

บทที่ 1

บทนำ



ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นยุคสังคมสารสนเทศ (Information Society) ซึ่งเป็นสังคมที่สารสนเทศเข้ามา มีบทบาทและความสำคัญในการดำเนินชีวิตของคนในสังคม ดังจะเห็นได้จากมีการใช้สารสนเทศ ในการดำเนินงานต่างๆ รวมทั้งมีการผลิตสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ออกมาจำนวนมาก และ มีการเผยแพร่สารสนเทศไปยังที่ต่างๆ อย่างแพร่หลาย ทั้งนี้เป็นผลมาจากการนำเทคโนโลยี สารสนเทศ (Information Technology) มาใช้ในกิจกรรมทางด้าน การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และเผยแพร่สารสนเทศ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานทางการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ดาวเทียม เคเบิลใยแก้วนำแสง โครงข่ายบริการสื่อสารร่วมระบบดิจิทัล เป็นต้น (Martin, 1988 ; Webster, 1996: 76-80) อินเทอร์เน็ต (Internet) นับเป็นเครื่องมือที่สำคัญ อย่างหนึ่ง ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเป็นช่องทางในการเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการ ได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ข่าวสาร หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะปัจจุบัน สามารถสืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ต กล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข่าวที่ทันสมัย ที่ช่วยให้คน ในสังคมรับรู้ข่าวสารที่เกิดขึ้นจากทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว (อิคอนนิวิสต์ฉบับพิเศษ, 2538: 14)

อินเทอร์เน็ต หมายถึง ข่ายงานคอมพิวเตอร์ (Computer Network) ที่เชื่อมโยงข่ายงาน คอมพิวเตอร์จากประเทศต่างๆ ทั่วโลกไว้ด้วยกัน ภายใต้เกณฑ์วิธีควบคุมการขนส่งข้อมูล เรียกว่า อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล ทีซีพี / ไอพี (Transmission Control Protocol / Internet Protocol - TCP/IP) นับได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นข่ายงานของข่ายงาน (A Network of Networks) ซึ่งมีขนาด ใหญ่ที่สุด และครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางไปทั่วโลก (Notess, 1995: 237 ; Tittle and Robbins, 1995: 6-7)

อินเทอร์เน็ต เป็นข่ายงานที่มีพัฒนาการมาจาก ข่ายงานคอมพิวเตอร์ทางการทหารของ ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือระหว่างกระทรวงกลาโหม กับมหาวิทยาลัยในมรัฐ แคลิฟอร์เนีย โดยเริ่มใช้งาน เมื่อปี พ.ศ. 2512 ต่อมาหน่วยงาน และสถาบันต่างๆ ในประเทศ

สหรัฐอเมริกา เชื่อมต่อกับช่างงานดังกล่าว และมีการขยายการเชื่อมต่อช่างงานออกไปทั่วโลก จนกระทั่งพัฒนาเป็นอินเทอร์เน็ตในเวลาต่อมา (Lynch and Rose, eds., 1993: 4-14)

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย มีพัฒนาการมาจากช่างงานคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ภายใต้ชื่อช่างงานไทยสาร (THAISARN: The Thai Social / Scientific, Academic and Research Network) โดยการดำเนินการของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สมาชิกส่วนใหญ่ของช่างงานไทยสาร ประกอบไปด้วยสถาบันการศึกษา และหน่วยงานราชการ และได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตอย่างสมบูรณ์ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2535 ซึ่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานแรกที่เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต และในปีถัดมา เนคเทค ได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต สถาบันการศึกษา และหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เป็นสมาชิกของไทยสาร สามารถที่เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้ โดยติดต่อผ่านทางเกตเวย์ (Gateway) ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเนคเทค (สมนึก คีรีโต, สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และสมชาย นำประเสริฐชัย, 2538: 9-10)

หน่วยงาน หรือ สถาบันต่างๆ เกือบทั่วโลก ได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต อย่างแพร่หลาย และเพิ่มจำนวนมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการรายงานผลการสำรวจ ขององค์กรธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ทำธุรกิจด้านคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ต่างๆ คือ Network Wizards (1999) ซึ่งได้สำรวจจำนวนแม่ข่ายบนอินเทอร์เน็ตครั้งล่าสุด เมื่อเดือน มกราคม ค.ศ. 1999 พบว่ามีเครื่องคอมพิวเตอร์หลักที่ต่อเป็นแม่ข่ายบนอินเทอร์เน็ต จำนวน 43,230,000 เครื่อง ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการสำรวจเมื่อเดือน มกราคม ค.ศ. 1993 พบว่า มีแม่ข่ายเพิ่มจำนวนมากขึ้นถึง 32 เท่า นับได้ว่า อินเทอร์เน็ตได้มีการขยายตัว และเติบโตอย่างรวดเร็วมาก

อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งที่รวบรวมสารสนเทศ ครอบคลุมทุกสาขาวิชาที่ใหญ่ที่สุดในโลก รวมทั้งเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการเป็นสื่อกลางเชื่อมโยงสารสนเทศ และเป็นช่องทางให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสาร เพื่อเข้าถึงและแลกเปลี่ยนสารสนเทศตามที่ต้องการได้ (Campbells, 1995: 2-6) อินเทอร์เน็ตได้เข้าไปมีบทบาทและความสำคัญต่อสังคมในทุกด้าน เช่น การศึกษา ธุรกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม เป็นต้น ดังนั้นจึงทำให้มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้น และคนในสังคมได้ให้ความสนใจที่จะศึกษา ค้นคว้า ตลอดจนติดตามความเคลื่อนไหว และความก้าวหน้าของอินเทอร์เน็ตอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้มีการผลิต และเผยแพร่สารสนเทศเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตออกมามากมาย อย่างแพร่หลาย (Harris, 1996: 5-6) รวมทั้งได้มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆ เช่น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต การสืบค้นสารสนเทศ การประเมิน

ผลความน่าเชื่อถือของสารนิเทศ เป็นต้น โดยที่หัวข้อหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจในการศึกษา และวิจัย ในปัจจุบันนี้ คือ หัวข้อเกี่ยวกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการแสวงหาสารนิเทศบน อินเทอร์เน็ต (Chowdhury, 1999: 210-211)

ในต่างประเทศมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในกลุ่มนักศึกษาและบุคลากร สถาบันการศึกษา เนื่องจากเป็นกลุ่มหนึ่งที่ใช้ อินเทอร์เน็ตอย่างกว้างขวางมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา ที่สังกัด การศึกษาวิจัยในเรื่องดังกล่าว ได้แก่ การศึกษาการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต ที่ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐนิวยอร์ก (New York) ที่เมือง อัลบานี (Albany) ประเทศสหรัฐอเมริกา โดย He and Jacobson (1996) และการศึกษาของ Bruce (1998) เกี่ยวกับความพึงพอใจในการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษามหาวิทยาลัยนิวเซาท์เวลส์ (New South Wales University) ประเทศออสเตรเลีย ตลอดจน การศึกษาของ Pelzer, Wiese and Leysen (1998) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหา สารนิเทศในสิ่งแวดล้อมอิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษาสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ไอโอวา สเตท (Iowa State University) ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในประเทศไทย มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้ อินเทอร์เน็ต ในกลุ่มของบุคลากรและนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษา เช่นเดียวกับในต่างประเทศ การศึกษาวิจัยในเรื่องดังกล่าว เช่น หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ (2539) ได้สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ผ่านทางอินเทอร์เน็ต จากนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ เฉพาะ มหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร และการศึกษาของ เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ (2539) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษาและ บุคลากร ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ในขณะนี้จะเห็นได้ว่านักวิจัยของต่างประเทศและไทย ให้ความสนใจและมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต จากเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควร ที่จะมีการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบัน สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ ได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต และนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายในงาน หรือ กิจกรรมต่างๆ เช่น การเรียนการสอน การวิจัย การบริการการศึกษา เป็นต้น (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ, 2538)

ในส่วนของการเรียนการสอนนั้น อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเป็นส่วนที่ช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอนในสาขาวิชาต่างๆ ในสถาบันอุดมศึกษาของไทยมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในการเรียนการสอนทางสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์นั้น มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นสาขาวิชาที่ศึกษาทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องอินเทอร์เน็ต รวมทั้งมีความพร้อมทั้งทางด้านทรัพยากรและศักยภาพของอาจารย์ และนักศึกษาในการใช้อินเทอร์เน็ต และได้รับการสนับสนุนให้มีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการจัดตั้งหน่วยงานคอมพิวเตอร์ภายในเฉพาะของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เช่น หน่วยงาน ENGINET ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหน่วยงาน DONGTALNET ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้เชื่อมต่อกับหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษา และเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต ตลอดจนได้มีการจัดเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ เช่น สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ โปรแกรม เป็นต้น สำหรับให้บริการด้านอินเทอร์เน็ตแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งช่วยทำให้บุคลากร และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้โดยง่ายและสะดวก และนับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้มีการนำเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ ในการเรียนการสอนสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (“แนะนำการต่อเข้าระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ENGINET,” 2538: 10 ; สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2540 ; สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, 2537)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยในเรื่องการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต โดยเน้นศึกษาเฉพาะนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร จากสถาบันการศึกษา 5 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษา :

1. การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาศาสตร์ในด้าน วัตถุประสงค์ สถานที่ใช้ ความถี่ เนื้อหาวิชา บริการ รูปแบบของสารนิเทศ และแหล่งสารนิเทศที่ใช้
2. ปัญหาที่นักศึกษาศาสตร์ประสบในการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีสมมติฐานว่า

1. การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาศาสตร์ จะแตกต่างกัน ไปตามสาขาวิชาที่ศึกษา และระดับการศึกษา
2. ปัญหาที่นักศึกษาศาสตร์ส่วนใหญ่ประสบในการแสวงหาสารนิเทศบน อินเทอร์เน็ต คือ ไม่ทราบแหล่งสารนิเทศในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

1. สาขาวิชาที่ศึกษา ได้แก่ สาขาวิชาที่นักศึกษาศาสตร์ศึกษา โดยจัดกลุ่มตามที่ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำแนกคณะกรรมการวิชาการ ประจำปี ซึ่งมี 7 กลุ่ม ดังนี้ (สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ [ว.ส.ท.] , 2541)

- 1.1 สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
- 1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 1.3 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 1.4 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 1.5 สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- 1.6 สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
- 1.7 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

2. ระดับการศึกษา ได้แก่ ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท

3. การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาศาวกรรมศาสตร์ ได้แก่ วัตถุประสงค์ สถานที่ใช้ ความถี่ เนื้อหาวิชา บริการ รูปแบบของสารนิเทศ และแหล่งสารนิเทศที่ใช้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาศาวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 - 4 ระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท ปีการศึกษา 2541 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร จากสถาบันการศึกษา 5 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งมีจำนวนนักศึกษาศาวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 2 - 4 ระดับปริญญาตรีเท่ากับ 11,673 คน และระดับปริญญาโท เท่ากับ 2,614 คน รวมจำนวนทั้งหมด 14,287 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1973) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ \pm ร้อยละ 5 ซึ่งได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีเท่ากับ 385 คน (ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนตัวอย่างของนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ จำนวน 3 คน เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยประมวลค่าโคสแควร์) ดังนั้น รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาระดับปริญญาตรีเท่ากับ 388 คน และระดับปริญญาโทเท่ากับ 353 คน รวมทั้งสิ้น 741 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ที่มุ่งศึกษาการแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาศาวกรรมศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ จากแหล่งข้อมูลเอกสาร ได้แก่ หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัย และจากแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
2. กำหนดประชากรและตัวอย่างของการวิจัย

3. สุ่มตัวอย่างของการวิจัย

4. สร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ คำตอบเดียว และหลายคำตอบ และแบบปลายเปิด ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถาบันการศึกษา ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่ศึกษา โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบคำตอบเดียว

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการแสวงหาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ในด้าน การแสวงหาสารสนเทศ วัตถุประสงค์ สถานที่ใช้ ความถี่ เนื้อหาวิชา บริการ รูปแบบของสารสนเทศ และแหล่งสารสนเทศที่ใช้ โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบคำตอบเดียว และหลายคำตอบ และแบบปลายเปิดประเภทเติมคำ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ประสบในการ แสวงหาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบหลายคำตอบ และแบบปลายเปิด ประเภทเติมคำ

5. ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม เพื่อความมั่นใจว่าแบบสอบถามมีความ กระชับ มีการใช้ภาษาที่เหมาะสม ตลอดจนมีการเรียงลำดับคำถามได้เหมาะสม โดยนำไปทดสอบ (Pre-test) กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับประชากรของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 2-4 ระดับปริญญาตรีและระดับ ปริญญาโท ปีการศึกษา 2541 จำนวน 40 คน เพื่อให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้ เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม และสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

7. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดทำจดหมายนำแบบสอบถามพร้อมคำอธิบาย จุดมุ่งหมาย และความสำคัญของการตอบแบบสอบถาม ที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย โดยขอความร่วมมือจาก อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม รวมทั้งแจกและ เก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง และการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามทางไปรษณีย์

8. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยประมวลผลหาความถี่ ค่าร้อยละ และ ค่าไคสแควร์ (Chi - Square) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์สำหรับไมโคร คอมพิวเตอร์ SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences / Personal Computer Plus)

การหาความถี่และคำร้อยละ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการแสวงหา
สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ และข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่นักศึกษ
วิศวกรรมศาสตร์ประสบในการแสวงหาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต ทดสอบความแตกต่างโดยใช้
ค่าไคสแควร์ และเมื่อคำนวณค่าต่างๆดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบ
ของการบรรยายประกอบตาราง

9. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

10. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นแนวทางสำหรับสถาบันและหน่วยงานที่ให้บริการสารสนเทศสาขาวิศวกรรมศาสตร์
ในการจัดบริการสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตให้สอดคล้องกับการใช้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย