

มาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงหอพักในมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการ

นางสาวสโรชา มังคลา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR) are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

MINIMUM STANDARD IMPROVEMENT IN HIGHER EDUCATION HOUSING FOR
DISABILITY STUDENTS

Miss Sarocha Mungkala

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

Department of Housing

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	มาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงหอพักในมหาวิทยาลัยที่เอื้อ ต่อนักศึกษาพิการ
โดย	นางสาวสโรชา มังคลา
สาขาวิชา	การพัฒนาสังหาริมทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ไตรรัตน์ จารุทัศน์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มาณพ พงศ์ทัต , ศาสตราจารย์ชาน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ไตรรัตน์ จารุทัศน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ กุสุมา ธรรมจักร)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.สมบัติ วณิชประภา)

สโรชา มังคลา : มาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงห้องพักในมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อ
 นักศึกษาพิการ (MINIMUM STANDARD IMPROVEMENTS IN HIGHER
 EDUCATION HOUSING FOR DISABLED STUDENTS) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 หลัก: รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 100 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยความจำเป็นและความต้องการในการอยู่อาศัย โดยการสำรวจกิจกรรมและการใช้พื้นที่ในการ
 พักอาศัยในห้องพัก สภาพปัญหาในการอยู่อาศัยที่สำคัญที่เร่งด่วนต่อการปรับปรุง เพื่อนำไปสู่การนำเสนอแนวทางการปรับปรุงห้องพักที่
 มีอยู่เดิมทั้งในด้านกายภาพและระบบการให้บริการ โดยนำหลักเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่พัฒนาแล้วที่ใช้ทฤษฎีด้านการดำรงชีวิตอยู่อย่าง
 อิสระของคนพิการและแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลที่เอื้อต่อการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษา มาสังเคราะห์
 เพื่อเสนอเป็น “มาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงห้องพักในมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการ”

จากการศึกษากิจกรรมและการใช้พื้นที่ พบว่านักศึกษาพิการแต่ละประเภทมีกิจกรรมหลักและรองที่เหมือนกับนักศึกษาที่
 ไม่ได้พิการ โดยมีบางกิจกรรมที่ใช้เวลามากกว่านักศึกษาที่ไม่ได้พิการ โดยนักศึกษาที่พิการทางด้านการมองเห็นจะใช้เวลาในการนอน
 และการเตรียมตัวก่อนออกไปเรียนมากกว่านักศึกษาทั่วไป 2 ชั่วโมงต่อวัน นักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหวจะใช้เวลาในการอาบน้ำ
 และแต่งตัวมากกว่านักศึกษาทั่วไป 50 นาทีต่อวัน นักศึกษาที่พิการทางการได้ยินจะใช้เวลาในการทำงานและอ่านหนังสือมากกว่า
 นักศึกษาทั่วไป 3 ชั่วโมงต่อวัน

จากการศึกษาสภาพปัญหาการอยู่อาศัยโดยการวิเคราะห์เส้นทางการสัญจร และช่วงเวลาการปรับตัวในการอยู่อาศัย โดย
 แบ่งกลุ่มปัญหาตามประเภทของความพิการของนักศึกษา พบว่า**นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น**บางส่วนยังมีปัญหาในส่วน
 เส้นทางการสัญจรที่บริเวณโถงห้องพักที่มีวัตถุขวางไม่แน่นอนและเปลี่ยนตำแหน่งตลอดเวลา อย่างรถจักรยาน ส่วนใหญ่สามารถอยู่
 อาศัยจนมีประสบการณ์จดจำการใช้พื้นที่โดยไม่มีปัญหา เมื่อพักอาศัยไปแล้ว เฉลี่ยที่ 12 เดือน **นักศึกษาที่พิการทางการ
 เคลื่อนไหว** สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่จำเป็นต้องใช้รถเข็นและกลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องใช้รถเข็น กลุ่มแรกมีปัญหาในส่วน
 ช่องทางการเดินทางเข้าสู่อาคารห้องพักมากที่สุดและต้องอาศัยผู้ช่วยในการเข้าในอาคารห้องพัก กลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องใช้รถเข็นจะมี
 ปัญหาที่บริเวณห้องนํ้ามากที่สุด คือมีการเกิดอุบัติเหตุจากการลื่นล้ม และการทรงตัวย่ำ ตามลำดับและจะปรับตัวให้อยู่อาศัยได้
 โดยไม่มีปัญหา เฉลี่ยใช้ระยะเวลา 3 เดือน และ**นักศึกษาที่พิการทางการได้ยิน**จะมีปัญหาจากการสื่อสารเวลามีผู้มาเยี่ยมเยียนและ
 การแจ้งเตือนจากอุบัติเหตุมากที่สุดตามลำดับ และจะปรับตัวให้อยู่อาศัยได้โดยไม่มีปัญหา เฉลี่ยใช้ระยะเวลา 1 เดือน สามารถ
 อภิปรายผลการศึกษาได้ว่ากรอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการร่วมกับนักศึกษาที่ไม่ได้พิการ สามารถมีส่วนช่วยต่อการปรับตัวให้เข้ากับที่
 อยู่อาศัยใหม่ได้ โดยไม่จำเป็นต้องจัดนักศึกษาพิการอยู่ด้วยกันหรือจัดให้มีนักศึกษาอาสาสมัครมาดูแลเป็นพิเศษ

ข้อเสนอแนะจากการนำมาตรฐานขั้นต่ำที่พัฒนาแล้วสำหรับห้องพักนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ การสำรวจ
 ข้อมูลกรณีศึกษาห้องพักที่ออกแบบให้เอื้อต่อนักศึกษาพิการอันเป็นที่ยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญและกฎกระทรวงการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก
 สะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 มาวิเคราะห์ประกอบกับปัจจัยจากนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษาของ
 ไทย พบว่ามาตรฐานขั้นต่ำที่ควรปรับปรุงมี 4 ระยะ คือ**ระยะที่หนึ่ง**คือการปรับปรุงเร่งด่วนเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ คือ ทางเข้าสู่
 อาคารทางเดิน ห้องนํ้า ระบบความปลอดภัย **ระยะที่สอง**คือการปรับปรุงเพื่อป้องกันการก่อกำเริบของโรคจากความพิการ คือ ไฟฟ้า
 และแสงสว่าง **ระยะที่สาม**คือการปรับปรุงตามความจำเป็นทางร่างกาย คือ จุดพักรถ โถงหลักของอาคารห้องพัก ลิฟต์และบันได
 ห้องพัก และ**ระยะที่สี่**คือการปรับปรุงเพื่อความต้องการทางจิตใจคือการปรับปรุงระบบการให้บริการ และมีเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก
 สะดวกที่ควรนำมาใช้ใน เรื่องความปลอดภัย ได้แก่ กริ่งเรียกสำหรับนักศึกษาที่พิการทางการได้ยิน สวิตช์แบบมีสายดึงที่ติดในห้องนํ้า
 และในห้องพักสำหรับการขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน ในเรื่องการเข้าถึงพื้นที่ต่างๆได้แก่ รถบริการที่มีทางลาดสำหรับรถเข็น
 รถจักรยานยนต์ที่มีกรงต่อเติมให้นักศึกษาที่ใช้รถเข็นใช้งานได้ การใช้โคมไฟพลังงานแสงอาทิตย์ส่องสว่างทางเดินแก่นักศึกษาที่
 สายตาเลือนราง ไม่เท่าสำหรับชั้นลงบันได วางรอกในห้องพัก เพอร์ซิเจอร์ในห้องพักต่างๆ มีกลไกลดระดับความสูงต่ำเพื่อการใช้
 งานของทั้งนักศึกษาพิการและไม่ได้พิการ

ภาควิชา.....เคหการ..... ลายมือชื่อ.....
 สาขาวิชา....การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ปีการศึกษา.....2554.....

5374277425 : MAJOR REAL ESTATE DEVELOPMENT

KEYWORDS : MINIMUM STANDARD /DISABLED / STUDENT / HOUSING

SAROCHA MUNGKALA: MINIMUM STANDARD IMPROVEMENTS IN
HIGHER EDUCATION HOUSING FOR DISABLED STUDENTS. ADVISOR:
ASSOC. PROF. TRIRAT JARUTACH, 100 pp.

This research aims to study the needs and the desires for housing by surveying activities and uses of living areas in the dorm buildings, and problems with living there that are in need of urgent improvement. The purpose is to recommend approaches for improving the existing housing both in physical features and service systems. This purpose was fulfilled through the synthesis of developed standard improvements based on theories of independent living and the universal design for disabled student housing in higher education institutions.

In studying the problems, the travel chain analysis. Some of the sight-impaired students have problems with traffic routes in the residential halls with objects lying around in no fixed position or regularly left in different positions such as bicycles. However, most have lived in the buildings long enough to remember the area well and have no problems after 12 months on average. The movement impaired fall into two groups: those who need wheelchairs and do not. The former group has the most problems with access to the dorm building and need help in reaching and entering the building. On the other hand, those who do not need a wheelchair have the most problems with the bathroom, facing accidents from slipping and falling and standing in balance respectively. The adjustment period taken before they can live without such problems is three months on average. The problems most faced by hearing-impaired students are in communication, when there are visitors and when there are danger warnings respectively. Adjustment periods average up to one month.

It was determined that the minimum standards to be improved fall into four stages as follows. The first stage requires urgent improvement to avoid accidents regarding the following Approach, bathroom and safety systems. The second stage aims at improvement to prevent the worsening or aggravation of problems resulting from the disability is electrical systems. The third stage suggests improvement according to the physical needs and desires in Drop off, main hall elevators, stairs, and bedroom. The fourth stage is improvement that meets the disabled's psychological needs and wants. The assistive technology and facilities that should be used .Safety, including the bell for students with hearing impairment. Switch wired to the bathroom and pulled the emergency room for help. In the various areas .Service with a ramp for wheelchairs .Vehicles with the addition of students who use wheelchairs to use .The solar lamp illuminates walkways to students that vision. Stick s up and down stair. Monorail hoist room. Furniture in various rooms .The height adjustment mechanism for use by both disabled and non-disabled students.

Department :Housing..... Student's Signature

Field of Study : Real Estate Development Advisor's Signature

Academic Year : 2011.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงสำเร็จลงได้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ไตรรัตน์ จารุทัศน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณาจารย์ทุกท่าน ซึ่งเป็นผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุนช่วยเหลือ อีกทั้งยังให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ อันเป็นผลดีต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จนสามารถทำให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ลงได้ ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำและข้อคิดต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นิสิต ทั้งภาคปกติและภาคนอกเวลาราชการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในภาควิชาเคหการทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่ดีมาโดยตลอด

ขอขอบคุณคณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

- ศาสตราจารย์วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์
- รองศาสตราจารย์ปริญญา เทวานฤมิตรกุล รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
- น้อง ๆ นักศึกษาพิการในโครงการนักศึกษาพิการ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและอาจารย์ประจำหอพักทุกท่าน
- อาจารย์เสกฐา ศาสสนันท์ ผู้ช่วยอำนวยความสะดวกด้านข้อมูลตั้งแต่เริ่มต้นจนกระบวนการสุดท้ายของการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณคณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่ จากวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

- อาจารย์ธรรม ศรินาม
- อาจารย์อรุณี ลิ้มมณี
- อาจารย์อศุวรา ศิริรุ่งเรือง
- อาจารย์วิระแมน นามสกุล
- อาจารย์กานต์ นามสกุล
- คุณจันทรา นามสกุล หัวหน้าล่ามภาษามือ
- คุณเอ นามสกุล ผู้ช่วยนำวิทยานิพนธ์ไปผลิตเป็นอักษรเบรลล์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
1.3. ขอบเขตการวิจัย.....	7
1.4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	8
บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับที่พักอาศัยของนักศึกษา.....	11
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับผู้พิการทางร่างกาย.....	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบที่พักอาศัยที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษา (Universal Design in Higher Education Housing).....	17
2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 วิธีการดำเนินวิจัย	
3.1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	23
3.2 กลุ่มตัวอย่างและประชากร.....	24
3.3 เครื่องมือที่ใช้ศึกษา.....	28
3.4 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	30
บทที่ 4 ผลการสำรวจลักษณะที่พักอาศัยและการพักอาศัยของนักศึกษาพิการ	
ข้อมูลด้านกายภาพ	
4.1 ข้อมูลทั่วไป.....	31
4.2 ผังการออกแบบมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	
4.2.1 ผังแม่บทของมหาวิทยาลัย.....	32

4.2.2	ผังกลุ่มอาคารหอพักนักศึกษาและการสัญจรภายใน	
4.2.2.1	กลุ่มอาคารหอพักรูปแบบ A.....	34
4.2.2.1	กลุ่มอาคารหอพักรูปแบบ B.....	36
4.3	สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาพิการ	
4.3.1	ที่จอดรถและจุดพักคอยรถรับส่งนักศึกษา.....	38
4.3.2	ทางเชื่อมระหว่างอาคารหอพักและทางเข้าอาคารหอพัก.....	40
4.3.3	โถงในอาคารหอพัก.....	41
4.3.4	บันไดและลิฟต์.....	42
4.3.5	ทางเดินภายในอาคารหอพัก.....	42
4.3.6	ห้องพัก.....	43
4.1.7	ห้องน้ำภายในห้องพักและห้องน้ำรวม.....	45
4.1.8	ส่วนบริการอื่นๆ (ส่วนครัว, ส่วนอ่านหนังสือ, ส่วนสันทนากการ).....	48
ข้อมูลด้านประชากร		
4.4.	ข้อมูลทั่วไปด้านสาขาการเรียนของนักศึกษาพิการ.....	49
4.5	ข้อมูลด้านการใช้พื้นที่ของนักศึกษาพิการ	
4.5.1	นักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหว.....	52
4.5.2	นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น.....	55
4.5.3	นักศึกษาที่พิการทางการได้ยิน.....	57
บทที่ 5 การเสนอแนวทางการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงหอพักนักศึกษาที่เอื้อ ต่อนักศึกษาพิการ และข้อเสนอแนะ		
5.1	แนวทางการปรับปรุงด้านสถาปัตยกรรม.....	59
5.2	แนวทางการปรับปรุงด้านการบริหารจัดการ.....	86
5.3	ข้อค้นพบ.....	88
5.4	ข้อเสนอแนะต่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	88
รายการอ้างอิง.....		89
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก.....		90
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....		104

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	การพิจารณาเลือกกรณีศึกษาจากการแบ่งการจัดการหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่นักศึกษาพิการ	26
3.2	การเปรียบเทียบประเภทนักศึกษาพิการที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่คัดเลือก	28
3.3	การแบ่งจำนวนนักศึกษาที่พักอาศัยทั้งในและนอกความดูแลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	29
3.4	แนวคิดการตั้งเป้าหมายคำถามในการสัมภาษณ์	31
4.1	การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาที่ลงพื้นที่ศึกษา	33
4.2	การสรุปรวมการแบ่งนักศึกษาพิการแต่ละประเภทตามสาขาการเรียน	53
4.3	สรุปแนวทางการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการออกแบบและปรับปรุงหอพัก	62
4.4	สรุปรูปแบบมาตรฐานขั้นต่ำในการออกแบบและปรับปรุงหอพัก	68

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้พิการของประเทศไทย	1
1.2	สัดส่วนอาชีพของผู้พิการที่ทำงาน	2
1.3	สัดส่วนระดับการศึกษาและวุฒิการศึกษาของผู้พิการ	2
1.4	สัดส่วนของปัจจัยการตัดสินใจไม่เข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาของผู้พิการที่อยู่ในวัยทำงาน	3
1.5	จำนวนนักศึกษาพิการที่เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาตามสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่างๆ ในปี 2554	4
1.6	งบประมาณการสนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษาแก่ผู้พิการ	5
1.7	สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาพิการ	5
1.8	ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยของผู้พิการที่มุ่งหวังเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา	6
3.1	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	24
3.2	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยที่สัมพันธ์กับเครื่องมือการทำวิจัย	25
3.3	จำนวนนักศึกษาพิการที่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง	27
3.4	การเปรียบเทียบประเภทนักศึกษาพิการที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่คัดเลือก	28
3.5	ผังแสดงกลุ่มประชากรที่ต้องทำการเก็บข้อมูล	28
3.6	แนวคิดการตั้งเป้าหมายคำถามในการสัมภาษณ์	30
3.7	ตารางสรุปตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	32
4.1	ผังแสดงกลุ่มอาคารของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	34
4.2	ผังแสดงเส้นทางการสัญจร ของนักศึกษาพิการภายในรั้วมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	35
4.3	ผังแสดงกลุ่มอาคารและลักษณะห้องพักรูปแบบ A และลักษณะอาคารห้องพัก A	36
4.4	ผังเส้นทางการใช้พื้นที่ของนักศึกษาพิการในอาคารรูปแบบ A	37
4.5	ผังแสดงกลุ่มอาคารและลักษณะห้องพักรูปแบบ B และลักษณะอาคารห้องพัก B	38
4.6	ผังเส้นทางการใช้พื้นที่ของนักศึกษาพิการในอาคารรูปแบบ A	39
4.7	ที่จอดรถและจุดพักคอยรถรับส่งนักศึกษา	40
4.8	ที่จอดรถและจุดพักคอยรถรับส่งนักศึกษา	41
4.9	ลักษณะการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์	41
4.10	ลักษณะการเดินทางด้วยรถเข็นธรรมดาและรถเข็นไฟฟ้า	41
4.11	ลักษณะทางเชื่อมระหว่างอาคารห้องพักและทางเข้าอาคารห้องพัก	42

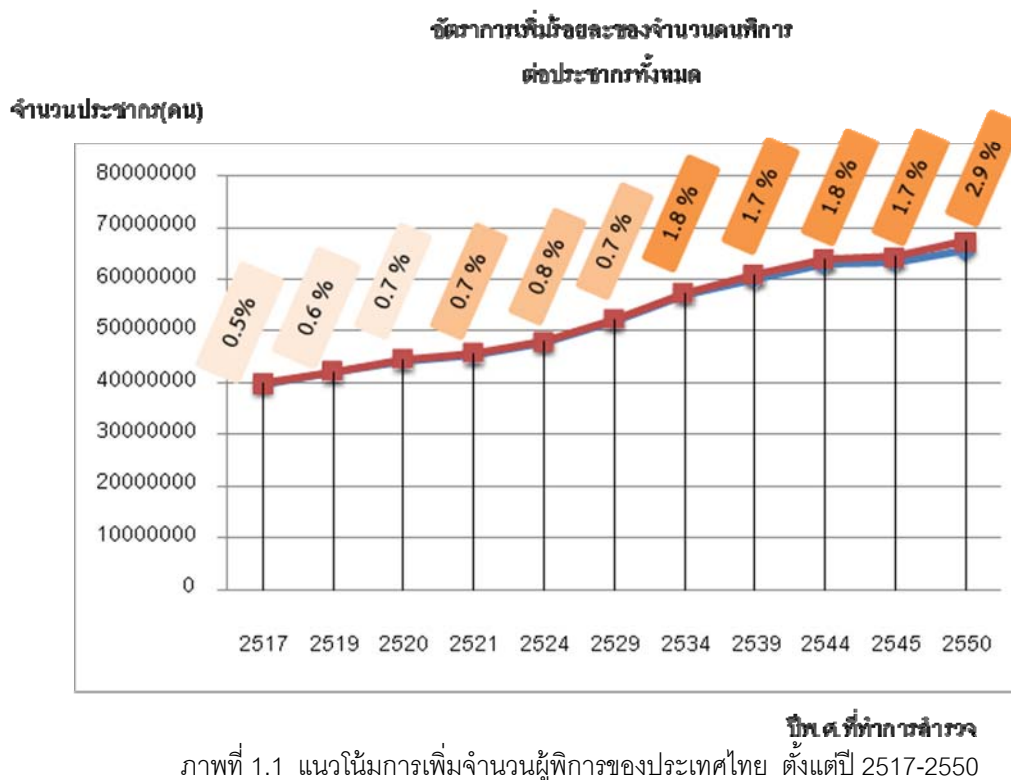
4.12	ลักษณะทางเชื่อมระหว่างอาคารหอพักและทางเข้าอาคารหอพัก อาคารหอพัก A	42
4.12	ลักษณะทางเชื่อมระหว่างอาคารหอพักและทางเข้าอาคารหอพัก อาคารหอพัก B	
4.13	ลักษณะลักษณะทางเชื่อมระหว่างอาคารหอพักและทางเข้าอาคารหอพัก	43
4.14	ลักษณะโถงในอาคารหอพัก	43
4.15	ลักษณะบันไดและลิฟต์	44
4.16	ลักษณะทางเดินภายในอาคารหอพัก	44
4.17	ลักษณะห้องพัก	45
4.18	ลักษณะเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องพัก	45
4.19	ลักษณะระเบียงภายในห้องพัก	46
4.20	ลักษณะการออกแบบความสูงของอุปกรณ์ได้รับต่าง ๆ	46
4.21	ลักษณะรถเข็นที่นักศึกษาพิการ 1 คนจำเป็นต้องใช้	47
4.22	การเข้าใช้งานภายในห้องน้ำ	47
4.23	การเข้าใช้งานห้องน้ำ	48
4.24	ลักษณะห้องน้ำรวม	49
4.25	การออกแบบพื้นที่หนีไฟ	49
4.26	พื้นที่ที่เป็นส่วนประกอบอาคารดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย	50
4.27	สัดส่วนนักศึกษาพิการที่เข้าศึกษาตามแต่ละสาขา/คณะ	51
4.28	แสดงสัดส่วนนักศึกษาพิการแต่ละประเภท	52
4.29	สัดส่วนนักศึกษาพิการแต่ละประเภทโดยแบ่งลักษณะภายนอก	52
4.30	แผนภูมิแท่งแสดงระยะเวลาในการใช้พื้นที่ในแต่ละส่วนของหอพัก	55
4.31	ภาพประกอบกิจกรรมต่างภายในหอพักที่นักศึกษาพิการต้องใช้เวลามากกว่านักศึกษาที่ไม่ได้พิการ	56
4.32	ภาพแสดงมุมมองต่อสถาปัตยกรรมที่นักศึกษาพิการสายตาเลือนรางระดับที่ 1มองเห็น	57
4.33	ภาพแสดงมุมมองต่อสถาปัตยกรรมที่นักศึกษาพิการสายตาเลือนรางระดับที่ 2มองเห็น	57
4.34	ภาพแสดงมุมมองต่อสถาปัตยกรรมที่นักศึกษาพิการสายตาเลือนรางระดับที่ 3มองเห็น	58
4.35	ภาพแสดงมุมมองต่อสถาปัตยกรรมที่นักศึกษาพิการสายตาเลือนรางระดับที่ 4มองเห็น	58
4.36	ผลสรุปพื้นที่ที่มีปัญหาการใช้งานของนักศึกษาพิการ	59
4.37	ผลสรุปพื้นที่ที่มีปัญหาการใช้งานของนักศึกษาพิการ	60
5.1	ผังพื้นที่ชั้น 1 ของอาคารแสดงตำแหน่งที่ปรับปรุง	87
5.2	ผังพื้นที่ชั้น 2-8 ของอาคารแสดงตำแหน่งที่ปรับปรุง	87
5.3	ภาพแสดงการทำงานของศูนย์บริการนักศึกษาพิการ	88
5.4	ผังแนวทางการปรับปรุงด้านการบริหารจัดการ	89

บทที่ 1

บทนำ

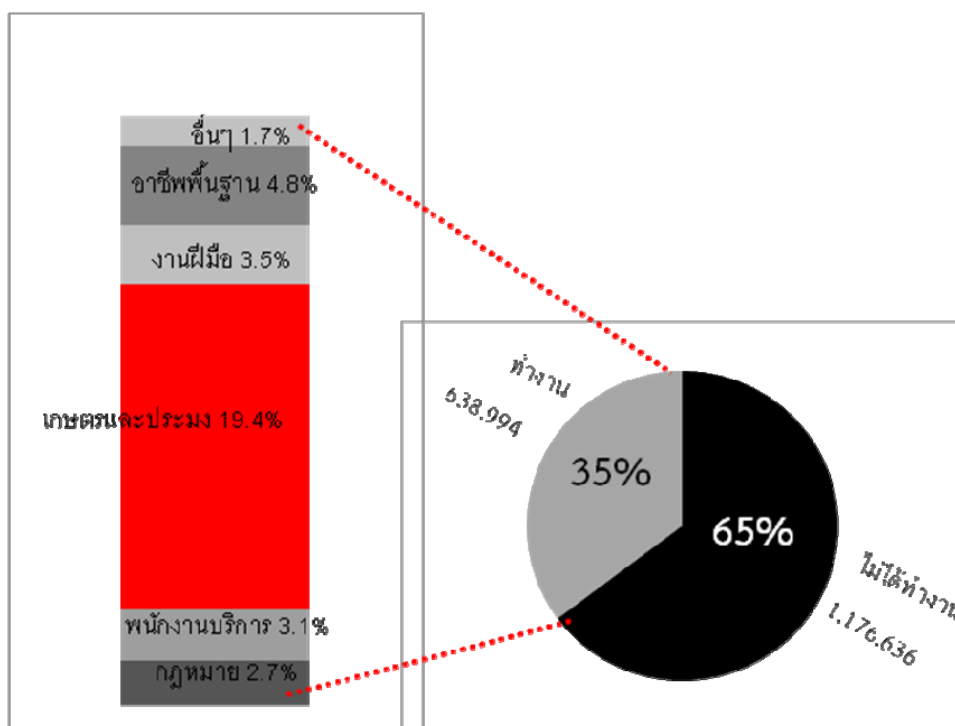
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จำนวนของคนพิการที่แปรผันตามการเพิ่มประชากรในประเทศไทย จากข้อมูลของสำนักสถิติแห่งชาติ สํารวจในปีพ.ศ.2550 พบว่ามีคนพิการจำนวนประมาณ 1, 871,860 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.9 ของประชากรทั้งประเทศ จำนวน 65,566,359 คน และข้อมูลจากรายงานสถานการณ์คนพิการ ปี พ.ศ.2552 ของสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ พบว่า คนพิการมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในสังคมมากขึ้น และเป็นไปอย่างแข็งขัน ทำให้คนพิการรู้สึกมีคุณค่าในสังคมมากขึ้น ตามวิถีชีวิตปกติในครอบครัว ชุมชน สังคม โดยเฉพาะในส่วภาคเมือง คนพิการได้เปลี่ยนสถานะตนเองจากผู้รับมาเป็นหุ้นส่วน (Partner) และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ชัดเจนขึ้น อย่างเป็นรูปธรรม



เมื่อพิจารณาสถานการณ์ด้านการทำงานและการศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่

บ่งบอกคุณภาพของประชากรแล้วนั้น ในสัดส่วนคนพิการกว่า 1.8 ล้านคน มีคนพิการที่ไม่ได้ทำงานสูงถึง 1,176,636 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 64.8 ขณะคนพิการทั้งหมด และคนพิการที่ทำงานมีเพียง 638,994 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานด้านการเกษตรและประมง งานบริการและขายแรงงาน และรายได้ของคนพิการส่วนใหญ่ก็ต่ำกว่า 7,000 บาทต่อเดือน



ภาพที่ 1.2 สถิติด้านการทำงานและสัดส่วนการประกอบอาชีพของคนพิการ

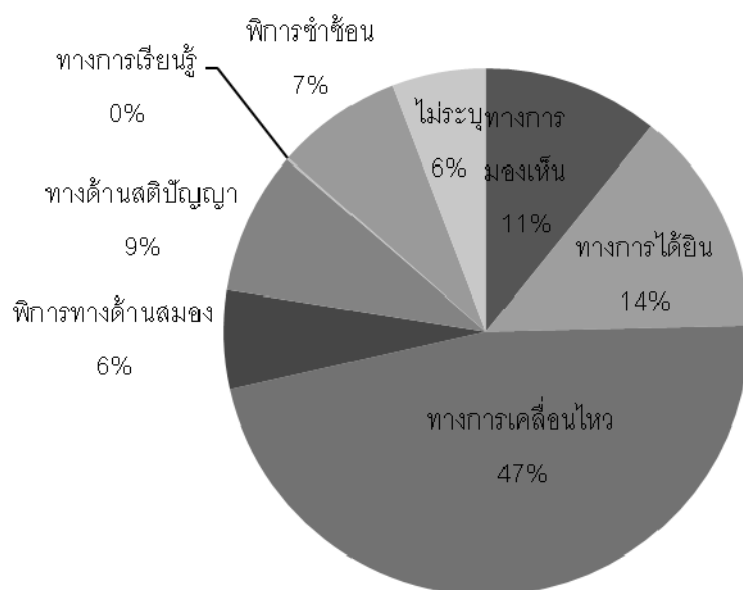
และเมื่อพิจารณาสถานการณ์ด้านการศึกษา พบว่ามีคนพิการที่ไม่ได้เรียนหนังสือ มีจำนวนประมาณ 184,795 คน คิดเป็นร้อยละ 82 และกำลังเรียนหนังสือ 41,326 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18 เท่านั้น คนพิการที่ได้เรียนหนังสือส่วนใหญ่จะจบการศึกษาเพียงระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีผู้จบปริญญาตรีเพียงร้อยละ 0.5 เท่านั้น คนพิการส่วนใหญ่จะมีความบกพร่องทางด้านร่างกาย คือ บกพร่องทางการมองเห็น การเคลื่อนไหวและการได้ยิน ซึ่งถือว่ายังมีความสามารถทางด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ แต่ขาดปัจจัยส่งเสริมการอำนวยความสะดวกให้ได้รับการศึกษาที่สูงพอ

ตาราง 1.1 สถิติข้อมูลคนพิการจำแนกตามประเภทความพิการ

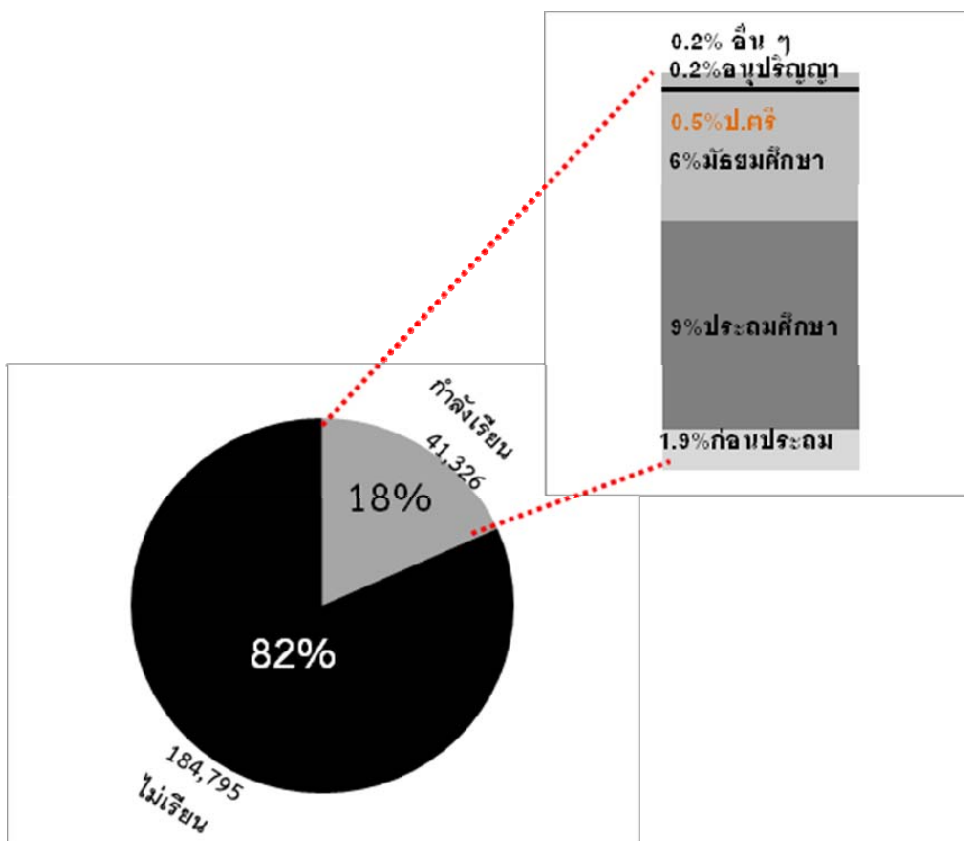
ประเภทความพิการ		จำนวน(คน)
พิการทางร่างกาย	1.ทางการมองเห็น	134,208
	2.ทางการได้ยิน	171,387
	3.ทางการเคลื่อนไหว	581,276
ไม่ได้พิการทางร่างกาย	4.พิการทางด้านสมอง	75,142
	5.ทางด้านสติปัญญา	109,214
	6.ทางการเรียนรู้	1,608
อื่นๆ	7.พิการซ้ำซ้อน	96,171
	8.ไม่ระบุ	72,016
รวม		1,241,022

ข้อมูลวันที่ 1 เมษายน 2554

ที่มา: ฐานข้อมูลทะเบียนกลางคนพิการ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ

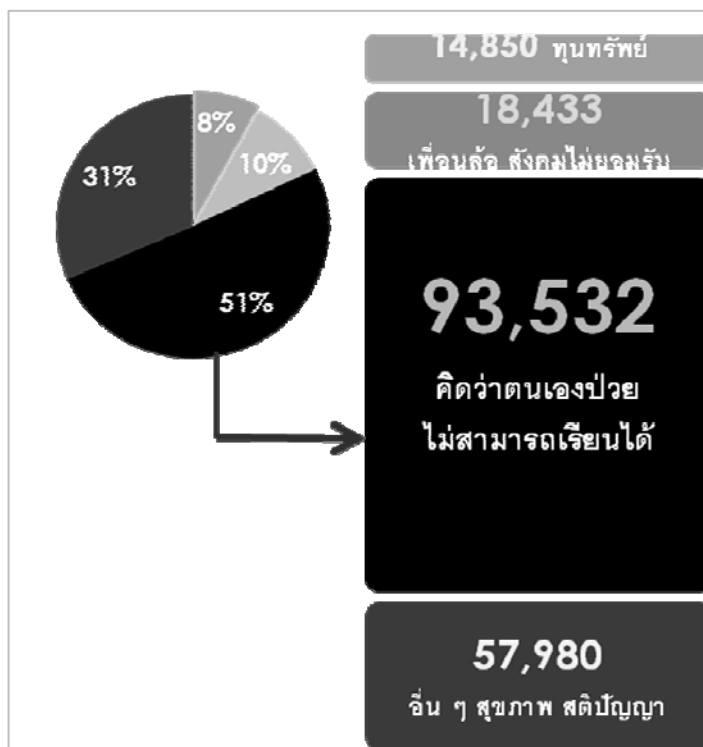


ภาพที่ 1.3 สัดส่วนสถิติข้อมูลคนพิการจำแนกตามประเภทความพิการ



ภาพที่ 1.4 สถิติด้านการศึกษาและสัดส่วนระดับการศึกษา

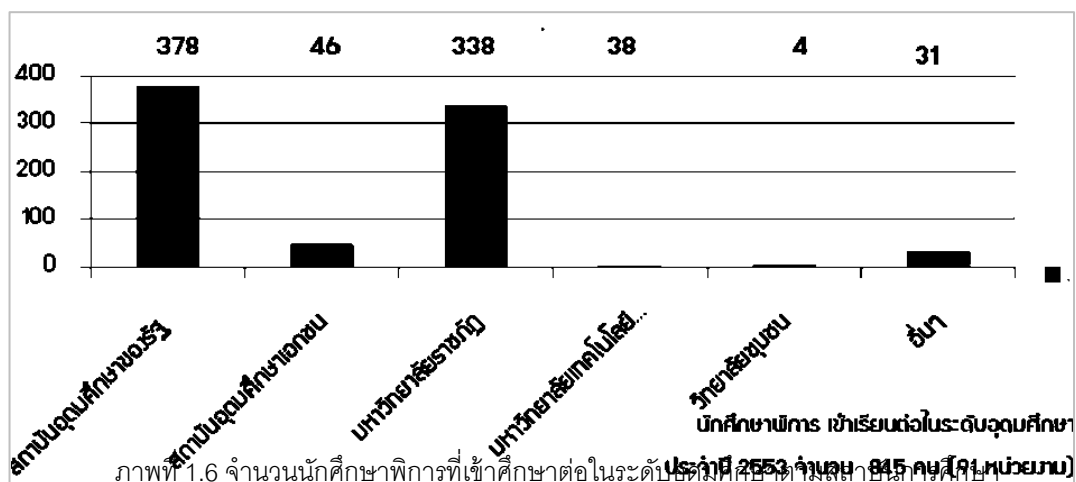
เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านการทำงานและการศึกษาจากแผนภูมิข้างต้น จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าหากคนพิการมีการระดับการศึกษาที่สูงขึ้นโดยเฉพาะถ้าได้รับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จะช่วยส่งผลต่อโอกาสในการเลือกประกอบอาชีพได้มากขึ้น และแม้ทุกคนจะตระหนักดีว่าระดับการศึกษา เป็นตัวแปรสำคัญต่อการเลือกอาชีพ แต่สาเหตุที่คนพิการไม่ได้ศึกษาในระดับอุดมศึกษา ตามข้อมูลยุทธศาสตร์ในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตอย่างอิสระของผู้พิการ (Independent living) และผู้สูงอายุผ่านการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal design) ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่มาจากคนพิการคิดว่าตัวเองป่วยไม่สามารถเรียนได้ รองลงมาคือสาเหตุจากด้านสุขภาพและสติปัญญา



ภาพที่ 1.5 สัดส่วนของปัจจัยการตัดสินใจไม่เข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาของผู้พิการที่อยู่ในวัยเรียน

จากปัญหาดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้ออกนโยบายตามพระราชบัญญัติการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551 ให้ทุกสถาบันอุดมศึกษาขยายโอกาสทางการศึกษาโดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาพิการได้เข้าศึกษาตามโครงการรับตรง โดยหลักคือ ต้องได้รับการศึกษาตามมาตรฐานเท่ากับนักศึกษาที่ไม่ได้พิการ และสถาบันอุดมศึกษาต้องมีการเตรียมพร้อมด้านการอำนวยความสะดวกด้านการเรียนและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาพิการ

สถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศได้เปิดรับนักศึกษาพิการมาแล้ว ไม่นต่ำกว่า 5 ปี ในปีการศึกษา 2554 มีนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 845 คน โดยแบ่งนักศึกษาพิการตามประเภทสถาบันอุดมศึกษาได้ดังนี้ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มี 378 คน สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มี 46 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏ มี 338 คน สถาบันเทคโนโลยี มี 38 คน วิทยาลัยชุมชน มี 4 คนและอื่นๆอีก 31 คน



ระดับอุดมศึกษาต่างๆ ในปี พ.ศ.2554

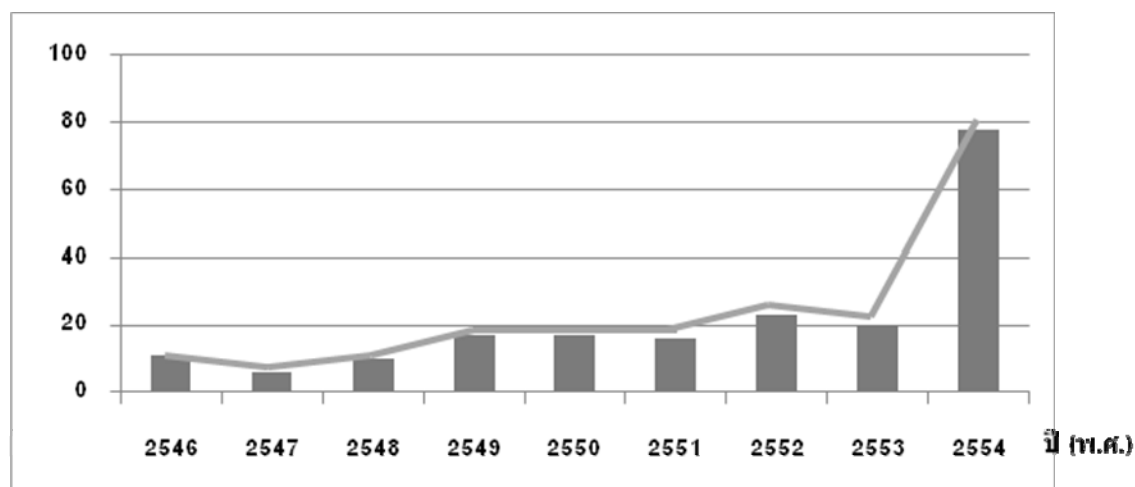
โดยทั้งนี้ก็ได้มีแรงจูงใจให้สถาบันอุดมศึกษาได้เปิดรับผู้พิการโดยมีปัจจัยทุนสนับสนุนทางการศึกษา โดยแยกตามสาขา ดังนี้

ทุนการศึกษา		
กลุ่มวิชา	ต่อปี	ต่อเดือน
กลุ่มสังคม ศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์	60,000 บ.	(5,000 บาท)
กลุ่มศิลปกรรม สถาปัตยกรรม	60,000 บ.	(5,000 บาท)
กลุ่มวิศวะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	70,000 บ.	(5,834 บาท)
กลุ่มเกษตร	70,000 บ.	(5,834 บาท)
กลุ่มสาธารณสุข พยาบาล เกษตรศาสตร์	80,000 บ.	(6,667 บาท)
กลุ่มแพทยศาสตร์ สัตวศาสตร์		
ทันตแพทยศาสตร์	150,000 บ.	(12,500 บาท)

ภาพที่ 1.7 งบประมาณการสนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษาแก่ผู้พิการ¹

¹ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากระทรวงศึกษาธิการ กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 พ.ศ.2551-2565 (30 กันยายน 2550)

จำนวน (คน)



ภาพที่ 1.7 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาพิการ²

สำหรับการศึกษาของนักศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่ที่เรียนในระดับอุดมศึกษานั้น จะต้องใช้ชีวิตทั้งการเรียนการอยู่อาศัยควบคู่กัน โดยมหาวิทยาลัยจะจัดให้มีหอพักสำหรับนักศึกษาและจะเป็นไปในลักษณะที่เรียกว่า “ศูนย์ศึกษา อาศัยและเอื้ออาทร” (Living, Learning and Caring center)³ จะเป็นลักษณะการอยู่อาศัยชั่วคราว ในช่วงสั้น คือ 1-5 ปี

การเปลี่ยนแปลงช่วงชีวิตจากวัยเด็กสู่วัยทำงานนั้น ช่วงรอยต่ออย่างช่วงชีวิตในการศึกษา ระดับอุดมศึกษาเป็นสิ่งที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย จากวัยเด็กที่พักอยู่กับผู้ปกครองที่คอยดูแลเป็นพิเศษเนื่องจากเด็กพิการจะมีลักษณะแตกต่างทางด้านร่างกายและจิตใจจากเด็กที่ไม่ได้พิการทั่วไป ไปสู่การใช้ชีวิตในแบบที่ต้องพึ่งพาตนเองในการปรับตัวเข้าสังคมกับผู้อื่น “หอพักนักศึกษา” นอกจากจะเป็นเพียง ที่อยู่ของนักศึกษา (Student Housing) ที่จัดให้มีเตียง ตู้ โต๊ะและห้องน้ำเพียงเท่านั้น องค์ประกอบในการเป็นที่อยู่และอาศัย (Residence Hall) ที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณภาพที่ดีต้องมีปัจจัยซึ่งการดูแลการอยู่ร่วมกันของนักศึกษา เช่นการจัดกิจกรรมรับน้องหอ กิจกรรมเปิดหอ สโมสรกิจการหอพักโดยนักศึกษาเป็นผู้บริหารการอยู่อาศัย งานทำบุญหอพัก หรือกิจกรรมอื่น ๆ ประกอบการอยู่อาศัยอีกมากมายประกอบ เหล่านี้ล้วนเป็นความแตกต่างของการจัดการด้านที่อยู่อาศัยของสถาบันอุดมศึกษาของภาครัฐกับภาคเอกชน

² สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานสถิติแห่งชาติ.(2550).” สรุปผลเบื้องต้นการสำรวจความพิการ”

³ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย,มาตรฐานหอพัก, (2547): 2



ภาพที่ 1.8 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยของผู้พิการที่มุ่งหวังเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

และในแนวโน้มข้างหน้า “หอพัก” จะไม่ได้รองรับนักศึกษาที่มีความเหมือนกันไม่ว่าจะด้านร่างกาย ศาสนา อายุ เข้ามาอยู่อาศัยเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่จะมีนักศึกษาที่มีความแตกต่างโดยเฉพาะด้านความพิการเข้ามาอยู่ในปริมาณที่มากขึ้นเรื่อยๆ

คำถามทางการศึกษา คือ แนวทางการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อนักศึกษาพิการควรเป็นอย่างไร โดยเฉพาะด้านสถาปัตยกรรมและรวมทั้งการบริหารจัดการการอยู่อาศัยร่วมกันของนักศึกษาพิการ และนักศึกษาที่ไม่ได้พิการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความจำเป็นในการอยู่อาศัยในหอพักภายในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อศึกษาสภาพกายภาพที่เป็นปัญหาต่อการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการ
3. เพื่อศึกษาแนวทางการนำเสนอมาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงหอพักใน

สถาบันอุดมศึกษา

1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง

1) **ขอบเขตประชากร** นักศึกษาพิการทางร่างกาย (การมองเห็น การเคลื่อนไหว และการได้ยิน) ที่ศึกษาที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ที่ได้ศึกษาอยู่ร่วมกับนักศึกษาที่ไม่ได้พิการมากที่สุด จำนวนทั้งสิ้น 78 คน

2) **ขอบเขตสถานที่ที่ทำการศึกษา** จากการศึกษาพบสถาบันอุดมศึกษาที่มีจำนวนหอพักและนักศึกษาพักอาศัยในหอพักมากที่สุด คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) **ขอบเขตด้านกายภาพ** ศึกษาวิจัยด้านสถาปัตยกรรมภายในและสถาปัตยกรรมด้านการออกแบบตัวอาคาร

2) **ขอบเขตด้านการบริหารจัดการ** ศึกษาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการอำนวยความสะดวกด้านการใช้งานเกี่ยวกับที่พักอาศัยของหน่วยงานที่ประสานงานเกี่ยวข้องกับนักศึกษาพิการ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อเป็นข้อมูลให้สถาบันอุดมศึกษาได้จัดเตรียมความพร้อมด้านที่พักอาศัยแก่ผู้พิการที่ต้องการเข้ามาศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของตน

1.4.2 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพระราชบัญญัติควบคุมอาคารให้ครอบคลุมอาคารที่พักอาศัยรวมประเภทหอพักนักศึกษา

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 **มาตรฐานขั้นต่ำ** หมายถึง เกณฑ์เบื้องต้นที่ยอมรับได้ สำหรับกำหนดเป็นระดับความมั่นคงของมนุษย์ในสังคมไทย⁴ โดยในด้านที่อยู่อาศัยจะต้องลักษณะที่เป็นไปตามความต้องการทางร่างกายของผู้อยู่อาศัย (Fundamental Physiological Needs) เป็นไปตามความต้องการด้านจิตใจของผู้อยู่อาศัย (Fundamental Psychological Needs) ต้องป้องกันโรคติดต่อภายในที่พักอาศัย (Provision Agent Communicable Diseases) สามารถป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน (Provision against Accident)⁵ โดยประกอบด้วยด้านปัจจัยภายนอก (External factor) และปัจจัยภายใน (Internal Factor) ต่อผู้อยู่อาศัย

1.5.2 **นักศึกษาพิการ** หมายถึง ผู้พิการที่ผ่านการคัดเลือกตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ นักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหว นักศึกษาพิการทางการได้ยิน นักศึกษาพิการทางการมองเห็น (ตาบอด ตาเลือนราง) และอยู่ในความดูแลของศูนย์บริการนักศึกษาพิการ⁶

1.5.3 **หอพักมหาวิทยาลัย** หมายถึง สถานที่ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้นเพื่อเป็นที่พักอาศัยของนิสิต นักศึกษาระหว่างการศึกษา ผลการพัฒนาชีวิตนักศึกษาที่พักหอพักของสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง ระดับของ

⁴ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

⁵ สมาคมสาธารณสุขอเมริกัน (American Public Health Administration). Basic Principles of Healthful Housing. Mar., 1938

⁶ ศูนย์บริการนักศึกษาพิการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ .สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2554, จาก

<http://sa.tu.ac.th/crippled.html>.

การรับรู้ของนิสิตนักศึกษาที่พักอยู่ในหอพักของสถาบันการศึกษา ต่อผลจากการพักอยู่ในหอพักของสถาบันการศึกษา ที่ได้เรียนรู้การอยู่อาศัยและกิจกรรมที่หอพักจัดขึ้น ทำให้พัฒนาความรู้จักตนเอง (Self-knowledge) ความเชื่อมั่น (Self-confidence) ความรู้สึกมีคุณค่าของตนเอง (Self-worth) ความชัดเจนของเป้าหมายชีวิต (Clarification of goals) ความสามารถในการสัมพันธ์กับบุคคล (Interpersonal competence) การให้ความสำคัญต่อผู้อื่นและสังคม ความสามารถในการดูแลตนเอง และความเป็นผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะ⁷

1.5.4 สถาบันอุดมศึกษา หมายถึง สถาบันการศึกษา ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปทั้งของรัฐและเอกชน ซึ่งอาจเรียกมหาวิทยาลัย หรือชื่ออื่นใด เช่น สถาบัน วิทยาลัย ฯลฯ

1.5.5 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ หมายถึง ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการ

⁷ มาถึ ไชยธีรานูวัฒน์ศิริ . หอพักกับการพัฒนานิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ,2545

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมายการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษามาตรฐานการออกแบบและปรับปรุงหอพักนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาพิการสามารถอยู่อาศัยร่วมกับนักศึกษาปกติได้อย่างอิสระ แบ่งการศึกษาออกเป็น ด้านการศึกษาความจำเป็นขั้นพื้นฐานของคนพิการและปัจจัยการออกแบบ นโยบายผู้ซื้อกำหนดการออกแบบหอพักในมหาวิทยาลัย

2.1. แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานขั้นต่ำของที่พักอาศัยของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Minimum Standard for student housing in higher education)

เป้าหมาย เพื่อศึกษาถึงเกณฑ์ที่ใช้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำเกี่ยวกับการอยู่อาศัย

2.1.1 มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาพิการ (Minimum housing and health standards for disability)

- 1) ประวัติความเป็นมาของการจัดที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาที่มีความพิการ
- 2) รูปแบบที่พักอาศัยในสถาบันอุดมศึกษา⁸
 - Dormitory หอพักขนาดเล็ก วัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พัก อาหาร และการอบรมระเบียบวินัย
 - Residential Hall หอพักขนาดใหญ่ รั บนักศึกษาได้มากกว่า 1,000 คน มีฝ่ายจัดการด้านที่พักและอาหารและฝ่ายที่ปรึกษา จึงพัฒนานักศึกษา ได้ผลดี
 - Fraternity หอพักนักศึกษาชาย
 - Sorority หอพักนักศึกษาหญิง
 - Cooperative Housing หอพักประเภทช่วยเหลือกันเอง
 - Coeducational Housing หอพักสหศึกษา
 - Living Learning Center หอพักที่เน้นการส่งเสริมการศึกษา มีห้องปฏิบัติการและทำงานของอาจารย์ เกิดมาจากความจำเป็นด้านสภาพพื้นที่ โดยที่กำเนิดที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน เพราะอยู่ตอนเหนือของอเมริกามีความ

⁸ สำเนาวิ ขจรศิลป์, อ้างถึงโดย รศ.ดร.มาณี ไชยธีรานวัฒน์ศิริ 2545 . "หอพักกับการพัฒนานิสิต". คณะ

หนขาเว็น จึ้งล่ำบักในกาเรเดินทาง จึ้งเกิดแนวคิเดที่จึ้งจัดที่พัคอาศัยและชั้นเรีเยนอยู่ภายในอาคารเดีเยวกัน

-Residential College หอพัคสำหรับผู้เรีเยนประจำ หอพัคประจำสำหรับผู้เรีเยน เป็นหอพัคขนาดใหญ่ ภายในมีที่ทำการของคณะวิชา ชั้นเรีเยน ห้องทำงานของอาจารย์ ห้องสมุด ที่พัคอาศัยของอาจารย์และของนักคึศึกษา เน้นการคึศึกษาวิชาชีฟ ทักชะในสังคัมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีฟ

- University Apartment ห้องเช่าวิทยาเขต ป็นอาคารห้องแถว 2 ชั้น สร้างขึ้นภายในวิทยาเขตเพือนักคึศึกษาที่มีครอบครัว เช่าพัคอาศัยและได้เล่าเรีเยนอย่างสะดวกสบาย โดยมหาวิทยาลัยคึเดค่าเช่าถูกกว่าห้องพัคของเอกขน

-Off Campus Housing หอพัคภายนอกวิทยาเขต อาจเป็นของเอกขน

2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัยของวัยนักคึศึกษา

นักคึศึกษาจะมี 3 กลุ่ม⁹ คึคือ กลุ่มที่พัคกับพ่อแม่ กลุ่มที่พัคหอพัคสถาบัน กลุ่มที่พัคหอพัคเอกขน โดยมูลเหตุการเลือกที่อยู่อาศัยจะมี 5 ข้อ คึคือ

- 1) ความสะดวกในการเดินทาง
- 2) ฐานะทางเศรษฐกิจ เช่นราคาค่าเช่า
- 3) ฐานะทางสังคัม เช่นสภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ การใกล้กับกลุ่มเพือนบางสถาบัน นักคึศึกษาจะนิยมเช่าที่อยู่อาศัยตามกลุ่มคณะ
- 4) ระยะเวลาในช่วงชีวิตแต่ละวัย
- 5) ความพึงพอใจในรูปแบบที่พัคอาศัย ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบสภาพที่พัคขนาดห้อง การออกแบบ

2.1.3 แนวคิเดการจัคการหอพัคนักคึศึกษาแบบ”ศูนย์คึศึกษาและอาศัย”¹⁰

สถาบันอุดมคึศึกษาทั้งของรัฐและเอกขนในสังกัคทบวงมหาวิทยาลัย มีปริมาณหอพัคจำนวนน้อยกว่าจำนวนนิสิต นักคึศึกษามาก โดยสถาบันอุดมคึศึกษาของรัฐ ส่วนมากจะมีหอพัคบริการนิสิต นักคึศึกษา สถาบันอุดมคึศึกษาเอกขน มีส่วนน้อยที่มีหอพัคบริการ

⁹ ประกอบ คุปรัดน์ 2532:187

¹⁰ ผศ.มนตรี แยมกสิกร.”รูปแบบของหอพัคนักคึศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย”.คณะคึศึกษาศาสตรัมหาวิทยาลัยบูรพา ,2548

ปัญหาในการจัดการหอพักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐยังมีการกำหนดราคาค่าหอพักที่ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายจริง ปัญหาที่ต้องการการพัฒนามาก ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมภายในหอพักให้เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (Internet access) การพัฒนาบุคลากรภาพและจริยธรรมนิสิต นักศึกษาหอพัก บุคลากรบริหารจัดการหอพักควรต้องได้รับการพัฒนา สำหรับภาพลักษณ์ของหอพักที่มีการรับรู้มาก คือหอพักของสถาบันการศึกษา เป็นสถานที่พักที่ผู้ปกครองมีความมั่นใจในความปลอดภัยและความประพฤติของบุตรหลานมากที่สุด ช่วยพัฒนาทักษะการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

รูปแบบหอพักนิสิต นักศึกษา ที่เหมาะสม ควรมีลักษณะ ดังนี้ วัตถุประสงค์หลักของหอพักต้องจัดเพื่อการพัฒนา นิสิต นักศึกษาให้มีบุคลิกภาพและจริยธรรมตามเป้าหมายของสถาบัน ต้องใช้หอพัก เป็นเสมือนเครื่องมือทางการศึกษาในการพัฒนานิสิต นักศึกษา แนวคิดในการจัดระบบหอพัก ควรใช้แนวคิด “ศูนย์ศึกษาและอาศัย” การจัดหอพักให้เอื้อต่อการพักอาศัย จำเป็นต้องเริ่มจากการออกแบบก่อสร้าง การจัดบริการภายในหอพัก การจัดสภาพแวดล้อมให้มีความสะอาดร่มรื่น มีบุคลากรดูแลด้านกายภาพของหอพัก มีความสะดวกในการเข้าถึงบริการ การจัดหอพักให้เอื้อต่อการศึกษานิสิต นักศึกษา จำเป็นต้องมีพื้นที่ที่สนับสนุนกิจกรรมการศึกษาในรูปแบบต่างๆ มีบรรยากาศที่สงบ มีช่องทางเพื่อการเชื่อมต่อบริการติดต่อสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการศึกษาและมีกิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพและจริยธรรมนิสิต นักศึกษา ระบบบริหารจัดการหอพัก จำเป็นต้องมีความคล่องตัว เน้นการพึ่งตนเองได้ แต่ไม่แสวงหากำไรจากการจัดบริการหอพัก และต้องมีบุคลากรหอพักที่มีประสิทธิภาพ มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการหอพักนิสิต นักศึกษาโดยเฉพาะ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความพิการ

เป้าหมายที่สอง เพื่อทำความเข้าใจลักษณะความบกพร่องทางร่างกายในระดับต่าง ๆ ที่จะมีผลต่อการใช้งานพื้นที่และความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกัน

2.2.1 ประเภทของผู้พิการ

องค์การอนามัยโลกให้คำจำกัดความว่าหมายถึง ผู้ที่มีความบกพร่องและ/หรือสูญเสียสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจ ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองในการทำ

กิจวัตรประจำวัน การเรียนรู้ ประกอบอาชีพและความสัมพันธ์ทางสังคมได้เหมือนอย่างคนปกติ

การแบ่งประเภทคนพิการ

กระทรวงสาธารณสุข/พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พศ.2534
กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พศ.2537) ได้แบ่งลักษณะการพิการออกเป็น 5 ประเภท

1. การพิการทางการมองเห็น
2. การพิการทางการได้ยิน
3. การพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว หมายถึงคนที่มีความผิดปกติหรือ

ความบกพร่องของร่างกายที่เห็นได้ชัดเจนและไม่สามารถประกอบกิจวัตรหลักประจำวันได้หรือคนที่มีการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหวมือ แขน ขาหรือลำตัว อันเนื่องมาจากแขนขาดหรือขาขาด อัมพาตหรืออ่อนแรง โรคข้อหรืออาการปวดเรื้อรัง รวมทั้งโรคระบบเรื้อรังของระบบการทำงานของร่างกายอื่นๆ ที่ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจวัตรหลักประจำวันหรือดำรงชีวิตในสังคมเยี่ยงคนปกติได้

ในระดับอุดมศึกษาจะรับนักศึกษาที่มีลักษณะความพิการ ใน 3 ข้อขั้นต้น โดยรูปแบบการพิการที่จะส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยมากที่สุดจะเป็นความพิการเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่ ซึ่งก็คือการพิการทางการเคลื่อนไหวนั่นเอง

4. การพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม
5. การพิการทางสติปัญญาหรือการเรียนรู้

มูลนิธิพัฒนาคนพิการไทย/กระทรวงศึกษาธิการ แยกประเภทคนพิการตามความต้องการและความจำเป็นทางการจัดการการศึกษาทั้งหมดทุกระดับการศึกษาไว้ 9 ประเภท

1 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการเห็น ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอดสนิท อาจแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

- 1.1 **คนตาบอด** หมายถึง คนที่สูญเสียการเห็นมากจนต้องสอนให้อ่านอักษรเบรลล์หรือใช้วิธีการฟังเทปหรือแผ่นเสียง หากตรวจวัดความชัดของสายตาดูข้างดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับ 6 ส่วน 60 หรือ 20 ส่วน 200 (20/200) ลงมาจนถึงตาบอดสนิท (หมายถึง คนตาบอดสามารถมองเห็นวัตถุได้ในระยะห่างน้อยกว่า 6 เมตร หรือ 20 ฟุต ในขณะที่คนปกติสามารถมองเห็นวัตถุเดียวกันได้ในระยะ 60 เมตร หรือ 200 ฟุต) หรือมี ลานสายตาแคบกว่า 20 องศา (หมายถึง สามารถมองเห็นได้กว้างน้อยกว่า 20 องศา)

1.2 คนเห็นเลือนราง หมายถึง คนที่สูญเสียการเห็น แต่ยังสามารถอ่าน อักษรตัวพิมพ์ที่ขยายใหญ่ได้ หรือต้องใช้แว่นขยายอ่าน หากตรวจวัดความชัดของสายตาดำดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับระหว่าง 6 ส่วน 18 (6/18) หรือ 20 ส่วน 70 (20/70) ถึง 6 ส่วน 60 (6/60) หรือ 20 ส่วน 200 (20/200) หรือมี ลานสายตา แคบกว่า 30 องศา

2. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง คนที่สูญเสียการได้ยิน ตั้งแต่ระดับรุนแรงจนถึงระดับน้อยอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 คนหูหนวก หมายถึง คนที่สูญเสียการได้ยินมากจนไม่สามารถรับ ข้อมูลผ่านทางกรได้ยิน ไม่ว่าจะใส่หรือไม่ใส่เครื่องช่วยฟังก็ตาม โดยทั่วไปหาก ตรวจการได้ยินจะสูญเสียการได้ยินประมาณ 90 เดซิเบลขึ้นไป (เดซิเบล เป็น หน่วยวัดความดังของเสียง หมายถึง เมื่อเปรียบเทียบระดับเริ่มได้ยินเสียงของเด็ก ปกติ เมื่อเสียงดังไม่เกิน 25 เดซิเบล คนหูหนวกจะเริ่มได้ยินเสียงดังมากกว่า 90 เดซิเบล)

2.2 คนหูตึง หมายถึง คนที่มีการได้ยินเหลืออยู่พอเพียงที่จะรับข้อมูล ผ่านทางการได้ยิน โดยทั่วไปจะใส่เครื่องช่วยฟัง และหากตรวจการได้ยินจะพบว่า มีการสูญเสียการได้ยินน้อยกว่า 90 เดซิเบล ลงมาจนถึง 26 เดซิเบล คือ เมื่อ เปรียบเทียบระดับเริ่มได้ยินเสียงของเด็กปกติ เมื่อเสียงดังไม่เกิน 25 เดซิเบล เด็ก หูตึงจะเริ่มได้ยินเสียงที่ดังมากกว่า 26 เดซิเบล ขึ้นไปจนถึง 90 เดซิเบล

3. บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึงคนที่มีพัฒนาการช้ากว่า คนปกติทั่วไปเมื่อวัดสติปัญญา โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานแล้ว มีสติปัญญาดำกว่า บุคคลปกติ และความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่ำกว่าเกณฑ์ปกติอย่างน้อย 2 ทักษะหรือมากกว่า เช่น ทักษะการสื่อความหมาย ทักษะทางสังคม ทักษะการใช้สาธารณสมบัติ การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน การควบคุม ตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาการเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลารว่างและการทำงาน ซึ่งลักษณะ ความบกพร่องทางสติปัญญา จะแสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี

4. บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ หมายถึง คนที่มีอวัยวะ ไม่ สมส่วนอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วนขาดหายไป กระดูกและกล้ามเนื้อพิการ เจ็บป่วยเรื้อรังรุนแรงมีความพิการระบบประสาท มีความลำบากในการ เคลื่อนไหวซึ่งเป็น อุปสรรคต่อการศึกษาในสภาพปกติ ทั้งนี้ไม่รวมคนที่มีความ บกพร่องทางประสาทสัมผัส ได้แก่ ตาบอด หูหนวก อาจแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

4.1 โรคของระบบประสาท เช่น ซีรีบรัล พัลซี (Cerebral Palsy) หรือโรค อัมพาต เนื่องจากสมองพิการ โรคลมชัก มัลติเพิล สเคลอโรซิส (Multiple Sclerosis)

4.2 โรคทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น ข้ออักเสบ เท้าปุก โรค กระดูกอ่อนโรคอัมพาต กล้ามเนื้อลีบ หรือมีัสคิวลาร์ ดิสโทรฟี (Muscular Dystrophy) กระดูกสันหลังคด

4.3 การไม่สมประกอบมาแต่กำเนิด เช่น โรคคีระชะโต สไปนา เบฟิดา (Spinal Bifida) แขนขาด้วนแต่กำเนิด เตี้ยแคระ

4.4 สภาพความพิการและความบกพร่องทางสุขภาพอื่นๆ ได้แก่ สภาพ ความพิการ อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุและโรคติดต่อ เช่น ไฟไหม้ แขนขาขาดโรค โปลิโอ โรคเยื่อสมองอักเสบจากเชื้อไวรัส และอันตรายจากการคลอดความ บกพร่องทางสุขภาพ เช่น หอบ หืด โรคหัวใจ วัณโรคปอด ปอดอักเสบ

5. บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หมายถึง คนที่มีความบกพร่องอย่างใดอย่าง หนึ่ง หรือหลายอย่างในกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับความเข้าใจหรือการใช้ ภาษาอาจเป็นภาษาพูดและ/หรือภาษาเขียน ซึ่งจะมีผลทำให้มีปัญหาในการฟัง การพูด การคิด การอ่าน การเขียน การสะกด หรือการคิดคำนวณ รวมทั้งสภาพความบกพร่องใน การรับรู้ สมองได้รับบาดเจ็บ การปฏิบัติงานของสมองสูญเสียไป ซึ่งทำให้มีปัญหาในการ อ่าน และปัญหาในการเข้าใจภาษา ทั้งนี้ ไม่รวมคนที่มีปัญหาทางการเรียนเนื่องจาก สภาพบกพร่อง ทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว ปัญญาอ่อนปัญหาทางอารมณ์ หรือความด้อยโอกาสเนื่องจากสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมหรือเศรษฐกิจ

6. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา หมายถึง คนที่มีความบกพร่อง ในเรื่องของการออกเสียงพูด เช่น เสียงผิดปกติ อัตราความเร็วและจังหวะการพูด ผิดปกติ หรือคนที่มีความบกพร่องในเรื่องความเข้าใจและหรือการใช้ภาษาพูด การเขียน และหรือ ระบบสัญลักษณ์อื่นที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งอาจเกี่ยวกับรูปแบบของภาษาเนื้อหาของ ภาษาและหน้าที่ของภาษา

7. บุคคลที่มีปัญหาทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ หมายถึง คนที่มีพฤติกรรม เบี่ยงเบนไปจากปกติเป็นอย่างมาก และปัญหาทางพฤติกรรมนั้นเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ไม่ เป็นที่ยอมรับทางสังคมหรือวัฒนธรรม

8. บุคคลออทิสติก หมายถึง บุคคลที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการด้านสังคม ภาษาและการสื่อความหมาย พฤติกรรมอารมณ์ และจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเนื่องมาจาก

การทำงานในหน้าที่บางส่วนของสมองที่ผิดปกติไป และความผิดปกตินี้พบได้ก่อนวัย 30 เดือน และมีลักษณะที่สำคัญ คือ มีความบกพร่องทางปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร พฤติกรรมและอารมณ์ การรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้งห้า การใช้วัยต่างๆ อย่าง ประสานสัมพันธ์ การจินตนาการ และมีความสนใจที่สั้น เป็นต้น

9. บุคคลพิการซ้อน หมายถึง คนที่มีสภาพความบกพร่องหรือความพิการมากกว่าหนึ่ง

ประเภทในบุคคลเดียวกัน เช่น คนปัญญาอ่อนที่สูญเสียการได้ยิน เป็นต้น

2.2.2 คุณสมบัติของนักศึกษาพิการที่มีสิทธิ์เข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี¹¹

เป็นผู้ที่กำลังศึกษาในชั้นปีสุดท้ายของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) และต้องมีผลการเรียนโดยเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ชั้น ม.4 –ม.5 รวม 4 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.00 สำหรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และจะต้องมีผลการเรียนโดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00 หนึ่ง ไม่รับผู้ที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือจบปริญญาตรีแล้วจะต้องเป็นบุคคลผู้มีความพิการดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้พิการทางการมองเห็นที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน
 - 1.1. ประเภทตาบอด อ่านและ เขียนอักษรเบรลล์ได้เป็นอย่างดี มีความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารได้ และใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างน้อย 3 โปรแกรม
 - 1.2. ประเภทสายตาลีอนราง ต้องใช้เทคโนโลยีในการขยายจอภาพได้ดีและใช้คอมพิวเตอร์
2. ผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน
3. ผู้พิการทางการได้ยินที่ใช้เครื่องช่วยฟังหรือใช้ภาษามือได้
4. ออทิสติกส์ รับเฉพาะคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ภายใต้เงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนดเท่านั้น

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบที่พักอาศัยที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษา (Universal Design in Higher Education for Disability Student Housing)

เป้าหมาย เพื่อศึกษาแนวคิดทางการออกแบบที่พักอาศัยที่อยู่อาศัย ที่เอื้อต่อการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการ

¹¹ ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ “เกณฑ์การรับนักศึกษาพิการในระบบรับตรง”, 2554

2.3.1 การออกแบบสำหรับทุกคน (Universal Design: Design for All) ¹²

- 1) ความเท่าเทียมกันในการใช้สอยของผู้ที่ต่างวัยและความสามารถ (Equitable Use)
- 2) ปรับเปลี่ยนการใช้ได้ (Flexible in Use)
- 3) ใช้ง่ายด้วยตนเอง (Simple and Intuitive Use)
- 4) การสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจ (Perceptible Information)
- 5) มีการเผื่อสำหรับการใช้งานที่ผิดพลาด (Tolerance for Error)
- 6) เบาแรง (Low Physical Effort)
- 7) มีขนาดและที่ว่างเพื่อเข้าถึงและใช้งานได้ (Size and Space for Approach and Use)

2.3.2 การดำรงชีวิตอย่างอิสระของคนพิการ (Independent Living)

การดำรงชีวิตอิสระ เป็นปรัชญา (Philosophy) การเคลื่อนไหวทางสังคม (Social Movement) และการจัดบริการ (Service) ของคนพิการอันอยู่บนแนวคิดของการตัดสินใจด้วยตนเอง (Self-Determination) โอกาสที่เสมอภาคทางสังคม (Equal Opportunities) และการเคารพตัวเอง (Self-Respect) โดยไม่ได้หมายถึงการที่คนพิการต้องการทำอะไรทุกอย่างด้วยตัวเองโดยไม่ต้องพึ่งผู้อื่น หรือต้องการแยกตัวออกไปอยู่อย่างโดยเดี่ยวตามลำพัง แนวคิดหลัก 4 ข้อ

- 1) คนพิการควรที่จะอยู่ในชุมชนมากกว่าแยกออกไปอยู่ในศูนย์ฟื้นฟูหรือองค์กรอื่น
- 2) คนพิการไม่ได้เป็นคนไข้ที่ต้องดูแล ไม่ใช่เด็กที่ต้องการการปกป้องหรือพระเจ้าที่ต้องเคารพสักการะ
- 3) คนพิการสามารถดูแลจัดการเรื่องความช่วยเหลือได้ด้วยตนเอง
- 4) คนพิการเป็นเหยื่อของสังคมที่มีอคติมากกว่าเหยื่อของความพิการของตนเอง

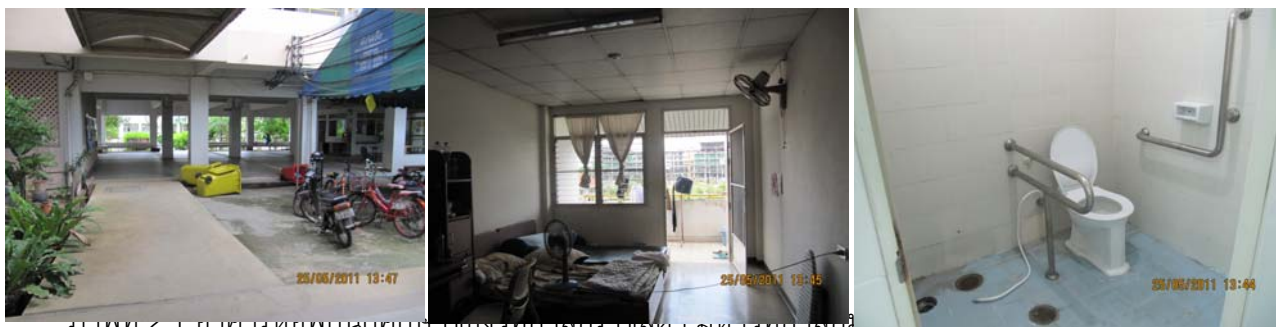
2.4 กรณีศึกษา

ในประเทศไทย

2.4.1 สถาบันอุดมศึกษาที่ออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

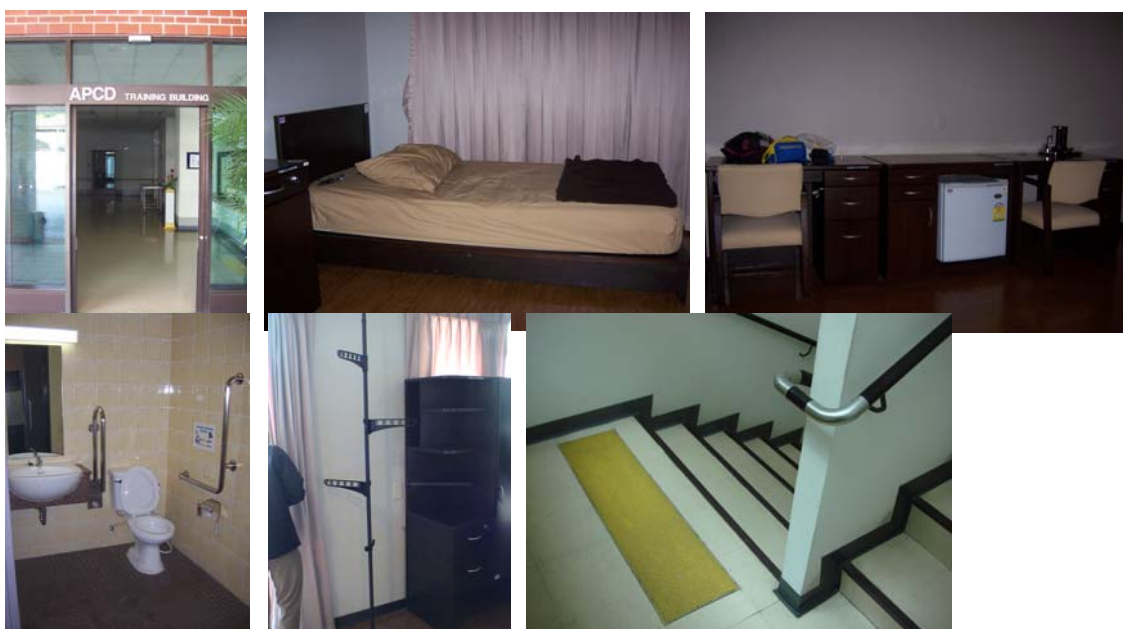
¹² สมาคมสถาปนิกในพระบรมราชูปถัมภ์. คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสำหรับสถาปนิกในการออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับผู้พิการ ภาพและผู้สูงอายุ, 2551 : 12

1) วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา โดยหลักสูตร
การเรียนการสอนจะเป็นหลักสูตรที่เปิดเฉพาะคนพิการ



ศาลายา

2) ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการ



ภาพที่ 2.1 อาคารหอพักนักศึกษาของวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขต
ศาลายา

ตาราง 2.1 สรุปข้อมูลการออกแบบของกรณีศึกษา

ลำดับ	หลักสูตร	การเตรียมความพร้อมในที่อยู่อาศัยของหน่วยงานที่ดูแลนักศึกษาพิการ	ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	สถานที่ตั้ง
1	เฉพาะเพื่อคนพิการ	ออกแบบเฉพาะแก่นักศึกษาพิการ มีเฉพาะนักศึกษาพิการอยู่รวมกัน	วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล	นครปฐม
2	ไม่ได้เป็นสถาบันอุดมศึกษาแต่เป็นที่ฝึกผู้นำคนพิการ	จัดทำเป็นตัวอย่างการออกแบบห้องพักที่เอื้อแก่นักศึกษาพิการและปกติในลักษณะที่เป็นสากล	APCD ¹³	กรุงเทพฯ มหานคร

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 Residential Living For All: Fully Accessible and “Livable” On-Campus Housing โดยรวมแล้วคือ การเสนอแนวคิดเกี่ยวกับที่พักอาศัยสำหรับนักศึกษาทุกคน ในสถาบันอุดมศึกษา กรณีการออกแบบโดยจัดเตรียมความพร้อมที่สมบูรณ์แบบและการจัดเตรียมโดยเพียงเพื่อให้พออยู่อาศัยได้

2.5.2 แนวทางการออกแบบตามคู่มือการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคนเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2543 และตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548¹⁴

2.5.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฯ 48 กำหนดให้อาคารบางประเภท ซึ่งมีลักษณะตามที่กำหนดใน ข้อ 3 (1) (2) ที่ก่อสร้างหลังกฎกระทรวงฯ มีผลใช้บังคับเท่านั้น ที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชรา ส่งผลให้เกิดช่องว่างในทางปฏิบัติหลายประการ เป็นเหตุให้คนพิการไม่สามารถเข้าถึงอาคาร สถานที่และบริการสาธารณะได้เท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป ซึ่งขัดต่อหลัก “การห้ามเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ” ในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 เช่น

-อาคารที่ทำการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กบางแห่ง
ยื่นขออนุญาตก่อสร้างโดยอ้างว่ามีพื้นที่ที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป เพียง 299

¹³ APCD-Asia-Pacific Development Center on Disability

¹⁴ ธีรยุทธ สุคนธวิท อนุกรรมการด้านคนพิการ วุฒิสภา, เหตุผลในการเสนอขอแก้ไข/ปรับปรุงกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.มกราคม 2011

ตร.ม. (ไม่เกิน 300 ตร.ม.) หรือในกรณี อาคารสาธารณะเอกชนก็จะอ้างว่ามีพื้นที่ที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป เพียง 1999 ตร.ม. (ไม่เกิน 2,000 ตร.ม.) จึงไม่เข้าข่ายอาคารที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ถือเป็นกรณีเจตนาหลีกเลี่ยงที่จะไม่ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างชัดเจน แต่ไม่สามารถทำอะไรได้

- การกำหนดลักษณะและประเภทอาคารที่ต้องปฏิบัติตาม

กฎกระทรวงปี พ.ศ.2548 ยังไม่ครอบคลุมอาคารสาธารณะอื่น เช่น สวนสาธารณะ สวนสนุก วัด โบสถ์ มัสยิด หรือศาสนสถานอื่น สถานที่ท่องเที่ยว ศูนย์บริการประชาชน ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ศูนย์แสดงสินค้า ศูนย์การประชุม ฯลฯ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาในการตีความตามตัวอักษรว่าเข้าข่ายต้องปฏิบัติตามหรือไม่ เพราะกฎกระทรวงไม่ได้ระบุไว้

- การกำหนดพื้นที่ ที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้

พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่ชัดเจน ส่วนใหญ่ในกฎกระทรวงฯ จะระบุให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกเฉพาะภายในอาคารเท่านั้น ทำให้ ไม่ครอบคลุมพื้นที่สาธารณะอื่น ซึ่งอยู่ภายนอกตัวอาคาร ทำให้คนพิการไม่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จริง และในกรณีที่สถานที่นั้นมีเจ้าหน้าที่เป็นคนพิการ หรือประสงค์จะรับคนพิการเข้าทำงานก็ไม่จำเป็นต้องจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพราะกฎหมายบังคับให้ทำเฉพาะพื้นที่ที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเท่านั้น

- ในกฎกระทรวงฯ 48 มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไว้มากจนเกินไป มีการระบุขนาดที่แน่นอน ไม่ยืดหยุ่น จนยากต่อการปฏิบัติตามในหลายกรณี และที่สำคัญไม่มีภาพประกอบ เพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับความสูง ความกว้าง ความยาวของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทำให้การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการส่วนใหญ่ ไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนด และบางกรณีคนพิการไม่สามารถใช้งานได้จริง เช่น

- การระบุขนาดของที่จอดรถคนพิการ ให้มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า

2.4 เมตรและยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 30 ซม. x 30 ซม ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน เป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ และไม่สามารถทำให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด เนื่องจากที่จอดรถทั่วไปจะยาวประมาณ 5 – 5.5 เมตร หากจะจัดที่จอดรถคน

พิการยาว 6 เมตร จะต้องทำตั้งแต่เริ่มออกแบบ ส่วน การตัดแปลงที่จอดรถเดิม ให้ได้มาตรฐาน 6 เมตร แทบเป็นไปไม่ได้เพราะกระทบโครงสร้างอาคาร ส่วนการ กำหนดความสูงของป้ายที่จอดรถให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร ซึ่งในอาคาร จอดรถบางแห่งความสูงระหว่างชั้น (ย่อย) ประมาณ 2 เมตร การติดตั้งป้ายที่ จอดรถคนพิการให้ได้มาตรฐานจึงเป็นไปไม่ได้เลย เหล่านี้ล้วนทำให้เจ้าของ อาคารเห็นเป็นเรื่องยุ่งยาก จนไม่ยอมปฏิบัติตาม

-ความสูงและความกว้างของลูกตั้งบันได ที่กำหนดในกฎกระทรวงฯ 48 ไม่สอดคล้องกับที่กำหนดใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จนทำให้เกิด ปัญหาในการออกแบบและก่อสร้างอาคาร ซึ่งหากจะต้องทำให้ถูกกฎหมายทั้ง 2 ฉบับ ใน 1 อาคารจะต้องมีบันได 2 แบบ คือ บันไดสำหรับบุคคลทั่วไป 1 อัน และ บันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อีก 1 อัน ซึ่งเป็นไปได้ยาก ในทางปฏิบัติ และสิ้นเปลืองงบประมาณโดยไม่จำเป็น

-การระบุขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่าง ไม่สอดคล้องกับ มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ใช้กันทั่วไปในประเทศไทย เช่น ขนาดของห้องลิฟต์โดยสาร ปุ่มกดและสัญญาณเตือนภัยภายในลิฟต์ ความสูงของโถ้วมชนิดนั่งราบ เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถหาซื้ออุปกรณ์บางอย่าง ในประเทศได้ หรือหาซื้อได้แต่มีราคาสูงมาก เนื่องจากผลิตจำนวนน้อย ทำให้เป็น ปัญหาในทางปฏิบัติ

-การระบุว่าช่องประตู ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 ซม. ซึ่ง หากจะให้ช่องประตูมีความกว้างสุทธิ 90 ซม. จะต้องใช้บานประตูกว้างมากกว่า 90 ซม. หากใช้บานประตูกว้าง 90 ซม. เมื่อนำมาติดตั้งจริงจะพบปัญหาความ หนาของขอบวงกบ และระยะติดตั้งอุปกรณ์เปิด-ปิดประตู ทำให้ช่องประตูมีความ กว้างสุทธิน้อยกว่า 90 ซม. ซึ่งก็ทำให้ไม่ได้มาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด อยู่ดี ทางออกคืออาจจะต้องระบุความกว้างของบานประตู หรือปรับลดขนาด ความกว้างสุทธิ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้

-ในกฎกระทรวงฯ 48 มีการกำหนดรายละเอียดการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการบางอย่างที่ทำให้คนพิการ ไม่สามารถเข้าถึงและใช้ ประโยชน์ได้ เช่น ในกรณีห้องส้วม ในกฎกระทรวงฯ 48 กำหนดว่า “อาคารตาม ข้อ ๓ ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย ๑ ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะ

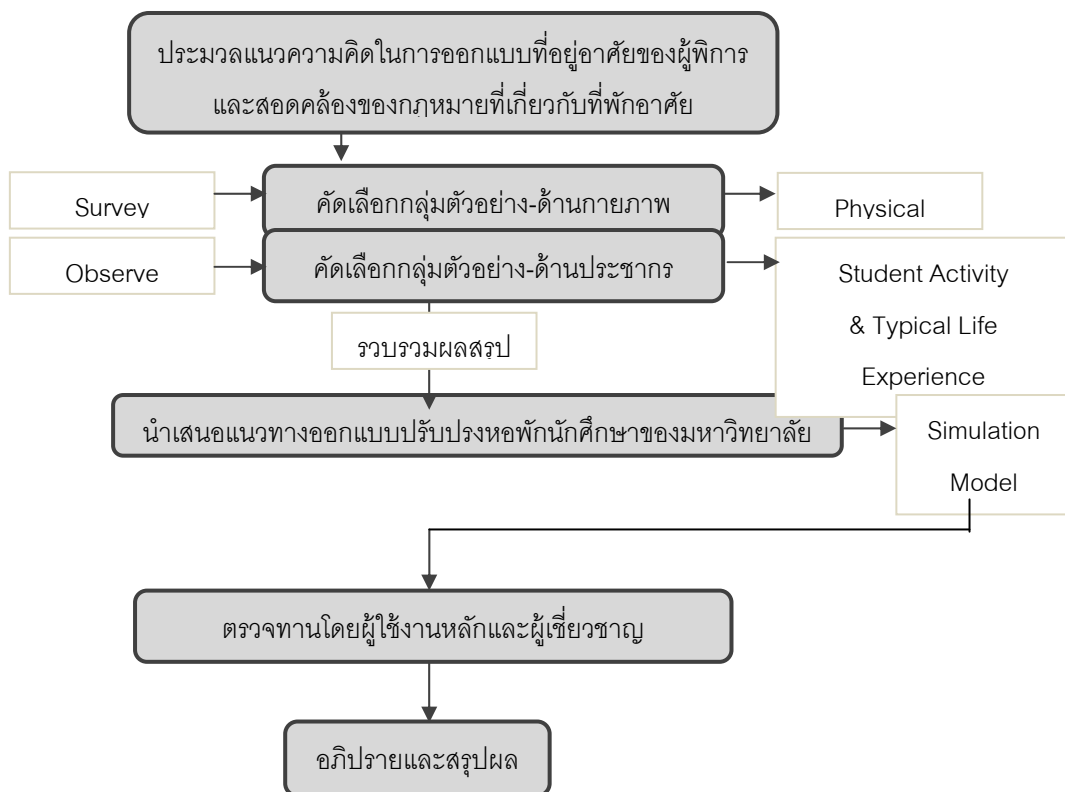
จัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้” ซึ่งในทางปฏิบัติเจ้าของอาคารสามารถจัดห้องน้ำคนพิการรวมไว้ในห้องน้ำทั่วไปได้ เพราะกฎหมายให้ทางเลือกไว้ แต่จะมีปัญหามากในกรณีที่คนพิการ หรือผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เดินทางไปกับญาติ ผู้ดูแลหรือผู้ช่วยคนพิการ ซึ่งต่างเพศกัน กรณีนี้ควรกำหนดให้อาคารสาธารณะมีห้องส้วมสำหรับคนพิการแยกออกมาเฉพาะ 1 ห้อง ซึ่งบุคคลทั่วไป พระ ผู้ป่วย เด็ก สตรีมีครรภ์ เพศที่สาม ก็สามารถเข้าร่วมได้ เมื่อไม่มีคนพิการใช้

-กฎกระทรวงฯ 48 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เป็นกฎหมายที่ออกมาบังคับใช้ก่อนมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 ทำให้ไม่มีการระบุถึงรายละเอียดการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ และไม่ครอบคลุมกิจกรรมในวงจรชีวิตของคนพิการ เช่น การจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับคนพิการในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการสาธารณะอื่น การจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ สำหรับคนพิการในโครงสร้างพื้นฐานและในระบบการขนส่งสาธารณะ หรือ การจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคาร สถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น สำหรับคนพิการ ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 จึงจำเป็นต้องมีการแก้ไขปรับปรุงกฎกระทรวงฯ 2548 เพื่อบูรณาการร่วมกัน

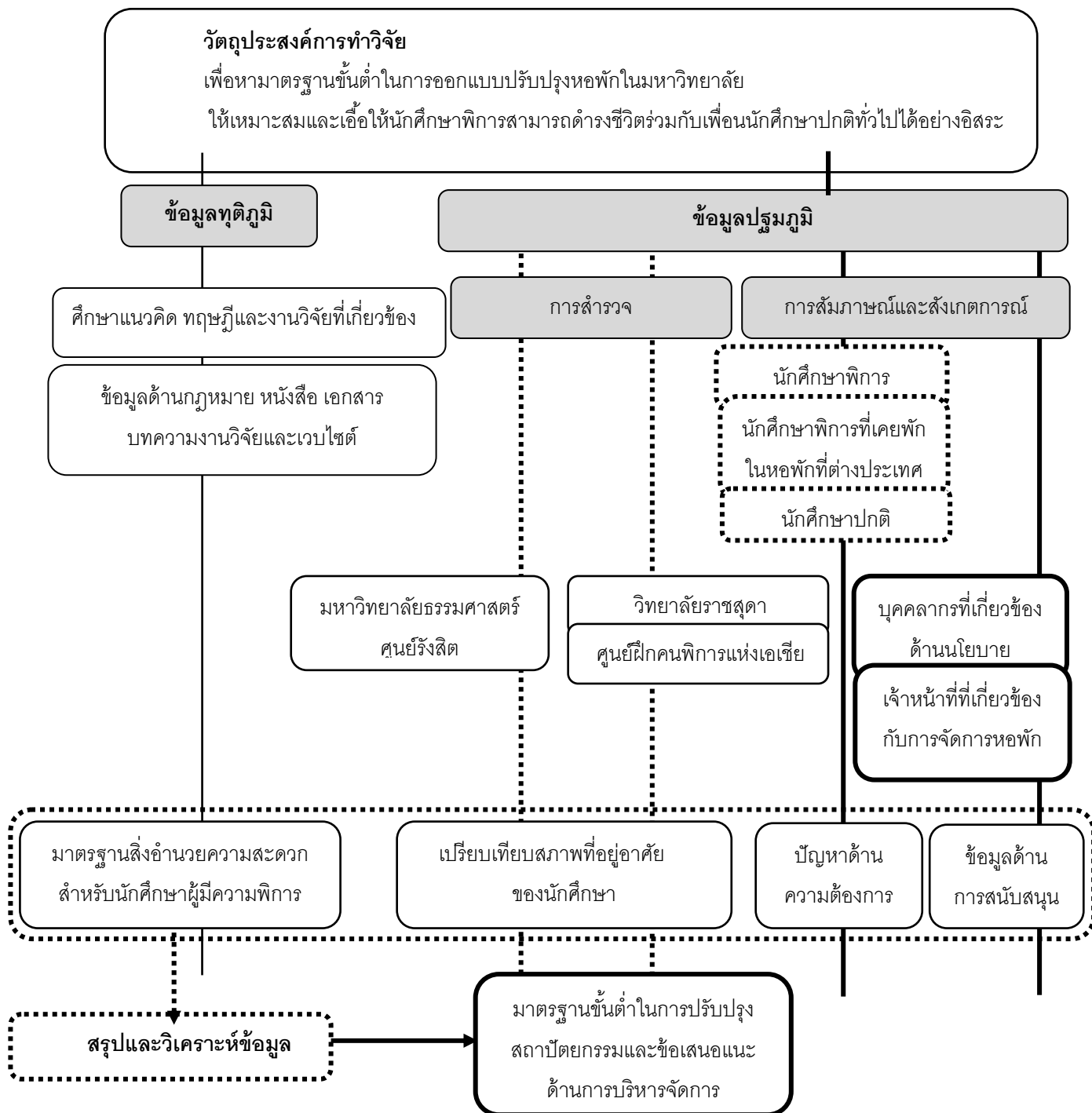
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เกี่ยวกับที่พักอาศัยที่เอื้อต่อผู้พิการในสถาบันอุดมศึกษา(Housing for Disability Student in Higher Education) เป็นงานวิจัยเชิงเอกสารและสำรวจ โดยวิจัยเอกสารเกี่ยวกับแนวความคิด ข้อบังคับ และกฎหมายอันเกี่ยวข้องกับสิทธิด้านที่อยู่อาศัยของคนพิการในสถาบันอุดมศึกษา จากนั้นจึงลงพื้นที่สำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ในหอพักนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และสัมภาษณ์ประชากรที่เป็นนักศึกษาพิการที่มีความแตกต่างกันของระดับความพิการถึงปัญหาในด้านการอยู่อาศัย พร้อมทั้งสังเกตการณ์ผู้ร่วมอยู่อาศัย เมื่อได้ทราบปัจจัยในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการแล้วจะนำผลสรุปวิเคราะห์เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงหอพักที่มีอยู่ โดยใช้แนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล(Universal Design) แนวความคิดการดำเนินชีวิตอย่างอิสระของคนพิการ(Independent Living) ข้อกำหนดและบริบทจริงของการบริหารที่อยู่อาศัยของสถาบันการศึกษาประกอบการเสนอแนะแนวทาง และตรวจทานโดยกลุ่มผู้ใช้งานและผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นสุดท้ายจึงรวบรวมข้อมูลและสรุปผล โดยสามารถสรุปเป็นแผนผังกระบวนการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย



ภาพที่ 3.2 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยที่สัมพันธ์กับเครื่องมือการทำวิจัย

3.2 กลุ่มตัวอย่างและประชากร

3.1.1.กลุ่มตัวอย่าง

ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาสภาพทางกายภาพของที่พักอาศัย จะวิเคราะห์ตามการแบ่งประเภทการจัดการด้านการศึกษาของหลักสูตรและพิจารณาความพร้อมด้านนโยบายการเปิดโอกาสให้ผู้พิการเข้าศึกษา โดยคัดเลือกมาจากสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศออกมาได้ดังนี้

ตาราง 3.1 การพิจารณาเลือกกรณีศึกษาจากการแบ่งการจัดการหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่นักศึกษาพิการ

ลำดับ	หลักสูตร	การเตรียมความพร้อมในที่อยู่อาศัยของหน่วยงานที่ดูแลนักศึกษาพิการ	ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	จำนวนนักศึกษาพิการ
กรณีศึกษาที่มีในประเทศไทย				
1	เฉพาะเพื่อคนพิการ	ออกแบบเฉพาะแก่นักศึกษาพิการ มีเฉพาะนักศึกษาพิการอยู่รวมกัน	วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล	83
2	เพื่อทุกคน	ออกแบบเพื่อแก่นักศึกษาพิการและนักศึกษาทั่วไปตั้งแต่เริ่มสร้าง	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2
3	เพื่อทุกคน	มีการปรับปรุงเพิ่มเติมความจำเป็นด้านกายภาพแก่นักศึกษาพิการในบางส่วน	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	76
4	ไม่ได้เป็นสถาบันอุดมศึกษาแต่เป็นที่ฝึกผู้นำคนพิการ	จัดทำเป็นตัวอย่างการออกแบบห้องพักที่แก่นักศึกษาพิการและปกติในลักษณะที่เป็นสากล	APCD ¹⁵	-

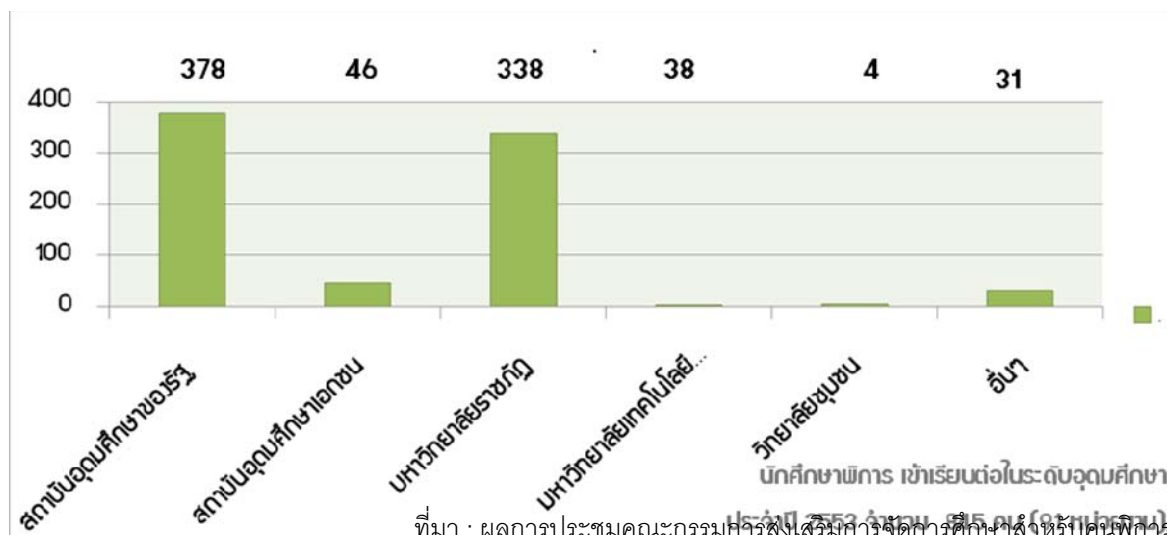
กรณีศึกษาที่สามารถเลือกเพื่อทำการศึกษา โดยมีความพร้อมด้านหลักสูตรและการจัดเตรียมที่พักอาศัย และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ที่มีความพร้อมด้านนโยบายการรับนักศึกษาเข้าศึกษา โดยมีนักศึกษามากที่สุดถึง 78 คน (ในปีการศึกษา 2554) และมีนโยบายการปรับปรุงที่พักอาศัยและสิทธิการพักอาศัยแก่นักศึกษาพิการ

¹⁵ คำแปล มูลนิธิศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการ Asia-Pacific Development Center on Disability – APCD

3.1.2.ด้านประชากร

1) การคัดเลือกประชากรที่จะทำการศึกษา

จะศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่มีปริมาณนักศึกษาพิการทางร่างกายแต่ละประเภท (พิการด้านการมองเห็น พิการด้านการได้ยินและพิการทางการเคลื่อนไหว) อยู่ร่วมกันมากที่สุด โดยเริ่มจากศึกษาข้อมูลสถิติการเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของนักศึกษาพิการทั่วประเทศ



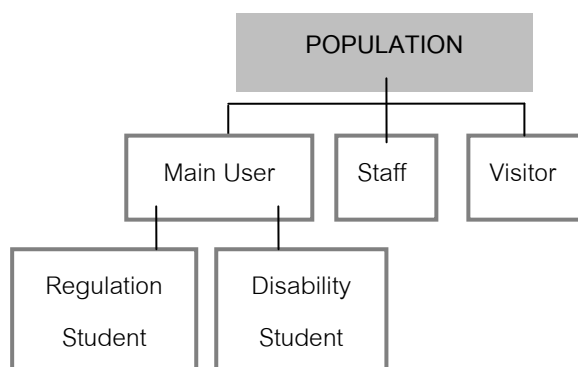
ภาพ 3.3 จำนวนนักศึกษาพิการที่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐจะมีนักศึกษาพิการเข้าศึกษามากเป็นอันดับ 1 คือ 378 คนจาก จำนวนทั้งสิ้น 845 คน ซึ่งในกลุ่มสถาบันการศึกษาของรัฐนี้สถาบันที่มีจำนวนนักศึกษาพิการเข้าศึกษามากที่สุดคือ วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 83 คน และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต จำนวน 76 คน

ตาราง 3.2 การเปรียบเทียบประเภทนักศึกษาพิการที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่คัดเลือก

ลักษณะความพิการทางร่างกาย	วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
พิการทางการมองเห็น	มี (15 คน)	มี (35 คน)
พิการด้านการได้ยิน	มี (68 คน)	มี (12 คน)
พิการทางการเคลื่อนไหว	-	มี (27 คน)
รวมจำนวนนักศึกษาพิการ	83 คน	76 คน

2) ลักษณะของประชากรที่จะทำการศึกษา



ภาพที่ 3.5 แสดงกลุ่มประชากรที่ต้องทำการเก็บข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่มีส่วนต่อการใช้พื้นที่ของหอพัก โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

-กลุ่มผู้ใช้งานหลัก

นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

1.) **นักศึกษาทั่วไปที่ไม่ได้พิการ** ได้แก่นักศึกษาที่พักอาศัยอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยทั้งนี้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต มีหอพักจำนวนทั้งสิ้น 23 อาคาร โดยทุกอาคารมีนักศึกษายู่เต็มจำนวน 7,288 คน

จากนักศึกษาพิการทั้งสิ้น 90 คน ที่มีทั้งนักศึกษาระดับปริญญาตรี โทและเอก โดยมีจำนวน 78 คน, 12 คนและ 0 คน ตามลำดับ จะเลือกใช้เฉพาะกลุ่มนักศึกษาปริญญาตรี ที่มาจากโครงการรับตรง (โควต้า) และต้องลงทะเบียนเป็นนักศึกษาพิการในความดูแลของศูนย์บริการนักศึกษาพิการ: DSS (Disability Student Service) เนื่องจากเป็นผลจากการดำเนินนโยบาย

2.) **นักศึกษาพิการ** ของสกอ.(สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ที่เป็นระเบียบให้ทุกมหาวิทยาลัยต้องมีโครงการรับตรง และมีข้อสัญญาที่จะให้นักศึกษาพิการทุกคนได้มีที่พักอาศัยตลอดระยะเวลาการศึกษา

ตาราง 3.3 การแบ่งจำนวนนักศึกษาที่พักอาศัยทั้งในและนอกความดูแลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ประเภทของนักศึกษา		จำนวนนักศึกษา		
		อยู่หอพัก ของมธ.	ไม่ได้อยู่ หอพัก ของมธ.	รวม
นักศึกษาที่ไม่ได้มีความบกพร่องทางร่างกาย		7,288		
นักศึกษาที่มีความ บกพร่องทางร่างกาย	ป.เอก			
	ป.โท	8	4	12
	ป.ตรี	ผ่านการสอบจาก ส่วนกลาง	0	0
ผ่านการรับตรง		73	5	78

- 3.) เจ้าหน้าที่ ได้แก่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อาจารย์ประจำหอพัก
 - 4.) ผู้เยี่ยมเยียน ได้แก่ เพื่อนนักศึกษาจากคณะอื่น ผู้ปกครองของนักศึกษา
- กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับนโยบายการจัดที่อยู่อาศัยสำหรับนักศึกษา
- 1.) ฝ่ายบริหาร
 - 2.) ฝ่ายปฏิบัติการ

3.3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1. การสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างเชิงลึก (In-Dept Interview) เพื่อศึกษาข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานในการอยู่อาศัย โดยจัดเรียงลำดับความจำเป็นเร่งด่วน โดยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก เปิดโอกาสให้นักศึกษาผู้มีความพิการด้านต่างๆ ได้บอกเล่าจากความรู้สึกในการดำรงชีวิตในที่พักอาศัยที่สถาบันอุดมศึกษาจัดไว้ให้ได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้ได้คำตอบที่เป็นประโยชน์มากกว่าเนื่องจากผู้ทำวิจัยมีสภาพร่างกายต่างจากผู้ให้ข้อมูล ข้อมูลจึงไม่ควรถูกตีกรอบด้วยโครงสร้างคำถามของผู้ทำวิจัย โดยเริ่มจากการวางเป้าหมายการสัมภาษณ์ (Interview guide) ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 เพื่อให้ได้ข้อมูลการอยู่อาศัยของคนพิการทางร่างกายในช่วงวัยศึกษา



ภาพที่ 3.6 แนวคิดการตั้งเป้าหมายคำถามในการสัมภาษณ์

เป้าหมายที่ 2 เพื่อให้ได้ข้อมูลการดำเนินชีวิตในการพักอาศัยและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่พักอาศัยจากนักศึกษาพิการ

ตาราง 3.4 แนวคิดการตั้งเป้าหมายคำถามในการสัมภาษณ์

ตัวแปรหลัก	ตัวแปรรอง
ด้านกายภาพ	ปัญหาการอันเกิดจากความจำเป็นด้านร่างกายที่ต้องการปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม
ด้านนโยบาย	ผลจากการให้การสนับสนุนด้านที่พักอาศัย
การบริหารจัดการ	ผลจากกฎเกณฑ์ ระเบียบของหอพัก
ด้านสังคม	การอยู่ร่วมกับนักศึกษาคนอื่น

3.2.2 การสังเกตการณ์ (Observation) สำหรับกลุ่มนักศึกษาที่ร่วมพักอาศัย เนื่องจากการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการอื่น ๆ เช่นการสัมภาษณ์ หรือการแจกแบบสอบถาม ไม่อาจได้มาซึ่งข้อเท็จจริง เนื่องจากพฤติกรรมปฏิบัติหรือการวางตัวต่อเพื่อนนักศึกษาพิการเป็นเรื่องละเอียดอ่อนของศีลธรรม ที่การตอบคำถามหรือการให้ข้อมูลอาจจะไม่ตรงกับการแสดงออก

ช่วงเวลาการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลจะใช้ใช้เวลาสังเกตการณ์ในช่วงเช้าก่อนไปเรียนและหลังเลิกเรียน และข้อมูลเชิงลึกบางส่วนที่ไม่สามารถสังเกตการณ์ได้ จะใช้การสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและตัวนักศึกษาพิการเอง

3.2.3 การสำรวจ (Survey) ใช้กับการศึกษาลักษณะทางกายภาพของกลุ่มตัวอย่าง โดยรายการการสำรวจเกิดจากการสังเกตลักษณะการออกแบบและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกิดขึ้น โดยจะได้แนวทางมาจากการสัมภาษณ์ในขั้นต้น เนื่องจากเป็นกรณีที่ทำวิจัย ไม่สามารถจินตนาการลักษณะความเกี่ยวข้องของพื้นที่ที่มีต่อผู้พิการได้ทั้งหมด

การสำรวจพื้นที่จะใช้การวัดและบันทึกเก็บข้อมูลลงเอกสาร ใน 3 ด้านด้วยกัน คือ

- 1) สำรวจพื้นที่ที่นักศึกษาใช้งานในอาคารหอพักและบริเวณโดยรอบ
- 2) สำรวจโดยแบ่งตามช่วงเวลากิจกรรมประจำวันของนักศึกษาพิการ
- 3) สำรวจพื้นที่ที่นักศึกษาที่ไม่ได้พิการใช้ แต่นักศึกษาพิการไม่สามารถเข้าถึงได้

3.4. ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

ภาพ 3.7 ตารางสรุปตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	ตัวแปรหลัก	ตัวแปรรอง	กลุ่มประชากร	เครื่องมือที่ใช้	
ความต้องการและจำเป็นในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการ	ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน	สาขาการเรียน	นักศึกษาพิการ	การสัมภาษณ์	
		ลักษณะร่างกาย			การมองเห็น
					การเคลื่อนไหว การได้ยิน
กิจกรรมประจำวัน	กิจกรรมหลัก กิจกรรมรอง				
สภาพปัญหาในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการ	ปัญหาด้านกายภาพ	เวลาที่ใช้ในกิจกรรม	นักศึกษาพิการและ นักศึกษาที่ไม่พิการ	การสัมภาษณ์	
		ลักษณะการใช้พื้นที่	นักศึกษาพิการ	ประชุมกลุ่มย่อย การสำรวจ	
นำเสนอมหาวิทยาลัยในการปรับปรุงหอพักที่เป็นมาตรฐาน	ปัญหาด้านระบบบริการ	เส้นทางกายภาพ	เจ้าหน้าที่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	การสัมภาษณ์	
		เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ			
ความต้องการและจำเป็นในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการ	ปัญหาด้านระบบบริการ	การส่งเสริมการพักอาศัย	UNESCO/สกอ. DO-IT/U of Edinburg กรณีศึกษาในประเทศ นักศึกษาพิการ ที่เรียนต่างประเทศ	การค้นคว้าเอกสาร	
		การส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้			
		1. วัตถุประสงค์และนโยบายการจัดและบริการ			
		2. พื้นที่ใช้งานหลัก			
นำเสนอมหาวิทยาลัยในการปรับปรุงหอพักที่เป็นมาตรฐาน	องค์ประกอบที่เป็นแนวทางปรับปรุงหอพักขั้นที่พัฒนาแล้ว	3. พื้นที่บริการ+สิ่งอำนวยความสะดวก	นักศึกษาพิการ ที่เรียนต่างประเทศ	การสัมภาษณ์	
		4. ระบบบริการ			
		ความต้องการทางร่างกาย ความต้องการทางจิตใจ การป้องกันเกิดโรค สามารถป้องกันอุบัติเหตุ			นักศึกษาพิการ
ความต้องการและจำเป็นในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการ	มาตรฐานที่อยู่อาศัยขั้นต่ำสำหรับที่อยู่อาศัย	ความต้องการทางร่างกาย	นักศึกษาพิการ	การสังเกตตาม วัตถุประสงค์ข้อ 1-2	
		ความต้องการทางจิตใจ			
นำเสนอมหาวิทยาลัยในการปรับปรุงหอพักที่เป็นมาตรฐาน	มาตรฐานที่อยู่อาศัยขั้นต่ำสำหรับที่อยู่อาศัย	การป้องกันเกิดโรค	นักศึกษาพิการ	การสังเกตตาม วัตถุประสงค์ข้อ 1-2	
		สามารถป้องกันอุบัติเหตุ			

บทที่ 4

ผลสรุปการวิจัย

ผู้วิจัยจะนำเสนอการสรุปสาระสำคัญที่ค้นพบเกี่ยวกับเรื่องมาตรฐานขั้นต่ำ สำหรับการปรับปรุงหอพักในมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการ ดังนี้

- 4.1 ลักษณะการอยู่อาศัยในหอพักของนักศึกษาพิการ
- 4.2 สภาพปัญหาของที่อยู่อาศัยที่เป็นอุปสรรคต่อนักศึกษาพิการ
- 4.3 องค์ประกอบที่เป็นมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยของหอพักที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการ

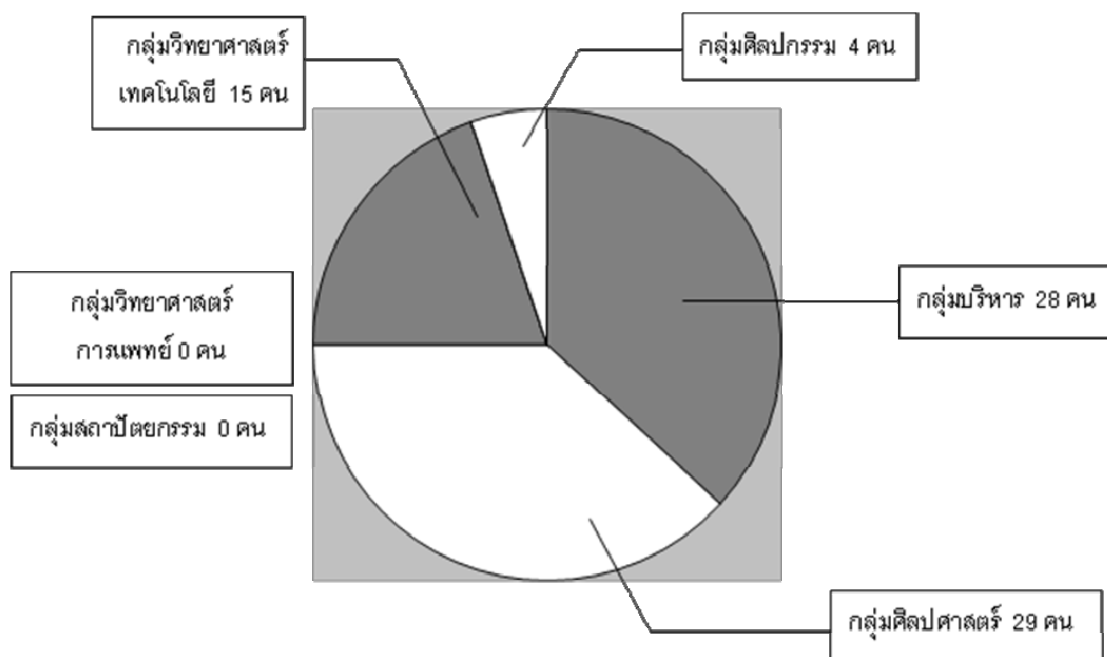
4.1 ลักษณะการอยู่อาศัยในหอพักของนักศึกษาพิการ

4.1.1 ข้อมูลด้านสถิติความสัมพันธ์ระหว่างสายการเรียนและลักษณะความพิการ ที่สถาบันอุดมศึกษาเลือกนักศึกษาพิการเข้าศึกษา

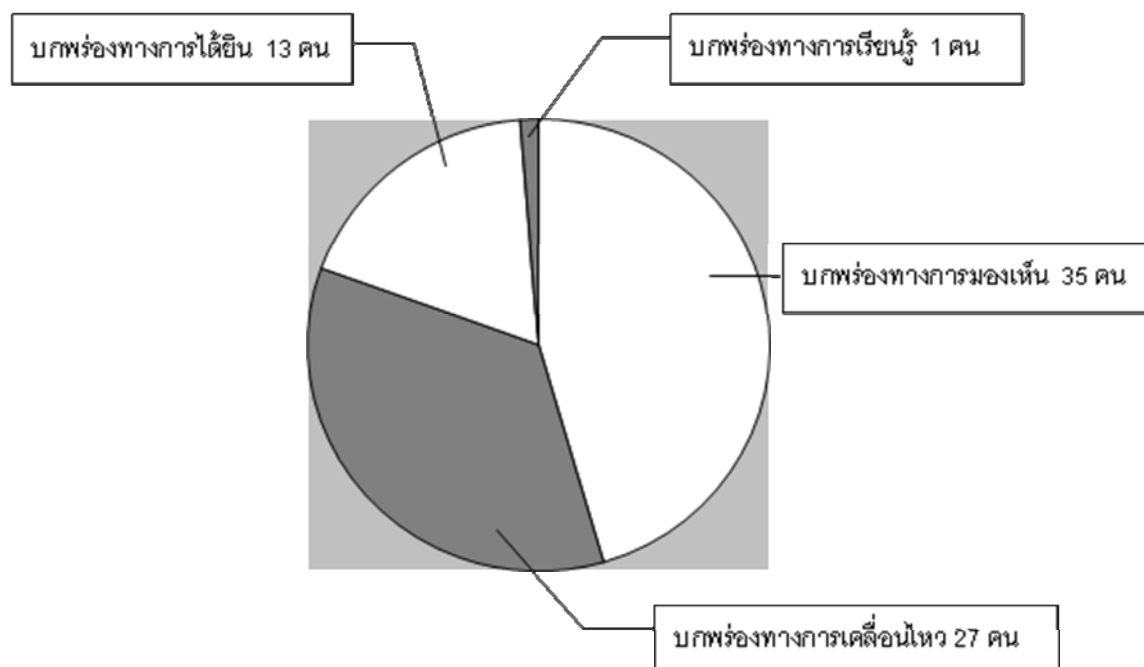
การรับนักศึกษาพิการเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาด้วยวิธีรับตรงจะมีข้อกำหนดเกี่ยวกับเกณฑ์สุขภาพและความบกพร่องทางร่างกายที่อาจเกิดผลต่อการเรียนการสอน จากข้อมูลของศูนย์บริการนักศึกษาพิการ กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ในปีการศึกษา 2554 มีจำนวนนักศึกษาพิการที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวนทั้งสิ้น 76 คน แบ่งเป็นนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น 35 คน นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางด้านการเคลื่อนไหว 27 คน และนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 14 คน (อีก 1 คนที่ไม่ได้อยู่ในขอบเขตการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา)

ตาราง 4.1 แสดงการแบ่งประเภทนักศึกษาพิการทางร่างกายตามสาขาการเรียน

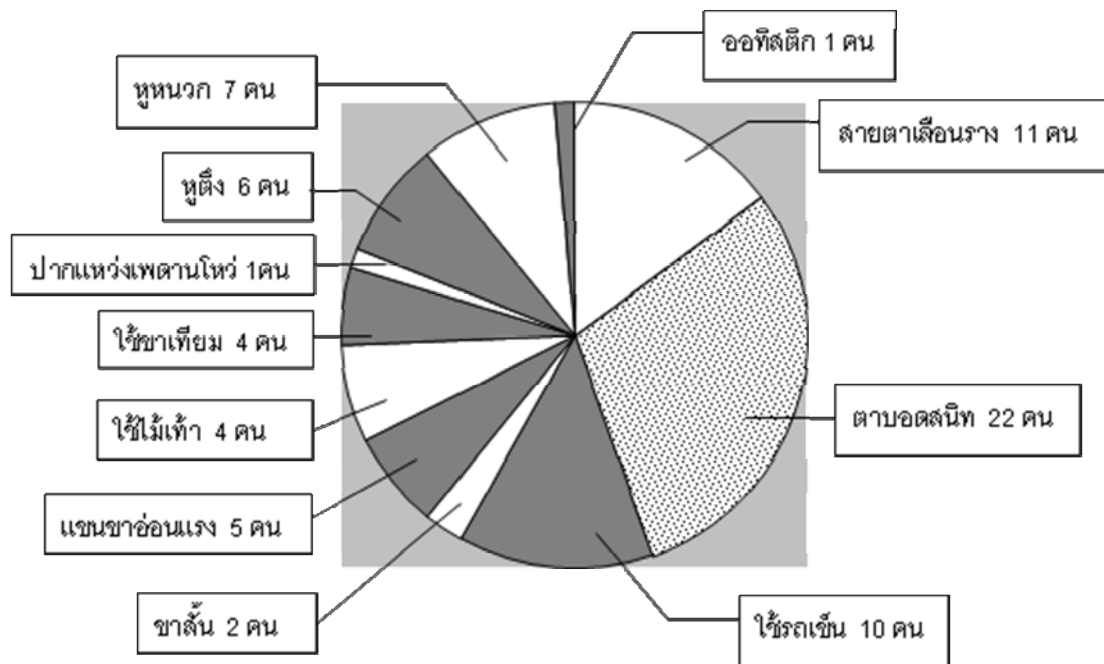
สาขาการเรียน ที่เปิดรับผู้พิการเข้าศึกษา		ประเภทความพิการ										รวม				
		การมองเห็น			การเคลื่อนไหว						การได้ยิน					
		ตาบอดสนิท	ตาเหล่ในร่าง	ตาบอดสี	นั่งรถเข็น	ขาสั้น	แขนขาอ่อนแอ	ใช้ไม้เท้า	ใช้ขาเทียม	ปากแหว่ง	หูหนวก		หูตึง			
สายสังคม	ด้านการบริหาร	นิติศาสตร์	13	4												12
		พาณิชยศาสตร์ฯ				1	-	-	-	1						2
		รัฐศาสตร์	6	3	-	2	-	-	2	-						11
		เศรษฐศาสตร์				-	-	-	-	-				3		3
	ด้านศิลปศาสตร์	สังคมสงเคราะห์ศาสตร์		6	1	1	1	1	-	-	1					16
		บรรณารักษ์ ประวัติศาสตร์				1	-	1	1	-	-					3
		ภาษาศาสตร์		1		-	-	-	-	-						2
ภาษาอังกฤษ		-	-	1	-	-	-	-	-	-					1	
วารสารศาสตร์ฯ					3	-	3	1	-	-					7	
สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา				-	-	-	-	-	-							
สายวิทยาศาสตร์	ด้านเทคโนโลยี	-วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์				-	-		1	1	-				4	
		-คณิตศาสตร์/สาขาวิชาสถิติ														
		-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี														
		-ฟิสิกส์/สาขาวิชาฟิสิกส์														
		-วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม														
		-เทคโนโลยีสารสนเทศ					1			2	-	-	3		6	
		วิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์				2	-	-	-	-	-	-	3		5	
	การแพทย์	สหเวชศาสตร์					-	-	-	-	-					
		ทันตแพทยศาสตร์					-	-	-	-	-					
		สาธารณสุขศาสตร์					-	-	-	-	-					
ศิลปะ	ศิลปกรรม-ทัศนศิลป์					-	-	-	-	-		4		4		
	สถาปัตยกรรมศาสตร์					-	-	-	-	-				4		
รวม			19	14	2	10	2	5	5	4	1	-	13		76	
			35			27						13				



ภาพที่ 4.1 แผนภูมิแสดงสัดส่วนนักศึกษาฝึกการที่เข้าศึกษาตามสายการเรียน



ภาพที่ 4.2 แผนภูมิแสดงสัดส่วนนักศึกษาฝึกการแบ่งตามประเภทความฝึกการ



ภาพที่ 4.3 แผนภูมิแสดงสัดส่วนนักศึกษาพิการแบ่งตามรายละเอียดความบกพร่องทางร่างกาย

1) นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น จะประกอบด้วย

1.1) นักศึกษาที่ตาบอด มีจำนวน 11 คน



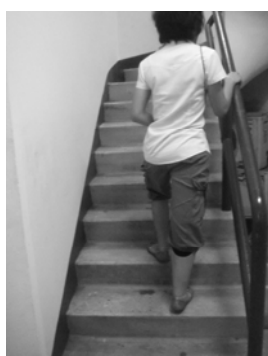
1.2) นักศึกษาที่มีสายตาเลือนราง มีจำนวน 22 คน ซึ่งนายแพทย์ภาคภูมิ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสายตาเลือนราง คณะจักษุแพทย์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้แบ่งประเภทความบกพร่องของสายตาประเภทนี้ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามการมองเห็นภาพ ซึ่งไม่ตรงกับที่สมาคมคนพิการแห่งประเทศไทยฯ แบ่งประเภทคนพิการทางสายตาตามระดับความรุนแรง 5 ระดับ ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งทำความเข้าใจการมองเห็นต่อสถาปัตยกรรมที่พิกอาศัย จึงได้ใช้การมองเห็นภาพของนักศึกษาพิการเป็นเกณฑ์

- 1.2.1) ประเภทลานสายตาที่มีปัญหาต่อการจับจุดตำแหน่งความชัดตรงกลางภาพมี 4 คน
- 1.2.1) ประเภทลานสายตาที่มีปัญหาต่อการจับจุดตำแหน่งความชัดตรงขอบภาพ มี 2 คน
- 1.2.2) ประเภทที่มองภาพทั้งหมดไม่ชัดทั้งภาพ มี 16 คน
- 1.3) นักศึกษาที่ตาบอดสี มีจำนวน 2 คน กรณีนี้ทางการแพทย์ไม่จัดเป็นผู้พิการ แต่เกณฑ์การรับนักศึกษาในระบบปรับตรงผู้ที่ตาบอดสีจัดอยู่ประเภทคนพิการ



2) นักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหว จะประกอบด้วย

- 2.1) นักศึกษาที่ใช้รถเข็น มีจำนวน 10 คน
- 2.2) นักศึกษาที่มีขาสั้น มีจำนวน 2 คน
- 2.3) นักศึกษาที่แขนขาอ่อนแรง แต่ไม่ต้องใช้ไม้เท้า มีจำนวน 5 คน
- 2.3) นักศึกษาที่แขนขาอ่อนแรง ต้องใช้ไม้เท้า มีจำนวน 5 คน
- 2.4) นักศึกษาที่ใช้ขาเทียม มีจำนวน 4 คน
- 2.5) นักศึกษาที่ปากแหว่งเพดานโหว่ มีจำนวน 1 คน กรณีนี้ทางการแพทย์ไม่จัดเป็นผู้พิการ แต่เกณฑ์การรับนักศึกษาในระบบปรับตรงจัดอยู่ประเภทคนพิการ



3) นักศึกษาที่พิการทางการได้ยิน จะประกอบด้วย

3.1) นักศึกษาที่หูหนวก คือไม่ได้ยินเสียงเลย ไม่ได้รับเข้าศึกษาในระบบรับตรง

3.2) นักศึกษาที่หูหนวก คือไม่ได้ยินเสียงเลย มีจำนวน 13 คน



ในสาขาการเรียนการสอนทั้งหมดจะแบ่งเป็น 3 กลุ่มสายการเรียนคือสายทางด้านสังคมศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์และด้านศิลปะ สายทางด้านสังคมศาสตร์ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มบริหารและกลุ่มศิลปศาสตร์ มีนักศึกษาพิการ 29 คนและ 28 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 38 และร้อยละ 36 ตามลำดับ ในกลุ่มการเรียนที่ยังไม่มีนักศึกษาเข้าศึกษาในปี 2554 คือกลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์และกลุ่มสถาปัตยกรรม

และหากพิจารณาเป็นรายคณะแล้ว จะพบว่าคณะสังคมสงเคราะห์มีนักศึกษาพิการเข้าศึกษาได้มากที่สุดถึง 16 คน โดยเป็นผู้บกพร่องการมองเห็น 11 คน ผู้บกพร่องทางการเคลื่อนไหว 4 คนและคณะนี้ไม่รับผู้บกพร่องทางการได้ยินเข้าศึกษาในระบบการรับตรง คณะที่มีนักศึกษาพิการเข้าศึกษาสามารถรองลงมาคือคณะนิติศาสตร์ มี 12 คน โดยเป็นผู้บกพร่องทางการมองเห็นทั้งหมด และไม่รับผู้บกพร่องทางการเคลื่อนไหวและการได้ยินเข้าศึกษาในระบบรับตรง

จากตาราง 4.1 ภาพ 4.1-ภาพ4.3 จะเห็นได้ว่านโยบายการรับนักศึกษาพิการเข้าศึกษาด้วยวิธีรับตรง ของแต่ละหลักสูตรการเรียนการสอนของคณะจะเป็นตัวบ่งชี้ได้สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง จะมีแนวโน้มนักศึกษาพิการประเภทใดสมัครเข้าศึกษามากและน้อย หรือไม่มีเลย จากการสรุปรวมการแบ่งนักศึกษาพิการแต่ละประเภทตามสาขาการเรียน แสดงให้เห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ที่เน้นการเรียนการสอนสายสังคมศาสตร์จะมีโอกาสที่มีนักศึกษาพิการทางด้านการมองเห็นเข้ามามากที่สุด แม้ทุกคณะส่วนใหญ่จะเปิดรับผู้ที่พิการทางการเคลื่อนไหวเข้าศึกษาก็ตาม

4.1.2 ข้อมูลด้านการปรับตัวในการอยู่อาศัยจากสภาพความบกพร่องทางร่างกาย

1) กิจกรรมประจำวันในการใช้พื้นที่ในหอพัก

สามารถแบ่งกิจกรรมในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการได้ 2 กลุ่มดังนี้คือ กลุ่มกิจกรรมหลัก ได้แก่ การนอน การทำงานและค้นคว้าอ่านหนังสือ การอาบน้ำ การแต่งตัว

กลุ่มกิจกรรมรอง ได้แก่ การทำความสะอาดห้องพัก การซักรีดเสื้อผ้า การต้อนรับผู้มาเยี่ยมเยือน การโทรศัพท์ติดต่อสื่อสาร โดยแบ่งได้ตามตารางด้านล่างนี้

ตาราง 4.2 กลุ่มกิจกรรมของนักศึกษาฝึกการในการพักอาศัยในหอพัก

ประเภทกลุ่มกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม
กิจกรรมหลัก	การนอน
	การอาบน้ำ
	การแต่งตัว
	การทำงานและอ่านหนังสือ
กิจกรรมรอง	การสัญจรไปส่วนต่างๆ
	การทานอาหาร
	การซักรีดเสื้อผ้า การทำความสะอาดห้องพัก
	การต้อนรับผู้มาเยี่ยมเยือน
	การโทรศัพท์ติดต่อสื่อสาร

ตาราง 4.3 กิจกรรมหลัก

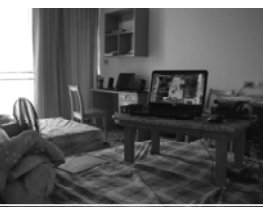
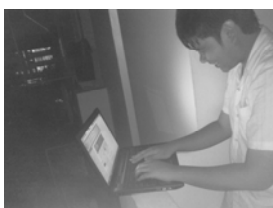
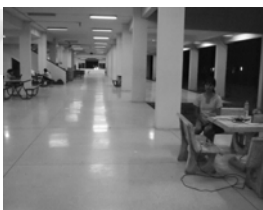
<p>1. การนอน</p> 	<p>การนอน ไม่มีลักษณะแตกต่างจากนักศึกษาที่ไม่ได้พิการ ยกเว้น การถอดอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกออก นักศึกษาพิการจำเป็นต้องขอความฉุกเฉินแม้ยามนอน</p>
<p>2. การอาบน้ำ-เข้าห้องน้ำ</p>  	<p>ผู้ที่ไม่สามารถใช้มือพุงตัวเพื่อคลานไปอาบน้ำ ถ้าเป็นนักศึกษาผู้ชายจะไปอาบน้ำที่ระเบียงห้องพัก</p>
 	<p>ผู้ที่ไม่สามารถใช้มือพุงตัวเพื่อคลานไปอาบน้ำถ้าเป็นนักศึกษาผู้หญิงจะเปลี่ยนใช้รถเข็นขนาดเล็ก</p>
 	<p>สำหรับผู้ที่มีการก้ำกั๊วจะจอดรถเข็นไว้หน้าชักโครกแล้วลงใช้มือคลานเพื่อไปนั่งเก้าอี้อาบน้ำ ผู้ที่แขนขาอ่อนแรงจะแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลห้องพัก เพื่อติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกเฉพาะราย</p>

3. การแต่งตัว



บางรายไม่สามารถแต่งตัวในห้องน้ำได้
เนื่องจากไม่สามารถยืนบนพื้นที่ยื่นได้ และผู้ใช้
รถเข็นจำเป็นต้องแต่งตัวบนรถเข็นที่หน้าห้องน้ำ

4. การทำงานและอ่านหนังสือ



1. การทำงานในโรงส่วนรวม 2-3. หากนักศึกษาจะทำงานภายในห้องส่วนตัว จะใช้โต๊ะพับขนาดเล็ก พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์พกพาในการทำงาน เนื่องจากไม่สามารถใช้เฟอร์นิเจอร์ ที่มีภายในห้องพักได้
1. การค้นคว้าด้านการศึกษา จะเน้นการพึ่งพาข้อมูลจากInternet 2. การดูโทรทัศน์ พบปะ เพื่อนร่วมห้องพัก
3. การซัก รีด และตากผ้า 4. การทำความสะอาดห้องพัก

ตาราง 4.34 กิจกรรมรอง

5. การเดินทางจากห้องพักไปยังที่ต่างๆ

5.1 การเดินทางด้วยตัวเอง





1. การเดินทางด้วยรถเข็นไฟฟ้า
2. การเดินทางด้วยรถเข็นมือ
3. การข้ามถนนด้วยการฟังเสียงจากรถยนต์

5.2 การเดินทางด้วยรถประจำทาง



-นักศึกษาพิการสามารถใช้บริการรถ
บริการของมหาวิทยาลัย
ได้โดยการมายืนรอหน้าอาคารหอพัก
จะอาศัยให้เพื่อนนักศึกษาช่วยเหลือใน
การขึ้นและลง และบอกหมายเลข



การเดินทางด้วยรถยนต์

1. การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว นักศึกษาจะมีการให้
ผู้อื่นช่วยเพียงการยกรถเข็นขึ้นและลงเท่านั้น
2. การใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า นักศึกษาพิการทางการ
เคลื่อนไหวทุกคนจะได้รับรถจักรยานยนต์เพื่อใช้สัญจรไป
มา โดยจะต้องไปเติมแบตเตอรี่ที่ศูนย์บริการนักศึกษาพิการ

6. การทานอาหาร



ในการซื้ออาหารและกิจกรรมสันทนาการของนักศึกษา
พิการนั้น จะเกิดขึ้นที่ภายนอกอาคารหอพัก

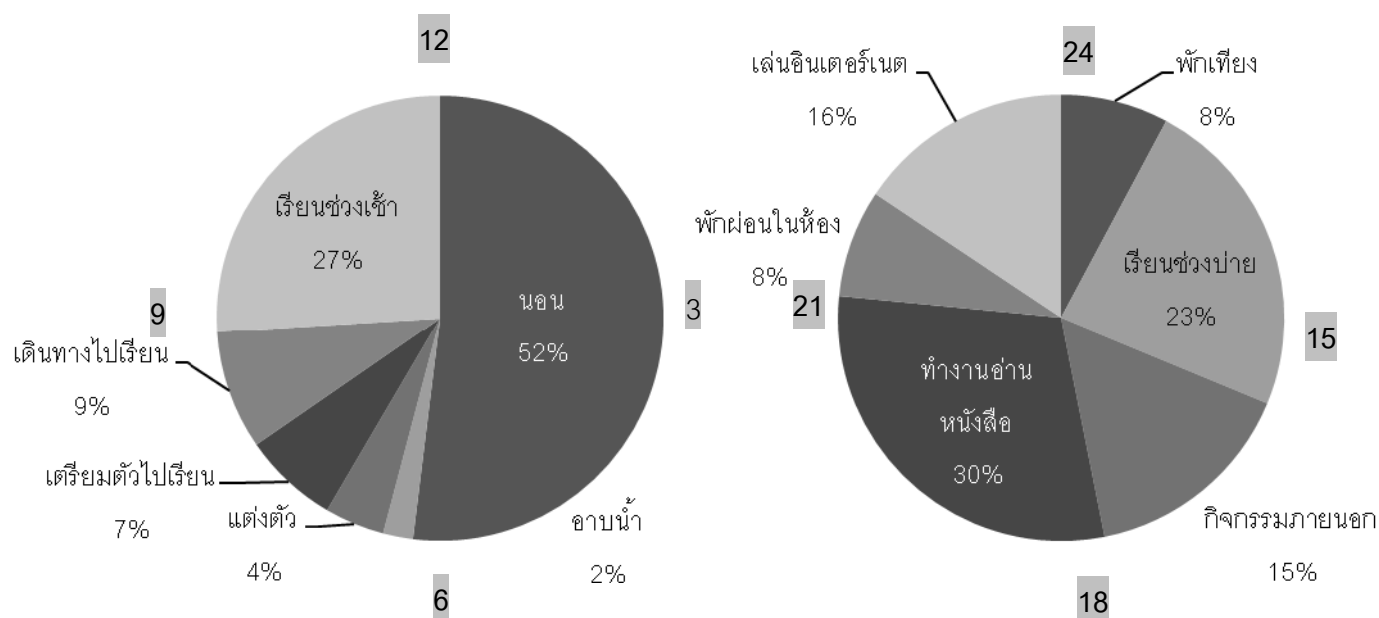


7. การซักรีดเสื้อผ้า การทำความสะอาดห้องพัก

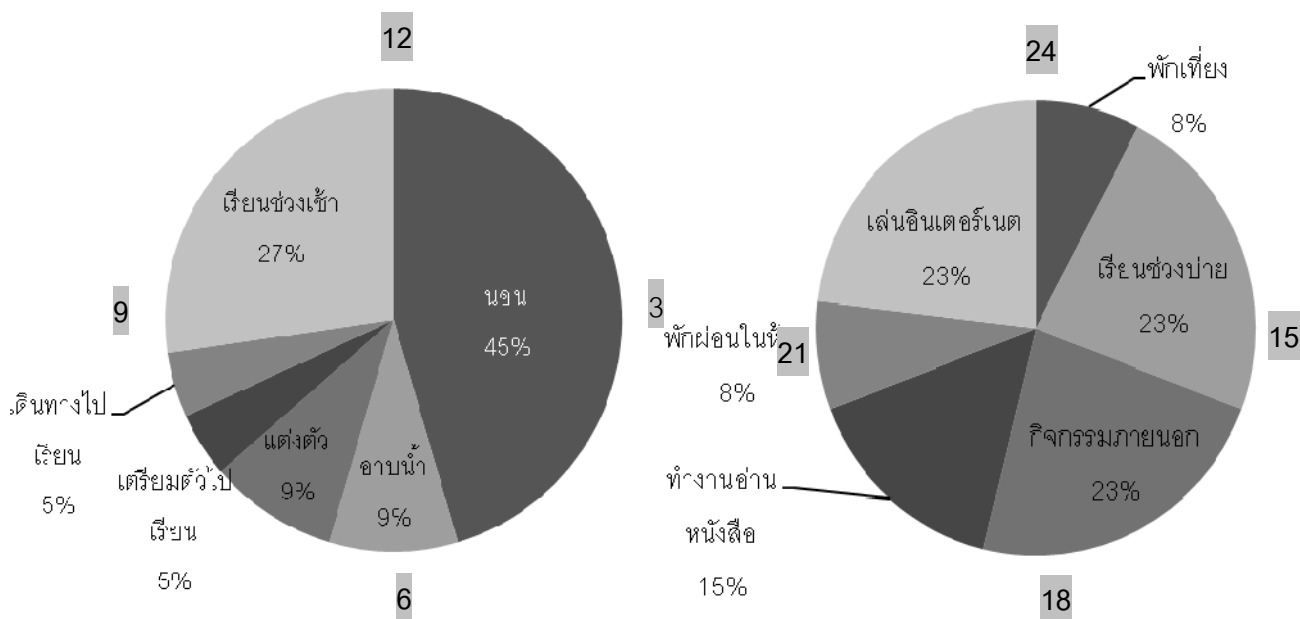


ในการซื้ออาหารและกิจกรรมสันทนาการของนักศึกษาพิการนั้น จะเกิดขึ้นที่ภายนอกอาคารหอพัก

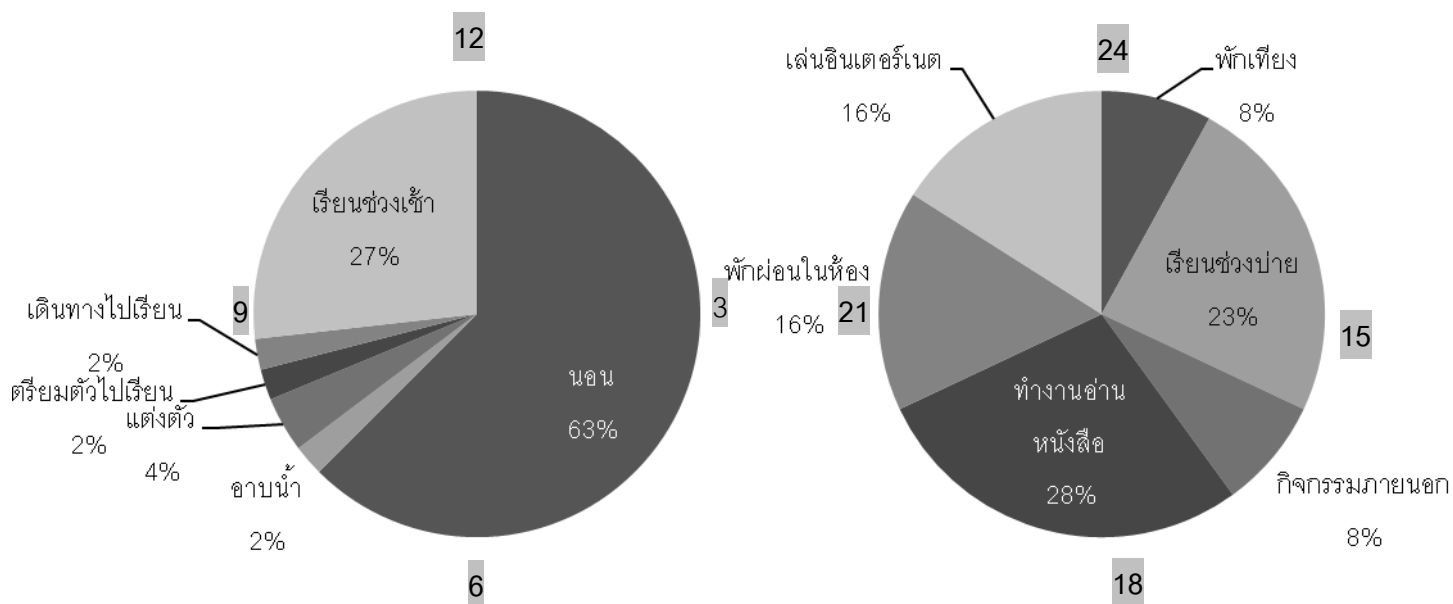
เมื่อสำรวจประเภทกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม นักศึกษาพิการทั้ง 3 ประเภท มีความแตกต่างในการการใช้เวลาในการทำกิจกรรมในการพักอาศัยแตกต่างกันดังนี้



ภาพที่ 4.5 ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมประจำวันของนักศึกษาพิการกรมมองเห็น (ภาพด้านซ้ายคือกิจกรรมช่วงก่อนกลางวัน ภาพด้านขวาคือกิจกรรมช่วงหลังกลางวัน)

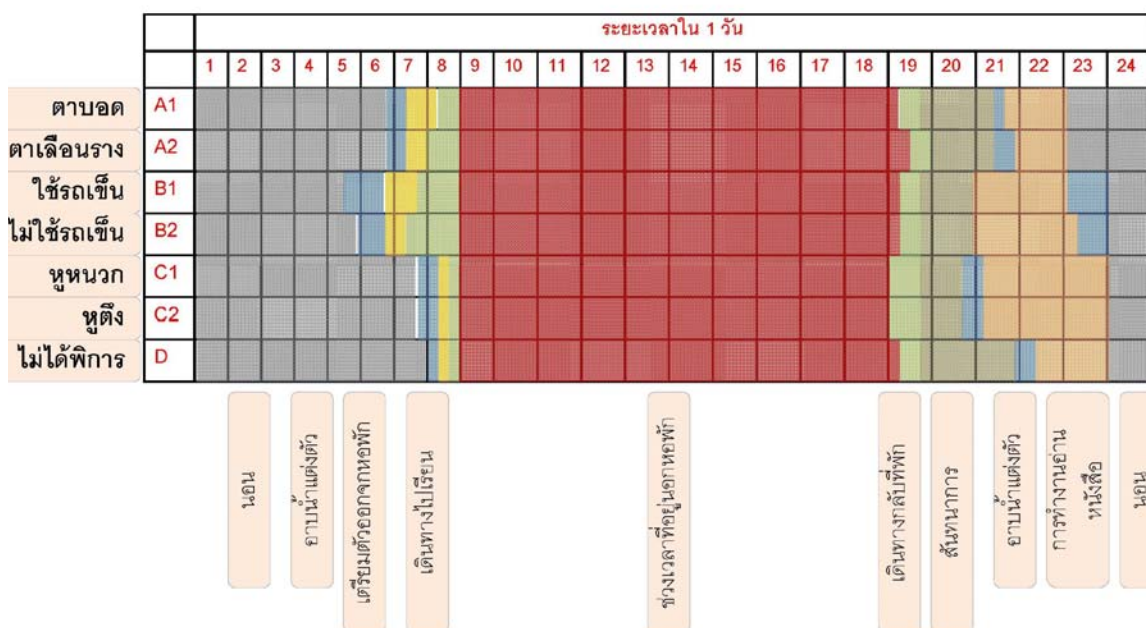


ภาพที่ 4.6 ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมประจำวันของนักศึกษาพิการการเคลื่อนไหว
(ภาพด้านซ้ายคือกิจกรรมช่วงก่อนกลางวัน ภาพด้านขวาคือกิจกรรมช่วงหลังกลางวัน)



ภาพที่ 4.7 ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมประจำวันของนักศึกษาพิการการได้ยิน
(ภาพด้านซ้ายคือกิจกรรมช่วงก่อนกลางวัน ภาพด้านขวาคือกิจกรรมช่วงหลังกลางวัน)

ตาราง 4.3 การดำเนินกิจกรรมประจำวันของนักศึกษาพิการแต่ละประเภท



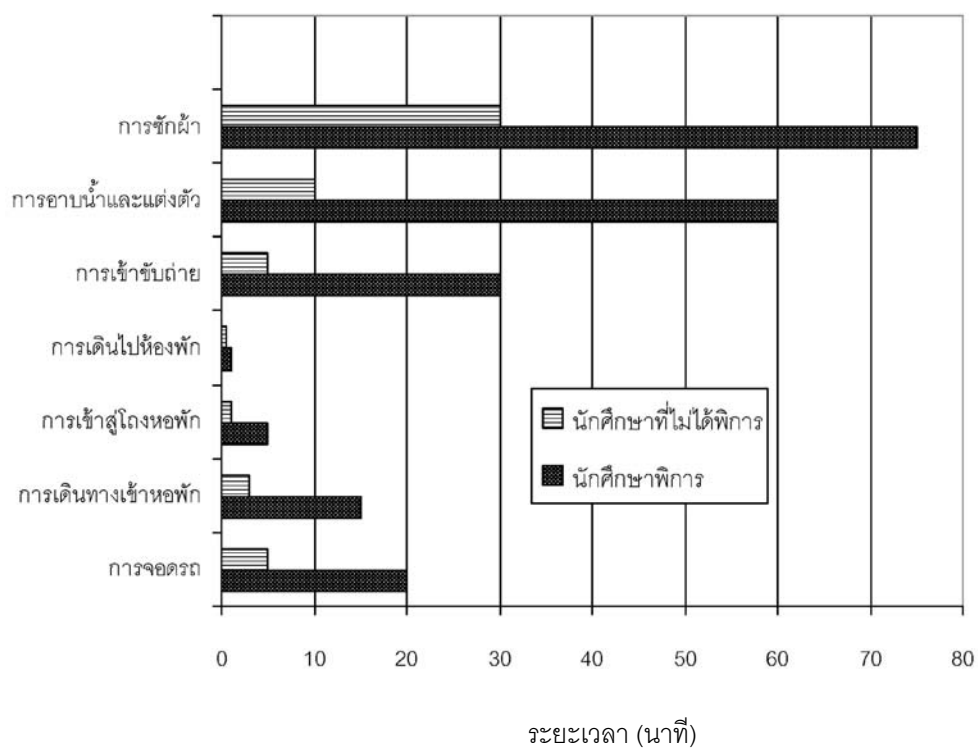
A = นักศึกษาที่พิการทางสายตา

B = นักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหว

C = นักศึกษาที่พิการทางการได้ยิน

D = นักศึกษาเพื่อนร่วมห้องที่ไม่ได้พิการ

การใช้พื้นที่ที่สำคัญ



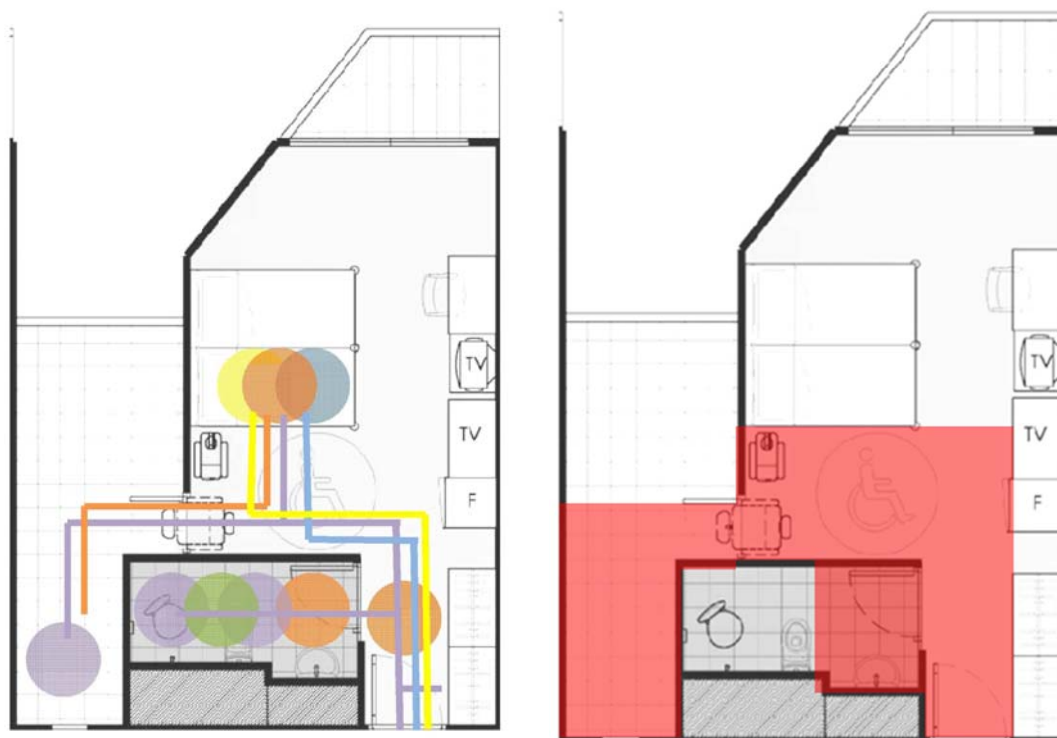
ภาพที่ 4.30 แผนภูมิแท่งแสดงระยะเวลาในการใช้พื้นที่ในแต่ละส่วนของหอพัก

ส่วนที่ 2 ลักษณะการใช้พื้นที่ของนักศึกษาพิการ

จากตาราง 4.3 นักศึกษาที่พิการทางด้านการมองเห็นและการได้ยิน จะใช้เวลาในการนอนและการเตรียมตัวก่อนออกไปเรียนมากกว่านักศึกษาทั่วไป 2 ชั่วโมงต่อวัน นักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหวจะใช้เวลาในการอาบน้ำและแต่งตัวมากกว่านักศึกษาทั่วไป 50 นาทีต่อวัน นักศึกษาที่พิการทางการได้ยินจะใช้เวลาในการทำงานและอ่านหนังสือมากกว่านักศึกษาทั่วไป 3 ชั่วโมงต่อวัน

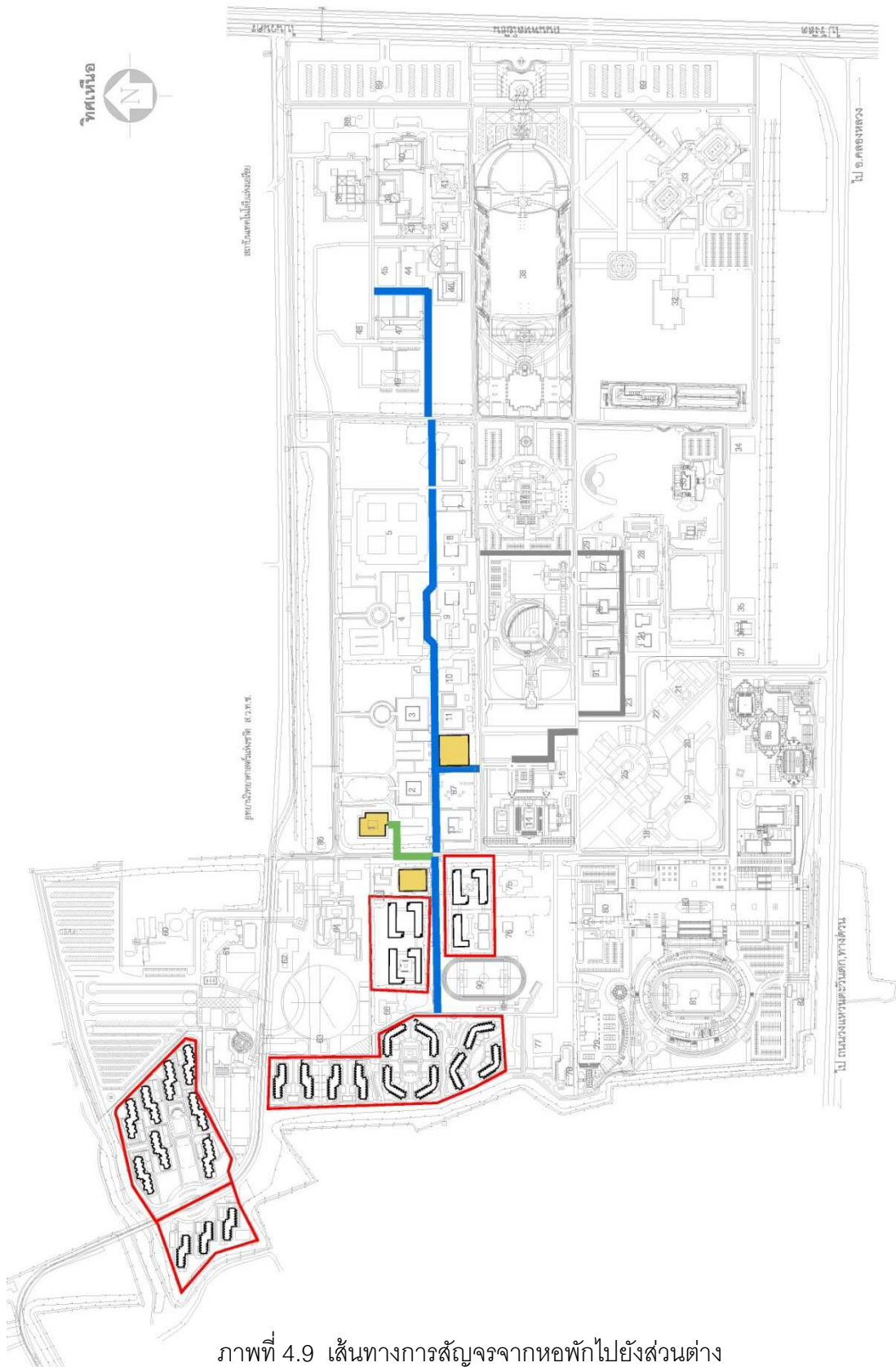
กิจกรรมหลักในการพักอาศัย

- การอาบน้ำ
- การขับถ่าย
- การนอน
- การทำงาน
- การแต่งตัว



ภาพที่ 4.8 เส้นทางการสัญจรจากการทำกิจกรรมหลักในการพักอาศัยในห้องพัก

ภายในห้องพัก มีขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 6 เมตร เมื่อเปิดประตูห้องพักที่มีวัสดุเป็นเหล็กที่มีขนาดกว้าง 0.80 ม.เข้าไปภายในห้อง จะพบกับทางสัญจรภายในที่มีขนาดความกว้าง 1.00 เมตร โดยด้านซ้ายคือห้องน้ำและด้านขวาคือตู้เสื้อผ้า ถัดไปจะเป็นโถงโถงที่มีเฟอร์นิเจอร์ อาทิ เตียงขนาดกว้าง



ภาพที่ 4.9 เส้นทางการสัญจรจากหอพักไปยังส่วนต่าง

4.2 สภาพปัญหาของที่อยู่อาศัยที่เป็นอุปสรรคต่อนักศึกษาพิการ

4.2.1 ปัญหาด้านกายภาพของอาคารหอพัก

จากการสำรวจพบว่านักศึกษาพิการได้ถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลักๆ คือ กลุ่มที่ต้องใช้ รถเข็น และกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช้รถเข็น

1) กลุ่มที่ต้องใช้รถเข็น

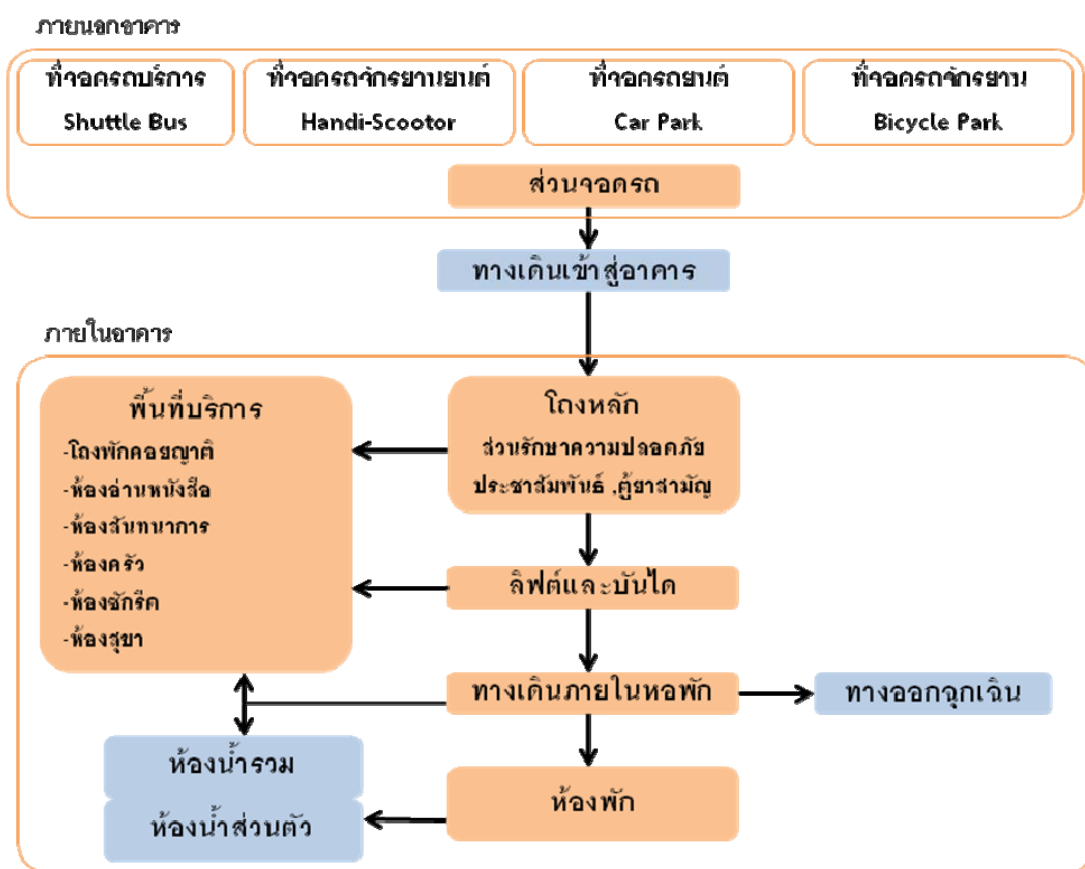
จะถูกรรจุให้พักอาศัยในหอพักที่มีลิฟต์ (อาคารหอพักเอเชียนเกมส์) เป็นอาคาร 8 ชั้น ลักษณะหลักคือเป็นห้องพักแบบ 2 คน ภายในห้องพักมีขนาดเล็ก มีเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปขนาดใหญ่ ในอาคารมีอุปกรณ์บริการ เช่น ตู้โทรศัพท์ ตู้กดน้ำ ตู้ซักผ้าหยอดเหรียญ เครื่องใช้ไฟฟ้าเช่น ไมโครเวฟ กาน้ำร้อนไฟฟ้า ตู้เย็น อยู่ที่ชั้น 1 ทั้งหมด นักศึกษาพิการจะถูกสุ่มเลือกให้อยู่ได้ทุกชั้น โดยการสุ่มของเจ้าหน้าที่ โดยจะเปลี่ยนห้องทุกภาคการเรียน เพราะฉะนั้นใน 1 ปีการศึกษา นักศึกษาพิการที่ใช้รถเข็นจะต้องขนย้ายข้าวของเปลี่ยนห้อง 2 ครั้ง

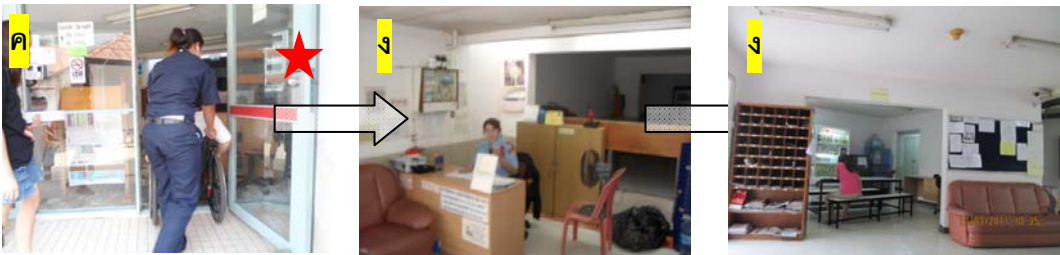
2) กลุ่มที่ไม่ใช้รถเข็น

กลุ่มนี้จะรวมนักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหวประเภทแขนขาอ่อนแรง ขาดสัน นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นและนักศึกษาผู้พิการทางการได้ยิน จะถูกรรจุให้พักอาศัยในหอพักรูปแบบเก่า(อาคารเคียงโดมและคูโดม ซึ่งเป็นหอพักนักศึกษาที่สร้างมาตั้งแต่การก่อสร้างมหาวิทยาลัย) ลักษณะคือเป็นอาคารสูง 4 ชั้นไม่มีลิฟต์ ลักษณะหลักคือเป็นห้องพักแบบ 4 คน ภายในห้องพักมีขนาดกว้าง มีเฟอร์นิเจอร์ประกอบ แต่อยู่ในสภาพชำรุดเป็นส่วนใหญ่ ในอาคารมีอุปกรณ์บริการ เช่น ตู้โทรศัพท์ ตู้ซักผ้าหยอดเหรียญ อยู่ที่ชั้น 1 ตู้กดน้ำ เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น ไมโครเวฟ กาน้ำร้อนไฟฟ้า ตู้เย็น อยู่ที่ชั้น 3 นักศึกษาพิการจะได้ยู่ห้องเดิมตั้งแต่แรกเข้า จนกระทั่งเรียนจบ ยกเว้นการแจ้งขอเปลี่ยนห้องเอง



ภาพที่ 4.9 เส้นทางการสัญจรจากหอพักไปยังส่วนต่างๆ"







ภาพที่ 4.11 แสดงภาพเส้นทางการสำรวจของนักศึกษาพิการที่ต้องใช้รถเข็น

4.2.2 ปัญหาด้านการบริหารจัดการการอยู่ในหอพัก

เนื่องจากการรับนักศึกษาพิการเข้ามาในระบบอุดมศึกษาเป็นเรื่องที่ไม่เคยมีการเตรียมการมาก่อน มหาวิทยาลัยวลัยธรรมศาสตร์มีศูนย์บริการนักศึกษาพิการ เตรียมการบริการด้านการศึกษาและการจัดหางบประมาณ สนับสนุน

ปัจจุบันการดูแลการอยู่อาศัยในหอพักของนักศึกษา อยู่ในความดูแลของสำนักงานจัดการทรัพย์สิน ซึ่งจะดูแลนักศึกษาพิการเหมือนกับนักศึกษาที่ไม่ได้พิการทุกประการ จะมีพิเศษตรงที่อาจจะให้การอนุโลมช่วยเหลือในการเดินทางเข้าออกหอพักอันเนื่องจากสภาพร่างกาย และการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเมื่อเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน

4.3 องค์ประกอบที่เป็นดัชนีชี้วัดมาตรฐานของหอพักที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการ

4.3.1 องค์ประกอบด้านนโยบายและวัตถุประสงค์

เกณฑ์การจัดเตรียมและบริการสำหรับนักศึกษาพิการ (The role of student affairs and services in Higher Education, Disabled student section) ที่กำหนดโดยองค์การ UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) เปรียบเทียบนโยบายของสำนักงานการอุดมศึกษาสำหรับผู้พิการ

4.3.2 องค์ประกอบของพื้นที่ใช้งานหลัก

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับหอพักนักศึกษาที่เอื้อต่อนักศึกษาทุกคน(Universal Design on Campus Housing) และหอพักนักศึกษาพิการที่พออยู่ได้กับหอพักนักศึกษาพิการที่สมบูรณ์แบบ (Residential Living For All: Fully Accessible and “Livable” On-Campus Housing) Burgstahler, S.,& Cory,R.(Eds.).(2008). Universal Design of higher education: From principles to practice .Boston: Harvard Education Press

4.3.3 องค์ประกอบของพื้นที่บริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจการออกแบบหอพักออกแบบเพื่อนักศึกษาพิการในไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Asia-Pacific Development Center on Disability: APCD)Design of higher education : From principles to practice .Boston :Harvard Education Press

4.3.4 องค์ประกอบด้านความปลอดภัย

โดยพิจารณาหาบทสรุปเกณฑ์การออกแบบและการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพคนชรา พ.ศ.2548

และคู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรมในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ที่กล่าวถึงความปลอดภัยด้านระบบการเตือนภัย ในกรณีการแจ้งเตือนไฟไหม้และการเกิดอุบัติเหตุทางธรรมชาติ

4.3.5 องค์ประกอบด้านการจัดระบบบริการ

โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักศึกษาพิการที่ได้เคยพักอาศัยในหอพักนักศึกษาที่ต่างประเทศ ทั้ง 3 ประเภทความพิการ คือด้านการมองเห็น การเคลื่อนไหวและการได้ยิน

4.4 มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย

จากสมาคมสาธารณสุขอเมริกัน (American Public Health Administration)

4.4.1 ความต้องการทางร่างกายของผู้อยู่อาศัย (Fundamental Physiological Needs) สำหรับการอยู่อาศัยในหอพักของนักศึกษาพิการ คือ ปัจจัยการออกแบบที่สัมพันธ์กับลักษณะความพิการแต่ละประเภท อันได้แก่ ความต้องการและความจำเป็นจากความบกพร่องทางการมองเห็น ความต้องการและความจำเป็นจากความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว และความ ต้องการและความจำเป็นจากความบกพร่องทางการได้ยิน

4.4.2 มีลักษณะเป็นไปตามความต้องการทางด้านจิตใจ (Fundamental Psychological Needs) นักศึกษาที่มีความพิการมีความต้องการทางด้านจิตใจเหมือนกับนักศึกษาที่ไม่ได้พิการ (Coping with stress at University .193)

4.4.3 ต้องป้องกันการเกิดโรคติดต่อในที่พักอาศัย (Provision against Communicable Diseases)

1) นักศึกษาพิการด้านการมองเห็น นักศึกษาประเภทสายตาสั้นหรือสายตายาวจัดได้ว่า ต้องมีการปกป้องแสงและการสะท้อนแสง ภายในห้องเพื่อป้องกันไม่ให้สายตาได้รับความเสี่ยงต่อการขยายความบกพร่องด้านลานสายตาการโฟกัสภาพ

2) นักศึกษาพิการด้านการเคลื่อนไหว ต้องได้รับการฝึกการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย เคลื่อนที่โดยใช้ข้อวัวยว่ส่วนที่ยังมีกำลัง ให้ได้รับการเคลื่อนไหวเพื่อดำรงชีวิตให้อยู่ได้ด้วยตัวเอง

3) นักศึกษาพิการด้านการได้ยิน ความบกพร่องทางการได้ยินได้รับการรักษาและปกป้องด้วยอุปกรณ์เครื่องช่วยฟังที่ต้องผ่าตัดและใส่ไว้ที่หูของนักศึกษาตลอดเวลา และจะถอดออกตอนนอนหลับ

4.4.4 สามารถป้องกันอุบัติเหตุในการอยู่อาศัยได้ (Provision against Accident) การออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัย ต้องป้องกันและเตรียมป้องกันแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุ

บทที่ 5

การอภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 การอภิปรายผลการศึกษา

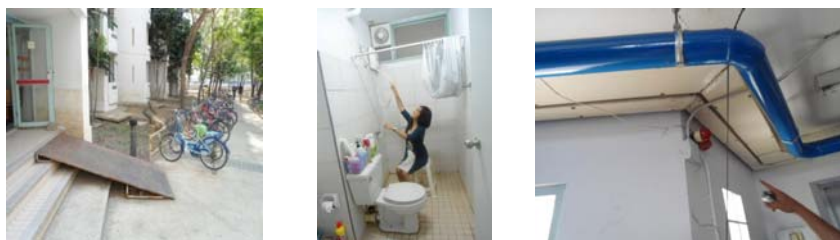
จากผลสรุปการวิจัยพบว่า นักศึกษาพิการมีความต้องการการปรับปรุง หอพักเพียงเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่เองได้โดยพึ่งพาผู้อื่นให้น้อยที่สุดและพยายามปรับตัวช่วยเหลือตัวเองให้ได้มากที่สุด การพักอาศัยอยู่ร่วมกับนักศึกษาที่ไม่ได้พิการ มีส่วนช่วยให้สามารถปรับตัวใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมั่นใจมากขึ้น บรรยากาศแวดล้อมในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่นักศึกษาที่ไม่ได้พิการและนักศึกษาพิการ พักอาศัยอยู่ร่วมกัน มีกิจกรรมร่วมกันนั้น สร้างให้เกิดความคุ้นเคยต่อการอยู่ร่วมกันของผู้ที่มีความแตกต่างทางร่างกาย จนถือเป็นเรื่องปกติของทุกคนในรั้วมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา เจ้าหน้าที่ และบุคลากร ทุกรายก็ดี แม้ส่วนของสถาปัตยกรรมและระบบบริการการพักอาศัย ที่นักศึกษาพิการต้องการให้ปรับปรุงจะมีเพียงเล็กน้อย สาเหตุเนื่องมาจากนักศึกษาพิการไม่ทราบสิทธิที่จะได้รับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและไม่เคยมีประสบการณ์การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มาตรฐานมาก่อน

จากการวิจัยที่พบว่า นักศึกษาที่พิการทางการเคลื่อนไหวต้องการปรับปรุงทางเดินเข้าสู่อาคารตรงส่วนของทางลาดและห้องน้ำ นักศึกษาพิการทางการมองเห็นต้องการให้ปรับปรุงทางเดินเข้าสู่อาคารตรงส่วนของที่จอดรถจักรยานและนักศึกษาพิการทางการได้ยินต้องการให้ปรับปรุงระบบเตือนภัย เช่นการแจ้งอพยพตอนช่วงน้ำท่วมนั้น ผู้วิจัยได้นำเอาความต้องการและสภาพปัญหาในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการดังกล่าว มาสังเคราะห์ร่วมกับห่วงโซ่การเดินทาง (Travel chain analysis) และสุขภาวะในที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐาน (Basic principle of healthful housing) ซึ่งผู้วิจัยได้แสดงรายละเอียดแนวคิดดังกล่าวไว้ในบทที่ 2 พบว่า **แนวทางของมาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงหอพักนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา** ควรกำหนดกรอบการปรับปรุงตามระยะความจำเป็นเร่งด่วน ดังนี้



ภาพที่ 5.1 การนำเสนอลำดับขั้นในการปรับปรุงหอพักนักศึกษา

ระยะที่หนึ่ง คือ การปรับปรุงเร่งด่วนเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ หมวดทางเดินเข้าสู่อาคาร หมวดห้องน้ำ หมวดระบบความปลอดภัย



ภาพที่ 5.2 ส่วนของห้องพักที่ต้องการปรับปรุงเร่งด่วน ได้แก่ ทางลาดขึ้นอาคารห้องพัก ห้องน้ำและระบบการเตือนภัย

ระยะที่สอง คือ การปรับปรุงเพื่อป้องกันการก่อกำเริบของโรคจากความพิการ ได้แก่ หมวดระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง



ภาพที่ 5.3 แสดงลักษณะแหล่งกำเนิดแสงจากธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ที่มีต่ออาคารห้องพักและมีผลต่อสภาพการมองเห็นของนักศึกษาที่พิการทางสายตาเลือนราง

ระยะที่สาม คือ การปรับปรุงตามความจำเป็นและความต้องการทางร่างกาย ได้แก่ หมวดห้องพัก หมวดทางเดินภายใน หมวดลิฟต์และบันได หมวดโถงหลักของอาคารห้องพัก หมวดส่วนจอดรถ หมวดพื้นที่บริการ

ระยะที่สี่ คือ การปรับปรุงเพื่อความจำเป็นและความต้องการทางจิตใจ ได้แก่ ระบบการบริการ ได้แก่ เรื่องการออกกฎระเบียบ การจัดกิจกรรมในระหว่างพักอาศัย การจัดสรรนักศึกษาผู้ร่วมพักอาศัย(Roommate) เป็นต้น โดยแบ่งขั้นตอนระบบการบริการเป็น 3 ระยะ คือ ก่อนการเข้าอยู่ ระหว่างการอยู่อาศัยและการย้ายออกเมื่อครบกำหนดเวลา โดยพิจารณาการปรับตัวในการอยู่อาศัยของนักศึกษาพิการแต่ละประเภทเป็นสำคัญ

โดยรายละเอียดของแนวทางของมาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงห้องพักนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา จะอาศัยการนำแนวทางดังต่อไปนี้มาสังเคราะห์

1.ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย ศึกษาจากกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารกฎกระทรวงกำหนดสิ่ง

อำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพคนชรา พ.ศ.2548 และคู่มือปฏิบัติวิชาชีพการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน(Universal design code of practice) โดยสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์

2.แนวทางสู่มาตรฐานการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับห้องพักที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

3.สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยที่เอื้อให้คนพิการสามารถใช้ชีวิตได้อย่างอิสระ

4.มาตรฐานห้องพักของประเทศไทย






















จากปัจจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ดัชนีชี้วัดมาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงห้องพักนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ด้านคือ องค์ประกอบด้านนโยบายและวัตถุประสงค์ องค์ประกอบของพื้นที่ใช้งานหลัก องค์ประกอบของพื้นที่บริการและสิ่งอำนวยความสะดวก องค์ประกอบด้านความปลอดภัยและองค์ประกอบด้านการจัดระบบบริการ โดยรายละเอียดมีดังนี้คือ

- 1) องค์ประกอบด้านนโยบายและวัตถุประสงค์
- 2) องค์ประกอบของพื้นที่ใช้งานหลัก
- 3) องค์ประกอบของพื้นที่บริการและสิ่งอำนวยความสะดวก
- 4) องค์ประกอบด้านความปลอดภัย
- 5) องค์ประกอบด้านการจัดระบบบริการ

5.2.ข้อเสนอแนะแนวทางของมาตรฐานขั้นต่ำในการปรับปรุงห้องพักนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านกายภาพ สามารถแบ่งหมวดการปรับปรุงตามห่วงโซ่การเดินทางของนักศึกษา ดังนี้ ส่วนจอดรถ → ทางเข้าสู่อาคารห้องพัก → โถงหลักอาคาร → พื้นที่บริการ → ลิฟต์และบันได → ทางเดินภายใน → ห้องพัก → ห้องน้ำ และงานระบบที่เกี่ยวข้อง มี 2 หมวด ดังนี้ คือ หมวดระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง และหมวดระบบความปลอดภัย

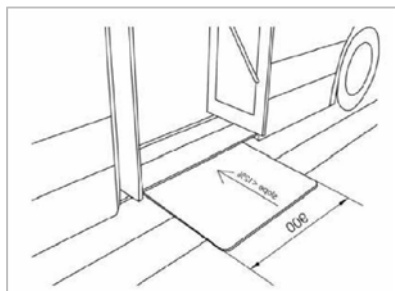
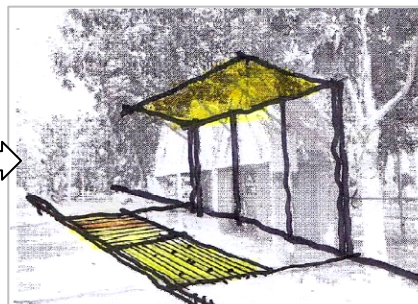
ตาราง 5.1 แสดงรายละเอียดแนวทางการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับการปรับปรุง
หอพักนักศึกษาที่เอื้อต่อนักศึกษาพิการ

หมวดที่จอดรถ		  	
	ข้อกำหนดทั่วไป		
1	ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 3 ประเภท คือ ที่จอดรถบริการ ที่จอดรถจักรยานยนต์และที่จอดรถยนต์		
2	จำนวนที่จอดรถ		
2.1	ที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (Handi-Scooter) <ul style="list-style-type: none"> ควรมีที่จอด 1 คันต่ออาคารหอพัก เนื่องจากนักศึกษาไม่ได้ใช้รถยนต์เป็นหลักที่จะมีจำนวนมากพอให้คิดเป็นแบ่งสัดส่วนพื้นที่ได้ 		
3	ตำแหน่งที่จอดรถ		
	ที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (Handi-Scooter) <ul style="list-style-type: none"> ควรอยู่ใกล้ทางเข้าหลักมากที่สุด หากเป็นหอพักที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ควรจัดตำแหน่งให้ใกล้เข้าหลักมากที่สุด   		
4	ลักษณะที่จอดรถ		
	ที่จอดรถบริการ <ul style="list-style-type: none"> ให้มีการจัดระเบียบการจอดรถตามจุดจอดรถประจำทาง เนื่องจากนักศึกษาพิการทางการมองเห็นไม่สามารถทราบได้ว่ารถคันไหนสายอะไร และให้ใช้สีและขนาดของตัวอักษรที่ใช้บอกหมายเลขรถเป็นพื้นที่เหลืองตัดน้ำเงิน มีพื้นที่ยื่นรอรถแต่ละสายโดยใช้พื้นผิวที่แตกต่าง และทำสัญลักษณ์พื้นเพื่อบอกจุดจอดรถประจำทางแต่ละสาย โดยอยู่ในตำแหน่งไม่ห่างกัน ที่ขอบทางเท้าพื้นที่รอรถประจำทาง มีพื้นผิวต่างสัมผัสและสีที่แตกต่างเด่นชัด ที่พักรอรถประจำทาง ให้มีพื้นที่สำหรับเก้าอี้สำหรับรถเข็น อย่างน้อย 5% จากกรณีตัวอย่างของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีพื้นที่ 30 ตร.ม. ดังนั้นพื้นที่สำหรับผู้พิการใช้รถเข็นควรมี ไม่ต่ำกว่า 1.5 ตร.ม.โดยมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 1.00 ม.   		   
	ที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (Handi-Scooter) <ul style="list-style-type: none"> มีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถ มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน ให้มีสัญลักษณ์คนพิการที่พื้นและระดับสายตา ที่คนขับรถมองเห็นและสัญลักษณ์ที่ใช้ ต้องมีความเป็นสากล มีปุ่มเรียกคนช่วยเหลือ 		  
5	ขนาดที่จอดรถ		
	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่จอดรถยนต์มีขนาด 2.4 x 4.8 ม. และมีพื้นที่ย้ายตัว ที่ด้านข้างประตูรถ 1.0 ม. โดยใช้ 		

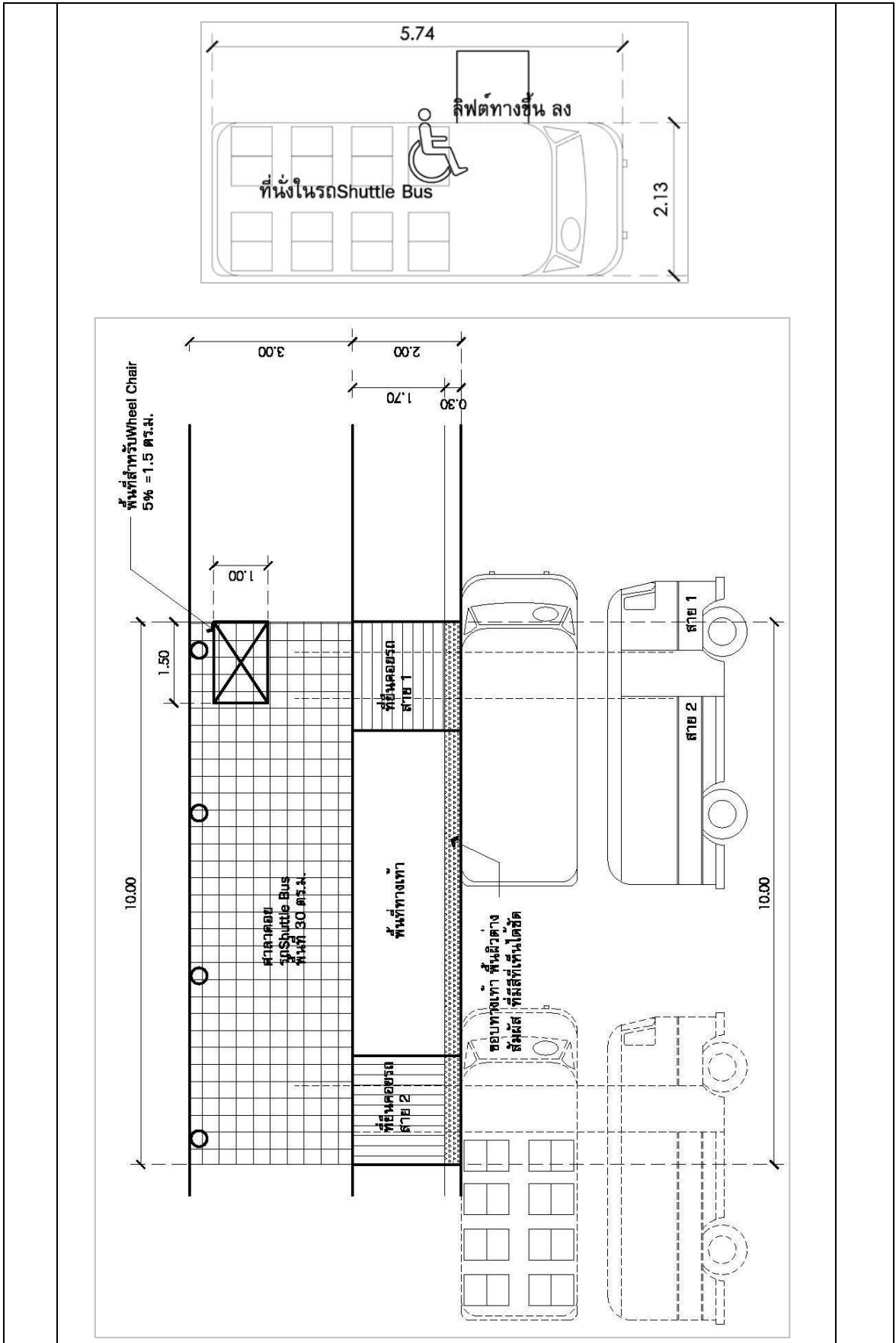
- ร่วมกับที่จอดรถอีกคัน
- พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ (Handi-Scooter) มีพื้นที่ด้านหลังรถสามล้ออัตโนมัติ อย่างน้อย 1.50 x 1.50 ม. พื้นที่ ขนาด 1.20 x 3.20 เมตร โดยจอดอยู่ใกล้ทางลาด ขึ้นสู่อาคารหอพัก และมีรัศมีการถอยรถ 2.00 เมตร



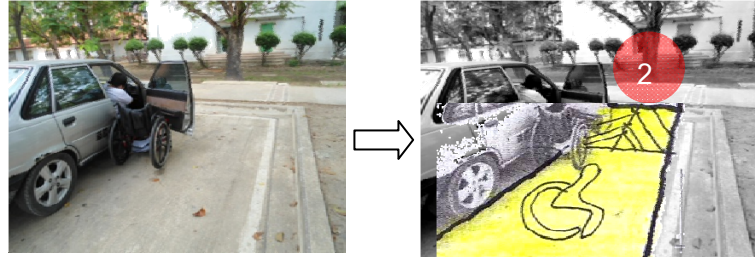
ป้ายบอกเลขรถใช้สีที่แตกต่างและเห็นได้ชัด



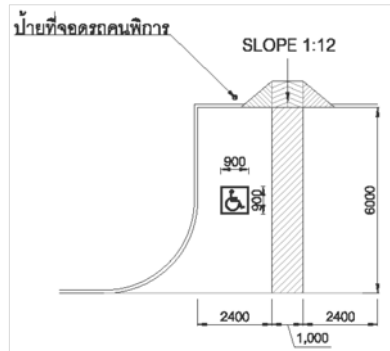
ปรับปรุงรถบริการโดยติดลิฟต์สไลด์



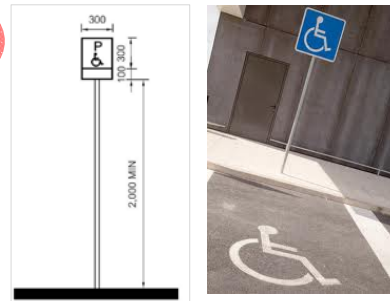
ปรับปรุงรถบริการโดยติดลิฟต์สไลด์



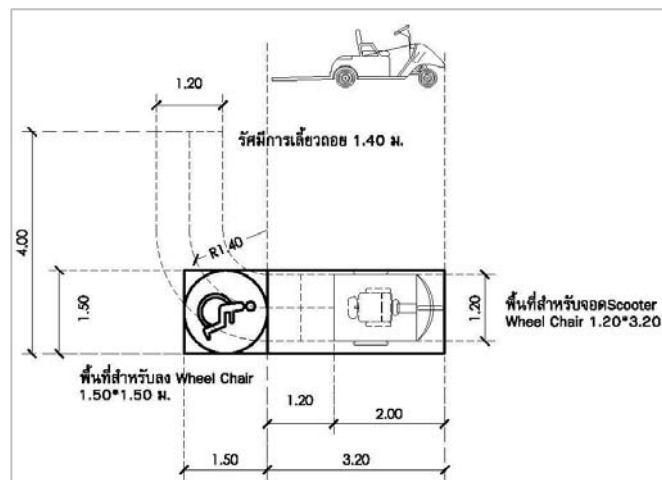
1



2



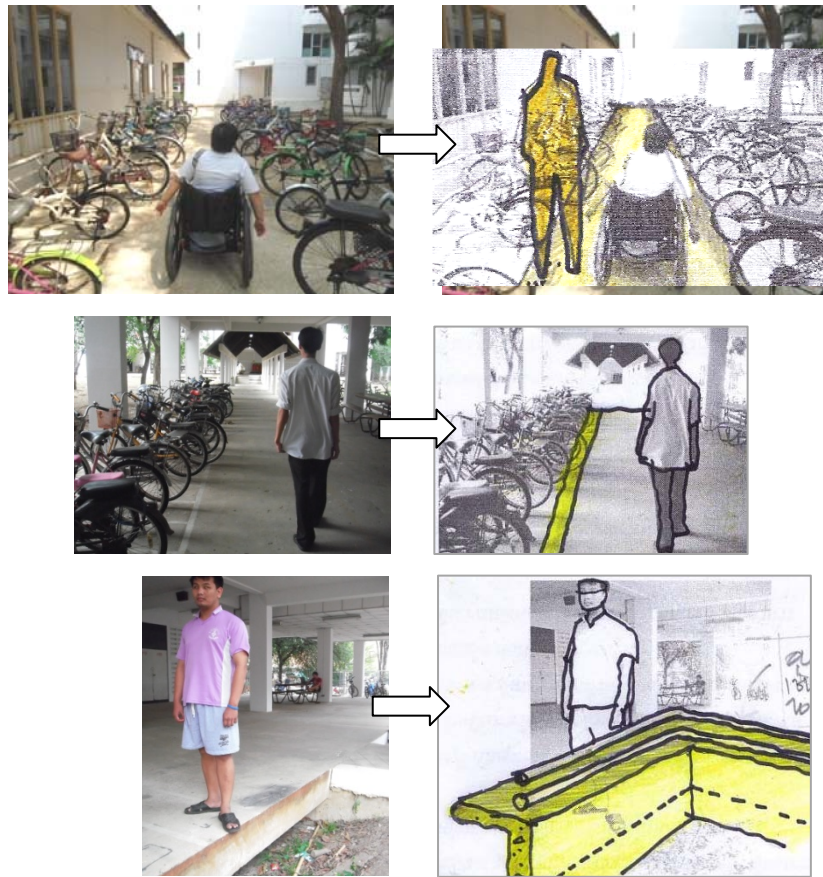
พื้นที่พักรถ 1.5ม. x 1.5ม. ควรอยู่ใกล้กับทางลาดขึ้นอาคารหรือพัก



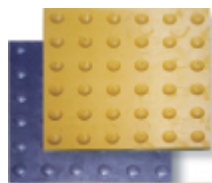
	  <p>บันไดทางขึ้นรถ จะติดอยู่กับรถ จะใช้เมื่อนำรถเข็นขึ้น จากนั้นจะพับเก็บได้</p> <p>รถจักรยานยนต์สำหรับนักศึกษาพิการที่ต้อง ใช้รถเข็น สามารถประยุกต์นำ รถจักรยานยนต์ที่มีขายทั่วไป มาดัดแปลงทำ ลิฟต์ทางขึ้น และย้ายหัวจักรบังคับแยกออก จากตัวถังและเสริมล้อ อีกด้าน จะทำให้ ประหยัดพื้นที่ และสามารถใช้ได้ทั้งน้ำมัน และชาร์จไฟ อีกทั้งสามารถขับไปได้ไกลขึ้น</p> 	
--	---	--

หมวดทางเข้าสู่อาคารหอพัก		
1	<p>ทางเดินกว้างอย่างน้อย 0.9-1.2 ม. และ ทางลาดมีความชัน ไม่เกิน 1:15 มีจุดพักทุก 10 ม. (มาตรฐานขั้นต่ำคือ 1:12 และจุดพักทุก 5 ม.) มีราวจับสำหรับทางลาดที่ชันเกิน 1:20</p>	★
	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>สำหรับทางลาดขึ้นสู่อาคาร</u> ก) ความชันไม่เกิน 1:12 ข) พื้นผิวต่างระดับกันไม่เกิน 20 มม. กว้างอย่างน้อย 0.9 ม. ค) มีความกว้างอย่างน้อย 0.9 ม. ง) มีความยาวช่วงละไม่เกิน 6.0 ม. และต้องมีจุดพักกว้าง 1.50 ม. จ) พื้นที่หน้าทางลาด 1.50 ม. ถ้าไม่มีผนังกั้น ต้องยกขอบทางลาด 0.05 ม. และต้องมี ● <u>ราวกันตก</u> มีลักษณะดังนี้ ก) วัสดุ ผิวเรียบและมั่นคง แข็งแรง ข) มีลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 30-40 มม. ค) ความสูง 0.8-0.9 ม. ง) ห่างผนัง 50 มม. สูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 0.12 ม. ผนังบริเวณราวจับต้องเรียบ จ) ราวจับยาวต่อเนื่องส่วนยึดไม่เกิดขวาง ฉ) ปลายราวจับเลยทางลาด 0.3 ม. ช) มีป้ายบอกตำแหน่ง เลขชั้น ชื่ออาคารแก่ที่คนพิการทางการมองเห็น ซ) มีสัญลักษณ์ที่ทางลาด ที่สื่อว่าจัดให้เป็นช่องทางแก่คนพิการ ข้อนี้ไม่จำเป็นต้องมี เพราะเป็นการแบ่งแยกช่องทางการเข้าถึงอาคาร อาจทำ 	★ ★

	<p>ให้คนที่ไม่ได้พิการเข้าใจว่าตนไม่สามารถใช้งานได้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ให้พื้นระดับเดียวกัน พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือ ส่วนของอาคารที่ยื่นเป็นอุปสรรค ● ให้พื้นเป็นระดับเดียวกันกับถนนภายนอกหรือพื้นที่จอดรถ ถ้าอยู่คนละระดับต้องมีทางลาดขึ้น-ลงสะดวก โดยอยู่ใกล้ที่จอดรถ <p>ให้มีทางเชื่อมระหว่างกลุ่มอาคาร โดยต้องมีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● รูปร่างมีฝาปิดสนิท ถ้าเป็นตะแกรงขนาดช่องหรือรัศมีรูระบายน้ำ ต้องไม่เกิน 13 มม. และแนวร่องต้องขวางกับทางเดิน ● ทางแยกหรือทางเลี้ยวต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัส ● สิ่งกีดขวางที่วางอยู่บนทางเดินต้องอยู่ในแนวเดียวกัน ให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสก่อนถึงสิ่งกีดขวางโดยอยู่ห่างไม่ต่ำกว่า 0.3 ม. ป้ายหรือสิ่งชี้แนะเหนือทางเดิน ต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.0 ม. ● มีการกำหนดช่องทางการสัญจรที่ต้องใช้ร่วมกับคนพิการ ● ให้มีแสงสว่างตลอดเส้นทางที่จะไปถึงอาคารความส่องสว่าง อย่างน้อย 100 ลักซ์ ● มีป้ายบอกทิศทางไปยังพื้นที่ต่างๆ ที่ง่ายต่อการเข้าใจโดยอยู่สูงระดับ 0.90-1.2 ม. ที่ง่ายต่อการเข้าใจ 	<p>★</p> <p>★</p> <p>★</p> <p>★</p> <p>★</p> <p>★</p> <p>★</p>
	 <p>1</p> <p>ค้ำยันทางลาด (Warning Block)</p> <p>พิน้ำทางลาด (Warning Block)</p> <p>1,500 MM</p> <p>10,000 MAX</p> <p>300</p> <p>1,500 MM</p>	<p>ทางลาดที่เหมาะสมสำหรับการปรับปรุงในพื้นที่ที่จำกัด คือ ทางลาด 90 องศา โดยวัสดุที่ใช้ที่ประหยัดงบประมาณ คือ แผ่นโฟเบอร์ซีเมนต์ ที่ทำการขัดผิวให้หยาบและไม่ลื่น โดยสามารถใช้เหล็กเป็นโครงคร่าวได้</p>

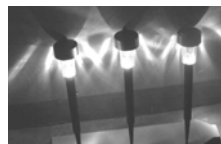


2



ปรับปรุงขยายช่องทางการเดินโดยทำแนวการจอดรถจักรยาน
จากการจอดตรง 90 องศา เป็นจุดเอียง 30 องศา
และติดพื้นผิวต่างสัมผัสที่มีสีแตกต่าง
ตลอดแนวที่จอดรถจักรยาน โดยมีความกว้าง 0.30 ม.

3



ใช้โคมพลังแสงอาทิตย์ ติดตั้งตลอดแนวทางเดิน

4



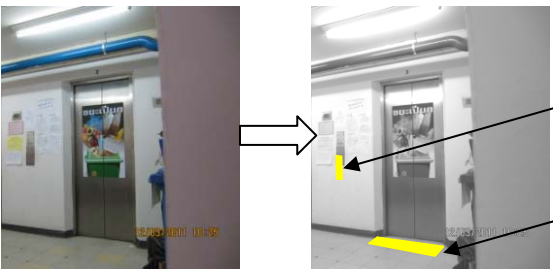
มีป้ายแสดงแผนผังอาคาร ทิศทางการ
เดินทางและป้ายบอกชื่ออาคารที่มี
ลักษณะนูนและสีแตกต่างอย่างเห็นได้
ชัดเจน

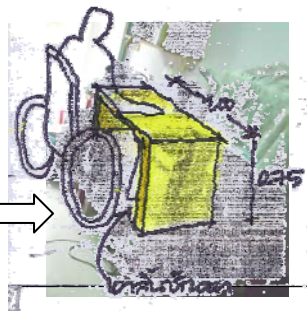
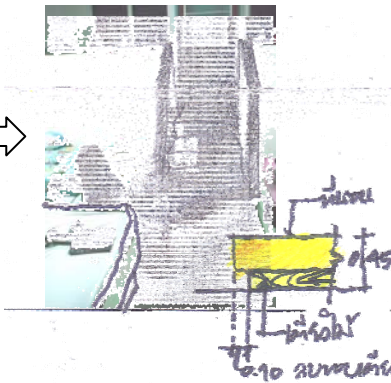
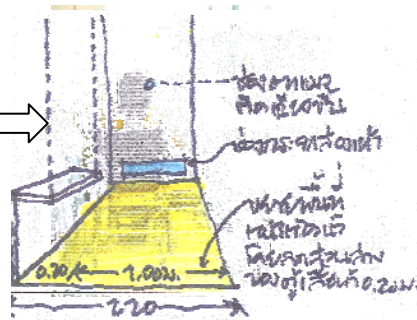
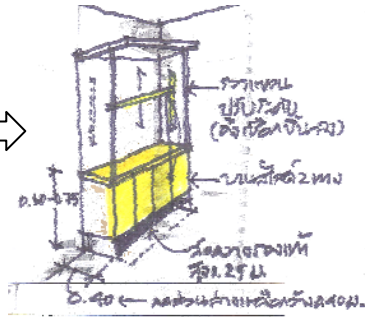
	หมวดโรงหลักอาคาร	
	<ul style="list-style-type: none"> ● เปิดปิดได้ง่าย มือจับเป็นก้านโยกหรือแกนผลัก สูง 1.0-1.20 ม. ● ถ้ามีธรณีประตูต้องไม่เกิน 20 มม. และขอบ 2 ข้างลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา ● ประตูกว้างอย่างน้อย 0.90 ม. ประตูบานเลื่อนมีมือจับสูงไม่น้อยกว่า 1.0 ม. ปลายด้านล่างสูงไม่เกิน 0.80 ม. ● ประตูบานเปิดมีมือจับแนวนอน สูง 0.80-0.90 ม. ตามแนวความกว้างประตูมีแถบสีที่ประตูกระจก ที่เห็นชัดเจน ● มีแสงสว่างบริเวณประตูทางเข้า ● มือจับเป็นแบบก้านโยก เป็นประตูอัตโนมัติที่มีการถ่วงระยะเวลาการปิดที่พอดีให้ผู้พิการทางการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่เข้าได้ทัน <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="387 801 730 1093" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="742 913 821 958" style="font-size: 2em;">➔</div> <div data-bbox="842 801 1281 1227" style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>1.ปรับปรุงลักษณะประตูทางเข้า จากบานเปิดเป็นบานสไลด์ และใช้ระบบประตูอัตโนมัติ ที่ใช้อินฟราเรดเป็นตัวคอนโทรลความหน่วง โดยมีคีย์การ์ดเป็นตัวเปิด</p> <p>2.ติดแถบสีที่บานกระจกให้เห็นชัดเจน</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="842 1243 970 1384" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="997 1243 1125 1384" style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="375 1440 603 1691" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="630 1440 858 1691" style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="margin-left: 300px; margin-top: 10px;"> <p>เพิ่มระบบแสงสว่างตรงบันไดทางขึ้นอาคารหอพัก</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="359 1720 603 1948" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="630 1731 954 1948" style="text-align: center;"> </div> </div> <div style="margin-left: 300px; margin-top: 10px;"> <p>ย้ายสิ่งกีดขวางทางเข้า ให้มีพื้นที่ด้านหน้า-หลัง ประตูทางเข้าหลัก อย่างน้อย 1.50 ม.</p> </div> </div>	

	หมวดพื้นที่บริการ	
	<p>ห้องครัว</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระดับความสูงตู้และเคาน์เตอร์ สามารถปรับระดับได้ • มีที่ก้นตู้หน้าที่ปรุงอาหาร รัศมี 1.4 ม. • ความสูงตู้เก็บของระหว่าง 0.40-1.35ม. • สวิตช์และเตารับ ติดตั้งสูง 0.40-1.00 ม.จากระดับพื้นติดตั้งห่างจากผนัง 0.35 ม. • ก๊อกล้างที่อ่างล้าง เป็นก้านโยกเดี่ยวซ้าย-ขวา • ความสูงของเตารับและสวิตช์ไฟเหมาะสมที่ทุกคนใช้งานได้ • ตู้เย็นควรรออยู่ไม่ไกลจากไมโครเวฟ ตู้อบ หรือเตาแก๊ส • เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีแผงควบคุมจะติดอยู่ด้านหน้า • ระดับความสูงตู้และเคาน์เตอร์ สามารถปรับระดับได้ • ใต้เคาน์เตอร์เป็นที่โล่งให้นักศึกษาที่ใช้รถเข็นแทรกตัวเข้าไปได้ <p>ส่วนโถงรักษาความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> • บอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดตั้งอยู่ในระดับสายตาที่เอื้อต่อนักศึกษาที่นั่งรถเข็น และถ้าเป็นการติดประกาศด้วยกระดาษต้องให้หัวข้อที่พิมพ์ตัวอักษรขนาดใหญ่ และประชาสัมพันธ์ข้อมูลแก่นักศึกษา ด้วยช่องทางของอินเทอร์เน็ต <p>ห้องสันทนาการ/ห้องพักคอยญาติ/ห้องซักผ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงให้เครื่องใช้ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ทุกอย่างให้นักศึกษาพิการสามารถใช้งานได้ <div data-bbox="371 1406 1310 1960" style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ย้ายบอร์ดให้อยู่ในตำแหน่งความสูงที่สามารถเข้าถึงได้และใช้หัวข้อการประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้วยตัวพิมพ์ที่ใหญ่</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>เปลี่ยนเครื่องซักผ้า 1 เครื่องให้เป็นฝาหน้า แล้วหันข้างไปในด้านที่นักศึกษาพิการที่ใช้รถเข็นสามารถใช้งานได้</p> </div> </div> </div>	

	หมวดลิฟต์และบันได	
	<p>ลิฟต์</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีสัญลักษณ์ผู้พิการติดด้านนอกของประตูลิฟต์ <p>ลิฟต์ ต้องมีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขนาดความกว้างห้องลิฟต์ 1.0 ยาว 1.4 ม. • ประตูกว้าง 0.90 ม. มีระบบแสงป้องกันประตูหนีบ • มีผิวต่างสัมผัสพื้นลิฟต์ กว้าง 0.30 ม. ยาว 0.90 ม. และห่างประตู 0.30-0.60 <p>ปุ่มกดเรียกลิฟต์ มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สูง 0.90-1.20 ม. ห่างมุมห้อง 0.40 ม. • ขนาดปุ่ม เส้นผ่านศูนย์กลาง 20 มม. เป็นอักษรเบรลล์ มีเสียง มีแสง • ไม่มีสิ่งกีดขวางที่ปุ่มกดมีราวจับโดยรอบ 0.80-0.90 ม. มีเลขและเสียงบอกชั้น เมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลงมีป้ายบอกชั้นและทิศทางที่หน้าลิฟต์ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน • มีแสงกะพริบสีแดงและเสียงเตือนในกรณีลิฟต์ขัดข้องฉุกเฉิน มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังทำการช่วยเหลือ • มีโทรศัพท์แจ้งฉุกเฉินภายในลิฟต์ อยู่สูง 0.90-1.20 ม. • มีระบบการทำงานที่ให้ลิฟต์เลื่อนจอดระดับพื้นดินและประตูเปิดอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ <p>บันได</p> <ul style="list-style-type: none"> • ต้องจัดให้มีบันไดที่คนพิการใช้งานได้อย่างน้อย 1 แห่ง <p>บันได ต้องมีลักษณะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความกว้าง 1.50 ม. • ชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2.0 ม. • มีราวบันไดทั้ง 2 ข้าง • ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มม. ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 280 มม. จมูกบันไดยื่นไม่เกิน 20 มม. พื้นผิวเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น ลูกตั้งห้ามเปิดเป็นช่องโหว่มีป้ายแสดงทิศทางที่คนพิการทางสายตาสามารถเข้าใจความหมายได้ 	



	<p>บันไดเดิมเป็นสีขาว -ติดแถบกันลื่นสีดำกว้าง 10 ซม.ทุกแนวลูกนอน -มีข้อจับเปลี่ยนเป็นเหล็ก dim 30-40 มม.</p>  <p>1.ติดสติ๊กเกอร์อักษรเบรลล์สูง 1.20 ม.</p> <p>2.ติดพื้นผิวต่างสัมผัสและมีสีที่แตกต่าง</p>	
	<p>หมวดห้องพัก</p>	
	<p>ทุกจำนวนห้องพัก 100 ห้องต้องมีห้องพักคนพิการ 1 ห้อง และอยู่ชั้นล่าง</p>	
	<p>ลักษณะห้องนักศึกษาพิการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อยู่ใกล้บันได ลิฟต์หรือทางหนีไฟ ● ภายในห้องต้องมีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งที่เป็นสีและเสียงและระบบสัมผัสเตือนบริเวณที่นั่งอน และมีสวิตช์เรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก ● มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักคนพิการ มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งห้องพัก บันไดหนีไฟ และทางไปบันไดหนีไฟติดกลางประตูสูง 1.30-1.70 ม. ● มีสัญลักษณ์ผู้พิการติดหน้าห้องพัก ● ระเบียบมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 1.50 ม.ภายในส่วนโถงมีรัศมีการกลับตัวของรถเข็น 1.5 ม. ● ที่แขวนเสื้อผ้าสามารถปรับระดับความสูงได้ ● ความสูงของเต้ารับและสวิตช์ไฟต้องสามารถเอื้อมถึงได้สำหรับผู้ที่มีความสูงของร่างกายต่างกัน ● ทางเดินไปสู่ส่วนนอนมีความกว้างเพียงพอ ● เฟอร์นิเจอร์สามารถเคลื่อนย้ายและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ ● โต๊ะ-เก้าอี้ สามารถปรับระดับความสูงได้ ● ความสูงของอ่างล้างในห้องพักในห้อง ต้องสามารถทำให้นักศึกษาที่ใช้รถเข็นและนักศึกษาที่ไม่ได้ใช้รถเข็นใช้งานร่วมกันได้ ● มีอุปกรณ์เตือนภัยเสียงและแสง(Audio-Visual) ● สามารถปรับระดับ ระยะเวลา แสงสว่างภายในห้องได้ 	
		



เอาลิ้นชักออก เพื่อให้รถเข็นสามารถเคลื่อนที่เข้าไปใช้งานได้

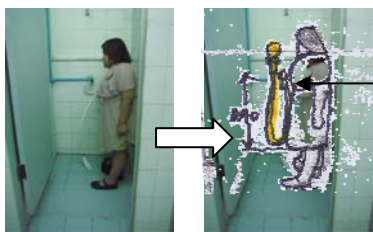
	<p>ใช้เต้าเสียบแบบมีสวิตช์เปิด-ปิด</p> <p>ทำพื้นลาดเอียง 45 องศา ให้รถเข็นสามารถเคลื่อน</p> <p>ติดม่านกรอง ป้องกันแสงจ้าอันอาจเกิดผลกระทบทางสายตาต่อนักศึกษาที่สายตาเลือนราง</p> <p>ด้านในประตูภายในห้อง ทำผังอาคารเป็นตัวนูน</p> <p>ออกดกดเรียกนักศึกษา พิการทางการได้ยิน</p>	
	<p>การนำโต๊ะแบบปรับระดับขึ้นลงมาใช้จะช่วยให้นักศึกษาทุกคนสามารถใช้งานได้ และเลือกใช้โต๊ะที่ดูโปร่งและเคลื่อนที่ไปมาได้สะดวก</p>	

	<p>หมวดห้องน้ำ</p>	
	<p>ข้อกำหนดทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีอย่างน้อย 1 ห้องต่อ 1 อาคาร โดยจะจัดแยกหรือรวมบริเวณเดียวกันก็ได้ • ควรมีห้องน้ำสำหรับนักศึกษาพิการที่ชั้นล่าง(ระดับพื้นดิน) • ห้องอาบน้ำ ควรแยกการเข้า ควรมีสวนแต่งตัวและที่เก็บของภายในห้องนักศึกษาที่ใช้รถเข็นต้องกว้างพอที่จะสามารถเข้าไปงานได้ 	
	<p>ห้องส้วม ต้องมีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่กลับตัว เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 ม. • ประตูเป็นแบบเปิดออก โดยต้องค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศาถ้าเป็นบานเลื่อนต้องมีสัญลักษณ์รูปคนพิการติด • ต้องมีระดับเสมอกัน การลดระดับพื้น ต้องเป็นทางลาดและไม่ลื่น • ห้องลาดเอียงพอน้ำระบายน้ำได้ • โถส้วมนั่งราบสูง 450 -500 มม. มีพนักพิงหลัง ปุ่มกดใหญ่หรือเป็นก้านโยกมีด้านหนึ่งขีดผนัง ระยะห่างจากศูนย์กลางโถถึงผนัง 450-500 มม. มีราวจับที่ผนัง ด้านที่ไม่มีผนังต้องมีที่ว่างพอ ให้จอตรถเข็นให้ผู้พิการสามารถเคลื่อนตัวใช้งานได้โดยสะดวก • ด้านที่ขีดผนังเป็น ราวจับแนวนอนและแนวตั้ง มีลักษณะดังนี้ ราวจับแนวนอน สูงจากพื้น 0.65-0.70 ม. ให้ยื่นเลยโถส้วม 0.25-0.30 ม. • ราวจับแนวตั้ง ต่อจากปลายราวจับในแนวนอน มีความยาววัดจากปลายราวจับแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 0.60 ม. • ราวจับพับเก็บ อยู่ด้านข้างด้านที่ไม่ขีดผนังเป็นแบบพับเก็บได้ในแนวราบเมื่อกางออกแบบระบบลิคที่ปลดเองได้ง่าย มีระยะห่างจากโถส้วม 0.15-0.20 ม. และมีความยาวไม่น้อยกว่า 0.55 ม. • ต้องราวจับรอบห้อง เพื่อเคลื่อนที่ระหว่างสุขภัณฑ์ สูง 0.80-0.90 ม. • สัญลักษณ์แสงและเสียง แจ้งเหตุกรณีฉุกเฉิน โดยเป็นปุ่มกดหรือสัมผัส <p>อ่างล้างมือ ต้องมีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ได้อ่างล้างมือสามารถสอดเก้าอี้ล้อเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง ไม่น้อยกว่า 0.45ม. และมีที่ว่างด้านหน้าให้เข้าใช้งานได้สะดวก • กระจก มีความยาวที่สูงสามารถส่องได้เต็มตัว • ความสูงจากพื้นถึงขอบอ่าง 0.75-0.80 ม. มีราวจับแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้ง ทั้งสองข้างของอ่าง • ก๊อกน้ำเป็นแบบก้านโยกหรือแบบอัตโนมัติ • ถ้าห้องส้วมคนพิการอยู่รวมกับห้องส้วมทั่วไป ต้องให้เข้าถึงได้ก่อน • โถส้วมผู้ชาย ต้องมีโถที่มีระดับเสมอฟื้น 1 ที่ โดยมีราวด้านข้าง 	

- สองข้างสูงจากพื้น 0.80-1.00 ม. ยื่นจากผนัง 0.55-0.60 มม.
- ที่อาบน้ำ** ต้องมีลักษณะดังนี้
- พื้นที่กัลบตัว รัศมี 1.50 ม. ห้องน้ำควรมีขนาด 1.70 x 2.10
 - มีที่นั่งอาบน้ำ สูง 0.45-0.50 ม. ทำเป็นลักษณะถาวรยาวตลอดแนวจากประตูถึงฝักบัว เพื่อให้นักศึกษาจอดรถเข็นไฟฟ้าไว้หน้าหน้าประตูแล้วเคลื่อนตัวเข้ามาอาบน้ำได้
 - มีราวจับแนวนอนด้านข้างที่นั่งอาบน้ำ สูง 0.65-0.70 ม ยาว 0.65 ม.-0.70ม. และมีราวจับแนวตั้งต่อจาก ราวจับในแนวนอน ขึ้นไป 0.60 ม.
 - สิ่งของหรืออุปกรณ์ภายในห้องน้ำ อยู่สูงจากพื้น 0.30-1.20 ม.
 - ก๊อกสำหรับฝักบัว มีความสูงเหมาะสมที่ทุกคนใช้งานได้
 - ความสูงของฝักบัวสามารถปรับระดับได้
- ระบบไฟฟ้า**
- สวิตซ์ปิด-เปิด เป็นแบบสายดึง
 - สัญญาณขอความช่วยเหลือฉุกเฉินต้องเชื่อมต่อไปยังเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยเป็นสายดึง



เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็นโถนั่งราบ

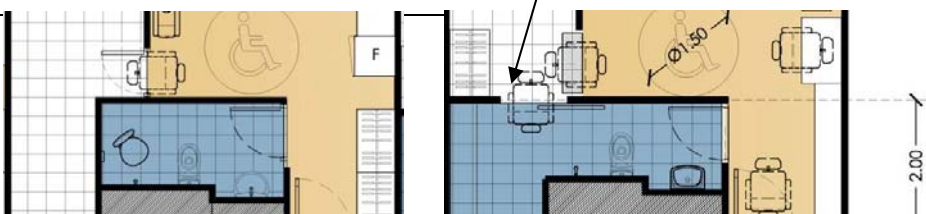


ติดตั้งที่แขวนฝักบัวอาบน้ำในระดับเดียวกับก๊อกน้ำ

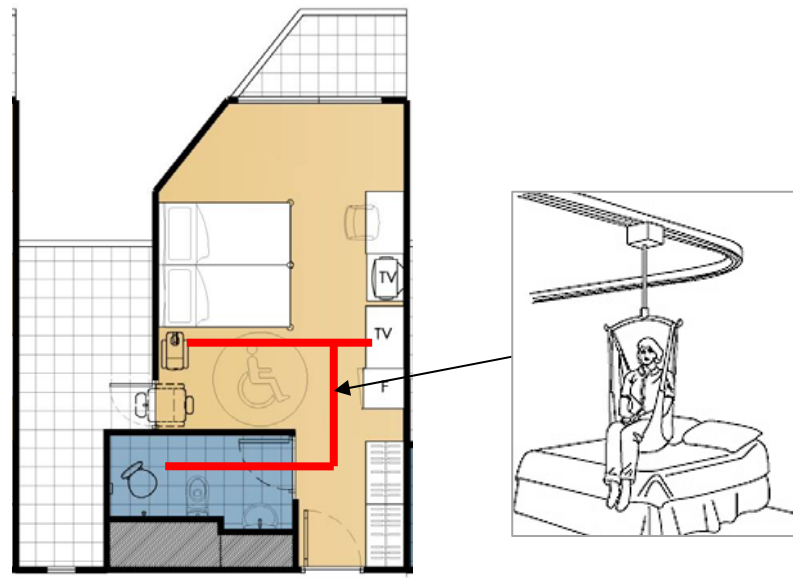
เปลี่ยนกระจกเป็นแบบที่ยาวจนถึงขอบอ่างและติดเอียง ให้สามารถส่องเห็นนักศึกษาที่ใช้รถเข็นและใช้ก๊อกแบบก้านโยก



ทำบานเลื่อน และย้ายตู้เสื้อผ้ามาแต่งตัวหน้าห้องน้ำ โดยทำม่านกัน



	<div data-bbox="598 577 805 638" data-label="Text"> <p>ที่นั่งยาวตลอดแนว</p> </div> <div data-bbox="422 645 805 884" data-label="Text"> <p>ขยายห้องน้ำออกมาบริเวณระเบียง เนื่องจากพื้นที่ระเบียงมีมากพอและไม่ได้ใช้ประโยชน์ อีกทั้งเวลานักศึกษาพิการเข้าออกห้องน้ำ รถเข็นจะไม่ขวางทางเดินนักศึกษาพร้อมห้อง</p> </div> <div data-bbox="877 869 1308 963" data-label="Text"> <p>อุปกรณ์ขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน พร้อมติดราวจับตามที่ภกกระทรวงฯ กำหนด</p> </div> <div data-bbox="438 918 1220 1512" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="454 1541 1220 1769" data-label="Text"> <p>ขยายรวมห้องอาบน้ำและห้องส้วม สำหรับอาคารที่เป็นหอพักแบบห้องน้ำรวม แม้อาคารแบบห้องน้ำรวมจะเป็นอาคารที่ไม่มีลิฟต์และไม่มือนักศึกษาพิการที่ใช้รถเข็นพักอาศัย แต่ห้องน้ำสำหรับนักศึกษาพิการทางการมองเห็นจะต้องมีพื้นที่เพื่อการเก็บของใช้ส่วนตัว เช่นการเปลี่ยนเสื้อผ้าหรือแต่งตัวในห้องน้ำ จะช่วยให้ไม่ต้องเดินกลับไปแต่งตัวที่ห้องพัก</p> </div>	
	<div data-bbox="630 1848 837 1915" data-label="Text"> <p>Ceiling Hoist</p> </div> <div data-bbox="646 1937 837 2116" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="933 1848 1220 2139" data-label="Image"> </div>	



แนววางเส้นวางตามพื้นที่การใช้งานหลัก จะช่วยให้ง่ายต่อการเคลื่อนที่ภายในห้องพัก

หมวดความปลอดภัย

การเตือนไฟไหม้ น้ำท่วม

- มีอุปกรณ์เตือนภัยเสียง ระบบสั่นและแสง (Audio-Visual) โดยสัญญาณแสงและเสียง

	แจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยเป็นปุ่มกดหรือสัมผัส	
		

5.2 แนวทางการปรับปรุงด้านการบริหารจัดการ

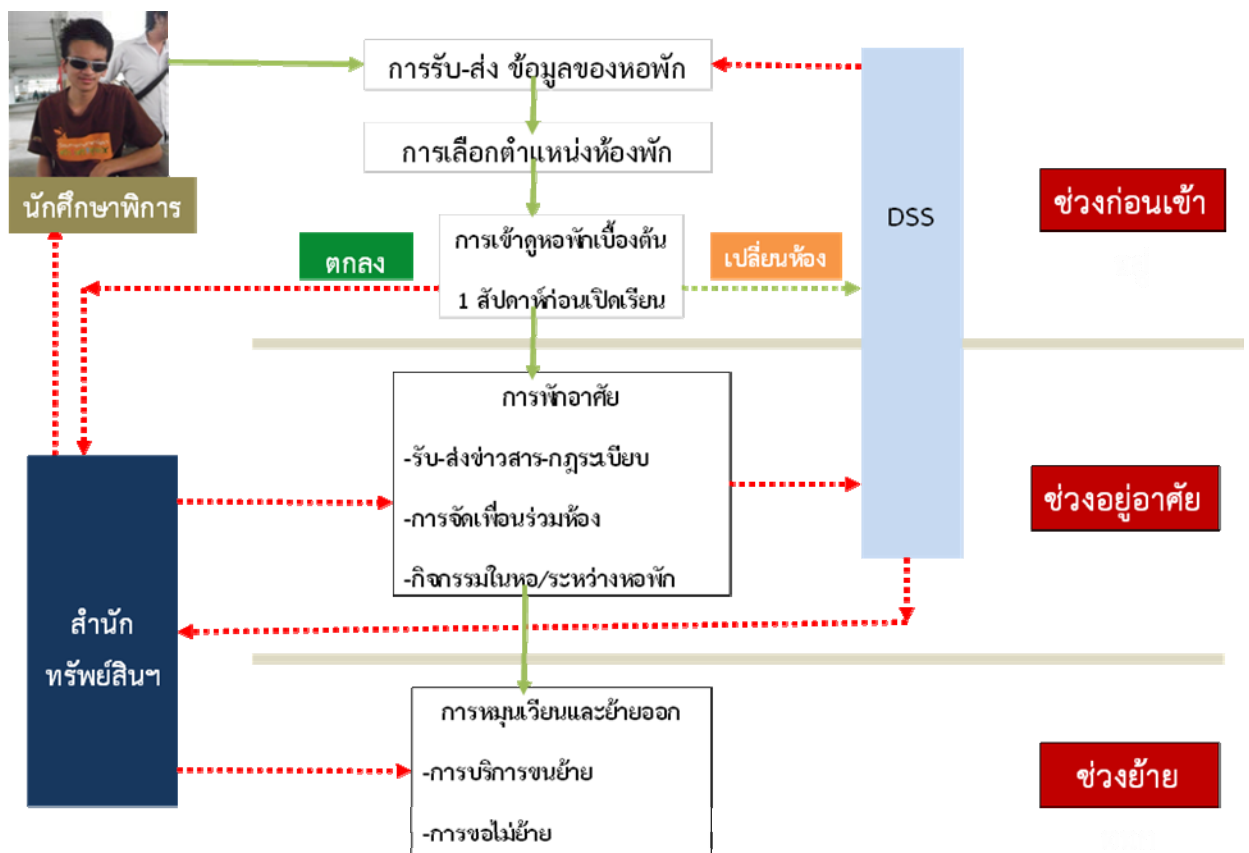
นอกจากการทำให้สภาพกายภาพของหอพักอยู่ในสภาพที่เอื้อต่อนักศึกษาแล้ว ยังต้องมีการบริหารจัดการการเช่าระยะสั้น-กลาง คือประมาณ 8- 10 เดือน โดยส่วนใหญ่แล้วหน่วยงานที่ดูแลความเป็นอยู่ของนักศึกษา(ในสถาบันอุดมศึกษาในเมืองไทย) คือ กองกิจการนักศึกษา ที่ดูแลเรื่องหอพัก แต่ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยในเมืองไทยได้เปลี่ยนรูปแบบโดยเป็นเพียงมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ซึ่งมักจะเรียกว่า มหาวิทยาลัยนอกระบบ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ก็เช่นเดียวกัน โดยได้เปลี่ยนรูปแบบหอพักนักศึกษา จากสวัสดิการแก่นักศึกษา กลายเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่หารายได้ โดยได้เปลี่ยนฝ่ายที่ดูแลจากฝ่ายกิจการนักศึกษามาอยู่ในความดูแลของฝ่ายจัดการทรัพย์สิน

จึงสามารถสรุปได้ว่า ในการอยู่อาศัยภายในรั้วมหาวิทยาลัย มีหน่วยงาน 2 หน่วยงานที่ดูแลการเรียนและการอยู่อาศัยของนักศึกษา ซึ่งก็คือ ศูนย์บริการนักศึกษาพิการและสำนักงานจัดการทรัพย์สิน ตามลำดับ โดยศูนย์บริการนักศึกษาพิการจะดูแลด้านการเรียน การเงิน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของทางมหาวิทยาลัย ส่วนสำนักงานจัดการทรัพย์สิน จะทำหน้าที่จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาพิการ ตามความจำเป็น



ภาพที่ 5.3 ภาพแสดงการทำงานของศูนย์บริการนักศึกษาพิการ
จากการศึกษารูปแบบการจัดการการอยู่อาศัยของสถาบันการศึกษาที่มีนักศึกษาพิการเข้า
ศึกษาในต่างประเทศและนำมาปรับให้เข้ากับลักษณะเดิมของสถาบันการศึกษาในเมืองไทย
สามารถเสนอแนะแนวทางได้ดังแผนก



ภาพที่ 5.4 ผังแนวทางการปรับปรุงด้านการบริหารจัดการ

5.3 ข้อค้นพบจากงานวิจัย

5.3.1 ระบบการเข้าถึงสังคมในมหาวิทยาลัยมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดำรงชีวิตของนักศึกษาพิการ โดยเฉพาะการพักอาศัยในหอพัก เช่น การพยายามปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีให้ได้ โดยไม่คิดคำนึงถึงการพึ่งพาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

5.3.2 ลักษณะอาคารหอพักนักศึกษา เป็นการรวบรวมอาคารประเภทสถานที่ราชการ สถานศึกษา โรงแรมและที่พักอาศัย เป็นหนึ่งเดียวกัน แต่กฎกระทรวงฯ ไม่ได้ระบุให้ชัดเจนว่า อาคารประเภทหอพักนักศึกษานี้ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ทั้งที่เป็นสถานที่รวมตัวของคนพิการที่มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น

5.3.3 การกำหนดมาตรฐานการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ มีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องดำเนินควบคู่ไปกับการบริหารจัดการคนและระบบที่เกี่ยวข้อง

5.4 ข้อเสนอแนะต่อการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเพียงหอพักนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย จึงควรเพิ่มเติมแนวทางการกำหนดมาตรฐานการออกแบบหอพักของเอกชนที่อยู่รายล้อมมหาวิทยาลัย ว่าควรมีความแตกต่างในการกำหนดเกณฑ์หรือไม่ ถ้ามีควรกำหนดเกณฑ์มากน้อยเพียงใด

ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นหอพักภายในมหาวิทยาลัยหรือหอพักเอกชน ต่างก็ถือเป็นอาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโรงแรม ซึ่งโรงแรมก็อยู่ในเกณฑ์ของกฎหมายที่กำหนดว่าต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ผศ.ดร.พรพรรณ สมบูรณ์. บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการของสถาบันอุดมศึกษา 3 แห่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา, 2007

รศ.ดร.มาณี ไชยธีรานุวัฒน์ศิริ. หอพักกับการพัฒนานิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548, 2548.

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย, มาตรฐานหอพัก บทที่ 2 งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการหอพักและวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. 2547

ณัฐพล ปัญจาภรณ์. สิ่งอำนวยความสะดวกในที่พำนักระยะยาวสำหรับผู้พิการ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเคหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551.

สรชา เทียมมณี. แนวทางการพัฒนาการจัดสวัสดิการทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์. 2552.

มนตรี แยมกสิกร. รูปแบบของหอพักนักศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา. 2542.

รศ.ดร.มาณี ไชยธีรานุวัฒน์ศิริ หอพักกับการพัฒนานิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา
คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543,

ภาษาอังกฤษ

Architectural Service Department. Universal Accessibility Best Practice and Guidelines, Hongkong : 2004

Burgstahler ,S., & Cory, R. (Eds.). 2008. Universal Design of higher education : From principles to practice. Boston : Harvard Education Press, 2008

Matha E. Wisbey and Karen S. Kalivoda. Residential Living For All : Fully Accessible and "Livable" On-Campus Housing. The University of Georgia, 2009

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสโรชา มังคลา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาศึกษาศาสตร์บัณฑิต เกียรตินิยมอันดับสอง จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เข้าศึกษาต่อหลักสูตรเคหะพัฒนาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสังหาริมทรัพย์ เมื่อปีการศึกษา 2553 ภาคนอกเวลาราชการ โดยได้รับทุนในการทำวิจัยด้านสังคมศาสตร์-มนุษยศาสตร์ จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งสถาปนิก สังกัดกองบริหารโครงการเชิงพาณิชย์ ฝ่ายโครงการเชิงพาณิชย์ การเคหะแห่งชาติ

