

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

เคนเนธ เจอร์นิแกน (Kenneth Jernigan) ปราชญ์พิการทางสายตาแห่งศตวรรษที่ 20 กล่าวไว้ว่า ปัญหาที่แท้จริงของผู้พิการทางสายตาคือการมองเห็น ปัญหาที่แท้จริงคือความเข้าใจที่ผิดพลาดและการขาดข้อมูลที่ถูกต้อง หากคนพิการทางสายตาได้รับการศึกษาฝึกอบรมอย่างถูกต้องและได้รับโอกาสที่เท่าเทียมบุคคลทั่วไปแล้ว การพิการทางสายตาก็เป็นเพียงความ ไม่สะดวก หรือความน่ารำคาญทางกายภาพเท่านั้น (สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย, 2549, น. 7)

แต่ด้วยวิถีแนวคิดและความเชื่อของคนไทยส่วนใหญ่ที่เชื่อว่าผู้พิการซึ่งหมายรวมถึงผู้พิการทางสายตาด้วยนั้นคือคนที่ได้ทำบาปทำกรรมไว้ในชาตินี้หรือตั้งแต่ในชาติปางก่อน เวรกรรมเหล่านั้นจึงส่งผลให้พวกเขาไม่สมประกอบ ด้วยเหตุนี้ ผู้พิการส่วนมากจึงต้องตกอยู่ในสภาพชนกลุ่มน้อยที่ถูกทอดทิ้ง ไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ หรือปล่อยให้ใช้ชีวิตเป็นไป ตามยถากรรม ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว ผู้พิการทางสายตามีความเป็นมนุษย์อย่างเท่าเทียมกับคนปกติทั่วไปในสังคม เพียงแต่มีข้อจำกัดบางประการที่ไม่เอื้ออำนวยให้สามารถดำเนินชีวิต ในสังคมได้อย่างสะดวกสบายเช่นคนทั่วไป ซึ่งข้อจำกัดดังกล่าวก็คือความไม่สมบูรณ์ ทางสายตาที่ไม่สามารถมองเห็นหรือมองเห็นได้จำกัดกว่าคนปกติทั่วไปเท่านั้น

ผู้พิการทางสายตา คือผู้พิการอีกหนึ่งประเภทที่มีข้อจำกัดด้านการติดต่อสื่อสาร อันเนื่องมาจากการสูญเสียการมองเห็นซึ่งถือเป็นอุปสรรคที่เลวร้ายและสร้างความทุกข์ทรมานอย่างแสนสาหัส โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการที่ไม่สามารถเรียนรู้ด้วยการเห็นหรือการดูโดยอาศัยดวงตาอันเป็นเครื่องมือหนึ่งของประสาทสัมผัสซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในการดำรงชีวิตประจำวัน

จากผลสำรวจเกี่ยวกับอนามัยและสวัสดิการของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2550 ที่ผ่านมา พบว่า จากจำนวนประชากรไทยที่มีจำนวนทั้งสิ้น 65,566,359 คนนั้น ปรากฏเป็นจำนวนผู้พิการถึง 1,319,832 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.01 จากจำนวนประชากรไทยทั้งหมด โดยในจำนวนประชากรพิการดังกล่าวนี้ประกอบด้วผู้พิการทางสายตาถึงร้อยละ 41.15 หรือประมาณ 543,138 คน

ตารางที่ 1.1

แสดงสถิติผู้พิการทางสายตาจำแนกตามอายุและเพศ ปี 2550

ช่วงอายุ	พิการทางสายตา ข้างเดียว		พิการทางสายตา 2 ข้าง		สายตาเลือนราง ข้างเดียว		สายตาเลือนราง 2 ข้าง		รวม (คน)
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
ต่ำกว่า 1 ปี	5,261	5,050	2,843	3,361	1,497	1,278	2,801	1,966	24,057
1-4	1,330	1,570	1,494	238	306	265	526	751	6,480
5-6	887	782	448	229	682	72	467	172	3,739
7-9	2,302	740	383	396	114	110	259	290	4,594
10-14	1,814	1,671	259	221	334	665	442	1,040	6,446
15-19	2,676	1,006	635	312	723	223	919	640	7,134
20-24	2,628	456	493	215	561	411	774	741	6,279
25-29	2,572	427	484	412	812	533	948	616	6,813
30-34	2,034	694	285	582	697	833	1,244	976	7,345
35-39	2,371	774	797	557	1,037	2,068	1,649	1,921	11,174
40-44	2,148	1,655	938	806	2,924	3,584	4,228	5,407	21,690
45-49	1,537	1,040	587	1,130	2,246	4,413	5,316	6,107	22,376
50-54	2,629	2,376	1,443	929	5,133	7,553	6,740	11,976	38,779
55-59	1,475	2,237	863	1,229	4,086	6,651	7,998	10,925	35,464
60 ปีขึ้นไป	7,647	13,100	4,775	12,198	31,709	55,439	75,086	140,823	340,777
รวม	39,311	33,578	16,727	22,815	52,861	84,098	109,397	184,351	543,138

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ทั้งนี้ ตามจำนวนประชากรผู้พิการดังตารางข้างต้น ย่อมหมายถึงว่า ประเทศไทยมีผู้พิการที่รัฐต้องจัดบริการให้ความช่วยเหลือ 1,319,832 คน โดยในจำนวนดังกล่าวนั้นประกอบด้วยผู้พิการทางสายตา 543,138 คน ซึ่งจำแนกออกเป็นผู้พิการที่มีอาการพิการทางสายตา 1 ข้าง จำนวน 72,889 คน และผู้พิการทางสายตา 2 ข้าง จำนวน 39,542 คน สายตาเลือนรางข้างเดียว จำนวน 136,959 คน สายตาเลือนราง 2 ข้าง จำนวน 293,748 คน

น่าสังเกตว่า ในจำนวนผู้พิการทางสายตาคว่า 5 แสนคนในประเทศไทยนั้น พบว่าส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคเหนือ สำหรับภาคกลางและภาคใต้มีจำนวนใกล้เคียงกัน กรุงเทพมหานครมีจำนวนน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจของสำนักสง

เสริมและพิทักษ์ผู้พิการซึ่งพบว่า ผู้พิการอาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คือ ร้อยละ 37.78 รองลงมาคืออยู่ในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ สำหรับกรุงเทพมหานครมีจำนวนน้อยที่สุด (รายงานการสำรวจผู้พิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2545) นอกจากนี้ ส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ตามชนบท บ้างก็มาขอทานในเมือง บ้างก็ถูกใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาประโยชน์ โดยปกติกลุ่มผู้พิการมักจะไม่อยู่ในความสนใจของสังคมเท่าใดนัก คนทั่วไปมักกำหนดมาตรฐานความสามารถของผู้พิการไว้ต่ำหรือต่ำกว่าปกติ ผู้พิการจึงมักขาดการเอาใจใส่อย่างจริงจัง ไม่ได้รับสิทธิและโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพของตน อาทิ ไม่ได้รับสิทธิเข้าเรียนในโรงเรียน ทุกวันนี้มีผู้พิการเพียงร้อยละ 8 ของผู้พิการทั้งหมดเท่านั้นที่ได้รับการศึกษาที่จบชั้นอุดมศึกษาก็มีเพียงหลักร้อยละ (กรุงเทพฯธุรกิจ, 10 พฤศจิกายน 2541, น. 6)

สาเหตุสำคัญจากประเด็นดังกล่าวอาจเป็นเพราะผู้พิการส่วนใหญ่ยังไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการต่าง ๆ ของสังคม อาทิ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์และการศึกษา ดังที่เราได้พบว่าผู้พิการที่ได้รับการศึกษามีเพียงร้อยละ 12 ของจำนวนผู้พิการทั้งหมด และมีผู้พิการเพียงร้อยละ 5 ที่มีงานทำ ซึ่งอาชีพส่วนใหญ่ของผู้พิการคือการค้าสลากกินแบ่งฯ ผู้พิการประมาณร้อยละ 2 อยู่ในสถานสงเคราะห์ของรัฐและเอกชน โดยรัฐจัดงบประมาณดูแลผู้พิการในสถานสงเคราะห์ของรัฐประมาณ 42,000 บาทต่อคนต่อปี ส่วนผู้พิการที่เหลือไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 คือบุคคลที่เป็นภาระให้ครอบครัวเลี้ยงดู และมีผู้พิการจำนวนไม่น้อยที่ถูกทอดทิ้ง ไม่มีคนรับผิดชอบดูแล (พวงแก้ว กิจธรรม, 2549)

การบริการที่สำคัญซึ่งภาครัฐและเอกชนพึงให้ความสำคัญกับผู้พิการนั้น นอกเหนือจากการบริการและอำนวยความสะดวกทางด้านกายภาพแล้ว การให้บริการด้านการศึกษาแก่ผู้พิการนับเป็นการบริการสำคัญที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้พิการได้เป็นอย่างดี แต่ผลที่ปรากฏอยู่ ณ ปัจจุบันนั้น การบริการดังกล่าวกลับยังไม่เป็นไปในเชิงสร้างสรรค์เท่าใดนัก

โดยหากจะเจาะดูเฉพาะส่วนของกลุ่มผู้พิการที่มีอายุแห่งการเริ่มต้นที่จะต้องเข้ารับการศึกษาคืออายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไปซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 1,034,654 คน จะพบว่าผู้พิการส่วนใหญ่ที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ไปจนถึงไม่มีการศึกษาเลยมีอยู่จำนวนร้อยละ 93.4 ในขณะที่ผู้พิการที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงขึ้นไป มีสัดส่วนเพียงเล็กน้อย แบ่งเป็นระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 5.6 และระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 1.0 ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยจากสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้พิการที่พบว่า ผู้พิการส่วนใหญ่ร้อยละ 39.23 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 34.34 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 13.46 ได้รับการศึกษา ก่อนประถมศึกษา และผู้พิการที่มีการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นมีจำนวนน้อยที่สุดคือร้อยละ 0.68 (การสำรวจเกี่ยวกับอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2517-2544 และการสำรวจความพิการและภาวะทุพพลภาพ พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

โดยจากจำนวนผู้พิการที่ไม่ได้รับการศึกษาดังกล่าว หากสำรวจเฉพาะกลุ่มผู้พิการทางสายตา ผลปรากฏว่ากว่า 90% ของผู้พิการทางสายตาหรือมากกว่า 100,000 คนนั้น ไม่มีโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย, 2549, น. 7) ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว เด็กพิการทางสายตาเองก็มีพัฒนาการใกล้เคียงกับเด็กปกติทั่วไป เนื่องจากความพิการทางสายตานั้นไม่ได้มีผลต่อระดับสติปัญญาแต่อย่างใด

สรุปได้ว่า “การศึกษา” เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาผู้พิการทางสายตาให้สามารถช่วยเหลือตนเองและสามารถพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ภายในตัวเองได้ เนื่องจากการศึกษาถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ทั้งความรู้ ความคิด สติปัญญา และจริยธรรม เพื่อให้เกิดการเพิ่มพูนทั้งทางร่างกายและจิตใจ ประกอบกับผู้พิการทางสายตาเองก็ต้องการได้รับการศึกษาเหมือนคนปกติทั่วไป ดังนั้น เพื่อไม่ให้เกิดการเหลื่อมล้ำในสังคม การจัดการสนับสนุนและมอบโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาได้รับการศึกษาเพื่อสร้างเสริมความรู้ความสามารถในการนำไปใช้ในการทำงานและการดำรงชีวิตในสังคมจึงนับเป็นสิ่งทีภาครัฐและเอกชนควรคำนึงถึงเป็นลำดับแรก ๆ

อย่างไรก็ดี รัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของผู้พิการ โดยได้ปรับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับผู้พิการ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศที่กำหนดหลักสูตรการศึกษาให้มีเอกภาพแต่หลากหลายในทางปฏิบัติ จึงกำหนดหลักการในการปรับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นสำหรับผู้พิการ ดังนี้

1. เป็นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนซึ่งรวมทั้งบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน (Education for All) และสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (All for Education) ดังนั้นหน่วยงานของรัฐจะต้องเป็นกลไกพื้นฐานที่จัดหาสถานศึกษาหรือจัดการศึกษาสำหรับทุกคน

2. เป็นการจัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ทุกประเภทของความพิการ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบไม่แยกสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา ให้ทุกคนได้อยู่ร่วมในสังคมเดียวกันโดยไม่มีข้อจำกัด/สิ่งกีดกั้นในเรื่องวิชาการ สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริหารจัดการ

3. เป็นการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้บุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด บุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษจะต้องได้เรียนรู้ในสิ่งที่จำเป็นทันทีที่รู้ว่าพิการหรือมีความต้องการจำเป็นพิเศษ และสามารถพัฒนาได้ตามธรรมชาติอย่างเต็มศักยภาพ

4. เป็นการปรับการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะกับบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในแต่ละประเภท โดยเน้นผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเป็นสำคัญ เน้นการปรับวิธีการเรียนรู้เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตอย่างเป็นอิสระและการพัฒนาทักษะการประกอบอาชีพพื้นฐานมากกว่าสาระการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Information Technology เป็นเทคโนโลยี ที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ในแง่การสื่อสารอีกประเภทหนึ่งที่ได้รับการกล่าวขานถึงเป็นอย่างมาก ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการที่เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม และเทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์ก้าวหน้าขึ้นมาก ส่งผลให้สังคมโลกถูกผลักดันให้ก้าวสู่ยุคของข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ ข้อมูลข่าวสารจึงเข้ามามีบทบาทเป็นพลังอำนาจในการดำเนินการทุกรูปแบบในสังคมปัจจุบัน และเครื่องมือที่เข้ามาช่วยให้ระบบสารสนเทศมีการลื่นไหลได้ดีขึ้นก็คือเครื่องมือสมัยใหม่ที่ใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการระบบการสื่อสารของข้อมูลในยุคปัจจุบัน หรือพูดให้ชัดขึ้นก็คือระบบคอมพิวเตอร์สื่อสารในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั่นเอง

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือระบบการสื่อสารที่ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่มากที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันได้โดยง่าย โดยเครือข่ายนี้ได้กระจายอยู่เกือบทั่วทุกมุมโลก เชื่อมโยงผู้ใช้จากคนละซีกโลกให้สื่อสารถึงกันได้โดยง่ายและสะดวกรวดเร็ว (มณีวัลย์ เอมะอมร, 2541, น. 7) รวมทั้งยังเป็นเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดใหม่ที่สามารถทำให้การติดต่อสื่อสารในโลกปัจจุบันแคบลง หรืออีกนัยหนึ่ง อินเทอร์เน็ตก็คือเครือข่ายของเครือข่ายซึ่งภายในประกอบด้วยเครือข่ายย่อยจำนวนมากที่กระจายอยู่ทั่วโลก ซึ่งบางคนอาจเรียกว่า “อภิมหาเครือข่าย” (วารสารคอมพิวเตอร์ไทย, มกราคม 2538, น. 21) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกทางการสื่อสารได้มากมายนั่นเอง

ด้วยเหตุนี้ อินเทอร์เน็ตจึงเป็นคำตอบสำคัญในการทำหน้าที่เสมือนหนึ่งทางด่วนที่ย่นย่อระยะเวลาและระยะทางของการเดินทางไปยังแหล่งข้อมูลต่าง ๆ หรือไปพบปะเพื่อนร่วมกลุ่ม เพื่อนร่วมงาน หรือเพื่อนร่วมอาชีพจากทั่วโลกได้โดยง่ายภายในเวลาเพียงไม่กี่วินาที ดังนั้น ในยุคแห่งสังคมข่าวสารเช่นปัจจุบัน การสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงดูจะทวีบทบาทและความสำคัญต่อคนในสังคมเพิ่มมากขึ้นมาเป็นลำดับ

ด้วยความทันสมัยของเทคโนโลยีดังกล่าว ประกอบกับในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์มีราคาถูกลง และระบบของคอมพิวเตอร์นั้นมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่าสื่ออื่น ๆ ตลอดจนสามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้ในขณะเดียวกัน คอมพิวเตอร์ระบบอินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นระบบการสื่อสารที่มีความทันสมัยและมีคุณประโยชน์

นานับการต่อทุกวงการและหน่วยงานต่าง ๆ เป็นอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้ อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นนวัตกรรมทางการสื่อสารที่ได้รับความนิยมอย่างมาก ทั้งนี้ จากอัตราการเติบโตที่ขยายตัวจนสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและต่อเนื่อง รวมถึงการเสนอข่าวของสื่อมวลชนทุกแขนงที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้งานนี้เอง ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นสี่ส้นของโลกยุคโลกาภิวัตน์ที่เสริมย้ำให้มีความเป็นหมู่บ้านโลกเด่นชัดมากขึ้น อันอาจเนื่องมาจากความสามารถในการช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างคนที่อยู่คนละซีกโลกสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ต่อเนื่อง และโต้ตอบกันได้ทันที ฉะนั้นหากจะกล่าวว่าการเผยแพร่ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ประชาชนทั่วไปยอมรับการใช้ระบบสื่อสารอินเทอร์เน็ตว่าเป็น “การสื่อสารเพื่อนวัตกรรม” จึงไม่ผิดนัก

ตารางที่ 1.2

แสดงจำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม
ภาคและเขตปกครอง ไตรมาส 1 พ.ศ. 2548

ภาคและเขต การปกครอง	ครัวเรือน ทั้งสิ้น	ครัวเรือนที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ					
		โทรศัพท์		คอมพิวเตอร์ /1*		การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	
		มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	เชื่อมต่อ	ไม่เชื่อมต่อ
ทั่วราชอาณาจักร	16,785,961	4,199,893	12,586,067	2,306,113	14,479,847	1,046,891	1,259,222

ที่มา: การสำรวจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ครัวเรือน) โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หมายเหตุ *1/ คอมพิวเตอร์ในที่นี้รวมเครื่องพีซีและโน้ตบุ๊ก

จากตารางที่ 1.2 นี้ จะเห็นได้ว่าปัจจุบันมีอัตราของประชากรผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสูงขึ้นมาก ทั้งนี้อาจเนื่องด้วยเหตุผลของความเป็นการสื่อสารเพื่อนวัตกรรมที่ทำให้เกิดความรู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยง่าย สะดวก รวดเร็ว และไม่เสียค่าใช้จ่ายสูง “อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นสื่อที่มีผลต่อการสื่อสารกว้างไกลทุกทิศทุกทางทั่วโลกอย่างไม่มีขอบเขต ไม่มีความเป็นเอกเทศ ไม่มีอายุเพศ การศึกษา อาชีพ และปัจจัยอื่น ๆ เป็นตัวขวางกั้น” (มณีวัลย์ เอมะอมร, 2541, น. 7) จนทำให้ดูเหมือนว่าปัจจุบันทุกคนในสังคมและโลกใบนี้มีโอกาสจะหลบหนีกระแสเทคโนโลยีประเภทนี้ได้

และในฐานะที่ “อินเทอร์เน็ต” เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบหนึ่งซึ่งได้ก้าวเข้ามาสร้างปรากฏการณ์ใหม่ ๆ หลายอย่างในสังคมไทยปัจจุบันนับตั้งแต่ปี 2530 ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวมากมายทั้งวงการธุรกิจ การศึกษา และการเมือง ทำให้เกิดช่องทางการสื่อสาร แบบใหม่ ๆ ขึ้น และยังสามารถประยุกต์ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารได้ ไม่จำกัด เพราะลักษณะที่เป็นเครือข่ายครอบคลุมทั่วโลก มีพื้นที่กว้างขวางที่สุด มีอัตราการขยายตัวที่เร็วที่สุด และมีสมาชิกมากที่สุด การกระจายข่าวหรือส่งข่าวสารที่เป็นสาธารณะในหนึ่งครั้ง ย่อมหมายความว่าทุกคนที่ติดต่อกับอินเทอร์เน็ตทั่วโลกจะมีโอกาสที่จะได้รับข่าวสารข้อมูลสารสนเทศนั้นได้ เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่ต่ำและสามารถติดต่อกับโลกภายนอกได้ตลอดเวลา แม้ขณะอยู่ที่บ้านของตนเอง (สมคิด เลิศไพฑูริยประเสริฐ, 2540, น 29) ปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ใหญ่ที่สุด โดยมีรูปแบบและลักษณะการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way Communication Process) ซึ่งมีความคล้ายคลึงและใกล้เคียงกับสื่อบุคคล เพราะสามารถก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูลระหว่างผู้ส่งสารและ ผู้รับสาร

ด้วยอุปสงค์ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้นเช่นนี้ ผู้ผลิตและผู้รับผิดชอบสื่ออินเทอร์เน็ตจึงได้พยายามขยายขอบเขตและประโยชน์ต่าง ๆ ให้กว้างขวาง หลากหลาย และดียิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองและรองรับความต้องการของผู้ใช้สูงสุด ส่งผลให้ปัจจุบันในอินเทอร์เน็ตจึงมีเว็บไซต์ (web site) เกิดขึ้นมากมาย แต่ละเว็บไซต์ต่างก็ต่างแบบกัน ซึ่งสามารถจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายแก่การค้นหาได้กว่า 100 กลุ่มที่น่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ทางด้านศิลปะ กีฬา การท่องเที่ยว โดยเรียงตามตัวอักษร (มณีวัลย์ เอมะอมร, 2541, น. 3) ดังนี้

1. ศิลปะและวรรณกรรม จะมีเรื่อง สถาปัตยกรรม, วรรณกรรมคลาสสิก, วรรณกรรมร่วมสมัย ศิลปะประติมากรรมและศิลปะกราฟฟิค, พิพิธภัณฑสถาน และเชคสเปียร์
2. ธุรกิจ จะมีเรื่อง สายการบิน, อาชีพ, เศรษฐศาสตร์, ประกันภัย, อ่างอิง และทรัพยากร
3. คอมพิวเตอร์ จะมีเรื่อง บริษัทผู้ผลิต, มัลติมีเดีย, บริษัทเครือข่าย, เสิร์ชเอ็นจิน, บริษัทซอฟต์แวร์, ผู้เขียนเว็บ, ข้อมูลเว็บและการช่วยเหลือ, ความปลอดภัยของเว็บและผู้สนับสนุนเว็บ
4. อาหารและเครื่องดื่ม จะมีเรื่อง เครื่องดื่มและสุรา, ขนมหวาน, กาแฟและชา, การประกอบอาหาร, อาหารจานด่วน, พิซซ่า, ภัตตาคาร, มังสะวิรัต และอาหารเพื่อสุขภาพ
5. ราชการ จะมีเรื่อง นานาชาติ, สหรัฐ, มลรัฐ, กองทัพสหรัฐ และการเมืองสหรัฐ
6. งานอดิเรก จะมีเรื่อง รถแข่ง, การบิน, รถยนต์, แมว, งานสงเคราะห์, คลับและองค์กร, สุนัข, แฟชั่น, ฟิตเนส, กิจกรรมและเกม, ม้าและแข่งม้า, ภาพยนตร์, กิจกรรมกลางแจ้ง, ภาพถ่าย และเรื่องแปลก

7. การสื่อสาร จะมีเรื่อง บริการข้อมูลข่าวสาร, นิตยสารหลัก, นิตยสารอื่น ๆ, หนังสือพิมพ์, วิทยุ, เครือข่ายโทรทัศน์, รายการโทรทัศน์

8. ดนตรี จะมีเรื่อง แนวอัลเทอร์เนทีฟ, บลูและโซล ดนตรีคลาสสิก, แจส, โอเปรา, ป๊อป และร็อก

9. วิทยาศาสตร์ จะมีเรื่อง กระสวยอวกาศ, ดาราศาสตร์, ชีววิทยาและพันธุศาสตร์, เคมี, โลกวิทยา, วิศวกรรม, สุขภาพและยารักษาโรค, สมุทรศาสตร์ และภูมิอากาศ

10. ซ็อบปี้ง จะมีเรื่อง เครื่องแต่งกาย, ของขวัญ, สินค้าออนไลน์และแคตตาล็อก

11. สังคม จะมีเรื่อง สิทธิของสัตว์, พุทธศาสนา, บุคคลที่มีชื่อเสียง, คริสต์ศาสนา, นิเวศวิทยา, สิทธิสตรี, เกย์และเลสเบียน, สิทธิมนุษยชน, อิสลาม, ยูนาซีม, คนรุ่นใหม่และความสัมพันธ์

12. กีฬา จะมีเรื่อง เบสบอล, บาสเกตบอล, กีฬาในวิทยาลัย, ฟุตบอล, กอล์ฟ และกีฬาเบ็ดเตล็ด

13. ท่องเที่ยว จะมีเรื่อง แอฟริกา, เอเชีย, แคนาดา, คาริบเบียน, ยุโรป, อเมริกาใต้, แปซิฟิกใต้, ฮาวาย และสหรัฐอเมริกา

14. มหาวิทยาลัยและโรงเรียน จะมีเรื่อง เอเชียและแปซิฟิก, แคนาดา, ยุโรป, การศึกษาเด็ก, ลาตินอเมริกา และสหรัฐอเมริกา

สำหรับอินเทอร์เน็ต ไซต์ (Internet site) ในประเทศไทย มีเรื่อง ข้อมูลวิชาการและองค์การวิจัย, เครือข่ายเชื่อมต่อสัญญาณและผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต, ราชการและรัฐวิสาหกิจ, องค์การการค้า, และบริการเฉพาะกิจตามงานที่ได้รับมอบหมาย

จะเห็นได้ว่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นนับวันยิ่งจะทวีความสำคัญและได้รับความนิยมจากคนทั่วไปมากขึ้น โดยเฉพาะในหมู่นักเรียน นักศึกษา ซึ่งมักนิยมใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าหาความรู้ หรือเพื่อสนองความบันเทิงในด้านใดด้านหนึ่งตามความต้องการและความจำเป็นของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ นอกเหนือจากคุณประโยชน์อันมหาศาลจากสื่อดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจเป็นผลมาจากความพยายามที่จะปรับปรุงและพัฒนาซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ใช้จัดการกับระบบอินเทอร์เน็ตให้สามารถใช้อย่างง่ายดายขึ้น อาทิ การติดต่อกับผู้ใช้เป็นลักษณะที่เรียกว่า GUI (Graphic User Interface) ซึ่งสามารถส่งผ่านข้อมูลได้ทั้งอักษร ภาพ เสียง หรือแม้แต่ภาพเคลื่อนไหว ทำให้เกิดการตื่นตัวในเรื่องอินเทอร์เน็ตสูงมากขึ้น และสามารถเพิ่มและขยายกลุ่มผู้ใช้งานในวงกว้างมากขึ้นอีกด้วย ด้วยเหตุนี้เอง ปัจจุบันเราจึงพบว่าแม้กระทั่งเด็กนักเรียนอนุบาล หรือนักเรียนประถมก็มีการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ หรือพูดให้ชัดขึ้นก็คือ แม้แต่เยาวชนที่อายุไม่กี่ขวบก็สามารถที่จะท่องโลกของอินเทอร์เน็ตได้ ยิ่งไปกว่านั้น ยังมีหน่วยงานต่าง ๆ หลาย

หน่วยงานทั่วโลกที่ได้จัดทำส่วนของเว็บไซต์ต่าง ๆ ไว้สำหรับกลุ่มเด็กโดยเฉพาะอีกด้วย (มณีวัลย์ เอมะอมร, 2541, น. 7)

ด้วยความครอบคลุมดังกล่าว อินเทอร์เน็ตจึงเปรียบเสมือนคลังแห่งข้อมูลข่าวสารหรือชุมทรัพย์ทางปัญญาชนิดใหม่ที่ช่วยเปิดโลกกว้างให้กับมวลมนุษยชาติ ปัจจุบันจึงมีใช้เพียงแต่เฉพาะนักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไปเท่านั้นที่ใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต แต่ยังมีบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งที่มีความจำเป็น ต้องการ และมีความสามารถในการเข้าถึงสื่อดังกล่าวเช่นกัน นั่นก็คือกลุ่มผู้พิการทางสายตา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มผู้พิการทางสายตาที่เป็นเด็กและเยาวชนผู้พิการทางสายตา ซึ่งหากเทียบกับจำนวนประชากรของประเทศกว่า 62 ล้านคน อาจดูเหมือนพวกเขาเป็นเพียงคนกลุ่มน้อยในสังคม แต่ในฐานะคนไทยที่อยู่ร่วมสังคมเดียวกัน พวกเขาต่างมีสิทธิเท่าเทียมกับคนปกติทุกประการ เพราะพวกเขาเองก็เป็นกลุ่มคนที่มีความสามารถในการเปิดรับนวัตกรรมใหม่ ๆ และมีความรู้ความสามารถที่จะสร้างประโยชน์ให้แก่ชาติบ้านเมือง ตลอดจนสามารถเป็นกำลังที่สำคัญของชาติต่อไปได้เช่นเดียวกันเด็กและเยาวชนปกติทั่วไป แต่พวกเขาเหล่านี้กลับยังต้องตกอยู่ในสภาพคนกลุ่มน้อยที่ถูกสังคมลืมนึกและมิได้คิดคำนึงถึง ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างพวกเขาและคนอื่น ๆ ในสังคมห่างเหินและเลือนรางเสมือนอยู่คนละโลกทั้ง ๆ ที่สื่ออินเทอร์เน็ตนั้นสามารถเชื่อมโยงโลกของผู้พิการทางสายตากับโลกของคนตาดีเข้าด้วยกันอย่างง่ายดาย และเป็นวิถีแห่งปัญญาความรู้ที่ไม่ว่าใครก็ศึกษาได้ แต่โอกาสที่ผู้พิการทางสายตาจะสามารถใช้ประโยชน์หรือเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตได้นั้นกลับยังคงไกลห่างจากความเป็นจริงอยู่ดี

ผู้พิการทางด้านสายตานั้นถือว่าเป็นผู้พิการทางการสื่อสาร (Communicatively handicapped) และเป็นผู้ที่มีอุปสรรคในการสื่อสารมากที่สุดในบรรดาผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นด้วยกัน (ศศโสฬส จิตรวานิชกุล, 2542, น. 43) ดังเราจะสังเกตเห็นจากการติดต่อสื่อสารใด ๆ ก็ตาม ผู้พิการทางสายตาจะต้องใช้ความพยายามเป็นอย่างมากที่จะเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในแต่ละครั้ง เพราะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งสำคัญ เสมือนเป็นกุญแจที่จะไขเปิดประตูสู่โลกแห่งข้อมูลข่าวสารที่จะช่วยให้ให้พวกเขาได้เข้าใจถึงความเป็นไปรอบตัว ยิ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากเท่าไร ก็ยิ่งจะเป็นการเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้และการสร้างความเข้าใจได้ง่ายและมากยิ่งขึ้นเป็นลำดับ

จะเห็นได้ว่า สำหรับผู้พิการที่มีความเสียเปรียบทางร่างกายนั้น เพื่อให้อยู่ในสภาพของร่างกายพิการที่มีความพร้อมที่จะศึกษาเรียนรู้และอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างดีนั้น ผู้พิการจำเป็นจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต อาทิ สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่น ๆ เพื่อให้ผู้พิการเข้าถึงสถานศึกษาและความรู้ได้เหมือนคนอื่น ตลอดจนได้เข้าปรับพฤติกรรมให้อยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้ (วีริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์, 2541, น. 6) ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ในเรื่อง

การให้ความช่วยเหลือ เราควรคำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะช่วยให้ผู้พิการทางสายตามีชีวิตประจำวันที่ง่าย สะดวก และสามารถพึ่งพาตนเองได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทั้งนี้สื่ออินเทอร์เน็ตนับเป็นสื่ออีกหนึ่งประเภทที่สามารถเติมเต็มชีวิตส่วนที่ขาดหายไปของพวกเขาได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยสร้างความรู้สึกร่วมในการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ไม่ใช่คนที่ไม่มีตัวตนหรือคนที่ถูกสังคมทอดทิ้งเช่นนี้ได้ ดังนั้นการจัดหาสื่อเพื่อสนองตอบความต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยของผู้พิการทางสายตาจึงนับว่าเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด

สำหรับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็นหรือผู้พิการทางสายตานั้นประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมอ่านจอภาพ (Screen Reader) ร่วมกับโปรแกรมการสังเคราะห์เสียง (Speech Synthesizer) หรือใช้โปรแกรมขยายจอภาพ (Screen Enlargement) เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวนี้สามารถช่วยให้ผู้พิการทางสายตามีความเชื่อมั่นในสิ่งที่ได้เรียนรู้ ตลอดจนสามารถถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นกับผู้อื่นได้อย่างถูกต้องอีกด้วย

ทั้งนี้ เมื่อศึกษาจากนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 หรือไอที 2010 พบว่า นโยบายฉบับนี้ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสังคมสารสนเทศในการที่จะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญก้าวหน้า รวมทั้งช่วยให้คนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดีและได้รับโอกาสในการจ้างงาน โดยการใช้ความรู้ในการสร้างผลิตผลทางเศรษฐกิจของประเทศ

อย่างไรก็ดี การนำประเทศไปสู่ความเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้หรือสังคมสารสนเทศได้นั้นประเทศจำเป็นต้องมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพในการผลิต สร้างสรรค์ และพัฒนาความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการกระจายความรู้และการศึกษาแก่ประชาชนและนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ก็ตระหนักดีว่า ประเทศไทยยังประสบกับปัญหาความอ่อนแอทั้งทางด้านทรัพยากรมนุษย์ ความอ่อนแอของการศึกษา ความล้มเหลวของอุตสาหกรรม และการไม่ลงทุนวิจัยและพัฒนาอันจะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนากระบวนการศึกษาและขยายการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มคนในสังคมอย่างทั่วถึง

นอกจากนโยบายนี้จะเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ก็ไม่ได้ละเลยปัญหาที่เกิดขึ้นมาพร้อม ๆ กับการพัฒนาสังคมจากสังคมการเกษตรและอุตสาหกรรมไปสู่สังคมอุดมปัญญา นั่นก็คือ ความเหลื่อมล้ำทางสังคมและปัญหาระหว่างคนมีและไม่มีสารสนเทศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการกระจายรายได้และการสร้างโอกาสในการจ้างงานของประชาชน รวมถึงผู้พิการ

และผู้ด้อยโอกาสในสังคม จึงได้มีการระดมการแก้ไขปัญหาในส่วนดังกล่าวไว้ในยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาสังคม (e-Society) ไว้ดังนี้

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

ยุทธศาสตร์การพัฒนาก้าวที่ 1 คือ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียมโดยการเร่งการปฏิรูปกิจการโทรคมนาคมให้เกิดการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม จัดสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ และสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาก้าวที่ 2 คือ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยในยุทธศาสตร์นี้ได้สนับสนุนการพัฒนาและฝึกอบรมประชาชนให้มีความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุนให้เกิดหลักสูตรการเรียนรู้และการให้บริการการเรียนรู้ตลอดชีวิต

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

จะเห็นว่านโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 นั้นไม่ได้เน้นเฉพาะการสร้างสังคมสารสนเทศจากการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงอย่างเดียว แต่ยังได้เน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งในด้านทักษะและความสามารถเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศและความเหลื่อมล้ำในสังคม โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพผู้ด้อยโอกาส ผู้ที่อยูชายขอบของสังคม และผู้พิการด้วย

สถานการณ์ผู้พิการทางสายตาในประเทศไทย จากการคาดประมาณขององค์การอนามัยโลก ระบุว่าในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายจะมีจำนวนประชากรพิการทางสายตาอยู่ราว 1% ของจำนวนประชากรทั้งหมด ดังนั้นสำหรับประเทศไทยซึ่งมีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 62 ล้านคน จึงมีจำนวนประชากรพิการทางสายตาราว 6 แสน 2 หมื่นคน แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินการเกี่ยวกับการให้การช่วยเหลือและการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการ

ทางสายตาก็ทำให้ ผู้พิการทางสายตาส່ว่นใหญ่ยังเป็นผู้ด้อยโอกาส โดยปรากฏว่ามีผู้พิการทางสายต่าจ่านวนไม่ถึง 10% ที่มีโอกาสได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ การศึกษา และการฝึกอาชีพ ในขณะที่มีผู้พิการทางสายต่าจ่านวนต่ำกว่า 5% มีโอกาสได้ประกอบอาชีพ มีรายได้เลี้ยงดูตนเองและครอบครัว รวมทั้ง มีความพร้อมที่จะร่วมพัฒนาสังคมในฐานะทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ

สำหรับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วได้มีการนำวิทยาการสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้กับงานด้านการให้ความช่วยเหลือและงานพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการทางสายต่าอย่างกว้างขวาง ทั้งการประดิษฐ์คิดค้นและการพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เพื่อช่วยให้ผู้พิการทางสายต่าสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย เป็นอิสระ และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้พิการทางสายต่าสามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาหาความรู้ ติดต่อสื่อสาร ประกอบอาชีพ และการพักผ่อนหย่อนใจได้เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป แต่เนื่องจากการประดิษฐ์คิดค้นทั้งหลายที่กล่าวมานี้เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังนั้น ในฐานะประเทศกำลังพัฒนา ผู้พิการทางสายต่าไทยจึงแทบจะไม่ได้รับประโยชน์จากนวัตกรรมเหล่านั้นเลย ทั้งนี้เนื่องจากการเป็นสินค้านำเข้าซึ่งทำให้มีราคาแพง ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของผู้พิการทางสายต่าไทย รวมทั้งปัญหาด้านความไม่สะดวกในการใช้งาน เช่น อุปกรณ์ด้านภาษา โดยซอฟต์แวร์เกือบทั้งหมดจะเป็นภาษาต่างประเทศ และไม่มีอ็อปชันภาษาไทยให้เลือกใช้ จากปัญหาข้างต้นจึงมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับผู้พิการทางสายต่าในความดูแลของมูลนิธิราชสุด่าขึ้น และมีสถาบันผู้พิการทางสายต่าแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนาเป็นสำนักงานเลขาของกองทุน โดยดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้พิการทางสายต่าไทยได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากการพัฒนาทางด้านไอซีทีอย่างเต็มที่เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป โดยได้ดำเนินการรณรงค์และสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับไอซีทีสำหรับผู้พิการทางสายต่า การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมเสียงสังเคราะห์ภาษาไทย (Thai Speech Software) รวมทั้งการสนับสนุนด้านข้อมูลและข้อเสนอแนะต่าง ๆ แก่ผู้ที่สนใจจะร่วมพัฒนางานในด้านนี้ให้แก่ผู้พิการทางสายต่า

ตัวอย่างซอฟต์แวร์และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการทางสายต่า

1. เครื่องพิมพ์อักษรเบรลล์ Braille Embosser หรือ Braille Printer คือ เครื่องพิมพ์ที่ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์และรับคำสั่งในการจัดพิมพ์เอกสารออกมาเป็นฉบับอักษรเบรลล์ หรือพิมพ์รูปต่าง ๆ ออกมาในลักษณะที่เป็นภาพนูน

2. Closed Circuit Television (CCTV) คือ ชุดอุปกรณ์สำหรับขยายภาพหรือขนาดของตัวอักษร โดยจะประกอบด้วยกล้องวิดีโอสำหรับถ่ายภาพ ซอฟต์แวร์สำหรับขยายภาพและ

จอภาพสำหรับการแสดงผล โดยผู้ใช้งานสามารถปรับขนาดและสีของภาพได้ตามที่ต้องการ นอกจากนี้ชุดอุปกรณ์ดังกล่าวนี้แล้วยังมี Screen Magnification Software ซึ่งจะทำหน้าที่ในการขยายตัวอักษรหรือรูปภาพในคอมพิวเตอร์และแสดงผลผ่านจอภาพคอมพิวเตอร์ โดยผู้ใช้งานสามารถปรับสีและขนาดของภาพได้ตามที่ต้องการเช่นกัน

3. Optical Character Recognition Software (OCR) หรือ Reading Machine คือโปรแกรมซึ่งทำหน้าที่ในการแปลงภาพตัวอักษร ให้เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการทำงานจะเริ่มจากผู้นำเอกสารมาสแกนด้วยเครื่องสแกนซึ่งต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นโปรแกรม OCR จะรับข้อมูลภาพตัวอักษรของเอกสารนั้น ๆ มาแปลงและเก็บไว้ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะทำให้ผู้พิการทางสายตาหรือผู้ใช้งานสามารถอ่านเอกสารดังกล่าวได้ผ่านทางคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำชุดอุปกรณ์ดังกล่าวนี้เป็นอุปกรณ์ชิ้นเดียว (Stand Alone Reading Machine) โดยผู้ใช้งานจะนำเอกสารมาสแกน จากนั้นก็ป้อนคำสั่งผ่านทางแผงควบคุมเพื่อให้เครื่องทำการอ่านออกเสียงข้อความในเอกสารที่นำมาสแกนนั้น

4. BrailleNote Taker and Braille Display คอมพิวเตอร์พกพาแบบแป้นพิมพ์อักษรเบรลล์เป็น PDA ซึ่งมีรูปแบบการป้อนข้อมูลเข้าผ่านแป้นพิมพ์ในระบบอักษรเบรลล์ และมีการแสดงผลเป็นเสียงพูด ในบางรุ่นอาจเพิ่มเติมการแสดงผลเป็นอักษรเบรลล์ (Refreshable Braille Display) อุปกรณ์ดังกล่าวนี้สามารถเชื่อมต่อกับพีซี โทรศัพท์มือถือ และอุปกรณ์ไอซีทีอื่น ๆ ผ่านทางช่องทางการเชื่อมต่อต่าง ๆ เช่น USB Port นอกเหนือจากการทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์เพื่อการบันทึกข้อมูลแล้ว ยังมีการเพิ่มฟังก์ชันอื่น ๆ เช่น สมุดนัดหมายการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเล่นไฟล์เสียง และอื่น ๆ

5. โปรแกรมอ่านจอภาพ คือ โปรแกรมที่ผู้พิการทางสายตาจำเป็นต้องติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกับโปรแกรมสังเคราะห์เสียงเพื่อให้สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ โปรแกรมอ่านจอภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นโปรแกรมที่เป็นลิขสิทธิ์ของต่างประเทศชื่อโปรแกรม Jaws for Windows ที่มีความสามารถในการอ่านสิ่งที่อยู่บนหน้าจอที่เป็นภาษาอังกฤษและสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษได้ รวมทั้งเป็นโปรแกรมที่ใช้ร่วมกับโปรแกรมตาทิพย์ในการอ่านจอภาพที่เป็นภาษาไทยด้วย

6. โปรแกรมตาทิพย์ คือ โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย โปรแกรมตาทิพย์สามารถสังเคราะห์เสียงภาษาไทยได้เพียงอย่างเดียวฉะนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยการอ่านจอภาพของโปรแกรม Jaws แล้วจึงสามารถสังเคราะห์เสียงออกมาเป็นภาษาไทยได้ แต่ในการทำงานร่วมกันของโปรแกรม Jaws for Windows และตาทิพย์มีข้อจำกัดคือ หากมีการใช้งานโปรแกรม Jaws for Windows (ซึ่งโดยปกติ

แล้วสามารถอ่านข้อความภาษาอังกฤษที่อยู่บนหน้าจอและสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษได้นั้น) ในการอ่านข้อความภาษาอังกฤษและภาษาไทยและใช้โปรแกรมตาพิในการสังเคราะห์เสียงภาษาไทย โปรแกรม Jaws for Windows จะไม่สามารถสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษได้ ผู้พิการทางสายตาจึงจำเป็นต้องมีโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษอีกตัวหนึ่งชื่อ โปรแกรม SAPI 5.1 ซึ่งส่วนใหญ่ผู้พัฒนาจะนำไปใช้เชื่อมกับเกมสำหรับผู้พิการทางสายตา หรือไม่เช่นนั้น ผู้พิการทางสายตาจะต้องมีคอมพิวเตอร์ที่ลงโปรแกรม Window XP เนื่องจากโปรแกรมปฏิบัติการนี้จะมีโปรแกรมหนึ่งที่สามารถสังเคราะห์เสียงภาษาอังกฤษที่ผู้พิการทางสายตาส่งเสียงใช้ได้เช่นกัน คือ โปรแกรม Narator แต่ถ้าเป็นโปรแกรม Microsoft Window ที่ต่ำกว่านี้ เช่น Windows 95 หรือ Windows 98 ก็จะไม่มีการมีโปรแกรม Narator จัดไว้ให้

อย่างไรก็ตาม ในโลกแห่งความเป็นจริง การผลิตและการพัฒนาสื่อต่าง ๆ อันเป็นช่องทางสำคัญในการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้น กลับดูเหมือนจะเป็นไปเพื่อมุ่งสนองกลุ่มคนปกติทั่ว ๆ ไปเสียมากกว่า แม้ว่าปัจจุบันสื่ออินเทอร์เน็ตกำลังเป็นสื่อที่ทวีความสำคัญกับผู้พิการทางสายตามากยิ่งขึ้นก็ตาม ด้วยเหตุนี้ สำหรับผู้พิการทางสายตาแล้ว อินเทอร์เน็ตจึงเป็นเพียงเสี้ยวหนึ่งของทางเลือก (ซึ่งตามปกติก็มีน้อยมากอยู่แล้ว) ที่ผู้พิการทางสายตาจะสามารถเปิดรับและใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากปัจจุบันฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่ได้ทำการเปิดพื้นที่หรือประกอบ การสื่อสารอย่างได้มาตรฐานคือเป็นเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ ยังมีอยู่อย่างจำกัดหากเทียบกับจำนวนเว็บไซต์ต่าง ๆ ในปัจจุบัน ดังนั้น เมื่อใดก็ตามที่ผู้พิการทางสายตาต้องการหรือจำเป็นที่จะต้องเข้าสู่โลกอินเทอร์เน็ต พวกเขาก็จะต้องใช้วิธีการเรียนรู้และเข้าถึงสื่อดังกล่าวแบบที่คนตาปกติใช้กัน ทั้ง ๆ ที่รู้ว่าผลที่ได้คงไม่เต็มร้อยอย่างคนปกติก็ตาม เห็นได้ชัดว่าผู้พิการทางสายตาต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งโดยมีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแท้จริงแล้วพวกเขาก็มีสิทธิและพึงได้รับเช่นเดียวกัน ดังนั้นหากจะกล่าวถึงปัจจุบันผู้พิการทางสายตายังไม่อาจเข้าถึงหรือใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตได้ หรือหากใช้ได้ก็ใช้ได้อย่างไม่เต็ม หรือใช้ได้แบบไม่ตรงตามความต้องการ ก็คงไม่ผิดนัก และด้วยข้อจำกัดเหล่านี้เองจึงส่งผลให้การเข้าถึง ตลอดจนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของพวกเขาต้องบกพร่องไปโดยปริยาย

ด้วยความจำเป็นทางด้านการศึกษารวมถึงความสำคัญในการเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นคลังความรู้ที่ยิ่งใหญ่ดังข้อสังเกตข้างต้น จะเห็นได้ว่าหากมีการนำประโยชน์ของทั้งสองส่วนนี้กลับมาพัฒนาและขยายโอกาสให้ผู้พิการทางสายตาได้รับสิทธิที่เท่าเทียมกับคนปกติทั่วไปได้ ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้พิการทางสายตาอย่างมหาศาลเช่นเดียวกับที่คนปกติได้มีโอกาสใช้ประโยชน์ดังกล่าวนี้มาแล้ว แต่เนื่องจากผู้พิการทางสายตามีข้อจำกัดเรื่อง

ความสมบูรณ์ทางการมองเห็น ดังนั้นการที่จะพัฒนาสื่ออินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมการใช้งานของผู้พิการทางสายตาทันทีถึงและเป็นประโยชน์สูงสุด จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงความต้องการ การเปิดรับ และการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตาเสียก่อน

จากประเด็นดังกล่าว ประกอบกับความสนใจในชีวิตความเป็นอยู่ของผู้พิการทางสายตาเป็นทุนเดิม ผู้วิจัยจึงตั้งใจที่จะศึกษาและค้นหาคำตอบเรื่องความต้องการ การเปิดรับ และการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของผู้พิการทางสายตา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการใช้เพื่อการพัฒนาทางการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยจะมุ่งเน้นศึกษาที่กลุ่มเยาวชนเป็นหลัก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่อยู่ในวัยเรียนรู้และเป็นกลุ่มที่เปิดรับนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ

การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการ การเปิดรับ และการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในครั้งนี้จึงเป็นไปเพื่อจะดูความสนใจของนักเรียนผู้พิการทางสายตาว่ามีการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตมากน้อยแค่ไหนเพียงไรและอย่างไร เช่น สนใจเปิดรับหรือไม่ เปิดรับที่แค่ไหน เพราะเหตุใด สถานที่ เวลา ปริมาณการเปิดรับ ความต้องการและการใช้ประโยชน์ของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในการเปิดรับเนื้อหาประเภทต่าง ๆ รวมถึงการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลถึงพฤติกรรมการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตาว่ามีอะไรบ้าง อาทิ ลักษณะทางประชากร ความชอบ ความสนใจ หรือความต้องการต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต รวมทั้งเพื่อศึกษาถึงการที่การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของเด็กพิการทางสายตาว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับการพัฒนาทางการศึกษาของเด็กพิการทางสายตาเหล่านั้นหรือไม่ อย่างไร

ทั้งนี้ ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย นอกเหนือจากที่จะทำให้เข้าใจถึงนักเรียนผู้พิการทางสายตาในฐานะที่เป็นผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกลุ่มหนึ่งแล้ว อาจสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปสร้างสรรค์ปรับปรุง และวางแผนพัฒนาสื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อผู้พิการทางสายตาให้สามารถรับรู้ข่าวสารได้ทัดเทียมกับคนปกติอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนทั้งอาจส่งผลให้คนทั่วไปตระหนักถึงผู้พิการทางสายตามากขึ้น และเป็นการยกระดับผู้พิการทางสายตาให้เป็นที่ยอมรับในสังคมในเชิงสื่อสารมวลชนในฐานะผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตที่ผู้ผลิตไม่ควรมองข้าม หรืออย่างน้อยเพื่อให้ผลการวิจัยเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถแสดงให้เห็นผู้มีอำนาจหรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา สื่ออินเทอร์เน็ตได้หันกลับมามองถึงความต้องการและความจำเป็นของสื่ออินเทอร์เน็ตต่อผู้พิการทางสายตา ตลอดจนสามารถวางนโยบายและแผนการพัฒนาสื่อดังกล่าวได้ครอบคลุมความต้องการของผู้พิการทางสายตาให้ทั่วถึงต่อไป

ปัญหานำวิจัย

1. นักเรียนผู้พิการทางสายตามีความต้องการในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตอย่างไร
2. นักเรียนผู้พิการทางสายตามีการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตอย่างไร
3. นักเรียนผู้พิการทางสายตาใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตอย่างไร
4. ปัญหาและอุปสรรคของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา
2. เพื่อศึกษาการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา
3. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา
4. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต

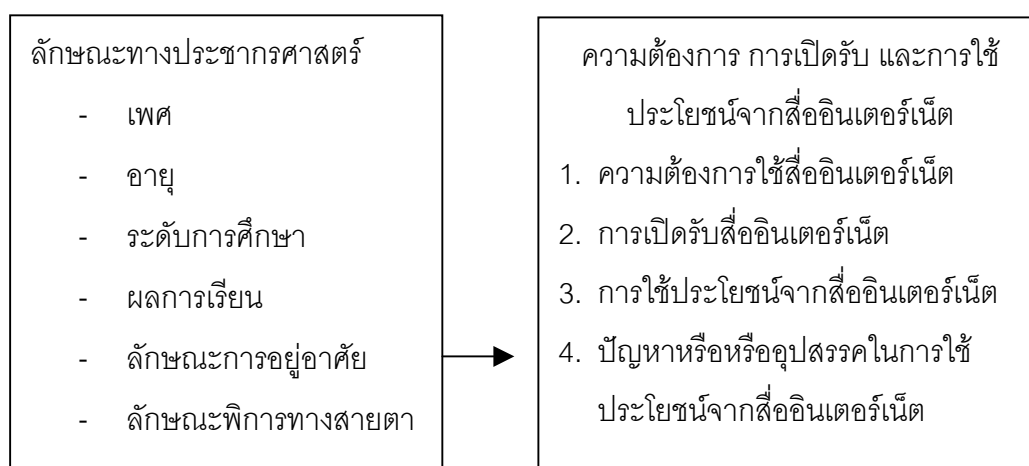
ข้อสันนิษฐาน (Assumptions)

1. นักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
2. นักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
3. นักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
4. นักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะความต้องการ การเปิดรับ และการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ทุกคนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2552 จำนวน 120 เท่านั้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

นักเรียนผู้พิการทางสายตา หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จนถึงในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สูญเสียการมองเห็นมากจนไม่สามารถอ่านเขียนอักษรตัวพิมพ์ได้ ต้องใช้อักษรเบรลล์หรือสื่อทางเลือกอื่น หากตรวจวัดความชัดของสายตาข้างดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับ 6/60 เมตร หรือ 20/200 ฟุต ลงมาจนถึงบอดสนิท (หมายถึง ผู้พิการทางสายตาสามารถมองเห็นวัตถุได้ในระยะห่างน้อยกว่า 6 เมตร หรือ 20 ฟุต ในขณะที่คนปกติสามารถมองเห็นวัตถุเดียวกันได้ในระยะ 60 เมตร หรือ 200 ฟุต) หรือมีลานสายตาแคบกว่า 20 องศา (หมายถึง สามารถมองเห็นได้ในมุมแคบน้อยกว่า 20 องศา)

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักเรียนผู้พิการทางสายตา หมายถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษา ผลการเรียน ลักษณะการอยู่อาศัย ลักษณะการพิการทางสายตา ของนักเรียนผู้พิการทางสายตา

ลักษณะการอยู่อาศัย หมายถึง ลักษณะการอยู่อาศัยของนักเรียนผู้พิการทางสายตา โดยแบ่งตามลักษณะการอยู่อาศัย คือ อยู่กับคนปกติ อยู่ร่วมกับผู้พิการทางสายตาด้วยกัน หรืออยู่คนเดียวตามลำพัง

ลักษณะการพิการทางสายตา หมายถึง ประเภทของความพิการทางสายตา โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ตาบอดสนิท และสายตาเลือนราง

ความต้องการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา หมายถึง ความต้องการของนักเรียนผู้พิการทางสายในการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร หรือความบันเทิงต่าง ๆ จากการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

การเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา หมายถึง พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายในการรับรู้ข้อมูล ในด้านระยะเวลา ช่วงเวลา ความถี่ และสถานที่ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

การใช้ประโยชน์ หมายถึง การใช้ประโยชน์ในการแสวงหาข่าวสารหรือความบันเทิงใด ๆ ด้วยวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งในการวิจัยนี้ หมายถึง การใช้ประโยชน์จากการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงและครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสารข้อมูลและการประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์อื่น ๆ ภายในระบบอินเทอร์เน็ตมีบริการมากมายหลายรูปแบบ อาทิ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล เช่น www.google.co.th, www.kapook.com, www.sanook.com www.hotmail.com และ www.yahoo.com เป็นต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบถึงความต้องการในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา
2. เพื่อให้ทราบถึงการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา
3. เพื่อให้ทราบการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา

4. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตา

5. เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้ผู้กำหนดนโยบายได้นำไปใช้ในการพัฒนาการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลโดยเท่าเทียมกันของผู้พิการทางสายตาต่อไป