

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่อง “ความต้องการและการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร” และได้เรียบเรียงสาระสำคัญที่ต่อเนื่องโดยลำดับ ดังนี้

1. อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย
2. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย
 - 2.1 เพื่อการศึกษาและวิจัย
 - 2.2 เพื่อการบริการเชิงพาณิชย์
3. บทบาทและผลกระทบของอินเทอร์เน็ตต่อการศึกษา
4. โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
 - 4.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ
 - 4.2 ผู้ร่วมโครงการ
 - 4.3 เป้าหมายของโครงการ
 - 4.4 ขอบเขตของโครงการ
 - 4.5 เงื่อนไขการใช้งานของโครงการ
 - 4.6 การเป็นสมาชิกของโครงการ
 - 4.7 สภาพการดำเนินงานของโครงการ ปัญหาและอุปสรรค
5. สารนิเทศ
 - 5.1 ความสำคัญ ประโยชน์และรูปแบบของสารนิเทศ
 - 5.2 ความต้องการและการใช้สารนิเทศ
 - 5.3 พฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศ
 - 5.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการสารนิเทศ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศไทย
 - 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย เริ่มในปี พ.ศ.2530 โดยมีการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นครั้งแรกที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (The Asian Institute of Technology) ในเวลาต่อมากิจกรรมดังกล่าวได้ขยายเครือข่ายเป็นความร่วมมือในโครงการแลกเปลี่ยนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับประเทศออสเตรเลีย เพื่อให้ประเทศไทยสามารถติดต่อกับผู้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ โดยทางประเทศออสเตรเลียโทรศัพท์เข้ามาวันละ 2 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ซอฟต์แวร์ MHSnet และ UUCP

ต่อมาในปีพ.ศ.2531 กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน¹ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งภายในประเทศ และการมีวงจรสื่อสารในต่างประเทศ จึงได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center) หรือเนคเทค (NECTEC) ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์แก่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อศึกษาการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์ 12 แห่ง เป็นเครือข่าย โดยแบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เชื่อมต่อมหาวิทยาลัย 4 แห่ง และระยะที่ 2 เชื่อมต่ออีก 8 แห่ง รวมทั้งพิจารณาความเป็นไปได้ในการเช่าวงจรสื่อสารจากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเชื่อมต่อประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา

พ.ศ.2534 ในการดำเนินการศึกษาทดลอง เนคเทคได้ร่วมมือกับอาจารย์และนักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษา 8 แห่ง ก่อตั้งคณะทำงานชื่อ NEWgroup (NECTEC Email Working Group) ขึ้นเมื่อเดือนธันวาคม เพื่อดำเนินการแลกเปลี่ยนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละสถาบันรวมทั้งประเทศออสเตรเลีย ทำให้นักวิจัยและอาจารย์สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ข่าวสารกับนักวิจัยนานาชาติในวงกว้าง โดยอาศัยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียเป็นทางออกไปเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั่วโลกผ่านออสเตรเลีย และยังใช้วงจรสื่อสารระหว่างประเทศในลักษณะของการหมุนเวียนจากออสเตรเลีย 2-3 ครั้งต่อวันอย่างเดิม (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2537 : 18-19)

ต่อมาได้มีการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย ประเทศไทยมีการติดต่อผู้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากล 3 ช่องทางการสื่อสาร คือ ไทยสาร ไทยเน็ต และคอมเน็ต

¹ ปัจจุบันคือกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

ประเทศไทยมีช่องทางการสื่อสารเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากล 3 ช่องทาง คือ ไทยสาร ไทยเน็ต และคอมเน็ต โดยมีผู้ใช้ช่องทางการสื่อสารเหล่านี้เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ต ในวัตถุประสงค์สำคัญซึ่งสรุปได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. เพื่อการศึกษาและการวิจัย

หน่วยงานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตด้านการศึกษาและการวิจัยมี 2 เครือข่าย คือ

1.1 ไทยสาร (Thai Social Scientific, Academic and Research Network - ThaiSarn) ไทยสารเป็นเครือข่ายที่พัฒนาขึ้นมาโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค / NECTEC) เริ่มให้บริการเมื่อเดือนสิงหาคม 2540 โดยติดตั้งวงจร 64 Kbps ไปยัง UUNet รัฐเวอร์จิเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา สมาชิกประกอบด้วย สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โรงเรียนทั่วประเทศ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเนคเทคได้เปิดโอกาสให้บุคลากรของ หน่วยงานราชการที่ยังไม่มีเครือข่ายภายในเป็นของตนเองมาขอใช้บริการได้ แต่บริษัทเอกชนและ บุคคลทั่วไปไม่สามารถใช้บริการได้ เนื่องจากไทยสารเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัย โดยใช้ งบประมาณของรัฐและอยู่ภายใต้ข้อบังคับกฎหมายด้านการสื่อสาร (วุฒิสภาฯ เติงเตงเตงเตง, 2539 : 4 ; สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, 2538 : 28-29)

1.2 ไทยเน็ต (THAINET) เป็นเครือข่ายที่พัฒนาขึ้นโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยการ เช่าวงจรส่วนตัวจากการสื่อสารแห่งประเทศไทย เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรัฐ เวอร์จิเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา มหาวิทยาลัยหลายแห่งในประเทศไทยได้เชื่อมต่อเครือข่ายภายใน ของตัวเองเข้ากับฐานเน็ตเพื่อเป็นทางออกไปสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสากลและเรียกชื่อว่า ไทยเน็ต ไทยเน็ตให้บริการเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและวิจัย หรือหน่วยงานของ มหาวิทยาลัยเป็นหลัก ไม่ได้ให้บริการแก่ภาคเอกชนหรือบุคคลทั่วไป เพราะมีจุดมุ่งหมายในการ พัฒนาระบบขึ้นมาเพื่อการศึกษาและวิจัยและอยู่ภายใต้ข้อบังคับกฎหมายด้านการสื่อสารเช่นกัน (“อินเทอร์เน็ตชุมชนยุคคลื่นลูกที่สาม”, 2538 : 86, 88)

2. เพื่อการบริการเชิงพาณิชย์

ด้วยอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงทุกคนทั่วโลกโดยไม่จำกัดระยะทาง มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รูปแบบในการนำเสนอเป็นมัลติมีเดีย มีข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย สามารถโต้ตอบกับกลุ่มเป้าหมายได้ทันที เป็นเหตุผลการมีความต้องการใช้บริการจากอินเทอร์เน็ต เพื่อหากกลุ่มเป้าหมาย ติดต่อลูกค้าหรือหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการวางแผนงาน การตัดสินใจของหน่วยงานจึงได้มีการก่อตั้งบริษัทขึ้น เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่หน่วยงานเอกชน และบุคคลทั่วไป ในปัจจุบันมีบริษัทต่าง ๆ ให้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนมาก โดยผู้ใช้บริการ จะเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน

บทบาทและผลกระทบของอินเทอร์เน็ตต่อการศึกษา

อินเทอร์เน็ตเปรียบเสมือนห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเส้นทางสำหรับติดต่อเชื่อมโยง ข้อมูล ข่าวสารต่างๆที่มีอยู่ทั่วโลกและนำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย สามารถโต้ตอบกันได้ระหว่าง ผู้รับและผู้ส่งข้อมูลโดยไม่มีข้อจำกัดด้านระยะทาง สถานที่ หรือความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้น ในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตจึงถูกนำมาใช้ในระบบการศึกษามากขึ้น ซึ่งสังเกตได้จากการที่ โรงเรียนต่างๆมีความสนใจที่จะเชื่อมต่อโรงเรียนของตนเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเพิ่ม จำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ อินเทอร์เน็ตจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียน การสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลางมาเป็นการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งหมายถึง ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลใช้วิจารณญาณในการประเมินข้อมูลต่างๆ ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำและปรึกษาเท่านั้น

นอกจากอินเทอร์เน็ตจะมีบทบาทต่อศึกษานานัปการแล้ว อินเทอร์เน็ตก็ยังมีผลกระทบต่อการศึกษาทั้งในข้อดีและข้อจำกัดซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้ (ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540 ก : 8)

ข้อดี

1) เป็นแหล่งสำหรับศึกษาหาความรู้และค้นข้อมูลได้ด้วยความสะดวกและมีประสิทธิภาพ ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา ระยะทาง สถานที่ หรือความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้สอนและผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้

2) ช่วยในการพัฒนาทางด้านภาษา การสื่อสารให้ดีขึ้นและได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้เครือข่ายอื่น ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันได้

ข้อจำกัด

1) ข้อมูลข่าวสารในอินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลที่นำเสนอโดยไร้การควบคุม จึงอาจเป็นผลลบต่อการศึกษาได้ เนื่องจากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาส่วนใหญ่เป็นเยาวชน อาจขาดวิจารณญาณในการเลือกใช้ข้อมูลต่าง ๆ เช่น ภาพอนาจาร เกมการต่อสู้ต่างผลาญ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ไม่เหมาะสมกับเยาวชนและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใด ๆ ต่อการศึกษา

2) ระบบการสื่อสารในประเทศไทยยังมีความเร็วต่ำ ดังนั้นในการเข้าใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง ต้องใช้เวลานาน รวมทั้งในขณะที่ใช้อาจหลงเข้าไปในส่วนอื่น ๆ ได้โดยลืมไปว่าต้องการค้นหาข้อมูลอะไร ดังนั้น ถ้าไม่มีการจัดสรรเวลาในการใช้แต่ละครั้งอาจทำให้เสียเวลาในการทำงานหรือการเรียนได้

3) ในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก ทั้งในด้านการลงทุน การดูแลรักษา การบริหารงาน ตลอดจนต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านอินเทอร์เน็ตพอสมควร ดังนั้น ถ้ามีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย ก็จะไม่คุ้มค่าในการลงทุน

โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet@1509)

ในปีพ.ศ.2538 คณะรัฐบาลได้ประกาศให้เป็นปีแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศไทย (Thailand IT Year 1995) สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐบาลให้ดูแลกิจกรรมต่างๆที่จะสนับสนุนปีแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศไทย และหนึ่งในกิจกรรมเหล่านั้นคือการจัดทำโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยขึ้น เพื่อสร้างเครือข่ายข้อมูลระหว่างกลุ่มโรงเรียน ทำให้โรงเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลในระดับประเทศและระดับโลกได้และเป็นการพัฒนาศักยภาพของการศึกษาของไทย (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, คณะศึกษาศาสตร์และสำนักคอมพิวเตอร์, 2538 : 77)

ต่อมาในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2541 โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้ใช้ระบบ

เครือข่ายกาญจนาภิเษกซึ่งมีศูนย์บริการเชื่อมต่อออนไลน์ทั่วประเทศเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยโดยการหมุนโทรศัพท์เลขหมาย 1509 พร้อมกันนั้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมได้มีคำสั่งให้องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ร่วมมือกับเนคเทคหาทางจัดระบบอินเทอร์เน็ตในราคาถูกให้แก่โรงเรียนต่างๆ ทั่วประเทศอย่างทั่วถึงและทั่วถึง โดยเริ่มต้นที่โรงเรียนมัธยมศึกษา ก่อน ดังนั้น เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยและเครือข่ายกาญจนาภิเษกจึงร่วมมือกันเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยที่สามารถเรียกเข้าเชื่อมต่อออนไลน์ได้ทั่วประเทศผ่านเลขหมาย 1509 โดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงค่าโทรศัพท์ครั้งละ 3 บาท ทั้งนี้ อินเทอร์เน็ตทางไกลภายในประเทศได้รับการสนับสนุนจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและอินเทอร์เน็ตทางไกลต่างประเทศได้รับการสนับสนุนโดยการสื่อสารแห่งประเทศไทยและเนคเทค ระบบอุปกรณ์เครือข่ายทั้งหมดเป็นของเครือข่ายกาญจนาภิเษกและเครือข่ายไทยสารร่วมกัน เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ในพ.ศ.2541 นี้จัดเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาที่เปิดให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศได้เข้าถึง โดยใช้หลักการความทั่วถึงและความทั่วถึง กล่าวคือโรงเรียนในต่างจังหวัดทุกจังหวัดจะมีโอกาสเท่ากับโรงเรียนในกรุงเทพฯ เพราะไม่ต้องเสียค่าโทรศัพท์ทางไกลมายังกรุงเทพฯ เช่นในอดีตอีกต่อไป (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2541 ข)

1. วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540 ก : 15)

- 1.1 เพื่อช่วยให้โรงเรียนมัธยมทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด เข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายข้อมูลกลุ่มโรงเรียนทั่วโลก
- 1.2 เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเอกสาร สื่อการสอน คณิตห้องสมุดระหว่างโรงเรียน และระหว่างโรงเรียนกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- 1.3 เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ทั้งอาจารย์และนักเรียนในระดับโรงเรียนได้เข้าถึงข้อมูลและห้องสมุดต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต
- 1.4 เพื่อช่วยให้ครู อาจารย์ และนักเรียนในโรงเรียนสามารถติดต่อกับครู อาจารย์ หรือนักเรียนในโรงเรียน หรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในระดับโรงเรียนหรือสูงกว่าทั้งในและต่างประเทศ

2. ผู้ร่วมโครงการ

โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย มีผู้เข้าร่วมโครงการ ดังนี้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2541 ข)

- 2.1 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์) เป็นฝ่ายประสานงานด้านเทคนิค
- 2.2 สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ เป็นฝ่ายประสานงานด้านนโยบายและกลยุทธ์
- 2.3 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นผู้ประสานงานฝ่ายโรงเรียน
- 2.4 ภาคเอกชน สนับสนุนทางด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์บางส่วน
- 2.5 หน่วยงานอื่นๆที่เสนอตัวเข้าร่วมสนับสนุนโครงการ

3. เป้าหมายของโครงการ

โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยมีเป้าหมาย ดังนี้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540 ก : 16)

- 3.1 ปลูกฝังความเข้าใจและเพิ่มทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและประโยชน์ของเครือข่ายข้อมูลในวงกว้าง
- 3.2 ให้โรงเรียนเข้าถึงเครือข่ายไทยสาร-อินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต
- 3.3 ให้นักเรียนมีกิจกรรมที่ใช้ประโยชน์ของข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตและทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างโรงเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 3.4 ให้โรงเรียนสามารถเผยแพร่ข่าวสาร ผลงานทางวิชาการสู่สังคมและสู่โรงเรียนอื่น ๆ ได้

4. ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการจะเน้นที่การพัฒนาเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่อระหว่างโรงเรียนและต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการพัฒนาครู อาจารย์ของโรงเรียน

ให้มีศักยภาพในการนำความรู้ไปพัฒนางานในโรงเรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักของโครงการต่อไป ซึ่งได้วางแผนในการพัฒนาไว้ดังนี้ คือ ระยะแรก (พ.ศ.2539) จะมีโรงเรียนเชื่อมต่ออย่างต่ำ 50 โรงเรียนทั่วประเทศ และในระยะที่สอง (พ.ศ.2540-2541) จะมีโรงเรียนใช้อินเทอร์เน็ตในห้องสมุดเพื่อเรียกดูข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์กาญจนาภิเษกผ่านเลขหมาย 1509 ประมาณ 1,000 โรงเรียนทั่วประเทศ และจะมีโรงเรียนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอย่างต่ำ 100 โรงเรียนทั่วประเทศ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540 ก : 17)

5. เงื่อนไขการใช้งานของโครงการ

เนื่องจากโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยเป็นโครงการที่เปิดให้บริการแก่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั้งของรัฐบาลและเอกชนทั่วประเทศ ดังนั้นทางเนคเทคจึงต้องกำหนดเงื่อนไขการใช้งานเพื่อให้โรงเรียนต่างๆที่เป็นสมาชิกได้ปฏิบัติตามและดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2541 ข)

5.1 โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยมีจุดประสงค์เพื่อให้บริการเครือข่ายสำหรับการศึกษา วิจัย พัฒนาและเพื่อสังคมเท่านั้น ห้ามการรับส่งข่าวสารที่เป็นความลับของทางราชการ หรือที่เป็นการละเมิดต่อกฎหมายใด ๆ อาทิเช่น เอกสารสิทธิ์ เอกสารซึ่งทางการตีความว่าเป็นการข่มขู่ หรือลามกอนาจาร สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยรับรองว่า หากมีการกล่าวหาว่ากระทำหรือถูกกระทำสิ่งๆที่เข้าข่ายผิดกฎหมายใดๆจะเอาผิดกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติไม่ได้

5.2 ไม่อนุญาตให้สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยทำการค้าใดๆ ผ่านระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น การแจ้งความจำนอยซื้อสินค้า การนำข้อมูลไปขายต่อ การรับบริการค้นหาข้อมูลโดยคิดค่าบริการ และการเปิดบริการอินเทอร์เน็ตแก่บุคคลทั่วไป เพื่อแสวงหากำไรและอื่นๆถือว่าการละเมิดขอบเขตการให้บริการ โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

5.3 สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยสัญญาว่าจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายในลักษณะมีความประพฤติดี (Net Etiquette) ไม่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ซึ่งอย่างน้อยก็จะต้องไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น กล่าวคือไม่อ่านข้อความส่วนตัวของผู้อื่น หรือบุกรุกเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น ไม่ว่าข้อความนั้นจะใช้ระบบความปลอดภัยของแฟ้มข้อมูลป้องกันไว้หรือไม่ก็ตาม การเผยแพร่ข้อความส่วนตัวที่ผู้อื่นส่งมา

กระจายออกไปในวงกว้างโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้เขียน การใช้ภาษาไม่สุภาพ การเผยแพร่ข้อความที่ทำให้ผู้อื่นเสียหายออกไปยังที่สาธารณะ ถ้วนแล้วแต่เป็นการละเมิดสิทธิของผู้อื่นทั้งสิ้น หากมีการกระทำละเมิดหรือความประพฤตินี้เสียหายจะเอาผิดกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติไม่ได้

5.4 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายในศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติเป็นสมบัติของทางราชการ ห้ามผู้ใดเข้าใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาต การบุกรุก หรือพยายามบุกรุกเข้าสู่ระบบถือว่าการพยายามรุกรานเขตราชการโดยไม่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยจะต้องรับผิดชอบในการป้องกันความปลอดภัยของระบบเครือข่าย โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้และรักษารหัสผ่าน (Password) ของตนเอง ให้มีความปลอดภัย และไม่กระทำการใดๆที่เป็นการเชื่อเชิญให้บุคคลอื่นบุกรุกเข้าสู่ระบบได้

5.5 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะไม่ควบคุมเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่ผ่านเข้า-ออกศูนย์ฯแต่อย่างใดและศูนย์ฯจะไม่รับประกันในคุณภาพของการรับส่งข้อมูลข่าวสารและการขัดข้องทางเทคนิค (Down Time) ของระบบในบางกรณี ไม่ว่าจะบางส่วนหรือทั้งหมดและไม่รับผิดชอบในความเสียหายของผู้ใช้งานเนื่องมาจากวงจรสื่อสารชำรุด งานแม่เหล็กชำรุด ความล่าช้า เพิ่มข้อมูลหรือจดหมายไม่ถึงปลายทาง ส่งผิดสถานที่ เกิดความผิดพลาดในข้อมูลหรือความเสียหายอันเกิดจากการละเมิดโดยผู้ใช้อื่น ๆ

5.6 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ไม่อนุญาตให้สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยนำสิทธิการใช้งานไปให้ ปลดขีให้ใช้ หรือนำไปจำหน่ายต่อให้แก่บุคคลหรือนิติบุคคลอื่น การที่ผู้ใช้งานแจ้งความ จำหน่ายซื้อสินค้าโดยผู้รับข่าว ไม่ได้ร้องขอนำข้อมูลไปขายหรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การให้ผู้อื่นร่วมใช้บัญชีชื่อผู้มีสิทธิใช้ระบบ (User Account) หรือพ่วงต่อเครือข่ายโดยคิดมูลค่า การรับบริการค้นหาข้อมูลเพื่อกำไรและอื่น ๆ ถือว่าเป็นการละเมิดขอบเขตการให้บริการ โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยและละเมิดเงื่อนไขการใช้งานวงจรสื่อสารต่างประเทศของการสื่อสารแห่งประเทศไทย

5.7 สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย สัญญาว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไข / กฎ / ระเบียบ / คำแนะนำ ที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนดขึ้นและที่จะกำหนดในอนาคต

5.8 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติทรงสิทธิที่จะปฏิเสธการขอรับบัญชีอินเทอร์เน็ตหรือการเชื่อมต่อ โหนด (Node) โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และทรงสิทธิที่จะยกเลิกบัญชีหรือยกเลิกการเชื่อมต่อของสมาชิก โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ โรงเรียนไทยที่ละเมิด

หรือพยายามจะละเมิดเงื่อนไข กฎเกณฑ์การใช้บริการ โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

5.9 สมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยจะต้องรายงานผลการดำเนินงานให้แก่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติเป็นประจำทุกวันที่ 25 ของเดือน ตามแบบฟอร์มที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนดให้

6. การเป็นสมาชิกของโครงการ

โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยมีหมายเลขโทรศัพท์ 420 หมายเลข (ภายใต้เลขหมาย 1509) ซึ่งรองรับผู้ใช้ได้ประมาณ 4,200 คน โดยคิดจากคุณภาพของการให้บริการในสัดส่วนโมเด็มต่อผู้ใช้เท่ากับ 1 : 10 ดังนั้นการคัดเลือกผู้ที่จะได้รับบัญชีจะพิจารณาความพร้อมและการนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาของผู้ใช้ โรงเรียนที่จะเข้าเป็นสมาชิกต้องมีเกณฑ์พื้นฐานดังนี้คือ มีไฟฟ้าใช้ โทรศัพท์สายตรงในห้องสมุดหรือห้องคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 1 สาย โมเด็ม เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักเรียนอย่างน้อย 30 คน ต่อ 1 เครื่อง มีอาจารย์สาขาคอมพิวเตอร์จำนวนหนึ่ง มีแผนการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในโรงเรียนและมีหนังสือยืนยันหรือหนังสือรับรองเกี่ยวกับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ และการจัดวางเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ที่ใดของโรงเรียน รวมทั้งระบุว่าต้องการสมัครเป็นผู้ใช้ประเภทใด (ประเภทอ่านข้อมูล ประเภทเผยแพร่ข้อมูล) เมื่อทางโรงเรียนยื่นใบสมัครและทางศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้ตอบรับการเป็นสมาชิกแล้ว โรงเรียนจะได้บัญชีประเภทที่ระบุไว้

บัญชีการใช้งานมี 2 ประเภทคือ ประเภทอ่านข้อมูล และประเภทเผยแพร่ข้อมูล บัญชีทั้ง 2 ประเภทใช้อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ด้านโรงเรียนที่เหมือนกัน ใน 1 โรงเรียนจะมีบัญชีใช้งานได้ไม่เกิน 3 บัญชี โดยจะต้องประสมกันระหว่างบัญชีทั้ง 2 ประเภท ในการใช้งานแต่ละบัญชี ต้องมีอาจารย์รับผิดชอบ 1 ท่าน ห้ามมีผู้อื่นใช้งานร่วม เพราะผู้มีชื่อในบัญชีต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานของบัญชิตันนั้น ๆ แต่เพียงผู้เดียว บัญชีทั้ง 2 ประเภทมีข้อแตกต่างและลักษณะการใช้งานดังนี้

6.1 บัญชีประเภทอ่านข้อมูล สามารถให้บริการ World Wide Web ได้เท่านั้น จำนวนชั่วโมงในการใช้งาน 40 ชั่วโมงต่อเดือน วันละไม่เกิน 4 ชั่วโมง และครั้งละไม่เกิน 3 ชั่วโมง ในสภาวะปกติ และน้อยกว่านี้ในสภาวะประทุษ

6.2 บัญชีประเภทเผยแพร่ข้อมูลสามารถรับบัญชีในการอ่านข้อมูล World Wide Web การรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการโอนเพิ่มข้อมูล (FTP) เข้าไปยังเครื่องบริการข้อมูล (Web Server) ของเนคเทค เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของโรงเรียนได้และจะได้รับเนื้อที่บนเครื่องให้บริการของเครือข่ายในการเก็บข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูล World Wide Web ของโรงเรียนรวมกันไม่เกิน 3 MB ผู้ใช้ต้องดูแลและลบข้อมูลที่ไม่จำเป็นออกจากเครื่องให้บริการของเครือข่ายเนื่องจากการเก็บข้อมูลไว้นานเต็มพื้นที่ที่ได้รับจะทำให้ไม่สามารถรับข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเข้ามาได้ และไม่สามารถเพิ่มเติมข้อมูล World Wide Web ของโรงเรียนได้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2541 ก; 2541 ข)

7. สภาพการดำเนินงานโครงการ ปัญหาและอุปสรรค

จากรายงานของเนคเทค พบว่าเดือนสิงหาคม 2541 โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย มีศูนย์ออนไลน์ 20 จุดทั่วประเทศ ครอบคลุม 76 จังหวัด แต่ละจุดเชื่อมต่อมายังกรุงเทพฯ ๑ ด้วยวงจรถือสารความเร็ว 128 Kbps และเชื่อมต่อวงจรถือสารต่างประเทศที่ความเร็ว 512 Kbps โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและการสื่อสารแห่งประเทศไทย จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีสมาชิกในโครงการได้เปิดบัญชีผู้ใช้ส่วนบุคคลจำนวน 347 โรงเรียน มีผู้ใช้งานจริง 102 โรงเรียน มีโรงเรียนที่เชื่อมต่อเป็นโหนด 13 โรงเรียน (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2541 ค : 2) จากผลการดำเนินงาน ได้พบปัญหาและอุปสรรค ดังนี้ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540 ก : 20-21)

7.1 ผู้บริหารของโรงเรียนขาดความตื่นตัว ไม่เข้าใจ ไม่เห็นคุณค่าของโครงการและไม่ให้ความร่วมมือ

7.2 บุคลากรในโรงเรียนมีความรู้ทางด้านอินเทอร์เน็ตน้อยมาก ทั้งด้านเทคนิคและซอฟต์แวร์ รวมทั้งความรู้ทางด้านภาษาไม่ดี การใช้งานอินเทอร์เน็ตจึงไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

7.3 ขาดงบประมาณในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคมซึ่งค่าใช้จ่ายสูง ด้านการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ติดตั้ง การเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายเป็นต้น

เนื่องจากการใช้ประโยชน์หรือบริการต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ตมีความมุ่งหมายเพื่อการใช้บริการสารสนเทศที่เผยแพร่และให้บริการบนเครือข่ายสากลเป็นสิ่งสำคัญ ในการศึกษานอกสารจึงรวม

ถึงเรื่องสารนิเทศทั้งในแง่ความต้องการ พฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารนิเทศ รวมทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการสารนิเทศ ดังปรากฏรายละเอียดในหัวข้อต่อไป

สารนิเทศ

1. ความสำคัญ ประโยชน์ และรูปแบบของสารนิเทศ

องค์การศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO) ได้กำหนดทรัพยากรสารนิเทศเป็นทรัพยากรสำคัญหนึ่งในสามของโลก คือ นอกจากทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์แล้ว ทรัพยากรสารนิเทศ ยังเป็นสิ่งจำเป็นในการตัดสินใจ การแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในทุกระดับอาชีพ รวมทั้งยังเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม (วณิ ชูปนวงษ์สานติ, 2539 : 1) นอกจากนี้ในความสำคัญระดับปัจเจกบุคคล สารนิเทศก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยในการตัดสินใจ การปฏิบัติงานและการดำรงชีวิตของบุคคลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเพราะการได้รับสารนิเทศที่ทันสมัย ถูกต้อง ทำให้บุคคลมีความรู้ที่กว้างขวางมากขึ้น และมีวิธีการใหม่ ๆ สำหรับแก้ไขปัญหา สามารถนำความรู้ วิธีการที่มีอยู่นั้นไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์อื่น ๆ ต่อไปได้ในอนาคต ด้วยเหตุนี้ทรัพยากรสารนิเทศจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเสริมสร้างความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ ตลอดจนความรู้ด้านต่างๆที่เป็นพื้นฐานจำเป็นต่อการพัฒนาสังคมเพื่อช่วยในการพัฒนากิจกรรมการผลิตและบริการให้มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ปัจจุบันมีผู้จำแนกประเภทของสารนิเทศไว้หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้ (จुरิ อุศุภรัตน์, 2531 : 1-7 ; อุทัย ทุติยะโพธิ, 2537 : 5)

- 1) จำแนกตามสาขาวิชา เป็นการจำแนกทรัพยากรสารนิเทศตามกลุ่มเนื้อหา เช่น เกษตรศาสตร์ นิติศาสตร์ แพทยศาสตร์ รัฐศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น
- 2) จำแนกตามรูปลักษณะของสารนิเทศ เป็นการจำแนกทรัพยากรสารนิเทศตามลักษณะวัสดุที่ใช้บันทึกข้อมูล ซึ่งแบ่งได้ 3 ประเภท คือ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่อเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 3) จำแนกตามแหล่งที่มา เป็นการจำแนกทรัพยากรสารนิเทศตามแหล่งที่เกิด ซึ่งประกอบด้วย บุคคล หน่วยงานเอกชน หน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานองค์กรระหว่างประเทศ หน่วยงานรัฐบาลของประเทศต่าง ๆ ที่มีสำนักงานภายในประเทศไทย

4) จำแนกตามแหล่งจัดเก็บ เป็นการจำแนกทรัพยากรสารสนเทศตามแหล่งที่จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ห้องสมุดประเภทต่าง ๆ ศูนย์เอกสาร ศูนย์สารนิเทศ เป็นต้น

2. ความต้องการและการใช้สารนิเทศ

ความต้องการสารนิเทศ เกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับข่าวสารหรือสารนิเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล เพื่อการศึกษาตลอดชีพ เพื่อการปฏิบัติงาน เพื่อปกครองสังคม เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ในระดับสูงขึ้นไปในระดับนานาชาติ เพื่อการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งวัตถุประสงค์เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กับภาระหน้าที่และอาชีพของแต่ละบุคคล ความต้องการสารนิเทศเกิดได้ทุกเรื่องและทุกขณะในชีวิตประจำวัน ทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และสถานศึกษา เป็นต้น โดยบุคคลพยายามตอบสนองความต้องการโดยใช้แหล่งสารนิเทศต่าง ๆ ที่มีอยู่เพื่อให้ได้สารนิเทศตามต้องการ (จุฑามาศ ถึงนาค, 2538-2539 : 35 ; ประภาวดี สืบสนธิ์, 2532 : 18 ; ทิมพา อินแวน, 2530 : 137)

เทย์เลอร์ (Tayler, 1968, อ้างถึงใน ประภาวดี สืบสนธิ์, 2532 : 21) กล่าวว่าความต้องการสารนิเทศของบุคคลนั้น สามารถจำแนกได้ 4 ระดับ คือ ตั้งแต่ระดับกว้างสุดจนถึงระดับรู้แจ้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระดับกว้างสุด ผู้ใช้สารนิเทศสามารถระบุได้แต่เพียงความไม่ชอบ ความไม่พึงพอใจอย่างกว้างๆ โดยไม่สามารถระบุความต้องการได้เพราะไม่รู้ว่าตนต้องการอะไร แต่ถ้าผู้ปฏิบัติงานหาสารนิเทศมาให้จะรู้ว่าตนพอใจหรือไม่พอใจและไม่พอใจอะไร

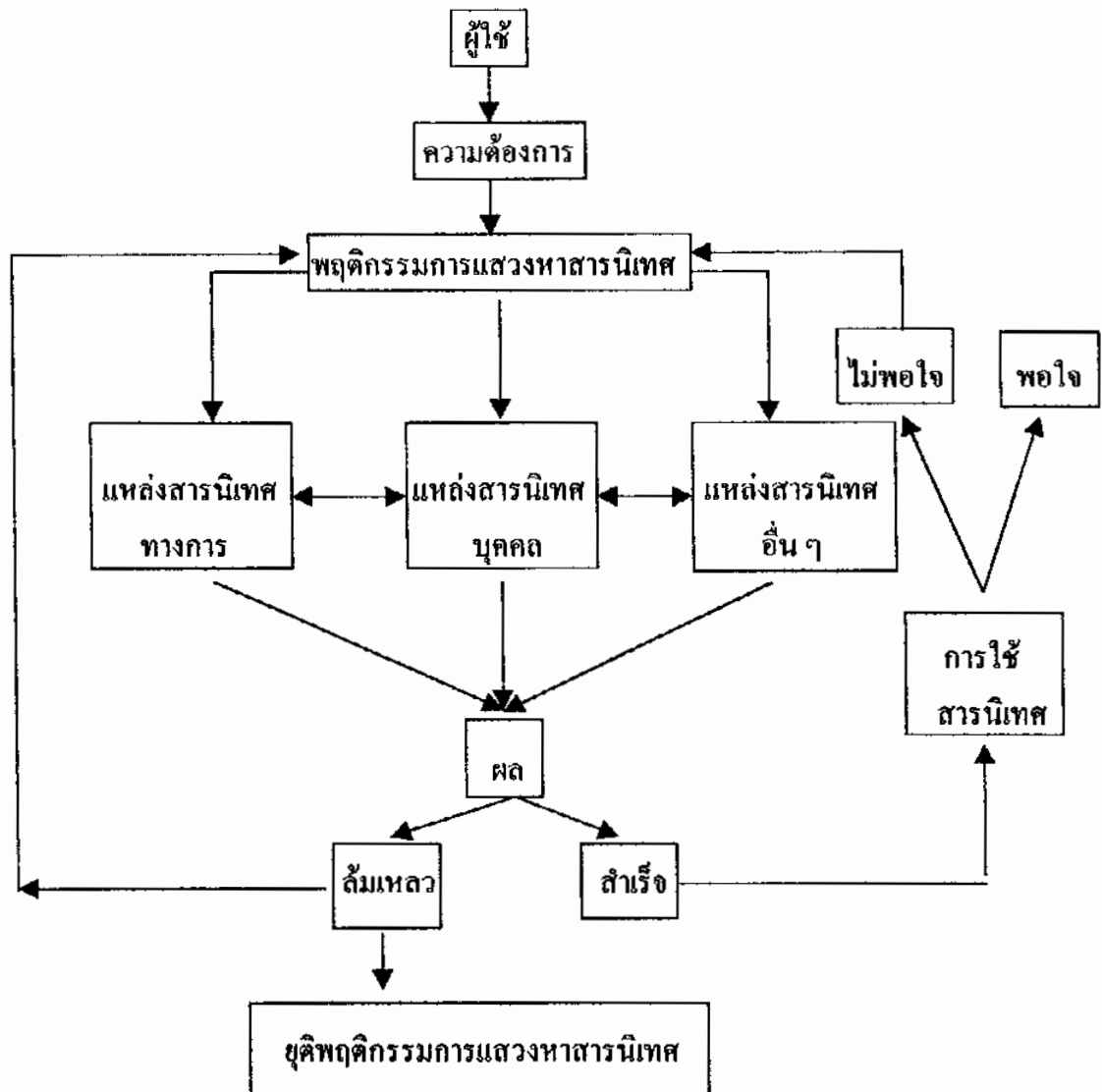
2) ระดับรู้ความต้องการ ผู้ใช้สารนิเทศรู้ว่าตนมีความต้องการ แต่ไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจนว่าตนต้องการอะไร ดังนั้น เพื่อให้ความคิดของตนกระจ่าง ผู้ใช้จะบอกคนอื่นโดยหวังว่าฝ่ายหลังจะเข้าใจ และซักถามเพื่อลดความไม่ชัดเจนที่มีอยู่ลงไปได้บ้าง

3) ระดับบอกความต้องการได้ ผู้ใช้สารนิเทศสามารถอธิบายคำถาม หรือความต้องการได้ชัดเจน ลดความกำกวม

4) ระดับรู้แจ้ง ผู้ใช้สารนิเทศสามารถบอกความต้องการ ลดจนแหล่งสารนิเทศที่จะลดความต้องการได้

3. พฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศ

พฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศ เกิดจากผู้ใช้มีความต้องการสารนิเทศและมีพฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศได้หลายรูปแบบ คือ ผู้ใช้อาจแสวงหาสารนิเทศจากแหล่งสารนิเทศที่เป็นทางการซึ่งมีการจัดสารนิเทศเป็นระบบเพื่อให้บริการ เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารนิเทศ เป็นต้น หรือแสวงหาสารนิเทศจากแหล่งสารนิเทศที่เป็นบุคคล เช่น เพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ เป็นต้น และอาจแสวงหาจากแหล่งสารนิเทศอื่น ๆ ที่เป็นหน่วยงานซึ่งงานหลักไม่ใช่งานบริการสารนิเทศแต่สามารถให้สารนิเทศที่ต้องการได้ เช่น สำนักงานบ้านและที่ดิน ทำหน้าที่เกี่ยวกับการขาย ก็สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับราคาที่ดิน พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัย เป็นต้น เมื่อผู้ใช้แสวงหาสารนิเทศจากแหล่งสารนิเทศดังกล่าวแล้วอาจจะประสบผลสำเร็จหรือความล้มเหลว ถ้าประสบความสำเร็จผู้ใช้อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศเพื่อให้ได้สารนิเทศตามที่ต้องการ แล้วจึงมีการนำสารนิเทศเหล่านี้ไปใช้ ซึ่งอาจจะปรากฏผลคือพอใจหรือไม่พอใจ พฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศที่ต้องการแสดงได้ ดังภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1 พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ¹

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการสารสนเทศ

จากการศึกษาพฤติกรรมแสวงหาสารสนเทศของผู้ใช้สามารถสรุปปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการกระตุ้นหรือลดความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ ลักษณะของผู้

¹ ดัดแปลงจาก Wilson (1981 : 4)

ใช้ สภาพแวดล้อมหรือระบบที่ผู้ใช้เป็นส่วนหนึ่งในระบบ และสารนิเทศ (Chen, 1982 : 19 ; ประภาวดี สืบสนธิ, 2532 : 22-24) แต่ละปัจจัยมีขอบเขตโดยย่อดังนี้

4.1 ผู้ใช้ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานะทางสังคมและจิตวิทยาของแต่ละบุคคล ได้แก่ ความต้องการพื้นฐาน ลักษณะเฉพาะบุคคล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น ลักษณะอาชีพ ประสบการณ์เกี่ยวกับสารนิเทศ เช่น ความรู้ ประสบการณ์ในการค้นหาสารนิเทศ ลักษณะทางจิตวิทยา รวมไปถึงการยอมรับและความจริงใจที่จะบอกเล่าโดยตรงถึงความต้องการสารนิเทศที่แท้จริงของตนเองแก่บรรณารักษ์ ผู้ให้บริการช่วยค้นหา เช่น ผู้ใช้ทราบความต้องการที่แท้จริงของตนเองหรือไม่

4.2 สภาพแวดล้อมหรือระบบที่ผู้ใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบซึ่งมีหลายระดับ ตั้งแต่ครอบครัว สถานศึกษา สถานที่ทำงาน สมาคมวิชาชีพจนถึงระบบสังคม ระบบต่าง ๆ เหล่านี้มีผลต่อความต้องการและพฤติกรรมสารนิเทศของผู้ใช้

4.3 สารนิเทศ ผู้ใช้จะมองหาแหล่งสารนิเทศที่สามารถสนองความต้องการของตนได้ และประเมินการเข้าถึงแหล่งนั้นว่าการได้มาซึ่งสารนิเทศเพื่อตอบคำถาม แก้ปัญหาหรือเพื่อการตัดสินใจนั้น จะได้ประโยชน์คุ้มค่างับค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทุนหรือไม่ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งสารนิเทศที่มีผลต่อความต้องการของผู้ใช้ คือ ค่าใช้จ่าย เช่น เวลา เงิน และแรงงาน ประโยชน์ที่ได้รับ เช่น สารนิเทศที่มีคุณภาพ เนื้อหาตรงกับความต้องการ ความถูกต้อง น่าเชื่อถือ ใหม่ทันต่อเหตุการณ์ นำไปใช้ประโยชน์ได้ตามต้องการ ตลอดจนลักษณะทางกายภาพของแหล่งสารนิเทศที่สื่อต่อการให้ผู้ใช้เข้าไปใช้บริการ เช่น มีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่คนพิการหรือไม่ องค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยในการพิจารณาศักยภาพของแหล่งสารนิเทศว่ามีความสามารถในการให้บริการสารนิเทศแก่ผู้ใช้แต่ละบุคคลหรือไม่

การศึกษาความต้องการและการใช้สารนิเทศของผู้ใช้ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการสารนิเทศและพฤติกรรมแสวงหาสารนิเทศ ซึ่งปัจจัยและลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการศึกษาความต้องการและการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อจะได้ทราบถึงการตระหนักในคุณค่าอินเทอร์เน็ตของนักเรียน พฤติกรรมแสวงหาสารนิเทศ ความสำนึก ความล้มเหลวและประโยชน์ที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ต ผลของการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงโครงการ SchoolNet ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ที่สนับสนุนการใช้สื่อเพื่อการศึกษา พัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศไทย

เนื่องจากในขณะที่ศึกษาวิจัยเรื่อง “ความต้องการและการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร” นี้ ยังไม่มีรายงานการวิจัยการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในระดับดังกล่าวเลย แต่ได้มีรายงานผลการวิจัยการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในระดับสถาบันอุดมศึกษา โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ อาจารย์และนักศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการค้นคว้าวิจัย จึงมีการใช้กันอย่างกว้างขวางในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษามากกว่าการศึกษาระดับอื่นๆ ดังนั้น ในการศึกษา งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการและการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกผลงานวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2537 – 2540 และได้สรุปผลการวิจัยโดยจำแนกเป็นลักษณะสำคัญ ดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะของผู้ใช้บริการ

จากการศึกษางานวิจัยพบผลการวิจัยที่สอดคล้องกันคือ ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นอาจารย์และนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (พจนารต ทองคำเจริญ, 2539 ; เรวดี คงสุภาพกุล, 2539 ; สุวรรณ มาศเมฆ, 2540) สำหรับกลุ่มสาขาวิชาของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ทำงานหรือศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่าสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (เรวดี คงสุภาพกุล, 2539 ; อารยา แผ่นเงิน, 2538) ในส่วนของอาจารย์ที่รับผิดชอบด้านการสอนจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่าอาจารย์ที่รับผิดชอบทั้งงานสอนและงานบริการ (สุวรรณ มาศเมฆ, 2540) ในด้านของระยะเวลาในการเป็นสมาชิกอินเทอร์เน็ตนั้นพบว่า ผู้ใช้เป็นสมาชิกอินเทอร์เน็ตมาเป็นระยเวลานาน้อยกว่า 1 ปี - 2 ปี (พจนารต ทองคำเจริญ, 2539 ; พรพรรณ บุญชะทิม, 2539 ; มหัทธพล อรุณสวัสดิ์, 2539) ในด้านทักษะพื้นฐานในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น พบว่า ผู้ใช้เรียนรู้ทักษะพื้นฐานจากเพื่อน (เรวดี คงสุภาพกุล, 2539; สุวรรณ มาศเมฆ, 2540) แต่ก็มีผลงานวิจัยที่พบว่าผู้ใช้เรียนรู้ทักษะการใช้ด้วยตนเอง (พจนารต ทองคำเจริญ, 2539)

1.2 ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ต

จากการศึกษางานวิจัยพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะใช้บริการอินเทอร์เน็ต จากสถานที่ทำงาน (มหัทธพล อรุณสวัสดิ์, 2539 ; สุวรรณ มาศเมฆ, 2540 ; อารยา แผ่นเงิน, 2538) โดยมี

เรวดี คงสุภาพกุล, 2539 ; สุวรรณ มาสมง, 2540) ในด้านลักษณะการให้บริการจาก อินเทอร์เน็ตพบว่า ใช้เพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ (พจนารด ทองคำเจริญ, 2539) ส่วน บริการของอินเทอร์เน็ตที่ใช้กันมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (มหัฐพล อรุณสวัสดิ์, 2539 ; สุวรรณ มาสมง, 2540 ; สุนิตา เหลืองสมบูรณ์, 2537 ; อารยา แผ่นเงิน, 2538) แต่งานวิจัยของพจนารด ทองคำเจริญ (2539) พบว่า ผู้ใช้จะใช้บริการเว็ลด์ ไซด์ เว็บ มากที่สุด และการมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองนั้นมีความสัมพันธ์กับการใช้ อินเทอร์เน็ตในด้านการค้นคว้าข้อมูลของนักศึกษา ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตและการค้นจากที่บ้านหรือห้องเรียน (เรวดี คงสุภาพกุล, 2539)

1.3 ปัญหาในการให้บริการอินเทอร์เน็ต

ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ศูนย์บริการการรับส่งข้อมูลของบริการต่างๆ ในอินเทอร์เน็ตยังมี บริการล่าช้า (พจนารด ทองคำเจริญ, 2539 ; มหัฐพล อรุณสวัสดิ์, 2539) นอกจากนี้ยังมี ปัญหาในเรื่องความจำกัดของหมายเลขที่ให้บริการ (สุวรรณ มาสมง, 2540) และผู้ใช้ไม่เข้าใจ ระบบดีพอ เนื่องจากไม่ได้รับการอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตหรือการจัดอบรมมีไม่ทั่วถึง (พรพรรณ บุญชะติม, 2539)

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการและการให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยคัดเลือกผลงานวิจัยในช่วงปีค.ศ.1995-1998 ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาประชากรในสถาบันอุดมศึกษา โรงเรียน ห้องสมุดประชาชนและประชาชนทั่วไปที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ศึกษาประชากรจากสถาบันอุดมศึกษาและโรงเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความสำคัญของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อวงการศึกษานั้นเอง ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยในต่างประเทศโดย จำแนกเป็นลักษณะสำคัญ ดังต่อไปนี้

2.1 ลักษณะของผู้ใช้บริการ

งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะผู้ใช้บริการมีผลที่สอดคล้องกันคือ ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Kaminer, 1997 ; Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a ; Starr and Milheim, 1996 ; Tillotson, Cherry and Clinton, 1995) แม้ว่าจำนวนเพศหญิงจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าเพศชาย แต่การสำรวจของ คีโฮ, พิทโคว์และโรเจอร์ส (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a) ก็พบว่า เพศหญิงมีแนวโน้มใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นทุกครั้งที่สำรวจและผู้ใช้

ส่วนมากมีอาชีพในสาขาการศึกษาหรือที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์และนักศึกษาในระดับต่าง ๆ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และอาจารย์คณาจารย์ (Tillotson, Cherry and Clinton, 1995) งานวิจัยของสตาร์และมิลไฮม์ (Starr and Milheim, 1996) พบว่าผู้ใช้งานการศึกษาปริญญาเอก ปริญญาโท และปริญญาทางด้านวิชาชีพตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคีโฮ, พิตโคว์และโรเจอร์ส (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปมากที่สุด รองลงมาคือผู้ใช้มีอย่างน้อย 1 ปริญญา ในด้านประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ตนั้นพบว่า ผู้ใช้มีประสบการณ์การใช้ต่ำกว่า 2 ปี (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a ; Starr and Milheim, 1996) สำหรับผู้ใช้ที่มีประสบการณ์การใช้ตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไปนั้น ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาโท ปริญญาเอกมากกว่าผู้ที่เริ่มใช้ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้มากจะมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารกับบุคคลอื่นมาก รวมทั้งมีโอกาสพบปะผู้คนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีการติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 b) ส่วนผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตมานานแต่ใช้ไม่บ่อยครั้งจะมีประสบการณ์ในการใช้น้อยกว่าผู้ที่ใช้มานานแต่ใช้เป็นประจำสม่ำเสมอ ในส่วนของทักษะพื้นฐานการใช้อินเทอร์เน็ตนั้น งานวิจัยของแคคซอร์และจาคอบสัน (Kaczor and Jacobson, 1996) มีผลสอดคล้องกันกับงานวิจัยของสตาร์และมิลไฮม์ (Starr and Milheim, 1996) ที่ว่าผู้ใช้เรียนรู้จากประสบการณ์การใช้บริการอินเทอร์เน็ตของตนเอง ซึ่งต่างจากงานวิจัยของคาไมเนอร์ (Kaminer, 1997) พบว่า ผู้ใช้เรียนรู้การใช้จากเพื่อนร่วมงานและการที่ผู้ใช้มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์อยู่แล้วนั้นจะมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับ การรู้ถึงประโยชน์และการใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนเอเบิลส์ ลีบเชอร์และเดนแมน (Ables, Liebscher and Denman, 1996 quoted in Kaminer, 1997) และฮาซารี (Hazari, 1991 quoted in Kaminer, 1997) กล่าวว่า การได้รับการอบรมอย่างเป็นทางการจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตและดีกว่าการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการจากเพื่อนหรือเพื่อนร่วมงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเฮิชเชีย (Hsieh-Yee, 1997) ที่พบว่าผู้สอนจะใช้วิธีการบรรยายการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าวิธีอื่น และเห็นว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรบรรจุเนื้อหาไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอน

2.2 ลักษณะการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษางานวิจัยพบว่า มีรายงานผลลักษณะการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไว้หลายประเด็น เช่น งานวิจัยของทิลลอสตัน เซอร์รี่ และคลินตัน (Tillotson, Cherry and Clinton, 1995) และงานวิจัยของคีโฮ พิตโคว์ และโรเจอร์ส (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a) พบ

ว่า ผู้ใช้จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากที่อยู่อาศัยของคน ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของสตาร์และมิลไฮม์ (Starr and Milheim, 1996) และงานวิจัยของแอทเวนเจอร์ (Attwenger, 1997) ที่พบว่าผู้ใช้จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากสถานบันการศึกษา นอกจากนี้งานวิจัยของคีโฮ พิทโคว์และโรเจอร์ส (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a) ยังระบุรายละเอียดเพิ่มเติมว่าผู้ชายจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 1 แห่ง คือ จากที่อยู่อาศัยของคนและที่ทำงาน ส่วนผู้หญิงจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากที่ใดที่หนึ่งเพียงแห่งเดียวและผู้ใช้ที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป ส่วนใหญ่จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากที่อยู่อาศัย ในด้านประสบการณ์การใช้งาน ผู้ใช้ที่มีประสบการณ์การใช้น้อยกว่า 1 ปี จำนวนมากกว่าครึ่งจะใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากที่อยู่อาศัย ส่วนความถี่ในการใช้จะเพิ่มตามจำนวนปีที่ใช้บริการ (Harvey and Horne, 1995 อ้างถึงใน ชูมาน ถิระกิจ, 2539 ; Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 a) ด้านวัตถุประสงค์ในการใช้พบว่า ผู้ใช้มีวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กันคือ ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร และเพื่อความเพลิดเพลิน (Harvey and Horne, 1995 อ้างถึงใน ชูมาน ถิระกิจ, 2539 ; Hsieh-Yee, 1997) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิลลอทสัน, เซอร์รี่และ คลินตัน (Tillotson, Cherry and Clinton, 1995) รวมทั้งงานของสตาร์และมิลไฮม์ (Starr and Milheim, 1996) ที่พบว่า ใช้เพื่อความสนใจส่วนตัวและเพื่อสังคม ส่วนงานวิจัยของอแรนท์ (Arant, 1996) และงานวิจัยของคลอเซน (Clausen, 1996) พบว่าใช้เพื่อประกอบอาชีพ นอกจากนี้ ทิลลอทสัน, เซอร์รี่และคลินตัน (Tillotson, Cherry and Clinton, 1995) ยังระบุว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อความสนใจส่วนตัว ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาโทและอาจารย์จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการวิจัย คลอเซน (Clausen, 1996) ระบุข้อมูลที่น่าสนใจเพิ่มเติมในเรื่องนี้ว่า ผู้หญิงใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการแก้ปัญหา มีจุดมุ่งหมายในการค้นหาที่แน่นอนและยุติการค้นหาเมื่อพบข้อมูลที่ต้องการซึ่งแตกต่างกับผู้ชายที่ไม่มีทิศทางและจุดมุ่งหมายในการค้นหา

ในส่วนความนิยมประเภทของบริการอินเทอร์เน็ต พบว่า บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้กันมากคือ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเวิลด์ ไรด์ เว็บ ตามลำดับ (Arant, 1996 ; Harvey and Horne, 1995 อ้างถึงใน ชูมาน ถิระกิจ, 2539 ; Hsieh-Yee, 1997 ; Kaminer, 1997 ; Rosen, 1996 ; Starr and Milheim, 1996 ; Thomas, et al., 1996) และงานวิจัยของคูอินและอาร์ชี (Duin and Archee, 1996) ยังได้ระบุไว้ในงานวิจัยของตนว่าผู้ใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าบริการ Internet Relay Chat (IRC)

2.3 ปัญหาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศพบปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้คือ ปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยีที่ใช้กับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การขาดแคลนเครื่อง

คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆสำหรับการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งประสบปัญหาด้านความเร็วต่ำในการติดต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Kehoe, Pitkow and Rogers, 1998 b ; Murphy and Pascoe, 1996 ; Starr and Milheim, 1996 ; Zenanko, et al., 1996) นอกจากนี้ปัญหาในอินเทอร์เน็ตก็เป็นอีกปัญหาหนึ่ง เนื่องจากข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขาดการจัดระบบที่ดี ผู้ใช้ต้องใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ข้อมูลบางส่วนยังขาดคุณภาพและความน่าเชื่อถือ (Batt, 1996 อ้างถึงใน ชูมาน ภิระกิจ, 2539 ; Clausen, 1996) ส่วนงานวิจัยของเมอร์ฟีและแพสโค (Murphy and Pascoe, 1996) พบว่า ข้อมูลในห้องสมุดจะดีกว่าข้อมูลในอินเทอร์เน็ต และการขาดความรู้ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ความไม่คุ้นเคยกับระบบ การขาดการฝึกอบรมก็เป็นปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตจึงทำให้มีงานวิจัยต่อไประบุว่าผู้ที่มีความต้องการการอบรมการใช้และมีความต้องการใช้บริการต่างๆในอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น (Attwenger, 1997 ; Malarky Taylor Associates, 1995 ; Murfin, 1995 ; Tillotson, Cherry and Clinton, 1995 ; Zenanko, et al., 1996) ปัญหาต่างๆเหล่านี้ โรเซน (Rosen, 1996) กล่าวว่า สามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกปฏิบัติ ใ้คู่มือแนะนำการใช้ ให้เพื่อนหรือเพื่อนร่วมงานแนะนำ ให้ความช่วยเหลือทางโทรศัพท์หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการใช้สรุปรายงานจากการสัมมนา หรือการเรียนรู้จากหลักสูตรต่างๆ เป็นต้น

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการและการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีดังนี้ คือ

1) ลักษณะของผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นเพศชายมากกว่าหญิงและส่วนใหญ่มีอาชีพที่เกี่ยวข้องกับวงการการศึกษา โดยมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ทั้งนี้เป็นเพราะงานวิจัยเหล่านี้เลือกประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างจากสถาบันการศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาวิทยาศาสตร์จะใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ส่วนใหญ่ผู้ใช้มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 2 ปี และเรียนรู้ทักษะการใช้ด้วยตนเองบ้างก็เรียนรู้จากเพื่อนหรือเพื่อนร่วมงาน แต่ก็พบว่าผู้ใช้ยังขาดความรู้และทักษะในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต นอกจากนั้นหากผู้ใช้มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และ / หรือมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองนั้นจะมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการอินเทอร์เน็ต กล่าวคือมีการใช้ประโยชน์มากขึ้น

2) ลักษณะการใช้บริการ

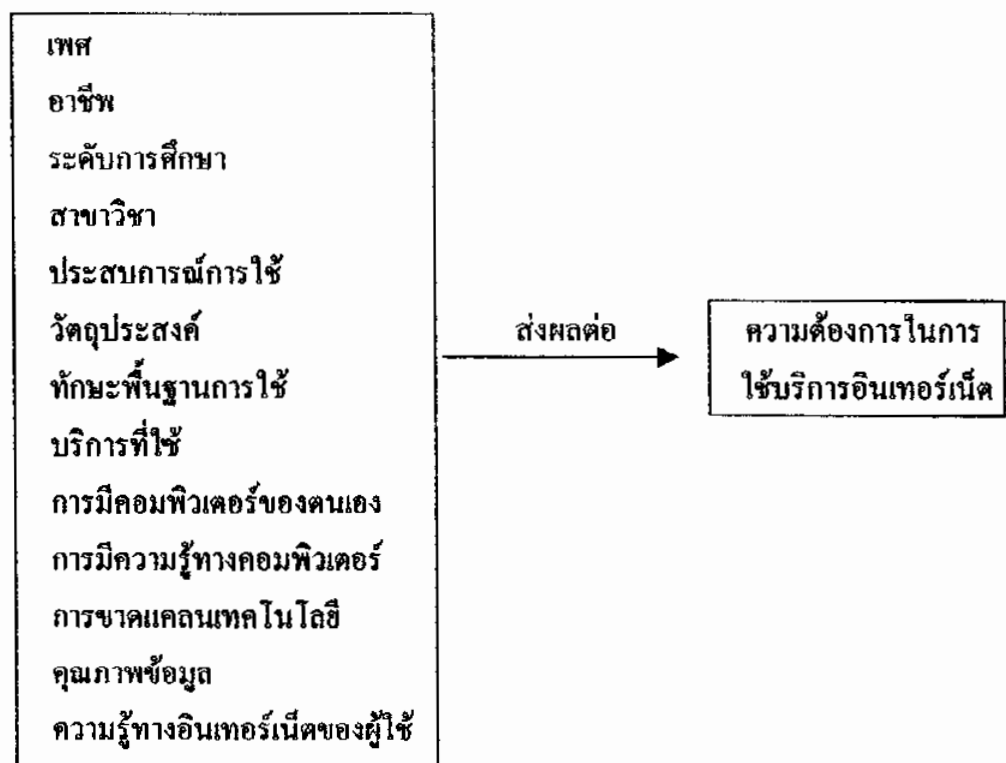
ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเกิดทั้งจากที่ทำงานและที่ที่อยู่อาศัยของคน โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร เพื่อความเพลิดเพลินมากกว่าเพื่อการศึกษา และนิยมใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และบริการเว็ลด์ ไซด์ เว็บบ มากที่สุด

3) ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลในเครือข่ายไม่ได้รับการจัดระบบอย่างดีและเหมาะสม จึงทำให้ขาดคุณภาพในการบริการ นอกจากนี้การรับส่งข้อมูลของบริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตมีอัตราความเร็วต่ำ รวมทั้งการขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตก็เป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นปัญหาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

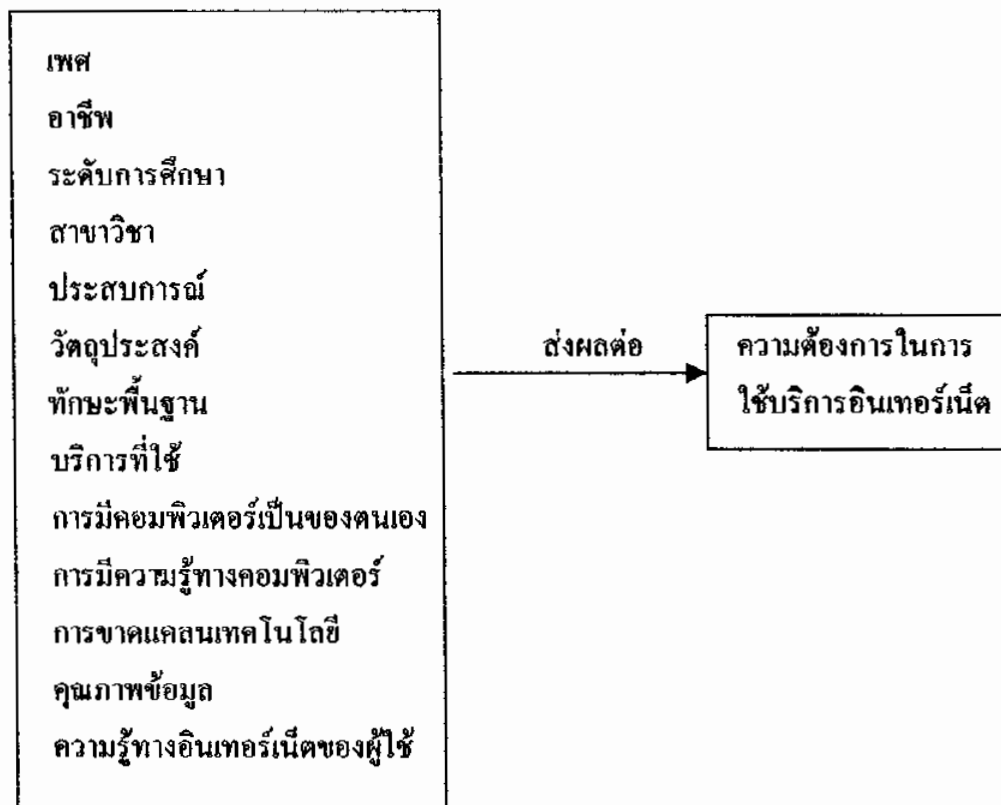
นอกจากนี้ ในการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของประชากรศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสามารถจำแนกได้ ดังภาพประกอบ 2

ภาพประกอบ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต



ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาความต้องการและการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและได้พิจารณาเลือกตัวแปรเพื่อนำมาศึกษาจากแนวคิดเชิงทฤษฎี จากแนวคิดของงานวิจัยที่สำคัญในเรื่องนี้ คือ งานวิจัยของ เซน (Chen, 1982) และประภาวดี สืบสนธิ์ (2532) แสดงผลสอดคล้องกันว่า ปัจจัยที่มีความแตกต่างกันในการกระตุ้น หรือลดความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้นั้นประกอบด้วย ลักษณะของผู้ใช้ สภาพแวดล้อมของผู้ใช้และสารสนเทศและงานของ อัญชลี อนันตศิริ (2533 : 13) ให้แนวคิดว่า ความต้องการสารสนเทศของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไปเนื่องจากความสนใจ อาชีพ ประเภทของงานที่ทำ สภาพแวดล้อมระดับการศึกษาและจุดมุ่งหมายในการนำไปใช้ ผู้วิจัยจึงสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ดังภาพประกอบที่ 3

ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี



จากกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรเพียงบางตัวมาศึกษา โดยพิจารณาตัวแปรที่มีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อความต้องการในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ดังภาพประกอบที่ 4

ภาพประกอบ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

