

การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย



นางสาวชลิตา ชี้อตรง

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต


สาขาวิชาวารสารสนเทศ ภาควิชาวารสารสนเทศ

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ACCESS TO AND USE OF INFORMATION ON THE
INTERNET BY VISUALLY IMPAIRED PEOPLE IN THAILAND



Miss Chalita Suetrong

สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in Journalism

Department of Journalism

Faculty of Communication Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University

ชลิตา ชื่อตรง : การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา
ในประเทศไทย. (THE ACCESS TO AND USE OF INFORMATION ON THE INTERNET BY
VISUALLY IMPAIRED PEOPLE IN THAILAND) อ. ที่ปรึกษา: ผศ. ดร. พิงรอร งามสุต, 221 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานโยบายต่างๆ ของภาครัฐที่ส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก
สารสนเทศของผู้พิการทางสายตา ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศจาก
สื่อต่างๆ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ศึกษาทัศนคติของผู้พิการทางสายตาที่มีต่ออินเทอร์เน็ต
ในฐานะที่เป็นสื่อที่อาจจะสามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้ และศึกษา
ลักษณะการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศ โดยใช้วิธีวิจัยทั้งเชิง
คุณภาพและปริมาณด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การใช้แบบสอบถาม การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร กับ
กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 30 คน ผู้นำชุมชนคนตาบอด นักเคลื่อนไหวทาง
สังคมที่ทำงานร่วมกับชุมชนคนตาบอด และเจ้าหน้าที่ระดับสูงและผู้รับผิดชอบโครงการของหน่วยงานภาครัฐ
เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งในภาพกว้างและลึกของการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา
โดยทำการเก็บข้อมูลในเดือนเมษายน-สิงหาคม พ.ศ. 2550

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันนโยบายที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาของภาครัฐ
ถูกนำมาปฏิบัติให้เกิดผลในปริมาณน้อย และพบว่าผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ยังคงประสบ
ปัญหาการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศในเกือบทุกๆ สื่อ โดยเฉพาะสื่อที่มาทดแทนสื่อสิ่งพิมพ์ของผู้
พิการทางสายตา อันเนื่องมาจากปัจจัยเรื่องเทคโนโลยีที่มีราคาแพงและการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่รองรับการ
เข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา การขาดความรู้และความไม่เอื้ออำนวยของระบบสังคม และการ
สนับสนุนจากผู้วางนโยบายและผู้บริหารของหน่วยงานภาครัฐ สำหรับการเคลื่อนไหวทางสังคม พบว่า ชุมชน
คนตาบอดมีความเคลื่อนไหวทั้งทางด้านกฎหมายและนโยบายโดยผู้นำชุมชนคนตาบอดและทางด้านภาค
ประชาสังคม และพบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตจะช่วยลดความ
เหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้

ภาควิชา...วารสารสนเทศ.....ลายมือชื่อนิสิต.....ไฉท์ ชื่อตรง.....
สาขาวิชา...วารสารสนเทศ.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....พิวงค์ งามสุต.....
ปีการศึกษา 2550

4885072028 : MAJOR JOURNALISM

KEY WORD: INTERNET/ ACCESS / VISUALLY IMPAIRED PEOPLE / BLIND / DIGITAL DIVIDE

CHALITA SUETRONG : THE ACCESS TO AND USE OF INFORMATION ON THE INTERNET
BY VISUALLY IMPAIRED PEOPLE IN THAILAND. THESIS ADVISOR : ASST. PROF.
PIRONGRONG RAMASOOTTA, Ph.D., 221 pp.

This research aims to study the access to and use of information especially the Internet by visually impaired people in Thailand. The research methodology used in this study is document research, survey, and in-depth interviews of the following subjects- 30 Internet users with visual impairment, policy makers and government project coordinators as well as opinion leaders in the Blind community, and social activists. All the data were collected during April to August, 2007.

The study shows that there is a low level of implementation of policies regarding information access for people with disabilities in Thailand. In terms of access and use, all the interviewees encounter information deficiency in most of the media owing to factors such as technology costs and design, the lack of knowledge and support from society, and adequate support from the government. The study also finds that the Blind community has initiated social movements both at the policy/legal level and civic level. Moreover, the study finds that the studied blind Internet users believe that Internet will be an alternative information resource capable of narrowing the digital divide and knowledge gap between people with visual impairment and abled people as well as the gap among people with visual impairment in different socio-economic levels.

Department of...Journalism.....Student's Signature *Chalita Suetrong*
Field of study.....Journalism.....Advisor's signature *Pirongrong Ramasootta*
Academic year 2007.....

กิตติกรรมประกาศ

ก่อนอื่นผู้วิจัยขอขอบพระคุณแม่และ Dr. Tamotsu Satoh ที่สนับสนุนทางด้านการศึกษา แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิรงรอง รามสูต ที่ทุ่มเทเวลาอย่างมากและมีความเมตตากับศิษย์ในการให้คำปรึกษางานวิจัยจนสำเร็จลุล่วง ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ รจิตลักษณ์ แสงอุไร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิลาสินี พิพิธกุล ที่กรุณาให้เกียรติมาเป็นประธานและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และช่วยให้คำปรึกษาเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณทุกกำลังใจจากเพื่อนๆ จากเจ้าหน้าที่ภาควิชาวารสารสนเทศแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจากเพื่อนๆ ที่มหาวิทยาลัยศิลปากร ขอขอบคุณสอง เอม นิว และยู๋ย สำหรับแรงสนับสนุนทั้งกายและใจแก่ผู้วิจัย และที่สำคัญที่สุดคือ กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งผู้พิการทางสายตา นักเคลื่อนไหวและเจ้าหน้าที่รัฐทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลตลอดจนความช่วยเหลืออื่นๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณคุณไปรเวท สทานสัตย์ คุณจตุพล หนูท่าทอง คุณอิศวรา ศิริรุ่งเรือง และคุณนุ้ย ที่คอยให้ความช่วยเหลือเรื่องข้อมูลการใช้สื่อของคนตาบอดและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเรื่อยมา ขอขอบพระคุณคุณมณเฑียร บุญตัน นายกสสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยที่สละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยทุกครั้งอย่างเต็มที่ ขอขอบคุณ Mr. David Toogood คุณกรูวินทร์ บุญหลง และคุณพัฒน์ เจ้านายผู้ใจดี และคุณกรกช ม่วงแกม ที่คอยรับฟังและให้โอกาสผู้วิจัยกลางงานมาเพื่อมาทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนจบอย่างเต็มที่ และที่สำคัญขอขอบคุณยายที่แม้จะล่วงลับไปแล้วแต่ก็คอยเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้จะมีประโยชน์แก่ผู้พิการทางสายตาและทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในสังคมเพื่อคนกลุ่มนี้ รวมทั้งเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงเพื่อคนพิการโดยรวม หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยต้องขออภัยมา ณ ที่นี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
ปัญหานำวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
ทฤษฎีสังคมสารสนเทศ	17
การประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ	22
กรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติจากทะเลบัวสู่สังคมบูรณาการปลอดจากอุปสรรค และตั้งอยู่บนพื้นฐานของสิทธิสำหรับคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก.....	23
แนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้	24
สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการ	27
แนวคิดเรื่องช่องว่างทางสารสนเทศและช่องว่างทางความรู้.....	28
ช่องว่างทางเทคโนโลยีและช่องว่างทางความรู้ของผู้พิการทางสายตา	33
สถานการณ์คนตาบอดในประเทศไทย	36
ช่องว่างทางเทคโนโลยีและช่องว่างทางความรู้ที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้พิการทางสายตา	39
ทัศนคติของคนในสังคมที่มีต่ออินเทอร์เน็ต	40
บทบาทสื่ออินเทอร์เน็ตกับผู้พิการทางสายตา.....	41
นโยบายไอที 2000	43
นโยบายไอที 2010.....	44
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	51
แหล่งข้อมูล	52
กลุ่มตัวอย่าง	52
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล	55
การทดสอบเครื่องมือ.....	55
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
การนำเสนอข้อมูล.....	56
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	57
ผลการวิจัยเชิงปริมาณ	57
ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ.....	69
ส่วนที่ 1 ช่องทางในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการ	
ทางสายตา.....	69
ส่วนที่ 2 การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทาง	
สายตา.....	85
ส่วนที่ 3 การเคลื่อนไหวกว้างขวางในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศของชุมชนคนตาบอด .	103
ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตามนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จาก	
สารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ	130
ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะของผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์	
จากสารสนเทศ.....	157
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	159
สรุปผลวิจัย.....	160
อภิปรายภาพรวม.....	175
ข้อจำกัดในงานวิจัย.....	179
ข้อเสนอแนะ.....	180
รายการอ้างอิง.....	181
บรรณานุกรม.....	186
ภาคผนวก.....	190
ภาคผนวก ก.....	190
ภาคผนวก ข.....	200
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	221

สารบัญญัตราาง

ตาราง	หน้า
1. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของเพศ.....	57
2. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของอายุ.....	58
3. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของความสามารถในการมองเห็น.....	58
4. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของระดับการศึกษา.....	58
5. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของอาชีพ.....	59
6. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของรายได้ต่อเดือน.....	59
7. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของสื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ในการเปิดรับ สารสนเทศเป็นอันดับแรก.....	60
8. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของสถานที่ที่ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงสื่อ อินเทอร์เน็ตได้.....	61
9. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต.....	62
10. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตใน แต่ละครั้ง.....	62
11. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต.....	63
12. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของเหตุการณ์ที่ผู้พิการทางสายตาเคยพบจากการ ใช้อินเทอร์เน็ต.....	64
13. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของการให้ข้อมูลส่วนบุคคลแก่คนที่เพิ่งรู้จักบน อินเทอร์เน็ต.....	64
14. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของการออกไปพบเพื่อนที่เพิ่งรู้จักกันบน อินเทอร์เน็ต.....	65
15. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของการตรวจสอบไวรัสทุกครั้งเมื่อได้รับอีเมลล์ หรือไฟล์ของผู้พิการทางสายตา.....	65
16. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของการหลีกเลี่ยงการอ่านอีเมลล์ที่ได้รับจากคนที่ ไม่รู้จักของผู้พิการทางสายตา.....	66
17. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของการให้ข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นจริงในการเข้าใช้ อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา.....	66

18. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของโปรแกรมที่ผู้พิการทางสายตาใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต.....	67
19. ตารางแสดงความถี่และร้อยละของค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในแต่ละเดือนของผู้พิการทางสายตา.....	68
20. ตารางแสดงค่าเฉลี่ยการประเมินผลด้วยตนเองของผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับทักษะต่างๆ.....	68
21. ตารางแสดงการปฏิบัติตามนโยบายที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาของหน่วยงานภาครัฐ.....	161
22. ตารางแสดงปัจจัยที่ส่งต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา.....	167
23. ตารางแสดงทัศนคติของผู้พิการทางสายตาต่ออินเทอร์เน็ต.....	174

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1. ภาพ BrailleNote Taker.....	73
2. ภาพสเลท (Slate).....	74
3. ภาพสไตลัส (Stylus).....	74
4. ภาพตัวอย่างการเขียนอักษรเบรลล์.....	75
5. ภาพเครื่องพิมพ์ดีดเบรลล์.....	75
6. ภาพเครื่องพิมพ์ดีดอักษรเบรลล์.....	76
7. ภาพเครื่องฟังหนังสือเสียงระบบเดซี.....	78
8. ภาพโปรแกรม TAB Player.....	79
9. ตัวอย่างภาพเคลื่อนไหวหรือภาพกระพริบที่มักพบเห็นบนเว็บไซต์ต่างๆ.....	92
10. ตัวอย่างรหัสผ่านที่เป็นกราฟิกที่ผู้พิการทางสายตาสามารถเลือกฟังเป็นรหัสเสียง เพื่อกรอกข้อมูลได้.....	94
11. ภาพตัวอย่างลิงค์ที่เป็นกราฟิก.....	94
12. ภาพประกอบแสดงภาพรวมของระบบการตรวจสอบและแจ้งผลของระบบ ประเมินผลการออกแบบเว็บไซต์.....	134
แผนภาพ	
1. แสดงกระบวนการผลักดันทางด้านกฎหมายแม่ของชุมชนคนตาบอด และเครือข่าย.....	115
2. แสดงการเคลื่อนไหวทางสังคมเรื่องสื่อสาธารณะของชุมชนคนตาบอดและ พันธมิตร.....	118
3. แสดงการเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอดเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์.....	124
4. แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวทางกฎหมายและนโยบายของชุมชนคนตาบอดและ พันธมิตร.....	171
5. แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวทางภาคประชาสังคมของชุมชนคนตาบอดและ พันธมิตร.....	173

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคแห่งสังคมสารสนเทศข้อมูลข่าวสารถือเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนในทุกสังคม เนื่องด้วยประสิทธิภาพในการจัดเก็บและส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเข้ามามีบทบาทในการเพิ่มศักยภาพการทำงาน เพิ่มพูนความรู้ และยังช่วยเพิ่มพูนความสามารถของมนุษย์ให้ก้าวไกลไปได้อย่างไม่หยุดยั้ง ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศและความรู้เปรียบเสมือนทรัพยากรที่มีคุณค่าอย่างหนึ่ง

คนตาบอดและสายตาลีอนอาจเป็นกลุ่มทางสังคมกลุ่มหนึ่งที่ต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพเพื่อให้พวกเขาเย็นหยัดได้ด้วยกำลังความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี และโอกาสใหม่ๆ ในลักษณะเดียวกันกับคนสายตาปกติโดยเฉพาะโอกาสทางการศึกษา

รจิตลักษณ์ แสงอุไร (2525) (อ้างใน ศศโสพิส จิตรวานิชกุล, 2542) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อมวลชนไว้ว่าสื่อมวลชนทุกชนิดล้วนเป็นประโยชน์ในการส่งสาร สามารถเป็นช่องทางหนึ่งในการให้การศึกษาแก่ประชาชนได้ โดยทำหน้าที่ให้การศึกษาตลอดชีพให้แก่ประชาชน ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมาก เพราะประชาชนนั้นย่อมประกอบไปด้วยผู้ที่ได้รับการศึกษาและผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษา ในประเทศไทยยังมีผู้ที่ไม่รู้หนังสือและผู้ที่มีความรู้เพียงระดับประถม 4 หรือต่ำกว่าประกอบอาชีพต่างๆกันอยู่อีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งล้วนแล้วเป็นกลุ่มด้อยโอกาสในสังคมทั้งสิ้น เมื่อเป็นดังนี้จึงมีความจำเป็นจะต้องให้ประชากรส่วนใหญ่ได้มีโอกาสที่จะได้รับการศึกษาในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ การเมือง สังคม และอื่นๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ ให้เขาเหล่านั้นได้เป็นคนทันต่อเหตุการณ์ อีกทั้งสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม และสามารถแก้ไขปัญหามาต่างๆ เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และดำรงชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี โดยอาศัยสื่อมวลชนสามารถแสดงบทบาทในการแพร่กระจายเนื้อหาในด้านต่างๆ เปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยงห้องเรียนกับโลกภายนอกให้มาบรรจบพบกันให้มีความใกล้ชิดกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เป็นเสมือนประตูที่จะเปิดห้องเรียนสู่สังคม สู่ความเป็นจริงมากขึ้น

สำหรับกลุ่มคนพิการซึ่งถือเป็นกลุ่มคนด้อยโอกาสที่สำคัญ สื่อมวลชนจะสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพให้พวกเขาเป็นคนที่มีความรู้ มีความสามารถ และให้ประสบการณ์ใหม่ๆ แก่ชีวิต ทำให้คนพิการสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเป็นสังคมข่าวสาร (Information Society) สื่อมวลชนจึงสามารถช่วยส่งเสริมให้คนพิการมีความรู้เท่าทันต่อเหตุการณ์ มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรม สามารถทราบและคาดคะเนเหตุการณ์ต่างๆ รอบตัวเองได้ใกล้เคียงและถูกต้อง อันจะนำมาซึ่งความเชื่อมั่นในตนเอง มีเจตคติที่ดีต่อตนเอง และต้องการมีส่วนร่วมในสังคม เป็นคนพิการที่สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมได้ โดยไม่ต้องเป็นภาระของสังคมอยู่ตลอด

แม้ว่าสารสนเทศจะมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์มากเพียงใด คนตาบอดและสายตาลีโอนรางก็ยังคงเผชิญกับความยากลำบากในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากสื่อบางประเภทซึ่งส่วนใหญ่ต้องอาศัยการรับรู้ด้วยสายตา ซึ่ง ดุจดดี บุรณกาญจน์ (2544) ได้กล่าวถึงการใช้อักษรของคนตาบอดไว้ว่า “ในบรรดาผู้พิการทางร่างกายนั้น ผู้พิการทางสายตานั้นนับได้ว่าเป็นบุคคลที่ด้อยโอกาสกว่าผู้พิการทางการได้ยินหรือผู้พิการทางการเคลื่อนไหวในการที่จะบริโภคข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ที่ต้องอาศัยประสาทสัมผัสในการมองเห็น เพราะผู้พิการทางสายตานั้นขาดประสาทสัมผัสในการมองเห็น ดังนั้น การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสื่อบางประเภท ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือสื่อประเภทโทรทัศน์และวีดิทัศน์ก็ตามที่ จึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ทำให้การรับรู้ข่าวสารเรื่องราวความรู้ของพวกเขาแตกต่างออกไปจากคนปกติหรือคนพิการด้านอื่น โดยเฉพาะการรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้จากสื่อสิ่งพิมพ์ซึ่งเป็นสื่อสำคัญสื่อหนึ่งที่มีบทบาทมากในการเป็นตำราเพื่อการศึกษาหาความรู้ของประชาชนทั่วไป ทั้งในและนอกโรงเรียน” ดังนั้นจึงได้มีการหาสื่อใหม่ๆ เพื่อมาทดแทนสื่อที่เข้าถึงไม่ได้ เช่น การจัดทำสื่อหนังสือเบรลล์ หนังสือเสียงระบบเดซี เทปเสียง เป็นต้น

การเข้าถึงสื่อต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ประโยชน์ในทุกๆ ด้านของคนตาบอดและสายตาลีโอนรางนั้นมักจะมีข้อจำกัด ยกตัวอย่างเช่น การเข้าถึงหนังสือเบรลล์นั้นยังเป็นไปได้อย่างยากเนื่องจากต้นทุนในการผลิตมีราคาสูง จากการพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยพบว่า เครื่องพิมพ์เบรลล์ที่ใช้กันอยู่นั้นมีราคาสูงมาก และปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์การพิมพ์ทำให้องค์กรคนตาบอดที่มีหน้าที่ผลิตสื่อสารสนเทศสำหรับคนตาบอดไม่สามารถผลิตหนังสือให้เพียงพอต่อความต้องการของคนตาบอดได้ นอกจากนี้หนังสือเบรลล์อยู่ในห้องสมุดของคนตาบอดในเมืองไทยมีจำนวนไม่ถึง 1 พันชื่อเรื่อง ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนคนตาบอดที่มีอยู่ถึง 6 หมื่นคน จึงถือว่าขาดแคลนอยู่มาก

คุณมณเฑียร บุญตัน นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย กล่าวว่า “งบประมาณจากภาครัฐที่นำมาผลิตหนังสือเบรลล์ในแต่ละปีไม่น่าจะเกิน 10 ล้านบาท ขณะที่ต้นทุนการผลิตหนังสือเบรลล์ราคาประมาณหน้าละ 3 บาท ก็จะได้ประมาณ 3 ล้านบาท จากนั้นก็เอา 3 หารเนื่องจากโดยเฉลี่ยอักษรเบรลล์ 3 หน้าจะเท่ากับหนังสือปกติทั่วไป 1 หน้า ฉะนั้นเท่ากับ 1 ปีเมืองไทยสามารถผลิตหนังสือตัวอักษรเบรลล์ได้ไม่เกิน 1 ล้านบาท” ซึ่งคุณมณเฑียรย้ำว่าที่กล่าวมาเป็นแค่ในทางทฤษฎีเท่านั้น แต่ในทางปฏิบัติเขาคิดว่าไม่ถึง และเพราะความอึดคัดแหล่งข้อมูลข่าวสารจึงบีบบังคับให้คุณจุฑาล หนูท่าทอง เจ้าหน้าที่ของสมาคมคนตาบอดผู้มีความบกพร่องทางสายตา จำต้องเลือกอ่านเฉพาะหนังสือที่เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเท่านั้น ทั้งหนังสือที่เขาใช้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายพิมพ์เป็นอักษรเบรลล์เอง เขาบอกว่าราคาหนังสือ 900 บาท แต่เมื่อแปลงออกมาเป็นหนังสือเบรลล์ คิดสระสระเขาจ่ายไปประมาณ 3-4 พันบาท (หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน ฉบับวันที่ 21 ก.ค. 2549 หน้า 33-34)

ผู้พิการทางสายตาจึงหันมาใช้สื่ออื่นที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายกว่า ดังเช่น เทปเสียงอัดเสียงหนังสือแทน แต่กระนั้นกว่าจะได้เทปเสียงมา 1 เรื่อง ก็ต้องอาศัยอาสาสมัคร ยิ่งถ้าหนังสือเล่มใดไม่มีในห้องสมุด และต้องการอ่าน ก็ต้องอาศัยจ้างคนสายตาดีมาอ่านบันทึกเสียงให้ฟัง ซึ่งการจ้างคนมาอ่านหนังสือทำให้ผู้พิการทางสายตาเสียค่าใช้จ่ายไปกับการอ่านหนังสือมากกว่าคนสายตาปกติหลายเท่าตัว วิธีในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา คือ การซื้อหนังสือมาให้คนที่รับจ้างอ่านให้โดยเสียค่าจ้างอัดม้วนละตั้งแต่ประมาณ 30-40 บาทขึ้นไป หรือการจ้างพิมพ์ลงเป็นไฟล์คอมพิวเตอร์เพื่อนำมาอ่านด้วยโปรแกรมอ่านจอภาพ หรือการแปลงเป็นหนังสือเบรลล์ ถ้าหนังสือมีขนาดหนักก็ต้องจ่ายแพงตามไปด้วย

นอกจากเทปเสียงแล้ว ผู้พิการทางสายตาใช้สื่อหนังสือเสียงระบบเดซี ซึ่งเกิดจากการใช้โปรแกรมสังเคราะห์เสียงในการบันทึกเสียงอ่านลงในคอมพิวเตอร์ ซึ่งสื่อนี้จะดีตรงที่มีหัวข้อ ชื่อเรื่อง ใ่ว้อย่างชัดเจน สามารถคัดลอกข้อมูลลงซีดีเพื่อใช้ฟังในคอมพิวเตอร์ MP3 และเครื่องเล่นซีดีได้ ซึ่งทำให้สะดวกในการพกพา และสามารถหยิบขึ้นมาฟังได้ตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม หนังสือเสียงระบบเดซีก็ต้องประสบปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์เช่นกัน เนื่องจากกฎหมายลิขสิทธิ์ไม่ยืดหยุ่น และยังไม่เปิดโอกาสให้ผู้พิการทางสายตานำสื่อสิ่งพิมพ์เหล่านี้มาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนำเสนอ เพื่อให้ผู้พิการทางสายตาหลายคนสามารถเข้าถึงความรู้ได้

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อหนึ่งที่น่าจะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดและสายตาลีโอนรางได้ เนื่องจากสื่ออินเทอร์เน็ตมีรูปแบบการนำเสนอสารสนเทศที่หลากหลาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ สื่อภาพยนตร์ออนไลน์ สื่อวิทยุออนไลน์ รวมทั้งข้อมูลในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น บทความวิชาการ งานวิจัย นวนิยาย นิตยสาร และวารสาร เป็นต้น อินเทอร์เน็ตจึงน่าจะเป็นสื่อทางเลือกแทนสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และเป็นสื่อที่คนตาบอดและสายตาลีโอนรางสามารถใช้เป็นแหล่งในการสืบค้นหาข้อมูลทั้งที่เป็นความรู้ และความบันเทิง ตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นกับบุคคลทั่วไปผ่านเครือข่ายเว็ลด์ไวด์เว็บขนาดใหญ่นี้ได้ โดยการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ (Screen Reader) ควบคู่ไปกับโปรแกรมสังเคราะห์เสียง (Synthesizer) ซึ่งจะแปลงสิ่งที่อยู่บนหน้าจอออกมาเป็นเสียงได้

ผลงานวิจัยเรื่อง Information Seeking by Blind and Sight Impaired Citizens: an Ecological Study (Kirsty Williamson, 2000) แสดงให้เห็นว่า อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการแสวงหาข้อมูลและการใช้ประโยชน์ของคนตาบอด เพราะอินเทอร์เน็ตช่วยให้คนตาบอดมีความเป็นอิสระมากขึ้น สามารถใช้ประโยชน์จากสื่อได้อย่างสะดวกสบาย และสามารถทำงานบางประเภทที่คนสายตาลีโอนรางทำได้ งานวิจัยยังพบว่าอินเทอร์เน็ตไม่ได้เพียงแค่เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสำหรับกลุ่มคนตาบอดและสายตาลีโอนรางเท่านั้น แต่ยังทำให้พวกเขาได้เข้าถึงรูปแบบข้อมูลข่าวสารและการสื่อสารในรูปแบบใหม่ซึ่งอาจจะกลายเป็นแหล่งข้อมูลชั้นปฐมภูมิสำหรับทุกคน ดังนั้น คนตาบอดและคนสายตาลีโอนรางจะไม่คิดว่าตนแตกต่างจากคนอื่นๆ อีกต่อไป

อินเทอร์เน็ตจึงไม่ได้เป็นเพียงแค่แหล่งข้อมูลข่าวสาร แต่เป็นสื่อที่ช่วยสร้างศักยภาพและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้พิการทางสายตาลีโอนรางอีกด้วย นอกจากนี้ อินเทอร์เน็ตยังทำให้พวกเขารู้สึกว่าเป็นมนุษย์กลุ่มหนึ่งที่มีความรู้และความสามารถไม่ต่างจากบุคคลส่วนใหญ่ในสังคม

อย่างไรก็ดี อินเทอร์เน็ตไม่ใช่สื่อที่ทุกคนสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างเท่าเทียม เนื่องจากปัจจัยต่างๆ เช่น ราคาคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนพิการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มีราคาสูง เช่น โปรแกรมอ่านจอภาพที่ยังคงมีราคาสูง รวมไปถึงการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการ ซึ่งล้วนเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการ จนทำให้เกิดช่องว่างแห่งความรู้ (Knowledge gap) หรือช่องว่างทางเทคโนโลยี (Digital Divide) ขึ้น

จากปัญหาความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงสารสนเทศของกลุ่มคนในสังคม และความตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศที่จะช่วยสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีแก่มนุษย์ ประเทศต่างๆ จึงได้จัดการประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ หรือ World Summit on the Information Society (WSIS) รอบ Geneva (2003) และ Tunis (2005) ขึ้น เพื่อประชุมเสนอข้อตกลงร่วมกันในการแก้ปัญหาเพื่อลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศ (Digital Divide) เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเท่าเทียมกัน และได้รับสิทธิอันเท่าเทียมในการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอันเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงได้รับอันจะนำไปสู่สิทธิอื่นๆ เช่น สิทธิในการแสดงออก (right to expression) สิทธิในการมีส่วนร่วม (right to participation) เสรีภาพในการแสวงหาสารสนเทศ (freedom to seek) เสรีภาพในการได้มาซึ่งสารสนเทศ (freedom to receive) และเสรีภาพในการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศเพื่อสร้าง สะสม และถ่ายทอดความรู้ อันเป็นสิทธิและเสรีภาพของประเทศที่ปกครองในระบอบประชาธิปไตย หลักการของการประชุมดังกล่าวมิได้สนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศเฉพาะบุคคลส่วนใหญ่เท่านั้น แต่ยังสามารถให้ความสำคัญกับกลุ่มบุคคลพิการอีกด้วย เพื่อให้ทุกคนได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาต่อไป

สิทธิเพื่อผู้พิการดังที่ได้กล่าวไว้ในการประชุมดังกล่าวยังเป็นประเด็นที่ถูกหยิบยกมาไว้ในนโยบายและกฎหมายต่างๆ ของประเทศไทยด้วย ยกตัวอย่างเช่น

1. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพ.ศ. 2545-2549 ในยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยุทธศาสตร์ที่ 2: การใช้ ICT เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยและสังคมไทย ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายของยุทธศาสตร์นี้ให้ผู้ด้อยโอกาสในสังคมกว่าร้อยละ 70 มีโอกาสเข้าถึง และได้รับบริการสารสนเทศอย่างทั่วถึงภายในปี 2549

2. แนวทางการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการได้ตระหนักถึงความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงสารสนเทศผู้พิการ เนื่องจากปัญหาความยากจนและการถูกกีดกันออกจาก การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้เสนอแนวคิดไว้ในหลักการ ส่วนที่ 3 อันจะยกบางข้อตัวอย่างได้ดังนี้

ข้อ 5 ในสังคมข้อมูลข่าวสาร การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้นถือว่าเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน โดยที่

- (1) เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของลิขสิทธิ์ที่ต้องสร้างความมั่นใจและหลักประกันว่าคนพิการสามารถเข้าถึงเนื้อหาของข้อมูลข่าวสาร
- (2) มาตรการ/เทคโนโลยีที่ใช้ป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ต้องไม่กีดกันคนพิการในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสาร
- (3) คนพิการไม่ควรรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นกว่าบุคคลทั่วไปในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร
- (4) สิทธิของคนพิการในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ควรหมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดการเข้าถึงดังต่อไปนี้
 - อุปกรณ์ เครื่องใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่างๆ และอุปกรณ์เสริมที่จัดซื้อโดยหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ให้บริการสาธารณะ
 - สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการสื่อสารสาธารณะ
 - อินเทอร์เน็ต หมายรวมถึงเว็บไซต์
 - สื่อสิ่งพิมพ์ทั้งหมดโดยวิธีการทั้งหมดที่มีอยู่ เช่น โปรแกรมอ่านจอภาพ สื่ออักษรเบรลล์/วิธีการเสริมและทางเลือกอื่นๆ
 - เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใดๆ ในอนาคตเพื่อประโยชน์สาธารณะไม่ว่าจะด้วยเหตุใดก็ตาม หากคนพิการไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ โดยตรงตามที่กล่าวมาข้างต้น ผู้พัฒนา ICT ต้องให้หลักประกันว่าผลิตภัณฑ์และบริการนั้นๆ สามารถใช้งานร่วมกับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกของคนพิการได้
 - เนื่องจากในหลายประเทศในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก ภาษามือ อักษรเบรลล์ และการพิมพ์อักษรเบรลล์ด้วยนิ้วมือ และภาษามือสัมผัส ยังไม่มีมาตรฐาน จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาและเผยแพร่เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็น คนพิการทางการได้ยิน และคนพิการซ้อนได้รับประโยชน์จากการ

พัฒนาด้าน ICT ตามสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานมิฉะนั้นคนพิการจะถูกกีดกัน
จากภาษาและการสื่อสาร

นอกจากนี้ บทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้ให้สิทธิคน
พิการ เช่น มาตรา 55 ที่กล่าวว่า

“บุคคลซึ่งพิการ หรือทุพพลภาพมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ
และความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้”

มาตรา 80 ที่ระบุว่า “รัฐต้องสงเคราะห์คนชรา ผู้ยากไร้ ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และ
ผู้ด้อยโอกาสให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และพึ่งตนเองได้”

ซึ่งถึงแม้ว่าจะรัฐธรรมนูญฉบับนี้จะถูกยกเลิกแล้ว แต่ก็ยังเป็นสัญญาที่ดีที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต
และให้สิทธิ ตลอดจนโอกาสแก่กลุ่มคนพิการมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยจะมีกฎหมายและนโยบายต่างๆ ออกมา
รองรับการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนพิการแล้วก็ตาม แต่คนตาบอดก็ยัง
ไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์ได้ทั้งหมด เนื่องจากเว็บไซต์ส่วนมากไม่เอื้อต่อการเข้าถึง
และการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการ ปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้โดยการออกแบบ
เว็บไซต์ตามหลักการออกแบบเว็บไซต์ตามมาตรฐานสากล Web Content Accessibility
Guideline 2.0 (WCAG2.0) ซึ่งกำหนดโดย World Wide Web Consortium (W3C) อันเป็นหลัก
ปฏิบัติที่ทั่วโลกยึดถือเพื่อให้คนทุกคนสามารถเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์ได้อย่างเท่าเทียมกัน
(Web Accessibility) แนวคิดนี้จะช่วยให้ผู้พิการทางการได้ยิน ผู้พิการทางสมอง ผู้พิการทาง
ประสาท ผู้พิการทางร่างกาย และผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก
ข้อมูลข่าวสารที่อยู่บนเว็บไซต์ได้เท่าเทียมกับคนทั่วไป และได้รับความสะดวกในการเข้าถึงและ
การใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้มากขึ้น เนื่องจากเว็บไซต์ที่ออกแบบตามหลักมาตรฐานสากล
WCAG2.0 จะรองรับการทำงานของโปรแกรมอ่านจอภาพและโปรแกรมสังเคราะห์เสียง ทำให้คน
ตาบอดสามารถใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ หรือ Screen Reader ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สามารถอ่าน
ข้อความที่อยู่บนหน้าจอได้อย่างครบถ้วนมากขึ้น เช่นเดียวกับคนสายตาเลือนรางที่สามารถอ่าน
ข้อความบนหน้าจอด้วยโปรแกรมขยายจอภาพได้ นอกจากนี้ เว็บไซต์ที่ออกแบบมาเพื่อให้ทุกคน

เข้าถึงได้นี้ยังอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารให้แก่คนชราที่มีความยากลำบากในการมองเห็นและคนที่ไม่รู้หนังสืออีกด้วย

สำหรับผู้พิการทางสายตานั้น Web Accessibility หรือเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ จะช่วยบรรเทาปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ที่มีอยู่อย่างมากมายในปัจจุบัน เช่น ปัญหาที่เกิดจากการใช้โปรแกรมแฟลชกับภาพเคลื่อนไหว (Flash animation) และปัญหาภาพที่อยู่บนหน้าเว็บไซต์ที่ไม่มีการเขียนอธิบายลักษณะของภาพให้แก่ผู้ใช้บริการเว็บไซต์ที่เป็นผู้พิการทางสายตา ทำให้พวกเขาไม่สามารถล่วงรู้ได้ว่าสิ่งนั้นเป็นภาพอะไรเนื่องจากโปรแกรมอ่านจอภาพไม่สามารถรับรู้ได้ หรือปัญหาเนื้อหาบนหน้าเว็บไซต์ที่มีจำนวนมากเกินไปก็อาจจะทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถอ่านได้ครบทั้งหมด ดังนั้น การออกแบบเว็บไซต์โดยการปฏิบัติตามมาตรฐานสากลในเรื่อง Web Accessibility จะทำให้ผู้พิการทางสายตาและผู้พิการอื่นๆ รวมทั้งคนชราสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ตามความเหมาะสมกับความพิการของตนเอง และทำให้พวกเขาสามารถใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ที่มีอยู่ได้มากที่สุด

การออกแบบให้เว็บไซต์ที่มีอยู่ในโลกนี้ทั้งหมดเอื้อต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้นั้นก็ต้องอาศัยความร่วมมือของหลายๆ ฝ่าย ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ที่เป็นผู้ผลิตเว็บไซต์ให้ปฏิบัติตาม Web Content Accessibility Guideline ซึ่งเป็นคู่มือในการออกแบบเว็บไซต์ที่เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทุกคน ซึ่งในประเทศไทย หน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่ดูแลปัญหานี้ก็คือ ศูนย์คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ NECTEC

จากความตระหนักถึงปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศและสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้พิการ ตลอดจนการวางนโยบายและการปฏิบัติเพื่อให้เอื้อต่อการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการ ทั้งในเวทีระดับนานาชาติและระดับชาติ อันจะเห็นได้จากตัวอย่างดังที่หยิบยกมาข้างต้น จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่า นโยบายและแนวคิดที่มีอยู่นี้ได้สนองตอบความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันจะช่วยลดช่องว่างทางสารสนเทศของคนตาบอดหรือไม่ อย่างไร

ปัญหานำวิจัย

1. ในทางปฏิบัติ รัฐได้มีหรือนำนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดและสายตาเลือนรางโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการใช้อินเทอร์เน็ตไปทำให้เกิดผลอย่างแท้จริงหรือไม่ อย่างไร
2. ชุมชนคนตาบอดและสายตาเลือนรางมีความต้องการ ปัญหา และอุปสรรคในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยเฉพาะบนสื่ออินเทอร์เน็ตหรือไม่ อย่างไร
3. ชุมชนคนตาบอดและสายตาเลือนรางมีความเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยเฉพาะสื่ออินเทอร์เน็ตหรือไม่ อย่างไร
4. ชุมชนคนตาบอดและสายตาเลือนรางมีทัศนคติต่อสื่ออินเทอร์เน็ตในฐานะสื่อเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการนำนโยบายไปทำให้เกิดผลในทางปฏิบัติเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อศึกษาความต้องการ การเข้าถึง และการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนตาบอดและสายตาเลือนราง
3. เพื่อศึกษาทัศนคติของคนตาบอดและสายตาเลือนรางที่มีต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต
4. เพื่อศึกษาการเคลื่อนไหวทางสังคมของผู้พิการทางสายตาในเรื่องการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าใจความต้องการในการเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา และปัญหา ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อสามารถนำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการร่างนโยบายและค้นหาแนวทางในการปฏิบัติงานตามนโยบายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ตรงกับความต้องการของผู้พิการทางสายตาอย่างแท้จริง

นิยามศัพท์

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลข่าวสารที่ผู้พิการทางสายตาเปิดรับเพื่อนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารนั้นไปใช้เพื่อประโยชน์ด้านใดด้านหนึ่งในการดำเนินชีวิต เช่น เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ด้านอาชีพ ด้านสุขภาพอนามัย เพื่อรักษาสิทธิของตนตามระบอบประชาธิปไตย เพื่อความบันเทิง เป็นต้น

การเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึง การที่ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าไปใช้บริการจากสื่อที่มีอยู่ซึ่งได้แก่ สื่อวิทยุ โทรทัศน์ เทปเสียง หนังสือเสียงระบบเดซี หนังสือเบรลล์ และอินเทอร์เน็ต โดยในงานวิจัยนี้จะเน้นศึกษาการเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นหลัก

การใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ หมายถึง ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงสื่อที่มีอยู่ และสามารถนำสารสนเทศที่ต้องการไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต การศึกษา และการประกอบอาชีพ เป็นต้น ได้เท่าเทียมกับคนสายตาปกติ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงสามารถนำสารสนเทศนั้นมาประกอบการตัดสินใจ หรือในการพินิจวิเคราะห์เพื่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในชีวิตได้ โดยในงานวิจัยนี้จะเน้นการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศจากสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นหลัก

การเปิดรับ หมายถึง เลือกรับข่าวสารจากสื่อใดสื่อหนึ่ง หรือหลายๆ สื่อ โดยอาจจะนำข้อมูลข่าวสารที่รับรู้นั้นมาใช้ในทางปฏิบัติหรือไม่ก็ได้

ผู้พิการทางสายตา ในประเทศสหรัฐอเมริกา ให้คำจำกัดความทางการแพทย์ว่า บุคคลที่มีสมรรถภาพทางการเห็นต่ำกว่าปกติ 10 % ให้ถือว่า พิการทางการมองเห็น ทั้งนี้พิจารณาจากสมรรถภาพทั้งในด้านระยะทางที่เห็น และในด้านความกว้างของการมองเห็นที่เรียกว่า “ลานสายตา” ตลอดจนคุณภาพการมองเห็นที่ถูกต้องชัดเจนใกล้เคียงกับความจริง

ในประเทศไทย ให้คำจำกัดความตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ว่า

- (ก) คนที่มีสายตาข้างที่ดีกว่า เมื่อใช้แว่นสายตารวมตาแล้วมองเห็นน้อยกว่า 6/18 หรือ 20/70 ลงไปจนมองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง หรือ
- (ข) คนที่มีลานสายตาแคบกว่า 30 องศาในที่นี้หมายถึง กลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ซึ่งได้แก่

1. คนตาบอด หมายถึง คนที่ไม่สามารถมองเห็นได้เลย หรืออาจมองเห็นได้บ้างไม่มากนัก ไม่สามารถใช้สายตา หรือไม่มีการใช้สายตาให้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน หรือทำกิจกรรมได้ ต้องใช้ประสาทสัมผัสอื่นในการเรียนรู้แทน และเมื่อทดสอบแล้ว สายตาข้างดีสามารถมองเห็นได้ในระยะ 20/200 หมายความว่าในระยะที่คนสายตาปกติมองเห็นชัดเจนในระยะ 200 ฟุต คนตาบอดจะมองเห็นวัตถุชิ้นเดียวกันนั้นได้ในระยะ 20 ฟุต หรืออาจน้อยกว่านั้นและมีลานสายตาโดยเฉลี่ยอย่างสูงสุดจะแคบกว่า 5 องศา

2. คนสายตาเลือนราง หมายถึง ผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตา สามารถมองเห็นบ้างแต่ไม่เท่าคนสายตาปกติ และเมื่อทดสอบสายตาข้างดีแล้ว คนสายตาเลือนรางจะสามารถมองเห็นได้ในระยะ 20/60 หมายความว่าในระยะที่คนสายตาปกติมองเห็นในระยะ 60 ฟุต คนสายตาเลือนรางจะมองเห็นได้ในระยะ 20 ฟุต หรือน้อยกว่านั้น และมีลานสายตาโดยเฉลี่ยอย่างสูงสุดจะกว้างไม่เกิน 30 องศา

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ได้แบ่งความพิการทางการเห็น ดังนี้

ระดับของความพิการทางการเห็น	ระดับความชัดของสายตาที่ดีที่สุดเมื่อใช้แว่น
สายตาเลือนราง (Low Vision)	
ระดับที่ 1	6/18 หรือ 20/70
ระดับที่ 2	6/60 หรือ 20/200
สภาพตาบอด (Blindness)	
ระดับที่ 3	3/60 หรือ 20/400
ระดับที่ 4	1/60 หรือ 5/300
ระดับที่ 5	ไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง

หมายเหตุ

6/18 หมายถึง คนสายตาเลือนรางสามารถเห็นวัตถุชิ้นหนึ่งได้ในระยะ 6 ฟุต ในขณะที่คนตาปกติมองเห็นวัตถุชิ้นเดียวกันนี้ได้ในระยะ 18 ฟุต หรือ 20/70 หมายถึง คนสายตาเลือนรางสามารถเห็นวัตถุชิ้นหนึ่งได้ในระยะ 20 เมตร ในขณะที่คนตาปกติมองเห็นวัตถุชิ้นเดียวกันได้ในระยะ 70 เมตร

ระดับของการเห็น และการบกพร่องทางการเห็นมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับตัวหนังสือ และสื่อที่ใช้ ดังนี้

ระดับ	การมองเห็น	ลักษณะตัวอักษรที่ใช้
1	สายตาปกติ (Normal Vision)	ตัวพิมพ์ธรรมดา
2	ลานสายตาแคบ มองเห็นเลือนราง (Low Vision)	ใช้ตัวพิมพ์ธรรมดา โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยอื่นๆ
3	ลานสายตาแคบ มองเห็นเลือนราง (Low Vision)	ใช้ตัวพิมพ์ธรรมดา ร่วมกับอุปกรณ์ช่วย เช่น แว่นกำลังขยายต่างๆ หรือใช้หนังสือตัวพิมพ์ขยาย
4	ลานสายตาแคบ มองเห็นเลือนราง (Low Vision)	ใช้หนังสือเบรลล์ ใช้สายตาที่ยังเห็นเลือนราง หรือเห็นบางส่วน ช่วยในการเคลื่อนที่เดินทาง ทำกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมอื่นๆ
5	ตาบอดสนิท	ใช้หนังสือเบรลล์ และสิ่งพิมพ์ที่ผลิตในรูปแบบอื่นที่ไม่ต้องอ่านโดยใช้ตา

สื่อเฉพาะกิจ หมายถึง สื่อที่สร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการรับรู้และการเปิดรับสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา ได้แก่ หนังสือเบรลล์ หนังสือเสียง หนังสือเสียงระบบเดซี บริการหนังสือเสียงเดซีทางโทรศัพท์

การฟื้นฟูสมรรถภาพ หมายถึง การพัฒนาความรู้ ความสามารถ การให้โอกาสในการเข้าถึงการศึกษา สาธารณสุข และอาชีพที่เหมาะสม ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ สภาวะของจิตใจ การปรับตัวให้เข้ากับสังคมของผู้พิการ ซึ่งในงานวิจัยนี้จะเน้น การฟื้นฟูสมรรถภาพที่เน้นไปในทางการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาชีวิตคนตาบอดและสายตาเลือนรางในด้านต่างๆ

หนังสือเสียงระบบเดซี ย่อมาจากคำภาษาอังกฤษ Digital Accessible Information System หมายถึง การบรรจุเสียงคนอ่านหนังสือต่างๆ ลงในแผ่นซีดี มีการบรรยายภาพประกอบเหมือนได้อ่านเอง โดยผู้พิการทางสายตาและผู้ที่ปัญหาในการใช้สายตาในการอ่านหนังสือสามารถเอาแผ่นซีดีไปเปิดฟังในเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องเพลกซ์ทอล์ก (PLEXTALK) และเครื่องเล่น MP3 ได้

หนังสือเสียง หมายถึง เทปเสียงที่บรรจุเนื้อหาสาระและความบันเทิงต่างๆ ใช้ฟังแทนการอ่านตัวอักษรบนหนังสือต่างๆ ไป ซึ่งหนังสือเสียงนี้จะเป็นประโยชน์มากสำหรับผู้พิการทางสายตา คนชรา และผู้ที่ไม่รู้หนังสือในการเข้าถึงความรู้

บริการข้อมูลข่าวสารทางโทรศัพท์ระบบเดซี หมายถึง บริการที่ผู้พิการทางสายตาและผู้ที่ยืดโอกาสทางสิ่งพิมพ์สามารถเข้าไปใช้บริการผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 0-2203-9100 เพื่อรับฟังข่าวสารทั้งข่าวและบทความจากหนังสือพิมพ์ ตลอดจนหนังสือบันเทิงคดีและหนังสือเชิงวิชาการอื่นๆ ที่น่าสนใจของห้องสมุดคนตาบอดแห่งชาติให้ได้เลือกรับฟัง บริการหนังสือเสียงเดซีทางโทรศัพท์เป็นความร่วมมือระหว่างมูลนิธิราชสุดา สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย และพัฒนาและบริษัทไอที คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยจะคิดค่าบริการตามโปรโมชั่นของโทรศัพท์มือถือหรือโทรศัพท์บ้าน

Web Content Accessibility Guideline หมายถึง คำแนะนำในการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงได้ กำหนดโดย W3C โดยจะแบ่งออกเป็น 14 ข้อใหญ่ๆ และแบ่งระดับความสำคัญไว้ 3 ระดับด้วยกัน คือ

Priority 1 เป็นข้อสำคัญที่สุด คือ ผู้พัฒนาเว็บไซต์จะต้องทำตามข้อนั้นๆ ไม่เช่นนั้นจะทำให้ผู้พิการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นๆ ได้

Priority 2 เป็นข้อที่มีความสำคัญรองลงมา คือ ผู้พัฒนาเว็บไซต์ควรจะทำตามข้อนั้นๆ ไม่เช่นนั้นจะทำให้ผู้พิการเข้าถึงข้อมูลนั้นๆ ได้ยาก

Priority 3 เป็นข้อที่สำคัญน้อยที่สุด คือ ผู้พัฒนาเว็บไซต์อาจจะทำตามข้อนั้นๆ หรือไม่ทำตามก็ได้ แต่ถ้าทำตามก็จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้พิการเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น

World Wide Web Consortium (W3C) คือ องค์กรที่กำหนดมาตรฐานด้านเทคโนโลยีที่ใช้บนเว็บไซต์ทั้งหมด เป็นผู้พัฒนาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ซึ่งจะดูแลในเรื่องการทำให้ฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ และเว็บไซต์สามารถทำงานร่วมกันได้ และการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

Web Accessibility คือ เว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้จะอำนวยความสะดวกและเอื้อประโยชน์ให้ผู้พิการต่างๆ เช่น ผู้พิการทางสายตา ผู้พิการทางการได้ยิน ผู้พิการทางร่างกายที่ไม่สามารถเคลื่อนไหว หรือใช้มือในการบังคับทิศทางของเมาส์ในขณะที่ใช้อินเทอร์เน็ตให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่อยู่บนสื่ออินเทอร์เน็ตได้ดียิ่งขึ้น และการออกแบบเว็บไซต์ให้ทุกคนเข้าถึงได้ตามมาตรฐาน W3C หรือตามคู่มือ Web Content Accessibility Guideline ซึ่งรองรับการทำงานของโปรแกรมและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนคำนึงถึงปัญหาในการใช้งานเว็บไซต์ของผู้พิการแต่ละประเภท ก็จะช่วยให้ผู้พิการแต่ละประเภท ซึ่งรวมถึงผู้พิการทางสายตาในงานวิจัยนี้ ได้รับประโยชน์จากการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศที่ค้นพบบนเว็บไซต์ตามที่แต่ละคนต้องการได้อย่างดียิ่งขึ้น โดยเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้จะต้องได้รับตราสัญลักษณ์ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับ A หมายถึง เว็บไซต์ที่ผ่านการตรวจสอบ WCAG1.0 โดยทำตาม Priority 1 ทั้งหมด
- ระดับ AA หมายถึง เว็บไซต์ที่ผ่านการตรวจสอบ WCAG1.0 โดยทำตาม Priority 1 และ 2 ทั้งหมด
- ระดับ AAA หมายถึง เว็บไซต์ที่ผ่านการตรวจสอบ WCAG1.0 โดยทำตาม Priority 1, 2 และ 3 ทั้งหมด

โปรแกรมอ่านจอภาพ หมายถึง โปรแกรมที่ผู้พิการทางสายตาจำเป็นต้องติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกับโปรแกรมสังเคราะห์เสียงเพื่อให้สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ โปรแกรมอ่านจอภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นโปรแกรมที่เป็นลิขสิทธิ์ของต่างประเทศชื่อ โปรแกรม Jaws for Windows ที่มีความสามารถในการอ่านสิ่งที่อยู่บนหน้าจอที่เป็นภาษาอังกฤษและสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษได้ รวมทั้งเป็นโปรแกรมที่ใช้ร่วมกับโปรแกรมตาพิย์ในการอ่านจอภาพที่เป็นภาษาไทยด้วย

โปรแกรมตาทิพย์ หมายถึง โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย โปรแกรมตาทิพย์สามารถสังเคราะห์เสียงภาษาไทยได้เพียงอย่างเดียว ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยการอ่านจอภาพของโปรแกรม Jaws แล้วจึงสามารถสังเคราะห์เสียงออกมาเป็นภาษาไทยได้ แต่ในการทำงานร่วมกันของโปรแกรม Jaws for Windows และตาทิพย์ มีข้อจำกัดคือ หากมีการใช้งานโปรแกรม Jaws for Windows (ซึ่งโดยปกติแล้วสามารถอ่านข้อความภาษาอังกฤษที่อยู่บนหน้าจอและสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษได้นั้น) ในการอ่านข้อความภาษาอังกฤษและภาษาไทยและใช้โปรแกรมตาทิพย์ในการสังเคราะห์เสียงภาษาไทย โปรแกรม Jaws for Windows จะไม่สามารถสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษได้ ผู้พิการทางสายตาจึงจำเป็นต้องมีโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษอีกตัวหนึ่งชื่อ โปรแกรม SAPI 5.1 ซึ่งส่วนใหญ่ผู้พัฒนาจะนำไปใช้เชื่อมกับเกมสำหรับคนตาบอด หรือไม่เช่นนั้น ผู้พิการทางสายตาจะต้องมีคอมพิวเตอร์ที่ลงโปรแกรม Window XP เนื่องจากโปรแกรมปฏิบัติการนี้จะมีโปรแกรมหนึ่งที่สามารถสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษที่ผู้พิการทางสายตาสามารถใช้ได้เช่นกัน คือ โปรแกรม Narator แต่ถ้าเป็นโปรแกรม Microsoft Window ที่ต่ำกว่านี้ เช่น Windows 95 หรือ Windows 98 ก็จะไม่มีการ์โปรแกรม Narator จัดไว้ให้



สถาบันวิทย์บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยใช้แนวคิดและทฤษฎีดังต่อไปนี้เป็นกรอบในการศึกษา

1. ทฤษฎีสังคมสารสนเทศ (Information Society)
2. แนวคิดเรื่องสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร
 - 2.1 การประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ (World Summit on Information Society – WSIS)
 - 2.2 กรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติจากทะเลบิวกาสู่สังคมบูรณาการปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนฐานของสิทธิของคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Biwako Millennium Framework)
 - 2.3 แนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility)
 - 2.4 สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการ
3. สื่ออินเทอร์เน็ตและการสื่อสาร
 - 3.1 แนวคิดเรื่องช่องว่างทางเทคโนโลยีและช่องว่างทางความรู้ (Digital Divide and Knowledge Gap)
 - 3.2 ทักษะด้านบวกและด้านลบของคนในสังคมต่ออินเทอร์เน็ต (Utopia and Nightmare)
 - 3.3 บทบาทสื่ออินเทอร์เน็ตกับคนพิการ
4. นโยบายสารสนเทศ
 - 4.1 นโยบาย IT 2000
 - 4.2 นโยบาย IT 2010

ทฤษฎีสังคมสารสนเทศ (Information Society)

Alvin Toffler (1980) ผู้เขียนหนังสือ The Third Wave แบ่งยุคในโลกออกเป็น 3 ยุค เปรียบเสมือนคลื่น 3 ลูกด้วยกัน คลื่นลูกที่หนึ่ง คือ ยุคเกษตรกรรม ซึ่งเป็นยุคที่คนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คลื่นลูกที่สอง คือ ยุคอุตสาหกรรม ซึ่งความเจริญก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์เปลี่ยนสังคมจากสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมอุตสาหกรรม และคลื่นลูกที่สาม คือ ยุคสารสนเทศ ซึ่งเป็นยุคที่ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูล ข่าวสารเข้ามาบทบาทสำคัญในสังคมมากยิ่งขึ้น บริการข้อมูลข่าวสารจะเข้ามา มีบทบาทสำคัญ ข้อมูลข่าวสารตลอดจนความรู้จะถูกนำมาใช้ในกระบวนการผลิต เศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลง คุณภาพชีวิตของผู้คนในสังคม ในขณะที่เดียวกันนักทฤษฎีหลายคนก็เชื่อกันว่า ยุคสารสนเทศนี้จะ ผลิตบุคลากรที่มีความรู้เพิ่มขึ้น จะมีผู้ประกอบการที่ต้องใช้สารสนเทศเพิ่มมากขึ้น และยุคนี้จะ ทำให้คนมีส่วนร่วมทางการเมืองมากขึ้น มีความเป็นประชาธิปไตยมากขึ้น และวิถีชีวิตและ วัฒนธรรมการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ เป็นยุคที่คนเปลี่ยนจากการซื้อหาสิ่งของที่ จำเป็นเพื่อความอยู่รอดเป็นการสรรหาสิ่งที่ตอบสนองความต้องการของตนได้มากขึ้น

ทฤษฎีสังคมสารสนเทศกำเนิดขึ้นมาครั้งแรกในช่วงปี 60 ในประเทศญี่ปุ่น เข้ามาถึง ดินแดนตะวันตกในช่วงปี 70 และโดดเด่นที่สุดในช่วงปี 80 โดย Castells มองว่ายุคนี้เป็นยุคแห่ง ทุนนิยมทางข้อมูลข่าวสาร (Informational Capitalism) (1996: 18 อ้างใน Evans, 2004) ซึ่งเป็น ระบบที่การพัฒนาทางเทคโนโลยีและการสั่งสมความรู้ช่วยส่งเสริมกระบวนการทางเศรษฐกิจและ ก่อให้เกิดรูปแบบการปฏิสัมพันธ์กันแบบใหม่ทั้งในระดับโลกและในท้องถิ่น ทฤษฎีนี้เริ่มเป็นที่รู้จัก กันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้นในช่วงปี 90 ซึ่งเป็นยุคที่คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเริ่มเข้ามา มี บทบาทมากยิ่งขึ้นในสังคมโลก

Daniel Bell (Salvaggio, 1989) เจ้าของแนวคิดเรื่องสังคมยุคหลังอุตสาหกรรม (Post industrial society – PIS) ซึ่งมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับทฤษฎีสังคมสารสนเทศกล่าวไว้ว่า จะมี การเปลี่ยนแปลงใน 2 มิติด้วยกันคือ การเปลี่ยนแปลงจากการผลิตสินค้าเป็นการขายบริการ ใน สังคมยุคหลังอุตสาหกรรมนี้จะเน้นการให้บริการแก่มนุษย์ด้วยกัน (Human services) เช่น บริการทางด้านการศึกษา สาธารณสุข และการบริการทางสังคม เป็นต้น และการให้บริการอย่าง เป็นมืออาชีพ เช่น บริการทางด้านคอมพิวเตอร์ (computing) การวิเคราะห์ระบบ (system analysis) และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการพัฒนา (scientific research and development) มิติที่สอง ซึ่งมีความสำคัญมากกว่า คือ นวัตกรรมและความเปลี่ยนแปลงนั้นมีผล

มาจากการจัดระบบความรู้ทางทฤษฎี ทุกๆ สังคมมีพื้นฐานความรู้ แต่การเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคจะต้องพึ่งพาความรู้ทางทฤษฎี (theoretical knowledge) ซึ่งจะเห็นได้ง่ายๆ จากความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ที่ต้องไปควบคู่กัน เขาคิดว่า จุดสำคัญของสังคมยุคหลังอุตสาหกรรม ก็คือ ความรู้และข้อมูลข่าวสารกลายเป็นทรัพยากรทางด้านกลยุทธ์ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสังคม เช่นเดียวกับที่ทุนและแรงงานเป็นทรัพยากรทางด้านกลยุทธ์ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสังคมอุตสาหกรรม (strategic and transforming resources of the society) ดังนั้น ตัวแปรสำคัญของสังคมหลังอุตสาหกรรม คือ ความเข้มแข็งของทรัพยากรทางด้านการศึกษา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่ได้มาจากมหาวิทยาลัย หรือในห้องทดลอง เพื่อการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พิงรอน รามสูต (2545) ได้พูดถึงเนื้อหาแนวคิดสังคมยุคหลังอุตสาหกรรมของ Bell ไว้ว่า สังคมจะมีการเปลี่ยนแปลงเป็นลำดับขั้นจากยุคก่อนอุตสาหกรรม (pre-industrial) เป็นยุคอุตสาหกรรม (industrial) และยุคหลังอุตสาหกรรม (post-industrial) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะมีลักษณะอันเป็นสากล กล่าวคือ จะเป็นวัฏจักรอันหลีกเลี่ยงไม่ได้ของทุกๆ สังคมในโลก (Bell, 1973) โดย Bell กล่าวว่าสังคมจะมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ต่อไปนี้

1. เศรษฐกิจ (economic) รูปแบบเศรษฐกิจจะเปลี่ยนฐานจากเศรษฐกิจที่เน้นการผลิตสินค้า (goods) มาเป็นเศรษฐกิจเน้นการบริการ (service)
2. การกระจายอาชีพ (occupational distribution) ชนชั้นที่จะมีความสำคัญโดดเด่นที่สุดคือ ชนชั้นที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับเทคโนโลยีและการจัดการ
3. มาตรฐานในการวางในการวางระบบสังคม (axial principle) ความรู้เชิงทฤษฎีจะเป็นแหล่งที่มาสำคัญในการสร้างนวัตกรรม (innovation) และในการร่างหรือวางนโยบาย (policy formation) สำหรับสังคม
4. ทิศทางแห่งอนาคต (future orientation) การวางแผนพัฒนาเกี่ยวกับอนาคตจะถูกกำหนดหรือสร้างเสริมโดยการใช้เทคโนโลยีหรือการประเมินผลอันพึงได้รับจากเทคโนโลยี (technological assessment)
5. การตัดสินใจ (decision-making) การตัดสินใจจะอาศัยเทคโนโลยีแห่งปัญญา (intellectual technology) เป็นตัวชี้แนะหรือเกณฑ์หลัก

ในช่วงปีคริสต์ทศวรรษ 1990 วาทกรรมเรื่องสังคมนิยมมีความสัมพันธ์กับวาระเสรีนิยมใหม่ (neo-liberal agenda) ในประเทศสหรัฐอเมริกาและในประเทศสหราชอาณาจักร ซึ่งมีแนวคิดที่จะเพิ่มความสามารถในการสร้างความมั่งคั่งให้แก่ระบบเศรษฐกิจและทะลายความยากจนในสังคมโดยปราศจากการแทรกแซงของรัฐบาล ดังนั้นรัฐบาลทั้งสองประเทศนี้จึงเน้นบริหารเพื่อสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจก่อนที่จะจัดหาบริการทางสังคมและควบคุมการตัดงบประมาณสวัสดิการ รัฐบาลมีความกระตือรือร้นในเรื่องทางด้านข้อมูลข่าวสาร (information superhighway) และการสนับสนุนการเจริญเติบโตของข้อมูลข่าวสารและไอซีทีเพราะเชื่อว่าสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจและจะเป็นประโยชน์ต่อสังคม นักวิจารณ์หลายท่านเห็นตรงกันว่ายุคแห่งข้อมูลข่าวสารนี้จะช่วยให้ระบบเศรษฐกิจที่กำลังตกต่ำได้รับผลประโยชน์จากการจัดหาบริการทางด้านข้อมูลข่าวสาร นวัตกรรมและการออกแบบ การตลาดและการโฆษณาสินค้าที่ถูกผลิตจากหลายแห่งในโลก โดยจะถูกผลิตในประเทศที่มีอัตราแรงงานต่ำในประเทศทางซีกโลกใต้และตะวันออก ในขณะที่แหล่งความคิดและทักษะทางปัญญาจะได้จากแรงงานที่มีอัตราสูงกว่าและมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ก้าวหน้ามากกว่าในประเทศตะวันตก (Evans, อ้างแล้ว) นักวิจารณ์ทฤษฎีสังคมนิยมในยุคต้นๆ จะสนใจในเรื่องคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ของข้อมูลข่าวสารและการจัดการทางความรู้ที่เป็นช่องทางเศรษฐกิจแบบใหม่ (Machlup 1962, Drucker, 1969 อ้างใน Evans, อ้างแล้ว) ในขณะที่บางท่านมองเรื่องการขยายสาขาอาชีพจากเกษตรเป็นอาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และบางท่านมองว่าเป็นยุคที่คนจะสามารถมีส่วนร่วมทางการเมืองได้มากขึ้น

Bell และ Smith เชื่อว่าการค้นพบทางวิทยาศาสตร์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจะเปลี่ยนรูปแบบสังคมและก่อให้เกิดวิถีความเป็นอยู่และการใช้ชีวิตในรูปแบบใหม่ นักทฤษฎีในยุคต้นๆ เชื่อว่าความรู้ทางด้านเทคนิคกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มอัตราการผลิตที่สูงขึ้นและในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Evans, อ้างแล้ว) ในขณะที่ Cohen (2003: 51-67) คิดว่า ในสังคม สารสนเทศ ทุกๆ คนจะสามารถ “เป็นเจ้าของ” ความรู้และสามารถเข้าถึง “ทรัพยากรมนุษย์” ได้

Hyman (1980) เชื่อว่า ในสังคมนิยมจะมีอิสรภาพทางวัฒนธรรมที่ข้อมูลข่าวสารในทุกรูปแบบจะมีราคาถูกลงและเข้าถึงได้อย่างสะดวก

อย่างไรก็ตาม ในขณะที่หลายๆ คนมองว่า สารสนเทศจะนำมาอิสรภาพและความอุดมสมบูรณ์มาสู่ผู้คนในสังคม Nicholas Garnham นักเศรษฐศาสตร์การเมืองทางด้าน

สื่อสารมวลชนกลับมองว่า สังคมสารสนเทศไม่ได้นำเสนอการแลกเปลี่ยนเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม การมีส่วนร่วมทางการเมือง และความหลากหลายทางวัฒนธรรมมากขึ้นในพื้นที่อิเล็กทรอนิกส์ แต่สังคมที่มีการแลกเปลี่ยนสินค้าในระบบการผลิตแบบทุนนิยมที่เน้นเรื่องการเพิ่มราคาและกำไร และมองว่าสังคมสารสนเทศเป็นสังคมแห่งชนชั้นที่ผู้ผลิตและผู้บริโภคไม่มีทางจะเท่าเทียมกันได้ (Information Society is also a class society) เพราะประการแรก ความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม (cultural relations) ถูกกำหนดโดยกลไกการตลาดของระบบทุนนิยม ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ คือ สินค้าทางวัฒนธรรมเป็นผลผลิตต้นแบบ (prototype) ที่มีต้นทุนในการผลิตครั้งแรกสูง และเมื่อมีการผลิตซ้ำ แจกจ่าย และผลักดันสินค้าไปสู่กลุ่มผู้บริโภคจำนวนมากก็จะทำให้ต้นทุนการผลิตถูกลงและมีกำไรเพิ่มมากขึ้น และประการที่สอง คือ อุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูง ดังนั้น การจะได้ผลกำไรหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการนำเสนอสินค้าด้วย กลไกการตลาดระบบทุนนิยมนี้จึงถูกควบคุมโดยกลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่อยู่เพียงไม่กี่รายในอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าทางวัฒนธรรมที่สามารถนำเสนอแพ็คเกจสินค้าที่หลากหลายเพื่อกระจายความเสี่ยงในการลงทุนออกไปได้

สำหรับชนชั้นของการบริโภคทางวัฒนธรรมมีสองระดับ คือ ระดับแรก การมีเวลาและจำนวนเงินที่แตกต่างกัน คือ การบริโภคสินค้าทางวัฒนธรรมและการมีส่วนร่วมทางวัฒนธรรมจะมีเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีรายได้สูงขึ้น เนื่องจากกลุ่มคนที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำกว่ามีเวลาน้อยกว่าคนที่มีฐานะที่ดีกว่าจึงเปิดรับสารสนเทศได้จากโทรทัศน์สูงเพราะมีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่าย ในขณะที่คนที่มีรายได้สูงก็จะบริโภคสินค้าทางวัฒนธรรมที่หลากหลายมากกว่า เช่น การเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ต และระดับที่สอง คือ การมีส่วนร่วมทางวัฒนธรรมที่เกิดจากสองปัจจัยหลัก คือ บรรทัดฐานทางวัฒนธรรม (disposition) และความเชี่ยวชาญในการบริโภคสินค้าทางวัฒนธรรม (competence)

บรรทัดฐานทางวัฒนธรรม (disposition) คือ บรรทัดฐานทางวัฒนธรรมที่บุคคลได้มาจากการหล่อหลอมมาตั้งแต่เด็กและจากสภาพแวดล้อมทางสังคม ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมทางวัฒนธรรมที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิต (lifestyle) และตำแหน่งทางชนชั้น (class disposition)

ความเชี่ยวชาญในการบริโภคสินค้าทางวัฒนธรรม (competence) คือ ทักษะที่จำเป็นในการบริโภคสินค้าทางวัฒนธรรมในบางรูปแบบ เช่น การรู้หนังสือ หรือความสามารถในการวาดภาพ การเล่นเกมดนตรี เป็นต้น ที่จะได้รับมาจากภายในครอบครัวและโรงเรียน ซึ่งครอบครัวที่มีชน

ชั้นทางสังคมที่แตกต่างกันจะสะท้อนและถ่ายทอดแหล่งข้อมูลทางวัฒนธรรม (cultural resource) และมีส่วนร่วมทางการศึกษาในระดับที่ต่างกัน

Garnham จึงเชื่อว่า เมื่อขาดสองปัจจัยดังกล่าวก็จะทำให้เกิดช่องว่างทางความรู้ขึ้น ดังที่เรียกกันว่า “ผู้ร่ำรวยข้อมูลข่าวสาร” (Information-rich) และ “ผู้ยากจนข้อมูลข่าวสาร” (Information-poor)

