

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมมีความทันสมัยมากขึ้น ทำให้การติดต่อสื่อสารของผู้คนทั่วโลกทำได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมที่กำลังได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในขณะนี้ (พ.ศ. 2539) ก็ได้แก่การสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network) หรือที่รู้จักกันในนามของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายดังกล่าวนี้ได้รับความสำคัญเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ และแพร่กระจายอย่างรวดเร็วไปพร้อม ๆ กับการขยายตัวในการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล จนกระทั่งมีผู้ใช้การติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์นี้เป็นจำนวนถึง 30 - 40 ล้านคนใน 160 ประเทศทั่วโลก และมีอัตราการเจริญเติบโตสูงถึง ร้อยละ 160 ในประเทศสหรัฐอเมริกา และร้อยละ 183 ในประเทศอื่น ๆ<sup>2</sup> และคาดว่าจะมีผู้ใช้บริการเพิ่มสูงถึง 100 ล้านคนทั่วโลกภายในปีพ.ศ. 2543<sup>3</sup> ด้วยลักษณะที่ง่ายต่อการติดต่อเข้ามาในเครือข่ายทำให้อินเทอร์เน็ต เป็นจุดศูนย์รวมความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ จากผู้คนในทุกมุมโลก และยังเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่ผู้ใช้เครือข่ายสามารถสืบค้นได้ตลอดเวลาจากทุกที่ในโลก

นอกจากนี้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังมีbulletin board system (BBS) ที่เปรียบเสมือนกระดานอิเล็กทรอนิกส์ตามที่ต่าง ๆ ที่มีการเชื่อมโยงถึงกันกว่า 6,000 แห่งทั่วโลก<sup>4</sup> และมีโฮสต์ (Host) ซึ่งเป็นเสมือนแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ถึง 10 ล้านโฮสต์<sup>5</sup> โดยมีข่าวสารข้อมูลไหลหมุนเวียนอยู่ในเครือข่ายเป็นจำนวนมาก ลักษณะต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษาค้นคว้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ และนักศึกษาที่จะได้รับประโยชน์จากการใช้การติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างเต็มที่

## ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต

แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายการติดต่อสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์นั้น ถือกำเนิดขึ้นในยุคสงครามเย็น เมื่อทศวรรษปี พ.ศ. 2510 โดยสหรัฐอเมริกาได้ดำเนินการก่อตั้งห้องปฏิบัติการทดลอง เพื่อค้นคว้าและพัฒนา

<sup>2</sup> "อินเทอร์เน็ต (1)." อวสันต. หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ (14-17 ธันวาคม 2538) : 64.

<sup>3</sup> "ผลการวิจัยพฤติกรรมผู้ใช้เน็ตทั่วโลก." Internet Today (สิงหาคม 2539) : 71.

<sup>4</sup> "เดอะเน็ต ให้อะไรกับผู้ใช้." เครือข่ายแห่งโลกอินเทอร์เน็ต อีคอนนิวส์ ฉบับพิเศษ 6 (กันยายน 2538) : 43.

<sup>5</sup> "ผลการวิจัยพฤติกรรมผู้ใช้เน็ตทั่วโลก." Internet Today (สิงหาคม 2539) : 71.

<sup>6</sup> "รู้จักกับอินเทอร์เน็ต" และ "อารยธรรมอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย." เครือข่ายแห่งโลกอินเทอร์เน็ต ฉบับพิเศษ 6 (กันยายน 2538) : 13, 72.

เทคโนโลยีด้านระบบคอมพิวเตอร์อย่างเร่งด่วน และในช่วงท้ายของทศวรรษ 2510 ห้องวิจัยต่าง ๆ ในสหรัฐก็มีคอมพิวเตอร์ติดตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก แต่คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ยังคงทำงานแยกกันอย่างอิสระ การสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ยังต้องอาศัยการถ่ายโอนข้อมูลผ่านเทป หรือบัตรเจาะรู จนกระทั่งอาร์พา(ARPA) ซึ่งเป็นหน่วยงานวิจัยของกระทรวงกลาโหมสหรัฐ ได้ทำการวิจัยเพื่อทดลองสร้างเครือข่ายการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ ให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ ภายใต้ชื่อโครงการ "อาร์พานีต (ARPANet)" และได้เริ่มงานวิจัยในเดือนมกราคม พ.ศ. 2512 จนกระทั่งวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2512 จึงได้ทำการทดลองเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัย 4 แห่งคือ มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย/แห่งลอสแอนเจลิส มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียแห่งซานตา บาร์บารา สถาบันวิจัยสแตนฟอร์ด และมหาวิทยาลัยยูทาห์ที่ซอลต์เลคซิตี ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของเครือข่ายอาร์พานีต ก่อนที่จะพัฒนามาเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน

ในระยะต้นของการพัฒนาเครือข่าย อาร์พานีตเป็นเส้นทางการสื่อสารหลักของเครือข่ายที่เรียกว่า แบ็คโบน (Back Bone) ภายในทวีป และในช่วงต่อมาจึงมีเครือข่ายอื่นเชื่อมต่อเข้ามาอย่างเช่น เอ็นเอฟเอชเน็ต (NSFNet) และเครือข่ายนาซา (NASANet) ชื่อที่ใช้เรียกเครือข่ายก็เปลี่ยนไปเป็นลำดับจาก อาร์พานีต (ARPA Internet) เฟเดอรัล รีเสิร์ช อินเทอร์เน็ต (Federal Research Internet) ทีซีพี/ไอพี อินเทอร์เน็ต (TCP/IP Internet) และมาเป็น อินเทอร์เน็ต (Internet) ในที่สุด

ในปลายปีพ.ศ. 2526 อาร์พานีตถูกแยกออกเป็นสองเครือข่ายคือ เครือข่ายด้านการวิจัย (ARPANet) และเครือข่ายของกองทัพ (MILNet) และในปีพ.ศ. 2533 อาร์พานีตจึงได้ปลดระวางลงเนื่องจากได้ให้บริการมาถึงจุดที่สมรรถนะของเครือข่ายไม่พอเพียงที่จะรับภาระเป็นเส้นทางการสื่อสารหลักของอินเทอร์เน็ตได้อีก เครือข่ายเอ็นเอฟเอชเน็ต (NSFNet) จึงได้เข้ามาเป็นเส้นทางหลัก (Back Bone) ในการสื่อสารแทน

### อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย<sup>7</sup>

สำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมายังประเทศไทยนั้น มีจุดเริ่มต้นจากการที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการเครือข่ายแก่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง เพื่อศึกษาวิธีการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์ 12 แห่งเข้าเป็นเครือข่าย โดยแบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 เชื่อมต่อมหาวิทยาลัย 4 แห่ง และระยะที่ 2 เชื่อมต่ออีก 8 แห่ง ทางด้าน

<sup>7</sup> เครือข่ายแห่งโลกโปรแกรมมม . อีคอนนิวส์ ฉบับพิเศษ 6 (กันยายน 2538)

เนคเทคก็ได้ร่วมมือกับอาจารย์และนักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษา 8 แห่งตั้งคณะทำงาน เนคเทค อีเมลล์เวิร์คกิง กรุ๊ป (NECTEC Email Working Group : NWG) ขึ้นในเดือนธันวาคม 2534 เพื่อดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละสถาบัน และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับประเทศออสเตรเลีย

ความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเริ่มเกิดขึ้นในปี 2534 เมื่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เป็นเกตเวย์(Gate Way : ช่องทางการติดต่อกับอินเทอร์เน็ตโลก) อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย และเริ่มให้บริการเต็มรูปแบบผ่านสายสื่อสารชนิดเช่าถาวร (Leasedline) ไปยังบริษัท UUNET Technologies สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่เวอร์จิเนีย ในช่วงเวลาเดียวกันนั้น คณะทำงานเอ็นดับเบิลยูจี (NWG) ที่มุ่งศึกษาโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตภายในประเทศระหว่างหน่วยงาน 6 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เนคเทค และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ก็สามารถให้บริการเต็มรูปแบบออนไลน์แบบสมบูรณ์ได้ ในปลายปี พ.ศ. 2535 โดยใช้ชื่อเครือข่ายว่า "ไทยสาร" (Thaisam : Thai Social/scientific Academic and Research Network) ภายใต้การดำเนินงานของคณะไทยสาร ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนที่แต่งตั้งโดยอธิการบดีของทุกหน่วยงานที่เข้าร่วมเครือข่าย โดยเนคเทคทำหน้าที่จ้างบุคลากรที่ชำนาญการ มาทำการบริหารเครือข่ายทุกแห่งทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน มีการประชุมปรึกษาหารือจัดสัมมนาและเผยแพร่ผลการดำเนินงานออกสู่มวลชนเป็นระยะ ๆ เป็นที่รู้จักกันในนามเครือข่ายไทยสารอินเทอร์เน็ต

หลังจากนั้นได้มีการรวมตัวของสถาบันอีกกลุ่มหนึ่ง โดยใช้ชื่อว่า ไทยเน็ต (THAINet : Thailand to the Internet) ประกอบด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์) และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย โดยมีสำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ดูแลเครือข่าย กลุ่ม THAINet นี้ได้ร่วมกันพัฒนาเครือข่ายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ให้เป็นระบบอินเทอร์เน็ตที่สมบูรณ์แบบ และร่วมกันออกค่าใช้จ่ายวงจรรสื่อสารระหว่างประเทศ ซึ่งเชื่อมต่อ

ระหว่างจุฬาฯกับบริษัท UUNET หลังจากทีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้พัฒนาการสื่อสารผ่านเครือข่ายให้มีความเร็วเพิ่มมากขึ้นแล้ว ก็ได้มีการเพิ่มคู่สายที่ใช้ในระบบขึ้นอีก 1 คู่สาย ในปีพ.ศ. 2536 และขยายออกไปอีกจนถึง 20 คู่สายในปัจจุบัน

ในปีพ.ศ. 2537 เครือข่ายไทยสารได้ขยายการให้บริการจาก 19 หน่วยงานเป็น 27 หน่วยงาน จำนวน 34 เครือข่าย โดยเป็นสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวน 20 หน่วยงาน หน่วย



งานราชการและรัฐวิสาหกิจอีก 7 หน่วยงาน โดยสามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตได้ในทุกรูปแบบการใช้บริการ และสามารถเป็นเกตเวย์(ช่องทางติดต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโลก) ให้กับเครือข่ายเพิ่มขึ้น นอกเหนือไปจากที่จุฬาคือเป็นอยู่

ในส่วนของบริการอินเทอร์เน็ตในเชิงพาณิชย์นั้น เริ่มขึ้นเมื่อการสื่อสารแห่งประเทศไทยเปิดให้สัมปทานแก่บริษัทเอกชนในการดำเนินการให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่บุคคลทั่วไปในเดือนมีนาคม 2538 โดยมีบริษัทที่ได้รับอนุมัติแล้วจำนวน 14 ราย ได้แก่

1. ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต ประเทศไทย
2. บริษัท เคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด
3. บริษัท ล็อกเลย์ อินโฟเมชั่น จำกัด (Loxinfo)
4. บริษัท อินโฟนิวส์ จำกัด
5. บริษัท สามารถอินโฟ (สามารถกรุ๊ป) จำกัด (Smart Cybernet)
6. บริษัท เอ็นิว คอร์ปอเรชั่น จำกัด
7. บริษัท แมเนเจอร์ อินฟอร์เมชั่น เซอร์วิส จำกัด
8. บริษัท ยูคอม จำกัด (มหาชน)
9. บริษัท เทเลคอมเอเชีย จำกัด (มหาชน)
10. บริษัท ดีไอเดีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด
11. บริษัท ดาต้าไลน์ ไทย จำกัด
12. บริษัท ซี.เอส. คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
13. บริษัท ชมนันทน์ กรุ๊ป จำกัด
14. บริษัท เอเชียออนไลน์ จำกัด

#### จุดเด่นของระบบอินเทอร์เน็ตในการสื่อสาร

จากประวัติการกำเนิดเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในสหรัฐอเมริกาและประเทศไทย จะเห็นได้ว่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้มีที่มาจากการค้นคว้าวิจัยที่จะเชื่อมโยงเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ของแต่ละมหาวิทยาลัยเข้าไว้ด้วยกัน และต่อมาได้ขยายวงกว้างขึ้นในหมู่ประชาชนทั่วไป เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารติดต่อกันไปทั่วโลก ทำให้การสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีข้อได้เปรียบที่เด่นกว่าการสื่อสารแบบอื่น ๆ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประการคือ<sup>8</sup>

1. ทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลกับบุคคล ทั้งที่อยู่ในเครือข่ายเดียวกัน และนอกเครือข่ายที่ห่างไกลกัน มีความสะดวกและคล่องตัวมากขึ้น ประหยัดเวลามากขึ้น

<sup>8</sup> "โปรแกรมด้านจี' E-MAIL' ." เครือข่ายแห่งโลกไร้พรมแดน, อีคอนนิวส์ ฉบับพิเศษ 6 (กันยายน 2538) : 49-50.

2. เป็นแหล่งความรู้อันยิ่งใหญ่ เนื่องมาจากมีข้อมูลข่าวสาร ผลงานวิจัย และโปรแกรมที่เป็นประโยชน์ต่าง ๆ มากมายหมุนเวียนอยู่ในเครือข่าย เพื่อให้ผู้สนใจสามารถอ่านและศึกษาได้จากทั่วโลก
3. เป็นช่องทางในการกระจายความรู้จากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันได้ในเวลาอันรวดเร็ว
4. ในการติดต่อกัน ข้อมูลจากบุคคลหนึ่งจะส่งไปถึงอีกบุคคลหนึ่งได้อย่างแน่นอน เนื่องจากในระบบจะมีการตรวจสอบการส่งข้อมูลซึ่งหากส่งไม่ถึงผู้รับ ก็จะมีข้อความเพื่อเตือนให้ผู้ส่งทราบ
5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเอกสารต่าง ๆ ลงได้มาก

จากข้อได้เปรียบดังกล่าวนี้ได้มีส่วนทำให้ผู้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ได้อย่างไม่มีขีดจำกัด กล่าวคือ สามารถค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ ที่มีอยู่ในทุกมุมโลกได้ในเวลาอันรวดเร็ว สามารถพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจากที่อื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ สามารถสืบค้นข้อมูลวิชาการจากห้องสมุดของมหาวิทยาลัยทั่วโลก นอกจากนี้ในด้านการศึกษายังสามารถช่วยในเรื่องการเรียนการสอนในชั้นเรียน เช่น การส่งรายงาน การปรึกษาปัญหาในวิชาต่าง ๆ กับอาจารย์ผู้สอน การบันทึกคำบรรยายไว้ในระบบเพื่อให้นักศึกษาเรียกดู รวมถึงการร่วมกันอภิปรายนอกเวลาเรียน<sup>9</sup> เป็นต้น

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น สามารถแบ่งการใช้งานออกได้หลายรูปแบบดังนี้<sup>10</sup>

1. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail : E-mail) เป็นรูปแบบการใช้งานขั้นพื้นฐานที่ทำให้ผู้ใช้เครือข่ายสามารถสื่อสารโต้ตอบกันได้โดยการเขียนจดหมายส่งถึงผู้รับที่อยู่ภายในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. การใช้โปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น (Remote Login) เป็นการใช้คำสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตนใช้อยู่ต่อเชื่อมการทำงานเข้ากับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นบนเครือข่าย จากกระยะไกลเพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นได้เสมือนหนึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราเอง
3. การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (Files Transfer Protocol : FTP) เป็นการใช้งานเกี่ยวกับการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่บนเครือข่ายโดยไม่เสียค่าบริการ

<sup>9</sup> BILL GATES, "THE ROAD AHEAD," คู่มือระบบศัพท์ ฉบับโดยศัพท์โลก 3 (1-7 มกราคม 2539) : 1-3, 12.

<sup>10</sup> "รู้จักกับอินเทอร์เน็ต," เครือข่ายแห่งโลกไร้พรมแดน, อีคอนนิวส์ ฉบับพิเศษ 6 (กันยายน 2538) : 15-19.

4. การบริการค้นหาไฟล์ และฐานข้อมูล (โดยใช้ชุดคำสั่ง Archie, Gopher, WAIS, World Wide Web : WWW) เป็นการค้นหาไฟล์และฐานข้อมูลในรูปแบบของดัชนี ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ บนเครือข่ายได้ง่ายและสะดวกขึ้น
5. กลุ่มสนทนาและข่าวสาร (News Group) เป็นการสื่อสารที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทราบข่าวความเคลื่อนไหวในเรื่องต่าง ๆ และร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ในระหว่างกลุ่มผู้สนใจ โดยมีรูปแบบการใช้งานเช่นเดียวกับบอร์ดประกาศข่าวทั่วไป
6. การบริการค้นหาที่อยู่ เป็นบริการช่วยค้นหาและแสดงที่อยู่ของแหล่งข้อมูลต่าง ๆ หรือที่อยู่ของผู้ใช้คนอื่น ๆ ที่เราต้องการติดต่อบนเครือข่าย
7. จดหมายข่าว จดหมายเวียน เป็นบริการแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ในระหว่างกลุ่มผู้ใช้ที่สนใจในเรื่องเดียวกัน โดยมีลักษณะการใช้เช่นเดียวกับจดหมายข่าวขององค์กรที่เราสมัครเป็นสมาชิก
8. เกมคอมพิวเตอร์ เป็นบริการด้านความบันเทิงบนเครือข่าย ผู้ใช้เครือข่ายแต่ละคนสามารถร่วมเล่นเกมเดียวกันได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดโลก

#### การใช้งานระบบเวิลด์ไวด์เว็บ(World Wide Web : WWW)

ในปัจจุบันการใช้งานที่กำลังได้รับความนิยมจากผู้ใช้เครือข่ายเป็นอย่างมากคือ การค้นหาไฟล์และฐานข้อมูลแบบเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ทั้งนี้เนื่องจากการใช้งานที่ง่ายต่อผู้ใช้ ข้อมูลมากมายที่ปรากฏบนเครือข่ายจะอยู่ในรูปแบบของสื่อเอนกทัศน์ (Multimedia) กล่าวคือผู้ใช้สามารถเรียกดูข้อมูลได้ทั้งแบบที่เป็นข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และมีเสียงประกอบที่น่าสนใจ ในขณะที่บริการอย่างอื่นจะมีเพียงข้อความอย่างเดียว และมีลักษณะการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน ด้วยรูปแบบดังกล่าวนี้เองทำให้มีผู้ขอใช้บริการเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) กับหน่วยงานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นทุกที รวมไปถึงนักศึกษาในสถาบันต่าง ๆ ที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใช้งานด้วย ได้มีการจัดทำแหล่งข้อมูลเพื่อการค้นหาแบบเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) หรือที่เรียกว่าโฮมเพจ (Home Page) ขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการโฆษณาสินค้าและบริการ และการประชาสัมพันธ์องค์กรหรือบริษัทต่าง ๆ เนื่องจากมีราคาถูกกว่าการโฆษณาผ่านสื่ออื่น ๆ สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้เป็นจำนวนมากทั่วโลกตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นการสร้างภาพลักษณ์ให้เป็นที่น่าเชื่อถือจากต่างประเทศ<sup>11</sup> ได้รับความนิยมใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านการใช้งานแบบเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ยังได้ขยายวงกว้างไปสู่วงการอื่น ๆ อย่างรวดเร็วเช่น ในธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคารมีการนำคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) มาเป็นจุดดึงดูดความสนใจของ

<sup>11</sup> ปีติพันธ์ พูลแสงสถิตย์. หนังสือพิมพ์กรุงเทพรายวัน. (6 มีนาคม 2539) : A5.



ลูกค้า ในธุรกิจด้านโรงแรมและการท่องเที่ยวได้มีการจัดทำโฮมเพจ ( Home Page) เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรงแรมและแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ มีการจัดวางระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาการจราจร<sup>12</sup>

ในด้านการศึกษานั้นสถาบันการศึกษาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ก็ได้มีการจัดวางเครือข่ายการสื่อสารเพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ให้บริการแก่นักศึกษา และบางสถาบันยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถใช้การสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ได้ฟรีโดยไม่จำกัดเวลาในการใช้ มีการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการเผยแพร่บนเครือข่ายเพื่อให้นักศึกษาเข้าถึงและค้นคว้าได้ด้วยตนเองตลอด 24 ชั่วโมง<sup>13</sup> นอกจากนี้บางสถาบันยังได้สนับสนุนให้นักศึกษาจัดทำโฮมเพจ (Home Page) แนะนำตนเอง เพื่อประโยชน์ในการสมัครงานและประโยชน์ด้านอื่น ๆ<sup>14</sup> อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสถาบันการศึกษาเหล่านี้จะให้การสนับสนุนนักศึกษาในการใช้การสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าและเพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้กว้างขวางขึ้นก็ตาม แต่ก็ยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษาดังพฤติกรรมที่แท้จริงในการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษาว่าเป็นอย่างไร

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการใช้ผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษาว่ามีการเปิดรับข่าวสารประเภทใดและอย่างไร คุณลักษณะของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) และลักษณะทางประชากรของนักศึกษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้การสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) หรือไม่ และศึกษาระดับความพึงพอใจในการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษาด้วย

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้การสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW)บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารที่นักศึกษาเปิดรับผ่านการสื่อสารระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW)

<sup>12</sup> "อินเทอร์เน็ตกับการแก้ปัญหาจราจร." *สื่อสารทั่วไกลอินเทอร์เน็ต*, ประชาชาติธุรกิจฉบับพิเศษ 6 (เมษายน 2539) : 32.

<sup>13</sup> "เครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมเด็กไทยเป็นหนึ่งเดียว." *สถาบันคุณธรรมสังคม*, หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ (29 พฤษภาคม 2539) : 5.

<sup>14</sup> "อินเทอร์เน็ตในรั้วมหาวิทยาลัย." *สื่อสารทั่วไกลอินเทอร์เน็ต*, ประชาชาติธุรกิจฉบับพิเศษ 6 (เมษายน 2539) : 29.

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) กับพฤติกรรมกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษา
4. เพื่อศึกษาความแตกต่างของลักษณะทางประชากรของนักศึกษากับพฤติกรรมกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW)
5. เพื่อศึกษาความแตกต่างของระดับความพึงพอใจตามพฤติกรรมกรรมการสื่อสารของนักศึกษา ที่มีต่อรูปแบบของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) และประเภทของเนื้อหา

### **ปัญหาคำถามวิจัย**

1. นักศึกษามีพฤติกรรมกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) อย่างไร และเปิดรับบ่อยครั้งเพียงใด
2. นักศึกษามีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารที่เปิดรับผ่านการสื่อสารระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
3. คุณลักษณะของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษาหรือไม่
4. ลักษณะทางประชากรที่แตกต่างของนักศึกษา มีพฤติกรรมการใช้ผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) แตกต่างกันหรือไม่
5. นักศึกษามีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) และประเภทของเนื้อหา แตกต่างกันตามพฤติกรรมกรรมการสื่อสารหรือไม่ อย่างไร

### **สมมติฐานการวิจัย**

1. คุณลักษณะของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษา
2. ลักษณะทางประชากรของนักศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) แตกต่างกัน



3. พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษาต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบของระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW) และประเภทของเนื้อหาแตกต่างกัน

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการสื่อสาร ระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการใช้และประเภทของเนื้อหาจากการสื่อสารผ่านระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW) เท่านั้นไม่ครอบคลุมการใช้งานในรูปแบบอื่น ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร 5 สถาบันได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ และมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยเหล่านี้มีการเชื่อมต่อเครือข่ายในระหว่างกันมาเป็นเวลานาน และมีเกตเวย์ (Gate Way : ช่องทางติดต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโลก) เป็นของตนเอง อีกทั้งยังมีการจัดการระบบที่ได้มาตรฐานและมีปริมาณการใช้งานระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนมากจึงมีความเหมาะสมต่อการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษา

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงคุณลักษณะของระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW) ที่เอื้อประโยชน์ต่อการมีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW)
2. คาดคะเนแนวโน้มความนิยมการสื่อสารผ่านระบบเวปไซต์ (World Wide Web : WWW) บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในอนาคต
3. เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนการสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนการใช้เครือข่ายอย่างถูกวิธี และวางแผนทางป้องกันการใช้เครือข่ายในทางที่ไม่ถูกต้อง
4. เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิจัยเกี่ยวกับการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ
5. นำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนาการศึกษาค้นคว้าในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร และเพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

## นิยามศัพท์

- อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง ระบบเครือข่ายการสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยช่องทางสายโทรศัพท์เป็นสื่อ และมีผู้ใช้ในระบบเป็นจำนวนมากทั่วโลก
- World Wide Web (WWW) หมายถึง รูปแบบการสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตประเภทหนึ่งที่น่าสนใจศึกษา โดยมีรูปแบบการใช้เป็นลักษณะสื่อเอนกทัศน์ (Multimedia) คือมีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่มีสีสรร และมีเสียงประกอบ
- นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญบริหารธุรกิจ และมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และเป็นผู้ที่ลงทะเบียนขอใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับมหาวิทยาลัย
- ลักษณะทางประชากรของนักศึกษา หมายถึง ลักษณะความแตกต่างของนักศึกษาผู้สื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) เช่น เพศ อายุ รายได้ของผู้ปกครองของนักศึกษา สถาบันที่ศึกษา สาขาวิชาที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา ความเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ความรู้ในเรื่องคอมพิวเตอร์ ตามแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของผู้รับนวัตกรรม
- พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบ World Wide Web (WWW) หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้การสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) และความถี่หรือความบ่อยครั้งในการใช้
- ปริมาณการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) หมายถึง ผลคูณของระยะเวลาที่ใช้ในการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) กับความถี่หรือความบ่อยครั้งในการใช้
- คุณลักษณะของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) หมายถึง คุณลักษณะของนวัตกรรมตามทฤษฎีการสื่อสารนวัตกรรมได้แก่ ความได้เปรียบเชิงเทียบ ความเข้ากันได้กับค่านิยมและความเชื่อของนักศึกษา ความสลับซับซ้อนในการใช้งาน การทดลองใช้งาน และการสังเกตเห็นผลได้ง่าย
- ระดับความพึงพอใจ หมายถึงความพึงพอใจต่อรูปแบบของระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) และประเภทของเนื้อหาที่ได้รับจากการสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) โดยประเมินค่าเป็น 5 ระดับคือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด
- ประเภทของเนื้อหา หมายถึงเนื้อหาสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเปิดรับได้โดยผ่านการสื่อสารระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) แยกตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร<sup>15</sup> คือ

<sup>15</sup> ป่านะ สดะเวทิน, อดิณีเทศศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : ภาพพิมพ์, 2538), หน้า 31.

1. เนื้อหาเพื่อความบันเทิง (Entertainment) เช่น ภาพยนตร์ ดนตรี เกม กีฬา การ์ตูน นิตยสาร ฯลฯ
2. เนื้อหาเพื่อการศึกษา (Education) เช่น ข้อมูลการศึกษา ค้นคว้า และการวิจัยต่าง ๆ ข้อมูลที่เป็นความรู้เฉพาะด้าน (ฟิสิกส์ ชีววิทยา สังคมศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ) สารคดีและความรู้ทั่วไป
3. เนื้อหาเพื่อแจ้งให้ทราบ (Information) เช่น ข่าวจากสำนักข่าวต่าง ๆ
4. เนื้อหาเพื่อชักจูงใจ (Persuasion) เช่น โครงการรณรงค์ต่าง ๆ การโฆษณาสินค้าและบริการ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย