

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ความต้องการ การเปิดรับ และการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในเขตกรุงเทพมหานคร” ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้คือ

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

จากสื่ออินเทอร์เน็ต

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อแยกแยะกลุ่มประชากรที่ใช้และไม่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต และเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยอาศัยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เพื่อรวบรวมข้อมูล โดยที่ผู้ศึกษาเป็นผู้สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ นำเสนอรายงานการวิจัยในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนผู้พิการทางสายตาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จากทุกโรงเรียนที่มีนักเรียนพิการทางสายตาศึกษาอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2552 จำนวน 120 คน

เมื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ได้นำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ แบ่งเป็น 5 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักเรียนผู้พิการทางสายตา ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ส่วนที่ 3 การใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต ส่วนที่ 4 ประเภทและแหล่งข้อมูลที่ใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต ส่วนที่ 5 การสัมภาษณ์เชิงลึกความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตและการพัฒนาทางการศึกษา และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาเว็บไซต์ที่ต้องการใช้ประโยชน์

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักเรียนผู้พิการทางสายตา

จากการศึกษา พบว่าประชากรมีจำนวนทั้งสิ้น 120 คน เป็นเพศหญิงเป็นจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 50.80 เพศชาย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 49.20 มีอายุ 15-16 ปี มากที่สุด จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 ประชากรที่มีจำนวนน้อยที่สุดมีอายุต่ำกว่า 12 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 ประชากรที่มีจำนวนน้อยที่สุดอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีจำนวน 8 คน เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 6.70 จำแนกตามผลการศึกษาโดยเฉลี่ย ส่วนใหญ่จำไม่ได้ จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมา คือ ผลการศึกษาโดยเฉลี่ย 2.00-2.99 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาเป็น ผลการศึกษาโดยเฉลี่ย 3.00-3.99 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และ ผลการศึกษาโดยเฉลี่ย 1.00-1.99 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 อยู่อาศัยร่วมกับผู้พิการทางสายตาร่วมกันมากที่สุด จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 64.20 และอยู่ร่วมกับคนปกติจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 35.80 มีลักษณะการพิการทางสายตาชนิดตาบอดสนิทมากที่สุดจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 และสายตาเลือนราง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30

2. พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

ประชากรที่ศึกษา มีความถี่ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ต่อสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1-2 วัน มากที่สุด 55 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80 ไม่ใช้เลย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 และน้อยที่สุด คือ สัปดาห์ละ 5-6 วัน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80

ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ประมาณ 1-3 ชั่วโมงต่อวันมากที่สุด 65 คน คิดเป็นร้อยละ 54.20 ไม่ใช้เลย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 และน้อยที่สุดคือ มากกว่า 6 ชั่วโมง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.80

มีช่วงเวลาที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ในช่วงเวลา 16.01-18.00 น. มากที่สุด 54 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 ไม่ใช้เลยจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 และน้อยที่สุดคือ 8.01-10.00 น. 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.80

ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) มากที่สุด 79 คน คิดเป็นร้อยละ 65.80 ไม่ใช้เลย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 และน้อยที่สุดคือ ใช้ในวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) 10 คน คิดเป็นร้อยละ 8.30

ประชากรที่ศึกษาไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองมากที่สุด 71 คน คิดเป็นร้อยละ 59.20 และมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 41.70 โดยประชากรที่ศึกษามีคอมพิวเตอร์ประเภทเครื่อง PC Desktop เป็นของตนเองมากที่สุด 39 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 และมีคอมพิวเตอร์ประเภท Notebook เป็นของตนเอง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 8.30

ประชากรที่ศึกษาส่วนใหญ่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนมากที่สุด 66 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 ไม่ใช้เลย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 ใช้ที่บ้าน / ที่พัก จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 และน้อยที่สุดคือใช้ในบ้านอินเทอร์เน็ต 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70

พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตคือ ใช้เพื่อค้นคว้าหาข้อมูล ความรู้ เรื่องที่สนใจ มากที่สุด 85 คน คิดเป็นร้อยละ 24.28 ใช้เพื่อทำการบ้าน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 23.71 ใช้เพื่อทำรายงาน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 22.86 ใช้เพื่อฟังเพลง 42 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ใช้เพื่อเล่น MSN 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.29 ใช้เพื่อใช้ e-mail 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.43 และ น้อยที่สุดคือ ใช้เพื่ออัปเดตคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 0.57

จำแนกตามสถานที่ที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตคือ ใช้ที่โรงเรียน มากที่สุด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 74.16 รองลงมาคือใช้ที่บ้าน/ ที่พัก จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 23.60 และน้อยที่สุดคือ ใช้ในบ้านอินเทอร์เน็ต 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25

การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อข้อมูลที่ค้นคว้า ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด โดยแบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือด้านวิชาการ พบว่า ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูล หาความรู้ เรื่องที่สนใจจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 28.52 รองลงมาคือ ทำการบ้านจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 27.85 ทำรายงาน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 26.85 และอ่านข่าว ฟังข่าวจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 16.78

ด้านอื่น ๆ พบว่า ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อฟังเพลงจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 23.60 ใช้เพื่ออ่านข่าวจำพวกสารบันเทิงจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 17.42 ใช้เพื่อดูหนัง ดูการ์ตูน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 11.24 ใช้เพื่อเล่น MSN จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.43 ใช้เพื่อเล่น hi5 ใช้ e-mail เล่นเกม และใช้เพื่อดาวน์โหลดเพลง-หนัง เท่ากัน คือจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 6.74 ใช้เพื่อฟังวิทยุจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.62 ใช้เพื่ออ่านนิยาย และใช้เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรม เท่ากัน คือจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.81 และใช้เพื่อเรียนกีตาร์ และเพื่อเขียน Website เท่ากัน คือจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.56

สิ่งที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของกลุ่มประชากร โดยแบ่งตัวเลือกให้ 3 อันดับ พบว่า ปัญหาอันดับ 1 ได้แก่ เว็บไซต์มีรูปภาพและไม่ได้จัดทำตามมาตรฐาน ทำให้โปรแกรมอ่านจอภาพอ่านไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 22.80 ปัญหาอันดับ 2 คือขาดทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต/ ใช้ไม่ค่อยเป็น คิดเป็นร้อยละ 18.10 และปัญหาอันดับที่ 3 คือขาดทักษะภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 16.90

3. การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต

ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของประชากรส่วนใหญ่ พบว่าเป็นเรื่องการช่วยให้มีความรู้รอบตัวมากขึ้นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.10 รองลงมาคือ เป็นการทำให้มีแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจากการอ่านหนังสือและการเรียนตามปกติ มีค่าเฉลี่ย 4.02 อันดับ 3 คือ ทำให้มีแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจากการอ่านหนังสือและการเรียนตามปกติ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและความสามารถที่จะนำไปใช้ในการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.89 และน้อยที่สุดคือช่วยให้ใช้เวลากับครอบครัวและครอบครัวมากขึ้นขณะใช้สื่ออินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 2.26

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.54

4. ประเภทและแหล่งข้อมูลที่ใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต

พบว่า เว็บไซต์ที่ประชากรใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด 5 อันดับแรก ประกอบด้วย อันดับที่ 1 คือ www.google.co.th คิดเป็นร้อยละ 36.21 อันดับที่ 2 คือ www.kapook.com คิดเป็นร้อยละ 8.18 อันดับที่ 3 คือ www.rungsiman.com คิดเป็นร้อยละ 7.24 อันดับที่ 4 คือ www.hotmail.com คิดเป็นร้อยละ 6.07 และ อันดับที่ 5 คือ www.sanook.com คิดเป็นร้อยละ 5.72

5. การสัมภาษณ์เชิงลึกความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์จากสื่อ

สำหรับแนวคำถามเชิงลึก ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต และกลุ่มที่ไม่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต แบ่งการนำเสนอเป็น 5 ข้อ ตามแนวสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ ดังนี้

เหตุผลที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

เพื่อเพิ่มความรู้ให้กับตนเอง ทั้งในด้านความรู้เพิ่มเติมจากในหนังสือปกติ และความรู้ นอกห้องเรียนและตำราเรียน ตลอดจน เพื่อให้หาข้อมูลทำรายงานและการบ้าน เพราะปัจจุบันสื่อของผู้พิการทางสายตามีน้อยมากเมื่อเทียบกับสื่อของคนตาดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสื่ออินเทอร์เน็ต ของต่างประเทศ ผู้พิการทางสายตาจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาคนตาดีก็ได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ดีมาก

นอกจากนี้ ยังใช้เพื่อเปิดโลกกว้าง ทั้งในการติดตามข่าวสารบ้านเมือง และใช้ในการ เข้าสังคมแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ เช่น รับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมลล์) ตลอดจนใช้ เพื่อเติมสีสันให้กับชีวิตในด้านความบันเทิงเพื่อคลายเครียดจากการเรียนในชีวิตประจำวัน เช่น การเข้าเว็บไซต์เพื่ออ่านหนังสือ และดาวน์โหลด

สื่ออินเทอร์เน็ตช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้นอย่างไร

สื่ออินเทอร์เน็ตนั้นช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากยิ่งขึ้น เพราะสามารถให้ คำอธิบายอย่างละเอียดและหลากหลายซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ ตลอดจนเป็นการเพิ่มความรู้อีกที่ตกหล่นจากชั้นเรียน ความรู้ที่ตำราไม่มีหรือที่ตำราไม่ได้บันทึกเอาไว้ เพราะบางวิชาเรียน เช่น วิชาสังคมศึกษานั้น ต้องทำรายงานส่งเป็นการบ้านประจำ จึงจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ตในการ ค้นคว้าร่วมด้วย

นอกจากนี้ สื่ออินเทอร์เน็ตยังช่วยให้สามารถอ่านบททวนได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องรบกวน พึ่งพา หรืออาศัยคนอื่นอ่านให้ฟัง โดยเฉพาะในวิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาสังคมศึกษา เช่น เว็บไซต์เรื่องคำประพันธ์ของอาจารย์ใจเด็ด ซึ่งช่วยให้เรียนวิชาภาษาไทยได้อย่างสะดวกสบาย ประกอบกับมีคำเฉลยให้ด้วย ซึ่งสามารถบันทึกได้เลย โดยไม่ต้องจดให้เสียเวลา

การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ ส่งผลต่อระดับผลการ ศึกษา ในวิชานั้น ๆ ให้ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร

การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ แล้วนั้น ส่งผลให้มีระดับ ผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในบางวิชาและช่วยให้ค้นคว้าหาข้อมูลได้สะดวกขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น www.google.com

นอกจากนี้ ส่วนใหญ่คิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้น เพราะ มีความหลากหลายและสามารถให้คำอธิบายได้มากกว่า ทำให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็น อย่างดี โดยการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ นั้น ส่งผลให้มีระดับผลการ

เรียนในบางวิชาดีขึ้น เพราะระดับผลการเรียนมาจากความเข้าใจ เมื่อใช้สื่ออินเทอร์เน็ตก็ทำให้มีความรู้และความเข้าใจมาก ซึ่งช่วยส่งผลให้สามารถส่งงานได้เร็วขึ้น และมีระดับผลการเรียนที่ดีขึ้นเป็นลำดับ แต่อย่างไรก็ดี อาจไม่ได้ดีขึ้นในทุกวิชาที่เรียน เพราะวิชาที่เรียนส่วนใหญ่จะใช้สื่อสำหรับผู้พิการทางสายตาเป็นหลัก

เป็นที่น่าสังเกตว่าการใช้อินเทอร์เน็ตของประชากรส่วนใหญ่ยังเป็นไปเพื่อความบันเทิงเป็นหลัก ไม่ค่อยได้นำไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนด้านการเรียน

เว็บไซต์ในปัจจุบันอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาการศึกษาอย่างไร

เว็บไซต์ในปัจจุบันอำนวยความสะดวกระดับปานกลางถึงมาก สามารถใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาการศึกษาได้ดี เพราะสามารถหาข้อมูลได้มากขึ้น แต่เว็บไซต์ในปัจจุบันโดยเฉพาะเว็บไซต์ต่าง ๆ ของไทย ยังขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ค่อยเรียงตามตัวอักษร ส่วน Search engine อย่าง www.google.co.th นั้น ช้ำก็จริง แต่ฉลาดมาก

อินเทอร์เน็ตเป็นทางออกในการลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาด้านการศึกษาของผู้พิการทางสายตาหรือไม่ เพราะเหตุใด

สื่ออินเทอร์เน็ตไม่ได้เป็นทางออกในการลดช่องว่าง แต่เป็นทางเลือกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาด้านการศึกษาของผู้พิการทางสายตา ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของผู้พิการทางสายตา เพราะสามารถทำให้รู้ข้อมูลเพิ่มเติมจากสื่อปกติของผู้พิการทางสายตาเพิ่มขึ้น อาทิ อักษรเบรลล์ หรือหนังสือเสียง สามารถทำให้ทำงานได้ง่าย และสะดวกขึ้น สื่ออินเทอร์เน็ตเป็นเพียงส่วนที่ใช้การส่งเสริมการเรียนในบางวิชาเท่านั้น ไม่ใช่ส่วนสำคัญทั้งหมด และคิดว่าเนื้อหาในสื่ออินเทอร์เน็ตจะอำนวยความสะดวกกับคนตาดีมากกว่าผู้พิการทางสายตา

ข้อจำกัดของสื่ออินเทอร์เน็ต คือทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ คือสำหรับคนที่เก่งในเรื่องทักษะคอมพิวเตอร์อยู่แล้วก็จะพัฒนาไปได้ไกล แต่กลายเป็นช่องว่างระหว่างของคนที่มีความรู้การใช้คอมพิวเตอร์ที่เก่ง และไม่เก่ง

กลุ่มที่ไม่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

เหตุผลที่ไม่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

นักเรียนระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ตอบว่าที่ไม่ได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพราะไม่ทราบใช้ไม่เป็น และยังไม่เคยเรียน ส่วนนักเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ตอบว่าที่บ้านยังไม่ติดตั้งสื่ออินเทอร์เน็ต เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านมีไม่เพียงพอกับจำนวนคนในครอบครัว และสเปคของคอมพิวเตอร์ไม่ซัพพอร์ตกับโปรแกรมต่าง ๆ ที่ต้องจำเป็นสำหรับผู้พิการทางสายตา อาทิ Jaws ตาทิพย์

หากได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตคิดว่า จะช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้นหรือไม่อย่างไร

หากมีโอกาสได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตแล้ว คงจะช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้น คือสามารถรู้ข้อมูลที่มีรายละเอียด ซึ่งมีคำอธิบายเพิ่มมากขึ้น เพราะสื่ออินเทอร์เน็ตน่าจะสามารถค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ ได้ และด้วยเหตุนี้ก็น่าจะส่งผลต่อระดับผลการเรียนในวิชานั้น ๆ ให้ดีขึ้นด้วย เพราะเมื่อทราบข้อมูลที่ละเอียด ทำให้สามารถทำความเข้าใจได้มาก และที่สำคัญได้รู้ทุกประเด็นที่สงสัย และสื่ออินเทอร์เน็ตน่าจะช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้น เพราะสื่ออินเทอร์เน็ตน่าจะสามารถให้รายละเอียดข้อมูลที่ลึก และครบถ้วนจากที่ได้เรียนในชั้นเรียน และหากได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตแล้ว คงช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้น เพราะคิดว่าสื่ออินเทอร์เน็ตคงจะมีรายละเอียดมากกว่าหนังสืออักษรเบรลล์

หากได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ คิดว่าจะส่งผลต่อระดับผลการศึกษาในวิชานั้น ๆ ให้ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร

หากได้มีโอกาสใช้สื่ออินเทอร์เน็ตแล้ว คิดว่าจะช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้ในบางวิชาเท่านั้น เช่น วิชาสังคมศึกษา เพราะอาจได้รับมุมมองใหม่ ๆ ที่กว้างขึ้นกว่าเดิมส่วนวิชาอื่น ๆ คงต้องพึ่งพาหนังสือของผู้พิการทางสายตา อาทิ หนังสือเสียง หรือหนังสือเบรลล์ และบางคนคิดว่าหากใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ แล้ว คงส่งผลต่อให้ระดับผล การเรียนในวิชานั้น ๆ ของตนดีขึ้น เพราะสามารถศึกษาหาความรู้ล่วงหน้าอย่างละเอียดได้

หากได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตคิดว่าเว็บไซต์ในปัจจุบันจะสามารถอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาการศึกษาหรือไม่อย่างไร

เว็บไซต์ในปัจจุบันน่าจะอำนวยความสะดวกในการใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาทางการศึกษาได้ดี และคงส่งผลให้ระดับผลการเรียนในวิชานั้น ๆ ดีขึ้นด้วย เพราะในสื่ออินเทอร์เน็ตน่าจะมีข้อมูลที่ละเอียด และเว็บไซต์ก็มีหลากหลาย และเว็บไซต์ในปัจจุบันก็สามารถอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาการศึกษาได้ค่อนข้างมาก เช่น ของ www.google.co.th ซึ่งเป็น Search Engine ที่เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง และสามารถค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ ได้

หากได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตคิดว่า จะสามารถเป็นทางออกในการลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทางการศึกษาของผู้พิการทางสายตาได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

สื่ออินเทอร์เน็ตเป็นทางออกในการลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และสามารถพัฒนาการศึกษาของคนผู้พิการทางสายตาได้อย่างมาก ผู้พิการทางสายตานั้นน่าจะมีโอกาสได้เรียนรู้เพิ่มเติมมากขึ้น รวมถึงน่าจะช่วยสร้างให้เกิดความเสมอภาคกันในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

เพราะคนผู้พิการทางสายตาก็จะสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากพอ ๆ กับคนตาดี และข้อมูลที่เรียนไม่หมดในห้องเรียนก็จะสามารถหาอ่านทบทวนเพิ่มเติมได้ ซึ่งเป็นประโยชน์และสะดวก

อภิปรายผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักเรียนผู้พิการทางสายตา

จากการศึกษา พบว่าประชากรมีจำนวนทั้งสิ้น 120 คน เป็นเพศหญิงเป็นจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 50.80 เพศชาย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 49.20 มีอายุ 15-16 ปี มากที่สุด จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 ประชากรที่มีจำนวนน้อยที่สุดมีอายุ ต่ำกว่า 12 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด อายุ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 ประชากรที่มีจำนวนน้อยที่สุดอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มี จำนวน 8 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 6.70 จำแนกตามผลการศึกษาโดยเฉลี่ย ส่วนใหญ่จำไม่ได้ จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมา คือ ผลการศึกษาเฉลี่ย 2.00-2.99 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาเป็น ผลการศึกษาเฉลี่ย 3.00-3.99 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และ ผลการศึกษาเฉลี่ย 1.00-1.99 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 อยู่อาศัยร่วมกับผู้พิการทางสายตาร่วมกัน มากที่สุด จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 64.20 อยู่ร่วมกับคนปกติ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 35.80 มีลักษณะการพิการทางสายตาชนิดผู้พิการทางสายตาสนิทมากที่สุด จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 สายตาเลือนราง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ในปัจจุบันการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมีความสำคัญมากขึ้น สำหรับผู้พิการทางสายตา โดยได้รับการบรรจุเข้าในหลักสูตรการศึกษา ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในแต่ละโรงเรียนอาจมีความพร้อมไม่เท่ากันในเรื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และโปรแกรมสำหรับผู้พิการทางสายตา และพบว่าความสนใจในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียนผู้พิการทางสายตาเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา ผลการศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย และลักษณะการพิการทางสายตา ไม่แตกต่างกัน หมายความว่า นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตได้โดยเท่าเทียมกัน สอดคล้องกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 หรือไอที 2010 ที่กล่าวว่า “คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม มีสติปัญญาและความสามารถในการพัฒนา ต่อยอด และประยุกต์ความรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต สร้างสังคมไทยเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่มีความเอื้ออาทรและการแบ่งปัน” และตั้งเป้าหมายไว้ว่า ใน

ปี พ.ศ. 2553 ประชาชนคนไทยทุกคนได้รับโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพ และด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม” และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วาสนา เปล่งสมบัติ (2543) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยพบว่า นักเรียนผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่มีความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศจากการสอนของครูและจากรายการวิทยุหรือโทรทัศน์ และนักเรียนผู้พิการทางสายตา ต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประเภท อุปกรณ์สื่อสารทางโทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องประกอบเสียงคอมพิวเตอร์หรือเครื่องสังเคราะห์เสียงเครื่องแสดงผลอักษรเบรลล์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อสร้างเอกสารงานพิมพ์ และเพื่อความบันเทิงของตนเองได้

สำหรับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนผู้พิการทางสายตาสามารถจำแนกได้ตามปัญหาต่าง ๆ ได้แก่ การใช้ ผู้ใช้ ผู้สอน และผู้บริหาร ซึ่งพบว่ามีสภาพปัญหาในทุกด้านในระดับปานกลาง แต่เมื่อจำแนกตามเพศจะพบว่า เพศชายมีปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอนและปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ในด้าน การอ่าน การฟัง และความเข้าใจมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ นักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ ผู้ใช้ และครูผู้สอน แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีอายุและประสบการณ์แตกต่างกันนั้น พบว่ามีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ในด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้น พบว่า นักเรียนผู้พิการทางสายตาที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ อายุ และประสบการณ์ จะมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเป็นสารสนเทศที่ไม่แตกต่างกัน

2. พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

ประชากรที่ศึกษา มีความถนัดในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1-2 วัน มากที่สุด 55 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80 ไม่ใช้เลย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 และน้อยที่สุดคือ สัปดาห์ละ 5-6 วัน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตประมาณ 1-3 ชั่วโมงต่อวันมากที่สุด มีช่วงเวลาที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ในช่วงเวลา 16.01-18.00 น. ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) ส่วนใหญ่นักเรียนไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง และใช้อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน โดยมีจุดประสงค์ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตซึ่งแบ่งเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ ด้านวิชาการ พบว่า ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูล หาความรู้ เรื่องที่สนใจ ส่วนในด้านอื่น ๆ พบว่า ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อฟังเพลง อ่านสารบันเทิง ดูหนัง, ดูการ์ตูน เล่น hi5 ใช้ e-mail เล่นเกม ดาวน์โหลดเพลง-หนัง อ่านนิยาย ดาวน์โหลด เรียนกีตาร์ และเขียนเว็บไซต์

สิ่งที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักเรียน ซึ่งแบ่งตัวเลือกให้ตอบ พบว่าประกอบด้วยปัญหาเว็บไซต์มีรูปภาพและไม่ได้จัดทำตามมาตรฐาน ทำให้โปรแกรมอ่านจอภาพอ่านไม่ได้ ขาดทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตคือใช้อินเทอร์เน็ตไม่ค่อยเป็น ขาดทักษะภาษาอังกฤษ ไม่มีโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย เช่น ตาทิพย์ และไม่ค่อยมีเว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้พิการทางสายตา

จากข้อมูลข้างต้นอาจสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ของนักเรียนไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง จึงจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่โรงเรียน ในช่วงเวลาเรียนคอมพิวเตอร์ ซึ่งแต่ละโรงเรียนก็มีอุปกรณ์หรือโปรแกรมสำหรับคนพิการทางสายตาในจำนวนจำกัด ทำให้นักเรียนได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพียงสัปดาห์ละ 1-2 วัน ตามชั่วโมงเรียนที่มีอยู่ประมาณ 1-2 ชั่วโมงต่อวัน โดยส่วนใหญ่ของนักเรียนยังใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา โดยใช้เพื่อทำรายงาน ทำการบ้าน ค้นหาหาข้อมูล รวมทั้งยังใช้เพื่อความบันเทิง เช่น ฟังเพลง ดูภาพยนตร์ ดูคลิป อ่านข่าวสาร และเล่นเกม และปัญหาส่วนใหญ่ของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต คือ เว็บไซต์ส่วนใหญ่เป็นรูปภาพซึ่งโปรแกรมตาทิพย์ไม่สามารถอ่านได้ และไม่ค่อยมีเว็บไซต์ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้พิการทางสายตา สอดคล้องกับการศึกษาของ จินตนา วัฒนทกโกศล (2543) ได้ศึกษาการใช้ประโยชน์และการเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ต: การศึกษาเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์ และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 95 คน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตจะใช้ในการด้านการติดต่อสื่อสารมากที่สุด ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ติดต่อใช้เวลานาน ค่าใช้จ่ายสูง ไม่สะดวกในการใช้ ไม่มีความรู้พื้นฐาน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ มณีวัลย์ เอมะอมร (2540) ได้ศึกษาถึงการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของสื่ออินเทอร์เน็ตในกรณีที่ผู้ใช้งานเป็นคนไทย พบว่า ผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี เป็นนักศึกษา และทำงานในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจที่มีอินเทอร์เน็ตใช้โดยไม่เสียค่าสมาชิก ทั้งนี้ ผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด เป็นชายมากกว่าหญิง และจะใช้สื่ออินเทอร์เน็ตผ่านการเชื่อมต่อกับเนตเคทวันละไม่เกิน 1 ชั่วโมง โดยผู้ใช้จะมีความรู้เรื่องอินเทอร์เน็ตปานกลางและใช้เวลาดาวน์โหลดเว็บไซต์เป็นหลัก สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตจะใช้เพื่อรับข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ เพื่อความบันเทิง เพื่อการศึกษา และเพื่อการวิจัย รองลงมาเป็นลำดับ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pilling, Berrett, และ Floyd (2004) ได้ทำการศึกษาค้นหาข้อมูลข่าวสารสินค้าและบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะช่วยขจัดหรือเพิ่มอุปสรรคต่าง ๆ ในการเข้าถึงของคนพิการ โดยจัดทำแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นคนพิการใน AbilityNet หน่วยงานการกุศลที่ให้บริการข้อมูลและให้คำปรึกษาแก่คนพิการในประเทศอังกฤษ จำนวน 193 ราย พบว่า คนพิการโดยส่วนใหญ่สนใจที่จะใช้สื่ออินเทอร์เน็ต แต่ก็ยังไม่สามารถเข้า

ถึงได้อย่างเต็มที่เนื่องมาจากปัญหาบางประการ การอุดหนุนจากรัฐในเรื่องราคาคอมพิวเตอร์ การเข้าถึงระบบออนไลน์ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เป็นประโยชน์แก่คนพิการที่มีรายได้ต่ำ การสนับสนุนจากองค์กรในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก และการฝึกอบรม ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างมาก

3. การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต

ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตของประชากรส่วนใหญ่ เป็นเรื่องทำให้มีแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจากการอ่านหนังสือและการเรียนตามปกติ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.89 รองลงมาคือ ทำให้สามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรบกวนคนรอบข้าง มีค่าเฉลี่ย 3.85 อันดับสามคือ ได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน มีค่าเฉลี่ย 3.83 และน้อยที่สุดคือ ช่วยให้ใช้เวลาไปกับคนรอบข้างและครอบครัวมากขึ้นขณะใช้สื่ออินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 2.26 ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.54 ทั้งนี้เนื่องจากผู้พิการทางสายตามีความจำเป็นต้องพึ่งพาคนปกติในการเรียนรู้ ต้องอาศัยครูที่มีสายตาทกติในการอ่านหรือบรรยายเนื้อหาในบทเรียนให้นักเรียนฟัง และเอกสารที่ใช้อ้างอิงที่เป็นอักษรเบรลล์ก็มีจำกัด ดังนั้นถ้าหากนักเรียนผู้พิการทางสายตามีโอกาสในการพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ หาข้อมูลเพิ่มเติมจากหนังสือเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องพึ่งพาคคนรอบข้าง สามารถหาความบันเทิงตามที่ตนเองต้องการ ทั้งการฟังเพลง อ่านข่าว สาระ บันเทิง ได้ตามความต้องการของตนเอง ย่อมสร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียนผู้พิการทางสายตา สอดคล้องกับการศึกษาของ ศราวุทธิ์ จากตุพรพิทักษ์ (2549) ศึกษาเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตกับการเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนตาบอด พบว่า 1. คนตาบอดทราบถึงการเข้ามาของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสำหรับคนตาบอดจากอาจารย์ที่ได้เคยทำการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด และจากทางสมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย 2. คนตาบอดมีความคาดหวังจากการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและความบันเทิงต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาเพื่อพัฒนาวิถีชีวิตให้ดีขึ้น เป็นประโยชน์ในการทำงาน 3. คนตาบอดในสังคมปัจจุบันยังคงต้องการความช่วยเหลือจากสังคม เพราะปัจจุบันคนตาบอดยังมีสิทธิไม่เท่าเทียมกับคนตาดี สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนตาบอดยังมีไม่ถึง ไม่มีอาชีพที่รองรับหลังจากจบการศึกษา ข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และการปิดกั้นในการใช้สิทธิของคนพิการ 4. คนตาบอดที่ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถนำข้อมูลข่าวสารที่ได้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในหน้าที่การงาน และสามารถใช้ชีวิตในสังคมโดยไม่ต้องพึ่งคนอื่น มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจากการมีอาชีพที่มั่นคง ไม่เป็นภาระให้กับครอบครัว สร้าง

ความภูมิใจและ ลดความรู้สึกที่เป็นปมด้อยอันเกิดจากความพิการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในครอบครัว และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มคนตาบอดว่าเป็นคนมีความรู้ความสามารถ

4. ประเภทและแหล่งข้อมูลที่ใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต

พบว่า เว็บไซต์ที่กลุ่มประชากรเลือกมากที่สุด 5 อันดับแรก ประกอบด้วย อันดับที่ 1 คือ www.google.co.th คิดเป็นร้อยละ 36.21 อันดับที่ 2 คือ www.kapook.com คิดเป็นร้อยละ 8.18 อันดับที่ 3 คือ www.rungsiman.com คิดเป็นร้อยละ 7.24 อันดับที่ 4 คือ www.hotmail.com คิดเป็น ร้อยละ 6.07 และอันดับที่ 5 คือ www.sanook.com คิดเป็นร้อยละ 5.72 จากข้อมูลข้างต้นพบว่า เว็บไซต์ที่นักเรียนผู้พิการทางสายตาใช้มากที่สุดคือ search engine สำหรับค้นคว้าหาข้อมูลที่ตนเองต้องการ เช่น www.google.com, www.yahoo.com เนื่องจากเป็น เว็บไซต์ที่ใช้ง่าย ไม่มีรูปภาพประกอบ สามารถหาข้อมูลได้เท่าที่ต้องการเหมือนกับคนปกติ นอกจากนี้ยังมีเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับความบันเทิง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเข้าไปฟังเพลง ดูละคร อ่าน comment อ่านข่าวสารสาระ บันเทิง หรือการเล่น msn ซึ่งสามารถส่งข้อความได้ทันที ขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของศศิสเฟส จิตราวานิชกุล (2542) ได้ศึกษาพฤติกรรม ความสนใจ และความต้องการในการเปิดรับสื่อประเภทต่าง ๆ ของคนผู้พิการทางสายตา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าคนผู้พิการทางสายตามีการเปิดรับสื่อวิทยุ โทรทัศน์และเทปในระดับสูง และสื่อที่มีการเปิดรับปานกลางได้แก่สื่อเฉพาะกิจ ประเภทหนังสือ เทป นิตยสารมิตรสนิท ส่วนสื่อที่มีการเปิดรับในระดับต่ำได้แก่วิดีโอ หนังสือเบรลล์ ทั่วไป วีดีโอ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ สำหรับเนื้อหาที่เปิดรับจากสื่อมวลชนมากที่สุดได้แก่ข่าวสาร รองลงมาเป็นเรื่องความรู้ความบันเทิงในสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยในส่วนของสื่ออินเทอร์เน็ตนั้นพบว่าคน ผู้พิการทางสายตาจะเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูลมาใช้ในอาชีพการงานของตนเป็นหลัก โดยเข้าไปหาข้อมูลในเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง และใช้ E-mail เพื่อติดต่อสอบถามในเรื่องที่เกี่ยวข้องเช่นกัน สำหรับความต้องการในการรับสื่อมวลชนนั้น คนผู้พิการทางสายตาต้องการให้สื่อคำนึงถึงการเข้าถึงผู้รับที่เป็นคนผู้พิการทางสายตาด้วย เพื่อที่คนผู้พิการทางสายตาจะได้นำข้อมูลไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตนเอง ตลอดจนอยากให้สื่อมวลชนนำเสนอเรื่องของคนผู้พิการทางสายตาเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับคนผู้พิการทางสายตาในสังคมไทยและต้องการให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อมวลชนทุกประเภทเพื่อให้คนผู้พิการทางสายตาเข้าถึงง่ายขึ้นส่วนในด้านสื่อเฉพาะกิจนั้นคนผู้พิการทางสายตาต้องการให้มีการปรับปรุงเนื้อหาให้กว้างขึ้น ปรับปรุงคุณภาพของสื่อให้ดีขึ้น และให้มีการผลิตสื่อประเภทนี้เพิ่มขึ้นและ มีความต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ตลอดจนอยากให้มีการ

ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสื่อเฉพาะกิจให้ทราบเพื่อจะได้ใช้บริการมากขึ้น และสอดคล้องกับการวิจัยของ Williamson และคณะ (2001) จัดทำวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาผู้พิการทางสายตารายจำนวน 15 ราย และผู้ที่ทำงานร่วมกับผู้พิการทางสายตา จำนวน 16 ราย เพื่อศึกษาบทบาทของอินเทอร์เน็ตในฐานะแหล่งข้อมูลแก่ผู้พิการทางสายตา วิธีการแสวงหาข้อมูลข่าวสารสำหรับชีวิตประจำวันของผู้พิการทางสายตา บทบาทของอินเทอร์เน็ตในกระบวนการแสวงหาข้อมูลข่าวสารของผู้พิการทางสายตา อุปสรรคในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมถึงกรณีศึกษาเรื่องการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร ผลปรากฏว่า ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้พิการทางสายตาหรือไม่ เนื่องจากผู้พิการทางสายตาบางรายสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสารที่ตนต้องการได้โดยไม่ต้องเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และบางรายระบุว่าตนได้รับประโยชน์อย่างมากจากการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ฉะนั้น จึงขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคล

5. การสัมภาษณ์เชิงลึกความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์จากสื่อ

ในกลุ่มที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต พบว่า เพื่อต้องการเปิดโลกกว้าง ต้องการรู้ข่าวสารทันเหตุการณ์ต้องการหาความรู้นอกห้องเรียน และนอกตำราเรียน การเข้าสังคมแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ รับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมลล์) และเพื่อความสะดวกสบายในการเข้าถึงข่าวสาร ทำการบ้าน และเพิ่มเติมความรู้ให้กับตนเอง และความบันเทิงเพื่อคลายเครียดจากการเรียนในชีวิตประจำวัน สื่ออินเทอร์เน็ตช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากเพราะสามารถหาข้อมูลได้มากกว่าหนังสือหรือการเรียนปกติ บางครั้งที่ข้อมูลในหนังสือก็ไม่มีคำตอบที่ต้องการ ความรู้ที่ตำราไม่มีหรือที่ตำราไม่ได้บันทึกเอาไว้สามารถ หาข้อมูลเพิ่มเติมในสื่ออินเทอร์เน็ต และสามารถค้นคว้าข้อมูลเตรียมเรียนแบบล่วงหน้าได้ สื่ออินเทอร์เน็ตจะช่วยให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้น ให้เข้าใจวิชาที่ศึกษาได้มากขึ้น สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ แล้ว ระดับผลการเรียนในวิชานั้น ๆ ยังคงเหมือนเดิม สื่ออินเทอร์เน็ตเป็นเพียงตัวช่วยในการทำรายงานในบางวิชาได้สะดวกขึ้นเท่านั้น ยกตัวอย่าง เช่น www.google.co.th ที่สามารถหาได้ทุกอย่างอย่างที่ต้องการ เว็บไซต์ในปัจจุบันอำนวยความสะดวกระดับปานกลางถึงมาก สามารถใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาการศึกษาได้ดี สามารถหาข้อมูลได้มากขึ้น แต่เว็บไซต์ในปัจจุบันโดยเฉพาะเว็บไซต์ต่าง ๆ ของไทย ยังขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ค่อยเรียงตามตัวอักษร ส่วน Search engine อย่าง www.google.co.th นั้น ชำก้จริง แต่ฉลาดมาก สื่ออินเทอร์เน็ตไม่ได้เป็นทางออกในการลดช่องว่างแต่เป็นทางเลือกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทางการศึกษาของผู้พิการทางสายตา ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ของ ผู้พิการทางสายตา เพราะสามารถทำให้รู้ข้อมูลเพิ่มเติม

เดิมจากสื่อปกติของผู้พิการทางสายตาเพิ่มขึ้น ข้อจำกัดของสื่ออินเทอร์เน็ต คือทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ คือสำหรับคนที่เก่งในเรื่องทักษะคอมพิวเตอร์อยู่แล้วก็จะพัฒนาไปได้ไกล แต่กลายเป็นช่องว่างระหว่างของของคนที่มีความรู้การใช้คอมพิวเตอร์ที่เก่ง และไม่เก่ง

ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนผู้พิการทางสายตา มีข้อจำกัดในการรับรู้ทำให้เมื่อมีโอกาสในการสื่ออื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้สายตา ย่อมเป็นโอกาสอันดีที่จะรับไว้ และยังดียิ่งขึ้น เมื่อสื่อนั้นสามารถรับได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาคนรอบข้าง สามารถสร้างอิสระในการรับสื่อได้ตามใจที่ตนเองปรารถนา สื่ออินเทอร์เน็ตคือคำตอบที่ดีที่สุด ณ ช่วงเวลานี้ ถึงแม้จะมีข้อจำกัดในการเข้าถึง แต่ด้วยเทคโนโลยีปัจจุบัน สามารถจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ลงได้อย่างมาก ทั้งเรื่องอุปกรณ์เสริมสำหรับคอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้พิการทางสายตาได้มีโอกาสเข้าถึงโลกไซเบอร์เช่นเดียวกับคนสายตาปกติ ตลอดจนนโยบายความเท่าเทียมกันในการรับรู้ข่าวสารที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้พัฒนาเว็บไซต์ต่าง ๆ พัฒนาเว็บไซต์ได้อย่างมีมาตรฐานเพื่อให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงโดยง่าย และใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วาสนา เปล่งสมบัติ (2543) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยพบว่านักเรียนผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่มีความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศจากการสอนของครูและ จากรายการวิทยุหรือโทรทัศน์ และนักเรียนผู้พิการทางสายตา ต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประเภทอุปกรณ์สื่อสารทางโทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องประกอบเสียงคอมพิวเตอร์หรือเครื่องสังเคราะห์เสียงเครื่องแสดงผลอักษรเบรลล์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อสร้างเอกสารงานพิมพ์ และเพื่อความบันเทิงของตนเองได้ นอกจากนี้นักเรียนผู้พิการทางสายตาก็มีความต้องการสารสนเทศประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นความรู้รอบตัว ประกอบการศึกษาค้นคว้า ทำการบ้าน ทำรายงานเสริมการเรียนและต้องการสารนิเทศที่ทันสมัย ซึ่งโรงเรียนสอนคนตาบอดส่วนใหญ่ก็ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อผลิตสื่อประกอบการสอน และให้นักเรียนผู้พิการทางสายตาได้ใช้ในช่วงนอกเวลาเรียน และสอดคล้องกับ Atchara Suwannakin. (2003). ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการจำเป็นในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า พฤติกรรมในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็นนั้น พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68) ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้าน รองลงมา คือ ใช้ที่ทำงานและสถานศึกษา ตามลำดับ สำหรับการรู้จักเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72) รู้จักจากเพื่อนแนะนำ รองลงมาจากการได้รับการศึกษาตามหลักสูตร จากการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ โทรทัศน์ ตามลำดับ และสอดคล้องกับปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของคนพิการทางการมองเห็น

พบว่า มีปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเข้าถึงข้อมูลและการติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) รองลงมา คือ รูปแบบของการนำเสนอผ่านจอคอมพิวเตอร์ ความจำกัดของจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ที่ต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และความสามารถที่จำกัดของคอมพิวเตอร์ที่ต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และไม่มีโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยร่วมกับโปรแกรมอ่านจอภาพ ซึ่งเป็นอุปสรรคมาก รวมทั้งเทคโนโลยีในการรับ-ส่งสารที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. จากผลการวิจัยพบว่าประชากรที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นช่วงชั้นที่โรงเรียนเริ่มสอนให้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตพร้อมกันส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ จึงใช้สื่ออินเทอร์เน็ตไม่เป็น ดังนั้นโรงเรียนควรเริ่มสอนการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนผู้พิการทางสายตาในระดับชั้นที่ต่ำลงไปคือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4 เช่นเดียวกับนักเรียนปกติ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานให้นักเรียนมีทักษะในการเรียนรู้การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามที่โรงเรียนจัดสอนต่อไป
2. จากพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต พบว่า ช่วงวัน เวลา และสถานที่ที่นักเรียนใช้สื่ออินเทอร์เน็ตนั้น นักเรียนจะใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียนเป็นหลัก โดยเฉพาะเวลาหลังเลิกเรียน (16.01-18.00 น.) ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวที่โรงเรียนอนุญาตให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้ ดังนั้น เพื่อให้นักเรียนมีทักษะการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์สูงขึ้น โรงเรียนไม่ควรจำกัดเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียน เพื่อเพิ่มโอกาสในการสื่อสารกับโลกภายนอกให้มากยิ่งขึ้น หรืออาจจะเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น เพราะเครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ของเด็กนักเรียน
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของประชากรส่วนใหญ่ เป็นเรื่องทำให้มีแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจากการอ่านหนังสือและการเรียนตามปกติ มากที่สุด รองลงมาคือ ทำให้สามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรบกวนคนรอบข้าง อันดับสามคือ ได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ช่วยให้ใช้เวลากับคนรอบข้างและครอบครัวมากขึ้นขณะใช้สื่ออินเทอร์เน็ต จากข้อมูลข้างต้น ผู้ปกครองหรือครูไม่ควรปล่อยให้เด็กเรียนอยู่กับคอมพิวเตอร์นานจนเกินไป จะทำให้ทักษะทางสังคมของเด็กนักเรียนในชีวิตจริงด้านอื่น ๆ ไม่พัฒนา อาจนำไปสู่ปัญหาอื่น ๆ ได้
4. จากประเภทและแหล่งข้อมูลที่ใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ต ผู้ปกครองหรือครูควรแนะนำการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ ไม่ให้เข้าไปในเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม ที่มีเนื้อหารุนแรง หรือสื่อลามกต่อการถูกหลอกลวง

5. จากการศึกษาพบว่า ปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ปัญหาอันดับ 1 คือเว็บไซต์มีรูปภาพและไม่ได้จัดทำตามมาตรฐาน ทำให้โปรแกรมอ่านจอภาพอ่านไม่ได้ ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้จัดทำเว็บไซต์ ควรคำนึงถึงหลักมาตรฐานสากลของการทำเว็บไซต์ บนพื้นฐานที่ว่าทุกคนสามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้ภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ควรกำหนดนโยบายอันเอื้อต่อมาตรฐานของเว็บไซต์ดังกล่าวแล้ว ส่วนปัญหาที่รองลงมาที่พบคือ นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ และทักษะภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ดังนั้นควรมีการสอนทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และทักษะภาษาอังกฤษควบคู่กันไปด้วย

6. ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า นักเรียนผู้พิการทางสายตา สามารถใช้ประโยชน์จาก สื่ออินเทอร์เน็ตได้เช่นเดียวกับนักเรียนสายตาปกติ ดังนั้นควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนผู้พิการทางสายตาได้ใช้ประโยชน์จากสื่ออินเทอร์เน็ตอย่างเต็มที่ โดยเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และโปรแกรมรองรับเพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้นและพอเพียงตามความต้องการของนักเรียนผู้พิการทางสายตาต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเก็บข้อมูลในกลุ่มประชากรอื่น ๆ เช่น นักเรียนอาชีวศึกษา นักศึกษาในมหาวิทยาลัย ที่มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์สูง เพื่อที่การเก็บข้อมูลจะได้รายละเอียดเพิ่มมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาวินิจฉัยเก็บข้อมูลเว็บไซต์ที่สนับสนุนการใช้งานสื่ออินเทอร์เน็ตสำหรับผู้พิการทางสายตาโดยเฉพาะ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นักศึกษา และผู้สนใจ นำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการแสวงหาความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าสนใจทั้งในและต่างประเทศ
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมาใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ระหว่างตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา กลุ่มอาชีพ หรือระหว่างผู้พิการทางการได้ยินกับผู้พิการทางสายตา เป็นต้น
4. ควรศึกษาเรื่องภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ตต่อผู้ใช้ซึ่งเป็นผู้พิการทางสายตาเพิ่มเติม เพื่อป้องกันและควบคุม ไม่ให้เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงจากสื่อดังกล่าว ดังเช่นที่เป็นปัญหาสังคม ในกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีสายตาปกติในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กและสตรี