

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กมลรัฐ อินทรทัศน์. (2548). เทคโนโลยีสารสนเทศและทฤษฎีการสื่อสาร. (หน่วยที่ 14). นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กาญจนา แก้วเทพ. (2541). สื่อสารมวลชน : ทฤษฎีและแนวทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ภาพพิมพ์
- กิตติ กันภัย. (2543). มองสื่อใหม่ผ่านสังคมใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัทเอคิสัน เพลส โปรดักส์ จำกัด
- ปรียานันต์ สุขปลื้ม. (2548). แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสาร CA201. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- พีระ จิร โสภณ. (2548). ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน. (หน่วยที่ 10). นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ. (2542). การวิเคราะห์ผู้รับสาร. กรุงเทพฯ : บริษัท ที.พี.พริน จำกัด
- วิเศษศักดิ์ ไกรตอาษา. (2542). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น
- สิวนารด หงส์ประยูร, วิณา แก้วประดับ. (2548). ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน CA201. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- ศิริชัย ศิริกายะ, กาญจนา แก้วเทพ. (2531). ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2543). แผนแม่บทเชิงกลยุทธ์ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และสารสนเทศ พ.ศ. 2543-2552. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2537). กรอบแนวคิดและความเป็นมาของความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้. กรุงเทพฯ
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2545). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549. กรุงเทพฯ

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. (2550). พระราชบัญญัติ

ส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ

วิทยานิพนธ์

กฤติกาพร มลาสาณต์. (2548). การใช้อินเทอร์เน็ตและช่องว่างทางดิจิทัลระหว่างประชาชน

ในสังคมเมืองและชนบทของไทย. ปรินญามหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พรทิพย์ พุจิตร. (2544). เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่องานบริการห้องสมุดสำหรับ

นักศึกษาตาบอดและสายตาเลือนรางของสถาบันอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

และปริมณฑล. ปรินญามหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ศรายุทธ จาตุพรพิทักษ์. (2548). การใช้อินเทอร์เน็ตกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตคนตาบอด. ปรินญา

มหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ศุภนิราศ เกษมสันต์. (2546). บทบาทการสื่อสารผ่านสื่อกลางคอมพิวเตอร์กับการสร้าง

ความสัมพันธ์แบบชุมชนเสมือนของผู้สูงอายุสมาชิก OPY Club. ปรินญา

มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารอื่นๆ

คณะกรรมการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศของคนพิการ. (2546).

แนวทางการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสารตลอดจนเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการ. (รายงานวิจัย).

กรุงเทพฯ

นำโชค ชัยสิงหาญ, ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์. (2547). วิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับ

นักเรียนพิการทางการมองเห็น : กรณีเรียนร่วมระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

(รายงานวิจัย). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณลาดกระบัง

สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ฐานเศรษฐกิจออนไลน์. (2550). ตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ ความต้องการพุ่ง. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2550, จาก <http://www.thannews.th.com/detailnews.php?id=M24223%2011&issue=2231>
- ธนิดา บุญอยู่. (2550). ความหมายของอินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2550, จาก http://www.obec.go.th/news/_develop_media/multi/secondary/techno/tech_internet1/sec01p01.htm
- มูลนิธิคนพิการไทย. (2550). จำแนกคนพิการตามความต้องการจำเป็นทางการจัดการศึกษา. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2550, จาก <http://www.tddf.or.th/library>
- มูลนิธิพัฒนาคนพิการไทย. (2550). เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2550, จาก <http://www.tddf.or.th/library/>
- มูลนิธิพัฒนาคนพิการไทย. (2550). สร้าง Web Accessibility สร้างความเท่าเทียม คนพิการ. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2550, จาก <http://www.tddf.or.th/tddf/library/article.php?id=0000315>
- วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล. (2551). เว็บไซต์ที่น่าสนใจสำหรับคนพิการ. สืบค้นเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2551, จาก <http://www.rs.mahidol.ac.th/thai/weblink.html>
- เว็บไซต์โกทูโน. (2550). การเข้าถึงเว็บไซต์สำหรับผู้พิการทางสายตา. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2550. จาก <http://gotoknow.org/blog/random/131778>
- เว็บไซต์ทรูฮิต. (2550). ผลการสำรวจโดยภาพรวมจากผู้เข้าชมทุกเว็บไซต์ด้านความสนใจ. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2550, จาก http://poll.truehits.net/reports/report_year2007.php
- เว็บไซต์ไทยกู๊ดวิว. (2545). ประวัติอินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2550, จาก <http://www.thaigoodview.com/library/teachershow/utaradit/suporn/history.html>
- เว็บไซต์มูมู. (2551). ตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ : ความต้องการพุ่ง. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2552, จาก <http://www.mumuu.com/news-show-ตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์:ความต้องการพุ่ง>
- เว็บไซต์โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์. (2548). เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Network. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2550, จาก http://www.bs.ac.th/2548/e_bs/G7/raim/in6pag1.html

เว็บไซต์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2551). ประวัติอินเทอร์เน็ต . สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2550, จาก <http://www.satitm.chula.ac.th/computer/info/8/index.htm>

เว็บไซต์เอ็กทีนบล็อก. (2551). คอมพิวเตอร์กับคนตาบอดตอนที่ 2. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2552, จาก <http://touchkay.exteen.com/20091211/entry-1>

สำนักงานส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. (2552). สถิติการดำเนินงานจดทะเบียนผู้พิการในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2552, จาก <http://www.oppd.opp.go.th/regist/home.html>

สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา. (2549). Software เพื่อคนตาบอด. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2550, จาก <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=79344>

หน่วยปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีเครือข่าย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2550). สถิติการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. สืบค้นวันที่ 2 สิงหาคม 2553, จาก <http://202.44.204.43/webstats/internetuser.php?Sec=internetuser>

BOOK

Thurtow, Crispin, Lengel, Laura, and Tomic, Alice. (2004). **Comput mediated communication : social interaction and the internet**. SAGE, London

ภาคผนวก ก

ประวัติองค์กร
ของผู้พิการทางสายตา

สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย

ประวัติและวัตถุประสงค์

แต่เดิมมา สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยได้ก่อตั้งในนามของสมาคมคนตาบอดกรุงเทพ ฯ เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2510 ทั้งนี้เกิดขึ้นจากคำปรารภของมิสเจนีวีฟ คอลฟิลด์ สตรีตาบอดชาวอเมริกัน ผู้ที่ริเริ่มก่อตั้งโรงเรียนสอนคนตาบอดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยโดยได้รับความอนุเคราะห์ จากมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ ให้ใช้โรงเรียนสอนคนตาบอดเป็นสถานที่ติดต่อชั่วคราว

วัตถุประสงค์หลักในการก่อตั้งเป็นสมาคมฯ

1. เพื่อการรวมตัวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคนตาบอด
2. เพื่อร่วมกันพิทักษ์และรักษาสิทธิอันพึงมีพึงได้โดยชอบธรรมของคนตาบอด
3. เพื่อพัฒนา ส่งเสริม และสร้างให้คนตาบอดที่ยังขาดโอกาสในสังคมได้มีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ต่อมา เพื่อให้เป็นการเหมาะสมแก่สถานภาพของสมาคมฯ ที่ขยายตัวเติบโตขึ้นเป็นลำดับมา และเพื่อให้เป็นการสอดคล้องรองรับกับวัตถุประสงค์หลักดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการบริหารสมาคมฯ จึงได้มีความเห็นชอบให้ดำเนินการขอแก้ไขการจดทะเบียนจากสมาคมคนตาบอด กรุงเทพ ฯ เป็น "สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย" ซึ่งต่อมาได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการให้เปลี่ยนแปลงชื่อสมาคมใหม่ เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2524 โดยได้ย้ายสำนักงานมาอยู่ ณ ที่อาคารสยามฟิชไร์ ถนนพญาไท จนกระทั่งปี พ.ศ. 2527 สมาคมฯ ได้รับความอนุเคราะห์จาก ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี พล.อ. เปรม ติณสูลานนท์ (นายกรัฐมนตรีในขณะนั้น) ได้อนุมัติงบประมาณจำนวน 1.7 ล้านบาท เพื่อจัดซื้ออาคารพร้อมที่ดินในซอยบุญอยู่ ถนนดินแดง ให้ใช้เป็นสำนักงานถาวร และสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทยจึงได้มีที่ทำการ ณ อาคารดังกล่าว จนถึงปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย

1. ประสานงานและร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในและนอกประเทศเพื่อให้ความช่วยเหลือฟื้นฟูและพัฒนาคนตาบอด

2. ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการยกระดับและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนตาบอดทั่วประเทศทั้งด้าน การศึกษา อาชีพ เศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคม และอื่นๆ
3. จัดสวัสดิการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตให้แก่สมาชิกรวมทั้งร่วมกันแก้ไข และขจัดอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น
4. ส่งเสริมความสามัคคีและความเข้าใจอันดีระหว่างคนตาบอดและบุคคลทั่วไป
5. ร่วมกันรักษาสีทธิและหน้าที่อันพึงมีพึงได้ตามกฎหมาย
6. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ถูกต้องตลอดจนความ เข้าใจ อันดีของการอยู่ร่วมกันใน สังคมระหว่างคนตาบอดกับบุคคลทั่วไป
7. ส่งเสริม สนับสนุนให้คนตาบอดมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ทั้งที่ เป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายที่มีผลกระทบต่อคน ตาบอดโดยตรง ตลอดจนการร่วมพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติโดยรวม
8. ดำเนินกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการ โทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยไม่แสวงหากำไร รวมทั้งส่งเสริมผลักดันและพิทักษ์สิทธิของคนตาบอดที่เกิดจากกิจการ ดังกล่าวทุกประการ
9. ส่งเสริมและดำเนินการด้านการกีฬาและนันทนาการของคนตาบอด เพื่อสุขภาพและความเป็น เลิศในทุกระดับ
10. รับสัมปทานจากรัฐในการประกอบกิจการต่าง ๆ ที่เป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้คนตาบอดได้ ประกอบอาชีพที่หลากหลาย เช่น อาชีพ ค้าสลาก โดยจำหน่ายสลากทุกประเภทที่สำนักงานสลาก กินแบ่งรัฐบาลหรือรัฐบาลพิมพ์ออก จำหน่าย ทั้งนี้ตามความรู้ และความสนใจของแต่ละบุคคล

โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ มูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์

ประวัติความเป็นมา

มิสเจนีฟ คอลฟิลด์ สตรีตาบอดชาวอเมริกัน เป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งโรงเรียนเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2482 ใช้ชื่อว่า โรงเรียนสอนคนตาบอด โดยใช้บ้านหลังเล็กๆ ที่ถนนคอกชเช่ ศาลาแดง นับเป็นโรงเรียนสอนเด็กพิการแห่งแรกในประเทศไทยและแห่งแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ต่อมาผู้มีจิตกุศลช่วยเหลือ และสนับสนุนในการสงเคราะห์คนตาบอด ร่วมกันจัดตั้งมูลนิธิชื่อ มูลนิธิช่วยการศึกษาแก่คนตาบอดในประเทศไทย เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2482 นับเป็นมูลนิธิช่วยเหลือคนพิการแห่งแรกในประเทศไทย โดยมี หลวงเลขาวิจารณ์ เป็นนายกมูลนิธิฯ

ปี พ.ศ. 2490 คณะกรรมการมูลนิธิฯ ได้ติดต่อขอให้นักบวชหญิงคณะซาเลเซียน 4 ท่าน มาดูแลนักเรียนตาบอดโดยมีซิสเตอร์โรส มัวร์ ดำรงตำแหน่งเป็นผู้จัดการโรงเรียน และนางสาวเวที อาวุธ เป็นครูใหญ่คนแรก

ปี พ.ศ. 2492 รัฐบาลสมัยจอมพลแปลก พิบูลสงคราม อนุมัติให้เช่าที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์จำนวน 8 ไร่เศษ ที่สี่แยกตึกชัย ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท กรุงเทพฯ เป็นที่ตั้งจนถึงปัจจุบัน

ปีการศึกษา 2503 โรงเรียนได้เข้าสู่ระบบการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ จัดอยู่ในประเภทโรงเรียนเอกชนการกุศล และเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2520

วิสัยทัศน์

“ มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาทางร่างกาย อารมณ์ สติปัญญาและคุณธรรม ได้เต็มตามศักยภาพ เป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม”

พันธกิจ

1. มุ่งส่งเสริมการเรียนการสอนด้านภาษา (ไทย อังกฤษ จีน ญี่ปุ่น) กับนักเรียน
2. ตาบอดทุกระดับ
3. มุ่งส่งเสริมการเรียนการสอน ด้านดนตรี (ไทย และสากล)
4. มุ่งส่งเสริมด้านกีฬา เพื่อสุขภาพและเพื่อความเป็นเลิศ
5. มุ่งส่งเสริมด้านอาชีพ สำหรับคนตาบอดให้เลี้ยงตัวเองได้
6. มุ่งส่งเสริมการสร้างเสริมความเข้มแข็งแก่ชุมชนด้านเศรษฐกิจ สังคม

วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติความเป็นมา

วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล เกิดขึ้นจากน้ำพระทัยอันเปี่ยมล้นด้วยพระเมตตาคุณ และพระมหากรุณาธิคุณของ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งทรงทราบด้วยพระวิสัยทัศน์อันยาวไกลในความจำเป็นที่คนพิการไทยจะต้องมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากทรงใกล้ชิดกับคนพิการแต่ละประเภทมาตั้งแต่ทรงพระเยาว์ จึงทรงเข้าพระทัยในสภาพปัญหาและความต้องการของคนพิการเป็นอย่างดี ทรงเชื่อในศักยภาพของคนพิการในอันที่จะศึกษาเล่าเรียนพัฒนา ด้านอาชีพและด้านอื่นๆ จนมีความพร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข สามารถพึ่งตนเอง และเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ แต่สิ่งที่คนพิการส่วนใหญ่ยังขาดก็คือ โอกาส และที่สำคัญ ที่สุดก็คือ โอกาสทางการศึกษา

ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2537 จึงทรงพระราชทานแนวพระราชดำริแก่มหาวิทยาลัยมหิดลเกี่ยวกับการจัดตั้งสถาบัน การศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่จะให้การสนับสนุนทั้ง โดยทางตรงและทางอ้อมในการพัฒนาศักยภาพความพร้อมทางการศึกษา โอกาสในด้านการประกอบอาชีพ ตลอดจนคุณภาพชีวิตของคนพิการ พร้อมกันนี้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ จัดตั้งมูลนิธิราชสุดาขึ้น ในปี พ.ศ. 2534 โดยทรงเป็นสมเด็จองค์ประธานมูลนิธิ เพื่อให้การสนับสนุน ในกิจกรรมต่างๆที่จะเป็นการพัฒนาศักยภาพคนพิการ

รูปอาคารวิทยาลัยราชสุดา

ในวันอังคาร ขึ้น 15 ค่ำ ที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2534 ซึ่งตรงกับวันวิสาขบูชา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานสร้อยพระนาม "ราชสุดา" อันเป็นมงคลนามสำหรับชื่อวิทยาลัยและมูลนิธิ วิทยาลัยราชสุดา จึงถือเอาวันอังคารที่ 28 พฤษภาคม 2534 เป็นฤกษ์กำเนิด ของวิทยาลัยและกำหนดสีประจำของวิทยาลัยเป็นสีชมพูอ่อน ซึ่งเป็นสีประจำวันอังคาร

สภามหาวิทยาลัยมหิดล ในคราวประชุม ครั้งที่ 222 วันที่ 19 สิงหาคม 2535 ได้ให้ความเห็นชอบในการจัดตั้งวิทยาลัยราชสุดา ในมหาวิทยาลัยมหิดล และนำเสนอ ทบวงมหาวิทยาลัยในขณะนั้น ต่อมา คณะกรรมการทบวงมหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 8/2535 วันที่ 17 กันยายน 2535 ได้ให้ความเห็นชอบในการจัดตั้งวิทยาลัยราชสุดา คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2535



อนุมัติให้จัดตั้งวิทยาลัยราชสุดาและมีประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งวิทยาลัยราชสุดา ลงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2536 ในวันอังคาร ขึ้น 15 ค่ำ ที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2536 ตรงกับวันที่ระลึกมหาจักรี สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงวางศิลาฤกษ์อาคารอำนวยการวิทยาลัยราชสุดา

วิทยาลัยราชสุดา ได้เริ่มดำเนินงานจากโครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาและวิจัยผู้พิการทางกายภาพใน ปีงบประมาณพ.ศ. 2535 และต่อมาเมื่อได้รับการจัดตั้งอย่าง เป็นทางการจึงได้รับงบประมาณแผ่นดินสนับสนุนการก่อสร้างอาคารสถานที่ และเริ่มดำเนินกิจกรรมของวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยมหิดล ครั้งที่ 235 ได้มีมติ แต่งตั้งให้ศาสตราจารย์พูนพิศ อมาตยกุล ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยราชสุดา เมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2536 เป็นต้นไป และจากนั้นเป็นต้นมาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดเตรียมอาคาร สถานที่ บุคลากร หลักสูตร การวิจัยและการจัดบริการวิชาการต่างๆเพื่อให้บริการแก่ผู้พิการ จนกระทั่งปีพ.ศ. 2540 จึงพร้อมดำเนินการเปิดหลักสูตรแรก และขยายบริการวิชาการอย่างกว้างขวางขึ้น กิจกรรมของวิทยาลัยจึงได้พัฒนาเจริญก้าวหน้า มาตามลำดับจนกระทั่งปัจจุบัน ภายใต้การบริหารจัดการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพา ขจรธรรม ที่มุ่งมั่นเพื่อสืบทอด เจตนารมณ์ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการไทยและเครือข่ายความร่วมมือทางด้านคนพิการกับนานาชาติประเทศ

ปรัชญา

เป็นสถาบันการศึกษา ที่มุ่งเน้นการให้การศึกษาและบริการวิชาการแก่คนพิการและผู้เกี่ยวข้องตลอด จนวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อคุณภาพ ชีวิตคนพิการบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียม

วิสัยทัศน์

วิทยาลัยราชสุดาเป็นสถาบันการศึกษาและการ วิจัยชั้นนำระดับภาคพื้นเอเชียและแปซิฟิก รวมทั้งเป็นศูนย์กลางของเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติ ในองค์ความรู้เกี่ยวกับความพิการ ทั้งด้านการวิจัย การจัดการศึกษา การบริการวิชาการ ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านความพิการที่มีคุณภาพ ใฝ่รู้ ควบคู่คุณธรรมและจริยธรรม
2. ผลิตงานวิจัยทางด้านความพิการที่มีคุณภาพในระดับสากล

3. จัดบริการวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

4. ขับเคลื่อน ขจัดการเลือกปฏิบัติและอุปสรรคทางสังคมและสภาพแวดล้อมที่มีต่อคนพิการ

5. สร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรคนพิการและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับคนพิการทั้งภายใน ประเทศ และต่างประเทศ

6. พัฒนาระบบบริหาร โดยการบริหารเชิงยุทธศาสตร์และยึดหลักธรรมาภิบาล ภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชน วิถีชีวิตไทย และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เป้าประสงค์หลัก

1. เพื่อสร้างความเป็นสถาบันการศึกษาชั้นนำเป็นที่ยอมรับจากสาธารณชน ประชาชน นักวิชาการ นักวิจัย ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

2. เพื่อสร้างผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานด้านคนพิการและสังคม

3. พัฒนาคุณภาพคณาจารย์ บุคลากร ให้มีทักษะ ความรู้คู่คุณธรรม จริยธรรมและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เชี่ยวชาญในงานที่รับผิดชอบและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

4. เพื่อพัฒนาบัณฑิตที่เป็นทั้งคนพิการและผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับคนพิการให้เป็นผู้นำด้านงานคนพิการ

5. เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรคนพิการ และองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

6. เพื่อให้บริการวิชาการ และบริการฟื้นฟูสมรรถภาพตามความต้องการจำเป็นของคนพิการ

7. เพื่อขับเคลื่อน ขจัดการเลือกปฏิบัติและอุปสรรคทางสังคมและสภาพแวดล้อม โดยคำนึงถึงโอกาสความเท่าเทียม การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างบูรณาการ และมีวิถีชีวิตอิสระของคนพิการ

8. เพื่อสร้างชุมชนของวิทยาลัยราชสุดา ให้สามารถสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

9. เพื่อปรับเปลี่ยนกลไกบริหารด้วยการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ และพัฒนาระบบบริหารให้เป็นองค์กรที่ยึดหลักธรรมาภิบาลและแนวปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ประวัติมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิตจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นโรงเรียนการเรือนแห่งแรกของประเทศไทย ชื่อ “โรงเรียนมัธยมวิสามัญการเรือน” สังกัดกองอาชีวศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงธรรมการ (กระทรวง ศึกษาธิการ) เปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2477 ที่วังกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ (ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพณิชยการพระนคร) มีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกอบรมการบ้านการเรือนสำหรับสตรีหลักสูตร 4 ปี และได้เริ่มเปิดสอนหลักสูตรอบรมครูการเรือนขึ้นเป็นครั้งแรก มีความมุ่งหมายเพื่อเตรียมผู้ที่จะออกไปมีอาชีพครูในแขนงนี้ ต่อมาในปี พ.ศ.2480 ได้ย้ายมาอยู่ที่วังจันทร์เกษม (กระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบัน) และเปลี่ยนชื่อจากโรงเรียนมัธยมวิสามัญการเรือนมาเป็น “โรงเรียนการเรือนวังจันทร์เกษม” สังกัดกองและกรมเดิม โดยเปิดสอนหลักสูตรมัธยมศึกษาการเรือน (หลักสูตร 3 ปี) และหลักสูตรการเรือนชั้นสูง (หลักสูตร 3 ปี) เพิ่มเติม

ใน ปี พ.ศ. 2484 ได้ย้ายจากวังจันทร์เกษมมาตั้งอยู่ในบริเวณสวนสุนันทา บนพื้นที่ประมาณ 37 ไร่ ซึ่งเป็นบริเวณที่ตั้งมหาวิทยาลัยในปัจจุบันและเปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนการเรือนพระนคร” ย้ายสังกัดจากกองอาชีวศึกษาไปสังกัดกองฝึกหัดครู กรมสามัญศึกษา ในขณะเดียวกัน กระทรวงศึกษาธิการก็ได้จัดตั้ง “โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ” ขึ้น ในบริเวณพื้นที่เดียวกันกับโรงเรียนการเรือนพระนคร สังกัดกองฝึกหัดครู กรมสามัญศึกษาแต่แยกส่วนการบริหารจัดการออกจากกัน

เมื่อกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศตั้งกรมการฝึกหัดครูขึ้นตามพระราชบัญญัติปรับ กระทรวง ทบวง กรม ฉบับ พ.ศ. 2497 เพื่อรวมการฝึกหัดครูที่จัดขึ้นในกรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อเป็นการประหยัดและเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปรับปรุงการผลิตครูทั้งด้าน ปริมาณและคุณภาพ โรงเรียนการเรือนพระนครจึงย้ายมาสังกัดกรมการฝึกหัดครู ในปี พ.ศ. 2498 และได้โอนแผนกฝึกหัดครูอนุบาลจากโรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ มาสังกัดโรงเรียนการเรือนพระนคร

ปี พ.ศ. 2499 โรงเรียนการเรือนพระนครได้เปิดสอนหลักสูตร ป.กศ. (คหศาสตร์) เป็นปีแรกและเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ในขณะเดียวกันก็เปิดสอนหลักสูตรประโยคครูการเรือน ประโยคครูอนุบาล ระดับ ป.ป. (หลักสูตรครูประถม) และประโยคครูมัธยมศึกษาการเรือนควบคู่กันไป ด้วย

ปี พ.ศ. 2501 เปิดสอนหลักสูตร ป.กศ. และ ป.กศ. (ชั้นสูง) เรื่อยมาจนถึง พ.ศ. 2504 กระทรวงศึกษาธิการประกาศยกฐานะโรงเรียนการเรือนพระนครเป็นวิทยาลัยครู ชื่อ “วิทยาลัยครูสวนดุสิต” สังกัดกองการฝึกหัดครู กรมการฝึกหัดครู

ปี พ.ศ. 2518 พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2518 มีผลบังคับใช้ กรมการฝึกหัดครูได้ปรับปรุงหลักสูตรขึ้นใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นหลักสูตรการฝึกหัดครูของสภาการฝึกหัดครู พ.ศ. 2519 ทำให้วิทยาลัยครูสามารถเปิดสอนได้ถึงระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังได้มีการรวมโรงเรียนอนุบาลล่ออุทิศกับการฝึกหัดครูอนุบาลเข้าด้วยกันเป็นภาควิชาการอนุบาลศึกษา สังกัดคณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต และได้เปลี่ยนชื่อโรงเรียนอนุบาลล่ออุทิศเป็น “โรงเรียนสาธิตอนุบาลล่ออุทิศ” และเปิดสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรสภาการฝึกหัดครู วิชาเอกการอนุบาลศึกษาเป็นครั้งแรก

จากพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2518 ทำให้วิทยาลัยครูมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทั้งระบบบริหารและวิชาการ ตำแหน่งหัวหน้าสถานศึกษาของวิทยาลัยครูได้เปลี่ยนไปเป็น “อธิการวิทยาลัย” พร้อม ๆ กับการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งผู้บริหารส่วนราชการอื่น ๆ ก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ เป็นส่วนราชการที่ประกอบด้วยอธิการ รองอธิการฝ่ายบริหาร รองอธิการฝ่ายวิชาการ และรองอธิการฝ่ายกิจการนักศึกษา สำนักงานอธิการ ประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ 12 แผนก ด้านงานวิชาการได้จัดตั้งให้มีคณะวิชา 3 คณะ คือ คณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (มีภาควิชาในสังกัด 11 ภาควิชา) คณะวิชาครุศาสตร์ (มีภาควิชาในสังกัด 7 ภาควิชา) และคณะวิชาวิทยาศาสตร์ (มีภาควิชาในสังกัด 9 ภาควิชา)

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลให้วิทยาลัยมีการก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นสำนักงานและห้องเรียนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก แม้ว่าจะมีการปรับปรุงโครงสร้าง ระบบบริหารและระบบวิชาการใหม่ แต่วิทยาลัยครูสวนดุสิตยังคงมีการจัดการศึกษาในสาขาเดียว คือ สาขาวิชาการศึกษา ตามหลักสูตรสภาการฝึกหัดครู ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ. สูง) และระดับปริญญาตรี 4 ปี และ 2 ปี ต่อเนื่อง (ครุศาสตรบัณฑิต) จำนวน 11 วิชาเอก (ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ทั่วไป คหกรรมศาสตร์ ศิลปศึกษา การศึกษาพิเศษ การอนุบาลศึกษา การประถมศึกษา อุตสาหกรรมศิลป์ และคณิตศาสตร์)

ปี พ.ศ. 2528 หลังจากที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2518 เป็น พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2527 ทำให้วิทยาลัยครูสามารถเปิดสอนสาขาวิชาการอื่นได้ นอกเหนือจากสาขาวิชาชีพครู วิทยาลัยครูสวนดุสิตจึงเริ่มเปิดสอนสาขาวิชาการอื่น โดยเริ่มจากหลักสูตรระดับอนุปริญญา คือ อนุปริญญาศิลปศาสตร (อ.ศศ.) 3 วิชาเอก (วารสารและ

การประชาสัมพันธ์ ภาษาอังกฤษ และออกแบบนิเทศศิลป์) และอนุปริญญาวิทยาศาสตร (อ.วท.) 3 วิชาเอก (การอาหาร ผ้าและเครื่องแต่งกาย และศิลปประดิษฐ์) และได้มีการเปิดรับสมัครนักศึกษา ชายเข้าเรียนเป็นสหศึกษาเป็นปีแรก

พ.ศ. 2529 – 2534 วิทยาลัยครูสวนดุสิตได้ขยายการเปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาย วิชาการอื่นเพิ่มขึ้นหลายวิชาเอก ในสาขาวิทยาศาสตร์บัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ทั้งในระดับ ปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาตรีต่อเนื่อง มีการเปิดสอนนักศึกษาตามโครงการจัดการศึกษาสำหรับ บุคลากรประจำการ (กศ.บป.) รุ่นแรกในปี พ.ศ. 2529 โดยเปิดสอนทั้งสายวิชาชีพครูและสาย วิชาการอื่นในระดับอนุปริญญา และระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อ “สถาบันราชภัฏ” แก่วิทยาลัยครูทั่วประเทศ

พ.ศ. 2538 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 ส่งผลให้วิทยาลัย ครูสวนดุสิตเปลี่ยนชื่อเป็น “สถาบันราชภัฏสวนดุสิต” สังกัดสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ จากพระราชบัญญัติฉบับนี้ ทำให้สวนดุสิตสามารถขยายการจัดการศึกษาได้ อย่างกว้างขวาง และหลากหลายรูปแบบมากขึ้น มีการเปิดสอนตามหลักสูตรสาขาวิชาการศึกษาศาสาวิชาศิลปศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีผู้สนใจสมัครเข้าเรียนเป็นจำนวนมาก ทั้งภาค ปกติและภาคสมทบ นอกจากนี้ยังได้ร่วมมือกับองค์กรภายนอก เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษา ด้วยการจัดตั้งศูนย์การศึกษานอกสถาบันจำนวน 3 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์ชูปเปอร์เซฟ ศูนย์องค์การเกษตรกรรม และศูนย์อรรถวิทย์ โดยเปิดสอนระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี รับนักศึกษาภาคสมทบ

พ.ศ. 2540 จัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัยขึ้น และเริ่มเปิดสอนระดับปริญญาโท หลักสูตร บริหารธุรกิจ (Master of Business Administration) โดยร่วมมือกับ Victoria University ประเทศ แคนาดา และเปิดศูนย์การศึกษานอกสถาบันเพิ่มขึ้นในเขตกรุงเทพมหานคร (ศูนย์จรัญสนิทวงศ์ ศูนย์พงษ์สวัสดิ์ และศูนย์สุโขทัย) เป็นปีที่สถาบันทุ่มเทงบประมาณเป็นจำนวนมาก พัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและเป็นฐานข้อมูลระบบ การสอนทางไกล (Video – conference) และระบบห้องสมุดเสมือน (Virtual Library) ที่สมบูรณ์แบบได้ถูกพัฒนาขึ้น มาเป็นครั้งแรกในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย

พ.ศ. 2541 – 2546 เป็นช่วงระยะเวลาที่สถาบันราชภัฏสวนดุสิตได้ขยายการจัดการศึกษา ออกไป อย่างกว้างขวาง ทั้งการเปิดสอนในหลักสูตรใหม่ ๆ เพิ่มเติม และการขยายศูนย์การศึกษา ออกไปยังเขตปริมณฑลและต่างจังหวัด (ศูนย์ดุสิตพัฒนิกการสยาม ศูนย์เชลล์ทรีปิ่นเกล้า ศูนย์อิมพี เรียล บางนา ศูนย์นครนายก ศูนย์ปราชญ์บุรี ศูนย์ธนาถกรณ์ ศูนย์บุษยมาส ศูนย์พัฒนิกการสยาม ศูนย์นครปฐม ศูนย์ชลบุรี ศูนย์พัทยา ศูนย์สระบุรี ศูนย์พะเยา ศูนย์ลำปาง ศูนย์ระนอง 2 ศูนย์

พิษณุโลก ศูนย์ตรัง ศูนย์ลุมพินี และศูนย์หัวหิน) เนื่องจากมีผู้สนใจเข้าเรียนเป็นจำนวนมาก ประกอบกับพื้นที่เรียนภายในสถาบันอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและปรับปรุงใหม่

ทางด้านการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาก็ได้มีการจัดการศึกษาทั้งในระดับปริญญาโท (ครุศาสตรมหาบัณฑิต รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต และนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต) และเปิดสอนในระดับปริญญาเอกเป็นครั้งแรก (พ.ศ. 2545) หลักสูตรการจัดการดุขฎิบัณฑิต (Doctor of Management)

พ.ศ. 2547 สถาบันราชภัฏสวนดุสิตได้ปรับเปลี่ยนสถานภาพจาก “สถาบัน” เป็น “มหาวิทยาลัย” ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2547 ชื่อว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2548 – 2551 จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ทำให้สวนดุสิตมีการปรับเปลี่ยนในด้านต่าง ๆ ทั้งโครงสร้างของระบบบริหารและการบริหารจัดการทางด้านวิชาการ รวมทั้งจากการปฏิรูปการศึกษาและการปฏิรูประบบราชการ ทำให้มหาวิทยาลัยต้องกำหนดแผนกลยุทธ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549-2551 ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิตจัดอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นการผลิตบัณฑิตและพัฒนาสังคม จัดการเรียนการสอนและภารกิจอื่นทั้งในมหาวิทยาลัย และศูนย์การศึกษานอกมหาวิทยาลัยที่กระจายอยู่ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดต่าง ๆ ทุกภูมิภาคของประเทศ ตลอด ระยะเวลากว่า 70 ปี จากโรงเรียนมัธยมวิสามัญการเรือนจนมาเป็นมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต การพัฒนาความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยตั้งอยู่บนพื้นฐานความเข้มแข็งของความ สามารถทางวิชาการที่มีมาอยู่เดิม และปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้กำหนดอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นความเชี่ยวชาญดั้งเดิม และโดดเด่นเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งสาขาวิชาที่มีความพร้อมสามารถตอบสนองความต้องการของสังคมและท้องถิ่น มีทั้งหมด 4 ด้าน คือ

1. ด้านการศึกษาปฐมวัย
2. ด้านอุตสาหกรรมอาหาร
3. ด้านอุตสาหกรรมบริการ
4. ด้านการศึกษาพิเศษ

การจัดการศึกษา

สถาบันฯ มุ่งให้เสรีภาพในการเลือกลักษณะวิชาตามความถนัดและความสนใจ ภายใต้เงื่อนไขของหลักสูตร โดยปัจจุบันเปิดทำการสอนในระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาโท แบ่งเป็น 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการศึกษา ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีทั้งหมด 6 คณะดังนี้

- คณะครุศาสตร์
- คณะพยาบาลศาสตร์
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- คณะวิทยาการจัดการ
- บัณฑิตวิทยาลัย

บริษัท แอดวานซ์ คอนแท็ค เซ็นเตอร์ จำกัด

ประวัติ

ACC หรือ Advanced Contact Center Co., Ltd. (บริษัท แอดวานซ์ คอนแท็ค เซ็นเตอร์ จำกัด)หนึ่งในเครือบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ภายใต้การบริหารงานของกลุ่มชินคอร์ปอเรชั่น ได้เปิดให้บริการศูนย์ข้อมูลลูกค้าสัมพันธ์ (Contact Center) โดยเริ่มให้บริการตั้งแต่กันยายน ปี 2002 ภายใต้ทุนจดทะเบียน 272 ล้านบาท

ACC จึงได้สานเอาประสบการณ์ และความชำนาญในด้านการบริหารจัดการ Call Center เฉพาะด้าน ผสมกับการนำเอาระบบเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นศูนย์ข้อมูลลูกค้าสัมพันธ์สมบูรณ์แบบผ่านทางระบบ Computer Telephony Integrated (CTI) พร้อมทั้งระบบการจัดการสายโทรศัพท์ ที่เรียกเข้าและโทรออก Automatic Call Distribution (ACD) อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนซอฟต์แวร์ควบคุม และบริหารงานในระดับผู้ควบคุมงานและคุณภาพ Call Management System (CMS)

วิสัยทัศน์

มุ่งสู่ความสำเร็จในระดับ "World Class Organization"

ภารกิจ

- สร้างความแตกต่างเชิงบวกในการให้บริการ
- เพิ่มประสิทธิภาพของธุรกิจด้วยเทคโนโลยี
- บริหารบุคลากรให้ใช้ศักยภาพสูงสุดในการปฏิบัติงาน
- สร้างความประทับใจให้ผู้ใช้บริการ

ภาคผนวก ข

ข้อมูลทางเว็บไซต์

เรื่อง นวัตกรรมลดช่องว่าง เพื่อคนตาบอด

นวัตกรรมลดช่องว่าง เพื่อคนตาบอด

Moderator: moderator

ตอบกลับ ๕ ค้นหาหัวข้อ... ค้นหา

นวัตกรรมลดช่องว่าง เพื่อคนตาบอด “กำลัง”

By Beer > 30 Nov 2004 17:09

นวัตกรรมลดช่องว่างเพื่อคนตาบอด

แค่เศษส่วนมูลเดียวที่เรียกว่า “สร้างใหม่” และ “ระดมสมอง” สร้างนวัตกรรมลดช่องว่าง ด้านเทคโนโลยี เพื่อคนตาบอด พร้อมมอบทุนสนับสนุนโปรแกรมซอฟต์แวร์ในปริมาณ 3 โปรแกรม

ปัจจุบันนวัตกรรมเป็นเครื่องมือช่วยในการลดช่องว่างด้านการเรียนรู้ สำหรับบุคคลทุกเพศและทุกกลุ่มคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้พิการทางสายตา ที่ดูเหมือนว่าหากจะเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ แต่เทคโนโลยีที่ก้าวไกลกลับทำให้ความจำกัดทางร่างกายไม่ถือเป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะจำกัดความรู้ และความสามารถของบุคคลเหล่านั้นได้อีกต่อไป

เนื่องจากพหุภาษา หรือของสิ่งเดียวหรือหลายภาษา สบายบนภาษาที่มี นอกเหนือจำนวน 20 ภาษา จากพหุภาษาของประเทศไทย หตท. ดอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เพื่อส่งมอบทุน เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดา เพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์และซอฟต์แวร์สำหรับคนตาบอดไทยสามารถให้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเพื่อการศึกษาวรรณ การประกอบอาชีพ การติดต่อสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป

แค่เศษส่วนกับกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดา จำกัด การจัดสัมมนาเรื่อง “การประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อคนตาบอด นวัตกรรมเพื่อการลดช่องว่าง และสร้างทางเลือกด้านไอซีที สำหรับคนทุกกลุ่มในสังคม” โดยมีเข้าร่วมประมาณ 100 คน

ดร. ธัญญาศร ธวัชเศรษฐ์ วิทยากรผู้ชำนาญการฝ่ายพัฒนามาตรฐานและกฎหมาย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ แคตศ. กล่าวว่า เป้าหมายของสัมมนานี้คือมุ่งที่จะลดความเหลื่อมล้ำของสังคม อันเป็นผลเนื่องมาจากความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ ซึ่งหมายถึงการพัฒนา ให้ความรู้ชีวิต ของประชาชนทั่วไปได้เช่น และใกล้เคียงกันให้มากที่สุดโดยลำดับ เพื่อทำให้เกิดเป็นสังคมแห่งปัญญา และการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

ซึ่งได้มีการกำหนดแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549 ซึ่งมียุทธศาสตร์เพื่อบูรณาการข้อมูลภาพชีวิตคนไทยและสังคมไทย โดยเร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน เพื่อเป็นเครื่องมือในการส่งผ่านความรู้ซึ่งกันและกัน และเพิ่มรายได้ กับยกระดับ คุณภาพชีวิตของคนไทย ทำให้เกิดสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ตามสู่กับการสร้างภูมิคุ้มกันกับทุกคน และผลกระทบในทางลบที่มากับเทคโนโลยีอีกด้วย

อีกทั้งทางภาครัฐได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง แนวทางพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแบบบูรณาการ พร้อมได้มีการ จัดยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ พ.ศ.2545-2547 เป็นทางส่งเสริม การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร เทคโนโลยีบริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ของคนพิการ และผู้ปกครอง โดยมีจุดมุ่งผลิต และพัฒนาลำดับรายชื่อ ให้มีศักยภาพ หรือสามารถมีอยู่ในรายการข่าวสาร การออกกฎหมาย ส่งเสริม และคุ้มครองสิทธิของคนพิการ เรื่องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้าน

“นวัตกรรมที่ผลิตขึ้นนี้ต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้พิการได้ เพื่อลดช่องว่างการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ซึ่งได้มีการจัดสัมมนาขึ้นเพื่อระดมความคิดเห็น กำหนดหัวข้อการวิจัย และผลิตสิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริม นวัตกรรมในสำหรับผู้พิการได้อย่างไร และเพื่อให้เข้าใจว่าผู้พิการต้องการอะไร อย่างไร โดยต้องมีความรู้และการเป็นผู้พิการเป็นหลัก” ดร. ธัญญาศร กล่าว

นายเชิษฐ บัญญัติ นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย กล่าวว่า ปัจจุบันนวัตกรรมในหมู่คนตาบอดเป็นแบบ Universal Design หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้คนกลุ่มคนสามารถใช้งานได้ เช่น เครื่องรู้ระดับเดี๋ยวนี้ มีระบบเสียงพูดสำหรับคนตาบอด, ระบบ Screen Reader ระบบอ่านแบบจอโทรศัพท์มือถือ, เว็บไซต์สำหรับ คนตาบอด ซึ่งปัจจุบันมีถึง 10 เว็บไซต์ ในขณะปัจจุบันมีคนตาบอดในประเทศไทยจำนวน 600,000 คน รวมทั้งจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นสภาพทางตา และที่มีปัญหาด้านการอ่านอีกมากในประเทศไทย

“คนพิการเกิดจาก การพิการทางร่างกายมากสิ่งและลดสิ่งที่ทำให้พิการอย่างสมบูรณ์ เช่น คนตาบอดมากับโทรทัศน์ ก็ถือว่าเป็นพิการ แต่คนตาบอดมากับโทรทัศน์ นั้นและถือว่ามีพิการ ดังนั้นทุกผลิตภัณฑ์ที่ออกควรจะให้เป็นแบบ Universal Design สามารถปรับใช้กับคนตาบอดได้ด้วย” นายเชิษฐ กล่าว

ปัจจุบันมีนวัตกรรมสำหรับคนตาบอด เช่น โปรแกรมคำศัพท์, โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย ที่ช่วยให้คนตาบอด ใช้ในการอ่านและเครื่องคอมพิวเตอร์, โปรแกรม Scan and Read ช่วยในการอ่านเอกสารตัวอักษร โดยการ ใช้ เครื่องสแกนเนอร์ โดยโปรแกรมจะทำการแปลงภาพตัวอักษรต่างๆให้เป็นข้อมูลดิจิทัลหรืออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ Text to Speech ซึ่งสามารถอ่านเอกสารออกมาเป็นเสียงทางลำโพงได้

ไม่เพียงเท่านั้นยังมีโปรแกรมการอ่านหนังสือเสียง ในระบบ Daisy เป็นหนังสือเสียงที่จัดทำด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้พิการสามารถค้นหาตำแหน่งของหนังสือ เช่น บท หัวข้อเรื่อง หน้า ย่อหน้า ได้ภายในระยะเวลารวดเร็ว และมีระบบ Electronic Vote หรือเครื่องลงคะแนนเลือกตั้งแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสะดวกกับ คนตาบอดในการลงคะแนนเสียงด้วย

“ปัจจุบันในประเทศไทยมี Text book ที่อ่านเสียงผ่านระบบคอมพิวเตอร์เป็นจำนวน 500 เรื่อง โดยผลิตจาก สมาคมคนตาบอดประมาณ 200 เรื่อง จากมูลนิธิราชสุดาประมาณ 200 เรื่อง และหน่วยงานหน้การกลางอีกประมาณ 40 เรื่อง และปัจจุบันกำลังผลิตอีก 300 เรื่องให้กับกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นหนังสือในฉบับ ป.1-ป.6 โดยให้ เทคโนโลยี XML ที่อิงกับเว็บไซต์” นายเชิษฐ กล่าว

วิทยุแนะนำโปรแกรมเพื่อคนตาบอด

ส่วนในอนาคตมีคณะกรรมการช่วยการและคณะกรรมการดำเนินการกองทุน เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด ภายใต้มูลนิธิราชสุดา ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยแบบกำหนดตัวข้อ 3 ประเภท ได้แก่ 1. โปรแกรม OCR เพื่อการอ่าน 2. โปรแกรมแปลงอักษรเบรลล์เป็นอักษรปกติ และอักษรปกติ เป็นอักษรเบรลล์ และ 3. โปรแกรมอ่านหนังสือเสียง เดิ�้ผ่านระบบโทรศัพท์

โดยแต่ละประเทศมีแหล่งพัฒนาโปรแกรมที่เป็นรหัสเปิด (Open Source) โดยใช้ภาษา C++ ซึ่งสามารถรองรับ การทำงานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows และ Linux โดยมีระยะเวลาในการวิจัย 1 ปี ส่วนงบประมาณ ในการวิจัยนั้น ขึ้นอยู่กับข้อเสนอของนักวิจัยเอง และการพิจารณาของคณะกรรมการ

ผู้เยี่ยมชมกลุ่มผลงาน ของทุนการวิจัยได้ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน หรือติดต่อรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.lab.or.th/tlib

ข่าว : Telecom Journal

ข่าวจากเว็บไซต์ acc-contactcenter.com

เรื่อง มูลนิธิช่วยคนตาบอดฯ ร่วมกับเอไอเอส สร้างอาชีพ Call Center แต่ผู้พิการ ทางสายตา เพื่อส่งเสริมให้มีอาชีพที่มั่นคงและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

Hot News

มูลนิธิช่วยคนตาบอดฯ ร่วมกับเอไอเอส สร้างอาชีพ Call Center แต่ผู้พิการ ทางสายตา เพื่อส่งเสริมให้มีอาชีพที่มั่นคงและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

มูลนิธิช่วยคนตาบอดฯ และเอไอเอส ร่วมมือกันสร้างโอกาสทางอาชีพให้แก่ผู้พิการทางสายตาดำเนินการเป็นพนักงาน Call Center ให้กับเอไอเอส เพื่อส่งเสริมให้ผู้พิการทางสายตาดำเนินอาชีพที่มั่นคง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ของตาบอดและเป็นครั้งแรกที่หน่วยงานเอกชนได้ให้โอกาสทางอาชีพบนพื้นฐานการศึกษาขั้นสูงของผู้พิการทางสายตา



คุณหญิงอุไรวรรณ คีร์เพ็งศรี ประธานมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์กล่าวว่า มูลนิธิช่วยคนตาบอดฯ ได้ให้การสนับสนุนบุคลากรผู้พิการทางสายตาซึ่งเป็นศิษย์เก่าของโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ ที่มีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์สโตร์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลให้เอไอเอสต้องการเพื่อร่วมปฏิบัติงานด้านงานด้านคอมพิวเตอร์สโตร์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล AIS Call Center สำหรับเป็นต้นแบบให้ผู้พิการทางสายตาได้ปฏิบัติงานซึ่งก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริงนั้น ทางเอไอเอสได้ทำการฝึกอบรมด้านวิชาชีพ Call Center ให้กับผู้พิการทางสายตาดำเนินการก่อน ทั้งนี้มูลนิธิฯเชื่อมั่นว่าผู้พิการทางสายตาเหล่านี้ มีศักยภาพในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้โอกาสได้อย่างเต็มที่และอย่างถูกต้องมูลนิธิฯขอขอบคุณเอไอเอสและเอไอเอสที่ให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนเป็นจำนวนมากในการสร้างโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาได้มีงานทำอย่างมั่นคงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและเป็นที่ยอมรับในความสามารถ และศักยภาพการทำงานของพวกเขาซึ่งมูลนิธิฯหวังว่าทุก ๆ คนในสังคมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน จะหันมาให้ความสนใจและมอบโอกาสไม่ประจบเป็นด้านการศึกษา การฝึกอบรมให้แก่คนเหล่านี้มากยิ่งขึ้นด้วย” คุณหญิงอุไรวรรณ คีร์เพ็งศรี กล่าว



นายสมประสงค์ บุญเชื้อ ประธานกรรมการบริหาร บมจ. แอวอนซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส หรือเอไอเอสกล่าวว่า การร่วมมือโครงการ “เอไอเอสสร้างอาชีพ Call Center แต่ผู้พิการทางสายตา” ร่วมกับมูลนิธิช่วยคนตาบอดฯในครั้งนี้เป็นความตั้งใจของเอไอเอสที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือสังคมด้วยการสร้าง โอกาสทางอาชีพให้แก่พวกเขาเพราะผู้พิการก็เป็นบุคคลที่มีความสามารถ มีความเป็นมนุษย์เท่าเทียมคนอื่น ๆ ซึ่งผู้พิการทางสายตาเป็นเช่นเดียวกัน ดังนั้น บริษัทฯจึงเห็นความสำคัญในการส่งเสริมโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาได้มีอาชีพที่มั่นคงด้วยการใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่ของตนเพื่อที่จะสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ

นายสมประสงค์ บุญเชื้อ ประธานกรรมการบริหาร บมจ. แอวอนซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส หรือเอไอเอสกล่าวว่า มูลนิธิช่วยคนตาบอดฯ ได้ให้การสนับสนุนบุคลากรผู้พิการทางสายตาซึ่งเป็นศิษย์เก่าของโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ ที่มีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์สโตร์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลให้เอไอเอสต้องการเพื่อร่วมปฏิบัติงานด้านงานด้านคอมพิวเตอร์สโตร์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล AIS Call Center สำหรับเป็นต้นแบบให้ผู้พิการทางสายตาได้ปฏิบัติงานซึ่งก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริงนั้น ทางเอไอเอสได้ทำการฝึกอบรมด้านวิชาชีพ Call Center ให้กับผู้พิการทางสายตาดำเนินการก่อน ทั้งนี้มูลนิธิฯเชื่อมั่นว่าผู้พิการทางสายตาเหล่านี้ มีศักยภาพในการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้โอกาสได้อย่างเต็มที่และอย่างถูกต้องมูลนิธิฯขอขอบคุณเอไอเอสและเอไอเอสที่ให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนเป็นจำนวนมากในการสร้างโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาได้มีงานทำอย่างมั่นคงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและเป็นที่ยอมรับในความสามารถ และศักยภาพการทำงานของพวกเขาซึ่งมูลนิธิฯหวังว่าทุก ๆ คนในสังคมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน จะหันมาให้ความสนใจและมอบโอกาสไม่ประจบเป็นด้านการศึกษา การฝึกอบรมให้แก่คนเหล่านี้มากยิ่งขึ้นด้วย” คุณหญิงอุไรวรรณ คีร์เพ็งศรี กล่าว

“บริษัทฯได้สร้างโอกาสทางอาชีพให้แก่ผู้พิการทางสายตาด้วยการเป็นพนักงาน Call Center ของเอไอเอสและให้การสนับสนุนและส่งเสริมในการปฏิบัติงาน การจ้างงานและส่งเสริมในการหางานรวมทั้งการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ของเอไอเอสและมูลนิธิช่วยคนตาบอดฯ” นายสมประสงค์ บุญเชื้อกล่าว

ซึ่งบริษัทฯมีความตั้งใจที่จะดำเนินโครงการในลักษณะเช่นเดียวกันนี้ต่อไปอย่างต่อเนื่องและขยายไปยังกลุ่มผู้พิการหรือผู้ด้อยโอกาสทางสังคมกลุ่มอื่นด้วยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมทางสังคมในการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสทางสังคมและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในสังคมไทย” นายสมประสงค์ บุญเชื้อกล่าว

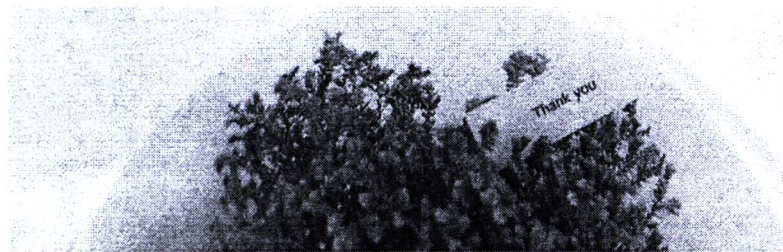
นางวิภาวดี พุฒิชัยรัตน์ กรรมการผู้จัดการ บมจ. แอวอนซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส หรือเอไอเอสคอลล์เซ็นเตอร์ กล่าวว่า ผู้พิการทางสายตาได้เข้ามาทำงานเป็น Call Center นั้นต้องผ่านการคัดเลือกตามคุณสมบัติของบริษัทก่อนแล้วจึงต้องมีความรู้ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ มีทักษะการสื่อสารที่ดี สุขภาพแข็งแรงและมีงานบริการ ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการฝึกอบรมความรู้และทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้พิการทางสายตาที่เข้ามาทำงานเป็นพนักงาน Call Center เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเข้าใจในวิธีปฏิบัติงานแล้ว ก่อนเริ่มทำงานจริงตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา โดยบริษัทฯได้จัดฝึกอบรมการต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการให้บริการของพนักงานคอลล์ การให้บริการในการส่งข้อความ SMS ให้ลูกค้าที่ฝากข้อความเสียงไว้ (SMS 1175) การให้บริการเกี่ยวกับการจัดส่งเอกสารให้กับลูกค้าการโทรศัพท์ติดต่อลูกค้าเพื่อแจ้งสิทธิประโยชน์ หรือขอข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าเป็นต้นมาจากการทำงานของพนักงานที่ผ่านมา เราต้องยอมรับว่าบุคคลเหล่านี้มีศักยภาพและมีความสามารถในการให้บริการเทียบเท่ากับปกติทั่ว ๆ ไปตลอดจนมีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

บทความจากเว็บไซต์ psatansat.exteen.com

เรื่อง NVDA นวัตกรรมสำหรับคนตาบอดไทยที่ใช้คอมพิวเตอร์

งานอดิเรกชิ้นเก่า

กล่องเก็บของขวัญของผม



Home

technology

NVDA นวัตกรรมสำหรับคนตาบอดไทยที่ใช้คอมพิวเตอร์

posted on 13 Feb 2008 05:11 by psatansat in technology

สวัสดีครับทุกท่าน หลังจากที่ได้เล่าเรื่องราวมากมายที่ได้เจอ มาเล่าให้ทุกท่านได้อ่านกันหลายต่อหลายเรื่องแล้ว ครั้งนี้ขอมีสารหน่อยนะครับ

ในช่วงนี้ หมายถึงประมาณปีกว่าที่ผ่านมานี้ครับ วงการคอมพิวเตอร์เพื่อคนตาบอด ดูเหมือนจะได้รับความสนใจจากผู้ใช้และผู้พัฒนาโปรแกรมเป็นอันมากครับ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ จนกระทั่งในขณะนี้ คนตาบอดไทยก็ได้มีโลกการใช้โปรแกรมอ่านจอภาพที่เป็น open source เป็นครั้งแรกครับ โปรแกรมนี้มีชื่อว่า NVDA (NonVisual Desktop Access) ซึ่งผลิตโดยคุณ Michael Curran และคณะ โปรแกรมนี้สามารถใช้งานกับโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย คือโปรแกรมคำทิพย์ ได้เป็นอย่างดีครับ ซึ่งทำให้คนตาบอดไทยได้มีทางเลือกในการใช้ซอฟต์แวร์มากขึ้น จากเดิมที่ใช้โปรแกรมอ่านจอภาพของต่างประเทศ คือโปรแกรม JAWS for Windows และครับ

ความสามารถของโปรแกรม NVDA เปรียบเทียบ กับโปรแกรมที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP ขึ้นไป และถ้าจะใช้ร่วมกับโปรแกรมคำทิพย์ก็ต้องติดตั้งโปรแกรมคำทิพย์และโปรแกรม Microsoft Text to speech 5.1 ไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไปด้วย เมื่อติดตั้งโปรแกรม NVDA ลงไปก็จะใช้งานร่วมกับได้ทันทีครับ

อีกประการที่น่าสนใจในความสามารถของ NVDA คือ การที่เราสามารถนำโปรแกรมที่เก็บใน handy drive พกพาไปไหนมาไหนได้ และจะนำไปเสียบที่คอมพิวเตอร์เครื่องไหนก็ได้ เมื่อเสียบ handy drive เข้าไปแล้ว ก็สามารถใช้โปรแกรม NVDA ที่อยู่ข้างในได้ทันที โดยไม่ต้องติดตั้งลงไปในคอมพิวเตอร์

โปรแกรม NVDA เริ่มเผยแพร่ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนปีที่ผ่านมาครับ จากนั้นก็ได้มีการพัฒนาให้ใช้ภาษาไทยได้ หรือว่าง่าย ๆ ก็คือการทำ localization นั่นเองครับ โดยผู้พัฒนาคือ คณะผู้พัฒนาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำโดย

คุณอมร เกษมศิโรตม์ ซึ่งผมในนามคนตาบอดไทยก็ต้องขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ครับ

ส่วนในขณะนี้ โปรแกรม NVDA สามารถใช้ทำอะไรได้บ้าง เท่าที่ผมลองดูนะครับ พบว่าสามารถใช้ร่วมกับโปรแกรม Notepad, MS-word, Outlook express, Nero Burning rom, Internet Explorer 6, My computer, Windows Explorer และ Windows messenger ส่วนโปรแกรมที่ยังต้องพัฒนาหรือทำ script ให้ NVDA รู้จักส่วนต่างๆ ที่ผมคิดว่าน่าจะต้องการอย่างเร่งด่วนเลยก็คือ Windows live messenger และอีกโปรแกรมก็คือ Winamp โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน้า Playlist editor และครับ เพราะ Winamp เป็นโปรแกรมที่คนตาบอดนิยมใช้กันมาก ถ้าใช้กับ NVDA ได้ดี ก็คงทำให้คนตาบอดมีความสุขกับการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น

ตอนนี้ที่ผมกำลังจะเล่ามาขึ้น blog นี้ ผมใช้ NVDA อยู่ครับ และรุ่นที่ใช้ตอนนี้ เป็นรุ่น Snapshots R1664 ซึ่งผมใช้ทำงานอยู่ ถ้ามีการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถอ่านอะไรได้อีกขึ้นอีกและครับ เพราะการพัฒนาโปรแกรมนี้ทำกันแบบวันต่อวันเลยทีเดียว

ถ้าสนใจจะเข้าไปดูการพัฒนาโปรแกรมนี้ หรือจะลองโหลดไปใช้บ้าง ก็เชิญครับ เข้าไปที่

<http://www.nvda-project.org>

สำหรับโปรแกรมรุ่นล่าสุดที่จะให้เข้าไปโหลดใช้กัน เข้าไปได้ที่

<http://www.nvda-project.org/snapshots/>

ขอให้สนุกกับนวัตกรรมเพื่อคนตาบอดชิ้นล่าสุดของโลกนะครับ

Tags: blind, computer, software, คนตาบอด, สัมมนาอัมรินทร์

14 Comments

First | Previous | Next | Last



เป๊ยก

[View my profile](#)

บทความบทเรียน หลังจากเรื่องไปกว่า 1 ปี

NVDA นวัตกรรมสำหรับคนตาบอดไทยที่ใช้คอมพิวเตอร์

ว่าด้วยสรรพสิ่งเรื่องร้อย เล่มมีราหยาไปเป็นเพื่อนแล้วแหละเธอ.....

มาด้วยความคิดถึง (อย่างแรง)

Recommend

บทความบทเรียน หลังจากเรื่องไปกว่า 1 ปี NVDA นวัตกรรมสำหรับคนตาบอดไทยที่ใช้คอมพิวเตอร์

สวัสดีปีใหม่ไทย

ความประทับใจในชีวิตประจำวัน

อย่าลืมคิดถึงน้องเขาเขียน

กะบะปารคนชื่อคนนักคิดขำใจดี แอมเพิร์ล 1 ปี

เวลาแห่งความสุข

ว่างๆก็ฟังเพลง (เก่า)

สวัสดีปีใหม่

จะเก็บเธออยู่ในใจเสมอ (ขโมยชื่อเพลงมา

ตั้งเป็นชื่อเรื่องจะเลย) ได้มีเขียน?

ผ่านไปด้วยดี กับชีวิตชีวิตใหม่

แม้ว่ามองไม่เห็น ก็จะเป็นสายตา

เมื่อเราได้สัมผัสภาพความจริงบางอย่างให้ใคร

บางคนได้รู้

แค่ได้สัมผัส ในการใช้โปรแกรม Outlook

Express

มาๆ จะมาที่ ล้อมมีเรื่องรัก มาให้อ่าน (อยู่

แล้วว)

เก็บมาฝาก: จากความคิด

คืนเวลา

คนตาบอดใช้คอมพิวเตอร์ได้ยังไงในหลวง?

(ภาค 2)

ด้วยความคิดถึงมาๆ

คนตาบอดใช้คอมพิวเตอร์ได้ยังไงในหลวง?

บทความจากเว็บไซต์ justusers.net

เรื่อง Software เพื่อคนตาบอด โดย : สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา

WYOM

Software พัฒนาโดย : สถาบันพัฒนาอวกาศเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา
« วันที่: 21, มิถุนายน 2009, 07:46:54 pm »

 ตัวอักษร



Software เพื่อคอมพิวเตอร์
โดย : สถาบันคอมพิวเตอร์แห่งชาติเพื่อการพัฒนา

[illegible]

เกณฑ์การให้คะแนนคำตอบที่ได้อีกอย่างไร

1. การอ่าน หรือการป้อนข้อมูลเข้าปากรูบนหน้าจอ หรือปากรูบนอุปกรณ์อื่น ๆ
2. มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูลเข้าที่ส่งโดยผ่านทางเป็นเครื่องมือ Pointing Device เช่น Mouse

เป็นการแบ่งปันสิทธิ์แก่ส่วนต่างๆ ของร่างกายที่จะทำให้อุปกรณ์ ในกรู๊ป 10 Pointing Device แสวงหาและบันทึกการใช้อุปกรณ์ป้อนข้อมูลที่มีตำแหน่งต่างๆ บนพื้นที่ผิว โดยจะใช้วิธีการพิมพ์บนผิว (การกดตำแหน่งบนของแผ่น คัมภีร์) สำหรับเป็นคัมภีร์ที่ใช้โดยเป็นแบบฝึกหัดก่อนจะทำการสอน โดยเริ่มต้น มีการออกแบบเครื่องมือที่ใช้กับผู้ใช้ที่มีความพิการเฉพาะส่วนต่างๆ ของร่างกายให้ มีอุปกรณ์การอ่านที่ทำการรับรู้ข้อมูลที่ได้จากแผ่นผสมมาเหล่านี้อย่างไรก็ตาม ตามหลักการดังกล่าวได้มีการ

ทั้งนี้ Software ที่ใช้สำหรับแปลงเสียงพูดเป็นข้อความนั้นถูกเรียกว่า Screen Reader Software ซึ่งสำหรับ ผู้ใช้ที่มีข้อบกพร่องทางการมองเห็นจำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ประเภทนี้เพื่อช่วยในการอ่านข้อมูลบนหน้าจอของคอมพิวเตอร์ผ่านทาง “คำ” (แทนที่จะเป็น Speech Software ซึ่งทำหน้าที่เหมือนกับโปรแกรมการพิมพ์) เช่น ค้นหาและเรียกดูข้อมูลต่างๆจากเว็บไซต์และเอกสารต่างๆ ในปัจจุบัน ผู้ใช้ที่มีข้อบกพร่องทางการมองเห็นจำเป็นต้องใช้ Screen Reader Software ในการเข้าถึงข้อมูลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์และจะต้องใช้โปรแกรมที่จะช่วยในการแปลงข้อมูลต่างๆ บนหน้าจอเป็นเสียงพูด เช่น การอ่านข้อมูลจากเว็บไซต์หรือโปรแกรมประเภทเอกสาร ในขณะที่ Speech Software ที่ใช้สำหรับการอ่านข้อมูลจากไฟล์เอกสาร

การใช้อุปกรณ์และ Software ของระบบในการแปลเอกสารจากเอกสารต้นฉบับ Braille translator Software ซึ่งทำหน้าที่แปลงรหัสข้อมูลจากอักษรตัว พิมพ์ (print) เป็นรหัสอักษรเบรลล์ แล้วนำไปแสดงผลที่หน้าจอแสดงผลอักษร เบรลล์ (Refreshable Braille Display) ทำได้จนหมดคือทั้งข้อมูลตัวอักษรจากเอกสารต้นฉบับและเอกสารที่แปลออกมา

การใช้ Software บนจอภาพ Screen Magnification Software โดยช่วย ขยายพื้นที่จอแสดงผลภาพและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏบนหน้าจอให้ใหญ่ขึ้น ตามขนาดที่ผู้ใช้งานกำหนดขึ้นเพื่อให้การมองเห็นง่ายขึ้น ทั้งนี้ผู้ใช้สามารถปรับมุมมอง ขนาดจอภาพ ตลอดจนสีของตัวอักษรและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ อย่างเช่น สี (Contrast) สัญลักษณ์ต่าง ๆ จะทำให้จอแสดงผลดูต่างไปเป็นอันมากตา เนื่องจากการขยายข้อมูลจากหน้าจอจนทำให้ตัวอักษรดูเล็กลง

คาถาขี้ผึ้งแก้กรรมที่หาได้คอมพิวเตอร์พูดภาษาไทย

โปรแกรมการอ่านไฟล์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โปรแกรม (Text to Speech) โดยคอมพิวเตอร์จะทำการแปลงตัวอักษรเป็นภาษาพูด หรือ การแปลงภาษาพูดเป็นตัวอักษร (Speech Recognition) โดยคอมพิวเตอร์จะทำการแปลงภาษาพูดเป็นตัวอักษร โปรแกรมการอ่านไฟล์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โปรแกรม (Text to Speech) โดยคอมพิวเตอร์จะทำการแปลงตัวอักษรเป็นภาษาพูด หรือ การแปลงภาษาพูดเป็นตัวอักษร (Speech Recognition) โดยคอมพิวเตอร์จะทำการแปลงภาษาพูดเป็นตัวอักษร โปรแกรมการอ่านไฟล์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โปรแกรม (Text to Speech) โดยคอมพิวเตอร์จะทำการแปลงตัวอักษรเป็นภาษาพูด หรือ การแปลงภาษาพูดเป็นตัวอักษร (Speech Recognition) โดยคอมพิวเตอร์จะทำการแปลงภาษาพูดเป็นตัวอักษร

แผนการจัดสอนพิเศษพิเศษ/ใบกำกับโปรแกรมการนำเข้าโปรแกรมการศึกษา พัฒนาตนเองเพื่อสร้างบุคลากรใหม่ ๆ สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อสาธารณะคือ คือการจัดสอนการดำเนินงานของกองทุนฯ กรณีสืบค้น สำนักงานเลขาธิการฯ ทุนฯ : สถาบัน
คนตาบอดแห่งประเทศไทย/มูลนิธิฯ และพัฒนา

ข้อแนะนำในการพัฒนา Software เพื่อให้คนภายนอกสามารถไปใช้ได้โดยสะดวก

[illegible]

- [illegible]

ข้อแนะนำทั้ง 7 ข้อข้างต้น ควรได้รับการพิจารณาในการออกแบบ Software ทุกขั้นตอนและควรกำหนดสิทธิบางประการให้ผู้ใช้กับแต่ละขั้นตอน ของการจัดตั้ง Software การปรับค่าต่าง ๆ ในการใช้งาน และในทุก ๆ คำสั่งของ การใช้งาน Software

ข่าวประกาศจากเว็บไซต์ของ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เรื่อง มาตรฐานการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับเว็บไซต์ต่างๆ ในสังกัดศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ



NECTEC
a member of NSTDA

National Electronics and Computer Technology Center

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เบอร์โทรศัพท์	
เว็บไซต์	

Web Standard

**มาตรฐานการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับเว็บไซต์ต่างๆ
ในสังกัดศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
ประกาศ ณ 3 เมษายน พ.ศ. 2549**

มาตรฐาน

1. เว็บไซต์ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของ W3C ในเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์ให้ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guidelines) ระดับ 1.0
2. เว็บไซต์ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของ W3C สำหรับ HyperText Markup Language (HTML) ระดับ 4.01
3. หากเว็บไซต์ใช้ Cascading Style Sheets (CSS) เว็บไซต์เหล่านั้นควรจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของ W3C สำหรับ CSS ระดับ 1
4. รายละเอียดของมาตรฐานแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่
 - มาตรฐานการตั้งชื่อไฟล์และ Directory เป็นการกำหนดวิธีการตั้งชื่อที่สื่อความหมาย เข้าใจตรงกัน สั้นกระชับ และไม่เกิดความสับสน ซึ่งช่วยให้ Search Engine ให้ความสำคัญกับเว็บไซต์สูงสุด หากคำสำคัญเป็นชื่อไฟล์และชื่อ Directory โดยตรง รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 1
 - มาตรฐานทางด้านเนื้อหา เป็นการกำหนดมาตรฐานในส่วนของการสร้างข้อมูล หรือกรอบพื้นฐานของการนำเสนอเนื้อหา ที่แต่ละหน่วยงานหรือโครงการจะต้องนำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 2
 - มาตรฐานทางด้านรูปแบบการใช้ภาษาบนเว็บ เป็นการกำหนดมาตรฐานในส่วนของการนำเสนอข้อมูลของเว็บไซต์ ให้มีรูปแบบเดียวกัน สามารถแสดงผลบนจอเป็นอักษรไทยหรืออักษรอังกฤษได้ถูกต้องกับเว็บเบราว์เซอร์ที่ทำงานตามมาตรฐานเปิดทุกชนิดบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และการนำเสนอข้อมูลภาษาที่ถูกต้องตามหลักภาษา รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 3
 - มาตรฐานทางด้านเทคนิค เป็นการกำหนดมาตรฐานในส่วนของการเขียน HTML หรือส่วนของโค้ดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นเว็บไซต์ที่ทุกคน (รวมถึงคนพิการ) เข้าถึงได้ รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 4
5. เอกสารเว็บทุกเอกสาร ต้องทดสอบความเป็น Web Accessibility โดยจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด (Error) เกิดขึ้น ทั้งนี้ ต่อ มีมาตรฐานการทดสอบตาม Watchfire Corporation Web Accessibility ระดับ 1.0 โดยทดสอบได้ที่ <http://webxact.watchfire.com/>
6. แต่ละเว็บย่อยภายใต้ศูนย์ฯ จะต้องแก้ไขเส้นเชื่อมโยงที่เสีย (Broken Links) ให้แล้วเสร็จภายใน 2 สัปดาห์ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง และผู้ดูแลเว็บการใช้เครื่องมือตรวจสอบด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ
7. ทุกๆ หน้าเว็บ ควรจะแสดงข้อมูลต่างๆ (ยกเว้นหน้าเว็บอินเทอร์เน็ต) ดังต่อไปนี้
 - a. ข้อมูลติดต่อหน่วยงาน "ได้แก่ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอีเมล
 - b. เส้นเชื่อมโยงกลับไปไม่หน้าหลักของศูนย์ฯ
 - c. ค่าแถลงการณ์สงวนลิขสิทธิ์
8. แต่ละเว็บย่อยภายใต้ศูนย์ฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยบนเว็บที่กำหนดโดย ศูนย์ประสานงานการรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ประเทศไทย (ThaiCERT)

คำจำกัดความ

1. การโฆษณาประชาสัมพันธ์ - ให้โฆษณาผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกรอบของศูนย์ฯ และของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
2. เว็บไซต์ขององค์กรร่วม (Partners) - เว็บไซต์ขององค์กรอื่น ที่ทำกิจกรรมร่วมกับศูนย์ฯ
3. เว็บไซต์ย่อยของศูนย์ฯ - เว็บไซต์ของหน่วยงานย่อยภายใต้สังกัดศูนย์ฯ หรือเว็บไซต์ของบริการหรือโครงการที่บริหารจัดการโดยหน่วยงานย่อยภายใต้สังกัดศูนย์ฯ
4. หน้าเว็บ HTML - หน้าเว็บที่มีโค้ด HTML
5. เว็บไซต์อินเทอร์เน็ต - เว็บไซต์ที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต เข้าถึงได้เท่านั้น
6. เว็บไซต์ - กลุ่มของไฟล์หรือกลุ่มของหน้าเว็บ

บทความของรายการวิทยุ “โลกกว้างทางการศึกษา”

เรื่อง อีกหนึ่งคุณภาพคนตาบอดไทยรักศักดิ์ ชัยรัฐจวนสกุล

รักศักดิ์ ชัยรัฐจวนสกุล ปัจจุบันทำงานเป็นอาจารย์สอนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ที่ศูนย์พัฒนาสมรรถภาพคนตาบอด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เขาเกิดที่จังหวัดศรีสะเกษ รับประทานอาหารระดับอนุบาลที่บ้านเกิด จนอายุ 6 ขวบ เข้ามากรุงเทพมหานครเพื่อรักษาตาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี หมอวินิจฉัยว่าเขาเป็นโรคประสาทตาเสื่อม แต่ยังหลงเหลือการมองเห็นอยู่ในระดับหนึ่ง เขาจึงเข้ารับการศึกษาที่โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ เรียนรู้อักษรเบรลล์

การช่วยเหลือตนเอง และวิชาสามัญทั่วไปจนถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเริ่มเรียนรวมกับเด็กปกติที่โรงเรียนชิโนรสวิทยาลัยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คุณรักศักดิ์เล่าว่าอยู่ในโรงเรียนเรียนรวมต้องปรับตัวและช่วยเหลือตัวเองมากขึ้น เพราะที่โรงเรียนไม่มีหนังสือเบรลล์ ต้องแก้ปัญหาด้วยวิธีให้เพื่อนบอกวาบนกระดานคำมีอะไรและยิ้มสมุดเพื่อนกลับไปจดที่บ้าน แต่ก็ได้สื่อจากที่อื่นช่วยในการศึกษาเช่น หนังสือบางเล่มหาได้จากห้องสมุดคอลฟิลด์เพื่อคนตาบอด และอาศัยเพื่อนช่วยคิวให้ คุณรักศักดิ์สอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ที่คณะศิลปศาสตรมหาวิทาลัยธรรมศาสตร์ วิชาเอกจิตวิทยาและวิชาโทภาษาญี่ปุ่น

ช่วงปีแรกเขาสอบชิงทุนได้ไปเรียนด้านคอมพิวเตอร์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นเวลา 10 เดือน เขาจึงขอทางมหาวิทยาลัยพักการเรียนตรงนี้ไว้ก่อน ช่วงที่เรียนที่สหรัฐอเมริกาได้รู้จักเพื่อนชาวโปแลนด์ที่เรียนจิตวิทยา รักศักดิ์พบว่าแนวคิดและชีวิตของเพื่อนคนนี้มีมองโลกในแง่ดีและเป็นคนร่าเริง กลับมาเมืองไทยเขาจึงเลือกเรียนจิตวิทยาการให้คำปรึกษา เขาคิดว่าวิชาที่เขาเลือกเรียนจะช่วยเขาในการตัดสินใจแก้ปัญหาและเข้าใจบุคคลอื่นและสังคมมากขึ้น ระหว่างเรียนปริญญาตรี ยังได้ไปเป็นอาสาสมัครช่วยงานที่โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพเรื่อง การจัด ข้อมูล การแปลเอกสาร ทำให้ได้ข้อมูลว่ากลุ่มคนที่สายตาเลือนรางมีอยู่เป็นจำนวนมาก จึงได้ ตั้งกลุ่ม Low Vision ขึ้นและมีกิจกรรมกลุ่มเกิดขึ้น ในช่วงที่เรียนที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เขาเรียนโดยขอใช้ทุนของบริษัทปูนซีเมนต์ไทยซึ่งช่วยเหลือคนพิการ โดยไม่ต้องการผลตอบแทนใด ๆ

เมื่อเรียนจบได้สอบชิงทุนเพื่อเรียนต่อด้านการวัดและการฝังเข็มแบบญี่ปุ่นเป็นเวลา 3 ปีที่ประเทศญี่ปุ่น หลักสูตรที่เรียนเป็นเรื่องเกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์ สรีรศาสตร์ เกี่ยวกับกล้ามเนื้อ การกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต เหน็บชา ประสาทส่วนปลาย การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า การ

ฝังเข็มแบบปกติ ซึ่งการเรียนการสอนทั้งหมดคุณรักศักดิ์ใช้วิธีสัมผัสจากโมเดล ไม่ว่าจะเป็นกระดูกและร่างกาย จะมีโมเดลเป็นชิ้นใหญ่และแยกเป็นชิ้นเล็กให้สัมผัส คุณรักศักดิ์เล่าว่าเมื่อเรียนจบทุกคนต้องสอบข้อสอบของกระทรวงสาธารณสุขที่ประเทศญี่ปุ่น และได้ใบรับรอง 3 ใบ คือ ใบนวดแบบญี่ปุ่น การฝังเข็ม และการใช้สมุนไพรในการรักษา ช่วงที่ศึกษาต่อในประเทศญี่ปุ่นเขาได้พบรักกับผู้หญิงญี่ปุ่นที่ตามองไม่เห็นเหมือนกัน และเขาได้กลับมาทำงานเป็นอาจารย์สอนคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์พัฒนาสมรรถภาพคนตาบอด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ส่วนงานฝังเข็มในประเทศไทยสงวนไว้เพียงแพทย์เท่านั้น ผู้เขียนได้แต่หวังไว้ว่าในส่วนของการนวดและการใช้สมุนไพรในการรักษาเขาจะได้ทำประโยชน์ให้กับคนไทยได้บ้าง

คนตาบอดต้องเตรียมความพร้อมให้ดีที่สุด ต้องหาจุดเด่นของตัวเองและแสดงศักยภาพให้คนเห็น ให้คนในสังคมเกิดความเชื่อมั่น ก็จะได้รับโอกาสให้ทำงาน

บทความของรายการวิทยุ “โลกกว้างทางการศึกษา”

เรื่อง สัมภาษณ์อาจารย์มณฑิร บุญตัน

อยากมีชีวิตที่ไม่ได้เปรียบหรือเสียเปรียบผู้อื่น ขออยู่อย่างเป็นส่วนหนึ่งของสังคม นักผลักดันด้านสิทธิมนุษยชนที่ชื่อ มณฑิร บุญตัน

อาจารย์มณฑิร บุญตัน เป็นคนจังหวัดแพร่ เขาใช้ชีวิตอยู่ที่บ้านเกิดจนอายุจบ ญาติผู้ใหญ่แนะนำให้เรียนหนังสือที่โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ เขาได้เรียนอ่านเขียนอักษรเบรลล์และวิชาสามัญตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ และเทคนิคที่ได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นพี่ เรียกว่าเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดกันมาคือ ทักษะชีวิต เช่น เรื่องการดูแลตนเองการซักผ้า ริดผ้า เหวทำความสะอาด เหวล้างถ้วยจานเหวทำความสะอาดห้องเรียน และสิ่งที่ประทับใจมากเมื่อได้ศึกษาที่โรงเรียนนี้คือการได้รับกำลังใจและการเอาใจใส่ของครูที่ชื่อปราณี สุดเสียงสังข์ (ปัจจุบันท่านเกษียณอายุราชการไปแล้ว)

ท่านสอนภาษาอังกฤษและส่งเสริมให้อาจารย์มณฑิรได้ออกไปเรียนรวมในระดับมัธยมศึกษา กล้าที่จะสอบเข้ามหาวิทยาลัย รวมถึงสอบชิงทุน ไปเรียนต่อที่ต่างประเทศ

อาจารย์เล่าให้ฟังว่าได้เรียนร่วมกับเด็กปกติที่โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัยถึงระดับมัธยม ศึกษาตอนปลาย พบปัญหาที่เหมือน ๆ กับคนตาบอดอื่น คือไม่มี

หนังสือเบรลล์ ซึ่งวิธีแก้ปัญหของอาจารย์คือ ต้องเข้าเรียนทุกครั้งโดยไม่ขาด จดให้มากที่สุด นั่งกับเพื่อนที่เต็มใจอ่านบนกระดานให้ฟัง และใช้วิธีแลกเปลี่ยนกับเพื่อน โดยให้เพื่อนอ่านให้ฟัง ส่วนอาจารย์มณฑิรช่วยตีภาษาอังกฤษให้เพื่อน การทำการบ้านใช้วิธีพิมพ์ติด บางวิชาบอกให้เพื่อนหรืออาสาสมัครช่วยเขียนให้ สมัยนั้นได้นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นอาสาสมัครอ่านหนังสือให้ฟัง โดยมีอาจารย์ปราณีสุดเสียงสังข์ ช่วยหาอาสาสมัครให้ อาจารย์เล่าว่าวิธีที่ทำให้อาจารย์ประสบผลสำเร็จคือกล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมทุกกระบวนการการเอาตัวรอดขึ้นอยู่กับไหวพริบและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ในช่วงปิดเทอมอาจารย์มณฑิรจะเดินทางมาขายสลากกินแบ่งรัฐบาลที่กรุงเทพฯ ช่วงเวลาเรียนปกติจะหารายได้พิเศษด้วยการเล่นดนตรีตอนกลางคืน โดยได้เรียนดนตรีจากรุ่นพี่

ได้รู้จักรุ่นพี่ที่รู้ตัว โน้ตอักษรเบรลล์และหันมาสนใจทางด้านทฤษฎีอย่างลึกซึ้งมากกว่าการเล่นดนตรีตอนเรียนอยู่มงฟอร์ตวิทยาลัย ได้ร่วมอยู่ในวง

โยธวาทิต และเป็นผู้อยู่เบื้องหลังให้วงดนตรี

วิธีที่ทำให้อาจารย์ประสบผลสำเร็จคือ กล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมทุกกระบวนการ การเอาตัวรอดขึ้นอยู่กับไหวพริบและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

แบบรันค์ เรียบเรียงเพลงบางเพลงที่ไม่มีโน้ตให้ หาประสบการณ์ทางด้านดนตรีจากการเป็นนักดนตรีที่ตัวนำร้องนำ และเพลงให้วง และเรียบเรียงเสียงประสาน

ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยอาจารย์สอบเข้าไปเรียนที่คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิชาเอกภาษาอังกฤษ และเรียนจบภายใน 3 ปีครึ่ง วิธีเรียนก็เหมือนเดิมคือ นัดเพื่อนดูหนังด้วยกัน โดยอาจารย์ทำหน้าที่ตีความ และสรุปประเด็นร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยทุกกิจกรรมที่สามารถทำได้ อาจารย์เล่าว่า ได้ฝึกสำเนียงภาษาอังกฤษจากอาจารย์ปรานี สุดเสียงสังข์ และอาจารย์ชาวต่างประเทศทั้งระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา รวมทั้งฝึกจากการฟังวิทยุคลื่นสั้น ทำให้สำเนียงดีขึ้น

ในช่วงก่อนเรียนจบอาจารย์

สอบชิงทุนของวิทยาลัยแห่งหนึ่งในรัฐมิชิแกนเป็นโครงการแลกเปลี่ยน

การศึกษาที่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Far East Program) โดยทาง

ประเทศสหรัฐอเมริกาจะส่ง

อาจารย์และนักศึกษามาศูงานด้านศิลปะ

พุทธศาสนาและวัฒนธรรมไทย ปีละ 2 - 3 เดือน และแลกเปลี่ยนด้วยการให้ทุน

นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้ได้รับ

ปริญญา 1 ทุน เป็นครั้งแรกที่อาจารย์มณฑะเชียรเดินทางคนเดียวโดยเครื่องบินไปต่างประเทศ และได้รับความช่วยเหลือจาก ดร.สายสุรีย์ จุติกุล ช่วยประสานงานขอให้บริษัทการบิน

ไทยลดเงินค่าเครื่องบินให้ ไปถึงที่นั่นมีนักศึกษาโครงการแลกเปลี่ยน

มาคอยรับ อาจารย์ต้องเรียนหนักและปรับตัวทางด้านภาษามากแม้ว่าจะได้ปู

พื้นฐานทางด้านภาษาเป็นอย่างดีพอสมควรแต่

อาจารย์ก็ต้องปรับตัวอีกมาก เพราะการเรียนที่ต่างประเทศเป็น Interactive

ไม่ใช่การจดคำบรรยายเพียงอย่างเดียว แต่สิ่งดี ๆ ที่ได้พบในต่างประเทศคือความพร้อมใน

เรื่องสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ว่าจะเป็นสื่ออักษรเบรลล์อาจารย์ได้ยืมหนังสือจาก

รัฐสภาอเมริกัน หนังสือเสียง ได้สัมผัสคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมการอ่านจอภาพ

เป็นครั้งแรกในชีวิตเมื่อปี 2531 อาจารย์เล่าว่าถ้าเป็นพลเมืองอเมริกันจะมี Reader

ประจำตัวเหมือนสิ่งอำนวยความสะดวก

ประจำวัน แต่อาจารย์

เรียนโดยวิธีขอให้

อาสาสมัครช่วยเหลือ

คนอเมริกันจะให้

ความช่วยเหลือต่อเมื่อ

มีผู้แสดงความ

ต้องการให้ช่วยเหลือ

หากคนต่างชาติที่เข้า

ไปอาศัยในประเทศของเขาได้เข้าใจถึง

วัฒนธรรมของเขาก็จะได้รับความช่วยเหลือ

เป็นอย่างดี ระหว่างเรียนอาจารย์ทำงานพิเศษ

รับทำความสะอาดห้องสมุดของวิทยาลัย

เรียนที่นั่นครบ 2 ปีอาจารย์มีเงินซื้อ

คอมพิวเตอร์ได้ 1 เครื่อง และเหลือเงินอีก

เล็กน้อยสำหรับใช้ขณะที่รอฟังผลการขอทุน

เรียนต่อระดับปริญญาโท ช่วงที่เรียนจบต้อง

สิ่งดี ๆ ที่ได้พบในต่างประเทศคือความพร้อมในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ว่าจะเป็นสื่ออักษรเบรลล์ หนังสือจากรัฐสภาอเมริกัน หนังสือเสียง ได้สัมผัสคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมการอ่านจอภาพเป็นครั้งแรกในชีวิต

กลับมาประเทศไทยเมื่อปี 2536 ได้ผลักดันกฎหมายต่าง ๆ ผลักดันรัฐธรรมนูญฉบับประชาชน ปี 2540 ในหลายมาตรา เช่น มาตรา 30 วรรค 3 และ 4 มาตรา 55 มาตรา 80 และอื่น ๆ ในเรื่องห้ามเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม ผลักดัน พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมในมาตราที่ 10 วรรค 3 เหล่านี้อาจารย์เชื่อว่าเป็นผลจากการรวมพลัง

คุณภาพการศึกษาคนพิการไทย การรู้หนังสือเป็นสิ่งสำคัญ และการอ่านออกเขียนได้ของคนตาบอดไทยยังไม่เข้มข้นอาจารย์ได้ริเริ่มการอ่านเขียนอักษรเบรลล์กระตุ้นให้คนตาบอดสนใจปรับปรุงทักษะให้สามารถอ่านออกเขียนได้เท่าเทียมกับคนปกติ (นาทิสะ 110 คำ) ให้ได้มาตรฐานเดียวกับคนที่อ่านด้วยตา

การผลักดันเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์เห็นว่าทั้งสังคมเคลื่อนเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ และคนพิการจะต้องเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้วย ในปี 2539 อาจารย์ได้จัดสัมมนาเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคนพิการขึ้นเป็นครั้งแรก และได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเป็นประธานในการสัมมนาครั้งนี้ และได้เกิดโครงการพัฒนา IT เพื่อคนพิการในพระราชดำริ

ขณะนี้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การมีส่วนร่วมในการเมือง

อาจารย์ร่วมเป็นกลไกในการตัดสินใจ

กำหนดนโยบายหลังมีการปฏิรูปการเมือง เริ่มต้นที่รัฐธรรมนูญฉบับประชาชนผลักดันจนกระทั่งคนพิการได้เข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองทั้งทางตรงและทางอ้อม

สิ่งที่อาจารย์มณเฑียรฝากถึงรัฐบาล คือ อยากให้รัฐมององค์กรประชาชน และองค์กรพัฒนาเอกชนในฐานะที่เป็นหุ้นส่วนร่วมทำงานด้วยกัน กลไกภาครัฐหลายเงื่อนไขทำให้องค์กรเหล่านั้นไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ อยากให้อะไรให้องค์กรคนพิการได้รับการจัดสรรทรัพยากรที่จะนำมาทำงานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ก็จะเป็นการแบ่งเบาภาระคนพิการได้มาก

ในท้ายบทความนี้ผู้เขียนอยากนำเอาข้อคิดที่อาจารย์มณเฑียร บุญตัน ได้ฝากไว้ว่า ทุกอย่างไม่เคยพบ มีความเป็นไปได้ทั้งสิ้น ดังที่นักปราชญ์ตาบอดได้กล่าวไว้

ในอดีตคนเราคูณซึ่งมีปีกและบินได้ ถ้าเรามีความเชื่อว่าคนไม่มีทางบินได้ ก็คงไม่มีเครื่องบิน ไม่มียานอวกาศ แต่เรามีความเชื่อว่าด้วยความรู้ความเข้าใจกฎแห่งธรรมชาติ เราสามารถสร้างกลไกให้คนเรานบินได้สูงกว่า เร็วกว่า และไกลกว่านกได้ ฉะนั้นเทคนิคทางเลือก วิธีชีวิตทางเลือก ความเชื่อในความเป็นไปได้ จะเป็นกรอบในการดำเนินชีวิต

บทความจากเว็บไซต์ของ สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย

เรื่อง Software เพื่อคนตาบอด โดย : สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา

ของ T.A.B. มูลนิธิคนตาบอดไทย T.A.B. Radio T.A.B. Podcast สนท. คอบคำถ่าน ปฏิทินกิจกรรม

Home

Software เพื่อคนตาบอด

9 October, 2006 - 18:39 — editor

Software เพื่อคนตาบอด

โดย : สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา

ความเป็นมา

- คนตาบอดใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างไร
- ดาหิพย์โปรแกรมที่ทำให้คอมพิวเตอร์พูดภาษาไทย
- ข้อเสนอแนะในการพัฒนา Software เพื่อให้คนตาบอดสามารถใช้ได้โดยสะดวก
- สถานการณ์ของคนตาบอดไทย
- ตัวอย่าง Software และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด
- ตัวอย่าง Website เพื่อการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด
- ตัวอย่างหัวข้อที่อาจนำไปพัฒนาเป็น Software หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด

ความเป็นมา

ทุกวันนี้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร (ICT) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกรวมทั้งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำกิจกรรมต่างๆ ให้แก่คนในสังคมเป็นอย่างมากซึ่งก็รวมถึงการสร้างประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ให้แก่คนตาบอดด้วยเช่นกัน เช่น การใช้ ICT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตหนังสืออักษรเบรลล์ การประยุกต์ใช้ในอุปกรณ์นำทาง รวมทั้งการอำนวยความสะดวกให้คนตาบอดสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประโยชน์ประการหนึ่งที่ได้ช่วยเปิดโลกแห่งการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสาร การประกอบอาชีพ และการพักผ่อนหย่อนใจของคนตาบอดให้กว้างไกลในลักษณะที่เท่าเทียมและเชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียวกับบุคคลทั่วไป

คนตาบอดใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างไร

เมื่อกล่าวถึงการใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่ว่าจะโดยผู้ใดก็ตามนั้นหมายถึงการทำงานกับคอมพิวเตอร์ใน 2 องค์ประกอบหลักได้แก่

- การอ่าน หรือการรับรู้ข้อมูลที่ปรากฏบนหน้าจอ หรือปรากฏบนอุปกรณ์ต่อเชื่อมอื่น ๆ
- ป้อนคำสั่งหรือข้อมูลเข้าเครื่องโดยผ่านทางแป้นพิมพ์หรือ Pointing Device เช่น Mouse

แม้การมองไม่เห็นตำแหน่งต่าง ๆ บนหน้าจอจะทำให้เกิดอุปสรรค ในการใช้ Pointing Device แต่คนตาบอดก็สามารถใช้การป้อนข้อมูลหรือคำสั่งผ่านทางแป้นพิมพ์ได้ โดยจะใช้การพิมพ์แบบสัมผัส (การจดจำตำแหน่งของแป้นพิมพ์) สำหรับแป้นพิมพ์ที่ใช้ก็เป็นแป้นพิมพ์ปกติของคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องมีการออกแบบเพิ่มเติมหรือปรับปรุงให้มีลักษณะเฉพาะแต่อย่างใด แต่ปัญหาสำคัญมักอยู่ที่การอ่านหรือการรับรู้ข้อมูลที่เครื่องแสดงผ่านหน้าจอ อย่างไรก็ตามปัญหาดังกล่าวนี้ได้รับการแก้ไขในสามแนวทางหลัก ๆ ได้แก่

1. การใช้ Software ที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์แสดงผลเป็นเสียงพูดโดยเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมอ่านจอภาพ Screen Reader Software ซึ่งทำหน้าที่คล้ายกับตาของมนุษย์ในการตรวจจับข้อมูลที่เครื่องแสดงออกมาที่หน้าจอแล้วเชื่อมต่อไปยัง Speech Software ซึ่งทำหน้าที่เหมือนอวัยวะในระบบการเปล่งเสียง คนตาบอดก็จะรับทราบข้อมูลได้จากการได้ยินแทนการอ่านหน้าจอ ในปัจจุบันนี้ได้มีการพัฒนา Screen Reader Software ให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้นในการวิเคราะห์รูปแบบการอ่านให้เหมาะสมและสอดคล้องกับประเภทของข้อมูลและรูปแบบของการนำเสนอ เช่น การอ่านข้อมูลในลักษณะที่นำเสนอในรูปแบบของตาราง ในขณะี่ Speech Software ก็ได้รับการพัฒนาให้สามารถเปล่งเสียงชัดเจน และถูกต้องมากขึ้นเช่นกัน
2. การใช้อุปกรณ์และ Software แสดงผลเป็นอักษรเบรลล์โดยประกอบด้วย Braille translator Software ซึ่งทำหน้าที่แปลงรหัสข้อมูลจากอักษรตัวพิมพ์ (print) เป็นรหัสอักษรเบรลล์แล้วส่งไปแสดงผลที่เครื่องแสดงผลอักษรเบรลล์ (Refreshable Braille Display) ทำให้คนตาบอดรับรู้ข้อมูลได้จากการอ่านอักษรเบรลล์ แทนการอ่านจากหน้าจอ
3. การใช้ Software ขยายจอภาพ Screen Magnification Software โดยจะช่วยขยายตัวอักษรตลอดจนรูปภาพและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏบนหน้าจอให้ใหญ่ขึ้นตามขนาดที่ผู้ใช้ต้องการ รวมทั้งมีฟังก์ชัน ที่ให้ผู้ใช้สามารถปรับสีของพื้นผิวหน้าจอ ตลอดจนสีของตัวอักษรและสัญลักษณ์ต่างๆให้มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (Contrast) ลักษณะเช่นนี้จะทำให้คนตาบอดกลุ่มที่เป็นผู้มีสายตาสั้นหรือสายตาเลือนรางสามารถอ่านข้อมูลจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้โดยสะดวก

ดาหิพยโปรแกรมที่หาให้คอมพิวเตอร์พูดภาษาไทย

โปรแกรมดาหิพยเป็นโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย (Thai text to Speech) โดยเมื่อใช้โปรแกรมดังกล่าวร่วมกับโปรแกรมอ่านจอภาพของต่างประเทศ (Screen Reader Software) จะทำให้คอมพิวเตอร์แสดงผลทุกอย่างบนหน้าจอเป็นเสียงพูดภาษาไทยควบคู่กันไปด้วย โปรแกรมดังกล่าวนั้นนอกจากจะช่วยให้คนตาบอดสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองได้อย่างสะดวก และได้รับประโยชน์ในด้านต่าง ๆ จากคอมพิวเตอร์เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไปแล้ว ยังจะช่วยเอื้อประโยชน์ในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ผู้ที่มีปัญหาด้านการอ่าน เช่น ผู้สูงอายุที่มีสายตาสั้น และอื่น ๆ ทั่วประเทศจำนวนกว่า 6 ล้านคน

โปรแกรมดาหิพย เป็นผลงานวิจัยของ นายพุดพิพันธุ์ พลายนันท์ นักวิจัยและพัฒนา Software อดิตแชมป์เหรียญเงินคอมพิวเตอร์โอลิมปิก ปี 2540 ณ ประเทศแอฟริกาใต้ โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดา

กองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดาก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2544 จากการที่บริษัท ทีไอที. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ทูลเกล้าถวายเงินจำนวน 20 ล้านบาทแด่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อทรงจัดตั้งเป็นกองทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา Hardware และ Software ตลอดจน จัดกิจกรรมรณรงค์เผยแพร่ในด้านต่าง ๆ เพื่อให้คนตาบอดไทยสามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งเพื่อการศึกษาหาความรู้ การประกอบอาชีพ การติดต่อสื่อสาร และการพักผ่อนหย่อนใจได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป โปรแกรมดาหิพยนับเป็นผลงานวิจัยในลำดับแรกภายใต้การสนับสนุนของกองทุนฯ กองทุนฯ ยังมีแผนที่จะให้การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรมแปลงอักษรเบรลล์เป็นอักษรตัวพิมพ์ปกติ (Thai Braille Translation Software) โปรแกรมอ่านจอภาพภาษาไทย (Thai Screen Reader Software) โปรแกรม Thai OCR โปรแกรมผลิตหนังสือ Multimedia และอื่น ๆ

ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมดาหิพยการนำโปรแกรมดาหิพยไปพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อสาธารณะหรือต้องการข้อมูลการดำเนินงานของกองทุนฯ กรุณาติดต่อ สำนักงานเลขาธิการกองทุนฯ : สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา Software เพื่อให้คนตาบอดสามารถใช้ได้โดยสะดวก

ในความเป็นจริงนั้นนอกเหนือจากความจำเป็นที่คนตาบอดจะต้องใช้ Software และ Hardware ซึ่งอำนวยความสะดวกให้สามารถอ่านและรับรู้ข้อมูลจากหน้าจอได้แล้วนั้น คนตาบอดแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มยังต้องการใช้งาน Software อื่น ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น Software Word Processor สำหรับทำงานเอกสาร Software ด้านการสื่อสารสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมทั้ง Software เพื่อการศึกษาหาความรู้ เพื่อการประกอบอาชีพ เพื่อความบันเทิงและอื่น ๆ ดังนั้นองค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะช่วยให้คนตาบอดสามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพก็คือ การออกแบบ Software ต่าง ๆ ในลักษณะที่ Screen Reader Software , Screen Magnification และ Braille Translator Software จะสามารถเข้าไปทำงานด้วยได้โดยมีข้อเสนอแนะในเบื้องต้นดังนี้

1. ออกแบบ User Interface ของ Software ให้เป็นมาตรฐานและมีความคงเส้นคงวาตลอดทั้งโปรแกรม ซึ่งนอกจากจะทำให้สามารถเชื่อมต่อกับ Software อื่น ๆ ได้โดยง่ายแล้วยังช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การทำงานของ Software ได้โดยสะดวกอีกด้วย ในการกำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งานและการควบคุมการทำงานของ software ควรกำหนดเป็น Toolbar, Menu, Cursor และ Dialog ซึ่ง Screen Reader Software รวมทั้งระบบอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จะคุ้นเคยกับสัญลักษณ์เหล่านี้อยู่แล้ว
2. ออกแบบให้ User Interface มีความยืดหยุ่นโดยให้ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยน User Interface ให้เหมาะสมตามต้องการของตนได้ เช่น ปรับสี ขนาดของ Font รูปแบบของ Cursor การปรับเสียงและอื่น ๆ
3. ออกแบบให้ผู้ใช้สามารถใช้เป็นพิมพ์ควบคุมการทำงานของ Software ได้ทั้งหมดเทียบเท่ากับการควบคุมโดย Pointing Device อื่น ๆ ทั้งนี้โดยเริ่มตั้งแต่การใช้เป็นพิมพ์ควบคุมการติดตั้ง Software
4. มีข้อความอธิบายกำกับในส่วนที่เป็น Graphics และ Icons ทุกส่วนซึ่งจะทำให้ Screen Reader Software และระบบอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สามารถถ่ายทอดข้อมูลเหล่านั้นให้ผู้ใช้ที่เป็นคนตาบอดรับรู้ได้ ขณะเดียวกันคำอธิบายเหล่านี้ก็จะช่วยให้ผู้ใช้ที่มีสายตาปกติสามารถเรียนรู้และจดจำ Graphics ตลอดจน Icons นั้น ๆ ได้โดยง่ายอีกด้วย
5. แสดง Application Focus โดยใช้ Operating-System-Supplied Tools เช่น System Caret Screen Reader Software และระบบอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จะต้องทำงานเชื่อมต่อกับ Keyboard Focus ได้ตลอดเวลา
6. ไม่ควรออกแบบโดยกำหนดให้สีเป็นตัวแปรเพียงอย่างเดียวในการสื่อความเข้าใจและข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งาน Software เพราะมีผู้ใช้บางกลุ่มที่ไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของสีหรือมีอุปสรรคเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลเรื่องสี ซึ่งก็จะทำให้ผู้ใช้เหล่านั้นไม่สามารถใช้ Software นั้น ๆ ได้ ในจุดนี้การเปิดกว้างให้ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยน User Interface ได้ตามความสะดวกของผู้ใช้งานแต่ละคน จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง
7. ไม่ควรออกแบบให้มีการจำกัดเวลาในการป้อนคำสั่งหรือป้อนข้อมูลเพราะผู้ใช้จำนวนไม่น้อยที่ยังใช้คอมพิวเตอร์ได้ไม่คล่อง หรือผู้ใช้ที่ต้องการใช้เวลาในการทำความเข้าใจคำแนะนําหรือคำอธิบายต่าง ๆ ที่ Software แสดงขึ้นมา
8. ข้อเสนอแนะทั้ง 7 ข้อข้างต้น ควรได้รับการพิจารณาในการออกแบบ Software ทุกขั้นตอนและควรเกิดผลในทางปฏิบัติต่อผู้ใช้ตั้งแต่ขั้นตอนของการติดตั้ง Software การปรับค่าต่าง ๆ ในการใช้งาน และในทุก ๆ คำสั่งของการใช้งาน Software

สถานการณ์ของคนตาบอดไทย

จากการคาดประมาณขององค์การอนามัยโลกระบุว่าในประเทศไทยกำลังพัฒนาทั้งหลายจะมีจำนวนประชากรตาบอดอยู่ราว 1 % ของจำนวนประชากรทั้งหมด ดังนั้นสำหรับประเทศไทยซึ่งมีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 62 ล้านคน จึงมีจำนวนประชากรตาบอดราว 6 แสน 2 หมื่นคน แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องดำเนินการเกี่ยวกับการให้การช่วยเหลือและการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอดจึงทำให้คนตาบอดส่วนใหญ่ยังเป็นผู้ด้อยโอกาส โดยปรากฏว่ามีคนตาบอดจำนวนไม่ถึง 10 % ที่มีโอกาสได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ การศึกษา และการมีอาชีพ ชนชนที่มีคนตาบอดจำนวนต่ำกว่า 5 % มีโอกาสได้ประกอบอาชีพ มีรายได้เลี้ยงตนเองและครอบครัวรวมทั้งมีความพร้อมที่จะร่วมพัฒนาสังคมในฐานะทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ

สำหรับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วได้มีการนำวิทยาการสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้กับงานด้านการให้ความช่วยเหลือและงานพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอดอย่างกว้างขวางทั้งการประดิษฐ์คิดค้นและพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เพื่อช่วยให้คนตาบอดสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย เป็นอิสระและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนา Software และ Hardware ต่าง ๆ ที่ช่วยให้คนตาบอดสามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาหาความรู้ ติดต่อสื่อสาร ประกอบอาชีพ และการพักผ่อนหย่อนใจได้เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป แต่เนื่องจากการประดิษฐ์คิดค้นทั้งหลายที่กล่าวมานี้เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วจึงทำให้คนตาบอดไทยแทบจะไม่ได้รับประโยชน์จากนวัตกรรมนั้น ๆ เลย ทั้งนี้เนื่องจากการเป็นสินค้าเข้าซึ่งทำให้มีราคาแพงไม่สอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจของคนตาบอดไทย รวมทั้งปัญหาด้านความไม่สะดวกในการใช้งาน เช่น อุปกรณ์ด้านภาษา โดย Software เกือบทั้งหมดจะเป็นภาษาต่างประเทศ และไม่มี Option ภาษาไทยให้เลือกใช้ จากปัญหานี้จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอดในความต้องการของมูลนิธิราชสดา และมีสถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนาเป็นสำนักงานเลขของกองทุน จึงได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้คนตาบอดไทยได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากการพัฒนาทางด้าน ICT อย่างเต็มที่เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป โดยได้ดำเนินการรณรงค์และสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับ ICT สำหรับคนตาบอด การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมเสียงสังเคราะห์ภาษาไทย (Thai Speech Software) รวมทั้งสนับสนุนด้านข้อมูลและข้อเสนอแนะต่าง ๆ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมพัฒนางานในด้านนี้ให้แก่คนตาบอด

ตัวอย่าง Software และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด

1. เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ Braille Embosser หรือ Braille Printer คือ เครื่องพิมพ์ที่ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์และรับคำสั่งในการจัดพิมพ์เอกสารออกมาเป็นฉบับอักษรเบรลล์ หรือพิมพ์รูปต่าง ๆ ออกมาในลักษณะที่เป็นภาพนูน
2. Closed Circuit Television (CCTV) คือ ชุดอุปกรณ์สำหรับขยายภาพหรือขนาดของตัวอักษร โดยจะประกอบด้วยกล้องวิดีโอสำหรับถ่ายภาพ Software สำหรับขยายภาพ และจอภาพสำหรับการแสดงผล โดยใช้สามารถปรับขนาดและสีของภาพได้ตามที่ต้องการ นอกจากชุดอุปกรณ์ดังกล่าวนี้แล้วยังมี Screen Magnification Software ซึ่งทำหน้าที่ในการขยายตัวอักษรหรือรูปภาพในคอมพิวเตอร์และแสดงผลผ่านจอภาพคอมพิวเตอร์ โดยใช้ผู้ใช้งานสามารถปรับสี และขนาดของภาพได้ตามที่ต้องการเช่นกัน
3. Optical Character Recognition Software (OCR) หรือ Reading Machine คือโปรแกรมซึ่งทำหน้าที่ในการแปลงภาพตัวอักษร ให้เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการทางานจะเริ่มจากผู้ใช้เอาเอกสารมา Scan ด้วยเครื่อง Scanner ซึ่งต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นโปรแกรม OCR จะรับข้อมูล ภาพตัวอักษรของเอกสารนั้น ๆ มาทำการแปลงและเก็บไว้ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะทำให้คนตาบอดหรือผู้ใช้สามารถอ่านเอกสารดังกล่าวได้ผ่านทางคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำชุดอุปกรณ์ดังกล่าวนี้เป็นอุปกรณ์ชิ้นเดียว (Stand Alone Reading Machine) โดยใช้ผู้ใช้จะเอาเอกสารมา Scan จากนั้นก็ป้อนคำสั่งผ่านทางแผงควบคุมเพื่อให้เครื่องทำการอ่านออกเสียงข้อความในเอกสารที่นำมา Scan นั้น
4. BrailleNote Taker and Braille Display คอมพิวเตอร์พกพาแบบเป็นพิมพ์อักษรเบรลล์ เป็น PDA ซึ่งมีรูปแบบการป้อนข้อมูลเข้าผ่านแป้นพิมพ์ในระบบอักษรเบรลล์ และมีการแสดงผลเป็นเสียงพูดในบางรุ่นอาจเพิ่มผลการแสดงผลเป็นอักษรเบรลล์ (Refreshable Braille Display) อุปกรณ์ดังกล่าวนี้สามารถเชื่อมต่อกับ PC โทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ ICT อื่น ๆ ผ่านทางช่องทางการเชื่อมต่อต่าง ๆ เช่น USB Port นอกเหนือจากการทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์เพื่อการบันทึกข้อมูลแล้ว ยังมีการเพิ่มฟังก์ชันอื่น ๆ เช่น สมุดนัดหมาย การเชื่อมต่อ Internet การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเล่นเกม เสียง และอื่น ๆ

ตัวอย่าง Website เพื่อการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด

1. <http://carrolltech.org> Carrolltech Center ศูนย์การสอนเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับคนตาบอด
2. <http://www.nyise.org/homepage.htm> Website สำหรับผู้สนใจในประเทศที่เกี่ยวข้องกับคนตาบอดและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. <http://www.wayfinding.net> Website ของสถาบัน วิศวกรรมสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการนำทางคนตาบอด
4. <http://www.abledata.com/abledata.cfm?pageid=19327&top=13134&deep=2&trail=22> Website รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Software Hardware ตลอดจนอุปกรณ์อำนวยความสะดวกประเภทต่าง ๆ สำหรับคนตาบอดและคนสายตาสั้น

ตัวอย่างหัวข้อที่อาจนำไปพัฒนาเป็น Software หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอด

- โปรแกรมพจนานุกรมชุดได้ โดยอาจเป็นพจนานุกรมภาษาไทยหรือพจนานุกรมไทย-อังกฤษ อังกฤษ-ไทย เพื่อช่วยให้คนตาบอดสามารถค้นหาความหมายของคำ ตรวจสอบตัวสะกด ค้นหาสำเนียง คำต่าง หรือแม้แต่ตัวอย่างของการใช้
- โปรแกรมปฏิทินร้อยปีและการคำนวณในด้านต่าง ๆ ทางโหราศาสตร์ เช่น การคำนวณตำแหน่งของดวงดาวในราศีต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้คนตาบอดที่ประกอบอาชีพหมอดู สามารถใช้โปรแกรมเหล่านี้ช่วยในการคำนวณเพื่อกำหนดคำทำนายได้อย่างถูกต้องแม่นยำและสะดวกยิ่งขึ้น
- โปรแกรม Talking Mobile phone โดยเป็นโปรแกรมที่จะทำให้การแสดงผลของข้อมูลต่าง ๆ บนหน้าจอโทรศัพท์มือถือสามารถแสดงผลเป็นเสียงพูดคาบคู่ไปกับการแสดงผลเป็นตัวอักษร ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ที่เป็นคนตาบอดสามารถใช้งานโทรศัพท์มือถือเครื่องนั้น ๆ ได้อย่างเต็มศักยภาพของเครื่อง เช่น สามารถค้นหาหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นที่รัก ปรับเปลี่ยนการตั้งค่าต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ
- โปรแกรม Talking ATM โดยเป็นโปรแกรมที่จะทำให้การแสดงผลของข้อมูลต่าง ๆ บนหน้าจอเครื่อง ATM สามารถแสดงผลเป็นเสียงพูดคาบคู่ไปกับการแสดงผลเป็นตัวอักษร ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ที่เป็นคนตาบอดสามารถใช้งานเครื่อง ATM เครื่องนั้น ๆ ได้อย่างเต็มศักยภาพของเครื่อง เช่น สามารถทำรายการในการเบิก ก้อน หรือตรวจสอบยอดเงินในบัญชีได้อย่างถูกต้อง
- โปรแกรม Web Design เป็นโปรแกรมที่จะช่วยให้คนตาบอดสร้าง Website ได้ด้วยตนเอง โดยโปรแกรมนี้จะสร้างขึ้นมาในคราวมีลักษณะเป็นโปรแกรมที่มีเสียงในตัว (Talking Application) หรือเป็นโปรแกรมที่ทำงานได้ดีกับโปรแกรมอ่านจอภาพ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้คนตาบอดที่ต้องการสร้าง Website สามารถสร้าง Website ได้ตามมาตรฐาน W3C
- โปรแกรม Screen Magnification โปรแกรมขยายจอภาพ โดยเป็นโปรแกรมที่จะช่วยขยายตัวอักษรและภาพบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้มีขนาดในมุมมองที่ผู้ใช้ต้องการ รวมทั้งสามารถปรับแต่งสีของภาพและตัวอักษรให้มีความแตกต่าง (Contrast) กับสีของจอภาพ เช่น ด้านหลังสีมืดด้านจอภาพสีขาว ซึ่งการปรับเปลี่ยนเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในกลุ่มที่เป็นผู้พิการทางมองเห็น (Low Vision) ซึ่งยังมองเห็นหน้าจอสามารถอ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้สะดวกยิ่งขึ้น
- Text to Audio เป็นโปรแกรมที่จะทำหน้าที่ในการแปลงข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ เช่น Text File หรือ Microsoft Word File เป็น File เสียง (Audio File) ทั้งนี้โดยใช้เทคโนโลยี Text to Speed มาช่วยในการทำงาน โปรแกรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถอ่านเอกสารที่มีขนาดยาวผ่านการฟัง ซึ่งถือเป็นการเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสาร

บทความ

ข่าวจากเว็บไซต์ของ ห้องสมุดมูลนิธิพัฒนาคนพิการไทย

เรื่อง สร้าง "Web Accessibility" สร้างความเท่าเทียม "คนพิการ"

ข้อมูลด้านถึงอำนวยความสะดวก

สร้าง "Web Accessibility" สร้างความเท่าเทียม "คนพิการ"



การทางอินเทอร์เน็ตเข้าสู่โลก ของข้อมูลข่าวสารจะเป็นเรื่องง่ายแค่ปลายนิ้วสัมผัสของคอนาคาการครบสามสิบสอง แห่ง เป็นเรื่องยากสำหรับผู้พิการหรือผู้ที่มีปัญหาทางร่างกายในการเข้าถึง เพราะข้อมูลข่าวสารที่มีอย่างล้นหลามในปัจจุบัน เติบโตขึ้นทุกวัน เว็บไซต์ที่ยังไม่ได้มีการพัฒนาเพื่อคนอีกกลุ่ม ความไม่เท่าเทียมหรือช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลจึงเกิดขึ้น การพัฒนาที่เรียกว่า "Web Accessibility" จึงถูกหยิบยกขึ้นเป็นประเด็นอีกครั้ง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา เว็บไซต์หน่วยงานภาครัฐของไทย

"Web Accessibility" เป็นการพัฒนาเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับการเข้าถึงสารสนเทศที่เท่าเทียมและทั่วถึง สามารถให้บริการข้อมูลข่าวสารที่อำนวยความสะดวกให้กับคนพิการสามารถใช้บริการได้ ซึ่งผู้ที่พัฒนาเว็บไซต์ต้องมีแนวทางในการพัฒนาที่ตรงกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ให้คนพิการสามารถใช้บริการได้ โดยจะคำนึงถึงความต้องการในทุกๆ ด้าน เช่น ความพิการทางด้านการมองเห็น, การได้ยิน, การเคลื่อนไหว, ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายที่ไม่สามารถทำได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นไปทางผู้บกพร่องทางการมองเห็น ดังนั้น แนวทางการพัฒนาที่ตรงกันจึงจำเป็นต้องมีสาเหตุ เพื่อเป็นแกนกลางให้ผู้สร้างสรรค์เว็บไซต์จากทั่วโลกสามารถสร้างเว็บไซต์ที่เอื้อแก่คนกลุ่มนี้

กลุ่ม Web Accessibility Initiative (WAI) ภายใต้องค์กร World Wide Web Consortium (W3C) จึงได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึง เพื่อใช้เป็นมาตรฐานกลางในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ที่เรียกว่า Web Content Accessibility Guideline (WCAG) ครบถ้วนทุก ระดับสากล ของผู้อำนวยความสะดวก ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) กล่าวถึงความจำเป็นของไทยในการกำหนดเรื่องนโยบายการเข้าถึงสารสนเทศของคนพิการ แบ่งได้ ๓ ระดับ คือ ระดับบุคคล คือคนพิการต้องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและใช้ประโยชน์จากข้อมูลมากขึ้น และระดับประเทศพบว่ารัฐธรรมนูญมีการพูดเรื่องสิทธิ ความเสมอภาคแก่ประชาชน อย่างเช่น รัฐธรรมนูญบัญญัติของสิทธิประชาชนดี ก็มีหลายมาตราพูดถึงเรื่องสิทธิ ความเท่าเทียม การปฏิบัติกับผู้พิการ ขณะที่ระดับนานาชาติก็ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ เช่น องค์การสหประชาชาติ ที่ต้องการให้ผู้พิการเข้าถึงข้อมูลอย่าง UNESCAP ได้มีการลงปฏิญาร่วมกันใน "Biyako Millennium Framework" เกี่ยวกับสิทธิของผู้พิการ ซึ่งหนึ่งในขั้นตอนหลัก คือ เรื่องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร "ถึงแม้ภูมิภาคนี้จะมีเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า แต่ก็ยังพบช่องว่างระหว่างคนรวย คนจน คนชนบท คนเมือง และเรื่องคนพิการ"

เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ และมีแผนแม่บทแห่งชาติปี ๒๕๔๔-๒๕๔๙ ที่ช่วยกำหนดทิศทางและลดช่องว่างการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของคนพิการ โดยตั้งเป้าหมายว่า ผู้พิการจำนวนร้อยละ ๓๐ ต้องสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้ และมีการกำหนดมาตรฐานการเข้าถึงข้อมูลของคนพิการระดับชาติให้สอดคล้องกับระดับนานาชาติ และคนพิการสามารถหาซื้อเทคโนโลยีที่ช่วยเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้สะดวกโดยได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้า "แต่ที่ผ่านมามีความก้าวหน้าเรื่องสำคัญได้บ้างเรื่องที่ไม่ถึงเป้าหมาย เช่น สัดส่วนจำนวน ๓๐% ที่คาดไว้ก็ยังไม่เป็นตามที่ตั้งไว้ การยกเว้นภาษีนำเข้าได้เพียงบางรายการ รวมถึงยังไม่เป็นที่ชัดเจนว่าหน่วยงานไหนเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง จึงทำให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างก็ผัดผ่อนกันไป" ดร. ชวรินทร์ งามใจ รองอธิบดีฯ ปัจจุบันมี เว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐเกือบ ๒๐๐ เว็บไซต์ แต่มีเว็บไซต์ที่รับมาตรฐานในการเข้าถึงสำหรับผู้พิการเพียง ๒-๓ เว็บไซต์เท่านั้น เช่น เว็บไซต์การประชาสัมพันธ์ภูมิภาค เว็บไซต์ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชีย-แปซิฟิก กล่าวได้ว่าหลังจากมีแนวทางให้ดำเนินการให้เพิ่มขึ้น ๕%

ด้าน นางสาววันทิพย์ พันธชาติ ผู้อำนวยการ โครงการศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ของเนคเทค กล่าวว่า ภาพรวมของปัญหาในประเทศไทยที่ทำให้ไม่สามารถสร้าง Web Accessibility ให้เข้าถึงได้ คือ ๑. การเข้าถึงเนื้อหาที่ไม่ใช่ตัวอักษร เช่น ภาพ กราฟิก วัตถุที่แสดงบนเว็บเพจทำให้ผู้พิการไม่สามารถเข้าใจความหมายของภาพนั้นได้ (กรณีเนื้อหาเป็นตัวอักษรจะมีโปรแกรมช่วยอ่านออกเสียง) ๒. เว็บไซต์มีตัวอักษรขนาดเล็ก ไม่สามารถขยายใหญ่ขึ้นได้ ทำให้ผู้ที่มีปัญหาทางสายตา ผู้สูงอายุ ไม่สามารถอ่านได้ชัด ๓. การสร้าง Pop Up Window มีจำนวนเยอะทำให้กลับไปที่หน้าเว็บได้ช้าเกินไป ๔. การใช้เมาส์คลิกที่อาจก่อให้เกิดปัญหาสำหรับผู้พิการ ดังนั้นควรทำให้สามารถใช้นิ้วชี้หรือเท้าเพื่อควบคุมการทำงานต่างๆ ง่ายขึ้น ๕. การสร้างตารางแล้วไม่อธิบายความหมาย และบางตารางนั้นซับซ้อนยุ่งยาก จึงควรต้องมีการสรุปข้อมูลบนตารางด้วย "จากการสำรวจผู้พิการทางสายตาเกี่ยวกับการเข้าถึงเว็บไซต์ พบว่าเว็บไซต์ส่วนใหญ่มีรูปภาพแต่ไม่มีคำอธิบายรูปภาพ จึงทำให้การบอกเล่าข้อมูลไปยังแหล่งใด ไม่มีความชัดเจน แม้แต่ข้อความ "click here" ใช้รูปภาพที่เป็นลิงก์ไม่ได้ มีแค่ Pop Up Window จำนวนมาก และไม่สามารถออกแบบพร้อมได้"

หลักการในการปรับ เว็บไซต์ให้เป็นไปตามหลักสากลมี ๔ หลักการ คือ ๑. ต้องให้ผู้อ่านสามารถรับเนื้อหาได้ ๒. องค์ประกอบต่างๆ ของการอินเทอร์เฟซ (เนื้อหาจะต้องใช้งานได้ ๓. ผู้ใช้สามารถเข้าใจ เนื้อหาและควบคุมการทำงานต่างๆ ได้ และ ๔. เนื้อหาต้องมีควมยืดหยุ่นที่จะทำงานกับเทคโนโลยีเว็บในปัจจุบันและอนาคต

แนวทางในการจัดทำให้สอดคล้องกับหลักการนั้น อาทิ จัดหาข้อมูลที่เป็นข้อความแทนเนื้อหาที่เป็นรูปภาพ การทำงานทุกอย่างต้องรองรับงานจากคีย์บอร์ดได้ ฟอนท์และพื้นหลัง (สีและเสียง) ต้องมีความแตกต่างกันมากพอที่ผู้ใช้ที่เป็นคนพิการจะรับรู้ได้ เป็นต้น

ขณะที่ นายมนต์ชัย บุญตัน นายกสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย กล่าวว่า "คนส่วนใหญ่คาดหวังว่าเราเป็นผู้บริโภคข้อมูลระดับทุติยภูมิ ตติยภูมิ หรือบางครั้งก็ไม่ต้องรับข้อมูลเลย ดังนั้นเราจึงไม่สามารถเข้าไปกำหนดทิศทางชีวิต เลือกเส้นทาง หรือลดตนเองได้ เพราะสังคมสมัยใหม่มีการเลือกใช้ชีวิต เลือกการบริการ ต้องมีข้อมูลความรู้ถึงจะตัดสินใจ แต่ถ้าไม่มีทางเลือกเส้นทางก็จะจำกัดมาก และในยุคความรู้ที่หันตามการเปลี่ยนแปลงของโลก ก็เป็นเครื่องวัดความเป็นพลเมืองขึ้นหนึ่ง ขึ้นสอง ได้"

สำหรับมาตรฐาน WCAG ที่ไทยนำมาปรับใช้ขึ้น เพื่อตอบใจหน่วยงานสำหรับสื่อมวลชนโดยตรง เพื่อให้ง่ายกับการเข้าถึง ทำให้โลกของคนตาบอดไม่อยู่แค่ระดับ สามารถรับรู้ข้อมูลได้ไม่น้อยกว่าคนทั่วไป สามารถใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการค้าหรือเข้าถึงบทเรียนได้มากกว่านั้น หนังสือจากผู้พิการยังกล่าวไว้ นอกจากการสร้าง "Web Accessibility" ว่าจะต้องมี universal design การออกแบบให้เป็นสากลและเป็นธรรมกับทุกฝ่าย ยังต้องมี เทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกที่ตอบใจทั้งเฉพาะคนหรือกลุ่มคน (คนพิการ) ซึ่งทั้งสองอย่างนี้คืออยู่คู่กัน สมถวิลครบกระบวนการ ขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้ "เหมือนกับทางลาด ที่มีกรวยออกแบบไว้แล้ว ก็ต้องมีลิ้นหรือผู้พิการด้วย เพื่อได้ใช้ประโยชน์"

ผู้แต่ง/ที่มา: ประชาชาติธุรกิจออนไลน์ ๖ ส.ค. ๒๕๔๐

อัปเดตเมื่อ: 6 สิงหาคม 2550

บทความจากเว็บไซต์ touchkay.exteen.com

เรื่อง คอมพิวเตอร์กับคนตาบอด (2)

[illegible]



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

ไอลดา จิตจะกุล

วันเกิด

วันเสาร์ที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2519

จบการศึกษา

คณะนิเทศศาสตร์ สาขาโฆษณา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ประวัติการทำงาน

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

