

## ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

✓ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้การสื่อสารและการเรียนรู้ของมนุษย์ไร้ขีดจำกัด อย่างที่เรียกกันว่า "ไร้พรมแดน" มนุษย์สามารถติดต่อสัมพันธ์กันได้อย่างรวดเร็วและไร้ขอบเขต อันนำไปสู่การผสมผสานทางความคิด คำนิยม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ระหว่างมนุษยชาติ ที่เรียกว่า "กระแสโลกาภิวัตน์" อันเป็นสิ่งที่นำโลกเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Age) อย่างสมบูรณ์ ซึ่งในยุคนี้ข้อมูลข่าวสารจะเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ที่สามารถส่งผ่านถึงกันได้ทั่วโลกภายในระยะเวลาอันรวดเร็วทำให้เกิดสังคมที่เรียกว่า "สังคม ข้อมูลข่าวสาร" (Information Society) ที่มีลักษณะการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารอย่างไม่จำกัดทิศทาง มนุษย์สามารถติดต่อ รับรู้ และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันอย่างไร้ขอบเขตทางภูมิศาสตร์

✓ การเปลี่ยนแปลงสังคมจากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมมาสู่ยุคสังคมข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันสืบเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่รวมเอาเทคโนโลยีสองประเภทเข้าด้วยกัน คือเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ทางการสื่อสาร โดยทำให้เกิดการเชื่อมโยงทรัพยากรในการสื่อสาร ส่งผลให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพทั้งในด้านความเร็วในการรับส่ง ปริมาณข้อมูลข่าวสาร คุณภาพทางเทคนิคของข้อมูลข่าวสาร และกลุ่มผู้รับสาร ที่สามารถเลือกสาร วิธีการ และโอกาสในการรับสารได้มากขึ้นกว่าเดิม

✓ เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นตัวอย่างหนึ่งของการสื่อสารและเชื่อมโยงทรัพยากรในการสื่อสาร ไม่ว่าจะ เป็นฮาร์ดแวร์ โปรแกรม และ ข้อมูลข่าวสาร หรือแม้กระทั่งบุคลากรผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ที่อยู่กระจัดกระจายตามที่ตั้งต่าง ๆ ในโลกให้เข้าถึงกันได้ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโลกที่ใหญ่ที่สุดและมีบทบาทสำคัญเป็นที่กล่าวถึงมากที่สุดในปัจจุบัน คือ อินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งเป็นแหล่งรวมข้อมูลข่าวสารขนาดมหึมา ที่ครอบคลุมเนื้อหาแทบทุกบริบท และเอื้ออำนวยให้ผู้ใช้ได้ค้นคว้าข้อมูลข่าวสารเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ (สมนึก คีรีโต และคณะ, 2538 : 5 )

\* คำว่า "Internet" ย่อมาจาก International Network หมายถึง เครือข่ายของข้อมูลข่าวสารระดับโลกที่เชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ย่อยต่าง ๆ เข้าไว้เป็นเครือข่ายเดียว จึงทำให้ทุกเครือข่ายในโลกที่เชื่อมต่อเข้าด้วยกันนี้ สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้ ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงถือว่าเป็นช่องทางการสื่อสาร (Channel) ช่องทางหนึ่งที่ทำให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ จากทั่วทุกมุมโลกสามารถส่ง

ผ่านถึงกันได้อย่างไร้ขอบเขตจำกัด ซึ่ง กิดานันท์ มลิทอง (2539 ข : 234) กล่าวไว้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มาครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกข่าวสารระยะไกล การถ่ายโอนแฟ้ม ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย เป็นต้น อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีในการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวาง เพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่\*

การใช้อินเทอร์เน็ตจะทำให้วิถีชีวิตของเราทันสมัย และทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอเนื่องจากอินเทอร์เน็ตจะมีการเสนอข้อมูลข่าวสารปัจจุบันและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ผู้ใช้ทราบและเปลี่ยนแปลงไปทุกวัน ข้อมูลข่าวสารที่เสนอในอินเทอร์เน็ตจะมีมากมายหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้เกือบทุกกลุ่ม อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญสำหรับบุคคลในทุกวงการและทุกสาขาอาชีพ ที่สามารถค้นหาสิ่งที่สนใจได้ในทันที ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตรองรับการประยุกต์ใช้งานหลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่การรับส่งข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน การพูดคุยกัน การเรียกค้นข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้จากที่ต่าง ๆ จนเสมือนมีห้องสมุดที่มีมุมความรู้ขนาดใหญ่ การส่งกระจายเสียง และแพร่สัญญาณภาพก็สามารถกระทำได้ ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนเราในปัจจุบันเป็นอย่างมากในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลในวงการธุรกิจ บันเทิง การศึกษา ฯลฯ ต่างก็ได้รับประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตด้วยกันทั้งสิ้น อินเทอร์เน็ตทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความหมาย และใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่ง (กิดานันท์ มลิทอง, 2540 : 322-323)

\*ขไมพร สุธรรมวงศ์ และ วาสนา วีระมาสุก (2540 : 214-215) ได้กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับคนทุกกลุ่ม จากจำนวนโรงเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้นักเรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับครู กับนักวิจัย และกับเพื่อน หรือแม้แต่กับนักบินอวกาศที่อยู่ห่างไกลออกไปจากโลก ซึ่งเท่ากับเป็นการเปิดโลกแห่งการเรียนรู้ของนักเรียนให้กว้างออกไป สำหรับรายงานข่าวเกาะติดสถานการณ์นั้นอินเทอร์เน็ตก็เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดข้อมูลไปยังจุดหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และด้วยเหตุที่อินเทอร์เน็ตสามารถใช้สื่อสารโดยไม่เลือกกลุ่มหรือบุคคล อินเทอร์เน็ตจึงเปี่ยมด้วยพลังและมีความหมายอย่างยิ่งต่อการแก้ปัญหาระดับโลกที่ต้องการความคิดเห็นจากนานาประเทศ เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาคุณภาพชีวิต ปัญหาประชากร ปัญหาความมั่นคงปลอดภัย และอื่น ๆ เป็นต้น \*

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตกำลังได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังตื่นตัวและหาทางเชื่อมต่อกับเครือข่ายนี้ ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่เปิดกว้างสำหรับทุก ๆ คน จึงดึงดูดให้คนหลายประเภทหลายอาชีพเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยจะเห็นได้จากอินเทอร์เน็ตมีอัตราการเจริญเติบโตสูงมากจนกล่าวได้ว่าทุก 20 นาที จะมีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ใหม่เข้ามาเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต

หน่วยงานที่เข้าร่วมในระบบนี้มีอย่างหลากหลาย ประกอบด้วย สถานศึกษา หน่วยงานรัฐบาล สถาบัน ทหาร หน่วยงานธุรกิจ และอื่น ๆ ของแต่ละประเทศทั่วโลก และจากการสำรวจในเดือน มกราคม 1996 พบว่า มีคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อเข้าอินเทอร์เน็ตอยู่ประมาณ 9,472,000 เครื่อง และมีผู้ใช้ประมาณ 94 ล้าน คน มีผู้ใช้เชื่อมต่อเข้ามาใหม่ ประมาณ 5 ล้านคนต่อเดือน (NTT MEDIA SCOPE, 1996 : 29) เห็นได้ว่า ปัจจุบันหน่วยงานของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจ และนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในงาน ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ดังที่ ยีน ฎัวร์วรรณ (2540 ก : 32) กล่าวว่า ปัจจุบันมีการนำอินเทอร์เน็ตไปใช้ ในงานต่าง ๆ มากมาย ตั้งแต่ งานธุรกิจ งานการโอนย้ายข้อมูล งานการซื้อขาย งานการศึกษา

อินเทอร์เน็ตกับงานด้านการศึกษา มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องมาตั้งแต่เริ่มบุกเบิกอินเทอร์เน็ต ที่กระทรวงกลาโหม สหรัฐอเมริกาได้ริเริ่มโครงการรวมกลุ่มการวิจัยชั้นสูง ชื่อว่าโครงการ "อาร์ปาเน็ต" (ARPANET : Advanced Research Project Agency Network) ที่มีเป้าหมายเริ่มแรกเพื่อการเชื่อม คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ สี่แห่งในอเมริกาเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัย ในปี ค.ศ. 1969 และเติบโตกลายเป็นอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน ซึ่งก็ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากการศึกษาในปัจจุบันกำลังเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเก่าที่เป็นการศึกษาแบบดั้งเดิม (Traditional Education) ซึ่งเน้นผู้สอนเป็นหลัก (Teachers Center) มาสู่การศึกษาในรูปแบบใหม่ที่เน้นผู้เรียนเป็น หลัก (Students Center) โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ มา ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา (ดังที่ พงษ์ระพี เตชพาพพงษ์ (2539 ก : 22) กล่าวว่า "การศึกษา ช้ามโลก" จะเป็นการศึกษาในยุคใหม่ที่ไม่มียึดจำกัดในเรื่องการหาข้อมูลข่าวสารอีกต่อไป นักศึกษาที่สนใจ ศึกษาเรื่องใดก็สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้อย่างง่ายดาย มากมายและรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถ ติดตามว่ามีผู้สนใจศึกษาและวิจัยเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด และมีความก้าวหน้าในการวิจัยไปถึงระดับใด และอินเทอร์เน็ตจึงเป็นสิ่งสำคัญสื่อหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษานี้ เนื่องมาจากประโยชน์ที่มี อย่างมากมายมหาศาลของอินเทอร์เน็ตต่อศึกษานั่นเอง) ดังที่ ยีน ฎัวร์วรรณ (2540 ข : 1) ได้กล่าว ไว้ในบทความเรื่องอินเทอร์เน็ตกับการเรียนรู้แบบแสวงหาว่า อินเทอร์เน็ตจะขยายขอบเขตของการเรียนรู้ ขยายห้องเรียนให้กว้างขวางใหญ่โต ขยายเนื้อหาจนกลายเป็นแหล่งความรู้ที่ไม่มีขอบเขต ขยายเวลาการ เรียนเป็น 24 ชั่วโมง และอินเทอร์เน็ตเป็นระบบสื่อสารสองทางที่เชื่อมครูกับนักเรียน เชื่อมโยงโรงเรียน กับบ้าน ขยายการศึกษาให้กว้างไกล การแสวงหาความรู้หรือข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายเพื่อการศึกษาทำให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล

สถาบันการศึกษาทุกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ต่าง ๆ ของ อินเทอร์เน็ตที่มีต่อการศึกษา จึงมีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวาง มหาวิทยาลัยได้ ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ต โดยนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ซึ่งได้แก่ การส่งงาน มอบหมาย

การบ้าน การค้นคว้าหาข้อมูลมาประกอบในการเรียนการสอนและการวิจัย ตลอดจนการใช้อินเทอร์เน็ต ในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยตรง เช่น มีหลักสูตรการเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต มีการเรียน การสอนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ในประเทศไทย อินเทอร์เน็ตเริ่มขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2530 โดยการเชื่อมต่อมินิคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (ATT) ไปยังมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย แต่ในครั้งนั้นยังเป็นการเชื่อมต่อโดยผ่านสายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถส่งข้อมูลข่าวสาร ได้ช้าและไม่เป็นการถาวร จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2535 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แห่งชาติ หรือ เนคเทค (NECTEC : National Electronic and Computer Technology Centre) ได้ทำการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของสถาบันและมหาวิทยาลัย 6 แห่ง อันได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สถาบันเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์แห่งชาติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เช้าด้วยกันเรียกเครือข่ายนี้ว่า "ไทยสาร" (Thaisarn : Thai Social / Scientific , Academic and Research Network) เพื่อใช้ในการศึกษา วิจัยของประเทศ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2537 : 7)

ไทยสารเป็นเครือข่ายเฉพาะทางเพื่อการศึกษาและวิจัยที่ทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ของประเทศไทยก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น โดยที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ นักศึกษา และนักวิจัยสามารถติดต่อ สื่อสาร และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งภายในและต่างประเทศได้สะดวกรวดเร็ว จึงทำให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศไทย ให้ความสำคัญและนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษาอย่าง แพร่หลาย ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเรียนการสอนในยุคนี้ ความต้องการเครือข่าย คอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทุกมหาวิทยาลัยได้สร้างเครือข่ายที่เรียกว่า "แคมปัสเน็ตเวิร์ก" เพื่อ รองรับสภาพการใช้งานที่เพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็ว (ยีน ภู่วรรณ, 2540 ก : 33)

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าสถาบันการศึกษาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบัน การศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่างก็ให้ความสำคัญกับอินเทอร์เน็ต และมีการพัฒนาส่งเสริมการนำ อินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษากันอย่างกว้างขวาง โดยมีการลงทุนนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในมหาวิทยาลัย ด้วยงบประมาณที่ค่อนข้างสูง จากงานวิจัยของ สุวรรณ มาตเมฆ (2540 : 2) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความ คาดหวังและความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวง มหาวิทยาลัย ต่อการดำเนินภารกิจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พบว่า มหาวิทยาลัยทุกแห่ง ในประเทศไทย ให้ความสำคัญกับการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินภารกิจของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดเป็นนโยบายชัดเจนทั้งในระดับของการพัฒนาบุคลากรรองรับการใช้อินเทอร์เน็ต การจัดหา เครื่องมืออุปกรณ์ให้เพียงพอและใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพบว่า อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย มีความคาดหวังต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในด้านการบริหาร

การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการวิชาการและเผยแพร่อยู่ในระดับที่สูง แต่มีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการวิชาการและเผยแพร่อยู่ในระดับที่ต่ำ เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายยังไม่พร้อม งบประมาณมีจำกัด บุคลากรไม่เพียงพอ และการบริการของมหาวิทยาลัยยังจำกัดอยู่ในบางกลุ่ม และจากงานวิจัยของ มหัทธผล อรุณสวัสดิ์ (2539 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของผู้ใช้ที่พบมากที่สุดคือ การสื่อสารมีความเร็วต่ำ ศูนย์บริการขัดข้องไม่สามารถเข้าใช้บริการได้ ใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล และไม่พบข้อมูลข่าวสารที่ต้องการ ผู้ใช้มีความต้องการที่จะเพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อมากที่สุด เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นับเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกในเมืองไทยที่เริ่มติดตั้งอินเทอร์เน็ตเมื่อปี พ.ศ. 2530 ตามด้วยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ปัจจุบันมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีแผนดำเนินงานการใช้อินเทอร์เน็ตกำหนดไว้ชัดเจน ในแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 8 ของกองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2539 : 74-77) ว่า ให้เสริมสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารของมหาวิทยาลัยให้สมบูรณ์ พัฒนาระบบห้องสมุดระบบสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมทันสมัยมาใช้ในการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การทำวิจัย การบริการวิชาการ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและสภาพแวดล้อมให้มีคุณภาพเป็นมาตรฐานเชิงสากล ซึ่งปัจจุบันมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ก็มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษา โดยนำมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง และที่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนแล้วก็คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ ดังที่ จรัลพัฒน์ เขจรบุตร (2538 : 20) กล่าวว่า ในคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ติดตั้งคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ลงบนอินเทอร์เน็ตแล้ว ซึ่งในอนาคตสามารถให้นักศึกษาหรือผู้สนใจเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ ทำให้แนวความคิดที่จะเผยแพร่บทเรียนให้กว้างไกลเป็นจริงขึ้นมาได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า อินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญในยุคปัจจุบันเป็นอย่างมาก อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในวงการศึกษา โดยมีการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา เนื่องจากการเล็งเห็นถึงประโยชน์อย่างมากมายของอินเทอร์เน็ต รัฐบาลของประเทศต่าง ๆ จึงทุ่มเทเงินทุนเป็นจำนวนมากเพื่อการวางระบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา และในประเทศไทยก็เช่นเดียวกันมีการใช้งบประมาณจำนวนมากศาลในการวางระบบการให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่มหาวิทยาลัย แต่ผลที่ได้รับยังไม่ประสบความสำเร็จ และไม่คุ้มค่างบประมาณในการลงทุน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้มองกลับมาที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งเป็นสถาบันแห่งแรกในประเทศไทยที่ได้นำอินเทอร์เน็ตมาใช้และมีการดำเนินการใช้มาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์พยายามจัดระบบและพัฒนา

การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาให้มากที่สุด โดยจัดให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่อาจารย์และนักศึกษา พัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนและการค้นคว้าหาข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ให้อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์แก่อาจารย์และนักศึกษาทุกคนในมหาวิทยาลัย มีการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ตให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคคลภายนอก และมีหลักสูตรเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในบางสาขาวิชา กอรปกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยที่มีหลายวิทยาเขตตั้งอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งที่จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการที่จะพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะขยายไปสู่การใช้อินเทอร์เน็ตในการศึกษาทางไกลต่อไป ดังนั้นมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการวางแผนดำเนินการ เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาให้เป็นระบบ สิ่งสำคัญเบื้องต้นในการวางแผนดำเนินการก็คือ มหาวิทยาลัยจะต้องทราบสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบันเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัย ดังที่ ล้วน สายยศ (2536 : 203) กล่าวไว้ว่า การที่จะแก้ปัญหาให้ลุล่วงไปด้วยดีนั้นจะต้องสำรวจปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกิดขึ้นอย่างแม่นยำ เพื่อนำมาวิเคราะห์แก้ปัญหา และด้วยเหตุผลและความเป็นมาต่าง ๆ ที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง ส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด อันจะเป็นประโยชน์กับการศึกษาต่อไปในอนาคต

## **วัตถุประสงค์**

### **1. วัตถุประสงค์ทั่วไป**

เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และ ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามตัวแปรระดับการศึกษาและสาขาวิชา

### **2. วัตถุประสงค์เฉพาะ**

2.1 เพื่อศึกษาสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตามตัวแปรระดับการศึกษาและสาขาวิชา

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตามตัวแปรระดับการศึกษาและสาขาวิชา

2.3 เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตามตัวแปรระดับการศึกษาและสาขาวิชา

2.4 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### **สมมุติฐาน**

1. ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน แตกต่างกัน

2. ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่อยู่ในสาขาวิชาต่างกัน แตกต่างกัน

### **ความสำคัญและประโยชน์**

#### **1. ด้านความรู้**

1.1 ทำให้ทราบถึงสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตามตัวแปรระดับการศึกษาและสาขาวิชา

1.2 ทำให้ทราบถึงปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตามตัวแปรระดับการศึกษาและสาขาวิชา

1.3 ทำให้ทราบผลการเปรียบเทียบความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ระดับการศึกษาและสาขาวิชาแตกต่างกัน

1.4 ได้ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## 2. ด้านการนำไปใช้

2.1 ผลการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในการวางแผนเพื่อปรับปรุงส่งเสริมและพัฒนาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

2.2 ผลการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ตลอดจนหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวางแผนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา โดยนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ

2.3 ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา รวมทั้งใช้เป็นแนวทางในการวิจัยในอนาคตต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยนี้ มุ่งศึกษา สภาพ ปัญหา และ ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีขอบเขตทางด้านเนื้อหา ดังนี้

##### 1.1 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาใน 3 รูปแบบดังนี้ คือ

1.1.1 ใช้ในการติดต่อสื่อสารการศึกษา

1.1.2 ใช้ในการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา

1.1.3 ใช้ในการเรียน

1.2 บริการในอินเทอร์เน็ต ในงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะบริการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน 5 บริการดังนี้ คือ

1.2.1 บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail)

1.2.2 บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer Protocol)

1.2.3 บริการสืบค้นข้อมูลเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web)

1.2.4 บริการกลุ่มสนทนาและข่าวสาร (Usenet)

1.2.5 บริการสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ต (Talk, IRC, ICQ)



1.3 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา จะศึกษาเกี่ยวกับ ระยะเวลาที่ใช้ สาเหตุที่ใช้ วัตถุประสงค์ในการใช้ 3 รูปแบบ คือ 1) ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารการศึกษา 2) ใช้เพื่อการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา และ 3) ใช้เพื่อการเรียน สถานที่ใช้ ช่วงเวลาที่ใช้ ความถี่ในการใช้ แหล่งข้อมูลที่ใช้ ลักษณะการใช้ การเรียนรู้ทักษะพื้นฐานในการใช้ ความพึงพอใจในการให้บริการของมหาวิทยาลัย การจัดบริการเพิ่มเติมของมหาวิทยาลัย และบริการที่ใช้

1.4 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา จะศึกษาเกี่ยวกับ ปัญหาด้านการให้บริการ ปัญหาด้านการใช้ ปัญหาด้านตัวผู้ใช้ ปัญหาด้านบริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต ปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารการศึกษา ปัญหาด้านการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา และ ปัญหาด้านการเรียน

1.5 ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา จะศึกษาเกี่ยวกับ ความต้องการด้านวัสดุอุปกรณ์ ความต้องการด้านลักษณะการใช้งาน ความต้องการด้านบริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต ความต้องการด้านการติดต่อสื่อสารการศึกษา ความต้องการด้านการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา ความต้องการด้านการเรียน และ ความต้องการด้านการเสริมความรู้ทางด้านอินเทอร์เน็ต

1.6 ข้อเสนอแนะ จะศึกษาตามประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้ คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากร การจัดสภาพแวดล้อม และการให้บริการของมหาวิทยาลัย ในด้านการติดต่อสื่อสารการศึกษา ด้านการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา และ ด้านการเรียน

## 2. ขอบเขตด้านประชากรและตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2 วิทยาเขต คือ วิทยาเขตปัตตานี และ วิทยาเขตหาดใหญ่

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2541 ที่เคยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา วิทยาเขตปัตตานี และวิทยาเขตหาดใหญ่ จำนวน 388 คน

## 3. ตัวแปร

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ

3.1.1 ระดับการศึกษา จำแนกเป็น

3.1.1.1 ปริญญาตรี

3.1.1.2 สูงกว่าปริญญาตรี

3.1.2 สาขาวิชา (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2539 : 65) จำแนกเป็น

3.1.2.1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.1.2.2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

3.1.2.3 สาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

3.2 ตัวแปรตาม คือ

3.2.1 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

3.2.2 ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

3.2.3 ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง การนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา 3 รูปแบบ ดังนี้ คือ การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารการศึกษา การใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา และการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียน

2. การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารการศึกษา หมายถึง การใช้อินเทอร์เน็ตในการอภิปราย ถกเถียง สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล รวมทั้งการรับและส่งข่าวสารอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

3. การใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าวิจัยทางการศึกษา หมายถึง การใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันเพื่อประโยชน์ด้านการวิจัยทางการศึกษา

4. การใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียน หมายถึง การนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียน ทั้งในลักษณะการเรียนทางไกล การเรียนตามหลักสูตรในห้องเรียนปกติ และการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

5. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หมายถึง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี และวิทยาเขตหาดใหญ่

6. นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2541 ที่เคยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ทุกคณะในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และวิทยาเขตหาดใหญ่ ในทุกชั้นปี ทั้งระดับปริญญาตรี และสูงกว่าระดับปริญญาตรี
7. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง ลักษณะทั่ว ๆ ไปของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
8. ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง อุปสรรคที่นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา
9. ความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง สิ่งที่นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อยากให้มีและปรับปรุงขึ้นเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา
10. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง นักศึกษาที่สังกัดคณะต่าง ๆ เหล่านี้ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม และ คณะอุตสาหกรรมเกษตร
11. สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หมายถึง นักศึกษาที่สังกัดคณะต่าง ๆ เหล่านี้ คือ คณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ และ คณะพยาบาลศาสตร์
12. สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ หมายถึง นักศึกษาที่สังกัดคณะต่าง ๆ เหล่านี้ คือ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ และ วิทยาลัยอิสลามศึกษา