นอกจากธรรมชาติของการผลิตสินค้าทางวัฒนธรรมและการกระจายสินค้าภายใต้ตลาดในระบบทุนนิยมแล้ว โครงสร้างของตลาดเองก็ยังกระจายทางเลือกของการบริโภคสินค้าของคนในสังคมอย่างไม่เท่าเทียมอีกด้วย โดยโครงสร้างตลาดเสนอทางเลือกในการบริโภคสินค้าที่ดีแก่กลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า ส่วนกลุ่มคนที่เหลือก็จะได้เลือกน้อย เพราะสินค้าที่ผลิตออกมาจำนวนมากๆ จะมีราคาถูกลง เช่น โทรทัศน์ (free television) และวิทยุ เป็นต้น

Garnham จึงมองว่า เทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้ทำให้ผู้บริโภคมีอิสระหรือมีทางเลือกมากขึ้นแต่อย่างใด แต่กลับทำให้เกิดระดับของชนชั้น โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะเพิ่มโอกาสให้แก่ผู้มีฐานะดี และลดโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศของคนที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำกว่า นอกจากนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศยังทำให้ข้อมูลข่าวสารที่การเคลื่อนตัวจากความเป็นสาธารณะไปสู่ความเป็นปัจเจกมากขึ้น การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจึงต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นและรูปแบบการนำเสนอตั้งอยู่บนพื้นฐานของตลาดและผลประโยชน์ของเจ้าของทุนและผู้ร่วมหุ้นเป็นสำคัญ ซึ่งไม่ใช่ผลประโยชน์หรือความต้องการของสาธารณชน ดังนั้น รูปแบบของสังคมสารสนเทศจึงเป็นการสืบเนื่องของสังคมในรูปแบบการผลิตแบบทุนนิยมที่ผู้ควบคุมการผลิตคือผู้มีอำนาจ ในขณะที่สังคมยังคงความไม่เท่าเทียมอยู่เช่นเดิม

ถึงแม้ว่าสังคมสารสนเทศจะมีประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาของแต่ละประเทศก็ตาม การเข้าถึงสังคมสารสนเทศนั้นย่อมต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ มากมาย เช่น ปัจจัยทางด้านทุนในการจัดหา โครงสร้างพื้นฐาน บริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์มือถือที่มีอย่างทั่วถึง ความรู้ทางด้านเทคนิค ตลอดจนนโยบายที่มาสนับสนุนความเป็นสังคมสารสนเทศนี้

การประชุมสุดยอดว่าด้วยเรื่องสังคมสารสนเทศ (World Summit on Information Society - WSIS)

การประชุมสุดยอดว่าด้วยเรื่องสังคมสารสนเทศนั้นเป็นความร่วมมือในระดับนานาชาติที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างสังคมสารสนเทศที่ทุกคนสามารถสร้าง เข้าถึง ใช้ประโยชน์ และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความรู้ต่อกันได้ ตลอดจนสนับสนุนให้ปัจเจกบุคคล ชุมชน และประชาชนสามารถนำสารสนเทศที่ได้ไปเสริมศักยภาพให้กับตนเองเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนให้ดียิ่งขึ้น โดยมุ่งหวังว่าสังคมสารสนเทศจะช่วยขจัดความยากจนและความหิวโหย สามารถทำให้ทุกคนได้เรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมความเท่าเทียมกันทางเพศสภาพ และสร้างพลังให้กับผู้หญิง (Empowerment of women) ลดอัตราการตายของเด็ก พัฒนาสุขภาพของแม่เด็ก และการพัฒนาร่วมกันระหว่างประเทศต่างๆ ในโลก เพื่อสร้างความสงบสุข ยุติธรรม และความเจริญรุ่งเรืองให้เกิดขึ้นในโลกมากยิ่งขึ้น ตลอดจนการสนับสนุนปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน มาตรา 19 (Universal Declaration of Human Rights) ที่ให้อิสระภาพกับทุกคนในการแสดงออกความคิดเห็น ซึ่งทุกคนมีสิทธิที่จะค้นหา และได้รับข้อมูลข่าวสารและความคิดต่างๆ จากสื่อมวลชนได้โดยปราศจากการขัดขวางและไม่ว่าจะอยู่ในดินแดนใดก็ตาม เพราะเล็งเห็นว่าสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์

การประชุมสุดยอดว่าด้วยเรื่องสังคมสารสนเทศตระหนักว่าการศึกษ ความรู้ การไหลเวียนของข่าวสาร และการสื่อสารเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความก้าวหน้าให้แก่มนุษย์และความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้นของมนุษย์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มีผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์ใน ทุกๆ มิติ และความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีจะสร้างโอกาสในรูปแบบใหม่ในการ พัฒนาในระดับที่สูงขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้าง ผลผลิต และเพิ่มพูนความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สร้างอาชีพ และการจ้างงาน ตลอดจน พัฒนาคุณภาพชีวิตทุกคนให้ดีขึ้นได้ ซึ่งทั้งนี้ ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส ผู้ที่อยู่ชายขอบของสังคม และ คนชรา จะต้องผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากสังคมสารสนเทศเช่นเดียวกัน

การประชุมนี้แบ่งออกเป็น 2 เฟสด้วยกัน คือ เฟสที่ 1 เป็นการประชุมที่จัดขึ้นที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ในปี 2546 และเฟสที่ 2 จัดขึ้นที่ตูนิเซียในปี 2548

การประชุมที่จัดขึ้นที่กรุงเจนีวานั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและสนับสนุนการประกาศเจตนารมณ์ทางการเมืองที่ชัดเจน และขั้นตอนในการตั้งมูลนิธิตูแลเรื่องสังคมสารสนเทศสำหรับ

ทุกคนอย่างเป็นทางการเพื่อผลประโยชน์ของทุกฝ่าย ในการประชุมครั้งนั้นมีผู้นำจากประเทศต่างๆ องค์กรระดับนานาชาติ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาสังคม เข้าร่วมถึง 11,000 คนจาก 175 ประเทศ และให้การสนับสนุนปฏิญญาว่าด้วยหลักการและแผนดำเนินการ (Geneva Declaration of Principles and Geneva Plan of Action) ส่วนการประชุมที่ตูนิสในปี 2548 มีขึ้นเพื่อปฏิบัติตามแผนแม่บทกรุงเจนีวา (Geneva Plan of Action) รวมทั้งหาข้อสรุปในการแก้ไขปัญหาต่างๆ และข้อตกลงต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต (Internet governance) กลไกในการจัดสรรเงิน (financing mechanisms) และการติดตามและการปฏิบัติตามเอกสารต่างๆ ที่ได้รับการประชุมที่กรุงเจนีวาและตูนิส ในการประชุมรอบที่สองนี้มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมากกว่า 19,000 คนจาก 174 ประเทศ เพื่อสนับสนุนข้อตกลงตูนิสและระเบียบวาระตูนิสเพื่อสังคมสารสนเทศ (Tunis Commitment and Tunis Agenda for the Information Society) ซึ่งมีผลในวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

กรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติทะเลบิวาสู่อสังคมนวัตกรรมปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนฐานของสิทธิสำหรับคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Biwako Millennium Framework)

นอกจากนี้ ไทยยังได้เข้าร่วมการประชุมกรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติทะเลบิวาสู่อสังคมนวัตกรรมปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนฐานของสิทธิสำหรับคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Biwako Millennium Framework) ของคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนและสังคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก ซึ่งเป็นองค์กรถาวรของสหประชาชาติ ในเดือนตุลาคม ปี 2545 ซึ่งเป็นการประชุมระหว่างผู้แทนรัฐบาลระดับสูงของประเทศต่างๆ ที่เมืองโอทสุ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศไทยได้รับ “กรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติทะเลบิวาสู่อสังคมนวัตกรรมปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนฐานของสิทธิสำหรับคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก” เป็นแนวทางในการดำเนินนโยบายสำหรับคนพิการ โดยการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก เป็น 1 ใน 7 นโยบายในสาขาที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญ ซึ่งสาระสำคัญของการประชุมครั้งนี้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยคือ สาระสำคัญที่มีอยู่ในหัวข้อที่ 6 ว่าด้วยเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารรวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อ 1 ภายในปี 2548 ควรมีอัตราคนพิการที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและบริการที่เกี่ยวข้องได้เท่าๆ กับอัตราประชากรส่วนที่เหลือของประเทศ

ข้อ 2 ภายในปี 2547 องค์กรระหว่างประเทศควรจะกำหนดมาตรฐานความสามารถในการเข้าถึงสำหรับคนพิการในมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของตนเอง

ข้อ 3 ภายในปี 2548 รัฐบาลควรจะกำหนดข้อแนะนำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับคนพิการไว้ในนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ

แนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility)

Web Accessibility เป็นข้อปฏิบัติในการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์ได้ ได้แก่ ผู้พิการทางการมองเห็น ทางการได้ยิน ทางร่างกาย ทางสมอง ทางการพูด และทางประสาท ให้สามารถรับรู้ เข้าใจ เข้าใช้ และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่อยู่บนเว็บไซต์ได้ แนวคิดนี้เกิดขึ้นเนื่องจากในปัจจุบันนี้ ผู้พิการหลายล้านคนได้รับผลกระทบจากการไม่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ต่างๆ ได้ อันเนื่องมาจากปัญหาเรื่องการออกแบบเว็บไซต์และซอฟต์แวร์ และมองว่าอินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทสำคัญในสังคมมากขึ้น ทั้งในด้านการศึกษา อาชีพ การเข้าถึงบริการของภาครัฐ สาธารณสุข สันทนาการ และอื่นๆ อีกมากมาย การเข้าถึงเว็บไซต์ที่ออกแบบขึ้นเพื่อรองรับการใช้งานของคนพิการ รวมทั้งการจัดหาซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับการใช้งานของคนพิการก็จะทำให้พวกเขาได้รับโอกาสและการเข้าถึงที่เท่าเทียมกับคนอื่นๆ ในสังคม

แนวคิดที่จะออกแบบเว็บไซต์ให้คนพิการทุกประเภทสามารถเข้าไปใช้บริการข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์นั้นดูแลโดย World Wide Web Consortium (W3C) เป็นองค์กรระดับสากลที่เป็นผู้กำหนดการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงได้ โดยการจะทำให้เว็บไซต์อำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการได้นั้นทำได้โดยการปฏิบัติตาม Web Content Accessibility Guidelines ซึ่งตอนนี้มี 2 เวอร์ชัน คือ WCAG1.0 และ WCAG2.0 ซึ่งก็คือข้อแนะนำในการพัฒนาเว็บไซต์ให้ทุกคนเข้าถึง โดยจะแบ่งออกเป็น 14 ข้อใหญ่ๆ ซึ่งจะแนะนำวิธีการออกแบบเว็บไซต์ในแต่ละส่วนว่า จะต้องทำอย่างไรให้เหมาะสมกับคนพิการมากที่สุด ในหัวข้อย่อยๆ จะมีการแบ่งระดับความสำคัญไว้ 3 ระดับ ดังนี้

Priority 1 เป็นข้อที่สำคัญที่สุด คือ ผู้พัฒนาเว็บไซต์จะต้องทำตามคำแนะนำนั้นๆ เพราะถ้าไม่ทำหมายถึง คนพิการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นได้ เช่น เมนูที่เป็นรูปภาพที่ไม่มีคำอธิบายภาพไว้

ภาพเคลื่อนไหว ข้อมูลที่เป็นไฟล์ PDF ซึ่งทำให้คนตาบอดและสายตาสั้นมีความยากลำบากในการเข้าถึง เป็นต้น ฉะนั้น การปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ก็จะช่วยขจัดปัญหาในเบื้องต้นเหล่านี้ไปได้

Priority 2 เป็นข้อที่สำคัญรองลงมา คือ ผู้พัฒนาเว็บไซต์ควรจะทำตามคำแนะนำ เพราะถ้าไม่ทำจะทำให้คนพิการเข้าถึงข้อมูลได้ยาก

Priority 3 เป็นข้อที่สำคัญน้อยที่สุด คือ ผู้พัฒนาเว็บไซต์อาจจะทำตามคำแนะนำหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าทำตามก็จะอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลของคนพิการได้ง่ายขึ้น

เราสามารถตรวจสอบได้ว่าเว็บไซต์ใดที่เอื้อต่อการเข้าใช้ของคนพิการโดยใช้โปรแกรม The Cynthia Says, Bobby หรือ HiSoftware เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้จะรายงานออกมาในรูปแบบของแต่ละหัวข้อของ Priority ซึ่งจะแจ้งให้ทราบว่าหัวข้อนั้นถูกต้องตามหลัก WCAG หรือไม่

นอกจากนี้ ตามเว็บไซต์เหล่านี้ก็จะมีสัญลักษณ์ของ Web Accessibility Initiative (WAI) W3C ได้กำหนดระดับในการเข้าถึงเว็บไซต์ไว้ 3 ระดับด้วยกัน คือ

A หมายถึง ระดับที่ผ่านการตรวจสอบ WCAG1.0 โดยทำตามคำแนะนำ ของ Priority 1 ทั้งหมด

AA หมายถึง ระดับที่ผ่านการตรวจสอบ WCAG1.0 โดยทำตามคำแนะนำ ของ Priority 1, Priority 2 ทั้งหมด

AAA หมายถึง ระดับที่ผ่านการตรวจสอบ WCAG1.0 โดยทำตามคำแนะนำ ของ Priority 1, Priority 2 และ Priority 3 ทั้งหมด

Web Accessibility หรือเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ จะช่วยให้คนตาบอดและสายตาสั้นเลือก ซึ่ง เป็นกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคมกลุ่มหนึ่งได้มีโอกาสเข้าถึงเว็บไซต์และข้อมูลข่าวสาร เพื่อเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้เท่าเทียมกันกับคนปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการออกแบบเว็บไซต์ในปัจจุบันทำให้คนพิการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์ได้ 100% เช่น ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นไฟล์ภาพได้เนื่องจากเว็บไซต์ไม่ได้มีคำอธิบายรูปภาพไว้ให้

ผู้พิการทางสายตา มีการใช้แฟลชเป็นเมนูเลือกเข้าสู่ข้อมูลในหน้าอื่นๆ ทำให้คนตาบอดไม่ทราบ ว่าสิ่งนั้นจะนำไปสู่ข้อมูลข่าวสารอะไรและทำให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ข้างในได้ การสร้าง ตารางที่มีความซับซ้อนและเนื้อหาที่มีจำนวนมากจนเกินไป เป็นต้น ทำให้ผู้พิการทางสายตา เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างยากลำบาก นอกจากนี้ ไฟล์ที่เป็นเสียงก็อาจจะทำให้คนหูหนวกไม่ สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้นๆ ได้ จึงจำเป็นต้องมีการสร้างรูปแบบการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ประเภทอื่นเพื่อมาแทนที่รูปแบบที่คนพิการแต่ละประเภทไม่สามารถเข้าถึงได้เพื่อให้พวกเขา สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้โดยปราศจากข้อจำกัดทางด้านร่างกาย

อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้คนพิการเข้าถึงได้เพียงอย่างเดียว หากแต่ยังต้องอาศัยเทคโนโลยีสิ่ง อำนวยความสะดวกเป็นเครื่องมือเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับคนพิการได้มากขึ้น เช่น ผู้พิการ ทางสายตามีความมีความจำเป็นที่จะต้องใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ คือ โปรแกรม Jaws for Windows และโปรแกรมตาทิพย์ซึ่งเป็นโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยร่วมกันเพื่อที่จะให้ สามารถอ่านข้อความที่อยู่บนหน้าจอได้ หากมีสองสิ่ง คือ โปรแกรมที่ใช้อ่านจอภาพและ สังเคราะห์เสียง และการออกแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมที่สามารถรองรับการใช้งานของโปรแกรม อ่านจอภาพได้ ก็จะทำให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงความรู้ได้เฉกเช่นเดียวกับคนสายตา ปกติ

แต่การจะทำให้ผู้พิการทางสายตาเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างเที่ยงธรรมนั้นไม่ใช่เรื่อง ง่าย เพราะจำเป็นจะต้องอาศัยหน่วยงานภาครัฐเข้ามากำกับดูแลทางด้านนโยบายโทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งทางด้านโครงสร้าง ราคาที่เหมาะสม เช่น ราคาซอฟต์แวร์ ราคา โปรแกรมที่คนพิการจำเป็นต้องใช้ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกของคนพิการ ที่มีราคาสมเหตุสมผล หรืออยู่ในระดับที่คนพิการสามารถซื้อหามาใช้ได้ การประชาสัมพันธ์ ธรรมชาติความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน รวมถึงภาคประชาชนให้เล็งเห็นความสำคัญของ การสร้างเว็บไซต์ให้คนพิการสามารถเข้าถึงได้ รัฐจึงจำเป็นจะต้องเข้ามากำกับดูแลนโยบายทั้ง ทางด้านโครงสร้างโทรคมนาคมและไอซีทีให้อยู่ในระดับที่สามารถเอื้อต่อผู้ใช้ประโยชน์จาก สารสนเทศที่เป็นคนพิการ ทั้งนี้ เพื่อเปลี่ยนวาทกรรมหรืออคติที่เกิดขึ้นในสังคมที่เชื่อว่า คนพิการ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา หากสังคม สามารถเปลี่ยนทัศนคติที่ไม่ดีเหล่านั้นและหันกลับมามองคนพิการเหล่านี้ในมุมมองใหม่ ก็จะ มองเห็นความสามารถและศักยภาพของคนเหล่านี้ว่าพวกเขาสามารถทำงานได้เหมือนคนปกติ ประกอบอาชีพต่างๆ ที่ใช้สารสนเทศได้อย่างคนปกติ และสามารถประกอบอาชีพได้หลากหลาย

มากกว่าการเป็นโอเปอเรเตอร์ หมอนวด คนขายล็อตเตอรี่ และขอทาน ตามที่หลายๆ คนเข้าใจกัน ซึ่งเท่าที่ผ่านมาในขณะที่คนอื่นๆ ในสังคมมีอิสระที่จะเลือกประกอบอาชีพตามที่ตนเองชอบ คนตาบอดกลับถูกจำกัดให้ประกอบอาชีพได้ไม่กี่อาชีพเท่านั้น

สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการ

นายชวน หลีกภัย อดีตนายกรัฐมนตรี ได้ประกาศปฏิญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการไทย (วารสารโดมทัศน์, 2542: 3-4) ไว้เมื่อปี พ.ศ. 2541 เพื่อให้คนพิการไทยในการได้รับสิทธิและโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศ การศึกษา ได้รับการพัฒนาศักยภาพในการประกอบอาชีพได้อย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป ตลอดจนสิทธิในการมีส่วนร่วมทางการเมือง ไว้ดังนี้

- ข้อ 2 คนพิการมีสิทธิแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเมือง
- ข้อ 4 คนพิการมีสิทธิได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพและพัฒนา ตั้งแต่แรกเกิดและแรกเริ่มที่พบความพิการ รวมทั้งผู้ปกครองและครอบครัวของคนพิการต้องได้รับการสนับสนุนจากรัฐในทุกด้านเพื่อให้สามารถฟื้นฟูสมรรถภาพและพัฒนาคนพิการอย่างเต็มศักยภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล
- ข้อ 5 คนพิการมีสิทธิได้รับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอย่างอิสระได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
- ข้อ 6 คนพิการมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพในทุกระดับ รูปแบบของการจัดการศึกษาตามความต้องการของคนพิการอย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป ทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยไม่มีการจำกัด กีดกัน เลือกปฏิบัติ หรือข้อยกเว้นใดๆ
- ข้อ 10 คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก บริการ และความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป
- ข้อ 12 คนพิการมีสิทธิได้รับและเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิทธิคนพิการ ทั้งนี้ต้องได้รับการสนับสนุนให้มีสื่อทุกประเภทที่เหมาะสมกับความสามารถ รวมทั้งต้องจัดให้มีล่ามมือ อักษรเบรลล์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรืออุปกรณ์พิเศษอื่นๆ ที่ใช้ในการสื่อสาร

นอกจากนี้ ในปี 2543 ที่ประชุมสมัชชาคนตาบอดแห่งชาติ ครั้งที่ 3 ได้มีมติเกี่ยวกับการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โดยให้มีการดำเนินการ ดังนี้ (สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย 2543, 1 อ้างใน พรทิพย์ พุจิตรี, 2544)

รัฐควรดำเนินการตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มาตรา 55 ปฏิญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการไทย พ.ศ. 2541 และพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 มาตรา 17 โดยการตรากฎหมายว่าด้วยสิทธิของคนตาบอดและคนพิการทางสื่อสิ่งพิมพ์ในการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

รัฐควรประกาศให้ปี พ.ศ. 2543 หรือปีถัดไปเป็นปีแห่งการรณรงค์เพื่อการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสำหรับคนพิการ

1. รัฐพึงกำหนดนโยบายหรือการวางมาตรการอื่นๆ ที่จำเป็นในการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมและองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์อย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อคุ้มครอง ส่งเสริมสิทธิและโอกาสในการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง

แนวคิดเรื่องช่องว่างทางเทคโนโลยีและช่องว่างทางความรู้ (Digital Divide and Knowledge Gap)

ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตจะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทั้งในเรื่องการศึกษา สุขภาพ การพัฒนาผลผลิต เศรษฐกิจ และสังคมก็ตาม แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าในขณะที่หลายคนกำลังได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ก็ยังมีกลุ่มคนอีกกลุ่มหนึ่งที่ไม่ได้รับผลประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งถึงแม้ว่าก่อนหน้านี้จะมีการถกเถียงกันถึงเรื่องการไหลเวียนของข่าวสารที่ไม่เท่าเทียมระหว่างซีกโลกเหนือและใต้และพยายามให้มีการกำหนดระเบียบวาระข่าวสารโลกใหม่ (New World Information and Communication Order) เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารไหลเวียนอย่างเท่าเทียมกัน แต่ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารก็ยังมีให้เห็นอยู่ ไม่ว่าจะระหว่างซีกโลกเหนือและใต้ ระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา หรือแม้แต่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว หรือกำลังพัฒนาเอง ที่ก็มีความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มคนที่ได้รับและผู้ที่ไม่ได้รับผลประโยชน์จากสารสนเทศให้เห็นอยู่ ซึ่งผลกระทบที่ตามมาก็คือ

ช่องว่างทางเทคโนโลยี (Digital Divide) และช่องว่างทางความรู้ (Knowledge Gap) ระหว่างกลุ่มคนผู้ที่ได้รับสารสนเทศและกลุ่มผู้ที่ขาดแคลนหรือไม่ได้รับสารสนเทศอย่างเพียงพอ

OECD (เว็บไซต์ OECD) ให้ความหมายของ Digital Divide ไว้ว่า เป็นช่องว่างระหว่างปัจเจกบุคคล ครัวเรือน ธุรกิจ และภูมิภาคที่มีระดับเศรษฐกิจและสังคม (socio-economic levels) แตกต่างกันในเรื่องโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศในกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถพบเห็นได้ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ

Pippa Norris (2000) (อ้างใน Evans, 2004) ผู้เขียนหนังสือเรื่อง Digital Divide กล่าวถึงแนวคิดช่องว่างทางเทคโนโลยี หรือช่องว่างทางสารสนเทศว่าประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ ช่องว่างของโลก (global divide) คือ ช่องว่างในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศอุตสาหกรรมและประเทศกำลังพัฒนา ช่องว่างในสังคม (social divide) คือ ช่องว่างของผู้ที่ร่ำรวยข่าวสาร (information rich) และผู้ที่ยากจนข่าวสาร (information poor) ในแต่ละประเทศ ในส่วนสุดท้าย คือ ช่องว่างที่เกิดขึ้นในชุมชนออนไลน์ คือ ช่องว่างทางประชาธิปไตย (democratic divide) คือ ความแตกต่างระหว่างกลุ่มคนที่ใช้และไม่ใช้ทรัพยากรดิจิทัลในการเข้าไปเกี่ยวข้อง เคลื่อนไหว และมีส่วนร่วมในเรื่องสาธารณะ

ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงสารสนเทศของคนในสังคมทำให้เกิดช่องว่างทางสารสนเทศของกลุ่มคน 2 กลุ่มในสังคมคือ กลุ่มผู้ที่มีสารสนเทศ (information-haves หรือ information-rich) และกลุ่มผู้ไร้สารสนเทศ (information have-nots หรือ information-poor) ซึ่งเกิดจากความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ (KADO, 2004) ความไม่เท่าเทียมนี้ก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียมทางด้านคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของคนในสังคม (social disparities หรือ social inequality) ผู้ที่ไร้สารสนเทศ (Info-poor) อาจจะต้องอยู่ในสถานะบุคคลชายขอบในสังคมที่มองว่าทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นมีความจำเป็นต่อความสำเร็จทางด้านเศรษฐกิจ และความก้าวหน้าของบุคคล ทั้งทางด้านการประกอบอาชีพและการอยู่ร่วมกับสังคม (Norris, 2001) เนื่องจากแนวคิดนี้มองว่าสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศจะสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพ ความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ และสังคมของประชาคมโลกได้

ช่องว่างทางเทคโนโลยี หรือที่บางคนเรียกว่า ช่องว่างทางสารสนเทศนั้น สามารถวัดได้จากปัจจัยที่หลากหลายกันไป เช่น ปัจจัยเรื่องเศรษฐกิจสังคม (socio-economic factor) ประชากรศาสตร์ (demographic factor) เช่น เพศสภาพ อายุ ชนชั้นทางสังคม กลุ่มวัฒนธรรม การศึกษา รายได้ กลุ่มชนในสังคม ภูมิภาค ซึ่งจะมีผลต่อความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ตลอดจนอุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ (Lelia Green, 2001) โดย OECD มองว่า ตัวชี้วัดที่สำคัญคือ ความเพียงพอของคอมพิวเตอร์ (computer availability) และความเพียงพอในการเข้าถึงสื่อทางเลือกอย่างโทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ และอินเทอร์เน็ต ช่องว่างในระดับครัวเรือนนั้นน่าจะมาจากปัจจัยสำคัญในเรื่องรายได้และการศึกษา และตัวแปรอื่นๆ เช่น ขนาดและลักษณะของครัวเรือน อายุ เพศสภาพ ชนชาติ พื้นฐานทางด้านภาษา และสถานที่ตั้ง ในขณะที่ UNDP และธนาคารโลกจะวัดระดับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารโดยดูจำนวนการใช้หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์บ้าน และโทรศัพท์มือถือด้วย

ในขณะที่นักวิชาการส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต Hargittai (2002) มองว่า ไม่ควรจะดูแค่ว่าใครใช้หรือไม่ใช้อินเทอร์เน็ต ช่องว่างทางเทคโนโลยีในบริบทนี้น่าจะหมายถึง ความสามารถในการค้นหาข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรจะดูเรื่องความแตกต่างของการใช้สื่อและความแตกต่างของทักษะในการใช้สื่อออนไลน์ของผู้ใช้ด้วย

Jennifer S. Light (Bucy, 2005) เชื่อว่า ความไม่เท่าเทียมกันในสังคม (Social inequality) จะไม่หายไป ถึงแม้ว่าคนจะสามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้นก็ตาม โดยได้ยกตัวอย่างงานวิจัยเรื่องการใช้เครื่องคิดเลขในการลดความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมของนักเรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถเข้าถึงเครื่องคิดเลขได้มากที่สุดกลับมีความสามารถทางคณิตศาสตร์ต่ำที่สุดในโรงเรียนเมื่อทำข้อสอบที่มีมาตรฐาน เทคโนโลยีจะไม่ช่วยแก้ปัญหาเด็กนักเรียนที่ขาดทักษะพื้นฐาน หรืออุปกรณ์ที่โรงเรียนจัดหาให้ หรือที่มีครูผู้สอนที่ไม่ได้รับการอบรมมาอย่างดี นอกจากนั้น เขายังเสนอว่า เมื่อเทคโนโลยีมีการพัฒนาเนื้อหาที่เป็นบันเทิงแล้ว มันอาจจะเป็นสื่อที่เน้นไปในเรื่องวิดีโอเกมส์ หรือการสนทนาในห้องสนทนา ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับโปรแกรมเพื่อการศึกษาและชุมชน ฉะนั้น การลดช่องว่างทางเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาเรื่องความไม่เท่าเทียมทางการศึกษาหรือทางสังคมนั้น ก็ขึ้นอยู่กับการใช้เทคโนโลยีและเนื้อหาที่มีอยู่ด้วยเช่นกัน

Taik Sup Auh (ในเว็บไซต์ <http://www.unesco.or.kr>) ที่แสดงทัศนนะว่า เมื่อปัญหา ช่องว่างทางเทคโนโลยีถูกขจัดออกไปได้ ช่องว่างอื่นๆ ที่แบ่งประชากรโลกเกือบครึ่งต่อครึ่งก็จะยังคงอยู่ ช่องว่างนั้นก็คือ ช่องว่างระหว่างคนที่เข้าใจและคนที่ไม่เข้าใจภาษาอังกฤษ เขามองว่า สำหรับผู้ที่ไม่รู้ภาษาอังกฤษ ข้อมูลที่มีอยู่อย่างมากมายก็ไม่ต่างอะไรกับ “ก้อนขนมปังที่อยู่ในรูปภาพ” ดังนั้น จึงจะต้องดูในเรื่องช่องว่างทางภาษาในอินเทอร์เน็ตเพื่อให้คนที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษได้ใช้ได้ด้วย

Everette Rogers (Norris, 2001) ผู้พัฒนาทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory) มองว่า การใช้เทคโนโลยีใหม่ที่ได้ผลจะช่วยส่งเสริมในเรื่องเศรษฐกิจด้วย ดังนั้น ผู้ที่ร่ำรวยอยู่แล้วก็จะยิ่งร่ำรวยขึ้นในขณะที่ผู้ที่มีฐานะด้อยกว่าก็จะเป็นตามอยู่ในระยะที่ห่างขึ้นเรื่อยๆ นวัตกรรมในสังคมที่หลายระดับชนชั้นจะช่วยกระตุ้นให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันทางด้านเศรษฐศาสตร์สังคม (socioeconomic disparities) เนื่องจากการเข้าถึงเทคโนโลยีจะต้องอาศัยการลงทุนทางการเงิน และทักษะทางการศึกษา ซึ่งมีความใกล้เคียงกันกับ Trevor Haywood (1995) ที่เชื่อว่าคนในสังคมที่มีฐานะด้อยกว่าไม่มีทางจะตามเทคโนโลยีได้ทัน และไม่เชื่อว่าประเทศที่มั่งคั่งจะแบ่งปันให้แก่ประเทศที่จนกว่าโดยที่ไม่กักตุนผลประโยชน์ไว้เลย และโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรือจ่ายในราคาถูก และในทางตรงกันข้าม เขาเชื่อว่า ประเทศที่มั่งคั่งอยู่แล้วจะได้รับผลประโยชน์และความสะดวกสบายจากเทคโนโลยีมากขึ้น ทั้งในด้านบันเทิง และในฐานะที่เป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารหลักที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่งคั่งในอนาคต ข้อมูลข่าวสารซึ่งสามารถเสริมศักยภาพให้แก่มนุษย์และทำให้มนุษย์เป็นอิสระนั้นมีไว้เพื่อประเทศที่มั่งคั่งเท่านั้น อีกทั้งสังคมที่ผู้คนได้รับการศึกษาซึ่งจะสามารถปลดปล่อยพวกเขาให้พ้นจากความยากจน และศักดิ์ศรีในการพึ่งพาตนเองนั้นดูเป็นเรื่องไกลตัวสำหรับหลายๆ คน

ในขณะที่ Warschauer (2002) แย้งว่า นิยามของแนวคิดนี้ที่มองแค่ “ผู้มีสารสนเทศ” และ “ผู้ไร้สารสนเทศ” อย่างเดียวเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง แต่ควรจะมองในเรื่องการรวมกลุ่มคนที่ถูกแบ่งแยกเข้าไปอยู่ในสังคมมากกว่า (social inclusion) และเป้าหมายของการใช้เทคโนโลยีก็ไม่ได้มีเพื่อเอาชนะปัญหาช่องว่างทางเทคโนโลยี แต่มีไว้เพื่อผนวกกลุ่มคนชายขอบเข้าไปอยู่ในสังคม (social inclusion) และเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคม และแนวคิดเรื่องช่องว่างทางเทคโนโลยีไม่ควรเน้นเพียงเรื่องการเข้าถึงคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (connectivity) ซึ่งเป็นปัญหาทางกายภาพเท่านั้น เขามองว่าควรจะดูในเรื่องการเข้าถึงทรัพยากรอื่นๆ เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีที่ดีขึ้น แนวคิดเรื่องช่องว่างทางเทคโนโลยีแบบดั้งเดิมจะให้ความสำคัญกับสิ่งที่มีอยู่ทางกายภาพ (physical availability) ของคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

(connectivity) มากกว่าประเด็นเรื่องเนื้อหา ภาษา การศึกษา ความรู้ (literacy) หรือทรัพยากรของชุมชนหรือสังคม อีกประการคือ ตัวทฤษฎีดั้งเดิมจะพูดถึงเพียง “ผู้มี” และ “ผู้ไม่มี” มากกว่าจะพูดถึงเรื่องระดับการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต่างกันของคนแต่ละคน

แนวคิดเรื่องช่องว่างทางเทคโนโลยีก็ยังเป็นที่ยกเถียงกันอยู่ในกลุ่มนักวิชาการว่า การกระจายตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะสามารถช่วยลดความไม่เท่าเทียมในสังคมได้หรือไม่ และสามารถยกระดับความเป็นอยู่หรือคุณภาพชีวิตของคนได้จริงหรือไม่ โดยนักวิชาการบางกลุ่มที่เชื่อในทฤษฎี Normalization มองว่าช่องว่างทางเทคโนโลยีจะค่อยๆ แคบลงเมื่อเทคโนโลยีจะกระจายตัวไปเรื่อยๆ เมื่อฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบริการ มีราคาถูกลง และเมื่อมีการแข่งขันกันในตลาดมากขึ้น

ทฤษฎีหนึ่งที่มีความสอดคล้องกับทฤษฎีช่องว่างทางเทคโนโลยีก็คือ ทฤษฎีช่องว่างทางความรู้เนื่องจากสองทฤษฎีนี้เป็นผลพวงที่ได้รับผลกระทบมาจากการกระจายของสารสนเทศที่ไม่ทั่วถึงและไม่เท่าเทียมกันในกลุ่มคนต่างๆ ในสังคม ทฤษฎีนี้ถูกนำเสนอครั้งแรกโดย Tichenor, Donohue และ Olien (ในเว็บไซต์ www.tcw.utwente.nl) ในปี 1970 พวกเขาเชื่อว่า สมาชิกในสังคมไม่ได้รับโอกาสจากการเป็นสังคมสารสนเทศอย่างเท่าเทียมกัน คือ คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูงกว่าก็จะมีแนวโน้มที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารที่ดีกว่า (Weng, S.C., 2000) จึงทำให้ช่องว่างระหว่างกลุ่มที่มีการศึกษาดีกว่าซึ่งมีความรู้มากกว่าในเกือบทุกๆ เรื่อง และกลุ่มที่มีการศึกษาต่ำกว่าซึ่งมีความรู้น้อยกว่าขยายกว้างออกไปมากขึ้นมากกว่าที่จะลดน้อยลง กลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับต่ำกว่าสามารถนิยามได้จากระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับประเด็นสาธารณะ การไม่ได้ติดตามข่าวสารและการค้นพบใหม่ๆ และการไม่สนใจว่าตนจะขาดความรู้หรือไม่

ช่องว่างระหว่างคนที่ร่ำรวยสารสนเทศ (Information rich) และคนที่มีความยากจนทางด้านสารสนเทศ (Information poor) ที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งภายในประเทศต่างๆ และระหว่างประเทศ ถูกวัดจากโครงสร้างชนชั้นและการปฏิบัติต่อประชาชนที่เป็นชนกลุ่มน้อยในสังคมทั้งภายในและระหว่างประเทศ ในขณะที่เทคโนโลยีกำลังแพร่กระจายไปอย่างกว้างขวาง กลุ่มคนที่เป็นชนชั้นนำ (elite) เท่านั้นที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ในประเทศที่มีความยากจน

ช่องว่างทางความรู้ทำให้ช่องว่างระหว่างกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำกับกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงกว่าขยายกว้างมากขึ้น โดยมองว่าสื่อมวลชนอาจเป็นผู้ขยายช่องว่างของความแตกต่างระหว่างสมาชิกในชนชั้นต่างๆ ของสังคมให้กว้างออกมากขึ้น

Tichenor, Donohue และ Olien ได้เสนอเหตุผล 5 ประการไว้ ดังนี้

1. คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงกว่ามีทักษะทางการสื่อสาร การศึกษา ทักษะการอ่าน ความเข้าใจ และในการจดจำข้อมูลข่าวสารได้ดีกว่า
2. คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงกว่าสามารถเก็บข้อมูลข่าวสารได้ง่ายดายกว่า หรือจดจำหัวข้อต่างๆ ได้จากความรู้เดิมที่มีอยู่
3. คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงกว่าอาจมีบริบททางสังคมที่เกี่ยวข้องเนื่องมากกว่า
4. คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงกว่าจะมีการเลือกเปิดรับข้อมูลข่าวสาร การยอมรับ และการจดจำ (selective exposure, acceptance and retention) ที่ดีกว่า
5. ธรรมชาติของสื่อมวลชนเองจะเป็นตัวขับเคลื่อนตัวเองเข้าหาผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงกว่า

ช่องว่างทางเทคโนโลยีและช่องว่างทางความรู้ของผู้พิการทางสายตา

ปัญหา “มี” หรือ “ไม่มี” สารสนเทศไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะกับผู้พิการทางกายแต่ไร้ซึ่งโอกาสในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลข่าวสารจากเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเพื่อคนเฉพาะกลุ่มเท่านั้น ผู้ที่มีความพิการทางสายตาเองก็พบกับอุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเช่นเดียวกัน อาจจะมีผลมาจากความพิการเองซึ่งเป็นข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารซึ่งเป็นสิ่งพิมพ์ได้ และเมื่อเข้าถึงไม่ได้ ก็จำเป็นจะต้องหาสื่ออื่นมาทดแทนเพื่อเปิดรับสารสนเทศทั้งที่เป็นข่าวสาร ความรู้ และความบันเทิง

คนพิการสามารถเข้าถึงสารสนเทศจากสื่อวิทยุและโทรทัศน์ได้มากที่สุด ในขณะที่การเข้าถึงสารสนเทศจากสื่ออื่นๆ เช่น เทปเสียง และหนังสือเบรลล์ยังเป็นเรื่องที่ยากลำบาก เพราะมีราคาแพง มีจำนวนจำกัด ต้นทุนในการผลิตสูง อีกทั้งยังต้องอาศัยเทคโนโลยีนำเข้า และปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์ (ผู้จัดการรายวัน, 21 กรกฎาคม 2549) นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย นายมณฑิเยร บุญตัน (ในเว็บไซต์ www.nairobroo.com) กล่าวว่า “สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่อุดมไปด้วยสาระ แต่คนตาบอดเข้าไปไม่ถึง เพราะไม่มีใครนำมาทำเป็นอักษรเบรลล์ ถึงแม้จะทำเป็นอิเล็กทรอนิกส์ ก็อ่านได้ยาก เพราะเว็บไซต์ไม่เป็นสากล เข้าถึงข้อมูลได้ยาก”

ถึงแม้ว่าอินเทอร์เน็ตจะมีคุณประโยชน์อย่างมากมายสำหรับคนพิการ แต่การเข้าถึงก็ยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าคนที่มีความพิการ (Kaye, 2000 อ้างใน Kirsty, 2001) สอดคล้องกับที่ Williamson (2001) กล่าวไว้ในงานวิจัยเรื่อง *The Internet for the Blind and Visually Impaired* ว่า “เทคโนโลยีถูกฝังรากอยู่ในวัฒนธรรมเทคโนโลยีและผู้ใช้บริโภค แต่สำหรับคนพิการนั้น สิ่งนี้ได้สะท้อนให้เห็นว่าเทคโนโลยีถูกสร้างมาเพื่อกลุ่มคนที่มีความสามารถเฉพาะกลุ่มเท่านั้น”

นายมณฑิเยรกล่าวว่า “ทุกวันนี้มีเว็บไซต์ถึงกว่า 90% ที่ไม่เป็นมิตรต่อคนพิการและไม่ได้มาตรฐานสากลของ W3C และโดยส่วนตัวคิดว่าถ้าทุกเว็บไซต์ทำตามคำแนะนำเกี่ยวกับการเป็น Web Accessibility ก็จะสามารถเพิ่มกลุ่มเป้าหมายได้อีกมาก และไม่ได้เป็นอันตรายกับใครเลย ตรงกันข้ามกับการเขียนเว็บไซต์ที่ใช้เป็นเฟรมซึ่งง่ายต่อการเขียน แต่สร้างความเจ็บปวดให้กับผู้ใช้หลายคน ดังนั้น การทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้จึงเป็นสิ่งที่ดีงามและยังช่วยให้ช่องว่างในการเรียนรู้ลดลงอีกด้วย” (ไทยรัฐ, 16 มิ.ย. 2549) คำกล่าวนี้สอดคล้องกับข้อมูลเนคเทคที่พบว่า ในจำนวนคนพิการในประเทศไทยประมาณ 6 ล้านคน มีคนพิการไม่น้อยกว่า 6 หมื่น หรือ 0.1% คน ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การศึกษาของเนคเทคพบว่า เว็บไซต์ที่ได้รับความนิยม 3 อันดับแรกจากผู้พิการทางสายตา ล้วนเป็นเสิร์ชเอนจินทั้งสิ้น คือ กูเกิล ยาฮู และสแนกดอทคอม โดยให้เหตุผลว่าเป็นหนทางเข้าถึงเว็บไซต์ที่ต้องการที่ง่ายและสะดวกที่สุด และประเภทเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดจากผู้พิการทางสายตาคือ เว็บข่าว ได้แก่ อ.ส.ม.ท. และผู้จัดการออนไลน์ นอกจากนี้ก็เป็นเรื่องการศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และมหาวิทยาลัยรามคำแหง กีฬาและนันทนาการ ได้แก่ สยามสปอร์ตดอทคอม และกระปุกดอทคอม ในขณะที่เว็บไซต์ของภาครัฐที่ได้รับความนิยมสูงสุด ได้แก่ สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล แต่ไม่ว่าจะได้รับความนิยมจากผู้พิการทางสายตามากน้อยแค่ไหนก็ตาม ล้วนแต่มีเสียงวิพากษ์วิจารณ์ว่า ไม่เอื้อต่อการใช้งานของคนพิการเท่าที่ควร เช่น มีตารางซับซ้อนเกินไป มีลิงค์มากเกินไป ไม่มีคำอธิบายภาพ ไม่มีการกำหนดช่วงการกระโดดข้าม (skip navigation) มีการใช้ข้อความกระพริบหรือ

ภาพเคลื่อนไหว การใช้เฟรมแบ่งหน้าเว็บไซต์มากเกินไป อ่านภาษาสคริปต์ไม่ได้ และใช้คำที่เข้าใจยาก เป็นต้น เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุให้ผู้พิการไม่ยอมเข้าไปเว็บไซต์เหล่านั้นอีก (ผู้จัดการออนไลน์, 6 เมษายน 2548) สอดคล้องกับคำให้สัมภาษณ์ของคุณไพบรเวท สทานัสดีย์ เจ้าหน้าที่โครงการวิทยุบนอินเทอร์เน็ต สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนาว่า ปัญหาที่ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถท่องโลกอินเทอร์เน็ตได้อย่างเต็มที่ในทุกวันนี้ นอกเหนือจากคำลึขสิทธิ์ของโปรแกรมอ่านจอภาพที่มีราคาแพงแล้ว มีสาเหตุมาจากการที่เว็บไซต์ส่วนใหญ่ มักไม่มีคำอธิบายรูปภาพ หรือบางเว็บไซต์ใช้แฟลชในการพัฒนา (Flash animation) ซึ่งโปรแกรมอ่านจอภาพไม่สามารถอ่านข้อความจากเว็บประเภทนี้ได้ นอกจากนี้คนตาบอดยังไม่สามารถอ่านข้อมูลในเว็บที่มีการแชตออนไลน์ได้ เนื่องจากมีการรีเฟรชเร็วเกินไป รวมถึงเว็บที่ไม่มี skip navigation หรือไม่มี style sheet สำหรับการเปลี่ยนรูปแบบของหน้า เช่น การปรับสีหรืออักษรให้ใหญ่ สำหรับคนสายตารางเลือน เป็นต้น (ไทยรัฐ, 16 มิถุนายน 2549)

นอกจากปัญหาทั้งทางด้านกายภาพและทางเทคนิคแล้ว นโยบายก็มีความสำคัญในการเร่งพัฒนาศักยภาพในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเช่นเดียวกัน ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้ลงนามในการประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ (World Summit on Information Society) ซึ่งจัดที่กรุงเจนีวาและตูนิสในปี 2546 และ 2548 เนคเทคเป็นผู้รับเอานโยบายสากลในการลดความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ และเร่งพัฒนาการออกแบบเว็บไซต์ที่คนพิการทุกคนสามารถเข้าถึงได้ นโยบายดังกล่าวได้มีการพูดถึงและถูกนำมาปฏิบัติในประเทศไทยมาตั้งแต่ปี 2546 และสอดคล้องกับนโยบายไอที 2000 และ 2010 ที่จะเร่งให้มีการพัฒนาโครงสร้างสารสนเทศเพื่อให้ผู้ด้อยโอกาสและคนพิการกว่า 70% สามารถเข้าถึงได้ในปี 2549 แต่กระนั้นก็ตาม เมื่อตามข่าวทางหน้าหนังสือพิมพ์ เราก็ยังจะพบเจอประเด็นเรื่องความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารของผู้พิการทางสายตาอยู่ ถึงแม้จะมีการร่างนโยบายออกมาหลายปีแล้ว แต่ในภาคปฏิบัตินั้นยังไม่ชัดเจนเพียงพอ

ปัญหาช่องว่างสารสนเทศในประเทศไทยนั้นยังคงเป็นปัญหาที่ไม่ได้รับการแก้ไขให้ตรงกับความต้องการของผู้พิการทางสายตา ซึ่งนอกจากปัญหาความเหลื่อมล้ำในเรื่องสารสนเทศแล้ว ปัญหาความไม่เท่าเทียมในสังคมก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่ได้รับโอกาสที่ดีทั้งทางการศึกษา อาชีพ และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น “คนในระดับนโยบายไม่เข้าใจปัญหาคนตาบอด ไม่เข้าใจว่าถ้าเราจะอ่านหนังสือพิมพ์สักฉบับเราต้องจ่ายเงินเป็นร้อยบาท เพราะซื้อหนังสือพิมพ์มาแล้ว เราต้องไปจ้างให้เขาไปทำเป็นหนังสือเสียง เว็บไซต์ของรัฐบาลก็ถูก

ออกแบบมาโดยไม่มีคำนึงถึงความต้องการของคนตาบอด เราอ่านไม่ได้ด้วยตา เว็บไซต์ที่มีเสียงจึงมีความสำคัญมาก ข้อมูลเอกสารทางราชการก็เช่นเดียวกัน เมื่ออ่านไม่ได้ การใช้สิทธิตามกฎหมายก็ไม่เกิด การด้อยโอกาสเรื่องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นปัญหาหนักหน่วงของเรา แต่คนทั่วไปอาจมองไม่เห็น ไม่คิดว่าเป็นปัญหาร้ายแรง เมื่อไม่ถึงข้อมูลโอกาสจะได้รับการศึกษาได้ทำงานก็น้อย ความน่าเชื่อถือ การยอมรับจากสังคมก็น้อย อาชีพก็วนเวียนอยู่ 3-4 อย่าง เล่นดนตรี ขอดาน นวด โอเปอเรเตอร์ ขายสลาก แม้มีการศึกษาสูง คนก็ยังไม่ยอมรับ จบปริญญาโทยังต้องไปเดินขายล็อตเตอรี่ก็มี ก็มันไม่มีทางเลือก ต้องจำใจจ่ายอมกลไกรัฐลิดรอนจนเราไม่สามารถเลี้ยงชีวิตได้อย่างราบรื่น คนเขาอาจต้องการให้เรายกมือไหว้ตลอด” (วิระศักดิ์ จันทรสังแสง, 2549: 112) จากคำกล่าวข้างต้น จึงมองได้ว่า ในประเทศไทยนั้น ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศนั้นน่าจะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับความไม่เท่าเทียมกันในสังคมระหว่างคนพิการและคนที่มีร่างกายปกติด้วย ในฐานะที่อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ปัญหาช่องว่างทางเทคโนโลยีของคนตาบอดในประเทศไทยไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม

สถานการณ์คนตาบอดในประเทศไทย

จากการคาดประมาณขององค์การอนามัยโลก (สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา, 2549) ระบุว่า ในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายจะมีจำนวนประชากรตาบอดอยู่ราว 1% ของจำนวนประชากรทั้งหมด ดังนั้นสำหรับประเทศไทยซึ่งมีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 62 ล้านคน จึงมีจำนวนประชากรตาบอดราว 6 แสน 2 หมื่นคน แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินการเกี่ยวกับการให้การช่วยเหลือและการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอดจึงทำให้คนตาบอดส่วนใหญ่ยังเป็นผู้ด้อยโอกาส โดยปรากฏว่ามีคนตาบอดจำนวนไม่ถึง 10% ที่มีโอกาสได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ การศึกษา และการฝึกอาชีพ ขณะที่มีคนตาบอดจำนวนต่ำกว่า 5% มีโอกาสได้ประกอบอาชีพ มีรายได้เลี้ยงดูตนเองและครอบครัวรวมทั้งมีความพร้อมที่จะร่วมพัฒนาสังคมในฐานะทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ

สำหรับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วได้มีการนำวิทยาการสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้กับงานด้านการให้การช่วยเหลือและงานพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอดอย่างกว้างขวางทั้งการประดิษฐ์คิดค้นและพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เพื่อช่วยให้คนตาบอดสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย เป็นอิสระและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ต่างๆ ที่ช่วยให้คนตาบอดสามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาหาความรู้ ติดต่อสื่อสาร ประกอบอาชีพ และการพักผ่อนหย่อนใจได้เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป แต่เนื่องจากการประดิษฐ์คิดค้นทั้งหลายที่กล่าวมานี้เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศที่พัฒนา

แล้วจึงทำให้คนตาบอดไทยแทบจะไม่ได้รับประโยชน์จากนวัตกรรมนั้นๆ เลย ทั้งนี้เนื่องจากการเป็นสินค้านำเข้าซึ่งทำให้มีราคาแพงไม่สอดคล้องกับสถานภาพทางเศรษฐกิจของคนตาบอดไทย รวมทั้งปัญหาด้านความไม่สะดวกในการใช้งาน เช่น อุปสรรคด้านภาษา โดยซอฟต์แวร์เกือบทั้งหมดจะเป็นภาษาต่างประเทศ และไม่มีอ็อปชันภาษาไทยให้เลือกใช้ จากปัญหาข้างต้นกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอดในความดูแลของมูลนิธิราชสุดา และมีสถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนาเป็นสำนักงานเลขาธิการของกองทุน จึงได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้คนตาบอดไทยได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากการพัฒนาทางด้านไอซีทีอย่างเต็มที่เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป โดยได้ดำเนินการรณรงค์และสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับไอซีทีสำหรับคนตาบอด การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมเสียงสังเคราะห์ภาษาไทย (Thai Speech Software) รวมทั้งการสนับสนุนด้านข้อมูลและข้อเสนอแนะต่างๆ แก่ผู้ที่สนใจจะร่วมพัฒนางานในด้านนี้ให้แก่คนตาบอด

ตัวอย่างซอฟต์แวร์และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด

1. เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ Braille Embosser หรือ Braille Printer คือ เครื่องพิมพ์ที่ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์และรับคำสั่งในการจัดพิมพ์เอกสารออกมาเป็นฉบับอักษรเบรลล์ หรือพิมพ์รูปต่างๆ ออกมาในลักษณะที่เป็นภาพนูน
2. Closed Circuit Television (CCTV) คือ ชุดอุปกรณ์สำหรับขยายภาพหรือขนาดของตัวอักษร โดยจะประกอบด้วยกล้องวีดีโอสำหรับถ่ายภาพ ซอฟต์แวร์สำหรับขยายภาพและจอภาพสำหรับการแสดงผล โดยผู้ใช้สามารถปรับขนาดและสีของภาพได้ตามที่ต้องการ นอกจากนี้ชุดอุปกรณ์ดังกล่าวนี้แล้วยังมี Screen Magnification Software ซึ่งจะทำหน้าที่ในการขยายตัวอักษรหรือรูปภาพในคอมพิวเตอร์และแสดงผลผ่านจอภาพคอมพิวเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถปรับสี และขนาดของภาพได้ตามที่ต้องการเช่นกัน
3. Optical Character Recognition Software (OCR) หรือ Reading Machine คือ โปรแกรมซึ่งทำหน้าที่ในการแปลงภาพตัวอักษร ให้เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการทำงานจะเริ่มจากผู้นำเอกสารมาสแกน ด้วยเครื่องสแกนซึ่งต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นโปรแกรม OCR จะรับข้อมูล ภาพตัวอักษรของเอกสารนั้นๆ มาแปลงและเก็บไว้ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะทำให้คนตาบอดหรือผู้ใช้สามารถอ่านเอกสารดังกล่าวได้ผ่านทางคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำชุดอุปกรณ์

ดังกล่าวนี้เป็นอุปกรณ์ขึ้นเดียว (Stand Alone Reading Machine) โดยผู้ใช้จะนำเอกสารมาสแกน จากนั้นก็ป้อนคำสั่งผ่านทางแผงควบคุมเพื่อให้เครื่องทำการอ่านออกเสียงข้อความในเอกสารที่นำมาสแกนนั้น

4. BrailleNote Taker and Braille Display คอมพิวเตอร์พกพาแบบแป้นพิมพ์อักษรเบรลล์ เป็น PDA ซึ่งมีรูปแบบการป้อนข้อมูลเข้าผ่านแป้นพิมพ์ในระบบอักษรเบรลล์ และมีการแสดงผลเป็นเสียงพูดในบางรุ่นอาจเพิ่มเติมการแสดงผลเป็นอักษรเบรลล์ (Refreshable Braille Display) อุปกรณ์ดังกล่าวนี้สามารถเชื่อมต่อกับพีซี โทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ไอซีทีอื่น ๆ ผ่านทางช่องทางการเชื่อมต่อต่าง ๆ เช่น USB Port นอกเหนือจากการทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์เพื่อการบันทึกข้อมูลแล้ว ยังมีการเพิ่มฟังก์ชันอื่น ๆ เช่น สมุดนัดหมาย การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเล่นไฟล์เสียง และอื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะเป็นเทคโนโลยีที่ผลิตมาเพื่อคนตาบอด แต่ปัจจัยทางด้านราคาก็ยังคงทำให้คนตาบอดหลายๆ คนไม่สามารถหาซื้อมาใช้ได้ ยกตัวอย่างเช่น BrailleNote Taker หรือโน้ตบุ๊กที่ผลิตขึ้นมาเพื่อคนตาบอด ซึ่งจะมีแป้นพิมพ์เป็นอักษรเบรลล์ ก็มีราคาแพงมากถึงหลักแสนบาท ซึ่งถึงแม้จะผลิตมาเพื่ออำนวยความสะดวก แต่ในแง่การเข้าถึงนั้นยังห่างไกลความเป็นจริงนัก คนตาบอดจึงต้องอาศัยจำแป้นพิมพ์ธรรมดาอย่างที่บุคคลสายตาดีใช้กันเพื่อให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งกว่าจะเข้าถึงสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้นั้นก็ยากลำบากมากทีเดียว นอกจากนี้ โปรแกรมสังเคราะห์เสียงที่เป็นลิขสิทธิ์ของต่างประเทศก็มีราคาแพงหลายพันบาท อีกทั้งมีการจำกัดจำนวนการใช้งานต่อแผ่น จึงทำให้สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนตาบอดและสายตาเลือนรางนั้นถูกจำกัดลงไปด้วย ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการลดความเหลื่อมล้ำหรือช่องว่างทางสารสนเทศของทุกคนตามเจตนารมณ์ของปฏิญญาว่าด้วยหลักการและแผนการดำเนินงานกรุงเจนีวา และปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ในการสนับสนุนและส่งเสริมสังคมสารสนเทศเพื่อคนพิการด้วย

ช่องว่างทางเทคโนโลยีและช่องว่างทางความรู้ที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาด้วยกัน

ผู้พิการทางสายตาด้วยกันเองก็มีปัญหาในเรื่องการเข้าใช้สารสนเทศจากเทคโนโลยีสารสนเทศเช่นเดียวกัน โดยผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะและการศึกษาที่ดีกว่า รวมทั้งผู้ที่ประกอบอาชีพที่ต้องอาศัยสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต และปัญหาในเรื่องความพิการเองก็มีส่วนทำให้มีการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างหนึ่งในงานวิจัยเรื่อง *The Internet for the Blind and Visually Impaired* (Kirsty, 2001) กล่าวว่า อุปสรรคหลักในการเรียนรู้ที่จะใช้อินเทอร์เน็ตของเธอก็คือ ความพิการของเธอเอง ในขณะที่บางคนกล่าวว่า “การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นเรื่องที่ยาก เพราะแต่ละคนก็มีครอบครัว และต้องหมดเงินไปกับค่าใช้จ่ายต่างๆ จึงเป็นเรื่องยากที่จะหาเงินนั้นมาใช้อินเทอร์เน็ต แต่ฉันเชื่อว่า หลายๆ คนจะใช้อินเทอร์เน็ตหากพวกเขามีเงินมากพอที่จะซื้อหาอุปกรณ์เหล่านั้นได้” บางรายกล่าวว่า “ถ้าฉันมีอินเทอร์เน็ต ฉันก็ไม่สามารถมีอย่างอื่นที่ต้องการได้”

“สิทธิขั้นพื้นฐานถูกจำกัด ด้านการศึกษา โรงเรียนสอนคนตาบอดทั่วประเทศมี 11 แห่ง แต่ละแห่งรับนักเรียนได้ไม่เกิน 150 คน ที่ออกไปเรียนร่วมในโรงเรียนร่วมในโรงเรียนทั่วไปก็มีจำนวนไม่มาก คนตาบอดทั้งประเทศจำนวน 6 แสนคนอยู่ในวัยเรียนราวแสนคน แต่อาจมีสัก 2 พันคนที่ได้เข้าสู่ระบบการศึกษา ทำให้เขาไม่ได้เรียน ความเข้มแข็งของกลุ่มคนพิการจึงไม่เกิด” (วีระศักดิ์ จันทรสังแสง, 2549: 111) ซึ่งหมายความว่า การศึกษามีส่วนสำคัญที่น่าจะทำให้ผู้พิการทางสายตาที่ได้รับการส่งเสริมในเรื่องการศึกษามีโอกาสเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศมากกว่าผู้พิการทางสายตาที่ไม่ได้รับการศึกษา

ในขณะที่ Sheldon (2003) และ Muller และคณะ (1997) (อ้างใน Williamson (2001)) ก็มองว่า ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดช่องว่างทางสารสนเทศระหว่างคนพิการด้วยกัน ในงานวิจัยของ Williamson (2001) พบว่า ผลกระทบด้านลบของสื่ออินเทอร์เน็ตที่ผู้พิการทางสายตาประสบประการหนึ่งก็คือ การขาดทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ และความกลัวที่จะใช้เทคโนโลยีและการขาดความมั่นใจว่าจะสามารถใช้คอมพิวเตอร์โดยปราศจากการมองเห็น

ทัศนคติด้านบวกและด้านลบของคนในสังคมต่ออินเทอร์เน็ต

เมื่ออินเทอร์เน็ตเริ่มเข้ามามีบทบาทในสังคมยุคสารสนเทศ นักวิชาการหลายๆ คนจึงได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อคนในสังคมมากมาย จากบทความเรื่อง Children and New Media ในหนังสือเรื่อง Handbook of New Media (2006) David Buckingham ได้กล่าวถึงผลกระทบของอินเทอร์เน็ตต่อเด็กๆ ไว้ 2 ด้าน ที่สามารถนำมาใช้กับงานวิจัยได้ดังนี้

ทัศนคติด้านบวก (Utopianism) นักวิชาการที่มีทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ตมองว่าอินเทอร์เน็ตจะช่วยให้เด็กๆ มีวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ๆ และคอมพิวเตอร์ก็จะช่วยปลดปล่อยความคิดสร้างสรรค์และความปรารถนาที่จะเรียนรู้ของเด็กๆ ซึ่งเคยถูกปิดกั้นด้วยวิธีการเรียนรู้แบบเก่าๆ ได้ นอกจากนี้ หลายคนยังเชื่อว่าอินเทอร์เน็ตจะช่วยเพิ่มศักยภาพแก่เด็กๆ ในการสื่อสารกับคนอื่นๆ สามารถแสดงตัวตนที่แท้จริงและเข้าร่วมกับสังคมสาธารณะในแบบที่ไม่สามารถทำได้มาก่อน

Jon Katz (1996 อ้างใน Lievrouw and Livingstone, 2006) มองว่าอินเทอร์เน็ตจะช่วยให้เด็กๆ มีความเป็นอิสระ หนีจากการบังคับของผู้ปกครอง และสามารถสร้างวัฒนธรรมและชุมชนของตนเองได้

Don Topscott (1997 อ้างใน Lievrouw and Livingstone, อ้างแล้ว) กล่าวว่าอินเทอร์เน็ตจะสร้างเด็กในยุคอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Generation) ที่มีความเป็นประชาธิปไตย มีจินตนาการและมีความรับผิดชอบต่อสังคมมากยิ่งขึ้น และได้รับข้อมูลข่าวสารที่ดีขึ้นกว่าก่อนด้วย

ทัศนคติด้านลบ (Nightmare) ในขณะที่หลายๆ คนกำลังมองว่าอินเทอร์เน็ตจะส่งผลกระทบด้านดีต่อเด็กๆ นักวิชาการหลายๆ ท่านก็มองว่าอินเทอร์เน็ตจะเป็นสื่อที่จะส่งผลด้านลบกับเด็กๆ ไม่ต่างกับโทรทัศน์ โดยมองว่าเด็กๆ จะใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงมากกว่าเพื่อการศึกษา และมองว่าสื่อดิจิทัลอย่างอินเทอร์เน็ตนี้จะส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กๆ และทำให้เด็กๆ ได้รับอันตรายจากความรุนแรงที่มาจากการลอกเลียนแบบ

นอกจากนี้ นักวิชาการหลายๆ คนยังมองว่าสื่อใหม่อย่างอินเทอร์เน็ตจะส่งผลที่ไม่ดีต่อร่างกายและสมองของเด็กๆ ทำให้พวกเขาขาดการจินตนาการและไม่ได้รับความสำเร็จทางการศึกษา อีกทั้งยังทำให้พวกเขาขาดปฏิสัมพันธ์กับสังคมและครอบครัวเพราะใช้เวลาอยู่กับการเล่นเกมหรือหมกมุ่นอยู่กับภาพโป๊เปลือยและสิ่งยั่วยุบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะชี้นำเด็กๆ ไปในทางที่ไม่เหมาะสมได้

บทบาทสื่ออินเทอร์เน็ตกับคนพิการ

ในยุคสังคมสารสนเทศนั้น อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทมากมายในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตช่วยย่อโลกที่กว้างใหญ่ให้เล็กลงเปรียบเสมือนหมู่บ้านโลก ซึ่ง Marshall McLuhan ได้กล่าวถึงปรากฏการณ์การสื่อสารที่คนทั่วทุกมุมโลกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้สะดวกรวดเร็วอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน

เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีศักยภาพสูงในการสื่อสารโดยปราศจากข้อจำกัดของเวลาและพื้นที่ จึงทำให้หลายๆ คนมองว่าสื่ออินเทอร์เน็ตจะสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจคุณภาพชีวิต โดยการเสริมสร้างความรู้ ยกกระดับการศึกษา และทักษะทางด้านอาชีพ ตลอดจนลดปัญหาความยากจน และสร้างความเท่าเทียมกันให้แก่สังคมโลกได้

Castells (อ้างใน Van Dijk, J. และ Hacker, 2003) และ Sheldon (2003) เห็นว่าอินเทอร์เน็ตจะเป็นสื่อที่ช่วยในการสร้างเครือข่ายและความเคลื่อนไหวทางการเมือง เป็นส่วนเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ของคนมากกว่าที่จะทำให้คนแปลกแยกออกจากกัน ในขณะที่นักการศึกษาเน้นว่าอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์มหาศาล สามารถเชื่อมนักเรียนเข้ากับเครือข่ายทุกหนทุกแห่งในโลก ทำให้สามารถจะเข้าถึงข้อมูลในห้องเรียนที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้ และช่วยขจัดอุปสรรคเกี่ยวกับเพศ เชื้อชาติ และการแบ่งชนชั้น (พรพิไล เลิศวิชา, 2541 อ้างใน เสกสรร สายสีสอด, 2542)

มิใช่เพียงแต่คนทั่วไปเท่านั้นที่เล็งเห็นความสำคัญของอินเทอร์เน็ต คนพิการก็เห็นว่าสื่ออินเทอร์เน็ตมีประโยชน์อย่างมากในการสื่อสารในชีวิตประจำวันของพวกเขา โดยในงานวิจัยส่วนใหญ่จะพบว่า คนตาบอดหรือผู้บกพร่องทางสายตาส่วนใหญ่จะมีทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ตในเชิงบวก (Pilling, 2004) Royal National Institute of the Blind (RNIB) พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตาได้ชี้ให้เห็นถึงความยากลำบากในการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลที่

หลากหลาย และชี้ให้เห็นว่าพวกเขาจะค้นหาข้อมูลข่าวสารได้ง่ายดายมากกว่าหากข้อมูลเหล่านั้นสามารถค้นหาได้ผ่านทางสื่ออินเทอร์เน็ต (Pilling, 1997 อ้างใน Pilling, อ้างแล้ว) คนตาบอดบางคนมองว่าอินเทอร์เน็ตเพิ่มช่องทางทางด้านโอกาสในการเข้าร่วมกับสังคม (Porter, 1997; Farrow, 2003 อ้างใน Pilling, อ้างแล้ว) งานวิจัยของ US National Organization on Disability (2001) พบว่า 48% ของคนพิการชาวอเมริกันที่ใช้อินเทอร์เน็ตบอกว่า การใช้อินเทอร์เน็ตช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่พวกเขาอย่างมีนัยสำคัญ 52% ของจำนวนผู้ที่มีความพิการไม่รุนแรงและ 34% ของคนพิการอย่างรุนแรงกล่าวว่า อินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงคนที่มีความสนใจและ/หรือมีประสบการณ์คล้ายๆ กันกับของพวกเขา (Pilling, อ้างแล้ว)

Williamson (2001) กล่าวว่า เวิลด์ ไวด์ เว็บ ทำให้คนตาบอดสามารถเข้าชมข้อมูลข่าวสารได้เป็นครั้งแรก โดยที่ไม่ต้องอาศัยความช่วยเหลือในรูปแบบของการอ่านให้ฟังหรือการจัดหาสื่อทางเลือกอื่นๆ ที่มีความล่าช้ากว่า

Sheldon (2003) มองว่าคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสามารถเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารใหม่ในรูปแบบที่สามารถเข้าถึงได้ให้แก่คนพิการเพื่อให้พวกเขาได้รับข้อมูลตรงตามความต้องการ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตยังช่วยให้พวกเขาเป็นผู้เชี่ยวชาญด้วยตัวของตัวเอง และจัดหาข้อมูลข่าวสารที่เราขาดแคลนได้

ดังนั้น สื่ออินเทอร์เน็ตจึงช่วยให้คนพิการสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารตามที่ตนเองต้องการได้ โดยปราศจากข้อจำกัดเรื่องความบกพร่องทางด้านร่างกาย ทำให้พวกเขาได้เรียนรู้สิ่งที่เขาต้องการเรียนรู้ ให้เขาได้พึ่งตนเอง และนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้พิการทางสายตาก็น่าจะได้รับประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตได้เช่นเดียวกัน

การลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับผู้พิการทางสายตาในนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย

นโยบายไอที 2000

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2534-2543 หรือ ไอที 2000 ส่วนใหญ่จะเน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสร้างบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะนำประเทศไทยไปสู่ความเป็นสังคมสารสนเทศ ซึ่งใช้สารสนเทศและประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาประเทศและการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่านโยบายดังกล่าวจะไม่ได้กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการและด้อยโอกาสในสังคมอย่างชัดเจน แต่ก็มีบางส่วนที่ได้กล่าวถึงความเสมอภาคทางการศึกษาของคนในสังคม เช่นในภารกิจที่ 2 เรื่องการลงทุนพัฒนาคุณภาพของพลเมืองได้แก่การสร้างพลเมืองที่อ่านออกเขียนได้และบุคลากรมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอว่า “พลเมืองส่วนใหญ่ของประเทศจะต้องมีการศึกษาดีหรืออย่างน้อยที่สุดต้องอ่านออกเขียนได้ จึงจะเป็นผู้บริโภครู้และข่าวสารให้เกิดประโยชน์แก่ตนและสังคมโดยรวมได้”

ในภารกิจที่ 3 เรื่องการลงทุนกับทรัพยากรมนุษย์ที่นอกจากจะเร่งสร้างบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้วยังมีจุดประสงค์ที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อในรูปแบบใหม่ๆ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับและทุกสาขาอาชีพ รวมทั้งผู้ใหญ่ ผู้ไร้โอกาสในอดีต และกลุ่มทุพพลภาพ ให้เป็นทรัพยากรล้ำค่าของประเทศสืบไป ในหัวข้อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีและความเสมอภาค ข้อที่ 4 กล่าวว่า “ประชาชนไม่ว่าจะอยู่ที่ใดไม่เว้นแม้แต่กลุ่มด้อยโอกาสในอดีต เช่น กลุ่มคนทุพพลภาพ ผู้สูงอายุ ผู้อาศัยในถิ่นทุรกันดาร มีโอกาสได้รับการศึกษาจากครูอาจารย์ที่ดีที่สุดในหลักสูตรหรือวิชาความรู้ที่ต้องการ” และในหัวข้อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาโดยถ้วนทั่ว ที่เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาที่ทั่วถึงและเพียงพอ จะทำให้คนในสังคมโดยรวมอยู่อย่างมีความสุข ลดช่องว่างทางฐานะและความเป็นอยู่ของคนในสังคม นโยบายในหัวข้อนี้นับมองว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกุญแจสำคัญที่จะไขไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพตามความต้องการของประเทศ โดยรัฐสามารถจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึงโดยไม่คำนึงถึงวัย เพศ ฐานะ หรือความห่างไกลของสถานที่ หากรัฐบาลใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ ในหัวข้อเทคโนโลยีแห่งโลกาภิวัตน์: เทคโนโลยีสารสนเทศยังได้กล่าวไว้ว่า น่าสนใจว่า “การก้าวเข้าสู่สังคมสารสนเทศที่แท้จริงจะยั่งยืนและประสบสัมฤทธิ์ผลได้ก็ต่อเมื่อ แนวการพัฒนาประเทศนั้นมิได้ละเลยประชาชนผู้ด้อยโอกาส หรือชาวชนบทห่างไกลซึ่งยังเป็นชนกลุ่มใหญ่ในสังคมไทย รัฐจึงต้องมีมาตรการอนุเคราะห์ประชาชนกลุ่มนี้ให้มีโอกาสเป็นเจ้าของ หรือมีโอกาสใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทัดเทียมผู้อื่น หากมิฉะนั้นแล้วก็เท่ากับว่ามีเพียงกลุ่มประชากรที่มีฐานะหรือมีการศึกษาดีแล้วเท่านั้นที่จะเป็นกลุ่มชนที่ได้ผลประโยชน์ ผลที่จะเกิดขึ้นก็คือช่องว่างระหว่าง “ผู้มีสารสนเทศ” กับ “ผู้ไร้สารสนเทศ” เกิดขึ้นควบคู่ไปกับช่องว่างทางรายได้ของประชาชาติ”

ดังนั้น ผู้พิการทางสายตาจึงน่าจะเป็นกลุ่มคนในสังคมอีกกลุ่มหนึ่งที่ควรจะได้รับ การศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเพียงพอ อันเป็นผลประโยชน์ที่ได้มาจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเช่นกัน

นโยบายไอที 2010

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 หรือไอที 2010 ตระหนักถึงความสำคัญของสังคมสารสนเทศในการที่จะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญก้าวหน้า รวมทั้งช่วยให้คนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดีและได้รับโอกาสในการจ้างงาน โดยการใช้ความรู้ในการสร้างผลิตผลทางเศรษฐกิจของประเทศ

อย่างไรก็ดี การนำประเทศไปสู่ความเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้หรือสังคมสารสนเทศได้นั้น ประเทศจำเป็นจะต้องมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพในการผลิต สร้างสรรค์ และพัฒนาความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการกระจายความรู้และการศึกษาแก่ประชาชน และนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ก็ตระหนักดีว่า ประเทศไทยยังประสบกับปัญหาความอ่อนแอทั้งทางด้านทรัพยากรมนุษย์ ความอ่อนแอของการศึกษา ความล่าช้าของอุตสาหกรรม และการไม่ลงทุนวิจัยและพัฒนาอันจะมีส่วนเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนากระบวนการศึกษาและขยายการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มคนในสังคมอย่างทั่วถึง

นอกจากนโยบายนี้จะเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ก็ไม่ได้ละเลย ปัญหาที่เกิดขึ้นมาพร้อมๆ กับการพัฒนาสังคมจากสังคมเกษตรและอุตสาหกรรมไปสู่สังคมอุดมปัญญา นั่นก็คือ ความเหลื่อมล้ำทางสังคมและปัญหาระหว่างคนมีและไม่มีสารสนเทศ ซึ่งจะ

ส่งผลต่อการกระจายรายได้และการสร้างโอกาสในการจ้างงานของประชาชน รวมถึงคนพิการ และผู้ด้อยโอกาสในสังคม จึงได้มีการระบุงการแก้ไขปัญหาในส่วนดังกล่าวไว้ในยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาสังคม (e-Society) ไว้ดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e-Society) ซึ่งมีเป้าหมายในการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ (digital divide) ของสังคมในยุคสารสนเทศ และส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีและการเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ 1 คือ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียม โดยการเร่งการปฏิรูปกิจการโทรคมนาคมให้เกิดการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม จัดสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ และสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ 2 คือ พัฒนาศักยภาพคนและทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยในยุทธศาสตร์นี้ได้สนับสนุนการพัฒนาและฝึกอบรมประชาชนให้มีความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุนให้เกิดหลักสูตรการเรียนรู้และการให้บริการการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในส่วนบทสรุปกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคสังคม (e-Society) ผู้บริหารได้แสดงวิสัยทัศน์ไว้ว่า “คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม มีสติปัญญาและความสามารถในการพัฒนาต่อยอด และประยุกต์ความรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต สร้างสังคมไทยเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่มีความเอื้ออาทรและการแบ่งปัน” และตั้งเป้าหมายไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2553 ประชาชนคนไทยทุกคนได้รับโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพ และด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

จะเห็นว่านโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะเวลา พ.ศ. 2544-2553 จะไม่ได้เน้นเฉพาะการสร้างสังคมสารสนเทศโดยเน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังสามารถเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งในด้านทักษะและความสามารถ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศและความเหลื่อมล้ำในสังคม โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพผู้ด้อยโอกาส ผู้ที่อยู่ชายขอบของสังคม และคนพิการด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ธีรพันธ์ ชาวเผือก (2542) ศึกษาเรื่องการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ศึกษากรณีคนพิการ จากการศึกษาแนวคิดสิทธิการไม่ถูกเลือกปฏิบัติของคนพิการที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายในต่างประเทศและปัญหาของคนพิการในประเทศไทยที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายและเลือกปฏิบัติ พบว่า ผู้ร่างกฎหมายยังมีแนวคิดเกี่ยวกับคนพิการว่า รัฐต้องสงเคราะห์ ไม่ได้มีแนวคิดในการพัฒนาคนพิการมากกว่าการสงเคราะห์ อีกทั้ง ยังมีกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่กีดกันจำกัดสิทธิและเลือกปฏิบัติต่อคนพิการในสังคมไทยทำให้คนพิการไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ แม้มাত্রา 30 พรรคสามแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปี 2540 จะบัญญัติห้ามไม่ให้เลือกปฏิบัติต่อคนพิการก็ตาม แต่ก็ยังไม่มี การออกกฎหมายลูกมารองรับบทบัญญัติดังกล่าว คงมีแต่พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกฎหมายห้ามการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการ ในประเทศอังกฤษและอเมริกาจึงถือว่ากฎหมายไทยยังพัฒนาช้ากว่าทั้งสองประเทศดังกล่าว

สรวงสุดา พูลเจริญ (2542) ศึกษาเรื่องการเมืองมีส่วนร่วมทางการเมืองในระบบอบประชาธิปไตย: ศึกษากรณีคนตาบอด พบว่า คนตาบอดที่เป็นสมาชิกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยมีส่วนร่วมทางการเมืองในระบบอบประชาธิปไตยในระดับต่ำ ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคนตาบอดที่เป็นสมาชิกของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ได้แก่ อายุ ระดับรายได้ อาชีพ ส่วนเพศ ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศศโสฬส จิตรวานิชกุล (2542) ศึกษาเรื่องพฤติกรรม ความสนใจ และความต้องการในการเปิดรับสื่อของคนตาบอดในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า คนตาบอดเปิดรับวิทยุ โทรทัศน์ และเทปทั่วไป สูงสุดตามลำดับ และมีการเปิดรับสื่อเฉพาะกิจในระดับปานกลาง ได้แก่ หนังสือเทป และนิตยสารมิตรสนิท ตามลำดับ โดยจะสนใจเปิดรับเนื้อหาข่าวสารจากสื่อมวลชนมากที่สุด รองลงมาคือ เนื้อหาประเภทความรู้และบันเทิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และสนใจเปิดรับสื่อเฉพาะกิจที่มีเนื้อหาประเภทบันเทิงและความรู้ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน รองลงมาคือ เนื้อหาประเภทข่าวสาร

วาสนา เปล่งสมบัติ (2543) ศึกษาเรื่องความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนตาบอดในประเทศไทย สรุปผลวิจัยได้ว่า

1. นักเรียนตาบอดส่วนใหญ่มีความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศจากการสอนของครู และจากรายการวิทยุหรือโทรทัศน์ และนักเรียนตาบอดต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประเภทอุปกรณ์สื่อสารทางโทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องประกอบเสียงคอมพิวเตอร์หรือเครื่องสังเคราะห์เสียง เครื่องแสดงผลอักษรเบรลล์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อสร้างเอกสารการพิมพ์ และเพื่อความบันเทิงของตนเอง นอกจากนี้นักเรียนตาบอดมีความต้องการสารสนเทศประเภทต่างๆ เพื่อเป็นความรู้รอบตัวประกอบการศึกษาค้นคว้า ทำการบ้าน ทำรายงาน เสริมการเรียนรู้และต้องการสารสนเทศที่ทันสมัย
2. โรงเรียนสอนคนตาบอดส่วนใหญ่นำเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องประกอบเสียงคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องสังเคราะห์เสียง เครื่องพิมพ์เอกสาร และโปรแกรมแปลงข้อมูลให้แสดงเป็นอักษรเบรลล์มาใช้เพื่อผลิตสื่อการสอน ประกอบการสอน และให้นักเรียนตาบอดได้ใช้นอกเวลาเรียน
3. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนตาบอด ซึ่งจำแนกตามประเภทของปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการใช้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ ปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอน และปัญหาด้านผู้บริหาร พบว่า มีสภาพปัญหาในทุกด้านในระดับปานกลาง แต่เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า เพศชายมีปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอน ปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ในด้านการอ่าน การฟัง และความเข้าใจมากกว่าเพศหญิง นักเรียนตาบอดที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ ผู้ใช้ และครูผู้สอน แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนที่มีอายุและประสบการณ์ต่างกัน มีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ส่วนความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า นักเรียนตาบอดที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์ที่ต่างกัน มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

ดุจฤดี บุรณกาญจน์ (2544) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้พิการทางสายตาที่มีต่อหนังสือแถบเสียงในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้พิการทางสายตาที่มีต่อหนังสือแถบเสียงไม่มีความสัมพันธ์กัน นั่นคือ

กลุ่มตัวอย่างที่มีความคาดหวังต่อหนังสือเสียงมากอาจมีความพึงพอใจมากหรือน้อยก็ได้ หรือกลุ่มตัวอย่างที่มีความคาดหวังต่ำอาจมีความพึงพอใจมากหรือน้อยด้วยก็ได้ ซึ่งผลมีความขัดแย้งกับทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ (Uses & Gratifications Theory) และทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory) ที่ว่าผู้รับสารจะต้องมีความคาดหวังผลประโยชน์ที่ได้จากการเปิดรับสื่อ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นผลประโยชน์ที่ผู้รับสารมองเห็นและต้องการ

ธรรม จตุนาม (2545) ศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้โปรแกรมผลิตและอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีกับภาษาไทยสำหรับคนตาบอด พบว่านักเรียนประมาณร้อยละ 55 มีความต้องการใช้หนังสือเสียงระบบเดซีในกิจกรรมการศึกษาและการค้นคว้าข้อมูล ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหนังสือเสียงระบบเดซีได้กระตุ้นให้นักเรียนมีความต้องการใช้เพื่อการค้นคว้ามากที่สุด ในขณะที่มีความต้องการใช้หนังสือเสียงระบบเดซีในชีวิตประจำวันไม่มาก อาจเนื่องมาจากนักเรียนสามารถที่จะรับรู้ข้อมูลจากสื่ออื่นๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต

อัจฉรา สุวรรณาคินทร์ (2546) ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการจำเป็นในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า พฤติกรรมในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68) ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้าน รองลงมา คือ ใช้ที่ทำงานและสถานศึกษา ตามลำดับ สำหรับการรู้จักเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72) รู้จักจากเพื่อนแนะนำ รองลงมาจากการได้รับการศึกษาตามหลักสูตร จากการศึกษา ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ โทรทัศน์ ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น พบว่า เพื่อสืบค้นข้อมูล (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ต่างๆ และเพื่อโอนย้ายข้อมูล ตามลำดับ สำหรับความต้องการจำเป็นในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น พบว่า ต้องการข้อมูลข่าวสารที่มีคุณภาพทันสมัย สามารถค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารได้สะดวกรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ และรูปแบบการนำเสนอที่เอื้อต่อการเข้าถึง (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ ต้องการความคุ้มค่าในการใช้งานและการจัดเรียงเนื้อหาอย่างเป็นหมวดหมู่ ตามลำดับ

ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น พบว่า มีปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเข้าถึงข้อมูลและการติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) รองลงมา คือ รูปแบบของการนำเสนอผ่าน

จอคอมพิวเตอร์ ความจำกัดของจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ที่ต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และความสามารถที่จำกัดของคอมพิวเตอร์ที่ต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และไม่มีโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยร่วมกับโปรแกรมอ่านจอภาพ ซึ่งเป็นอุปสรรคมาก รวมทั้งเทคโนโลยีในการรับ-ส่งสารที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเลย

ศรายุทธ จาตุพรพิทักษ์ (2549) ศึกษาเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตกับการเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนตาบอด พบว่า

1. คนตาบอดทราบถึงการเข้ามาของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสำหรับคนตาบอดจากอาจารย์ที่ได้เคยทำการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด และจากทางสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย
2. คนตาบอดมีความคาดหวังจากการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและความบันเทิงต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาเพื่อพัฒนาวิถีชีวิตให้ดีขึ้น เป็นประโยชน์ในการทำงาน
3. คนตาบอดในสังคมปัจจุบันยังคงต้องการความช่วยเหลือจากสังคม เพราะปัจจุบันคนตาบอดยังมีสิทธิไม่เท่าเทียมกับคนตาดี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอดยังมีไม่ทั่วถึง ไม่มีอาชีพที่รองรับหลังจากจบการศึกษา ข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และการปิดกั้นในการใช้สิทธิของคนพิการ
4. คนตาบอดที่ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถนำข้อมูลข่าวสารที่ได้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในหน้าที่การงาน และสามารถใช้ชีวิตในสังคมโดยไม่ต้องพึ่งคนอื่น มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจากการมีอาชีพที่มั่นคง ไม่เป็นภาระให้กับครอบครัว สร้างความภูมิใจและลดความรู้สึกที่เป็นปมด้อยอันเกิดจากความพิการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในครอบครัว และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มคนตาบอดว่าเป็นคนมีความรู้ความสามารถ

งานวิจัยต่างประเทศ

Williamson, Schauder และ Bow (2000) ศึกษาพฤติกรรมการแสวงหาข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตาและบทบาทของอินเทอร์เน็ต เน้นศึกษาทั้งในด้านชีวิต

ส่วนตัว และบริบททางสังคม โดยทำการวิจัยคุณภาพวิธีสนทนากลุ่มผู้เข้าร่วมจำนวน 16 ราย และสัมภาษณ์ส่วนตัวกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ราย ทั้งที่อาศัยอยู่ในเมืองและนอกเมือง พบว่า ผู้พิการทางสายตามีพฤติกรรมการแสวงหาข้อมูลข่าวสารคล้ายคนชรา ยกเว้นผู้พิการทางสายตาที่อาศัยตามลำพัง ทางด้านปัจจัยทางบริบททางสังคมทั้งโดยส่วนตัวและสังคม พบว่า มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการใช้แหล่งข้อมูล รวมทั้งสื่ออินเทอร์เน็ต อิสระในการแสวงหาข้อมูลข่าวสารในการศึกษานี้ หมายถึง อิสระในการเลือกที่จะฟังคนอื่น หรือจะใช้เทคโนโลยี หรือวิธีการอื่นในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมากกว่า ผู้พิการทางสายตาที่ไม่ต่างจากคนสายตาปกติที่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากหลากหลายวิธีด้วยกัน

Williamson และคณะ (2001) จัดทำวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาผู้พิการทางสายตาจำนวน 15 ราย และผู้ที่ทำงานร่วมกับผู้พิการทางสายตา จำนวน 16 ราย เพื่อศึกษาบทบาทของอินเทอร์เน็ตในฐานะเป็นแหล่งข้อมูลแก่ผู้พิการทางสายตา วิธีการแสวงหาข้อมูลข่าวสารสำหรับชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา บทบาทของอินเทอร์เน็ตในกระบวนการแสวงหาข้อมูลข่าวสารของผู้พิการทางสายตา อุปสรรคในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมถึงกรณีศึกษาเรื่องการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร ผลปรากฏว่า ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้พิการทางสายตาหรือไม่ เนื่องจากผู้พิการทางสายตาบางรายสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารที่ตนต้องการได้โดยไม่ต้องเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และบางรายระบุว่าตนได้รับประโยชน์อย่างมากจากการใช้อินเทอร์เน็ต ฉะนั้น จึงขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคล

Pilling D., Berrett P., และ Floyd M.(2004) ได้ทำการศึกษาการจัดหาข้อมูลข่าวสารสินค้าและบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะช่วยขจัดหรือเพิ่มอุปสรรคต่างๆ ในการเข้าถึงของคนพิการ โดยจัดทำแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นคนพิการใน AbilityNet หน่วยงานการกุศลที่ให้บริการข้อมูลและให้คำปรึกษาแก่คนพิการในประเทศอังกฤษ จำนวน 193 ราย พบว่า คนพิการโดยส่วนใหญ่สนใจที่จะใช้อินเทอร์เน็ต แต่ก็ยังไม่สามารถเข้าถึงได้อย่างเต็มที่เนื่องมาจากปัญหาบางประการ การอุดหนุนจากรัฐในเรื่องราคาคอมพิวเตอร์ การเข้าถึงระบบออนไลน์ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เป็นประโยชน์แก่คนพิการที่มีรายได้ต่ำ การสนับสนุนจากองค์กรในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก และการฝึกอบรม ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างมาก

รายงานการบริการ eAccessibility ของภาครัฐในสหภาพยุโรป (UK Presidency of the EU, 2005) ซึ่งได้ทำการศึกษาการประสิทธิภาพในการเข้าถึงเว็บไซต์ภาครัฐของประเทศในสห

ยุโรป จำนวน 25 ประเทศ โดยการตรวจสอบเว็บไซต์ภาครัฐจำนวนทั้งสิ้น 436 เว็บไซต์ ด้วยวิธีอัตโนมัติ (automatic testing) และแบบธรรมดา (Manual testing) และทำการสอบถามที่ปรึกษาทางด้านนโยบายทั้ง 25 ประเทศในสหภาพยุโรปเกี่ยวกับนโยบาย พบว่า บริการออนไลน์ของภาครัฐยังต้องมีการปรับปรุงพัฒนาอีกมากเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้และไม่มีการแบ่งแยก 3% ของเว็บไซต์จำนวน 436 เว็บไซต์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงได้ (WCAG 1.0) ในระดับ A ในขณะที่ 70% ของเว็บไซต์ภาครัฐในสหภาพยุโรปไม่ผ่านมาตรฐานระดับ A และไม่ปรากฏว่ามีเว็บไซต์ใดที่ผ่านมาตรฐานในระดับ A ผ่านมาตรฐานในระดับที่สูงกว่า คือ AA



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย” ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศที่ได้จากสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา โดยศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ปัญหา ความต้องการ และอุปสรรคที่ผู้พิการทางสายตาที่มีผลต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดและบริบทแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสิทธิและโอกาสของผู้พิการทางสายตาในด้านต่างๆ จากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และนำเสนอ รายงานการวิจัยในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์และสถิติเชิงพรรณนา โดยมีขั้นตอนและวิธีการ ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อที่ 1 ที่ศึกษาเรื่องการนำนโยบายไปใช้ในทางปฏิบัติจริงนั้น ผู้วิจัย จะศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับสูงที่มีหน้าที่ในการตัดสินใจเชิง นโยบาย การสัมภาษณ์ที่ได้จากกลุ่มผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอด นักเคลื่อนไหว ทางสังคมในประเด็นคนพิการ ความคิดเห็นของกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ต ตลอดจนการวิจัยเอกสาร ได้แก่ ข่าว บทความ งานวิจัย และกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาสถานการณ์ทางด้านนโยบายต่างๆ เกี่ยวกับการสื่อสาร และการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการของกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข และ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น และบริการอื่นๆ ของรัฐและ องค์การพัฒนาเอกชน เช่น การปฏิบัติตามนโยบาย W3C และการอำนวยความสะดวกแก่ คนพิการในด้านต่างๆ ด้วย

2. เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อที่ 2 ที่ศึกษาเรื่องความต้องการ ปัญหา และอุปสรรคในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา ผู้วิจัยจะสอบถามผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์เชิงลึก และศึกษาบริบทแวดล้อมเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้
3. เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อที่ 3 เรื่องการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอด ผู้วิจัยจะทำการศึกษาในเรื่องกระบวนการเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอดในการสร้างอัตลักษณ์ การความหมายเกี่ยวกับคนพิการ และกระบวนการสร้างความตระหนักรู้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอด และองค์กรที่เกี่ยวข้อง และการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เป็นข่าวและบทความ เว็บไซต์บล็อกและเว็บไซต์ที่ผู้พิการทางสายตาเป็นผู้ผลิต
4. เพื่อตอบคำถามวิจัยข้อที่ 4 เรื่องทัศนคติของผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับสื่ออินเทอร์เน็ต ในฐานะสื่อที่ลดความเหลื่อมล้ำสารสนเทศ จะศึกษาโดยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ต

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง “การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย” จะประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกัน คือ แหล่งข้อมูลบุคคล และแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสารประกอบการวิจัย

1. แหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล

ผู้วิจัยจะศึกษากลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นคนตาบอดและสายตาลีอนราง จำนวน 30 คน โดยวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามปลายปิด (close-ended) และปลายเปิด (open-ended) (ดูในภาคผนวก) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) (ดูในภาคผนวก) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงต่อการเข้าถึง การใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ ตลอดจนจนความต้องการ และทัศนคติของผู้พิการทางสายตาที่มีต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัยเลือกศึกษาผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาเป็นต้นไปจนถึงผู้ที่ประกอบอาชีพที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นหลัก ซึ่งจะพิจารณาได้จากรายชื่อผู้ที่มาขอใช้บริการซีดีโปรแกรมตาทิพย์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย และบุคคลที่เพื่อนตาบอดที่ผู้วิจัยรู้จักแนะนำให้เข้าไปสัมภาษณ์ ซึ่งจะช่วยให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ตรงตามความต้องการในงานวิจัยชิ้นนี้มากที่สุด เนื่องจากชุมชนคนตาบอดเป็นชุมชนขนาดเล็กและรู้จักกันดี

2. ผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอด โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งก็คือ นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย เพื่อศึกษาปัญหาในระดับนโยบาย กระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมในการสร้างอัตลักษณ์และการทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาสายตาอย่างจริงจัง และความคิดเห็นของผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอดเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจจะส่งผลต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

สำหรับวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอดนั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาจากบทบาทหน้าที่ของบุคคล และจุดประสงค์ในการดำเนินงานขององค์กรเป็นหลัก เพื่อให้ได้ผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอดที่มีความรู้ ความเข้าใจ และทราบปัญหาที่แท้จริงของผู้พิการทางสายตาในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศตลอดจนสิทธิในการเข้าถึงบริการของรัฐ และข้อเสนอแนะของเพื่อนตาบอดของผู้วิจัยที่เป็นเจ้าหน้าที่ในสมาคมคนตาบอดที่เป็นผู้รับบทบาทของบุคคลต่างๆ ในชุมชนคนตาบอด

3. กลุ่มผู้บริหารระดับสูงที่มีหน้าที่ในการตัดสินใจในระดับนโยบายและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการที่เกี่ยวข้องกับการลดช่องว่างทางสารสนเทศของคนตาบอด จำนวน 4 ท่าน คือ เจ้าหน้าที่จากศูนย์คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD) และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อศึกษาปัญหาในระดับนโยบาย และความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงที่มีหน้าที่ในการตัดสินใจในระดับนโยบายเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ระดับสูงที่มีหน้าที่ตัดสินใจในทางนโยบายนั้น ผู้วิจัยดูจากบทบาทหน้าที่ที่หน่วยงานนั้นได้รับ เช่น ในปี 2545 พ.ต.ท. ดร. ทักษิณ ชินวัตร ได้มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศ ซึ่งก็คือ ศูนย์คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นผู้ดูแล อีกทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้ร่างนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะเวลาปี พ.ศ. 2534-2543 (นโยบายไอที 2000) และระยะ 2544-2553 (นโยบายไอที 2010) และนำข้อแนะนำในการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guideline) ของ World Wide Web Consortium มาแปลเป็นฉบับภาษาไทย และเผยแพร่ความรู้อย่างกว้างขวางให้แก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

2. แหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร

ผู้วิจัยเลือกศึกษาข้อมูลที่เป็นเอกสารเพื่อจะสังเกตสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการใช้สื่อต่างๆ การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์สารสนเทศจากสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงทางด้านการปฏิบัติการในเชิงนโยบายเกี่ยวกับการทำให้คนพิการและกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทุกคนเข้าถึงเว็บไซต์ได้เท่าเทียมกัน และความเคลื่อนไหวทางสังคมของผู้พิการทางสายตาเพื่อดูกระบวนการสร้างความหมาย (meaning) อัตลักษณ์ (identity) ของชุมชนคนตาบอดและศึกษาว่าพวกเขามีวิธีสร้างความตระหนักรู้ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสังคมถึงความไม่เท่าเทียมและปัญหาสิทธิอันพึงมีพึงได้ของผู้พิการทางสายตาอย่างไร และโดยในส่วนนี้จะศึกษาทั้งจากข้อมูลที่เป็นข่าว รายงานผลการดำเนินนโยบาย งานวิจัย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และบทความต่างๆ และการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่องค์กรภาครัฐจัดขึ้นเพื่อลดช่องว่างทางสารสนเทศให้แก่ผู้พิการทางสายตา ตลอดจนการศึกษารวมกลุ่มของชุมชนคนตาบอดและสายตาลีออนจากบล็อกและเว็บไซต์ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ ตีความ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

เครื่องมือในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้มี 2 ชนิด คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบปลายปิด และปลายเปิด และแนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม (socio-economics) ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อ ได้แก่ ปริมาณการใช้สื่อต่างๆ ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต และการรู้เท่าทันภัยบนอินเทอร์เน็ต

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา ได้แก่ การติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับผู้พิการทางสายตา ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทักษะด้านต่างๆ คือ ทักษะทางภาษา ทักษะการฟังเสียงสังเคราะห์ ทักษะการใช้คำสั่งโปรแกรมอ่านจอภาพหรือขยายหน้าจอ ทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อบันทึก และทักษะการใช้คำค้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะใช้เครื่องบันทึกเสียงและการจดบันทึกในการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ได้รายละเอียดครบตามที่ต้องการ และเนื่องจากผู้พิการทางสายตาไม่สามารถทำแบบสอบถามเองได้ ผู้วิจัยจะใช้การอ่านคำถามให้กลุ่มตัวอย่างฟังและเลือกคำตอบในแบบสอบถามแทน สำหรับวิธีการอื่นๆ จะใช้การจดบันทึก การสอบถามจากเจ้าหน้าที่ และใช้การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอื่นๆ ประกอบการวิจัย อันได้แก่ นโยบาย กฎกระทรวง พระราชบัญญัติ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เอกสารจากราชการ เอกสารที่ได้จากบทความ ข่าวในหนังสือพิมพ์และนิตยสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากเว็บไซต์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เว็บไซต์ทั่วไป และบล็อกของผู้พิการทางสายตาเพื่อดูกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะตรวจสอบข้อมูลโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง ทั้งจากเอกสาร จากการสัมภาษณ์ก่อนการวิจัย การสังเกต และการจดบันทึก การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกัน และถูกต้องที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยชิ้นนี้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนตาบอดและสายตาลีอนราง และใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) กับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

การนำเสนอข้อมูล

การนำเสนอจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

1. การดำเนินงานทางด้านนโยบาย ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค ในรูปแบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา
2. การเข้าถึงและการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ซึ่งจะถูกเสนอออกมาในรูปแบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และสถิติเชิงพรรณนา
3. กระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในเชิงนโยบาย โดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา
4. ทักษะคติของผู้พิการทางสายตาที่มีต่อสื่ออินเทอร์เน็ตในฐานะสื่อเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศ ในลักษณะวิเคราะห์เชิงพรรณนา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย” แบ่งการนำเสนอออกเป็นสองตอน คือ ผลการวิจัยเชิงปริมาณที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้จากการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการวิจัยเอกสาร

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

ผลการวิจัยเชิงปริมาณในส่วนนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการแจกแจงร้อยละและความถี่ของตัวแปรต่างๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 30 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไปจนถึงผู้ที่ประกอบอาชีพที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นหลัก ซึ่งจะพิจารณาจากรายชื่อผู้ที่มาขอใช้บริการซีดีโปรแกรมตาพิพย์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยและจากการที่กลุ่มตัวอย่างแนะนำให้เข้าไปสัมภาษณ์

1. แจกแจงร้อยละและความถี่

1.1 ลักษณะทางสังคมประชากร

ตารางที่ 1 เพศ

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
หญิง	11	36.7
ชาย	19	63.3
รวม	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจทั้งหมด 30 คน แบ่งเป็นชาย 19 คน (ร้อยละ 63.3) และหญิง 11 คน (ร้อยละ 36.7)

ตารางที่ 2 อายุ

อายุ	ความถี่	ร้อยละ
15-20	1	3.3
21-25	10	33.3
26-30	14	46.7
31-35	3	10.0
36-40	2	6.7
รวม	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจร้อยละ 46.7 มีอายุอยู่ในช่วง 26-30 ปี รองลงมาคือ 21-25 ปี (ร้อยละ 33.3) และ 31-35 ปี (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ มีเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้นที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 15-20 ปี

ตารางที่ 3 ความสามารถในการมองเห็น

ความสามารถในการมองเห็น	ความถี่	ร้อยละ
ตาบอด	21	70.0
สายตาเลือนราง	9	30.0
รวม	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) เป็นคนตาบอด และอีกร้อยละ 30 เป็นคนสายตาเลือนราง

ตารางที่ 4 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	13.3
อนุปริญญา/ปวส.	4	13.3
ปริญญาตรี	14	46.7
สูงกว่าปริญญาตรี	8	26.7
รวม	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 46.7 ของผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจทั้งหมดมีระดับการศึกษาชั้นปริญญาตรี รองลงมาคือ ร้อยละ 26.7 มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ตามลำดับ

ตารางที่ 5 อาชีพ

อาชีพ	ความถี่	ร้อยละ
ค้าขาย	8	26.7
นักเรียน/นักศึกษา	7	23.3
พนักงานบริษัท	7	23.3
เจ้าหน้าที่องค์กรคนตาบอด	3	10.0
หมอนวด	2	6.7
อาจารย์อัตราจ้าง	1	3.3
นักเล่นหุ้น	1	3.3
รับราชการครู	1	3.3
รวม	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจร้อยละ 26.7 ประกอบอาชีพค้าขาย รองลงมา ร้อยละ 23.3 เป็นนักเรียน/นักศึกษาและพนักงานบริษัทในจำนวนที่เท่ากัน ในขณะที่ ร้อยละ 6.7 ประกอบอาชีพเป็นหมอนวด และร้อยละ 3.3 มีจำนวนเท่ากัน คือ ผู้ที่มีอาชีพอาจารย์ อัตราจ้าง นักเล่นหุ้น และรับราชการครู

ตารางที่ 6 รายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	ความถี่	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000	6	20.0
5,001-10,000	15	50.0
10,001-15,000	4	13.3
15,001-20,000	1	3.3
มากกว่า 20,000	4	13.3
รวม	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50) มีรายได้ต่อเดือน อยู่ในช่วงระหว่าง 5,001-10,000 บาท รองลงมาคือ ร้อยละ 20 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท มีเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้นที่มีรายได้ระหว่าง 15,001-20,000 บาท

1.2 การเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ของผู้พิการทางสายตา

ตารางที่ 7 สื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเป็นอันดับแรก

สื่อที่ใช้เปิดรับ ข้อมูลข่าวสาร	คนตาบอด		คนสายตา เลือนราง		ผู้พิการทางสายตา ทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
โทรทัศน์	8	38.1	4	44.4	12	40.0
วิทยุ	7	33.3	3	33.3	10	33.3
อินเทอร์เน็ต	3	14.3	2	22.2	5	16.7
รับฟังข้อมูลข่าวสารจากผู้อื่น	2	9.5	0	0	2	6.7
หนังสือเสียงระบบเดซี	1	4.8	0	0	1	3.3
หนังสือเสียง	0	0	0	0	0	0
หนังสือเบรลล์	0	0	0	0	0	0
หนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์	0	0	0	0	0	0
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า สื่อที่ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจเปิดรับข้อมูลข่าวสารเป็นอันดับแรก คือ โทรทัศน์ (ร้อยละ 40) รองลงมา คือ วิทยุ (ร้อยละ 33.3) และอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 16.7) ตามลำดับ หากจำแนกตามความสามารถทางการมองเห็น พบว่า คนตาบอดและคนสายตาเลือนรางเปิดรับสื่อโทรทัศน์เป็นอันดับแรกเหมือนกัน รองลงมาคือ วิทยุ และอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ ในขณะที่คนตาบอดและสายตาเลือนรางทั้งหมดไม่ได้เลือกเปิดรับสารสนเทศจากหนังสือเสียง หนังสือเบรลล์ และหนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์เป็นอันดับแรกเลย เนื่องจากมีปริมาณหนังสือไม่เพียงพอกับความต้องการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

ตารางที่ 8 สถานที่ที่ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้

ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง	คนตาบอด		คนสายตา เลือนราง		ผู้พิการทางสายตา ทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ที่พัก	18	85.7	7	77.8	25	83.3
ที่ทำงาน	11	52.4	5	55.6	16	53.3
สถานศึกษา	9	42.6	0	0	9	30.0
สมาคมคนตาบอดฯ	2	9.5	1	11.1	3	10.0
อินเทอร์เน็ต คาเฟ่	1	4.8	0	0	1	3.3

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้จากที่พัก (ร้อยละ 83.3) รองลงมาคือ ที่ทำงาน (ร้อยละ 53.3) และสถานศึกษา (ร้อยละ 30) ตามลำดับ ร้อยละ 10 สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้จากสมาคมคนตาบอดฯ เนื่องจากมีบริการอินเทอร์เน็ตให้ผู้พิการทางสายตามาใช้ได้ ในอัตราชั่วโมงละ 15 บาท มีเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้นที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตจากอินเทอร์เน็ต คาเฟ่ เนื่องจากได้ขออนุญาตเจ้าของร้านอินเทอร์เน็ต คาเฟ่ นำโปรแกรมอ่านจอภาพและสังเคราะห์เสียงมาลงในคอมพิวเตอร์ที่ร้านทุกครั้งที่มาใช้บริการ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้จากสถานที่มากกว่า 1 แห่ง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.4 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

ตารางที่ 9 ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ทุกวัน	11	52.4	8	88.9	19	63.3
5-6 ครั้งต่อสัปดาห์	1	4.8	0	0	1	3.3
3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	3	14.3	0	0	3	10.0
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	4	19.1	1	11.1	5	16.7
อื่นๆ	2	9.4	0	0	2	6.7
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาร้อยละ 63.3 ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวัน แบ่งเป็นคนตาบอดร้อยละ 52.4 และคนสายตาเลือนราง ร้อยละ 88.9 ตามลำดับ รองลงมาคือ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 19.1 และ 11.1 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาภาพรวมของผู้พิการทางสายตา พบว่า ความถี่ในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตไม่แตกต่างกันเมื่อจำแนกความสามารถในการมองเห็น คือ ร้อยละ 63.3 และ 16.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีคนตาบอดอีก 2 คน (ร้อยละ 9.4) ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเมื่อมีโอกาส

ตารางที่ 10 ระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้พิการทางสายตาใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง

ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1-2 ชั่วโมง	4	19.0	4	44.4	8	26.7
3-4 ชั่วโมง	9	42.9	4	44.4	13	43.3
5-6 ชั่วโมง	3	14.3	0	0	3	10.0
7-8 ชั่วโมง	4	19.0	1	11.2	5	16.7
อื่นๆ	1	4.8	0	0	1	3.3
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจร้อยละ 43.3 ใช้เวลาในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยครั้งละ 3-4 ชั่วโมง รองลงมา คือ ร้อยละ 26.7 ใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ย 1-2 ชั่วโมงต่อครั้ง ในจำนวนนี้มีผู้พิการทางสายตาร้อยละ 16.7 ที่ใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ย 7-8 ชั่วโมง

ตารางที่ 11 วัดอุปสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ค้นหาข้อมูล	20	95.2	9	100	29	96.7
รับ/ส่งอีเมลล์	17	81	9	100	26	86.7
อ่านข่าว	17	81	7	77.8	24	80.0
เขียน/อ่านเว็บบอร์ด	14	66.7	6	66.7	20	66.7
สนทนาออนไลน์ (แชต)	15	71.4	4	44.4	18	60.0
ฟังวิทยุ	7	33.3	3	33.3	10	33.3
เขียน/อ่านบล็อก	6	28.6	3	33.3	9	30.0
ซื้อสินค้าออนไลน์	5	23.8	3	33.3	8	26.7
ทำธุรกรรมทางการเงิน	2	9.5	2	22.2	4	13.3
เล่นเกมส์	3	14.3	0	0	3	10.0
ดาวน์โหลดโปรแกรม	2	9.5	0	0	2	6.7
ดาวน์โหลดสื่อมัลติมีเดีย	1	4.8	1	11.1	2	6.7
ดูโทรทัศน์	1	4.8	1	11.1	2	6.7
ฟังเพลง	1	4.8	0	0	1	3.3
ดูดวง	1	4.8	0	0	1	3.3
ขายสินค้า	0	0	1	11.1	1	3.3

แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมที่ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจทำมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ค้นหาข้อมูล (ร้อยละ 96.7) การรับส่งข้อมูล (ร้อยละ 86.7) และอ่านข่าว (ร้อยละ 80) ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามความสามารถในการมองเห็น พบว่า คนตาบอดใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 95.2) รองลงมาคือ รับส่งอีเมลล์และอ่านข่าว (ร้อยละ 81) นอกจากนี้ยังพบว่า คนสายตาเลือนรางมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตไม่ต่างกับคนตาบอด คือ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลและรับส่งอีเมลล์ (ร้อยละ 100) และอ่านข่าว (ร้อยละ 77.8) ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่ผู้พิการทางสายตาทำน้อยที่สุด คือ ฟังเพลง ดูดวง และขายสินค้า

1.5 การรู้เท่าทันภัยบนอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 12 เหตุการณ์ที่ผู้พิการทางสายตาเคยพบจากการใช้อินเทอร์เน็ต

เหตุการณ์ที่พบจากการใช้อินเทอร์เน็ต	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ได้รับไวรัสคอมพิวเตอร์	17	81.0	9	100.0	26	86.7
ได้รับอีเมลจากคนที่ไม่รู้จัก	14	66.7	9	100.0	23	76.7
ถูกขอให้ซื้อสินค้าหรือบริการ	14	66.7	7	77.8	21	70.0
ถูกขอให้กรอกข้อมูล	14	66.7	6	66.7	20	66.7
บังเอิญเข้าเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม	11	52.4	5	55.6	16	53.3
สนทนากับคนที่ไม่รู้จัก	8	38.1	5	55.6	13	43.3
โดนโจรกรรมข้อมูลหรือเจาะระบบ	4	19.0	0	0	4	13.3
ได้รับข้อมูลหลอกลวง	1	4.8	0	0	1	3.3
ไม่เคยเจอเหตุการณ์เหล่านี้	1	4.8	0	0	1	3.3

แสดงให้เห็นว่า เหตุการณ์ที่ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจพบจากการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การได้รับไวรัสคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 86.7) ได้รับอีเมลจากคนที่ไม่รู้จัก (ร้อยละ 76.7) และการถูกขอให้ซื้อสินค้าและบริการ (ร้อยละ 70) ส่วนร้อยละ 3.3 เคยได้รับข้อมูลหลอกลวงจากมิชชันนารีบนอินเทอร์เน็ต ในจำนวนนี้มีผู้พิการทางสายตาเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้นที่ไม่เคยเจอเหตุการณ์เหล่านี้

ตารางที่ 13 การให้ข้อมูลส่วนบุคคลแก่คนที่เพิ่งรู้จักบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

การให้ข้อมูลส่วนบุคคลแก่คนที่เพิ่งรู้จักบนอินเทอร์เน็ต	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่ให้ข้อมูล	19	90.5	9	100.0	28	93.3
ให้ข้อมูล	2	9.5	0	0	2	6.7
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.3) หลีกเลี่ยงไม่ให้ข้อมูลส่วนบุคคลแก่คนที่เพิ่งรู้จักบนอินเทอร์เน็ต เมื่อจำแนกตามความสามารถในการมองเห็น พบว่า คนสายตาเลือนรางทุกคนหลีกเลี่ยงที่จะไม่ให้ข้อมูลแก่คนที่เพิ่งรู้จักบน

อินเทอร์เน็ต ในขณะที่คนตาบอด (ร้อยละ 9.5) ยังคงให้ข้อมูลแก่คนที่เพิ่งรู้จักบนอินเทอร์เน็ต เนื่องจากคิดว่าเป็นการติดต่อกันทางอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

ตารางที่ 14 การออกไปพบเพื่อนที่เพิ่งรู้จักกันบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

การออกไปพบเพื่อนที่เพิ่งรู้จักกันบนอินเทอร์เน็ต	คนตาบอด		คนสายตา เลื่อนราง		ผู้พิการทางสายตา ทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่ออกไปพบ	17	81.0	9	100.0	26	86.7
ออกไปพบ	4	19.0	0	0	4	13.3
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.7) กังวลที่จะออกไปพบเพื่อนที่เพิ่งรู้จักบนอินเทอร์เน็ต ส่วนอีกร้อยละ 13.3 ไม่รู้สึกกังวลที่จะออกไปพบเพราะสามารถที่จะไปกับเพื่อนเป็นกลุ่มๆ ได้

ตารางที่ 15 การตรวจสอบไวรัสทุกครั้งเมื่อได้รับอีเมลหรือไฟล์ของผู้พิการทางสายตา

การตรวจสอบไวรัสทุกครั้งเมื่อได้รับอีเมลหรือไฟล์	คนตาบอด		คนสายตา เลื่อนราง		ผู้พิการทางสายตา ทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ตรวจสอบไวรัสทุกครั้ง	12	57.1	6	66.7	18	60.0
ไม่ตรวจสอบเลย	9	42.9	3	33.3	12	40.0
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจร้อยละ 60 ตรวจสอบไวรัสทุกครั้งที่ได้รับอีเมลหรือไฟล์ ในขณะที่อีกร้อยละ 40 ไม่ได้ตรวจสอบเลย เนื่องจากคิดว่ามีโปรแกรมสแกนไวรัสในเว็บไซต์ที่ให้บริการอีเมลตรวจสอบให้แล้วโดยอัตโนมัติ จึงไม่จำเป็นที่จะต้องนำมาสแกนเมื่อเปิดอ่านอีก

ตารางที่ 16 การหลีกเลี่ยงการอ่านอีเมลที่ได้รับจากคนที่ไม่รู้จัก

การหลีกเลี่ยงการอ่าน อีเมลจากคนที่ไม่รู้จัก	คนตาบอด		คนสายตา เลือนราง		ผู้พิการทางสายตา ทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่อ่าน	16	76.2	5	55.6	21	70.0
อ่าน	5	23.8	4	44.4	9	30.0
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70 หลีกเลี่ยงการอ่านอีเมลจากคนที่ไม่รู้จัก ในขณะที่อีกร้อยละ 30 ยังคงอ่านอีเมลจากคนที่ไม่รู้จัก เพราะคิดว่าอาจจะเป็นอีเมลที่เป็นประโยชน์หรือเป็นเรื่องที่อยากรู้ก็ได้

ตารางที่ 17 การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นจริงในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็น จริงในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ต	คนตาบอด		คนสายตา เลือนราง		ผู้พิการทางสายตา ทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ใช้ข้อมูลที่เป็นจริง	16	76.2	5	55.6	21	70.0
ไม่ใช้ข้อมูลที่เป็นจริง	5	23.8	4	44.4	9	30.0
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) ใช้ข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นจริงในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ต เพราะจะพิจารณาเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเฉพาะบางอย่างเท่านั้น เช่น ชื่อ อายุ อีเมล เป็นต้น ในขณะที่อีกร้อยละ 30 ไม่ใช้ข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นจริงในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ตเลย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.6 ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

ตารางที่ 18 โปรแกรมที่ผู้พิการทางสายตาใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

โปรแกรมที่ใช้	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
โปรแกรมอ่านจอภาพ (Jaws) ¹	21	100.0	6	66.7	27	90.0
โปรแกรมขยายหน้าจอ (Zoom Text) ²	0	0	1	11.1	1	3.3
ใช้ทั้งสองโปรแกรม	0	0	2	22.2	2	6.7
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90) ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต โดยแบ่งเป็นเป็นคนตาบอดร้อยละ 100 และคนสายตาเลือนราง ร้อยละ 66.7 นอกจากการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพแล้ว คนสายตาเลือนรางอีกร้อยละ 22.2 ใช้โปรแกรมขยายจอภาพและโปรแกรมอ่านจอภาพร่วมกัน ส่วนอีกร้อยละ 11.1 ที่ใช้โปรแกรมขยายจอภาพโปรแกรมเดียวในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

¹ โปรแกรมอ่านจอภาพ (Screen reader) คือ โปรแกรมเฉพาะที่ช่วยให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ซึ่งได้แก่ คนตาบอด คนสายตาเลือนราง คนชรา รวมทั้งคนที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ สามารถอ่านสิ่งต่างๆ ที่อยู่บนหน้าจอบนคอมพิวเตอร์ได้เหมือนกับคนทั่วไป โปรแกรมอ่านจอภาพจะใช้ในการควบคุมการอ่านสิ่งต่างๆ บนหน้าจอบนคอมพิวเตอร์ทั้งหมด สำหรับการอ่านสิ่งต่างๆ บนจอบนคอมพิวเตอร์นั้น โปรแกรมอ่านจอภาพจะสามารถอ่านเสียงภาษาอังกฤษได้ แต่ไม่สามารถอ่านเป็นเสียงภาษาไทยได้ ดังนั้น ในการอ่านข้อความภาษาไทยนั้น จะต้องใช้โปรแกรมอ่านจอภาพควบคู่ไปกับโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยชื่อ “โปรแกรมตาทิพย์” ส่วน Jaws for Windows นั้นเป็นชื่อของโปรแกรมอ่านจอภาพในหลายยี่ห้อที่คนทั่วโลกนิยมใช้มากที่สุด ซึ่งผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยส่วนใหญ่ก็จะใช้โปรแกรมยี่ห้อนี้

² โปรแกรมขยายจอภาพ (Magnifier) เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้คนที่มีสายตาเลือนรางที่ยังพอมองเห็นอยู่บ้างให้สามารถอ่านสิ่งต่างๆ ที่อยู่บนจอบนคอมพิวเตอร์ได้เช่นเดียวกับคนสายตาปกติ โดยการขยายขนาดตัวหนังสือหรือขนาดของสิ่งต่างๆ บนจอบนคอมพิวเตอร์ให้มีขนาดใหญ่เช่นเดียวกับการใช้แว่นขยาย โดยผู้ใช้สามารถที่จะเลือกได้ว่า จะขยายกี่เท่า รวมทั้งยังสามารถปรับพื้นสีของจอภาพให้มีสีตัดกันอย่างชัดเจนซึ่งเหมาะสำหรับคนสายตาเลือนรางที่มีปัญหาเรื่องตาบอดสี ส่วน Zoom Text เป็นชื่อของโปรแกรมขยายจอภาพที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ซึ่งคนสายตาเลือนรางในประเทศไทยส่วนใหญ่ก็จะใช้โปรแกรมยี่ห้อนี้

ตารางที่ 19 ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในแต่ละเดือนของผู้พิการทางสายตา

ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในแต่ละเดือนของผู้พิการทางสายตา	คนตาบอด		คนสายตาเลือนราง		ผู้พิการทางสายตาทั้งหมด	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่เสียค่าใช้จ่ายเลย	6	28.6	2	22.2	8	26.7
1-200	2	9.5	0	0	2	6.7
201-400	5	23.8	4	44.4	9	30.0
401-600	6	28.5	1	11.2	7	23.3
601-800	1	4.8	2	22.2	3	10.0
801-1000	1	4.8	0	0	1	3.3
รวม	21	100.0	9	100.0	30	100.0

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจร้อยละ 30 เสียค่าใช้จ่ายไปกับอินเทอร์เน็ตประมาณ 201-400 บาทต่อเดือน รองลงมาคือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเลย (ร้อยละ 26.7) และเสียประมาณ 401-600 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 23.3) ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้นที่เสียค่าใช้จ่ายประมาณ 801-1,000 บาทต่อเดือน

ตารางที่ 20 การประเมินผลด้วยตนเองของผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับทักษะต่างๆ

การประเมินผลด้วยตนเองของผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับทักษะต่างๆ	ค่าเฉลี่ยทักษะของคนตาบอด	ค่าเฉลี่ยทักษะของคนสายตาเลือนราง	ค่าเฉลี่ยทักษะของผู้พิการทางสายตาทั้งหมด
ความเข้าใจภาษาอังกฤษ	3.29	3.11	3.23
การฟังเสียงสังเคราะห์	4.10	3.88	4.03
การใช้คำสั่งโปรแกรมอ่านจอภาพ	3.53	3.50	3.52
การใช้คำสั่งโปรแกรมขยายจอภาพ	-	4.33	4.33
การใช้เครื่องมือสืบค้นในการหาข้อมูลข่าวสารบนอินเทอร์เน็ต เช่น เครื่องหมาย +, -, and, or เป็นต้น	3.43	2.78	3.23
การใช้คำค้น (key word)	3.76	3.11	3.57

แสดงให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจประเมินตนเองว่ามีทักษะความเข้าใจภาษาอังกฤษ การใช้คำสั่งโปรแกรมอ่านจอภาพ การใช้เครื่องมือสืบค้น และ การใช้คำค้นโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และประเมินตนเองว่ามีทักษะการฟังเสียงสังเคราะห์เฉลี่ยในระดับดีมาก

ส่วนคนสายตาเลือนรางที่ใช้โปรแกรมขยายจอภาพประเมินว่าตนมีทักษะเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากบุคคล 4 กลุ่ม คือ ผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ต 30 คน ผู้นำคนตาบอด 1 คน เจ้าหน้าที่ของรัฐ 4 คน และนักเคลื่อนไหวทางสังคมและอดีตสมาชิกวุฒิสภาที่ขับเคลื่อนประเด็นเรื่องคนพิการรวม 4 คน และการรวบรวมข้อมูลเอกสารจากกฎหมาย ข่าว บทความและงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้อง ตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- ช่องทางในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา
- การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา
- การเคลื่อนไหวทางสังคมในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศของชุมชนคนตาบอด
- การปฏิบัติตามนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของภาครัฐ
- ข้อเสนอแนะของผู้พิการทางสายตาต่อภาครัฐ

ช่องทางในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา

การสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นเรื่องช่องทางในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา ครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- สื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศในปัจจุบัน
- ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่

■ สื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศในปัจจุบัน

สื่อที่ผู้พิการทางสายตา ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ อินเทอร์เน็ต และสื่อที่ชุมชนคนตาบอดผลิตขึ้นเพื่อทดแทนการเข้าถึงสารสนเทศจากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือเบรลล์ หนังสือเสียง หนังสือเสียงระบบเดซี และเดซีทางโทรศัพท์

1. โทรทัศน์

โทรทัศน์เป็นสื่อที่ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ในงานวิจัยนี้เลือกเปิดรับเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นสื่อที่ผู้พิการทางสายตาเข้าถึงได้สะดวกที่สุด และเป็นสื่อที่ผู้พิการทางสายตาสามารถรับฟังผ่านทางเสียงได้ ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจจะเปิดรับสารสนเทศจากสื่อโทรทัศน์ไม่แตกต่างจากคนสายตาปกติ ได้แก่ ชาว สวรรคดี และละคร เป็นต้น

2. วิทยุ

วิทยุเป็นสื่อที่ผู้พิการทางสายตาในงานวิจัยนี้เปิดรับฟังเป็นอันดับที่ 2 รองจากโทรทัศน์ และเป็นสื่อที่ผู้พิการทางสายตาเข้าถึงได้มากที่สุด เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เป็นเสียงทั้งหมดจึงทำให้พวกเขาสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ จากสื่อนี้ได้เท่าเทียมกับคนสายตาปกติ สำหรับวัตถุประสงค์ในการฟังวิทยุของผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจนั้นไม่แตกต่างจากคนสายตาปกติ คือ ส่วนใหญ่ก็จะใช้วิทยุในการฟังข่าว ความรู้ต่างๆ และเพลงเช่นเดียวกับคนสายตาปกติ และเนื่องจากวิทยุเป็นสื่อที่ผู้พิการทางสายตาทุกระดับชนชั้นสามารถเข้าถึงได้มากที่สุด ชุมชนคนตาบอดจึงใช้วิทยุเป็นช่องทางหนึ่งในการเผยแพร่ข่าวสารของชุมชน และใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการลดช่องว่างทางสื่อสิ่งพิมพ์ให้แก่สมาชิกในชุมชนทั่วประเทศ ตลอดจนผู้ที่ไม่สามารถอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ให้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น โดยได้ริเริ่มจัด “โครงการวิทยุบริการการอ่านเพื่อประชาชน” ขึ้น

โครงการวิทยุบริการการอ่านเพื่อประชาชนเริ่มต้นขึ้นในปี 2545 ภายใต้ชื่อรายการ “หนังสือเสียงเพื่อประชาชน” ซึ่งเป็นรายการหนึ่งที่น่าสนใจพิมพ์ประเภทต่างๆ อาทิ สวรรคดี เรื่องสั้น บทความวิชาการ รวมทั้งเกร็ดความรู้อื่นๆ มาออกอากาศทางวิทยุกระจายเสียงได้เสมือนกำลังได้อ่านหนังสือด้วยตนเองทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์ AM819 KHz พร้อมทั้งสถานีเครือข่ายอีก 26 สถานีทั่วประเทศ เวลา 19.30-20.00 น. เป็นประจำทุกวัน

โดยจะสลับประเด็นในการนำเสนอ คือ วันจันทร์-อังคารนำเสนอเรื่องอาชีพ วันพุธ-พฤหัสบดี นำเสนอหนังสือแนวประวัติศาสตร์และบุคคลสำคัญ วันศุกร์-เสาร์นำเสนอวรรณกรรมเยาวชน และวันอาทิตย์นำเสนอเรื่องธรรมะ

นอกจากนี้ ชุมชนคนตาบอดยังได้จัดทำรายการหนังสือเสียงเพื่อประชาชนผ่านทางสถานีวิทยุชุมชนที่แพร่กระจายเสียงจากสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ภายใต้ชื่อสถานี “T.A.B. Radio FM100.70” ทุกวันตั้งแต่ 10.00-17.00 น. โดยสถานีวิทยุนี้จะนำเสนอสาระความรู้มากมายจากหนังสือเสียงและยังเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารจากทางสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยถึงประเด็นปัญหาต่างๆ ของคนตาบอด ตลอดจนความเคลื่อนไหวของสมาคมฯ ต่อประเด็นปัญหาของคนตาบอดด้วย สำหรับผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงวิทยุชุมชนจากสื่อวิทยุก็สามารถที่จะเปิดรับข้อมูลข่าวสารและความรู้ของสถานี T.A.B. Radio ได้จากเว็บไซต์ของทางสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย (<http://www.tab.or.th/radio>) ซึ่งได้จัดทำรายการย้อนหลังและรายการสดไว้ให้ผู้ฟังอย่างครบถ้วน

3. อินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมอย่างมากในหมู่ผู้พิการทางสายตาดังมีระดับการศึกษาสูงและความนิยมในสื่อนี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อก่อนผู้พิการทางสายตาสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้โดยใช้โปรแกรมอ่านจอภาพอย่างเดียว ซึ่งโปรแกรมอ่านจอภาพนั้นเป็นโปรแกรมที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มีหลายยี่ห้อด้วยกัน แต่ยี่ห้อที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนี้คือ Jaws for Windows เวอร์ชัน 8.0

โปรแกรมอ่านจอภาพเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการอ่านสิ่งที่อยู่บนจอคอมพิวเตอร์สามารถที่จะควบคุมการอ่านข้อความได้ และสามารถที่จะอ่านข้อความที่เป็นภาษาอังกฤษได้ด้วย กล่าวคือจะทำหน้าที่อ่านจอภาพ (Screen Reader) และทำหน้าที่สังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษออกมาได้เลย (Synthesizer) โดยไม่ต้องใช้โปรแกรมอ่านร่วม ในขณะที่ผู้พิการทางสายตาที่ต้องการใช้ภาษาไทยด้วยก็ไม่สามารถจะอ่านเว็บไซต์ภาษาไทยได้ จนเมื่อประมาณปี 2546 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงได้พระราชทานทุนวิจัยโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย PPA Tatip แต่นายพุมพิพันธ์ พลยานนท์ วิศวกรเจ้าของเหรียญเงินและเหรียญทองแดงคอมพิวเตอร์โอลิมปิก และประธานกรรมการบริษัท PPA Innovation ให้ดำเนินการวิจัยโปรแกรมนี้ ต่อมาในปี 2547 ผู้พิการทางสายตาจึงได้เริ่มใช้โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย

PPA Tatip เป็นครั้งแรกและสามารถใช้ในการอ่านเสียงสังเคราะห์³ในเว็บภาษาไทยได้ เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ โปรแกรมตาทิพย์เป็นลิขสิทธิ์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย สมาชิกของสมาคมฯ จะได้โปรแกรมนี้ฟรีในขณะที่ผู้ที่ไม่ใช่สมาชิกจะต้องเสียค่าลงทะเบียนเข้าใช้ 100 บาท จึงจะสามารถใช้โปรแกรมตาทิพย์ได้ โปรแกรมตาทิพย์ไม่มีคำสั่งในการควบคุมการอ่าน แต่จะเป็นเพียงตัวที่ทำหน้าที่สังเคราะห์เสียงภาษาไทยเท่านั้น จึงจำเป็นต้องใช้ควบคู่กับ โปรแกรมอ่านจอภาพทุกครั้งและใช้คำสั่งของโปรแกรมอ่านจอภาพในการควบคุมการอ่านข้อมูล ที่เป็นภาษาไทยเช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ

ส่วนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ นั้น ผู้พิการทางสายตานิยมใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ธรรมดา เช่นเดียวกับคนสายตาปกติเพราะมีราคาถูกกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดพกพาที่ผลิตสำหรับคนตาบอด หรือ BrailleNote Taker and Braille Display⁴ (ดูรูปที่ 1) ซึ่งมีราคาประมาณสองแสนบาทขึ้นไป วิธีการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้พิการทางสายตาที่ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพจะแตกต่างจากคนสายตาปกติ คือ ผู้พิการทางสายตาจะไม่ใช้เมาส์เหมือนคนสายตาปกติแต่จะใช้คีย์บอร์ดในการควบคุมทิศทางการอ่านข้อความ ตลอดจนการใช้โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ และเพื่อให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ธรรมดาได้ ผู้พิการทางสายตาจำเป็นต้องจำแนกปุ่มทุกปุ่มบนของคอมพิวเตอร์ให้ได้แม่นยำเสียก่อน

³ เสียงสังเคราะห์ คือ เสียงที่เกิดจากการเลียนเสียงให้เปล่งออกมาคล้ายมนุษย์มากที่สุด และถูกนำมาใช้ในการช่วยในการอ่านจอภาพโดยโปรแกรมอ่านจอภาพและสังเคราะห์เสียง

⁴ BrailleNote Taker and Braille Display คือ คอมพิวเตอร์พกพาแบบแป้นพิมพ์อักษรเบรลล์ สามารถเป็น PDA ซึ่งมีรูปแบบการป้อนข้อมูลเข้าผ่านแป้นพิมพ์ในระบบอักษรเบรลล์ และมีการแสดงผลเป็นเสียงพูดในบางรุ่นอาจเพิ่มเติมการแสดงผลเป็นอักษรเบรลล์ (Refreshable Braille Display) อุปกรณ์ดังกล่าวนี้สามารถเชื่อมต่อกับ PC โทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ ICT อื่น ๆ ผ่านทางช่องทางการเชื่อมต่อต่าง ๆ เช่น USB Port นอกเหนือจากการทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์เพื่อการบันทึกข้อมูลแล้ว ยังมีการเพิ่มฟังก์ชันอื่น ๆ เช่น สมุดนัดหมาย การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเล่นไฟล์เสียง และอื่น ๆ



รูปที่ 1 BrailleNote Taker and Braille Display

4. หนังสือเบรลล์

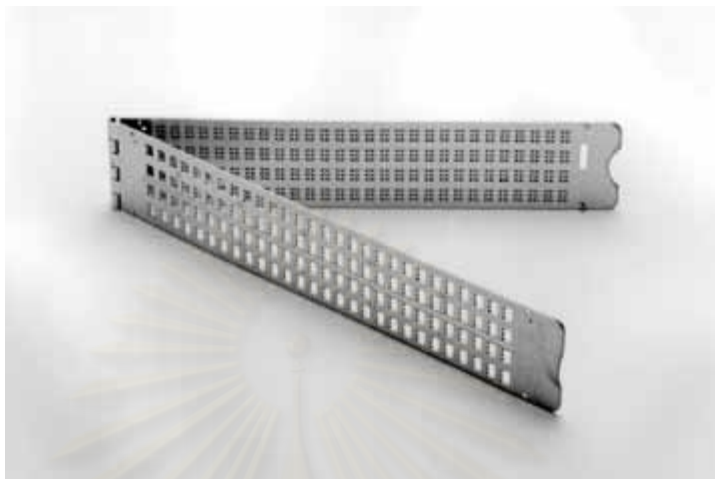
ผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยมีโอกาสได้ใช้อักษรเบรลล์ภาคภาษาไทยเป็นครั้งแรก ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 80 ซึ่งคิดค้นโดยมิสเยเนวีฟ คอลฟิลด์ สตรีตาบอดชาวอเมริกาที่เข้ามาสอนคนตาบอดในประเทศไทยและเป็นคนแรกทีริเริ่มการจัดตั้งโรงเรียนสอนคนตาบอดเป็นแห่งแรกในประเทศไทยในปี 2482

คนตาบอดส่วนใหญ่จะใช้ตัวอักษรเบรลล์แทนการอ่านและเขียนตัวอักษรปกติของคนสายตาดี อักษรเบรลล์จะมีลักษณะเป็นจุดนูนๆ ตั้งแต่ 1-6 จุด ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะของตัวอักษรและสระแต่ละตัว ข้อความที่เขียนเป็นอักษรเบรลล์นั้นจะมีลักษณะยาวติดกันและมีการวางสระเช่นเดียวกับการเขียนอักษรภาษาไทยในสมัยพอขุนรามคำแหง คือ สระและตัวพยัญชนะจะอยู่ในแถวเดียวกัน

สำหรับการอ่านอักษรเบรลล์ คนตาบอดจะใช้ปลายนิ้วในการสัมผัสตัวอักษรเบรลล์เบาๆ ในการอ่านจุดนูนๆ บนกระดาษ และสำหรับการเขียนอักษรเบรลล์สามารถทำได้สองวิธี คือ การเขียนด้วยมือและการพิมพ์อักษรเบรลล์ด้วยเครื่องพิมพ์เบรลล์หรือพิมพ์ดีดเบรลล์

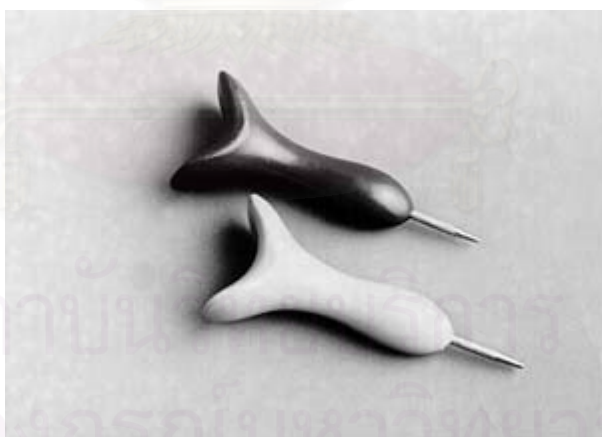
คนตาบอดส่วนใหญ่สามารถเขียนเบรลล์ได้โดยใช้สเลทและสไตล์ส (slate and stylus) การใช้สเลท (slate) คือกรอบพลาสติกหรือสแตนเลสที่มีบานพับเปิดให้สามารถเอากะดาษสอดเข้าไปได้ (ดูรูปที่ 2) กรอบด้านล่างของสเลทจะประกอบด้วยรูสำหรับกดอักษรเบรลล์ (อักษรละ 6 รู) เรียงกันเป็นแถวสำหรับอักษรเบรลล์หลายตัวด้วยกัน ซึ่งจำนวนแถวและรูนั้นจะแตกต่างกันไปตามขนาดของสเลทที่ใช้ ถ้าเป็นสเลทขนาดใหญ่ก็จะมีช่องสำหรับจุดตัวอักษรเบรลล์มากขึ้น

ส่วนกรอบด้านบนของสเลทนั้นจะมีหลุมที่พอดีกับขนาดรูที่ใช้จุดอักษรเบรลล์ (6 หลุม) ทำให้เมื่อใช้สไตลัสกดกระดาษไปแล้วจะทำให้กระดาษมีจุดนูนของอักษรเบรลล์จำนวนตั้งแต่ 1-6 จุดขึ้นมา



รูปที่ 2 สเลท (slate)

ส่วนสไตลัส (stylus) จะทำหน้าที่เหมือนปากกาของคนสายตาดี โดยจะมีลักษณะเป็นปลายแหลมคล้ายหัวเข็ม ใช้สำหรับกดลงไปตามช่องสำหรับเขียนอักษรเบรลล์ของสเลท (ดูรูปที่ 3)



รูปที่ 3 สไตลัส (stylus)

กระดาษที่ใช้ในการเขียนอักษรเบรลล์ต้องเป็นกระดาษที่หนา หรือไม่ก็จะต้องเอากระดาษขนาด A4 มาซ้อนกันเพื่อเวลากดจุดเบรลล์ไปแล้วรอยนูนจะไม่แตก ปัจจุบันนี้ นักเรียนตาบอดก็ยังคงใช้อุปกรณ์นี้ในการจดการสอนของครูอยู่ โดยบางคนจะมีเทคนิคในการจดตัวย่อเพื่อให้สามารถจดได้ทันคนอื่น ๆ ด้วย และโรงเรียนสอนคนตาบอดก็ยังคงมีความต้องการรับกระดาษ A4 ที่คนสายตาดีใช้แล้วมาใช้ในการจดเบรลล์อยู่เป็นจำนวนมาก

วิธีการเขียนและอ่านอักษรเบรลล์ก็คือ เวลาเขียนบนสเลทจะต้องเขียนสลับจุดเบรลล์กับเวลาอ่าน คือ จะเขียนจากช่องเบรลล์ที่อยู่ทางขวาสุดเพื่อให้เวลาสลับหน้ากระดาษจะได้อ่านจากด้านซ้ายสุด และคนตาบอดจึงจำเป็นต้องจำจุดอักษรเบรลล์แต่ละตัวในตำแหน่งที่ตรงข้ามกับเวลาอ่าน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) ให้ได้ ยกตัวอย่างเช่น เวลาอ่านเลข 1 จะอ่านเจอจุดที่ 1 ด้านซ้ายบน ในขณะที่เวลาเขียนเลข 1 ก็จะต้องกดเลข 1 จากจุดที่ 1 อยู่ทางขวาบน เป็นต้น



นอกจากการใช้สเลทและสไตลัสแทนการเขียนอักษรธรรมดาแล้ว ผู้พิการทางสายตายังมีเครื่องพิมพ์ดีด (Braille) และเครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ด้วย (Braille printer) แต่ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ในประเทศไทยมักไม่ค่อยใช้อุปกรณ์ดังกล่าวเพราะมีราคาแพงมาก โดยเครื่องพิมพ์ดีดเบรลล์มีราคาประมาณ 20,000 บาท (ดูรูปที่ 5) และเครื่องพิมพ์เบรลล์มีราคาตั้งแต่หลักแสนและหลักล้านขึ้นไป (ดูรูปที่ 6) และในประเทศไทยก็มีเครื่องพิมพ์เบรลล์อยู่ไม่กี่เครื่องเพราะนอกจากราคาแพงแล้ว ยังผลิตได้น้อยเพราะส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องขนาดเล็กและบำรุงรักษาและหาอะไหล่เปลี่ยนค่อนข้างยากด้วย



รูปที่ 5 เครื่องพิมพ์ดีดเบรลล์ (Braille)



รูปที่ 6 เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์(Braille Printer) ขนาดต่างๆ
ตั้งแต่ขนาดที่ใช้ส่วนบุคคลจนถึงขนาดใหญ่ที่ใช้ในองค์กร

เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์นั้นจะต้องใช้ควบคู่กับโปรแกรมที่ใช้แปลงอักษรธรรมดาเป็นอักษรเบรลล์ และต้องใช้กระดาษที่มีน้ำหนักประมาณ 120 กรัม ซึ่งมีราคาต่อแผ่นแพงกว่ากระดาษ A4 หลายบาท จึงส่งผลให้หนังสือเบรลล์มีราคาแพงและหนามาก ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่จึงไม่ค่อยมีโอกาสได้อ่านหนังสือเบรลล์อย่างทั่วถึง เพราะการผลิตหนังสือเบรลล์ใช้ต้นทุนค่อนข้างสูง ส่วนใหญ่จึงใช้พิมพ์เฉพาะสารสนเทศบางอย่างและจะผลิตกันเองเป็นการเฉพาะเท่านั้น เช่น การผลิตหนังสือเบรลล์เพื่อใช้เป็นตำราเรียนของนักเรียนในโรงเรียนสอนคนตาบอดและเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่ทำไว้ใช้กันเอง แต่จะไม่ค่อยมีหนังสือเบรลล์ไว้สำหรับผู้พิการทางสายตาทั่วไปอ่าน นอกจากหนังสือเบรลล์ที่มีอยู่ที่ห้องสมุดคอลฟิลด์⁵ ซึ่งเป็นห้องสมุดที่ให้บริการหนังสือเบรลล์สำหรับคนตาบอด ซึ่งก็มีจำนวนหนังสือเบรลล์ไม่มากนัก

ปัจจุบันผู้พิการทางสายตาไม่ค่อยได้อ่านหนังสือเบรลล์ ด้วยเหตุผลหลายประการ คือ หนังสือเบรลล์มีราคาแพง มีขนาดหนาและหนัก ปุ่มสัมผัสของอักษรเบรลล์มีขนาดเล็กและยากที่จะสัมผัสได้และหนังสือเบรลล์ยังประสบปัญหาเรื่องกฎหมายลิขสิทธิ์ หนังสือเบรลล์ที่ผลิตออกมา

⁵ ห้องสมุดคอลฟิลด์ ตั้งอยู่บนถนนติวานนท์ อ. ปากเกร็ด จ. นนทบุรี เป็นหน่วยงานหนึ่งของมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์ เป็นแหล่งรวบรวมความรู้ในด้านการศึกษาและสาระบันเทิงต่างๆ สำหรับคนตาบอด เปิดบริการเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2520 ห้องสมุดคอลฟิลด์ได้ขยายเป็นศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อคนตาบอด มีงานหลักในการผลิตหนังสือเบรลล์ เพื่อการศึกษาของคนตาบอดโดยผลิตหนังสือเรียนให้กับนักเรียนตาบอดทั่วประเทศ การผลิตหนังสือเทป (Talking Book) โดยผลิตเทปทั้งในรูปของหนังสือเรียน นวนิยาย และสารคดีต่างๆ และการบริการด้านห้องสมุด คือ ห้องสมุดคอลฟิลด์ ซึ่งให้บริการแก่สมาชิกทั่วประเทศโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

จึงมีปริมาณน้อยมาก จนต้องอาศัยการเข้าถึงสารสนเทศจากสื่ออื่นๆ ที่มีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่า และที่ผู้พิการทางสายตาสสามารถเข้าถึงได้สะดวกกว่า คือ หนังสือเสียงระบบเดซี ซึ่งจะกล่าวถึงในลำดับต่อไป

5. หนังสือเสียง

หนังสือเสียง หรือ หนังสือแถบเสียง หรือที่เรารู้จักว่าเป็นเทปเสียงนั้น เป็นสื่อที่ผลิตโดยการให้อาสาสมัครหรือเจ้าหน้าที่อ่านหนังสืออัดลงเทป ซึ่งมีให้บริการอยู่ในห้องสมุดคนตาบอดแห่งชาติ⁶ ปัจจุบันหนังสือเสียงไม่ค่อยได้รับความนิยมเท่าใดนัก เนื่องจากห้องสมุดหันมาผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีมากขึ้น ทั้งนี้ เพราะหนังสือเสียงระบบเดซีสามารถอ่านได้ทั้งข้อมูลที่เป็น text และฟังเป็นเสียงร่วมกับเครื่องฟังเดซี เครื่องเล่น MP3 เครื่องเล่นซีดี และจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ หนังสือเสียงระบบเดซีมีข้อดีคือ ผู้พิการทางสายตาเก็บรักษาหนังสือเสียงระบบเดซีได้อย่างสะดวก และสามารถค้นหาค้นหาหนังสือได้เมื่อต้องการเลิกอ่านหรือต้องการกลับมาใช้ข้อมูลในหนังสือในภายหลัง ซึ่งเทปเสียงไม่มีคุณสมบัตินี้ ส่วนเทปเสียงจะได้รับความนิยมในหมู่ผู้พิการทางสายตาที่เป็นนักเรียนและนักศึกษามากกว่าผู้พิการทางสายตาในกลุ่มอื่น เพราะสามารถอัดได้ทันที และเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนที่ดีมาก คือ สามารถอัดเสียงในเวลาเรียน ให้เพื่อนฯ ช่วยกันทยอยอ่านหนังสืออัดลงเทปเพื่อให้มีหนังสือทันอ่านก่อนสอบ แทนที่จะรอให้อาสาสมัครอ่านเป็นหนังสือเสียงเดซีซึ่งใช้เวลานานกว่ามาก เป็นต้น

6. หนังสือเสียงระบบเดซี

หนังสือเสียงระบบเดซี (Digital Accessible Information System- DAISY) คือสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบสื่อดิจิทัลที่มีลักษณะเป็นหนังสือดิจิทัลที่มีเสียง หรือ e-Book ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงสิ่งพิมพ์ได้ เช่น ผู้พิการทางสายตา คนชรา และคนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disability- LD) หนังสือเสียงระบบเดซีถูกพัฒนาโดยชาวสวีเดนและถูกใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2531 จากนั้นได้เผยแพร่และอนุญาตให้ใช้ได้โดยไม่มีลิขสิทธิ์ทั่วโลก ส่วน

⁶ ห้องสมุดคนตาบอดแห่งชาติ ตั้งอยู่ภายในอาคารของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ที่ ซ. บุญอยู่ ดินแดง ในปีปัจจุบัน ให้บริการสื่อที่เป็นแถบเสียงและหนังสือเสียงระบบเดซี รวมทั้งเป็นแหล่งผลิตหนังสือเสียงที่เป็นแถบเสียงและหนังสือเสียงเดซีด้วย โดยคนตาบอดและคนสายตาเลือนรางที่ประสงค์จะให้อาสาสมัครอ่านหนังสือให้ก็สามารถนำมายื่นไว้ที่นี้เพื่อรอให้อาสาสมัครมาอ่านลงเทปหรือซีดีรวมไว้ในภายหลังโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

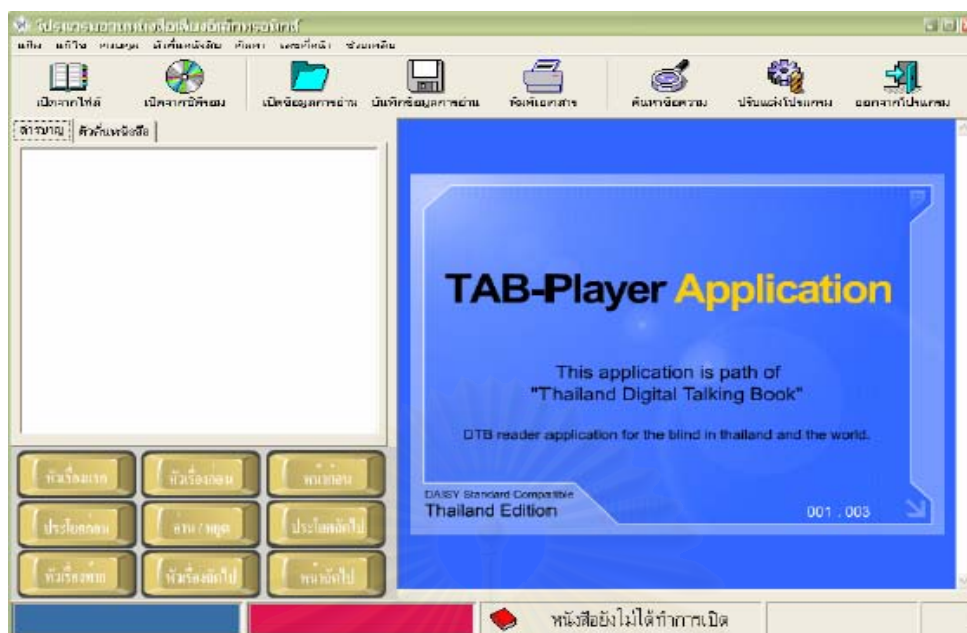
การเข้ามาของหนังสือเสียงระบบเดซีในประเทศไทยนั้น เกิดขึ้นเมื่อนาย Hiroshi Kawamura ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ ประชาคมญี่ปุ่นเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ (Japanese Society for Rehabilitation of Persons with Disabilities- JSRPD) ได้นำทุนเกล้าฯ ถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในปี 2543 เพื่อทรงใช้ประโยชน์ในประเทศไทย สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย มูลนิธิราชสุดา และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology- NECTEC) ร่วมกันดำเนินงานในการนำหนังสือเสียงระบบเดซีนี้มาใช้ในประเทศไทยจนเป็นที่แพร่หลายมากขึ้นในปัจจุบัน

หนังสือเสียงระบบเดซีนั้นมี 2 ประเภทด้วยกัน คือ ชนิด Full Text and Full Audio ซึ่งจะมีทั้งเนื้อหาที่เป็นข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือและข้อมูลที่เป็นเสียงอยู่บนหนังสือทั้งหมด และชนิด TOC (Table of Content) ซึ่งจะเป็นข้อมูลเฉพาะหัวเรื่องของหนังสือนั้นๆ แต่จะเป็นข้อมูลเสียงที่อ่านหนังสือของเนื้อหาทั้งหมด

การอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีสามารถทำได้หลายวิธีคือ การใช้อ่านด้วยเครื่องฟังหนังสือเสียงเดซีที่ผลิตโดยค่าย Plectalk (ดูรูปที่ 7) ซึ่งสามารถอ่านข้อมูลที่เป็นเสียงได้และสามารถฟังย้อนหลังได้ แต่สำหรับคนที่ไม่มีเครื่องนี้ก็สามารที่จะฟังได้จากเครื่องเล่น MP3 และเครื่องเล่นซีดีได้ แต่เครื่องเล่น MP3 และเครื่องเล่นซีดีจะไม่สามารถฟังย้อนหลังได้และค้นหนังสือได้เหมือนกับเครื่องฟังหนังสือเสียงระบบเดซี และสุดท้ายคือการอ่านผ่านคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมที่ชื่อ TAB Player (ดูรูปที่ 8)



รูปที่ 7 เครื่องฟังหนังสือเสียงเดซี



รูปที่ 8 ตัวอย่างโปรแกรม TAB Player

โปรแกรม TAB Player เป็นโปรแกรมที่สามารถอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีได้ ถูกพัฒนาโดย นายธนาคม ตาพิวัฒน์ และนางสาวศุภรัตน์ เปี่ยมลาภพิทยา มีความสามารถในการค้นหาหนังสือ (Book Mark) ข้ามไปอ่านหน้า หัวข้อ หรือข้อความที่ต้องการได้เหมือนการอ่านหนังสือปกติ และจะแสดงข้อมูลทั้งที่เป็นตัวหนังสือและข้อมูลที่เป็นเสียง

7. ระบบเดซีทางโทรศัพท์

ระบบเดซีทางโทรศัพท์เป็นการนำเอาหนังสือเสียงระบบเดซีที่อยู่ในห้องสมุดคนตาบอดแห่งชาติมาอัพโหลดลงเป็นหนังสือเสียงเดซีระบบโทรศัพท์ให้สามารถฟังได้อัตโนมัติที่เบอร์ 02-203-9100 ซึ่งผู้ที่ไม่สามารถสะดวกเดินทางไปห้องสมุดก็สามารถโทรไปฟังได้ เนื่องจากหนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์เพิ่งจะมีขึ้นเมื่อประมาณปี 2549 จึงยังไม่ค่อยมีคนเข้าไปฟังมากนัก ซึ่งหนังสือที่มีอยู่บนระบบโทรศัพท์ก็จะแบ่งเป็นหมวดๆ เช่นเดียวกับหนังสือเสียงที่มีอยู่ในห้องสมุด

■ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่

เพื่อให้เข้าใจปัญหาการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา รวมทั้งสื่ออินเทอร์เน็ตซึ่งเข้ามามีบทบาทในสังคมชุมชนคนตาบอดมากขึ้นอยู่ในขณะนี้ ผู้วิจัยจึงได้สัมภาษณ์ผู้พิการทางสายตาทั้ง 30 คน ดังนี้

ผู้วิจัยได้ถามผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับการใช้สื่อโทรทัศน์ พบว่า ผู้พิการทางสายตาประมาณครึ่งหนึ่งที่ทำการสำรวจได้รับสารสนเทศจากโทรทัศน์อย่างเพียงพอและตรงกับความต้องการแล้ว แต่ก็ยังไม่สามารถรับข้อมูลข่าวสารอย่างครบถ้วน เพราะยังไม่สามารถเข้าถึงข่าวหรือข้อความประชาสัมพันธ์ที่เป็นอักษรวิ่ง ข้อความที่เป็นตัวอักษรโดยไม่มีการอธิบายข้อความและภาพต่างๆ ที่อยู่บนหน้าจอ แม้ว่าส่วนใหญ่จะมองว่าเป็นข้อมูลส่วนเล็กๆ ที่พวกเขาไม่จำเป็นต้องใส่ใจเท่ากับเสียงที่ได้รับฟัง แต่ก็ยังมีความต้องการที่จะให้มีคำอธิบายตัวอักษรวิ่ง ข้อมูลทั้งภาพและตัวอักษรในส่วนที่พวกเขาไม่สามารถรับรู้ได้จากการมองภาพด้วย นอกจากนี้ยังมีความต้องการให้มีสาระที่เป็นความรู้เพิ่มมากขึ้นเพราะเนื้อหาสาระในโทรทัศน์ทุกวันนี้เน้นสาระบันเทิงมากเกินไป

สำหรับวิทยุนั้น ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจมากกว่า 2 ใน 3 รู้สึกว่าตนได้รับสารสนเทศจากสื่อวิทยุอย่างเพียงพอและตรงกับความต้องการเช่นเดียวกับโทรทัศน์ แต่ผู้พิการทางสายตาประมาณ 6-7 คนยังรู้สึกว่าเนื้อหาสาระในสื่อวิทยุไม่มีความหลากหลาย อีกทั้งยังเน้นสาระบันเทิงมากเกินไป ผู้พิการทางสายตายังคงต้องการรับฟังรายการที่ให้ความรู้อื่นๆ ด้วย เช่น รายการที่นำเสนอเรื่องเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ รายการที่นำเสนอสารคดี และมีรายการข่าวเพิ่มขึ้น และจากการศึกษาเพิ่มเติม พบว่า ชุมชนคนตาบอดที่ได้จัดทำรายการหนังสือเสียงเพื่อประชาชนตามที่ได้กล่าวไปแล้วก่อนหน้านี้ ได้รับการจัดสรรเวลาในการนำเสนอหนังสือเสียงในวิทยุกระแสหลักได้เพียงวันละครึ่งชั่วโมงเท่านั้น และแม้จะมีสถานีวิทยุเป็นของตนเอง ซึ่งก็คือวิทยุชุมชน T.A.B. Radio FM100.70 แต่ก็ยังประสบปัญหาเรื่องในการกระจายเสียงให้ได้ครอบคลุมกับจำนวนคนตาบอดที่มีอยู่ทั่วประเทศ คนที่สามารถฟังหนังสือเสียง สารความรู้และความบันเทิง ตลอดจนความเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอดจากสถานี T.A.B. Radio ได้นั้นจึงเป็นเพียงคนกลุ่มเล็กๆ ที่อยู่ในช่วงรัศมีการกระจายเสียงของคลื่นวิทยุชุมชนในระยะ 30 กิโลเมตร และคนที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้เท่านั้น ซึ่งผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตได้และมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองมีจำนวนน้อยมาก และล้วนแต่เป็นคนที่ได้รับโอกาสทางการศึกษาทั้งนั้น ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ในประเทศไทยยังคงเป็นกลุ่มคนที่มีฐานะยากจน

และไม่ได้รับโอกาสทางการศึกษา ดังนั้น การไม่ได้รับการจัดสรรคลื่นวิทยุแก่ชุมชนคนตาบอดจึงทำให้ผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะยากจนและอยู่ห่างไกลจากห้องสมุดที่เกิดรวบรวมหนังสือเสียงสำหรับคนตาบอดไม่ได้รับสารสนเทศและความรู้มากเท่ากับกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่สามารถเข้าถึงวิทยุชุมชนหรือมีความสะดวกในการไปใช้บริการห้องสมุดได้

“กลุ่มคนตาบอดเป็นผู้พิการทางสื่อสิ่งพิมพ์แต่สื่อวิทยุนั้นทดแทนให้คนตาบอดได้ เราจึงอยากเห็นสถานีวิทยุเพื่อคนพิการบ้าง” (กิตติพงษ์ สุทธิ อ่างใน สุภิญญา กลางณรงค์, 2543)

เมื่อถามเรื่องการเข้าใช้หนังสือเสียง ผู้พิการทางสายตาครึ่งหนึ่งคิดว่าไม่ได้รับสารสนเทศจากหนังสือเสียงอย่างเพียงพอและตรงกับความต้องการ ส่วนอีกประมาณ 8 คนไม่ได้ใช้หนังสือเสียงในการเข้าถึงสารสนเทศ ทั้งนี้เพราะมีจำนวนเรื่องน้อยและไม่เป็นข้อมูลในเชิงลึก ดูแลรักษายาก ไม่สามารถฟังรายละเอียดของข้อมูลเฉพาะหน้าได้อย่างหนังสือเสียงระบบเดซี อีกทั้งยังมีความล้าสมัย และที่สำคัญที่สุดคือ การผลิตแถบเสียงต้องอาศัยอาสาสมัคร ซึ่งมีไม่เพียงพอ และหากไม่มีอาสาสมัครมาช่วยอ่านจนครบก็ไม่มีหนังสือให้อ่าน หรือถ้าหากไม่มีผู้ใดอ่านให้ก็ต้องรอโดยไม่มีทางรู้ได้ว่าจะมีคนมาอ่านให้เมื่อไหร่ ซึ่งหากมีความต้องการเร่งด่วนจริงๆ ก็จำเป็นต้องจ้างคนมาอ่านลงเทปให้ฟังซึ่งจะต้องจ่ายเงินถึงม้วนละ 30-80 บาท ซึ่งไม่สอดคล้องกับรายได้ของผู้พิการทางสายตาที่จะต้องจ่ายเงินเพื่อหนังสือเล่มเดียวที่มีราคาสูงมากกว่าในห้องตลาดหลายเท่าตัว

“มันไม่มีวันที่จะตรงกับความต้องการหรือเพียงพอหรอก เพราะความต้องการของคนเรา มันเปลี่ยนทุกวัน”

“เคยจ้างเพื่อนๆ คนรู้จัก เสียประมาณม้วนละประมาณ 70-80 บาท ถ้า 200-300 หน้าก็คงประมาณ 15-20 ม้วน พวกนี้มันก็แพง แต่ถ้าไม่เร่งเร้าก็เอาไปฝากเค้าน่าอ่านได้ แต่ถ้าไม่ได้ ก็เกิดมาเป็นคนตาบอดจะทำได้”

จากนั้นผู้วิจัยจึงได้สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เรื่องความเพียงพอของหนังสือเบรลล์ ซึ่งก็ได้รับคำตอบเช่นเดียวกับหนังสือเสียง คือ เกือบครึ่งหนึ่งไม่ได้รับสารสนเทศจากหนังสือเบรลล์อย่างเพียงพอและตรงกับความต้องการ โดยผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าหนังสือเบรลล์ใช้ต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูงและประสบปัญหาลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์ การผลิตหนังสือ

เบรลล์จึงทำได้ในจำนวนจำกัด ส่วนใหญ่จะใช้ในการผลิตเพื่อการเรียนการสอนของนักเรียนตาบอดในชั้นประถม-มัธยมต้นเท่านั้น ส่วนนักเรียนส่วนใหญ่ที่เข้าไปเรียนร่วมในโรงเรียนทั่วไปในชั้นมัธยมปลายและนักศึกษาตาบอดที่เรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยมักไม่ค่อยมีโอกาสได้ใช้หนังสือเบรลล์เพราะโรงเรียนและมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่มีนโยบายจัดสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาให้กับผู้พิการทางสายตา อย่างไรก็ตาม มีมหาวิทยาลัยบางแห่งที่จัดให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาแก่ผู้พิการทางสายตาที่กำลังเรียนอยู่ เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่เปิดสอนนักศึกษาพิการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่เปิดรับนักศึกษาตาบอด และมีศูนย์ธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดที่คอยให้ความช่วยเหลือนิสิตตาบอดเรื่องตำราเบรลล์ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาอื่นๆ เช่น คอมพิวเตอร์และบริการการอ่านหนังสือเสียง เช่นเดียวกับที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่จะมีบริการแบบเดียวกันนี้ในบางคณะ ในขณะที่ผู้พิการทางสายตาอีกเกือบครึ่งไม่ค่อยได้อ่านหนังสือเบรลล์ โดยให้เหตุผลว่าอ่านอักษรเบรลล์ไม่คล่องเพราะเพิ่งมาตาบอดในภายหลัง ไม่มีข้อมูลที่อยากได้ในหนังสือเบรลล์ และสะดวกใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาสารสนเทศมากกว่า

“ถ้าพูดถึงการหาข้อมูลในหนังสือเบรลล์นี่เลิกพูดไปได้เลยครับ เพราะการที่จะมีตำราเรียนก็เป็นเรื่องยากมากๆ อยู่แล้ว อย่างเรียนรามนี้ไม่มีหนังสือเบรลล์สักเล่มเดียวเลยนะ คำไม่ได้ทำให้ ยกเว้นเบรลล์ภาษาอังกฤษที่คำมีให้ ซึ่งนั่นก็ถือว่าโชคดีมากๆ แล้ว”

นอกจากนี้ หน่วยงานที่มีบริการหนังสือเบรลล์ในปัจจุบันมีน้อยมาก เพราะเครื่องพิมพ์มีราคาสูง ค่าซ่อมแซมดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ก็มีราคาแพง และได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐน้อย ทำให้องค์กรชุมชนคนตาบอดไม่มีงบประมาณเพียงพอที่จะมาสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการผลิตอักษรเบรลล์เพิ่ม แหล่งหนึ่งของผู้พิการทางสายตาจะเข้าไปค้นหาความรู้ได้ก็คือ ห้องสมุดคอลฟิลด์ ซึ่งยังพอมีหนังสือตำรา รวมทั้งนวนิยายต่างๆ ที่เป็นอักษรเบรลล์ให้อ่านได้ แต่ก็มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับความต้องการของคนตาบอดทั้งหมด การขาดแคลนหนังสือเบรลล์จึงส่งผลให้คนตาบอดส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องการสะกดคำภาษาไทยด้วย

เมื่อถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงหนังสือเสียงระบบเดซี (DAISY) ครึ่งหนึ่งของผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจตอบเหมือนกันว่าหนังสือเสียงระบบเดซีในขณะนี้ยังมีปริมาณไม่มากพอ เพราะขาดอาสาสมัครมาช่วยอ่านหนังสือ และขั้นตอนในการผลิตมีความซับซ้อน เพราะจะต้องมีการนำเสียงอ่านมาตัดต่อจนสามารถเขียนลงบนแผ่นซีดีรอมไว้บริการให้กับสมาชิกได้อ่าน นอกจากนี้การอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีให้ได้ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวอักษรและเสียง

จะต้องใช้เครื่องฟังหนังสือเสียงเดซีซึ่งมีราคาแพง แม้ว่าสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยจะมีให้ยืมใช้แต่ก็มีจำนวนเพียงพอที่กว่าเครื่องเท่านั้น ส่วนการใช้เครื่อง MP3 และเครื่องเล่นซีดีฟังนั้นสามารถฟังได้แต่จะไม่สามารถคั่นหน้าหนังสือได้ และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ลงโปรแกรม TAB Player สามารถช่วยผู้พิการทางสายตาอ่านได้ แต่ผู้พิการทางสายตาที่มีคอมพิวเตอร์และมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ก็เป็นกลุ่มคนจำนวนน้อย

จากการสัมภาษณ์ผู้พิการทางสายตาเพิ่มเติม พบว่า การผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีของแต่ละที่จะไม่เหมือนกัน คือ ผลิตตามความต้องการของผู้ใช้สื่อ จะไม่มีการประสานความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานขององค์กรคนตาบอดว่าได้มีการผลิตหนังสืออะไรไปแล้วบ้าง ดังนั้น จึงทำให้การผลิตมีความซ้ำซ้อนและไม่สามารถผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีได้ในปริมาณมากพอกับความต้องการของผู้พิการทางสายตา นอกจากนี้ ความสะดวกในการเดินทางก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการเข้าถึงสารสนเทศจากสื่อหนังสือเสียงของผู้พิการทางสายตาเพราะการเดินทางไม่มีความสะดวกและผู้พิการทางสายตาที่อยู่ไกลห้องสมุดก็จะไม่ค่อยมาใช้บริการ

ส่วนอีกประมาณ 1 ใน 3 ของผู้พิการทางสายตาทั้งหมดไม่ค่อยได้อ่านหนังสือเสียงระบบเดซี เนื่องจากใช้สื่ออื่นๆ ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

สำหรับหนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์นั้น พบว่า มีผู้พิการทางสายตาเพียง 1 ใน 3 ของผู้พิการทางสายตาเท่านั้นที่ใช้หนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์ โดยในจำนวนนี้มีผู้พิการทางสายตาประมาณ 8 คนที่คิดว่าสารสนเทศจากสื่อดังกล่าวยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ เพราะยังไม่มีหนังสือเสียงบริการบนระบบโทรศัพท์ครบทุกหมวดเหมือนอย่างหนังสือเสียงระบบเดซีที่มีอยู่ในห้องสมุด ทั้งนี้ เพราะพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลบนระบบโทรศัพท์มีจำนวนจำกัด ส่วนอีกประมาณ 2 ใน 3 ไม่เคยรู้จักและเคยเข้ามาใช้บริการมาก่อน

เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลทั้งช่องทางและปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศทั้งหมดของผู้พิการทางสายตาแล้ว ผู้วิจัยได้สอบถามเพิ่มเติมกับผู้นำชุมชนคนตาบอด คือ คุณมณฑิยา บุญตัน ถึงสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้การเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตายังคงมีปัญหาอยู่ ซึ่งก็ได้รับคำตอบว่า การผลิตสื่อทุกอย่างสำหรับคนตาบอดนั้นต้องอาศัยทุนจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันนี้ทางสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยยังไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนทางด้านงบประมาณจากภาครัฐมากนัก จึงไม่สามารถนำไปขยายผลให้มีสื่อในปริมาณที่เพียงพอสำหรับผู้พิการทางสายตาได้

รวมทั้งปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์ที่ทำให้การผลิตสื่อเพื่อคนตาบอดในปริมาณมากๆ ถูกจำกัดไปด้วย

“งบประมาณในการผลิตเอกสารเบรลล์หรือเดซี เราแทบจะไม่ได้จากรัฐ หรือได้รับน้อยมาก ในขณะที่หนังสือไม่รู้ ออกมาก็เล่มต่อกี่เล่ม ชาวสารวันหนึ่งออกมาเยอะมาก อัตราส่วนของทรัพยากรที่จะมาหนุนให้เกิดการผลิตสื่อพวกนี้มันน้อยมาก”

“รัฐไม่มีนโยบายที่ฟันธงลงมาว่าสิ่งเหล่านี้ต้องได้รับการสนับสนุน คือมันเป็น การสนับสนุนแบบเฉพาะกิจ แบบขอทีก็ให้มาที แบบน้อยๆ ตามมีตามเกิด มันยังไม่ได้ รับการยอมรับว่ามันเป็นสิทธิ”

ส่วนปัญหาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยขอกล่าวถึงในประเด็นการเข้าถึงและใช้ ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

การสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นเรื่องการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- ทักษะคติของผู้พิการทางสายตาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต
 - การรู้เท่าทันภัยบนอินเทอร์เน็ต
 - วิธีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา
 - ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา
 - ผลกระทบที่ผู้พิการทางสายตาได้รับจากการไม่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ต อันสืบเนื่องมาจากการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่คำนึงถึงการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา
 - วิธีการแก้ไขปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้พิการทางสายตา
 - ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา
 - ความคิดเห็นของผู้พิการทางสายตาต่ออินเทอร์เน็ตในฐานะสื่อที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา
- ทักษะคติของผู้พิการทางสายตาต่อการใช้อินเทอร์เน็ต

เมื่อผู้วิจัยได้ทราบถึงปัญหาการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาแล้ว จึงได้ถามผู้พิการทางสายตาว่ามีความคิดเห็นอย่างไรกับการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้พิการทางสายตาทั้งหมดที่ทำการสำรวจคิดว่าอินเทอร์เน็ตช่วยให้พวกเขาได้รับสารสนเทศได้มากเท่าที่ต้องการกว่าตอนที่ยังไม่ได้ใช้ โดยให้เหตุผลว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่มีสารสนเทศที่หลากหลาย ทั้งมีดีมีเสียและข้อความในรูปแบบที่เป็นสาระความรู้และความบันเทิง เป็นแหล่งรวมของสื่อวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิดีโอ เว็บไซต์ และเว็บบอร์ดต่างๆ ซึ่งพวกเขาเปรียบเทียบว่าเหมือนห้องสมุดขนาดใหญ่ที่ช่วยเปิดโลกทัศน์ให้แก่พวกเขาได้

“ทำให้ (คนตาบอด) รู้ข่าวสารน่าจะเกินร้อยเปอร์เซ็นต์ด้วยซ้ำ เพราะว่าข้อมูลมันเยอะกว่าในสื่อของคนตาบอดที่ใช้ๆ กัน”

“ถ้าไม่มีในอินเทอร์เน็ตก็ไม่สามารถหาได้จากที่อื่น รู้สึกดีที่ได้อ่านเรื่องที่เราค้นหาได้”

ผู้วิจัยยังพบว่า สื่ออินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อผู้พิการทางสายตาหลายด้าน ดังนี้

1. อินเทอร์เน็ตทำให้ผู้พิการทางสายตามีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้น ทำให้พวกเขาสามารถติดตามเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมได้ทันมากขึ้น
2. ทำให้ผู้พิการทางสายตาสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดียิ่งขึ้น เพราะเมื่อพวกเขาสามารถตามสถานการณ์ต่างๆ ได้ทัน ก็สามารถที่จะนำประเด็นเหล่านั้นไปพูดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนได้ ทำให้มีการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมได้มากขึ้น

“การวางตัวของผู้พิการทางสายตาก็ดีขึ้นนะถ้าเรามีอินเทอร์เน็ต เพราะเราสามารถนำข้อมูลที่ได้มาพูดคุยกับคนอื่นหรือเอามาปรับใช้กับตัวเองได้ บางคนอาจจะไปช่วยคนตาดีก็ได้ถ้าเค้าเก่งๆ”

3. ช่วยส่งเสริมความรู้ทางการศึกษาให้แก่ผู้พิการทางสายตาที่กำลังศึกษาอยู่ ทำให้พวกเขาสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้มากขึ้น เพราะไม่สามารถเข้าไปใช้บริการห้องสมุดได้สะดวก เหมือนกันคนสายตาปกติ อินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญมากที่จะช่วยให้พวกเขาสามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ความคิดเห็น บทวิจารณ์ แนวคิดในแง่มุมต่างๆ ของนักวิชาการมาใช้ในการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ในรายงานของพวกเขาได้

“ผมจำชีวิตตอนที่ผมยังไม่มีคอม จะใช้ข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์เป็นหลัก เค้ามีรายการอะไรให้เราดู ให้เราฟัง เราก็รู้แค่นั้นแหละ จำได้ว่าตอน ม. ปลายทำรายงานไม่ต้องเข้าห้องสมุดเลย เพราะต้องไปขอความช่วยเหลือจากคนเยอะ”

“มันช่วยเราได้มากในเรื่องการเรียน ไม่งั้นคงลำบากกว่านี้เยอะ มันช่วยได้เยอะทั้งติดต่ออาจารย์ ทั้งหาวารสาร หาหนังสือ หาข้อมูล จากที่ไหนก็ได้ในโลก”

“ถ้าไม่มีอินเทอร์เน็ตก็ไม่ว่าจะไปหาจากที่ไหนได้เหมือนกัน”

4. ทำให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้รวดเร็วกว่าเดิมโดยไม่ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากคนอื่น

“ตอนที่ไม่มีอินเทอร์เน็ต เราก็สามารถรับรู้ข่าวสารอะไรได้แต่ว่าจะรับรู้ช้ากว่าเค้าเพราะเราต้องรอให้มีคนอ่านหนังสือให้เราฟัง ถ้าเราไม่ฟังทางวิทยุหรือโทรทัศน์ มันก็จะขาดหายไปเลย เราก็จะไม่รู้อะไรเลย เราต้องฟังจากปาก เราก็ไม่ทันเหตุการณ์ แต่พอมีอินเทอร์เน็ต เราไม่ได้ดูข่าวหรืออะไรที่สามารถมาเปิดย้อนหลังได้”

5. ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการทางสายตาในการทำงาน

“อินเทอร์เน็ตทำให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลได้มากขึ้นจริงๆ อย่างเช่น พี่ไปเสิร์ชหาข้อมูลลูกค้า การหาข้อมูลนำเข้า ผู้นำเข้าสินค้าตัวนี้จากยุโรปมีใครมาบ้าง สินค้าต่างประเทศมีอะไรบ้าง ลิงค์เข้าไปในข้อมูลที่บอกว่าที่ไหนมีสินค้าที่เราผลิตอยู่ พอค้นเข้าไปมันก็จะมีลิสต์มาให้”

“เพื่อนผมที่เป็นนักเขียนคอลัมน์ เค้าบอกก็มีประโยชน์มากๆ ทำให้เค้าทำงานได้ก็เพราะมีคอมพิวเตอร์และมีอินเทอร์เน็ตเนี่ยละครับ”

6. ช่วยเพิ่มทักษะที่สามารถนำไปใช้กับอาชีพได้ เช่น การฝึกการใช้ภาษาอังกฤษจากการใช้เว็บไซต์ต่างประเทศ เป็นต้น และยังมีผู้พิการทางสายตาบางคนที่ได้มีโอกาสนำไปรณรงค์ใหม่ๆ จากอินเทอร์เน็ตไปลองใช้ ซึ่งจะเพิ่มพูนทักษะทางการใช้คอมพิวเตอร์ด้วย

7. ทำให้ผู้พิการทางสายตาทำงานร่วมกับคนสายตาปกติได้อย่างดี ซึ่งจะช่วยให้ช่องว่างทางสังคมระหว่างคนตาดีกับผู้พิการทางสายตาลดลงได้

“ถ้าเราต้องทำรายงานสักอย่าง เราก็หาได้จากในอินเทอร์เน็ต อย่างหมุนมองไม่เห็น ถ้าเพื่อนๆ เค้าก็อาจจะไปหาจากห้องสมุด เราก็จะสามารถหาข้อมูลได้จากในอินเทอร์เน็ตได้ ก็จะได้ข้อมูลเหมือนๆ กับเค้า บางทีเราอาจจะช่วยเค้าได้อีกทางหนึ่งด้วย”

8. ช่วยสร้างโอกาสทางอาชีพใหม่ให้แก่ผู้พิการทางสายตา ซึ่งผู้พิการทางสายตางานบางรายที่ให้สัมภาษณ์ในงานวิจัยนี้ ก็ประกอบอาชีพค้าขายออนไลน์ ทำให้มีรายได้มาเลี้ยงครอบครัวและมีรากฐานทางการเงินที่ดีขึ้นด้วย

9. ทำให้ผู้พิการทางสายตามีโอกาสได้รับความบันเทิงเช่นเดียวกับคนสายตาปกติ

10. ทำให้คนพิการทางสายตารู้สึกว่าตนเองสามารถใช้ชีวิตได้เหมือนกับคนสายตาปกติ

■ การรู้เท่าทันภัยบนอินเทอร์เน็ต

นอกจากประโยชน์แล้ว จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจประมาณ 2 ใน 3 มีความรู้เท่าทันภัยบนอินเทอร์เน็ตและตระหนักถึงโทษที่มาพร้อมกับอินเทอร์เน็ตด้วย โดยสามารถระบุโทษของอินเทอร์เน็ตได้ว่าเป็น การได้รับไวรัส การถูกล่อลวงจากการแชต การเข้าเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม การหมกมุ่นอยู่กับการเปิดรับข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตมากเกินไป การเจาะระบบ และมีบางรายบอกว่าอินเทอร์เน็ตส่งผลให้จอประสาทตาเสื่อมลงเร็วขึ้น ในขณะที่อีกประมาณ 1 ใน 3 ไม่คิดว่าอินเทอร์เน็ตจะให้โทษอะไร

เมื่อถามว่า คิดว่าผู้พิการทางสายตามีความเสี่ยงที่จะได้รับภัยบนอินเทอร์เน็ตหรือไม่ ผู้พิการทางสายตาที่ทำการสำรวจทั้งหมดตอบตรงกันว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะได้รับภัยบนอินเทอร์เน็ต โดยครึ่งหนึ่งมองว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะได้รับภัยบนอินเทอร์เน็ตเท่าๆ กับคนสายตาปกติ เพราะคิดว่าภาวะความบกพร่องทางการมองเห็นไม่ได้ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงมากขึ้น แต่อยู่ที่วิจารณญาณในการใช้อินเทอร์เน็ตของแต่ละคนมากกว่า

ส่วนอีกประมาณ 7-8 คนคิดว่าผู้พิการทางสายตามีความเสี่ยงน้อยกว่าคนสายตาปกติ เพราะภาวะความพิการทางสายตาทำให้ผู้พิการทางสายตามีข้อจำกัดในการเข้าชมเว็บไซต์ที่เป็นภาพย่อยและสิ่งบันเทิงบางประเภทที่จะขึ้นไปในทางที่ไม่เหมาะสม และคิดว่าผู้พิการทางสายตามีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างจากคนทั่วไป คือ จะใช้ในการค้นหาสารสนเทศมากกว่าใช้ในการสนทนาหรือเข้าเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งภาวะความพิการทางสายตาเองก็เป็นผลทำให้ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่มีความระมัดระวังตัวเป็นพิเศษในการใช้โปรแกรมสนทนา โดยมักจะไม้ออกไปพบคนที่เพิ่งรู้จักและเลือกที่จะคุยกับกลุ่มเพื่อนตาบอด

เหมือนกันมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลในแบบสอบถามที่พบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ หลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะได้รับภัยจากอินเทอร์เน็ตในเกือบทุกด้าน

อย่างไรก็ตาม ผู้พิการทางสายตาบางรายคิดว่าผู้พิการทางสายตาได้รับโทษบางอย่าง เท่ากับคนสายตาปกติ เช่น ไวรัส การเจาะระบบ แต่บางอย่างจะได้รับโทษน้อยกว่า เช่น การถูกล้วงจากการแฮค การถูกหลอกลวงให้เปิดเผยข้อมูลบัตรเครดิต เป็นต้น เพราะผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีกิจกรรมในลักษณะนี้เหมือนกับคนสายตาปกติ

■ วิธีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

เมื่อถามเกี่ยวกับการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ก็พบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และสำหรับคนที่ไม่ใช่คอมพิวเตอร์ก็สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้จากที่ทำงานและสถานศึกษาได้

ส่วนโปรแกรมอ่านจอภาพ (Screen Reader) และโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย หรือ โปรแกรมตาทิพย์นั้น ผู้พิการทางสายตาเกือบทั้งหมดใช้โปรแกรมอ่านจอภาพที่ผิดกฎหมาย มีเพียงรายเดียวเท่านั้นที่ใช้โปรแกรมลิขสิทธิ์ และอีกรายหนึ่งที่ใช้โปรแกรม Jaws for Windows รุ่นทดลองใช้ 40 นาทีมาใช้ทุกครั้งที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ต

สำหรับการหาโปรแกรมอ่านจอภาพมาใช้ส่วนใหญ่จะเป็นการให้ยืมโปรแกรมเถื่อนกัน ระหว่างกลุ่มเพื่อนและคนรู้จัก ส่วนคนที่ไม่ใช่โปรแกรมก็สามารถที่จะซื้อโปรแกรมอ่านจอภาพได้ เพราะจะมีกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์แคร็ก (cracker)⁷ โปรแกรม Jaws for Windows ที่มีให้ทดลองใช้ 40 นาทีบนอินเทอร์เน็ตมาทำให้สามารถใช้ได้ไม่จำกัดเวลา แล้วเขียนลงบนซีดีรอมจำหน่ายในราคาถูกให้กับผู้พิการทางสายตาที่ต้องการใช้ ทั้งนี้ เนื่องจาก ราคาโปรแกรมอ่านจอภาพลิขสิทธิ์มีราคาแพง และจะมีใช้ในองค์กรใหญ่ๆ เท่านั้น โปรแกรม

⁷ Cracker หรือคนแคร็กโปรแกรมในที่นี้ ก็คือ ผู้พิการทางสายตาที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้คอมพิวเตอร์ และมีความต้องการให้ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่สามารถใช้โปรแกรมอ่านจอภาพลิขสิทธิ์มาใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ จึงได้ใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์ที่มีในการสำเนาโปรแกรมอ่านจอภาพที่มีประสิทธิภาพการใช้งานได้เหมือนหรือคล้ายกับโปรแกรมลิขสิทธิ์มาขายให้กับผู้พิการทางสายตาในราคาถูก ซึ่งการแคร็กนี้ทำให้ผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยปัจจุบันนี้สามารถใช้โทรศัพท์มือถือที่มีโปรแกรมสังเคราะห์เสียงได้ด้วย

Jaws for Windows ที่โดนแคร็กนี้ไม่ได้มีวางขายทั่วไป หากผู้พิการทางสายตาต้องการซื้อโปรแกรมมาใช้ก็จำเป็นที่จะต้องรู้แหล่งซื้อเสียก่อนว่าจะไปซื้อได้จากใคร เพราะคนที่เป็ cracker ส่วนใหญ่จะไม่ออกมาเปิดเผยตัวว่าเป็นคนแคร็กโปรแกรม

ส่วนบางรายที่ไม่มีโปรแกรมก็จะได้รับความช่วยเหลือจากคนในโรงเรียนหรือที่ทำงาน โดยการแอบเอาโปรแกรมลิขสิทธิ์มาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ แต่ก็มีจำนวนน้อยมาก เนื่องจากองค์กรทั่วไปจะต้องใช้โปรแกรมลิขสิทธิ์เท่านั้นและไม่สามารถที่จะทำผิดกฎหมายโดยการนำโปรแกรมไปลงให้คนอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตได้

สำหรับการหาโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย หรือ “โปรแกรมตาทิพย์” ของผู้พิการทางสายตา พบว่า ผู้พิการทางสายตาทั้งหมดที่ทำการสำรวจมีโปรแกรมตาทิพย์ตัวจริงใช้ เพราะเป็นโปรแกรมลิขสิทธิ์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยโดยตรง โปรแกรมตาทิพย์นั้นจะมีบริการฟรีสำหรับคนที่เป็นสมาชิกของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ส่วนผู้ที่ไม่เป็นสมาชิกก็สามารถขอมาใช้ได้แต่จะต้องลงทะเบียนขอใช้โปรแกรมตาทิพย์พร้อมชำระเงินค่าลิขสิทธิ์โปรแกรมอีก 100 บาทแล้วจึงสามารถลงทะเบียนการใช้โปรแกรมทางอินเทอร์เน็ตได้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ถามถึงสถานที่เรียนคอมพิวเตอร์ของผู้พิการทางสายตา พบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่เรียนรู้อการใช้คอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง หรือให้เพื่อนสอนให้ใช้ เพราะปัจจุบันนี้มีการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ให้ผู้พิการทางสายตาน้อยมาก โดยหนึ่งในจำนวนนี้ได้เล่าให้ผู้วิจัยฟังว่าเขาต้องจ้างครูสอนคอมพิวเตอร์มาสอนให้ที่บ้านเพื่อให้สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตานั้น พบว่า ผู้พิการทางสายตาเกือบทั้งหมดที่ให้สัมภาษณ์พบปัญหาและอุปสรรคในการเข้าใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่คำนึงถึงการใช้อินเทอร์เน็ตบนเว็บไซต์ของผู้พิการทางสายตา⁸ (Inaccessible website) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัญหาที่เกิดจากภาพเคลื่อนไหว

ปัญหาที่ผู้พิการทางสายตาพบมากที่สุด คือ เว็บไซต์ที่มีภาพเคลื่อนไหวมากๆ (Flash animation) หรือภาพที่กระพริบอยู่ตลอดเวลา (ดูรูปที่ 9) ส่งผลให้โปรแกรมสังเคราะห์เสียงไม่สามารถเข้าไปสู่ข้อมูลที่ผู้พิการทางสายตาต้องการไปถึง เพราะโดยปกติแล้วโปรแกรมสังเคราะห์เสียงจะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานช้าอยู่แล้วเพราะในการใช้จะต้องเปิดโปรแกรมควบคู่ไปกับโปรแกรมอ่านจอภาพ (Jaws for Windows) เมื่อเจอเว็บไซต์ที่มีภาพเคลื่อนไหวมากๆ ก็จะทำให้การอ่านจอภาพของโปรแกรมหยุดชะงักไป หรือชะลอการทำงาน และทำให้โปรแกรมสังเคราะห์เสียงเริ่มต้นกลับมาอ่านต้นหน้าเว็บอีกครั้งเพราะเว็บมีการรีเฟรช (refresh) ตัวเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งโดยปกติแล้ว คนสายตาปกติจะใช้เมาส์คลิกไปยังลิงค์ที่ต้องการได้ทันที ในขณะที่ผู้พิการทางสายตาจะต้องใช้เพียงคีย์บอร์ดกดลูกศรขึ้นลงเพื่อกำหนดทิศทางการอ่าน การอ่านหน้าเว็บไซต์จะเป็นการอ่านโดยการกดลูกศรลงแล้วค่อยๆ ไล่หัวข้อที่อยู่บนเว็บไซต์จากซ้ายไปขวาเรื่อยๆ ซึ่งเมื่อโปรแกรมอ่านมาจนถึงส่วนที่เป็นภาพเคลื่อนไหวก็จะดึงมาอ่านหน้าเว็บใหม่ตั้งแต่ต้น ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถเข้าไปถึงลิงค์เป้าหมายหรือข้อมูลที่ต้องการสักที และเสียเวลาไปกับการรอที่จะเข้าไปสู่ข้อมูลที่ต้องการเข้าถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งเล่าให้ผู้วิจัยฟังว่าเคยเข้าไปในเว็บไซต์ของธนาคารแห่งหนึ่งเพราะต้องการโอนเงิน แต่พบปัญหาภาพเคลื่อนไหว

⁸ ปัญหาการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่คำนึงถึงการใช้อินเทอร์เน็ตบนเว็บไซต์ของผู้พิการทางสายตาเกิดจากการที่ผู้พัฒนาเว็บไซต์ไม่ได้ออกแบบเว็บไซต์เพื่อรองรับการทำงานของอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่คนพิการใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เช่น คีย์บอร์ดและโปรแกรมอ่านจอภาพสำหรับผู้พิการทางสายตา เมาส์แบบพิเศษสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว เป็นต้น

ที่มีอยู่ในเว็บไซต์ ทำให้ไม่สามารถกรอกเลขที่บัญชีได้ ซึ่งปัญหาภาพเคลื่อนไหวก็อาจจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการกรอกเลขที่บัญชีได้

“ไม่รู้จะทำยังไงเหมือนกัน ก็ต้องทนใช้มัน (เว็บไซต์) ไปอย่างนั้นแหละค่ะ”



รูปที่ 9 ตัวอย่างภาพเคลื่อนไหวหรือภาพกระพริบที่มักพบเห็นบนเว็บไซต์ต่างๆ

2. ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นภาพ

ปัญหาที่ผู้พิการทางสายตาบรรองลงมา ก็คือ ภาพที่ไม่มีคำบรรยาย ซึ่งทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน โดยผู้พิการทางสายตาที่ใช้โปรแกรม Jaws ก็จะไม่ทราบว่าภาพที่ปรากฏบนหน้านั้นเป็นข้อมูลหรือเป็นส่วนหนึ่งในจำนวนข้อมูลที่พวกเขาต้องการทราบหรือไม่ เพราะเมื่อโปรแกรมอ่านจอภาพอ่านมาถึงส่วนที่เป็นภาพ ตาราง หรือกราฟ ก็จะไม่สามารถรู้ว่าเป็นไฟล์ภาพอะไร และไม่สามารถรู้ข้อมูลที่อยู่ในไฟล์ภาพนั้น เพราะโปรแกรมจะอ่านตามไฟล์ชื่อที่ตั้ง เช่น image1, 001, file1 เป็นต้น

“ส่วนใหญ่ก็เป็นอย่างนี้ เว็บนี้เค้าทำมาเพื่อคนตาดี ไม่ได้ทำให้คนพิการ”

3. ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นไฟล์ PDF

ปัญหาในการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ผู้พิการทางสายตากล่าวถึงมากที่สุดเป็นอันดับที่ 3 คือ ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นไฟล์ PDF เนื่องจากไฟล์ PDF ก็เหมือนกับไฟล์ภาพ ซึ่งโปรแกรมอ่านจอภาพที่ผู้พิการทางสายตาใช้ยังไม่สามารถเข้าไปอ่านได้เพราะไฟล์ PDF ไม่เข้ากับโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย จึงทำให้มีปัญหาเวลาอ่านข้อมูลที่เป็นภาษาไทย ซึ่งจะทำให้ผู้พิการทางสายตาดูข้อมูลที้อาจจะต้องนำมาใช้ ซึ่งส่วนมากจะเป็นข้อมูลวิชาการและข้อมูลเผยแพร่ของทางราชการ ผู้พิการทางสายตาบางคนจึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการนำโปรแกรม Acrobat Professional เวอร์ชัน 8.0 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้อ่านข้อมูลที่เป็นไฟล์ PDF เวอร์ชันใหม่ล่าสุดมาใช้ในการเปลี่ยนรูปแบบไฟล์ (convert) จากไฟล์ PDF เป็นไฟล์ .doc สำหรับอ่านด้วยโปรแกรม Microsoft Word เพื่อให้สามารถอ่านข้อมูลได้ แต่ก็ยังไม่สามารถอ่านสระและวรรณยุกต์ได้ครบ บางคนนำโปรแกรม Acrobat Professional เวอร์ชัน 8.0 มาใช้ในการคัดลอกข้อมูลจากไฟล์ PDF ลงในโปรแกรม Microsoft Word แต่ยังคงติดปัญหาที่ไฟล์ PDF ในบางเว็บไซต์ไม่อนุญาตให้คัดลอกข้อมูลในไฟล์ได้ ในขณะที่บางรายได้นำโปรแกรมอ่านจอภาพเวอร์ชัน 8.0 ซึ่งเป็นรุ่นใหม่ที่สุดมาใช้ (Jaws for Windows) แต่ก็ยังคงพบปัญหาเรื่องการอ่านข้อมูลในไฟล์ PDF อยู่เช่นกัน

4. ปัญหาที่เกิดจากรหัสผ่านข้อมูลและลิงค์ที่เป็นภาพกราฟิก

ผู้วิจัยยังพบว่า ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถอ่านข้อความที่ปรากฏเป็นกราฟิกได้ เช่น รหัสผ่านข้อมูลที่เป็นกราฟิกที่ไม่มีให้เลือกฟังรหัสที่บันทึกเสียงแทน ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถกรอกรหัสตามกราฟิกที่เห็นเพื่อเข้าไปสู่เนื้อหาในด้านในในเว็บไซต์ ซึ่งเว็บไซต์ที่ออกแบบมาตรฐาน Web Content Accessibility Guideline⁹ ของ World Wide Web Consortium (W3C)¹⁰ จะมีทางเลือกให้กับผู้พิการทางสายตาให้สามารถกรอกรหัสได้โดยการฟังรหัสด้วยเสียงแทนภาพกราฟิก (ดูรูปที่ 10) ลิงค์หรือไอคอนที่ปรากฏเป็นภาพกราฟิกที่ไม่สื่อความหมายหรือไม่มีความอธิบายกำกับว่านำไปสู่ข้อมูลใด หรือการใช้คำว่า “คลิกที่นี่” “click here” เป็นลิงค์ซึ่ง

⁹ Web Content Accessibility Guideline (WCAG) เป็นคู่มือที่อธิบายหลักเกณฑ์ในการสร้างเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้

¹⁰ World Wide Web Consortium (W3C) คือ องค์กรที่กำหนดมาตรฐานสากลในการสร้างเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้

ไม่สื่อความหมาย ก็ส่งผลให้ผู้พิการทางสายตาเข้าถึงข้อมูลบนเว็บไซต์เหล่านั้นได้อย่างยากลำบากเช่นกัน (ดูรูปที่ 11)

Word Verification:

Type the characters you see in the picture below.



Letters are not case-sensitive

รูปที่ 10 ตัวอย่างรหัสผ่านที่เป็นกราฟิกที่ผู้พิการทางสายตาสามารถเลือกฟังเป็นรหัสเสียงเพื่อกรอกข้อมูลได้



รูปที่ 11 ลิงค์ที่เป็นภาพกราฟิก

5. ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นตาราง

ตารางเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ผู้พิการทางสายตาประสบ แม้จะเป็นเพียงส่วนน้อย โดยผู้พิการทางสายตาที่พบปัญหานี้บอกว่า ข้อมูลที่เป็นตารางมีความซับซ้อนจนบางครั้งไม่สามารถอ่านข้อมูลได้เข้าใจ ทั้งนี้ เพราะการอ่านตารางของโปรแกรมอ่านจอภาพจะอ่านทีละเซลล์จากซ้ายไปขวา นั่นหมายความว่า โปรแกรมจะอ่านแถวหัวชื่อของตารางก่อน พอหมดแล้วก็จะไล่ลงมาอ่านในแถวที่ 2 จากเซลล์แรกไปจนจบแถวแล้วจึงอ่านต่อในแถวถัดไป ผู้พิการทางสายตาที่ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพก็ต้องจดจำหัวข้อในแต่ละคอลัมน์และแถวให้ได้ก่อน เพราะโปรแกรมไม่สามารถอ่านทั้งหัวข้อและรายละเอียดในแต่ละคอลัมน์และแถวได้ ซึ่งถ้าเว็บไซต์มีตารางที่มีจำนวนคอลัมน์และแถวที่ซับซ้อนมากขึ้นเท่าไร ก็จะทำให้ผู้พิการทางสายตาเข้าถึงข้อมูลในตารางได้น้อยเท่านั้น

จากการสอบถามเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่ผู้มีความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย พบว่า ปัญหาเรื่องตารางสามารถพิจารณาได้ 2 แง่ด้วยกัน คือ

1. ปัญหาที่เกิดจากการนำเสนอข้อมูลตารางบนเว็บไซต์ คือ ถ้าเว็บไซต์ประกอบด้วยตารางที่มีคอลัมน์และแถวมากเกินไป ก็จะเป็นปัญหากับผู้ที่ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ
2. ทักษะในการใช้โปรแกรมของผู้พิการทางสายตา เพราะคนที่ไม่ชำนาญในการอ่านตารางก็จะไม่ทราบวิธีการอ่านตารางที่ถูกต้อง

นอกจากนี้ ผู้พิการทางสายตาบางคน เชื่อว่า ปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศไม่ได้มาจากการออกแบบเว็บไซต์เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังเป็นผลมาจากความสามารถของโปรแกรมสังเคราะห์เสียงเองที่ไม่สามารถอ่านข้อความและกราฟิกได้ทั้งหมด และเว็บมาสเตอร์ไม่มีความรู้ ว่า Web Accessibility¹¹ คืออะไร หรืออาจจะรู้แต่ไม่คำนึงว่าคนตาบอดจะใช้เว็บไซต์เหล่านั้นได้หรือไม่ เพราะเทคโนโลยีที่เว็บมาสเตอร์ส่วนใหญ่ใช้นำเสนอข้อมูลนั้นเป็นเทคโนโลยีที่ไม่เข้ากับโปรแกรมอ่านจอภาพและโปรแกรมสังเคราะห์เสียงเลย ซึ่งเทคโนโลยีในที่นี้ เช่น การใช้ภาพเคลื่อนไหว (flash animation) ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้รับการรับรองว่าเป็นโปรแกรมมาตรฐาน เพราะเป็นโปรแกรมที่คนบางกลุ่มใช้เท่านั้น เป็นต้น

6. ปัญหาอื่นๆ

นอกจากนี้แล้ว ก็ยังพบปัญหาย่อยอื่นๆ อีกมากมาย เช่น การเข้าถึงข้อมูลที่เขียนด้วยจาวา สคริป (Java script) เสียงเพลงที่อยู่บนเว็บไซต์ทำให้โปรแกรมทำงานสะดุด ทำลายสมาธิของผู้ที่ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ ซึ่งบางเว็บสามารถปิดเสียงเพลงได้ ในขณะที่ก็ยังมีอีกหลายเว็บที่ไม่สามารถปิดเสียงรบกวนนี้ได้ การไม่มี skip navigation ทำให้ผู้พิการทางสายตาต้องอ่านหน้าเว็บในส่วนที่เหมือนกันทุกครั้ง ทำให้เสียเวลาอย่างมาก เนื่องจากการอ่านของโปรแกรมสังเคราะห์เสียงนั้นจะค่อยๆ ไต่จากซ้ายไปขวา จากบนลงล่าง ไปทีละบรรทัดจนหมดหน้า ซึ่งติดกับการอ่านเว็บไซต์ของคนสายตาทบอดที่ทั่วไปที่สามารถใช้เมาส์คลิกไปยังที่หมายที่ต้องการได้ทันที

¹¹ แนวคิดเรื่อง Web Accessibility คือ การออกแบบเว็บไซต์อย่างไรให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์ได้เช่นเดียวกับคนที่มีร่างกายปกติ

ส่วนปัญหาหรืออุปสรรคอื่นๆ ที่นอกเหนือจากการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ของผู้พิการทางสายตาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพบมีดังนี้

1. ความคุ้นเคยในการเข้าใช้เว็บไซต์นั้น จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งจากกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่ได้ทำการทดสอบก่อนทำวิจัยจริง พบว่า ผู้พิการทางสายตาที่เข้าเว็บไซต์ใหม่จะต้องอ่านเพื่อทำความเข้าใจกับเว็บไซต์ที่เข้าไปทุกครั้ง เพื่อที่ว่าถ้าเข้ามาใช้เว็บไซต์นั้นอีกก็จะสามารถเข้าใจคำสั่งลัดของโปรแกรมอ่านจอภาพในการเข้าถึงลิงค์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

2. ทักษะการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ คือ คนที่ไม่มีทักษะในการใช้โปรแกรมก็อาจจะต้องเสียเวลาอ่านที่ละบรรทัดจนจบทุกครั้งที่ใช้เว็บไซต์ ในขณะที่คนที่ใช้โปรแกรมมานานก็จะรู้วิธีลัดในการเข้าถึงข้อมูลในส่วนที่ต้องการโดยการทำรายชื่อ (list) เพื่อเลือกเฉพาะส่วนที่ต้องการเข้าถึงได้

จากการสอบถามผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจ พบว่า ผู้พิการทางสายตามักจะเรียนรู้วิธีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจากเพื่อนหรือการจ้างครูมาสอน เพราะว่าหน่วยงานภาครัฐและเอกชนไม่ค่อยได้จัดการอบรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตแก่ผู้พิการทางสายตามากนัก ดังนั้น บุคคลที่เพิ่งจะมาสูญเสียการมองเห็นในภายหลังจึงมีโอกาสในการฝึกอบรมทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าคนที่อยู่ในระบบการศึกษาของคนตาบอดและได้รับการอบรมอินเทอร์เน็ตจากโรงเรียนสอนคนตาบอดมาก่อนแล้ว

3. ทักษะภาษาอังกฤษ คือ คนที่ฟังภาษาอังกฤษได้ดีและมีทักษะภาษาอังกฤษก็จะเข้าใจวิธีการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพได้ดีกว่าคนที่ไม่มีทักษะทางภาษาอังกฤษน้อย

4. ภาวะการมองเห็นของคนสายตาเลือนราง คือ ผู้พิการทางสายตาที่ใช้โปรแกรมขยายจอภาพบางรายมีปัญหาในการอ่านตัวหนังสือที่มีสีอ่อน เช่น สีเทา สีเหลือง หรือสีดำแต่เป็นตัวบางๆ ทำให้เวลาอ่านข้อมูลบนเว็บไซต์แล้วจะไม่สามารถอ่านข้อมูลได้ครบ แต่จะสามารถอ่านตัวหนังสือตัวหนาๆ และตัวโตได้

- ผลกระทบที่ผู้พิการทางสายตาได้รับจากการไม่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ต อันสืบเนื่องมาจากการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่คำนึงถึงการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาดังนี้

1. การไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ครบถ้วนตามที่ต้องการจริง เพราะบางครั้งเมื่อโปรแกรมอ่านจอภาพอ่านเจอข้อมูลที่เป็นภาพกราฟิกและไฟล์ภาพ เช่น ภาพเคลื่อนไหว (flash animation) ก็ไม่สามารถอ่านผ่านภาพเคลื่อนไหวต่อไปยังข้อมูลอื่นๆ ที่อาจจะอยู่ถัดไปจากภาพเคลื่อนไหวได้ เพราะภาพเคลื่อนไหวจะทำให้เว็บไซต์มีการรีเฟรชตัวเองอยู่ตลอดเวลา ทำให้เมื่อโปรแกรมอ่านจอภาพอ่านไปจนถึงภาพเคลื่อนไหวก็จะกระเด็นมาที่จุดเริ่มต้นเพื่ออ่านหน้าเว็บไซต์ตั้งแต่แรกและไม่สามารถผ่านจุดที่เป็นภาพเคลื่อนไหวไปได้เลย

2. การเข้าถึงข้อมูลได้ยากลำบากและต้องใช้ขั้นตอนที่ซับซ้อนมากกว่าคนสายตาปกติเข้าถึง เนื่องจากจะต้องหาเทคนิคในการแก้ไขอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ในเว็บไซต์ที่ต้องการ หรือแม้กระทั่งการลองเข้าไปในกูเกิลเพื่อเสิร์ชหาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ ด้วยหวังว่ากูเกิลจะพาไปยังหน้าเว็บที่ต้องการได้โดยไม่ผ่านหน้าหลักที่เข้าถึงได้ยาก หรือการหาวิธีในการอ่านไฟล์ PDF โดยการหาโปรแกรม Acrobat Reader Professional มาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วทำการคัดลอกข้อมูลที่ต้องการลงในไฟล์ Word ที่โปรแกรมสังเคราะห์เสียงอ่านได้ เนื่องจากเป็นไฟล์ text ไม่ใช่ไฟล์ภาพอย่าง PDF ขั้นตอนเหล่านี้จึงเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและเสียเวลามากเมื่อเทียบกับคนตาดีที่สามารถเข้าไปอ่านข้อมูลต่างๆ ในเว็บได้ทันที

3. การสูญเสียความเป็นอิสระในการเข้าถึงข้อมูล เนื่องจากจะต้องกลับไปพึ่งพาคนตาดีมาช่วยอ่านให้ฟัง ช่วยค้นหา หรือช่วยบอกวิธีการเข้า ซึ่งถ้าไม่สามารถหาใครในขณะนั้นมาช่วยได้ ก็ทำให้พวกเขาต้องพลาดข้อมูลข่าวสารที่ต้องการไม่ต่างกับตอนที่ไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้

“น่าเบื่อ จะเข้าให้ได้ก็เข้าไม่ได้สักที มันก็เสียเวลาด้วย สมมติว่าเรางานเร่ง มันอ่านไม่ได้ เราก็ต้องทำใหม่ ต้องเข้าใหม่”

“ถ้าเข้าไม่ได้ เราก็หาข้อมูลไม่ได้ ผมก็จะต้องหาคนอื่นมาอ่านให้ฟัง ถ้าหาคนไม่ได้เราก็อ่านไม่ได้”

■ วิธีการแก้ไขปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้พิการทางสายตา

1. ขอความช่วยเหลือจากคนสายตาปกติ

เมื่อผู้วิจัยถามว่าผู้พิการทางสายต้ามักจะทำอย่างไรเมื่อเข้าถึงเว็บไซต์ที่ต้องการไม่ได้ ก็พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้พิการทางสายตาที่ให้สัมภาษณ์มักจะพึ่งพาความช่วยเหลือจากผู้อื่นให้เข้าเว็บไซต์ ทั้งนี้ เพราะไม่มีทางเลือกอื่นที่สามารถทำได้ ผู้พิการทางสายต้ามักมีการขอความช่วยเหลือในหลายๆ ลักษณะดังนี้

- 1.1 ขอให้คนสายตาปกติเข้าไปหาข้อมูลให้
- 1.2 ขอให้คนสายตาปกติอ่านให้ฟังว่าในเว็บไซต์นั้นมีข้อมูลอะไรบ้างและเป็นข้อมูลที่ผู้พิการทางสายตาต้องการหรือไม่
- 1.3 สั่งพิมพ์ออกมาแล้วขอให้คนสายตาปกติอ่านให้ฟังทีหลัง
- 1.4 ขอให้คนสายตาปกติช่วยเข้าไปดูให้ว่าปัญหาที่ผู้พิการทางสายตาพบนั้นคืออะไร และจะเข้าไปได้อย่างไร โดยจะให้คนสายตาปกติช่วยบอกตำแหน่งที่ต้องเข้าไปและผู้พิการทางสายตาจะใช้วิธีการจำตำแหน่ง เพื่อให้สามารถเข้าเว็บไซต์นั้นได้เองในครั้งต่อไป
- 1.5 ขอให้คนสายตาปกติเข้าไปในเว็บไซต์นั้นพร้อมๆ กัน เพื่อจะได้เรียนรู้ตำแหน่งและวิธีการเข้าถึงได้ในครั้งต่อไป

2. การเข้าไปหาข้อมูลจากเว็บไซต์อื่น

ผู้พิการทางสายตาประมาณ 1 ใน 4 ของที่สัมภาษณ์มักจะเข้าไปลองหาข้อมูลจากเว็บไซต์อื่นที่อาจจะมีข้อมูลเชื่อมโยงถึงกัน หรือใช้การค้นหาข้อมูลนั้นจากเว็บกูเกิล (www.google.co.th) เพื่อให้สามารถเข้าถึงหน้าเว็บที่ต้องการใช้ทันที โดยไม่ต้องผ่านหน้าหลักหรือหน้าที่ลิงค์เข้าถึงข้อมูลที่ทำให้เข้าถึงข้อมูลไม่ได้ และหากไม่พบข้อมูลที่ต้องการก็จะเปลี่ยนไปค้นหาข้อมูลจากสื่ออื่นๆ แทน

3. ทดลองแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

ผู้พิการทางสายตาบางคนมักจะหาสาเหตุของปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหาการเข้าถึงนั้น ประมาณ 4-5 คนเป็นผู้ที่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ที่สามารถแก้ไขปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ในเบื้องต้นได้ เช่น การปิดภาพเคลื่อนไหวเพื่อให้สามารถอ่านข้อมูลบนเว็บไซต์ได้ การปิดเสียงเพลงบนเว็บไซต์เพื่อให้มีสมาธิในการฟังโปรแกรมสังเคราะห์เสียงได้ดียิ่งขึ้น เป็นต้น ส่วนอีกหนึ่งคนเป็นผู้ที่มีทักษะปานกลางแต่เลือกที่จะถามวิธีทางแก้ไขปัญหามาจากครูที่สอนคอมพิวเตอร์ก่อน

4. ลองเข้าไปที่หน้าเดิมอีกครั้ง

มีผู้พิการทางสายตาเพียงรายเดียวเท่านั้นที่เลือกกลับเข้าไปที่หน้าเดิมอีกครั้ง ถ้าไม่สามารถเข้าไปได้จริงๆ ก็จะไปลองดูข้อมูลอื่นๆ ในเว็บไซต์เผื่อว่าจะสามารถนำข้อมูลส่วนเสริมนั้นมาใช้

- ปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะมีผลต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา

ผู้วิจัยได้ถามถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจจะมีผลต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งพบอยู่ใน 3 หลักด้วยกันคือ

1. ความสามารถในการซื้อหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. ความสามารถในการซื้อหาโปรแกรมอ่านจอภาพหรือโปรแกรมขยายจอภาพ
3. ความสามารถในการซื้อหาชั่วโมงอินเทอร์เน็ต

1. ความสามารถในการซื้อหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

เมื่อผู้วิจัยถามผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความสามารถในการซื้อหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่คิดว่าตนเองมีความสามารถที่จะซื้อหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาใช้ได้ เพราะราคาคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันนี้มีราคาถูกลงมากและเป็นราคาที่พอรับได้ ส่วนประมาณไม่ถึง 1 ใน 3 คิดว่าราคาคอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพราะไม่สามารถซื้อคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองได้ เนื่องจากมีรายได้ไม่เพียงพอที่จะซื้อหาคอมพิวเตอร์มาใช้ได้เอง

“ราคาคอม มีผล เพราะมันแพง เหมือนเราจะได้อะไรมาสักอย่างมันก็ต้องรอเวลาที่เราพร้อม เวลาที่มีถึงจะได้ ถ้าคนที่เค้าพร้อมก็คงจะไม่คิดแบบหนูไง มันก็ลำบากนะถ้ายังไม่มียคอมพิวเตอร์ใช้ ถ้าจะไปเช่าร้านปกติ มันก็ไม่เอื้ออำนวยในเรื่องของเสียง เราก็ต้องไปใช้ที่เฉพาะของเรา บางทีสมมติเค้าไม่เปิด เราก็ต้องคิดอีกทีว่าเราจะไปใช้ที่ไหน มันก็ลำบากนะพี่”

ในบรรดาผู้พิการทางสายตาที่ไม่ได้รับผลกระทบจากราคาคอมพิวเตอร์ยังให้ความสำคัญเห็นว่าราคาคอมพิวเตอร์จะส่งผลต่อผู้พิการทางสายตาที่มีรายได้น้อยและมีฐานะยากจน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้พิการทางสายตากลุ่มใหญ่ที่สุดในสังคม

“ถ้าเปรียบเทียบกับคนปกติ ราคามันจะสูงไป กว่าคนพิการจะเลือกซื้อมาได้ ถ้าราคามันเท่ากัน ถ้าคนปกติ 20,000 บาท คนพิการ 20,000 บาท คนพิการจะหาเงินได้ยากกว่า มันก็จะไปเกี่ยวกับอาชีพ รายได้ของคนพิการ”

“คนพิการส่วนใหญ่จะมีฐานะยากจน ไม่มีกำลังซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์อะไรมากมาย”

2. ความสามารถในการซื้อหาโปรแกรมอ่านจอภาพหรือโปรแกรมขยายจอภาพ

เมื่อถามถึงเรื่องการเข้าถึงโปรแกรมอ่านจอภาพ โปรแกรมสังเคราะห์เสียง และโปรแกรมขยายจอภาพที่ผู้พิการทางสายตาจะต้องใช้ พบว่า ผู้พิการทางสายตาว่าครั้งที่ทำการสัมภาษณ์คิดว่าราคาโปรแกรมไม่ส่งผลต่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาเช่นกัน ทั้งนี้ เพราะผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพและโปรแกรมขยายจอภาพที่ผิดกฎหมาย ซึ่งหาซื้อได้ในราคาถูกหรือสามารถขอยืมโปรแกรมเหล่านี้จากเพื่อนได้ ส่วนโปรแกรมตาทิพย์หรือ

โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยนั้น ผู้พิการทางสายตาที่เป็นสมาชิกของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยสามารถขอมาใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ในขณะที่อีกประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ที่ให้สัมภาษณ์คิดว่าราคาโปรแกรมส่งผลต่อการเข้าใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะโปรแกรมลิขสิทธิ์ที่มีราคาอยู่ที่ประมาณ 5 หมื่นบาท ทำให้ผู้พิการทางสายตาจะต้องใช้โปรแกรมเถื่อนซึ่งบางครั้งอาจมีประสิทธิภาพในการทำงานได้ไม่ดีเท่ากับโปรแกรมลิขสิทธิ์ เพราะการแคร็กโปรแกรม (crack) มาใช้บางครั้งแคร็กได้ไม่เหมือนกับโปรแกรมของจริง นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งเลิกใช้โปรแกรมเถื่อนและหันมาใช้โปรแกรมทดลองใช้ (demo) 40 นาทีที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต และยอมที่จะ restart เครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่เพื่อจะใช้ต่ออีก 40 นาที โดยให้เหตุผลว่าเคยใช้โปรแกรมเถื่อนแล้วแต่โปรแกรมไม่สามารถอ่านข้อมูลได้ครบ จึงหันมาใช้โปรแกรม demo ซึ่งอ่านได้ดีกว่าแทน

3. ความสามารถในการซื้อหาชั่วโมงอินเทอร์เน็ต

จากนั้น ผู้วิจัยได้ถามว่าผู้พิการทางสายตามีปัญหาเรื่องการซื้อชั่วโมงอินเทอร์เน็ตมาใช้หรือไม่ พบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ให้สัมภาษณ์บอกว่า ราคาค่าเช่าอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันนี้ไม่ส่งผลต่อการเข้าถึงสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของพวกเขา เพราะมีราคาถูกลงมาก และสามารถเลือกแพ็คเกจการใช้ได้ตรงกับจำนวนเงินที่สามารถชำระต่อเดือนได้ มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่คิดว่าราคาอินเทอร์เน็ตส่งผลต่อการเข้าถึงสารสนเทศของพวกเขาเพราะชั่วโมงอินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพไม่ค่อยดี ช้าหรือหลุดบ่อย จึงทำให้รู้สึกว่าไม่คุ้มกับเงินที่เสียไป

- ความคิดเห็นของผู้พิการทางสายตาต่ออินเทอร์เน็ตในฐานะสื่อที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา

เมื่อได้ทราบถึงทั้งช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาจากสื่อแต่ละสื่อทัศนคติของผู้พิการทางสายตาที่มีต่ออินเทอร์เน็ตและปัญหาหรืออุปสรรคที่ผู้พิการทางสายตาพบในการใช้อินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยจึงได้ถามผู้พิการทางสายตาต่อว่าคิดว่าอินเทอร์เน็ตจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้หรือไม่ พบว่า ผู้พิการทางสายตาที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าอินเทอร์เน็ตจะเป็นสื่อทางออกที่ช่วยลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศ

ของผู้พิการทางสายตาได้ เพราะนอกจากผู้พิการทางสายตาสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้เหมือนกับคนสายตาปกติแล้ว อินเทอร์เน็ตยังมีเนื้อหาหลากหลายและมีข้อมูลครบถ้วนมากกว่าสื่ออื่นๆ ที่คนตาบอดใช้ เช่น มีความทันสมัย สามารถอ่านข้อความย้อนหลังได้ และมีข้อมูลในเชิงลึกให้ค้นหาได้มากกว่าสื่ออื่นๆ อีกด้วย เป็นต้น

“อินเทอร์เน็ตทำให้เรามีสิทธิในการค้นหาข้อมูลได้อย่างเท่าเทียมกัน บางทีหลายๆ วิชาที่พี่เรียนมา แล้วอาจารย์สั่งให้พี่ไปสำรวจมา เราแทบไม่ต้องกวนเพื่อนเลย เราสามารถทำเองได้เลย เราหาเองได้เป็นวันๆ หาข้อมูล เผลอๆ เราหาได้เยอะกว่าเพื่อนเราอีก”

อย่างไรก็ตาม บางรายคิดว่าอินเทอร์เน็ตช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น โดยให้เหตุผลไว้ดังนี้

1. ผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับผู้พิการทางสายตาทั่วประเทศ
2. ผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นคนที่มีโอกาสทางการศึกษา ในขณะที่ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยเข้าถึงการศึกษา
3. ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ยังไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองและไม่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์
4. ผู้พิการทางสายตายังคงเข้าถึงข้อมูลบนเว็บไซต์ได้ยากลำบากอยู่ การใช้อินเทอร์เน็ตจึงไม่สามารถลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศได้ดีเท่าที่ควร
5. สื่อสิ่งพิมพ์ยังไม่ถูกนำเสียบนอินเทอร์เน็ตอย่างครบถ้วน
6. สื่ออื่นๆ ก็สามารถช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้ไม่ต่างกับอินเทอร์เน็ต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเคลื่อนไหวทางสังคมในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศของชุมชนคนตาบอด

การสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นเรื่องการเคลื่อนไหวทางสังคมในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศของชุมชนคนตาบอด ครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- จุดเริ่มต้นและพัฒนาการการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดในประเทศไทย
 - ลักษณะการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอด
- จุดเริ่มต้นและพัฒนาการการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดในประเทศไทย

ชุมชนคนตาบอดมีประวัติศาสตร์การต่อสู้ในเรื่องสิทธิและความเท่าเทียมมาตั้งแต่ประมาณช่วงทศวรรษ 80 โดยมีจุดเริ่มต้นมาจากการที่ มิสเยเนวีฟ คอลฟิลด์ สตรีตาบอดชาวอเมริกาที่เข้ามาเริ่มเข้ามาให้การศึกษาแก่คนตาบอดในประเทศไทยและได้จัดตั้งโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯขึ้นในปี 2482 อาจจะสามารถกล่าวได้ว่าการศึกษานี้เองเป็นจุดเริ่มต้นของการต่อสู้ของคนพิการในประเทศไทย เพราะในสมัยนั้นยังไม่มีโรงเรียนพิการใดในประเทศไทยเลย โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯจึงเป็นสถานการศึกษาคนพิการแห่งแรก และยังเป็นต้นกำเนิดสมาคมคนพิการแห่งแรกในประเทศไทย นั่นก็คือ “สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย” ในเวลาต่อมา

โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯดูแลนักเรียนตาบอดทางด้านการศึกษาเพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ ดูแลเรื่องการปรับตัวนักเรียนให้เข้ากับสังคมและสามารถช่วยเหลือตัวเองได้เหมือนกับคนปกติทั่วไป นับตั้งแต่การฝึกใช้ไม้เท้า การซักผ้า การทำความสะอาด การทำอาหาร การเดินทาง ตลอดจนการช่วยเหลือตัวเองอื่นๆ โดยทั่วไป ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคนพิการให้สังคมได้รับรู้มากขึ้นจากการจัดกิจกรรมเพื่อแสดงความสามารถของคนตาบอดให้เป็นที่ประจักษ์อย่างแพร่หลาย การจัดตั้งโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯจึงมิใช่เป็นไปเพื่อการให้การศึกษาเพื่อให้โอกาสทางอาชีพแก่คนตาบอดเพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นการสร้างการรับรู้คุณค่าในตัวคนที่แท้จริงให้แก่คนตาบอดแม้กระทั่งคนพิการและยังเป็นการสร้างการรับรู้ในเรื่องศักยภาพและความสามารถของคนตาบอดหรือคนพิการให้แก่สังคมไทยมากยิ่งขึ้น การศึกษาจึงนับเป็นความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญยิ่งในสังคมของคนตาบอด

ในปี 2507 มิสเยเนวีฟ คอลฟิลด์ และลูกศิษย์ได้คิดริเริ่มที่จะจัดตั้งสมาคมคนตาบอดในประเทศไทยขึ้นเป็นครั้งแรกเพื่อขยายการดูแล และให้การศึกษาแก่คนตาบอดโดยไม่จำกัดเฉพาะในกรุงเทพฯ มิสเยเนวีฟ คอลฟิลด์ ยังได้วางรากฐานให้กับคณะลูกศิษย์ อันจะเป็นการปูพื้นฐานเบื้องต้นในการที่จะให้คนเหล่านี้เป็นแกนนำหลักเพื่อการพัฒนาคนตาบอดที่ยังสูญเสียโอกาส ซึ่งมีอยู่ทั่วทุกจังหวัดของประเทศไทยในอนาคต ทั้งนี้ เพื่อให้คนตาบอดสามารถยืนหยัดอยู่ในสังคมและมีสิทธิเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป แต่การจัดตั้งสมาคมนั้นเต็มไปด้วยอุปสรรคนานัปการ เนื่องจากหน่วยงานราชการไม่มีความเชื่อมั่นในตัวองค์กรคนตาบอด ไม่เชื่อว่าคนตาบอดจะทำอะไรได้ และคิดว่าการจัดตั้งสมาคมจะเป็นช่องทางแสวงหาผลประโยชน์ของคนบางกลุ่มโดยเอาคนตาบอดมาบังหน้า (มณเฑียร บุญตัน, 2543: 3) การเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดในขั้นแรกจึงเป็นความพยายามในการลบทัศนคติที่ไม่ดีที่คนในสังคมมีต่อคนพิการโดยการเชิญชวนกลุ่มคนในสังคม หน่วยงานต่างๆ ทั้งรัฐและเอกชนเข้ามาร่วมทำกิจกรรมกับทางสมาคมคนตาบอดเพื่อให้สังคมยอมรับในความสามารถของคนตาบอดเช่นเดียวกับคนทั่วไป ซึ่งกิจกรรมหนึ่งที่ทางชุมชนคนตาบอดจัดมาตั้งแต่สมัยที่เปิดโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯ รุ่นแรกๆ คือ การแสดงความสามารถในการอ่านเขียนอักษรเบรลล์ของนักเรียนตาบอด ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ค่อยๆ ทำให้สังคมยอมรับตัวตนของคนตาบอดมากยิ่งขึ้น

ส่วนเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดในประเทศไทยมีขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรคนตาบอดในต่างประเทศ เช่น องค์กรคนตาบอดในประเทศเยอรมันที่สนับสนุนห้องสมุดแถบเสียงแก่สมาคมคนตาบอดและองค์กรคนตาบอดในประเทศสวีเดนที่สนับสนุนเครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ให้คนตาบอดไทยใช้ จึงนับเป็นช่วงเวลาสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษาและการเข้าถึงความรู้ต่างๆ ของชุมชนคนตาบอดในประเทศไทย

งานของสมาคมฯ ค่อยๆ เติบโตขึ้นเรื่อยๆ จนครอบคลุมทั้งประเทศ มีศูนย์กลางในการดูแลคนตาบอดในทุกภาคและทุกจังหวัด มีการอบรมผู้นำคนตาบอดท้องถิ่น ขยายงานด้านการประกอบอาชีพ การติดต่อจากรัฐบาลเพื่อเรียกร้องในด้านสิทธิมนุษยชน การเรียกร้องให้มีกฎหมายเพื่อคนพิการ และมีการกำหนดแนวทาง กฏระเบียบ และโครงสร้างของสมาคมฯ ชัดเจนยิ่งขึ้นและเปลี่ยนชื่อจาก “สมาคมคนตาบอดกรุงเทพฯ” มาเป็น “สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย” นอกจากนี้ ยังมีการเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งการร่วมประชุมกับองค์กรนานาชาติเพื่อได้เรียนรู้ทิศทางการทำงานของต่างประเทศมาปรับใช้กับสมาคมฯ มากยิ่งขึ้นจนใน

ปัจจุบันนี้นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย คุณมณเฑียร บุญตัน ยังได้ร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารสหภาพคนตาบอดโลกด้วย

ระบบการทำงานของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยมีกรรมการ 2 ระดับ ประกอบด้วย กรรมการระดับท้องถิ่น ได้มีวิวัฒนาการตั้งเป็นสมาชิคนตาบอดแห่งชาติในระดับจังหวัด และระดับภาค และคณะกรรมการอำนวยการ และกรรมการบริหารซึ่งมาจากการเลือกตั้งของสมาชิคนตาบอดที่ช่วยให้การทำงานของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยมีประสิทธิภาพและครอบคลุมความต้องการของคนตาบอดทั่วประเทศมากยิ่งขึ้น ซึ่งในสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนเมษายนทุกปี จะมีการประชุมใหญ่ของตาบอดทั่วประเทศ เรียกว่าสมาชิคนตาบอดแห่งประเทศไทย มีผู้แทนคนตาบอดประจำจังหวัดรวม 200 คน ซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยสมาชิกคนตาบอดในแต่ละจังหวัด และมีคนตาบอดจากจากทั่วทุกภูมิภาคอีกประมาณ 300 คน มาร่วมประชุมใหญ่สมาชิคนตาบอด ซึ่งจะเป็นการระดมความคิดเห็นผ่านตัวแทนคนตาบอด และผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับคนตาบอดจากทุกภูมิภาค พร้อมทั้งกำหนดแนวทางและข้อปฏิบัติในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอด รวมทั้งกระตุ้นหน่วยงานภาครัฐต่อการดูแลและแก้ปัญหาให้คนตาบอดได้รับโอกาสในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเช่นเดียวกับประชาชนกลุ่มอื่นๆ

การทำงานของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยมีเครือข่ายการทำงานที่เข้าถึงชุมชนคนตาบอดที่อยู่ในทุกภาคส่วนของประเทศ ซึ่งทำให้สามารถรับรู้ปัญหาต่างๆ ของคนตาบอดในทุกระดับได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น ควบคู่ไปกับการสร้างการยอมรับในอัตลักษณ์ของคนตาบอดในสังคมไทย และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับองค์กรพันธมิตรในต่างประเทศมาโดยตลอด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ลักษณะการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดในประเทศไทย

เพื่อศึกษาทำความเข้าใจการเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดอย่างลึกซึ้ง ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการเคลื่อนไหวใน 2 ระดับด้วยกัน คือ

1. การเคลื่อนไหวในระดับนโยบายและกฎหมาย
2. การเคลื่อนไหวระดับชุมชนคนตาบอด

1. การเคลื่อนไหวในระดับนโยบายและกฎหมาย

ผู้วิจัยจะขอเสนอผลวิจัยที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในระดับกฎหมายและนโยบายของชุมชนคนตาบอด ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- A. บทบาทของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยกับการผลักดันกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการในประเทศไทย
- B. การเสนอร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการในปี 2550 ของชุมชนคนตาบอดและชุมชนคนพิการ
- C. การผลักดันกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงสื่อสาธารณะ

- A. บทบาทของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยกับการผลักดันกฎหมายคนพิการในประเทศไทย

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน การเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอดในทางกฎหมายนั้นเป็นการเคลื่อนไหวร่วมกับสภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย และกลุ่มสมาคมคนพิการอื่นๆ ซึ่งมีความพยายามที่จะสร้างหลักประกันในเรื่องสิทธิต่างๆ ของคนพิการ และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่นเดียวกับคนทั่วไป ผลงานเด่นของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ทางด้านการผลักดันกฎหมายเริ่มเห็นเด่นชัดอย่างชัดเจนในช่วงปี 2524 ซึ่งเป็นปีเดียวกับที่สหประชาชาติประกาศให้เป็นปีคนพิการสากล โดยนายเครื่อง ศรีบัวพันธุ์ (พ.ศ. 2524-2526) ซึ่งเป็นนายกสมาคมฯ ในสมัยนั้นได้ร่วมผลักดันพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ

พ.ศ. 2534 ร่วมกับสมาคมพิการแห่งประเทศไทย ให้มีผลบังคับใช้จริง จนมีกฎกระทรวงออกมารองรับพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ประกาศใช้เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2537 (มณฑิธร บุญตัน, อ้างแล้ว: 46) ซึ่งใช้ความพยายามถึง 13 ปี เพื่อที่จะให้เกิดกฎหมายสำหรับคนพิการฉบับแรกในประเทศไทย อันเป็นการเปิดโอกาสให้คนพิการเข้ามามีส่วนร่วมทางการเมืองด้วยการมีสิทธิ์เสียงลงคะแนนเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.) คนพิการแขนขาสามารถได้รับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ และการเรียกร้องยังสามารถทำให้คนพิการมีสิทธิ์ที่จะลงสมัครรับเลือกตั้งได้

ปัจจุบันนี้สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยเป็นเสมือนตัวแทนของชุมชนคนพิการในการผลักดันกฎหมายต่างๆ ที่จะเป็นการเพิ่มโอกาส สิทธิ และความเสมอภาคในสังคมแก่กลุ่มคนพิการและผู้ด้อยโอกาสในสังคม เนื่องจากนายกสมาคมคนตาบอดฯ ก็ได้เข้าไปมีบทบาทสำคัญในการร่วมเสนอแก้ไขกฎหมายต่างๆ เพื่อกลุ่มคนพิการและผู้ด้อยโอกาสด้วย เช่น การได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการวิสามัญในพิจารณาร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล พ.ศ.. การดำรงตำแหน่งที่ปรึกษาสถานิติบัญญัติแห่งชาติเพื่อช่วยกันกับองค์กรคนพิการอื่นๆ ในการผลักดันกฎหมายในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2550 บางมาตราที่กระทบต่อคนพิการโดยตรงและโดยอ้อม รวมทั้งพระราชบัญญัติอื่นๆ ที่จะส่งผลกับความเป็นอยู่ของคนพิการทั่วไป ได้แก่ ร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.. ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสถานิติบัญญัติแห่งชาติไปแล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2550 และที่กำลังจะเสนอก็คือ ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล พ.ศ.. ซึ่งยังไม่ได้มีการพิจารณาในขณะนี้ (มณฑิธร บุญตัน, รายการเสียงจากนายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย) (กันยายน 2550) การเคลื่อนไหวของสมาคมฯ จึงมิได้จำกัดอยู่เพียงเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของคนตาบอดอย่างเดียว แต่เป็นการสร้างหลักประกันให้แก่กลุ่มคนพิการทุกประเภท รวมทั้งผู้ด้อยโอกาสในสังคมด้วย

จากการสังเกตการณ์ พบว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอด คือ การที่ผู้นำชุมชนคนตาบอดเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนนโยบายต่างๆ ของประเทศ เช่น การเข้าไปเป็นที่ปรึกษานายกรัฐมนตรี ที่ปรึกษาในกระทรวงศึกษาธิการเพื่อช่วยวางแผนแนวทางการศึกษาของคนพิการ การเข้าไปเป็นสมาชิกสถานิติบัญญัติแห่งชาติและที่ปรึกษาสถานิติบัญญัติแห่งชาติเพื่อเสนอและผลักดันกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น การเข้าไปเป็นอนุกรรมการ คณะกรรมาธิการ หรือกรรมการผู้บริหารงานที่มีความเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ส่วนรวมของคนพิการด้วย เช่น คณะกรรมการการสรรหาคณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และคณะทำงาน Web Accessibility¹² เป็นต้น ทั้งนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นไปเพื่อประโยชน์ของชุมชนคนพิการมากกว่าที่จะเป็นไปเพื่อประโยชน์ของชุมชนคนตาบอดอย่างเดียว ส่วนชุมชนคนตาบอดและชุมชนคนพิการนั้นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการระดมความคิดและเสนอปัญหาและแสดงความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของคนพิการผ่านทางการประชุมสัมมนาที่หน่วยงานทั้งของรัฐและองค์กรคนพิการจัดขึ้น เช่น การสัมมนาเกี่ยวกับการร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ งานประชุมวันคนพิการ เป็นต้น

B. การเสนอร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการในปี 2550 ของชุมชนคนตาบอดและชุมชนคนพิการ

แม้ว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับปี 2540 และพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 จะมีหลักประกันในการเข้าถึงสวัสดิการและการสงเคราะห์จากรัฐก็ตาม แต่กฎหมายทั้งสองฉบับนี้ยังไม่มีความชัดเจนมากนัก ส่งผลให้คนพิการยังไม่ได้รับสิทธิและการเข้าถึงสาธารณประโยชน์ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้อาคารและสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา การเข้าถึงสารสนเทศ การเข้าถึงโอกาสทางอาชีพ รวมทั้งสวัสดิการต่างๆ จากภาครัฐ เป็นต้น ในลักษณะของการจัดสวัสดิการให้ครอบคลุมความต้องการของคนพิการแต่เป็นการให้ในลักษณะของการสงเคราะห์ ซึ่งเป็นการจัดทำให้ตามที่คนพิการขอหรือการจัดทำให้ตามที่สามารถจะช่วยเหลือสนับสนุนได้ ชุมชนคนตาบอด นำโดยนายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ประธานสภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย และผู้นำชุมชนคนพิการแต่ละประเภท และองค์กรเพื่อคนพิการต่างๆ จึงได้ร่วมมือกันนำเสนอกฎหมายที่จะเอื้อประโยชน์กับคนพิการแต่ละประเภทในการใช้ชีวิตได้อย่างคนทั่วไป

¹² คณะทำงาน Web Accessibility คือคณะทำงานตามพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ผ่านคณะอนุกรรมการสิ่งอำนวยความสะดวก มีหน้าที่ในการรับแนวคิดของการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้มาปรับใช้ในประเทศไทย โดยการนำมาตรฐาน Web Content Accessibility Guideline (WCAG2.0) มาปรับใช้ให้เป็นมาตรฐานที่เหมาะสมกับเว็บไซต์ไทย พร้อมทั้งนำเสนอและผลักดันแนวคิดดังกล่าวให้เป็นนโยบายระดับชาติ คณะทำงาน Web Accessibility ประกอบด้วยหน่วยงานรัฐที่ทำงานด้านคนพิการและองค์กรคนตาบอด ได้แก่ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center – NECTEC) ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Asia-Pacific Development Centre on Disability- APCD) สำนักส่งเสริมและพิทักษ์คนพิการ (สทก.) สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย มูลนิธิราชสุดา และโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ

ซึ่งการนำเสนอร่างกฎหมายรัฐธรรมนูญฉบับปี 2550 และร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.. มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อไม่ให้เกิดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการ และการให้รัฐธรรมนูญเป็นหลักประกันสิทธิของคนพิการให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยเรื่องสิทธิคนพิการที่ประเทศไทยได้ลงนามไปเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2550

สำหรับการเคลื่อนไหวในร่างรัฐธรรมนูญฉบับปี 2550 พบว่า ชุมชนคนตาบอดและชุมชนคนพิการได้นำเสนอแนวคิดหลักที่คนพิการต้องการให้มีในรัฐธรรมนูญ รวม 10 ประเด็น ที่เน้นเรื่องการสร้างอัตลักษณ์ การสร้างหลักประกันในสิทธิเท่าเทียม และการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการสาธารณะ (Accessibility) (วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ และคณะ, 2550) ซึ่งผู้วิจัยจะขอยกตัวอย่างในบางประเด็น ดังนี้

1. คนพิการไม่ใช่คนป่วย ความพิการเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างอัตลักษณ์/ความบกพร่องของบุคคลกับสภาพแวดล้อม (Social Model) คนพิการไม่ได้อยู่ในสภาพทางกายหรือ สุขภาพบกพร่อง ซึ่งเป็นการมองในมิติทางการแพทย์ (Medical model) ที่มองคนพิการเป็นคนป่วย คนที่ผิดปกติ และต้องการการดูแล

2. ฤาคนพิการ...เป็นพลเมืองชั้น 3

2.1 การประกันความเสมอภาค และสิทธิของบุคคลทุกกลุ่มโดยเฉพาะกลุ่มคนพิการต้องชัดเจนและจริงจังมากขึ้น

2.2 ขจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มคนพิการ

2.3 การหลีกเลี่ยง ไม่กำหนด หรือละเว้นการให้ความช่วยเหลืออย่างสมเหตุสมผล (Reasonable Accommodation) ถือเป็นทางเลือกปฏิบัติ

3. โลกนี้ไม่มีคนพิการ...มีแต่สังคมพิการ

การคุ้มครองสิทธิคนพิการไม่ควรถูกชี้้นำให้มองตัวคนพิการเพียงอย่างเดียว ต้องพิจารณาจากสภาพแวดล้อมและสังคมซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความพิการ

4. ใช้ตรวนที่สังคมตั้งคนพิการ

4.1 การ “ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก” สำหรับคนพิการ ให้ความหมายถึงการเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้ (accessibility) ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ สิ่งของ วัสดุ สภาพแวดล้อม แผนงาน โครงการและกิจกรรมด้านการพัฒนาทุกรูปแบบ บริการ สิ่งอำนวยความสะดวก สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และ สวัสดิการ ซึ่งภาษาอังกฤษใช้ 5 คำที่สามารถครอบคลุม คือ

- 1) product หมายถึง สิ่งที่เป็นผลผลิต อันได้แก่ สินค้า สิ่งของ วัสดุ และนวัตกรรม ทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้
- 2) environment หมายถึง สภาพแวดล้อม ทั้งทางสถาปัตยกรรม การขนส่ง ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารและเทคโนโลยี
- 3) program หมายถึง แผนงาน โครงการ และกิจกรรมด้านการพัฒนา ทุกรูปแบบ
- 4) service หมายถึง บริการต่างๆ
- 5) welfare หมายถึง สวัสดิการต่างๆ

4.2 คนทุกกลุ่มรวมทั้งคนพิการมีเสรีภาพในการเดินทาง ฉะนั้น รัฐต้องคุ้มครองเสรีภาพในการเดินทางของคนพิการ โดยขจัดสิ่งแวดลอมที่มีข้อจำกัด เช่น ถนน ยานพาหนะ ระบบขนส่งสาธารณะ และระบบขนส่งมวลชน เป็นต้น การไม่อำนวยความสะดวกในเรื่องนี้ถือเป็นการจำกัดเสรีภาพ

4.3 สังคมปิดกั้นปิดตาคนพิการ

คนทุกกลุ่มรวมทั้งคนพิการมีเสรีภาพในการติดต่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ฉะนั้น รัฐต้องคุ้มครองเสรีภาพในการเข้าถึงและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของคนพิการแต่ละประเภท ซึ่งต้องการสื่อหรือรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกัน เช่น คนตาบอดต้องอ่านเอกสารอักษรเบรลล์ คนหูหนวกต้องสื่อสารด้วยภาษามือ เป็นต้น ทั้งนี้ การไม่อำนวยความสะดวกในเรื่องนี้ถือเป็นการจำกัดเสรีภาพ

5. หมดยุคสงเคราะห์คนพิการ ต้องใช้คำว่า “สวัสดิการ” แทนคำว่า “สงเคราะห์” เพราะการสงเคราะห์นำไปสู่ความเข้าใจว่า การให้ตามความสมัครใจและตามความพร้อม ซึ่งไม่สามารถนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้

จากการศึกษา พบว่า ชุมชนคนพิการได้มีการนำประเด็นดังกล่าวทั้ง 10 ประเด็น มาเสนอเป็นร่างกฎหมายในรัฐธรรมนูญ ฉบับปี 2550 และในร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. ซึ่งมีประเด็นหลักๆ ที่กล่าวถึงการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลและการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะที่รัฐจัด เพื่อที่ว่าคนพิการจะได้มีสิทธิเท่าเทียมกับคนที่ร่างกายปกติ และสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสิ่งอำนวยความสะดวกจากบริการสาธารณะที่รัฐจัดได้เช่นเดียวกัน ซึ่งการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในที่นี้ก็รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ของคนพิการด้วย

นอกจากเรื่องสิทธิโดยทั่วไปแล้ว คนพิการ รวมทั้งชุมชนคนตาบอดก็ยังเสนอการแก้ไขเนื้อหากฎหมายในรัฐธรรมนูญฉบับปี 2550 ครอบคลุมไปถึงเรื่องการเข้าถึงสื่อสาธารณะและข้อมูลข่าวสารของคนพิการไว้ดังนี้

มาตรา 37 บุคคลย่อมมีสิทธิเสรีภาพในการสื่อสารถึงกันโดยทางที่ชอบด้วยกฎหมาย การตรวจ การกัก หรือการเปิดเผยสิ่งสื่อสารที่บุคคลมีติดต่อกัน รวมทั้งการกระทำด้วยประการอื่นใดเพื่อให้ล่วงรู้ถึงข้อความในสิ่งสื่อสารทั้งหลายที่บุคคลมีติดต่อกันจะกระทำมิได้ เว้นแต่โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายเฉพาะเพื่อรักษาความมั่นคงของรัฐ หรือเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ให้เพิ่มข้อความท้ายวรรคว่า บุคคลย่อมมีสิทธิเสรีภาพในการสื่อสารถึงกันโดยทางที่ชอบด้วยกฎหมาย กรณีที่เป็นการสื่อสารสาธารณะ ต้องอยู่ในรูปแบบที่กลุ่มบุคคลทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

ซึ่งในมาตรานี้ ชุมชนคนพิการต้องการนำเสนอกฎหมายที่คุ้มครองบุคคลทุกกลุ่มที่มีความแตกต่างในการรับรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และความต้องการสื่อหรือรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างด้วย

มาตรา 39 บุคคลย่อมมีเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น การพูด การเขียน การพิมพ์ การโฆษณา และการสื่อความหมายโดยวิธีอื่น เสนอให้มีการเพิ่มข้อความทำยวรรค 1 ว่า กรณีที่เป็นการสื่อสารสาธารณะต้องอยู่ในรูปแบบที่กลุ่มบุคคลทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

มาตรา 58 บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น เว้นแต่การเปิดเผยข้อมูลนั้นจะกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ ความปลอดภัยของประชาชนหรือส่วนได้ส่วนเสียอันพึงได้รับความคุ้มครองของบุคคลอื่น ให้เพิ่มข้อความต่อว่า ในรูปแบบที่คนพิการและผู้ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ

ทั้งนี้ เพราะชุมชนคนพิการต้องการความมั่นใจว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเผยแพร่ให้ข้อมูลข่าวสารจะคำนึงถึงบุคคลที่มีความแตกต่างในการเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เช่น คนตาบอด คนหูหนวก คนชรา คนที่มีปัญหาในการอ่านหนังสือที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

นอกจากนี้ ในมาตรา 20 วรรค 6 และ 7 ของร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ยังบัญญัติถึงสิทธิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนพิการไว้ว่า

“คนพิการมีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ ตลอดจนสวัสดิการและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ ดังต่อไปนี้”

(6) ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร บริการโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการสื่อสารสำหรับคนพิการทุกประเภท ตลอดจนบริการสื่อสารสาธารณะจากหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชนที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนดในกฎกระทรวง

(7) บริการล่ามภาษามือตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

จะเห็นได้ว่า สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยมีความพยายามในการผลักดันกฎหมายแม่ของประเทศไทย คือ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.. ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ซึ่งเป็นกฎหมายแม่ของคนพิการ ให้มีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับคนพิการที่มีความชัดเจนก่อนเพื่อที่ว่าจะได้สามารถนำมาใช้จริงได้ เพราะที่ผ่านมานั้น กฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการที่ถูกยกเลิกไปแล้วนั้น ไม่มีข้อบังคับเรื่องการให้สิทธิและการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของคนพิการ รวมทั้งผู้พิการทางสายตาอย่างชัดเจน จึงทำให้ในทางปฏิบัติ คนพิการและผู้พิการทางสายตาไม่ได้รับสิทธิต่างๆ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เพียงพอและเหมาะสมกับความพิการของคนแต่ละกลุ่ม การผลักดันให้มีกฎหมายที่มีข้อบังคับอย่างชัดเจน โดยชววิสัยทัศน์เรื่องการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลที่เป็นคนพิการและการได้รับก็จะทำให้หน่วยงานรัฐมีการจัดสรรงบประมาณในกิจกรรมของคนพิการอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงกับคนพิการว่าการจัดสรรงบประมาณเท่าจำนวนเงินที่จะสามารถจัดสรรได้อย่างที่เคยเป็นมา และบังคับว่าหน่วยงานรัฐและเอกชนจะต้องปฏิบัติต่อคนพิการอย่างเท่าเทียมกับบุคคลอื่นๆ ในสังคม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ต้นฉบับไม่มีหน้านี้
NO THIS PAGE IN ORIGINAL

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 1 แสดงกระบวนการผลักดันทางด้านกฎหมายและนโยบายของชุมชนคนตาบอดและเครือข่าย



C. การผลักดันกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงสื่อสาธารณะ

จากการศึกษา พบว่า ชุมชนคนตาบอดมีความพยายามที่จะผลักดันให้รัฐออกกฎหมายและนโยบายที่เอื้อต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศจากสื่อสาธารณะ เช่น สื่อวิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต ให้มีการนำมาปฏิบัติจริง โดยมีเป้าหมายหลักคือ การทำให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น โดยการผลักดันกฎหมายและนโยบายของแต่ละสื่อมีวิธีการผลักดันและมีเครือข่ายที่แตกต่างกัน ดังนี้

1C. สื่อวิทยุ

ชุมชนคนตาบอดมีการขับเคลื่อนเรื่องการเข้าถึงสื่อสาธารณะร่วมกับคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) มาตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 40 ซึ่งเป็นช่วงที่มีกระแสการเรียกร้องการจัดสรรคลื่นความถี่ของคลื่นพิการและผู้ด้อยโอกาสให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ในมาตรา 40 ที่ให้ภาคประชาชนมีสิทธิความเท่าเทียมในการเป็นเจ้าของสื่อ

เป้าหมายของชุมชนคนตาบอด คือ ต้องการให้ภาครัฐจัดสรรคลื่นความถี่ และมีวิทยุบริการการอ่านให้คนพิการฟังตลอด 24 ชั่วโมง (radio reading service) (แนวหน้า, 28 ธันวาคม 2549) ในขณะที่คณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) พันธมิตรของชุมชนคนตาบอด ต้องการให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ชูวิสัยทัศน์หลักในแผนแม่บทถึงการจัดสัดส่วนการใช้ทรัพยากรด้านโทรคมนาคม โดยแบ่งเป็นการบริการภาครัฐ การบริการสาธารณะ การบริการภาคธุรกิจเอกชน และการบริการชุมชนหรือกลุ่มคนด้อยโอกาส รวมถึงควรมองเรื่องการบริหารกิจการโทรคมนาคมบนพื้นฐานประเด็นสิทธิมนุษยชนในการเข้าถึงและใช้ทรัพยากรเพื่อประโยชน์สาธารณะของคนกลุ่มต่างๆ ในสังคม เช่น คนชนบท เด็ก เยาวชน คนพิการ องค์กรที่ไม่แสวงกำไร เป็นต้น (เว็บไซต์ประชาไท)

กระบวนการในการขับเคลื่อนของชุมชนคนตาบอดและคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) คือ การส่งตัวแทนของคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) เข้าไปเป็นกรรมการสรรหาคณะกรรมการกำกับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสท.) ในขณะที่สมาคมคนตาบอดฯ ก็ส่งตัวแทนเข้าไปเป็นกรรมการในคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ(กทช.) เพื่อให้คนที่มีความรู้เข้าไปร่วมคิด สร้างความเข้าใจในเรื่องความ

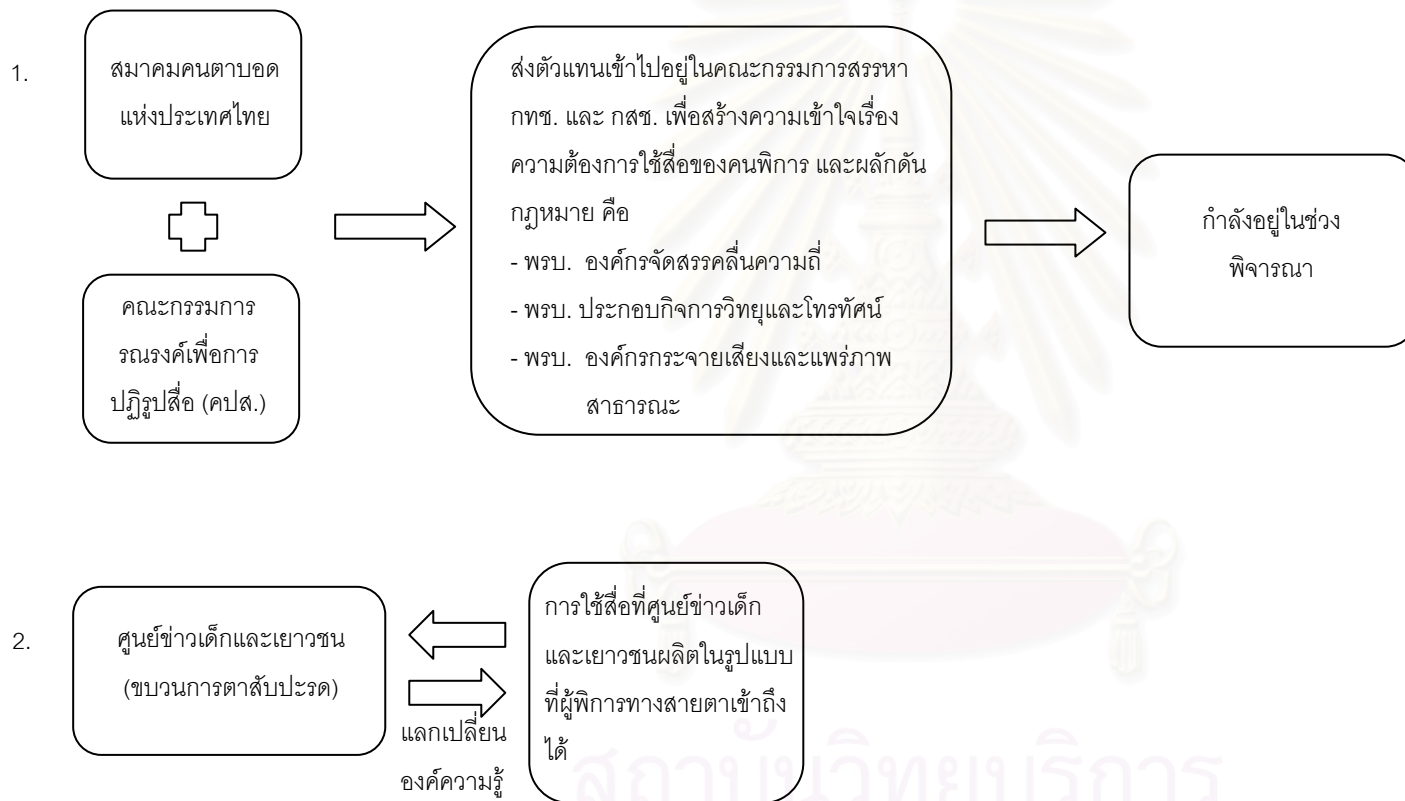
ต้องการที่แท้จริงและความจำเป็นของผู้พิการทางสายตาในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสื่อสาธารณะ และผลักดันเรื่องสื่อสาธารณะของผู้ด้อยโอกาสในสังคมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น โดยการทำให้ประเด็นคนพิการและผู้ด้อยโอกาสกลายเป็นนโยบายสาธารณะ กลายเป็นประเด็นแรกๆ ที่อยู่ในความสนใจของผู้วางนโยบาย และการเสนอให้มีการตีความคำว่า “ชุมชน” ใหม่ จากเดิมที่ถูกต้องความไปในความหมายของพื้นที่และพรมแดน ให้เป็นการตีความหมายที่ครอบคลุมกลุ่มประเด็นคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส หรือผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี หรือเกษตรทางเลือก เป็นต้น

นอกจากนี้ ในช่วงที่มีการผลักดันรัฐธรรมนูญฉบับปี 2550 คณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) พยายามขับเคลื่อนให้มีหนึ่งมาตราที่กล่าวถึงเรื่องสื่อของคนพิการเพื่อเสริมจุดอ่อนของคนในสังคม ในร่างพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ ร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการวิทยุและโทรทัศน์ และร่างพระราชบัญญัติองค์กรกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ ซึ่งถ้าทั้งสามร่างผ่านความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติก็จะเป็นความสำเร็จด้านแรกของผู้ด้อยโอกาสในสังคม

นอกจากการผลักดันเรื่องสื่อวิทยุกับคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) แล้ว สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยยังได้เป็นพันธมิตรกับศูนย์ข่าวเด็กและเยาวชนหรือขบวนการตาบอดประชาคม ลักษณะการเคลื่อนไหวเรื่องสื่อสาธารณะกับขบวนการตาบอดประชาคมนี้ไม่ได้เน้นการผลักดันด้านกฎหมายมากนัก แต่จะเป็นทำกิจกรรมร่วมกันและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน คือ ทำอย่างไรสื่อที่ใช้มีรูปแบบการนำเสนอที่เด็ก คนพิการ และผู้สูงอายุเข้าถึงได้เหมือนกัน เพื่อให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าใช้สื่อต่างๆ ที่กลุ่มต่างๆ ในขบวนการตาบอดประชาคมจัดทำได้ โดยไม่ต้องไปเริ่มผลิตสื่อใหม่เป็นของตนเอง โดยกิจกรรมที่ชุมชนคนตาบอดได้เคลื่อนไหวในเรื่องประเด็นสื่อสาธารณะกับขบวนการตาบอดประชาคมนี้ ก็คือ งาน Young Expo ซึ่งจะเป็นงานที่เครือข่ายคนพิการ ชาวเขา กลุ่มเด็กเร่ร่อน เด็กที่เป็นโรคเอดส์ เป็นต้น ซึ่งได้ชูประเด็นเรื่องกองทุนสื่อเพื่อเด็กขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 2 แสดงการเคลื่อนไหวทางสังคมเรื่องสื่อสาธารณะของชุมชนคนตาบอดและพันธมิตร



2C. การผลักดันหลัก Universal Design และแนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility)

ผู้นำชุมชนคนตาบอดมีวิสัยทัศน์ว่าอินเทอร์เน็ตจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการลดช่องว่างทางสารสนเทศให้กับผู้พิการทางสายตา เพราะการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจะเป็นวิธีการเข้าถึงสารสนเทศที่ยั่งยืนและประหยัดที่สุดในการเพิ่มปริมาณการผลิตและลดปัญหาเรื่องปัจจัยในการเข้าถึง ในขณะเดียวกัน ผู้นำชุมชนคนตาบอดยังเล็งเห็นว่าอินเทอร์เน็ตจะสามารถลดปัญหาเรื่องกฎหมายลิขสิทธิ์ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่ทำให้คนตาบอดไม่ได้เข้าถึงสารสนเทศอย่างเพียงพอได้ ฉะนั้น ในอนาคตหนังสือเสียงทุกเรื่องจะต้องถูกนำมาอัปโหลดไว้บนอินเทอร์เน็ตเพื่อลดพื้นที่ในการจัดเก็บและลดต้นทุนในการผลิตด้วย

จากวิสัยทัศน์ของผู้นำชุมชนคนตาบอดดังกล่าว ประเด็นการเข้าถึงสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตจึงเป็นประเด็นสำคัญที่สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยจะขับเคลื่อนให้เกิดผลเห็นจริงในอนาคตอันใกล้เพื่อให้คนตาบอดไทยได้มีโอกาสเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น และที่ผ่านมาสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยได้ผลักดันเรื่องหลัก Universal Design และแนวคิดเรื่อง Web Accessibility ในประเทศไทยขึ้น รวมทั้งผลักดันให้รัฐบาลสนับสนุนการเข้าถึงโปรแกรมอ่านจอภาพลิขสิทธิ์และอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการทางสายตาด้วย

สำหรับกระบวนการในการผลักดันเรื่อง Universal Design เริ่มต้นขึ้นจากการที่สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยได้ผลักดันให้รัฐบาลไทยนำเสนอเรื่อง Universal Design ในงานประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ (World Summit on Information Society- WSIS) ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และประเทศตูนีเซีย และผลักดันให้ประเทศไทยเป็นผู้นำเสนออนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิคนพิการ ซึ่งได้มีการลงนามไปแล้วเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2550 และผลักดันให้ประเทศไทยให้สัตยาบันตามอนุสัญญาดังกล่าวด้วย การผลักดันดังกล่าวจึงเป็นผลให้ประเทศไทยจะต้องทำตามสิ่งที่ได้นำเสนอไปแล้วในงานประชุม WSIS และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิคนพิการด้วย

นอกจากหลัก Universal Design แล้ว สมาคมคนตาบอดฯ ได้เริ่มผลักดันแนวคิดเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ผ่านคณะอนุกรรมการสิ่งอำนวยความสะดวก ตามพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถคนพิการ พ.ศ. 2534 ทำให้เกิดคณะทำงาน Web Accessibility ตามอนุกรรมการสิ่งอำนวยความสะดวก และได้ร่วมมือกับ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center- NECTEC) ในการผลักดันให้เกิดนโยบาย Web Accessibility ในประเทศไทยขึ้นเป็นครั้งแรกในปี 2546 และได้ดำเนินการวิจัยและศึกษามาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้พร้อมกับคณะทำงานซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากมูลนิธิราชสุดา กระทรวงการพัฒนาศักยภาพและความมั่นคงของมนุษย์ ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Asia-Pacific Development Center on Disability- APCD) สำนักส่งเสริมและพิทักษ์คนพิการ และโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ โดยคณะทำงานมีหน้าที่ในการสำรวจเว็บไซต์ ศึกษาปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ของกลุ่มคนพิการต่างๆ การออกแบบมาตรฐานต่างๆ และจัดทำร่างนโยบายเพื่อนำเสนอต่อรัฐบาล

ในขณะนี้ Web Accessibility ในประเทศไทยเริ่มมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง จนในปัจจุบันนี้ (กันยายน 2550) คณะทำงานได้แปลมาตรฐาน WCAG2.0 ซึ่งเป็นมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ตามมาตรฐานสากลมาเป็นฉบับภาษาไทยและได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ต้องนำมาปรับใช้กับเว็บไซต์ในประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขณะนี้คณะทำงานได้เผยแพร่มาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ WCAG2.0 สำหรับประเทศไทยให้เป็นที่รู้จัก และกำลังจะนำมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์นี้ไปแนบท้ายกฎกระทรวงของพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่เพิ่งได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติไปเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2550 ซึ่งสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยและคณะทำงานกำลังหารือกันว่าจะประกาศอย่างไรให้มีผลบังคับง่ายและเร็วที่สุด

นอกจากนี้ยังพบว่า ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สมาคมคนตาบอดฯ และเนคเทคยังได้เคลื่อนไหวโดยการสร้างความรับรู้แก่สังคมในเรื่องปัญหาในการเข้าถึงสื่อต่างๆ รวมทั้งสื่ออินเทอร์เน็ตของคนตาบอดและสร้างความเข้าใจต่อแนวคิด Web Accessibility ตลอดจนการสร้างตระหนักในกลุ่มคนในสังคมในเรื่องความจำเป็นที่จะต้องออกแบบเว็บไซต์ให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าเว็บไซต์ได้ผ่านทางระบบสื่อมวลชนมาโดยตลอด

อย่างไรก็ตาม จากการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารในระดับนโยบายและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการของเนคเทค และผู้นำชุมชนคนตาบอด พบว่า การผลักดันนโยบายเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) มีปัญหาและอุปสรรค ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

2C.1 ความไม่ชัดเจนของนโยบาย

เนื่องจากแนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่เข้าถึงได้เป็นเรื่องใหม่ จึงยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจน ไม่มีกฎหมายใดมารองรับ ไม่มีความชัดเจนว่าหน่วยงานใดจะเป็นผู้รับผิดชอบ และนำมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพราะมีหลายหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับเรื่องคนพิการและการทำงานก็จะมี ความเหลื่อมล้ำกันอยู่ ทำให้บางครั้งการทำงานยังขาดการรายงาน และยังขาดความเป็นเอกภาพ และจากการที่รวบรวมข้อมูลก็พบว่า หน่วยงานที่ดูแลเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์มีอยู่ 3 หน่วยงาน คือ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงการพัฒนาระบบและความมั่นคงของมนุษย์ และกระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร ทำให้ไม่มีหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบหลัก

2C.2 หน่วยงานรัฐและเอกชนขาดความรู้และทักษะในการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนคนตาบอดและเจ้าหน้าที่จากเนคเทค พบว่า ปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐไม่มีความรู้และทักษะในการออกแบบเว็บไซต์ของกระทรวง จึงจ้างบริษัทเอกชนออกแบบเว็บไซต์ให้ซึ่งบริษัทเอกชนส่วนใหญ่ก็ไม่ได้มีความรู้เรื่องการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้มาก่อน ไม่มีทักษะในการเขียนรหัส (source code) ซึ่งเป็นการใส่รหัสเพิ่มเติมข้อความหรือคำอธิบายหรือการแก้ไขอื่นๆ ที่อำนวยความสะดวกให้คนพิการที่ใช้อุปกรณ์และโปรแกรมเฉพาะ เช่น การใช้คีย์บอร์ดแทนเมาส์และการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ เป็นต้น สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้เช่นเดียวกับคนปกติ และบริษัทเอกชนที่รับออกแบบเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบเว็บไซต์ ทำให้เมื่อออกแบบมาเสร็จเรียบร้อยแล้วเว็บไซต์ไม่สามารถรองรับโปรแกรมหรืออุปกรณ์ในการเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์ของคนพิการได้

นอกจากนี้ การทำข้อตกลงกัน (Term of Reference) ระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชนก็ไม่ได้มีการระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเว็บไซต์ควรจะทำให้คนพิการเข้าถึงได้อย่างไร จึงเป็นผลให้หน่วยงานรัฐไม่สามารถแก้ไขปัญหาเว็บไซต์เองได้และไม่สามารถเรียกร้องให้เอกชนแก้ไขได้ เพราะไม่ได้อยู่ในข้อตกลงที่ทำไว้ตั้งแต่แรก ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องความไม่ชัดเจนของข้อตกลงที่ภาครัฐทำกับเอกชนในการออกแบบเว็บไซต์ สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยจึงพยายามผลักดันกฎหมายให้มีการกล่าวถึงการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ (accessibility) อย่าง

ชัดเจน และที่สามารถนำไปใช้กำหนดในคุณสมบัติ (specification) การเข้าถึงและใช้ประโยชน์ จากสารสนเทศบนเว็บไซต์ในข้อตกลง (Term of Reference) ต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐได้

2C.3 ความตระหนักของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในเชิงนโยบาย

จากผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของเนคเทคและศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่ง เอเชียและแปซิฟิก (APCD) พบว่า ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเชิงนโยบายส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการออกแบบเว็บไซต์ตามมาตรฐานสากล WCAG2.0 เพราะอยากให้เว็บไซต์ของหน่วยงานตนมีความสวยงาม มีเทคโนโลยีการออกแบบเว็บไซต์ที่ทันสมัย โดยไม่ทราบว่าเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ไม่รองรับการทำงานของโปรแกรมอ่านจอภาพและอุปกรณ์ในการรับส่งข้อมูลของคนพิการ

“ก็ต้องยอมรับว่ามี เราเคยพาเจ้าหน้าที่เค้ามา เรายังได้ข้อมูลกลับจากเค้าว่าทำไมเว็บยังไม่ access เค้าก็บอกว่าหัวหน้าเค้าไม่เห็นด้วย พี่ถึงได้บอกว่ามีมุมมอง วิสัยทัศน์ ความตระหนักของคนบางคนเนี่ย ยังไปไม่ถึงจุดนั้น”

“เค้าไม่ได้คำนึงถึงส่วนคนที่คนพิการเข้าถึงได้และความจำเป็นที่จะต้องทำให้คนพิการเข้าถึงได้ด้วย”

อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า มีหน่วยงานต่างๆ ให้ความสนใจกับ Web Accessibility มากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งที่เห็นเด่นชัดก็คือ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศฯ เข้ามามีส่วนร่วมในเรื่องการจัดโครงการเพื่อเพิ่มความเท่าเทียมกันทางสารสนเทศร่วมกับเนคเทค มูลนิธิราชสุดา และสมาคมคนตาบอดฯ ที่เดิมที่ทำงานเรื่องนี้อยู่แล้ว และมีหน่วยงานราชการอีกหลายหน่วยงานที่ปรับปรุงเว็บไซต์ของตนเองให้เข้าถึงได้ เช่น กรมสรรพากร ที่ได้ปรับเปลี่ยนการออกแบบเว็บไซต์ที่เอื้อต่อคนพิการและมีการปรึกษากับเนคเทคและให้คนตาบอดมาทดสอบโดยตลอดก่อนที่จะมีการใช้จริง เป็นต้น และแม้แต่องค์กรเอกชนก็เข้ามาร่วมอบรมการออกแบบเว็บไซต์ในโครงการของกระทรวงไอซีทีหลายราย แม้ว่าจะยังไม่มียุทธศาสตร์ในเรื่องนี้อย่างชัดเจนก็ตาม แต่ก็นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่จะขับเคลื่อนเรื่อง Web Accessibility ให้มีความเป็นรูปธรรมในสังคมไทยมากยิ่งขึ้นตามลำดับ

นอกจากการผลักดันในเรื่องหลัก Universal Design และ Web Accessibility แล้ว สภาคณาจารย์แห่งประเทศไทยยังได้ผลักดันเรื่องการเข้าถึงโปรแกรมลิขสิทธิ์ Jaws for Window โดยพยายามให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) นำงบประมาณส่วนหนึ่งที่ได้จากการบริจาคมาอุดหนุนโปรแกรมลิขสิทธิ์ให้ผู้พิการทางสายตามีโปรแกรมลิขสิทธิ์มาใช้ในลักษณะ National License แต่การเคลื่อนไหวในประเด็นนี้ยังไม่ได้รับการตอบสนองเนื่องจากต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก และการซื้อโปรแกรมจะไปกระทบผู้แทนจำหน่ายโปรแกรมรายใหญ่ในประเทศด้วย



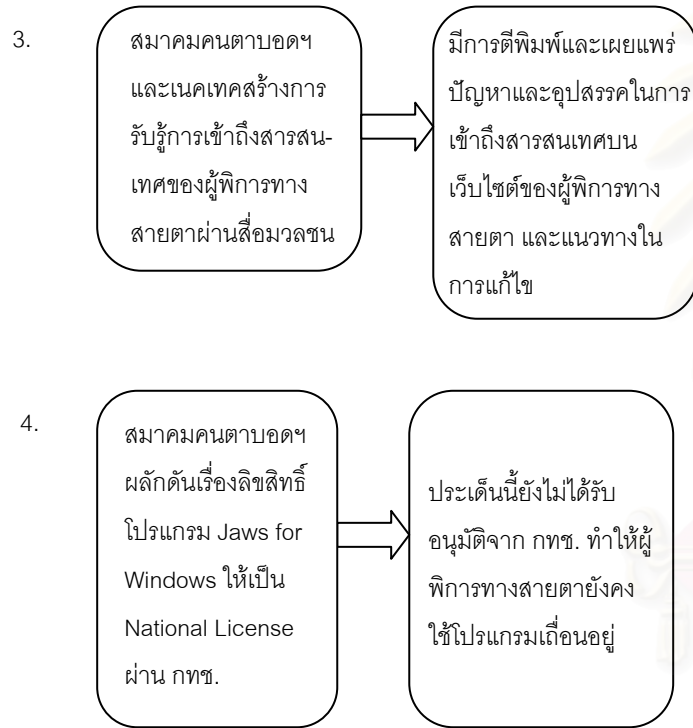
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 3 แสดงการเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอดเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 3 แสดงการเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอดเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์ (ต่อ)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. การเคลื่อนไหวของชุมชนคนตาบอด

จากการศึกษา พบว่า ชุมชนคนตาบอดในระดับสมาชิกมีการเคลื่อนไหวในประเด็นการเข้าถึงสารสนเทศน้อย โดยพบว่า ผู้พิการทางสายตามากกว่าครึ่งไม่เคยมีส่วนร่วมในการเรียกร้องให้รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขปัญหาเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศเลย ทั้งนี้ เพราะไม่ได้อยู่ในส่วนที่ต้องเรียกร้อง เพราะสมาคมฯ ทำหน้าที่ในการเรียกร้องให้อยู่แล้ว และมีฐานะเป็นเพียงผู้ใช้สื่ออย่างเดียว ในขณะที่บางส่วนคิดว่ายังไม่มีโอกาสอำนวยที่จะเข้ามาช่วยในการเรียกร้องเคลื่อนไหวในประเด็นดังกล่าว และบางรายมองว่าสิ่งที่มืออยู่ก็มีน่าพอใจอยู่แล้วจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเรียกร้องอะไรอีก

“ผมไม่ไปจู้จี้เค้าอะ เหมือนเวลาไปซื้อบปิ่งที่ห้างแล้วคุณเห็นร้านเค้าจัดร้านรกแล้วคุณจะไปท้วงโน้ตให้เค้าว่าคุณจะต้องจัดร้านให้เรียบร้อย มันก็ไม่ใช้ธุระพี่ แต่ว่าถ้าพี่รู้ว่าผ่านหน้าร้านเค้าแล้วมันไม่มีของที่พี่ต้องการพี่ก็ไม่ไปจู้จี้เค้า”

“ไม่รู้ว่ทางสมาคมฯ เค้ามีให้ไปเรียกร้องอะไรบ้าง เราก็ไม่ได้ไปเข้าร่วมเลย และถ้าถึงรู้บ้างที่ก็ไม่ค่อยได้ไปเรียกร้องสิทธิอะไรขนาดนั้น”

ส่วนอีกประมาณ 11-12 คน บอกว่า เคยมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศในลักษณะที่ต่างกันออกไป ได้แก่ การพยายามพูดในที่สาธารณะถึงความจำเป็นที่จะต้องได้รับข้อมูลที่เท่าเทียมเมื่อมีโอกาส การเข้าร่วมงานประชุมระดมความคิดเห็นในประเด็นที่เกี่ยวกับคนพิการและการปรับปรุงพัฒนางานคนพิการ รวมทั้งงานประชุมเรื่องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารตามที่หน่วยงานรัฐ มูลนิธิราชสุดา สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยและสภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทยจัดขึ้น เช่น งานประชุมวันคนพิการ เป็นต้น การให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยปัญหาคนตาบอดทุกครั้งที่มีโอกาส และการร้องเรียนกับผู้ดูแลเว็บไซต์โดยตรง ซึ่งมีเพียงแค่สองรายเท่านั้น โดยเป้าหมายของการออกมาระดมความคิดเห็นและการให้ข้อมูลแก่สาธารณะก็คือ เพื่อให้ชุมชนคนตาบอดสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น

นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้พิการทางสายตาประมาณ 4-5 คน เคยเข้าร่วมค่ายผู้นำเยาวชนเพื่อเสนอปัญหาต่างๆ รวมทั้งปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดให้สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรรับทราบด้วย โดยประเด็นที่เคยมีการนำเสนอไปนั้น ได้แก่ ประเด็นภาษีอุปกรณ์ที่เอื้อให้คนพิการช่วยเหลือตนเองได้ที่มีราคาแพง การจัดงบประมาณให้โปรแกรมเมอร์พัฒนาโปรแกรม

คอมพิวเตอร์สำหรับคนพิการ ปัญหาลิขสิทธิ์การผลิตสื่อสำหรับคนตาบอดและเสนอวิธีทางแก้ไข เป็นต้น โดยได้มีการแสดงจุดยืนที่จะให้รัฐบาลจัดหาช่องทางให้ผู้พิการทางสายตาเข้าถึงสื่อสิ่งพิมพ์ได้มากขึ้น โดยการแก้ไขปัญหากฎหมายลิขสิทธิ์และการสนับสนุนการเข้าถึงไอซีทีให้ผู้พิการทางสายตาให้มากขึ้น แต่ประเด็นปัญหาที่ได้เรียกร้องไปยังรัฐบาลก็ยังไม่ได้รับการตอบสนองแต่อย่างใด

ส่วนค่ายผู้นำเยาวชนเป็นหนึ่งในหลายๆ โครงการที่สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เปิดรับเยาวชนคนตาบอดทั่วไปที่มีอายุตั้งแต่ 15-25 ปีมาตั้งแต่ปี 2541 เพื่อสร้างความเข้มแข็งและสร้างความเป็นผู้นำในการเคลื่อนไหวทางสังคมให้แก่เยาวชนคนตาบอด ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง ซึ่งจะมองระดับความเป็นผู้นำอยู่ 3 ระดับ

1. การฝึกความเชื่อมั่นและความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้
2. การฝึกให้เยาวชนมีจิตอาสา มีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสาธารณะ
3. การฝึกให้เยาวชนมีภาวะความเป็นผู้นำมากขึ้น

ค่ายผู้นำเยาวชนเป็นการฝึกให้เยาวชนคนตาบอดรู้จักที่จะใช้กลไกทางการเมืองในการสร้างความเปลี่ยนแปลง ดังนั้นในทุกๆ ปีที่มีการจัดค่ายผู้นำเยาวชนก็จะให้เยาวชนเหล่านี้ได้ไปสัมผัสกับผู้นำทางการเมือง เช่น ให้เขาได้ไปสังเกตการประชุมสภาผู้แทนราษฎร วุฒิสภา หรือการได้ไปพบกับผู้นำในระดับสูงในรัฐบาล ถ้าช่วงใดที่รัฐมนตรีเปิดให้เยาวชนเข้าพบได้ก็จะพาเยาวชนคนตาบอดเข้าพบด้วย ซึ่งจากการสัมภาษณ์คนตาบอดที่ไปร่วมค่ายผู้นำเยาวชนก็พบว่าเคยมีการเสนอปัญหาต่างๆ ของคนตาบอดในหลายๆ เรื่อง รวมทั้งเรื่องของการเข้าถึงสารสนเทศด้วย

นอกจากนี้ สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยยังได้จัดโครงการอื่นๆ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนคนตาบอดอีกมากมายเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการประกวดการเขียนอักษรเบรลล์ โครงการค่ายวิทยาศาสตร์นักเรียนตาบอด สัมผัสชาเยาวชนตาบอด และสัมผัสชาคนตาบอดแห่งชาติ ซึ่งทางสมาคมฯ ได้พยายามจัดกิจกรรมเพื่อให้คนตาบอดได้มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและพบปะกันในหลายๆ กิจกรรมด้วยกัน

จะเห็นได้ว่าชุมชนคนตาบอดมีการเคลื่อนไหวในเรื่องสารสนเทศมาโดยตลอด ทั้งในระดับนโยบายและในระดับภายในชุมชนคนตาบอดเอง ซึ่งแม้จะภายในระดับชุมชนเองจะไม่เข้มแข็งและมีความชัดเจนเท่ากับการเคลื่อนไหวในระดับนโยบายก็ตาม แต่สมาคมคนตาบอดฯ

และชุมชนได้พยายามสร้างความเปลี่ยนแปลงจากภายในโดยการปลูกฝังให้เยาวชนคนตาบอดรุ่นต่อๆ ไปมีภาวะความเป็นผู้นำและมีจิตสำนึกในการที่จะเปลี่ยนแปลงสังคม ซึ่งนับเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งต่อการเพิ่มศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนคนตาบอดต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการศึกษาบล็อกและเว็บไซต์ที่ผลิตโดยคนตาบอดจำนวน 9 บล็อก พบว่า เกือบทั้งหมดเป็นบล็อกที่เป็นลักษณะปัจเจกบุคคลค่อนข้างสูงและไม่ได้ถูกนำมาใช้เป็นพื้นที่ในการเคลื่อนไหวในเรื่องสิทธิหรือการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอด และพบว่าคนตาบอดใช้พื้นที่ตรงนี้ในการนำเสนอสิ่งที่ตนสนใจหรือการแนะนำเรื่องราวชีวิตของคนตาบอดให้คนทั่วไปรู้จักมากกว่าการที่จะถ่ายทอดเรื่องราวปัญหาต่างๆ ของคนตาบอด

อย่างไรก็ตาม มีผู้พิการทางสายตาที่เขียนบล็อกเพียงรายเดียวเท่านั้นที่มีความตั้งใจที่จะให้ผู้อ่านที่ไม่ใช่คนตาบอดเข้าใจและรู้จักคนตาบอดมากขึ้น โดยได้นำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับคนตาบอดไว้มากมาย เช่น การเขียนและอ่านหนังสือเบรลล์ทำอย่างไร แนะนำวิทยากรใหม่ๆ ของเทคโนโลยีสำหรับคนตาบอด สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในประเทศไทยและในประเทศอังกฤษ สำหรับคนตาบอด รวมไปถึงการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดด้วย ในบล็อกนี้มีการพูดถึงเรื่องความยากลำบากในการเข้าถึงสารสนเทศที่เป็นสิ่งพิมพ์และเว็บไซต์ไทยด้วย แต่จะเป็นลักษณะการเล่าถึงปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการเข้าถึงและใช้ประโยชน์สารสนเทศบนเว็บไซต์มากกว่าการเคลื่อนไหวให้เกิดความเปลี่ยนแปลง

จากผลการสัมภาษณ์ผู้พิการทางสายตาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและจากการศึกษาบล็อกของคนตาบอดทำให้ทราบว่า การเคลื่อนไหวทางสังคมในเรื่องสารสนเทศของคนตาบอดโดยชุมชนเอง ยังไม่มีความเข้มแข็งและชัดเจนมากเท่ากับการเคลื่อนไหวในระดับกฎหมายและนโยบายของผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์คุณมณเฑียร บุญตัน นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย พบว่า การเคลื่อนไหวของสมาชิกชุมชนคนตาบอดส่วนใหญ่จะเน้นไปที่ปัญหาการทำมาหากิน เช่น ปัญหาสลากกินแบ่งรัฐบาลซึ่งถือเป็นเรื่องหลักๆ ที่ส่งผลต่อการหาเลี้ยงชีพของคนในชุมชนคนตาบอดที่ไม่ได้รับโอกาสทางอาชีพเท่าเทียมกับคนทั่วไป เพราะปัญหาหลักของคนตาบอดจะเป็นปัญหาเรื่องเกี่ยวกับอาชีพ ส่วนการขับเคลื่อนประเด็นการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดยังมีปัญหาเรื่องการสร้างประเด็นให้กลายเป็นประเด็นเดียวที่สามารถพูดได้ทุกครั้ง เพราะคนตาบอดมีความต้องการในการเข้าถึงไม่เหมือนกัน เช่น คนตาบอดในระดับรากหญ้าอาจเรียกร้องเรื่องวิทยุ

คนตาบอดที่มีเงินก็อาจเรียกร้องเรื่องการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ซึ่งต่างกับคนหูหนวกที่มีประเด็นการเข้าถึงสารสนเทศทางล่ามภาษามืออย่างเดียว และจากที่สัมภาษณ์ก็พบว่าสารสนเทศเป็นเรื่องที่ยังเป็นปัญหาที่คนตาบอดหลายๆ คนพอรับได้ และชุมชนเองก็มีความวางใจให้ทางสมาคมฯ เป็นผู้จัดการในเรื่องนี้ให้



สถาบันวิทย์บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การปฏิบัติตามนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของภาครัฐ

การสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นเรื่องการปฏิบัติตามนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของภาครัฐ ครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- โครงการที่ส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของภาครัฐในปัจจุบัน
 - ปัญหาของคนพิการที่พบจากการปฏิบัติตามนโยบายที่เกี่ยวกับการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับคนพิการของหน่วยงานภาครัฐ
 - นโยบายและกฎหมายที่รองรับสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนพิการในปัจจุบัน
- โครงการที่ส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของภาครัฐในปัจจุบัน

ปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานภาครัฐมีการนำนโยบายที่ส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนพิการมาปฏิบัติให้เกิดผลอยู่ 3 หน่วยงาน คือ

1. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology-NECTEC)
2. ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD)
3. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology-NECTEC)

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้จัดโครงการที่ส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา ดังนี้

- A. โครงการส่งเสริมการพัฒนาเว็บไซต์ภาครัฐที่ทุกคนเข้าถึง
- B. โครงการประกวดซอฟต์แวร์
- C. โครงการสารานุกรมระบบเดซี
- D. โครงการผลิตหนังสือเสียงระบบเดซี
- E. โครงการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนที่ตาบอดได้เรียนสายวิทยาศาสตร์

A. โครงการส่งเสริมการพัฒนาเว็บไซต์ภาครัฐที่ทุกคนเข้าถึง

สำหรับประเทศไทย แนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) ถูกนำเสนอและศึกษาเป็นครั้งแรกในปี 2546 ในกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้สอดคล้องกับหลักการของสังคมในยุคสารสนเทศสมัยใหม่ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการมากขึ้น อีกทั้ง รัฐบาลยังได้วางแผนที่จะพัฒนาระบบ E-Government ขึ้นมาเพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสารของหน่วยราชการและบริการอื่นๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตเพื่อสนองแนวคิดเรื่องการให้บริการอย่างทั่วถึงและบริการ ณ จุดเดียว (universal services หรือ one stop for all) ฉะนั้น การออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนไม่เว้นแม้แต่คนพิการสามารถเข้าไปใช้บริการได้ จึงเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเว็บไซต์ของหน่วยงานที่ดูแลคนพิการจะต้องให้ความสำคัญ

จากการศึกษาพบว่า แนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ในประเทศไทยในปัจจุบันนี้ยังไม่มีหน่วยงานรัฐหน่วยงานใดที่รับหน้าที่ดูแลโครงการอย่างชัดเจน เนื่องจากยังไม่มีกรเขียนเป็นนโยบายเพื่อนำเสนอแก่รัฐบาล แต่ได้มีหน่วยงานผู้ริเริ่มนำแนวคิดนี้มาปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมขึ้นมา นั่นก็คือ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center- NECTEC) ภายใต้การดูแลรับผิดชอบของศูนย์วิจัยและ

พัฒนาเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Assistive Technology Center-ASTEC) สังกัดกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (ASTEC) ได้เริ่มจัดทำโครงการส่งเสริมการพัฒนาเว็บไซต์ภาครัฐที่ทุกคนเข้าถึงได้ โดยเริ่มจากการทำการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐจำนวน 267 เว็บไซต์ในปี 2546 และพบว่ามีเพียงแค่ 3 เว็บไซต์หรือเพียง 1% เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ World Wide Web Consortium (W3C)

เหตุผลที่เนคเทคจัดทำโครงการส่งเสริมการพัฒนาเว็บไซต์ที่เน้นเฉพาะภาครัฐก่อน เนื่องจากแนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) เป็นเรื่องใหม่ที่เว็บมาสเตอร์ส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักและยอมรับมาปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องเริ่มที่เว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐก่อน เพื่อให้เป็นตัวอย่างให้เว็บมาสเตอร์ที่อยู่ในภาคเอกชนนำไปปฏิบัติ ซึ่งโครงการส่งเสริมการพัฒนาเว็บไซต์ภาครัฐ แบ่งงานออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 1A. การออกแบบมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ตามหลักมาตรฐาน World Wide Web Consortium (W3C)
- 2A. การออกแบบเครื่องมือในการตรวจสอบเว็บไซต์
- 3A. การออกแบบตราสัญลักษณ์รับรองมาตรฐานเว็บไซต์ที่ตรงตามมาตรฐาน Th-WCAG

- 1A. การออกแบบมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ตามหลักมาตรฐาน World Wide Web Consortium (W3C)

เนคเทคกับคณะทำงาน Web Accessibility ซึ่งได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD) สำนักส่งเสริมและพิทักษ์คนพิการ สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย มูลนิธิราชสุดา และโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ คิดค้นและพัฒนามาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ตามหลัก WCAG 2.0 ที่เหมาะสมกับประเทศไทย (Thailand Web Content Accessibility Guideline - Th-WCAG) ขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้พัฒนาเว็บไซต์ในประเทศไทย และได้ทำการทดลองวิจัยกับคนพิการในแต่ละประเภท เช่น คนหูหนวก คนตาบอดสนิท คนสายตาลีออนวาง เป็นต้น มาตรฐาน Th-WCAG นี้จะถูกนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อนำมาใช้เป็นนโยบายแห่งชาติ ผลักดันให้เกิด

E-Accessibility ในประเทศไทย ซึ่งจะมีการส่งเสริมแนวทางการออกแบบเว็บไซต์ตาม Th-WCAG ในระหว่างปี 2550-2554 จะมีการส่งเสริมให้เว็บไซต์ของหน่วยงานรัฐบาลทุกเว็บไซต์นำไปปฏิบัติในปี 2550 และจะขยายครอบคลุมเว็บไซต์ของหน่วยงานเอกชนทุกเว็บไซต์ที่ดำเนินโครงการต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐ จะมีการจัดการฝึกอบรมเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) และการประเมินผลเว็บไซต์ รวมทั้งข้อมูลที่เป็นใช้ในการปรับปรุงพัฒนาเว็บไซต์ให้แก่ผู้พัฒนาเว็บไซต์

2A. การออกแบบเครื่องมือในการตรวจสอบเว็บไซต์

ผู้พัฒนาเว็บไซต์ที่ต้องการจะตรวจสอบการเข้าถึง (Accessibility) ในเว็บไซต์ของตนว่าเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์สากลหรือไม่ สามารถใช้เครื่องมือตรวจสอบเว็บไซต์ได้รับการพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบบริการออนไลน์ ซึ่งจะประเมินผลระดับการเข้าถึงออกมาเป็น 3 ระดับ คือ A, AA และ AAA¹³ เครื่องมือยังได้บ่งชี้สาเหตุที่ทำให้เว็บไซต์ไม่สามารถเข้าถึงได้ (Inaccessibility) พร้อมข้อเสนอแนะ เมื่อระบบได้รับ URL ของเว็บไซต์แล้ว ระบบจะทำการตรวจสอบ source code ที่อยู่ในรูปแบบของ HTML หรือ XHTML ของ URL เว็บไซต์ที่นำมาตรวจสอบ จากนั้นก็จะแสดงผลออกมาเป็น 3 ระดับ คือ A, AA, AAA พร้อมทั้งแสดงค่า error ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เว็บไซต์เข้าถึงได้ยากพร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (“เรื่องระบบตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงสำหรับประเทศไทย” ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ)

การตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึง ด้วยหลักการปฏิบัติสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

2A.1 การตรวจสอบจากการพิจารณาด้วยคน (Manual Check)

2A.2 การตรวจสอบแบบอัตโนมัติจากโปรแกรมระบบตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึง (Automatic Check) ซึ่งสามารถแสดงขั้นตอนของระบบตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงในภาพรวมทั้งหมด (ดูรูปที่ 12)

¹³ ระดับการเข้าถึงเว็บไซต์ 3 ระดับ คือ ระดับที่ทำให้ทราบว่าเว็บไซต์ที่เข้าไปเยี่ยมชมนั้น สามารถอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงของคนพิการในระดับมากน้อยเพียงใด โดยระดับ A เป็นการเข้าถึงได้ในระดับพื้นฐานที่สุด ในขณะที่ระดับ AAA คือการเข้าถึงได้ในระดับมากที่สุด

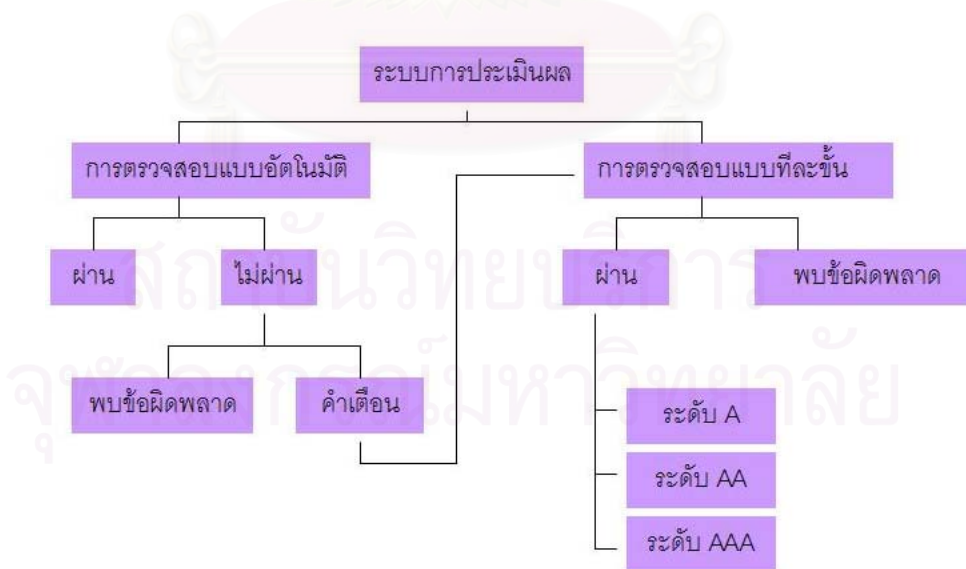
2A.1 การตรวจสอบจากการพิจารณาด้วยคน (Manual Check)

จากเกณฑ์ข้อกำหนดการเข้าถึง บางส่วนเป็นเรื่องของการสื่อความหมาย ตามความเข้าใจของมนุษย์ ทำให้ระบบการตรวจสอบแบบอัตโนมัติ ไม่สามารถทำได้ หรือถ้าทำได้ก็จะทำให้เกิดความล่าช้าในการประมวลผลในการพิจารณา เช่น การใช้คำบรรยายสื่อความหมายที่สัมพันธ์กับรูปภาพ หรือการใช้สีที่แสดงผลของข้อความที่ไม่มีผลกับความหมายของข้อความนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนสี หรือการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ใช่เทคโนโลยีพื้นฐาน ได้ผ่านการพัฒนาตามเกณฑ์ของเทคโนโลยีนั้นๆ ทางด้าน Accessibility หรือไม่ เป็นต้น

2A.2 การตรวจสอบด้วยวิธีการพิจารณาแบบอัตโนมัติ (Automatic Check)

การตรวจสอบด้วยระบบอัตโนมัติได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ เพื่อใช้ในการตรวจสอบจากเกณฑ์ข้อกำหนดแต่ละข้อ และจะแจ้งผลที่ไม่ผ่าน ได้เป็น 2 สถานะ คือ

1. แจ้งผลเป็นข้อผิดพลาด (Error) ซึ่งเป็นการตรวจสอบจากระบบ
2. แจ้งผลเป็นการเตือน (Warning) เป็นการตรวจพบจุดที่จะเป็นเหตุให้เกิดข้อผิดพลาด แต่ไม่สามารถระบุชัดเจนได้ว่าผิดหรือไม่



รูปที่ 12 แสดงภาพรวมของระบบการตรวจสอบและแจ้งผล

3A. การออกแบบตราสัญลักษณ์ที่รับรองมาตรฐานเว็บไซต์ที่ตรงตามมาตรฐาน Th-WCAG

เมื่อทำการออกแบบมาตรฐานในการออกแบบเว็บไซต์และเครื่องมือในการตรวจสอบได้ แล้ว ก็จำเป็นที่จะต้องออกแบบตราสัญลักษณ์ที่สามารถนำมารับรองได้ว่าเว็บไซต์ใดที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้ และได้ในระดับใด ซึ่งทั้ง 3 ส่วนงานนี้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน Web Content Accessibility Guideline (WCAG) ของ World Wide Web Consortium (W3C)

B. โครงการประกวดซอฟต์แวร์

เนคเทคได้จัดการประกวดซอฟต์แวร์ National Software Contest ขึ้นในทุกๆ ปี โดยจะมีการรับข้อเสนอมานอกจากทางมหาวิทยาลัย นักศึกษาก็จะเขียนมาว่าเค้าต้องการจะพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทไหนตามหัวข้อที่กำหนด ซึ่งหัวข้อหนึ่งที่เนคเทคกำหนดเกือบทุกปี โดยเฉพาะใน 4-5 ปี หลัง คือ เรื่องเทคโนโลยีที่ช่วยเหลือคนพิการ โดยในแต่ละปีก็จะมีนักศึกษาส่งข้อเสนอมานำมาพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับคนพิการที่ค่อนข้างหลากหลาย แต่ก็มีจำนวนน้อยอยู่ เนื่องจากคนที่เข้ามาประกวดมักจะไม่รู้ว่าจะทำอะไรให้คนพิการได้บ้างเพราะส่วนใหญ่ก็จะเป็นเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่แล้ว

จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของเนคเทคพบว่า ผลงานของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลนั้นจะได้รับการพิจารณาจากสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาให้กับคนพิการต่อหรือไม่ ถ้ามีความเหมาะสมก็จะให้นักศึกษานำมาพัฒนาต่อเพื่อให้ใช้ได้จริง ซึ่งหนึ่งตัวอย่างที่เป็นผลมาจากการประกวดซอฟต์แวร์ก็คือ โปรแกรม PPA ตาทิพย์ หรือโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยที่ทำให้ผู้พิการทางสายตาสสามารถอ่านสิ่งต่างๆ ที่อยู่บนหน้าเว็บภาษาไทยได้จนถึงทุกวันนี้ และโครงการอ่านหนังสือเดซีซึ่งกำลังพัฒนาอยู่ในขณะนี้ เป็นต้น แต่สำหรับการสนับสนุนการพัฒนาเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้พิการทางสายตาของหน่วยงานภาครัฐมีค่อนข้างน้อย

C. โครงการสารานุกรมระบบเดซี

เนคเทคเริ่มทำโครงการผลิตสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนระบบเดซีสำหรับคนสายตาเลือนราง คนชรา คนที่เรียนรู้ช้า จำนวน 15 เล่ม มาตั้งแต่ปี 2547 ซึ่งจะสามารถมาใช้เดซีได้เหมือนกันหมด สารานุกรมจะเป็นระบบ full text และ full audio คือมีทั้งเสียงและข้อความที่สามารถอ่านได้ด้วยโปรแกรมและเครื่องอ่านระบบเดซี

D. โครงการผลิตหนังสือเสียงระบบเดซี

โครงการนี้เป็นพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ที่ทรงห่วงใยคนพิการเรื่องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เนคเทคจึงได้ทำโครงการนี้ขึ้นมา โดยจะรับรายชื่อหนังสือเสียงที่ทางสมาคมคนตาบอดต้องการมาให้เรื่อนำผลิต โดยจะมีการสอนนักโทษในการผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีเพื่อนำไปไว้ในห้องสมุดของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย

E. โครงการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนที่ตาบอดได้เรียนสายวิทยาศาสตร์

โครงการนี้เริ่มต้นในปี 2549 เป็นโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพราะได้ทรงทราบจากคนตาบอดมาว่าที่ผ่านมาคนตาบอดไม่ค่อยได้มีโอกาสได้เรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งเพราะโรงเรียนพยายามผลักดันให้คนตาบอดไปเรียนสายศิลป์ คงจะเพราะโรงเรียนไม่มีความพร้อม ไม่มีครูที่มีความรู้ในการสอนการทดลองวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนตาบอด พระองค์ท่านจึงได้ปรารภว่าน่าจะลองให้โอกาสคนตาบอดได้เรียนวิทยาศาสตร์ เนคเทคจึงได้น้อมรับเอาพระราชดำริของพระองค์ท่านมาดำเนินงานต่อ เนคเทคได้ประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วก็ได้ประสานงานไปที่สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย แล้วก็ทำเป็นโครงการนำร่องขึ้นมา โดยจัดให้มีการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนตาบอดในตอนเย็น แล้วมีการประสานงานทำงานร่วมกันกับสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยให้ช่วยสนับสนุนในเรื่องการให้ข้อเสนอแนะเรื่องการจัดทำสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มาเรียนวิทยาศาสตร์ ว่าควรจะทำเป็นสื่อประเภทใดบ้าง จะผลิตสื่อเหล่านั้นได้อย่างไร และจะกระจายไปให้ใครช่วยผลิตได้บ้าง

โครงการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนตาบอดได้เรียนวิทยาศาสตร์นี้ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะจากสำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้จัดทำโครงการฝึกอบรมการผลิตสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนตาบอดให้แก่ครูอาจารย์ที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนเรียนร่วม และครูสอนเสริมนักเรียนตาบอดวิทยาศาสตร์ ในปีงบประมาณ 2550 ด้วย

2. ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD)

ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD) เป็นศูนย์ในระดับภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกที่จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือกันระหว่าง Japan International Cooperation Agency (JICA) และรัฐบาลไทยในช่วงทศวรรษคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก พ.ศ. 2536-2545 โดยได้รับการสนับสนุนจาก UNESCAP เพื่อให้ศูนย์ประสานงานตามเจตนารมณ์ของกรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติจากทะเลบิวาสู่อุตสาหกรรมปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนฐานของสิทธิสำหรับคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Biwako Millennium Framework) เพื่อนำไปสู่สังคมที่ปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนพื้นฐานของสิทธิสำหรับคนพิการในทศวรรษคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก พ.ศ. 2546-2555

เนื่องจากศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD) เป็นหน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือของทั้งสองประเทศ จึงมีการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานร่วมกัน คือ ให้จัดตั้งศูนย์ฯ ในบริเวณพื้นที่ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และได้รับเงินสนับสนุนโครงการทั้งจากรัฐบาลไทยและญี่ปุ่น การดำเนินงานจะเป็นในลักษณะของจัดฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้พิการทั้งในและต่างประเทศในด้านการดำรงชีวิต การพัฒนานโยบายด้านคนพิการ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับคนพิการ การมีส่วนร่วมของผู้พิการในชุมชน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ICT ให้กับองค์กรคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกที่ทำเรื่องขอสมัครเข้ามาฝึกอบรมกับศูนย์

จุดเด่นของศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก คือ จะเน้นการรับคนเข้าฝึกอบรมที่เอาไปใช้ได้จริงและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับคนพิการ ตลอดจนการพิจารณาคัดเลือกบุคคลที่คิดว่าจะสามารถนำความรู้ที่ได้ไปขยายต่อภายในองค์กรหรือในต่างองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทุกครั้งที่จะมีการจัดอบรมหลักสูตรต่างๆ ก็จะมีการหารือกัน

คณะทำงานว่าจะเชิญคนจากหน่วยงานและประเทศอะไรมาเข้าร่วมฝึกอบรมก่อนทุกครั้ง และมีการพิจารณาคัดเลือกองค์กรที่จะได้เข้าร่วมอบรมจากความตั้งใจ ความพร้อมขององค์กรและผู้ประสานงาน และลักษณะการทำงานขององค์กรนั้นๆ ว่ามีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์จริงหรือไม่ ตลอดจนมีการติดตามผลและมีการกลับไปทบทวนการเรียนรู้ที่ได้จากหลักสูตรให้แก่ผู้เข้าอบรมด้วย นอกจากนี้ APCD ยังได้ประสานงานกับองค์กรเครือข่ายที่เข้าอบรมเพื่อสนองความต้องการขององค์กรต่างๆ ที่นำความรู้ไปขยายผล เช่น การส่งวิทยากรไปตามคำเชิญขององค์กรเครือข่าย การติดต่อล่ามภาษามือ การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าอบรม เป็นต้น

หลักสูตรของศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิกที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา มีดังนี้

1. หลักสูตร ICT for Visually Impaired Persons ซึ่งจะเป็นการสอนให้ผู้พิการทางสายตาในการเข้าถึงไอซีที ซึ่งก็ได้แก่การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศ
2. หลักสูตรการผลิตหนังสือเสียงเดซี ซึ่งเป็นการฝึกอบรมตัวแทนผู้เข้าร่วมอบรมในหลักสูตรนี้ ซึ่งอาจจะเป็นองค์กรที่ดูแลคนพิการหรือโรงเรียนสอนตาบอด ให้มีความรู้ในการผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีต่อไป หรือนำความรู้การผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีไปเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอื่นๆ ที่สนใจในประเทศของตนเอง
3. หลักสูตร Web-based ซึ่งจะเป็นคอร์สที่สอนการแชร์ข้อมูลระหว่างองค์กรและการสร้างเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้

การขยายผลในระดับภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกค่อนข้างเป็นไปได้ผลเนื่องจากองค์กรคนพิการต่างๆ ได้พยายามนำความรู้ที่ได้ไปขยายผลต่อในประเทศของตนเอง อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยเองยังประสบปัญหาเรื่องการที่เจ้าหน้าที่ที่มาอบรมคอร์ส Web-Based มาอบรมแล้วไม่สามารถนำไปขยายผลได้ เนื่องจากไม่สามารถจูงใจให้ผู้บังคับบัญชาเห็นความสำคัญของการออกแบบเว็บไซต์ที่เข้าถึงได้กับคนทุกกลุ่มเพราะผู้บังคับบัญชายังคงเน้นการสร้างเว็บไซต์สวยงามอยู่

3. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ในปี 2550 เป็นปีแรกที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้จัดทำโครงการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการ ซึ่งโครงการแรกนี้มีชื่อว่า “โครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT” ที่เพิ่มโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาและผู้ด้อยโอกาสกลุ่มอื่นๆ ในสังคม ได้แก่ เด็ก สตรี และผู้สูงอายุ ได้เข้ามาฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต อีกทั้งยังเป็นการลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตแก่ผู้พิการทางสายตาอันมีสาเหตุมาจากการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึง โดยการเปิดหลักสูตรอบรมผู้พัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานรัฐและเอกชนเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าถึงสารสนเทศอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ภาครัฐในการส่งเสริมและพัฒนากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไปแล้ว ในบทที่ 2 นอกเหนือไปจากการเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศ ได้แก่ โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์ทางไกล และเครือข่ายโทรคมนาคม อินเทอร์เน็ต และนโยบายผลักดันทางด้านราคาคอมพิวเตอร์ให้มีราคาถูกลงเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถที่จะซื้อหามาใช้ได้ เพื่อเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศหรือ Digital Divide ให้เกิดความเท่าเทียมกันในสังคม และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมไปสู่การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน อันจะเห็นได้จากโครงการ e-Government ที่มีเป้าหมายปลายทางการให้บริการภาครัฐในลักษณะ one-stop service อย่างเต็มรูปแบบ

หลักสูตรการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาสังคมแห่งความเท่าเทียมด้วย ICT แบ่งออกเป็น 3 หลักสูตร สำหรับบุคคล 3 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มผู้พิการทางสายตาทั้งคนตาบอดและสายตาลีเออนราง กลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคม ได้แก่ เด็กกำพร้า สตรี และผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้พัฒนาเว็บไซต์เพื่อผู้พิการทางสายตา ซึ่งผู้วิจัยจะขอกล่าวถึงเฉพาะกลุ่มผู้พิการทางสายตาและผู้พัฒนาเว็บไซต์แก่ผู้พิการทางสายตา ซึ่งมีการจัดหลักสูตรให้แก่กลุ่มบุคคลดังกล่าวไว้ดังนี้

หลักสูตรการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตแก่ผู้พิการทางสายตา โดยจะแบ่งออกเป็น 3 รุ่น ดังนี้

- 3.1.1 หลักสูตรสำหรับคนตาบอด รุ่นที่ 1 ในวันที่ 2-3 กรกฎาคม 2550
- 3.1.2 หลักสูตรสำหรับคนตาบอด รุ่นที่ 2 ในวันที่ 4-5 กรกฎาคม 2550
- 3.1.3 หลักสูตรสำหรับคนสายตาลีเออนราง ในวันที่ 9-10 กรกฎาคม 2550

จากการเข้าไปสังเกตการณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้เข้าร่วมการอบรมในรุ่นที่ 3 ซึ่งเป็นหลักสูตรของ คนสายตาเลือนรางก็พบว่า คนสายตาเลือนรางส่วนใหญ่ก็เลือกที่จะใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ มากกว่าที่จะใช้โปรแกรมขยายจอภาพ เนื่องจากสะดวกในการทำงานของแต่ละคนมากกว่า ดังนั้น การจัดอบรมในหลักสูตรในโครงการนี้จึงใช้โปรแกรมอ่านจอภาพในการฝึกอบรมทั้งหมด ซึ่งมีรายละเอียดการสอนตามหัวข้อดังนี้

1. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อผู้พิการทางสายตา
2. คนตาบอดใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างไร
3. การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน
4. การใช้แป้นพิมพ์ การใช้เมาส์ และอุปกรณ์ต่างๆ
5. การใช้โปรแกรมอ่านจอภาพ (Screen Reader) Jaws หรือ NVDA
6. การใช้โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย (Text to Speech) ตาทิพย์
7. การใช้งานอินเทอร์เน็ต
 - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่าย
 - การใช้งาน Internet Explorer
 - เล่นอินเทอร์เน็ตอย่างไรไม่ให้เสียคน
 - เว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้พิการทางสายตา
 - การใช้งานเสิร์ช เอ็นจิน
 - การนำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เช่น ข้อความ ไฟล์ข้อมูล ไปใช้งาน
 - การรับส่ง Electronic Mail

จากการเข้าร่วมสังเกตการณ์ในการอบรมครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่า เนื้อหาของ หลักสูตรจะเป็นการสอนให้ผู้พิการทางสายตารอกข้อมูลต่างๆ บนเว็บไซต์ได้ การสมัครอีเมล ตลอดจนคำสั่งสำคัญๆ และคีย์ลัดที่จะเข้าไปสู่ข้อมูลบนเว็บไซต์ที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว แม้ว่า หลักสูตรดังกล่าวจะช่วยเพิ่มทักษะการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก สารสนเทศบนเว็บไซต์ได้ แต่ก็ยังเป็นเพียงวิธีการเข้าถึงในระดับเบื้องต้นเท่านั้น เพราะใช้เวลาในการ เรียนการสอนเพียงแค่ 12 ชั่วโมงเท่านั้น การสอนในวันแรกก็หมดไปกับการฝึกกรอกข้อมูลแล้ว และวันที่สองก็ใช้เวลาส่วนมากไปกับการสมัครเมล เนื่องจากผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ไม่มี ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาก่อน อีกทั้งหัวข้อในการอบรมครั้งนี้ก็ไม่ได้ระบุ การเรียนการสอนในเรื่องการแก้ไขอุปสรรคเพื่อช่วยลดปัญหาในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก เว็บไซต์ที่สามารถกระทำได้ในบางกรณี จึงไม่มีการฝึกการแก้ไขปัญหาที่พบในเว็บไซต์ต่างๆ ด้วย

อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามเจ้าหน้าที่จากสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยที่ทำหน้าที่ประสานงานร่วมกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ก็ทำให้เข้าใจเพิ่มขึ้นว่าการจัดอบรมในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้พิการทางสายตาทักษะและเข้าถึงเว็บไซต์สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ และสามารถเลือกได้ว่าจะเข้าเว็บไหน ในขณะที่หลักสูตรนี้จะไม่เหมาะกับคนที่มีความรู้มาบ้างแล้วแต่ยังขาดทักษะในการแก้ไขอุปสรรคในการเข้าถึงเว็บไซต์จากการออกแบบเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมได้ อีกทั้ง การจะแก้ไขปัญหาลักษณะในการเข้าถึงเว็บไซต์นั้นจะแตกต่างกันไปตามแต่ละสถานการณ์ที่เจอในแต่ละเว็บ ดังนั้น ผู้พิการทางสายตาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ในการฟังเสียงสังเคราะห์ภาษาอังกฤษให้ได้เสียก่อน แล้วถึงจะรู้ว่าถ้าเจอข้อความแบบนี้เจอปัญหาอะไร แล้วควรจะหาทางแก้ไขอย่างไร ดังนั้น จึงน่าจะใช้เป็นการเสนอแนวทางแก้ไขให้มีการเพิ่มระยะเวลาในการอบรมและการเพิ่มกรณีศึกษาของอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดจากการออกแบบเว็บไซต์ไว้ให้ผู้พิการทางสายตาได้เรียนรู้เป็นตัวอย่างในการฝึกอบรมในครั้งต่อไป

เนื่องจากการฝึกอบรมที่ผ่านมาผ่านไปไม่กี่สัปดาห์ที่ผ่านมา จึงยังไม่มีผลการประเมินโครงการนี้ออกมาเพื่อมาใช้ในการประกอบการวิเคราะห์การลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาได้อย่างสมบูรณ์ได้ การวิเคราะห์ในที่นี้จึงเป็นเพียงการวิเคราะห์ที่ได้จากการสังเกตของผู้วิจัยและการเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของสมาคมคนตาบอดฯ เท่านั้น

หลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับผู้พัฒนาเว็บไซต์

หลักสูตรการออกแบบเว็บไซต์สำหรับผู้พัฒนาเว็บไซต์นั้นแบ่งออกเป็น 2 รุ่น จัดอบรมในวันที่ 27-28 และ 29-30 สิงหาคม 2550 รุ่นละ 12 ชั่วโมง ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. คนตาบอดใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างไร
2. เว็บไซต์ที่คนตาบอดเข้าถึงได้เป็นอย่างไร
3. ตัวอย่างเว็บไซต์ที่คนไทยเข้าถึงได้
4. ตัวอย่างซอฟต์แวร์และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด
5. มาตรฐานกลางต่างๆ ของเทคโนโลยีที่ใช้ในอินเทอร์เน็ตตามมาตรฐาน W3C (Web Content Accessibility Guideline (WCAG))
6. แนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์ตามข้อกำหนดของ W3C (Web Content Accessibility Guideline (WCAG))

7. การตรวจสอบว่าเว็บไซต์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่
8. ทำเวิร์คช็อป

จากการสอบถามเจ้าหน้าที่จากบริษัทนายน์ เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับ การว่าจ้างจากกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดูแลรับผิดชอบโครงการนี้ พบว่า ผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าฝึกอบรมในครั้งนี้ส่วนใหญ่จะเป็นผู้พัฒนาเว็บไซต์จากหน่วยงาน ภาครัฐ และหน่วยงานเอกชนที่ทำงานพัฒนาเว็บไซต์ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ทั้งนี้ เป็นไปตาม เป้าหมายของเนคเทคที่ต้องการจะให้มีการเผยแพร่แนวคิด Web Accessibility และการปรับปรุง เว็บไซต์เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงได้ภายในหน่วยงานภาครัฐก่อน เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับเอกชน นำไปสู่ การผลักดันให้เป็นนโยบายระดับชาติต่อไป

จากการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ผู้พัฒนาเว็บไซต์ที่ได้รับเชิญส่วนใหญ่จะให้ความร่วมมือ ในการเข้าร่วมการฝึกอบรม ซึ่งมีจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมทั้งหมด 120 คน ตามที่ตั้งเป้าไว้ การเรียน การสอนก็จะมี การสร้างความเข้าใจว่า Web Accessibility คืออะไร มีซอฟต์แวร์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของคนพิการมีอะไรบ้าง และอุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ ประโยชน์จากสารสนเทศบนเว็บไซต์ของคนพิการมีอะไรบ้าง ตลอดจนวิธีการเข้ารหัส HTML และ XHTML เพื่อให้คนพิการเข้าถึงเว็บไซต์ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น การใส่รหัส HTML และ XHTML เพื่อ กำหนดคำอธิบายภาพต่างๆ คำอธิบายวัตถุ (object) คำอธิบายเมนูและ navigation การสร้าง data table, CSS, skip navigation เพื่อให้ผู้พิการทางสายตาสามารถข้ามหน้าที่ซ้ำกันไปได้ การ สร้างเฟรม และวิธีการตรวจสอบเว็บไซต์ที่ออกแบบว่าได้มาตรฐาน WCAG2.0 (ดูวิธีการใส่รหัส ในภาคผนวก)

การฝึกอบรมหลักสูตรทั้งแก่ผู้พิการทางสายตาและผู้พัฒนาเว็บไซต์จะช่วยลดช่องว่างใน การเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม จะต้องรอให้มีการติดตามผลการดำเนินงานของ โครงการดังกล่าวเพื่อให้ทราบว่าผู้พิการทางสายตาที่เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เสริม ศักยภาพของตนเองได้มากขึ้นหรือไม่ และผู้พัฒนาเว็บไซต์ส่วนใหญ่ได้มีการนำหลักการและ แนวคิดดังกล่าวไปปฏิบัติตามให้เกิดผลอย่างแท้จริงหรือไม่

ส่วนโครงการที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการ คือ การสนับสนุนความ ช่วยเหลือทางด้านงบประมาณตามคำขอของมูลนิธิช่วยคนตาบอดในการผลิตหนังสือเสียงไว้ใช้ แต่การสนับสนุนดังกล่าวไม่ได้เป็นโครงการประจำปี แต่เป็นการสนับสนุนเฉพาะตอนที่ขอมา

เท่านั้น ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่านอกเหนือจากการจัดโครงการที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาของทั้ง 3 หน่วยงานแล้ว ยังไม่พบว่ามีโครงการอื่นที่นำนโยบายมาปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น นโยบายที่จะให้ผู้ด้อยโอกาสในสังคมร้อยละ 70 สามารถเข้าถึงสารสนเทศด้วยไอซีทีได้ในปี 2549 นโยบายที่จะจัดให้มีล่ามภาษามือในสื่อโทรทัศน์ เป็นต้น

- ปัญหาของคณพิการที่พบจากการปฏิบัติตามนโยบายที่เกี่ยวกับการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับคณพิการของหน่วยงานภาครัฐ

ประเด็นปัญหาของคณพิการที่พบจากการปฏิบัติตามนโยบายที่เกี่ยวกับการเข้าถึงสารสนเทศ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับคณพิการของหน่วยงานภาครัฐ จะครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความคิดเห็นของผู้พิการทางสายตาต่อนโยบายที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของภาครัฐ
2. ปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของคณพิการที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. สาเหตุที่ทำให้ความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศของคณพิการยังไม่ได้รับการตอบสนองอย่างแท้จริง

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้พิการทางสายตา พบว่า ผู้พิการทางสายตาเกือบครึ่งมีความเห็นว่านโยบายในการลดช่องว่างทางสารสนเทศของรัฐไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้ เพราะนโยบายยังไม่มี ความชัดเจนในการนำมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

“ผมไปค่ายผู้นำเยาวชนของสมาคมฯ ทุกปี ไปรัฐสภา ไปพูดกันทุกปีเรื่องประเด็นการศึกษา การเข้าถึงสื่อแต่เราก็ไม่เห็นว่าจะเกิดอะไรขึ้น”

“เค้ามีนโยบายดีนะ เค้าเขียนดีนะ แต่พี่ไม่รู้ว่าจะในทางปฏิบัติเค้าทำได้ดีมากน้อยแค่ไหน”

“ผมว่าเค้าจะเน้นป้องกันเยาวชนมากกว่า เค้าไม่ค่อยเน้นการเข้าถึง”

“คิดว่ารัฐสนับสนุนแค่ไม่ถึง 10 เปอร์เซ็นต์ ไม่งั้นคงต้องมีสื่อหรืออะไรที่ช่วยคนตาบอดได้มากกว่านี้”

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า แม้รัฐบาลจะออกมาตราการและนโยบายต่างๆ ออกมามากมายเพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้ด้อยโอกาส แต่การปฏิบัติตามนโยบายต่างๆ ที่รัฐกำหนดขึ้นนั้นยังไม่มี ความชัดเจนและยังไม่มีความเป็นรูปธรรมให้เห็นในหมู่ผู้พิการทางสายตามากนัก เนื่องจากในปัจจุบันผู้พิการทางสายตายังประสบกับปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์ต่างๆ เช่น ลิขสิทธิ์โปรแกรมอ่านจอภาพ ทำให้ผู้พิการทางสายตาที่ไม่มีกำลังซื้อโปรแกรมลิขสิทธิ์จากต่างประเทศต้องหันมาพึ่งพิงโปรแกรมเถื่อนในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ จำนวนผู้พิการทางสายตาที่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตก็มีไม่มากนักเมื่อเทียบกับจำนวนผู้พิการทางสายตาทั้งหมด อีกทั้ง ยังไม่มีการปฏิบัติตามนโยบายที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการในสื่ออื่นๆ ดังที่มีในนโยบาย เช่น การทำอักษรวิ้ง ล่ามภาษามือ ในรายการข่าว สารคดี และข่าวพิเศษต่างๆ บนสื่อโทรทัศน์ ยังไม่มีสถานีวิทยุเพื่อส่งเสริมการอ่านแก่ผู้ด้อยโอกาสในสังคม ซึ่งจะเห็นว่าในปัจจุบันนี้ ผู้พิการทางสายตาสามารถรับฟังรายการหนังสือเสียงประชาชนจากวิทยุกระแสหลักเพียงวันละครั้งชั่วโมงเท่านั้น และมีวิทยุชุมชนที่ไม่สามารถแพร่กระจายความรู้และข่าวสารต่างๆ ได้อย่างครอบคลุมได้ ยังไม่มีการสนับสนุนการจัดทำหนังสือเบรลล์ หนังสือเสียง หนังสือเสียงเดซี แก่ผู้พิการทางสายตาเพื่อส่งเสริมความรู้อย่างเพียงพอ รวมทั้งยังไม่มี การสนับสนุนการพัฒนาการผลิตซอฟต์แวร์และสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการอย่างเต็ม ศักยภาพและยังไม่มี การแก้ไขปัญหารองลิขสิทธิ์ให้แก่ผู้พิการทางสายตาในการเข้าถึงสื่อสิ่งพิมพ์ ได้อย่างเท่าเทียมอย่างเป็นรูปธรรมด้วย

นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์นักเคลื่อนไหวทางสังคม อดีตสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และผู้นำชุมชนคนตาบอด ยังพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการยังไม่ได้รับการตอบสนอง คือ

1. ความเข้าใจของหน่วยงานภาครัฐที่มีต่อความต้องการที่แท้จริงของคนพิการและความจำเป็นที่คนพิการจะต้องสามารถเข้าถึงสารสนเทศเหล่านั้นได้
2. ความตระหนักของผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจเชิงนโยบายที่จะแก้ไขปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการอย่างจริงจัง

1. ความเข้าใจของหน่วยงานภาครัฐที่มีต่อความต้องการที่แท้จริงของคนพิการและความจำเป็นที่คนพิการจะต้องสามารถเข้าถึงสารสนเทศเหล่านั้น

จากการสัมภาษณ์ พบว่า แม้ว่าจะมีการนำเสนอเรื่องปัญหาการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนพิการ แต่ผู้วางนโยบายไม่เข้าใจความต้องการของคนพิการว่าทำไมถึงจะต้องมีความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศจากสื่อต่างๆ และความต้องการนี้มีความจำเป็นต่อคนพิการอย่างไร นอกจากนี้ เมื่อคนตาบอดได้นำเสนอปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศ เช่น หนังสือเบรลล์ การเข้าถึงเว็บไซต์ พบว่า ผู้วางนโยบายไม่เข้าใจสิ่งที่คนตาบอดสื่อสารออกไปและคิดว่าสิ่งที่จะต้องจัดทำให้คนตาบอด คือ การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ หรือทางลาด ซึ่งไม่ใช่สิ่งที่คนตาบอดต้องการจริงๆ และไม่ใช่วิธีการของคนที่ตาบอดแต่เป็นปัญหาของคนที่นั่งรถเข็น

“เค้าเข้าใจเรื่องทางลาด ทางเดินรถเข็นเพราะว่ามันง่าย เพราะมันเป็นรูปธรรม แต่พอมานำเสนอเรื่องอักษรเบรลล์ เราพูดเรื่องเว็บไซต์ การเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดให้นักการเมืองฟัง เค้าฟังไม่เข้าใจ เราพูดให้ฟังเป็นชั่วโมง กลายเป็นว่าสิ่งที่เค้าเข้าใจกลายเป็นสิ่งที่เราไม่ได้พูด ก็คือ เรื่องห้องน้ำ ซึ่งมันไม่ใช่ปัญหาของเรา”

“เค้าจะไม่เข้าใจว่าปัญหาในการเข้าถึงสื่อของคนพิการคืออะไร ไม่เข้าใจว่าความต้องการคืออะไร และไม่เข้าใจว่าทำไมต้องมีความต้องการนั้น และไม่เข้าใจว่าคนพิการที่ขาดสารสนเทศทุกวันนี้มันมีผลกระทบขนาดไหน”

2. ความตระหนักของผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจเชิงนโยบายที่จะแก้ไขปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการอย่างจริงจัง

อดีตสมาชิกวุฒิสภารายหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่าเคยทำรายงานเสนอวิธีทางแก้ไขปัญหาแก่ทางรัฐบาลไป แต่ก็ไม่ได้ผล เพราะรัฐจะสนใจเรื่องการสงเคราะห์มากกว่าการเพิ่มศักยภาพ โดยรัฐจะสนใจเรื่องการสงเคราะห์คนพิการ เช่น การสงเคราะห์ทางด้านอาชีพ การจัดโควตาสลากกินแบ่งรัฐบาลจะเน้นเชิงโครงสร้างคือ มีองค์กร มีสมาคม แต่รายละเอียดที่จะมีบทบาทหรือมีกิจกรรมที่จะมาเพิ่มศักยภาพของคนพิการน้อยมาก ซึ่งบางอย่างรัฐก็รับปากแต่ก็ไม่ได้ เช่น การจัดตั้งโรงเรียนสอนคนพิการในต่างจังหวัด การทำสื่อให้คนพิการ การทำห้องสมุดให้คนพิการ การ

ผลิตหนังสือหรือหนังสือพิมพ์สำหรับคนพิการให้กระจายไปสู่ท้องถิ่น การตั้งกองทุนฝึกฝนอาชีพ เป็นต้น

ในขณะที่นักเคลื่อนไหวทางสังคมอีกรายหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่ากล่าวว่าได้นำประเด็นการผลักดันให้มีสื่อวิทยุสำหรับคนที่มีความบกพร่องทางสื่อสิ่งพิมพ์ให้เป็นสื่อที่เป็นแหล่งรวมความรู้ เป็นแหล่งหนังสือให้แก่คนพิการทางสื่อสิ่งพิมพ์ได้มาโดยตลอด แต่ไม่ได้รับการสนับสนุน และไม่ทราบเหตุผลว่าทำไมถึงไม่ได้รับการสนับสนุนในเรื่องนี้ และพบว่าปัญหาของความตระหนักรู้ของภาครัฐต่อการปฏิรูปสื่อสาธารณะมีอยู่ 2 ประการ ดังนี้

1. รัฐไม่มีเจตจำนงในการปฏิรูปสื่ออย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเชิงโครงสร้างให้ประชาชนมีสื่อและมีกองทุนสนับสนุน
 2. รัฐยังยึดติดอำนาจการเป็นเจ้าของสื่อ อย่าง วิทยุ หรือโทรทัศน์ ที่เป็นของรัฐบาลของทหาร โดยยังคิดว่าสื่อยังคงจะอยู่ในการดูแลโดยรัฐ มันก็เลยยากเพราะการผลักดันให้ประชาชนเป็นเจ้าของสื่อจะไปขัดผลประโยชน์รัฐ
- นโยบายและกฎหมายที่รองรับสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนพิการในปัจจุบัน

นอกจากโครงการในการวางมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ การฝึกอบรมและทำความเข้าใจกับเว็บมาสเตอร์ทั้งของรัฐและเอกชน รวมทั้งการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับผู้พิการทางสายตาแล้ว ในปี 2550 ก็ยังนับเป็นปีสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมให้กับวงการคนพิการในหลายๆ เรื่องด้วยกัน ได้แก่

1. การลงนามในอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิคนพิการ
2. การผ่านร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
3. การลงประชามติรับร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550
4. ความเคลื่อนไหวทางกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ

1. การลงนามในอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิคนพิการ

ประเทศไทยได้ลงนามในอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิคนพิการ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2550 ณ กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งอนุสัญญาดังกล่าวเป็นรัฐบาลไทยได้มีความเห็นชอบที่จะลงนามในอนุสัญญาเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2549 เพื่อแสดงถึงการที่ไทยให้ความสำคัญอย่างสูงต่อการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิของคนพิการและการผลักดันการจัดทำอนุสัญญาฯ ฉบับนี้ในกรอบสหประชาชาติ เนื่องจากไทยมีบทบาทแข็งขันในการเจรจาร่างอนุสัญญาฯ ฉบับนี้มาโดยตลอดโดยกระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และนายมณฑิร บุญตัน ผู้แทนคนพิการและนายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยได้ร่วมการเจรจาในคณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อยกร่างอนุสัญญาฯ ตั้งแต่ต้น ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

“รัฐภาคีมีพันธกรณีที่จะต้องจัดการเลือกปฏิบัติต่อคนพิการในทุกรูปแบบ ทั้งในด้านกฎหมาย การปกครอง และการปฏิบัติต่างๆ ซึ่งรวมถึงการกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อประกันการเข้าถึงอย่างเท่าเทียมกันของคนพิการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การขนส่ง ข้อมูลข่าวสาร และบริการสาธารณะ การยอมรับความเท่าเทียมกันของคนพิการในทางกฎหมายสำหรับโอกาสในการรับการศึกษา การเข้าทำงาน การรักษาพยาบาล การประกันสิทธิและโอกาสที่จะมีส่วนร่วมทางการเมืองอย่างเท่าเทียมกันกับบุคคลทั่วไป

รัฐภาคีจะต้องกำหนดผู้ประสานงาน (focal points) และกลไกประสานงานในรัฐบาล เพื่อเป็นกลไกหลักในการผลักดันและตรวจสอบการอนุวัติอนุสัญญาฯ โดยจะต้องเปิดโอกาสให้ภาคประชาสังคมสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการอย่างเต็มที่และรัฐ

ภาคีมีพันธกรณีที่จะต้องเผยแพร่อนุสัญญาฯ ให้ประชาชนทั่วไปทราบอย่างทั่วถึง โดยรวมถึงการเผยแพร่ในรูปแบบที่คนพิการในด้านต่างๆ สามารถเข้าถึงได้

รัฐภาคีต้องเสนอรายงานต่อคณะกรรมการว่าด้วยสิทธิของคนพิการภายใน 2 ปี นับจากวันที่อนุสัญญาฯ มีผลใช้บังคับกับรัฐภาคีนั้นๆ”

แม้ว่าการลงนามอนุสัญญาฯ โดยยังไม่ให้สัตยาบันนั้นยังมิได้มีผลผูกพันกับไทยในฐานะรัฐภาคี อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการลงนามอนุสัญญาฯ เวียดนามได้ดำเนินการทำสนธิสัญญา ค.ศ. 1969 ซึ่งถือเป็นกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศ รัฐที่ทำการลงนามความตกลงระหว่างประเทศโดยยังมิได้ให้สัตยาบันความตกลงระหว่างประเทศนั้นๆ จะต้องละเว้นจากการกระทำที่จะขัดต่อจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายของความตกลงฯ ฉบับนั้น

สำหรับขั้นตอนการดำเนินการต่อไปภายหลังจากที่มีการลงนามในอนุสัญญาฯ แล้ว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาฯ ดังกล่าว จะจัดประชุมส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาการให้สัตยาบันอนุสัญญาฯ โดยพิจารณาว่ามีกฎหมายภายในเพียงพอที่จะรองรับพันธกรณีภายใต้อนุสัญญาฯ แล้วหรือไม่ มีความจำเป็นต้องแก้ไขหรือออกกฎหมายเพิ่มเติมใดบ้างเพื่อจะได้สามารถให้สัตยาบันอนุสัญญาฯ ดังกล่าวต่อไป (เว็บไซต์กระทรวงต่างประเทศ, 2550)

2. การผ่านร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2550 สภานิติบัญญัติแห่งชาติได้มีความเห็นชอบผ่านร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ซึ่งปรับปรุงแก้ไขมาจากพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 แล้วใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแทน ทั้งนี้เนื่องจากพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 มีข้อกฎหมายที่ยังไม่มีข้อบังคับ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ และบทลงโทษที่ชัดเจน จึงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาและฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการตลอดมา ซึ่งจากการเปรียบเทียบพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 กับพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติ พบว่า มีการแก้ไขและเพิ่มเติมมาตราต่างๆ ให้มีความชัดเจนมากขึ้น ตั้งแต่เพิ่มจำนวนตัวแทนกลุ่มคนพิการจาก 2 คน เป็น 7 คน ซึ่งครบตามจำนวนองค์การความพิการแต่ละประเภท เพื่อให้คนพิการทุกประเภทได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอและให้ความคิดเห็นทางด้านนโยบายแก่คณะรัฐมนตรี การให้นายกรัฐมนตรีเข้ามาเป็นประธานกรรมการแทนที่จะเป็นแค่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย มีการปรับเปลี่ยนนิยามของความพิการ การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ และการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการให้มีความครอบคลุมทั้งในบริบทที่เกี่ยวกับการแพทย์ การศึกษา การศาสนา อาชีพ ฯลฯ

อาจจะถือได้ว่าพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการได้นำอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 มาเป็นบทเรียน และปรับเข้าไปไว้ในพระราชบัญญัติฉบับใหม่

ศ. วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ ได้เคยเขียนอธิบายปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงสิทธิและประโยชน์ต่างๆ ในสังคมไว้ในหนังสือต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยขอยกตัวอย่าง อันพอสรุปได้ดังนี้

A. ปัญหาทางด้านการเข้าถึงการศึกษา

1A. โรงเรียนตั้งแต่อนุบาลถึงชั้นอุดมศึกษา และสถาบันฝึกอบรบอาชีพที่จัดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป ไม่ยอมรับคนพิการทั้ง ๆ ที่คนพิการสามารถเรียนและฝึกอบรบในสถานที่เหล่านั้นได้ การที่สถาบันดังกล่าวไม่ยอมรับคนพิการเข้าเรียนหรือฝึกอบรมนั้น มีสาเหตุ 2 ประการ คือ

1A.1 สถาบันการศึกษาและฝึกอาชีพนั้นอ้างว่ายังไม่พร้อมที่จะให้บริการแก่คนพิการ โดยไม่กำหนดเวลาว่าเมื่อไหร่จะพร้อมให้บริการแก่คนพิการได้

1A.2 สถาบันการศึกษาหรือฝึกอาชีพดังกล่าว ใช้ระบบการสอบคัดเลือกในการรับบุคคลเข้าศึกษาหรือฝึกอาชีพ คนพิการโดยทั่วไปมักอยู่ในฐานะที่เสียเปรียบบุคคลอื่นอยู่แล้ว จึงทำให้สามารถสอบผ่านการคัดเลือกเข้าไปเรียนในสถาบันเหล่านั้นได้ หรือเข้าไปได้ก็น้อยมาก เช่น ในกรณีสอบเข้ามหาวิทยาลัยของรัฐ เป็นต้น

2A. คนพิการแม้จะได้สิทธิเรียนร่วม และสามารถเข้าไปเรียนในโรงเรียนต่างๆ ได้มากขึ้น แต่บางโรงเรียนก็ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับคนพิการ เช่น ห้องน้ำสำหรับคนพิการ ทางลาดสำหรับรถเข็น สิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความรุนแรงของความพิการและตามประเภทของความพิการ เช่น คนตาบอดต้องการหนังสือเบรลล์ หรือหนังสือเสียง อิเล็กทรอนิกส์ คนสายตาดูแลนรางต้องการหนังสือตัวโต เป็นต้น

3A. โรงเรียนฝึกอาชีพทั่วไปยังไม่มี การดัดแปลงอุปกรณ์ให้กับคนพิการสามารถเข้าเรียนได้เหมือนคนทั่วไป

4A. ครอบครัวของคนพิการมีเจตคติไปในทางลบเข้าใจว่าคนพิการเรียนหนังสือไม่ได้หรือเรียนไปก็ไม่มีความหมายจึงไม่ส่งเสริมให้เล่าเรียน

5A. ผู้อำนวยการโรงเรียนต่าง ๆ มีเจตคติไปในทางลบ เข้าใจว่าคนพิการเรียนหนังสือไม่ได้หรือเรียนได้ก็ไม่มีความหมาย และเป็นภาระของครูจึงไม่ยอมรับให้เรียน

6A. โรงเรียนที่ยินดีรับคนพิการ แต่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการจึงทำให้คนพิการ (แขน ขา ลำตัว) ขึ้นไปเรียนหนังสือไม่ได้

7A. คนตาบอดและคนหูหนวกขาดสื่อการเรียนการสอนและห้องสมุดในการค้นคว้าจึงทำให้ไม่อาจเรียนหนังสือได้ดีเพียงพอคนทั่วไป

8A. ปัญหารูปแบบเนื้อหา หลักสูตร ของการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการไม่ทันสมัย ไม่ครอบคลุมหรือไม่ได้หรือไม่ได้มีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับคนพิการ เป็นต้น

B. ปัญหาเรื่องอาชีพ

แม้ว่าพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 จะกำหนดให้สถานประกอบการที่มีจำนวนคนงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไปต้องจ้างงานคนพิการ 1 คน และหากไม่ประสงค์จะจ้างงานต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการก็ตาม แต่ก็ยังไม่มีบทลงโทษ ไม่มีความชัดเจน ทำให้มีผู้ประกอบการจำนวนมากที่ไม่ยอมจ่ายเงินเข้ากองทุนฯ และไม่รับคนพิการเข้าทำงานโดยอ้างว่าไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่มีความพร้อมที่จะรับเข้าทำงาน มีการตั้งคุณสมบัติในการรับเข้าทำงานสูงเกินไป การให้อัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าคนทั่วไปหรือเลือกที่จะพิจารณาคนที่มีการกายสมบุรณ์เข้าทำงานมากกว่าคนพิการโดยอ้างเหตุผลว่าไม่มีคุณสมบัติที่จะทำงานนั้นๆ ได้ เป็นต้น ทำให้คนพิการจำนวนมากไม่มีงานทำ และมีจำนวนคนพิการจำนวนมากที่มาสัมภาษณ์ที่กรมประชาสงเคราะห์แต่ไม่ได้รับการเรียกสัมภาษณ์งาน

นอกจากนี้ ยังมีสถานประกอบการบางแห่งที่สมัครใจรับคนพิการเข้าทำงาน แต่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับคนพิการ แม้คนพิการจะได้งานทำอย่างที่หวังไว้ แต่ก็ต้องลาออกและตกงานอีกเช่นเดิม

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า คนพิการยังถูกจำกัดเรื่องอาชีพ และมีกฎหมายอยู่หลายฉบับที่กีดกันไม่ให้คนพิการได้ประกอบอาชีพบางอย่าง เช่น อัยการ ทนายความ ผู้พิพากษา เป็นต้น หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจไม่พิจารณารับคนพิการเข้าทำงาน แม้ว่าความรู้ความสามารถของคนพิการจะเท่าเทียมกับคนปกติ เมื่อมีบุคคลให้เลือก นายจ้างและผู้บังคับบัญชาจากหน่วยงานมักจะเลือกจ้างบุคคลปกติมากกว่า ในขณะที่บุคคลที่รับราชการแล้วได้รับอุบัติเหตุจนมีเหตุให้พิการก็ไม่ได้รับพิจารณาให้ปฏิบัติราชการเหมือนเดิม ทำให้ต้องกลายเป็นคนว่างงาน

C. ปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

1C. สิ่งปลูกสร้างอาคาร สถานที่ สาธารณะ ไม่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ สิ่งปลูกสร้างอาคารสาธารณะนี้รวมทั้งของรัฐบาลและเอกชน ส่วนสถานที่สาธารณะนั้นได้แก่ สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สนามกีฬา เป็นต้น เมื่อสิ่งปลูกสร้างอาคารสถานที่ สาธารณะไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ย่อมทำให้คนพิการไม่อาจเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคมได้เหมือนอย่างบุคคลทั่วไป

2C. คนพิการไม่อาจเดินทางไปไหนมาไหนได้ หรือเดินทางได้ แต่ไม่ได้รับความสะดวกเหมือนอย่างบุคคลทั่วไป ปัญหานี้สามารถแยกออกเป็นปัญหาย่อย ๆ ได้ดังต่อไปนี้คือ

2C.1 คนพิการไม่สามารถใช้ยานพาหนะขนส่งสาธารณะได้ หรือใช้ได้แต่ไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากยานพาหนะเหล่านั้นไม่ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ทำให้คนพิการไม่มีสิทธิเสรีภาพในการเดินทางเหมือนกับบุคคลอื่น และทำให้คนพิการเดินทางไปรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ หรือเดินทางไปทำงานไม่ได้

2C.2 คนพิการไม่สามารถเดินทางโดยวิธีอื่นได้หรือทำได้แต่ต้องพบกับความลำบาก เช่น ในกรณีของคนพิการแขนขาและลำตัว จะใช้รถจักรยานยนต์ดัดแปลงในท้องถิ่นก็ไม่ได้ เพราะรถจักรยานยนต์ดัดแปลงนั้นไม่ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนรถ คนพิการที่ใช้รถเข็นสำหรับคนพิการก็ไม่อาจเดินทางไปไหนมาไหนได้ เพราะทางเดินเท้าไม่มีทางลาด ส่วนในการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ถึงแม้จะมีระเบียบให้ออกใบขับขี่ได้ แต่คนพิการมักจะไม่ได้รับใบขับขี่ ในกรณีของคนหูหนวก คนหูหนวกไม่มีสิทธิที่จะได้รับใบขับขี่จึงใช้จักรยานยนต์หรือรถยนต์หรือรถยนต์ส่วนตัวไม่ได้ ในกรณีของคนตาบอด สูญเส้นทางสำหรับคนตาบอดห้ามนำขึ้นขนส่งสาธารณะ

ทางบก ห้ามเข้าโรงแรมและภัตตาคาร ส่วนคนตาบอดที่ใช้ไม้เท้าขาาก็ไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากถนนหนทางต่าง ๆ มักจะมีการเปิดฝาท่อระบายน้ำไว้ หรือตามทางข้างถนนไม่มีสัญญาณเสียง เป็นต้น เมื่อเป็นเช่นนี้ ย่อมทำให้คนพิการไม่มีสิทธิเสรีภาพในการเดินทาง เหมือนกับบุคคลทั่วไป หรือไม่อาจเดินทางไปรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ หรือเดินทางไปทำงานได้ หรือถ้าไปได้แต่ไม่ได้รับความสะดวก เป็นต้น

"งบประมาณสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการนั้นจะกระจายไปตามหน่วยงานรัฐต่างๆ ที่ผ่านมาหน่วยงานรัฐไหนที่มี "ใจ" ให้แก่คนพิการ ก็สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้ ส่วนหน่วยงานรัฐไหนที่ "ไม่มีใจ" ก็ไม่ทำ ซึ่งหน่วยงานรัฐส่วนมากก็ไม่ทำกัน (คมชัดลึก, 25 ธันวาคม 2548)"

นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการจดทะเบียนคนพิการซึ่งแต่ละจังหวัดมีเพียงแห่งเดียว ทำให้คนพิการที่อยู่ห่างไกลไม่สะดวกในการมาจดทะเบียน ส่งผลให้สำรวจจำนวนคนพิการเพื่อนำมาพิจารณางบประมาณสนับสนุนคนพิการก็ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้งานพัฒนาด้านคนพิการไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

ดังนั้น ในร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.. ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติจึงได้ให้สิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งทางด้านการแพทย์ การศึกษา การมีอาชีพ อาคารสถานที่ ข้อมูลข่าวสาร ให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศที่ไทยลงนามด้วย เป็นต้น ให้มีการสำรวจและศึกษาปัญหาคนพิการ ให้มีการจัดงบประมาณสนับสนุนองค์กรที่เกี่ยวกับคนพิการอย่างเพียงพอ ให้หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจพิจารณารับคนพิการเข้าทำงาน มีการกำหนดบทลงโทษสถานประกอบการที่ทำผิดกฎหมาย มีการสร้างแรงจูงใจให้บุคคลหรือองค์กรจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการ และที่สำคัญที่สุดมีการกล่าวถึงการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ และให้สิทธิคนพิการในทางกระบวนการยุติธรรมด้วย ซึ่งล้วนเป็นประเด็นที่ไม่มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 มาก่อน

ในส่วนที่กล่าวถึงการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสารคนพิการ ก็คือ มาตรา 20 วรรค 6 คือ คนพิการมีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ ตลอดจนสวัสดิการและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ ได้แก่ ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร บริการโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

เพื่อการสื่อสารสำหรับคนพิการทุกประเภท ตลอดจนบริการสื่อสารสาธารณะจากหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชนที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนดในกฎกระทรวง นั้นหมาย รวมถึง การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตด้วย โดยให้เรื่องนี้อยู่ใน ความดูแลของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีความชัดเจนขึ้นจากที่ผู้วิจัย กล่าวไว้ในตอนต้นว่าเป็นเพียงความร่วมมือของภาคเอกชนและคณะทำงาน Web Accessibility เท่านั้น และปัญหาในการเคลื่อนไหวทางด้านนโยบายเกี่ยวกับ Web Accessibility ปัญหาหนึ่ง คือ ความไม่ชัดเจนของนโยบายนั้น ก็เริ่มจะมีความชัดเจนมากขึ้นหลังจากที่สภานิติบัญญัติ แห่งชาติเห็นชอบมาตรา 20 วรรค 6 ของพระราชบัญญัติฉบับนี้

3. การลงประชามติรับร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550

การประกาศรับร่างรัฐธรรมนูญฉบับปี 2550 เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2550 ได้สร้าง ปรากฎการณ์ใหม่ให้กับวงการคนพิการ เนื่องจากคนพิการได้มีความพยายามที่จะผลักดันเรื่อง การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม สิทธิในกระบวนการยุติธรรม การเข้าถึงและใช้ประโยชน์สิ่ง อำนวยความสะดวกต่างๆ รวมทั้งการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับนี้ด้วย ซึ่งมาตรา ที่เกี่ยวกับการใช้ชีวิตในสังคมของคนพิการปรากฏอยู่ในมาตรา 30 ในวรรค 3 และ 4 มาตรา 40 มาตรา 49 มาตรา 54 มาตรา 80 และมาตรา 152 อันมีรายละเอียดดังนี้

มาตรา 30 บุคคลย่อมเสมอกันในกฎหมายและได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายเท่า เทียมกัน

ชายและหญิงมีสิทธิเท่าเทียมกัน

การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลเพราะเหตุแห่งความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็น ทางการเมืองอันไม่ขัดต่อบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญจะกระทำมิได้

มาตรการที่รัฐกำหนดขึ้นเพื่อขจัดอุปสรรคหรือส่งเสริมให้บุคคลสามารถใช้สิทธิและ เสรีภาพได้เช่นเดียวกับบุคคลอื่น ย่อมไม่ถือเป็นการปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมตามวรรคสาม

ในมาตรานี้คนพิการมีความพยายามที่จะเสนอให้มีการเพิ่มคำว่า “ความพิการ” เข้าไปด้วย ซึ่ง ศ. วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ (วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ ก. บทความเรื่องรัฐธรรมนูญใหม่ชีวิตใหม่คนพิการ จริงหรือ?) ได้ให้เหตุผลว่าความพิการเป็นอัตลักษณ์ของคนกลุ่มหนึ่งที่รู้จักกันในชื่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ ซึ่งมีความหมายสัมพันธ์กับมิติในสังคมมากยิ่งขึ้นนอกเหนือ จากมิติของสภาพทางกายหรือสุขภาพ คำว่า “ความพิการ” จึงได้รับความเห็นชอบให้นำมาบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่นี้ด้วย

มาตรา 40 บุคคลย่อมมีสิทธิในกระบวนการยุติธรรม ดังต่อไปนี้

(6) เด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ หรือคนพิการหรือทุพพลภาพ ย่อมมีสิทธิได้รับความคุ้มครองในการดำเนินกระบวนการพิจารณาคดีอย่างเหมาะสม และย่อมมีสิทธิได้รับการปฏิบัติอย่างเหมาะสมในคดีที่เกี่ยวกับความรุนแรงทางเพศ

มาตรา 49 บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการได้รับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ต้องได้รับสิทธิตามวรรคหนึ่ง และการสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับบุคคลอื่น

การจัดการศึกษาอบรมขององค์การวิชาชีพหรือเอกชน การศึกษาทางเลือกของประชาชน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ย่อมได้รับความคุ้มครองและส่งเสริมที่เหมาะสมจากรัฐ

มาตรา 54 วรรค 1 บุคคลซึ่งพิการหรือทุพพลภาพ มีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ และความช่วยเหลือที่เหมาะสมจากรัฐ

ศ. วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ (วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ ข. บทความเรื่องรัฐธรรมนูญใหม่ชีวิตใหม่คนพิการ จริงหรือ?) ได้ให้เหตุผลของการแก้ไขโดยใช้คำว่า “มีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์” แทนคำว่า “มีสิทธิได้รับ” ในรัฐธรรมนูญ ฉบับปี 2540 ว่า คำว่า “มีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้” มีความสำคัญต่อคนพิการมากกว่าคำว่า “มีสิทธิได้รับ” เพราะว่ามีสิทธิได้รับเพียงแค่นี้คนพิการอาจไม่ได้รับประโยชน์แต่อย่างใด หรือได้รับประโยชน์น้อยมาก ทำให้คนพิการไม่มีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น รัฐธรรมนูญฉบับปี 2550 จึงให้สิทธิในการเข้าถึงและ

ใช้ประโยชน์จากสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐได้มากขึ้นกว่ารัฐธรรมนูญฉบับปี 2540

มาตรา 80 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านสังคม การสาธารณสุข การศึกษา และวัฒนธรรม ดังต่อไปนี้

(1) ค้ำครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน สนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา ปฐมวัย ส่งเสริมความเสมอภาคของหญิงและชาย เสริมสร้างและพัฒนาความเป็น ปึกแผ่นของสถาบันครอบครัวและชุมชน รวมทั้งต้องสงเคราะห์และจัดสวัสดิการให้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ให้มีคุณภาพ ชีวิตที่ดีขึ้นและพึ่งพาตนเองได้

มาตรา 152 การพิจารณาร่างพระราชบัญญัติที่ประธานสภาผู้แทนราษฎร วินิจฉัยว่ามีสาระสำคัญเกี่ยวกับเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ หรือผู้พิการหรือทุพพลภาพ หากสภาผู้แทนราษฎรมิได้พิจารณาโดยกรรมาธิการเต็มสภา ให้สภาผู้แทนราษฎรตั้ง คณะกรรมาธิการวิสามัญขึ้นประกอบด้วยผู้แทนองค์การเอกชนเกี่ยวกับบุคคลประเภท นั้นมีจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนกรรมาธิการทั้งหมด ทั้งนี้ โดยมีสัดส่วน หญิงและชายที่ใกล้เคียงกัน

มาตรา 82 วรรค 1 ที่ว่า รัฐต้องส่งเสริมสัมพันธไมตรีและความร่วมมือกับนานา ประเทศ และพึงถือหลักในการปฏิบัติต่อกันอย่างเสมอภาค ตลอดจนต้องปฏิบัติตาม สนธิสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนที่ประเทศไทยเป็นภาคี รวมทั้งตามพันธกรณีที่ได้กระทำไว้ กับนานาประเทศและองค์การระหว่างประเทศ ซึ่งจะเป็นหลักประกันว่ารัฐจะทำตาม อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิคนพิการด้วย

จากความเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายทั้งหมดดังกล่าวมาข้างต้น คุณมณเฑียร บุญตัน และคุณต่อพงษ์ เสลานนท์ (สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2550) ได้ให้ความคิดเห็นว่า รัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพ ชีวิตของคนพิการ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติจะทำให้คนพิการมี คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม เพราะมีบทบัญญัติที่เป็นหลักประกันให้แก่คนพิการ ในเรื่องต่างๆ ไว้อย่างชัดเจนและสามารถบังคับใช้ได้ทันที

4. ความเคลื่อนไหวทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการอื่นๆ

นอกจากนี้ ยังมีความเคลื่อนไหวที่สำคัญอื่นๆ ที่กำลังอยู่ในช่วงพิจารณาของสภานิติบัญญัติแห่งชาติอยู่ในขณะนี้ (กันยายน 2550) เช่น ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล พ.ศ.. ซึ่งร่างไว้ตั้งแต่รัฐธรรมนูญฉบับก่อนและได้ถูกนำมาเสนอใหม่อีกครั้ง ร่างพระราชบัญญัติจำกัดสิทธิคนพิการ ร่างพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ ร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการวิทยุและโทรทัศน์ และร่างพระราชบัญญัติองค์กรกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ เป็นต้น ที่จะต้องติดตามกันต่อไปว่าคนพิการจะได้รับสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมทั้งโอกาสในทางสังคมได้อย่างเท่าเทียมและอย่างแท้จริงหรือไม่



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะของผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ

ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่จะมุ่งไปที่การเข้าถึงเว็บไซต์เป็นสำคัญเพราะคิดว่าปัญหาการเข้าถึงสื่ออื่นๆ ได้แก่ วิทยู โทรททัศน์ หนังสือเบรลล์ หนังสือเสียง หนังสือเสียงระบบเดซี เป็นเรื่องที่แก้ไขค่อนข้างยาก ข้อเสนอแนะของผู้พิการทางสายตาในการแก้ไขปัญหาคือช่องว่างทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา มีดังนี้

■ ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานภาครัฐ

1. ศึกษาปัญหาและลักษณะการใช้สื่อสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาอย่างชัดเจน และต้องแก้มากขึ้น เพราะผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่คิดว่ารัฐบาลยังไม่เข้าใจ ปัญหาการเข้าถึงสื่อสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา
2. รัฐบาลต้องนำหลักการสร้างเว็บมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและเป็นรูปธรรม และมีการบังคับอย่างชัดเจน
3. ภาครัฐจะเข้ามาช่วยเหลือเรื่องการลดต้นทุนค่าอุปกรณ์ เช่น ให้คนพิการเขียนขอทุนเพื่อซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาหรืออาชีพ หรือช่วยเรื่องการผ่อนชำระด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำ และการสนับสนุนงบประมาณเพื่อซื้อซอฟต์แวร์ให้กับคนพิการ
4. รัฐบาลจะให้ความสนใจเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยี การพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เป็นลิขสิทธิ์ของประเทศไทยเพื่อลดการนำเข้า และเพื่อให้ซอฟต์แวร์มีราคาถูกลง และส่งเสริมวิศวกรคอมพิวเตอร์และนักศึกษาสายคอมพิวเตอร์ให้ช่วยกันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับคนพิการให้มากขึ้น
5. ควรจะมีการจัดงบประมาณให้หน่วยงานคนพิการ เพื่อจะได้เอาไปพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ของคนพิการได้มากขึ้น
6. ให้มีการจัดฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตให้แก่ผู้พิการทางสายตาให้มากขึ้น

7. ให้มีการจัดฝึกอบรมการสร้างเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้แก่เว็บมาสเตอร์และเพิ่มแนวคิดเรื่อง Web Accessibility เข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์
8. สร้างความเข้าใจกับสังคมในวงกว้างว่าคนตาบอดสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้
9. ควรจะมีการพิจารณากฎหมายที่เอื้อต่อการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการ โดยอาจจะให้มีการแก้ไขหรือผ่อนปรนเรื่องลิขสิทธิ์กับสำนักพิมพ์

■ ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานเอกชน

1. เว็บมาสเตอร์จะต้องนำเอาหลักการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้มาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดสรรคำอธิบายภาพที่ชัดเจนสำหรับตัวอักษรวิ่งและภาพบนหน้าจอ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มความรู้อีกมากกว่าสิ่งบันเทิงทั้งในโทรทัศน์และวิทยุ
4. สำนักพิมพ์จะต้องจัดรูปแบบการให้บริการที่ผู้พิการทางสายตาสายตาสามารถเข้าถึงได้ เช่น การขายหนังสือผ่านการเป็นสมาชิกบนอินเทอร์เน็ต การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น หนังสือเบรลล์ หนังสือเสียงระบบเดซี ควบคู่มากับการผลิตหนังสือตามความต้องการของผู้อ่านที่พิการทางสายตา เป็นต้น

■ ข้อเสนอแนะต่อทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งรัฐและเอกชนจะต้องสนับสนุนกำลังในการผลิตสื่อเบรลล์ และหนังสือเสียงระบบเดซีให้มากขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย” ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศ จำนวน 30 ชุด และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้พิการทางสายตา ผู้นำชุมชนคนตาบอด เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐผู้มีส่วนในการตัดสินใจเชิงนโยบายและดูแลโครงการเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา และนักเคลื่อนไหวในเรื่องนโยบายทางสารสนเทศของคนพิการที่อยู่ในหน่วยงานอื่นๆ รวมทั้งสิ้น 38 คน และการวิจัยเอกสารต่างๆ ที่ได้จากหน่วยงานราชการ ชาว วิจัย และบทความ โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน – สิงหาคม 2550 เพื่อตอบปัญหานำวิจัยดังต่อไปนี้

1. ในทางปฏิบัติ รัฐได้มีการนำนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดและสายตาลีอนรางโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการใช้อินเทอร์เน็ตไปทำให้เกิดผลอย่างไรบ้างหรือไม่ อย่างไร
2. ชุมชนคนตาบอดและสายตาลีอนรางมีความต้องการ ปัญหา และอุปสรรคในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยเฉพาะบนสื่ออินเทอร์เน็ตหรือไม่ อย่างไร
3. ชุมชนคนตาบอดและสายตาลีอนรางมีความเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยเฉพาะสื่ออินเทอร์เน็ตหรือไม่ อย่างไร
4. ชุมชนคนตาบอดและสายตาลีอนรางมีทัศนคติต่อสื่ออินเทอร์เน็ตในฐานะสื่อเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้หรือไม่ อย่างไร

ผลการวิจัยสามารถสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การนำนโยบายในการส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนตาบอดและสายตาลีอน รางมาปฏิบัติให้เกิดผลจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการใช้อินเทอร์เน็ตของ หน่วยงานภาครัฐ

ปัญหาที่ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ ส่วนหนึ่งมาจากการที่หน่วยงานรัฐส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยได้นำนโยบายหรือแนวทางในการส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการมาปฏิบัติให้เกิดผลจริง ถึงแม้ว่านโยบายจะระบุมาตรการการส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการเป็นลายลักษณ์อักษรแล้วก็ตาม เช่น การสนับสนุนการเข้าถึงสื่อที่มามีทดแทนสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับผู้พิการทางสายตา การยกเว้นกฎหมายลิขสิทธิ์ และการลดภาษีนำเข้าอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับผู้พิการทางสายตา เป็นต้น

ส่วนนโยบายที่ถูกนำมาปฏิบัติและกำลังในช่วงระหว่างดำเนินการให้เกิดผลจริง คือ การส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ได้แก่ การสร้างมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมสำหรับคนพิการโดยเฉพาะผู้พิการทางสายตา (Web Content Accessibility Guideline) การอบรมการพัฒนาเว็บไซต์ที่เหมาะสมสำหรับผู้พิการทางสายตาแก่ผู้พัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานรัฐและเอกชน การอบรมทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตแก่ผู้พิการทางสายตา ซึ่งจัดทำโดย 3 หน่วยงาน คือ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD) และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามกรอบปฏิบัติงานแห่งสหประชาชาติจากทะเลบัวาสู่สังคมบูรณาการปลอดจากอุปสรรคและตั้งอยู่บนฐานของสิทธิของคนพิการในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Biwako Millennium Framework) แนวคิดเรื่องเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) และข้อตกลงระหว่างประเทศจากการประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ (World Summit on Information Society- WSIS)

ส่วนการส่งเสริมการเข้าถึงสื่ออื่นๆ นอกเหนือจากอินเทอร์เน็ตแก่ผู้พิการทางสายตาของหน่วยงานรัฐนั้นมีน้อยมาก และส่วนใหญ่จะเป็นการสนับสนุนงบประมาณการผลิตสื่อตามคำขอของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยและมูลนิธิช่วยคนตาบอดในพระราชบัญญัติเฉพาะโครงการเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษ พบว่า ในช่วงปี 2550 (สิงหาคม-กันยายน) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการที่ได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติมีการระบุสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสารและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสาธารณะของคนพิการไว้อย่างชัดเจนและได้รับสิทธิทางการศาลในเรื่องการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลมากกว่ากฎหมายฉบับก่อนๆ

ตารางที่ 21 แสดงการปฏิบัติตามนโยบายที่ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาของหน่วยงานภาครัฐ

นโยบาย/มาตรการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระดับการนำมาปฏิบัติ		
		เริ่มดำเนินการ	ดำเนินการไปในระดับหนึ่ง	บรรลุวัตถุประสงค์แล้ว
1. แนวคิด Biwako Millennium Framework - ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศแก่คนพิการ	ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APCD) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ		✓	
2. แนวคิดเรื่อง Web Accessibility และ Biwako Millennium Framework 2.1 จัดทำมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมกับประเทศไทย 2.2 การผลักดัน Web Accessibility ให้เป็นนโยบายแห่งชาติ	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)		✓	
3. นโยบายไอที 2000 - จัดให้มีโครงสร้างสารสนเทศที่ทั่วถึง	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		✓	

นโยบาย/มาตรการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระดับการนำมาปฏิบัติ		
		เริ่มดำเนินการ	ดำเนินการไปในระดับหนึ่ง	บรรลุวัตถุประสงค์แล้ว
<p>4. นโยบายไอที 2010</p> <p>4.1 ยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดให้มีการพัฒนาและฝึกอบรมให้ประชาชนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการใช้สารสนเทศ</p> <p>4.2 ยุทธศาสตร์ที่ 6 สนับสนุนให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการเกิดอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและเว็บไซต์สำหรับผู้ด้อยโอกาส สังคมชนบท คนพิการ เด็กเร่ร่อน และชุมชนและกลุ่มวัฒนธรรม</p>	<p>กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ</p>		<p>✓</p> <p>✓</p>	
<p>5. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2545-2549</p> <p>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การใช้ไอซีทีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยและสังคมไทย ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายของยุทธศาสตร์นี้ให้ผู้ด้อยโอกาสในสังคมกว่าร้อยละ 70 มีโอกาสเข้าถึงและได้รับบริการสารสนเทศอย่างทั่วถึงภายในปี 2549</p>	<p>กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p>	<p>✓</p>		

นโยบาย/มาตรการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระดับการนำมาปฏิบัติ		
		เริ่มดำเนินการ	ดำเนินการไประดับหนึ่ง	บรรลุวัตถุประสงค์แล้ว
<p>6. แนวทางการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ</p> <p>6.1 กฎหมายการยกเว้นการบังคับใช้กฎหมายลิขสิทธิ์ต่อองค์กรที่จัดทำข้อมูลข่าวสารให้คนพิการสามารถเข้าถึงไอซีทีได้</p> <p>6.2 ฝึกอบรมคนพิการเพื่อให้มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเครื่องมือเข้าถึงการสื่อสาร</p> <p>6.3 จัดให้มีมาตรการจูงใจต่างๆ รวมทั้งการยกเว้นภาษี ออกร เครื่องอุปกรณไอซีทีสำหรับคนพิการ</p>	<p>กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และทุกกระทรวง</p> <p>กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ทุกกระทรวง ภาคเอกชน</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	

นโยบาย/มาตรการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระดับการนำมาปฏิบัติ		
		เริ่มดำเนินการ	ดำเนินการไปในระดับหนึ่ง	บรรลุวัตถุประสงค์แล้ว
<p>7. แนวทางการดำเนินงานพัฒนา คุณภาพชีวิตคนพิการแบบบูรณาการ</p> <p>7.1 การจัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปี 2545-2549 จัดรายการที่เกี่ยวข้องกับคนพิการในสื่อมวลชนทุกสาขา โดยใช้สื่อที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้</p>	กรมประชาสัมพันธ์	✓		
<p>8. ปฏิญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการไทย</p> <p>- การสนับสนุนให้มีสื่อทุกประเภทที่เหมาะสมกับความพิการ รวมทั้งต้องจัดให้มีล่ามภาษามือ อักษรเบรลล์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรืออุปกรณ์พิเศษอื่นๆ ที่ใช้ในการสื่อสาร</p>	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓		
<p>9. แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2545-2549</p> <p>ในยุทธศาสตร์ด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร บริการ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ให้มีรายการหรือสถานีวิทยุบริการการอ่านเพื่อประชาชน</p>	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓		

2. ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยเฉพาะบน สื่ออินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

2.1 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ โดยเฉพาะสื่อ อินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา

จากการศึกษา พบว่า ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ให้สัมภาษณ์ยังคงประสบปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศจากสื่อต่างๆ รวมทั้งสื่ออินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ เป็นผลมาจากปัจจัยในเรื่องของเทคโนโลยี สังคม และนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

A. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี - ราคาและการออกแบบ

เทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตามีราคาสูงทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถผลิตสื่อต่างๆ ไว้ใช้ประโยชน์แทนสื่อสิ่งพิมพ์ในปริมาณที่เพียงพอกับความ
ต้องการได้ เช่น การผลิตหนังสือเบรลล์ต้องใช้อุปกรณ์ที่มีราคาแพงตั้งแต่ต้นทุนค่ากระดาษที่ใช้พิมพ์อักษรเบรลล์ โปรแกรมที่ใช้แปลงอักษรธรรมดาเป็นอักษรเบรลล์ เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ และค่าซ่อมบำรุงเครื่องพิมพ์ ส่วนการอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยเครื่องฟังเดซีที่มีราคาแพงหรือใช้คอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรม TAB Player ในการอ่าน และการใช้อินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องใช้โปรแกรมอ่านจอภาพหรือโปรแกรมขยายหน้าจอที่ช่วยในการอ่านซึ่งก็มีราคาแพงมากจนแทบจะไม่มีผู้พิการทางสายตาที่ให้สัมภาษณ์คนใดสามารถซื้อหามาใช้ได้

นอกจากนี้ยังพบว่า เทคโนโลยีส่วนใหญ่ที่ผู้พัฒนาเว็บไซต์นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ไม่รองรับการใช้งานของโปรแกรมอ่านจอภาพของผู้พิการทางสายตา เช่น ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว (Flash animation) จาวา สคริป (Java script) และข้อมูลที่เป็นไฟล์ PDF เป็นต้น ทำให้ผู้พิการทางสายตาที่ให้สัมภาษณ์ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวกหรือเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์นั้นๆ ไม่ได้เลย

B. ปัจจัยด้านสังคม – การขาดความตระหนักรู้และความไม่เอื้ออำนวยของระบบสังคม

จากการศึกษา พบว่า คนในสังคมยังไม่มี การรับรู้และความตระหนักในเรื่องปัญหาของ คนพิการมากนัก ซึ่งจากการวิจัยพบว่ามีบุคคลที่รู้จักหลายคนที่ไม่ทราบว่าผู้พิการทางสายตาใช้ สื่อในการเข้าถึงสารสนเทศอย่างไร ปัญหาของผู้พิการทางสายตาในการเข้าถึงสื่อมีอะไรบ้าง และ ผู้พิการทางสายตารวมถึงคนพิการอื่นๆ ในสังคมต้องการ (need) อะไร และจากข้อมูลงานวิจัย และจากการสัมภาษณ์กลุ่มบุคคลต่างๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก็ยิ่งแสดงให้เห็นว่า สังคมไทยส่วน ใหญ่ยังขาดทั้งความรู้และความตระหนักในเรื่องการช่วยเหลือเกื้อกูลบุคคลที่ไม่ได้รับโอกาสใน สังคม ยกตัวอย่างเช่น ผู้พัฒนาเว็บไซต์บางรายขาดทั้งความรู้ในการออกแบบเว็บไซต์ที่ถูกต้อง ตามหลักมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ WCAG2.0¹ และคิดว่าการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเว็บไซต์ ใหม่เป็นเรื่องที่ต้องใช้ต้นทุนสูง ทำให้มีความคิดที่จะไม่เปลี่ยนแปลงเว็บไซต์ใหม่ ผู้ผลิตคู่มือการ ออกแบบเว็บไซต์และผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ยังไม่บรรจุหลักการออกแบบเว็บไซต์ตาม มาตรฐานสากล WCAG2.0 และการช่วยเหลือของสังคม(ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาค ประชาชน) ยังคงเป็นลักษณะของการสงเคราะห์หรือการกุศลมากกว่าที่จะเป็นเรื่องของการ ช่วยเหลือเพื่อต้องการเห็นสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างเท่าเทียมกันระหว่างกลุ่มคนใน สังคม ตัวอย่างเช่น คนที่เป็นอาสาสมัครก็จะเป็นคนกลุ่มเดิมที่มาอ่านหนังสือให้ผู้พิการทาง สายตา ซึ่งก็จะไม่มาอ่านหนังสืออย่างไม่สม่ำเสมอหรือบางครั้งก็ขาดการติดต่อไปเลย ทำให้ คงเหลือเพียงเจ้าหน้าที่ของสมาคมคนตาบอดฯ เพียงไม่กี่คนเท่านั้นที่ช่วยกันอ่านหนังสือให้ผู้ พิการทางสายตา ส่วนโครงการอ่านหนังสือให้ผู้พิการทางสายตาของหน่วยงานเอกชนส่วนใหญ่ก็ จะเป็นโครงการช่วยเหลือในระยะสั้น ส่วนหน่วยงานภาครัฐก็ไม่มีหน่วยงานเฉพาะในการผลิตสื่อ หรือเสริมสร้างศักยภาพทางการสื่อสารให้ผู้พิการทางสายตานอกจากตำราเรียน

นอกจากนี้ ยังพบว่า ไม่มีหน่วยงานทั้งรัฐและเอกชนการจัดการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และการอ่านเขียนอักษรเบรลล์อย่างเพียงพอแก่ผู้พิการทางสายตา โดยเฉพาะคนที่พึงสูญเสียการมองเห็นในภายหลังให้เข้าถึงสารสนเทศได้

¹ Web Content Accessibility Guideline 2.0 หรือ WCAG2.0 เป็นมาตรฐานสากลในการออกแบบเว็บไซต์ที่ ทุกคนเข้าถึงได้ กำหนดโดย World Wide Web Consortium (W3C) มาตรฐาน WCAG2.0 นี้เป็นมาตรฐานการ ออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์ได้สะดวกยิ่งขึ้น

C. ปัจจัยด้านนโยบาย – การขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักของผู้วางนโยบายและผู้บริหารของหน่วยงานภาครัฐ

นโยบายส่วนใหญ่ของหน่วยงานภาครัฐยังไม่ค่อยได้ถูกนำมาปฏิบัติให้เป็นผลอย่างแท้จริง โดยปัญหาหลัก คือ ยังไม่มีการสนับสนุนเรื่องค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา การลดภาษีนำเข้าของอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการ และการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการเพื่อใช้ในประเทศอย่างจริงจัง

นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำทางความคิด คือ เจ้าหน้าที่ระดับสูงของหน่วยงานภาครัฐและนักเคลื่อนไหวทางสังคมที่ทำงานกับชุมชนคนตาบอด และผู้นำชุมชนคนตาบอด พบว่า ปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง คือ เจ้าหน้าที่ระดับสูงที่มีอำนาจในการตัดสินใจทางด้านนโยบายขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการดำเนินงานทางด้านการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา เช่น นักการเมืองส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาอย่างแท้จริง ทำให้ประเด็นที่เกี่ยวกับการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตากลายเป็นประเด็นหลังๆ ที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจ ในขณะที่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการพัฒนาสารสนเทศออนไลน์ของภาครัฐยังคงเลือกที่จะสร้างเว็บไซต์ภาครัฐที่เน้นความสวยงามและการใช้ภาพเคลื่อนไหวมากกว่าที่จะสร้างเว็บไซต์ที่ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เป็นต้น ซึ่งการเข้าถึงต้องเปิดกว้างให้สาธารณชนในลักษณะการเข้าถึงอันเป็นสากล (Universal access)

ตารางที่ 22 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา

ปัญหาในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา	เทคโนโลยี	สังคม	นโยบาย
1. การเข้าถึงสารสนเทศจากสื่อต่างๆ	✓	✓	✓
2. การเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์	✓	✓	✓
3. การเข้าถึงโปรแกรมอ่านจอภาพและโปรแกรมขยายจอภาพที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงและมีราคาถูก	✓		✓
4. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต		✓	✓
5. การเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	✓		✓

3. ความเคลื่อนไหวทางสังคมของชุมชนคนตาบอดเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศต่างๆ

จากการศึกษา พบว่า ชุมชนคนตาบอดมีกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมในเรื่องการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ 2 ระดับด้วยกัน คือ ระดับกฎหมายและนโยบาย และระดับภาคประชาสังคม

กระบวนการขับเคลื่อนทางด้านกฎหมายและนโยบายของชุมชนคนตาบอดมีลักษณะดังนี้

1. การเข้าไปมีส่วนร่วมในการนำเสนอนโยบายต่างๆ ของประเทศ โดยการเข้าไปเป็นอนุกรรมการ ที่ปรึกษา และคณะกรรมการต่างๆ ของหน่วยงานรัฐบาล เช่น ที่ปรึกษาด้านคนพิการของนายกรัฐมนตรี ที่ปรึกษากระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น เพื่อนำเสนอแนะนโยบายและการดำเนินโครงการที่เกี่ยวกับคนพิการที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของคนพิการ

2. การเข้าไปเป็นที่ปรึกษาและสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติซึ่งเป็นฝ่ายนิติบัญญัติ โดยมีเป้าหมาย คือ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐออกกฎหมายที่เอื้อต่อคนพิการในการที่จะได้รับสิทธิและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่างเหมาะสม และผลักดันให้กฎหมายที่ออกมานั้นมีความชัดเจนและสามารถนำมาบังคับใช้ได้จริง ซึ่งการเคลื่อนไหวทางด้านกฎหมายนี้ ชุมชนคนตาบอดและเครือข่ายพันธมิตรคือชุมชนคนพิการแต่ละประเภทและสภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทยได้มีการนำเสนอประเด็นดังต่อไปนี้

2.1 ประเด็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล ในมาตรา 30 วรรค 4 ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ซึ่งมาตรานี้มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับคนพิการ เพราะได้มีการเพิ่มคำว่า “ความพิการ” ลงไปในมาตรานี้ได้เป็นผลสำเร็จ อันจะเป็นผลให้คนพิการเป็นบุคคลกลุ่มหนึ่งที่จะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมจากบุคคลทุกกลุ่มในสังคมในทุกๆ เรื่อง รวมทั้งเรื่อง การเข้าถึงสารสนเทศด้วย ประเด็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลเป็นประเด็นที่ถูกนำมาบังคับใช้ได้ทันที และเป็นประเด็นที่ถูกนำมาใช้ได้กับกฎหมายลูกอื่นๆ ได้ด้วย

นอกจากนี้ ตัวแทนชุมชนคนตาบอด ชุมชนคนพิการและสภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทยยังได้ผลักดันประเด็นการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคลในร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. ที่ได้ผ่านความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติแล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2550 และในร่างพระราชบัญญัติการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล พ.ศ. ซึ่งได้ถูกนำมาพิจารณาอีกครั้งหลังจากได้เคยมีความพยายามที่จะผลักดันร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวในช่วงที่มีการใช้รัฐธรรมนูญ ฉบับปี 2540 เพื่อเป็นการรับประกันว่ากลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคมจะได้รับสิทธิเช่นเดียวกับคนอื่นๆ ในสังคมและได้รับสิทธิทางการศาลในการเรียกร้องผลประโยชน์ของตนเองด้วย อย่างไรก็ตาม ร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวยังไม่ได้ผ่านความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติในขณะนี้ (กันยายน 2550)

2.2 ประเด็นการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์บริการสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่รัฐจัด ในมาตรา 54 ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และในร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. ให้มีการระบุข้อความที่เป็นลายลักษณ์อักษรเรื่องการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์บริการสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่รัฐจัด รวมทั้งการได้รับสิทธิการสื่อสารและสื่อสาธารณะที่เป็นของรัฐและเอกชนอย่างชัดเจนด้วย

3. การผลักดันให้รัฐบาลจัดสรรคลื่นวิทยุแก่ชุมชนคนตาบอดร่วมกับพันธมิตรคือ คณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ (คปส.) โดยการส่งตัวแทนเข้าไปเป็นคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และกรรมการสรรหาคณะกรรมการกำกับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) เพื่อแสดงวิสัยทัศน์ที่จะออกกฎหมายหนึ่งมาตราที่กล่าวถึงการเข้าถึงสื่อของคนพิการ ในร่างพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่ ร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการวิทยุและโทรทัศน์ และร่างพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะและเพื่อสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาในการเข้าถึงและใช้สื่อของผู้พิการทางสายตารวมทั้งกลุ่มผู้ด้อยโอกาสอื่นๆ ด้วย

4. การผลักดันให้รัฐบาลไทยเป็นผู้นำเสนอประเด็น Universal Design ในการประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมสารสนเทศ (World Summit on the Information Society- WSIS) และผลักดันประเด็นสิทธิคนพิการต่อสมัชชาสหประชาชาติร่วมกับองค์กรคนพิการ ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นประเทศแรกๆ ที่ยอมรับข้อตกลงระหว่างประเทศที่จะนำหลัก Universal Design มาปฏิบัติ และตระหนักถึงสิทธิของคนพิการในการที่จะทำให้พวกเขาสามารถใช้ชีวิตได้เหมือนกับคนอื่นๆ ใน

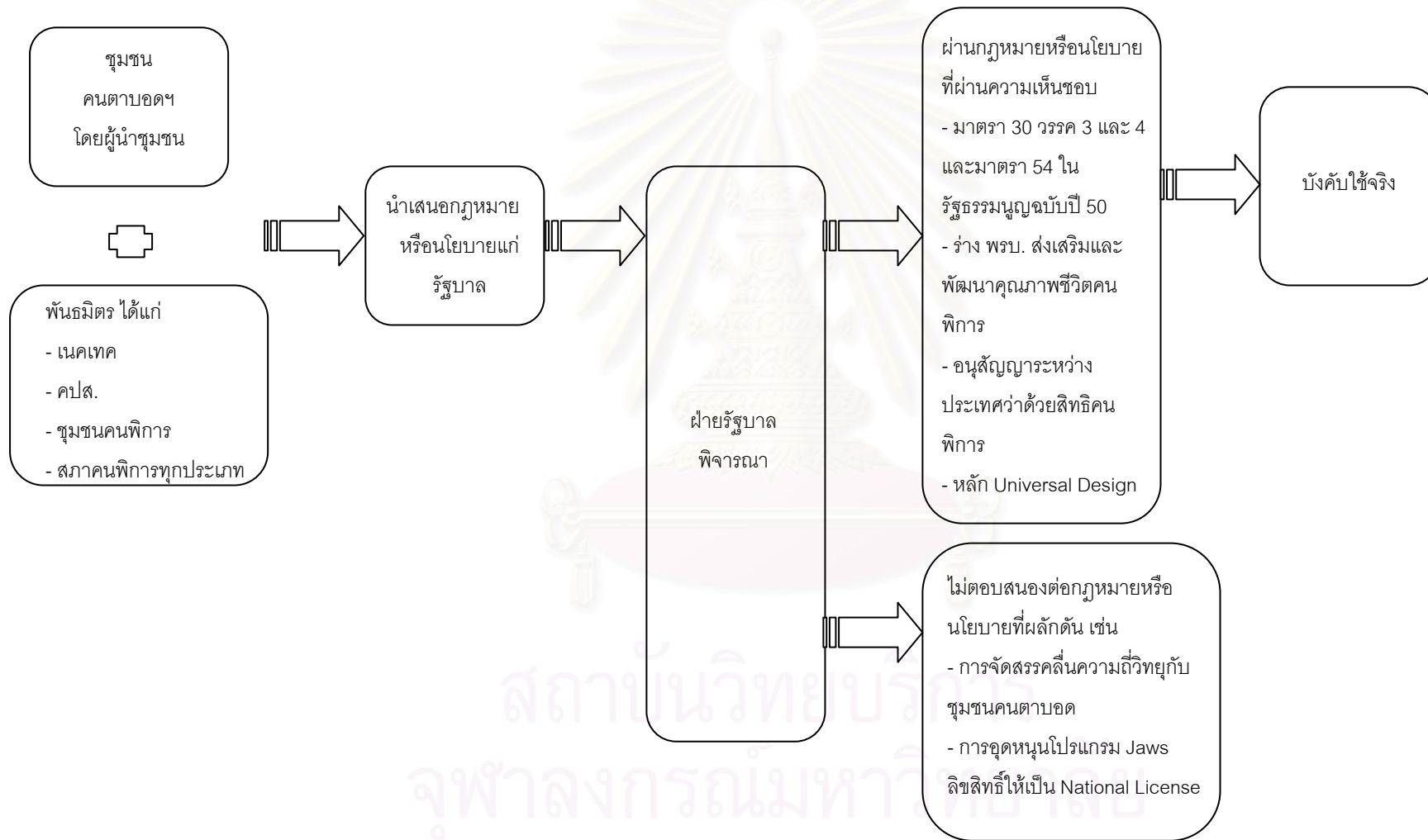
สังคม จากนั้น ก็ได้ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ในการร่วมกันกำหนดและนำเสนอมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ของประเทศไทยตามมาตรฐานสากลแก่รัฐบาลเพื่อผลักดันให้การออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) เป็นนโยบายของชาติ ซึ่งการผลักดันในประเด็น Universal Design และประเด็น Web Accessibility บรรลุผลในระดับการออกกฎหมายมาบังคับแล้ว คือ รัฐบาลได้รับเอการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ไปแนบท้ายกฎกระทรวงหรือมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งกำลังอยู่ในช่วงดำเนินการ

5. การนำเสนอประเด็นโปรแกรมลิขสิทธิ์ Jaws for Windows ต่อคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ให้ทาง กทช. สนับสนุนโปรแกรม Jaws for Windows เป็น National License แต่ประเด็นนี้ยังไม่ได้รับการตอบสนองจากภาครัฐ



สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 4 แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวทางกฎหมายและนโยบายของชุมชนคนตาบอดและพันธมิตร



ส่วนกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมในระดับภาคประชาสังคม พบว่า เป็นการเคลื่อนไหวของกลุ่มผู้ที่มีฐานะสังคมและเศรษฐกิจดีและได้รับโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มคนส่วนน้อยของชุมชน ดังนั้น การขับเคลื่อนในประเด็นการเข้าถึงสารสนเทศของชุมชนคนตาบอดจึงเป็นประเด็นการเคลื่อนไหวที่อยู่รองลงมาจาก การขับเคลื่อนเรื่องปากท้องของคนในชุมชน

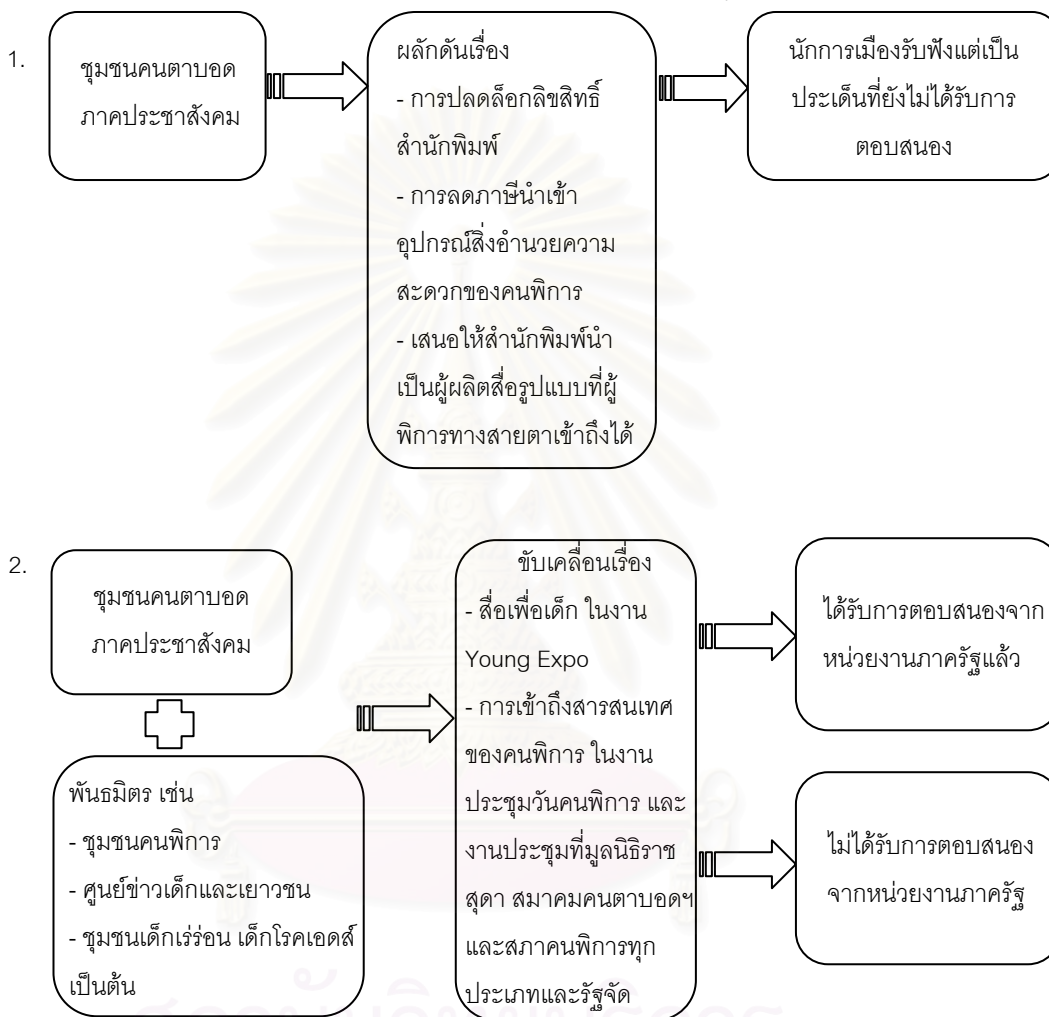
นอกจากนี้ จากการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสมาชิกชุมชนคนตาบอดที่ใช้สารสนเทศเคลื่อนไหวในเรื่องสารสนเทศน้อย เนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเคลื่อนไหวเรื่องสารสนเทศเพราะคิดว่าเป็นหน้าที่ของสมาคมคนตาบอดฯ ที่จะต้องทำอยู่แล้ว และส่วนใหญ่คิดว่าไม่อยากจะเรียกร้องอะไรเพราะปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นปัญหาที่ยังพอรับได้

ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้สารสนเทศที่มีการขับเคลื่อนเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศนั้น ได้รวมตัวกันกับคนในชุมชน ชุมชนคนพิการแต่ละประเภท และกลุ่มผู้ด้อยโอกาสอื่นๆ ตามบริบทของการเคลื่อนไหวของเครือข่ายพันธมิตร เช่น ในงานวันคนพิการก็จะเข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นกับชุมชนคนพิการ เข้าร่วมงานสัมมนาและงานประชุมเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศที่มูลนิธิราชสุดา สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย และสมาคมคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทยจัดขึ้น การเข้าร่วมงานประชุมแสดงความคิดเห็นในงานประชุมที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจัดขึ้นเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนคนพิการ การเข้าค่ายผู้นำเยาวชนคนตาบอดเพื่อเสนอประเด็นปัญหาการปลดล็อกลิขสิทธิ์ การลดภาษีนำเข้าอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของผู้พิการทางสายตาที่ถูกจัดไปอยู่ในประเภทสินค้าฟุ่มเฟือย รวมทั้งการเข้าร่วมกับขบวนการตาบอดประดับหรือศูนย์ข่าวเด็กและเยาวชนเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกันในเรื่องการผลิตสื่อที่คนทุกกลุ่ม คือ เด็ก คนพิการ และคนชรา สามารถใช้ร่วมกันได้ และได้เข้าร่วมชุมนุมกันในงาน Young Expo ร่วมกับเครือข่ายคนพิการ เด็กชาวเขา เด็กเร่ร่อน และเด็กโรคเอดส์ เพื่อเรียกร้องเรื่องกองทุนสื่อเพื่อเด็กด้วย

อย่างไรก็ตาม การเคลื่อนไหวทางสังคมในประเด็นปัญหาเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศยังคงมีข้อจำกัด คือ ปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตายังเรื่องที่เข้าใจยากและสลับซับซ้อน ทำให้ประเด็นการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตามักจะไม่อยู่ในวาระสำคัญในการพิจารณาทางนโยบาย รวมทั้งกลุ่มคนตาบอดมีปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศและความต้องการในการใช้สารสนเทศที่ต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจของแต่ละคน ทำให้การขับเคลื่อนในเรื่องปัญหาการเข้าถึงและใช้ประโยชน์สารสนเทศจากสื่อต่างๆ ของผู้พิการทางสายตาทำได้ยาก เพราะเป็นการเรียกร้องในหลายๆ ประเด็นปัญหา ส่วนทางภาค

ประชาสังคมก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการเข้ามามีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน เพราะสมาชิกส่วนใหญ่มีรายได้น้อย ทำให้การเคลื่อนไหวของคนกลุ่มนี้จะเป็นเรื่องของปากท้องมากกว่าการเคลื่อนไหวในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศ

แผนภาพที่ 5 แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวทางภาคประชาสังคมของชุมชนคนตาบอดและพันธมิตร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ทศนคติของผู้พิการทางสายตาต่อสื่ออินเทอร์เน็ตในฐานะสื่อที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา

มากกว่า 2 ใน 3 ของผู้พิการทางสายตาที่ให้สัมภาษณ์มีทัศนคติในเชิงบวกกับสื่ออินเทอร์เน็ตและคิดว่าอินเทอร์เน็ตจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้ เพราะอินเทอร์เน็ตช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น อำนวยความสะดวกในการทำงานและการเรียน ทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ และทำให้มีความเป็นอิสระในการเข้าถึงสารสนเทศเท่าๆ กับคนสายตาปกติ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากบทความของ David Buckingham ในหนังสือเรื่อง Handbook of New Media (อ้างแล้ว น. 38) ซึ่งได้กล่าวถึงผลกระทบของอินเทอร์เน็ตในด้านบวกและด้านลบตามความเชื่อของนักวิชาการไว้ดังนี้ คือ

คนที่มีทัศนคติด้านบวก (Utopianism) มองว่า อินเทอร์เน็ตจะช่วยนำวิธีการเรียนรู้ใหม่ๆ สร้างจินตนาการ ช่วยเสริมศักยภาพของเด็กๆ ในการสื่อสารกับคนอื่นๆ ในสังคม และช่วยให้เด็กๆ สามารถใช้ชีวิตร่วมกับคนในสังคมได้อย่างที่ไม่สามารถทำได้มาก่อน ในขณะที่เดียวกันสื่ออินเทอร์เน็ตก็ยังช่วยส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การปลดปล่อยให้เด็กๆ มีความเป็นอิสระมากขึ้น มีความรับผิดชอบต่อสังคมและได้รับข้อมูลข่าวสารได้ดีขึ้นกว่าเดิม

ส่วนคนที่มีทัศนคติด้านลบ (Nightmare) มองว่า อินเทอร์เน็ตส่งผลทางด้านพฤติกรรมของเด็กๆ คือ ส่งเสริมการใช้ความรุนแรงที่มาจากการเล่นแบบ นอกจากนี้ นักวิชาการหลายๆ คนก็มองว่า อินเทอร์เน็ตจะทำให้เด็กๆ หมกมุ่นอยู่กับสิ่งยั่วเยวต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต เช่น ภาพโป๊เปลือยมากกว่าที่จะส่งเสริมในเรื่องการศึกษาแก่เด็กๆ

สำหรับผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจมองอินเทอร์เน็ตในลักษณะ Utopia คือมองว่าเทคโนโลยีจะเปลี่ยนแปลงสังคมชุมชนคนตาบอดให้ดีขึ้นได้และทำให้มีอิสระในการเข้าถึงสารสนเทศมากขึ้น แม้ว่าจะประสบปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตก็ตาม

ตารางที่ 23 แสดงทัศนคติของผู้พิการทางสายตาต่ออินเทอร์เน็ต

Utopia มีทัศนคติเชิงบวก	Nightmare มีทัศนคติเชิงลบ
✓	

อภิปรายภาพรวม

แม้ว่าประเทศไทยจะมีความพยายามที่จะลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของกลุ่มคนในสังคมให้มีความเท่าเทียมกัน โดยการออกนโยบายและแนวทางต่างๆ ออกมามากมาย รวมทั้งการนำแนวคิดในการลดช่องว่างทางสารสนเทศของต่างประเทศมาใช้เป็นหลักในการปฏิบัติงาน แต่ช่องว่างทางสารสนเทศ (Digital Divide) ระหว่างผู้พิการทางสายตาและคนสายตาปกติก็ยังคงมีอยู่ เพราะผู้วางนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชนและสังคมยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องความต้องการและความจำเป็นในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา นั่นหมายความว่า ยังไม่มีการเปลี่ยนช่องว่างทางสารสนเทศ (Digital Divide) ให้กลายเป็นโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศ (Digital Opportunity) และแม้แต่สมาชิกชุมชนคนตาบอดเองก็ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการที่จะเคลื่อนไหวให้เกิดความเปลี่ยนแปลงภายในชุมชนคนตาบอด ทำให้แม้ว่าผู้นำชุมชนคนตาบอดจะมีการผลักดันทางด้านกฎหมายเพียงใด การขับเคลื่อนก็ไม่อาจสำเร็จลุล่วงได้หากการขาดการสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งของสมาชิกภายในชุมชน รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอกชุมชนคนตาบอดเพื่อให้เกิดอำนาจในการต่อรองและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างทางสารสนเทศและการสื่อสารที่ผนวกคนพิการเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Social Inclusion)

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าปัญหาช่องว่างทางสารสนเทศและความรู้ (Digital Divide and Knowledge Gap) ของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. ช่องว่างทางสารสนเทศและความรู้ระหว่างผู้พิการทางสายตาและผู้ที่มีสายตาปกติ
2. ช่องว่างทางสารสนเทศและความรู้ระหว่างผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดีกว่ากับผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำกว่า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ช่องว่างทางสารสนเทศและความรู้ระหว่างผู้พิการทางสายตาและผู้ที่มีสายตาปกติ

สารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่เป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ ดังนั้น ผู้พิการทางสายตาจึงต้องอาศัยสื่อทางเลือกหรือสื่อที่มาทดแทนสื่อสิ่งพิมพ์ได้ ซึ่งก็คือ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือเบรลล์ อินเทอร์เน็ต หนังสือเสียง หนังสือเสียงระบบเดซี และเดซีทางโทรศัพท์ แต่กลับพบว่า สารสนเทศไม่ได้แพร่กระจายไปสู่กลุ่มผู้พิการทางสายตา แต่ไหลบ่าเข้าสู่กลุ่มคนส่วนใหญ่ในสังคมเพียงกลุ่มเดียว เพราะสื่อแต่ละประเภทที่มาใช้ทดแทนต่างก็มีข้อจำกัดในการเข้าถึงทั้งในเรื่องราคาและปริมาณการผลิตทั้งสิ้น

นอกจากนี้ ถึงแม้ว่าอินเทอร์เน็ตจะเข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงสังคมคนตาบอดอย่างมาก และแม้ว่าหลายๆ ฝ่ายจะมองว่าอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จะสามารถลดช่องว่างทางสารสนเทศของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคมให้สามารถตีความกับสังคมยุคสารสนเทศได้เช่นเดียวกับคนอื่นๆ แต่อินเทอร์เน็ตก็ยังเป็นเทคโนโลยีที่ปิดกั้นโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้เช่นกัน อันเป็นผลมาจากการที่ผู้พัฒนาเว็บไซต์ออกแบบเว็บไซต์ที่เน้นความสวยงามและคำนึงถึงการใช้งานของคนที่มีร่างกายปกติซึ่งเป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ที่สุดในสังคมมากกว่าคนกลุ่มน้อยอย่างผู้พิการทางสายตา อันแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เป็นเจ้าของสารสนเทศก็ยังคงเป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ในสังคม สอดคล้องกับความคิดของ Tichenor, Donohue และ Olien (อ้างแล้ว น. 28) ที่มองว่าช่องว่างทางสารสนเทศและความรู้สามารถวัดได้จากโครงสร้างชนชั้นและการปฏิบัติต่อประชาชนที่เป็นคนกลุ่มน้อย ซึ่งกลุ่มคนที่เป็นชนชั้นนำเท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ และ Warschauer (อ้างแล้ว น. 28) ที่มองว่าช่องว่างทางเทคโนโลยีเกิดจากการไม่ผนวกกลุ่มคนชายขอบเข้ากับสังคม (Social exclusion)

2. ช่องว่างทางสารสนเทศและความรู้ระหว่างผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดีกว่ากับผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำกว่า

ผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจดีกว่ายังคงเป็นสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศได้มากกว่าผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำกว่า ทั้งนี้ เพราะว่าต้นทุนในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาส່วนใหญ่มีราคาแพงกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ของคนสายตาปกติอยู่มาก ดังนั้น ผู้พิการทางสายตาที่กำลังจ่ายสูงย่อมสามารถใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้มากกว่าผู้พิการทางสายตาที่กำลังจ่ายต่ำกว่า นอกจากนี้ผลการวิจัยแสดงที่ให้เห็นว่า ผู้พิการทางสายตาที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ที่ทำการสำรวจยังคงเป็นกลุ่มผู้ที่มี

การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปและส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้เพียงพอที่จะสามารถซื้อหาเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม และชั่วโมงอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนผู้พิการทางสายตาทั้งประเทศ ในขณะนี้ผู้พิการทางสายตาไม่ถึงพันคนที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศ สอดคล้องกับความคิดของ Tichenor, Donohue และ Olien ที่มองว่า คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูงกว่าก็จะมีแนวโน้มที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารที่ดีกว่า

จากสภาวะการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาที่ได้ทำการสำรวจแสดงให้เห็นว่า หลักการในการประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมแห่งสารสนเทศ (World Summit on Information Society – WSIS) ที่ประสงค์จะเห็นผู้ด้อยโอกาสในสังคมได้รับโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศ เพื่อที่จะให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และได้รับโอกาสทางการศึกษาและอาชีพที่ดี เพื่อขจัดความยากจนให้หมดไปนั้นเป็นเรื่องที่นำมาปฏิบัติจริงได้ยาก เพราะประการแรกสังคมสารสนเทศยังเป็นสังคมระบบชนชั้นที่คนพิการถูกแบ่งแยกออกจากคนร่างกายปกติ ทำให้สังคมไม่ได้เปิดช่องทางในการเข้าถึงสารสนเทศแก่ผู้พิการทางสายตาด้วย ดังนั้น สารสนเทศจึงถูกผลิตมาเพื่อสนองต่อความต้องการของคนกลุ่มใหญ่ของสังคมอย่างสิ้นเหลือ ในขณะที่ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ยังคงประสบกับภาวะความขาดแคลนสารสนเทศอยู่ และประการที่สอง สารสนเทศส่วนใหญ่ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อสนองต่อกลุ่มคนที่มีปัจจัยในการเข้าถึงสารสนเทศเท่านั้น ในกรณีของผู้พิการทางสายตา เทคโนโลยีในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาก็จะมีราคาสูง ดังนั้น ผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดีกว่าจึงได้รับโอกาสในการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศมากกว่าผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะต่ำกว่า ดังนั้น การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาก็เป็นเรื่องของทุนและชนชั้นทางสังคมมากกว่าเรื่องสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานตามที่ได้มีการกล่าวอ้างในการประชุมสุดยอดว่าด้วยสังคมแห่งสารสนเทศ (WSIS)

ปรากฏการณ์แห่งความเหลื่อมล้ำที่ถูกแบ่งแยกด้วยปัจจัยทางเศรษฐกิจนี้จึงตอกย้ำแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเมืองทางสื่อสารมวลชนชาวอังกฤษ คือ Nicholas Garnham ซึ่งเคยกล่าวไว้ว่า “สังคมสารสนเทศก็คือสังคมแห่งชนชั้น” (Information Society is also a class society) นั่นเอง

ฉะนั้น การลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาจึงเป็นเรื่องที่ทุกๆ ฝ่าย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนจะต้องร่วมมือกันแก้ไขทัศนคติของสังคมที่แบ่งแยกคนพิการออกจากสังคม และในขณะเดียวกันก็ควรจะต้องเปิดช่องทางให้ผู้พิการทางสายตา

ได้มีโอกาสได้รับสารสนเทศในปริมาณที่ใกล้เคียงหรือเท่ากับคนทั่วไปในสังคมจากสื่อต่างๆ ที่เหมาะสมกับผู้พิการทางสายตา รวมทั้งการสนับสนุนเรื่องทุนในการเข้าถึงสารสนเทศแก่ผู้พิการทางสายตาที่มีรายได้น้อย อาจจะได้ด้วยการสนับสนุนเทคโนโลยีการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา หรือการให้ทุนโดยการส่งเสริมทางการศึกษาและการประกอบอาชีพตามความสามารถของผู้พิการทางสายตา ที่ทำให้ผู้พิการทางสายตามีรายได้มากขึ้น เป็นต้น

เนื่องจากการผู้พิการทางสายตาประสบปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึง รัฐควรจะทำให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตแก่ผู้พิการทางสายตาให้มากขึ้น เพราะอินเทอร์เน็ตจะสามารถลดปัญหาการเข้าถึงสื่อสิ่งพิมพ์ อันได้แก่ ปัญหาลิขสิทธิ์ ปัญหาการขาดแคลนอาสาสมัคร ปัญหาต้นทุนในการผลิตและเข้าถึงสื่อของผู้พิการทางสายตา และปัญหาปริมาณสารสนเทศที่ผู้พิการทางสายตาจะสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ การส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้อินเทอร์เน็ตควรจะทำควบคู่ไปกับการเพิ่มจำนวนผู้พิการทางสายตาที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงสารสนเทศได้ เพราะจากการศึกษาจะพบว่ากลุ่มผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นกลุ่มที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยมองว่าสถานการณ์การเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตามีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น เพราะในช่วงตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงในเรื่องนี้อยู่ตลอดเวลา ทั้งเรื่องการผลิตด้านกฎหมาย การสร้างการรับรู้ในสังคมให้ทราบถึงปัญหาและความจำเป็นในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตามากขึ้น และการประกาศมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ที่กำลังจะได้รับการผลักดันให้กลายเป็นนโยบายแห่งชาติ จึงเป็นที่น่าสนใจว่าการเปลี่ยนผ่านกฎหมายและการขับเคลื่อนเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาจะช่วยให้ผู้พิการทางสายตาได้รับโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้เท่าเทียมกับคนสายตาปกติ และนโยบายต่างๆ จะบรรลุผลตามเป้าหมายที่เคยมองไว้หรือไม่ ซึ่งก็คงจะต้องรอผลบังคับใช้กฎหมายต่อไป

ข้อจำกัดในงานวิจัย

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้และเป็นกลุ่มผู้ที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดี จึงมีมุมมองว่าอินเทอร์เน็ตสามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศลงได้ ดังนั้น คนกลุ่มนี้ย่อมจะมีทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างจากกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำกว่าและไม่ใช้อินเทอร์เน็ต

ปัญหาในการวิจัยเรื่อง “การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย” คือ การไม่ได้รับเอกสารที่จะมาใช้ในการวิเคราะห์นโยบายต่างๆ ของภาครัฐได้ครบสมบูรณ์ เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่ไม่ได้ทำรายงานประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการต่างๆ ไว้ ทำให้การวิเคราะห์ในส่วนนโยบายของภาครัฐยังทำไม่ได้ไม่สมบูรณ์มากนัก รวมทั้งปัญหาที่เกิดจากการประสานงานที่ล่าช้ากับบางกระทรวง และปัญหาข้อมูลที่ล้าสมัย เนื่องจากหน่วยงานราชการไม่ได้ทำการประเมินผลหรือเก็บข้อมูลล่าสุดไว้

ผู้วิจัยพบอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานราชการในกระทรวงต่างๆ เนื่องจากยังไม่มีมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของคนพิการไว้ที่จุดเดียวกัน และหน่วยงานในกระทรวงบางกระทรวงก็ไม่ทราบว่าภายในกระทรวงของตนนั้นมีหน่วยงานใดทำเรื่องที่ผู้วิจัยกำลังสนใจศึกษาอยู่ ดังนั้น การติดตามข้อมูลในส่วนนี้จึงมีความล่าช้าและอาศัยระยะเวลามากและอาจได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่คาดเอาไว้

ผู้วิจัยยังประสบปัญหาเรื่องเอกสารจากสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับเรื่องความเคลื่อนไหวทางสังคมต่างๆ ของทางสมาคมฯ ที่เกี่ยวกับเรื่องสิทธิและการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา รวมทั้งโครงการต่างๆ ที่สมาคมฯ จัดเพื่อลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศได้ ดังนั้น การเก็บข้อมูลในส่วนนี้จึงต้องอาศัยการสัมภาษณ์จากนายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยและจากนักเคลื่อนไหวทางสังคมที่ทำงานร่วมกับสมาคมฯ และจากข้อมูลที่เป็นบทความ ข่าว และหนังสือที่จัดพิมพ์โดยสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยเป็นหลัก ทำให้ผลการวิจัยในส่วนนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนได้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากผู้วิจัยทำงานควบคู่ไปด้วย จึงทำให้ไม่สามารถไปสังเกตการณ์ปัญหาของผู้พิการทางสายตาได้อย่างใกล้ชิดได้ ข้อมูลที่ได้จึงได้มาจากการรวบรวมข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต เพื่อน

คนตาบอดและสายตาดูเลือนรางที่ทำงานอยู่ในสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากผู้พิการทางสายตาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และจากการสอบถามเพิ่มเติมจากนายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งต่อไป

1. คนสายตาเลือนรางในงานวิจัยนี้มีจำนวนน้อยและส่วนใหญ่จะเลือกใช้โปรแกรมอ่านจอภาพมากกว่าโปรแกรมขยายจอภาพ จึงไม่สามารถนำมาใช้ศึกษาเรื่องปัญหาการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนเว็บไซต์จากโปรแกรมขยายจอภาพ เช่น ปัญหาขนาดตัวอักษรและสีที่ใช้บนเว็บไซต์ได้ จึงน่าจะมีการศึกษาคนสายตาเลือนรางเพิ่มเติมด้วย

2. เนื่องจากแนวคิดเรื่อง Web Accessibility เพิ่งจะเห็นเด่นชัดมากขึ้นในช่วงที่มีการทำวิจัยและยังไม่มีผลผลักดันให้เป็นนโยบายของชาติ และเพิ่งจะมีการแก้ไขกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการให้ชัดเจนขึ้นในช่วงปี 2550 นี้ ผู้วิจัยจึงอยากเสนอให้มีการวิจัยเรื่องพัฒนาการปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมายต่างๆ ที่จะช่วยลดช่องว่างในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา ตลอดจนสื่ออื่นๆ ของคนพิการด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

คณะกรรมการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศของคนพิการ. (2546). แนวทางการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ. กรุงเทพมหานคร: นานาสิ่งพิมพ์.

คนตาบอด อินเทอร์เน็ต และการท่องเที่ยว[ออนไลน์]. (2548). กรุงเทพมหานคร: วิริยะธุรกิจ.
แหล่งที่มา: www.nairoburoo.com/76/modules.php?name=Name&file=article&sid=337 [พฤษภาคม 2549]

ดุจฤดี บุรณกาญจน์. (2544). การศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้พิการทางสายตาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาสื่อสารมวลชน คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ต่อพงษ์ เสลานนท์. (24 สิงหาคม 2550). รองเลขาธิการคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ. สัมภาษณ์.

ต่างประเทศ, กระทรวง. (2550). รัฐบาลไทยลงนามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิของคนพิการ[ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการต่างประเทศ. แหล่งที่มา: <http://www.mfa.go.th/web/200.php?id=18010> [เมษายน 2550]

ผู้พิการทางสายตา ต้นทุนชีวิตที่ต้องจ่ายแพงกว่า. (21 กรกฎาคม 2549). ผู้จัดการรายวัน: 33-34.

พรทิพย์ พุจิตร (2544). เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่องานบริการห้องสมุดสำหรับนักศึกษตาบอดและสายตาลีเนืองของสถาบันอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พิงรอง รามสูต. (2545). แนวคิดเกี่ยวกับสังคมสารสนเทศ: บทสำรวจและวิเคราะห์. วารสารสังคมศาสตร์. 33, 1 (มกราคม-มิถุนายน).

มณเฑียร บุญตัน.(2543). 3 ทศวรรษ สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย.

มณเฑียร บุญตัน. (18 เมษายน 2550). นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. สัมภาษณ์.

มณฑลเชียร บุญตัน. (24 สิงหาคม 2550). นายกสสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. สัมภาษณ์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2542). ปฏิญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการไทย. โดมทัศน์ 20, 2 (มกราคม-มิถุนายน): 3-4.

ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยเรื่องการปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล พ.ศ.. (ม.ป.ป.). แหล่งที่มา Email: pookub_sp@hotmail.com [11 กันยายน 2550]

ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับลงประชามติ
เลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิก.

เลขาธิการวุฒิสภา, สำนักงาน. (ม.ป.ป.). ร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.. (ฉบับได้รับความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติ). แหล่งที่มา Email: patcharee.-@hotmail.com [4 กันยายน 2550]

เหลียวแล เราบ้าง..."ของขวัญปีใหม่"ที่"คนพิการ"ต้องการ. (28 ธันวาคม 2549). แนวหน้า: 1. วัชรินทร์ อัครัตนาพร และคณะ. (2547). รวมบทความการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร: เลียงเชียง.

วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2550). ความรู้และวิสัยทัศน์สำหรับคนพิการ[ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักวิชาการทุกประเภทแห่งประเทศไทย. แหล่งที่มา: <http://www.wiriya.org> [สิงหาคม 2550]

วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2550). รัฐธรรมนูญใหม่ชีวิตใหม่คนพิการ จริงหรือ?[ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักวิชาการทุกประเภทแห่งประเทศไทย. แหล่งที่มา Email: p_kook@hotmail.com [28 สิงหาคม 2550]

วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ พวงแก้ว กิจธรรม และวัชรวิฑูว์. (2550). รัฐธรรมนูญใหม่....ชีวิตใหม่ของคนพิการ. กรุงเทพมหานคร: เบญจผล.

วีระศักดิ์ จันทร์สงแสง. (2549). เด่นจำในความมืด. กรุงเทพมหานคร: สามลดดา.

ศศิสวัสดิ์ จิตรวานิชกุล. (2542). การศึกษาพฤติกรรม ความสนใจ และความต้องการในการเปิดรับสื่อของคนตาบอดในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการสื่อสารมวลชน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2550). ระบบตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงสำหรับประเทศไทย. (เอกสารอัดสำเนา).

สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. (2546). คู่มืออาสาสมัครร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอด. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์.

- สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. (2550). รายการเสียงจากนายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย
ประเทศไทย[ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย.
 แหล่งที่มา: <http://www.tab.or.th/radio> [2 กันยายน 2550]
- สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา. (2549). ซอฟต์แวร์เพื่อคนตาบอด[ออนไลน์].
 กรุงเทพมหานคร: สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. แหล่งที่มา: <http://www.tab.or.th>
 [พฤศจิกายน 2549]
- สำนักข่าวประชาไท. (2550). รุก “เปิดข้อมูล-การมีส่วนร่วม” พิจารณ์แผนแม่บทททช.[ออนไลน์].
 กรุงเทพมหานคร: สำนักข่าวประชาไท. แหล่งที่มา: <http://www.prachatai.com/news/show.php?Category=nm&No=4688> [สิงหาคม 2550]
- สุภิญญา กลางณรงค์. (2543). มาตรา 40 กับวาทกรรมการปฏิรูปสื่อ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต, ภาควิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุภิญญา กลางณรงค์. (26 สิงหาคม 2550). เลขาธิการคณะกรรมการรณรงค์เพื่อการปฏิรูปสื่อ.
สัมภาษณ์.
- เสกสรร สายสีสอด. (2542). การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา อาจารย์ และผู้บริหาร
สถาบันราชภัฏอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวารสารสนเทศ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เส้นทางพัฒนาเทคโนโลยีแต่ผู้พิการทางสายตา. (16 มิถุนายน 2549). ไทยรัฐ.
- อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์. (2544). สิทธิในการสื่อสารของประชาชนกับสิทธิมนุษยชน: วาทกรรมการ
ต่อสู้ในเวทีสากล. วิถีสังคมไทย: สรรนิพนธ์ทางวิชาการ เนื่องในวาระหนึ่งศตวรรษปรีดี
พนมยงค์. ชุดที่ 6 กฎหมายและสิทธิมนุษยชน. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.

ภาษาอังกฤษ

- Green, Lilia. (2001). Communication, Technology and Society. London: Sage
 Publications.
- Hargittai, Eszter. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online
Skills. [Online]. Available from: http://www.firstmonday.org/issues/issue7_4/hargittai.htm [December 2006]
- Haywood, Trevor. (1995). Info-Rich/Info-Poor: Access and Exchange in the Global
Information Society. United Kingdom: Bowker-Saur.

- Hyman, Anthony. (1980). The Coming of the Chip. New English Library.
- Lievrouw and Livingstone. (2006). Handbook of New Media. London: Sage Publications.
- Namnueng Mitsamarn, Waragorn Gestubtim and Sirilak Junnatas. (2007). Web Accessibility: A Government's Effort to Promote E-Accessibility in Thailand. Bangkok: National Electronics and Computer Technology Center. (Unpublished Manuscript).
- National Electronics and Computer Technology Center. (n.d.). Web Content Accessibility Guideline for Thailand. Bangkok: National Electronics and Computer Technology Center. (Unpublished Manuscript).
- OECD. (2001). Understanding the Digital Divide[Online]. Available from: <http://www.oecd.org>. [December 2006]
- Pilling, Doria, Barrett, Paul and Floyd, Mike. (2004). Disabled People and the Internet: Experiences, Barriers and Opportunities. United Kingdom: Joseph Rowntree Foundation.
- Salvaggio, Jerry L.. (1989). The Information Society: Economic, Social & Structural Issues. United States: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sheldon, Alison. (2003). Changing Technology[Online]. Available from: <http://www.leeds.ac.uk/disabilities-studies/archieveuk/Sheldon/chapter%20for%20alison.pdf> [2006]
- Taik Sup Auh. (n.d.). Language Divide and Knowledge Gap in Cyberspace Beyond Digital Divide[Online]. Available from: <http://www.unesco.or.kr/cyberlang/auhtaeksup.htm> [2006]
- University of Twente. (2004). Knowledge Gap Theory[Online]. Available from: http://www.tcw.utwente.nl/theorieenoverzicht/Theory%20clusters/Mass%20Media/knowledge_gap.doc [2006]
- Van Dijk, J. and Hacker, Kenneth. (2003). The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon. The Information Society. (n.p.): Taylor & Francis.
- Warschauer, Mark. (2002). Reconceptualizing the Digital Divide[Online]. Available from: http://www.firstmonday.org/issues/issue7_7/warschauer.htm [2006]

Williamson, Kirsty, Schauder, Don and Bow, Amanda. (2002). Information Seeking by Blind and Sight Impaired Citizens: an Ecological Study[Online]. Available from: <http://informationr.net/ir/5-4/paper79.html> [31 Dec. 2006]

Williamson, Kirsty, et al.. (2001). The Internet for the Blind and Visually Impaired [Online]. Available from: <http://jcmc.indiana.edu/vol7/issue1/Williamson.html>. [23 August 2006]



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน.(2550). รายงานผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาระบบบริการเพื่อรองรับนักเรียนนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2549. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ธีรนนท์ ขาวเผือก. (2542). การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540: ศึกษากรณีคนพิการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นฤมล จันทรากุล.(2541). แสงสว่างในโลกมืด. กรุงเทพมหานคร: แพรวสำนักพิมพ์.
- น้ำหนึ่ง มิตรสมาน. (2549). Web Accessibility การบริการข้อมูลข่าวสารที่คนพิการสามารถเข้าถึงได้[ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. แหล่งที่มา: http://astec.nectec.or.th/webaccess/Intro_Web_Accessibility.php?m=4 [20 มิถุนายน 2549]
- น้ำหนึ่ง มิตรสมาน และวรากร เกศทัตพิมพ์. (ม.ป.ป.). ระบบการตรวจสอบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงสำหรับประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (เอกสารอัดสำเนา)
- บริการงานการศึกษาพิเศษ, สำนัก. (2548). คู่มือรายการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาประจำปีการศึกษา 2548. ปทุมธานี: ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก.
- บริหารการศึกษาพิเศษ, สำนัก. (2548). ข้อมูลสารสนเทศดัชนีชี้วัดคุณภาพนักเรียน โรงเรียนการศึกษาพิเศษ 43 โรง ปีการศึกษา 2548. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)
- บริหารการศึกษาพิเศษ, สำนัก. (2550). ข้อมูลสารสนเทศ ปีงบประมาณ 2549 ศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา/ประจำจังหวัด. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)
- บริหารการศึกษาพิเศษ, สำนัก. (2549). ข้อมูลสารสนเทศ ปี'49 ณ 10 มิถุนายน 2549 โรงเรียนการศึกษาพิเศษ 43 โรง. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)

- บริหารการศึกษาศึกษาพิเศษ, สำนัก. (2550). รายงานการติดตามผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาพิเศษของหน่วยงานในสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาศึกษาพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)
- ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน[ออนไลน์]. (ม.ป.ป.). แหล่งที่มา: http://www.unhchr.ch/udhr/lang/thj_print.htm [14 สิงหาคม 2549]
- ไปรเวท สทานส์ตี. (5 สิงหาคม 2549). เจ้าหน้าที่สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย. สัมภาษณ์.
- พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534. (ม.ป.ป.). (ม.ป.ท.).
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (ม.ป.ป.). (ม.ป.ท.).
- วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2533). กฎหมายเพื่อคนพิการ. กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักการทูตประเภทแห่งประเทศไทย.
- วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2539). กฎหมายและนโยบายของรัฐเกี่ยวกับคนพิการ. กรุงเทพมหานคร: วิทยุชุมชน.
- วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2544). งานวิจัยเสริมหลักสูตร: สิทธิมนุษยชนคนพิการในการประกอบอาชีพ. (ม.ป.ท.).
- วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2547). งานวิจัยเสริมหลักสูตร: แนวทางแก้ไขปัญหากฎหมายสงเคราะห์และพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. (ม.ป.ท.).
- วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2541). สิทธิมนุษยชนกับการจ้างงานคนพิการ. วารสารนิติศาสตร์. 28, 4 (ธันวาคม): 739-753.
- วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์. (2540). คนพิการกับสิทธิตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ. วารสารนิติศาสตร์. 27, 1 (มีนาคม): 123-143.
- ศรายุทธ จาตุพรพิทักษ์. (2549). การใช้อินเทอร์เน็ตกับการเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนตาบอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชานิติศาสตร์สารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ศักดิ์ธร อุบลวัตร. (5 สิงหาคม 2549). เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค โครงการผลิตหนังสือเสียงระบบเดซีมูลนิธิต้องคนตาบอดไทย. สัมภาษณ์.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2545). กฎกระทรวงเรื่องการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ. 2545. (เอกสารอัดสำเนา)

- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2549). ถาม-ตอบ Web Accessibility [ออนไลน์]. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
แหล่งที่มา: <http://www.nectec.or.th/atc/faq.php> [29 ธันวาคม 2549]
- สร้าง 'Web Accessibility' สร้างความเท่าเทียมคนพิการ. (6-9 สิงหาคม 2550).
ประชาชาติธุรกิจ: 39-40.
- ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, สำนัก. (2550). เอกสาร
ประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับผู้พิการทางสายตา.
กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

ภาษาอังกฤษ

- Atchara Suwannakin. (2003). A Study of Behavior and Needs to Access Information through the Internet of Persons with Visual Impairment Living in Bangkok and Vicinity. Master's Thesis in Rehabilitation Service for Person with Disabilities, Faculty of Graduate, Mahidol University.
- Donyaprueth Krairit. (n.d.). The World Summit in Reflexion[Online]. Available from:
<http://72.14.253.104/search?q=cache:q1aQlkaUgIkj:cyber.law.harvard.edu/wsis/Krairit.html+digital+divide+thailand&hl=th&gl=th&ct=clnk&cd=37> [2006]
- EAccessibility of Public Sector Services in the European Union[Online]. (2005).
Available from: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/eaccessibility>
[2006]
- Equal Access for Equal Participation: The Daisy Talking Book Production Initiative
[Online]. (n.d.). Available from: <http://www.unescap.org/esid/psis/publications/spps/13/chap15.htm> [2006]
- Fillip, Barbara. (2001). Digital Divide: a Report for JICA-USA[Online]. Available from:
http://www.jica.go.jp/usa/topics/pdf/digital_divide_eng.pdf [2006]
- International Telecommunication Union. (2006). World Summit on the Information Society[Online]. Available from: http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/so3-wsis-DOC-000411MSW-E.doc [2006]

Katz, Raul Luciano. (1988). The Information Society: an International Perspective.

New York: Praeger Publishers.

Torkiat Krutpum. (2004). Required Policies for Making Information Accessible on Thai

Government's Inaccessible Website[Online]. Available from: <http://www.actec.nectec.or.th> [May 2006]

World Wide Web Consortium. (1999). Web Content Accessibility Guideline 1.0[Online].

Available from: <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505>

[29 May 2006]



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเรื่องการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต
ของผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

5. เพื่อศึกษาการนำนโยบายไปทำให้เกิดผลในทางปฏิบัติเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
6. เพื่อศึกษาความต้องการ การเข้าถึง และการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของคนตาบอดและสายตาเลือนราง
7. เพื่อศึกษาทัศนคติของคนตาบอดและสายตาเลือนรางที่มีต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต
8. เพื่อศึกษาการเคลื่อนไหวทางสังคมของผู้พิการทางสายตาในเรื่องการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ หญิง ชาย

2. อายุ

<input type="radio"/> 15-20 ปี	<input type="radio"/> 21-25 ปี
<input type="radio"/> 26-30 ปี	<input type="radio"/> 31-35 ปี
<input type="radio"/> 36-40 ปี	<input type="radio"/> 41-50 ปี
<input type="radio"/> 51-60 ปี	<input type="radio"/> ตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป

3. ความสามารถในการมองเห็น

<input type="radio"/> ตาบอด	<input type="radio"/> สายตาเลือนราง
-----------------------------	-------------------------------------

4. ระดับการศึกษา

<input type="radio"/> มัธยมศึกษาตอนต้น	<input type="radio"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
<input type="radio"/> อนุปริญญา/ปวส.	<input type="radio"/> ปริญญาตรี
<input type="radio"/> สูงกว่าปริญญาตรี	<input type="radio"/> อื่นๆ ระบุ _____

5. อาชีพ

<input type="radio"/> พนักงานบริษัท	<input type="radio"/> เจ้าหน้าที่องค์กรคนตาบอด
<input type="radio"/> ค้าขาย	<input type="radio"/> รับราชการ
<input type="radio"/> นักเรียน/นักศึกษา	<input type="radio"/> อื่นๆ ระบุ _____

6. รายได้ต่อเดือน

- ต่ำกว่า 5,000 บาท 5,001-10,000 บาท
 10,001-15,000 บาท 15,001-20,000 บาท
 มากกว่า 20,000 บาท

ส่วนที่ 2 การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ

7. ให้เรียงลำดับสื่อที่ท่านเปิดรับข้อมูลข่าวสารมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ | <input type="checkbox"/> วิทยุ |
| <input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต | <input type="checkbox"/> หนังสือเสียงระบบเดซี |
| <input type="checkbox"/> หนังสือเสียง | <input type="checkbox"/> หนังสือเบรลล์ |
| <input type="checkbox"/> บริการหนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์ | <input type="checkbox"/> รับฟังข้อมูลข่าวสารจากผู้อื่น |

8. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศบ่อยเพียงใด

- ทุกวัน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ 5-6 ครั้งต่อสัปดาห์
 เดือนละครั้ง อื่นๆ _____

9. โดยปกติ ท่านใช้บริการสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตนานเท่าไร

- 1-2 ชั่วโมง 3-4 ชั่วโมง
 5-6 ชั่วโมง 7-8 ชั่วโมง
 อื่นๆ _____

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา

14. คอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ได้มีการติดตั้งโปรแกรมหรือไม่

มี (ระบุ) _____

ไม่มี

15. ท่านเสียค่าใช้จ่ายในการค่าเช่าอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนเท่าใด _____ บาท/เดือน

16. ท่านคิดว่าท่านมีทักษะดังต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ทักษะ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
16.1 ความเข้าใจภาษาอังกฤษ					
16.2 การฟังเสียงสังเคราะห์					
16.3 การใช้คำสั่งในโปรแกรมอ่านจอภาพ					
หรือ การใช้คำสั่งในโปรแกรมขยายหน้าจอ					
16.4 การใช้เครื่องมือสืบค้นในการหาข้อมูลข่าวสารบนอินเทอร์เน็ต (เช่น เครื่องหมาย +, -, คำว่า "and" , "or")					
16.5 การใช้คำค้น (key word)					

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ชื่อ _____
เบอร์ติดต่อ _____

ตอนที่ 2 การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก

1. ท่านคิดว่าสื่อดังต่อไปนี้ให้สารสนเทศแก่ท่านอย่างเพียงพอและตรงกับความต้องการหรือไม่
 - ก. โทรทัศน์
 - ข. วิทยุ
 - ค. อินเทอร์เน็ต
 - ง. หนังสือเสียง (เทปเสียง)
 - จ. หนังสือเบรลล์
 - ฉ. หนังสือเสียงระบบเดซี (ซีดีรอม, mp3)
 - ช. บริการหนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์ (02-203-9100)
2. ท่านคิดว่าอินเทอร์เน็ตช่วยให้ท่านเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้นหรือไม่
3. ท่านคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตมีประโยชน์และโทษต่อผู้พิการทางสายตาอย่างไร
4. ท่านคิดว่าผู้พิการทางสายตาที่มีความเสี่ยงที่จะได้รับภัยบนอินเทอร์เน็ตหรือไม่
5. ท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์สารสนเทศจากสื่ออินเทอร์เน็ตหรือไม่ และปัญหาที่พบมีอะไรบ้าง (หากมีตอบข้อ 6 หรือหากไม่มีข้ามไปตอบข้อ 8)
6. ปัญหาหรืออุปสรรคตามที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 5 ส่งผลอย่างไรกับตัวท่านบ้าง
7. ท่านมักจะทำอย่างไร หากท่านไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศบนเว็บไซต์ที่ท่านต้องการได้
8. ท่านคิดว่าราคาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ส่งผลต่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของท่านหรือไม่ เพราะอะไร
9. ท่านคิดว่าค่าบริการอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการเข้าถึงสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตหรือไม่ เพราะอะไร
10. ท่านคิดว่าเว็บไซต์ไทยในปัจจุบันอำนวยความสะดวกแก่ท่านในการเข้าใช้สารสนเทศหรือไม่ มากน้อยเพียงใด
11. ท่านคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นทางออกในการลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาหรือไม่ เพราะอะไร
12. ท่านคิดว่านโยบายในการลดช่องว่างทางสารสนเทศของรัฐสามารถตอบสนองความต้องการในการเข้าถึงสารสนเทศของท่านได้หรือไม่

13. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการเรียกร้องให้รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศหรือไม่
14. ท่านคิดว่าจะมีวิธีใดบ้างที่จะช่วยบรรเทาปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้

ตัวอย่างคำถามสำหรับกลุ่มผู้นำทางความคิดชุมชนคนตาบอด

1. ท่านคิดว่าผู้พิการทางสายตาได้รับสารสนเทศจากสื่อดังต่อไปนี้เพียงพอบและตรงกับความต้องการหรือไม่
 - ก. โทรทัศน์
 - ข. วิทยุ
 - ค. อินเทอร์เน็ต
 - ง. หนังสือเสียง (เทปเสียง)
 - จ. หนังสือเบรลล์
 - ฉ. หนังสือเสียงระบบเดซี (ซีดีรอม, mp3)
 - ช. บริการหนังสือเสียงระบบเดซีทางโทรศัพท์ (02-203-9100)
2. ท่านพบอุปสรรคในการจัดบริการสื่อสารสนเทศสำหรับผู้พิการทางสายตาหรือไม่
3. ท่านคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตจะสามารถช่วยให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้นหรือไม่ มากน้อยเพียงใด
4. แนวโน้มการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาในปัจจุบันเป็นอย่างไร
5. ท่านคิดว่าปัญหาหรืออุปสรรคใดที่ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถเข้าใช้สารสนเทศจากสื่ออินเทอร์เน็ตได้
6. ท่านคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตจะเป็นทางออกในการลดช่องว่างทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาหรือไม่
7. ท่านมีนโยบายในการแก้ปัญหาเรื่องการลดช่องว่างทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา อย่างไร (ดูทุกสื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ รวมทั้งอินเทอร์เน็ต)
8. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาค่าการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาอย่างไร (ดูทุกสื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ รวมทั้งอินเทอร์เน็ต)

9. ท่านคิดว่าหน่วยงานภาครัฐแก้ไขปัญหาการเข้าถึงสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการของผู้พิการทางสายตาหรือไม่ (ดูทุกสื่อที่ผู้พิการทางสายตาใช้ รวมทั้งอินเทอร์เน็ต)
10. หน่วยงานของท่านเรียกร้องหรือเคลื่อนไหวเพื่อให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างไร (ทั้งจากสื่อทั่วไปที่ผู้พิการทางสายตาใช้ รวมทั้งสื่ออินเทอร์เน็ต)
11. ชุมชนคนตาบอดมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาช่องว่างทางสารสนเทศอย่างไร
12. หน่วยงานของท่านได้ติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานของภาครัฐในเรื่องนี้หรือไม่
13. ท่านคิดว่าจะมีวิธีใดที่จะช่วยลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาได้

ตัวอย่างคำถามเจ้าหน้าที่ระดับสูงขององค์กรภาครัฐ

1. ท่านคิดว่าผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเพียงพอและตรงความต้องการหรือไม่
2. หน่วยงานของท่านมีวิธีการจัดการกับอุปสรรคเพื่อให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างไร
3. ท่านคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นทางออกในการลดช่องว่างทางสารสนเทศให้แก่ผู้พิการทางสายตาหรือไม่ เพราะอะไร
4. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคใดที่ทำให้ผู้พิการทางสายตาไม่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตได้
5. หน่วยงานของท่านมีนโยบายในการลดช่องว่างทางสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาอย่างไร
6. ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวประสบผลสำเร็จตามที่คาดหมายไว้หรือไม่ เพราะอะไร
7. จากการปฏิบัติงานตามนโยบายเกี่ยวกับการลดช่องว่างทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาในโครงการที่ท่านรับผิดชอบอยู่ มีปัจจัยใดบ้างที่ท่านคิดว่าเป็นอุปสรรคต่อการลดช่องว่างทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตา
8. หน่วยงานของท่านได้มีการประชาสัมพันธ์เรื่องการออกแบบเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงไปยังภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนหรือไม่

9. หน่วยงานของท่านได้ประสานงานกับองค์กรคนตาบอดเพื่อลดช่องว่างทางสารสนเทศของผู้พิการทางสายตาอย่างไรบ้าง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การสร้างเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Accessible Website)¹

การเพิ่มเนื้อหาที่เป็นลักษณะรูปภาพลงในเว็บไซต์

เกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง : 1.1.1

โดยวัตถุประสงค์ของการนำรูปภาพมาใส่ในเว็บไซต์

1. เพื่อใช้รูปภาพสื่อความหมายแทนการอธิบาย
2. เพื่อใช้ตกแต่งเว็บไซต์ให้สวยงาม

การกระทำเช่นนี้ จะเป็นประโยชน์กับเฉพาะคนที่มองเห็นเท่านั้น แต่โดยความเป็นจริงไม่เป็นเช่นนั้น เพราะกรณีที่ไม่สามารถมองเห็นได้ ก็จะไม่สามารถรับรู้ว่าต้องการสื่ออะไรให้คนอื่นทราบ โดยที่ไม่จำเป็นจะต้องเป็นคนตามอดเสมอไป อาจเป็นคนตาดีก็ได้ แต่ต้องอยู่ในสภาวะที่ไม่สามารถเห็นรูปภาพนั้นๆ ได้ เช่น Browser ที่ใช้ไม่สามารถแสดงผลรูปภาพได้ หรือความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตทำให้การโหลดรูปภาพได้ช้า เป็นต้น

ดังนั้นแล้วเราสามารถที่จะเติมสิ่งที่ขาดหายไปได้ด้วยการเพิ่มคำอธิบายความหมายสั้นๆ ของภาพนั้นๆ ใน Attribute alt หรือที่เรียกว่า Alternative text ที่อยู่ใน Tag เช่น

```

```

- ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเติมข้อความใน alt คือ
- ทำให้สามารถเข้าใจได้ว่ารูปที่แสดงนั้นมีความหมายอย่างไร กรณีที่ Browser ไม่แสดงรูป
- เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้การค้นหาเว็บไซต์เป็นที่รู้จักจาก Search Engine ต่างๆ ได้ง่าย
- คนตามอดสามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากโปรแกรมอ่านหน้าจอจะอ่านข้อมูลได้แต่เฉพาะที่เป็น Text เท่านั้น

การอธิบายรูปภาพที่มีความยาวไม่เกิน 80 ตัวอักษรใช้ Attribute alt แต่ถ้าต้องการอธิบายรูปภาพที่มากกว่าควรใช้ Attribute longdesc หรือการสร้าง link ไปยังหน้าเว็บไซต์ที่ใช้อธิบายซึ่งเรียกว่า D-Link

```

<a href="accessible/graph.html" title="อธิบายรายละเอียดของกราฟ">[D]</a>
```

ซึ่ง longdesc จะไม่ค่อยมี Browser ใดรองรับการทำงาน แต่ก็จะมีวิธีการที่สามารถนำมาใช้ได้เหมือนการใช้ Attribute longdesc นั่นคือการใช้ Tag <a> และใช้ข้อความเพื่อบอกว่ามีคำอธิบายเพิ่ม เรียกว่า D-Link ส่วนใหญ่จะใช้กับการอธิบาย Graph หรือแผนภูมิต่างๆ

กรณีใช้ Image เพื่อการแบ่งพื้นที่ของภาพเป็นส่วนย่อยและใช้ link ไปในแต่ละส่วนย่อยนั้นๆ เรียกว่า Image map

การแสดงผลภาพจะใช้รูปเพียงรูปเดียว และมีคำอธิบายภาพ(alt="ภาพอวกาศ") และกำหนดภาพนั้นด้วยว่า เราจะใช้ภาพในการสร้าง Image map ด้วย Attribute usemap และต้องกำหนด map โดยใช้ Tag <map> พร้อมกับใช้ Attribute name ที่เป็นชื่อเดียวกับ usemap ทั้งนี้หากเราต้องการให้พื้นที่สำหรับการเลือกเพื่อ link ไปยังต้องการให้ใช้ Tag <area> ซึ่งก็จำเป็นต้องมีคำอธิบายส่วนนั้นๆ ด้วย Attribute alt เหมือนกัน ตามตัวอย่าง

```
<p>เลือกดาวที่ต้องการในรูป</p>

<map name="planetmap">
<area shape="rect" coords="127,3,209,129" href="sun.htm" alt="ภาพดวงอาทิตย์" />
<area shape="circle" coords="90,58,3" href="mercur.htm" alt="ดาวพุธ" />
<area shape="circle" coords="124,58,8" href="venus.htm" alt="ดาวศุกร์" />
</map>
```

กรณีใช้ Image เพื่อการสร้างปุ่ม

ใน form สามารถสร้างปุ่มได้จากรูปภาพได้เหมือนกัน โดยกำหนด Attribute type ใน Tag <input> ว่าเป็น image และสามารถใส่คำอธิบายภาพนั้นด้วย Attribute alt เหมือนกัน ดังตัวอย่าง

¹ คัดมาจากเอกสารโครงการส่งเสริมความเท่าเทียมด้วย ICT กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

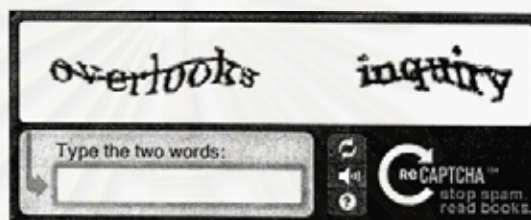
```
<form action="http://astec.nectec.or.th" method="post" name="submit">
การสร้างปุ่ม submit ที่สร้างจากรูปภาพ
  <input type="image" name="submit" src="picture\button.jpg" alt="ปุ่มยืนยัน" />
</form>
```

กรณีใช้ Image เพื่อสร้างเป็น Bullet ให้ใช้ alt เป็น "Bullet"

กรณีใช้ Image เพื่อสร้าง หรือกำหนดเป็นช่องว่าง หรือสร้างโดยไม่มี ความหมายในตัวของภาพ ให้ใช้การกำหนด alt เป็น "Space" หรือ "ช่องว่าง" ไม่ควรปล่อยให้ไม่มีค่าใดๆ เช่น alt="" หรือ alt=" "

กรณีใช้ Image เพื่อสร้าง link ไปยังหน้าอื่น ให้กำหนด alt เป็นคำอธิบายถึงหน้าที่ link ไป

กรณีที่ใช้ Image ในลักษณะของ CAPTCHA ซึ่งมาจากคำว่า Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart นั้นหมายถึง ส่วนที่แสดงเป็นรูปภาพ เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเป็นมนุษย์ โดยรูปภาพที่แสดงจะเป็นตัวอักษรที่มีการทำให้รูปทรงบิดไปจากปกติ เพื่อป้องกันการใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ ประมวลผลออกมาเป็นตัวอักษรได้ (Image Processing)



ดังนั้น ทางเลือกสำหรับคนพิการทางการเห็นจะเป็นการสร้าง ไฟล์เสียงขึ้นมาสามารถดูได้จากเว็บไซต์ <http://www.captcha.net/> แต่ถึงอย่างไรก็ตามยังต้องใช้ Attribute alt เพื่อบอกว่านี่คือรูปภาพ CAPTCHA หมายเหตุ - การอธิบายภาพสามารถใช้ Attribute title ได้

การเพิ่มเนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอื่นๆ ลงในเว็บไซต์

เกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง : 1.2.1, 1.2.2,

การใช้ <object> ในการแสดงผลข้อมูล เป็น Tag ที่เปิดกว้างให้ผู้พัฒนาสามารถนำข้อมูลที่สร้างจากหลาย รูปแบบมาแสดงผล ดังนั้นจำเป็นต้องมีข้อมูลทางเลือกสำหรับกรณีที่ Browser ไม่สนับสนุนรูปแบบของข้อมูลเหล่านั้น สำหรับผู้ที่ต้องใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอ ซึ่งโปรแกรมไม่สามารถอ่าน หรือเข้าใจความหมายของวัตถุที่แสดงผลขณะนั้นได้ หรือผู้ใช้ Browser ที่ไม่สนับสนุนการแสดงผลข้อมูลวัตถุใดๆ หรือระบบเครือข่ายของผู้ใช้ไม่เร็ว ดังนั้น การแสดงผลอย่างหนึ่ง ที่ผู้ใช้จะสามารถทราบได้ว่าวัตถุใดๆ ต้องการสื่ออะไรให้ผู้ใช้ทราบ จึงจำเป็นต้องมีคำอธิบายความหมายของวัตถุที่ไว โดยใช้ Attribute title

```
<object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=6,0,29,0" width="191" height="160" title="แสดงชื่อภาพยนตร์เรื่อง....">
  <param name="movie" value="swf/movienamename.swf"><param name="quality"
value="high">
  <embed src="movienamename.swf" width="100" height="80"
pluginspage="http://example.com/shockwave/download/" />
</noembed>
  
</noembed>
</object>
```

Code ด้านบนนี้เป็นส่วนที่ต้องการแสดงเนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบ Flash Media ซึ่งก็จะใช้ Attribute title อธิบายไว้

Tag <object> จะสนับสนุนข้อมูลประเภท Image, Sound, Video และข้อมูลอื่นๆ

กรณีใช้ <object> แสดงเนื้อหาเป็นมัลติมีเดีย เช่น Windows Media, Real Media เป็นต้น

1) เลือกใช้ Classid ให้ถูกต้อง

Windows Media Player 7 ขึ้นไปใช้ **clsid:6BF52A52-394A-11D3-B153-00C04F79FAA6**
 Windows Media Player 6.4 ลงมาใช้ **clsid:22D6F312-B0F6-11D0-94AB-0080C74C7E95**
 QuickTime Format ใช้ **clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B**
 Real Media ใช้ **clsid:CFCDAA03-8BE4-11cf-B84B-0020AFBCCFA**
 Flash Media ใช้ **clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000**

2) กำหนดข้อความอธิบายแทน Object ด้วย Attribute title

```
<object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com
/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#4,0,0,0" width="400" height="40" title="แสดง
ข้อความ Do not forget to bookmark this webpage.">
<param name="SRC" value="bookmark.swf">
<embed src="bookmark.swf" width="400" height="40"></embed>
</object>
```

3) กรณีที่เป็น Movie หรือเป็นเนื้อหาที่มีเสียงต้องสร้าง Caption หรือ Subtitle

โดยใช้โปรแกรมที่สามารถทำได้เช่น โปรแกรม MAGpie เป็นต้น MAGpie2 ซึ่งเป็นเครื่องมือ Freeware Download ได้จาก http://ncam.wgbh.org/webaccess/magpie/magpie2_registration.html

4) การเลือกใช้เครื่องมือเพื่อสร้าง Content ในรูป multimedia ควรเลือกเครื่องมือที่รองรับการทำงานในฟังก์ชัน Accessibility ได้ เช่น การเลือกใช้ Macromedia Flash เพื่อสร้างเนื้อหาที่เป็น Flash media ก็จำเป็นต้องใช้ฟังก์ชัน API Accessibility ร่วมด้วย เป็นต้น

การสร้างเมนูและการ Navigate

ส่วนของเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่จะการแบ่ง Layout ของหน้าเว็บไว้เป็นส่วนๆ เช่น ส่วนเมนูหลัก, ส่วนเมนูย่อย, ส่วนเนื้อหา และส่วนท้าย



ซึ่งในปัจจุบันนี้ผู้พัฒนาเว็บไซต์ได้ใช้แสดงผลในลักษณะ Dynamic Web จึงทำให้ออกแบบหน้าเว็บให้มีลักษณะที่เหมือนกันในทุกหน้า ซึ่งจะเรียกได้ว่าเป็น Template ก็ว่าได้ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ดีกับคนที่การ ทำให้ง่ายต่อการจำว่าหน้าเว็บนั้นๆ มีลักษณะอย่างไร และจะให้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้นจำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) Access Key
- 2) Tab Order
- 3) Link
- 4) Skip Navigation
- 5) JavaScript

Access Key คือ การกำหนด Shortcut key เพื่อให้สามารถเลือกกดได้ และทำให้ Focus ไปที่จุดนั้นๆ ได้ทันที ส่วนใหญ่จะใช้กับเมนู เพื่อให้สามารถเลือกไปที่เมนูที่ต้องการได้ทันที แต่วิธีการกดเลือกของ Accesskey นั้นจะขึ้นอยู่กับ Browser แต่ละชนิด ดังนี้

Platform	Web Browser(s)	Access Key
Windows	Firefox, Mozilla Suite, Netscape	Shift + Alt + [access key]
Windows	Internet Explorer	Alt + [access key], Enter
Windows	Opera	Shift + Esc, [access key]
Mac OS	Camino, Firefox, Mozilla Suite, Netscape, Safari	Ctrl + [access key]
Mac OS	Internet Explorer	Ctrl + [access key], Enter
Mac OS	Opera	Shift + Esc, [access key]
Linux	Galeon, Konqueror, Mozilla Suite	Alt + [access key]
Linux	Opera	Shift + Esc, [access key]

Accesskey เป็น Attribute ที่สามารถใช้ได้กับ Tag <a>, <area>, <button>, <input>, <label>, <legend> และ <textarea> เช่น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


```
<form action="..." method="post">
  <p>
    <label for="fuser" accesskey="u">User Name</label>
    <input type="text" name="user" id="fuser">
  </p>
</form>
```

หรือ

```
<p>
  <a accesskey="1" href="index.html">หน้าแรก</a>
  <a accesskey="2" href="search.html">งานวิจัย</a>
  <a accesskey="3" href="product.html">ผลิตภัณฑ์</a>
  <a accesskey="4" href="contact.html">ติดต่อหน่วยงาน</a>
</p>
```

Tab Order – เป็นการกำหนดลำดับของการควบคุมจากการกด TAB เพื่อให้สามารถเรียงไปตามความต้องการได้ โดยจะเป็น Attribute tabindex ซึ่งจะใช้ได้กับ Tag <a>, <area>, <button>, <input>, <object>, <select> และ <textarea> เช่น

```
<form action="..." method="post">
  <p>
    <input tabindex="1" type="text" name="field1">
    <input tabindex="2" type="text" name="field2">
    <input tabindex="3" type="submit" name="submit">
  </p>
</form>
```

Links – การสร้างความเชื่อมโยงไปยังจุดที่ต้องการ ซึ่งสามารถทำได้ 2 ลักษณะคือ

1. Global Link
2. Local Link

Global Link – เป็นการสร้าง link ที่ใช้ URI ที่แตกต่างกัน

```
<div class="Menu">
  <a href="/news/news.html" title="ลิงค์ไปยังหน้าข่าว">ข่าว</a>
  <a href="/docs/docs.html" title="ลิงค์ไปยังหน้าเผยแพร่">เผยแพร่</a>
  <a href="/links/personal.html" title="ลิงค์ไปยังหน้าบุคลากร">บุคลากร</a>
  <a href="/contact/contact.html" title="ลิงค์ไปหน้าติดต่อ">ติดต่อ</a>
</div>
```

Local Link - เป็นการ link ของหัวข้อภายในหน้าเว็บเดียวกัน ประโยชน์เพื่อทำให้สามารถ ข้ามการอ่านไปยังหัวข้อหรือเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว เช่น กรณีมีเนื้อหาที่ยาว และมีหลายหัวข้อ ก็สามารถใช่วิธีการนี้ ได้ เป็นต้น ดังตัวอย่าง

```
<a name="head"></a>
<div class="LocalNavBar">
  <a href="#head1" title="หัวข้อข่าว 1">หัวข้อข่าว 1</a>
  <a href="#head2" title="หัวข้อข่าว 2">หัวข้อข่าว 2</a>
```

```

<a href="#head3" title="หัวข้อข่าว 3">หัวข้อข่าว 3</a>
</div>

<h2 id="head1">หัวข้อข่าว 1</h2>
<p>.....</p>
.....</p>
<a href="#head">กลับสู่รายการหัวข้อข่าว</a>

<h2 id="head2">หัวข้อข่าว 2</h2>
<p>.....</p>
.....</p>
<a href="#head">กลับสู่รายการหัวข้อข่าว</a>

```

Skip Navigation

คือการข้ามอ่านไปยังหัวข้อหรือเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะใช้วิธีของ Local Link มาประยุกต์ใช้ในการนำไปใช้กับส่วนที่เป็นเมนู ที่แต่ละเว็บเพจมีโครงสร้างเดียวกัน (Template) จะทำให้ผู้ใช้ที่ต้องใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอ จะได้ไม่ต้องรอฟังการอ่านส่วนที่เป็นเมนู ซึ่งสามารถที่จะข้ามไปอ่านส่วนเนื้อหาได้ทันที ดังตัวอย่าง

```

<a class="SkipNav" href="#body">Skip Navigation</a>
<div class="Menu">
  <a href="/news/news.html" title="ลิงค์ไปยังหน้าข่าว">ข่าว</a>
  <a href="/docs/docs.html" title="ลิงค์ไปยังหน้าเผยแพร่">เผยแพร่</a>
  <a href="/links/personal.html" title="ลิงค์ไปยังหน้าบุคลากร">บุคลากร</a>
  <a href="/contact/contact.html" title="ลิงค์ไปหน้าติดต่อ">ติดต่อ</a>
</div>
<a name="body"></a>
<h1 id="body">
เอกสารเผยแพร่
</h1>
<p>.....</p>
.....</p>

```

JavaScript – ส่วนใหญ่การโปรแกรมด้วยภาษา JavaScript นั้นมักจะใช้ Event ที่เกิดจากการใช้ mouse แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น อย่างไรก็ตามจะต้องใช้ Event ที่เกิดจากการใช้ keyboard ได้ด้วย เช่น

Event ที่เกิดจาก Mouse	Event ที่เกิดจาก Keyboard
onMouseDown	onKeyDown
onMouseup	onKeyUp
onClick	onKeyPress
onMouseover	onFocus
onMouseout	onBlur

การสร้าง Data Table

การสร้างข้อมูลแบบตารางให้ใช้ <table> เป็นการสร้างข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นลักษณะข้อมูลตารางที่มีการแบ่งเนื้อหาให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อความที่เป็นชื่อหมวดหรือหัวข้อ โดยอาศัยการบอกเป็นชื่อหมวดในทีเดียวคือหัวข้อตาราง และเนื้อหาที่อยู่ในหมวดนั้นๆ จะถูกเรียงมาเป็นข้อๆ ทำให้ง่ายและสะดวกในการทำความเข้าใจ

การใช้ Tag <table> ต้องประกอบไปด้วย

1. Tag <tr> สำหรับการสร้างข้อมูลเนื้อหาในแต่ละส่วนเป็นแถว
2. Tag <th> สำหรับการสร้างข้อมูลที่เป็นชื่อหมวด
3. Tag <td> สำหรับการสร้างข้อมูลเนื้อหาตามหมวด
4. Tag <caption> สำหรับแสดงชื่อของตาราง
5. Attribute summary ใน Tag <table> เพื่อสรุปเนื้อหาในตารางที่น่าเสนอ

```
<table border="1" summary="ข้อมูลสรุปการใช้ tag table สำหรับการสร้างข้อมูลตาราง">
<caption>ชื่อตาราง.....</caption>
<tr>
<th>ชื่อหมวด 1</th>
<th>ชื่อหมวด 2</th>
<th>ชื่อหมวด 3</th>
</tr>
<tr>
<td>รายการที่ 1 หมวดที่ 1</td>
<td>รายการที่ 1 หมวดที่ 2</td>
<td>รายการที่ 1 หมวดที่ 3</td>
</tr>
<tr>
<td>รายการที่ 2 หมวดที่ 1</td>
<td>รายการที่ 2 หมวดที่ 2</td>
<td>รายการที่ 2 หมวดที่ 3</td>
</tr>
</table>
```

การใช้ Frame

ลักษณะของ Frame โดยทั่วไปจะเป็นการแบ่งส่วนของหน้าเว็บไซต์ เพื่อจะใช้พื้นที่ในแต่ละส่วนแสดงผลจากไฟล์ HTML ที่ทำหน้าที่ตามที่ผู้พัฒนาจะกำหนด ดังนั้นการแสดงผลของหน้าเว็บที่ออกแบบเป็น Frame นั้นๆ จะเป็นการรวมไฟล์ HTML ให้แสดงอยู่ในหน้าเดียวกัน ซึ่งถ้าเป็นผู้ใช้ที่ใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอ จะเกิดปัญหาถ้าไม่ได้บอกว่า Frame นั้นๆ เป็น Frame ที่ใช้ทำอะไร ทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนได้

กรณีของการใช้ iframe ซึ่งเป็นลักษณะของการสร้าง frame ย่อยๆ ในหน้าเว็บเพจ ในรูปแบบที่เรียกว่า inline ซึ่งสามารถแทรก frame ลงไปที่จุดใดๆ ในเพจนั้นๆ ได้ทันที ก็จะมีลักษณะเดียวกับ Frame เช่นกันที่ต้องมีการอธิบายให้ผู้ใช้ทราบว่า Frame ย่อยที่แทรกกลมนั้นใช้ทำอะไร

1. กำหนดมาตรฐานของเอกสารเป็น

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
```

2. แบ่งส่วนโดยใช้ tag <frameset> แทน tag <body> เพื่อทำการกำหนดขนาดของ frame
3. สร้างข้อมูลที่ต้องการแสดงในแต่ละ frame โดยใช้ tag <frame> และ Attribute src="ชื่อไฟล์ที่ต้องการแสดง"
4. กำหนดหน้าที่ หรือความหมายที่สื่อถึง frame ได้โดยใช้ Attribute title="รายละเอียด frame"

```
<frameset rows="80,*" cols="*" >
<frame src="banner.gif" name="topFrame" title="Banner" >
<frameset rows="*" cols="225,*">
```

```
<frame src="menu.html" name="leftFrame" title="Menu">
<frame src="content.html" name="mainFrame" title="Content">
</frameset>
</frameset>
```

5. สร้างข้อมูลทางเลือกสำหรับกรณี Browser ไม่สนับสนุน Frame โดยใช้ Tag <noframes>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-874">
</head>
<frameset rows="80,*" cols="*" frameborder="NO" border="0" framespacing="0">
<frame src="banner.gif" name="topFrame" scrolling="NO" noresize title="Banner" >
<frameset rows="*" cols="225,*" framespacing="0" frameborder="NO" border="0">
<frame src="menu.html" name="leftFrame" scrolling="NO" noresize title="Menu">
<frame src="content.html" name="mainFrame" title="Content">
</frameset>
</frameset>
<noframes>
<body>
<p>กรณีที่คุณได้รับข้อความนี้ แสดงว่า Browser ของคุณไม่สนับสนุนการใช้งานรูปแบบเฟรม</p>
<p>คุณสามารถเลือกเมนูได้จาก<br>
<a href="menu.html" >เมนู</a>
</p>
</body>
</noframes>
</html>
```

6. กรณีที่เลือกใช้เป็น iframe สามารถทำได้ดังต่อไปนี้
ให้มี Attribute title นอกให้ทราบว่าเป็น frame ที่ต้องการสื่อถึงอะไร เช่น เฟรมแสดงปฏิทิน, เฟรมแสดงภาพ เป็นต้น

```
<iframe title="ชื่อหัวเรื่องที่เป็นเนื้อหาที่น่าแสดงใน frame" src="URL หรือชื่อไฟล์ที่จะนำมา
แทรกในหน้าเว็บเพจ" width="200" height="200" > </iframe>
```

CSS Designed การออกแบบโครงสร้างเว็บเพจโดยใช้ CSS

โลกในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีความก้าวหน้าขึ้นอย่างสูง ถือว่าเป็นปัจจัยที่ขาดไม่ได้ในยุคนี้ทางด้านเว็บไซต์เช่นกัน ก็มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเห็นได้ว่าบนเว็บไซต์มีสิ่งแปลกใหม่ขึ้นมาเรื่อยๆ อาทิการนำ flash มาใช้ในการนำเสนอต่าง ๆ การพัฒนาให้มีการถ่ายทอดเหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ แต่ถึงเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้นเท่าไร การที่ทุกคนจะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ก็ยังมีน้อยลงตาม โครงสร้างของเว็บไซต์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญเช่นกันที่จะให้ทุกคนสามารถเข้าถึงเว็บไซต์นั้น ๆ ได้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วผู้ออกแบบเว็บไซต์มักจะใช้ตารางในการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ ซึ่งวิธีการดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาตามมาดังนี้คือ

1. การใช้ตารางที่ซับซ้อนเกินไปทำให้เข้าถึงข้อมูลได้ยาก มักจะเกิดจากการใช้ตารางซ้อนตารางหลาย ๆ ชั้น
2. การเข้าใจยากในการแยกประเภทของตาราง คือระหว่างตารางที่เป็นข้อมูลหรือตารางที่เป็นเทมเพลต
3. การใช้ตารางในการสร้างโครงสร้างทำได้ยาก หากวางโครงได้ไม่ดีอาจทำให้ตารางไม่สมบูรณ์ มีความเหลื่อมล้ำในตาราง
4. ทำให้โหลดหน้าเว็บเพจได้ช้าเนื่องจากมีรายละเอียดมาก
5. แก้ไขโครงสร้างได้ยาก

CSS (Cascading Style Sheets) จึงถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้การวางโครงสร้างเว็บไซต์ทำได้ง่ายขึ้น และมีความยืดหยุ่นที่ทำให้การเข้าถึงข้อมูลสำหรับทุกคนเป็นไปได้ง่ายขึ้น โดยจะได้กล่าวถึงรายละเอียดในการทำงานต่อไป

อีกทางเลือกหนึ่งในการสร้าง Template ด้วย CSS

การใช้ CSS กับ HTML ถือว่าเป็นสิ่งที่ทำขึ้นมาควบคู่กัน โดย HTML ถือเป็นตัวที่มีไว้เพื่อวางโครงสร้างของข้อมูล ส่วน CSS เป็นเหมือนตัวจัดการให้ข้อมูลมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น

ด้วยลักษณะของการเขียนโค้ดแบบ HTML ผังติดไปในบรรทัดเดียวกัน ทำให้เวลาที่เรากลับมาเรียกแก้ไขมันยากต่อการค้นหา และแก้ไขในอนาคต ส่วนนี้เองที่ CSS มีบทบาทเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งเรียกว่า การนำข้อมูลมาจัดระเบียบ จัดวางให้เข้าที่เข้าทางในรูปแบบเฉพาะตัวนั่นเอง ที่สำคัญคุณสมบัติของการจัดวางโครงสร้างข้อมูลของ HTML อาจจะมีขีดจำกัดในเรื่องของการสนับสนุนบางเทคโนโลยีในอนาคต เช่น การจัดทำเว็บไซต์บนโทรศัพท์มือถือและอื่นๆ ที่ต้องการความรวดเร็ว และกินทรัพยากรน้อยเป็นหลัก

ข้อดีของ CSS

1. ไฟล์แต่ละหน้าเล็กกว่าเดิม เพราะโค้ดน้อยกว่า
2. มีความยืดหยุ่นสูงในการปรับแต่งแก้ไขในอนาคต
3. สามารถควบคุมเว็บหลายๆ หน้าได้ด้วย style sheet เพียงแค่ไฟล์เดียว
4. สามารถจัดการเลย์เอาต์ได้อย่างละเอียดและแม่นยำ
5. ง่ายในการเรียกดู Source
6. ใช้ดีกับระบบ Search Engine
7. แสดงผลเร็ว
8. แสดงผลเหมือนกันในหลาย browser

ง่าย ๆ กับการใช้ CSS(เรื่องเกี่ยวกับการวางเลย์เอาต์ระหว่างตารางกับการใช้CSS)

หากมองในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าผู้ออกแบบเว็บไซต์มักที่จะออกแบบเลย์เอาต์จากตารางซึ่งการใช้ตารางในการสร้างเลย์เอาต์นั้นจะทำให้การประมวลผลและการแสดงผลเว็บไซต์นั้นทำได้ช้าเนื่องจากจะต้องมีการประมวลผลมาจากตารางชั้นในสุดก่อน ซึ่งเป็นปัญหาหนึ่งในการทำให้เว็บไซต์เข้าถึงได้ยากสำหรับผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ โดยลักษณะการออกแบบในปัจจุบันจะเป็นดังรูปตัวอย่างที่ 1

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The screenshot shows a web browser window titled "Liverpool In Thailand - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the file path: "C:\Documents and Settings\wargus\Desktop\New Folder (5)\Liverpool In Thailand.htm".

The website layout includes:

- Left Navigation Menu:** News Update, Live News (Eng), Live Score, Live TV, King Of The Kop, MSN List, Highlight Clips, Live Commentary, Kop Collection, LFC Wallpaper, LFC Song, Extra Column, KOP Soft Soft, Legendary Reds, Inside LFC, History, Players 06-07, Hot Shot, Club Transfers, Fixtures 06-07, League Table, Our Service, Free E-Mail, FAN Alert.
- Main Content Area:** A large image of a football player in a Liverpool kit. Below it is a banner for "ทีดีดี !!! บุกจวบ" with contact numbers for AIS and Ais. Underneath is a "News Update" section with a table of news items and dates.
- Right Sidebar:** A vertical advertisement with Thai text "สอไกลไฟ แยกกับเพื่อน เล่นเกม" and a "SMS TEAMDED!!" button.

News Update	League Table	Fixture
• คำที่ใช้ทรงสี่เหลี่ยมกลอนให้ดีกว่านี้		30 กรกฎาคม
• แฟร์รี่แห่งลิเวอร์พูลไม่หยุดชง		30 กรกฎาคม
• โปสเตอร์อันยิ่งใหญ่เข้าสู่ยุคประติมากรรม		30 กรกฎาคม
• โยโย่ล้ออองเชียงสือทางลัดหนึ่งปี		30 กรกฎาคม
• การรื้อฟื้นประติมากรรมลิเวอร์พูลให้ดีขึ้น		29 กรกฎาคม
• โยนช่อของลิเวอร์พูลไม่ได้คิดนอกกรอบมันคง		29 กรกฎาคม
• เคาท์ เชื้อ มรดก ไปได้ลอบกับหงส์แดง		29 กรกฎาคม
• การรื้อฟื้นประติมากรรมลิเวอร์พูลให้ดีขึ้น		29 กรกฎาคม
• ระเบิดประติมากรรมลิเวอร์พูลให้ดีขึ้น		29 กรกฎาคม
• ราฟาเอลลิเวอร์พูลประติมากรรมลิเวอร์พูล		29 กรกฎาคม
• ดี-ซอร์ 6 ส.ค. คัดลิเวอร์พูลลิเวอร์พูล		29 กรกฎาคม
• ...		29 กรกฎาคม

รูปที่ 1 การใช้ตารางในการสร้างเลย์เอาต์

ในปัจจุบันได้มีการพูดถึง Tableless Design หรือการทำเว็บแบบพึ่งพา ตารางให้น้อยที่สุด หรือถ้าจะให้ดีที่สุดคือไม่มีการใช้ตารางในการสร้างเลย์เอาต์เลยซึ่งจะทำให้การแก้ไขข้อมูล การประมวลผลข้อมูลเป็นไปได้เร็ว อีกทั้งยังทำให้เว็บไซต์เป็นระเบียบมากขึ้นโดยการนำ CSS มาใช้ประโยชน์ในการสร้างเลย์เอาต์ซึ่งลักษณะการวางเลย์เอาต์โดยการใช้ CSS จะมีการมองเป็นส่วน ๆ ดังตัวอย่างในรูปที่ 2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The image shows a web page layout for 'LGBLue Free Cms Template'. The layout is divided into several sections:

- Header:** Contains the site name 'YOUR COMPANY', a logo, and a navigation menu with items like Home, Articles, Gallery, Archives, About, and Contact. There is also a search bar.
- Main Content Area:** Divided into three columns:
 - Left Column:** Contains a search bar and a 'sNews' section with a 'Go' button.
 - Center Column:** Features a main article titled 'LGBLue Free Cms Template' with a sub-header 'A SIMPLE CSS / XHTML TEMPLATE'. It includes a small image of a typewriter and several paragraphs of placeholder text. Below the article is a 'Posted by' line and a 'Comments' count.
 - Right Column:** Contains an 'About us...' section, a 'Your Ads Here' section, and another 'Another text...' section, all with placeholder text.
- Footer:** Contains copyright information and the text 'LGBLue Design: David Hemmings | Contact | CSS and XHTML | Solucija.com | Login'.

Overlaid on the image are Thai text labels: 'ส่วน Header' (Header section), 'ส่วน Left' (Left section), 'ส่วน Content' (Content section), and 'ส่วน Footer' (Footer section).

รูปที่ 2 รูปแบบการใช้ CSS ในการสร้างเลย์เอาต์

ซึ่งในแต่ละส่วนจะมีการถูกจัดรูปแบบโครงสร้างโดยการวางตามคุณสมบัติที่ผู้ออกแบบต้องการ เช่น ลักษณะรูปแบบของตัวอักษรสามารถจัดรูปแบบได้ดังนี้

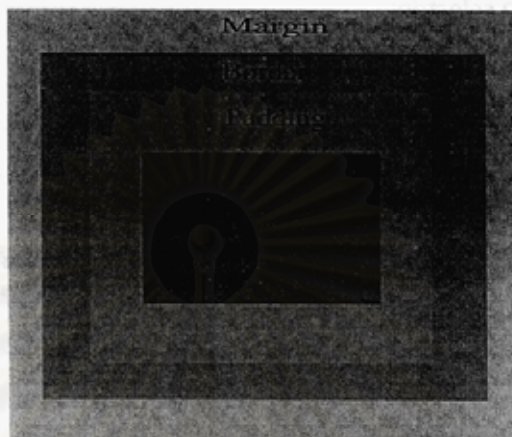
```
.small {
font-size:10px ;
font: 74% Arial, Sans-Serif;
}
```

```
<div class="small">รูปแบบตัวหนังสือ </div>
```

จากตัวอย่างการวางโครงสร้างจะเห็นว่าแต่ละส่วนจะมีลักษณะที่เป็นกล่องโดยจะถูกเรียกว่า **box model** หลักการของ box model คือ การสร้างวัตถุขึ้นมาที่มีลักษณะเป็นกล่อง โดยต้องระบุ ความกว้าง ความสูง ตามความต้องการของผู้ออกแบบเว็บไซต์ดังเช่นภาพตัวอย่างที่ 2 ได้มีการกำหนดแต่ละส่วนแล้วว่าให้แต่ละส่วนมีขนาดเท่าไร

ลักษณะโครงสร้างของ box model

ใน **box model** จะมีการกำหนดขนาดความกว้างและความสูงได้นอกจากนั้นยังมี padding, margin และ border โดยแต่ละส่วนมีผลต่อขนาดความกว้างและความสูงของกล่องที่เราสร้างขึ้นมา ลักษณะโครงสร้างของ **box model** มีลักษณะดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงโครงสร้างของ **box model**

ตัวอย่างการสร้าง box model ให้มีขนาดกว้าง 300

```
.boxmodel {
width: 270px;
border: 5px;
padding: 5px;
margin: 5px;
}
```

จากตัวอย่าง ได้มีการออกแบบกล่องที่มีขนาดของข้อมูลมีความกว้าง 270 padding, border และ margin เท่ากับ 5 เมื่อรวมแล้วทำให้ได้กล่องที่มีขนาดเท่ากับ 300

ข้อสังเกตในการใช้ CSS

1. ลักษณะการเขียน CSS เมื่อจบหนึ่งคำสั่งต้องปิดด้วย ;

```
.boxmodel {
width: 270px;
border: 5px;
padding: 5px;
margin: 5px;
}
```


2. การกำหนดขนาดของ padding, border และ margin หากเราใส่แค่ค่าเดียวคือการกำหนดให้ทั้งสี่ด้านมีขนาดเท่ากันหมด และการกำหนดทุกด้านสามารถกำหนดได้ เช่น margin: 5px 10px 15px 20px; แต่ละตำแหน่งจะเรียงจากตำแหน่ง บน ขวา ล่าง ซ้าย ตามลำดับ

3. **Class, ID selectors** จะมีลักษณะที่คล้ายกันคือกำหนดคุณสมบัติของกล่องที่ต้องการได้เพียงแต่โดยปกติจะนำ ID selectors ในการกำหนดคุณสมบัติที่มีการเรียกใช้แค่ครั้งเดียวเช่นกำหนดโดยส่วนใหญ่จะใช้กำหนดส่วนย่อยเอาต์ เช่น คุณสมบัติของส่วน Header หรือส่วนของ Content ส่วน Class selectors จะมีการเรียกใช้ได้ตลอดตามที่เรต้องการให้มีการกำหนดคุณสมบัติ

ตัวอย่างการใช้งาน ID selectors

```
#content { background-colour:#ffffff }
```

เมื่อนำไปใช้

```
<div id="content"> รายละเอียด </div>
```

ตัวอย่างการใช้งาน Class selectors

สามารถเขียนได้สองแบบคือ

```
p.class1{ color:#ffffff } หรือ p.class2{ color:#000000 }
```

ตัวอย่าง มี 2 คลาส ชื่อว่า class1 และ class2 เมื่อนำไปใช้ในไฟล์ html จะเป็นดังนี้

```
<p class="class1">ตัวหนังสือสีขาว </p>
```

หรือ

```
<p class="class2">ตัวหนังสือสีดำ </p>
```

อีกรูปแบบหนึ่งคือกำหนดแต่คลาสอย่างเดียว ไม่ต้องมี selectors เช่น

```
.small { font-size:10px }
```

รูปแบบนี้สามารถ นำคลาสไปใส่ที่ใดก็ได้ ภายในขอบเขตนั้น ก็จะมี ฟอนต์เท่ากับ 10 เช่น

```
<div class="small"> ตัวหนังสือ </div>
```

4. การประกาศ class หรือ id ซ้อนกัน โดยเคาะ spacebar ดังตัวอย่าง

```
p ul{
  background:#000000;
}
```

หมายถึง แท็ก ul ที่อยู่ภายใต้แท็ก p จะมีแบ็คกราวด์ เป็นสีดำ ส่วนแท็ก ul อื่นๆ ที่ไม่อยู่ภายใต้แท็ก p ก็จะเป็นปกติ

```
#contentbox img{
  border-width:2px;
  border-color:grey;
}
```

และทำการเรียกใช้โดยสร้างบล็อกไว้ดังนี้

```
<div id="contentbox">
  
</div>
```

5. การจัดกลุ่มของคุณสมบัติหลาย ๆ คุณสมบัติที่มีความต้องการให้มีบางคุณสมบัติที่เป็นตัวเดียวกัน สามารถจัดเข้าอยู่ในกลุ่มเดียวกันได้ เช่น

```
H1, H2, H3, H4, H5, H6 {
color: red;
font-family: sans-serif }
```

ลักษณะนี้หมายถึง H1, H2, H3, H4, H5, H6 จะมี สีแดง และฟอนต์แบบ sans-serif เอาไว้แยกส่วนที่ซ้ำๆ กัน ออกมา เพื่อลดปริมาณโค้ด จากนั้น คุณค่อยกำหนดขนาดของ H1, H2, H3, H4, H5, H6 แต่ละอันไว้ด้านล่าง

6. **Pseudo-classes and Pseudo-elements** คือ class และ element พิเศษ มีวิธีเขียนได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

```
selector.class: Pseudo-class { property: value }
or
selector.class: Pseudo-element { property: value }
```

Anchor Pseudo-classes เช่น

```
a:link { color: red }
a:hover {color:black; text-decoration:underline;}
a:active { color: blue; font-size: 125% }
a:visited { color: green; font-size: 85% }
```

a:link คือสถานะของลิงค์

a:hover คือ สถานะลิงค์เมื่อเอาเมาส์ไปแตะ

a:active คือ สถานะเมื่อลิงค์หน้านั้นถูกเปิดอยู่

a:visited คือ สถานะลิงค์ที่ถูกเปิดและปิดไปแล้ว คุณสามารถกำหนด ให้มีรูปแบบต่างกันได้

7. การสืบทอด คุณสมบัติ นั้นสามารถสืบทอดต่อกันได้แต่ก็มีบางคุณสมบัติที่ไม่สามารถสืบทอดกันได้ เช่น margin และ padding เช่น

```
body{
color:green;
margin:5px;
padding:3px;
}
```

สิ่งที่อยู่ใน body จะมีฟอนต์เป็น สีเขียว ทั้งหมด แต่ margin และ padding จะทำเฉพาะ ในส่วนของ body เท่านั้น ไม่มีการสืบทอดต่อไป

```
<body>
<p> I still like big blocks.</p>
<ul>
```

```
</li>...but lists are even cooler.</li>
</ul>
</body>
```

CSS Coding

```
body{
  color:#000;
  font-family:Georgia,"Times New Roman",serif;
  font-size:10px;
}
li
{
  color:#C00;
  font-family:Verdana,sans-serif;
}
```

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าจะมีการสืบทอดมาจกคุณสมบัตินี้มาจากส่วนของ body เช่นขนาดของฟอนต์ ส่วนในส่วนที่เป็นแท็ก li จะมีการสืบทอดจาก body เพียงแค่ขนาดของฟอนต์ แต่สีและชนิดของฟอนต์จะเป็นไปตามคุณสมบัตินี้ที่ตั้งขึ้นคือมีสีแดง

8. การเรียกใช้ CSS นั้นควรเรียกใช้จากภายนอกทุกครั้ง แทนที่จะเขียนอยู่ใน xhtml ของคุณโดยตรงแน่นอนว่าวิธีนี้จะช่วยให้หน้าเว็บบางของคุณมีขนาดเล็กลง และก็จะทำให้ดาวน์โหลดได้เร็วมากขึ้น และก็ช่วยลด Bandwidth อีกด้วย

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/styles.css" />
หรือสามารถเรียกโดยใช้ @import
<style type="text/css"> @import '/css/styles.css'; </style>
```

9. มีหลายครั้งที่เกิดการเรียกใช้งานที่ผิดวิธีเช่นต้องการเรียกใช้งานรูปแบบเดียวกันหลาย ๆ ครั้งในส่วนเดียวกันสามารถเรียกใช้โดยการสร้างเป็นแบบ Id selectors แทน

ลักษณะการเรียกใช้งานที่ผิดวิธี

```
a.navLink { font-weight : bold; }

<a href="/link1" class="navLink">Link 1</a>
<a href="/link2" class="navLink">Link 2</a>
<a href="/link3" class="navLink">Link 3</a>
<a href="/link4" class="navLink">Link 4</a>
```

วิธีการเรียกใช้ที่ถูกต้อง

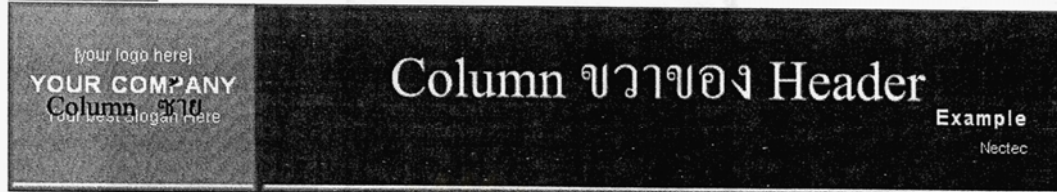
```
#navigation a { font-weight : bold; }

<div id="navigation">
<a href="/link1">Link 1</a>
<a href="/link2">Link 2</a>
<a href="/link3">Link 3</a>
<a href="/link4">Link 4</a>
</div>
```

ตัวอย่างการออกแบบการวางเลย์เอาต์

จากตัวอย่างในรูปที่ 2 จะมีการวางโครงสร้างของเว็บไซต์ออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ โดยแบ่งเป็นส่วน ๆ ได้ดังนี้

1. ส่วน Header



ในส่วนนี้จะสามารถแบ่งได้เป็นสองส่วนคือทางคอลัมน์ซ้ายและขวาโดยจะมีลักษณะการจัดวางโครงสร้างที่สร้างขึ้นจาก CSS ดังนี้
ตัวอย่างโปรแกรมที่เขียนด้วย CSS

```
#header { color: #FFF; padding: 0 15px 0 15px; line-height: 1.0em; }
#header .rside { background: #125E81 url(header.jpg) no-repeat; color: #337493; float: right;
height: 129px; width: 587px; font-size: 90%; }
#header .citation { text-align: right; padding: 60px 25px 25px 6px; color: #f0f0f0;}
#header .lside { background: #FFB424; color: #FFF; height: 129px; width: 174px; padding: 0;
margin: 0; float: left; }
#header h2 { background-color: inherit; color: #FFF; letter-spacing: 1px; }
#header .title { text-align: center; padding-top: 30px;}
```

ตัวอย่างโปรแกรมส่วนคอลัมน์ขวาที่เรียกจาก CSS

```
<div class="header">
<div class="rside">
  <div class="citation">
    <h2>ตัวอย่างชื่อแมนเนอร์</h2>
    Nectec</div>
</div>
```

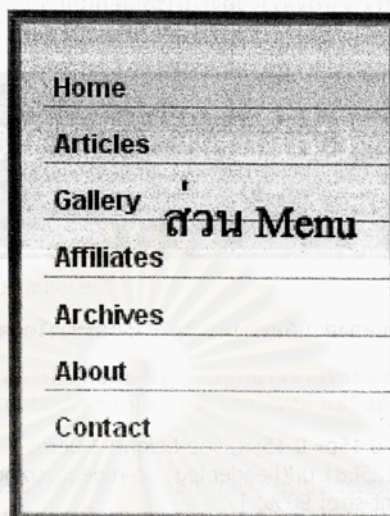
ตัวอย่างโปรแกรมส่วนคอลัมน์ซ้ายที่เรียกจาก CSS

```
<div class="lside">
<div class="title">[your logo here]<h2>YOUR COMPANY</h2>Your best Slogan Here</div>
</div>
```

จะสังเกตได้ว่า ทั้งสองคอลัมน์จะอยู่ภายใต้ส่วน Header และมีการกำหนดคุณสมบัติของแต่ละส่วนใน CSS แล้วทำการเรียกใช้ได้เลย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ส่วนคอลัมน์ซ้าย ภาพตัวอย่าง



ในส่วนคอลัมน์ทางซ้ายก็จะอยู่ภายใต้ Content แต่จะอยู่ต่อจากส่วนของ Header จะถูกแบ่งเป็นส่วนย่อย ๆ ลงไปอีกเช่นเดียวกัน ในที่นี้ขอยกตัวอย่างส่วนที่เป็นเมนูของหน้าเว็บตัวอย่าง

ส่วน CSS ที่กำหนดรูปแบบของเมนูส่วนซ้ายของเว็บไซต์

```
.leftmenu { background: #FFF url(leftbg.jpg) repeat-x; width: 174px; float: left; padding: 0; margin: 0; }
.nav { clear: both; text-align: left; color: #7D8085; padding: 20px 0 0 0; }
.nav li { font-weight: bold; margin: 0 0 8px 0; padding: 0 0 0 5px; border-bottom: 1px solid #ccc; }
.nav li a { color: #546078; text-decoration: none; }
.nav li a:hover { color: #F29900; text-decoration: none; }
```

ตัวอย่างการจัดโครงสร้างของเมนูโดยเรียกใช้จาก CSS

```
<div class="leftmenu" >
<div class="nav">
<ul>
<li><a href="#">Home</a></li>
<li><a href="#">Articles</a></li>
<li><a href="#">Gallery</a></li>
<li><a href="#">Affiliates</a></li>
<li><a href="#">Archives</a></li>
<li><a href="#">About</a></li>
<li><a href="#">Contact</a></li>
</ul>
</div>
```

ส่วนของเมนูจะอยู่ภายใต้ คลาส leftmenu และถูกกำหนดคุณสมบัติโดยคลาส nav

3. ส่วน Content

ภาพตัวอย่าง



ส่วนนี้เป็นการแสดงถึงรายละเอียดที่ต้องการแสดงโดยได้มีการจัดรูปแบบโครงสร้างจาก CSS ดังนี้

```
.center { background: #FFF; width: 375px !important; width: 380px; float: right; margin: 15px 20px 5px 5px; border-right: 1px solid #f0f0f0; padding-right: 5px; }
```

```
.img { background: #FFF; float: left; padding: 1px; margin: 5px 8px 5px 0; color: #333; border: 1px solid #e0e0e0; }
```

ตัวอย่างการเรียกใช้ CSS เพื่อแสดงรายละเอียดที่เป็นส่วนกลางของเว็บไซต์

```
<div class="center">
  <h2><a href="#">Example Template</a></h2>
  <h3>A SIMPLE CSS / XHTML TEMPLATE</h3>
  <div class="img"></div>
  Content detail
  <p class="date">Posted by David 
  <a href="#">Comments (3)</a>  21.02.</p><br />
```

4. ส่วนคอลัมน์ขวา

ภาพตัวอย่าง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

About us...

About us for Nectec.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XX

Nectec...

ส่วนนี้คอลัมน์ขวาจะเป็นส่วนของคอลัมน์ด้านขวาจะถูกกำหนดคุณสมบัติโดยใช้คลาส `.right_side` ซึ่งมีลักษณะดังตัวอย่าง

```
.right_side {
  float: right;
  width: 165px;
  background: #FFF;
  padding: 15px 5px 3px 0px !important;
  padding: 30px 5px 3px 0px;}
```

ส่วนแสดงรายละเอียดทางคอลัมน์ขวาซึ่งเรียกใช้จาก CSS

```
<div class="right_side">
<h2>About us...</h2>
About Us for Nectec <a href="#">Nectec...</a>
<br /><br />
</div>
```

5.ส่วน Footer

ภาพตัวอย่าง

Copyright © 2006 L&GBlue | Design: David Herreman | Contact | CSS and XHTML | Solucija.com | Login

ส่วน CSS ที่ใช้ในการจัดรูปแบบโครงสร้างในส่วนของ Footer
/* FOOTER */

```
#footer { background: #FFF url(footer.jpg) no-repeat; color: #a0a0a0; height: 43px; text-align:
center; font-size: 90%; clear: both; padding: 0px; margin: 0; }
#footer hr { width: 740px; color: #888; border: 1px solid #f0f0f0; margin: 0 25px 0 25px; }
#footer a { color: #999; background: #FFF; text-decoration:none; }
#footer a:hover { background: #FFF; text-decoration: underline; color: #444;}
```

ส่วนเรียกใช้งานจาก CSS โดยผ่านทาง ID Footer

```
<div id="footer">Copyright &copy; 2006 xxx | xxx: <a href="http://xxx.com">xxx </a> |  
<a href="#">Contact</a> | <a href="http://jigsaw.w3.org/css-  
validator/check/referer">CSS</a> and <a  
href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">XHTML</a> | <a href="#">Login</a></div>
```

จากตัวอย่างทั้ง 5 ส่วนจะเห็นได้ว่าจะมีการแยกส่วนโครงสร้างกันอย่างชัดเจน และหากต้องการแก้ไขโครงสร้างก็สามารถแก้ไขไฟล์ CSS ได้ทันทีและไม่มีความยุ่งยากเท่ากับการใช้ตารางในการสร้างโครงสร้างของเว็บไซต์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวชลิตา ชื่อตรง เกิดเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2525 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาอักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ในปี 2546 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวารสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี 2548



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย