31 ก.ค. 2545

# ศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานคร

ศิริพร สุขสงวน

อภินันทนาการ
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2545

ISBN 974-04-1743-4

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วพ
ศ463ศ
2545
ฉ.2

Copyright by Mahidol University

**วิทยานิพนธ์**

**เรื่อง**

**ศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับ**

**ปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานคร**

.....ศิริพร สุขสงวน.....

ร.ต.อ.หญิงศิริพร สุขสงวน

ผู้วิจัย

.....

รองศาสตราจารย์ฉลอง บุญญานันต์,Ph.D.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

นางพิมพา ขจรธรรม,ศศ.ม. , ปช.ด.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

(ไปศึกษาดูงานต่างประเทศ)

นางสาวอรุณี ลิ้มมณี,M.S.W.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์เลียงชัย ลิ้มล้อมวงศ์,Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

.....

นางพิมพา ขจรธรรม, ศศ.ม. , ปช.ด.

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชางานบริการ

ฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ วิทยาลัยราชสุดา

Copyright by Mahidol University

**วิทยานิพนธ์**

**เรื่อง**

**ศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับ**
**ปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานคร**

**ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร**
**ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ**
**วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2545**

.....ศิริพร สุขสงวน.....
ร.ต.อ.หญิงศิริพร สุขสงวน
ผู้วิจัย

.....
รองศาสตราจารย์ฉลอง บุญญานันต์, Ph.D.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
นางพิมพา ขจรธรรม,ศศ.ม. , ปช.ด.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชัย ศุกรวรรณ,พบ.ม.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ศาสตราจารย์เลียงชัย ลิ้มล้อมวงศ์,Ph.D.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
นางสาวจิตประภา ศรีอ่อน, Ph.D.
ผู้อำนวยการวิทยาลัยราชสุดา
มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

# กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทั้ง 3 ท่านคือ รศ.ดร.ฉลอง บุญญานันต์ ดร.พิมพา ขจรธรรม อาจารย์ อรุณี ลิ้มมณี ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างมาก จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ พร้อมทั้งกราบขอบพระคุณ ผศ.ศุภชัย ศุกรวรรณ ผู้ซึ่งให้เกียรติร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้ข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาที่ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอีกทั้งเป็นแรงบันดาลใจในการศึกษาครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ท่านอื่น ๆ ที่มิได้กล่าวนามในที่นี้ ขอขอบคุณ คุณแม่ สามี และน้องสาว ที่ให้ความช่วยเหลือในทุกด้านรวมถึงช่วยเป็นกำลังใจให้ตลอดมา ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ และผู้ร่วมงานทุกท่านที่มีส่วนในการศึกษาครั้งนี้ และที่สำคัญซึ่งจะขาดเสียมิได้คือผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

ประโยชน์อันเกิดจากการศึกษานี้ขอมอบแด่เพื่อนผู้พิการทุกคน หากมีความดีเกิดขึ้นจากการศึกษานี้ขอมอบแด่บุพการี และอาจารย์ทุกท่านด้วย

ศิริพร สุขสงวน

Copyright by Mahidol University

4037769 RSRS/M : สาขาวิชา : งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ; ศศ.ม.(งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ)
คำสำคัญ : ความคิดเห็น/ คนพิการทางการเคลื่อนไหว / การเดินทาง

ศิริพร สุขสงวน : ศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานคร (A STUDY OF OPINIONS OF PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT ON TRANSPORTATION PROBLEMS IN BANGKOK) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ฉลอง บุญญานันต์, Ph.D.,พิมพา ขจรธรรม, Ph.D., อรุณี ลิ้มมณี, MSW. , 77 หน้า ISBN 974-04-1743-4

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร พร้อมทั้งเพื่อศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวรวมถึงหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยการใช้แบบสำรวจถามคนพิการด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือน พ.ย. 2544 ถึง ม.ค. 2545

**ผลการศึกษาวิจัย**

จากการศึกษาพบว่าปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ปัญหาเรื่องไม่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ และสถานที่ที่จะไปไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ ที่พบมากจากการโดยสารรถโดยสารประจำทางคือ รถแน่นยืนเบียดคนไม่ไหว และรถวีลแชร์ขึ้นไม่ได้ จากรถแท็กซี่ที่พบมากคือ คนขับรถไม่ให้ความช่วยเหลือ และค่าบริการแพง ส่วนปัญหาจากการใช้รถไฟฟ้าคือ ไม่มีลิฟต์ขึ้นทุกสถานี ทำให้คนพิการไม่สามารถขึ้นไปใช้บริการได้ ปัญหาจากการใช้รถยนต์ส่วนตัวคือ ราคาแพงและค่าบำรุงรักษาสูง ปัญหาจากการใช้กายอุปกรณ์หรือเครื่องช่วยเดิน ไม่สามารถใช้รถวีลแชร์ได้ในทุกที่ที่ไป และอุปกรณ์ที่ใช้เกะกะเวลาขึ้นรถโดยสารประจำทาง ปัญหาจากกฎหมายและการนำไปใช้ คือรัฐบาลไม่เข้มงวดจริงจังในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และปัญหาเรื่องยังไม่มีการออกใบอนุญาตขับรถอย่างถูกกฎหมายให้กับคนพิการที่ใช้รถดัดแปลง ปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดเห็นว่าคนพิการควรอยู่กับบ้าน ไม่พาออกไปไหน และปัญหาเรื่องรายได้ไม่พอกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

และพบว่าผู้พิการต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือทั้งในเรื่องออกเป็นกฎหมาย และจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อให้ใช้บริการต่างๆร่วมกับคนทั่วไปได้

Copyright by Mahidol University

4037769 RSRS/M : MAJOR : REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES; M.A. (REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES)
KEY WORDS : OPINIONS / PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT / TRANSPORTATIONS

SIRIPORN SUKSANGUAN: A STUDY OF OPINIONS OF PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT ON TRANSPORTATION PROBLEMS IN BANGKOK. THESIS ADVISORS: CHALONG BOONYANANTA, Ph.D., PIMPA KACHORNTHAM, Ph.D., ARUNEE LYMMANEE, MSW. , 77 p. ISBN. 974-04-1743-4

The purpose of this study was to survey opinions of people with mobility impairment on transportation problems in Bangkok, including related variables and their suggestions. The study was conducted by interviews of a group of 300 people with physical disabilities, 198 males and 102 females, who live in Bangkok .The data were collected from November 2001 to January 2002.

The results from the study revealed that the worst accessibility problem faced by persons with physical disabilities was the lack of parking space. For public transportation, the most serious problems were overcrowding and no access for wheelchair users. For taxi services, the most serious problems were lack of help by the driver and expensive fees. For the mass transit system, the lack of elevators at most stations prevent the disabled person from using the services. Problems using private cars were that it is too expensive and has high maintenance costs. Problems related to using body-artificilities were few accessible places for wheelchairs and inconvenience on public buses. Legal and application problems were found to be related to a lack of serious improvement by the government regarding facilities for people with disabilities and no driving licenses issued to disabled persons. Problems related to family members or intimates were the misconception that disabled persons should stay at home and that they should not be taken out. Another problem was too small income to pay for transportation.

Persons with physical disabilities suggested that they wanted the government to help to push the law and provide facilities so that they could get access to public transportation as well as other facilities.

Copyright by Mahidol University

# สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ .....ค
บทคัดย่อภาษาไทย .....ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....จ
สารบัญตาราง .....ช
สารบัญภาพ .....ญ
บทที่
1. บทนำ
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....4
1.3 ขอบเขตของการศึกษา .....4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....4
1.5 ข้อจำกัดของการวิจัย .....4
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....5
2. ทบทวนวรรณกรรม ความหมาย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....6
2.1 ความหมาย .....6
2.2 ลักษณะในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว.....8
2.3 การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานครเพื่อคนพิการ.....14
2.4 ปัญหาในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว.....16
2.5 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....20
3. วิธีดำเนินการวิจัย .....23
3.1 กลุ่มประชากรที่ศึกษา .....23
3.2 กลุ่มตัวอย่าง .....23
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....24
3.4 วิธีรวบรวมข้อมูล .....24
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ..... 25
4. ผลการวิจัย .....26
4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง .....26

Copyright by Mahidol University

# สารบัญ (ต่อ)


บทที่ หน้า

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง .....35

4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร.....39

4.4 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีการเดินทาง .....44

4.5 ความต้องการของคนพิการเพื่อให้ช่วยแก้ปัญหาในการเดินทาง.....48

5. บทสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....51

บรรณานุกรม .....60

ภาคผนวก .....64

ประวัติผู้วิจัย .....70

Executive Summary .....71


Copyright by Mahidol University

# สารบัญตาราง


ตารางที่ หน้า

1 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามเพศ .....26

2 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามอายุ .....27

3 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามสถานภาพการสมรส .....27

4 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามระดับการศึกษา .....28

5 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามอาชีพ ..... .....28

6 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามรายได้ ..... .....29

7 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย .... .....30

8 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามลักษณะความพิการ .....30

9 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามความสามารถในการใช้อวัยวะของร่างกาย .....31

10 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามลักษณะการเคลื่อนไหว .....32

11 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามสาเหตุความพิการ .....33

12 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามระยะเวลาที่พิการ .....33

13 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามโรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการ .....34

14 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามวัตถุประสงค์ที่เดินทางออกนอกบ้าน .....35

15 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง .....36

16 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามความสามารถในการเดินทาง .....37

17 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้เดินทางส่วนใหญ่.....37

18 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตาม ความบ่อยครั้งในการเดินทาง.....38

19 แสดงร้อยละของผู้พิการจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้ง .....38

20 แสดงปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก..... ..... .....39

21 แสดงปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ .....40

22 แสดงปัญหาจากการใช้รถส่วนตัว .....41

23 แสดงปัญหาจากการใช้กายอุปกรณ์และเครื่องช่วยเดิน ..... .....42

24 แสดงปัญหาจากกฎหมายและการนำไปใช้ ..... .....42


Copyright by Mahidol University

# สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

25 แสดงปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด.....43

26 แสดงปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ.....43

27 แสดงร้อยละของผู้พิการที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อต่อการเลือกวิธีเดินทาง ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามเพศ.....45

28 แสดงร้อยละของผู้พิการที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อต่อการเลือกวิธีเดินทาง ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามอายุ.....45

29 แสดงร้อยละของผู้พิการที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อต่อการเลือกวิธีเดินทาง ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามรายได้.....46

30 แสดงร้อยละของผู้พิการที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อต่อการเลือกวิธีเดินทาง ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะความพิการ.....47

31 แสดงร้อยละของผู้พิการที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อต่อการเลือกวิธีเดินทาง ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะการเคลื่อนไหว.....47

Copyright by Mahidol University

# สารบัญภาพ


| ภาพที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | เซอร์วิเคิลคอลลาร์ | 9 |
| 2 | เซอร์วิเคิลเบรส | 9 |
| 3 | เครื่องพยุงขา (เหล็กประกับขาอย่างสั้น) | 9 |
| 4 | รองเท้าพิเศษ | 9 |
| 5 | แขนเทียม | 10 |
| 6 | ขาเทียม | 10 |
| 7 | ไม้เท้าแบบขาเดียว | 11 |
| 8 | ไม้เท้าแบบสี่ขา | 11 |
| 9 | ไม้ค้ำยัน | 12 |
| 10 | เครื่องช่วยเดินแบบยก | 12 |
| 11 | เครื่องช่วยเดินแบบเลื่อนได้ | 12 |
| 12 | เก้าอี้ล้อเข็นแบบธรรมดา | 13 |
| 13 | เก้าอี้ล้อเข็นแบบธรรมดาสำหรับผู้ที่ตัดขาทั้งสองข้าง | 13 |
| 14 | รถโดยสารประจำทางพร้อมลิฟต์ | 15 |


Copyright by Mahidol University

# บทที่ 1
# บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความพิการเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนไม่ต้องการ แต่ในบางครั้งก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ หรือกว่าจะรู้วิธีการหลีกเลี่ยงไม่ให้เข้าสู่ความพิการได้ก็สายเกินไปเสียแล้ว ความพิการเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น ความพิการแต่กำเนิด จากโรคภัยต่างๆ หรือจากอุบัติเหตุ คนพิการเหล่านี้ ถ้าแพทย์ไม่สามารถรักษาให้หายคืนสู่สภาพปกติได้ ก็จะต้องอยู่อย่างเจ็บป่วยเรื้อรัง หรือพิการต่อไป

คนพิการมีอยู่ในทุกภูมิภาคของโลก และในทุกระดับของสังคมทั้งหลาย อีกทั้งยังมีจำนวนมากและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยจากผลการสำรวจและประมาณการเกี่ยวกับอนามัยและสวัสดิการของสำนักงานสถิติแห่งชาติในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา จะได้ว่าจำนวนผู้พิการเพิ่มขึ้นจาก 4 แสนคน หรือร้อยละ 0.7 ของประชากรทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2529 เป็น 1 ล้านคนหรือร้อยละ 1.7 ของประชากรทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2539 เป็นคนพิการทางการเคลื่อนไหวประมาณ 4 แสนคน รองลงมาเป็นผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อสาร พิการทางสติปัญญา และผู้พิการทางการมองเห็น สำหรับผู้พิการซ้ำซ้อน และผู้พิการในลักษณะอื่น พบว่ามีสัดส่วนไม่ต่างกันมากนักคือมีประมาณ 6.3 – 6.7 หมื่นคน ผู้พิการทางจิตใจหรือพฤติกรรมมีสัดส่วนน้อยที่สุดคือ 5.7 หมื่นคน (ขนิษฐา เทวินทรภักติ , 2540 : 2)

จากข้อมูลของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม จำนวนคนพิการที่จดทะเบียนคนพิการ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2537 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2542 พบว่ามีคนพิการที่มาจดทะเบียนทั้งประเทศจำนวน 219,697 คน เป็นคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำนวน 107,630 คน คิดเป็น 48.99% ของคนพิการที่จดทะเบียนทั้งประเทศ มีคนพิการทางการเคลื่อนไหวที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครจำนวน 13,770 คน คิดเป็น 6.27% ของจำนวนคนพิการที่จดทะเบียนทั้งประเทศ

การพิการแขนหรือขาเป็นภาวะวิกฤติของชีวิตที่สำคัญอย่างหนึ่ง ไม่ว่าผู้ป่วยจะอยู่ในสถานภาพใด การรับรู้ตนเองในด้านต่างๆเป็นไปในด้านที่ไม่ดี ถึงแม้ระยะเวลาจะผ่านไปนาน จากสภาพร่างกายที่ต้องเผชิญกับการสูญเสียที่เรียกกลับคืนมาไม่ได้ สิ่งที่หลงเหลืออยู่คือความพิการซึ่งทำให้การปรับตัวต่อการดำเนินชีวิตใหม่เป็นไปได้ยาก เพราะอวัยวะเหล่านี้มีความสำคัญต่อการเคลื่อนไหว ต่อความสวยงามของร่างกาย และความสำเร็จในการช่วยเหลือตนเอง (Lambert and

Copyright by Mahidol University

Lambert,1985: 52-53) บุคคลจึงมีความรู้สึกว่าตนเองพิการ มีข้อจำกัดทางร่างกายเป็นอุปสรรคในการกระทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การเคลื่อนไหว การทำงาน การทำกิจวัตรประจำวัน เกิดความไม่คล่องตัวไม่สามารถทำกิจกรรมได้อย่างปกติ หรือมีความสามารถลดลง เกิดความเสียเปรียบ (Handicapped)ในการทำงาน รายได้ลดลง

ปัญหาที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของคนพิการทางการเคลื่อนไหวก็คือ เรื่องของการคมนาคมหรือการสัญจรไปมา ซึ่งรวมถึงการเดินทางระหว่างบ้านกับที่ทำงาน และการเคลื่อนไหวไปมาในที่ทำงานนั้นๆด้วย มีคนพิการในบ้านเราไม่น้อยที่มีความรู้ดี มีความสามารถในการทำงาน แต่ต้องตกงานเพราะแก้ปัญหาเรื่องการเดินทางจากบ้านไปยังที่ทำงานไม่ได้ หรือเมื่อมาได้แล้วก็มีปัญหาอีก เช่น ขึ้นตึกที่ทำงานซึ่งมีบันไดสูงชันจำนวนมากมายไม่ได้ หรือขึ้นสู่ห้องทำงานที่อยู่ชั้น 4 ไม่ได้เพราะไม่มีลิฟต์ หรือไม่สามารถใช้ห้องน้ำห้องส้วมได้ และยังต้องมีค่าใช้จ่ายที่สูงเนื่องจากความพิการ เช่น คนพิการที่ต้องใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน มักต้องเดินทางโดยรถแท็กซี่ แทนการใช้บริการขนส่งมวลชน หรือคนพิการอาจจำเป็นต้องซื้อเก้าอี้ล้อเลื่อนที่เบา เคลื่อนไหวสะดวก ซึ่งจะมีราคาแพง และนอกจากนี้ยังต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับเสื้อผ้า รองเท้า อุปกรณ์พิเศษใส่เพื่อช่วยพยุง ขณะไปทำงาน(เบญจา ชลธาร์นนท์, 2540: 26)

เรื่องการคมนาคมของประเทศอุตสาหกรรมที่ร่ำรวยนั้นก้าวหน้าไปไกลมาก เขามีทางเลื่อนที่เคลื่อนที่ไปได้โดยไม่ต้องเดิน มียานยนต์ที่สร้างขึ้น เป็นรถที่ติดลิฟท์สำหรับยกเก้าอี้ล้อเลื่อนหรือออกแบบดัดแปลงให้เหมาะกับคนพิการโดยเฉพาะอยู่มากแบบให้เลือกใช้ ในประเทศญี่ปุ่นมีถนนที่คนพิการสามารถใช้ได้ด้วยตนเอง เป็นช่องทางสำหรับจักรยานและคนเดินใช้ด้วยกัน คนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนใช้ได้อย่างไม่ต้องกลัวรถจะเฉี่ยวชน (ประกิจ อิทธิสิทธิ์, 2541: 16) รวมทั้งสิทธิพิเศษบางประการด้วย เช่น จอดรถในที่ห้ามจอดบางแห่งได้ มีเจ้าหน้าที่มาสอบใบขับขี่ให้โดยเฉพาะ และมีเครื่องหมายบอกให้ทราบว่าเป็นรถของคนพิการ เพื่อผู้ขับขี่อื่นๆจะได้ระมัดระวังเป็นต้น สำหรับในประเทศไทยเรา สวัสดิการทางด้านนี้ยังไม่มี ผู้ที่พิการมากยังไม่มีความสะดวกที่จะสัญจรไปมานอกบ้าน ได้มีผู้พิการพยายามทำยวดยานใช้กันเองอยู่บ้าง ส่วนมากทำกันเองแบบง่ายๆ เช่นรถ 3 ล้อที่ใช้มือหมุน หรือใช้มือโยก หรือที่ใช้เครื่องยนต์ก็มี แต่เป็นการทำใช้กันเอง ยังไม่มีกฎหมายมารองรับ

ส่วนเรื่องของสถาปัตยกรรม หรือสถานที่ทำงานที่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของคนพิการ เช่น สถานที่มีขั้นบันไดสูงชัน ประตูแคบเกินไป หรือห้องส้วมที่เก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านเข้าไปไม่ได้นั้น ปัจจุบันนี้ในต่างประเทศได้มีการตื่นตัวกันอย่างมาก มีการเชิญสถาปนิก และวิศวกรที่เกี่ยวกับการก่อสร้างมาร่วมประชุมรับทราบและช่วยแก้ปัญหา โดยตกลงกันว่าตึกที่สร้างใหม่จะต้องคำนึงถึงความสะดวกของผู้พิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเสมอ แม้แต่ที่สนามบินและภายในเครื่องบินก็ต้อง

Copyright by Mahidol University

ออกแบบให้มีความสะดวกแก่ผู้พิการด้วย อาคารใดที่มีความสะดวกสำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน จะมีเครื่องหมายสากลติดไว้ที่อาคารนั้น

สำหรับประเทศไทยเรา ปัญหานี้ยังได้รับความสนใจน้อยเช่นกัน สถานที่ทำการที่ประชาชนต้องไปติดต่อ ตลอดจนอาคารในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยส่วนมาก ยังสร้างกันโดยไม่เคยคำนึงถึงความสะดวกของคนพิการเลย เช่นยังมีขั้นบันไดมากมาย หรือห้องส้วมที่คับแคบมาก สถานที่ที่จะให้ความสะดวกแก่คนพิการได้ดีนั้น ขั้นบันไดต่างๆไม่ควรมี หรือถ้ามีก็ควรมีลิฟต์หรือทางลาดที่จะให้เก้าอี้ล้อขึ้นลงได้อีกส่วนหนึ่งด้วย ประตูต่างๆควรกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร รวมทั้งประตูห้องส้วมด้วย และถ้าตามผนังอาคารสามารถติดราวสูงจากพื้นระหว่าง 75 - 90 เซนติเมตร เพื่อให้เกาะเดินได้ก็จะดีมาก ซึ่งปัจจุบันนี้เรามีสถานที่เช่นนี้อยู่บ้างตามศูนย์บริการคนพิการตามโรงพยาบาลใหญ่ๆ และตามโรงแรมบางแห่ง(ดำรง กิจกุศล, 2525: 256-257)

อุปสรรคจากการเดินทางและการคมนาคมเหล่านี้ บุคคลพิการพบอยู่เสมอทั้งในที่อยู่อาศัยและที่สาธารณะ มีส่วนทำให้บุคคลพิการที่แม้ว่าจะได้รับการฟื้นฟูบำบัดมาทุกด้าน คือ ด้านการแพทย์ การศึกษา สังคมและอาชีพอย่างดีแล้ว ก็ยังต้องประสบกับความคับข้องใจ และรู้สึกท้อแท้ที่จะดำรงชีวิตร่วมอยู่ในสังคมปกติ (เบญจา ชลธาร์นนท์, 2534: 550) และยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้คนพิการบางกลุ่มไม่สามารถได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านต่างๆดังที่กล่าวมา การเดินทางจึงเป็นรากฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การฟื้นฟูสมรรถภาพทุกด้านของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์กลางการคมนาคมที่สำคัญ คนพิการทางการเคลื่อนไหวมีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางมาก ไม่ว่าจะเป็นการเดินทางจากบ้านไปที่ทำงาน ไปโรงเรียน หรือไปที่ไหนๆ หรือแม้แต่การเดินทางภายในตัวอาคาร ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่มีการดัดแปลงปรับปรุงให้เหมาะสมกับคนพิการ จากการศึกษาเบื้องต้นด้วยการสัมภาษณ์คนพิการทางการเคลื่อนไหว จำนวน 10 คน ได้ทราบข้อมูลเบื้องต้นว่า คนพิการที่ต้องใช้ไม้ค้ำยัน หรือใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนไม่สามารถใช้บริการรถประจำทางขององค์การขนส่งมวลชนได้ ซึ่งเป็นรถขนส่งสาธารณะที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด คนพิการกลับต้องใช้บริการรถแท็กซี่ ซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า ทำให้คนพิการที่ไม่สามารถเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้ ไม่สามารถออกมานอกบ้านได้ ทำให้ขาดโอกาสหลายอย่าง ทั้งในเรื่องการศึกษา อาชีพ และการเข้าสู่สังคม ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นจากการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือ หรือส่งเสริมให้พวกเขาสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่า และมีความสุขต่อไป

Copyright by Mahidol University

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหว เกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว
3. ศึกษาความต้องการของคนพิการเพื่อให้ช่วยแก้ปัญหาในการเดินทาง

## 1.3 ปัญหาในการวิจัย

1. คนพิการทางการเคลื่อนไหวมีปัญหาในการเดินทางอย่างไร
2. มีตัวแปรอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว
3. คนพิการต้องการให้ช่วยเหลืออย่างไร

## 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาปัญหา และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางเฉพาะคนพิการทางการเคลื่อนไหว ที่เป็นสมาชิกสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย และปัจจุบันอาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบปัญหาในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว
2. ได้ทราบถึงตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว
3. ได้แนวทางในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเดินทางของคนพิการ

Copyright by Mahidol University

## 1.6 ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากการศึกษานี้ ศึกษาเฉพาะกรณีคนพิการทางร่างกายที่เป็นสมาชิกสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ ไม่อิงทฤษฎีความน่าจะเป็น โดยวิธีแบบบังเอิญ (Accidental sampling) กลุ่มตัวอย่างที่ได้จึงไม่ได้เป็นตัวแทนของกลุ่มคนพิการทางร่างกายทั้งหมด และผลการศึกษาอาจไม่ครอบคลุมถึงคนพิการทางร่างกายทั้งหมด

## 1.7 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. คนพิการทางการเคลื่อนไหว หมายถึง คนที่มีการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหวแขน ขา หรือลำตัว อันเนื่องมาจากแขนหรือขาขาด อัมพาตหรืออ่อนแรง โรคข้อ ที่ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวัน หรือดำรงชีวิตในสังคมเยี่ยงคนปกติได้

2. การเดินทาง หมายถึง การเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังที่อีกแห่งหนึ่ง เช่นจากบ้านไปโรงเรียน หรือจากบ้านไปที่ทำงาน รวมทั้งการเดินทางภายในตัวอาคาร จากห้องหนึ่งไปยังอีกห้อง หรือจากชั้นล่างขึ้นไปชั้นบน ซึ่งอาจเดินทางไปด้วยตนเอง หรือใช้พาหนะช่วยในการเดินทาง

3. ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกทางวาจา และการเขียนของคนพิการทางการเคลื่อนไหว โดยมีพื้นความรู้และประสบการณ์ที่คนพิการได้รับ ตลอดจนสภาพแวดล้อมของคนพิการเป็นหลักในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งการแสดงออกนี้ไม่มีการชั่งน้ำหนักว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่

4. ขนส่งสาธารณะ หมายถึง ระบบขนส่งมวลชนที่คนพิการทางการเคลื่อนไหวเลือกใช้เดินทางในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย รถโดยสารประจำทาง (รวมรถโดยสารประจำทางปรับอากาศด้วย) , รถแท็กซี่ ,รถสองแถวและรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

5. ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ หมายถึง วิธีเดินทางอย่างอื่นที่คนพิการทางการเคลื่อนไหวเลือกใช้ นอกเหนือจากระบบขนส่งสาธารณะที่กล่าวมาแล้ว ได้แก่ การใช้รถยนต์ส่วนตัว , รถมอเตอร์ไซค์สามล้อและสองล้อ , เก้าอี้ล้อเลื่อน , รถโยก , รถของสมาคมคนพิการ และ การเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน

Copyright by Mahidol University

# บทที่ 2
# ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จะนำเสนอครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังนี้

2.1 ความหมายของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

2.2 ลักษณะในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

2.3 การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานครเพื่อคนพิการ

2.4 ปัญหาในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

2.5 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ความหมายของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

ความพิการตามที่องค์การอนามัยโลก ให้ความหมายไว้ว่า คนพิการหมายถึง ผู้ซึ่งมีความบกพร่องและ/หรือสูญเสียสมรรถภาพทางร่างกายหรือจิตใจ ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองในการกระทำกิจวัตรประจำวัน การเรียนรู้ ประกอบอาชีพ และความสัมพันธ์ทางสังคมได้เหมือนอย่างปกติ (อ้างถึงใน ฉัฐยา จิตประไพ,2534:97)

สำหรับความพิการนั้นเกิดได้จากสาเหตุ พยาธิสภาพ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดความรุนแรงน้อย คือตั้งแต่เกิดความเสื่อมสภาพ (Impairment) ซึ่งหมายถึง การเกิดพยาธิสภาพของอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือแขนและขา จนกระทั่งเพิ่มระดับความรุนแรงมากขึ้นคืออวัยวะถูกจำกัดหน้าที่ (Limitation of Function) ซึ่งหมายถึงการจำกัดขีดความสามารถในการทำงานของอวัยวะส่วนนั้น เช่น เส้นประสาทปลายทางของมือถูกตัดขาด ทำให้นิ้วมือไม่สามารถเหยียดออกได้ ในที่สุดก็จะเกิดความพิการ (Disability) ซึ่งนับได้ว่าเป็นการสูญเสียประสิทธิภาพในการทำงานของอวัยวะหรือกลุ่มอวัยวะนั้นๆอย่างถาวร หรืออวัยวะผิดรูปร่างจากเดิม เป็นผลของการมีพยาธิสภาพของส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย (ฉัฐยา จิตประไพ,2534:98) ทำให้คนพิการไม่สามารถทำบางสิ่งบางอย่างเหมือนคนทั่วไปได้ นำมาให้เกิดความเสียเปรียบที่เป็นอุปสรรค ทำให้มีความยากลำบากในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในขณะที่คนทั่วไปสามารถทำได้โดยไม่เป็นปัญหา (Handicap) อาทิเช่น คนพิการขาลีบหรือขาขาดที่ต้องนั่งเก้าอี้ล้อเลื่อน จะมี Handicap หรือเสียเปรียบในการที่จะต้องขึ้นบันได แต่ถ้าได้ทำงานในอาคารชั้นเดียว หรืออาคารที่มีลิฟต์ คนพิการที่

Copyright by Mahidol University

นั่งเก้าอี้ล้อเลื่อนจะไม่เสียเปรียบในการทำงานหน้าที่นั้น ดังนั้น Handicap จึงหมายถึงสภาพที่เกิดจากมี Disability บางอย่างเท่านั้น ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า ความพิการในแต่ละประเภทนั้นมิใช่เป็นการบ่งชี้ว่าเป็นผู้เสียเปรียบ หรือไร้ความสามารถทั้งหมด แต่ขึ้นอยู่กับสภาพของโอกาส สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ (ขนิษฐา เทวินทรภักติ,2540:7)

พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ได้ออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2537) กำหนดประเภทคนพิการออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. คนพิการทางการมองเห็น
2. คนพิการทางการได้ยินหรือการสื่อความหมาย
3. คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
4. คนพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม
5. คนพิการทางสติปัญญาหรือการเรียนรู้

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ต้องการศึกษาเฉพาะกลุ่มคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว ซึ่งพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ให้ความหมายไว้ว่า คนที่มีความผิดปกติหรือความบกพร่องของร่างกายที่เห็นได้ชัดเจน และไม่สามารถประกอบกิจวัตรหลักประจำวันได้ หรือคนที่มีการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหวมือ แขน ขา หรือลำตัว อันเนื่องมาจากแขนขาด หรือขาขาด อัมพาต หรืออ่อนแรง โรคข้อหรืออาการปวดเรื้อรัง รวมทั้งโรคระบบเรื้อรังของระบบการทำงานของร่างกายอื่นๆ ที่ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจวัตรหลักประจำวัน หรือดำรงชีวิตในสังคมเยี่ยง คนปกติได้

และศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ พ.ศ.2538 ได้แบ่งระดับความผิดปกติของคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว ไว้ดังนี้

ระดับที่ 1 ความผิดปกติ หรือความบกพร่องของร่างกายที่ปรากฏให้เห็นชัดเจนแต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้

ระดับที่ 2 ความผิดปกติ หรือความบกพร่องในการเคลื่อนไหว ลำตัว มือ แขน หรือขา แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันได้

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

ระดับที่ 4 การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันครึ่งตัวหรือ 2 รยางค์ (แขน ขา เพียง 2 ข้าง)

ระดับที่ 5 การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว มือ แขน ลำตัว ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวันมากกว่าครึ่งตัวหรือ 2 รยางค์ (แขน หรือขา มากกว่า 2 ข้าง)

Copyright by Mahidol University

กลุ่มคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ผู้วิจัยสนใจให้การศึกษา เพราะความพิการที่เกิดขึ้นเป็นอุปสรรคที่สำคัญ ในการเดินทางของพวกเขา ทำให้ขาดโอกาสการฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านต่างๆ ทั้งเรื่องการแพทย์ การศึกษา สังคมและอาชีพ ทั้งที่คนพิการกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แล้วยังมีศักยภาพมากพอที่จะทำเรื่องต่างๆได้ ถ้าสามารถขจัดอุปสรรคเรื่องการเดินทางไปได้

**1.2 ลักษณะในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว**

คนพิการทางการเคลื่อนไหวมีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย ทำให้ไม่สามารถเคลื่อนย้ายตนเองได้เหมือนคนทั่วไป จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยบางชนิด คนพิการบางคนใช้แค่ชั่วคราว หรือบางคนจำเป็นต้องใช้ตลอดชีวิต เครื่องช่วยคนพิการในการเคลื่อนไหว คือ กายอุปกรณ์และเครื่องช่วยเดิน คนพิการแต่ละคนต้องการกายอุปกรณ์ไม่เหมือนกัน แตกต่างกันไปตามลักษณะความพิการ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ทำให้คนพิการสามารถไปไหนมาไหนได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ หรือคนที่มีความพิการในระดับรุนแรง อาจต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นด้วย

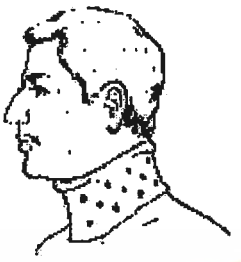
เครื่องกายอุปกรณ์มี 2 ชนิด คือ

1. กายอุปกรณ์เสริม
2. กายอุปกรณ์เทียม

1. กายอุปกรณ์เสริม (Orthosis) หมายถึง เครื่องมือเครื่องใช้ทุกชนิดที่คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหวใช้กันเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากอวัยวะนั้นทำหน้าที่ไม่ได้เต็มที่ บกพร่อง หรือสูญเสียสมรรถภาพ อาจมีสาเหตุมาจากระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบกล้ามเนื้อและระบบกระดูก กายอุปกรณ์เสริมอาจทำด้วยเหล็กกล้า อะลูมิเนียม พลาสติก ยาง หนัง หรือไม้ กายอุปกรณ์เสริมมีหลายชนิด ได้แก่

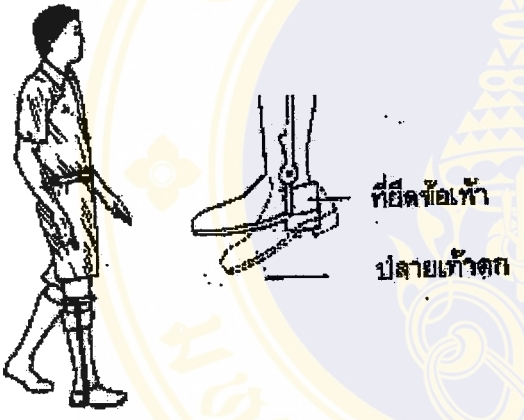
1.1 กายอุปกรณ์เสริมสำหรับลำตัว (Orthosis for Trunk) เช่น ชนิดที่ใช้กับลำคอ
1.2 กายอุปกรณ์เสริมของแขน ข้อมือ และมือ (Orthosis for Upper Extremities)
1.3 กายอุปกรณ์เสริมสำหรับขา (Orthosis for Lower Extremities)
1.4 รองเท้าพิเศษ

Copyright by Mahidol University



รูปที่ 1 เซอร์วิเคิลคอลลาร์

รูปที่ 2 เซอร์วิเคิลเบรส




รูปที่ 3 เครื่องพยุงขา (เหล็กประกับขาอย่างสั้น)

รูปที่ 4 รองเท้าพิเศษ

Copyright by Mahidol University

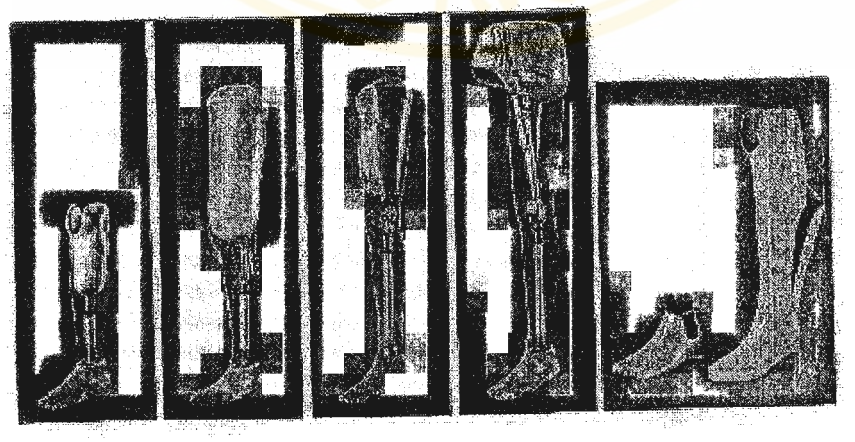
2. กายอุปกรณ์เทียม (Prosthetics) หมายถึง อุปกรณ์ที่คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว ใช้ทดแทนอวัยวะส่วนที่ขาดหายไป เพื่อให้ร่างกายสามารถทำหน้าที่ต่างๆได้ดังเดิม กายอุปกรณ์เทียมมีหลายประเภท ได้แก่

2.1 แขนเทียมและมือเทียม

2.2 ขาเทียมชั่วคราว (Pylon)

2.3 ขาเทียม (Prosthesis)

รูปที่ 5 แขนเทียม



รูปที่ 6 ขาเทียม

Copyright by Mahidol University

สำหรับเครื่องช่วยการเดิน (Walking Aids) คือ สิ่งที่ช่วยคนพิการที่มีความผิดปกติในการยืนเดิน หรือต้องใส่กายอุปกรณ์เสริมหรือเทียม มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยเดินต่างๆ ได้แก่

1. ไม้เท้า (Cane) เป็นเครื่องช่วยเดินที่ง่ายที่สุด ใช้ในการทรงตัว ช่วยให้เดินด้วยความมั่นคง จะช่วยทำให้ฐานที่รองรับน้ำหนักกว้างขึ้น และช่วยในด้านความรู้สึกปลอดภัยต่อการล้ม จุดมุ่งหมายการใช้ไม้เท้า เพื่อลดการลงน้ำหนักของขาข้างที่เจ็บ หรือขาข้างที่เป็นอัมพาต ชดเชยการปฏิบัติหน้าที่ของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่ผิดปกติไปจากเดิม ช่วยให้เกิดแรงดัน หรือแรงดึงร่างกายไปข้างหน้าขณะเดิน ใช้ได้สะดวก มีแบบต่างๆกัน ดังนี้

1.1 ขาเดียว (Single Point Cane)

1.2 สามขา (Tripod Cane)

1.3 สี่ขา (Four Point Cane)

รูปที่ 7 ไม้เท้าแบบขาเดียว

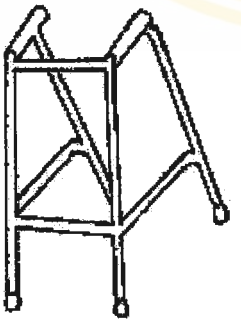
รูปที่ 8 ไม้เท้าแบบสี่ขา

Copyright by Mahidol University

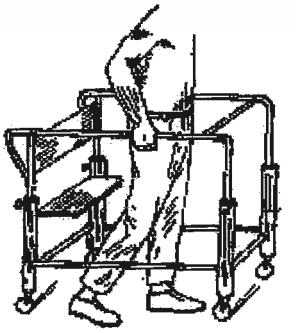
2. ไม้ค้ำยัน (Crutch) สามารถรับน้ำหนักได้ถึงร้อยละ 70 ของร่างกาย มีทั้งทำด้วยไม้และอะลูมิเนียมที่ปรับระดับได้ ส่วนปลายมีลูกยางสวมกันลื่น

รูปที่ 9 ไม้ค้ำยัน

3. เครื่องช่วยเดิน (Walker) เป็นเครื่องช่วยเดินที่ให้ความแข็งแรงมากที่สุดก่อนใช้ไม้ค้ำยัน มีฐานกว้างมั่นคง ทำให้มีความรู้สึกปลอดภัยต่อการล้ม



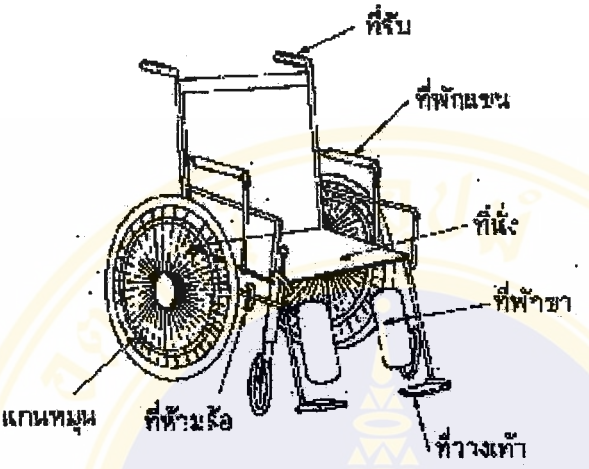
รูปที่ 10 เครื่องช่วยเดินแบบยก



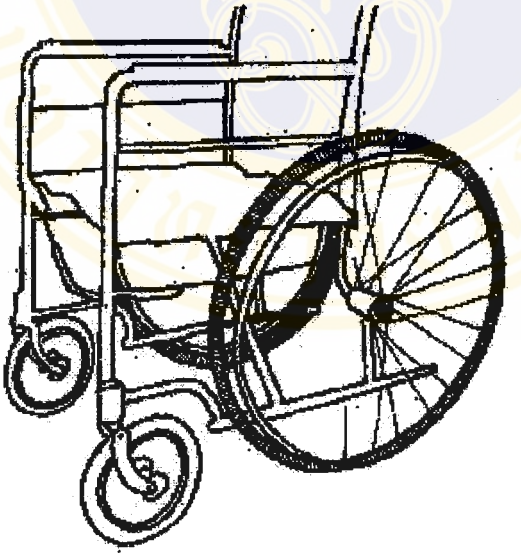
รูปที่ 11 เครื่องช่วยเดินแบบเลื่อนได้

Copyright by Mahidol University

4. เก้าอี้ล้อเลื่อน (Wheelchair) ใช้สำหรับคนที่ไม่สามารถทรงตัวยืนเดินได้ด้วยตนเอง




รูปที่ 12 เก้าอี้ล้อเลื่อนแบบธรรมดา



รูปที่ 13 เก้าอี้ล้อเลื่อนแบบธรรมดาสำหรับผู้ที่ตัดขาทั้งสองข้าง

Copyright by Mahidol University

นอกจากกายอุปกรณ์และเครื่องช่วยเดินเหล่านี้แล้ว คนพิการทางการเคลื่อนไหวเวลาจะเดินทางไปไหน ยังต้องมีการวางแผนล่วงหน้าด้วย โดยต้องคำนึงถึงเรื่องต่างๆเหล่านี้

1. สภาพความพิการและความสามารถในการเดินทางของตน คนพิการทางการเคลื่อนไหวจะมีสภาพความพิการที่ต่างกัน จึงมีความสามารถในการเดินทางของแต่ละคนไม่เหมือนกัน เช่น คนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนไม่สามารถขึ้นรถโดยสารประจำทางได้ แต่คนพิการที่ใช้ไม้ค้ำยันสามารถขึ้นได้ แต่ต้องใช้เวลามากกว่าคนทั่วไป

2. วิธีการเดินทางไป จะไปด้วยวิธีใด เช่นเดินไป หรือใช้พาหนะที่เหมาะสมกับสภาพความพิการ รวมถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ด้วย

3. เส้นทางการเดินทางและระยะทาง ระยะทางไกล หรือรถติดมากหรือไม่ คนพิการอาจมีปัญหาเรื่องการควบคุมการขับถ่าย และการนั่งนานๆ

4. สถานที่ที่จะไป มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการหรือไม่ เช่นลิฟต์หรือทางลาดสำหรับคนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน เป็นต้น

5. มีบุคคลอื่นคอยให้ความช่วยเหลือหรือไม่ คนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนบางคนสามารถขับรถไปเองได้ แต่ขึ้นและลงจากรถเองไม่ได้ จึงต้องคำนึงถึงเรื่องนี้ด้วย

## 2.3 การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานครเพื่อคนพิการ

กรุงเทพมหานครก็เหมือนเมืองใหญ่อื่นๆในโลก ที่มีปัญหาความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและขาดสิ่งอำนวยความสะดวกสบายสำหรับประชาชนที่เดินทางสัญจรบนถนนและทางเท้า

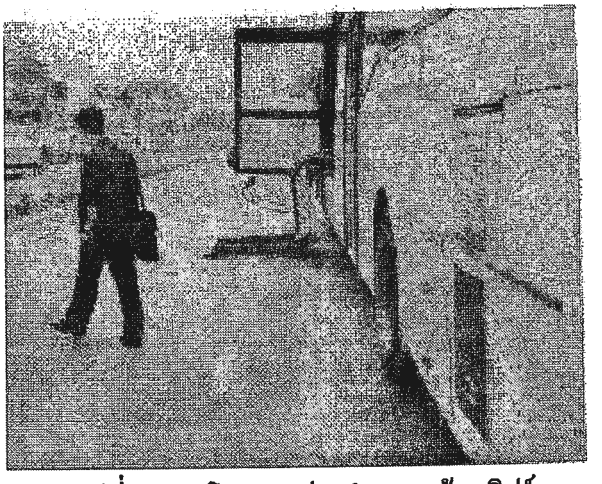
สาเหตุของปัญหานั้น คงมิได้อยู่ที่ขาดงบประมาณในการดำเนินการ แต่ขาดการประสานงานในการออกแบบก่อสร้างและการบำรุงรักษา เนื่องจากผู้รับผิดชอบถนน ทางเท้า และสาธารณูปโภค ทั้งประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ การระบายน้ำ อยู่ต่างหน่วยงาน ต่างก็ออกแบบไปคนละทาง สร้างกันคนละที อีกประการหนึ่งคือ การขาดความร่วมมือระหว่างส่วนราชการกับภาคเอกชน และประชาชนโดยทั่วไป (กองออกแบบสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร,2542:1-2)

ปัจจุบันได้เริ่มมีการเห็นถึงความสำคัญของการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อคนพิการในระบบขนส่งสาธารณะต่างๆ มากขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการปี 2539 ซึ่งระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้เดินทางในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ได้มีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ทางเท้า รถโดยสารประจำทาง และระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ

Copyright by Mahidol University

1. ทางเท้า สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในการใช้ทางเท้า ได้แก่ การปูพื้นผิวต่างสัมผัส การมีทางลาดในบริเวณที่มีทางเท้าต่างระดับ และการมีสัญญาณไฟจราจรที่ทางข้าม รวมไปถึงการจัดตำแหน่งของสิ่งกีดขวางต่างๆ เช่น ตู้โทรศัพท์ เสาไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อไม่ให้กีดขวางทางเดินของคนพิการ ซึ่งในปัจจุบัน กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำคู่มือมาตรฐาน (แนะนำ) ในการออกแบบบาทวิถี เพื่อให้เป็นแนวทางในการปรับปรุงทางเท้า โดยทำโครงการนำร่องที่ ถนน 10 สายรอบสนามกีฬาแห่งชาติ และที่ถนนราชวิถีอีก 1 สาย เพื่อรองรับการแข่งขันกีฬาคนพิการสากลที่ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพ ในปี พ.ศ.2542 จากนั้นได้ดำเนินการต่อโดยสำนักงานเขตของกรุงเทพมหานครเป็นผู้พิจารณาการปรับปรุงสภาพทางเท้าในพื้นที่ของแต่ละเขต ซึ่งในทางปฏิบัติมีอุปสรรค คือ การขาดความเข้าใจในการก่อสร้าง สภาพทางเท้าในกรุงเทพ ฯ บางแห่งไม่สามารถปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานได้ ต้องทำการพิจารณาปรับปรุงตามแต่ละกรณี และยังมีอุปสรรคจากการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เช่น องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง เป็นต้น

2. รถโดยสารประจำทางพร้อมลิฟต์ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ได้มีการจัดหารถโดยสารประจำทางยูโรทูที่ดัดแปลงตัวรถ และมีการติดตั้งไฮโดรลิค และอุปกรณ์ลิฟต์ยก เพื่อให้คนพิการที่ใช้รถเข็นสามารถใช้รถโดยสารนี้ได้ โดยรถโดยสาร 1 คัน จะเตรียมที่ว่างและอุปกรณ์ยึดสำหรับเข็นรถคนพิการ 2 คัน โดยในปัจจุบันรถโดยสารประจำทางยูโรทูดัดแปลงนี้มี 4 คัน เดินรถในเส้นทางสาย ปอ.39 (รังสิต – สนามหลวง ) 2 คัน และเดินรถในเส้นทางสาย ปอ.23 (พระประแดง – นนทบุรี) 2 คัน จะเห็นได้ว่าปัจจุบันนี้มีรถโดยสารประจำทางที่มีลิฟท์เพื่อให้คนพิการที่ใช้รถเข็นใช้ได้นั้น มีเพียง 4 คันเท่านั้น จึงควรใช้การดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น การกำหนดช่วงเวลาที่แน่นอนในการเดินรถ หรือเมื่อคนพิการต้องการใช้บริการจะสามารถนัดหมายให้ส่งรถออกมาในเวลาที่เหมาะสมเป็นต้น



รูปที่ 14 รถโดยสารประจำทางพร้อมลิฟต์

Copyright by Mahidol University

3. ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ

สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง สำหรับคนพิการของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ (BTS) ได้จัดไว้สำหรับผู้พิการตาบอด คือได้มีการติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับการนำทางคนตาบอด (Guide Block) บริเวณเชิงสะพานลอยทางขึ้น – ลง สถานีทุกสถานีการมีระบบสัญญาณเสียงบอกสถานีที่รถไฟฟ้ากำลังจะเข้าจอด ทุกขบวนของรถไฟฟ้า สิ่งที่ยังขาดคือ การติดตั้งแผ่นผิวต่างสัมผัสเพื่อเตือนคนตาบอดถึงตำแหน่งหยุดรอรถไฟฟ้าในทุกสถานีสำหรับคนพิการที่ใช้รถเข็น ได้มีการจัดทำชานชาลาของสถานีให้มีระดับใกล้เคียงกับระดับของพื้นรถไฟฟ้า และมีระยะระหว่างตัวรถไฟฟ้ากับชานชาลาไม่ห่าง ทำให้คนพิการที่ใช้รถเข็นเข้าใช้ได้ และมีการติดตั้งลิฟต์เพื่อให้คนพิการที่ใช้รถเข็นสามารถขึ้น – ลง สถานีได้ โดยมีการติดตั้งแล้ว 5 สถานี ได้แก่ สถานีหมอชิต สถานีสยาม สถานีอโศก สถานีช่องนนทรี สถานีอ่อนนุช สิ่งที่ยังขาดคือการติดตั้งลิฟต์ในสถานีที่เหลือ

จากโครงการต่างๆ ที่ได้เริ่มมีการปรับปรุงเพื่อให้พิการสามารถเข้าใช้ได้นั้น จะต้องพิจารณาปรับปรุงให้คนพิการสามารถเดินทางได้จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสิ้นสุดได้ จึงจะเกิดประโยชน์ ซึ่งต้องอาศัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การขนส่งมวลขนกรุงเทพฯ สำนักงานเขตของกรุงเทพมหานคร ฯลฯ และต้องอาศัยกฎหมายเพื่อให้มีผลบังคับ โดยการกำหนดแนวทางปฏิบัติต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจในด้านการเดินทางของคนพิการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการเดินทางของคนพิการ

## 2.4 ปัญหาในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

จากเหตุผลที่คนพิการทางการเคลื่อนไหวมีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย ทำให้การเคลื่อนย้ายตนเองไปในที่ต่างๆไม่สามารถทำได้เช่นคนทั่วไป ต้องมีอุปกรณ์ช่วย และอุปกรณ์บางอย่างเช่น ไม้ค้ำยัน เครื่องช่วยเดิน หรือเก้าอี้ล้อเลื่อน เหล่านี้เองที่เป็นอุปสรรคในการเดินทางไปในที่ต่างๆ โดยการใช้บริการขนส่งสาธารณะที่รัฐจัดไว้ให้ ซึ่งเป็นบริการที่มีค่าใช้จ่ายน้อย และคนพิการส่วนมากสามารถเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้ได้ แต่ในสภาพความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นรถประจำทาง รถไฟฟ้า ทางเดินเท้าข้างถนน หรือสะพานลอยที่มีอยู่ในปัจจุบัน ล้วนเป็นอุปสรรคต่อคนพิการทางการเคลื่อนไหวทั้งสิ้น เช่น คนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนไม่สามารถขึ้นรถประจำทางได้ ใช้ทางเดินเท้าข้ามถนนเองไม่ได้ เนื่องจากถนนมีระดับสูงต่ำไม่เท่ากัน ขึ้นสะพานลอยเพื่อข้ามถนนไม่ได้ เพราะไม่มีทางลาด และแม้แต่จะขึ้นไปใช้บริการรถไฟฟ้า ก็ไม่สามารถทำได้ เพราะไม่มีลิฟต์ที่จะช่วยให้เก้าอี้ล้อเลื่อนขึ้นไปชั้นบนได้ การมีลิฟต์เพียงบางสถานีทำให้ขึ้นไปได้ก็ลงไม่ได้อยู่ดี

Copyright by Mahidol University

และปัญหามิได้มีเพียงอุปสรรคจากการเดินทางจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่งเท่านั้น แม้แต่การเดินทางภายในอาคารสถานที่ที่ไม่มีการดัดแปลงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนพิการ ก็เป็นอุปสรรคอีกอย่างหนึ่งเช่นกัน เช่น คนพิการไม่สามารถขึ้นไปชั้นบนได้ด้วยตนเองในอาคารที่มีเพียงบันไดอย่างเดียวได้ เข้าห้องน้ำไม่ได้เพราะประตูไม่กว้างพอที่จะให้เก้าอี้ล้อเลื่อนเข้าไปได้ ปัญหาเหล่านี้มักจะไม่มีการแก้ไขกันที่ต้นเหตุ มาแก้กันที่ปลายเหตุ คือ ถ้าคนพิการไม่สามารถขึ้นบันไดได้ ก็ช่วยกันอุ้มขึ้นไป เข้าห้องน้ำไม่ได้ก็ช่วยกันอุ้มเข้าไป ทั้งที่ความจริงแล้ว คนพิการคนนั้นมีความสามารถที่จะช่วยเหลือตนเองในเรื่องต่างๆเหล่านี้ได้ ถ้ามีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับตัวเขา อุปสรรคจากการเดินทางเหล่านี้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนพิการไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านต่างๆ ทั้งเรื่องการแพทย์ การศึกษา อาชีพ และสังคม

Kennedy Center(1995) ทำรายงานเรื่อง Transportation (PACT) People Accessing Community ศึกษาภาวะปัญหาการคมนาคมของคนพิการทั้งในอดีต และปัจจุบัน

ปัญหาในอดีตพบว่า การเข้าถึงการคมนาคมควรจะต้องใช้ได้ง่าย และสามารถเดินทางคนเดียวได้ มีการนำเทคโนโลยีมาร่วมด้วย ถึงแม้จะมี Americans with Disabilities Act (ADA) แต่คนพิการยังคงเผชิญกับการคมนาคมที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ความเข้าใจ และการรับรู้ที่ผิด ความลำเอียง การได้รับความช่วยเหลือที่จำกัด เครื่องใช้ที่ไม่อำนวยความสะดวกต่อคนพิการ การขาดการติดต่อสื่อสาร และการขาดความรู้ ทำให้เกิดปัญหา อุปสรรคต่างๆ

2 ปีครึ่งที่ผ่านมา Kennedy Center ได้ทำการสำรวจจำนวนกลุ่มคนพิการที่ใช้การคมนาคม 35 คน ผลออกมาไม่ดีนัก เพราะมีการใช้เงินลงทุนจำนวนมากสำหรับบริการการคมนาคม แต่มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่อคนพิการน้อย มีการประชุมการจัดการคมนาคมทั้งของคนทั่วไป และคนพิการ เนื้อหาส่วนใหญ่คือ กลัวว่าคนพิการจะไม่ปลอดภัยเวลาเดินทาง จากปัญหาความเอียงของทางลาด การขาดแคลนลิฟต์ อุปสรรคต่างๆในเมือง คนขับรถที่ขาดการฝึกฝนเพื่อให้ความช่วยเหลือคนพิการ

ปัญหาที่ยังคงมีอยู่ในปัจจุบัน

1. ปัญหาจากระบบ

1.1 เทคโนโลยีที่ไม่อำนวยความสะดวกต่อคนพิการ

1.2 คนขับรถที่ไม่ได้รับการอบรมให้สามารถช่วยเหลือคนพิการ

1.3 การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเดินทาง สำหรับคนพิการในด้านต่างๆ

1.4 ระยะทางที่ไกลจากบ้านถึงป้ายจอดรถประจำทาง

Copyright by Mahidol University

2. ปัญหาทางสังคม

2.1 พ่อแม่ ญาติ และผู้ปกครอง มักจะปกป้องคนพิการมากเกินไป ทำให้คนพิการไม่ได้แสดงความสามารถที่แท้จริง

2.2 ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลคนพิการโดยตรงทั้งจากรัฐและองค์กรเอกชน ไม่เข้าใจคนพิการอย่างแท้จริง ไม่รู้ว่าคนพิการมีความสามารถอย่างไรบ้าง

3. ปัญหาจากข้อจำกัดทางการเคลื่อนไหวของคนพิการแต่ละคน ความพิการที่ต่างกันจะทำให้คนพิการมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่ต่างกัน ปัญหาเรื่องการเดินทางของคนพิการแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไป

PA Transportation Alliance (1999) ศึกษาคนพิการ 91,000 คน ในรัฐเพนซิลวาเนียและทำรายงานเรื่องผลของการขาดการคมนาคมทำให้คนพิการมีข้อจำกัดในสิ่งต่างๆเหล่านี้

1. การจ้างงาน
2. การไปรับบริการทางการแพทย์ และบริการอื่นๆ
3. การไปโรงเรียน
4. การไปซื้อของ หรือไปโบสถ์
5. การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆในสังคม ชุมชน และกิจกรรมบางอย่างของครอบครัว เช่น ไปดูลูกแข่งกีฬาที่โรงเรียน

ในปี 1990 The Legislative Budget and Finance Committee (LB&FC) ศึกษาถึงความต้องการการได้รับบริการการคมนาคมของคนพิการ พบว่า

- 43% ของคนพิการต้องการการคมนาคมเพื่อไปรับบริการทางการแพทย์
- 53% ของคนพิการต้องการการคมนาคมเพื่อการมีงานทำ
- 71% ของคนพิการต้องการการคมนาคมเพื่อการมีกิจกรรม และนันทนาการในสังคม
- 30% ของคนพิการต้องการการคมนาคมเพื่อการทำกิจกรรมบางอย่างที่ไม่ได้ทำเป็นประจำทุกวัน เช่น การไปซื้อของ การนัดพบแพทย์
- การขาดบริการการคมนาคมสำหรับคนพิการ เป็นอุปสรรคต่อการมีชีวิตอยู่อย่างอิสระของคนพิการเช่นกัน

Copyright by Mahidol University

ในรัฐเพนซิลวาเนีย บริเวณที่ขาดการบริการคมนาคมสำหรับคนพิการ ทำให้คนพิการจำนวนมากไม่สามารถมีงานทำได้ 67.6% ของคนพิการที่มีอายุระหว่าง 21 – 64 ปี ไม่ได้รับการจ้างงาน Harris Poll (1986) ทำการสำรวจพบว่า 66 % ของคนพิการที่ไม่ได้ทำงาน พวกเขาต้องการทำงาน และ Pennsylvania Department of Labour and Industry (1999) รายงานว่า ปีที่ผ่านมาใช้เงินลงทุนถึง 8 ล้านดอลลาร์ เพื่อฝึกอาชีพคนพิการ ระหว่างการฝึกอาชีพรัฐเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเรื่องการเดินทางให้ทั้งหมด แต่เมื่อฝึกอาชีพจบหลักสูตรแล้ว คนพิการกลุ่มนี้กลับไม่สามารถไปประกอบอาชีพตามที่ฝึกมาได้ เหตุผลหนึ่งคือ พวกเขาไม่สามารถเดินทางไปที่ทำงานได้ มีการคำนวณถึงการขาดแรงงานคนพิการ ทำให้รัฐต้องสูญเสียรายได้ถึง 2 แสนล้านดอลลาร์ต่อปี

ในกรุงเทพมหานคร ปัญหาในการเดินทางที่คนพิการทางการเคลื่อนไหวประสบส่วนใหญ่ที่กองออกแบบสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร (2542) สรุปไว้คือ

1. อุปสรรคในการเดินทาง เช่น
   - 1.1 ไม่มีทางเท้ากว้างพอที่ให้คนเดินทางไปมา หรือให้เก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านไปมาได้สะดวก
   - 1.2 ผิวทางเป็นหลุมเป็นบ่อ
   - 1.3 มีขั้นบันไดสูงเกินไป
   - 1.4 ไม่มีทางลาดสำหรับเก้าอี้ล้อเลื่อน
   - 1.5 มีสิ่งกีดขวาง เสา บันไดทางเท้า ผ้าใบบังแดด
2. ความปลอดภัยจากการจราจร เช่น
   - 1.1 ทางข้ามถนน ทางม้าลายมีน้อยเกินไป
   - 1.2 สัญญาณจราจรไม่เอื้ออำนวยให้คนพิการได้ข้ามถนนโดยปลอดภัย
   - 1.3 ควรมีทางลาดที่ตรงกับทางม้าลายทุกแห่ง
   - 1.4 มีเสา มีป้อมตำรวจที่ไม่เกะกะกีดขวางทางเท้า
3. ขาดความสะดวกในการใช้บริการสาธารณะ เช่น ไม่มี
   - 3.1 ม้านั่งพักระหว่างการเดินทาง
   - 3.2 น้ำดื่มสะอาดไว้บริการ
   - 3.3 ห้องน้ำห้องส้วมที่สะอาด มีความกว้างพอที่เก้าอี้ล้อเลื่อนเข้าไปได้
   - 3.4 ที่พักผู้โดยสารรถ / เรือที่ปลอดภัย บังแดดบังฝนได้
   - 3.5 ตู้โทรศัพท์ที่เก้าอี้ล้อเลื่อนเข้าไปได้
   - 3.6 ตู้ไปรษณีย์ที่อยู่ไม่ไกลเกินไป

Copyright by Mahidol University

## 2.5 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในต่างประเทศคนพิการทางการเคลื่อนไหว มีปัญหาในการเดินทางเช่นเดียวกับคนพิการในประเทศไทยเช่นกัน แต่รัฐบาลและหน่วยงานเอกชนของประเทศเขาให้ความสำคัญกับคนพิการเช่นเดียวกับคนอื่นในสังคม เมื่อคนพิการมีปัญหาในการเดินทาง จึงมีการช่วยเหลือด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้คนพิการสามารถเดินทางไปไหนมาไหนได้ด้วยตนเองเช่นเดียวกับคนทั่วไป

ในอินเดียนาโปลิส (1999) มีการวางแผน Indy Access เพื่อปรับปรุงการเดินทางของคนพิการในปี 1999 ให้ดีขึ้น ด้วยเงินทุนมากกว่า 1 ล้านดอลลาร์ สำหรับการสร้างทางเดินข้างถนน ทางลาด ให้มีรอบเมือง ที่รอรถประจำทางที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อช่วยขจัดข้อจำกัด และอุปสรรคต่างๆ ที่ทำให้คนพิการไม่สามารถเดินทางไปมาภายในเมืองได้ และในอนาคตต้องปรับปรุงเส้นทางรถประจำทางในสายที่คนพิการใช้มาก (Indy Government,1999)

ใน Halifax Area มีบริการที่เรียกว่า Access โดยมีรถประจำทางชื่อ Access-a-bus เป็นรถประจำทางที่สามารถให้บริการกับเก้าอี้ล้อเลื่อน หรือ Scooter สำหรับคนพิการได้ รถประจำทางนี้สามารถเปิดประตูด้านข้าง มีทางลาดสำหรับเก้าอี้ล้อเลื่อนขึ้นรถได้ ภายในรถมีที่สำหรับให้เก้าอี้ล้อเลื่อนคาดเข็มขัดนิรภัยเพื่อความปลอดภัย ในกรณีของคนพิการที่บ้านไม่อยู่ในเส้นทางการเดินรถประจำทาง จะมีบริการรถแท็กซี่พิเศษไปรับถึงบ้าน เพราะต้นทุนค่าใช้จ่ายจะถูกกว่าให้รถประจำทางออกนอกเส้นทางไป แต่ก็ยังมีข้อเสียเรื่องหนึ่งคือ จะต้องเสียเวลารอรถนานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เพราะรถมีน้อยและเส้นทางการเดินรถยาวมาก แต่คนพิการยังคงนิยมใช้บริการนี้อยู่ เพราะทำให้พวกเขาสามารถใช้บริการสาธารณะได้ (Dolores Carmona ,1999)

ใน Berlin มีบริการ Dial-a-ride system สำหรับคนพิการที่ไม่สามารถใช้บริการขนส่งสาธารณะได้ บริการนี้มีรถมินิบัส 100 คัน ที่มีอุปกรณ์ช่วยคนพิการให้ขึ้นลงรถได้ มีการเรียกใช้บริการรถนี้ถึงวันละ 1,000 – 1,500 ครั้งต่อวัน แต่ไม่สามารถให้บริการได้ทั้งหมด ทุกวันนี้สามารถให้บริการได้ 30% ของจำนวนการเรียกใช้ทั้งหมด คนพิการนิยมใช้มากเพราะมีราคาถูก แต่ต้องมีการนัดล่วงหน้า เพราะต้องมีการจัดตารางเวลาและเส้นทางการเดินรถ บริการนี้เปิดให้บริการมาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 1995 จนถึงปัจจุบัน ด้วยราคงเดิม (Center for Transportations Studies , 1997)

Copyright by Mahidol University

คนพิการในต่างประเทศยังสามารถเดินทางท่องเที่ยวไปในที่ต่างๆได้ด้วยตนเอง โดยมีทางเลือกหลายทางที่คนพิการสามารถเลือกเองได้ (Canndy&Charles,1999)

1. ไปกับกรุ๊ปทัวร์ คนพิการสามารถเดินทางท่องเที่ยวไปกับกรุ๊ปทัวร์ที่มีการดัดแปลงให้คนพิการสามารถเข้าร่วมได้ มีข้อดีคือ ไม่ต้องขับรถเอง ไม่ต้องดูทางหรือวางแผนการเดินทางเอง แต่มีข้อเสียคือต้องไปร่วมกับสมาชิกทัวร์คนอื่นหลายคน อาจเกิดความรำคาญบ้าง

2. บริการขนส่งสาธารณะ เป็นวิธีที่ดีถ้าเดินทางไปในเมืองใหญ่ๆ สามารถใช้แท็กซี่เที่ยวรอบเมืองได้ในราคาที่ถูกกว่า กรุ๊ปทัวร์ ในบางประเทศมี Adapted Buses เช่น ลอนดอน คนพิการสามารถเรียนรู้เส้นทาง และตารางเวลาเพื่อใช้บริการได้ ในประเทศสหรัฐอเมริกามีสกู๊ตเตอร์ให้เช่าสะดวกมากสำหรับคนพิการที่ใช้ไม้ค้ำยัน หรือเก้าอี้ล้อเลื่อน ที่สามารถเดินได้ในระยะสั้นๆ

3. การนำรถไปเอง เป็นวิธีที่ดีสำหรับการเดินทางในระยะไกลๆ และเดินทางภายในพื้นที่ที่ติดต่อกันโดยไม่มีภูเขา หรือทะเลมาขวางกั้น เพราะสามารถไปได้ในทุกที่ที่ต้องการ โดยไม่ต้องเสียเวลารอรถตามตารางเวลา

4. นำคนที่ไม่พิการเดินทางไปด้วย เพื่อให้ความช่วยเหลือ เป็นวิธีที่ใช้ได้เมื่อไม่มีทางเลือกอื่นแล้ว แต่การมีผู้ช่วยจะทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และขาดโอกาสการท่องเที่ยวแบบอิสระ

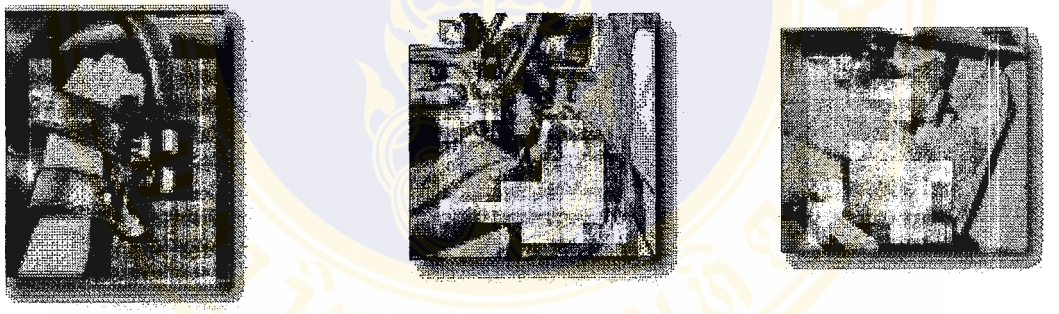
5. การเช่ารถพร้อมคนขับ สามารถทำได้ในบางที่ แต่จะมีราคาแพงมากในประเทศทางตะวันตก เพราะค่าเช่ารวมถึงค่าจ้างคนขับ ค่าอาหารและที่พักของเค้าด้วย การท่องเที่ยวแบบนี้ไม่เป็นอิสระเช่นกัน แต่ดีสำหรับการไปเที่ยวในที่ที่ไม่สามารถใช้ภาษาท้องถิ่นได้

6. RV's การเช่ารถบ้าน มีลิฟต์ ที่บังคับรถด้วยมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับคนพิการ หาได้ง่ายในประเทศอเมริกา และประเทศเยอรมัน

ในประเทศไทยเริ่มมีบริการจัดนำเที่ยวสำหรับคนพิการบ้างแล้ว โดยมีที่จังหวัดชลบุรี คณะผู้ทำงานในโรงเรียนอาชีวะพระมหาไถ่ ริเริ่มจัดบริการนำเที่ยวสำหรับคนพิการ มีโรงแรมที่พักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ มีบริการรถให้เช่าซึ่งมีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับคนพิการแล้ว

Copyright by Mahidol University

รูปที่ 15 รถยนต์ดัดแปลงที่มีการติดตั้งลิฟต์สำหรับคนพิการ



รูปที่ 16 รถยนต์ดัดแปลงที่มีการติดตั้งระบบบังคับรถยนต์ด้วยมือ

Copyright by Mahidol University

# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ในบทนี้จะนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งมีหัวข้อต่อไปนี้ กลุ่มประชากรที่ศึกษา วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 3.1 กลุ่มประชากรที่ศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ คนพิการทางกายที่สูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว ที่เป็นสมาชิกสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทยจำนวนทั้งหมด 4,700 คน มีสมาชิกที่ปัจจุบันอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,300 คน (ข้อมูลจากสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย , 2543)

## 3.2 วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณตามทฤษฎีของ Taro Yamane (1970)

$$n = N / (1 + Ne^2)$$

โดย n คือ ขนาดของตัวอย่างประชากร

N คือ ขนาดของประชากร = 1,300 คน

e คือ ความคลาดเคลื่อน (ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากตัวอย่างประชากร)

e = +,- 5% เมื่อนำมาคำนวณจะได้ $n = 1,300 / (1 + 1,300 \times (0.05)^2)$

$= 305.88$ คน

เมื่อปัดเศษแล้วจะได้เท่ากับ 306 คน

Copyright by Mahidol University

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิงทฤษฎีความน่าจะเป็น โดยใช้วิธีแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ส่งแบบสำรวจให้กับคนพิการทุกคนที่พบ (เฉพาะคนพิการที่เป็นสมาชิกสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย และปัจจุบันอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น) โดยเก็บข้อมูลมาได้ 300 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสำรวจ "ความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปัญหาการเดินทางในกรุงเทพ" เป็นแบบสำรวจที่มีคำถามทั้งแบบปลายปิด และปลายเปิด

ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านปัญหาในการเดินทาง

ส่วนที่ 4 ความต้องการการช่วยเหลือปัญหาเกี่ยวกับการเดินทาง

และมีการนำแบบสำรวจไปทดลองใช้กับคนพิการทางการเคลื่อนไหว จำนวน 20 คนก่อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสำรวจ ก่อนนำไปใช้จริง และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับงานด้านคนพิการ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องแบบสอบถาม 2 ท่านตรวจและแก้ไขส่วนที่บกพร่อง ผลการตรวจสอบพบว่า แบบสำรวจชุดนี้มีความตรง ข้อคำถามถามได้ครอบคลุมและตรงตามเรื่องที่ต้องการศึกษา

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเก็บข้อมูลโดยนำแบบสำรวจไปให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ตามสถานที่ต่างๆที่มีคนพิการทางการเคลื่อนไหวรวมกลุ่มกันอยู่มาก เช่นสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย และตามสถานที่ต่างๆที่มีการจัดกิจกรรมของคนพิการทางการเคลื่อนไหว (งานแข่งกีฬาคนพิการ และการประชุมประจำปีของสมาคมคนพิการฯ) เก็บข้อมูลจนได้ครบ 300 คน และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

Copyright by Mahidol University

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติร้อยละในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจ โดยแสดงความถี่เป็นร้อยละ นำเสนอข้อมูลที่ได้ในรูปแบบ "บทความกึ่งตาราง" และวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว ด้วยการทดสอบค่าไคสแควร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS PC

Copyright by Mahidol University

# บทที่4
# ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปแบบบทความกึ่งตารางตามลำดับขั้นตอนทั้งสิ้น 5 ขั้นตอนดังนี้คือ

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง

4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร

4.4 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

4.5 ความต้องการของคนพิการเพื่อให้ช่วยแก้ปัญหาในการเดินทาง

## 4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนั้นศึกษาถึง เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับความพิการ ซึ่งรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามเพศ

| เพศ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ชาย | 198 | 66.0 |
| หญิง | 102 | 34.0 |
| รวม | 300 | 100.0 |

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมดเป็นคนพิการทางการเคลื่อนไหว 300 คน เป็นเพศชาย 198 คน คิดเป็นร้อยละ 66 ของประชากรที่ศึกษา เพศหญิง 102 คน คิดเป็นร้อยละ 34 ของประชากรที่ศึกษา พบว่าเพศชายมีมากกว่าเพศหญิงเกือบหนึ่งเท่า

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามอายุ

| อายุ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| วัยรุ่น ( 16-20 ปี ) | 21 | 7.0 |
| ผู้ใหญ่ตอนต้น ( 21 – 40 ปี ) | 213 | 71.0 |
| ผู้ใหญ่ตอนปลาย ( 41 – 60 ปี ) | 66 | 22.0 |
| รวม | 300 | 100.0 |

อายุเฉลี่ย = 32.65 ปี
อายุสูงสุด = 60 ปี
อายุต่ำสุด = 19 ปี

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 21 – 40 ปีมีร้อยละ 71 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือกลุ่มผู้ใหญ่ตอนปลาย ช่วงอายุ 41 - 60 ปี มีร้อยละ 22 และกลุ่มวัยรุ่น ช่วงอายุ 16 – 20 ปี มีร้อยละ 7 อายุเฉลี่ยคือ 32.65 ปี อายุต่ำสุดคือ 19 ปี และอายุสูงสุดคือ 60 ปี

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามสถานภาพการสมรส

| สถานภาพการสมรส | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| โสด | 198 | 66 |
| สมรส | 84 | 28 |
| หม้าย | 9 | 3 |
| หย่า | 9 | 3 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66 ยังโสด ร้อยละ 2 8 มีสถานภาพสมรสอยู่ด้วยกันดำรงชีวิตเป็นครอบครัวเช่นคนทั่วไป ร้อยละ 3 หม้ายจากคู่สมรสเสียชีวิตแล้ว และร้อยละ 3 เท่ากันมีสถานภาพสมรสหย่า

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามระดับการศึกษา

| ระดับการศึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ประถมศึกษา | 63 | 21 |
| มัธยมศึกษา | 153 | 51 |
| ปวช. | 30 | 10 |
| ปวส. | 12 | 4 |
| ปริญญาตรี | 39 | 13 |
| ไม่ได้เรียน | 3 | 1 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งมีถึงร้อยละ 51 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ร้อยละ 21 จบประถมศึกษา ร้อยละ 13 จบระดับปริญญาตรี ร้อยละ 10 จบระดับ ปวช. ร้อยละ 4 จบระดับ ปวส. และมีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้นที่ไม่เคยเข้าโรงเรียน

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามอาชีพ

| ลักษณะอาชีพ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่ได้ทำงาน | 99 | 33 |
| รับจ้าง | 56 | 18.7 |
| นักศึกษา | 54 | 18 |
| ค้าขาย | 39 | 13 |
| หัตถกรรม | 33 | 11 |
| ช่างซ่อม | 9 | 3 |
| รับราชการ | 7 | 2.3 |
| เกษตรกรรม | 3 | 1 |
| รวม | 300 | 100 |

Copyright by Mahidol University

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 33 ไม่ได้ทำงานอยู่บ้านเฉยๆ ร้อยละ 18.7 มีอาชีพรับจ้างส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างทำงานบริษัทและทำงานโรงงาน มี 2 คนเป็น คนทำเว็ปไซต์ และ 1 คนเป็นพนักงานรับโทรศัพท์ ร้อยละ 18 เป็นนักศึกษา ร้อยละ 13 ประกอบอาชีพค้าขาย โดยส่วนใหญ่ขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ร้อยละ 11 ทำหัตถกรรม ประกอบด้วยงานจักสานตะกร้า ทำดอกไม้ประดิษฐ์ ถักโครเชต์ ตัดเย็บเสื้อผ้า ทำกรอบรูป ร้อยละ 3 ประกอบอาชีพเป็นช่างซ่อม คือช่างซ่อมไฟฟ้า และช่างซ่อมวิทยุ ร้อยละ 2.3 รับราชการเป็นครู และมีเพียงร้อยละ 1 ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำสวนผลไม้

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามรายได้

| รายได้/เดือน (บาท) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ต่ำกว่า 3,000 | 102 | 34 |
| 3,001 – 5,000 | 117 | 39 |
| 5,001 – 10,000 | 51 | 17 |
| 10,001 – 15,000 | 12 | 4 |
| 15,001 – 20,000 | 9 | 3 |
| มากกว่า 20,000 | 9 | 3 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีรายได้อยู่ระหว่างเดือนละ 3,001 – 5,000 บาท คือมีถึงร้อยละ 39 ร้อยละ 34 อยู่ในกลุ่มมีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 17 มีรายได้ระหว่างเดือนละ 5,001 – 10,000 บาท ช่วงรายได้ 10,001 – 15,000 บาท ช่วง 15,001 – 20,000 บาทและช่วงมากกว่า 20,000 บาท อยู่ในกลุ่มใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 4 และร้อยละ 3 สองกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะที่อยู่อาศัย

| ลักษณะที่อยู่อาศัย | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| บ้านบิดา มารดา | 90 | 30 |
| ครอบครัวตนเอง | 84 | 28 |
| หอพัก | 72 | 24 |
| บ้านญาติ | 33 | 11 |
| บ้านเพื่อน | 21 | 7 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30 อาศัยอยู่บ้านบิดา มารดา กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28 พักอาศัยอยู่ในบ้านของตนเอง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72 พักอยู่ในหอพัก ซึ่งเป็นหอพักของโรงเรียนหรือของมูลนิธิส่งเสริมและพัฒนาคนพิการ และหอพักเอกชน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 11 อาศัยอยู่กับญาติ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 7 อาศัยอยู่กับเพื่อน

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะความพิการ

| ลักษณะความพิการ | จำนวน | ร้อยละ | ร้อยละของแต่ละลักษณะความพิการ |
|---|---|---|---|
| **1. อัมพาต** | **126** | **42.0** | |
| อัมพาตครึ่งท่อน | 58 | | 46.3 |
| อัมพาตแขนและขาทั้ง 2 ข้าง | 40 | | 31.7 |
| อัมพาตแขนหรือขา 1 ข้าง | 19 | | 14.6 |
| อัมพาตครึ่งซีก | 9 | | 7.4 |
| **2. โปลิโอ/แขนหรือขาลีบไม่ทราบสาเหตุ** | **113** | **37.7** | |
| แขนหรือขาลีบ 1 ข้าง | 72 | | 63.7 |
| แขนหรือขาลีบ 2 ข้าง | 33 | | 29.3 |
| ลำตัวพร้อมกับแขนหรือขา 2 ข้าง | 2 | | 1.8 |
| ลำตัวพิการ | 2 | | 1.8 |

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะความพิการ (ต่อ)

| ลักษณะความพิการ | จำนวน | ร้อยละ | ร้อยละของแต่ละลักษณะความพิการ |
|---|---|---|---|
| ลำตัวพร้อมกับแขนและขาทั้ง 2 ข้าง | 2 | | 1.8 |
| แขนและขาลีบทั้ง 2 ข้าง | 1 | | 0.8 |
| แขนลีบ 1 ข้าง ขาลีบ 2 ข้าง | 1 | | 0.8 |
| **3. แขนหรือขาขาด** | **52** | **17.3** | |
| แขนหรือขาขาด 1 ข้าง | 17 | | 33.3 |
| แขนขาดหรือขาขาด 2 ข้าง | 14 | | 27.8 |
| แขนและขาขาดอย่างละ 1 ข้าง | 12 | | 22.3 |
| แขนขาด 2 ข้าง ขาขาด 1 ข้าง | 9 | | 16.6 |
| **4. ข้อยึดติด** | **9** | **3** | |
| **รวม** | **300** | **100** | |

ลักษณะความพิการของกลุ่มตัวอย่างเป็นอัมพาตร้อยละ 42.0 เป็นโปลิโอหรือแขนขาลีบไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 37.7 ร้อยละ 17.3 แขนหรือขาขาด มีข้อยึดติดเคลื่อนไหวลำบากร้อยละ 3.0 เมื่อแยกตามลักษณะความพิการพบว่าอัมพาตครึ่งท่อนมีมากถึงร้อยละ 46.3 ของกลุ่มอัมพาต แขนหรือขาลีบ 1 ข้าง มีร้อยละ 63.7 ของกลุ่มโปลิโอหรือแขนขาลีบไม่ทราบสาเหตุ แขนหรือขาขาด 1 ข้างมีมากร้อยละ 33.3 ของกลุ่มแขนหรือขาขาด

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามความสามารถในการใช้อวัยวะของร่างกาย

| การใช้งานอวัยวะร่างกาย | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ใช้แขน 2 ข้าง | 108 | 36 |
| ใช้ขาข้างเดียว | 42 | 14 |
| ใช้แขน 2 ข้าง และขา 1 ข้าง | 39 | 13 |
| ใช้ขา 2 ข้าง และแขน 1 ข้าง | 21 | 7 |

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามความสามารถในการใช้อวัยวะของร่างกาย (ต่อ)

| การใช้งานอวัยวะร่างกาย | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ใช้แขนข้างเดียว | 22 | 7.3 |
| ใช้ขา 2 ข้าง | 21 | 7 |
| ใช้แขนและขาอย่างละ 1 ข้าง | 11 | 3.7 |
| ข้อยึดติดใช้อวัยวะได้แต่ไม่แข็งแรง | 30 | 10 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36 ใช้แขน 2 ข้าง ร้อยละ 14 ใช้ขาข้างเดียว ร้อยละ 13 ใช้แขน 2 ข้างและขา 1 ข้าง ใช้แขนข้างเดียวมีร้อยละ 7.3 ใช้ขาสองข้างและแขนหนึ่งข้างมีร้อยละ 7 และใช้ขาทั้งสองข้างโดยไม่ได้ใช้แขนเลยร้อยละ 7 เท่ากัน ใช้แขนและขาอย่างละ 1 ข้างมีร้อยละ 3.7 และข้อยึดติดใช้อวัยวะได้ทุกส่วนแต่ไม่แข็งแรงมีร้อยละ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะการเคลื่อนไหว

| ลักษณะการเคลื่อนไหว | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เดินได้เอง | 105 | 35 |
| เดินได้โดยใช้กายอุปกรณ์และ/หรือไม้ค้ำยันหรือไม้เท้า | 102 | 34 |
| เดินไม่ได้ใช้ เก้าอี้ล้อเลื่อน หรือรถสามล้อชนิดมือโยก หรือ รถมอเตอร์ไซค์สามล้อ | 93 | 31 |
| รวม | 300 | 100 |

จากตารางแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีจำนวนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 35 ที่เดินได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องช่วยใดๆ ร้อยละ 34 สามารถเดินได้โดยใช้กายอุปกรณ์และหรือเครื่องช่วยอื่น ๆ มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 31 เดินไม่ได้ต้องนั่งเก้าอี้ล้อเลื่อน หรือรถสามล้อชนิดมือโยกหรือใช้รถมอเตอร์ไซค์ชนิดที่นำมาดัดแปลงเป็นสามล้อ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามสาเหตุความพิการ

| สาเหตุความพิการ | จำนวน | ร้อยละ | ร้อยละของพิการภายหลัง |
|---|---|---|---|
| **พิการแต่กำเนิด** | **69** | **23** | |
| **พิการภายหลัง** | **231** | **77** | |
| - ป่วยจากโรคต่าง ๆ | 79 | | 34.2 |
| - จากอุบัติเหตุยานพาหนะ | 67 | | 29.0 |
| - ไม่ได้รับวัคซีนโปลิโอ | 54 | | 23.4 |
| - อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ | 27 | | 11.7 |
| - ถูกอาวุธจากการรบ | 3 | | 1.3 |
| - จากสัตว์มีพิษ | 1 | | 0.4 |
| **รวม** | **300** | **100** | |

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 23 พิการแต่กำเนิด และร้อยละ 77 พิการภายหลัง แยกเป็นพิการจากโรคต่าง ๆ ถึงร้อยละ 34.2 พิการจากอุบัติเหตุยานพาหนะร้อยละ 29.0 พิการจากไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโปลิโอในวัยเด็กร้อยละ 23.4 พิการจากการประกอบอาชีพ เช่นถูกเครื่องจักร,ตกจากที่สูง, ถูกของหนักทับ ฯลฯ มีร้อยละ 11.7 พิการจากการสู้รบร้อยละ 1.3 และพิการจากสัตว์มีพิษ คืองูพิษร้อยละ 0.4

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามระยะเวลาที่พิการ

| ระยะเวลาที่พิการ (ปี) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 1 – 10 | 84 | 28 |
| 11 – 20 | 60 | 20 |
| 21 – 30 | 99 | 33 |
| 31 – 40 | 39 | 13 |
| มากกว่า 40 | 18 | 6.0 |
| รวม | 300 | 100.0 |

Copyright by Mahidol University

กลุ่มตัวอย่างที่พิการนาน 21 - 30 ปี มีมากที่สุดคือร้อยละ 33 ซึ่งใกล้เคียงกับกลุ่มพิการนาน 1 - 10 ปี มีค่าร้อยละ 28 กลุ่มที่พิการนาน 11 - 20 ปีและ 31 - 40 ปี มีร้อยละ 20 และ 13 ตามลำดับ และจากตารางจะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาพิการมากกว่า 40 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 6.0

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามโรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการ

| โรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่มีโรคประจำตัว | 240 | 80 |
| โรคหัวใจ | 12 | 4 |
| ความดันโลหิตสูง | 9 | 3 |
| โรคกระเพาะอาหารอักเสบ | 6 | 2 |
| แผลกดทับ | 6 | 2 |
| ไมเกรน | 6 | 2 |
| โรคธาลัสซีเมีย | 6 | 2 |
| โรคเบาหวาน | 3 | 1 |
| โรคโลหิตจาง | 3 | 1 |
| ภูมิแพ้ | 3 | 1 |
| โรคหอบ | 3 | 1 |
| โรคตับอักเสบ | 3 | 1 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 80 ไม่มีโรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการ ร้อยละ 4 เป็นโรคหัวใจร่วมด้วย ร้อยละ 3 มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 2 เท่ากัน เป็นโรคธาลัสซีเมีย แผลกดทับ ไมเกรน และโรคกระเพาะอาหารอักเสบ ส่วนร้อยละ 1 เท่ากันมีโรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการดังนี้ โรคเบาหวาน ภูมิแพ้ โรคโลหิตจาง โรคหอบ และโรคตับอักเสบ

Copyright by Mahidol University

## 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง

ข้อมูลช่วงนี้จะกล่าวถึงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการเดินทาง ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การเดินทางออกนอกบ้าน พาหนะที่ใช้ ช่วงเวลาที่ออกนอกบ้าน และค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้ง ซึ่งรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามวัตถุประสงค์ที่เดินทางออกนอกบ้าน

| วัตถุประสงค์ที่เดินทางออกนอกบ้าน | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไปทำงาน | 180 | 60 |
| ไปเรียนหนังสือ | 45 | 15 |
| ไปซื้อของ | 39 | 13 |
| ไปพักผ่อน | 15 | 5 |
| ไปหาหมอ | 3 | 1 |
| อื่นๆ | 18 | 6 |
| รวม | 300 | 100 |

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60 เดินทางออกนอกบ้านเพื่อไปทำงาน ร้อยละ 15 เดินทางออกนอกบ้านเพื่อไปเรียนหนังสือ ร้อยละ 13 เดินทางออกนอกบ้านเพื่อไปซื้อของ ร้อยละ 5 เดินทางออกนอกบ้านเพื่อไปพักผ่อน ร้อยละ 1 เดินทางออกนอกบ้านเพื่อไปหาหมอ และร้อยละ 6 เดินทางออกนอกบ้านเพื่อทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น ไปร่วมกิจกรรมทางสังคม หรือ ทำธุระต่างๆ

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง

| พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| รถโดยสารประจำทาง | 120 | 40 |
| รถยนต์ส่วนตัว | 57 | 19 |

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง (ต่อ)

| พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| รถมอเตอร์ไซค์สามล้อ | 36 | 12 |
| เก้าอี้ล้อเลื่อน | 30 | 10 |
| รถแท็กซี่ | 30 | 10 |
| เดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน | 6 | 2 |
| รถโยก | 6 | 2 |
| รถของสมาคมคนพิการ | 6 | 2 |
| รถสองแถว | 6 | 2 |
| มอเตอร์ไซค์ส่วนตัว | 3 | 1 |
| รวม | 300 | 100 |

จากตารางแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40 เดินทางโดยใช้รถโดยสารประจำทาง โดยให้เหตุผลว่า ประหยัด ราคาถูกกว่าการเดินทางโดยใช้พาหนะอย่างอื่น กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 19 เดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัว โดยให้เหตุผลว่า มีความสะดวก เดินทางไปไหนคล่องตัวและสามารถนำเก้าอี้ล้อเลื่อนไปด้วยได้ทุกที่ที่ไป และเหตุผลที่สำคัญคือ ไม่สามารถใช้รถโดยสารประจำทางซึ่งเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าได้ เพราะไม่สามารถนำเก้าอี้ล้อเลื่อนขึ้นไปได้ ส่วนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 12 ที่ใช้รถมอเตอร์ไซค์สามล้อ เหตุผลคล้ายกับกลุ่มที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวคือ เดินทางสะดวก คล่องตัว ราคาถูกกว่ารถยนต์ และลักษณะความพิการเหมาะสมที่จะใช้รถแบบนี้ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 1 เลือกเดินทางโดยใช้รถมอเตอร์ไซค์ส่วนตัว โดยให้เหตุผลว่ามีความสามารถที่จะขี่เดินทางได้คล่องตัว และราคาถูกกว่าซื้อรถยนต์ด้วย

ส่วนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เดินทางโดยใช้รถแท็กซี่ โดยให้เหตุผลว่า ที่ต้องยอมเสียค่าใช้จ่ายแพงขึ้นเพราะ ไม่สามารถเบียดคนขึ้นรถโดยสารประจำทางได้ และเดินทางได้สะดวก มีคนขับรถแท็กซี่ช่วยยกเก้าอี้ล้อเลื่อนให้ด้วย และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 1 เดินทางโดยรถสองแถว เพราะแถวที่พักอาศัยมีรถสองแถวให้บริการอยู่มาก และบางครั้งสามารถเหมาทั้งรถได้ ราคาถูกกว่ารถแท็กซี่

Copyright by Mahidol University

และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เดินทางโดยใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน ส่วนการเดินทางด้วยการเดินโดยใช้ไม้ค้ำยันช่วย และเดินทางโดยใช้รถโยก ร้อยละ 2 เท่ากัน โดยให้เหตุผลเหมือนกันคือ เดินทางในระยะใกล้ๆ สะดวกสามารถไปได้ด้วยตนเอง และเสียค่าใช้จ่ายน้อย

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามความสามารถในการเดินทาง

| ความสามารถในการเดินทาง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เดินทางด้วยตนเอง | 255 | 85 |
| ต้องมีคนช่วย | 45 | 15 |
| รวม | 300 | 100 |

จากตารางแสดงความสามารถในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 85 สามารถเดินทางได้ด้วยตนเอง และร้อยละ 15 ต้องมีคนช่วยเหลือในการเดินทาง เพราะว่าไม่สามารถขึ้นลงรถด้วยตนเองได้ และต้องมีคนช่วยยกเก้าอี้ล้อเลื่อนให้

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้เดินทางส่วนใหญ่

| ช่วงเวลาที่ใช้เดินทางส่วนใหญ่ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เช้า | 192 | 64 |
| ไม่แน่นอน | 69 | 23 |
| สาย | 30 | 10 |
| บ่าย | 9 | 3 |
| รวม | 300 | 100 |

จากตารางแสดงช่วงเวลาที่ใช้เดินทางส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 64 เดินทางในช่วงเช้า เพราะต้องไปทำงานและไปเรียนหนังสือ ร้อยละ 23 ช่วงเวลาการเดินทางไม่แน่นอนเพราะ

Copyright by Mahidol University

ประกอบอาชีพอิสระทำงานอยู่กับบ้าน หรือไม่ได้ทำงาน จึงไม่จำกัดเวลาแน่นอนในการเดินทางออกนอกบ้าน ร้อยละ 10 เดินทางในช่วงสายเพราะไม่ต้องรีบเข้าที่ทำงานในเวลาเช้า และต้องการหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการจราจรติดขัด ส่วนร้อยละ 3 ชอบเดินทางออกนอกบ้านในช่วงบ่ายเพราะส่วนใหญ่ทำงานอยู่ที่บ้านหรือไม่ได้ทำงาน ออกนอกบ้านเพื่อไปซื้อของหรือไปพักผ่อนเท่านั้น

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามความบ่อยครั้งในการเดินทาง

| ความบ่อยครั้งในการเดินทาง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ทุกวัน | 162 | 54 |
| เฉลี่ย 4 – 6 วันต่อสัปดาห์ | 69 | 23 |
| เฉลี่ยต่ำกว่า 4 – 6 วันต่อสัปดาห์ | 69 | 23 |
| รวม | 300 | 100 |

จากตารางแสดงความบ่อยครั้งในการเดินทางกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54 เดินทางออกนอกบ้านทุกวันเพื่อไปทำงานและไปเรียนหนังสือ ส่วนในวันหยุดก็ยังมีกิจกรรมที่ต้องออกนอกบ้านอีก ร้อยละ 23 เท่ากัน เดินทาง เฉลี่ย4 – 6 วันต่อสัปดาห์ และเฉลี่ยต่ำกว่า 4 – 6 วันต่อสัปดาห์

ตารางที่19 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้ง

| ค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้ง | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| มากกว่า 100 บาท | 120 | 40 |
| 50 – 100 บาท | 108 | 36 |
| ต่ำกว่า 50 บาท | 72 | 24 |
| รวม | 300 | 100 |

Copyright by Mahidol University

จากตารางแสดงค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้ง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40 เดินทางแต่ละครั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า 100 บาท ส่วนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36 เดินทางแต่ละครั้งเสียค่าใช้จ่ายครั้งละ 50 – 100 บาท และร้อยละ 24 เสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 50 บาท

## 4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร

จากการสำรวจเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางนั้น กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น คำตอบแต่ละข้อจะมีจำนวนเต็มของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 300 เท่ากันทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาที่พบในการเดินทางนานาประการ แต่ละคนพบปัญหาหลากหลายรูปแบบ บางคนพบปัญหาคล้ายๆกันซึ่งผู้ศึกษาได้นำปัญหาสำคัญที่ได้จากการสำรวจ มาเรียงลำดับตามปริมาณความถี่ที่มีผู้ระบุดังตารางต่อไปนี้

### 4.3.1 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 20 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ | 150 | 17.3 |
| สถานที่ที่จะไปไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ | 135 | 15.6 |
| ทางเท้าไม่มีทางลาดหรือมีแต่สูงชันเกินไป | 124 | 14.3 |
| มีสิ่งของตั้งเกะกะบริเวณทางเท้า | 121 | 13.9 |
| ทางข้ามถนนไม่มีสัญญาณไฟ ข้ามถนนยาก | 114 | 13.1 |
| ขึ้นลงสะพานลอยไม่ได้ ไม่มีทางลาด | 112 | 13.0 |
| ผิวทางเท้าไม่เรียบ มีฝาท่อระบายน้ำเปิดไว้ | 110 | 12.8 |
| ความถี่รวม | 866 | 100.0 |

จากตารางความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 866 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกันแล้วพบว่า ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างระบุมากที่สุดคือ ปัญหาเรื่องไม่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ

Copyright by Mahidol University

มีร้อยละ 17.3 ส่วนปัญหาเรื่องสถานที่ที่จะไปไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ มีร้อยละ 15.6 และปัญหาที่เหลือกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าเป็นปัญหาใกล้เคียงกันคือร้อยละประมาณ 13

### 4.3.2 ปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ

ตารางที่ 21 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| **รถโดยสารประจำทาง** | | |
| - รถแน่นยืนเบียดคนไม่ไหว | 143 | 10.6 |
| - เก้าอี้ล้อเลื่อนขึ้นไม่ได้ | 140 | 10.4 |
| - ออกรถเร็วขึ้นลงรถไม่ทัน | 133 | 9.9 |
| - ไม่มีที่เฉพาะสำหรับคนใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน | 117 | 8.7 |
| - ที่นั่งสำหรับคนพิการมีน้อย | 112 | 8.3 |
| - จอดไม่ตรงป้าย | 94 | 6.9 |
| - พนักงานประจำรถไม่ให้ความช่วยเหลือ | 94 | 6.9 |
| **รถแท็กซี่** | | |
| - คนขับรถไม่ให้ความช่วยเหลือ | 136 | 10.1 |
| - ค่าบริการแพง | 127 | 9.4 |
| - ไม่ยอมจอดรับ | 51 | 3.8 |
| **รถไฟฟ้า** | | |
| - ไม่มีลิฟต์ทุกสถานี | 96 | 7.1 |
| - บันไดเลื่อนที่ขึ้นแคบและเลื่อนเร็ว | 45 | 3.3 |
| - ไม่มีที่จับยึดสำหรับคนพิการ | 30 | 2.2 |
| - ชานชาลากับประตูรถไม่ติดต่อกัน มีช่องว่างอยู่เล็กน้อย | 27 | 2.4 |
| ความถี่รวม | 1345 | 100.0 |

จากตารางความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ ได้แบ่งลักษณะปัญหาที่เกิดจากการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะออกเป็น 3 แบบ คือ เดินทางโดยรถโดยสาร

Copyright by Mahidol University

ประจำทาง รถแท็กซี่ และรถไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 1345 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกันแล้วพบว่า ปัญหาที่พบมากจากการโดยสารรถโดยสารประจำทางของกลุ่มตัวอย่างคือ รถแน่นยืนเบียดคนไม่ไหว และเก้าอี้ล้อเลื่อนขึ้นไม่ได้ มีร้อยละ 10.6 และร้อยละ 10.4 ตามลำดับ

สำหรับปัญหาจากการเดินทางโดยใช้รถแท็กซี่ที่พบมากคือ คนขับรถไม่ให้ความช่วยเหลือและค่าบริการแพง เป็นปัญหาร้อยละ 10.1 และ 9.4 ตามลำดับ ส่วนปัญหาจากการใช้รถไฟฟ้าเรื่องที่พบว่าเป็นปัญหามากที่สุดคือ ไม่มีลิฟต์ขึ้นทุกสถานี มีร้อยละ 7.1 ทำให้คนพิการไม่สามารถขึ้นไปใช้บริการได้

### 4.3.3 ปัญหาจากการใช้รถส่วนตัว

ตารางที่ 22 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้รถส่วนตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ราคาแพง ค่าบำรุงรักษาสูง | 79 | 27.3 |
| ไม่มีที่จอดรถ | 65 | 22.5 |
| ไม่สามารถขับรถได้เอง | 56 | 19.4 |
| การดัดแปลงอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับความพิการ | 54 | 18.7 |
| การขึ้นลงรถต้องมีคนอื่นช่วย | 35 | 12.1 |
| ความถี่รวม | 289 | 100.0 |

จากตารางความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้รถส่วนตัว กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 289 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกันแล้วพบว่าปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างระบุมากที่สุดคือ ราคาแพงและค่าบำรุงรักษาสูง ร้อยละ 27.3 ส่วนปัญหาเรื่องไม่มีที่จอดรถ และไม่สามารถขับรถได้เอง เป็นปัญหาร้อยละ 22.5 และ 19.4 ตามลำดับ ปัญหาเรื่องการดัดแปลงอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับความพิการ เป็นปัญหาร้อยละ 18.7 และปัญหาเรื่องการขึ้นลงรถต้องมีคนอื่นช่วย พบร้อยละ 12.1

Copyright by Mahidol University

### 4.3.4 ปัญหาจากที่เกิดจากกายอุปกรณ์หรือเครื่องช่วยเดิน

ตารางที่ 23 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากกายอุปกรณ์หรือเครื่องช่วยเดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ไม่สามารถใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนได้ในทุกที่ที่ไป | 72 | 54.5 |
| อุปกรณ์ที่ใช้เกะกะเวลาขึ้นรถโดยสารประจำทาง | 60 | 45.5 |
| ความถี่รวม | 132 | 100.0 |

จากตารางปัญหาจากการใช้กายอุปกรณ์หรือเครื่องช่วยเดิน กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 132 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน แล้วพบว่า ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างระบุมากที่สุดคือ ปัญหาจากการไม่สามารถใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนได้ในทุกที่ที่ไป ร้อยละ 54.5 และอุปกรณ์ที่ใช้เกะกะเวลาขึ้นรถโดยสารประจำทาง เป็นปัญหาร้อยละ 45.5

### 4.3.5 ปัญหาจากกฎหมายและการนำไปใช้

ตารางที่ 24 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากกฎหมายและการนำไปใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| รัฐบาลไม่เข้มงวดจริงจังในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ | 157 | 68.6 |
| ยังไม่มีการออกใบอนุญาตขับรถอย่างถูกกฎหมายให้กับคนพิการที่ใช้รถดัดแปลง | 72 | 31.4 |
| ความถี่รวม | 229 | 100.0 |

จากตารางปัญหาจากกฎหมายและการนำไปใช้ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 229 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกันแล้วพบว่า ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างระบุมากที่สุดคือ ปัญหาเรื่องรัฐบาลไม่เข้มงวดจริงจังในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความ

Copyright by Mahidol University

สะดวกสำหรับ-คนพิการ เป็นปัญหาสำคัญถึงร้อยละ 68.6 และปัญหาเรื่องยังไม่มีการออกใบอนุญาตขับรถอย่างถูกกฎหมายให้กับคนพิการที่ใช้-รถดัดแปลง เป็นปัญหาร้อยละ 31.4

### 4.3.6 ปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด

ตารางที่ 25 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เห็นว่าคนพิการควรอยู่กับบ้าน ไม่พาออกไปไหน | 72 | 75.0 |
| มีความเป็นห่วงมาก ไม่ไว้ใจให้คนพิการทำอะไรด้วยตนเองมากนัก | 24 | 25.0 |
| ความถี่รวม | 96 | 100.0 |

จากตารางปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 96 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกันแล้วพบว่าปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างระบุมากที่สุดคือ การเห็นว่าคนพิการควรอยู่กับบ้าน ไม่พาออกไปไหน เป็นปัญหาร้อยละ 75.0 ส่วนปัญหาเรื่องความเป็นห่วงมาก ไม่ไว้ใจให้คนพิการทำอะไรด้วยตนเองมากนัก มีเพียงร้อยละ 25.0

### 4.3.7 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

ตารางที่ 26 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ลักษณะปัญหา | ความถี่ที่ตอบ | ร้อยละ |
|---|---|---|
| เดินทางแต่ละครั้งเสียค่าใช้จ่ายมากกว่าคนทั่วไปมาก | 144 | 66.7 |
| รายได้ไม่พอกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง | 72 | 33.3 |
| ความถี่รวม | 216 | 100.0 |

Copyright by Mahidol University

จากตารางปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ ดังนั้น จำนวนความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาและอุปสรรคจะมีจำนวนเต็มเท่ากับ 216 เท่ากันทั้งหมด แล้วผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดมาจัดกลุ่มปัญหาที่เหมือนกันไว้ด้วยกันแล้วพบว่า ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างระบุมากที่สุดคือ ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายเป็นปัญหาที่สำคัญถึงร้อยละ 66.7 และปัญหาเรื่องรายได้ไม่พอกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นปัญหาร้อยละ 33.3

**4.4 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว**

การนำเสนอข้อมูลต่อไปนี้เป็นการจำแนกรายละเอียด วิธีการเดินทางหรือพาหนะที่ใช้ในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว จำแนกตามตัวแปรต่างๆ ดังนี้ เพศ , อายุ , รายได้ , ลักษณะความพิการ และลักษณะการเคลื่อนไหว

และหาความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว กับตัวแปรต่างๆ โดยการทดสอบค่าไคสแควร์

เนื่องจากกลุ่มย่อยในตัวแปรบางตัวมีจำนวนตัวอย่างน้อย ตัวแปรเรื่องพาหนะในการเดินทาง และรายได้ ก่อนนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ จึงมีการรวมกลุ่มตามความเหมาะสมดังนี้

การเลือกพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง จัดกลุ่มจากพาหนะที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเดินทางเป็นประจำ เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- ขนส่งสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย รถโดยสารประจำทาง รถแท็กซี่ รถสองแถว
- ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย รถยนต์ส่วนตัว เก้าอี้ล้อเลื่อน รถโยก รถมอเตอร์ไซค์สามล้อและสองล้อ รถของสมาคมคนพิการ และการเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน

รายได้ จัดกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้
- น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน
- 3,001 – 10,000 บาท/เดือน
- มากกว่า 10,000 บาท/เดือน

ผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 27 – 31 ต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามเพศ

| เพศ | วิธีการเดินทาง | | | | รวม | | $\chi^2$ | P value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ขนส่งสาธารณะ | | ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| ชาย | 90 | 30.0 | 108 | 36.0 | 198 | 66.0 | | |
| หญิง | 66 | 22.0 | 36 | 12.0 | 102 | 34.0 | | |
| รวม | 156 | 52.0 | 144 | 48.0 | 300 | 100.0 | 9.996 | .002 |

จากตารางจำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามเพศพบว่า เพศชายเลือกวิธีการเดินทางไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่าขนส่งสาธารณะ ส่วนเพศหญิงเลือกวิธีขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง โดยการทดสอบค่าไคสแควร์ ได้เท่ากับ $\chi^2_{(1)} = 9.996$ จากตารางที่ 1 ในภาคผนวก $.05\chi^2_{(1)} = 3.84$ เพราะฉะนั้น ค่า $\chi^2_{(1)} = 9.996$ มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 นั่นคือ พาหนะที่ใช้เดินทางขึ้นอยู่กับเพศที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า เพศที่ต่างกันจะเลือกใช้พาหนะที่เดินทางแตกต่างกัน

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามอายุ

| อายุ | วิธีการเดินทาง | | | | รวม | | $\chi^2$ | P value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ขนส่งสาธารณะ | | ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| 15 – 20 ปี | 12 | 4.0 | 9 | 3.0 | 21 | 7.0 | | |
| 21 – 40 ปี | 123 | 41.0 | 90 | 30.0 | 213 | 70.0 | | |
| 41 – 60 ปี | 21 | 7.0 | 45 | 15.0 | 66 | 22.0 | | |
| รวม | 156 | 52.0 | 144 | 48.0 | 300 | 100.0 | 13.811 | .001 |

จากตารางจำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามอายุพบว่า กลุ่มอายุ 21 –40 ปี เลือกวิธีการเดินทางทั้งขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ กลุ่มอายุ 41 – 60 ปี เลือกวิธี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล Mahidol University

เดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า กลุ่มอายุ 15 –20 เลือกใช้พาหนะทั้งสองอย่างใกล้เคียงกัน และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง โดยการทดสอบค่าไคสแควร์ ได้เท่ากับ $\chi^2_{(2)} = 13.811$ จากตารางที่ 1 ในภาคผนวก $.05\chi^2_{(2)} = 5.99$ เพราะฉะนั้น ค่า $\chi^2_{(2)} = 13.811$ มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 นั่นคือ พาหนะที่ใช้เดินทางขึ้นอยู่กับอายุที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า อายุที่ต่างกันจะเลือกใช้พาหนะที่เดินทางแตกต่างกัน

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามรายได้

| รายได้ (บาท/เดือน) | วิธีการเดินทาง | | | | รวม | | $\chi^2$ | P value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ขนส่งสาธารณะ | | ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| < 3,000 | 60 | 20.0 | 42 | 14.0 | 102 | 34.0 | | |
| 3,001 – 10,000 | 93 | 31.0 | 75 | 25.0 | 168 | 56.0 | | |
| > 10,000 | 3 | 1.0 | 27 | 9.0 | 30 | 10.0 | | |
| รวม | 156 | 52.0 | 144 | 48.0 | 300 | 100.0 | 23.863 | .000 |

จากตารางจำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามรายได้พบว่า กลุ่มรายได้น้อยกว่า 3,000 บาท และรายได้ระหว่าง 3,001 – 10,000 บาทต่อเดือน เลือกวิธีการเดินทางขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ ส่วนกลุ่มรายได้มากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง โดยการทดสอบค่าไคสแควร์ ได้เท่ากับ $\chi^2_{(2)} = 23.863$ จากตารางที่ 1 ในภาคผนวก $.05\chi^2_{(2)} = 5.99$ เพราะฉะนั้น ค่า $\chi^2_{(2)} = 23.863$ มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 นั่นคือ พาหนะที่ใช้เดินทางขึ้นอยู่กับรายได้ ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า รายได้ที่ต่างกันจะเลือกใช้พาหนะที่เดินทางแตกต่างกัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะความพิการ

| ลักษณะความพิการ | วิธีการเดินทาง | | | | รวม | | $\chi^2$ | P value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ขนส่งสาธารณะ | | ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| อัมพาต | 47 | 22.0 | 60 | 20.0 | 126 | 42.0 | | |
| โปลิโอ | 47 | 15.7 | 66 | 22.0 | 113 | 37.7 | | |
| แขนหรือขาขาด | 37 | 12.3 | 15 | 5.0 | 52 | 17.3 | | |
| ข้อยึดติด | 6 | 2.0 | 3 | 1.0 | 9 | 3.0 | | |
| รวม | 156 | 52.0 | 144 | 48.0 | 300 | 100.0 | 13.329 | .004 |

จากตารางจำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะความพิการพบว่า กลุ่มอัมพาตและข้อยึดติด เลือกวิธีการเดินทางขนส่งสาธารณะและไม่ใช่ขนส่งสาธารณะใกล้เคียงกัน ส่วนกลุ่มโปลิโอ เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า และกลุ่มแขนหรือขาขาดเลือกใช้ขนส่งสาธารณะมากกว่า และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง โดยการทดสอบค่าไคสแควร์ ได้เท่ากับ $\chi^2_{(3)} = 13.329$ จากตารางที่ 1 ในภาคผนวก .05$\chi^2_{(3)} = 7.82$ เพราะฉะนั้นค่า $\chi^2_{(3)} = 13.329$ มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 นั่นคือ พาหนะที่ใช้เดินทางขึ้นอยู่กับลักษณะความพิการที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า ลักษณะความพิการที่ต่างกันจะเลือกใช้พาหนะที่เดินทางแตกต่างกัน

ตารางที่ 31 จำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะการเคลื่อนไหว

| ลักษณะการเคลื่อนไหว | วิธีการเดินทาง | | | | รวม | | $\chi^2$ | P value |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ขนส่งสาธารณะ | | ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| เดินได้เอง | 69 | 23.0 | 36 | 12.0 | 105 | 35.0 | | |
| ใช้กายอุปกรณ์ | 54 | 18.0 | 39 | 13.0 | 93 | 31.0 | | |
| เดินไม่ได้ | 33 | 11.0 | 69 | 23.0 | 102 | 34.0 | | |
| รวม | 156 | 52.0 | 144 | 48.0 | 300 | 100.0 | 25.057 | .000 |

Copyright by Mahidol University

จากตารางจำนวนและร้อยละของผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ระบุตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะการเคลื่อนไหวพบว่า กลุ่มที่สามารถเดินได้เอง และกลุ่มที่ใช้กายอุปกรณ์ เลือกวิธีการเดินทางขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ ส่วนกลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้ เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง โดยการทดสอบค่าไคสแควร์ ได้เท่ากับ $\chi^2_{(2)}$ = 25.057 จากตารางที่ 1 ในภาคผนวก .05 $\chi^2_{(2)}$ = 5.99 เพราะฉะนั้น ค่า $\chi^2_{(2)}$ = 25.057 มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 นั่นคือ พาหนะที่ใช้เดินทางขึ้นอยู่กับลักษณะการเคลื่อนไหว ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวที่ต่างกันจะเลือกใช้พาหนะที่เดินทางแตกต่างกัน

## 4.5 ความต้องการของคนพิการเพื่อให้ช่วยแก้ปัญหาในการเดินทาง

จากแบบสำรวจ มีผู้แสดงความคิดเห็นและให้แนวทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะ ดังนี้คือ

### 4.5.1 ความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

1. รัฐบาลดูแลการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ให้ทั่วถึงมากกว่านี้ ทั้งในเรื่องบริการขนส่งมวลชน บริการสาธารณะ เช่นการปรับปรุงทางเท้า ทางลาด ให้มีการเชื่อมต่อกัน และมีความกว้างที่ได้มาตรฐาน

2. มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ ในการปรับปรุงทางเท้าสำหรับคนพิการ เช่นระหว่าง กรุงเทพมหานคร องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการไฟฟ้านครหลวง เพื่อให้ทางเท้าไม่มีสิ่งกีดขวาง สำหรับคนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนสามารถใช้ได้

3. มีการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ในสถานที่ราชการทุกแห่ง หรือในห้างสรรพสินค้า เพื่อให้คนพิการสามารถใช้สถานที่ร่วมกับคนทั่วไปได้ในทุกที่

4. มีการจัดทำ ปรับปรุง บริการสาธารณะสำหรับคนพิการ เช่น ห้องน้ำ ตู้โทรศัพท์สาธารณะ หรือตู้ไปรษณีย์ ให้คนพิการสะดวกใช้มากขึ้น

5. อยากให้มีการปรับปรุงในต่างจังหวัดด้วย ไม่ใช่ทำเฉพาะในกรุงเทพเท่านั้น

6. อยากให้รัฐบาลจริงจังกับการแก้ปัญหาให้คนพิการมากกว่านี้ มีการดูแล ช่วยเหลือตลอด ไม่ใช่ทำเฉพาะช่วงเทศกาลเท่านั้น

Copyright by Mahidol University

7. ให้คนพิการได้มีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น เวลารัฐต้องการปรับปรุงอะไรสำหรับคนพิการ เพื่อจะได้ตรงกับความต้องการคนพิการอย่างแท้จริง

**4.5.2 ความต้องการความช่วยเหลือด้านการใช้บริการขนส่งสาธารณะ**

1. เพิ่มรถโดยสารประจำทางที่มีลิฟต์ยก ในเส้นทางที่มีคนพิการใช้มาก และมีการกำหนดช่วงเวลาที่แน่นอนในการเดินรถ หรือเมื่อคนพิการต้องการใช้บริการ จะสามารถนัดหมายให้ส่งรถออกมาในเวลาที่เหมาะสม

2. มีการอบรมเจ้าหน้าที่ขับรถโดยสารประจำทาง และพนักงานเก็บค่าโดยสารประจำรถเรื่องการช่วยเหลือคนพิการขึ้นลงรถ

3. รถไฟฟ้า ควรมีการปรับปรุงทางขึ้นลง เช่นควรมีลิฟต์ให้ครบทุกสถานี เพื่อให้คนพิการเดินทางได้จากจุดเริ่มต้น ไปยังจุดสิ้นสุดได้

4. รถแท็กซี่ อยากให้ลดราคาให้คนพิการบ้าง

5. อยากให้คนขับรถแท็กซี่มีน้ำใจช่วยเหลือยกรถเข็นให้คนพิการ และจอดรถรับคนพิการด้วยเมื่อมีการโบกเรียก

**4.5.3 ความต้องการความช่วยเหลือจากการใช้รถส่วนตัว**

1. มีการจัดที่จอดรถสำหรับคนพิการในสถานที่ราชการ และห้างสรรพสินค้า

2. อยากให้รัฐบาลจัดให้มีหน่วยงานของรัฐ ที่ช่วยเหลือในด้านการดัดแปลง อุปกรณ์รถยนต์สำหรับคนพิการ ให้มีคุณภาพ ปลอดภัย และมีราคาถูก

3. รัฐบาลไม่คิดภาษีรถยนต์นำเข้าที่มีการดัดแปลงอุปกรณ์สำหรับคนพิการ

4. จัดช่องทางบนถนนสำหรับรถจักรยาน โดยเฉพาะ เพื่อรถโยกจะได้ใช้ด้วยอย่างปลอดภัย และมีทางเชื่อมต่อกันตลอด

**4.5.4 ความต้องการความช่วยเหลือจากการใช้กายอุปกรณ์หรือเครื่องช่วยเดิน**

1. คนขับรถโดยสารประจำทางช่วยจอดป้ายให้นานขึ้น เวลามีคนพิการกำลังขึ้นลงรถ
2. พนักงานเก็บค่าโดยสารช่วยคนพิการเวลาขึ้นลงรถด้วย
3. อยากให้มีรถโดยสารประจำทางสำหรับเก้าอี้ล้อเลื่อนมากๆ

Copyright by Mahidol University

**4.5.5 ความต้องการความช่วยเหลือเรื่องกฎหมายและการนำไปใช้**

1. มีการออกเป็นพระราชบัญญัติอนุญาตขับขี่ สำหรับคนพิการที่มีความสามารถขับขี่ได้อย่างปลอดภัย เพื่อให้คนพิการได้ขับขี่รถอย่างถูกกฎหมาย

2. มีกฎหมายที่บังคับอย่างจริงจังให้ สถานที่ราชการ สถานประกอบการต่างๆทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และมีบทลงโทษถ้าไม่ปฏิบัติตาม

**4.5.6 ความต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับปัญหาของบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดเรื่องการเดินทาง**

1. คนในครอบครัวควรไว้ใจและให้การสนับสนุน เรื่องการเดินทางออกนอกบ้านของคนพิการ เพื่อจะได้ออกไปทำกิจกรรมนอกบ้านได้บ้าง

2. คนในครอบครัวควรช่วยฝึกทักษะในการเดินทางให้แก่คนพิการตั้งแต่ในวัยเด็ก

3. ควรให้คนพิการได้เรียนรู้ที่จะทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง

**4.5.7 ความต้องการความช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจ**

1. เก็บค่าโดยสารคนพิการครึ่งราคา สำหรับขนส่งมวลชนทุกชนิด ทั้งรถโดยสารประจำทาง และรถโดยสารประจำทางปรับอากาศ

2. รัฐบาลให้กู้ยืมเงินสำหรับซื้อรถ หรือการดัดแปลงรถสำหรับคนพิการ

Copyright by Mahidol University

# บทที่ 5
# บทสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

คนพิการทางการเคลื่อนไหวมิใช่บุคคลที่ไร้คุณค่า หรือเป็นภาระของสังคม พวกเขาสามารถใช้ศักยภาพที่มีอยู่ เพื่อช่วยเหลือตนเองและเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้อีกต่อไป ถ้าสามารถขจัดอุปสรรคในเรื่องต่างๆ รวมถึงเรื่องการเดินทางด้วย การศึกษาครั้งนี้ได้พยายามรวบรวมความคิดเห็นเรื่อง ปัญหาการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อนำแนวทางที่ได้มาใช้ในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเดินทางของคนพิการ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ

1. ศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหว เกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว
3. ศึกษาความต้องการของคนพิการเพื่อให้ช่วยแก้ปัญหาในการเดินทาง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจความคิดเห็น กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ คนพิการทางการเคลื่อนไหวที่เป็นสมาชิกสมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย และปัจจุบันอาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2544 – มกราคม 2545 จำนวน 300 คน ซึ่งดำเนินการศึกษาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ประการ โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสำรวจ "ความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปัญหาการเดินทางในกรุงเทพ" เป็นแบบสำรวจที่มีคำถามทั้งแบบปลายปิด และปลายเปิด การเก็บรวบรวมข้อมูลได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำไปแบบสำรวจให้คนพิการทางการเคลื่อนไหวทำ นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยค่าไคสแควร์ ซึ่งได้สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

Copyright by Mahidol University

## 5.1 บทสรุปอภิปรายข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

**ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา** จากการศึกษาคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำนวนทั้งหมด 300 คน มีเพศชาย ร้อยละ 66 ซึ่งมากกว่าเพศหญิงเกือบหนึ่งเท่า กลุ่มอายุที่พบมีตั้งแต่ 19-60 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 21 – 40 ปี มีร้อยละ 71 รองลงมาคือกลุ่มผู้ใหญ่ตอนปลายช่วงอายุ 41 - 60 ปี มีร้อยละ 22 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างคือ 32.65 ปี อายุต่ำสุดคือ 19 ปี และอายุสูงสุดคือ 60 ปี

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากยังโสดถึงร้อยละ 66 สมรสแล้วร้อยละ 28 ส่วนเป็นหม้ายและหย่ามีร้อนละ 3 เท่ากัน ด้านการศึกษาสามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ เรียนหนังสือจบชั้นมัธยมศึกษามีมากถึงร้อยละ 51 จบประถมศึกษาร้อยละ 21 และมีผู้ที่เรียนจบระดับปริญญาตรีร้อยละ 13 ส่วนผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือมีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น ด้านอาชีพคนที่ไม่ได้ทำงานมีมากถึงร้อยละ 33 อาชีพรับจ้างร้อยละ 18.7 และยังเป็นนักศึกษาอยู่มีร้อยละ 18 ค้าขายร้อยละ 13 หัตถกรรมร้อยละ 11 ประกอบอาชีพช่างซ่อมร้อยละ 3 รับราชการร้อยละ 2.3 และมีเพียงร้อยละ 1 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 1,001 – 5,000 บาทต่อเดือน มีมากถึงร้อยละ 39 และไม่มีรายได้มีร้อยละ 34 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดา มารดา มากถึงร้อยละ 30 และอยู่กับครอบครัวตนเองร้อยละ 28

ลักษณะความพิการที่พบคือ อัมพาตครึ่งท่อน อัมพาตแขนและขาทั้งสองข้าง อัมพาตแขนหรือขา 1 ข้าง อัมพาตครึ่งซีก โปลิโอหรือแขนขาลีบไม่ทราบสาเหตุ ลำตัวพิการ แขนหรือขาขาดข้อยึดติดเคลื่อนไหวลำบาก กลุ่มที่มีมากที่สุดคือระยะเวลาพิการ 1 - 10 ปี มีร้อยละ 28 ด้านสาเหตุความพิการพบว่าพิการแต่กำเนิดเพียงร้อยละ 23 เป็นผู้ที่พิการภายหลังถึงร้อยละ 77 จากสาเหตุต่าง ๆ ดังนี้คือ ป่วยจากโรคต่าง ๆ อุบัติเหตุยานพาหนะ ไม่ได้รับวัคซีนโปลิโอ อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ ถูกอาวุธจากการรบ และจากสัตว์มีพิษ (เช่น งูพิษกัด) กลุ่มที่พิการจากป่วยเป็นโรคต่าง ๆ มีมากที่สุดถึงร้อยละ 34.2 ของกลุ่มพิการภายหลัง รองลงมาคือจากอุบัติเหตุยานพาหนะมีร้อยละ 29 ด้านความสามารถในการใช้อวัยวะร่างกายกลุ่มที่ใช้แขนได้สองข้างมีมากที่สุดคือร้อยละ 36 รองลงมาคือใช้ขาข้างเดียวมีร้อยละ 14 ด้านลักษณะการเคลื่อนไหวนั้นกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 35 สามารถเดินได้ด้วยตนเอง เดินได้โดยใช้กายอุปกรณ์หรือไม้ค้ำยัน ร้อยละ 34 และร้อยละ 31 เดินไม่ได้ต้องใช้ wheelchair หรือ รถสามล้อ

สำหรับโรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว มีมากถึงร้อยละ 80 นอกนั้นเป็นโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง กระเพาะอาหาร แผลกดทับ ธาลัสซีเมีย ไมเกรน เบาหวาน ภูมิแพ้ โลหิตจาง โรคหอบ และโรคตับอักเสบ

Copyright by Mahidol University

**ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง** จากผลการวิเคราะห์สัดส่วนจำนวนคนพิการที่เดินทางในกิจกรรมต่างๆ จะได้ว่าการเดินทางเพื่อไปทำงานมีสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือไปเรียนหนังสือ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมากที่สุด การเดินทางเพื่อไปซื้อของเป็นอันดับที่สาม การไปหาหมอ ไปพักผ่อน และไปทำกิจกรรมเพื่อสังคมเป็นกิจกรรมที่มีอัตราการเดินทางน้อยลงตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์การเลือกใช้พาหนะในการเดินทาง จะได้ว่า คนพิการส่วนใหญ่เลือกโดยสารรถโดยสารประจำทาง มากถึงร้อยละ 40 เนื่องจากมีราคาถูก รองลงมาใช้รถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 19 และใช้รถมอเตอร์ไซค์สามล้อร้อยละ 12 โดยให้เหตุผลว่าสะดวก สามารถเดินทางได้คล่องตัว ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนร้อยละ 10 เนื่องจากเดินทางในระยะสั้น และร้อยละ 10 เท่ากัน ใช้รถแท็กซี่ เนื่องจากไม่สามารถใช้รถโดยสารประจำทางได้ และไม่มีรายได้พอที่จะซื้อรถยนต์ส่วนตัว ส่วนการเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน การใช้รถโยก รถของสมาคมคนพิการ รถสองแถว และมอเตอร์ไซค์ส่วนตัว มีผู้เลือกใช้ในสัดส่วนที่น้อยมาก และสำหรับรถไฟฟ้าไม่มีกลุ่มตัวอย่างเลือกใช้เป็นพาหนะประจำ เนื่องจากไม่สะดวกที่จะขึ้นไปใช้ได้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถเดินทางด้วยตนเองไม่ต้องให้ใครช่วยมีมากถึงร้อยละ 85 ส่วนผู้ที่ต้องมีคนช่วย (ช่วยยกเก้าอี้ล้อเลื่อนให้) มีเพียงร้อยละ 15 เวลาที่เดินทางส่วนใหญ่เป็นช่วงเช้า มีมากถึงร้อยละ 64 เพราะต้องออกไปทำงานและเรียนหนังสือ และส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54 จะเดินทางออกนอกบ้านทุกวัน

ค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการเดินทางแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่จะมากกว่า 100 บาท ร้อยละ 40 ประมาณ 50-100 บาท มีร้อยละ 36 ส่วนกลุ่มน้อยกว่า 50 บาทมีร้อยละ 24

**ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร** กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนให้ข้อมูลมากกว่า 1 ข้อ และสิ่งที่ถามจากกลุ่มตัวอย่างคือความคิดเห็น ซึ่งบางเรื่องกลุ่มตัวอย่างอาจไม่ได้ใช้เป็นประจำ เช่นการเดินทางโดยใช้รถไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างไม่มีใครเลือกใช้เป็นประจำ แต่ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่คิดว่าเป็นปัญหา

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือปัญหาเรื่องไม่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ ร้อยละ 17.3 ส่วนปัญหาเรื่องสถานที่ที่จะไปไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ พบร้อยละ 15.6 และปัญหาที่เหลือผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าเป็นปัญหาใกล้เคียงกันคือร้อยละประมาณ 13

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ ได้แบ่งลักษณะปัญหาที่เกิดจากการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะออกเป็น 3 แบบ คือ เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง รถแท็กซี่ และรถไฟฟ้า ปัญหาที่พบมากจากการโดยสารรถโดยสารประจำทางของผู้ให้สัมภาษณ์

Copyright by Mahidol University

คือ รถแน่นยืนเบียดคนไม่ไหว และเก้าอี้ล้อเลื่อนขึ้นไม่ได้ มีร้อยละ 10.6 และร้อยละ 10.4 ตามลำดับ

สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการเดินทางโดยใช้รถแท็กซี่ที่พบมากคือ คนขับรถไม่ให้ความช่วยเหลือ และค่าบริการแพง เป็นปัญหาร้อยละ 10.1 และ 9.4 ตามลำดับ ส่วนปัญหาจากการใช้รถไฟฟ้า เรื่องที่พบว่าเป็นปัญหามากที่สุดคือ ไม่มีลิฟต์ขึ้นทุกสถานี มีร้อยละ 7.1 ทำให้คนพิการไม่สามารถขึ้นไปใช้บริการได้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้รถส่วนตัว ปัญหาที่สำคัญคือ ราคาแพงและค่าบำรุงรักษาสูง ร้อยละ 27.3 ส่วนปัญหาเรื่องไม่มีที่จอดรถ และไม่สามารถขับรถได้เอง เป็นปัญหาร้อยละ 22.5 และ 19.4 ตามลำดับ ปัญหาเรื่องการดัดแปลงอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับความพิการ เป็นปัญหาร้อยละ 18.7 และปัญหาเรื่องการขึ้นลงรถต้องมีคนอื่นช่วย พบร้อยละ 12.1

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้กายอุปกรณ์หรือเครื่องช่วยเดิน พบว่ามีปัญหาจากการไม่สามารถใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนได้ในทุกที่ที่ไป ร้อยละ 54.5 และอุปกรณ์ที่ใช้เกะกะเวลาขึ้นรถโดยสารประจำทาง เป็นปัญหาร้อยละ 45.5

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากกฎหมายและการนำไปใช้ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าปัญหาเรื่องรัฐบาลไม่เข้มงวดจริงจังในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ-คนพิการ เป็นปัญหาสำคัญถึงร้อยละ 68.6 และปัญหาเรื่องยังไม่มีการออกใบอนุญาตขับรถอย่างถูกกฎหมายให้กับคนพิการที่ใช้-รถดัดแปลง เป็นปัญหาร้อยละ 31.4

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด พบว่าสิ่งที่ผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าเป็นปัญหามากที่สุดคือ การเห็นว่าคนพิการควรอยู่กับบ้าน ไม่พาออกไปไหน เป็นปัญหาร้อยละ 75.0 ส่วนปัญหาเรื่องความเป็นห่วงมาก ไม่ไว้ใจให้คนพิการทำอะไรด้วยตนเองมากนัก มีเพียงร้อยละ 25.0

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายเป็นปัญหาที่สำคัญถึงร้อยละ 66.7 และปัญหาเรื่องรายได้ไม่พอกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นปัญหาร้อยละ 33.3

Copyright by Mahidol University

**ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว**

เมื่อนำตัวแปรต่างๆ ดังนี้ เพศ , อายุ , รายได้ ,ลักษณะความพิการ และลักษณะการเคลื่อนไหว มาหาความสัมพันธ์ต่อ วิธีการเดินทางหรือพาหนะที่ใช้ในการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว ด้วยการทดสอบค่าไคสแควร์ แต่กลุ่มย่อยในตัวแปรบางตัวมีจำนวนตัวอย่างน้อย ได้แก่ ตัวแปรเรื่องพาหนะในการเดินทาง และรายได้ ก่อนนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ จึงมีการรวมกลุ่มตามความเหมาะสมดังนี้

การเลือกพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง จัดกลุ่มจากพาหนะที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเดินทางเป็นประจำ เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- ขนส่งสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย รถโดยสารประจำทาง รถแท็กซี่ รถสองแถว
- ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย รถยนต์ส่วนตัว เก้าอี้ล้อเลื่อน รถโยก รถมอเตอร์ไซค์สามล้อและสองล้อ รถของสมาคมคนพิการ และการเดินโดยใช้ไม้ค้ำยัน

รายได้ จัดกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ - น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน (รายได้น้อย)
- 3,001 – 10,000 บาท/เดือน (รายได้ปานกลาง)
- มากกว่า 10,000 บาท/เดือน (รายได้มาก)

ผลของการศึกษามีดังนี้

พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางจำแนกตามเพศ คือ เพศชายเลือกวิธีการเดินทางไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่าขนส่งสาธารณะ ส่วนเพศหญิงเลือกวิธีขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามอายุพบว่า กลุ่มอายุ 21 –40 ปีเลือกวิธีการเดินทางทั้งขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ กลุ่มอายุ 41 – 60 ปี เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า กลุ่มอายุ 15 –20 เลือกใช้พาหนะทั้งสองอย่างใกล้เคียงกัน

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามรายได้พบว่า กลุ่มรายได้น้อยกว่า 3,000 บาท และรายได้ระหว่าง 3,001 – 10,000 บาทต่อเดือน เลือกวิธีการเดินทางขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ ส่วนกลุ่มรายได้มากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะความพิการพบว่า กลุ่มอัมพาตและข้อยึดติด เลือกวิธีการเดินทางขนส่งสาธารณะและไม่ใช่

Copyright by Mahidol University

ขนส่งสาธารณะใกล้เคียงกัน ส่วนกลุ่มโปลิโอ เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า และกลุ่มแขนหรือขาขาดเลือกใช้ขนส่งสาธารณะมากกว่า

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวจำแนกตามลักษณะการเคลื่อนไหวพบว่า กลุ่มที่สามารถเดินได้เอง และกลุ่มที่ใช้กายอุปกรณ์ เลือกวิธีการเดินทางขนส่งสาธารณะมากกว่าไม่ใช่ขนส่งสาธารณะ ส่วนกลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้ เลือกวิธีเดินทางที่ไม่ใช่ขนส่งสาธารณะมากกว่า

และจากการหาความสัมพันธ์ระหว่าง การเลือกวิธีเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวกับตัวแปรต่างๆ ได้แก่ เพศ , อายุ , รายได้ ,ลักษณะความพิการ และลักษณะการเคลื่อนไหว ด้วยการทดสอบค่าไคสแควร์ ได้ผลคือ พาหนะที่ใช้เดินทางขึ้นอยู่กับตัวแปรทุกตัวที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า เพศ , อายุ , รายได้ ,ลักษณะความพิการ และลักษณะการเคลื่อนไหว ที่ต่างกันจะเลือกใช้พาหนะที่เดินทางแตกต่างกัน

## แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาต่อไปนี้

1. รัฐบาลควรออกพระราชบัญญัติการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน และทั่วถึงกันทั้งประเทศ

2. มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ ในการปรับปรุงทางเท้าสำหรับคนพิการ เช่นระหว่าง กรุงเทพมหานคร องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการไฟฟ้านครหลวง เพื่อให้ทางเท้าไม่มีสิ่งกีดขวาง สำหรับคนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อนสามารถใช้ได้

3. มีการออกเป็นพระราชบัญญัติอนุญาตขับขี่ สำหรับคนพิการที่มีความสามารถขับขี่ได้อย่างปลอดภัย เพื่อให้คนพิการได้ขับขี่รถอย่างถูกกฎหมาย

4. ให้คนพิการได้มีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น เวลารัฐต้องการปรับปรุงอะไรสำหรับคนพิการ เพื่อจะได้ตรงกับความต้องการคนพิการอย่างแท้จริง

5. มีการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ในสถานที่ราชการทุกแห่ง หรือในห้างสรรพสินค้า เพื่อให้คนพิการสามารถใช้สถานที่ร่วมกับคนทั่วไปได้ในทุกที่ โดยครอบคลุมในเรื่องต่างๆเหล่านี้ ปรับปรุงทางลาด ทางเท้า ให้ขนาดความกว้างได้มาตรฐาน ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีการจัดที่จอดรถสำหรับคนพิการ จัดทำบริการสาธารณะสำหรับคนพิการเช่น ห้องน้ำ ตู้โทรศัพท์สาธารณะ หรือตู้ไปรษณีย์

Copyright by Mahidol University

6. เพิ่มรถโดยสารประจำทางที่มีลิฟต์ยก ในเส้นทางที่มีคนพิการใช้มาก และมีการกำหนดช่วงเวลาที่แน่นอนในการเดินรถ หรือเมื่อคนพิการต้องการใช้บริการ จะสามารถนัดหมายให้ส่งรถออกมาในเวลาที่เหมาะสม

7. ปรับปรุงการบริการของเจ้าหน้าที่องค์การขนส่งมวลชนโดย มีการอบรมเจ้าหน้าที่ขับรถโดยสารประจำทาง และพนักงานเก็บค่าโดยสารประจำรถ เรื่องการช่วยเหลือคนพิการขึ้นลงรถ

8. รถไฟฟ้า ควรมีการปรับปรุงทางขึ้นลง เช่นควรมีลิฟต์ให้ครบทุกสถานี เพื่อให้คนพิการเดินทางได้จากจุดเริ่มต้น ไปยังจุดสิ้นสุดได้

9. มีการอบรมคนขับรถแท็กซี่ก่อนการออกใบอนุญาตขับขี่ เรื่องการให้บริการแก่คนพิการ เช่น มีน้ำใจช่วยเหลือยกรถเข็นให้คนพิการ และจอดรถรับคนพิการด้วยเมื่อมีการโบกเรียก

## 5.2 ข้อเสนอแนะและแนวทางของการศึกษาต่อไป

จากผลของการศึกษาความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะ และแนวทางในการศึกษาต่อไปดังนี้

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนพัฒนาและแนวทางแก้ปัญหาการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหว

1) แผนระยะสั้น

1.1) ควรทบทวนแผนงานและเร่งดำเนินงานในแผนระยะสั้น ให้คนพิการเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนา และแก้ปัญหาในการเดินทางของตนเองในเขตกรุงเทพมหานครมากขึ้น

1.2) ควรจัดเตรียมงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมให้เพียงพอกับแผนพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมและ การขนส่งมวลชน ที่ช่วยให้คนพิการสามารถเข้าถึงการบริการได้

1.3) ควรพัฒนาบุคลากร ที่ให้บริการมีความรู้ ความเข้าใจ คนพิการอย่างถูกต้อง พร้อมทั้งมีหัวใจของผู้ให้บริการโดยไม่แบ่งแยก

1.4) ภาครัฐฯควรเป็นผู้นำในการนำพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 มาบังคับใช้อย่างจริงจังทั้งในหน่วยงานของรัฐ และเอกชน

1.5) ภาครัฐฯ และองค์กรคนพิการร่วมกันจัดทำแผนประชาสัมพันธ์สนับสนุน และยกย่องหน่วยงานที่จัดการให้บริการทั้งทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อคนพิการ ให้เป็นที่รับรู้ในสังคมโดยกว้าง

Copyright by Mahidol University

2) แผนระยะยาว

2.1) จัดสร้างกรุงเทพมหานครให้เป็นเมืองหลวงต้นแบบที่มีสภาพแวดล้อมและการบริการสาธารณะที่เอื้อต่อผู้ที่มีความพิการทุกประเภท

2.2 ) ภาครัฐฯ องค์กรคนพิการ รวมทั้งสถาบันการศึกษา ร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งที่เป็นสาธารณะ และส่วนบุคคล รวมทั้งกายอุปกรณ์ต่างๆให้มีความเหมาะสมกับคนพิการ

2.3) ให้คนพิการทุกประเภทมีวิถีชีวิตอิสระ สามารถเดินทางไปยังที่ต่างๆตามความต้องการได้ด้วยตนเองให้มากที่สุด

**5.2.2 ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีบทบาท และความรับผิดชอบในระดับต่างๆ**

1) ระดับรัฐบาลควรผลักดันให้นำพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ออกมาใช้ และวางตัวบุคคลที่รับผิดชอบในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และการจัดสภาพแวดล้อมที่แน่ชัด และรับผิดชอบอย่างจริงจัง

2) กรุงเทพมหานครควรตั้งคณะกรรมการร่วมทั้งฝ่ายเจ้าหน้าที่ ผู้ให้บริการคนพิการ และตัวแทนคนพิการ มีหน้าที่จัดทำแผนพัฒนาเมืองหลวงให้เป็นเมืองสำหรับทุกๆคน

3) สถาบันการศึกษา ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคนพิการแก่นักศึกษาในทุกสาขาวิชา ส่งเสริมให้มีงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับคนพิการในทุกสาขาวิชาเพื่อเสนอต่อไปยังรัฐบาล

4) ชุมชน และองค์กรคนพิการ รวมตัวเพื่อพัฒนาท้องถิ่นของตนเองให้เป็นท้องถิ่นที่สามารถเอื้อต่อสมาชิกทุกๆคนในชุมชน พร้อมทั้งเสนอแนะต่อรัฐบาลในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ปัญหาการเดินทางและแนวทางแก้ไข

**แนวทางการศึกษาต่อไป**

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะความคิดเห็นของคนพิการทางการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานคร ซึ่งยังได้ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะเปลี่ยนกรุงเทพมหานครให้เป็นเมืองหลวงสำหรับทุกคน ซึ่งควรมีการศึกษาต่อไปดังนี้

1. ศึกษาปัญหาการเดินทางของคนพิการกลุ่มอื่น เช่น คนพิการทางการมองเห็น คนพิการซ้ำซ้อน

2. ศึกษาปัญหาการเดินทางในลักษณะวิจัยเชิงคุณภาพร่วมด้วย เพื่อให้ได้รายละเอียดและข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์เพิ่มขึ้น

Copyright by Mahidol University

3. ควรมีการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ในทุกระดับเกี่ยวกับ การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ที่มีความพิการ

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกของคนพิการ ที่สามารถช่วยให้คนพิการเข้าถึงการบริการ ทั้งในระบบขนส่งสาธารณะต่างๆ สภาพแวดล้อม ที่พักอาศัย และที่ทำงานได้อย่างมีอุปสรรคน้อยที่สุด

Copyright by Mahidol University

# บรรณานุกรม

## ภาษาไทย

กิติยา รัตนากร. (2531). คนพิการ : การสงเคราะห์และการฟื้นฟูสมรรถภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

กองออกแบบ สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร. (2542). มาตรฐาน (แนะนำ) การออกแบบบาทวิถี และเฟอร์นิเจอร์เพื่อส่งเสริมคุณภาพอาคาร และสิ่งแวดล้อม สำหรับคนพิการและประชาชนทั่วไป. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.

ขนิษฐา เทวินทรภักติ. (2540). แผ้วถางการฟื้นฟูสมรรถภาพ : สู่การพัฒนาที่ยั่งยืนของคนพิการ. กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม.

ช่อทิพย์ นิยมพันธุ์.(2543). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพค่สลากกินแบ่งรัฐบาลของคนพิการด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว : ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอพระประแดง . วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ดำรง กิจกุศล. (2525). แขนขาพิการแต่กำเนิด. กรุงเทพ : โครงการตำรา-ศิริราช คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ทิพย์สุดา จาระเวชสาร. (2520). เอกสารภูมิศาสตร์ประเทศไทย ชุดที่ 3 (สภาพเศรษฐกิจ) การคมนาคมขนส่ง. กรุงเทพ : สภาวิจัยแห่งชาติ.

บัณฑิตวิทยาลัย. (2541). ข้อกำหนดวิทยานิพนธ์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประกิจ อิทธิสิทธิ์. (2541). เมืองในฝันของ "ฉัน" คนพิการไทย. สารเรา, ประจำปี 2541 (ฉบับที่ 1), หน้า 16-17.

Copyright by Mahidol University

ประคอง กรรณสูติ. (2542).สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรนภา หอมสินธ์. (2536). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปรับตัวของคนงานพิการแขนขา ที่เข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพ ณ ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงาน จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (2534). กรณีเลือกสรรการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ เล่ม 1. กรุงเทพ : กิ่งจันทร์การพิมพ์.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์. (2534). การดูแลบุคคลพิการหน่วยที่8-15. กรุงเทพ : อรุณการพิมพ์.

สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย. (2540). หนังสืองานวันคนพิการแห่งชาติครั้งที่ 33. กรุงเทพ : สมชายการพิมพ์.

ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2535). การเขียนโครงการวิจัย. กรุงเทพ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟันนี่พับลิชชิ่ง.

ศูนย์สิริธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. (2538). เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการพัฒนามาตรฐานการบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ วันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2538. กรุงเทพ : โรงแรมรามาการ์เด้น.

สุชา จันทร์เอม และสุรางค์ จันทร์เอม.(2520). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร: แพร่พิทยา.

สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ. (2534). พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ. กรมประชาสงเคราะห์.

Copyright by Mahidol University

อังคณา สาลาด. (2541). ความคาดหวังในการฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชนของคนพิการ และ/หรือการเคลื่อนไหว. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาประชากรศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

องค์การสหประชาชาติ. (2537). กฎมาตรฐานว่าด้วยการสร้างความเสมอภาคทางโอกาสให้แก่คนพิการ. เอกสารไม่ตีพิมพ์.

อรพินท์ พิทักษ์มหาเกตุ. (2537). ปัญหาการเข้าสู่แรงงานของคนพิการที่เคยได้รับการฟื้นฟูอาชีพจากศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการ. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์, พเยาว์ พูลเจริญ และเพียรดี เปี่ยมมงคล. (2530). ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองของผู้ป่วยที่ถูกตัดแขนหรือขา. รามาเวชสาร, ปีที่ 10 (เมษายน – มิถุนายน), หน้า 67-70.

อนุชา นิลศรีไพรวัลย์. (2543). การศึกษาการเข้าใช้ระบบขนส่งสาธารณะของคนพิการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมมหาบัณฑิต, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

Copyright by Mahidol University

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล

# ภาษาอังกฤษ

Candy&Charles. (1999). Alternative Travel Methods for Disabled Persons [Online]. Available: http://www.actcom.co.it/~swfm/alts.html [1999, September 9].

Carlton Robert. (1995). Transportation (PACT) People Accessing Community [Online]. Available: http://www.projectaction.org [2000, February 14].

Carmeron Dolores (dolores.carmona@csun.edu). (1999, September 10). Access Transportation. E-mail to Alexandgaylan (alexangaylan@email.msn.com)

Center for Transportations Studies. (1997). Telebus Berlin: Vehicle scheduling in a Dial-a-Ride System [Online]. Available: http://www.elib.zib.de/preprints/shadows/sc-97-23.html [1999, September 17].

Fehribach Greg. (1999). Indy Access [Online]. Available: http://www.indygov.org/mayor/press/febuary99/indyacc.html [1999, September 28].

Lambert, V.A. & Lambert, C.E. (1985). Psychosocial Care of the Physically I11: What Every Nurse Should Know. (2nd edition). Englewood Cliffs: Prentice – Hall.

Liberty Resources. (1999). Nine important facts about making Pennsylvania's shared ride public transportation program affordable for people with disabilities [Online]. Available: http://www.libertyresource.org/pata-sr.html [2000, February 2].

Goldenson M. Robert. (1978). Disabilities and Rehabilitation Handbook. Mc Grew-Hill, Inc.

Copyright by Mahidol University

# ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

**แบบสำรวจปัญหาการเดินทางของคนพิการทางการเคลื่อนไหวในกรุงเทพมหานคร**

แบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อ 1 – 6

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความพิการ ข้อ 7 – 12

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง ข้อ 13 – 19

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านปัญหาการเดินทางและการแก้ปัญหา ข้อ 20.1 – 20.8

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. ปัจจุบันอายุ ..... ปี
3. สถานภาพ ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หม้าย ☐ หย่า ☐ อื่นๆ .....
4. ระดับการศึกษา
5. ปัจจุบันประกอบอาชีพ .....

   รายได้ ☐ ตั้งแต่ 1,000 – 3,000 บาท/เดือน ☐ 3,001 – 5,000 บาท/เดือน

   ☐ 5,001 – 10,000 บาท/เดือน ☐ 10,001 – 15,000 บาท/เดือน

   ☐ 15,001 – 20,000 บาท/เดือน ☐ มากกว่า 20,000 บาท/เดือน

   ☐ ไม่แน่นอน .....
6. ปัจจุบันอาศัยอยู่กับใคร

   ☐ ครอบครัวตนเอง (สามี – ภรรยา – บุตร) ☐ บิดา – มารดา

   ☐ เพื่อน ☐ ญาติ

   ☐ อื่นๆ .....
7. ลักษณะความพิการ

   ☐ อัมพาต O ครึ่งท่อน O ครึ่งซีก หรือ O แขน ..... ข้าง O ขา ..... ข้าง

   ☐ โปลิโอหรือแขนขาลีบไม่ทราบสาเหตุ O แขน ..... ข้าง O ขา ..... ข้าง O ลำตัว

   ☐ แขนหรือขาขาด O แขน ..... ข้าง O ขา ..... ข้าง

   ☐ อื่นๆ .....
8. ความสามารถในการใช้อวัยวะร่างกาย

   ☐ แขนข้างเดียว ☐ ขาข้างเดียว ☐ แขน 2 ข้าง ☐ ขา 2 ข้าง

   ☐ แขนและขาอย่างละ 1 ข้าง ☐ แขน 2 ข้าง ขา 1 ข้าง

   ☐ ขา 2 ข้าง แขน 1 ข้าง ☐ อื่นๆ .....
9. ลักษณะการเคลื่อนไหว

   ☐ เดินได้เอง ☐ เดินได้โดยใช้กายอุปกรณ์ และ/หรือ ไม้ค้ำยัน หรือไม้เท้า

   ☐ เดินไม่ได้ใช้รถล้อเลื่อน หรือรถสามล้อชนิดมือโยก หรือรถมอเตอร์ไซค์สามล้อ

Copyright by Mahidol University

10. สาเหตุความพิการ

☐ พิการแต่กำเนิด

☐ พิการภายหลัง เนื่องจาก .....

11. ระยะเวลาที่พิการ

☐ 1 – 5 ปี ☐ 6 – 10 ปี ☐ 11 – 15 ปี

☐ 16 – 20 ปี ☐ 21 – 25 ปี ☐ 26 – 30 ปี

☐ 31 – 35 ปี ☐ 36 – 40 ปี ☐ มากกว่า 40 ปี

12. โรคประจำตัวนอกเหนือจากความพิการ

.....

13. ส่วนมากเดินทางออกนอกบ้านเพื่อไปทำอะไร

☐ ทำงาน ☐ ซื้อของ ☐ เรียนหนังสือ ☐ ไปพักผ่อน

☐ ไปหาหมอ ☐ อื่นๆ.....

14. พาหนะที่ใช้ในการเดินทางเป็นประจำ

☐ รถโดยสารประจำทาง ☐ รถแท็กซี่ ☐ รถยนต์ส่วนตัว ☐ รถวีลแชร์

☐ รถโยก ☐ รถไฟฟ้า ☐ รถมอเตอร์ไซค์สามล้อ ☐ อื่นๆ.....

15. เหตุผลที่เดินทางด้วยวิธีนั้น

.....

16. เดินทางด้วยตนเองหรือต้องมีคนช่วย

☐ ด้วยตนเอง ☐ มีคนช่วย เพราะ.....

17. ช่วงเวลาที่เดินทางส่วนใหญ่

☐ เช้า ☐ สาย ☐ บ่าย ☐ ค่ำ ☐ อื่นๆ.....

18. ความบ่อยครั้งในการเดินทาง

☐ ทุกวัน ☐ เฉลี่ย 4 – 6 วันต่อสัปดาห์ ☐ เฉลี่ยต่ำกว่า 4 – 6 วันต่อสัปดาห์

19. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่ละครั้งประมาณเท่าไร

☐ ต่ำกว่า 100 บาท ☐ ประมาณ 100 บาท ☐ มากกว่า 100 บาท

20. ปัญหาที่พบเวลาเดินทาง

20.1 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

☐ ทางเท้าไม่มีทางลาด หรือมีแต่สูงชันเกินไป

☐ มีสิ่งของตั้งเกะกะบริเวณทางเท้า

☐ ผิวทางเท้าไม่เรียบ มีฝาท่อระบายน้ำเปิดทิ้งไว้

☐ ทางข้ามถนนไม่มีสัญญาณไฟ ข้ามถนนยาก

☐ ขึ้นลงสะพานลอยไม่ได้ ไม่มีทางลาด

☐ ไม่มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ

☐ สถานที่ที่จะไปไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ทำให้ไปไม่ได้

☐ อื่นๆ.....

Copyright by Mahidol University

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

20.2 ปัญหาจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะ

☐ รถโดยสารประจำทาง

O จอดไม่ตรงป้าย O ไม่ยอมจอดรับ O ออกรถเร็วขึ้นลงรถไม่ทัน

O ที่นั่งสำหรับคนพิการมีน้อย O รถวีลแชร์ขึ้นไม่ได้

O รถแน่นยืนเบียดคนไม่ไหว O พนักงานประจำรถไม่ให้ความช่วยเหลือ

O อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

☐ รถแท็กซี่

O ไม่ยอมจอดรับ O ค่าบริการแพง O คนขับรถไม่ให้ความช่วยเหลือ

O อื่นๆ .....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

☐ รถไฟฟ้า

O บันไดเลื่อนที่ขึ้นแคบ และเลื่อนเร็ว O ไม่มีลิฟต์ทุกสถานี

O อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

☐ ปัญหาที่พบจากการใช้บริการขนส่งสาธารณะอื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

20.3 ปัญหาจากการใช้รถส่วนตัว (ถ้าท่านใช้รถส่วนตัว ท่านใช้รถอะไร)

☐ รถยนต์ส่วนตัว ☐ รถโยก ☐ รถมอเตอร์ไซค์สามล้อ

☐ อื่นๆ.....

ปัญหาที่ท่านพบคืออะไรบ้าง

O ราคาแพง ค่าบำรุงรักษาสูง O การดัดแปลงอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับความพิการ

O การขึ้นลงรถต้องมีคนอื่นช่วย O ไม่สามารถขับรถได้เอง

O ไม่มีที่จอดรถ O อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

20.4 ปัญหาที่เกิดจากกายอุปกรณ์ หรือเครื่องช่วยเดิน

ท่านใช้กายอุปกรณ์ หรือเครื่องช่วยเดินอะไร

☐ ไม้ค้ำยัน ☐ ขาเทียม ☐ รถวีลแชร์ ☐ อื่นๆ.....

ปัญหาที่ท่านพบคืออะไรบ้าง

O อุปกรณ์ที่ใช้เกะกะเวลาขึ้นรถโดยสารประจำทาง

O ไม่สามารถใช้รถวีลแชร์ได้ในทุกที่ที่ไป

O อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

Copyright by Mahidol University

20.5 ปัญหาจากกฎหมาย และการนำไปใช้เป็นอย่างไร

☐ ยังไม่มีการออกใบอนุญาตขับรถอย่างถูกกฎหมายให้กับคนพิการที่ใช้รถดัดแปลง

☐ อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

20.6 ปัญหาจากบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดเป็นอย่างไร

☐ มีความเป็นห่วงเป็นใยมาก ไม่ไว้ใจให้ทำอะไรด้วยตนเองมากนัก

☐ เห็นว่าคนพิการควรอยู่กับบ้าน ไม่พาออกไปไหน

☐ อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

20.7 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างไร

☐ เดินทางแต่ละครั้งเสียค่าใช้จ่ายมากกว่าคนทั่วไปมาก

☐ รายได้ไม่พอกับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

☐ อื่นๆ.....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

20.8 ปัญหาอื่นๆที่ท่านพบ .....

ท่านต้องการให้แก้ปัญหานี้อย่างไร.....

Copyright by Mahidol University

# ประวัติผู้วิจัย

| | |
|---|---|
| ชื่อ | ร.ต.อ.หญิงศิริพร สุขสงวน |
| วัน เดือน ปีเกิด | 13 พฤษภาคม 2514 |
| สถานที่เกิด | จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย |
| ประวัติการศึกษา | พยาบาลศาสตร์บัณฑิต<br>วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ,พ.ศ.2532-2536<br>ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต<br>สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ<br>มหาวิทยาลัยมหิดล |
| ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน | หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ<br>สำนักงานตำรวจแห่งชาติ<br>ตำแหน่ง : พยาบาล (สบ 2) |

Copyright by Mahidol University

# Executive Summary

**4037769 RSRS/M: MAJOR: REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES; M.A. (REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES)**

SIRIPORN SUKSANGUAN: A STUDY OF OPINIONS OF PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT ON TRANSPORTATION PROBLEMS IN BANGKOK. THESIS ADVISORS: CHALONG BOONYANANTA, Ph.D., PIMPA KACHORNTHAM, Ph.D, ARUNEE LYMMANEE, MSW. , 77 p.
ISBN. 974-04-1743-4

## Introduction

The purpose of this study was to survey opinions of people with mobility impairment on transportation problems in Bangkok, including their related variables and suggestions. The study was conducted interviews of a group of 300 people with physical disabilities, 198 males and 102 females, which live in Bangkok .The data were collected from November 2001 to January 2002.

## Summary of Abstract

### Information of Samples

The samples consisted of 198 men and 102 women with ages ranging from 19 to 60. The ages of most samples were between 21 and 40, and the average age is 32.65.

### Marital Status

- 66% of the samples are single.
- 28% of them are married.
- 3% of them are widow .
- 3% of them are divorced .

Most samples are literate. Their **educational level** can be divided as follows:

| | |
|---|---|
| - Never go to school | 1% |
| - Grade 6 | 21% |
| - Grade 12 | 51% |
| - Bachelor degree | 13% |

Copyright by Mahidol University

**Occupation**

- Unemployed 33%
- Employed 18.7%
- Student 18%
- Merchant 13%
- Handicrafts 11%
- Electronics 3%
- Government 2.3%
- Agriculturist 1%

**Income**

- Less than 1,000 baht 34%
- 1,001 – 5,000 baht 39%
- 5,001 – 10,000 baht 17%
- 10,001 – 15,000 baht 4%
- 15,001 – 20,000 baht 3%
- More than 20,000 baht 3%

**Residence**

- 30% of the samples live in parents' houses.
- 28% of the samples live in their own houses.
- 11% of the samples live in relatives' houses.
- 7% of them still pay the installments.
- 1% of the sample live in the hospital.

**Disabilities**

The samples have the following disabilities:

- paraplegia
- a paralyzed arm or leg
- quadriplegia
- polio
- atrophied arms or legs (causes unknown)
- disabilities on part of body
- amputee
- joint deformation / rheumatism / rheumatism arthritis
- born with no hands or feet

**Functioning of Organs**

- 36% can use both hands
- 14% can use one leg
- 13% can use both arms and one leg

Copyright by Mahidol University

- 9% can use both legs and one arm
- 8% can use both hand and both arm

**Mobility**

- 35% can walk with prosthesis
- 34% use wheelchairs or hand-maneuvered tricycles
- 31% can walk without prosthesis

We can conclude from the above information that most people with physical disabilities need prosthesis and / or special vehicles in their mobility and transportation.

**Causes of Disabilities**

- disease
- car accident
- getting wounded or hurt by different kinds of weapons
- accidents while working
- bitten by poisoned animals such as snakes

34.2% of samples who have disabilities after birth stated that the causes of their disabilities are diseases while 29% of them cited car accidents as the causes of their disabilities.

**Years of Having Disabilities**

The most years of having disabilities are 21-30 years they have 33% . The second are 1 – 10 years have 28% . And the least year for disabilities are more than 40 year they have only 6%

**Information of transportation**

- The objective of transportation are
- Work 60%
- Study 15%
- Shopping 13%
- Rest 5%
- To hospital 1%
- Others 6%

**Choices of using transportation**

- Bus 40%
- Car 19%
- 3Wheels motorcycle 12%

Copyright by Mahidol University

- Wheelchair 10%
- Taxi 10%
- Walk with crush 2%
- Transportation of disability association 2%
- Truck 2%
- Motorcycle 1%

**Ability of transportation**

- By themselves 85%
- With help from others 15%

**Time of transportation use**

- Morning 64%
- Not sure 23%
- Noon 10%
- Afternoon 3%

**Frequency of using transportation**

- Everyday 54%
- 4 – 6 days/week 23%
- 1 – 3 days/week 23%

**Expense for transportation**

- More than 100 Baht 40%
- 50 – 100 Baht 36%
- Less than 50 Baht 24%

**The opinions of people with mobility impairment on transportation problems in Bangkok.**

The results from the study revealed that there were many problems. Such as

**The problem of accessibility**

- Have no car park for the disabilities persons 17.3%
- No accessibility for the disabilities persons 15.6%
- The footpath have no ramp or the ramp to steep 14.3%
- There are obstacle on the footpath 13.9%
- The crossing bridges do not access for the disabilities persons 13.0%
- The footpath to rough and dangerous 12.8%

Copyright by Mahidol University

**The problem of using public transportation**

**Bus**

- Too crowded 10.6%
- Not accessible for wheelchair users 10.4%
- The bus drivers are too hurry 9.9%
- Not enough disabled seats 8.3%
- The buses do not stop at the bus stop 6.9%
- The bus hostages do not help disabled persons 6.9%

**Taxi**

- The taxi drivers do not help disabled persons 10.1%
- Too expensive 9.4%
- Don't stop for disabled persons 3.8%

**Sky train**

- Do not have elevators in every station 7.1%
- Escalator too narrow and move too fast 3.3%
- Do not have strap and holder 2.2%
- There is gap between station and the train 2.4%

**The problem of using the personal car**

- The car and maintenance is to expensive 27.3%
- Have no car park for the disabilities persons 22.5%
- The disabled can not drive the car 19.4%
- The car modification is too expensive 18.7%
- Needs the helper to get in and off the car 12.1%

**The problem of the prosthetics and walking aids**

- Do not have wheelchair access in the environment 54.5%
- Prosthetics is the barrier to get on the bus 45.5%

**The problem of the laws**

- The government does not improve accessibility for disabled persons 68.6%
- Do not allow the persons with disabilities to have the driver license 31.4%

**The problem of the family's members**

- To keep persons with disabilities at home 75%
- Do not trust persons with disabilities to do anything by themselves 25%

Copyright by Mahidol University

**Economics' problem**

- Have to spend more than others in travelling 66.7%
- The income is not enough for travelling 33.3%

**The relationship of variables on the choice of using transportation**

The study found that the variables that have effects on the choice of using transportation are :

- gender
- age
- income
- disabilities
- ability of transportation

The relationship between the choices of using transportation and variables by the chi-square has statistical significance of 0.05

**Suggestions on Solutions of these Problems**

1. The government should provide accessible environment for persons with disabilities throughout the country.
2. To coordination among the government agencies to improvement footpath in order to get rid of obstacles for wheelchairs.
3. Allow persons with disabilities to test for the driver license.
4. Allow the persons with disabilities to involve in the environment improvement as they want.
5. To provide the access at government agencies, school, department store and all in the environment to help persons with disabilities live with others in the community.
6. To provide accessible buses, time table, so that persons with disabilities can get the better service.
7. To improve the public transportation's service such as training the bus drivers and crews on how to help persons with disabilities get on and off the bus safely.
8. To provide the elevators at all the sky train stations to help the person with disabilities travel independently.
9. To train the taxi drivers about how to give the best service to the person with disabilities before give them the driver license.

**Suggestions and future study**

From the study have suggested for improvement public transportation system that access the persons with disabilities and for the future study.

Copyright by Mahidol University

**The suggestion**

From a study of opinions of people with mobility impairment on transportation problem in Bangkok has suggested that;

**The suggestion of developing plan and solutions of people with mobility impairment on transportation problem;**

1) Short term planning:

1.1) Review the plan and focus on the short term plan and get the disabilities involved in the development planning strategy and problem solution.
1.2) Budget providing to advocate the plan and improve the environment and public transportation that can access for disabilities.
1.3) The providers had knowledge and understanding about the people with disabilities and have service mind.
1.4) The government needs to be the leader to bring the Rehabilitation Act 1991, to be practical in both government agency and private agency.
1.5) The cooperation of government and the disability's organization for public relation planning and advocate agencies which provide the accessible environment for the disabled.

2) Long term planning:

2.1) To develop the city of Bangkok to be the model of accessible city for people with disabilities and the best public service for all.
2.2) The cooperation of the government, disability's organizations, and education institutes to advocate the research and development on public accessibility, personal accessibility, including orthosis, prosthetics, and mobility aids appropriate for disabilities and environment.
2.3) All people with disabilities should have independent living, so they can go everywhere they want on their own.

**The suggestions for the persons who are in charge and responsible for each level.**

1) The government level, to push the Rehabilitation Act, 1991 to be used and placed the person who really wanted to work hard and responsibility for creating the accessible environment that can help the disabilities have a better life.
2) Bangkok Metropolitan in cooperate with the providers and represents of people with disabilities to do the city planning for improving Bangkok to be **"the city for all"**.

Copyright by Mahidol University

3) Educational institutes have basic knowledge about the persons with disabilities and advocate the professionals and students to do research on disabilities and send the result to the government.
4) Community and disability's organization, to get together and cooperate to develop, improve, and solve their own problems and change community to be the community for all and give their suggestion and improvement to the government.

**The future study**

This study was focused on the opinions of people with mobility impairment on transportation problem in Bangkok, which did not get enough information to change what the way is being in Bangkok. So, we need more study on;

1) The study of opinions of other disables persons (such as the blind) on the transportation problem in Bangkok or the other part of Thailand.
2) Study this project in qualitative research.
3) The study of opinions of the government members at policy – making level on providing the access in the environment for people with disabilities.
4) The study of accessibility and standard of personal accessibility that can help the people with disabilities access the service of transportation system, environment, home and their work places with less barrier.

**Materials and Methods**

This is the quantitative research and using questionnaires collected data. Samples were disabled people who resided in Bangkok, and they are members of Thai persons with disabilities association. The interviews were done with 300 samples. The researcher went to a community where there was a big group of disabled people such as disabilities sport for competition and exhibition of disabilities. The researcher interviewed all samples she met at the community. She also used the unspecified sampling. The statistics used for data analysis is percentage and the statistics used for data interpretation is the frequency shown in the form of percentage.

And used statistics to find the relationship by Chi square to compare the variables. Tables and descriptions presented the data. Tables are used for analyzing data in order to compare the choice of using transportation and variables such as sex, age, income, disabilities and ability of transportation.

Copyright by Mahidol University