่าด้วยมาตรฐานอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ พ .ศ. 2544 ในการปรับปรุงอาคารเดิมและออกแบบอาคารใหม่ เพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้อาคารสาธารณะได้จัดทำเช่นเดียวกัน อีกทั้งในฐานะที่เป็นสถาบันการศึกษาจึงควรได้จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจแก่นักศึกษาในความต้องการและการใช้งานของอาคารแต่ละกลุ่มบุคคลโดยการจัดจำลองเสมือนจริงขึ้น

<sup>6</sup> รศ.กฤษมา ธรรมอำรง, โครงการศึกษาเพื่อพัฒนา สภาพอาคารสถานที่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล . ให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ในเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (กรุงเทพฯ: 2545)

### การออกแบบภายในอาคารเพื่อคนพิการ<sup>7</sup>

รศ. นवलน้อย บุญวงษ์ และ นันทินี เนียมทรัพย์ (2545) เป็นการนำเสนอแนวทางการออกแบบสำหรับคนพิการซึ่งมุ่งเน้นกลุ่มคนพิการด้านการเคลื่อนไหว เปรียบเทียบขนาด สัดส่วนของร่างกาย ท่าทางการเคลื่อนไหว รวมถึงการใช้อุปกรณ์ช่วยต่างๆ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความต้องการขนาดและพื้นที่การใช้งานแตกต่างจากคนปกติทั่วไป โดยได้เสนอขนาดและระยะขั้นต่ำต่างๆของพื้นที่และการใช้งาน โดยแบ่งเป็น แนวทางการออกแบบองค์ประกอบพื้นฐาน และแนวทางการออกแบบพื้นที่ใช้งานพื้นฐาน โดยได้เสนอขนาดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆดังนี้

1. ช่องทางสัญจร
2. ทางเข้าและประตู
3. บันได
4. ทางลาด
5. ลิฟต์
6. ราวจับ ราวกั้น
7. แผงควบคุม สวิตช์ กลไกการควบคุม ปุ่มควบคุม
8. ป้าย
9. โทรศัพท์สาธารณะ
10. ที่เก็บของ

และได้เสนอขนาดของพื้นที่การใช้งานพื้นฐาน ดังนี้

1. ห้องสุขา
2. ห้องอาบน้ำ
3. ห้องแต่งตัว-ห้องลองเสื้อผ้า
4. ห้องพัก
5. เคาน์เตอร์ติดต่อทางธุรกิจ
6. พื้นที่ทำงาน
7. พื้นที่ร้านอาหาร
8. พื้นที่ประชุม

<sup>7</sup> รศ. นवलน้อย บุญวงษ์ และ นันทินี เนียมทรัพย์, การออกแบบภายในอาคารเพื่อคนพิการ (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545)

แนวทางการปรับปรุงระบบทางเดินเท้าสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ<sup>8</sup>

รศ.กำธร กุลชล และ ผศ.ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล (2548) ได้ศึกษาการใช้งานทางเท้าในพื้นที่กรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ตัวแทนเมืองขนาดใหญ่ และเทศบาลเมืองนครปฐมเป็นพื้นที่ตัวแทนเมืองขนาดเล็ก กลุ่มประชากรศึกษา ได้แก่ คนตาบอด คนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อ ผู้สูงอายุ และบุคคลทั่วไป โดยการสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยแบบสอบถาม และสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาได้เสนอปัญหาการใช้งานและแนวทางการแก้ปัญหา วยการออกแบบและการบริหารจัดการโดยได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหาทางทางเดินเท้าสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ดังนี้

1. ปัญหาสิ่งกีดขวางบนทางเท้า
2. ทางเท้าแคบเกินไป
3. ผิวทางเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุมเป็นบ่อ
4. อุปสรรคในการใช้ทางม้าลาย
5. ปัญหาขาดแคลนทางลาดและทางลาดมีความชันมากเกินไป
6. อุปสรรคในการใช้สะพานลอย
7. อันตรายระดับศีรษะ

แนวทางการปรับปรุงอาคารเดิม ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>9</sup>

ช่อเพชร พานระลึก (2549) ได้ศึกษาถึงแนวทางการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการและผู้สูงอายุ โดยมีกรณีศึกษา คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยเลือกทำการศึกษารายงาน 8 อาคาร เพื่อให้ทราบกระบวนการทางเหตุ-ผล ของสิ่งที่เกิดขึ้น กฎหมายและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปรับปรุงสภาพปัจจุบันของอาคารกรณีศึกษา และเสนอแนวทางทางด้านสถาปัตยกรรมให้เป็นทางเลือกในการดำเนินการ เพื่อให้ถึงการปฏิบัติของกรณีศึกษาอันเป็น

<sup>8</sup> รศ.กำธร กุลชล และ ผศ.ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล, รายงานการวิจัย แนวทางการปรับปรุงระบบทางเดินเท้าสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ, (กรุงเทพฯ: 2548)

<sup>9</sup> ช่อเพชร พานระลึก, “แนวทางการปรับปรุงอาคารเดิม ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549)

กระบวนการที่จะทำให้ทราบถึง แนวทางต่อไปในด้านการดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

จากการศึกษาพบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่มีแนวโน้มที่จะจัดทำให้ถูกต้องตามกฎหมายกระทรวง ได้แก่

อันดับ 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก ที่จอดรถ บริเวณทางเข้าอาคาร และการติดตั้งราวจับในห้องน้ำ เนื่องจากมีผลกระทบต่อตัวอาคารน้อย ส่วนใหญ่เป็นการติดตั้งเพิ่มเติม

อันดับ 2 พื้นผิวสัมผัส ห้องส้วม ห้องส้วมนั้นแม้จะสามารถทำได้ยากแต่มีความจำเป็นในการใช้งานสูงมากจึงต้องได้รับการปรับปรุง

อันดับ 3 ประตู สัญญาณเสียง เนื่องจากประตูนั้นมีอยู่แล้วหากจะต้องปรับนั้นคงเป็นไปได้ยาก เพราะเกี่ยวข้องกับประตูหรือรถอนประตูเดิม

อันดับ 4 ลิฟต์ และบันได เนื่องจากมีการคาดว่างค์ประกอบดังกล่าวนั้นปรับปรุงได้ยากและต้องใช้งบประมาณในการปรับปรุงสูง และต้องใช้พื้นที่เพิ่มขึ้น

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในบ้านพักอาศัยสำหรับบุคคลพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน<sup>10</sup>

ธีระยู ชุมสาย ณ อยุธยา (2548) ได้ทำการศึกษาปัจจัยต่างๆซึ่งส่งผลต่อขนาดของพื้นที่ใช้งานของคนพิการซึ่งใช้เก้าอี้เข็น โดยแบ่งปัจจัยการศึกษาออกเป็น

- ปัจจัยด้านกายภาพ และกิจวัตรประจำวันในที่พักอาศัยของคนพิการ
- ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัย
- ปัจจัยด้านกิจกรรม พฤติกรรม และความต้องการเพิ่มเติมของคนพิการ

กลุ่มตัวอย่างคือคนพิการใช้เก้าอี้เข็นที่ช่วยเหลือตัวเองได้ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล โดยศึกษาพื้นที่ภายในที่พักอาศัยของคนพิการ ได้แก่ พื้นที่ส่วนรับแขกหรือนั่งเล่น ห้องนอน ห้องน้ำ ส่วนเตรียมอาหาร ส่วนรับประทานอาหาร และส่วนทำงาน ศึกษาขนาดร่างกายของคนพิการ และศึกษาพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ต่างๆในที่พักอาศัย

การศึกษาพบว่าพื้นที่ซึ่งคนพิการใช้งานเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ห้องนอน ห้องรับแขกหรือห้องนั่งเล่น ห้องน้ำ ส่วนรับประทานอาหาร ห้องครัว พื้นที่ซักล้าง และที่จอดรถ เกณฑ์การออกแบบพื้นที่ที่พักอาศัยในแต่ละส่วนมีความแตกต่างกันโดยควรคำนึงถึง ขนาดร่างกายคนพิการซึ่งใช้พื้นที่ ลำดับการใช้งานของพื้นที่ และความต้องการเพิ่มเติมของคนพิการที่ใช้งาน

<sup>10</sup> ธีระยู ชุมสาย ณ อยุธยา, “เกณฑ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในบ้านพักอาศัยสำหรับบุคคลพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548)



นอกจากนี้การศึกษาโดยการจัดจำลองสิ่งอำนวยความสะดวก ได้มีข้อเสนอแนะขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวกที่พึงพอใจในหลายส่วน เช่น

- ความสูงของเตียงควรมีความสูงเท่ากับความสูงของเก้าอี้เข็น ควรมีความกว้างทางสัญจรไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- พื้นที่ใช้งานหลักของห้องน้ำ ได้แก่ อ่างล้างหน้า โถส้วม และส่วนอาบน้ำควรอยู่ใกล้กัน และแยกพื้นที่เปียกกับพื้นที่แห้งให้ชัดเจน
- พื้นที่จอดรถควรมีทางสัญจรด้านซ้ายของตัวรถ และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตรเพื่อให้มีพื้นที่กลับตัวได้

แนวทางในการดัดแปลงที่พักอาศัยตามแนวความคิดยูนิเวอร์ซัลดีไซน์ที่สอดคล้องกับบริบทไทย : กรณีศึกษาที่พักอาศัยของคนพิการใช้รถเข็นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล<sup>11</sup>

อันทิกา สวัสดิ์ศรี (2546) ได้ศึกษาแนวทางการดัดแปลงแนวความคิดยูนิเวอร์ซัลดีไซน์กับบริบทของไทย โดยทำการศึกษาสภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ทดลองการใช้งานในรูปแบบต่างๆกับคนพิการใช้เก้าอี้เข็น และประเมินทัศนคติของคนปกติที่ดูแลคนพิการ กลุ่มตัวอย่างอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยได้ทำการสำรวจที่พักอาศัยของคนพิการ พบว่าพฤติกรรมการใช้งานและสภาพแวดล้อมมีผลกระทบซึ่งกันและกัน โดยพฤติกรรมการใช้งานจะส่งผลกระทบต่อขนาดของพื้นที่

การศึกษาได้ทำการทดลองจัดจำลองสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ทางลาด ทางเดิน ประตู ระเบียงเอี๋ม ระยะเวลาการใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ โดยการศึกษาพบว่าขนาดและพื้นที่การใช้งานของแต่ละบุคคลนั้นมีความแตกต่างกัน นอกเหนือจาก กษณาร่างกาย และประเภทความพิการแล้ว ทำทงในการทำกิจกรรม ทิศทางการเข้าถึงและความชำนาญถือเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ

และจากการประเมินด้านทัศนคติพบว่า การดัดแปลงที่พักอาศัยนั้นในไทยจะเน้นการดัดแปลงเพื่อคนพิการเป็นหลักแต่ในตะวันตกจะดัดแปลงเพื่อให้เหมาะสมกับทุกคนในครอบครัวสามารถใช้งานได้อย่างกลมกลืน อย่างไรก็ตามการดัดแปลงที่อยู่อาศัยควรพิจารณาถึงบริบทที่แตกต่างกันของคนพิการ ในแง่จิตวิทยา ครอบครัว ระดับความพิการ และความต้องการส่วนบุคคลเป็นหลัก

<sup>11</sup> อันทิกา สวัสดิ์ศรี, “แนวทางในการดัดแปลงที่พักอาศัยตามแนวความคิดยูนิเวอร์ซัลดีไซน์ที่สอดคล้องกับบริบทไทย : กรณีศึกษาที่พักอาศัยของคนพิการใช้รถเข็นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546)



นอกจากนี้การศึกษาโดยการจัดจำลองสิ่งอำนวยความสะดวก ได้มีข้อเสนอแนะขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวกที่พึงพอใจในหลายส่วน เช่น

- ที่ความสูงทางลาด 5 เซนติเมตร คนพิการมีความพึงพอใจทางลาดที่มีความชัน 1:8 มากกว่า ความชัน 1:12 เนื่องจากมีระยะที่สั้นกว่า การใช้แรงเข็นในระยะสั้นนั้นสามารถทำได้ดีกว่า
- ทางเดินที่มีความกว้าง 0.90 เมตร ให้ความรู้สึกปลอดภัย และง่ายต่อการเข็น มากกว่าทางเดินที่มีความกว้าง 0.80 เมตร
- การย้ายตัวจากรถยนต์สู่เก้าอี้เข็น จะใช้พื้นที่ด้านข้างประมาณ 0.70-0.95 เมตร และใช้พื้นที่ด้านท้ายรถเพื่อการกลับตัวซึ่งมีความกว้างประมาณ 0.75-0.85 เมตร
- คนพิการมีความรู้สึกปลอดภัยเมื่อเตี้ยมีความสูงเท่ากับเก้าอี้เข็น ถึงแม้ว่าจะใช้ระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายตัวมากกว่าเตี้ยที่มีระดับความสูงต่ำกว่า



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง แนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยคนพิการในจังหวัดอุดรธานี กรณีศึกษา :  
อำเภอหนองหาน และ อำเภอกุมภวาปี สามารถอธิบายเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้

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

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยวิเคราะห์หาพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจาก สถิติการดำเนินการจดทะเบียนคนพิการ ซึ่งคนพิการในภูมิภาคที่มีจำนวนคนพิการมากที่สุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และได้พิจารณา คัดเลือกจังหวัดและอำเภอที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน” (Community Based Rehabilitation - CBR) ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด ดังนั้น พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อำเภอกุมภวาปี และอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้พิการที่จดทะเบียนคนพิการมากที่สุด เป็นพื้นที่ ที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน”(Community Based Rehabilitation - CBR) จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะเป็นพื้นที่เป้าหมายในงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นคนพิการที่มีสภาพความพิการอยู่ในระดับ 3-5 ซึ่งสามารถช่วยเหลือตัวเองได้บ้างแต่ยังมีความลำบากในการใช้ที่อยู่ โดยคำนึงถึงผู้พิการที่มีปัญหาในการใช้ที่อยู่อาศัยจากประเภทของความพิการ ซึ่งมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความจำเป็น ความต้องการจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและปรับสภาพที่อยู่อาศัยเพื่อให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนพิการ และเนื่องจากการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายนั้นมีความยากลำบาก ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจาก กอัตรารสส่วนของผู้พิการในขอบเขตพื้นที่การวิจัยโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ใช้การเก็บข้อมูล

ด้วยวิธี การสังเกต<sup>1</sup> และสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ในการจัดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เพื่อทำการเก็บข้อมูลในเชิงลึกและเปรียบเทียบแบบแต่ละกลุ่มการคัดเลือก ดังนั้นจึงคัดเลือกกรณีตัวอย่างทั้งสิ้น 15 ตัวอย่าง

### 3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา

#### 3.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

ทำการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และอินเทอร์เน็ต โดยศึกษาแนวคิดทฤษฎี รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงแนวคิดทฤษฎีในการออกแบบที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้พิการที่มีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย

#### 3.2.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

ทำการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 คือ ผู้ดูแล และ ผู้พิการที่มีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย ใช้เครื่องมือวิธีการสำรวจและสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ และการสังเกตการณ์การ

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ผู้ดูแล และผู้พิการที่มีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย โดยในการศึกษาสามารถสรุปเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้ ดังนี้

#### 3.3.1 แบบสำรวจและสังเกต

ใช้แบบสำรวจและสังเกตกับผู้ดูแลและผู้พิการที่มีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย เพื่อทำการศึกษาข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น

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

#### 3.3.2 แบบสัมภาษณ์

ใช้การสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยมีผู้ดูแลช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติม สามารถแบ่งข้อมูลได้ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, สถานภาพสมรส และภูมิลำเนาเดิม

<sup>1</sup> บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7 (กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์และปกเจริญผล, 2540). หน้า 336.

- 2) ข้อมูลด้านสังคม ได้แก่ การทำกิจกรรมต่างๆ ในที่อยู่อาศัย, ความสัมพันธ์ในครอบครัว และความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน
- 3) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ, รายได้, ค่าใช้จ่าย, ภาระหนี้สิน และการวางแผนเพื่อการอยู่อาศัย

### 3.3.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสำรวจและสังเกต, แบบสัมภาษณ์ จะทำการทดลองเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบข้อมูลที่ได้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 3.3.4 สังเกตการณ์การ

ทำการสังเกตการณ์การ การใช้ชีวิตประจำวัน และการใช้ที่อยู่อาศัย เพื่อศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ สภาพการอยู่อาศัย และปัญหาการอยู่ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

## 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือน กันยายน 2553 – กุมภาพันธ์ 2554

### 3.4.1 แบบสำรวจและสังเกต

โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 5 ส่วน (รายละเอียดในภาคผนวก) ดังนี้

- 1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางด้านกายภาพของที่อยู่อาศัย เป็นข้อมูลในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมตามแนวคิด ทฤษฎีทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงเปรียบเทียบกับข้อบังคับต่าง เช่น กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 เป็นต้น
- 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 และลักษณะการใช้งานในพื้นที่นั้นๆ
- 5) ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เป็นข้อมูลด้านการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัยตามเกณฑ์ที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และข้อบังคับต่างๆ

### 3.4.2 แบบสัมภาษณ์

โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน (รายละเอียดในภาคผนวก) ดังนี้

- 1) ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปด้านสังคม เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ (Living Arrangement) เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ
- 2) ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เป็นข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ปัญหาในการอยู่อาศัย กิจกรรมประจำวัน
- 3) ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการเตรียมการที่อยู่อาศัย เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในเรื่องที่อยู่อาศัย ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสม

### 3.4.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จะนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา ผู้วิจัยจะนำกลับมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์กับผู้พิการที่มีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย โดยในแบบสัมภาษณ์ชุดแรกพบมีข้อบกพร่อง ดังนี้

- 1) คำถามไม่มีส่วนของแบบทดสอบระดับความพิการ
- 2) คำถามไม่ต่อเนื่อง ไม่มีการเรียงลำดับและการจัดหมวดหมู่ของคำถาม
- 3) คำถามมีความซ้ำซ้อน ทำให้ผู้ให้ข้อมูลเบื่อก่อนที่จะตอบคำถาม
- 4) คำถามด้านสภาพปัญหาในการอยู่อาศัย พบว่าส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้ความสำคัญในเรื่องที่อยู่อาศัย โดยจะให้ความสำคัญด้านการดูแลสุขภาพมากกว่า
- 5) ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 3-4 ชั่วโมง ซึ่งนานเกินไปทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกอึดอัด

จากปัญหาในการทดสอบแบบสัมภาษณ์ข้างต้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

- 1) จัดเรียงลำดับและหมวดหมู่ของแบบสัมภาษณ์ใหม่ให้มีความต่อเนื่อง
- 2) ตัดคำถามที่ซ้ำซ้อนออกและเพิ่มคำถามในข้อที่ยังไม่ได้คำตอบที่มีนัยสำคัญ
- 3) เพิ่มคำถามที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันในแต่ละวัน โดยระบุประเภทของกิจกรรม และช่วงเวลาในการทำกิจกรรม

### 3.4.4 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เบื้องต้นไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาข้อบกพร่องและหาข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา ตลอดจนเป็นแนวทางในการอภิปรายต่อไป

### 3.5 การศึกษา วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการสังเกต ใช้วิธีการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับแนวคิดในต่างประเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปประเด็นสำคัญ ใช้วิธีการนำเสนอในเชิงพรรณนา

- 3.5.1 วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยการเปรียบเทียบกับแนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้พิการที่มีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย ในต่างประเทศ
- 3.5.2 วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยการเปรียบเทียบมาตรฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่ได้ระบุไว้ในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548
- 3.5.3 สรุปและวิเคราะห์การสัมภาษณ์ โดยวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขเชิงพรรณนา

### 3.6 ข้อจำกัดในการศึกษา

#### 3.6.1 ด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจาก สถิติการดำเนินการจดทะเบียนคนพิการซึ่งคนพิการในภูมิภาคที่มีจำนวนคนพิการมากที่สุด และพิจารณาคัดเลือกจังหวัดและอำเภอที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน ” (Community Based Rehabilitation - CBR) ซึ่ง กลุ่มตัวอย่าง เป็นคนพิการที่มีสภาพความพิการอยู่ในระดับ 3-5

#### 3.6.2 ด้านการให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นมีการขอความร่วมมือ และความยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัย (คูเอกสารในภาคผนวก) ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่อย่างใด

#### 3.6.3 ด้านประเภทของที่อยู่อาศัย

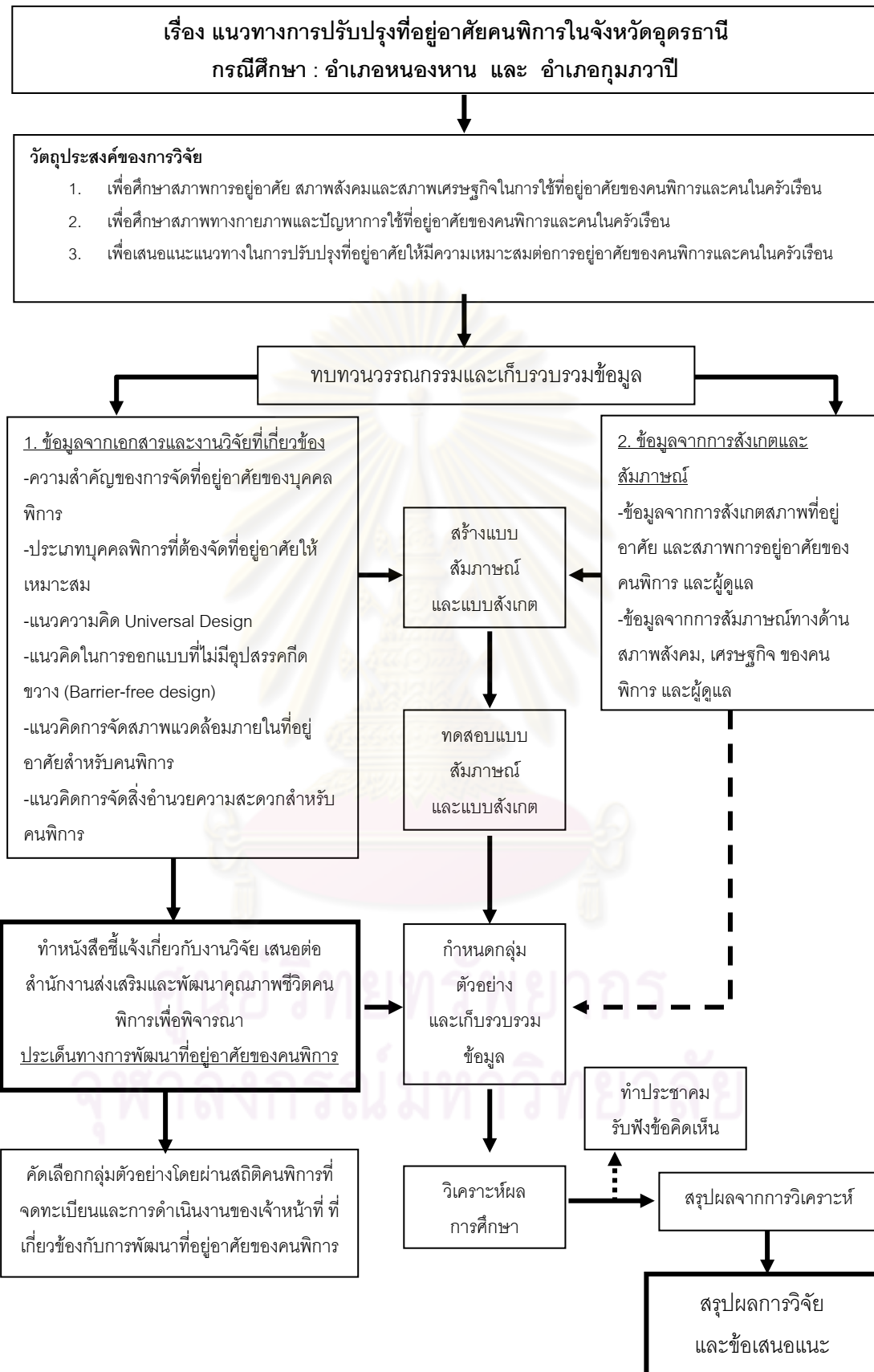
ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยทำการเก็บข้อมูลประเภทที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างเฉพาะรูปแบบที่อยู่อาศัยทุกประเภท

#### 3.6.4 ด้านพื้นที่ศึกษา

จากข้อจำกัดในการวิจัยทั้งในด้านเวลา และงบประมาณในการศึกษา ผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูลโดยการคัดเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ใน อำเภอกุมภวาปี และอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้พิการที่จดทะเบียนคนพิการที่มีสภาพความพิการอยู่ในระดับ 3-5 มากที่สุด และเป็นพื้นที่ที่มีโครงการ “การพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยชุมชน ”(Community Based Rehabilitation - CBR)



แผนผังที่ 3.1 แสดงกระบวนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์



ตารางที่ 3.1 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย เรื่อง แนวทางการปรับปรุงที่อยู่อาศัยคนพิการในจังหวัดอุดรธานี  
กรณีศึกษา:อำเภอหนองหาน และ อำเภอกุมภวาปี

วัตถุประสงค์	ตัวแปรหลัก	ตัวแปรรอง	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
1.เพื่อศึกษาสภาพการอยู่อาศัย สภาพสังคมและสภาพเศรษฐกิจในที่อยู่อาศัยของคนพิการและผู้ดูแล	ข้อมูลทั่วไปของผู้อยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพศ</li> <li>- อายุ</li> <li>- ระดับการศึกษา</li> <li>- สถานภาพสมรส</li> <li>- ภูมิลำเนาเดิม</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ดูแล	<p>คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจากอัตราส่วนของผู้พิการในขอบเขตพื้นที่การวิจัยโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive sampling) เพื่อทำการเก็บข้อมูลในเชิงลึก จำนวน 15 กลุ่มตัวอย่าง</p>
	สภาพสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำกิจกรรมในที่อยู่อาศัย</li> <li>- ความสัมพันธ์ในครอบครัว</li> <li>- ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ดูแล	
	สภาพเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาชีพ</li> <li>- รายได้</li> <li>- ค่าใช้จ่าย</li> <li>- ภาระหนี้สิน</li> <li>- การวางแผนการออมเพื่อการอยู่อาศัย</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ดูแล	
	ลักษณะที่อยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะ/รูปแบบที่อยู่อาศัย</li> <li>- ขนาดพื้นที่ใช้สอย</li> </ul>	การสังเกตแบบมีโครงสร้างกับคนพิการ	
	ปัญหาการอยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาการอยู่อาศัย</li> <li>- ปัญหาที่อยู่อาศัย</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ดูแล	
2.เพื่อศึกษาสภาพทางกายภาพและปัญหาการใช้ที่อยู่อาศัยของคนพิการและผู้ดูแล	ปัญหาการอยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาการอยู่อาศัย</li> <li>- ปัญหาที่อยู่อาศัย</li> </ul>	การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ดูแล	

## บทที่ 4

### สภาพการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา

ในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จะทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลพิการเพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ ต่อจากนั้นจะทำการเก็บข้อมูลทางด้านสภาพการอยู่อาศัยโดยการสำรวจที่อยู่อาศัยของผู้พิการ รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมในการอยู่อาศัย ทั้งนี้จะทำการศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้ดูแลผู้พิการควบคู่ไปด้วย เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการอยู่อาศัยร่วมกันระหว่างผู้พิการและผู้ดูแล และทำการศึกษาในเชิงลึกด้านพฤติกรรมในการอยู่อาศัยของผู้พิการและผู้ดูแล รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสมกับผู้พิการต่อไป

#### 4.1 ผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือคนพิการที่ได้รับการจดทะเบียนแล้ว และอาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมายของการศึกษา คือ อำเภอกุมภวาปี และอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวนรวม 1,938 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นคนพิการที่มีสภาพความพิการอยู่ในระดับ 3-5 ซึ่งสามารถช่วยเหลือตัวเองได้บ้างแต่ยังมีความลำบากในการใช้ที่อยู่อาศัย โดยการศึกษาครั้งนี้นั้นได้มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนึงถึงผู้พิการที่มีปัญหาในการใช้ที่อยู่อาศัยจากประเภทของควม พิกการ ซึ่งมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความจำเป็นความต้องการ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและปรับสภาพที่อยู่อาศัยเพื่อให้เอื้อต่อการทำกิจวัตรที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนพิการ และเนื่องจากการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายนั้นมีความยากลำบาก ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจากอัตราส่วนของผู้พิการในขอบเขตพื้นที่การวิจัยโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทำการเก็บข้อมูลในเชิงลึกและเปรียบเทียบแต่ละกลุ่มการคัดเลือก ดังนั้นจึงคัดเลือกกรณีตัวอย่างทั้งสิ้น 15 ตัวอย่าง ที่มีรูปแบบที่อยู่อาศัยเป็นประเภทบ้านเดี่ยว โดยสามารถสรุปผลการเก็บข้อมูลได้ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 15 กลุ่มตัวอย่าง

กรณีศึกษา	รูปแบบที่อยู่อาศัย	อายุ	ระดับ ความพิการ	ประเภทของความพิการ
1	บ้านเดี่ยว	43	4	ความพิการทางการเคลื่อนไหว
2	บ้านเดี่ยว	71	4	ความพิการทางการเคลื่อนไหว
3	บ้านเดี่ยว	65	4	ความพิการทางการเคลื่อนไหว
4	บ้านเดี่ยว	58	4	ความพิการทางการเคลื่อนไหว
5	บ้านเดี่ยว	49	5	ความพิการทางการเคลื่อนไหว
6	บ้านเดี่ยว	61	4	ความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)
7	บ้านเดี่ยว	55	4	ความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)
8	บ้านเดี่ยว	17	4	ความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)
9	บ้านเดี่ยว	53	4	ความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)
10	บ้านเดี่ยว	52	3	ความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)
11	บ้านเดี่ยว	71	3	ความพิการทางการเห็น
12	บ้านเดี่ยว	39	5	ความพิการทางการเห็น
13	บ้านเดี่ยว	61	5	ความพิการทางการเห็น
14	บ้านเดี่ยว	73	5	ความพิการทางการเห็น
15	บ้านเดี่ยว	87	5	ความพิการทางการเห็น

โดยมีรายละเอียดข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างคนพิการ  
ในแต่ละหลัง ดังนี้

#### 4.2 ข้อมูลด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการอยู่อาศัย

##### กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว

ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 1, กรณีศึกษาที่ 2, กรณีศึกษาที่ 3, กรณีศึกษาที่ 4, และกรณีศึกษาที่ 5

##### กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)

ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 6, กรณีศึกษาที่ 7, กรณีศึกษาที่ 8, กรณีศึกษาที่ 9, และกรณีศึกษาที่ 10

##### กลุ่มความพิการทางการเห็น

ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 11, กรณีศึกษาที่ 12, กรณีศึกษาที่ 13, กรณีศึกษาที่ 14, และกรณีศึกษาที่ 15

## 1) กรณีศึกษาที่ 1

## ข้อมูลทั่วไป

อายุ 43 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน อุดรธานี

**ประเภทของความพิการ** ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายแขนขาด้วนซ้าย  
เคลื่อนไหวไม่ได้

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว ไม่มี

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) ลูกสาว

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

**กิจกรรม** รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณลานข้างบ้าน กลางคืนพักผ่อนใน  
ห้องนอนในบ้าน

**ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย** บ้านปูนชั้นเดียว ขนาดตัวบ้านประมาณ 6.00 x 12.00 ม. หลังคามุง  
สังกะสี ภายในบ้านประกอบด้วย ห้องนอนผู้พิการ ห้องนอนลูกสาว

ตารางที่ 4.2 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 1 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้ป่วย, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	แคร่นั่งหน้าบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ, ดูโทรทัศน์	แคร่นั่งหน้าบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	อ่านหนังสือ, ดูโทรทัศน์	แคร่นั่งหน้าบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	แคร่นั่งหน้าบ้าน
13.00-14.00น.	ดูโทรทัศน์, นวดตัว	นวดบริหารกล้ามเนื้อ	แคร่นั่งหน้าบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	อ่านหนังสือ, ดูโทรทัศน์	แคร่นั่งหน้าบ้าน
15.00-16.00น.	นั่งเล่น, เข้าห้องน้ำ	อ่านหนังสือ, คุยผู้พิการ	แคร่นั่งหน้าบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	แคร่นั่งหน้าบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	แคร่นั่งหน้าบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์, นวดตัว	นวดบริหารกล้ามเนื้อ	ห้องนอน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	ห้องนอน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	ห้องนอน, ห้องน้ำ



## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



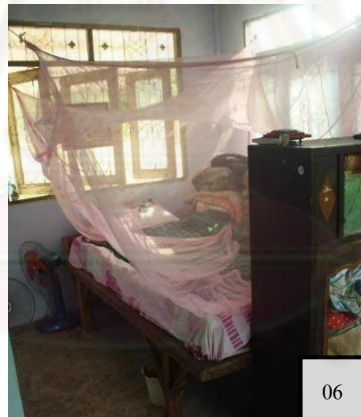
03



04



05



06



07



08

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 สภาพภายในบ้าน
- 03 ส่วนครัว
- 04 ด้านหลังบ้าน
- 05 ห้องน้ำ
- 06 ห้องนอนคนพิการ
- 07 ที่เก็บรถเข็น
- 08 บริเวณพักผ่อน

ภาพที่ 4.1 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 1



แผนผังที่ 4.1 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 1



ศูนย์วิทยพัชการ

- ไม่สามารถใช้รถเข็นเพื่อเข้าห้องน้ำเองได้เนื่องจากเป็นลิ่มแบบ นิ่งของ ปัจจุบันใช้วิธี พุงตัวโดยใช้ไม้ค้ำ
- ต้องการ ให้ปรับสภาพทางเดินให้ไม่ลื่นและ ให้มีทางเดินไป แคร่ ฟักผอน เนื่องจากผู้พิการ ให้พักผ่อนตลอดวัน

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคณพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

## กรณีศึกษาที่ 2

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 71 ปี

ที่อยู่ ต.เชียงแหวง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว โรคเบาหวาน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับภรรยา

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท, เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชั้นล่าง กลางคืนพักผ่อนในห้องนอน  
ชั้นบน (บ้านยกสูง ใต้ถุนโล่งครึ่งไม้ 2 ชั้น)

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านไม้ 2 ชั้นยกใต้ถุนสูง ขนาดตัวบ้านประมาณ 7.00 x 14.50 ม.

หลังคามุงสังกะสี พื้นใต้ถุนเป็นดิน และมีห้องน้ำ สร้างติดกับตัวบ้าน ภายในบ้านชั้นบน

ประกอบด้วยห้องโถงโล่งเอกประสงค์ ซึ่งใช้เป็นที่พักนอนของคนพิการร่วมด้วย

ตารางที่ 4.3 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 2 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้ป่วย, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร, ไปวัด	ชานบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	ชานบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ชานบ้าน
13.00-14.00น.	ซักผ้า	ทำงานบ้าน	ชานบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	ชานบ้าน
15.00-16.00น.	นั่งเล่น, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	ชานบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ชานบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	ชานบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์, นวดตัว	นวดบริหารกล้ามเนื้อ	ห้องนอนชั้นบน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	ห้องนอนชั้นบน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	ห้องนอน, ห้องน้ำ

## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06



07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 บริเวณใต้ถุนบ้าน
- 03 พื้นเป็นลักษณะเป็นดิน
- 04 บริเวณบ้าน
- 05 ห้องน้ำ
- 06 ชานไม้ที่ใช้นั่งพัก และเป็น ครัว
- 07 บันไดในบ้าน

ภาพที่ 4.2 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 2



แผนผังที่ 4.2 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 2



• ต้องการมีห้องนอนด้านล่างเนื่องจากชันไม่ไหว และบ้านได้มีความชันมากและไม่มีราวจับ

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคณพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

### กรณีศึกษาที่ 3

#### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 65 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว โรคเบาหวาน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือเป็นส่วนใหญ่

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับภรรยาและลูกหลาน

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท, เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชั้นล่าง ทำกายภาพบำบัด และพักผ่อนในตอนกลางวันบริเวณชั้นล่างของบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านไม้ 2 ชั้นยก ขนาดตัวบ้านประมาณ 6.00 x 18.00 ม. หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นปูนขัดมัน และมีห้องน้ำ สร้างในตัวบ้าน ภายในบ้านชั้นบนประกอบด้วยห้องโถงโถงอเนกประสงค์

ตารางที่ 4.4 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 3 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร, ไปวัด	โถงในบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	โถงในบ้าน
13.00-14.00น.	กายภาพบำบัด	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
15.00-16.00น.	กายภาพบำบัด	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	โถงในบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	โถงในบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์, นวดตัว	นวดบริหารกล้ามเนื้อ	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	ห้องนอน, ห้องน้ำ

### ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 สภาพภายในบ้าน
- 03 เตียงที่ผู้พิการใช้นอน
- 04 ครุภัณฑ์บ้าน
- 05 แคร่หน้าบ้าน
- 06 สภาพภายในบ้าน
- 07 ห้องน้ำ

ภาพที่ 4.3 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 3



แผนผังที่ 4.3 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 3



ครัวเปิดโล่ง พื้นดิน เพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน



ห้องน้ำแคบมากไม่ สามารถใช้รถเข็นเข้า ห้องน้ำได้



มีการติดตั้งราวสำหรับ ภาพถ่ายบำบัดใกล้กับเตียงผู้พิการ



แคร่หน้าบ้านสำหรับ พักผ่อนนอกบ้าน

ศูนย์วิทยุทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่บริเวณโถงในบ้าน ซึ่งเป็นที่นอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ อยากให้ปรับ, พื้นภายในบ้านลื่นมาก

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคนพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา



#### กรณีศึกษาที่ 4

##### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 58 ปี

ที่อยู่ ต.เชียงแหง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย

ระดับของความพิการ ระดับ 3

โรคประจำตัว โรคหัวใจ

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับภรรยาและลูกหลาน

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท, เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชั้นล่าง ทำกายภาพบำบัด และพักผ่อนในตอนกลางคืนบริเวณชั้นล่างของบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ 2 ชั้น ขนาดตัวบ้านประมาณ 14.00 x 17.00 ม.

หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นปูนขัดมัน และมีห้องน้ำ สร้างในตัวบ้าน ภายในบ้านชั้นบน

ประกอบด้วยห้องโถงโถงอเนกประสงค์ และมีที่เก็บอุปกรณ์การเกษตร

ตารางที่ 4.5 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 4 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร, ไปวัด	โถงในบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	ครัวยุ่งบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	โถงในบ้าน
13.00-14.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	โถงในบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	ทำงานบ้าน	ห้องน้ำ
15.00-16.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	โถงในบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ครัวยุ่งบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	โถงในบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์, นวดตัว	นวดบริหารกล้ามเนื้อ	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	ห้องนอน, ห้องน้ำ

### ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



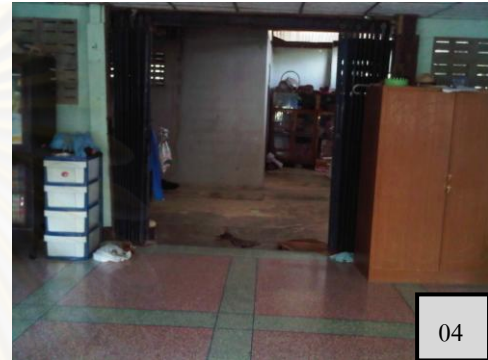
01



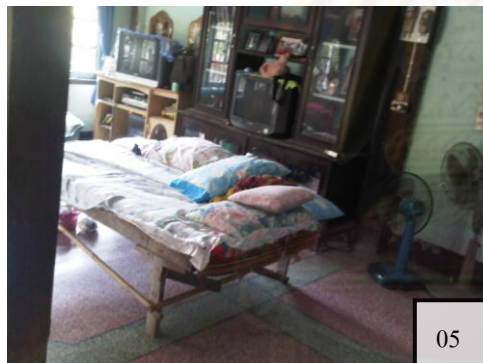
02



03



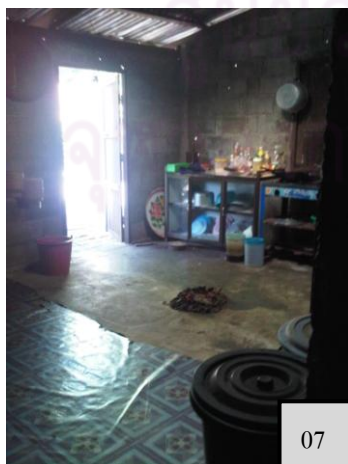
04



05



06



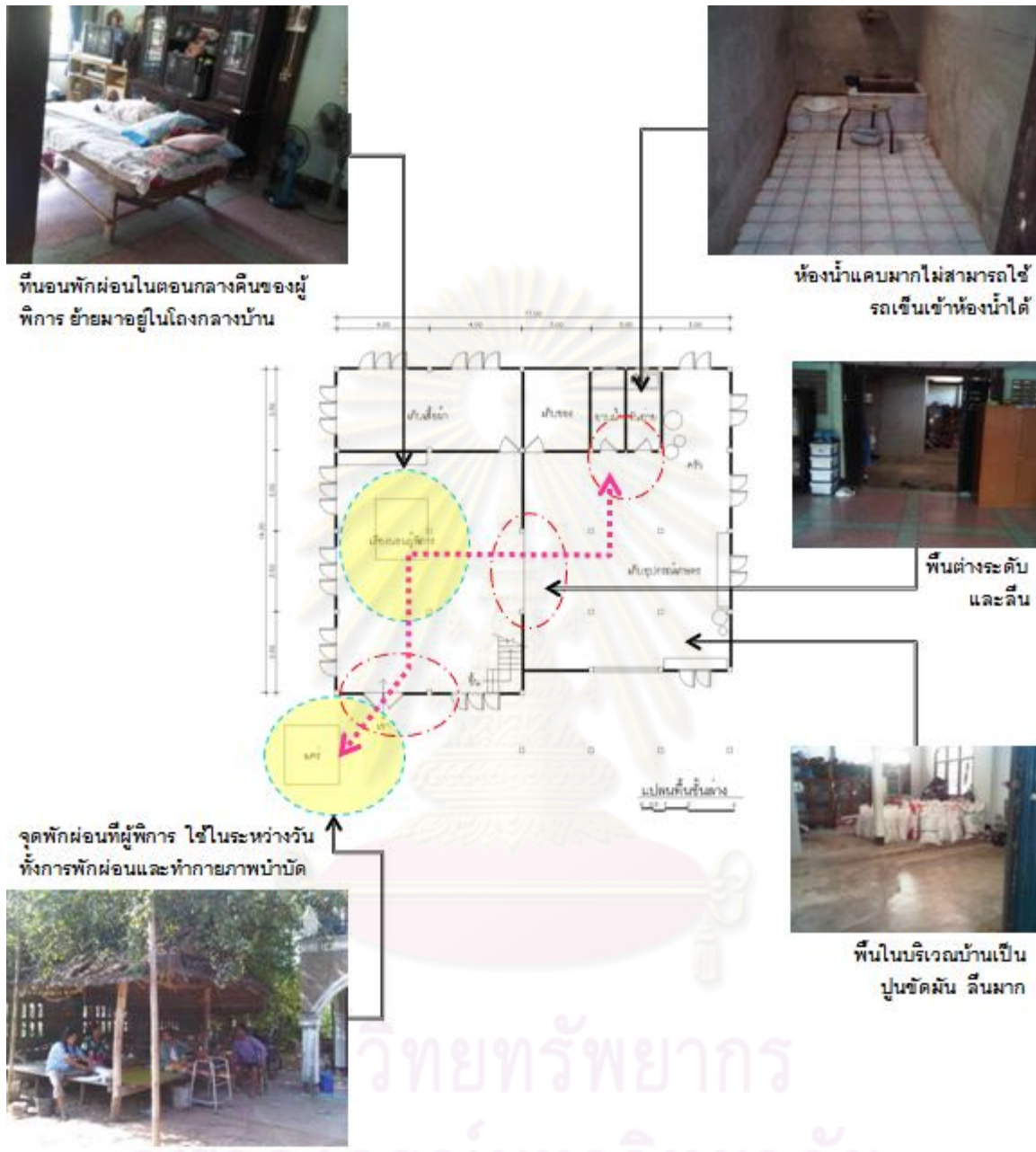
07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 ห้องน้ำ
- 03 แคร่หน้าบ้าน
- 04 สภาพภายในบ้าน
- 05 เตียงที่ผู้พิการใช้นอน
- 06 สภาพภายในบ้าน
- 07 ครุฑ

ภาพที่ 4.4 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 4



แผนผังที่ 4.4 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 4



- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่บริเวณโถงในบ้าน และแคร่หน้าบ้าน ซึ่งเป็นที่นอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ อยากให้ปรับ, พื้นภายในบ้านลื่นมาก
- ห้องน้ำรถเข็นไม่สามารถเข้าได้

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคนพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

วิทยาลัยพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กรณีศึกษาที่ 5

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 49 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน จุฬารธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย

ระดับของความพิการ ระดับ 5

โรคประจำตัว ไม่มี

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับแม่และลูกสาว

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหารเช้า และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชั้นล่าง ชายของชำ ทำกับข้าว

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ 2 ชั้น ขนาดตัวบ้านประมาณ 11.50 x 14.00 ม.

หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นปูนขัดมัน และมีห้องน้ำ สร้างในตัวบ้าน ภายในบ้านชั้นบน

ประกอบด้วยห้องโถงโถงอเนกประสงค์ และชายของชำ

ตารางที่ 4.6 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 5 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร, ไปวัด	โถงในบ้าน
08.00-09.00น.	ทำอาหาร	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
09.00-12.00น.	ชายของ	ทำงานบ้าน	ลานหน้าบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ลานหน้าบ้าน
13.00-14.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	ลานหน้าบ้าน
14.00-15.00น.	ชายของ	ทำงานบ้าน	ห้องน้ำ
15.00-16.00น.	นอนพักผ่อน	ช่วยทำกายภาพ	โถงในบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ลานหน้าบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	โถงในบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	ห้องนอน, ห้องน้ำ

## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



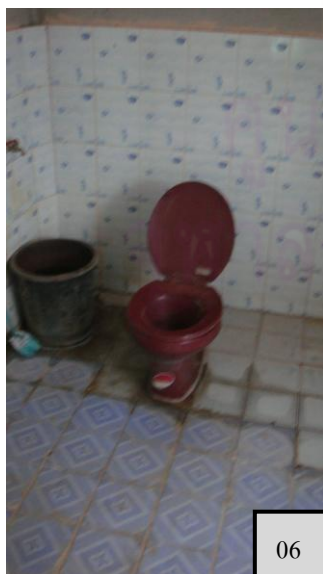
03



04



05



06



07

01 สภาพภายนอกบ้าน

02 สภาพภายในบ้าน

03 ครุฑ

04 สภาพภายในหลังบ้าน

05 สภาพภายในบ้าน

06 ห้องน้ำ

07 ลานหน้าบ้าน

ภาพที่ 4.5 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 5



แผนผังที่ 4.5 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 5



พื้นนอนพักผ่อนในตอนกลางคืนของผู้พิการ ย้ายมาอยู่ในโถงกลางบ้าน

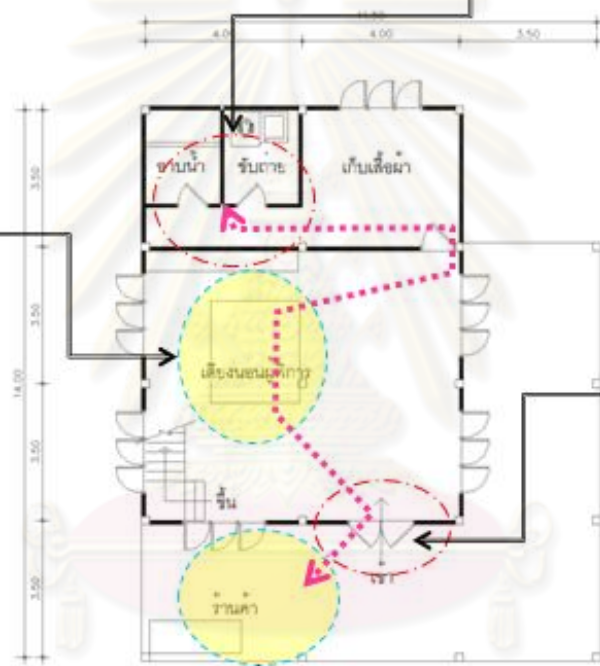
ห้องน้ำยังขาดราวจับ ยกตัว



ห้องน้ำแคบมากไม่สามารถใช้รถเข็นเข้าห้องน้ำได้



กระบุงปูในบ้านมันและกีดกัน เป็นอันตรายต่อการใช้ไม้เท้า



ประตูเป็นบ้านสวิงมีน้ำหนักมากเปิดยาก



- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่บริเวณโถงในบ้าน ลานหน้าบ้าน ซึ่งเป็นพื้นนอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน และค้าขาย
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ ยกให้ปรับ, พื้นภายในบ้านลื่นมาก
- ห้องน้ำรถเข็นไม่สามารถเข้าได้

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคนพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

## กรณีศึกษาที่ 6

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 61 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการซ้ำซ้อน(ทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายและการสื่อสาร)

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว ไม่มี

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับลูกหลาน

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท เบี้ยยังชีพคนผู้สูงอายุ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหารเช้า และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณลานแถวบ้าน กลางคืนพักผ่อนภายในบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านครึ่งไม้ครึ่งปูน 2 ชั้น ขนาดตัวบ้านประมาณ 6.00 x 17.00 ม.

หลังคามุงสังกะสี ภายในบ้านประกอบด้วย ห้องนอนผู้พิการ ห้องนอนลูก ห้องครัว และห้องน้ำ และมีบริเวณพักผ่อนอยู่ด้านนอกของบ้าน เป็น แคร่ นั่งเล่น

ตารางที่ 4.7 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 6 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	แคร่หน้าบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคร่หน้าบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคร่หน้าบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	แคร่หน้าบ้าน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคร่หน้าบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคร่หน้าบ้าน
15.00-16.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคร่หน้าบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	แคร่หน้าบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	แคร่หน้าบ้าน
20.00-21.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ



## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06

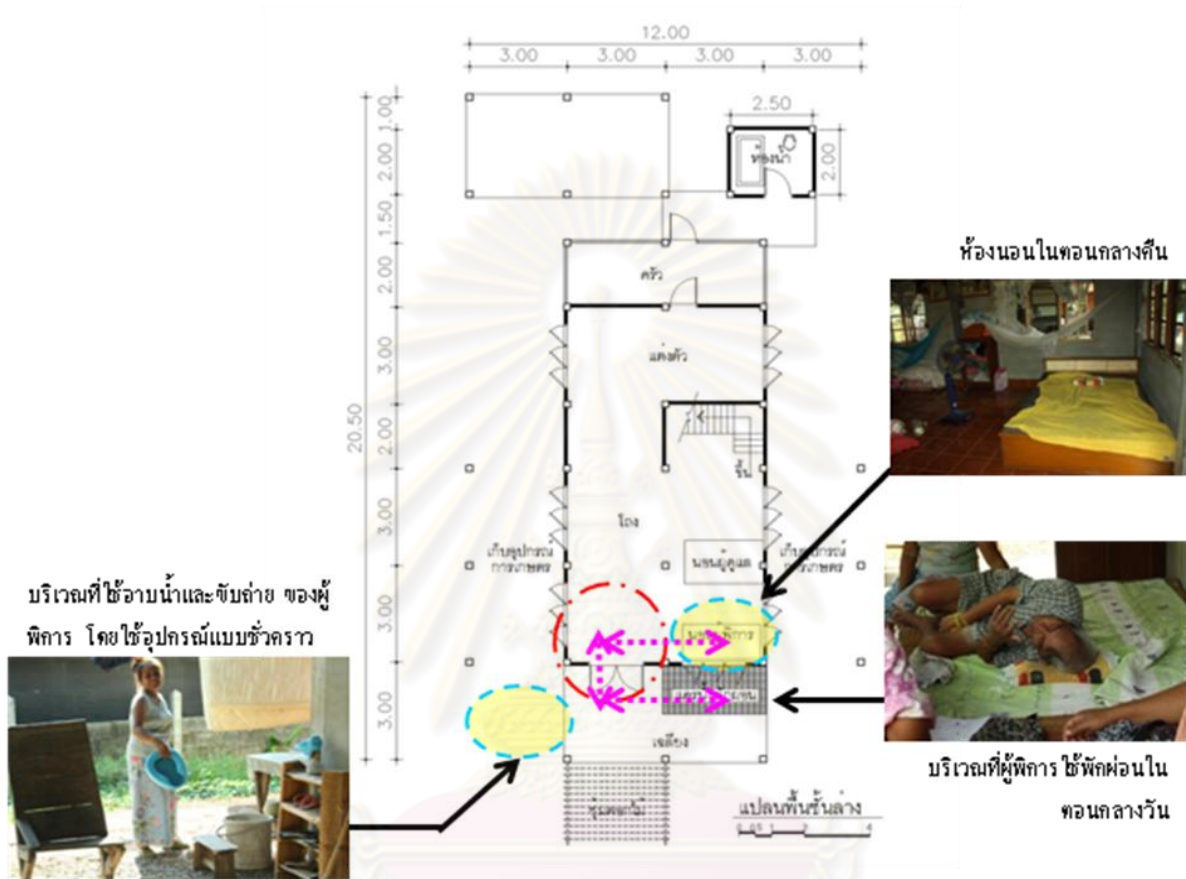


07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 ส่วนห้องนอนของคนพิการ
- 03 ส่วนครัว
- 04 ห้องน้ำชั่วคราว
- 05 แคร่พักผ่อน
- 06 ห้องน้ำ
- 07 สวนหน้าบ้าน

ภาพที่ 4.6 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 6

แผนผังที่ 4.6 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 6



- ต้องการให้มีพื้นที่ กายภาพบำบัด เนื่องจากผู้พิการ มีแขนขาที่อ่อนแรงซึ่งยังไม่สามารถพยุงตัวได้ตั้งนั้น ผู้ดูแลจึงต้องดูแลตลอด 24 ชั่วโมง การใช้ห้องน้ำจึงเป็นแบบเคลื่อนที่มาหาผู้พิการ

## กรณีศึกษาที่ 7

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 55 ปี

ที่อยู่ ต.เชียงแหวง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการซ้ำซ้อน(ทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายและสติปัญญา)

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูง

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่คนเดียว

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชั้นล่าง และนอนบริเวณชั้นล่าง

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านไม้ 2 ชั้นยกใต้ถุน ขนาดตัวบ้านประมาณ 5.50 x 7.50 ม. หลังคามุงสังกะสี พื้นใต้ถุนเป็นดิน และมีห้องน้ำห้องน้ำ สร้างติดกับตัวบ้าน ใต้ถุนบ้านใช้เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ ซึ่งใช้เป็นที่นอนของคนพิการร่วมด้วย

ตารางที่ 4.8 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 7 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	-	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร ทำกับข้าว	-	ชานใต้ถุนบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้านห้องน้ำ
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	-	ชานใต้ถุนบ้าน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้านห้องน้ำ
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้าน
15.00-16.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้านห้องน้ำ
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	-	ชานใต้ถุนบ้าน
20.00-21.00น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	-	ชานใต้ถุนบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	-	ชานใต้ถุนบ้านห้องน้ำ



## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06



07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 บริเวณใต้ถุนบ้าน
- 03 ส่วนชั้นบนของบ้าน
- 04 ส่วนที่คนพิการอยู่อาศัย
- 05 ห้องน้ำ
- 06 ครีว
- 07 บันไดในบ้าน

ภาพที่ 4.7 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 7



แผนผังที่ 4.7 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 7



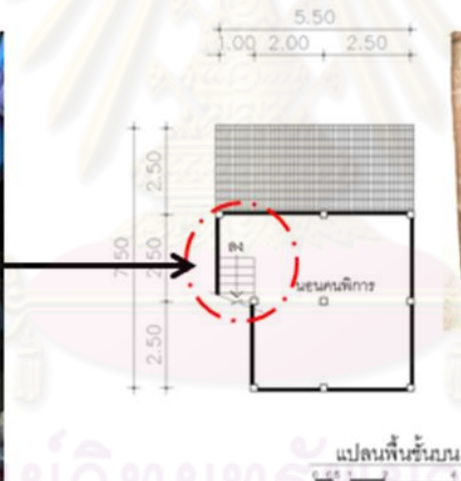
ส่วนแบบนั่งของ ไม่มีผืนกัน และ ไม่ถูกสุขลักษณะ และ ใช้ลำบาก เนื่องจาก รถเข็นเข้าไม่ได้



บริเวณที่อยู่อาศัยตลอดทั้งวัน ของผู้พิการ

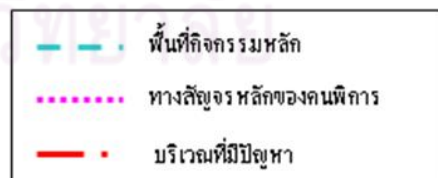


บันไดมีความชันมาก ปัจจุบันผู้พิการไม่ค่อยขึ้นไปใช้ชั้นบน



สภาพส่วนของที่นอน ชั้นบน

- ต้องการ ให้มีห้องน้ำที่ติดตั้งใช้สะดวก
- ต้องการ ให้ปรับปรุงพื้นที่ใต้ถุนให้เป็นห้องนอน อเนกประสงค์



## กรณีศึกษาที่ 8

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 17 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการซ้ำซ้อน(ทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายและสติปัญญา)

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว ต่อมทอนซินอักเสบ

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับพ่อ-แม่และน้องชาย

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหารเช้า และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณลานแถวบ้าน

กลางคืนพักผ่อนในบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านปูนชั้นเดียว ขนาดตัวบ้านประมาณ 5.00 x 10.00 ม. หลังคามุงสังกะสี มีห้องน้ำห้องน้ำสร้างห่างจากตัวบ้าน ภายในบ้านประกอบด้วยห้องโถงโถงโถงอเนกประสงค์ ซึ่งใช้เป็นที่นอนของคนพิการร่วมด้วย และมีครัวนอกบ้าน

ตารางที่ 4.9 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 8 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ครัวหน้าบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ครัวหน้าบ้าน
13.00-14.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	ครัวหน้าบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
15.00-16.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	ครัวหน้าบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	โถงในบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ

## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06



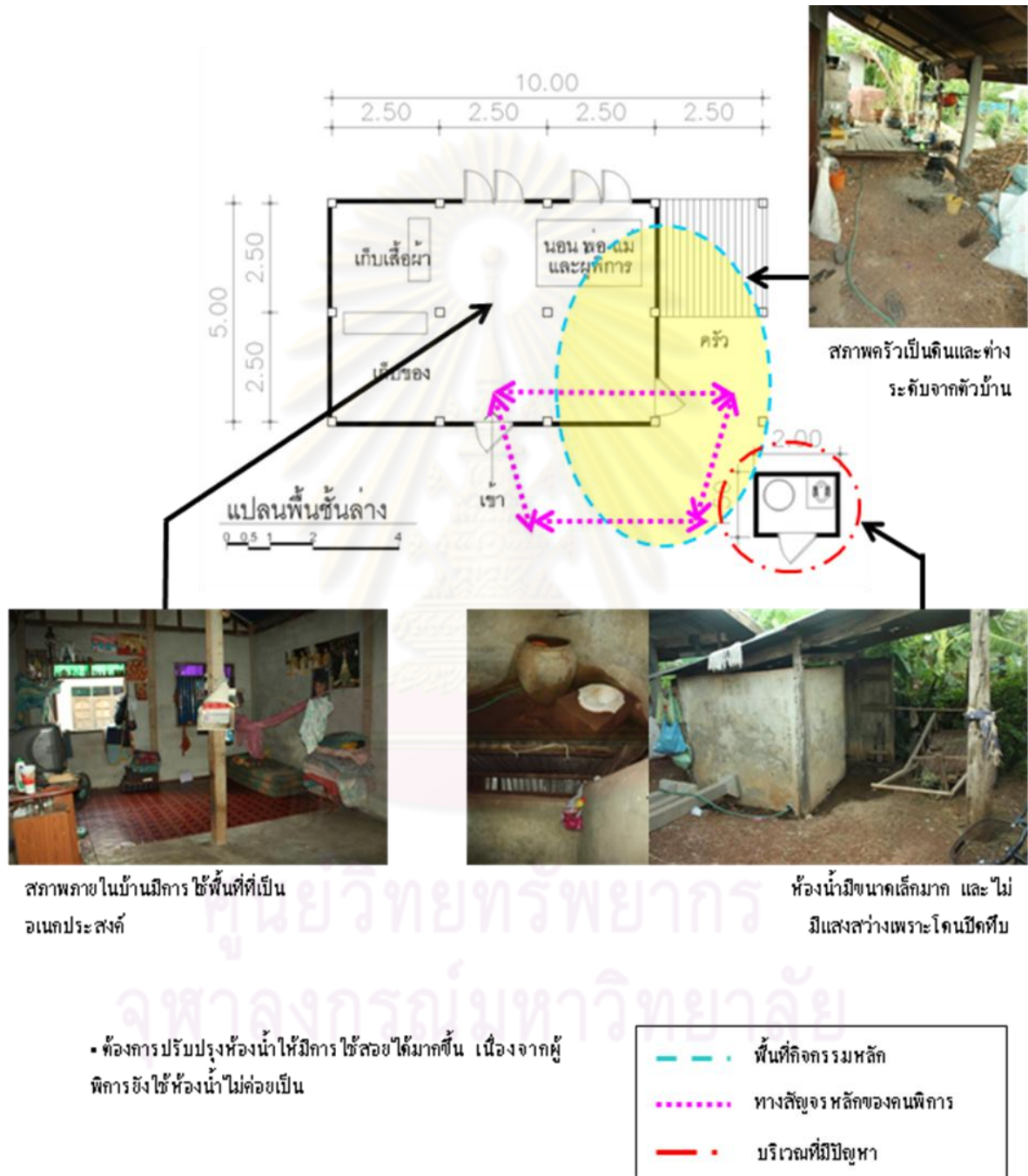
07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 ที่นอน
- 03 พื้นเป็นลักษณะเป็นดิน
- 04 บริเวณบ้าน
- 05 ห้องน้ำ
- 06 ชานไม้ที่ใช้นั่งพัก และเป็น ครัว
- 07 บริเวณพักผ่อน

ภาพที่ 4.8 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 8



แผนผังที่ 4.8 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 8



## กรณีศึกษาที่ 9

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 53 ปี

ที่อยู่ ต.เชียงแหว อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการซ้ำซ้อน(ทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายและการได้ยิน)

ระดับของความพิการ ระดับ 4

โรคประจำตัว ไม่มี

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับภรรยา

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณบ้าน ทำกับข้าว

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านชั้นเดียว ขนาดตัวบ้านประมาณ 8.00 x 9.00 ม. หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นปูนขัดมัน ผนังเป็นสังกะสี เป็นโถงโถงอเนกประสงค์ ใช้แคว้น้ำบ้านในการพักผ่อนและทำกิจกรรมหลักๆในแต่ละวัน

ตารางที่ 4.10 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 9 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	แคว้น้ำบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคว้น้ำบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคว้น้ำบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	แคว้น้ำบ้าน
13.00-14.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	แคว้น้ำบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	แคว้น้ำบ้าน
15.00-16.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	แคว้น้ำบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	แคว้น้ำบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	แคว้น้ำบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ



### ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06

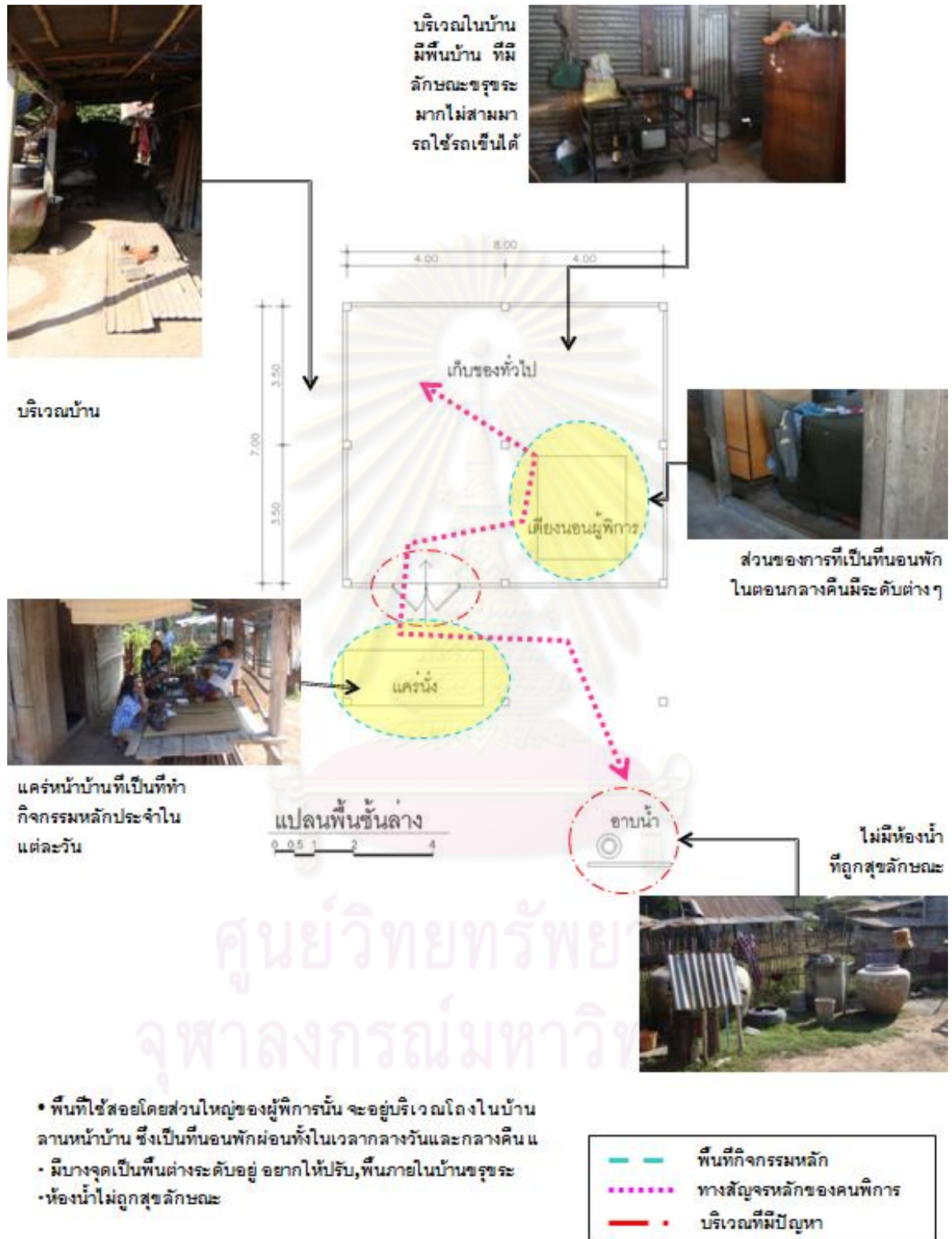


07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 ห้องน้ำ
- 03 แคร่หน้าบ้าน
- 04 สภาพภายในบ้าน
- 05 เตียงที่ผู้พิการใช้นอน
- 06 สภาพภายในบ้าน
- 07 ครั้ว

ภาพที่ 4.9 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 9

แผนผังที่ 4.9 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 9



## กรณีศึกษาที่ 10

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 52 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการซ้ำซ้อน(ทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายและการเรียนรู้)

ระดับของความพิการ ระดับ 3

โรคประจำตัว เบาหวาน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับสามีและลูกหลาน

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชานบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้าน 2 ชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ ขนาดตัวบ้านประมาณ 6.00 x 14.00 ม.

หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นปูนขัดมัน ส่วนหน้าบ้านชั้นล่างทำเป็นชานนั่งทำกิจกรรม ภายในบ้าน

เป็นโถงโถงอเนกประสงค์ ใช้บริเวณหน้าบ้านในการพักผ่อนและทำกิจกรรมหลักๆในแต่ละวัน

ตารางที่ 4.11 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 10 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ชานหน้าบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานหน้าบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานหน้าบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ชานหน้าบ้าน
13.00-14.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	ชานหน้าบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานหน้าบ้าน
15.00-16.00น.	กายภาพบำบัด	ช่วยทำกายภาพ	ชานหน้าบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ชานหน้าบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	ชานหน้าบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ



## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05

06



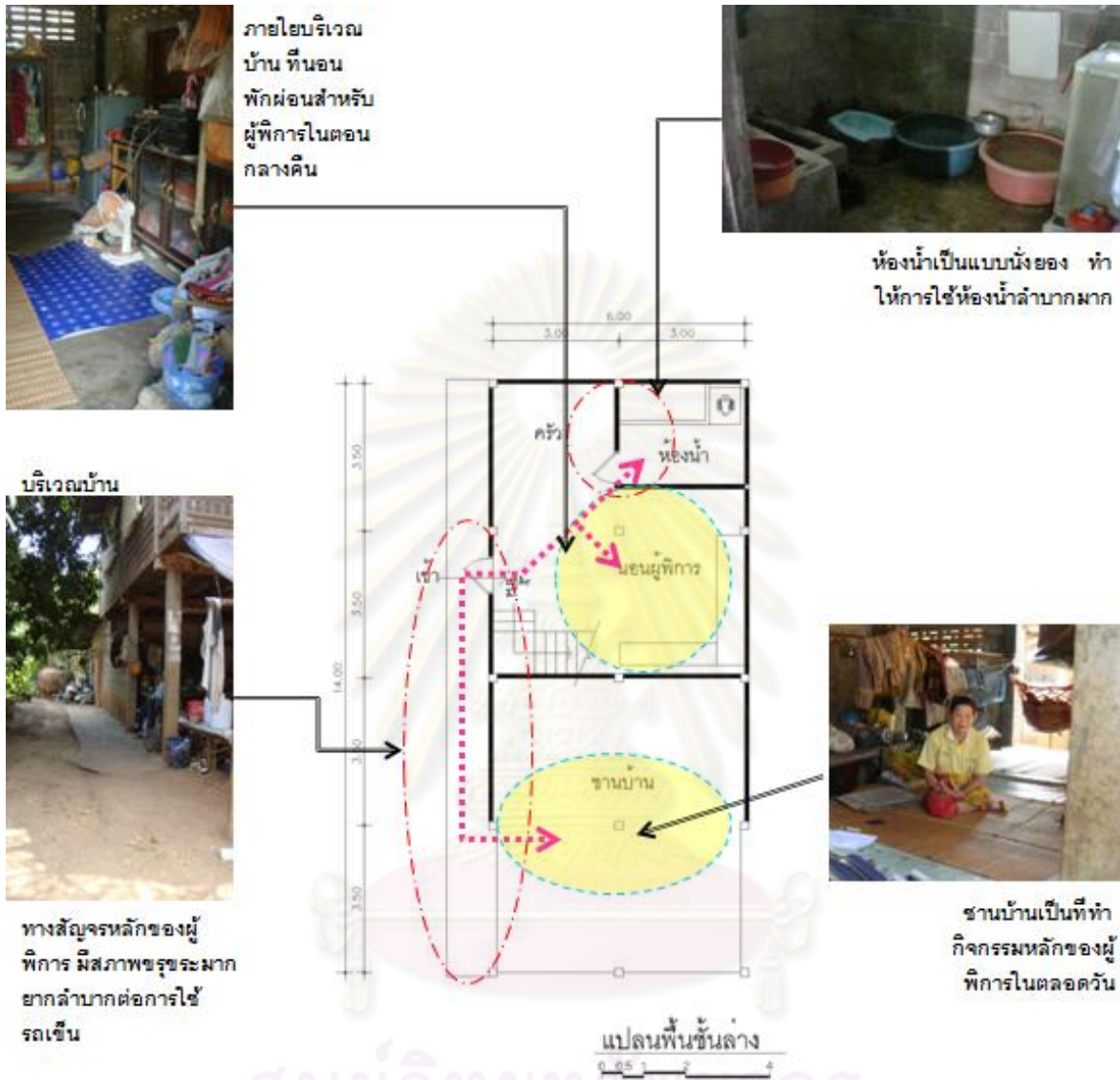
07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 ห้องน้ำ
- 03 แคร่หน้าบ้าน
- 04 สภาพภายในบ้าน
- 05 ครุฑ
- 06 ทางเดินเข้าบ้าน
- 07 สภาพภายในบ้าน

ภาพที่ 4.10 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 10



แผนผังที่ 4.10 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 10



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่ลานหน้าบ้าน ซึ่งเป็นพื้นนอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวัน
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ ออกมาให้ปรับ, พื้นทางเดินบ้านขรุขระ
- ห้องน้ำ นั่งยองใช้ลำบาก

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคนพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

## กรณีศึกษาที่ 11

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 71 ปี

ที่อยู่ ต.เชียงแหวง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการมองเห็น

ระดับของความพิการ ระดับ 3

โรคประจำตัว ไม่มี

ลักษณะสุขภาพโดยรวม แข็งแรงช่วยเหลือตัวเองได้ แต่ผอมแห้ง , ไม่ค่อยมีอาหารกิน

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) ญาติ, หลาน รวม 3 คน

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม ส่วนใหญ่ชอบใช้เวลาอยู่ ใต้ถุนบ้านเป็นหลัก กิจกรรมที่ทำเป็นประจำทุกวันคือ ประกอบอาหารและนั่งฟังวิทยุ มีการออกกำลังกายเป็นครั้งคราว บริเวณลานโล่งข้างๆ บ้าน ซึ่งพบว่าจากการได้ทำกิจกรรม ทำให้สุขภาพแข็งแรงขึ้น

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย เป็นบ้านไม้ 2 ชั้น ขนาดประมาณ 12.00 x 6.00 ม. หลังคามุงสังกะสี พื้นไม้ ชั้น 1 ประกอบด้วยห้องน้ำสำหรับคนพิการ ห้องเก็บของ บริเวณพื้นที่ชั้นสอง เป็นห้องนอน ที่นอนคนพิการ

ตารางที่ 4.12 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 11 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ใต้ถุนบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ใต้ถุนบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	ไปรับจ้างทั่วไป	ใต้ถุนบ้าน, ห้องน้ำ
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ใต้ถุนบ้าน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	ใต้ถุนบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ไปรับจ้างทั่วไป	ใต้ถุนบ้าน, ห้องน้ำ
15.00-16.00น.	ฟังวิทยุ	นอนพักผ่อน	ใต้ถุนบ้าน
16.00-18.00น.	ฟังวิทยุ	อ่านหนังสือ	ใต้ถุนบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	นอนพักผ่อน	ใต้ถุนบ้าน
20.00-21.00น.	ฟังวิทยุ	ดูโทรทัศน์	โถงบนบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงบนบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ

### ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01 ลักษณะบ้าน 02 ทางขึ้นบันไดบ้านชั้นบน 03 ห้องน้ำ 04 พื้นที่ครัวและนั่งเล่น  
05 พื้นที่นอนชั้นบน 06 พื้นที่พักผ่อนชั้นบน

ภาพที่ 4.11 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 11







## กรณีศึกษาที่ 12

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 39 ปี

ที่อยู่ ต.เชียงแหวง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการมองเห็น

ระดับของความพิการ ระดับ 5

โรคประจำตัว เบาหวาน,ความดัน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม แข็งแรงมาก ช่วยเหลือตัวเองได้

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับพ่อ

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหารเช้า และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณลานแถวบ้าน กลางคืนพักผ่อนภายในบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ 2 ชั้น ขนาดตัวบ้านประมาณ 7.00 x 16.00 ม.

หลังคามุงสังกะสี พื้นชั้นล่างเป็นดิน และมีห้องน้ำ สร้างติดกับตัวบ้าน ภายในบ้านชั้นบนปิดตายไม่สามารถขึ้นไปได้ ชั้นล่างเป็นที่นอนและเป็นพื้นที่อเนกประสงค์สำหรับผู้พิการและบิดา

ตารางที่ 4.13 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 12 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ครัวหน้าบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ครัวศาลาหน้าบ้าน
09.00-12.00น.	ไปรับจ้างทั่วไป	ไปรับจ้างทั่วไป	แถวบ้าน
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ครัวศาลาหน้าบ้าน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	ครัวศาลาหน้าบ้าน
14.00-15.00น.	ไปรับจ้างทั่วไป	ไปรับจ้างทั่วไป	แถวบ้าน
15.00-16.00น.	ฟังวิทยุ	นอนพักผ่อน	ครัวศาลาหน้าบ้าน
16.00-18.00น.	ฟังวิทยุ	อ่านหนังสือ	ครัวศาลาหน้าบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	นอนพักผ่อน	ครัวศาลาหน้าบ้าน
20.00-21.00น.	ฟังวิทยุ	ดูโทรทัศน์	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน,เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ

## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



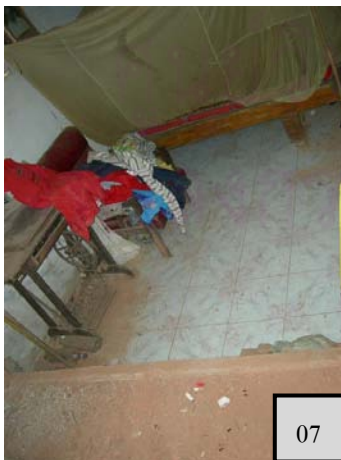
04



05



06

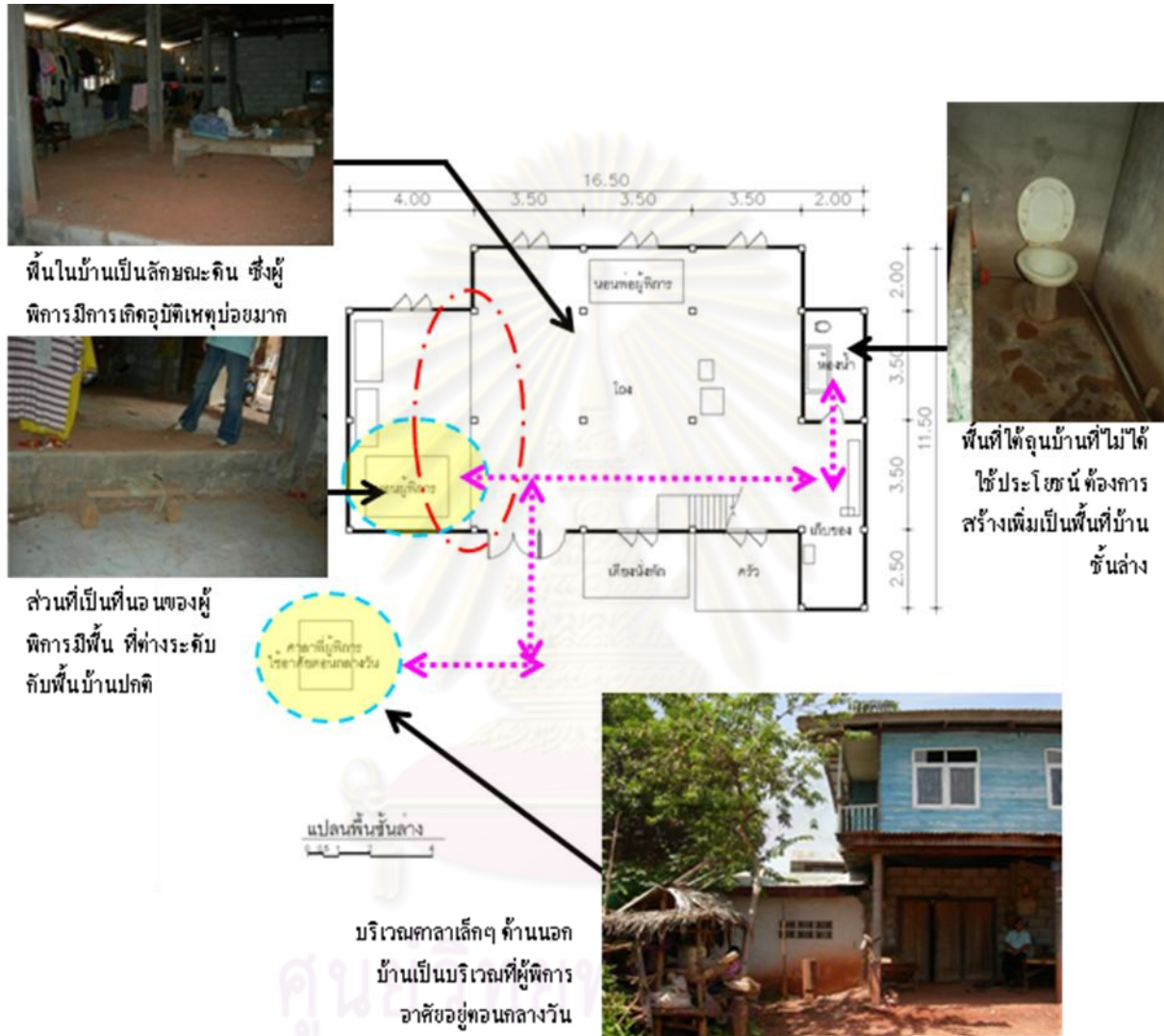


07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 สภาพภายในบ้าน
- 03 ลักษณะต่างกันของระดับพื้น
- 04 บริเวณบ้านและศาลานั่งพักผ่อน
- 05 ห้องน้ำ
- 06 ครุฑ
- 07 ที่นอนคนพิการ

ภาพที่ 4.12 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 12

แผนผังที่ 4.12 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 12



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### กรณีศึกษาที่ 13

#### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 61 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน จุฬารธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการมองเห็น

ระดับของความพิการ ระดับ 5

โรคประจำตัว เบาหวาน, ความดัน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับภรรยาและลูกหลาน

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชานบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านไม้ 2 ชั้นยกสูง ขนาดตัวบ้านประมาณ 15.00 x 14.50 ม. หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นไม้ ส่วนหน้าบ้านชั้นล่างทำเป็นชานนั่งทำกิจกรรม ภายในบ้าน เป็นโถงโล่ง อเนกประสงค์ ใช้บริเวณหน้าบ้านในการพักผ่อนและทำกิจกรรมหลักๆในแต่ละวัน

ตารางที่ 4.14 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 13 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ชานใต้ถุน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานใต้ถุน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานใต้ถุน, ห้องน้ำ
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ชานใต้ถุน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานใต้ถุน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานใต้ถุน
15.00-16.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ชานใต้ถุน, ห้องน้ำ
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ชานใต้ถุน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	ชานใต้ถุน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	บนบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	บนบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ



## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06

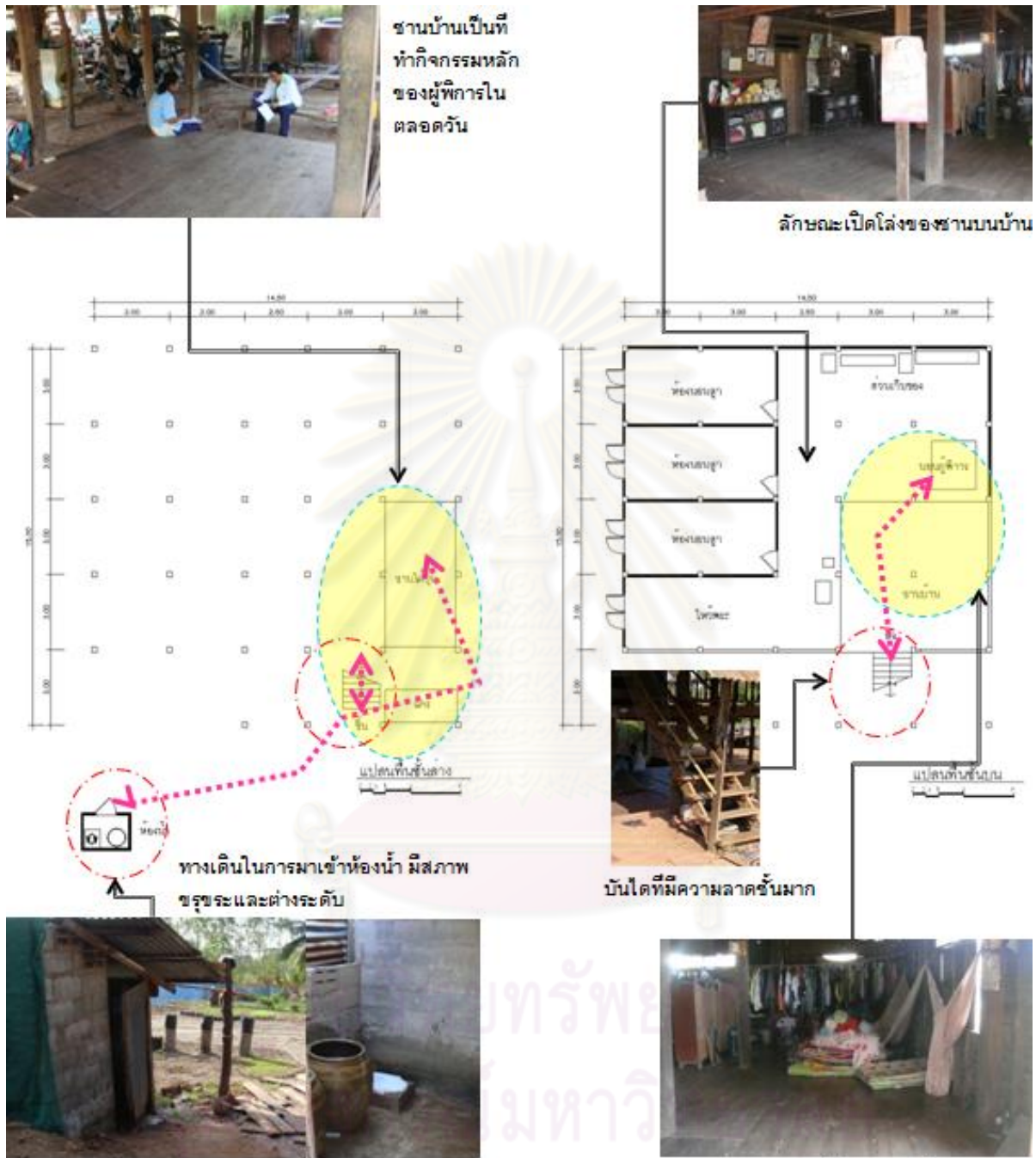


07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 สภาพภายในบ้าน
- 03 แคร่หน้าบ้าน
- 04 สภาพภายในบ้าน
- 05 ทางเดินไปห้องน้ำ
- 06 บริเวณที่ผู้พิการนอนพักผ่อน
- 07 ห้องน้ำ

ภาพที่ 4.13 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 13

แผนผังที่ 4.13 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 13



- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่ลานหน้าบ้าน ซึ่งเป็นที่นอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวัน
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ อยากให้ปรับ, พื้นทางเดินบ้านขรุขระ
- ห้องน้ำ นั่งยองใช้ลำบาก

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคนพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

## กรณีศึกษาที่ 14

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 73 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน จุฬารธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการมองเห็น

ระดับของความพิการ ระดับ 5

โรคประจำตัว เบาหวาน, ความดัน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือบ้าง

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับสามี

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชานบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านปูน 2 ชั้นยก ขนาดตัวบ้านประมาณ 6.00 x 17.00 ม. หลังคามุงสังกะสี ปูกระเบื้อง ส่วนหน้าบ้านชั้นล่างทำเป็นชานนั่งทำกิจกรรม ภายในบ้าน เป็นโถงโถ่ง  
อเนกประสงค์ ใช้บริเวณหน้าบ้านในการพักผ่อนและทำกิจกรรมหลักๆในแต่ละวัน

ตารางที่ 4.15 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 14 และผู้ดูแล

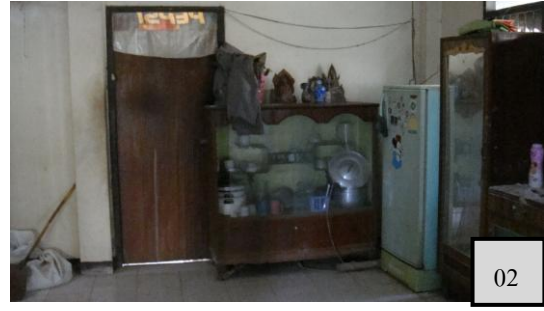
ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ลานหน้าบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	รับจ้างตัดผม	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ลานหน้าบ้าน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	รับจ้างตัดผม	ลานหน้าบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ
15.00-16.00น.	นอนพักผ่อน	รับจ้างตัดผม	ลานหน้าบ้าน
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ลานหน้าบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	ลานหน้าบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	โถงในบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงในบ้าน, ห้องน้ำ



### ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



03



04



05



06



07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 สภาพภายในบ้าน
- 03 แคร่หน้าบ้าน
- 04 ครุฑ
- 05 บริเวณที่ผู้พิการนอนพักผ่อน
- 06 หลังบ้าน
- 07 ห้องน้ำ

ภาพที่ 4.14 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 14



แผนผังที่ 4.14 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 14



ห้องน้ำปูนกระเบื้องชนิดดิน และยังมีระดับแตกต่างกันกับระดับพื้นปกติ



ภายในบริเวณบ้าน พื้นนอนพักผ่อนสำหรับผู้พิการในตอนกลางวัน



ทางเดินในการมาเข้าห้องน้ำ มีสภาพขรุขระและต่างระดับ



ลานหน้าบ้านเป็นที่ทำกิจกรรมหลักของผู้พิการในตลอดวัน



สภาพครัวไม่ถูกสุขลักษณะ

- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่ลานหน้าบ้าน ซึ่งเป็นพื้นนอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวัน
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ อยากให้ปรับ, พื้นทางเดินบ้านขรุขระ
- ห้องน้ำ นั่งยองใช้ลำบาก

	พื้นที่กิจกรรมหลัก
	ทางสัญจรหลักของคนพิการ
	บริเวณที่มีปัญหา

## กรณีศึกษาที่ 15

### ข้อมูลทั่วไป

อายุ 87 ปี

ที่อยู่ ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน จุฬารธานี

ประเภทของความพิการ ความพิการทางการมองเห็น

ระดับของความพิการ ระดับ 5

โรคประจำตัว ความดัน

ลักษณะสุขภาพโดยรวม ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการความช่วยเหลือเป็นส่วนใหญ่

อาศัยอยู่กับ(ผู้ดูแล) อาศัยอยู่กับลูกที่พิการทางการเคลื่อนไหว

รายได้ เบี้ยยังชีพคนพิการ เดือนละ 500 บาท เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ 500 บาท

กิจกรรม รับประทานอาหาร และทำกิจวัตรประจำวัน บริเวณชานบ้าน

ลักษณะสภาพที่อยู่อาศัย บ้านไม้ 2 ชั้นยกใต้ถุนสูง ขนาดตัวบ้านประมาณ 6.00 x 9.00 ม.

หลังคามุงสังกะสี พื้นเป็นปูนขัดมัน ส่วนหน้าบ้านชั้นล่างเป็นชานนั่งทำกิจกรรม ภายในบนบ้าน

เป็นโถงโล่งอเนกประสงค์ ใช้บริเวณใต้ถุนบ้านในการพักผ่อนและทำกิจกรรมหลักๆในแต่ละวัน

ตารางที่ 4.16 แสดงกิจวัตรประจำวันของกรณีศึกษาที่ 15 และผู้ดูแล

ช่วงเวลา	ผู้พิการ	ผู้ดูแล	พื้นที่ใช้สอย
06.00-06.30น.	อาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน	ดูแลผู้พิการ, เตรียมอาหารเช้า	ห้องน้ำ
07.00-08.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ใต้ถุนบ้าน
08.00-09.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ใต้ถุนบ้าน
09.00-12.00น.	นอนพักผ่อน	รับจ้าง	ใต้ถุนบ้าน, ห้องน้ำ
12.00-13.00น.	ทานอาหาร	ทานอาหาร	ใต้ถุนบ้าน
13.00-14.00น.	นอนพักผ่อน	รับจ้างตัดผม	ใต้ถุนบ้าน
14.00-15.00น.	นอนพักผ่อน	ทำงานบ้าน	ใต้ถุนบ้าน
15.00-16.00น.	นอนพักผ่อน	รับจ้าง	ใต้ถุนบ้าน, ห้องน้ำ
16.00-18.00น.	นอนพักผ่อน	อ่านหนังสือ	ใต้ถุนบ้าน
18.00-19.00น.	ทานอาหาร	ป้อนอาหาร	ใต้ถุนบ้าน
20.00-21.00น.	ดูโทรทัศน์	ดูโทรทัศน์	โถงบนบ้าน
22.00-22.30น.	นอนพักผ่อน	นอนพักผ่อน	โถงบนบ้าน
24.00-06.00น.	นอนพักผ่อน, เข้าห้องน้ำ	นอนพักผ่อน	โถงบนบ้าน, ห้องน้ำ

## ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน



01



02



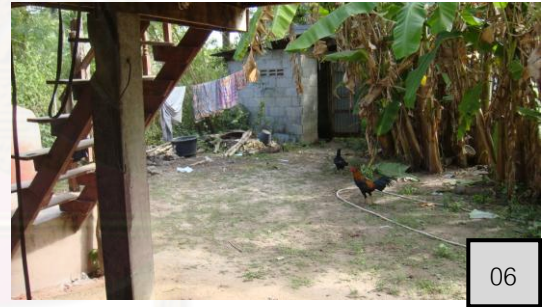
03



04



05



06



07

- 01 สภาพภายนอกบ้าน
- 02 สภาพทางเดินภายนอกบ้าน
- 03 บริเวณใต้ถุน
- 04 ครุฑ
- 05 ทางขึ้นบ้าน
- 06 หลังบ้าน
- 07 ห้องน้ำ

ภาพที่ 4.15 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของ กรณีศึกษาที่ 15

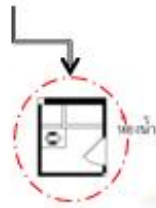


แผนผังที่ 4.15 แสดงผังบริเวณที่อยู่อาศัยของกรณีศึกษาที่ 15



ทางเดินในการมาเข้าห้องน้ำ มีสภาพขรุขระและต่างระดับ และอยู่ไกลจากตัวบ้านมาก

บ้านได้ขึ้นบ้านมีความลาดชันมากและมีราวจับข้างเดียว

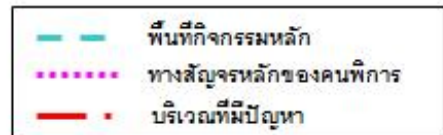


บริเวณใต้ถุนบ้านเป็นบริเวณที่ทำกิจกรรมในตลอดวัน



บริเวณบ้านขรุขระและต่างระดับ

- พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่ของผู้พิการนั้น จะอยู่ใต้ถุนบ้าน ซึ่งเป็นที่นอนพักผ่อนทั้งในเวลากลางวัน
- มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับอยู่ อยากให้ปรับ, พื้นทางเดินบ้านขรุขระ
- ห้องน้ำ นั่งยองใช้ลำบาก





## บทที่ 5

### สภาพปัญหาการอยู่อาศัยของกรณีศึกษา

การสำรวจข้อมูลสภาพปัญหาการอยู่อาศัยของผู้พิการ เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้พิการ และผู้ดูแลผู้พิการ ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนตรวจสอบเอกสาร สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจ ได้ผลการ เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 15 กรณีศึกษา โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์
2. ข้อมูลจากการสำรวจ และสังเกต

จากการศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎีในบทที่ 2 เกี่ยวกับการแนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ และนำความวิเคราะห์เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยต่อไป

ผลการเก็บข้อมูลโดยแบ่งตาม กลุ่มประเภทของความพิการ เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว, กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน(การเคลื่อนไหวเป็นหลัก), กลุ่มความพิการทางการเห็น สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 5.1 กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว

##### 1) กรณีศึกษาที่ 1

#### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแล พบว่า ผู้พิการจะมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย และมีความสามารถลดลงในเรื่องของการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร, การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น จึงทำให้มีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยการติดตั้งราวจับ เครื่องช่วยพยุงตัว ในพื้นที่ต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย คงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันได้อย่างเป็นปกติ

#### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจและสังเกต พบว่า ผู้พิการสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้เอง ได้บ้าง และต้องการการพึ่งพาอย่าง บ้าง มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยในการเคลื่อนไหว ผู้พิการจะต้องใช้เก้าอี้รถเข็นสลับกับการใช้ไม้ค้ำ รวมถึงปัญหาด้านการสื่อสารที่ ผู้พิการ จะไม่สามารถพูดคุยสนทนาได้ตามปกติ แต่จะใช้การสื่อสารโดยการกระพริบตา การพยักหน้า และการบีบมือ นอกจากนี้ยังพบปัญหาพื้นที่ภายในห้องน้ำที่มีความคับแคบต่อการเข้าไปช่วยพยุงตัวและทำความสะอาดร่างกายให้กับผู้พิการ

## การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

### ส่วนนอกประสงค์ภายนอกบ้าน

- ระดับพื้นทางเดินภายนอกบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้
- บริเวณที่นั่งอากาศร้อน และไม่มีควมร่มรื่นของต้นไม้
- ระดับของแคร่ที่ใช้สำหรับนั่งหรือนอน มีความสูงมากกว่ารถเข็น

### ห้องนอน

- เตียงวางชิดผนัง ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าไปช่วยพยุงตัวผู้พิการได้โดยสะดวก
- ระดับความสูงของเตียงสูงเกินไป ผู้พิการไม่สามารถลุกหรือนั่งได้โดยสะดวก
- พื้นที่ข้างเตียงมีระยะความกว้าง น้อย 1.00 เมตร ไม่เพียงพอต่อการเคลื่อนย้าย ผู้พิการจากเตียงมาสู่เก้าอี้รถเข็น
- ภายในห้องอับและมีมืดมาก

### ห้องน้ำ

- พื้นที่มีความคับแคบ ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้ป่วยได้
- สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ไม่เหมาะสมและไม่สะดวกต่อการใช้งานของผู้พิการ
- รถเข็นไม่สามารถเข็นเข้าไปใช้ห้องน้ำได้
- พื้นเป็นปูนขัดมัน มีลักษณะลื่นมาก

## 2) กรณีศึกษาที่ 2

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแล พบว่า ผู้พิการจะมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย ขาไม่สามารถใช้งานได้ และความสามารถลดลงในเรื่องของการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร , การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น จึงทำให้มีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อม โดยการติดตั้งราวจับ เครื่องช่วยพยุงตัว ในพื้นที่ต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย คงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันได้อย่างเป็นปกติ

### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมชอบ การนั่งพักผ่อนนอกระยะบริเวณชานบ้านที่ใช้ทำงานเป็นทั้งครัวและที่รับประทานอาหาร โดยมักนั่ง และนอนพักผ่อนในเวลากลางวัน และทำกิจกรรมเล็กน้อย เนื่องจากผู้พิการเคลื่อนไหวลำบาก จึงไม่ค่อยอยากจะไปในพื้นที่ต่างๆ นอกจากจะเข้าห้องน้ำในระหว่างวันเท่านั้น และในตอนกลางคืนขึ้นไปนอนพักผ่อนบนบ้านไม้ยกสูง ซึ่งใช้เวลานานมาต่อการขึ้นบนบ้าน บันไดมีความสูงมากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

## การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

### ส่วนพื้นที่นอน

- การขึ้นไปลำบากมาก เพราะต้องขึ้นบันไดสูงและชัน
- ห้องนอนอยู่ไกลห้องน้ำมากไม่สามารถลงมาใช้ในเวลากลางคืน
- สภาพที่นอนทรุดโทรมและเก่ามาก

### ห้องน้ำ

- พื้นที่มีความคับแคบ ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้พิการได้
- สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ไม่เหมาะสมและไม่สะดวกต่อการใช้งานของผู้พิการ
- รถเข็นไม่สามารถเข็นเข้าไปใช้ห้องน้ำได้
- พื้นเป็นปูนขัดมัน มีลักษณะลื่นมาก

### พื้นที่รับประทานอาหาร

- เป็นพื้นไม้ราบไปกับพื้น ทำให้ผู้พิการต้องก้มรับประทานอาหาร
- วัสดุเก่าไม่คงทนและแข็งแรง

### ทางเดินใต้ถุนบ้าน

- เป็นลักษณะดินที่มีพื้นผิวขรุขระ
- ไม่สามารถใช้รถเข็นได้เนื่องจากพื้นเป็นดิน เวลาเข็นจะติดขัด

## 3) กรณีศึกษาที่ 3

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแล พบว่า ผู้พิการจะมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่สามารถทำเคลื่อนไหวไปทำกิจวัตรประจำวันได้เอง เช่น การรับประทานอาหาร, การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น ดังนั้นการใช้ชีวิตของผู้พิการจะอยู่ในบริเวณเตียงภายในบ้านเท่านั้น ทั้งนี้ผู้พิการได้ทำกายภาพบำบัดบนเตียงเพื่อให้สภาพมือแข็งแรงก่อน

### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ผู้พิการต้องมีผู้ดูแลพาไปห้องน้ำหรือ ช่วยทำกายภาพบำบัดและนำอาหารมาให้รับประทานบนเตียง กิจกรรมหลักของผู้พิการคือการนอนพักผ่อนและทำกายภาพบำบัดในระหว่างวัน และมีการออกไปข้างนอกบ้าน บริเวณหน้าบ้านบ้างเป็นบางครั้ง

## การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

### ทางเดินภายในบ้าน

- ทางเดินภายในบ้านเป็นปูนขัดปูลื่นน้ำ มัน มีความลื่นทั้งต่อผู้พิการและผู้ดูแลในการทำกายภาพบำบัด

### ส่วนบริเวณที่นอน

- เตียงมีความสูงเกินไป

### ห้องน้ำ

- มีขนาดเล็กคับแคบต่อการใช้งานและการให้ความช่วยเหลือของผู้ดูแล
- พื้นมีความต่างระดับกัน และไม่ได้ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องช่วยพยุงตัว
- สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ไม่เหมาะสมและไม่สะดวกต่อการใช้งานของผู้พิการ
- รถเข็นไม่สามารถเข็นเข้าไปในห้องน้ำได้
- พื้นเป็นปูนขัดมัน มีลักษณะลื่นมาก

## 4) กรณีศึกษาที่ 4

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ พิการ เป็นบ้านเดี่ยว สองหลังติดกัน ในที่ดินเดียวกัน โดยลูกชายผู้พิการอยู่อาศัยด้วย , ผู้พิการจะมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย และมีความสามารถลดลงในเรื่องของการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร , การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น จึงทำให้มีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อม โดยการติดตั้งราวจับ เครื่องช่วยพยุงตัว ในพื้นที่ต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย คงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันได้อย่างเป็นปกติ

### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจและสังเกต พบว่า ผู้พิการสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้เองได้บ้าง และต้องการการพึ่งพาอย่างบ้าง มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยในการเคลื่อนไหวผู้ พิการจะต้องใช้เก้าอี้รถเข็นสลับกับการใช้ไม้ค้ำ รวมถึงปัญหาด้านการสื่อสารที่ผู้พิการจะไม่สามารถพูดคุยสนทนาได้ตามปกติ นอกจากนี้ยังพบปัญหาพื้นที่ภายในห้องน้ำที่มีความคับแคบต่อการเข้าไปช่วยพยุงตัวและทำความสะอาดร่างกายให้กับผู้พิการ

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### ส่วนพื้นที่ที่ใช้นอน

- เตียงมีลักษณะสูงเกินไปขึ้นลำบาก และ ลงยาก



## ห้องน้ำ

- พื้นที่ที่มีความคับแคบ ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้ป่วยได้
- สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ไม่เหมาะสมและไม่สะดวกต่อการใช้งานของผู้พิการ
- รถเข็นไม่สามารถเข็นเข้าไปใช้ห้องน้ำได้
- พื้นเป็นปูนขัดมัน มีลักษณะลื่นมาก
- อยู่ไกลจากพื้นที่ใช้สอยหลักในระหว่างวัน ทำให้ผู้พิการไม่อยากใช้ห้องน้ำ

## ทางเดินภายใน

- มีระดับในบ้านหลายระดับ เป็นอุปสรรคต่อการเดินหรือใช้รถเข็นภายในบ้าน
- พื้นผิวไม่เรียบ ผู้พิการมักสะดุดได้ง่าย

## 5) กรณีศึกษาที่ 5

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลและผู้ป่วย พบว่า พิการ์จะมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย แต่ยังคงแข็งแรงและทำกิจกรรมได้หลายด้าน เช่น การรับประทานอาหาร , การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น อีกทั้งได้มีการรักษาและฝึกการใช้ไม้ค้ำอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้พิการสามารถใช้ชีวิตโดยช่วยเหลือตัวเองได้ ปัจจุบัน ยังสามารถ ซื่อรถจักรยานยนต์ และทำการค้าขายได้อีกด้วย

### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า พิการ์ มีการดำรงชีวิตได้เกือบเหมือนคนปกติทุกอย่าง ทั้งมีการเปิดร้านขายของและทำกิจกรรมหลายด้านได้เอง แต่พบว่าปัญหาในการใช้ที่อยู่อาศัยของผู้พิการ นั้นมีพื้นที่ภายในบ้านที่ปูกระเบื้อง เป็นกระเบื้องชนิดลื่นทำให้การเดินโดยใช้ไม้ค้ำมีการลื่นไถล ล้มบางเป็นบางครั้ง อีกทั้งทางเข้าห้องน้ำยังคับแคบและมีระดับที่ต่างกันจากพื้นที่ปกติ

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### บริเวณบ้าน

- มีพื้นที่ต่างระดับ
- ประตูเข้าหน้าบ้านเปิดลำบากต้องใช้แรงมาก

#### ส่วนของพื้นที่นอน

- การจัดวางที่นอนกะกะขวางทางเดิน
- ไม่มีความเป็นสัดส่วนในพื้นที่นอนพักผ่อน

### ห้องน้ำ

- พื้นห้องมีความต่างระดับกัน บริเวณส่วนอาบน้ำ
- อากาศถ่ายเทไม่สะดวก
- ใช้กระเบื้องปูแบบชนิดลื่น

### พื้นที่รับประทานอาหาร

- นั่งราบกับพื้น ไม่สามารถลุก-นั่งได้สะดวก

### ทางเดินภายใน

- พื้นทางเดินมีความต่างระดับกัน และมีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์เกะกะขวางทางเดิน
- ทางเดิน ลื่น เนื่องจากกระเบื้องมัน

## 5.2 กลุ่มระยะกลางกลุ่มความพิการซ้ำซ้อน(การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)

### 1) กรณีศึกษาที่ 6

#### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ พิจารและผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยมี เป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ อาศัยอยู่มาประมาณ 20 ปี และพบปัญหาในเรื่อง การใช้พื้นที่ของผู้พิจารณาเนื่องด้วยห้องน้ำนั้นอยู่ ส่วนหลังบ้าน แต่ผู้พิจารณาจะพักผ่อนและทำกิจกรรมอยู่บริเวณหน้าบ้าน ทำให้การไปเข้าห้องน้ำไม่ทัน ซึ่งอีกทั้งผู้พิจารณามีความพิการซ้อนจึงทรงตัวได้ไม่ค่อยดี จึงใช้พื้นที่ในบ้านไม่ได้มาก ดังนั้น กิจกรรมประจำวันและกิจกรรมระหว่างวันของผู้พิจารณา มักจะมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดเสมอเพื่อ ไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้พิจารณา

#### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ผู้พิจารณานั้นต้องมีผู้ดูแลคอยดูแลอยู่ตลอดเวลาเนื่องจากไม่สามารถควบคุมการใช้ร่างกายได้ ปัญหาหลักคือการใช้ห้องน้ำ ซึ่งอยู่บริเวณหลังบ้าน ดังนั้นการเข้าห้องน้ำจะใช้กระโถนแทนการเดินทางไปเข้าห้องน้ำ ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะ และยังใช้เวลาและผู้ดูแล 2 คนขึ้นไป

#### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

##### พื้นที่นั่งเล่นแคร่หน้าบ้าน

- บริเวณพื้นขรุขระ สภาพทางเดินไม่เรียบ
- ที่นั่งไม่ค่อยแข็งแรง
- สิ่งของเครื่องใช้วางระเกะระกะ

### ส่วนที่นอน

- พื้นภายในบ้านค่อนข้างลื่น
- ที่นอนสภาพเก่า และแฉ่น

### ห้องน้ำ

- ประตูมีความกว้าง 0.70 เมตร และอยู่บริเวณหลังบ้าน
- ไม่พบช่องระบายอากาศ ทำให้เกิดกลิ่นอับและไม่มีอากาศถ่ายเท

### ทางเดินภายใน

- ต่างระดับละไม่มีราวจับพยุงตัว
- แนวการใช้ทางเดินของผู้พิการมีระยะไกล ผู้พิการจึงไม่ค่อยอยากใช้

## 2) กรณีศึกษาที่ 7

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้พิการและผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยว ได้ทุนยกสูง ลักษณะเป็นบ้านไม้ที่มีความทรุดโทรมมาก อาศัยอยู่มาแล้ว 14 ปี ด้านปัญหาการอยู่อาศัยจะมีทางเดิน ได้ทุนบ้านเป็นดิน ใช้รถเข็นลำบาก และห้องน้ำไม่มีประตูปิด และเป็นพื้นดินไม่ถูกสุขลักษณะ ปัจจุบัน ทางผู้พิการไม่ได้ขึ้นไปอยู่อาศัยชั้นบนบ้านแล้ว เนื่องจากอยู่อาศัยเพียงลำพังจึงไม่สามารถขึ้นไปบนชั้น 2 ได้

### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ปัญหาที่อยู่อาศัยของผู้พิการ มีสภาพแวดล้อมที่ มีดทับ ,อากาศถ่ายเทไม่สะดวก การใช้สอยพื้นที่ต่างุั้น มีความลำบากเนื่องจากสภาพพื้นบ้านนั้นเป็นดิน เมื่อฝนตกมักจะมีน้ำขังและทำให้ไม่สามารถใช้รถเข็นไปส่วนต่างๆของบ้านได้ อีกทั้งห้องน้ำยังไม่มีที่กั้นและสุขภัณฑ์ที่เหมาะสม ส่วนบริเวณของส่วนของที่นอนซึ่งผู้พิการได้ดัดแปลงชานชั้นล่างเป็นที่นอนก็มีสภาพทรุดโทรมมาก ไม่มีประตูหรือ ผนังกั้น และตัวบ้านและบริเวณบ้านโดยรวมมีความทรุดโทรมมาก

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### พื้นที่นอนและทำกิจกรรมเอนกประสงค์ต่างๆ

- ไม่มีผนังและประตูกั้น
- มีสภาพทรุดโทรมมาก ทั้งบริเวณที่เป็นชานไว้สำหรับนอนและไว้ทำกิจกรรมใช้ชีวิตประจำวัน

### ห้องน้ำ

- พื้นเป็นดินเข้าไปใช้ลำบากมาก
- ไม่มีประตู เป็นลักษณะ มีแค่อ่างเล็กๆ ไม่ถูกสุขลักษณะ
- ส้วมเป็นแบบนั่งยองใช้งานลำบากสำหรับผู้พิการ

### ทางเดินใต้ถุนบ้าน

- พื้นทางเดินทางเชื่อมมีความต่างระดับกัน และมีสภาพขรุขระเป็นดิน
- ไม่มีอุปกรณ์หรือที่ไว้ยึดเวลาลุก นั่ง หรือการใช้รถเข็น

## 3) กรณีศึกษาที่ 8

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นที่อยู่อาศัยประเภท ทบ้านเดี่ยวชั้นเดียว บริเวณพื้นที่พักผ่อนเป็นแคร่ตัวใหญ่หน้าบ้าน อาศัยอยู่มาแล้ว 6 ปี มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 4 คน และพื้นที่ใช้สอยมีพื้นที่จำกัด ยังไม่มีห้องน้ำเป็นส่วนตัว ตอนนี้ใช้ห้องน้ำร่วมกับบ้านข้างเคียงซึ่งเป็นญาติกัน ด้านปัญหาการอยู่อาศัยพบว่าตำแหน่งของห้องนอนมักได้รับแสงจ้าผ่านช่องหน้าต่างทั้งวันซึ่งรบกวนต่อการนอนพักผ่อนของผู้พิการ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการใช้ ห้องน้ำที่มีลักษณะแคบและมีดี

### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจพบว่า ปัญหาที่อยู่อาศัยของผู้ พิการ มีสภาพแวดล้อมที่มีดีที่บ ,อากาศถ่ายเทไม่สะดวก การใช้สอยพื้นที่ต่าง ๆ นั้น มีความลำบากเนื่องจากสภาพพื้นบ้านนี้ นเป็นดินรวมทั้งห้องน้ำมีขนาดเล็กและแคบมาก มีดีและอับ ส่วนบริเวณของส่วนของที่นอนซึ่งผู้พิการนั้นนอนรวมกันกับสมาชิกภายในบ้าน บริเวณที่เป็นส่วนของครัวมีสภาพพื้นขรุขระ บริเวณบ้านส่วนใหญ่เป็นดิน

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### บริเวณบ้าน

- มีลักษณะพื้นผิวของทางสัญจรไม่เรียบขรุขระ อาจเกิดอันตรายต่อผู้พิการได้
- และยังมีกลิ่นจากคอกวัวที่อยู่ใกล้ๆ



### ส่วนพื้นที่ในบ้าน

- พื้นที่ภายในบ้านมีความคับแคบมาก ต่อการอยู่อาศัยของสมาชิกภายในบ้านรวมทั้งคนพิการ
- พื้นเป็นปูนขัดมันทำให้มีความลื่นและเดินลำบากสำหรับผู้พิการ

### ครัว

- พื้นที่ทำครัวเป็นพื้นดินและมีหินขรุขระเป็นจำนวนมาก
- ครัวเป็นแบบเปิดโล่งฝนสาด

### ห้องน้ำ

- ประตูแคบ และมีธรณีประตู ผู้ป่วยที่นั่งรถเข็นไม่สามารถเคลื่อนผ่านไปได้
- การจัดวางพื้นที่ภายในหรือการวางสุขภัณฑ์ ไม่เอื้อต่อการใช้งานสำหรับผู้พิการ ได้แก่ การใช้โถสุขภัณฑ์แบบนั่งยอง

## 4) กรณีศึกษาที่ 9

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ พิจาร และผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นที่อยู่อาศัยประเภท บ้านเดี่ยวชั้นเดียว มีลักษณะขนาดเล็กผนังเป็นสังกะสีล้อมรอบไม่มีช่องเปิด บริเวณพื้นที่พักผ่อนเป็นแคร่ตัวใหญ่หน้าบ้าน อาศัยอยู่มาแล้ว 11 ปี มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 2 คน และพื้นที่ใช้สอยมีพื้นที่จำกัด ยังไม่มีห้องน้ำเป็นส่วนตัว ตอนนี้นำใช้ห้องน้ำร่วมกับบ้านข้างเคียงซึ่งเป็นญาติกัน ด้านปัญหาการอยู่อาศัยพบว่าตำแหน่งของห้องนอน มีดื่บเพราะไม่มีช่องเปิดภายในบ้าน ของผู้พิจาร นอกจากนี้ยังพบปัญหาการธรณีประตูที่สูงลำบากต่อการเข้าบ้าน

### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจพบ ว่า ปัญหาที่อยู่อาศัยของผู้ พิจาร มีสภาพแวดล้อมที่มีดื่บ ,อากาศถ่ายเทไม่สะดวก การใช้สอยพื้นที่ต่างุั้น มีความลำบากเนื่องจากสภาพพื้นบ้านนั้นเป็นดิน มีดื่บและอื่บ ส่วนของที่นอนซึ่งผู้พิจารนั้นนอนรวมกันกับสมาชิกภายในบ้าน บริเวณที่เป็นส่วนของครัว มีสภาพพื้นขรุขระ บริเวณบ้านส่วนใหญ่เป็นดิน และยังไม่มืห้องน้ำใช้ภายในครัวเรือน

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### บริเวณบ้าน

- มีลักษณะพื้นผิวของทางสัญจรไม่เรียบขรุขระ อาจเกิดอันตรายต่อผู้พิจารได้

### ส่วนพื้นที่ในบ้าน

- พื้นที่ภายในบ้านมีความคับแคบมากต่อการอยู่อาศัยของสมาชิกภายในบ้านรวมทั้งคนพิการ
- พื้นเป็นดิน หน้าฝนจะมีน้ำท่วมเข้ามาในบ้าน

### ห้องน้ำ

- สร้างห้องน้ำใหม่และติดตั้งอุปกรณ์ในใช้ ที่เอื้อต่อการใช้ชีวิตของคนพิการ

## 5) กรณีศึกษาที่ 10

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้พิการเป็นบ้านเดี่ยวครึ่งปูนครึ่งไม้ ผู้พิการจะมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย และมีความสามารถลดลงในเรื่องของการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร , การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น จึงทำให้มีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยการติดตั้งราวจับ เครื่องช่วยพยุงตัว ในพื้นที่ต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย คงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันได้อย่างเป็นปกติ

### ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกต

จากการสำรวจและสังเกต พบว่า ผู้พิการสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้เองได้บ้าง และต้องการการพึ่งพาอย่างบ้าง มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยในการเคลื่อนไหวผู้พิการจะต้องใช้เก้าอี้รถเข็นสลับกับการใช้ไม้ค้ำ รวมถึงปัญหาด้านการสื่อสารที่ผู้พิการจะไม่สามารถพูดคุยนทนาได้ตามปกติ นอกจากนี้ยังพบปัญหาพื้นที่ภายในห้องน้ำที่มีความคับแคบต่อการเข้าไปช่วยพยุงตัวและทำความสะอาดร่างกายให้กับผู้พิการ

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### ส่วนพื้นที่ที่ใช้นอน

- นอนราบกับพื้นลูกชิ้นลำบาก ควรมีอุปกรณ์ รัดตัว

#### ห้องน้ำ

- พื้นที่ที่มีความคับแคบ ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้ป่วยได้
- สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ไม่เหมาะสมและไม่สะดวกต่อการใช้งานของผู้พิการ
- รถเข็นไม่สามารถเข็นเข้าไปใช้ห้องน้ำได้

- พื้นเป็นปูนขัดมัน มีลักษณะลื่นมาก
- อยู่ไกลจากพื้นที่ใช้สอยหลักในระหว่างวัน ทำให้ผู้พิการไม่ยากใช้ห้องน้ำ

#### ทางเดินภายใน

- มีระดับในบ้านหลายระดับ เป็นอุปสรรคต่อการเดินหรือใช้รถเข็นภายในบ้าน
- พื้นผิวไม่เรียบ ผู้พิการมักสะดุดได้ง่าย

### 5.3 กลุ่มความพิการทางการเห็น

#### 1) กรณีศึกษาที่ 11

##### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ พิจาร และผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัย เป็นที่อยู่อาศัยประเภท บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ได้ทุนสูง บริเวณพื้นที่ กิจกรรคือได้ทุนบ้าน อาศัยอยู่มาแล้ว 23 ปี มีจำนวน สมาชิกทั้งหมด 2 คน โดยปกติกิจวัตรประจำวันของผู้พิการ นั้นไม่ค่อยได้ไปไหน จะอยู่ที่บริเวณใ ต้ ทุนบ้านนอนพักผ่อนและฟังวิทยุ และทำกิจวัตรประจำวันเท่า นั้น เช่น การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น หลังจากนั้นก็นั่งไปนอนพักผ่อนบนบ้านในเวลากลางวัน

##### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของ ผู้ป่วย เป็นบ้านไม้ 2 ชั้น หลังคามุง สังกะสี พื้นไม้ ชั้นหนึ่งประกอบด้วยห้องน้ำสำหรับคนพิการ ห้องเก็บข อง บริเวณพื้นที่ชั้นสอง เป็นห้องนอน ที่นอนคนพิการ บริเวณพื้นที่ได้ทุนบ้านซึ่งเป็นพื้นที่กิจกรรมหลักนั้น มีลักษณะขรุขระมาก และมี ระดับที่ต่างกัน บันไดในการขึ้นไปชั้นบนมีความสูงชัน และมีราวจับเพียงข้างเดียว ส่วนห้องน้ำเป็น ลักษณะ ส้วมนั่งยอง และมีการก่ออ่างไว้สำหรับเก็บน้ำ

##### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

##### ส่วนนอกประสงค์ภายนอกบ้าน

- ระดับพื้นทางเดินภายนอกบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้
- บริเวณที่นั่งอากาศร้อน และไม่มีควมร่มรื่นของต้นไม้
- มีการวางของเกะกะ และไม่เป็นระเบียบ

##### ส่วนพื้นที่นอนชั้นบน

- ภายในห้องอับและมีมืดมาก
- ไม่ทราบและระบุจุดที่นอนได้ หากมีการเปลี่ยนแปลง
- บันไดทางขึ้นสูงและชัน มีราวจับเพียงข้างเดียว

## ห้องน้ำ

- พื้นที่ต่างระดับ ทั้งสุขภัณฑ์ และพื้นระดับธรรมดา
- มีธรณีประตูกันสูง

## ทางเดินใต้ถุนบ้าน

- บริเวณพื้นที่มีความต่างระดับกัน และจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นอุปสรรคขวางทางเดิน
- ไม่พบการกำหนดเส้นทางเดิน จุดสนใจหรือพื้นที่ทำกิจกรรม เพื่อกะตุ้นการรับรู้และความจำของผู้พิการ
- พื้นที่ทางเดินภายนอกมีผิวขรุขระ และไม่มีราวจับช่วยพยุงตัว หรือพื้นที่เตือนภัย

## 2) กรณีศึกษาที่ 12

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้พิการและผู้ดูแล พบว่าลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นที่อยู่อาศัยประเภท ทบ้านเดี่ยว 2 ชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ โดยชั้น 2 เป็นไม้ มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 2 คน แต่ปิดตายไว้ไม่ได้ขึ้นไปใช้งานเนื่องจากผู้พิการและสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถใช้งานพื้นที่ชั้นบนได้ บริเวณพื้นที่กิจกรรมคือ ลานหน้าบ้าน และโถงภายในบ้านเป็นส่วนใหญ่ อาศัยอยู่มาแล้ว 17 ปี โดยปกติกิจวัตรประจำวันของผู้พิการ นั้นไม่ค่อยได้ไปไหน จะอยู่ที่บริเวณ ศาลาเล็กๆ หน้า บ้าน นอนพักผ่อนและฟังวิทยุ และทำกิจวัตรประจำวันเท่านั้น เช่น รับประทานอาหาร เป็นต้น หลังจากนั้นก็เข้าไปนอนพักผ่อนบริเวณโถงบ้านในเวลาากลางคืน

### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้พิการนั้น พื้นเป็นสภาพดินขรุขระทั้งในบ้านและบริเวณนอกบ้าน พื้นที่ชั้น 2 ปิดตายแต่ยังมีบันไดที่เป็นอุปสรรคในการเดินไปเข้าห้องน้ำ อีกทั้งบริเวณที่นอนพักผ่อนของผู้พิการในเวลาากลางคืนยังมีพื้นต่างระดับจากระดับปกติ ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้พิการเป็นอย่างมาก พื้นที่กิจกรรมของผู้พิการส่วนใหญ่จะเป็นศาลาข้างนอก บ้าน มีลักษณะทรวดโถมมากเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการทำกิจวัตรประจำวันพร้อมทั้งนอนพักผ่อน

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### ส่วนนอกประสงค์ภายนอกบ้าน (ศาลา)

- ระดับพื้นทางเดินภายนอกบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้
- บริเวณที่นั่งอากาศร้อน และไม่มีควมร่มรื่นของต้นไม้
- มีการวางของเกะกะ และไม่เป็นระเบียบ
- พื้นที่แคบและทรวดโถม



### ส่วนพื้นที่นอนในบ้าน

- ภายในห้องอับและมีมืดมาก
- ไม่ทราบและระบุจุดที่นอนได้ หากมีการเปลี่ยนแปลง
- บันไดที่ไม่ได้ใช้ขวางทางสัญจรภายในบ้าน
- ระดับพื้นทางเดินภายในบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้

### ห้องน้ำ

- พื้นที่ต่างระดับ ทั้งสุขภัณฑ์ และพื้นระดับธรรมดา
- มีธรณีประตูกั้นสูง
- ระยะทางในการเดินเข้าค่อนข้างไกล

### ทางเดินบริเวณบ้าน

- บริเวณพื้นที่มีความต่างระดับกัน และขรุขระ เป็นอุปสรรคขวางทางเดิน
- ไม่พบการกำหนดเส้นทางเดิน จุดสนใจหรือพื้นที่ทำกิจกรรม เพื่อกระ ตุนการรับรู้และ ความจำของผู้พิการ
- พื้นที่ทางเดินภายนอกมีผิวขรุขระ และไม่มีราวจับช่วยพยุงตัว หรือพื้นที่เตือนภัย

### 3) กรณีศึกษาที่ 13

#### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ พิจารและผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นที่อยู่อาศัยประเภท ท บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ได้ทุนสูง บริเวณพื้นที่ กิจกรรรมคือได้ทุนบ้าน อาศัยอยู่มาแล้ว 33 ปี มีจำนวน สมาชิกทั้งหมด 8 คน โดยปกติกิจวัตรประจำวันของผู้พิจารณา นั้นไม่ค่อยได้ไปไหน จะอยู่ที่บริเวณได้ ทุนบ้านนอนพักผ่อนและฟังวิทยุ และทำกิจวัตรประจำวันเท่านั้น เช่น การเข้าห้องน้ำ รับประทานอาหาร เป็นต้น หลังจากนั้นก็ขึ้นไปนอนพักผ่อนบนบ้านในเวลากลางคืน

#### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของ ผู้ป่วย เป็นบ้านไม้ 2 ชั้น ขนาดประมาณ หลังคามุง สังกะสี พื้นไม้ ชั้นหนึ่งประกอบด้วยห้องน้ำสำหรับคนพิจารณา ห้องเก็บของ บริเวณพื้นที่ชั้น สอง เป็นห้องนอน ที่นอนคนพิจารณา บริเวณพื้นที่ได้ทุนบ้านซึ่งเป็นพื้นที่ กิจกรรรมหลักนั้น มีลักษณะ ขรุขระมาก และมีระดับที่ต่างกัน บันไดในการขึ้นไปชั้นบนมีความสูงชัน และมีราวจับเพียงข้าง เดียว ส่วนห้องน้ำเป็นลักษณะ ส้วมนั่งยอง และมีการก่ออ่างไว้สำหรับเก็บน้ำ อีกทั้งบริเวณบ้านมี ความต่างระดับมาก

## การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

### ส่วนนอกประสงค์ได้ถุนบ้าน

- ระดับพื้นทางเดินภายนอกบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้
- บริเวณที่นั่งอากาศร้อน และไม่มีควมร่มรื่นของต้นไม้
- มีการวางของเกะกะ และไม่เป็นที่เรียบร้อย
- มีกลิ่นเหม็นของมูลสัตว์เลี้ยง

### ส่วนพื้นที่นอนชั้นบน

- ภายในห้องอับและมีมืดมาก
- ไม่ทราบและระบุดจุดที่นอนได้ หากมีการเปลี่ยนแปลง
- บันไดทางขึ้นสูงและชัน มีราวจับเพียงข้างเดียว

### ห้องน้ำ

- พื้นที่ต่างระดับ ทั้งสุขภัณฑ์ และพื้นระดับธรรมดา
- มีธรณีประตูกั้นสูง
- ทางสัญจรไปห้องน้ำเป็นพื้นต่างระดับ
- อยู่ไกลและเข้าถึงยาก

### ทางเดินได้ถุนบ้าน

- บริเวณพื้นที่มีความต่างระดับกัน และจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นอุปสรรคขวางทางเดิน
- ไม่พบการกำหนดเส้นทางเดิน จุดสนใจหรือพื้นที่ทำกิจกรรม เพื่อกระ ตุนการรับรู้และความจำของผู้พิการ
- พื้นที่ทางเดินภายนอกมีผิวขรุขระ และไม่มีราวจับช่วยพยุงตัว หรือพื้นที่เตือนภัย

## 4) กรณีศึกษาที่ 14

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้พิการและผู้ดูแล พบว่าลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นที่อยู่อาศัยประเภท บ้านเดี่ยว 2 ชั้นครึ่งปูนครึ่งไม้ โดยชั้น 2 เป็นไม้ มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 2 คน แต่ปิดตายไว้ไม่ได้ขึ้นไปใช้งานเนื่องจากผู้พิการและสมาชิกใน ครอบครัวไม่สามารถใช้งานพื้นที่ชั้นบนได้ บริเวณพื้นที่กิจกรรมคือ ลานหน้าบ้าน และโถงภายในบ้านเป็นส่วนใหญ่ อาศัยอยู่มาแล้ว 26 ปี โดยปกติกิจวัตรประจำวันของผู้พิการ นั้นไม่ค่อยได้ไปไหน จะอยู่ที่บริเวณ ซานหน้าบ้าน นอนพักผ่อนและฟังวิทยุ และทำกิจวัตรประจำวันเท่านั้น เช่น รับประทานอาหาร เข้าห้องน้ำ เป็นต้น หลังจากนั้นก็เข้าไปนอนพักผ่อนบริเวณโถงบ้านในเวลาากลางคืน

### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้พิการนั้น พื้นเป็นสภาพดินขรุขระทั้งในบ้านและบริเวณนอกบ้าน ชั้น 2 ปิดตายแต่ยังมีบันไดที่เป็นอุปสรรคในการเดินไปเข้าห้องน้ำ อีกทั้งบริเวณในบ้านมีสิ่งของวางเกะกะขวางทางสัญจรเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้พิการในการใช้เส้นทางสัญจรไปในที่ต่างๆ พื้นที่กิจกรรมของผู้ พิการส่วนใหญ่จะเป็น ชานข้างนอกบ้าน มีลักษณะทรุดโทรมมาก และเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันพร้อมทั้งนอนพักผ่อน

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### ส่วนนอกประสงค์ภายนอกบ้าน (ชานหน้าบ้าน)

- ระดับพื้นทางเดินภายนอกบ้านมีความต่างระดับกัน และมีลักษณะเป็นดิน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้
- มีการวางของเกะกะ และไม่เป็นระเบียบ

#### ส่วนพื้นที่นอนในบ้าน

- ภายในห้องคับและมืดมาก และมีสิ่งของวางเกะกะ
- ไม่ทราบและระบุจุดที่นอนได้ หากมีการเปลี่ยนแปลง
- บันไดที่ไม่ได้ใช้ขวางทางสัญจรภายในบ้าน
- ระดับพื้นทางเดินภายในบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้

#### ห้องน้ำ

- พื้นที่ต่างระดับ ทั้งสุขภัณฑ์ และพื้นระดับธรรมดา
- มีธรณีประตูกั้นสูง
- ประตูเปิดลำบาก
- สุขภัณฑ์มีความทรุดโทรมเป็นอย่างมาก

#### ทางเดินบริเวณบ้าน

- บริเวณพื้นที่มีความต่างระดับกัน และขรุขระ เป็นอุปสรรคขวางทางเดิน
- ไม่พบการกำหนดเส้นทางเดิน จุดสนใจหรือพื้นที่ทำกิจกรรม เพื่อกะตุ้นการรับรู้และความจำของผู้พิการ
- พื้นที่ทางเดินภายนอกมีผิวขรุขระ และไม่มีราวจับช่วยพยุงตัว หรือพื้นที่เตือนภัย
- มีสภาพการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ

## 5) กรณีศึกษาที่ 15

### ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ พิจาร และผู้ดูแล พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นที่อยู่อาศัยประเภท บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ใต้ถุนสูง บริเวณพื้นที่ กิจกรรมคือใต้ถุนบ้าน อาศัยอยู่มาแล้ว 26 ปี มีจำนวน สมาชิกทั้งหมด 2 คน ซึ่งผู้ดูแลเป็นผู้พิจารณาทางร่างกาย โดยปกติกิจวัตรประจำวันของผู้พิจารณา นั้น ไม่ค่อยได้ไปไหน จะอยู่ที่บริเวณใต้ถุนบ้านนอนพักผ่อนและฟังวิทยุ และทำกิจวัตรประจำวัน เท่าที่นั้น เช่น การเข้าห้องน้ำ เป็นต้น หลังจากนั้นก็ขึ้นไปนอนพักผ่อนบนบ้านในเวลากลางคืน

### ข้อมูลจากการสำรวจและการสังเกต

จากการสำรวจ พบว่า ลักษณะที่อยู่อาศัยของ ผู้ป่วย เป็นบ้านไม้ 2 ชั้น หลังคามุง สังกะสี พื้นไม้ ชั้นหนึ่งประกอบด้วยห้องน้ำสำหรับคนพิจารณา ที่สร้างแยกออกห่างจากตัวเป็นประมาณ 10 เมตร บริเวณพื้นที่ชั้นสอง เป็นห้องนอน พื้นนอนคนพิจารณา บริเวณพื้นที่ใต้ถุนบ้านซึ่งเป็นพื้นที่กิจกรรม หลักนั้น มีลักษณะ เป็นพื้นปูนขัดมัน และมีระดับที่ต่างกัน บันไดในการขึ้นไปชั้นบนมีความสูงชัน และมีราวจับเพียงข้างเดียว ส่วนห้องน้ำ เป็นลักษณะ ส้วมนั่งยอง และมีกรก่องอ่างไว้สำหรับเก็บ น้ำ และมีระยะทางไกลมากในการใช้งาน

### การสำรวจปัญหาพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย

#### ส่วนนอกประสงค์ภายในใต้ถุนบ้าน

- ระดับพื้นทางเดินภายนอกบ้านมีความต่างระดับกัน อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้
- มีการวางของเกะกะ และไม่เป็นที่เรียบร้อย
- พื้นค่อนข้างลื่น เพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน
- ทางเดินขึ้นบันไดทรุดโทรมมาก

#### ส่วนพื้นที่นอนชั้นบน

- ภายในห้องอับและมีมืดมาก
- ไม่ทราบและระบุดจุดที่นอนได้ หากมีการเปลี่ยนแปลง
- บันไดทางขึ้นสูงและชัน มีราวจับเพียงข้างเดียว

#### ห้องน้ำ

- พื้นที่ต่างระดับ ทั้งสุขภัณฑ์ และพื้นระดับธรรมดา
- มีธรณีประตูกั้นสูง
- ทางเดินไปใช้ห้องน้ำมีสภาพขรุขระมากและยังห่างจากตัวบ้าน
- มีมืดและอับมากไม่มีช่องเปิดระบายอากาศ



### ทางเดินใต้ถุนบ้าน

- บริเวณพื้นที่ที่มีความต่างระดับกัน และจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นอุปสรรคขวางทางเดิน
- ไม่พบการกำหนดเส้นทางเดิน จุดสน ใจหรือพื้นที่ทำกิจกรรม เพื่อกระตุ้นการรับรู้และความจำของผู้พิการ
- พื้นที่ทางเดินภายนอกมีผิวขรุขระ และไม่มีราวจับช่วยพยุงตัว หรือพื้นที่เตือนภัย

### 5.4 สรุปผลการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ปัญหาการอยู่อาศัย

ผลการเก็บ รวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 กลุ่มตัวอย่าง สามารถ นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับแนวคิด การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้พิการ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม โดยผู้วิจัยจะแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ของกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว,กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก),กลุ่มความพิการทางการเห็นสามารถอธิบายได้ดังนี้

กลุ่มกลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว จากผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้ พิการเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้พิการและผู้ดูแลผู้พิการยังมีความ ต้องการปรับปรุงหรือวางแผนต่อเติมที่อยู่อาศัย เนื่องจากผู้ พิการยังไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง อย่างไรก็ตาม ผู้พิการและผู้ดูแลผู้พิการนั้นยังไม่มีทุนทรัพย์ และความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม แต่ก็ยังต้องการ ที่จะปรับปรุงที่อยู่อาศัย โดยการติดตั้งอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ แก้อักรถเข็น, ราวจับ, เตียงนอนแบบมีที่กั้นขอบ และทางลาด

จากการสำรวจ พบว่า ยังมีพื้นที่ภายในที่อยู่อาศัยที่อาจทำให้ผู้ พิการมีความไม่ปลอดภัย ได้แก่ พื้นบริเวณทางเดินไม่เรียบ ผิวขรุขระ และมีความต่างระดับกัน , ความกว้างของประตูแคบเกินไปสำหรับ แก้อักรถเข็น, วางสิ่งของมีคมหรือสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายกับผู้ป่วยไว้ในที่ต่างๆ และขนาดพื้นที่ของห้องน้ำมีความคับแคบ ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยพยุงตัวเพื่อความปลอดภัย

กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก ) จากผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้ พิการเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ดูแลผู้พิการมีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัย อย่างมาก เนื่องจากผู้ พิการมีภาวะที่ไม่สามารถควบคุมร่างกาย และยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เนื่องจากการพิการซ้อนจะทำให้ผู้พิการมีความสามารถในการใช้อวัยวะน้อยลง การติดตั้งอุปกรณ์ ช่วยพยุงตัวในห้องน้ำ และทางเดิน , อุปกรณ์ที่ใช้ทำกายภาพบำบัด,ทางลาด และกายอุปกรณ์ต่างๆ จะช่วยให้ความสะดวกแก่ผู้พิการมากขึ้น

จากการสำรวจ พบว่า ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์และจัดพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัย สำหรับผู้พิการแล้วบ้าง เพื่อช่วยลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้พิการ ในด้านความปลอดภัยยังมีพื้นที่ ที่

อาจทำให้ผู้ป่วยมี ความไม่ปลอดภัย เกิดขึ้นได้ ได้แก่ พื้นทางเดิน ทางลาดมีผิวลื่นและ มีราวจับ , บันไดทางเข้ามีระยะลูกตั้งมากและไม่มีราวจับ , ทางเดินมีสิ่งกีดขวางและมีด , ห้องน้ำไม่มีที่นั่งในส่วนอาบน้ำหรืออุปกรณ์ช่วยพยุงตัว รวมทั้งสุขภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้พิการ

กลุ่มความพิการทางการเห็น จากผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้พิการเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ดูแลผู้พิการไม่มีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัย เนื่องจากผู้ พิการเคยชินกับสภาพแวดล้อมเดิมๆที่ใช้ชีวิตอยู่ทุกวัน อีกทั้งยังไม่สามารถรับรู้สิ่งใหม่ๆได้ จึงอาศัยประสบการณ์ในการในการเรียนรู้จากการสัมผัส และมีคงความเคยชินในการประกอบกิจวัตรประจำวันในแต่ละวัน ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยจึงอาจส่งผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้พิการได้

จากการสำรวจ พบว่า ผู้ดูแลผู้พิการได้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยแล้วบ้าง ทั้งในด้านความปลอดภัย และด้านการกระตุ้นความทรงจำ ได้แก่ การกำหนดอาณาเขตของการใช้พื้นที่ของผู้พิการ จัดวางสิ่งของที่ใ ช้เป็นประจำ และแยกสิ่งของที่อันตรายต่อการสัมผัสให้ห่างจากผู้พิการ ส่วนที่ยังเป็นปัญหาอยู่นั้นคือทางเดินในการสัญจรส่วนใหญ่มีสภาพขรุขระทำให้ สะดุดล้มได้ง่าย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และจดจำ ควรมี พื้นผิวสัมผัสที่แตกต่างกันในจุดอันตรายต่างๆในการใช้พื้นที่

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การสำรวจและเก็บข้อมูลผู้พิการ เพื่อเตรียมการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีความปลอดภัย ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบสอบถาม แบบสำรวจ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ได้แก่ สภาพสังคม เศรษฐกิจ พฤติกรรมการอยู่อาศัย สภาพปัญหาการอยู่อาศัย เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ซึ่งผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแผนในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยสำหรับผู้พิการ สามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 6.1 สภาพการอยู่อาศัย สภาพสังคมและสภาพเศรษฐกิจ

##### 6.1.1 กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว

ด้านสภาพการอยู่อาศัย ผู้ป่วยจะพักอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิม และอาศัยอยู่กับสมาชิกภรรยาหรือบุตรของตน โดยผู้พิการยังสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้บางอย่าง แต่จะมีเฉพาะเรื่องที่ยังไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเองได้ ช่วงเวลาในการรับประทานอาหารและการรับประทานยารักษา ที่ต้องให้ผู้ดูแลคอยช่วยเหลือจัดหาให้ รวมทั้งการกายภาพบำบัดก็ต้องมีการดูแล ในส่วนสภาพแวดล้อมทางกายภาพในที่อยู่อาศัย ผู้ดูแลผู้พิการยังมีความต้องการปรับปรุงหรือวางแผนต่อเติมที่อยู่อาศัยเพื่อให้สะดวกต่อผู้พิการและผู้ดูแลแต่ยังขาดแคลนทุนทรัพย์

ด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ ผู้ป่วย สามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้บ้าง มีความสัมพันธ์ทางสังคมได้เป็นปกติ แต่ไม่ค่อยไปร่วมกิจกรรมทางสังคมเนื่องด้วยเกรงว่าจะไปเป็นภาระ ส่วนผู้ดูแลจะมีการช่วยเหลือผู้พิการบ้างในเรื่องที่ผู้พิการไม่สามารถทำได้ ส่วนค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ พิการจะมีรายได้ส่วนใหญ่มาจากบุตร และเบี้ยคนพิการ โดยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยแต่ละเดือนประมาณ 4,000 – 6,000 บาทต่อเดือน

##### 6.1.2 กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)

ด้านสภาพการอยู่อาศัย ผู้พิการจะพักอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิมกับญาติและลูกหลานของตน โดยผู้พิการจะอยู่บนเตียงนอนไม่ลุกไปไหนหรือต้องการอะไร และไม่ทำกิจกรรมหรืองานอดิเรกใดๆ เนื่องจากไม่สามารถจะใช้ความสามารถทำอะไรได้ด้วยตัวเอง ดังนั้นจึงเกิดความเกรงใจที่จะให้ผู้ดูแลช่วยเหลือตนเองบ่อยๆ โดยมากมักจะนอนทั้งวันหรือลุกขึ้นมาบ้าง ในส่วนของการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม ภายในที่อยู่อาศัย ผู้ดูแลจะคำนึงถึงความปลอดภัย และความสะดวกของผู้พิการมากขึ้น โดยการติดตั้งทางลาดและราวจับในส่วนของห้องน้ำ ทางเดินภายใน ทางเข้า

หลัก และมีการกำหนดพื้นที่หรือกันห้องนอนสำหรับผู้ พิจารณ์ขึ้นใหม่ นอกจากนี้ ผู้ดูแลยังส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ช่วยทำกายภาพบำบัดสำหรับผู้พิจารณา เพื่อช่วยให้ผู้พิจารณาแข็งแรงและช่วยตัวเองได้มากขึ้น

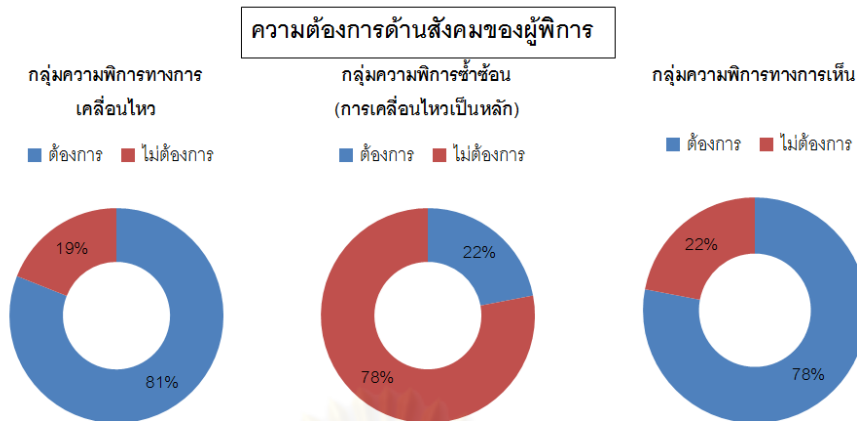
ด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ ผู้ พิจารณ์เริ่มมีพฤติกรรมไม่ ค่อยชอบเข้าสังคม และมัก คิดว่าตัวเองเป็นภาระ อีกทั้งความยากลำบากในการทำกิจกรรมต่างๆ และมีความต้องการในการดูแลเป็นพิเศษในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ทำให้ผู้ดูแลต้องรับภาระงานในการดูแลมากขึ้น เช่น การบ่อนอาหาร การช่วยเหลือผู้ป่วยในการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระ เป็นต้น จึงทำให้ผู้พิจารณาไม่ ยากไปไหนทำอะไร ซึ่งผู้ดูแลจะมีภาวะความเครียด เพราะต้องรับภาระในการดูแลและจัดการกับ พฤติกรรมปัญหามากขึ้น โดยผู้พิจารณาจะมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ได้แก่ ขับถ่ายโดยไม่บอก ไม่ชอบ การอาบน้ำ ไม่ชอบคนเยอะ ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ พิจารณ์จะเป็นหน้าที่ของบุตรหรือ ญาติของผู้ดูแล เนื่องจากผู้ป่วยจะไม่สามารถรับรู้หรือวางแผน การคิดคำนวณเกี่ยวกับการใช้จ่าย ต่างๆได้ โดยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในแต่ละเดือนประมาณ 5,000 – 7,000 บาทต่อเดือน

### 6.1.3 กลุ่มความพิจารณาทางการเห็น

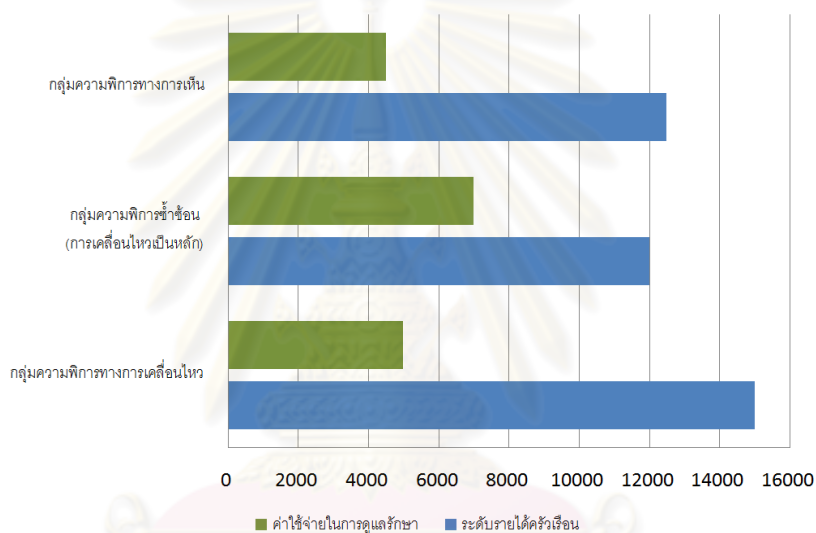
ด้านสภาพการอยู่อาศัย ผู้พิจารณาจะพักอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิมกับญาติและลูกหลานของตน บริเวณบ้านส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นปัญหาหรืออุปสรรคต่อผู้พิจารณามากนัก เพราะอาศัยความคุ้นชินพื้นที่ และ ใช้ความจำและประสาทสัมผัสส่วนอื่น ในการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ก็ยังมีพื้นที่ที่ยัง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการใช้ทำกิจวัตรประจำวันบ้าง เช่น ธรณีประตูเข้าห้องน้ำ ปลั๊กไฟ เป็นต้น ในส่วนของการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัย ผู้ดูแลและผู้พิจารณา นั้นได้มีการปรับปรุงไปบ้างพอสมควร ทั้งการจัดพื้นที่เฉพาะของคนพิจารณา และลักษณะการเตือนต่างๆของการใช้พื้นที่บริเวณบ้าน

ด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ ผู้พิจารณา สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง เช่น อาบน้ำ แปรงฟัน รับประทานอาหาร ทำให้ผู้ดูแลต้องไม่ได้รับภาระงานในการดูแลมาก อย่างไรก็ตาม ผู้พิจารณาถึงแม้จะช่วยเหลือตัวเองได้มากพอสมควร แต่ก็ยังไปร่วมกิจกรรมสังคมต่างๆไม่ได้ เนื่องจากกลัวการเป็นภาระให้กับผู้ดูแลในการเดินทางไปทำกิจกรรม ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ยประมาณ 3,000-5,000 บาทต่อเดือน

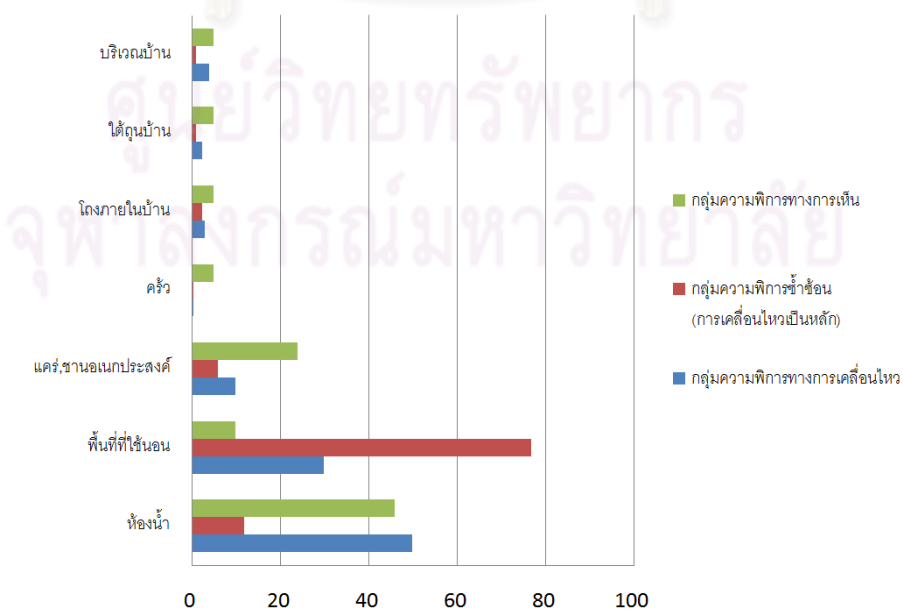




แผนภูมิที่ 6.1 แสดงความต้องการด้านสังคมของผู้พิการทั้ง 3 ประเภท



แผนภูมิที่ 6.2 แสดงระดับรายได้ครัวเรือน ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ของผู้พิการทั้ง 3 ประเภท



แผนภูมิที่ 6.3 แสดงการใช้พื้นที่ใช้สอยต่างๆของผู้พิการทั้ง 3 ประเภท

## 6.2 สภาพปัญหาการใช้ที่อยู่อาศัย

### 6.2.1 กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว

กลุ่มความพิการทางการเคลื่อนไหว จากผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้พิการเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้พิการและผู้ดูแลผู้พิการยังมีความต้องการปรับปรุงหรือวางแผนต่อเติมที่อยู่อาศัย เนื่องจากผู้พิการยังไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง อย่างไรก็ตาม ผู้พิการและผู้ดูแลผู้พิการนั้นยังไม่มีทุนทรัพย์ และความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม แต่ก็ยังต้องการที่จะปรับปรุงที่อยู่อาศัย โดยการติดตั้งอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ แก้วอรรถเข็น, ราวจับ, เตียงนอนแบบมีที่กั้นขอบ และทางลาด

จากการสำรวจ พบว่า ยังมีพื้นที่ภายในที่อยู่อาศัยที่อาจทำให้ผู้พิการมีความไม่ปลอดภัย ได้แก่ พื้นบริเวณทางเดินไม่เรียบ ผิวขรุขระ และมีความต่างระดับกัน , ความกว้างของประตูแคบเกินไปสำหรับแก้วอรรถเข็น, วางสิ่งของมีคมหรือสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายกับผู้ป่วยไว้ในที่ต่างๆ และขนาดพื้นที่ของห้องน้ำมีความคับแคบ ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยพยุงตัวเพื่อความปลอดภัย

### 6.2.2 กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก)

กลุ่มความพิการซ้ำซ้อน (การเคลื่อนไหวเป็นหลัก) จากผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้พิการเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ดูแลผู้พิการมีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยอย่างมาก เนื่องจากผู้พิการมีภาวะที่ไม่สามารถควบคุมร่างกายและยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เนื่องจากการพิการซ้อนจะทำให้ผู้พิการมีความสามารถในการใช้อวัยวะน้อยลง การติดตั้งอุปกรณ์ช่วยพยุงตัวในห้องน้ำและทางเดิน , อุปกรณ์ที่ใช้ทำกายภาพบำบัด, ทางลาด และกายอุปกรณ์ต่างๆ จะช่วยให้ความสะดวกแก่ผู้พิการมากขึ้น

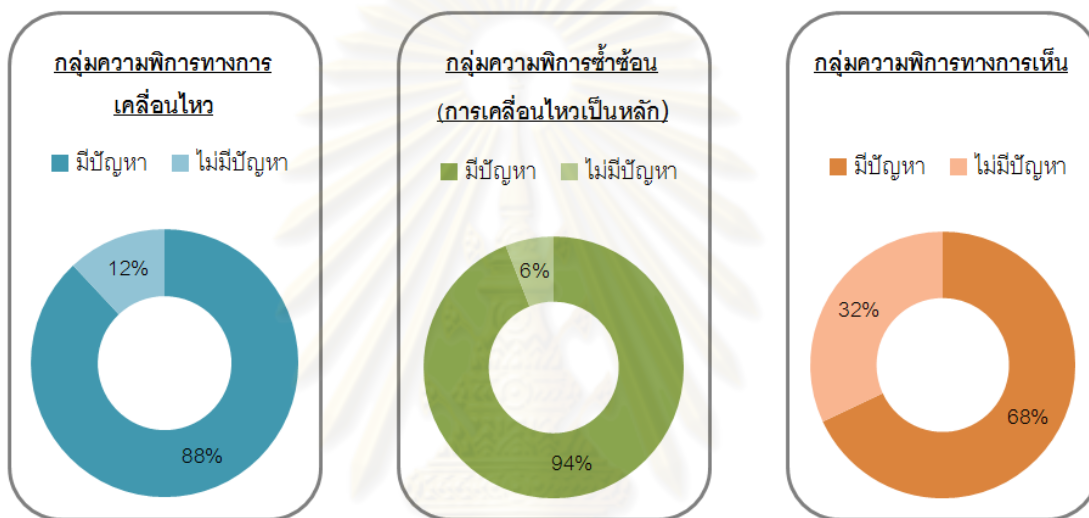
จากการสำรวจ พบว่า ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์และจัดพื้นที่ใช้สอยภายในที่อยู่อาศัยสำหรับผู้พิการแล้วบ้าง เพื่อช่วยลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้พิการ ในด้านความปลอดภัยยังมีพื้นที่ที่อาจทำให้ผู้ป่วยมีความไม่ปลอดภัยเกิดขึ้นได้ ได้แก่ พื้นทางเดิน ทางลาดมีผิวลื่นและมีราวจับ , บันไดทางเข้ามีระยะลูกตั้งมากและไม่มีราวจับ , ทางเดินมีสิ่งกีดขวางและมีด , ห้องน้ำไม่มีที่นั่งในส่วนอาบน้ำหรืออุปกรณ์ช่วยพยุงตัว รวมทั้งสุขภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้พิการ

### 6.2.3 กลุ่มความพิการทางการเห็น

กลุ่มความพิการทางการเห็น จากผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้พิการเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ดูแลผู้พิการไม่มีความต้องการที่จะปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัย เนื่องจากผู้พิการเคยชินกับสภาพแวดล้อมเดิมๆที่ใช้ชีวิตอยู่ทุกวัน อีกทั้งยังไม่สามารถรับรู้สิ่งใหม่ๆได้ จึงอาศัยประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการสัมผัส และมีคงความเคยชินใน

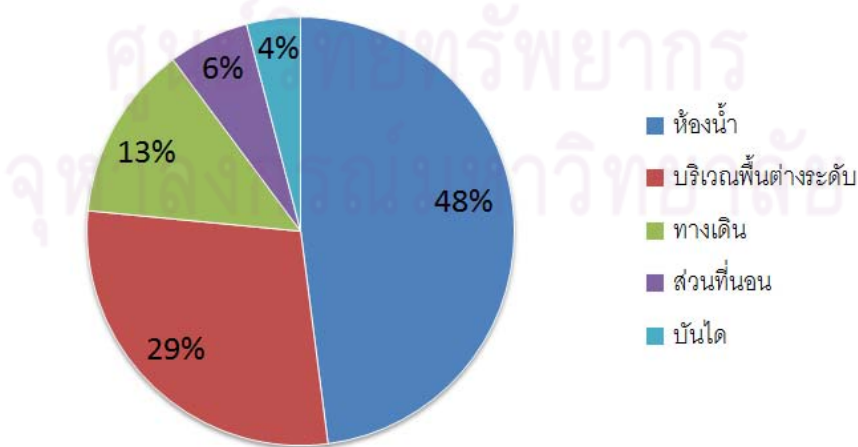
การประกอบกิจวัตรประจำวันในแต่ละวัน ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยจึงอาจส่งผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้พิการได้

จากการสำรวจ พบว่า ผู้ดูแลผู้พิการได้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยแล้วบ้าง ทั้งในด้านความปลอดภัย และด้านการกระตุ้นความทรงจำ ได้แก่ การกำหนดอาณาเขตของการใช้พื้นที่ของผู้พิการ จัดวางสิ่งของที่ใช้เป็นประจำ และแยกสิ่งของที่อันตรายต่อการสัมผัสให้ห่างจากผู้พิการ ส่วนที่ยังเป็นปัญหาอยู่นั้นคือทางเดินในการสัญจรส่วนใหญ่มีสภาพขรุขระทำให้สะดุดล้มได้ง่าย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และจดจำ ควรมีพื้นผิวสัมผัสที่แตกต่างกันในจุดอันตรายต่างๆในการใช้พื้นที่



แผนภูมิที่ 6.4 แสดงปัญหาการอยู่อาศัยของผู้พิการ แบ่งตามความพิการ

พื้นที่ที่มักเกิดอุบัติเหตุกับคนพิการ



แผนภูมิที่ 6.5 แสดงพื้นที่ที่มักเกิดอุบัติเหตุของผู้พิการ

### 6.3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี ทั้งในประเทศ และใน ต่าง ประเทศ ที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้พิการ โดยแนวคิดการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ มีหลักการ 4 ข้อ ดังนี้

#### 1. มีความปลอดภัยทางกายภาพ

ความปลอดภัยทางด้านร่างกายและสุขภาพอนามัย เช่น มีระบบการปกป้องจากภายนอก เช่น เสียง แสง ที่ดี จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณบันไดและทางเข้า มีราวจับในห้องน้ำ พื้นกระเบื้องไม่ลื่น มีสัญญาณฉุกเฉินจากหัวเตียงหรือในห้องน้ำ สำหรับเรียกขอความช่วยเหลือ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้คนพิการและคนดูแลสามารถดำเนินชีวิตได้โดยสะดวกขึ้น

#### 2. เข้าถึงได้ง่าย

การมีพื้นที่ราบเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีอุปสรรคหรือมีช่องว่างขวางทางเดิน การมีทางลาดสำหรับรถเข็น การมีพื้นผิวต่างสัมผัส และมีความกว้างของทางเดินที่เพียงพอ คือกว้างอย่างน้อย 90 ซม. และภายในพื้นที่มีพื้นที่ที่รถเข็นสามารถหมุนกลับได้ คือมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 ซม. ทำให้คนพิการสามารถเข้าถึงได้ทุกสถานที่ในบ้าน

#### 3. ส่งเสริมและกระตุ้น

การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่มีความน่าสนใจ การเลือกใช้สีที่เหมาะสม มีความสว่างและชัดเจน การจัดกายอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพ (กายภาพบำบัด) การจัดสวน ซึ่งการปรับสภาพแวดล้อมจะช่วยกระตุ้นให้คนพิการทำกิจกรรมต่างๆ ภายในบ้าน เพื่อคงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

#### 4. ดูแลรักษาง่าย

บ้านสำหรับคนพิการควรออกแบบให้ดูแลรักษาง่ายเท่าที่จะเป็นไปได้ ด้วยเหตุนี้บ้านทั่วๆ ไปควรจะเล็ก การจัดพื้นที่ต้องตรงไปตรงมา ไม่มีมุมอับ คนพิการสามารถเข้าใจพื้นที่ต่างๆ ได้โดยง่าย ความเป็นส่วนตัวได้ หรือมีมุมส่วนตัวที่ผู้ดูแลมองเห็นได้

ด้านการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ใช้งานที่อยู่อาศัย ประสบปัญหาหลักในด้านความเชื่อมโยงของพื้นที่ต่างๆภายใน ที่อยู่อาศัย ดังนั้น การเข้าถึงและจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รศ. นวลน้อย บุญวงษ์ (2545) ซึ่งเสนอแนวทางการออกแบบโดยเสนอการกำหนดองค์ประกอบที่ยึดตามหลักเกณฑ์การอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Accessibility) ที่เกี่ยวกับการใช้อาคาร 3 ด้าน

1. การเข้าถึง (Reach)
2. การเข้าสู่ (Enter)
3. การใช้งาน (Use)

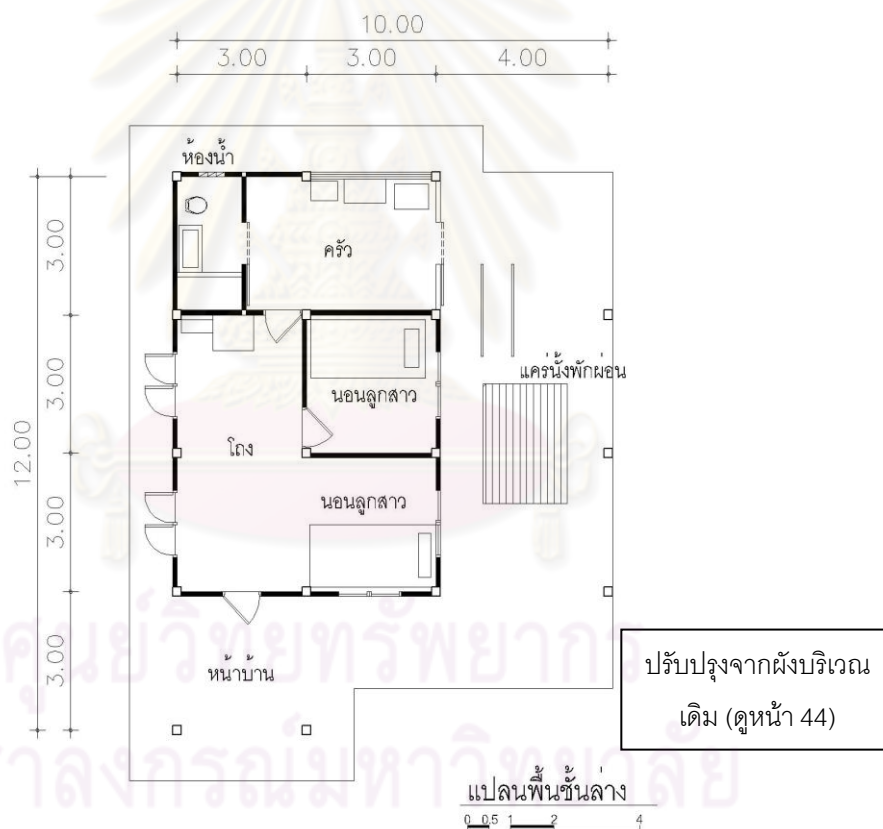


### 6.3.1 กรณีศึกษาที่ 1

ตารางที่ 6.1 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 1

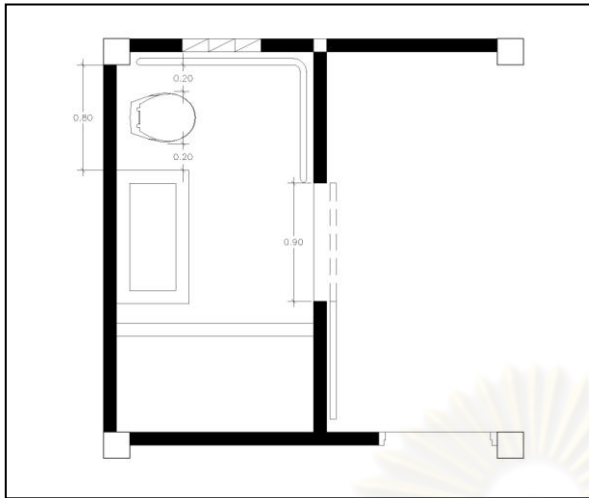
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นลื่นเพราะเป็นปูนขัดมัน ส่วนห้องน้ำนั้นประตูเปิดใช้งานลำบากต่อการเข้า	เปลี่ยนพื้น ภายในบ้านโดยใช้วัสดุที่ไม่ลื่นมาปูทับ
2. ห้องน้ำ	ส่วนห้องน้ำนั้นประตูเปิดใช้งานลำบากต่อการเข้า	เปลี่ยนประตูห้องน้ำเป็นบานเลื่อนเพื่อสะดวกในการใช้งาน ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินเพื่อไปที่ แคร่พักผ่อน	ปรับสภาพทางเดินเพิ่มราวจับในการพยุงตัว

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 1



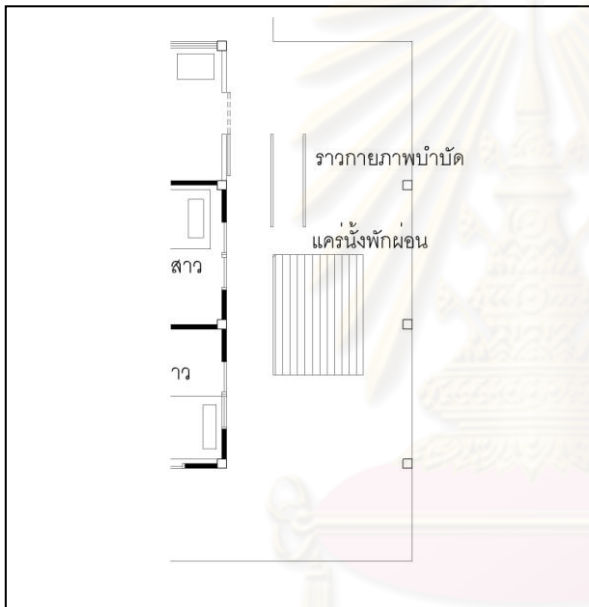
### ขั้นตอนการปรับปรุง

- ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม
- ปรับปรุงพื้นที่บริเวณหน้าบ้านและหลังบ้าน : เพิ่มประตูทางเข้าบ้าน จากทางด้านหลังบ้านเพื่อความสะดวกในการเข้าห้องน้ำ ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น ราวกายภาพบำบัด ที่วางกระดานต้นไม้



### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็น โถส้วมนั่งราบ ตัก  
ราด
- มีราวจับสำหรับคนพิการ
- ประตูเป็นบานเลื่อน



### งานปรับปรุงพื้นที่ภายนอกบ้าน

- เพิ่มประตูทางเข้าจากทางห้องครัว และ  
ใส่บานเลื่อนเพื่อความสะดวกในการใช้  
สอย และทำให้การเข้าห้องน้ำจาก  
ภายนอกง่ายขึ้น
- เพิ่มราวจับไว้สำหรับกายภาพบำบัด
- เทพื้นให้เรียบเสมอกันเพื่อความสะดวกใน  
การใช้พื้นที่

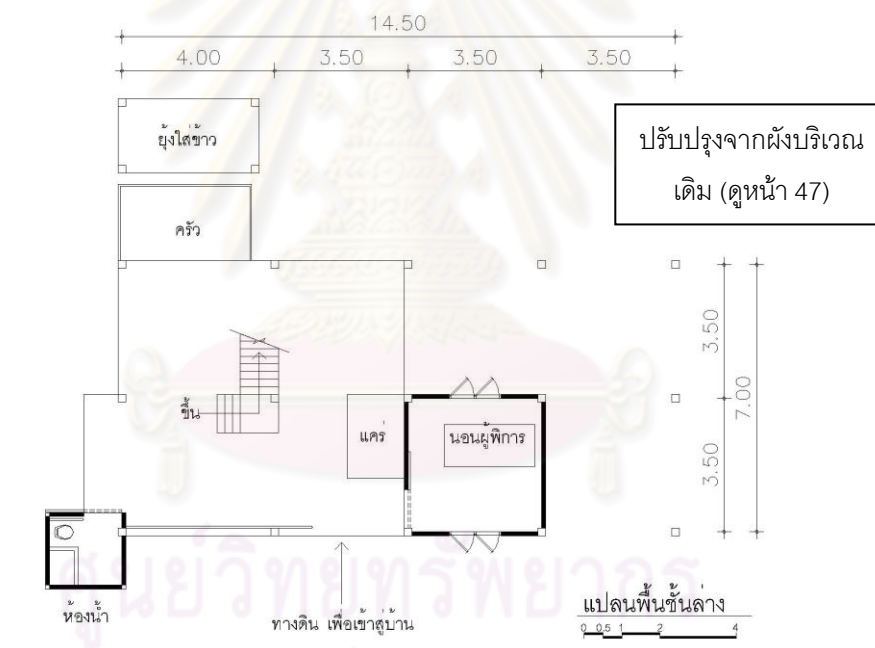
ภาพที่ 6.1 แสดงรายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีที่ 1

### 6.3.2 กรณีศึกษาที่ 2

ตารางที่ 6.2 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 2

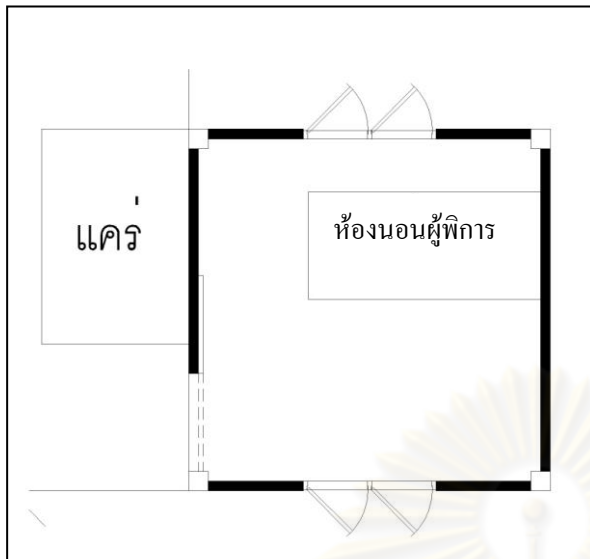
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	ห้องนอนอยู่ชั้น 2 บันไดที่ใช้ขึ้นไปบนบ้านชันมาก ขาดราวจับ ผู้พิการไม่สามารถขึ้นได้โดยลำพัง	กั้นห้องนอนไว้ได้ถุนบ้าน เพื่อความสะดวกในการใช้ชีวิต และการเข้าห้องน้ำ
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมยong พอนั่งแล้วลูกลำบาก	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น
3. ภายนอกบ้าน	ถนนที่จะออกไปเพื่อไปถนนใหญ่เพื่อเดินทางไปสถานที่ต่างๆ มีสภาพขรุขระมาก รถเข็นไม่สามารถขึ้นไปได้	ปรับสภาพถนนให้มีพื้นผิวที่สามารถให้รถเข็นใช้งานผ่านไปได้

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 2



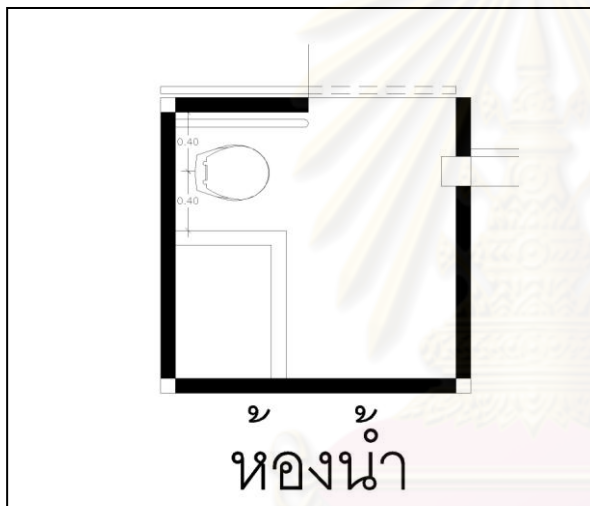
### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ต่อเติมห้องนอนด้านล่าง : กั้นห้องนอนด้านล่างจากโครงสร้างเดิม เพื่อให้เป็นที่นอนพักผ่อนของผู้พิการในเวลากลางคืน
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม
3. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น ราวกายภาพบำบัดไว้เพื่อพยุงตัวสำหรับเข้าห้องน้ำด้วย



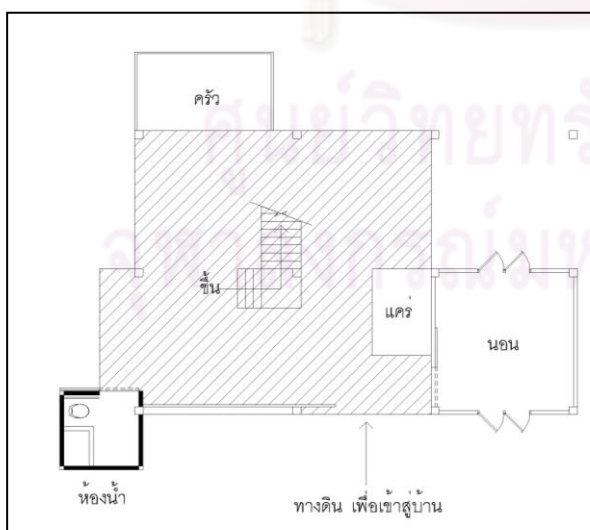
### งานปรับปรุงห้องนอนด้านล่าง

- ต่อเติมกั้นห้อง จากโครงสร้างบ้านเดิม และเพิ่มช่องเปิดให้มีแสงเข้าและอากาศถ่ายเทได้สะดวก
- มีราวจับสำหรับคนพิการ
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- จัดให้มีบริเวณนั่งพักผ่อน เป็นแคร่ใกล้ห้องนอน



### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตักกรด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่ยึดสำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร



### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- เทพื้นปูน และปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้งราวจับมีความสูงไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร เป็นแนวยาวเพื่อใช้พุงตัวในการเข้าห้องน้ำและทำกายภาพบำบัด

ภาพที่ 6.2 แสดงรายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีที่ 2

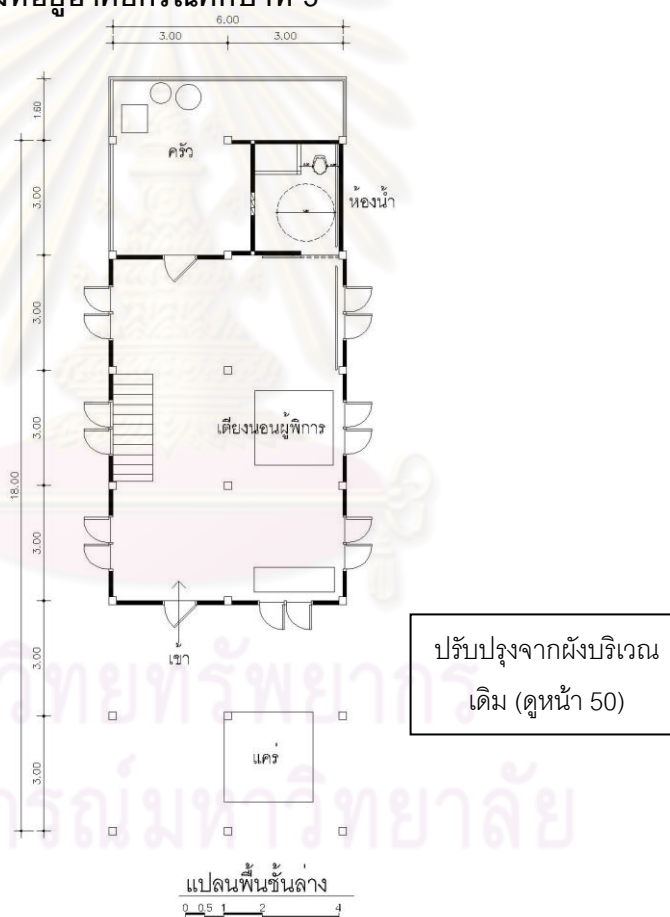


### 6.3.3 กรณีศึกษาที่ 3

ตารางที่ 6.3 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 3

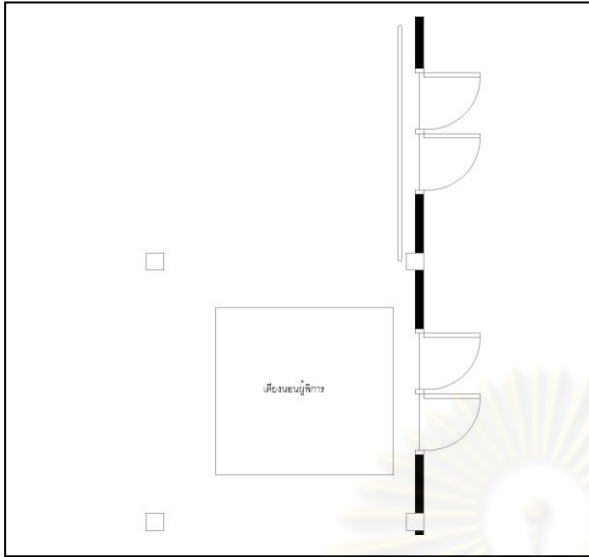
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	ส่วนของบริเวณที่นอน อยู่กลางบ้าน ขาดราวจับ เพื่อพาตัวเองไปเข้าห้องน้ำ ผู้พิการไม่สามารถเดินได้โดยลำพัง	ปรับทางสัญจรในการเข้าห้องน้ำใหม่ พร้อมติดราวจับ
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า พอนั่งแล้วลูกเก้าบวม	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น พร้อมติดตั้งสุขภัณฑ์ใหม่
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินออกไปส่วนนั่งพักผ่อนบนแคร่หน้าบ้าน มีสภาพขรุขระมาก รถเข็นไม่สามารถเข็นไปได้	ปรับสภาพถนนให้มีพื้นผิวที่สามารถให้รถเข็นใช้งานผ่านไปได้

#### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 3



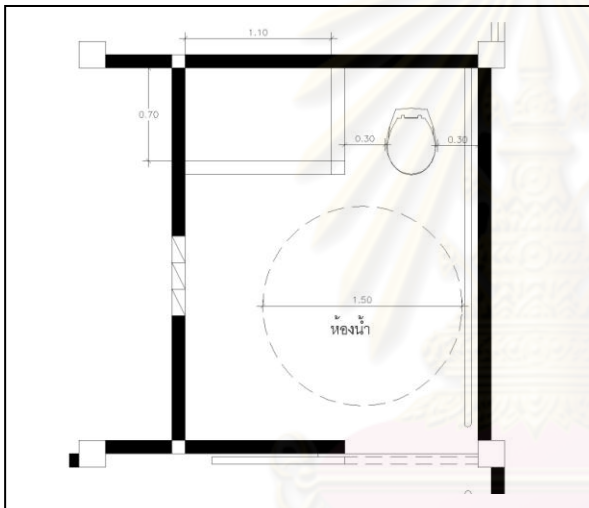
#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ต่อเติมห้องนอนด้านล่าง : ติดราวจับพร้อมทั้งกายอุปกรณ์สำหรับลุกขึ้นจากเตียง
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสมพร้อมเปลี่ยนประตูทางเข้า
3. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น ราวกายภาพบำบัดใช้เพื่อพยุงตัวสำหรับเข้าห้องน้ำด้วย



### งานปรับปรุงห้องนอนด้านล่าง

- มีราวจับสำหรับคนพิการ เพื่อให้เดินเข้าห้องน้ำได้ และยังใช้เป็นวิธีกายภาพบำบัดในขณะเดียวกันด้วย
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- เสริมกายอุปกรณ์เพื่อใช้ในการ ลุกนั่งทรงตัว



### งานปรับปรุงห้องน้ำ

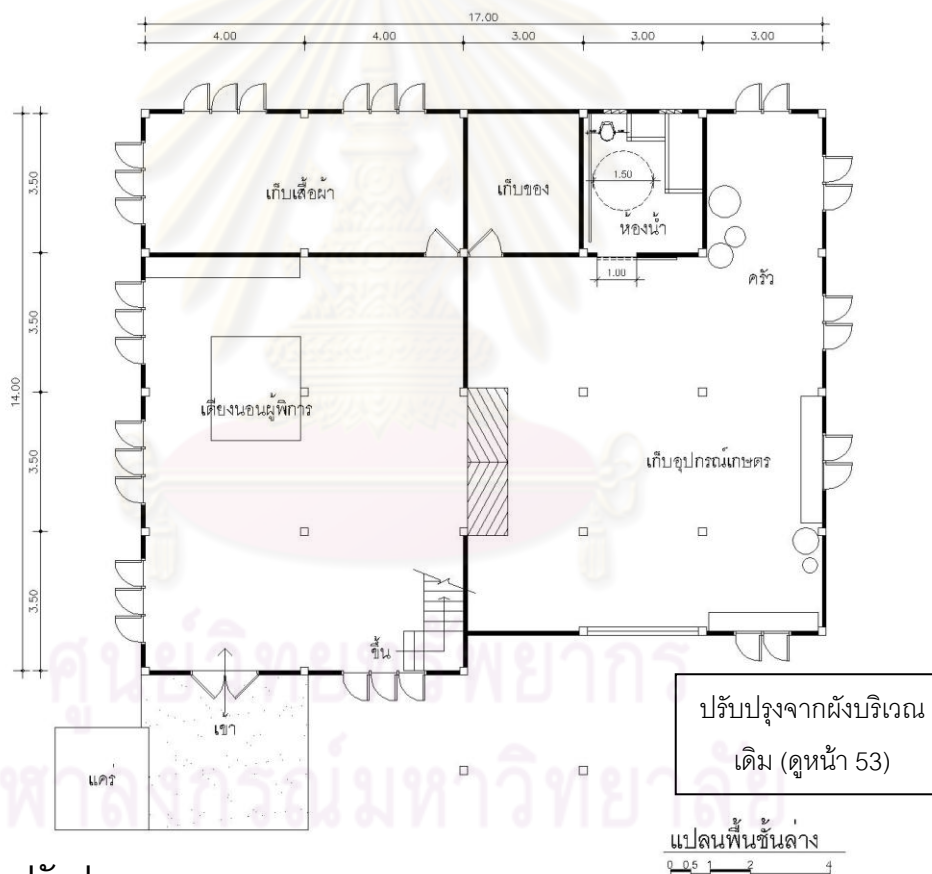
- เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตักราด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่สำคัญสำหรับดันตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร
- ย้ายประตูเพื่อให้เดินเข้าห้องน้ำใกล้และสะดวกขึ้น

### 6.3.4 กรณีศึกษาที่ 4

ตารางที่ 6.4 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 4

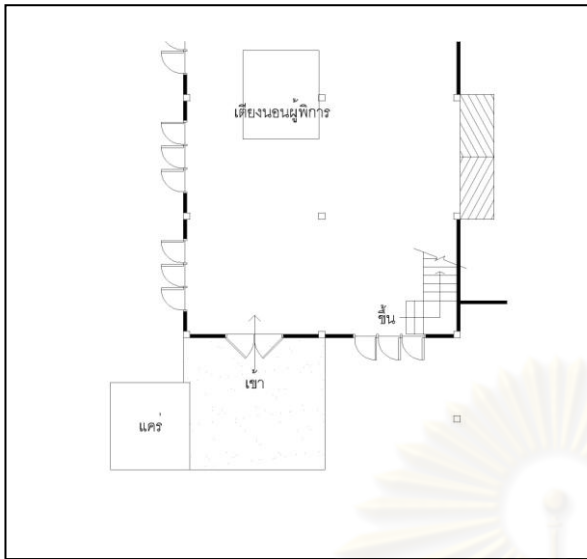
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นมีระดับที่แตกต่างกันทำให้การเดินทางไปเข้าห้องน้ำลำบาก เติงของผู้พิการสูงทำให้ขึ้นลงลำบาก	ทำทางลาด 1:12 เพื่อให้รถเข็นใช้งานได้ ปรับระดับเตียงให้ระดับเดียวกันกับรถเข็น
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นสี่ม้วนงของ พอนั่งแล้วลุกลำบาก ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือได้	ปรับห้องน้ำให้ มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และเปลี่ยนสุขภัณฑ์ให้เหมาะสมกับคนพิการ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินนอกบ้าน มีสภาพขรุขระมาก รถเข็นไม่สามารถเข็นไปได้	ปรับสภาพถนนให้มีพื้นผิวที่สามารถให้รถเข็นใช้งานผ่านไปได้

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 4



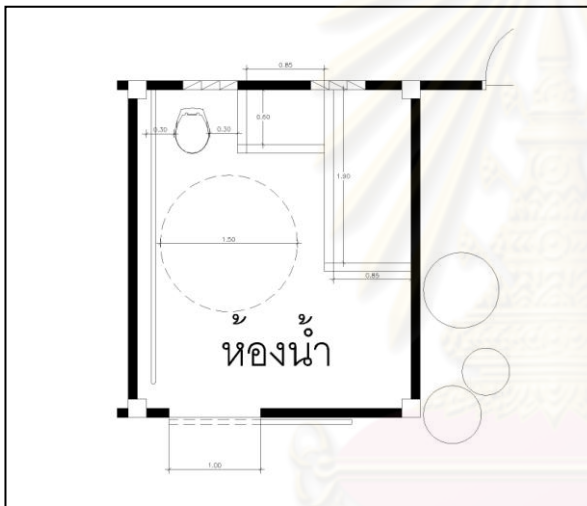
### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ปรับพื้นที่บริเวณโถงด้านล่าง : ปรับพื้นที่โดยการเพิ่มทางลาด 1:12 เพื่อให้ใช้รถเข็นได้
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม พร้อมทั้งขยายห้องน้ำ
3. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น อุปกรณ์ทำกายภาพบำบัด



### งานปรับปรุงห้องนอนด้านล่าง

- ปรับระดับเตียงให้มีความสูงเท่ากับรถเข็น
- ทำทางลาดเพื่อให้รถเข็นไปได้  
มีความลาด 1: 12
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- จัดให้มีบริเวณนั่งพักผ่อน เป็นแคร่บริเวณหน้าบ้านเพื่อทำกิจกรรม และทำกายภาพบำบัด



### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตัดกราด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่สำคัญสำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

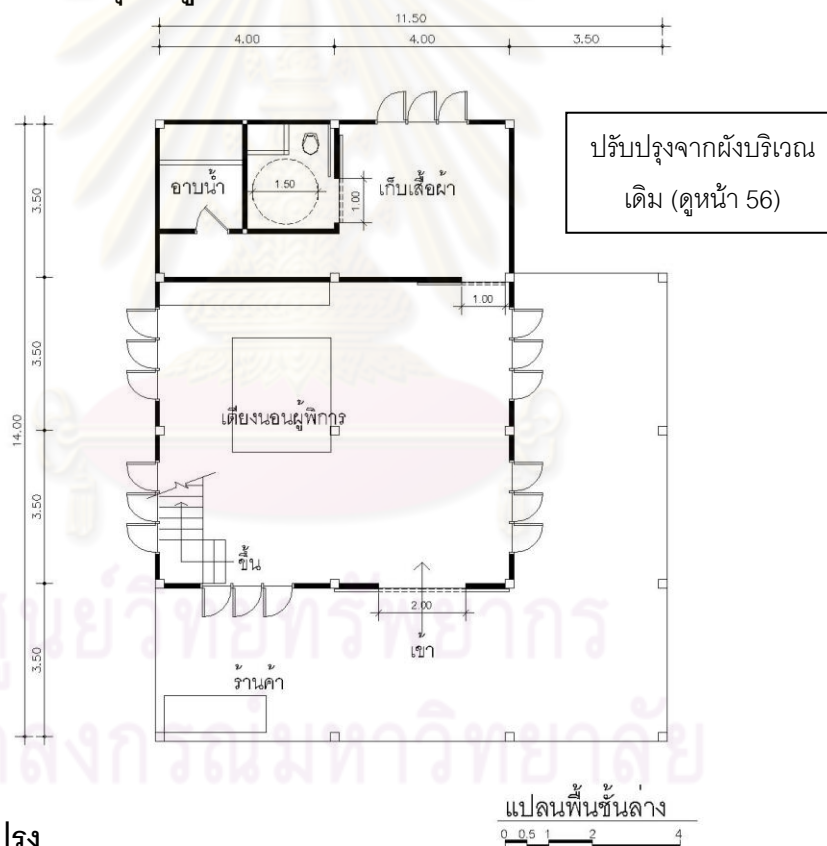


### 6.3.5 กรณีศึกษาที่ 5

ตารางที่ 6.5 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 5

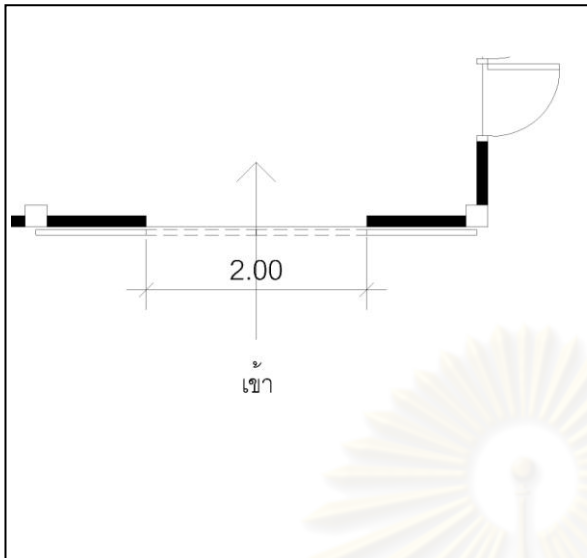
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	โถงในบ้านมีการปูกระเบื้อง ซึ่งมีลักษณะทำให้ลื่นมาก ประตูที่ใช้เปิดยากมีน้ำหนักมาก	ติดตั้งราวจับเพื่อประคองตัว และเปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อนให้ใช้งานง่ายขึ้น
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมยอง พอนั่งแล้วลูกลำบาก	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และเปลี่ยนสุขภัณฑ์ให้เหมาะสมกับคนพิการ
3. ภายนอกบ้าน	ประตูเปิดสู่อุโมงค์บ้าน เปิดลำบากมาก	เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อนให้ใช้งานง่ายขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 5



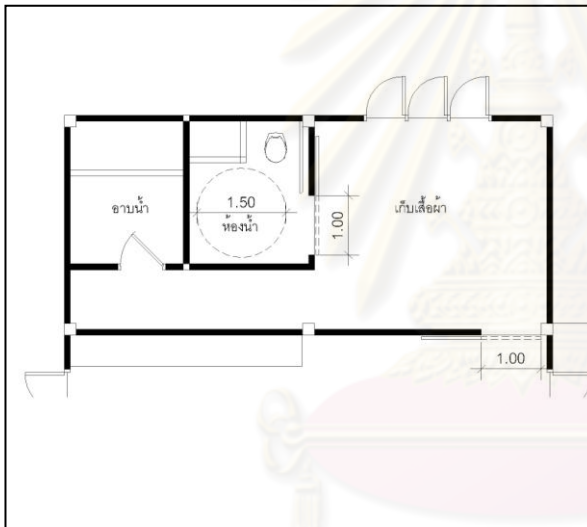
### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ปรับปรุงบริเวณโถงด้านล่าง : เพิ่มราวจับพยุงตัว เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อน
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม พร้อมทั้งขยายห้องน้ำ
3. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อนทางเข้าหลักหน้าบ้าน ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น อุปกรณ์ทำกายภาพบำบัด



#### งานปรับปรุงห้องนอนด้านล่าง

- เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อน ทางเข้าหลักหน้าบ้าน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- จัดให้มีบริเวณนั่งพักผ่อน เป็นแคร่ บริเวณหน้าบ้านเพื่อทำกิจกรรม และทำกายภาพบำบัด



#### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตักราด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่สำคัญสำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร

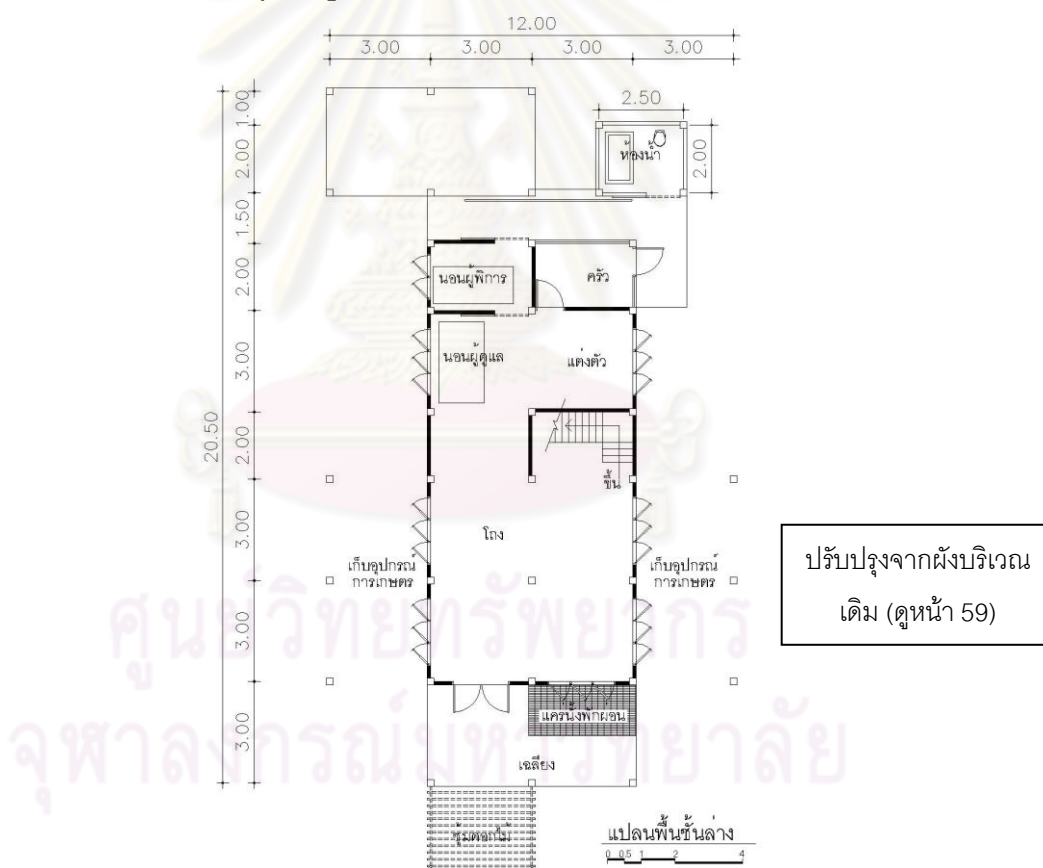
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 6.3.6 กรณีศึกษาที่ 6

ตารางที่ 6.6 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 6

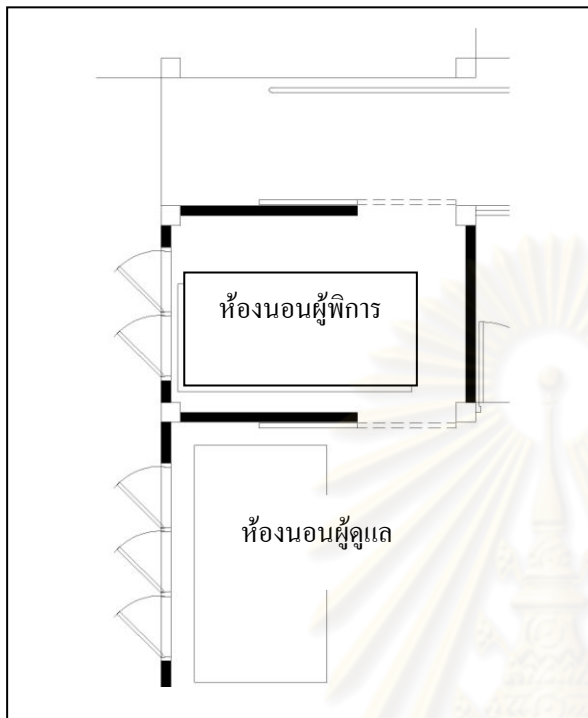
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นลื่นเพราะเป็นปูกระเบื้องขัดมัน	เปลี่ยนพื้น ภายในบ้านโดยใช้วัสดุที่ไม่ลื่นมาปูทับบริเวณที่ผู้พิการเดิน
2. ห้องน้ำ	ห้องน้ำเป็นแบบชั่วคราว ใช้หน้าบ้านสำหรับอาบน้ำและขับถ่ายโดยใช้ กระจาณ เนื่องจากห้องน้ำอยู่ด้านหลังบ้านซึ่งผู้พิการไปไม่ไหว	จัดพื้นที่ ขั้บถ่าย และอาบน้ำให้ผู้พิการให้ถูกสุขลักษณะ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินเพื่อไปที่ แคร่พักผอน	ปรับสภาพทางเดินเพิ่มราวจับในการพยุงตัว

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 6



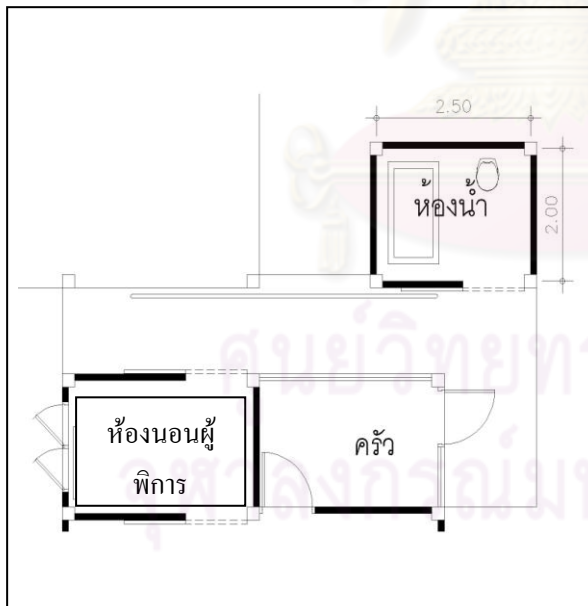
#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ปรับปรุงห้องนอน : ย้ายห้องนอนมาไว้ด้านหลังเพื่อให้ใกล้ห้องน้ำ พร้อมทำประตูบานเลื่อนไว้สำหรับ การใช้งานที่ง่ายของผู้พิการ ในการไปใช้ห้องน้ำ
2. ปรับปรุงพื้นที่ทางเดินหลังบ้าน : เพื่อความสะดวกในการเข้าห้องน้ำ ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น ราวกายภาพบำบัด ที่วางกระถางต้นไม้



### งานปรับปรุงห้องนอน

- ต่อเติมกันห้อง จากโครงสร้างบ้านเดิม และเพิ่มช่องเปิดให้มีแสงเข้าและอากาศถ่ายเทได้สะดวก
- มีราวจับสำหรับคนพิการ
- เพิ่มประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร



### งานปรับปรุงบริเวณบ้านและห้องน้ำ

- เปลี่ยนประตูห้องน้ำเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- เทพื้นปูน และปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้งราวจับมีความสูงไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร เป็นแนวยาวเพื่อใช้พยุงตัวในการเข้าห้องน้ำและทำกายภาพบำบัด



### 6.3.7 กรณีศึกษาที่ 7

ตารางที่ 6.7 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 7

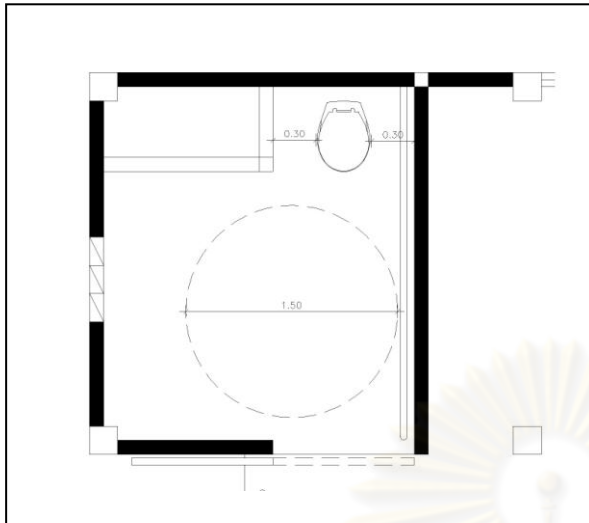
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	สภาพบ้านทรุดโทรมมาก	กั้นห้องนอนไว้ใต้ถุนบ้าน เพื่อความสะดวกในการใช้ชีวิต และการเข้าห้องน้ำ
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก และไม่มีฝักกระดานกั้นและไม่ถูกสุขลักษณะ	ปรับห้องน้ำถูกสุขลักษณะ ให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น
3. ภายนอกบ้าน	เป็นพื้นดินมีการขรุขระ ไม่สามารถให้รถเข็นใช้งานได้	ปรับสภาพถนนให้มีพื้นผิวที่สามารถให้รถเข็นใช้งานผ่านไปได้

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 7



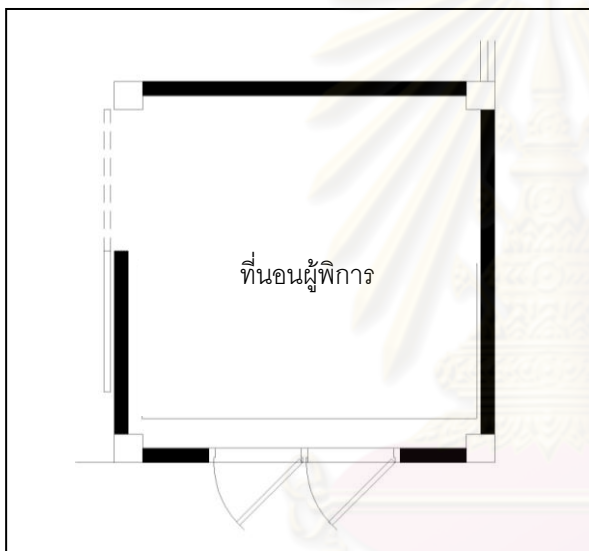
#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. พื้นที่นอนพักผ่อนตอนกลางคืน: กั้นห้องนอนด้านล่างจากโครงสร้างเดิม เพื่อให้เป็นที่นอนพักผ่อนของผู้พิการในเวลากลางคืน
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม ทำผนังบังตาพร้อมประตูบานเลื่อน
3. พื้นที่บริเวณภายใต้ถุนบ้าน: ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม เช่น ราวกายภาพบำบัดใช้เพื่อพยุงตัวสำหรับเข้าห้องน้ำด้วย



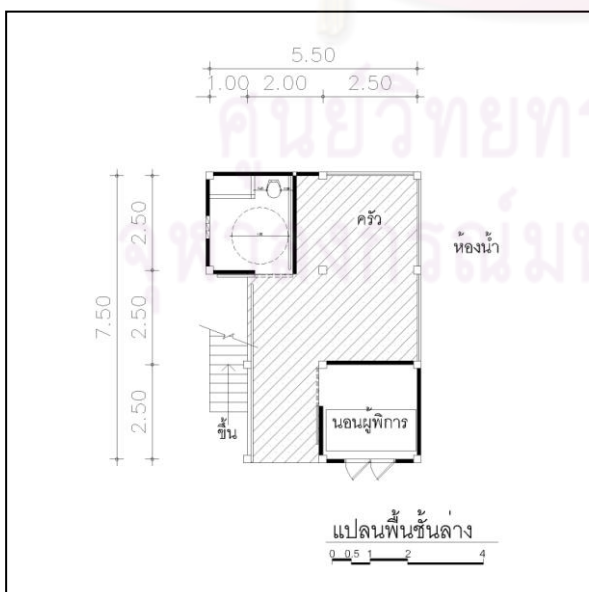
### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตัดเกรด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นທີ່สำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร



### งานปรับปรุงห้องนอน

- ต่อเติมกันห้อง จากโครงสร้างบ้านเดิม และเพิ่มช่องเปิดให้มีแสงเข้าและอากาศถ่ายเท ดี สะดวก
- มีราวจับสำหรับคนพิการ
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร



### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

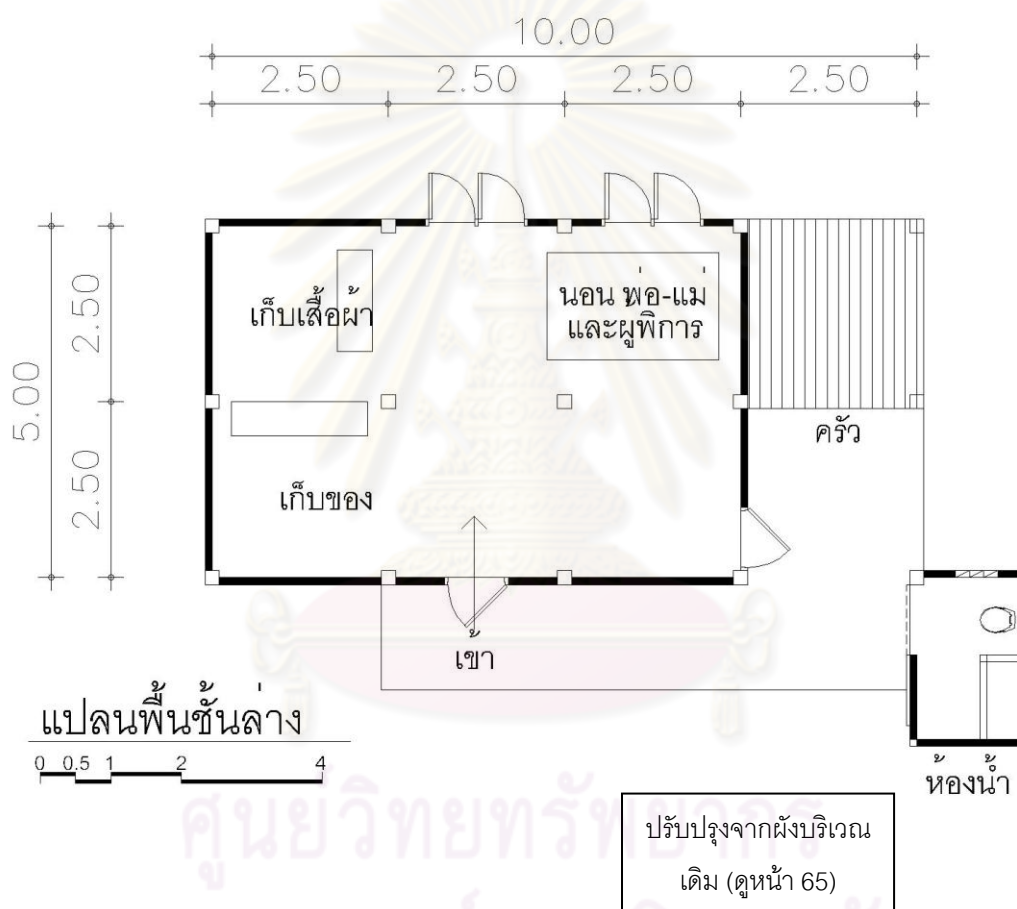
- เทพื้นปูน และปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้งราวจับมีความสูงไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร เป็นแนวยาว เพื่อใช้พุงตัวในการเข้าห้องน้ำและทำกายภาพบำบัด

### 6.3.8 กรณีศึกษาที่ 8

ตารางที่ 6.8 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 8

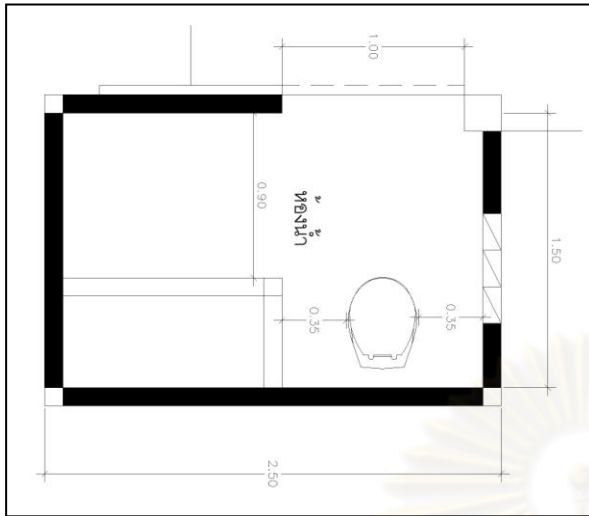
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	บริเวณส่วนที่เป็นครัวมีพื้นผิวขรุขระ	ปรับพื้นให้เรียบเพื่อใช้งานได้อย่างสะดวก
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยม ยอง ไม่มีช่องเปิดระบายอากาศ	ปรับห้องน้ำให้มีช่องระบายอากาศและรับแสงสว่าง

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 8



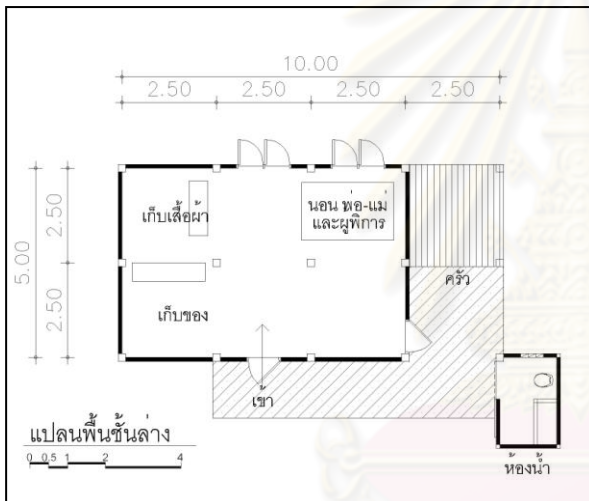
### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ปรับปรุงห้องน้ำ : ขยายห้องน้ำติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม
2. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรม



### งานขยายขนาดและปรับปรุงภายในห้องน้ำ

- ขยายห้องน้ำ ให้กว้างขึ้น พร้อม เปลี่ยนสุขภัณฑ์ เป็น ส้วมนั่งราบ แบบตักราด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่ยึดสำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร



### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- เทพื้นปูน และปรับระดับพื้นให้เรียบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

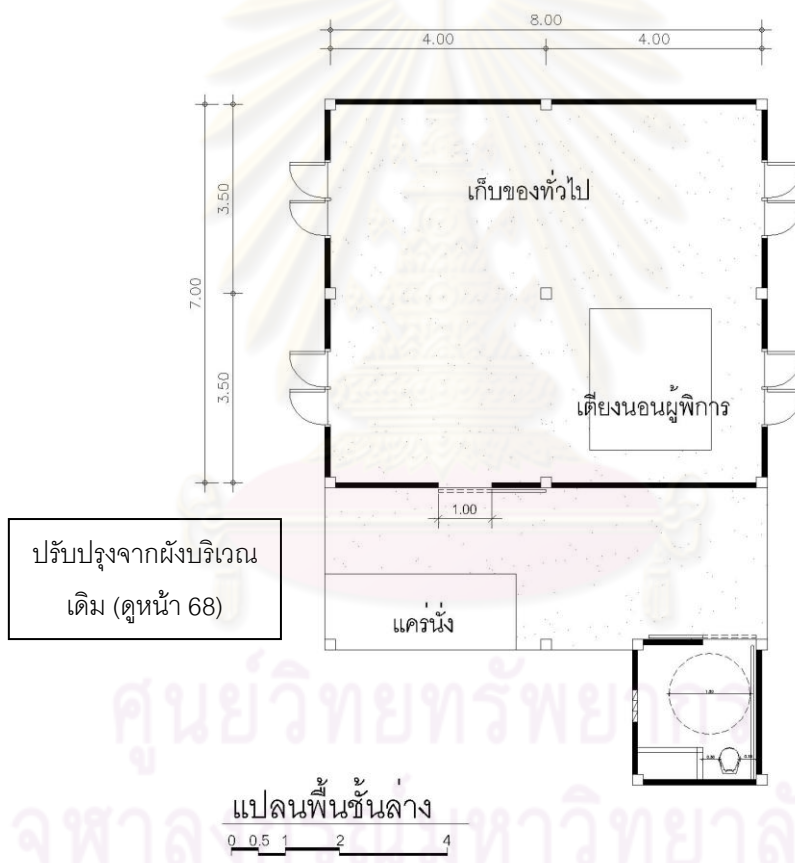


### 6.3.9 กรณีศึกษาที่ 9

ตารางที่ 6.9 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 9

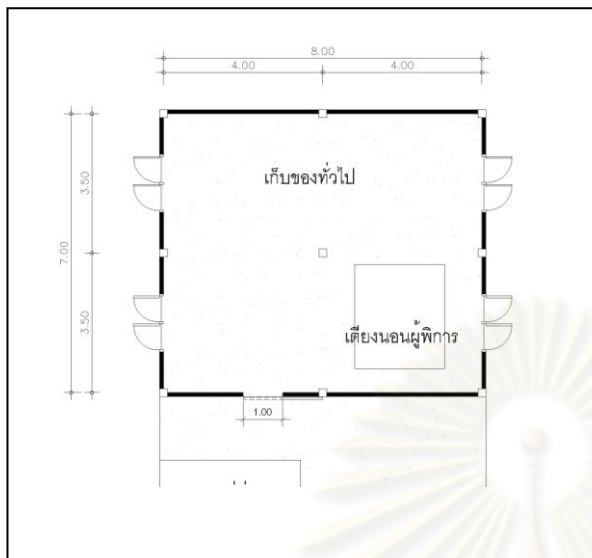
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นเป็นดินสลับกับปูน มีความขรุขระมาก ภายในบ้านไม่มีช่องเปิด อับและมืด	เทพื้นใหม่ และ เพิ่มช่องเปิดเพื่อให้ อากาศและแสงผ่านเข้ามาได้
2. ห้องน้ำ	ไม่มีห้องน้ำ	สร้างห้องน้ำที่เหมาะสมกับความ พิการ
3. ภายนอกบ้าน	เป็นพื้นดินมีสภาพขรุขระมาก	ปรับสภาพ ให้มีพื้นผิวที่สามารถให้ รถเข็นใช้งานผ่านไปได้

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 9



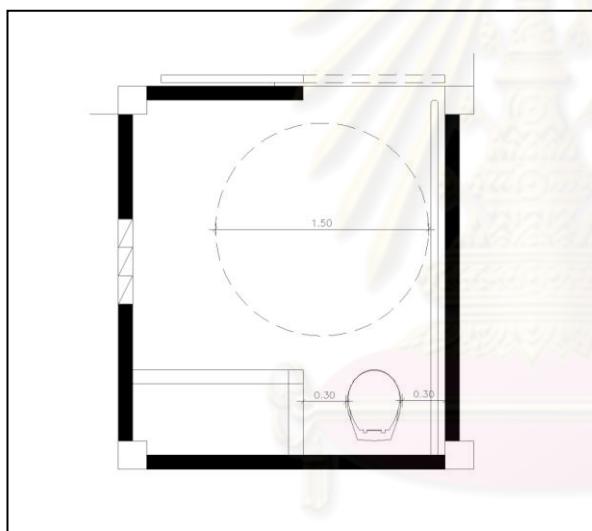
### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ปรับปรุงสภาพบ้าน : เทพื้นภายในบ้านใหม่ เพิ่มช่องเปิดเพื่อให้มีแสงสว่าง และให้อากาศจากภายนอกเข้ามาเพื่อถ่ายเทอากาศลดกลิ่นอับ
2. สร้างห้องน้ำ : สร้างห้องน้ำใหม่และติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม
3. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพื่ มีพื้นที่กิจกรรม เช่น รวากายภาพบำบัด



### งานปรับปรุงภายในบ้าน

- เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อน ทางเข้าหลักหน้าบ้าน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- จัดให้มีบริเวณนั่งพักผ่อน เป็นแคร่ บริเวณหน้าบ้านเพื่อทำกิจกรรม และทำกายภาพบำบัด
- ปรับพื้นภายในบ้านใหม่โดยการเทพื้นทั้งหมด
- เพิ่มช่องเปิด



### งานสร้างห้องน้ำใหม่

- ติดตั้งสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตกรวด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่สำคัญสำหรับคันตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร

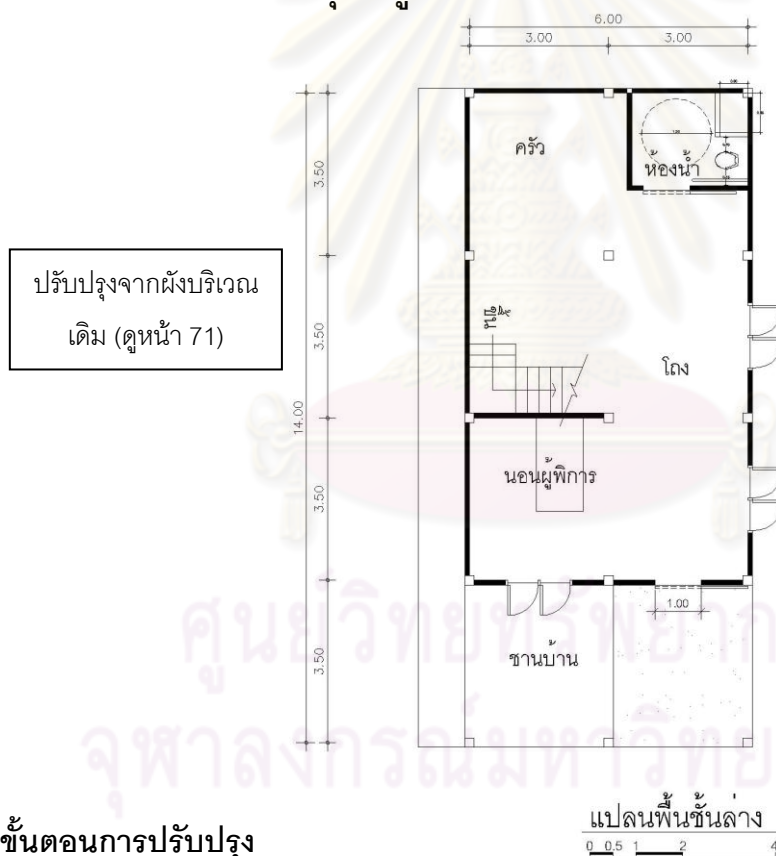
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 6.3.10 กรณีศึกษาที่ 10

ตารางที่ 6.10 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 10

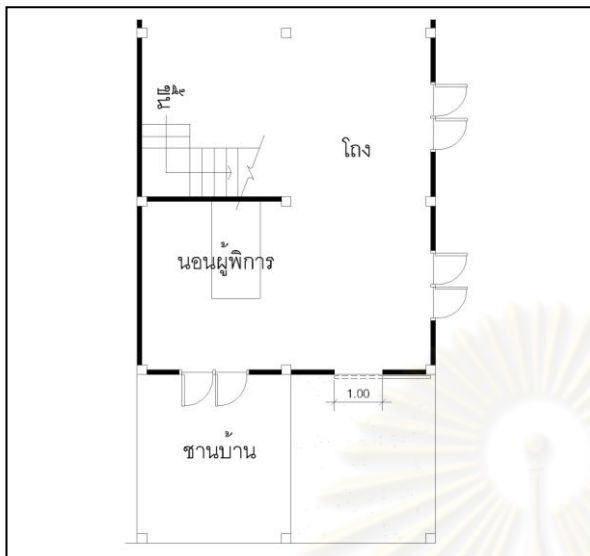
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	มีความคับแคบ และมีดไม่มีช่องเปิด ผู้พิการต้องการพื้นที่มากขึ้น	ขยายส่วนของกรนอน เพิ่มช่องเปิด
2. ห้องน้ำ	เป็นห้องน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นส่วนมั่งยong พอนั่งแล้วลูกลำบาก	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และเปลี่ยนสุขภัณฑ์ให้เหมาะสมกับคนพิการ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดิน มีสภาพขรุขระมาก รถเข็นไม่สามารถเข็นไปได้	ปรับสภาพถนนให้มีพื้นผิวที่สามารถให้รถเข็นใช้งานผ่านไปได้ และเดินได้สะดวก

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 10



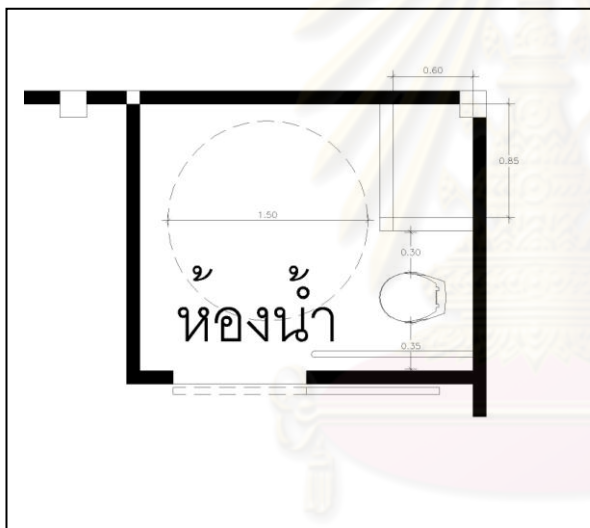
### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ต่อเติมภายในบ้าน : ต่อเติมพื้นที่สำหรับนอนของผู้พิการ ทาพื้นเพิ่ม รวมทั้งการเพิ่มช่องเปิดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกและมีแสงสว่างจากธรรมชาติ
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม
3. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณบ้าน : ปรับทางเดินและพื้นดินโดยรอบให้เรียบ เพิ่มพื้นที่กิจกรรมบริเวณชานบ้าน เช่น การกายภาพบำบัด



### งานปรับปรุงภายในบ้าน

- เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อน ทางเข้าหลักหน้าบ้าน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- จัดให้มีบริเวณนั่งพักผ่อน เป็น ชานบริเวณหน้าบ้านเพื่อทำกิจกรรมและทำกายภาพบำบัด
- ปรับพื้นที่ภายในใหม่โดยการเทพื้นทั้งหมด
- เพิ่มช่องเปิดเพื่อให้อากาศถ่ายเท
- จัดพื้นที่การนอนให้คนพิการ



### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- ติดตั้งสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตักราด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่ยึดสำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

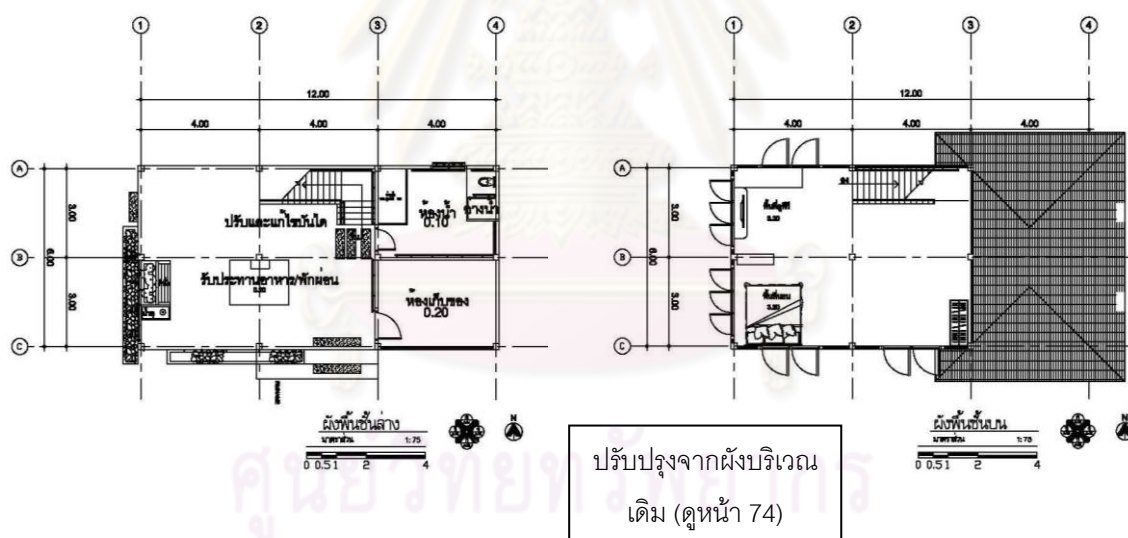


### 6.3.11 กรณีศึกษาที่ 11

ตารางที่ 6.11 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 11

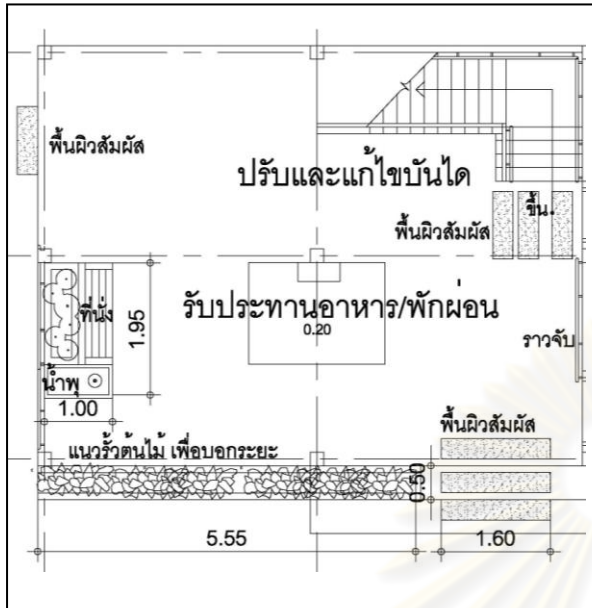
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นที่สำหรับคนพิการ ที่เชื่อมต่อไปยังบริเวณด้านนอกอาคารอาจเกิดอันตรายเนื่องจากไม่มีแนวที่สามารถป้องกันการเดินออกไปยังพื้นที่จุดต่างๆ ที่ถนนด้านหน้าบ้านพักอาศัย	สร้างแนวรั้วหรือแนวกันชนที่สามารถบอกระยะในการเดินเข้าถึงหรือกันแนวเข้าออกได้ ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหวนิว เช่น รวจจับ
2. ภายนอกบ้าน	บริเวณรอบบ้านเป็นลานดิน ขรุขระ ไม่เหมาะสำหรับคนพิการและทางเข้าบ้านจากถนนด้านหน้าติดถนนหลักมีลักษณะที่ชันและขรุขระเข้าถึงบ้านยากลำบาก	ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหวนิว เช่น รวจจับ และทางลาดเพื่อการเข้าถึงที่สะดวกปรับพื้นโดยรอบใหม่โดยพื้นให้ใช้วัสดุมีลักษณะเรียบ คนพิการสามารถใช้งานได้

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 11



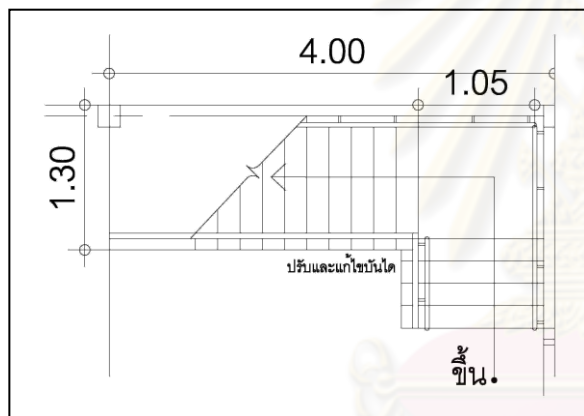
#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ภายนอกบ้าน - เทพื้นโดยรอบใหม่และปรับพื้นให้เป็นจุดที่คนพิการสามารถเข้าออกตำแหน่งโดยปรับให้เป็นลักษณะที่เป็นปุ่มสัมผัส
2. ห้องน้ำ - ปรับปรุงให้ห้องน้ำให้ใช้งานสะดวก โดยปรับ พื้นเทคอนกรีต และเพิ่มราวจับในแต่ละจุด
3. ภายในบ้าน - เพิ่มหน้าต่างระบายอากาศและแก้ไขบันไดโดยการสร้างบันไดที่ถาวรและเพิ่มประตูปิดชั้นบนที่ผู้พิการใช้งานได้สะดวก



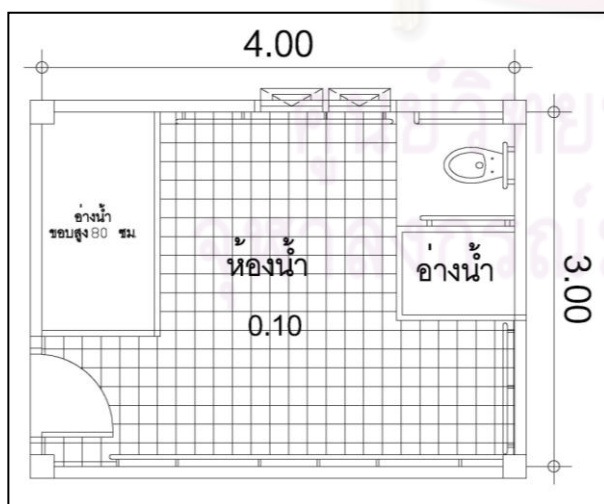
### ปรับปรุงบริเวณบ้าน

- เทพื้นคอนกรีตและปรับให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสและเสริมไม้ไผ่ บริเวณที่นั่งเล่นข้างบ้านและทางไปห้องน้ำ
- เพิ่มแนวรั้วและรั้วต้นไม้และเพิ่มพื้นที่สำหรับนั่งและน้ำพุ เพื่อสร้างบรรยากาศให้ผู้พิการ



### ปรับปรุงบันได

- ติดตั้งราวจับไว้เพื่อการพยุงตัวขึ้นข้างบน



### ปรับปรุงห้องน้ำ

- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพงด้านหลัง และปรับปรุงติดตั้งราวด้านข้างชักโครก
- เพิ่มโถแบบนั่งราบ ตักกรด สำหรับผู้พิการ

### 6.3.12 กรณีศึกษาที่ 12

ตารางที่ 6.12 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 12

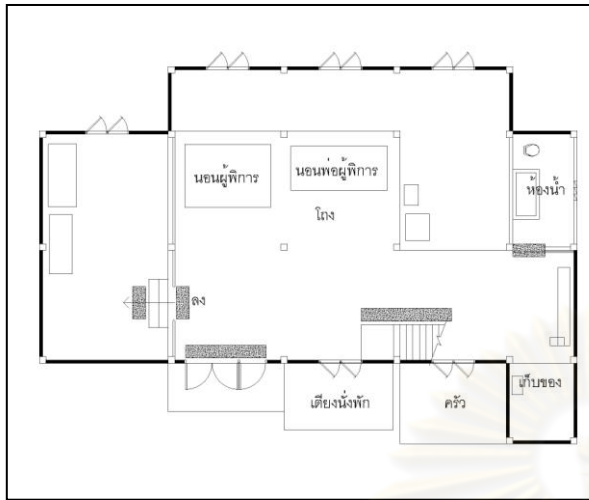
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นที่ต่างระดับจึงทำให้เกิดปัญหาในการหก ล้มบ่อย และพื้นมีสภาพขรุขระ	ปูพื้น หรือปรับพื้นให้เรียบ และมีระดับที่เท่ากัน
2. ห้องน้ำ	พื้นของห้องน้ำค่อนข้างลื่นเพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน และยังเข้าถึงได้ยาก	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และมีสัญลักษณ์ ประกอบเพื่อทำให้ทราบว่ามีมาถึงห้องน้ำ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินทางไปสถานที่ต่างๆ มีสภาพขรุขระมาก และยังต่างระดับ	ปรับสภาพให้ไม่เกิดระดับ และเดินผ่านได้โดยไม่สะดุด

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 12



#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. พื้นที่บริเวณภายในบ้าน : ปรับพื้นที่ภายในบ้านที่เป็นดิน โดยการเทปูนปรับผิวให้เรียบ พร้อมใส่พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเดือ้น ในจุดที่จะเกิดการเปลี่ยนระดับ และย้ายส่วนของคานนอนของผู้พิการ มาไว้ข้างบนบ้านเพื่อไม่ให้เกิดการใช้พื้นที่ต่างระดับ
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : เปลี่ยนประตูเป็นบานเลื่อน

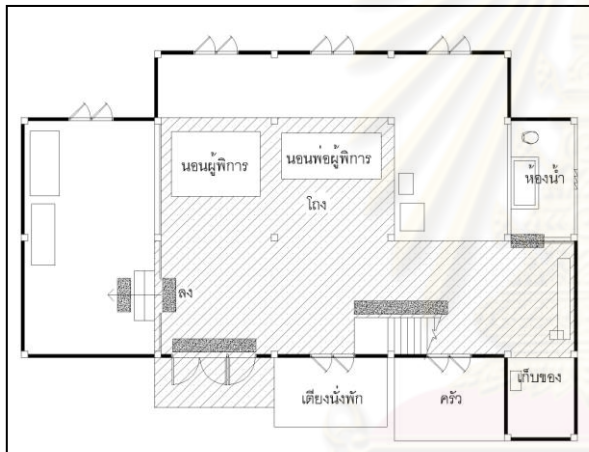


### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่จะ  
เกิดอันตรายต่อผู้พิการ

### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- เปลี่ยนประตูบานปิดห้องน้ำมาเป็นประตูเป็นบาน  
เลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร



### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

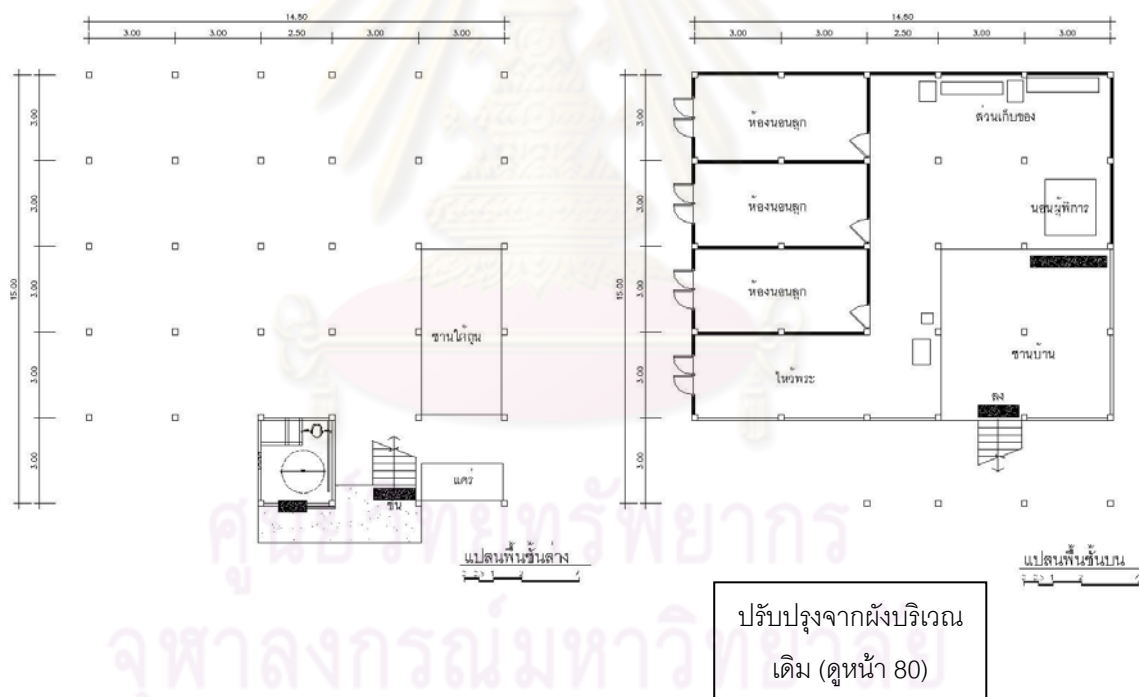
- เทพื้นปูน และปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่จะเกิด  
อันตรายต่อผู้พิการ

### 6.3.13 กรณีศึกษาที่ 13

ตารางที่ 6.13 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 13

บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นที่ต่างระดับจึงทำให้เกิดปัญหาในการหก ล้มบ่อย และพื้นมีสภาพขรุขระ บันไดสูงชัน และมีลูกนอนเล็ก ขึ้นลำบาก	ปูพื้น หรือปรับพื้นให้เรียบ และมีระดับที่เท่ากัน เพิ่มราวจับในการขึ้นลงบันได
2. ห้องน้ำ	พื้นของห้องน้ำค่อนข้างลื่นเพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน และยังเข้าถึงได้ยาก และยังอยู่ห่างจากบ้านพอสมควร	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และมีสัญลักษณ์ ประกอบเพื่อทำให้ทราบว่ามีระดับห้องน้ำ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินทางไปสถานที่ต่างๆ มีสภาพขรุขระมาก และยังต่างระดับ	ปรับสภาพให้ไม่เกิดระดับ และเดินผ่านได้โดยไม่สะดุด

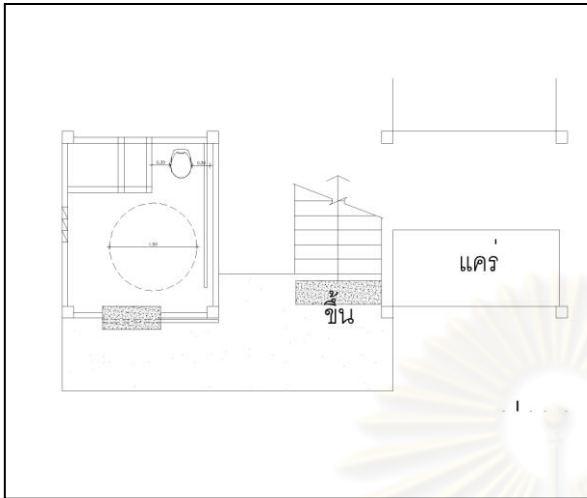
### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 13



#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. พื้นที่บริเวณภายในบ้าน : ปรับพื้นที่ภายในบ้านที่เป็นดิน โดยการเทพื้นปรับผิวให้เรียบ พร้อมใส่พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอน ในจุดที่จะเกิดการเปลี่ยนระดับ
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : สร้างห้องน้ำใหม่และติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม



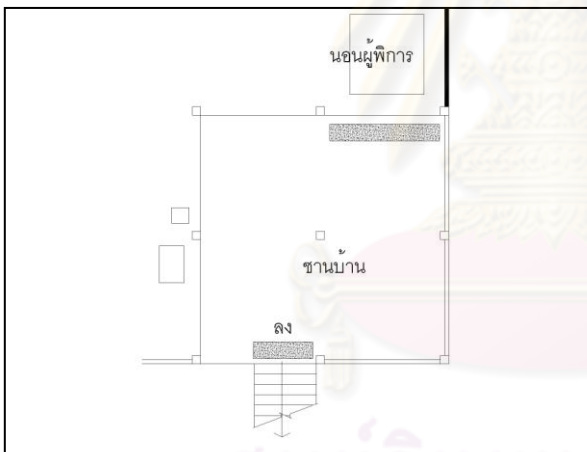


#### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่จะ  
เกิดอันตรายต่อผู้พิการ

#### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- ติดตั้งสุขภัณฑ์เป็น ส้วมนั่งราบตักกรด
- ก่ออ่างเก็บน้ำสูงประมาณ 40 - 45 ซม. เพื่อใช้ในการชำระล้าง และยังเป็นที่ยึดสำหรับต้นตัวเพื่อการลุกขึ้นยืน
- ประตูเป็นบานเลื่อน กว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- ติดตั้งราวจับไว้กับกำแพง มีความสูงไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร



#### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่จะเกิด  
อันตรายต่อผู้พิการ

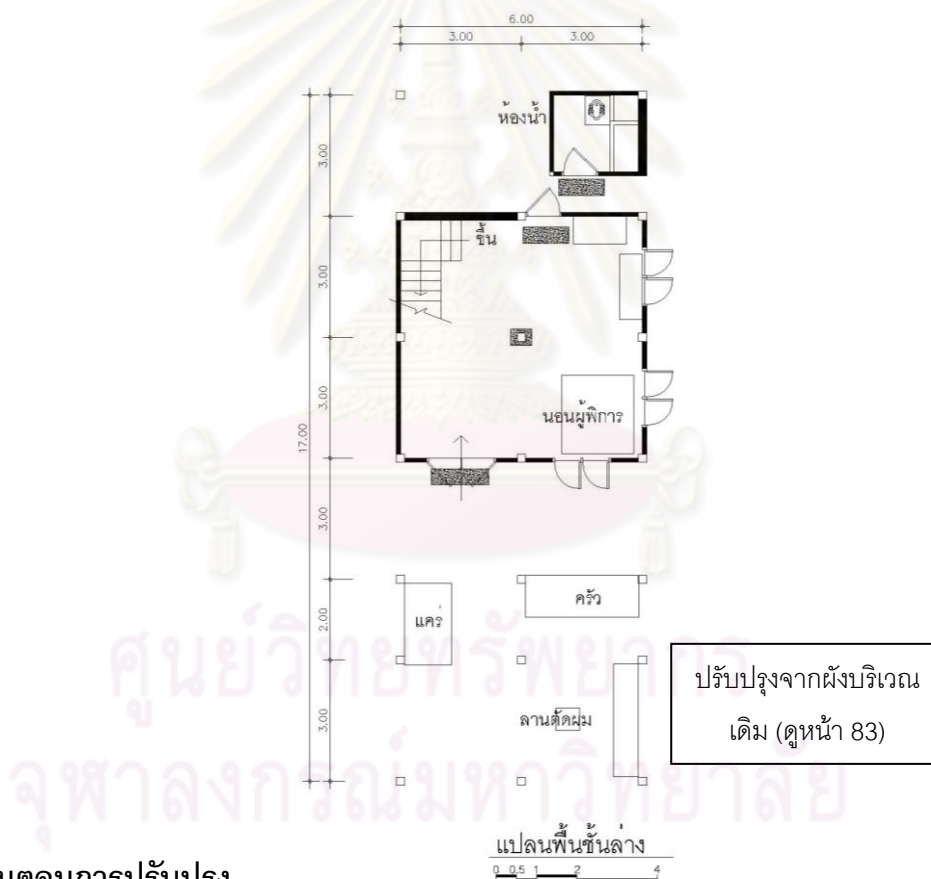
ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 6.3.14 กรณีศึกษาที่ 14

ตารางที่ 6.14 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 14

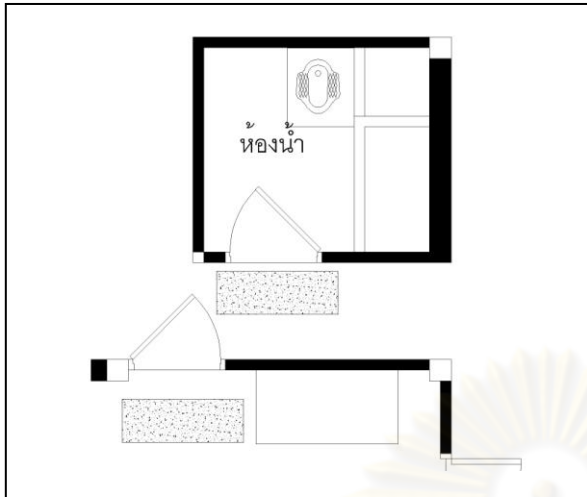
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นที่ต่างระดับจึงทำให้เกิดปัญหาในการทกลัมบ่อย และพื้นมีสภาพขรุขระ	ปูพื้น หรือปรับพื้นให้เรียบ และมีระดับที่เท่ากัน
2. ห้องน้ำ	พื้นของห้องน้ำค่อนข้างลื่นเพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน และยังเข้าถึงได้ยาก	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และมีสัญลักษณ์ ประกอบเพื่อทำให้ทราบว่ามีระดับถึงห้องน้ำ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินทางไปสถานที่ต่างๆ มีสภาพขรุขระมาก และยังต่างระดับ	ปรับสภาพให้ไม่เกิดระดับ และเดินผ่านได้โดยไม่สะดุด

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 14



#### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. พื้นที่บริเวณภายในบ้าน : ปรับพื้นที่ภายในบ้านที่เป็นดิน โดยการเทปูนปรับผิวให้เรียบ พร้อมใส่พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอน ในจุดที่จะเกิดการเปลี่ยนระดับ
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม พร้อมใส่พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอน ในจุดที่จะเกิดการเปลี่ยนระดับ



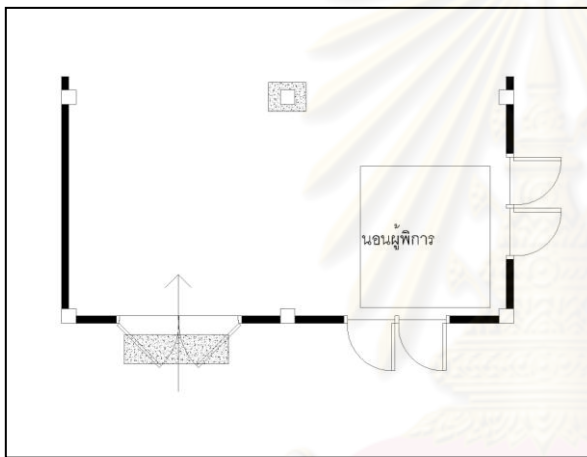
#### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่

จะเกิดอันตรายต่อผู้พิการ

#### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- ติดตั้งสุขภัณฑ์ที่เหมาะสม



#### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ปรับระดับพื้นให้เรียบ

- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่

จะเกิดอันตรายต่อผู้พิการ

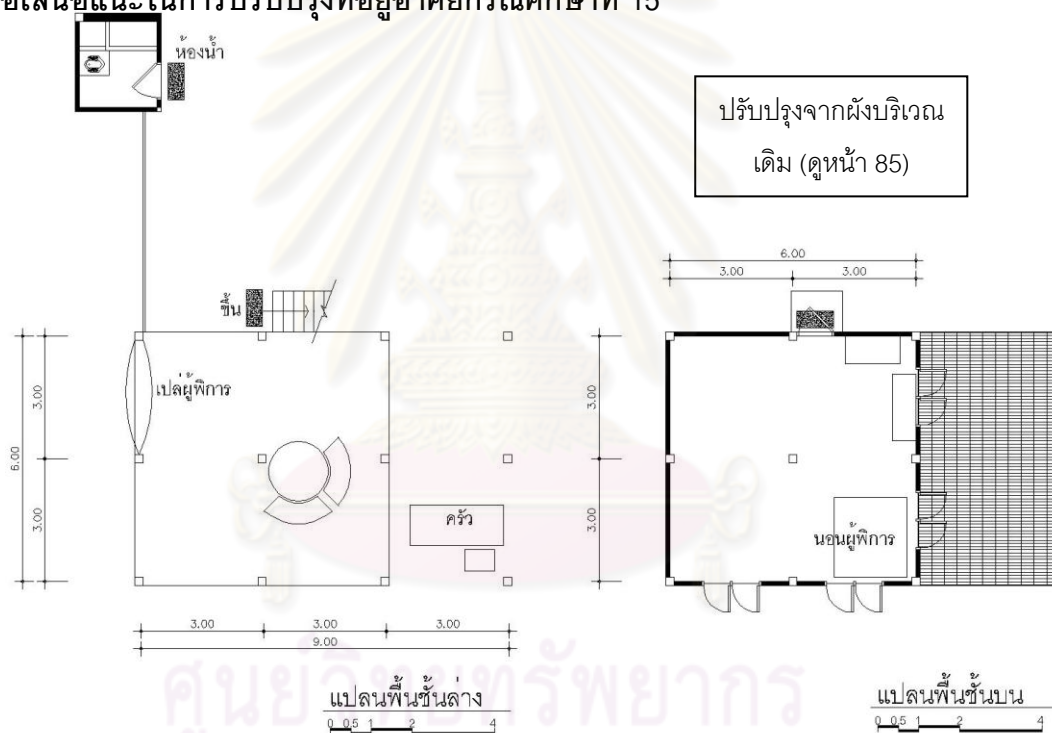
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 6.3.15 กรณีศึกษาที่ 15

ตารางที่ 6.15 สรุปแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 15

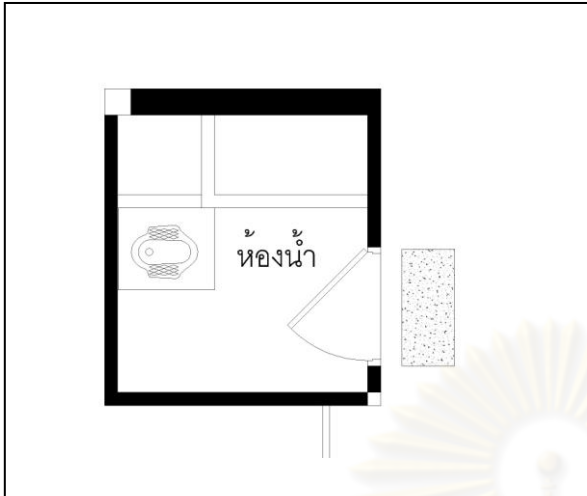
บริเวณที่มีปัญหา	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. ภายในบ้าน	พื้นที่ต่างระดับจึงทำให้เกิดปัญหาในการหก ล้มบ่อย และพื้นมีสภาพขรุขระ	ปูพื้น หรือปรับพื้นให้เรียบ และมีระดับที่เท่ากัน เพิ่มราวจับนำทาง
2. ห้องน้ำ	พื้นของห้องน้ำค่อนข้างลื่นเพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน และยังเข้าถึงได้ยาก	ปรับห้องน้ำให้มีราวจับสำหรับพยุงตัวขึ้น และมีสัญลักษณ์ ประกอบเพื่อทำให้ทราบว่ามีระดับถึงห้องน้ำ
3. ภายนอกบ้าน	ทางเดินทางไปสถานที่ต่างๆ มีสภาพขรุขระมาก และยังต่างระดับ	ปรับสภาพให้ไม่เกิดระดับ และเดินผ่านได้โดยไม่สะดุด

### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยกรณีศึกษาที่ 15



### ขั้นตอนการปรับปรุง

1. พื้นที่บริเวณภายในบ้าน : ปรับพื้นที่ภายในบ้านที่เป็นดิน และต่างระดับ ปรับระดับ โดยการเทปูนปรับผิวให้เรียบ พร้อมใส่พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอน ในจุดที่จะเกิดการเปลี่ยนระดับ
2. ปรับปรุงห้องน้ำ : ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เหมาะสม พร้อมใส่พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตีอน ในจุดที่จะเกิดการเปลี่ยนระดับ ติดตั้งราวนำทางไปสู่ห้องน้ำ



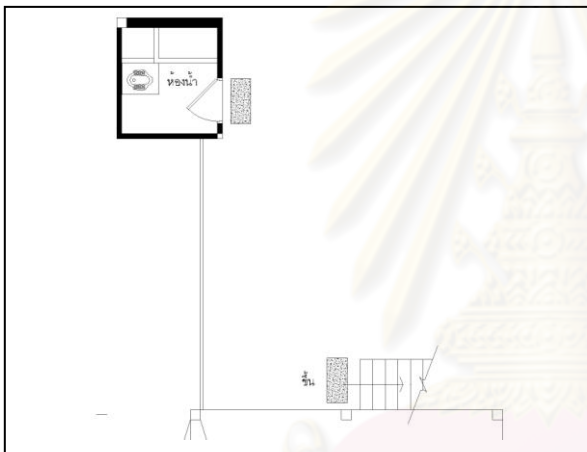
### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่

จะเกิดอันตรายต่อผู้พิการ

### งานปรับปรุงห้องน้ำ

- ติดตั้งสุขภัณฑ์ที่เหมาะสม
- ปรับปรุงพื้นไม้ให้ลื่น

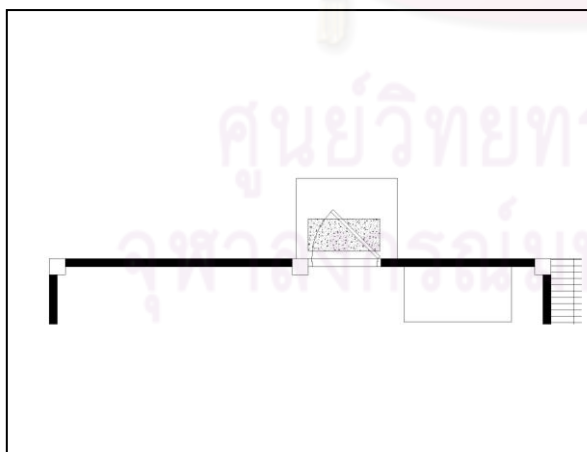


### งานปรับปรุงบริเวณบ้าน

- ปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่

จะเกิดอันตรายต่อผู้พิการ

- ติดตั้งราวจับนำทางไปห้องน้ำ



### งานปรับปรุงบริเวณบ้านชั้นบน

- ปรับระดับพื้นให้เรียบ
- ติดตั้ง พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนตามจุดที่

จะเกิดอันตรายต่อผู้พิการบริเวณเฉลี่ยชั้น

บนที่มีการเปลี่ยนระดับ

- ติดตั้งราวจับขึ้นบ้าน



## 6.4 สรุปและเสนอแนะ การปรับสภาพแวดล้อม ลักษณะทางกายภาพ ของที่อยู่อาศัย ของคนพิการ

จากการศึกษา การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ สามารถสรุปแนวคิด ลักษณะทางกายภาพ และแนวทางการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของคนพิการ ได้ดังต่อไปนี้

### 1. พื้นที่บริเวณภายนอกบ้าน

ลักษณะทางกายภาพภายนอกบ้านที่ควรปรับปรุงแก้ไขได้แก่ ลักษณะพื้นดินขรุขระ มีเศษหิน ไม่เหมาะกับสภาพร่างกายของคนพิการ ทั้งในถนนที่จะออกไปเพื่อไปถนนใหญ่เพื่อเดินทางไปสถานที่ต่างๆ บริเวณรอบบ้านเป็นลานดิน ทำให้ไม่เอื้อ หรือไม่ สามารถรถเข็นได้ เกิดความยากลำบากในการสัญจรไปมา และทางเข้าบ้านจากถนนด้านหน้าติดถนนหลักมีลักษณะที่ชัน ขรุขระ และเป็นพื้นที่ต่างระดับ ทำให้ไม่สามารถออกไปข้างนอกเองหรือเข้าถึงบ้านได้อย่างยากลำบาก

แนวทางในการปรับพื้นที่บริเวณภายนอกบ้าน ได้แก่ เทพื้นคอนกรีตเสริม ไม้ไผ่ บริเวณที่นั่งเล่นข้างบ้าน และทางขึ้นบ้าน ติดตั้งพื้นผิวสัมผัส และจัดทำทางลาด ใหม่ ลาดเอียงไม่เกิน 1:12 ปรับสภาพให้ไม่เกิดระดับที่มากและ และใช้วัสดุลักษณะเรียบ เดินผ่านได้โดยไม่สะดุดให้รถเข็นใช้งานผ่านไปได้ ทางเข้าบ้านให้เป็นลักษณะทางลาดเพื่อสะดวกต่อการเข้าถึงเข้าถึง และจัดสวนและกิจกรรมเพื่อให้คนพิการสามารถออกมาทำกิจกรรมภายนอกบ้านและออกกำลังกายได้ นอกจากนี้ยังควรติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว เช่น ราวจับ เพิ่มเติม ความสูงจากพื้น 90 ซม. และทางลาดเพื่อการเข้าถึงที่สะดวกปรับพื้นโดยรอบใหม่ โดยพื้นให้ วัสดุมีลักษณะเรียบ คนพิการสามารถใช้งานได้

### 2. ห้องน้ำ

ลักษณะทางกายภาพของห้องน้ำที่ควรปรับปรุงแก้ไขได้แก่ ห้องน้ำมีขนาดเล็ก คับแคบ ไม่มีฝากระดานกันและไม่ถูกสุขลักษณะ ไม่สามารถใช้เก้าอี้รถเข็นเข้าห้องน้ำได้ ประตูเปิดใช้งานได้ยากลำบาก มีลักษณะเป็นส้วมนั่งยอง พอนั่งแล้วลุกลำบาก

ห้องน้ำมีปัญหาในการเข้าถึง เนื่องจากอยู่ไกลจากบริเวณพักผ่อนและ พื้นห้องน้ำต่างระดับทำให้เข้าถึงไม่สะดวกและไม่มีอุปกรณ์สำหรับคนพิการห้องน้ำอยู่ไกลจากบ้าน ไม่สะดวกในการใช้ รวมถึงไม่มีการเดินท่อน้ำประปาไปยังจุดต่างๆ ต้องตักจากบ่อแล้วขนไป

ลักษณะพื้นของห้องน้ำค่อนข้างลื่นเพราะเป็นพื้นปูนขัดมัน หรือ พื้นห้องน้ำไม่เรียบ มีลักษณะเป็นคลื่นและสกปรกมีลักษณะเป็นคลื่นและไม่มีอุปกรณ์สำหรับคนพิการ เช่น ราวจับรูปแบบนั่งยอง ไม่มีราวจับ

ต้องใช้ห้องน้ำบ้านญาติ เนื่องจากไม่มีห้องน้ำของตัวเองและไม่สะดวกในการใช้ หรือห้องน้ำเป็นแบบชั่วคราว ใช้หน้าบ้านสำหรับอาบน้ำและขับถ่ายโดยใช้ กระจาด เนื่องจากห้องน้ำอยู่ด้านหลังบ้านซึ่งผู้พิการไปไม่ไหว

แนวทางในการปรับห้องน้ำ ได้แก่ สร้างห้องน้ำใหม่ให้ติดกับตัวบ้านสำหรับบ้านที่ไม่ห้องน้ำ และสำหรับบ้านที่มีห้องน้ำอยู่แล้วควร ขยายขนาดเพื่อให้เก้าอี้เข็นคนพิการ สามารถหมุนตัวกลับได้ มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 150 ซม. และเพื่อให้คนพิการเข้าถึงห้องน้ำได้ควรปรับพื้นที่ให้มีการสร้างห้องน้ำใหม่ติดกับตัวบ้านบริเวณห้องครัว ควรจัดทำทางลาดและปรับให้แนวห้องน้ำมีระยะที่ระดับที่ไม่ต่างกัน ปรับพื้นของห้องน้ำให้เรียบและปูกระเบื้องเพื่อรักษาความสะอาดที่ง่ายขึ้น ปรับห้องน้ำให้มีช่องระบายอากาศ และรับแสงสว่าง นอกจากนี้ควรเปลี่ยนประตูห้องน้ำเป็นบานเลื่อนเพื่อสะดวกในการใช้งานติดตั้งปั้มน้ำและเดินท่อไปยังจุดใช้งานต่างๆปรับห้องน้ำให้มีอ่างน้ำและโถส้วมแบบชักโครก พร้อมเดินท่อประปาเข้าในห้องน้ำติดตั้งทั้งโถส้วมแบบนั่งราบ หรือโถส้วมแบบนั่งยองสำหรับคนพิการ จัดพื้นที่สำหรับอาบน้ำพร้อมที่นั่งอาบ

### 3. ภายในบ้าน

ลักษณะทางกายภาพภายในบ้านที่ควรปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ พื้นที่ภายในมีจุดที่มีปัญหาในการเข้าถึงพื้นที่บางจุดมีการยกกระดาน มีบางจุดเป็นพื้นต่างระดับที่ทำให้ผู้พิการเข้าไปยังจุดต่างๆ ลำบาก ภายในบ้านมีการเปลี่ยนระดับหลายจุด บันไดทางขึ้นบ้านไม่มีราวจับ และบางที่พื้นลื่นเพราะเป็นปูกระเบื้องขัดมัน ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม และการเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ ได้ง่าย ประกอบกับ

ทางเข้าบ้านเป็นประตูบานเปิด และแคบ ไม่สะดวกต่อการใช้งาน พื้นที่สำหรับคนพิการที่เชื่อมต่อไปยังบริเวณด้านนอกอาคารอาจจะเกิดอันตรายเนื่องจากไม่มีแนวที่สามารถป้องกันการเดินออกไปยังพื้นที่จุดต่างๆ ที่ถนนด้านหน้าบ้านพักอาศัย

สภาพบ้านชำรุดทรุดโทรมมาก การระบายอากาศไม่ดี ค่อนข้างทึบ มีด การระบายอากาศไม่ดี หรือบ้านมีขนาดคับแคบเกินไป แสงสว่างไม่เพียงพอ และการระบายอากาศไม่ดี มีกลิ่นอับ บางครั้งก็มีปัญหาน้ำท่วม

แนวทางในการปรับพื้นที่บริเวณภายในบ้านได้แก่ สร้างแนวรั้วหรือแนวกันชนที่สามารถบอกระยะในการเดินเข้า ถึงหรือกันแนวเข้าออกได้หรือเปลี่ยนประตูทางเข้าบ้านเป็นประตูบานเลื่อนความกว้าง ไม่น้อยกว่า 90 ซม.หรือกันห้องนอนไว้ได้ถุนบ้าน เพื่อความสะดวกในการใช้ชีวิตและการเข้าห้องน้ำ ควรปรับพื้นที่ต่างระดับให้เป็นทางลาด หรือทำขั้นบันไดเพิ่มไม่ให้อ่างระดับกันเกินไปและเปลี่ยนพื้น ภายในบ้านโดยใช้วัสดุที่ไม่ลื่นมาปูทับบริเวณที่ผู้พิการเดิน และให้สามารถใช้งานได้สะดวกนอกจากนี้ควรเพิ่มช่องเปิดโดยต้องมีวัสดุกันไม่ให้คนพิการออกไปทางอื่น

ได้นอกจากประตูบ้าน ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว เช่น ราวจับ และเพิ่มหน้าต่างเพื่ อให้มีแสงสว่างเข้ามาและอากาศถ่ายเทได้สะดวกขึ้น

#### 4. ห้องนอน

ลักษณะทางกายภาพของห้องนอนที่ควรปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ ห้องนอนเดิมของผู้พิการอยู่บนชั้นบนของตัวบ้าน และบันไดทางขึ้นบ้านมีความลาดชันสูง ขาดราวจับผู้พิการไม่สามารถขึ้นได้โดยลำพังทำให้ผู้พิการขึ้นลงไม่ สะดวกและเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ และห้องนอนมีการระบายอากาศที่ไม่สะดวก

แนวทางในการปรับห้องนอน คือ กรณีที่ห้องนอนอยู่ชั้นบนของบ้านย้ายห้องนอนลงมาอยู่ชั้นล่างใกล้ห้องน้ำหรือทำห้องน้ำเพิ่ม ใกล้ห้องนอนชั้นสองกรณีที่ยังไม่ห้องนอนควรกันห้องนอนเพิ่ม ควร เพิ่มหน้าต่าง ในระดับล่างเพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับระดับสายตา และเมื่อมีพื้นที่เพิ่มแล้ว ควรจัดวางของเพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงได้ และมีมุมให้คนพิการได้ออกกำลังกายหรือทำกายภาพด้วยตนเอง นอกจากนี้ควรปรับมุมลบบเหลี่ยมเสาหรือใช้อุปกรณ์

#### 5. ใต้ถุน

ลักษณะทางกายภาพของใต้ถุนบ้านที่ควรปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ ใต้ถุนบ้านเป็นพื้นดินซึ่งต่ำกว่าระดับพื้นบริเวณรอบตัวบ้าน เวลาฝนตกเกิดปัญหาน้ำท่วมขัง และเฉอะแฉะ และมีแสงแดดส่องในช่วงบ่าย ผู้พิการจึงอยู่แต่ชั้นบนของบ้าน ไม่ค่อยเจอคนภายนอก ทำให้ขาดการเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับสังคม

แนวทางในการปรับพื้นที่บริเวณใต้ถุน ได้แก่ เทพื้นคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ บริเวณที่นั่งเล่นใต้ถุนบ้าน เพื่อให้เป็นที่พักผ่อนของผู้พิการและครอบครัวและพบปะพูดคุย เพิ่มชุดม้านั่ง คสล เพื่อให้ผู้พิการได้ทำกิจกรรมต่างๆ ที่กระตุ้นการเรียนรู้ และพัฒนาการปรับตัว เข้ากับสังคมและติดตั้ง ฝ้าใบกันสาดตก เพื่อให้พื้นที่พักผ่อนใต้ถุนบ้านมีร่มเงาตลอดทั้งวัน

#### 6. บันได

ลักษณะทางกายภาพของบันไดที่ควรปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ บันไดทางขึ้นบ้านสูงชันเกินไป บันไดและบันไดที่มีลูกนอนแคบไม่มีราวจับและ ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

แนวทางในการปรับพื้นที่บริเวณบันได ได้แก่ ปรับบันไดให้มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 90 ซม. และขนาดลูกตั้งสูงไม่เกิน 16 ซม. ขนาดลูกนอนไม่น้อยกว่า 28 ซม. พร้อมราวจับสูง 90 ซม.

งานวิจัยนี้ได้นำเสนอแนวคิดด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้พิการ โดยได้นำเอาแนวคิด ดั้งกล่าวมาประยุกต์ใช้กับผู้พิการที่อยู่ในที่อยู่อาศัย ภายใต้ประเด็นทางด้านการอยู่อาศัย เศรษฐกิจ และ สังคมเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้มีความเหมาะสม แต่ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวยังเป็นการศึกษาเฉพาะผู้พิการที่อยู่อาศัยในส่วนภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น ซึ่งควรจะมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อให้แนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาปฏิบัติได้จริงภายใต้บริบทในประเทศไทย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534, 2534.

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548, 2548.

รศ.กฤษมา ธรรมธำรง. โครงการศึกษาเพื่อพัฒนา สภาพอาคารสถานที่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. ให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ในเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ. กรุงเทพมหานคร, 2545.

รศ.กำธร กุลชล และ ผศ.ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล. รายงานการวิจัย แนวทางการปรับปรุงระบบ ทางเดินเท้าสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร, 2548.

ช่อเพชร พานระลึก. แนวทางการปรับปรุงอาคารเดิม ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

ติรยา ชุมสาย ณ อยุธยา. เกณฑ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในบ้านพักอาศัยสำหรับบุคคลพิการ ที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548.

รศ.นวนน้อย บุญวงศ์ และ นันทนี เนียมทรัพย์. การออกแบบภายในอาคารเพื่อคนพิการ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534, 2534.

สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์. คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการออกแบบสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice). กรุงเทพมหานคร, 2551.

อันทิกา สวัสดิ์ศรี. แนวทางในการดัดแปลงที่พักอาศัยตามแนวความคิดยูนิเวอร์ซัลดีไซน์ที่สอดคล้องกับบริบทไทย : กรณีศึกษาที่พักอาศัยของคนพิการใช้รถเข็นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546.



## ภาษาอังกฤษ

Accessibility by Design in Greater Manchester. Canada : 2005.

Architectural Services Department. Universal Accessibility Best Practices and Guidelines.

Hong Kong: 2004.

Building Construction Authority. Universal Design Guidelines (Commercial Buildings).

Singapore: 2006.

Greater London Authority. Accessible London: achieving an inclusive environment. The

London Plan Supplementary Planning Guidance. London, 2004.

U.S. Architectural and Transportation Barrier compliance Board. Americans with disabilities

Act (ADA) Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities. U.S.A.: 2002.

American Institute of Architects. Design for aging review. Mulgrave, Vic.: The images

publishing group ltd, 2006.

Harris, C. W., and Dines, N. T. Time-Saver Standards for Landscape Architecture. New York:

McGraw-Hill, 1997.

Iris Murdoch building, wandering in familiar spaces.2004. Available from:

<http://www.wanderinginfamiliarspaces.com/iris.html> /[2010, March1]

Kristina Keneally. At home with dementia A manual for people with dementia and their

carers. Sydney: NSW Department of Ageing, 2008.

Maria M.Meyer, Mary S. The Comfort of Home for Alzheimer's Disease. Portland: CareTrust

Publications, 2007.

Margaret, P.C. Design for Dementia Planning Environments for the Elderly and the

Confused. Maryland: National Health Publishing, 2007.

Ronald ,L. M. Removing Barriers to Health Care A Guide for Health Professionals.

[Online].2006. Available from: <http://www.fpg.unc.edu/~ncodh/rbar/>[2010, April 1]



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสัมภาษณ์ที่อยู่อาศัยเป้าหมาย**  
**โครงการการจัดทำแนวทางการปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้แก่คนพิการ**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อ-นามสกุล .....เบอร์โทรศัพท์.....
2. เพศ  ชาย  หญิง
3. อายุ (เต็ม) .....ปี
4. สถานภาพ  โสด  สมรส  หม้าย  หย่า  แยกกันอยู่
5. คู่สมรส เป็นคนพิการหรือไม่  
 ไม่เป็น  เป็น โปรดระบุประเภทความพิการ.....
6. จำนวนบุตร  
 ไม่มี  มีบุตร จำนวน.....คน เป็นชาย.....คน หญิง ..... คน
7. สมาชิกในครอบครัวที่พักอาศัยอยู่ด้วยกันในปัจจุบัน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 อยู่คนเดียว  คู่สมรส  ลูก/หลาน  ญาติ  
 เพื่อน  ผู้ดูแล  อื่นๆ.....  
 รวมทั้งสิ้น..... คน
8. ระดับของความพิการ  ระดับ 1  ระดับ 2  ระดับ 3  ระดับ 4  ระดับ 5
9. ประเภทของความพิการ  
 ความพิการทางการเห็น  
 ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย  
 ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย  
 ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก  
 ความพิการทางสติปัญญา  
 ความพิการทางการเรียนรู้
10. มีลักษณะความพิการอื่นๆ หรือไม่  
 ไม่มี  มี โปรดระบุ.....
11. ท่านเป็นสมาชิกองค์กรคนพิการหรือไม่  
 ไม่เป็น  เป็น โปรดระบุชื่อองค์กร.....
12. ท่านมีเอกสารสำคัญต่อไปนี้หรือไม่  
 12.1 ชื่อในทะเบียนบ้าน  มี  ไม่มี  
 12.2 บัตรประชาชน  มี  ไม่มี  
 12.3 สมุดประจำตัวคนพิการ  มี  ไม่มี
13. ลักษณะสุขภาพโดยรวม  แข็งแรงมาก ช่วยเหลือตัวเองได้  
 ไม่ค่อยแข็งแรง ต้องการการดูแลบ้าง  
 ไม่แข็งแรง ต้องการการดูแลเป็นส่วนใหญ่  
 อ่อนแอ ต้องการการดูแลตลอดเวลา

14. โรคประจำตัว

ไม่มี  มี โปรดระบุ.....

15. การนับถือศาสนา  พุทธ  คริสต์  อิสลาม  อื่นๆ (ระบุ).....

16. ระดับการศึกษาสูงสุด  กำลังศึกษาอยู่ในระดับ โปรดระบุ .....

ประถมศึกษา (ระบุ).....

มัธยมศึกษา (ระบุ).....

อุดมศึกษา (ระบุ).....

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ไม่ได้เรียน

อ่านและเขียนได้  อ่านได้ แต่เขียนไม่ได้  อ่านและเขียนไม่ได้

17. ปัจจุบัน ท่านประกอบอาชีพหรือไม่

ไม่ได้ประกอบอาชีพ  ประกอบอาชีพ

18. กรณี ประกอบอาชีพท่านประกอบอาชีพใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล  นวดแผนโบราณ  พยากรณ์ชะตาชีวิต

เล่นดนตรี  พนักงานสลับสายโทรศัพท์  เกษตรกรรม

หัตถกรรม  ครู / อาจารย์  ข้าราชการหรือ

ลูกจ้างหน่วยราชการ

รับจ้าง  พนักงานหรือลูกจ้างหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

พนักงานหรือลูกจ้างบริษัทห้างร้านหรือองค์กร เอกชน  เกษียณ อายุแล้ว

อื่นๆ โปรดระบุ

19. รายได้ต่อเดือน  ไม่มีรายได้  เบี้ยยังชีพคนพิการเดือนละ.....บาท

(เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)  เงินบำนาญ เดือนละ.....บาท  งานอดิเรกเดือนละ.....บาท

ลูก/หลาน/บิดา/มารดา/ญาติให้เดือนละ.....บาท

การทำงานเดือนละ.....บาท

คู่สมรสเดือนละ.....บาท

20. รายจ่ายต่อเดือน (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

ไม่มีรายจ่าย  ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เดือนละ.....บาท

ค่าใช้จ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยเดือนละ.....บาท  ค่าใช้จ่ายทั่วไปและอาหาร

เดือนละ.....บาท  ค่าใช้จ่ายในการทำบุญ เดือนละ.....บาท

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เดือนละ.....บาท

21. ผู้ดูแล (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

คู่สมรส  บุตร/หลาน  ญาติพี่น้อง  ว่าจ้างผู้ดูแล

เพื่อน/ เพื่อนบ้าน  อปพร.  อื่นๆ (ระบุ).....

22. ท่านต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหรือไม่

- ไม่ใช่
- ใช้อุปกรณ์คือ
- ไม่เท้าขาว     แขน ขาเทียม     รถเข็น     รถสามล้อโยก
- walker     สเกต (อุปกรณ์ในการเขียนอักษรเบรลล์)     เครื่องช่วยฟัง
- หมุดไม้ (สำหรับสัมผัสจุดซึ่งเป็นลักษณะของอักษรเบรลล์)     อื่นๆ (ระบุ) .....

## ตอนที่ 2 ข้อมูลการอยู่อาศัย

23. ลักษณะของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

- บ้านเดี่ยว     บ้านไม้ยกพื้น     บ้านสองชั้น/ครึ่งตึกครึ่งไม้
- ทาวน์เฮ้าส์     ตึกแถว     ห้องแถว
- บ้านแฝด     อพาร์ทเมนท์     อื่นๆ .....
- พื้นที่.....ตารางวา

24. ท่านอยู่อาศัย ณ ที่อยู่ปัจจุบันมาเป็นระยะเวลา ..... ปี

25. ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย

- เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์เอง     เช่าระยะยาว (เช่า).....ปี
- เช่ารายเดือน เดือนละ ..... บาท โดยมีผู้ที่เสียค่าเช่าคือ
- ท่านจ่ายเอง     คู่สมรส     บุตร/หลาน     บิดา/มารดา
- ญาติ     นายจ้าง     อื่นๆ (ระบุ) .....
- ไม่มีกรรมสิทธิ์ อาศัยกับคู่สมรส     ไม่มีกรรมสิทธิ์ อาศัยกับลูก/หลาน
- ไม่มีกรรมสิทธิ์ อาศัยกับบิดา/มารดา     ไม่มีกรรมสิทธิ์ อาศัยกับผู้ดูแล
- ไม่มีกรรมสิทธิ์ อาศัยกับนายจ้าง     เป็นที่สาธารณะ

26. รูปแบบการอยู่บ้านของสมาชิกในบ้านของท่านในช่วงเวลากลางวัน 8.00 – 16.00 น. **ในวันธรรมดา** (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อยู่คนเดียว     อยู่กับคู่สมรส     อยู่กับบิดา/มารดา
- อยู่กับลูก/หลาน จำนวน ..... คน     อยู่กับญาติ จำนวน ..... คน
- อยู่กับผู้ดูแล จำนวน ..... คน     อยู่กับนายจ้าง จำนวน ..... คน

27. รูปแบบการอยู่บ้านของสมาชิกในบ้านของท่านในช่วงเวลากลางวัน 8.00 – 16.00 น. **ในวันหยุด** (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อยู่คนเดียว     อยู่กับคู่สมรส     อยู่กับบิดา/มารดา
- อยู่กับลูก/หลาน จำนวน ..... คน     อยู่กับญาติ จำนวน ..... คน
- อยู่กับผู้ดูแล จำนวน ..... คน     อยู่กับนายจ้าง จำนวน ..... คน



### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

28. กรณีที่ท่านมีบ้าน 2 ชั้น หรือบ้านไม้ยกพื้น ท่านได้ใช้พื้นที่ใต้ถุนบ้านหรือไม่

- ไม่ใช่  
 ใช่ (กิจกรรมที่ทำโปรดเลือกตอบในข้อ 29)

29. กรณีที่ท่านมีบ้าน 2 ชั้น หรือบ้านไม้ยกพื้น ท่านได้ใช้บันไดในการขึ้น – ลงหรือไม่

- ไม่ใช่  
 ใช้บันไดในการขึ้น – ลง โดยมีความถี่
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> นานๆ ครั้ง (เดือนละ 1 – 2 ครั้ง) | <input type="checkbox"/> 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> 3 – 4 ครั้ง/สัปดาห์ |
| <input type="checkbox"/> 1 – 2 ครั้ง/วัน                  | <input type="checkbox"/> 3 – 4 ครั้ง/วัน     | <input type="checkbox"/> มากกว่า 4 ครั้ง/วัน |

30. ภายในบ้านพักอาศัยของท่าน ท่านทำกิจกรรมใดบ้าง และมีความถี่ของกิจกรรมในระดับใด

กิจกรรม	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)			ทุกวัน	ระบุสถานที่	ระบุกิจกรรม
	1 – 2	3 – 4	5 – 6			
<b>กิจกรรมการทำงาน/อื่น ๆ</b>						
<input type="checkbox"/> 1. ทำงาน						
<input type="checkbox"/> 2. ประกอบอาหาร						-----
<input type="checkbox"/> 3. ดูแลหลาน						-----
<input type="checkbox"/> 4. ดูโทรทัศน์/วิดีโอ/วีซีดี						-----
<input type="checkbox"/> 5. ฟังวิทยุ/ฟังเพลง/ ฟังข่าว						-----
<input type="checkbox"/> 6. นอนกลางวัน						-----
<input type="checkbox"/> 7. นั่งพักผ่อน – ชมวิว						-----
<input type="checkbox"/> 8. อ่านหนังสือ						-----
<input type="checkbox"/> 9. ทำงานบ้าน						ซักผ้า ทำความสะอาดบ้าน
<input type="checkbox"/> 10. ออกกำลังกาย						
<input type="checkbox"/> 11. งานอดิเรก						
<b>กิจกรรมเยี่ยมเยือน/รับแขก</b>						
<input type="checkbox"/> 1. เพื่อนบ้านมาเยี่ยม						<input type="checkbox"/> ไม่มี/ไม่ต้อนรับแขกในบ้าน
<input type="checkbox"/> 2. ลูก/หลาน/ญาติ มาเยี่ยม						<input type="checkbox"/> ไม่มี/ไม่ต้อนรับแขกในบ้าน
<input type="checkbox"/> 3. อสม. พยาบาล มาเยี่ยม						<input type="checkbox"/> ไม่มี/ไม่ต้อนรับแขกในบ้าน

31. ภายนอกตัวบ้าน (แต่ยังอยู่ในบริเวณที่ดินที่ครอบครอง) ของท่าน ท่านทำกิจกรรมใดบ้าง และมีความถี่ของกิจกรรมในระดับใด

กิจกรรม	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)			ทุกวัน	ระบุสถานที่	ระบุกิจกรรม
	1-2	3-4	5-6			
<input type="checkbox"/> 1. ทำงาน						
<input type="checkbox"/> 2. นั่งพักผ่อน - ชมวิว						-----
<input type="checkbox"/> 3. อ่านหนังสือ						-----
<input type="checkbox"/> 4. พูดคุยกับเพื่อนบ้าน						-----
<input type="checkbox"/> 5. ทำงานบ้าน						ทำความสะอาดบ้าน
<input type="checkbox"/> 6. ออกกำลังกาย						
<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ.....						

32. ภายนอกบริเวณบ้าน ท่านทำกิจกรรมใดบ้าง และมีความถี่ของกิจกรรมในระดับใด

32.1 พื้นที่ด้านข้างบ้าน/ถนนผ่านบ้าน ท่านได้ใช้พื้นที่ด้านข้างบ้าน/ถนนผ่านบ้านหรือไม่

ไม่ใช่  ใช่ (โปรดเลือกตอบกิจกรรมที่ทำในตารางด้านล่าง)

กิจกรรม	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)			ทุกวัน	ระบุกิจกรรม
	1-2	3-4	5-6		
<input type="checkbox"/> 1. พูดคุยกับเพื่อนบ้าน					-----
<input type="checkbox"/> 2. นั่งพักผ่อน - ชมวิว					-----
<input type="checkbox"/> 3. เดินทางไปในที่ต่าง ๆ					-----
<input type="checkbox"/> 4. ทำงาน					
<input type="checkbox"/> 5. ออกกำลังกาย					
<input type="checkbox"/> 6. เล่นเกมส์ (หมากรู ก ฯลฯ)					
<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ.....					

32.2 พื้นที่ตลาด ท่านได้ใช้พื้นที่ตลาดหรือไม่

ไม่ใช่  ใช่ (โปรดเลือกตอบกิจกรรมที่ทำในตารางด้านล่าง)

กิจกรรม	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)			ทุกวัน	ระบุกิจกรรม
	1-2	3-4	5-6		
<input type="checkbox"/> 1. พูดคุยกับเพื่อนบ้าน					-----
<input type="checkbox"/> 2. ชื้อกับข้าว/ซื้อของ					-----
<input type="checkbox"/> 3. ทำงาน					-----
<input type="checkbox"/> 4. อื่นๆ.....					

32.3 **พื้นที่ออกกำลังกาย** ท่านได้ใช้พื้นที่ออกกำลังกายหรือไม่

ไม่ใช้  ใช้ (โปรดเลือกตอบกิจกรรมที่ท่านในตารางด้านล่าง)

กิจกรรม	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)			ทุกวัน	ระบุกิจกรรม/สถานที่
	1-2	3-4	5-6		
<input type="checkbox"/> 1. พุดคุยกับเพื่อนบ้าน					-----
<input type="checkbox"/> 2. นั่งพักผ่อน - ชมวิว					-----
<input type="checkbox"/> 3. ออกกำลังกาย					-----
<input type="checkbox"/> 4. ทำงาน					
<input type="checkbox"/> 5. เล่นเกมส์ (หมากรุก ฯ)					
<input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ.....					

32.4 **พื้นที่วัด** ท่านได้ใช้พื้นที่วัดหรือไม่

ไม่ใช้  ใช้ (โปรดเลือกตอบกิจกรรมที่ท่านในตารางด้านล่าง)

กิจกรรม	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)			ทุกวัน	ระบุกิจกรรม
	1-2	3-4	5-6		
<input type="checkbox"/> 1. พุดคุยกับเพื่อนบ้าน					-----
<input type="checkbox"/> 2. นั่งพักผ่อน - ชมวิว					-----
<input type="checkbox"/> 3. ออกกำลังกาย					-----
<input type="checkbox"/> 4. ทำงาน					
<input type="checkbox"/> 5. เล่นเกมส์ (หมากรุก ฯ)					
<input type="checkbox"/> 6. นั่งสมาธิ สวดมนต์					
<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ.....					

32.5 **พื้นที่ชมรม/องค์กร/สถานบริการสุขภาพภายในหมู่บ้าน** ท่านได้ใช้พื้นที่นี้หรือไม่

- ไม่ใช้
- ใช้ (โปรดเลือกสถานที่และระบุกิจกรรมที่ท่านทำ)
- สถานบริการสุขภาพ/สถานีอนามัย (ระบุกิจกรรมที่ท่านทำ) .....
  - ชมรม (ระบุกิจกรรมที่ท่านทำ) .....
  - องค์กร/ศูนย์สามวัยฯ (ระบุกิจกรรมที่ท่านทำ) .....
  - ศูนย์ CBR (ระบุกิจกรรมที่ท่านทำ) .....

33. กิจกรรมที่ท่านทำในแต่ละวัน โปรดระบุกิจวัตรประจำวันและกิจกรรม ตั้งแต่ตื่นนอน – เข้านอนของท่าน

ลำดับ	เวลา	กิจกรรม	กรณาระบุพื้นที่ทำกิจกรรม		
			พท.ภายในห้อง	พท.บริเวณบ้าน	พท.สาธารณะ
1.	01.00 – 03.00 น.				
2.	03.00 – 04.00 น.				
3.	04.00 – 05.00 น.				
4.	05.00 – 06.00 น.				
5.	06.00 – 07.00 น.				
6.	07.00 – 08.00 น.				
7.	08.00 – 09.00 น.				
8.	09.00 – 10.00 น.				
9.	10.00 – 11.00 น.				
10.	11.00 – 12.00 น.				
11.	12.00 – 13.00 น.				
12.	13.00 – 15.00 น.				
13.	15.00 – 17.00 น.				
14.	17.00 – 18.00 น.				
15.	18.00 – 19.00 น.				
16.	19.00 – 20.00 น.				
17.	20.00 – 21.00 น.				
18.	21.00 – 22.00 น.				
19.	22.00 – 23.00 น.				
20.	23.00 – 01.00 น.				

34. มีกิจกรรมที่ท่านต้องพึ่งพาเพื่อนบ้านหรือไม่

ไม่มี

มี โปรดระบุกิจกรรม

ซื้ออาหาร/สิ่งของ

ชำระค่าเช่า/ค่าสาธารณูปโภค เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ

พาไปหาหมอ

อื่นๆ (ระบุ) .....

35. การดูแลร่างกายของท่าน (เลือกตอบได้หลายข้อ)

การบ้วนปาก วันละ ..... ครั้ง  การแปรงฟัน วันละ ..... ครั้ง

การอาบน้ำ วันละ ..... ครั้ง  การสระผม สัปดาห์ละ ..... ครั้ง

การเปลี่ยนเสื้อผ้า วันละ ..... ครั้ง  การตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ .....

.....  
ครั้ง

36. ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านได้รับบาดเจ็บจากสาเหตุต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

หกล้ม จำนวน.....ครั้ง/ปี

ตกบันได จำนวน.....ครั้ง/ปี

กรณีที่เคยหกล้ม/หรือตกบันได สาเหตุเกิดจาก

สะดุดสิ่งของที่วางเกะกะ  พื้นผิวมีลักษณะขรุขระไม่เรียบหรือมีขอบสูงทำให้สะดุด

ลื่นจากพื้นที่เปียก แฉะ  บริเวณที่เกิดเหตุมืด /ไม่สว่าง/ไม่มีไฟ

แขนขาอ่อนแรงไปเฉยๆ  สัตว์เลี้ยง เช่น แมว / สุนัขวิ่งชนหรือขวางทางเดิน

หน้ามืด / เวียนศีรษะ / เป็นลม  อื่น ๆ (ระบุ).....

จากยานพาหนะจำนวน.....ครั้ง/ปี

รถยนต์จำนวน.....ครั้ง/ปี  จักรยานยนต์จำนวน.....ครั้ง/ปี

จักรยานจำนวน.....ครั้ง/ปี  พาหนะอื่น ๆ .....จำนวน.....ครั้ง/ปี

กินยาผิดจำนวน.....ครั้ง/ปี

ของมีคมบาดจำนวน.....ครั้ง/ปี

ไม่เคยได้รับบาดเจ็บเลย

37. สถานที่ที่ทำให้ท่านได้รับอุบัติเหตุ /หกล้ม / ตกบันได

ไม่เคยได้รับบาดเจ็บเลย

ได้รับบาดเจ็บในบ้าน

ห้องน้ำ / ห้องอาบน้ำ จำนวน ..... ครั้ง  ห้องครัว จำนวน ..... ครั้ง

ห้องนั่งเล่น จำนวน ..... ครั้ง  ห้องนอน จำนวน ..... ครั้ง

ซานบ้าน/ระเบียงบ้าน จำนวน ..... ครั้ง  บันได จำนวน ..... ครั้ง

ใต้ถุนบ้าน จำนวน ..... ครั้ง  อื่นๆ

(ระบุ) .....

ได้รับบาดเจ็บภายนอกบ้าน

ทางเดินเข้าบ้าน จำนวน ..... ครั้ง  โรงจอดรถ

จำนวน ..... ครั้ง

บริเวณสนาม ส่วนที่พักผ่อน เช่น สวนปลูกต้นไม้ จำนวน ..... ครั้ง

สถานที่อื่นๆ ที่ไม่ใช่บ้าน (ระบุเช่น ถนน ลาน

วัด) .....

38. ท่านเลี้ยงสัตว์หรือไม่

ไม่เลี้ยง

เลี้ยงสัตว์ (ระบุชนิดสัตว์) ..... เลี้ยง

บริเวณ .....

39. ท่านปลูกพืช / ดูแลสวน / ต้นไม้ในบริเวณบ้านหรือที่พักอาศัยของท่านหรือไม่

ไม่ทำ

ทำ บริเวณ .....



#### ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการอยู่อาศัยในปัจจุบัน

40. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับลักษณะทางเดินภายในบ้าน

- เหมาะสมแล้ว  ควรปรับปรุง (ระบุ) .....

41. สภาพปัจจุบันมีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง การจัดสวนพื้นที่ใช้สอยใหม่หรือไม่ (สังเกต + สัมภาษณ์)

- ไม่มี เพราะ .....

มี สาเหตุของการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงคือ

- ภาวะทางสุขภาพ (ความพิการ)  ต้องการความเป็นส่วนตัว  อื่นๆ

(ระบุ) .....

42. สภาพปัจจุบันมีการต่อเติมชั้นลอย/เพิ่มพื้นที่ใช้สอยหรือไม่ (สังเกต + สัมภาษณ์)

- ไม่มี  มี (ระบุพื้นที่) ..... มี

ขนาด ..... ตร.ม.

43. วัสดุปูพื้นของพื้นที่ต่อไปนี้

พื้นที่	ไม่มี พื้นที่นี้	วัสดุปูพื้น					
		ปูน (วัสดุเดิม)	ไม้	เสื่อน้ำมัน	กระเบื้อง/โมเสก	กระเบื้องยาง	อื่นๆ (ระบุ)
1 ห้องนอน							
2 ห้องนั่งเล่น							
3 ห้องครัว							
4 ชานบ้าน/ระเบียง							
5 ห้องน้ำ							
6 โรงจอดรถ							

44. สภาพปัจจุบันมีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง อุปกรณ์ประกอบอาคารหรือไม่

(ให้บันทึกอุปกรณ์อาคารในผังบ้านที่ท่านบันทึก)

ไม่มี เพราะ .....

มี อุปกรณ์อาคารที่ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง คือ (โปรดระบุสาเหตุที่เปลี่ยนด้วย)

ประตู ..... สาเหตุ .....

หน้าต่าง ..... สาเหตุ .....

อุปกรณ์ในห้องน้ำ ..... สาเหตุ .....

สวิตช์/ปลั๊ก ..... สาเหตุ .....

อุปกรณ์พื้นที่ซักล้าง (เช่น ก๊อกน้ำ อ่างล้าง) ..... สาเหตุ .....

45. ขนาดของบ้านของท่านเป็นอย่างไร

- ขนาดกว้างใหญ่เกินไป  ขนาดพอดี  ขนาดคับแคบเกินไป

46. ในบ้านของท่านได้รับแสงสว่างธรรมชาติเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

- แสงสว่างมากเกินไป  แสงสว่างพอดี  แสงสว่างไม่เพียงพอ

47. ในบ้านของท่านมีการระบายอากาศดีหรือไม่ อย่างไร  
 ระบายอากาศดี  ระบายอากาศไม่ดี
48. ในบ้านของท่านมีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่ อย่างไร  
 ไม่มีกลิ่น  
 มีกลิ่น  
 กลิ่นอับ  กลิ่นห้องน้ำ  กลิ่นขยะ  อื่นๆ  
 (ระบุ) .....
49. ในบ้านของท่านมีเสียงรบกวนหรือไม่ อย่างไร  
 ไม่มีเสียงรบกวน  
 มีเสียงรบกวน  
 เสียงเครื่องบิน  เสียงเพื่อนบ้าน  อื่นๆ  
 (ระบุ) .....
50. ในบ้านของท่านมีบันไดขึ้น-ลงสะดวกหรือไม่ อย่างไร  
 ไม่มีบันได  มีบันไดขึ้น-ลงสะดวก  
 มีบันไดขึ้น-ลงไม่สะดวก  
 บันไดมีขนาดเล็ก  บันไดแต่ละชั้นมีความสูงมากเกินไป  บันไดมีช่องเปิดโล่ง  
 บันไดลาดชัน  ไม่มีราวจับบันได  อื่นๆ (ระบุ) .....
51. พื้นที่ใช้สอยในบ้านของท่านมีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร  
 มีความเหมาะสม  
 ไม่มีความเหมาะสม ในพื้นที่ (โปรดระบุสาเหตุ)  
 ห้องนอน เพราะ .....  ห้องนั่งเล่น เพราะ .....  
 ห้องครัว เพราะ .....  ซานบ้าน/ระเบียง เพราะ .....  
 ห้องน้ำ เพราะ .....  โรงจอดรถ เพราะ .....  
 ทางเดิน เพราะ .....  พื้นที่รอบบ้าน เพราะ .....  
 อื่นๆ (ระบุ)..... เพราะ.....
52. พื้นที่ภายนอกบ้านควรมีการปรับปรุงหรือไม่ อย่างไร  
 ไม่ต้องปรับปรุงใดๆ  ควรปรับปรุงทางเดินให้มีความสะดวกและสวยงาม  
 เพิ่มหลังคาคลุมกันแดดและฝนตามทางเดิน  เพิ่มต้นไม้ที่ให้ร่มเงา  
 เพิ่มไม้ประดับที่ให้ความสวยงาม  มีแปลงปลูกต้นไม้/ผักสวนครัว
53. ท่านพบปัญหาในเขตบ้านของท่านหรือไม่ อย่างไร  
 ไม่พบปัญหา  
 พบปัญหา  
 น้ำท่วมขัง  ยุง  อื่นๆ (ระบุ) .....

54. ท่านพบปัญหาที่เกิดที่จากเพื่อนบ้านของท่านหรือไม่ อย่างไร
- ไม่พบปัญหา
  - พบปัญหา
    - เสียงสุนัขเห่า  ฝุ่น/ควัน  น้ำเน่า  การทิ้งเศษอาหาร  เสียงดังรบกวน  อื่นๆ (ระบุ) .....

**ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ**

55. ท่านคิดว่าที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุควรมีลักษณะอย่างไร
- เป็นหลังแยกห่างกัน เช่น บ้านเดี่ยว  เป็นหลังๆ ติดกัน เช่น ทาวน์เฮ้าส์ ตึกแถว  เป็นอาคารสูง ไม่เกิน 5 ชั้น
  - เป็นอาคารสูง เกิน 5 ชั้น  อื่นๆ (ระบุ) .....
56. ท่านคิดว่าที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการควรมีผู้อยู่อาศัยร่วมในที่พักเดียวกันหรือไม่ อย่างไร
- ไม่ควรมี
  - ควรมีผู้พักร่วม ..... คน มีลักษณะ
    - หลายวัย หลายอายุ หลายความพิการ  เป็นคนพิการโดยเฉพาะ
57. ท่านคิดว่าบริการใดควรมีในชุมชนของที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ (เลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)
- พยาบาลประจำสถานที่  แพทย์มาตรวจเป็นระยะ  อาหาร 3 มื้อ (เลือกเมนูได้บ้าง)
  - ทำความสะอาดที่พัก  บริการซักรีดเสื้อผ้า  รถรับส่งไปที่ต่างๆ
  - ยามรักษาความปลอดภัย  กิจกรรมเพื่อสุขภาพ  อื่นๆ .....
58. ท่านคิดว่าในชุมชนของที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกใดบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)
- คลินิก  สวนสุขภาพ/ สวนสาธารณะ  สถานที่/ ห้องปฏิบัติธรรม
  - ห้องสมุด  ร้านอาหาร  ร้านขายของ
  - ร้านทำผม  ศูนย์กายภาพบำบัด  ศูนย์กลางคนพิการ
  - แปลงปลูกพืชผักสวนครัว  อื่นๆ .....
59. ท่านคิดว่าในชุมชนของที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการควรมีการจัดสาธารณูปโภค/สิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้หรือไม่ อย่างไร

ข้อความ	ควรมี	ไม่จำเป็นต้องมี
1. สวนสาธารณะ/ สวนสุขภาพ สำหรับการพักผ่อน ออกกำลังกาย		
2. ทางเดินเท้า / บาทวิถี ที่กว้างเหมาะสมและมีทางลาด		
3. สถานพยาบาล / บ้านพัก สำหรับดูแลคนพิการในชุมชน		
4. ราวจับในห้องน้ำสาธารณะ หรือบริเวณทางเดินที่ลาดชัน		
5. วัด/สถานที่ปฏิบัติกิจกรรมการรวมกลุ่มของคนพิการ		
6. ทางข้ามที่ติดตั้งสัญญาณไฟ สำหรับเดินข้ามถนน		
7. สะพานลอยที่ใช้ข้ามถนน		
8. ป้ายสัญญาณที่เตือนให้ผู้ขับขี่ระมัดระวังคนพิการ		
9. อื่นๆ (ระบุ) .....		

60. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

\*\*\*\*\*ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง\*\*\*\*\*

แบบบันทึกบริเวณภายนอกบ้านพักอาศัย

กรณีระบุตำแหน่งของบ้านพักอาศัย และวงกลมบริเวณภายนอกบ้านพักอาศัยที่ใช้บ่อยมากที่สุด



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบบันทึกลักษณะทางกายภาพของบ้านพักอาศัย

บ้านเลขที่	_____		
ชื่อเจ้าของบ้าน	_____		
วันที่อยู่บ้าน	_____	โทร	_____
บันทึกวันที่	_____	เวลา	_____



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ - นามสกุล	นายสรารุณี ลาแพงศรี
วัน เดือน ปีเกิด	เกิด วันที่ 26 ธันวาคม 2527 อุดรธานี
ประวัติการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2551 อุดรพิทยานุกูล ปีการศึกษา 2546
ประวัติการทำงาน	ตำแหน่งสถาปนิก พนักงานบริษัท ซีคอน จำกัด 2551-2552

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย