

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโลกการสื่อสารอย่างมาก นวัตกรรมทางเทคโนโลยี และการพัฒนาระบบโทรคมนาคมที่เชื่อมโยงเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ จนเกิดเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งซึ่งช่วยให้การสื่อสารเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว และก้าวไกลยิ่งขึ้น การสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต เป็นการสื่อสารที่มีศักยภาพสูงในการสนองตอบ และมีปฏิสัมพันธ์ในเวลาอันรวดเร็ว รวมทั้งได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในยุคข้อมูลข่าวสาร หรือ สังคมสารสนเทศ อย่างยิ่ง อินเทอร์เน็ตเป็นทั้งช่องทางการสื่อสาร และเป็นสื่อรูปแบบใหม่ที่สามารถเผยแพร่ข้อมูลได้อย่างกว้างไกล เป็นระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลที่โยงใยทั่วโลก โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเวลา และสถานที่

อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนไทย ทั้งในด้านการนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อการติดต่อสื่อสาร การค้นคว้าหาข้อมูล ความบันเทิง ตลอดจนการทำธุรกิจการค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต ด้วยคุณลักษณะพิเศษของอินเทอร์เน็ตในการเป็นสื่อผสม (Multimedia) ซึ่งสามารถสื่อได้ทั้งในรูปแบบของข้อความ เสียง ภาพนิ่ง รวมทั้งภาพเคลื่อนไหวได้ด้วยมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก (กิริฎา สีสากรณ์, 2547 :12)

ปี พ.ศ. 2534 ในประเทศไทยมีผู้เริ่มใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 30 คน และยอดจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี ในปี พ.ศ. 2546 มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตประมาณ 6 ล้านคน ปี พ.ศ. 2547 มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเป็น 6.9 ล้านคน ดังแสดงในตารางที่ 1.1

เนื่องจากอุปสรรคสำคัญในการใช้อินเทอร์เน็ต คือ ความล่าช้าในการรับส่งข้อมูล และความต่อเนื่องในการใช้งาน ปี ค.ศ. 1997 ADSL Forum ประเทศสหรัฐอเมริกาจึงได้คิดค้นและพัฒนาเป็นบรอดแบนด์ หรือ เทคโนโลยี ADSL เพื่อให้เข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ด้วยความเร็วสูง (ประชา นครไทย, 2547 : 25)

ตารางที่ 1.1 จำนวนประชากรในประเทศไทยที่ใช้อินเทอร์เน็ต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 – ปี พ.ศ. 2547

| Year | Year A.D. | Users | Source |
|------|-----------|-----------|------------------------------|
| 2534 | 1991 | 30 | NECTEC |
| 2535 | 1992 | 200 | NECTEC |
| 2536 | 1993 | 8,000 | NECTEC |
| 2537 | 1994 | 23,000 | NECTEC |
| 2538 | 1995 | 45,000 | NECTEC |
| 2539 | 1996 | 70,000 | NECTEC |
| 2540 | 1997 | 220,000 | Internet Thailand/NECTEC |
| 2541 | 1998 | 670,000 | Internet Thailand/NECTEC |
| 2542 | 1999 | 1,500,000 | ISP Club/NECTEC |
| 2543 | 2000 | 2,300,000 | ISP Club/NECTEC |
| 2544 | 2001 | 3,500,000 | NSO/NECTEC(household survey) |
| 2545 | 2002 | 4,800,000 | NECTEC (estimate) |
| 2546 | 2003 | 6,031,300 | NSO/NECTEC(household survey) |
| 2547 | 2004 | 6,971,500 | NSO/NECTEC(household survey) |

ที่มา : <http://www.ntl.nectec.or.th/internet/user-growth.html>

บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) เป็นเทคโนโลยีของการสื่อสารข้อมูลผ่านสายโทรศัพท์ที่ใช้หมายเลขโทรศัพท์เดิม โดยผู้ใช้บริการสามารถใช้โทรศัพท์บ้านพร้อมๆ กับการใช้อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้การเชื่อมต่อของเทคโนโลยี ADSL เป็นลักษณะเชื่อมต่อตลอดเวลา (Always On) เมื่อต้องการใช้งานเพียงต่อสายอุปกรณ์ ADSL เข้ากับคอมพิวเตอร์ก็สามารถใช้งานได้ทันที ทำให้ไม่เกิดปัญหาสายโทรศัพท์ไม่ว่าง เมื่อเรียกเข้าระบบอินเทอร์เน็ตเหมือนกับระบบเดิม อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มีความเร็วในการรับข้อมูลสูงถึง 8 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) ในขณะที่ความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุดที่ 1 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) (ประชา นครชัย , 2547 : 27) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) สามารถที่จะยกระดับให้สายโทรศัพท์ ซึ่งเป็นสายทองแดงธรรมดา กลายเป็นสัญญาณดิจิทัลความเร็วสูง และเป็นสายทางด่วนในการรับส่งข้อมูลไม่ว่าจะเป็นภาพ เสียง ข้อความ ซึ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวได้ตามเวลาจริง (Real Time) (ขจรศักดิ์ จีรวัดนสาร, 2547 : 3)

จากรายงานของ DSL Forum ประเทศสหรัฐอเมริกา ระบุว่า มีผู้ขอใช้บริการบรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) เพิ่มขึ้นทั่วโลกกว่า 5 แสนคนทุก ๆ สัปดาห์ โดยเฉพาะในประเทศอเมริกามีผู้ขอใช้บริการเพิ่มขึ้นถึง 24 ล้านคนใน 9 เดือนแรกของปีพ.ศ. 2547 ส่งผลให้

ในปีนั้น มีจำนวนผู้ใช้บริการทั่วโลกถึง 85.3 ล้านคน โดยมีอัตราการเติบโตที่ 39 % เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2546 และในช่วงต้นปี พ.ศ. 2548 DSL Forum คาดว่าผู้ใช้ ADSL ทั่วโลกจะมีจำนวนถึง 100 ล้านคน ส่วนในทวีปยุโรปในปี พ.ศ. 2547 มีผู้ใช้บริการ ADSL เพิ่มขึ้นถึง 9.25 ล้านราย ทำให้มีจำนวนผู้ใช้งานในทวีปยุโรปรวมทั้งสิ้น 26.5 ล้านคน (www.adslthailand.com, 2548)

สำหรับในเอเชียแปซิฟิก มีผู้ขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) เพิ่มขึ้นกว่า 4 ล้านราย ในปี พ.ศ. 2547 โดยมีประเทศที่ผ่าน Mass Market เกินกว่า 20 % ของจำนวนสายโทรศัพท์ อันดับแรก ได้แก่ ประเทศเกาหลี 28.88% และคิดเป็นร้อยละ 21.4% ของจำนวนประชากรในประเทศ ซึ่งนับได้ว่าเป็นประเทศที่ใช้บรอดแบนด์ ด้วยการเชื่อมต่อด้วย ADSL มากที่สุดในโลกด้วย หรือเปรียบได้ว่ามีอัตราส่วนการใช้ ADSL เป็น 90% ของผู้ใช้บริการทั่วโลก รองลงมาได้แก่ ประเทศไต้หวัน 22.14% ของจำนวนสายโทรศัพท์ (www.adslthailand.com, 2548)

เหตุผลที่ทั้งสองประเทศมีการใช้ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) มีปริมาณสูงมาก เนื่องจากรัฐบาลของทั้งสองประเทศเกาหลี และไต้หวัน ให้ความสำคัญในการที่จะผลักดันประเทศให้เป็นประเทศเศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญา (Knowledge-base-Economy) ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ตั้งแต่อดีตที่ผ่านมายาวนานจนถึงปัจจุบัน (รุ่งเรือง ลิ้มชูปฏิภาน, 2548 : 71) โดยรัฐบาลส่งเสริมให้เกิดการทำธุรกรรมออนไลน์ สนับสนุนให้อาจารย์และนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ใช้บรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต ทั้งในเรื่องของการเรียนการสอน และการใช้งานส่วนตัว ด้วยการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ ตลอดจนสนับสนุนเงินลงทุนให้ภาคเอกชน โดยเฉพาะรัฐบาลของประเทศเกาหลี มีนโยบายให้บรอดแบนด์มีราคาค่าใช้บริการที่ไม่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับราคาค่าบริการของอินเทอร์เน็ตรูปแบบเดิม รวมทั้งรัฐบาลส่งเสริมให้ทุกเมืองเป็นพื้นที่สารสนเทศ (IT) มุ่งเน้นการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ มุ่งเน้นกิจกรรมต่างๆ อาทิ e-business, e-transportation และ e-life เป็นต้น นอกจากนี้ รัฐบาลของประเทศทั้งสองยังมีการส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรม ใหม่ ๆ ตลอดจนวางรากฐานด้วยการสร้างโครงสร้างโทรคมนาคมใหม่ด้วยสายเคเบิลใยแก้วนำแสง และปรับปรุงโครงสร้างสายทองแดง เพื่อความแข็งแกร่งทางด้านสื่อสารโทรคมนาคม (James SL Yong , 2003 : 152, 186)

สำหรับประเทศไทย บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) ได้ถูกนำมาให้บริการครั้งแรกในปี พ.ศ. 2543 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในสังคมไทย ด้วยความเร็วที่เพิ่มขึ้นจากเดิมถึง 2 -8 เท่า ในระยะแรกยังไม่เป็นที่แพร่หลาย จนกระทั่งในปีพ.ศ. 2547 มีผู้ใช้บรอดแบนด์เพิ่มขึ้น เนื่องจาก กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้

มอบหมายให้ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในขณะนั้น เป็นผู้นำร่องผลักดันติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในราคาประหยัด ที่มีค่าบริการต่ำกว่า 1,000 บาท ซึ่งมีความเร็วตั้งแต่ 128 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) ถึง 2 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) เพื่อต้องการเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และรองรับนโยบายรัฐบาลที่เล็งเห็นว่า จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย จะเป็นตัวชี้วัดถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และความก้าวหน้าทางการศึกษาของประเทศ

บรอดแบนด์ ได้เข้ามามีบทบาทในสังคมหลายๆ ด้าน ทั้งในระดับบุคคลซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตจำนวนมากที่มีแนวโน้มพฤติกรรมการใช้งาน เพื่อวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย และเฉพาะเจาะจงตาม Life Style ของแต่ละบุคคลค่อนข้างมาก ซึ่ง ได้แก่ (กาญจนา วานิชการ และทวีศักดิ์ กอนันต์กุล, 2548 : 27)

- การใช้งานเพื่อการทำงานที่บ้าน หรือทำงานนอกสำนักงาน ซึ่งหัวใจของระบบการทำงานนอกสถานที่อยู่ที่ระบบการติดต่อสื่อสารที่สะดวกรวดเร็วและมั่นคง ความสามารถในการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบสื่อสารขององค์กร ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จะเอื้ออำนวยให้แนวคิดของระบบการทำงานนอกสถานที่ สามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ช่วยลดค่าใช้จ่ายขององค์กรด้านค่าสถานที่ และค่าสาธารณูปโภคต่างๆ และยังมีประโยชน์ต่อสังคม คือ สามารถลดปัญหาการจราจร ปัญหามลพิษ และลดอัตราการใช้พลังงานและน้ำมันอีกด้วย

- การใช้งานเพื่อการสื่อสารและบันเทิง ไม่ว่าจะเป็น การอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ การชมภาพยนตร์ การฟังเพลง การชมละคร การชมการถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลพรีเมียร์ลีก การเล่นเกมออนไลน์ ผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) รวมทั้ง อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จะนำมาซึ่งนวัตกรรมของรูปแบบการบันเทิงที่หลากหลายขึ้นในอนาคต เช่น บริการโทรทัศน์ดิจิทัล ผ่านเครือข่ายบรอดแบนด์ สามารถชมรายการโทรทัศน์ พร้อมๆ การท่องอินเทอร์เน็ต

- การใช้งานเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปในที่ต่าง ๆ มีโอกาสเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนได้อย่างสะดวก คือให้บริการแบบทุกที่ ทุกเวลา ผ่านทางอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่เรียกว่า การเรียนการสอนทางไกลผ่านจอภาพ (E-Learning) ลดการปิดกั้นและข้อจำกัดเรื่องเวลา และระยะทางในการศึกษาเล่าเรียน นอกจากนี้ยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางอีกด้วย นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการ ยังใช้เครือข่าย บรอดแบนด์ หรืออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) เป็นสื่อสัญญาณเชื่อมโยงข้อมูลความรู้จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศไว้

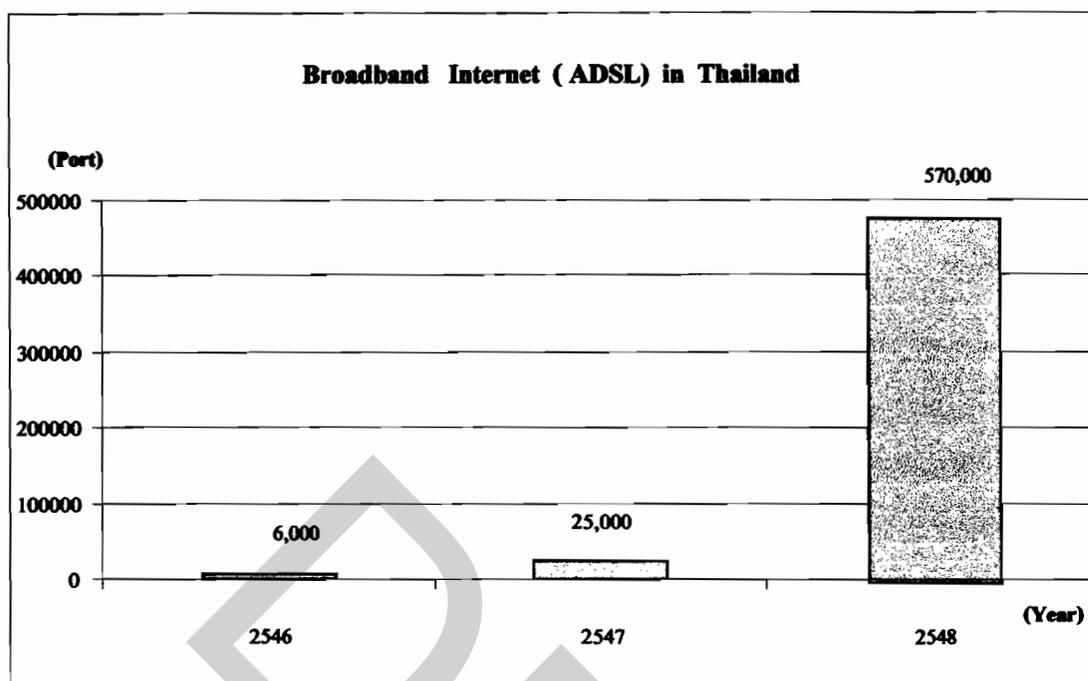
ด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนไทยสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (วรรณพร ลิพหาชีวะ, 2548 : 7)

อย่างไรก็ตาม บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน และส่งผลให้วัฒนธรรมทางด้านต่างๆ โดยเฉพาะวัฒนธรรมทางการสื่อสารของสังคมไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากการสื่อสารแบบทางเดียว (One Way Communication) เป็นการสื่อสารแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ได้สะดวกและคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น สนทนาออนไลน์ (Chat) การการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference) ที่สามารถเห็นภาพขณะสื่อสารโต้ตอบกันได้ตามเวลาจริง (Real Time) ไม่ว่าจะอยู่ห่างไกลเพียงใดอย่างไรไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ นอกจากนี้สามารถใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเว็บบอร์ด ซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณะได้อย่างสะดวกและคล่องตัวกับความเร็วในการรับส่งข้อมูล

นอกจากนี้ บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (กาญจนา วานิชการ, 2548 :30) ยังถือว่าเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ ในการพัฒนาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (e-Business) ปัจจุบันองค์กรและบริษัทส่วนใหญ่ มีเว็บไซต์เผยแพร่ข้อมูลสินค้าและบริการต่างๆ มีการทำธุรกรรมออนไลน์แบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในการติดต่อกันระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในบริษัทและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ดังที่กาญจนา แก้วเทพ (2548 : 14) กล่าวว่า

“ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อสาร จะเป็นแกนกลางของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและเนื้อหาของสังคมมนุษย์ทุกส่วนเกี่ยว มนุษย์จะมีชีวิตประจำวันแบบใหม่ สังคมจะมีระบบธุรกิจ การเมือง วัฒนธรรม ศิลปะ และศาสนาแบบใหม่ๆ”

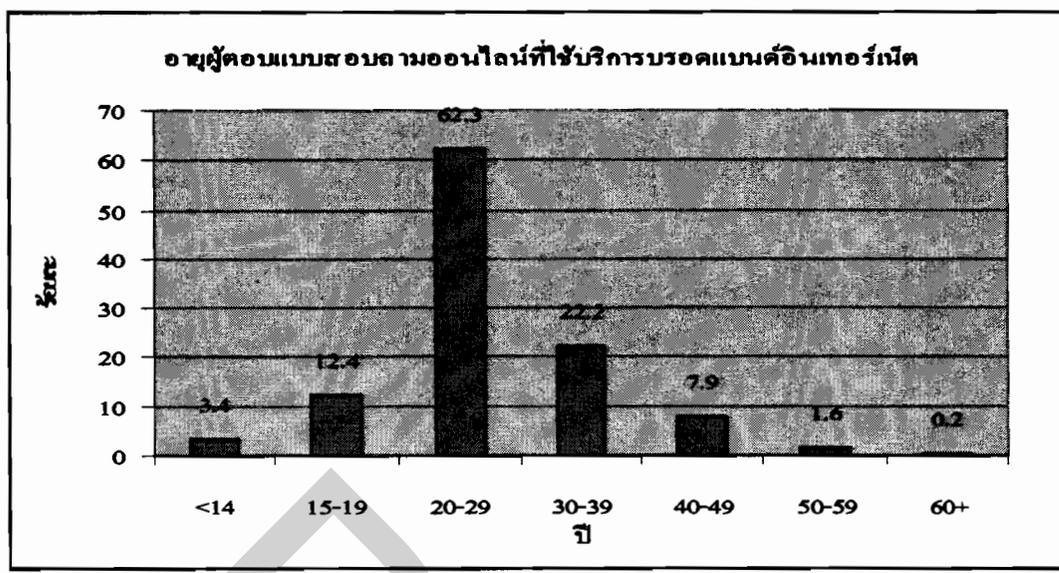
บรอดแบนด์ หรืออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) จัดเป็นสื่อมวลชนรูปแบบใหม่ มาไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียว ด้วยคุณสมบัติเด่นที่ไม่มีขีดจำกัดเรื่องความเร็วในการรับ - ส่งข้อมูล ทำให้เกิดความสะดวกและคล่องตัวมากขึ้นในการทำกิจกรรมต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ภริฎา สีลาภรณ์, 2546:38) บรอดแบนด์ได้เข้ามาสู่สังคมไทย และนับวันยังมีจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากคุณสมบัติที่เด่นชัดคือความเร็วในการรับส่งข้อมูลแบบ Real Time โดยจากการสำรวจผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ดังภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่า ในปี พ.ศ. 2546 ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของสังคมไทยมีประมาณ 6,000 เลขหมาย (Port) ในปี พ.ศ. 2547 มีผู้ใช้งานประมาณ 25,000 เลขหมาย (port) และในปี พ.ศ. 2548 มีผู้ใช้งานประมาณ 570,000 เลขหมาย (port) แสดงให้เห็นว่าปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ในปีพ.ศ. 2548 มีปริมาณที่สูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2548 (จารี ปีติวิริยะกุล, 2549 :12) ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 ปริมาณการใช้งานบรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) ปี พ.ศ. 2546 ถึงปีพ.ศ. 2548

ที่มา : เอกสารวิเคราะห์ตลาดสื่อสารโทรคมนาคม บมจ. ทีโอที

นอกจากนี้ผลของการสำรวจของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ยังพบว่า กลุ่มประชากรในประเทศไทยที่เข้าถึงการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมากที่สุดได้แก่ กลุ่มนักเรียน นักศึกษา และกลุ่มวัยทำงาน ที่มีระดับอายุ 20-29 ปี (สิรินทร์ ไชยศักดิ์ และกษิธิธ ภูราดิษฐ์, 2548:6) ดังแสดงในภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 แสดงอายุผู้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ใช้บริการบรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL)

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

อย่างไรก็ตาม จากผลการสำรวจจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ โดยสมัครใจที่ใช้บริการบรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เป็นกลุ่มนักเรียน นักศึกษา และกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งมีช่วงอายุ 20 -29 ปี (ภาพที่ 1.2) และเป็นวัยที่นิยมใช้สื่ออินเทอร์เน็ต หรือ บรอดแบนด์ รวมทั้ง เป็นกลุ่มที่สนใจเทคโนโลยีสารสนเทศ และเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

ดังนั้นจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษา เฉพาะกลุ่มนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีอายุในช่วงดังกล่าว และเป็นกลุ่มที่เข้าถึงและใกล้ชิดกับ บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) มากที่สุด รวมทั้งเป็นกลุ่มที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร รวมทั้งเทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ตลอดจนเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอนาคต และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นผู้ที่มีความรู้เฉพาะทางเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนมีศักยภาพในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนทางการศึกษา และการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเองทางด้านต่าง ๆ รวมทั้งเป็นผู้ที่คาดว่าจะไปประกอบอาชีพใน

ด้านสารสนเทศ ตามอัตราการเติบโตของผู้ใช้บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) ในปีพ.ศ. 2548

ดังนั้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่า นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเป็นผู้ที่จะนำไปใช้งานในอนาคต จะมีลักษณะการใช้บรอดแบนด์อย่างไรบ้าง และมีทัศนะเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้บรอดแบนด์อย่างไร ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษเกี่ยวกับ คุณสมบัติของบรอดแบนด์ในการนำมาใช้งานและผลกระทบในแง่ลบของการใช้บรอดแบนด์

1.2 ปัญหาวิจัย

- 1.2.1 การใช้บรอดแบนด์ของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครเป็นอย่างไร
- 1.2.2 นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครมีทัศนะอย่างไรต่อการประยุกต์ใช้บรอดแบนด์

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.3.1 เพื่อศึกษาถึงการใช้บรอดแบนด์ของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ทางด้าน การศึกษา การสื่อสาร บันเทิง และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
- 1.3.2 เพื่อศึกษาถึงทัศนะของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครต่อการประยุกต์ใช้ บรอดแบนด์ และผลกระทบในแง่ลบของการใช้บรอดแบนด์

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ศึกษาถึง การใช้บรอดแบนด์ของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในเขตกรุงเทพมหานคร ทางด้าน การศึกษา การสื่อสาร บันเทิง และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E -Commerce) รวมทั้งทัศนะของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ต่อการประยุกต์ใช้บรอดแบนด์ โดยอาศัยแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเป็นตัวกำหนด แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารผ่านตัวกลางคอมพิวเตอร์ แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบใหม่ แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ และ แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่ม Generation C โดยจะทำการศึกษาข้อมูลในช่วงเดือน มีนาคม 2549 ถึงเดือน พฤษภาคม 2549

1.5 นิยามศัพท์

บรอดแบนด์ (Broadband) หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หมายถึง การสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยบรอดแบนด์ที่เชื่อมต่อด้วย ADSL โมเด็ม ซึ่งเป็นอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อกับคู่สายโทรศัพท์พื้นฐานหรือคู่สายทองแดง ให้กลายเป็นสื่อสัญญาณดิจิทัลความเร็วสูง มีความเร็วในการรับข้อมูล (ดาวน์โหลดข้อมูล) ตั้งแต่ 128 กิโลบิตต่อวินาที และสูงสุดถึง 2 เมกกะบิตต่อวินาที และมีความเร็วในการส่งข้อมูล (อัปโหลดข้อมูล) ตั้งแต่ 64 กิโลบิตต่อวินาที และสูงสุดถึง 1 เมกกะบิตต่อวินาที

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) หมายถึง เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงบนคู่สายโทรศัพท์ หรือบนข่ายสายทองแดง ADSL เป็นเทคโนโลยีในตระกูล DSL (รายละเอียดในภาคผนวก) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีของโมเด็ม ที่มีลักษณะสำคัญคือ อัตราความเร็วในการรับข้อมูล และอัตราความเร็วในการส่งข้อมูลไม่เท่ากัน โดยมีอัตราความเร็วในการรับข้อมูลสูงสุดที่ 2 เมกกะบิตต่อวินาที (Mbps) และอัตราส่งข้อมูลสูงสุดที่ 1 เมกกะบิตต่อวินาที (Mbps)

ADSL โมเด็ม หมายถึง อุปกรณ์ปลายทางที่ทำหน้าที่ในการเปลี่ยนสัญญาณสายโทรศัพท์ หรือสายทองแดง ให้เป็นสัญญาณดิจิทัลความเร็วสูง และทำให้การเล่นอินเทอร์เน็ตมีความเร็วในการรับข้อมูล สูงสุดถึง 2 เมกกะบิต (Mbps) และอัตราการส่งข้อมูลสูงสุดที่ 1 เมกกะบิตต่อวินาที (Mbps)

การใช้บรอดแบนด์ หมายถึง การนำบรอดแบนด์มาใช้งานทางด้าน ต่าง ๆ ดังนี้

ด้านการศึกษา หมายถึง การใช้บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) สนับสนุนทางด้านการศึกษาทางด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ค้นหาข้อมูลข่าวสาร เพื่อประกอบการศึกษา
2. การรับ-ส่งข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาทาง อีเมล (E-Mail)
3. การใช้เว็บบอร์ด
4. การดาวน์โหลดโปรแกรม

ด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) หมายถึง การใช้ บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) มาสนับสนุนทางด้าน การซื้อสินค้าออนไลน์ และการใช้เป็น ช่องทางค้นหาข้อมูลสินค้าทางเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce)

ทางการสื่อสาร หมายถึง การใช้บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) สนับสนุนทางการสื่อสาร และ หมายถึงการใช้บรอดแบนด์ทางการสื่อสาร และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการใช้ภาษาไทย

ทางด้านบันเทิง หมายถึง การใช้บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) สนับสนุนทางด้านบันเทิง ในการฟังเพลงออนไลน์และดาวน์โหลดเพลง อ่าน หนังสือพิมพ์ออนไลน์ ชมทีวีออนไลน์ และการชมวิดีโอออนไลน์ (ภาพยนตร์ออนไลน์) รวมทั้งการดาวน์โหลดภาพยนตร์ ตลอดจนการเล่นเกมออนไลน์

ทักษะของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีทัศนคติต่อการประยุกต์ใช้บรอดแบนด์ ในด้านต่างๆ ซึ่ง ได้แก่ ทางด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) การเรียนการสอนทางไกลผ่านจอภาพ (E-Learning) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) และการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video-Conference) ทักษะของการประยุกต์ใช้ที่ส่งผลกระทบต่อในแง่ลบ อาทิเช่น ทางด้านการดาวน์โหลดเพลงของผู้บริโภคส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการค่ายเพลง การละเมิดลิขสิทธิ์ การ ดัดแปลงออนไลน์ การเป็นช่องทางที่สะดวกในการเข้าถึงเว็บอนาจาร

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1.6.1 เพื่อทราบถึงการใช้บรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในเขตกรุงเทพมหานคร ทางด้านการศึกษา การสื่อสาร บันเทิง และ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

1.6.2 เพื่อทราบถึงคุณประโยชน์ของบรอดแบนด์ หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) ในการนำมาประยุกต์ใช้ และผลกระทบต่อในแง่ลบของการใช้บรอดแบนด์ ในทักษะของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในเขตกรุงเทพมหานคร

1.6.3 เพื่อเป็นข้อมูลและความรู้สำหรับบุคคลทั่วไปที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับ บรอดแบนด์ หรืออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL)

DRPU