

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือช่วยสอน ครูเป็นผู้ชี้แนะให้ผู้เรียนต้องเรียนอย่างเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคงจะมีอีกหลายรูปแบบในอนาคตที่เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน นโยบายระดับชาติที่ผ่านมา ได้มีการดำเนินมาตรการไปแล้วในหลาย ๆ ด้าน เพื่อที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการก้าวไปสู่สังคมแห่งปัญญาและการเรียนรู้ และการลดช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่ทั่วถึง และเท่าเทียมที่สำคัญได้แก่ การปฏิรูประบบการศึกษา โดยการออกพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้มีการคิดมากขึ้น และเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมการเรียนรู้ และการระบุในรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน มาตรา 78 ว่าเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องพัฒนา “โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ” (national information infrastructure: NII) ให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ เช่นเดียวกับระบบสาธารณสุข และสาธารณสุขการอื่น ๆ อันส่งผลให้ต้องมีการร่างกฎหมายลำดับรองเฉพาะ เพื่อให้เกิดการดำเนินการตามที่กำหนด รวมถึงการดำเนิน โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (school net) เพื่อเตรียมเยาวชนของชาติให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สามารถเข้าถึงแหล่ง ความรู้อันมหาศาล จากทั่วโลกได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยได้เปิดโอกาสให้โรงเรียนจากทั่วประเทศ สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้โดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงอัตราท้องถิ่น (3บาท) เท่ากันทั่วประเทศ

ในยุคปัจจุบัน (ทวีศักดิ์ กออนันตกูล, ชฎามาศ ธุวะเศรษฐกุล และพิรุมา พันธุ์ทวี, 2543, หน้า 85) ได้กล่าวถึงการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีเพื่อการบริหารช่วยในการจัดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ช่วยในการลดกระดาษ ประหยัดคน และเวลา ช่วยให้เกิดการถ่ายโอนข้อมูลทั้งในระดับประเทศ และระหว่างประเทศ ดังนั้นทิศทางการปฏิรูปการศึกษา ได้ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกการแข่งขันจะมีมากขึ้นเพื่อชิงความเป็นเลิศ และต้องมีความหลากหลาย สื่อเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ความชำนาญเฉพาะจำเป็นมากขึ้น ต้องมีการสร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษาด้วยตนเอง ดังนั้นบทบาทของผู้บริหารการศึกษาจึงมีความสำคัญที่สุด คือ การเข้าใจให้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง และเตรียมความพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่ประมาท (บวรศักดิ์ อุวรรณโณ, 2543, หน้า 22)

องค์ประกอบหนึ่งที่จะมีผลต่อการผลิตบัณฑิต และทำให้สถาบันอุดมศึกษา และมหาวิทยาลัยมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ ก็คือ การใช้กระบวนการเครือข่าย (Networking) (ภราดาประทีป ม.โกมลมาศ, 2543, หน้า 97) ซึ่งอยู่บนความเชื่อว่า “สรรพสิ่งในโลกนี้สามารถเรียนรู้ได้ทั้งหมด” โดยทุกคนที่เป็นสมาชิกขององค์การจะต้องสร้างนิสัยการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวสู่การแข่งขันได้อย่างเต็มที่ ระบบการบริหารการจัดการที่ดี

ตัวอย่างหนึ่งของห้องเรียนเครือข่ายคือ โครงการจุฬาออนไลน์ได้เปิดตัวเป็นทางการ ในวันที่ 1 มีนาคม 2544 เป็นการศึกษาอีกรูปแบบของห้องเรียนเครือข่าย มีวัตถุประสงค์เพื่อขยาย โอกาสการเรียนรู้ไปสู่ภูมิภาค และนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาที่ไม่จำกัดสถานที่เรียน เวลาเรียน และเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปได้มีโอกาสเข้ามาศึกษาบทเรียน ที่เปิดบริการได้อย่าง กว้างขวาง ระบบการรับ-ส่งบทเรียนใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพสูง ผู้เรียนสามารถ เรียนที่บ้าน ที่ห้องเรียนเครือข่าย หรือที่ทำงาน ฯลฯ

เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ช่วยให้เกิดความเสมอภาคทางโอกาสการศึกษา ของคนในโลกยุคไร้พรมแดน การศึกษาเปิดกว้างในทุกระดับ ไม่มีปัญหาและอุปสรรคสำหรับผู้ ใฝ่รู้ทุกคน อีกทั้งค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้มาก เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอาหาร และค่าใช้จ่าย ส่วนตัวอื่น ๆ ซึ่งเมื่อรวมแล้วยังถูกกว่าการไปนั่งเรียนในชั้นเรียนจริง ๆ (อุทัย ภิรมย์รัตน์, 2540)

กระบวนการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงโดยการนำเอาระบบไอทีมาใช้ เป็นกระแสสำคัญ ของการพัฒนาปรับเปลี่ยนสถาบันศึกษาหรือมหาวิทยาลัยในอนาคตซึ่งอยู่บนพื้นฐาน 4 ประการ คือ 1) บุคลากรยอดเยี่ยม มีจำนวนมากและเพียงพอ 2) รู้จักศาสตร์การจัดการสมัยใหม่ 3) รู้จักใช้ ข้อมูลที่ถูกต้องและนำมาใช้เป็น 4) และมีเครื่องมือเทคโนโลยีที่ดี (ภราดาประทีป ม.โกมลมาศ, 2543, หน้า 98)

ในฐานะที่มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นสถาบันอุดมศึกษาประจำภาคตะวันออก และเป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกของประเทศที่ตั้งขึ้นในส่วนภูมิภาค ได้เล็งเห็นความสำคัญ และตระหนักในประโยชน์ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีบทบาทอย่างมากในยุคแห่งข้อมูลข่าวสารนี้ จึงได้มีการพัฒนานำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้เป็นสื่อเพื่อที่จะสามารถทำให้การกระจายข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัย การแข่งปฏิทิน การศึกษา ทั้งนี้มหาวิทยาลัยบูรพาได้ดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ.2540 โดยใช้ชื่อว่า Burapha University Network มีจุดมุ่งหมายเพื่อเชื่อมโยงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และอุปกรณ์ติดต่อสื่อสารเข้าด้วยกันเป็นระบบใหญ่ หรือเรียกว่า Campus Network เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ติดต่อสื่อสาร และสืบค้นข้อมูล

ข่าวสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ร.ร. พงศสุวรรณ, 2541, หน้า 3) โดยมีสำนักคอมพิวเตอร์เป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยในการให้บริการคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการศึกษา การบริหาร บริการวิชาการ และการวิจัย เป็นศูนย์กลางประจำภาคตะวันออกเฉียงในการให้บริการทาง คอมพิวเตอร์ และการประมวลผลข้อมูล อีกทั้งยังเป็นศูนย์สารสนเทศของภาคตะวันออกเฉียง เพื่อการ บริการข้อมูลธุรกิจ อุตสาหกรรม สังคมศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และด้านอื่น ๆ ที่จะก่อให้เกิดการ พัฒนาภูมิภาคแห่งนี้ (สารสนเทศมหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2539, 2539, หน้า 40) ซึ่งทาง สำนักคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการแก่อาจารย์ และ นิสิต ตลอดจนบุคลากรในมหาวิทยาลัย ข้าราชการ และบุคคลทั่วไป ปัจจัยสำคัญในการพัฒนา คุณภาพของมหาวิทยาลัยในการมุ่งสู่ความเป็นเลิศนั้น ผู้บริหารต้องคำนึงถึงการพัฒนาทักษะของ นิสิต อาจารย์ บุคลากร ให้มีความสามารถในการใช้อุปกรณ์/เทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะวิวัฒนาการของเทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็วมาก หากนิสิต อาจารย์ บุคลากร ไม่มีความรู้ หรือทักษะดีพอ ก็จะทำให้สังคมไม่ได้รับพัฒนาตามไปด้วย (ยามิล ชัลมี, 2542, หน้า 4)

สาเหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อทุกวงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วงการศึกษา เป็นสิ่งที่เสริมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบ สนับสนุน และจัดการเรียน การสอน ช่วยในการเอื้ออำนวยต่องานวิชาการในแง่งานวิจัย จึงกลายเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ทุกสถาบันการ ศึกษาได้ลงทุนและใช้กันอย่างจริงจัง (เย็น ภู่วรรณ, 2540, หน้า 108) ประกอบการศึกษาค้นคว้า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและความสำคัญที่กล่าวมา และมีความต้องการการใช้คอมพิวเตอร์อย่างคุ้มค่ากับ การลงทุน สามารถที่จะดึงประ โยชน์จากคอมพิวเตอร์มาใช้งานในหน่วยงานได้อย่างเต็มที่ จะเห็น ได้ว่าการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนิสิต ประกอบไปด้วยทางเลือกหลากหลายแนวทางที่ จะช่วยส่งเสริมให้นิสิต สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเป็นเครื่องมือในการส่งเสริม และการพัฒนา จิตความสามารถในการเรียนรู้ ทำให้มีประสิทธิภาพ และศักยภาพในการเรียนรู้ การแสวงหา ความรู้ ตลอดจนเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพในโลกยุคปัจจุบัน และอนาคตได้

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความสามารถ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต เพื่อที่จะทราบว่าปัจจุบันนิสิต มีสภาพการใช้ ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนความ สามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เป็นอย่างไร อยู่ในระดับใด ซึ่งผลการ วิจัยนี้จะเป็นประ โยชน์ต่อมหาวิทยาลัยบูรพาในการนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการบริการที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอแก่ความต้องการของนิสิต ผู้ใช้บริการ และใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถการใช้เทคโนโลยีสาร

สนเทศของนิสิต ด้วยการเปิดการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ นิสิตไม่ว่าจะเป็นการใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อที่นิสิตจะได้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างผู้ชำนาญการ และคุ้มค่ากับงบประมาณที่ทางมหาวิทยาลัย ได้จัดหาไว้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้งานทั่วไปของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยบูรพา สภาพของการใช้คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัยบูรพา สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ของนิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพา
2. เปรียบเทียบสภาพการใช้ซอฟต์แวร์ในและนอกมหาวิทยาลัย สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ของนิสิตระดับปริญญาตรี กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
3. เปรียบเทียบสภาพการใช้ซอฟต์แวร์ในและนอกมหาวิทยาลัย สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ของนิสิตตามสายการเรียนวิทยาศาสตร์ และสายสังคมศาสตร์

คำถามในการวิจัย

1. นิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพามีสภาพการใช้งานทั่วไปของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยบูรพา สภาพของการใช้คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัยบูรพา สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เป็นอย่างไร
2. นิสิตระดับปริญญาตรี กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มีเปรียบเทียบสภาพการใช้ซอฟต์แวร์ในและนอกมหาวิทยาลัย สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันหรือไม่
3. นิสิตที่มีสายการเรียนกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กับสายการเรียนสังคมศาสตร์ มีการเปรียบเทียบสภาพการใช้ซอฟต์แวร์ในและนอกมหาวิทยาลัย สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานของการวิจัย

1. นิสิตระดับปริญญาตรี กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา เปรียบเทียบ มีสภาพการใช้ซอฟต์แวร์ในและนอกมหาวิทยาลัย มีสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ แตกต่างกัน
2. นิสิตที่มีสายการเรียนกลุ่มวิทยาศาสตร์ กับสายการเรียนสังคมศาสตร์ มีการเปรียบเทียบสภาพการใช้ซอฟต์แวร์ในและนอกมหาวิทยาลัย สภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา มีสภาพการใช้งานทั่วไปของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัยบูรพา สภาพของการใช้คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัยบูรพา สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน
2. ได้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตของมหาวิทยาลัยบูรพาปีการศึกษา 2545 ระดับปริญญาตรีจำนวน 9,681 คน ระดับบัณฑิตศึกษาจำนวน 3,587 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง การประมาณกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษากระทำโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยคัดเลือกขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608) ในการสุ่มตัวอย่างมีการกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ร้อยละ 95 โดย

จำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาตรี จำนวน 368 คน และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจำนวน 345 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ประกอบด้วย

2.1.1 สถานภาพ ประกอบด้วย

2.1.1.1 นิสิตระดับปริญญาตรี

2.1.1.2 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

2.1.2 สาขาการเรียน ประกอบด้วย

2.1.2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

2.1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

2.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

2.2.1 สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

2.2.1.1 สภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย

2.2.1.2 สภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัย

2.2.1.3 สภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว

2.2.1.4 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

2.2.2 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

2.2.2.1 ด้านฮาร์ดแวร์

2.2.2.2 ด้านซอฟต์แวร์

2.2.2.3 ด้านบุคลากรผู้ให้บริการด้านระบบ

2.2.2.4 ด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ

2.2.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของนิสิต

2.2.3.1 ความสามารถในการใช้โปรแกรม E-Mail

2.2.3.2 ความสามารถในการใช้โปรแกรม Ftp

2.2.3.3 ความสามารถในการใช้โปรแกรม MS Excel

2.2.3.4 ความสามารถในการใช้โปรแกรม MS Word

2.2.3.5 ความสามารถในการใช้โปรแกรม MS PowerPoint

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ข้อมูลส่วนบุคคล
1. สถานภาพ ประกอบด้วย
1.1 นิสิตระดับปริญญาตรี
1.2 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
2. สถานการณ์การเรียน ประกอบด้วย
2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

ตัวแปรตาม

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
1.1 สภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย
1.2 สภาพการใช้คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัย
2. ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2.1 ด้านฮาร์ดแวร์
2.2 ด้านซอฟต์แวร์
2.3 ด้านบุคลากรผู้ให้บริการด้านระบบ
2.4 ด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ
3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์
3.1 การใช้โปรแกรม E-Mail
3.2 การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล(FTP)
3.3 การใช้โปรแกรม MS Excel
3.4 การใช้โปรแกรม MS Word
3.5 การใช้โปรแกรม MS PowerPoint

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ข้อจำกัดของการวิจัย

ข้อจำกัดในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เป็นข้อจำกัดในเรื่องการเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับจำนวนตัวอย่างที่ต้องการที่ได้มีการสุ่มตัวอย่างตามทฤษฎี ตามตารางของเกรซีและมอร์แกน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาตรี จำนวน 313 คน และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 186 คน รวมทั้งหมด 499 คน

ถำนิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดความหมายคำที่ใช้ในงานวิจัยดังนี้

1. สภาพ หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย การใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว เกี่ยวกับสถานที่บริการคอมพิวเตอร์ ความถี่ในการใช้บริการ ช่วงเวลาที่ใช้เป็นประจำ ระดับการใช้งาน โปรแกรมซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ต จากบริษัทเอกชน การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย และสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

2. ปัญหา หมายถึง การค้นพบปัญหาจากการที่นิสิตได้เข้าใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานบริการของมหาวิทยาลัยบูรพา เช่น สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักหอสมุด คณะที่นิสิตศึกษา ดึกบัณฑิตฯ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ปัญหาการใช้บริการเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ปัญหาการใช้บริการเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ ปัญหาการใช้บริการเกี่ยวกับบุคลากรผู้ให้บริการด้านระบบ และปัญหาการใช้บริการเกี่ยวกับองค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ

3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ E-Mail Ftp MS Excel MS Word MS PowerPoint ซึ่งการวิจัยครั้งนี้วัด โดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. สถานภาพของนิสิต หมายถึง นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาในระดับปริญญาตรี กับบัณฑิตศึกษา

4.1 นิสิตระดับปริญญาตรี หมายถึง นิสิตที่ศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4

4.2 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หมายถึง นิสิตที่ศึกษาทั้งระดับปริญญาโท และนิสิตที่ศึกษาระดับปริญญาเอกทุกชั้นปี

5. สายการเรียน หมายถึง การจัดแบ่งหมวดคณะวิชาออกเป็น 2 ประเภทตามที่กองแผนงานมหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน 2544 คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์ และกลุ่มสังคมศาสตร์

5.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ หมายถึง คณะสังกัดในมหาวิทยาลัยบูรพา ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยการพาณิชย์ และหมายรวมถึงวิทยาเขตสารสนเทศจันทบุรี ประกอบด้วยคณะวิทยาศาสตร์ และศิลปศาสตร์ คณะเทคโนโลยีทางทะเล วิทยาลัยอัญมณี วิทยาเขตสารสนเทศจันทบุรี วิทยาเขตสารสนเทศ สระแก้ว (ในกลุ่มวิทยาศาสตร์)

5.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ หมายถึง กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ และวิทยาเขตสารสนเทศ สระแก้ว (ในกลุ่มสังคมฯ) วิทยาเขตสารสนเทศจันทบุรี (ในกลุ่มสังคมฯ)