

**การใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตของนักวิจัย
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย**
Uses of Internet Information of the Researchers in
Public Universities, Ministry of University Affairs

มาลี กานมาลา
(Malee Kabmala)*
สุนัสนริน บัวเลิศ
(Sunassarin Bualert)*
กันยารัตน์ ดัดพันธ์
(Kanyarat Dadpan)**

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อศึกษาการใช้ เหตุผลที่เลือกใช้ และปัญหาในการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัยของนักวิจัยสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักวิจัยที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ระหว่างปี 2541-2542 และเป็นสมาชิกผู้ใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยของรัฐ 18 แห่ง จำนวน 284 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 247 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.97 ผลการศึกษาพบว่านักวิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นอาจารย์ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเป็นนักวิจัยสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัย 1 เรื่องต่อปี และได้รับแหล่งทุนในการผลิตผลงานวิจัยจากงบประมาณของสถาบันการศึกษา นักวิจัยใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด เหตุผลที่เลือกใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัย คือ สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ปัญหาในการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ต คือ อุปสรรคในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก

Abstract

This research was to study the uses, reasons and problems of use of internet information of the researchers in 18 universities under the Ministry of University Affairs, by using a survey method. The questionnaires were used for collecting data from 284 researchers who received research fund between 1998-1999 and were internet members of their universities. Two hundreds and forty-seven questionnaires (86.97%) were returned. The findings indicated that for the personal status data, the majority of the responded researchers was the faculty member, aged between 41-50, held a master degree, worked in the fields of Humanities and Social Science, conducted research at least one title per year, and received research fund from the university's budget. The internet information that mostly used was electronic mail. The reason of use of internet information was because it was more up to date than those of printed materials. The problem of use was mostly caused by the inconvenience of uses of computers and communication technologies.

คำสำคัญ: การใช้สารสนเทศ สารสนเทศอินเทอร์เน็ต นักวิจัย

Keyword: Information uses, Internet information, Researchers

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น


** อาจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น


บทนำ


มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษาชั้นสูงที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้แก่สังคม เพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม บทบาทและภารกิจสำคัญของมหาวิทยาลัยคือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (สุภาพ, 2537) บุคลากรที่มีบทบาทสำคัญที่จะผลักดันให้ภารกิจดังกล่าวดำเนินไปในทิศทางที่กำหนดคือ อาจารย์ นักวิชาการและนักวิจัย โดยอาจารย์เป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้เพื่อผลิตบัณฑิตหรือทรัพยากรมนุษย์ที่สามารถตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ส่วนนักวิชาการและนักวิจัยทำหน้าที่ในการดำเนินงานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา ในการรับผิดชอบบทบาทและภารกิจดังกล่าว ทั้งอาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัย จะต้องทำการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา เพื่อพัฒนาตนเอง ปรับปรุงการดำเนินงานให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ทันกับโลกยุคข่าวสาร (วณิ, 2536) ที่มีการผลิตสารสนเทศออกมาอย่างรวดเร็วและมีจำนวนมาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสามารถแสวงหาสารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ตลอดจนบุคคลหรือกลุ่มบุคคล สื่อมวลชน และอินเทอร์เน็ต (มาลี, 2534) และสามารถเลือกสรรและประเมินสารสนเทศที่แสวงหามานั้นได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการนำไปใช้ในการสอนและการวิจัยของตน


อินเทอร์เน็ตนับเป็นแหล่งสารสนเทศที่ได้รับความนิยมสูงสุดแหล่งหนึ่งในปัจจุบัน เนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย มีสารสนเทศจำนวนมาก และอยู่ในรูปแบบที่น่าสนใจ แม้ว่าสารสนเทศอินเทอร์เน็ตจะได้รับการวิจารณ์ว่าขาดความน่าเชื่อถือ ไม่ได้ได้รับการกลั่นกรอง แต่ก็มีสารสนเทศจำนวนมากที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ซึ่งอาจอยู่ในรูปของบทความ รายงานการวิจัย โครงการของหน่วยงานต่าง ๆ และข้อมูลบรรณานุกรม (Keyes, 1997) นักวิชาการได้แบ่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตตามรูปแบบการนำเสนอและโปรแกรมที่ใช้ ดังนี้


(สมนึก, สุรศักดิ์ และสมชาย, 2537; กุลธิดา, 2538; สุรศักดิ์, 2538; กิตติ, 2539; วิกกิน, 2539; Rankin, 1995; Poranee Sirichote, 1996)


 สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Information) เป็นสารสนเทศที่ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารโดยใช้โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งข้อความที่เป็นข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็น ระหว่างอาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษาหรือบุคคลทั่วไป ทำให้ได้รับข่าวสาร ความคิดเห็น ติดต่อส่งข่าวสารทางด้านวิชาการและการบริหาร


 สารสนเทศบัญชีจำหน่าย (Mailing List Information) เป็นสารสนเทศในรูปแบบของการบริการกระจายข่าวสารให้สมาชิก โดยใช้โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อในการเผยแพร่สารสนเทศที่ส่งออกไปอาจเป็นการสนทนาทั่วไป การซักถาม การขอความช่วยเหลือ การแลกเปลี่ยนข้อมูล อภิปรายปัญหา หรือกลุ่มอภิปราย (Discussion Groups/Discussion Lists) ผู้สนใจสามารถเข้าร่วมกลุ่มโดยบอกรับเป็นสมัครสมาชิกไปยังศูนย์บริการบัญชีจำหน่าย

 สารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journals Information) เป็นสารสนเทศที่มีบทความวารสาร และคอลัมน์ต่าง ๆ ลักษณะการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีวิธีการเช่นเดียวกับบัญชีจำหน่าย (Mailing List) โดยผู้เขียนบทความจะส่งบทความผ่านโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้ที่เป็นสมาชิก

 สารสนเทศกลุ่มข่าว (Newsgroup Information) เป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปของกระดานข่าว (Bulletin board) กลุ่มข่าว (Usenet) เป็นการรวมตัวกันของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการเข้าร่วมสนทนาและอภิปรายในหัวข้อต่าง ๆ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนสามารถอ่านข่าวโดยใช้โปรแกรมอ่านข่าว (Newsreader) ติดต่อเข้าไปยังศูนย์บริการกลุ่มข่าว (Newsgroup Server) แล้วสมัครเป็นสมาชิกกลุ่มข่าว สมาชิกสามารถส่งข่าวสารเข้าไปยังกลุ่มข่าว ซึ่งเรียกว่าการตีพิมพ์ข้อความ (Post Message) ข้อความที่ส่งเข้าไปยังกลุ่มข่าว จะถูกส่งไปยังศูนย์บริการข่าว ศูนย์บริการกลุ่มข่าวก็จะส่งข้อความไปยังศูนย์บริการกลุ่มข่าวอื่น ทำให้ข้อความแพร่กระจายไปยังสมาชิกอื่น ๆ ทั่วโลก

 สารสนเทศแฟ้มข้อมูล และโปรแกรมสำเร็จประยุกต์ (Electronic Text, Text Archives, Software, Application Package) เป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปของแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมสำเร็จประยุกต์

 สารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุด (Library Catalog Information) สารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุดเป็นสารสนเทศที่ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับแหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตเปิดให้บริการแก่ผู้ใช้ทางอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถใช้เครื่องมืออินเทอร์เน็ต เช่น โปรแกรมเทลเน็ต (Telnet) โปรแกรมค้นผ่านเว็บ (Web Browser) ติดต่อเข้าไปยังห้องสมุดเพื่อสืบค้นรายชื่อหนังสือและสารสนเทศอื่น ๆ ของห้องสมุด เช่นเดียวกับการสืบค้นภายในห้องสมุด ทำให้สามารถทราบได้ว่าหนังสือที่ต้องการมีบริการอยู่ที่ห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศใด ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปยังห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่าง ๆ

 สารสนเทศข้อความหลายมิติ (Hypertext Information) สารสนเทศข้อความหลายมิติ (Hypertext) หรือสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บเป็นสารสนเทศที่อยู่ในแหล่งสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web - - WWW) สามารถติดต่อได้โดยใช้โปรแกรมค้นผ่านเว็บ (Web browser) เพื่อเข้าถึงสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ทั้งบทความ งานวิจัย วารสารอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลอื่น ๆ รูปแบบการแสดงผลของสารสนเทศหลายมิติ เป็นแบบสื่อผสม (Multimedia) ที่ประกอบด้วย ข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว มีการเชื่อมโยงจากข้อความหนึ่งไปสู่อีกข้อความหนึ่ง ซึ่งอาจอยู่ในแหล่งที่ให้บริการสารสนเทศเดียวกัน หรือต่างแหล่งกันเชื่อมโยงต่อกันไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

การวิจัยเป็นการศึกษาค้นหาข้อมูลใหม่ ๆ เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง และเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ งานวิจัยจะดีและมีประโยชน์เพียงใด ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับข้อมูลพื้นฐานที่นักวิจัยมีในหัวข้อที่จะวิจัย และในเรื่องที่เกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Scyler, 1993) ในการทำวิจัยทุกเรื่องนักวิจัยจะต้อง

แสวงหาและสืบค้นให้ได้ว่าเรื่องที่ตนกำลังวิจัยนั้น มีผู้ใดวิจัยไว้แล้วบ้าง เมื่อใด มีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยของตนมากน้อยเพียงใด ทั้งในด้านขอบเขต ปัญหาวิธีการ เครื่องมือ ตลอดจนผลของการวิจัย และข้อเสนอแนะ (พญา, 2539) ข้อมูลเหล่านี้ที่นักวิจัยควรจะต้องสืบค้นให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งจากแหล่งสารสนเทศสิ่งตีพิมพ์ สิ่งไม่ตีพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต สำหรับอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสารสนเทศขนาดใหญ่ที่ได้รับความสนใจจากนักวิชาการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะนักวิชาการในสถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักวิจัย พบว่า ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้งานวิจัยและพัฒนา นอกจากนั้นยังใช้ในการติดต่อสื่อสารและเพื่อการวิจัย (สุนิสา, 2537; วาสนา, 2542) ส่วนการศึกษาของศักดิ์ดา (2541) พบว่า ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสารมากที่สุด รองลงมาเพื่อค้นคว้าวิจัย เพื่อการสอน เพื่อการค้นคว้าเรื่องราวบนอินเทอร์เน็ต สำหรับวัตถุประสงค์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าวิจัยนั้น ใช้สารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุดมากที่สุด รองลงมาใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติ ส่วนผลการศึกษาของ Lazinger, Bar-lian and Perit (1997) และ Sharifabadi (1997) พบว่า ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานในการทำวิจัยร่วมกัน สำหรับบริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้ พบว่าใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Sharifabadi (1997) พบว่านักจิตวิทยาใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในการวิจัยมากที่สุดเช่นกัน รองลงมาใช้บริการกลุ่มข่าว เพื่อให้ได้รับข่าวสารที่ทันสมัยในเรื่องที่ตนเองสนใจ และเพื่อติดตามบริการต่าง ๆ เช่น บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ นอกจากนี้ นักจิตวิทยายังเคยใช้อินเทอร์เน็ตในการยืม-คืนสิ่งพิมพ์ การนำเสนอผลงานต่อสำนักพิมพ์ และการอภิปราย การขออนุญาตผู้แต่งและการส่งคำขอสำหรับการพิมพ์หนังสือเพิ่ม การส่งต้นฉบับไปยังสำนักพิมพ์ และการบรรณาธิการต้นฉบับผ่านทางอินเทอร์เน็ตไปบุคคลอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวาสนา (2542) พบว่า นักวิจัยไทยศึกษาใช้บริการไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาใช้บริการเวปไซด์เว็บ ทั้งนี้ จากการศึกษาของศักดิ์ดา (2541) ที่ศึกษาถึงการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศ พบว่าอาจารย์ใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด รองลงมาใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติ สารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุด สารสนเทศกลุ่มข่าว และสารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตจากการศึกษาของวาสนา (2542) ได้จำแนกปัญหาในการใช้สารสนเทศของนักวิจัยด้านไทยศึกษา ออกเป็น 4 ด้าน คือ ปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูล ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ โดยปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ พบว่านักวิจัยประสบปัญหาไม่มีเวลาเพียงพอในการใช้ รองลงมาประสบปัญหาไม่ทราบแหล่งสารสนเทศด้านไทยศึกษา ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูล พบว่านักวิจัยประสบปัญหาใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล รองลงมา ประสบปัญหาข้อมูลที่ได้ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย และข้อมูลที่ได้ไม่ตรงกับความต้องการ ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ พบว่านักวิจัยประสบปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำ ปัญหาการสื่อสารมีความเร็วต่ำ และปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอแก่การให้บริการ รองลงมาประสบปัญหาคู่มือโทรศัพท์เพื่อการติดต่อมีจำนวนจำกัด และปัญหาเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ พบว่าแหล่งสารสนเทศเกี่ยวกับไทยศึกษาไม่มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก รองลงมาคือประสบปัญหาไม่มีการเชื่อมโยง เครือข่ายระหว่างแหล่งสารสนเทศทางด้านไทยศึกษาอย่างเป็นระบบ

โดยเหตุที่อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสารสนเทศที่ได้รับความนิยมสูง แต่ในขณะที่เดียวกันการนำสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมาใช้ในด้านวิชาการและวิจัยยังคงเป็นที่ถกเถียงกันในกลุ่มนักวิชาการว่ามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือเพียงใด งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ต เหตุผลที่เลือกใช้และปัญหาในการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัยของนักวิจัยสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งถือได้ว่าเป็นกลุ่ม

บุคคลที่ผลิตผลงานวิจัยภายในประเทศมากที่สุดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งผลจากการศึกษาจะสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันการศึกษาและแหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสารสนเทศ การบริการ การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่สารสนเทศอินเทอร์เน็ตให้มีคุณภาพ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักวิจัย และเพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตของนักวิจัยได้อีกทางหนึ่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือ นักวิจัยที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ระหว่างปี 2541-2542 และเป็นสมาชิกผู้ใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยของรัฐ ทั้ง 18 แห่ง จำนวน 284 คน โดยจำแนกนักวิจัยตามสาขาวิชาดังนี้ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 61 คน สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน 73 คน สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ จำนวน 67 คน สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 83 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 247 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์ทางสถิติด้านสังคมศาสตร์ SPSS for Windows สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

สรุปผลการวิจัย

สถานภาพของนักวิจัย

นักวิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นอาจารย์ร้อยละ 89.1 และเป็นข้าราชการ ร้อยละ 10.9 โดยมีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 37.7 รองลงมามีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 33.6 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 55.5 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ 37.7 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 6.9 เป็นนักวิจัยสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ร้อยละ 31.6 สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ร้อยละ 23.9 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร้อยละ 22.7 สาขาวิทยาศาสตร์

ชีวภาพ ร้อยละ 21.9 นักวิจัยมีประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัย 1 เรื่องต่อปี ร้อยละ 52.2 รองลงมา มีประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัยหลายปีต่อเรื่อง ร้อยละ 25.1 โดยได้รับแหล่งทุนในการผลิตผลงานวิจัย จากงบประมาณของสถาบัน ร้อยละ 68.0 รองลงมาได้ รับจากแหล่งทุนอื่นๆ เช่น ทุนจากหน่วยงานเอกชน ทุนจากสถาบันวิจัยต่าง ๆ ร้อยละ 42.9 นักวิจัยมี ประสบการณ์ในการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ต 3-4 ปี ร้อยละ 31.2 รองลงมามีประสบการณ์ในการใช้ สารสนเทศอินเทอร์เน็ต 1-2 ปี ร้อยละ 27.9

การใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตในการผลิต ผลงานวิจัย

นักวิจัยใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการผลิตผลงานวิจัยมากที่สุด ร้อยละ 82.2 รองลงมา ใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติ ร้อยละ 81.4 สารสนเทศ รายชื่อหนังสือในห้องสมุด ร้อยละ 49.4 และสารสนเทศ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 30.8

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพของนักวิจัยพบว่า นักวิจัยทั้งอาจารย์และข้าราชการใช้สารสนเทศไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 82.7 และ 77.8 ตาม ลำดับ สารสนเทศข้อความหลายมิติ ร้อยละ 81.4 และ 81.5 ตามลำดับ โดยนักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และ 31-40 ปี ใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติมากที่สุด ร้อยละ 88.2 และ 88.0 ตามลำดับ รองลงมาใช้สารสนเทศ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 79.4 และ 83.1 ส่วน นักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และอายุ 51 ปีขึ้นไป ใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 83.6 และ 78.4 ตามลำดับ รองลงมาใช้สารสนเทศ ข้อความหลายมิติ ร้อยละ 79.6 และ 64.9 ตามลำดับ ทั้งนี้ นักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีใช้สารสนเทศ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศข้อความหลาย มิติมากที่สุด เท่ากัน คือ ร้อยละ 88.2 รองลงมาใช้ สารสนเทศ รายชื่อหนังสือในห้องสมุด ร้อยละ 64.7 นักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทใช้สารสนเทศ ข้อความหลายมิติมากที่สุด ร้อยละ 81.8 รองลงมาใช้ สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 80.3 และ

นักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาปริญญาเอกใช้สารสนเทศ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 83.9 รองลง มาใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติ ร้อยละ 79.6 นอกจากนี้ ยังพบว่านักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขา มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ใช้สารสนเทศไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 83.0 และ 76.9 ตาม ลำดับ รองลงมาใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติ ร้อยละ 82.1 และ 75.6 ตามลำดับ นักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์ กายภาพใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และ สารสนเทศข้อความหลายมิติมากที่สุดเท่ากัน ร้อยละ 83.0 รองลงมาใช้สารสนเทศรายชื่อหนังสือในห้องสมุด ร้อยละ 45.8 นักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพใช้สารสนเทศ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และสารสนเทศข้อความหลาย มิติมากที่สุด เท่ากัน ร้อยละ 87.0 รองลงมาใช้สารสนเทศ รายชื่อหนังสือในห้องสมุด ร้อยละ 55.6 และนักวิจัย ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี และ 3-4 ปี ใช้สารสนเทศ ข้อความหลายมิติมากที่สุด ร้อยละ 64.1 และ 93.5 ตาม ลำดับ รองลงมาใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 60.4 และ 92.2 ตามลำดับ ส่วนนักวิจัยที่มี ประสบการณ์ 1-2 ปี และ 5 ปีขึ้นไปใช้สารสนเทศ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 82.6 และ 89.6 ตามลำดับ รองลงมาใช้ สารสนเทศข้อความหลายมิติ ร้อยละ 78.3 และ 85.4 ตามลำดับ

เหตุผลที่เลือกใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ต ในการผลิตผลงานวิจัย

นักวิจัยเห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์มากที่สุด ร้อยละ 64.0 รองลงมา สารสนเทศมีความหลากหลาย ร้อยละ 56.3 ทั้งนี้ นักวิจัย ที่เป็นอาจารย์เห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏ ในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 62.7 รองลงมา สารสนเทศ มีความหลากหลาย ร้อยละ 56.4 ส่วนนักวิจัยที่เป็น ข้าราชการเห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏ ในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 74.1 รองลงมา สารสนเทศ บางอย่างไม่มีปรากฏในแหล่งข้อมูลอื่น ร้อยละ 66.7 โดยนักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี เห็นว่าสารสนเทศ มีความหลากหลาย ร้อยละ 70.6 รองลงมา สารสนเทศ

มีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 67.6 ส่วนนักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี เห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 66.2 รองลงมาการค้นหาสารสนเทศทำได้สะดวกและรวดเร็ว ร้อยละ 62.7 นักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี เห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 62.4 รองลงมาสารสนเทศบางอย่างไม่มีปรากฏในแหล่งข้อมูลอื่น ร้อยละ 52.7 และนักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 51 ปีขึ้นไป เห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 59.5 รองลงมาสารสนเทศบางอย่างไม่ปรากฏในแหล่งข้อมูลอื่น ร้อยละ 48.6 ทั้งนี้ นักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เห็นว่า สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 82.4 รองลงมาสารสนเทศบางอย่างไม่มีปรากฏในแหล่งข้อมูลอื่น ร้อยละ 70.6 ส่วนนักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเห็นว่ สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 64.2 รองลงมาสารสนเทศมีความหลากหลาย ร้อยละ 62.0 และนักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเห็นว่าการค้นหาสารสนเทศทำได้สะดวกและรวดเร็ว ร้อยละ 60.2 รองลงมาสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 61.3 สำหรับนักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 64.3 และ 71.8 ตามลำดับ รองลงมา สารสนเทศบางอย่างไม่มีปรากฏในแหล่งข้อมูลอื่น ร้อยละ 59.0 และ 55.1ตามลำดับ ส่วนนักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพเห็นว่ สารสนเทศมีความหลากหลาย ร้อยละ 62.7 รองลงมาการค้นหาสารสนเทศทำได้สะดวกและรวดเร็ว ร้อยละ 56.0 และนักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพเห็นว่ สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 68.5 รองลงมา สารสนเทศมีความหลากหลาย และการค้นหาสารสนเทศทำได้สะดวกและรวดเร็ว ร้อยละ 57.4 เท่ากัน นอกจากนี้ นักวิจัยที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี และ 1-2 ปี เห็นว่ สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 49.0 และ 66.6 ตามลำดับ รองลงมา

สารสนเทศมีความหลากหลาย ร้อยละ 43.4 และ 60.9 ตามลำดับ นักวิจัยที่มีประสบการณ์ 3-4 ปี เห็นว่ สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 72.7 รองลงมาสารสนเทศมีความหลากหลายและการค้นหาสารสนเทศทำได้สะดวกและรวดเร็ว ร้อยละ 62.3 เท่ากัน สำหรับนักวิจัยที่มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป เห็นว่ สารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ และการค้นหาสารสนเทศทำได้สะดวกและรวดเร็ว ร้อยละ 62.5 เท่ากัน รองลงมาสารสนเทศมีความหลากหลาย ร้อยละ 54.1

ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัย

นักวิจัยเห็นว่ อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวกมากที่สุด ร้อยละ 50.2 รองลงมาใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม ร้อยละ 39.7 และได้รับสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ ร้อยละ 38.5 โดยนักวิจัยที่เป็นอาจารย์ เห็นว่ อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 50.9 รองลงมาใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม ร้อยละ 40.0 ส่วนนักวิจัยที่เป็นข้าราชการ เห็นว่ อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 44.4 รองลงมาได้รับสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ และใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม คือ ร้อยละ 37.0 เท่ากัน นอกจากนี้ นักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี เห็นว่ อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 50.0 รองลงมาได้รับสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ และสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เท่ากัน ร้อยละ 38.2 นักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี เห็นว่ ปัญหาอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 51.8 รองลงมาได้รับสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ ร้อยละ 43.4 นักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี เห็นว่ ปัญหาอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 51.6 รองลงมาใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 39.5 และนักวิจัยที่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป ประสบปัญหาคือ ใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม ร้อยละ 45.9

รองลงมาอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 43.2 สำหรับนักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เห็นว่า อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 76.5 รองลงมาขาดศูนย์บริการหรือสารสนเทศอินเทอร์เน็ต และสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเท่ากัน คือ ร้อยละ 41.2 ส่วนนักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท เห็นว่าสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ และอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 44.5 เท่ากัน รองลงมาใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม ร้อยละ 40.1 และนักวิจัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเห็น ว่า อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 53.8 รองลงมาสารสนเทศมีความหลากหลาย ร้อยละ 41.9 โดยนักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ และสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เห็นว่าอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 46.4, 61.1 และ 47.4 ตามลำดับ รองลงมาสารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ ร้อยละ 41.0, 38.9 และ 16.6 ตามลำดับ ส่วนนักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพเห็น ว่า อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 47.5 รองลงมาใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม ร้อยละ 42.4 นอกจากนี้นักวิจัยที่ประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี เห็นว่าอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 43.3 รองลงมาได้สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ ร้อยละ 37.7 สำหรับนักวิจัยที่มีประสบการณ์ 1- 2 ปี และ 3-4 ปี เห็นว่าอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก ร้อยละ 46.4 และ 62.3 ตามลำดับ รองลงมา ใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม ร้อยละ 43.0 และ 42.9 ตามลำดับ และนักวิจัยที่มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป เห็นว่าใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม และอุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวกเท่ากัน ร้อยละ 43.8 รองลงมาได้รับสารสนเทศไม่ตรงตามต้องการ ร้อยละ 37.5

อภิปรายผลการวิจัย

นักวิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นอาจารย์ และเป็นกลุ่มผู้ใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตที่มีอายุระหว่าง

41-50 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ที่มีอายุ แสดงให้เห็นว่าอายุไม่ได้เป็นอุปสรรคกับการแสวงหาสารสนเทศ โดยเฉพาะสารสนเทศอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ใช้งานต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และแนวโน้มนี้ทำให้ผู้ใช้สังเกตเห็นความสำคัญของอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือและแหล่งสารสนเทศที่สามารถใช้แสวงหา และค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้ โดยเฉพาะสารสนเทศที่ใหม่และทันสมัย นักวิจัยสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสัดส่วนอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด ทั้งนี้เป็นนักวิจัยสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มากที่สุด อาจเป็นเพราะช่วงระยะเวลาดังกล่าว นักวิจัยสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ได้รับทุนสนับสนุนในการวิจัยมาก โดยนักวิจัยมีประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัย 1 เรื่องต่อปี ทั้งนี้เนื่องจากนักวิจัยจำนวนมากที่สุดมีสถานภาพเป็นอาจารย์ จึงทำให้มีภาระหน้าที่หลักในการสอนและภาระหน้าที่ในความรับผิดชอบอื่น ๆ มาก จึงมีเวลาผลิตผลงานวิจัยที่ค่อนข้างน้อย ประกอบกับการผลิตผลงานวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ ต้องใช้เวลามากในขั้นตอนการผลิตงานวิจัย เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งทุนในการผลิตผลงานวิจัยได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณของสถาบัน ทั้งนี้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในการผลิตผลงานวิจัย และได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการผลิตผลงานวิจัย ให้เน้นให้เห็นความสำคัญของการวิจัยเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา และเป็นหน้าที่อีกประการหนึ่งของมหาวิทยาลัยที่ต้องให้การสนับสนุน (Metcalf, 1995) สำหรับประสบการณ์การใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต พบว่านักวิจัยจำนวนมากที่สุดมีประสบการณ์ในการใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต 3-4 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ พจนารถ (2539) ที่พบว่าอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกอินเทอร์เน็ต ประมาณ 1-2 ปี และการศึกษาของสุวรรณ (2536) ที่พบว่าอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลามากกว่า 12 เดือน และผลการศึกษาของวาสนา (2542) ที่พบว่า

นักวิจัยด้านไทยศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา 1-2 ปี ทั้งนี้เป็นเพราะในช่วงปี พ.ศ. 2538 เป็นช่วงที่มีการติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึงทุกมหาวิทยาลัย/สถาบัน และงานวิจัยเรื่องนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2542 ทำให้ได้ผลการวิจัยที่พบว่านักวิจัยจำนวนมากที่สุดมีประสบการณ์ใช้อินเทอร์เน็ต 3-4 ปี นับตั้งแต่เริ่มมีการติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

นักวิจัยใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศักดิ์ดา (2541) ที่พบว่าอาจารย์ใช้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร ทั้งนี้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นสารสนเทศที่ได้จากการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูลข่าวสารการวิจัย ประสบการณ์ กับเพื่อนนักวิจัย และผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ประกอบกับสารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปของข้อความ ภาพ เสียง หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารยังมีส่วนช่วยในการสร้างเครือข่ายการวิจัย ทั้งในการวิจัยร่วมกันระหว่างสถาบันต่าง ๆ ในประเทศและต่างประเทศ นักวิจัยสามารถใช้สารสนเทศในการติดตามความก้าวหน้าในวงวิชาการ การส่งและการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในรูปวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic journal) หรือโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนผลการทดลอง ผลงานการวิจัย การวิจารณ์ผลงานการวิจัยก่อนการตีพิมพ์ การประชุมวิชาการผ่านทางเครือข่าย ซึ่งมีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานวิจัยเป็นอย่างมาก และสามารถใช้ในการเชื่อมโยงระหว่างนักวิจัย และผู้ใช้ผลการวิจัยได้ด้วย (มนตรี, 2537)

สารสนเทศไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นสารสนเทศที่ได้รับจากการติดต่อสื่อสารโดยใช้โปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่เห็นว่า บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นบริการที่ใช้มากที่สุด (Lazinger, 1997; Sharifabadi, 1997; สุณิสสา, 2537; สุวรรณ,

2536; วาสนา, 2542) และใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสารเพื่อทำวิจัย

สำหรับสารสนเทศข้อความหลายมิติ พบว่านักวิจัยใช้เป็นลำดับรองลงมา ยกเว้นนักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และ 31-40 ปี และนักวิจัยที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี และ 3-4 ปี ที่ใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะเนื่องจากสารสนเทศข้อความหลายมิติเป็นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บ ปัจจุบันกำลังเป็นที่รู้จักและได้รับความนิยม ประกอบกับนักวิจัยที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ปี และนักวิจัยที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี เป็นกลุ่มนักวิจัยที่เริ่มต้นมีประสบการณ์ในการใช้สารสนเทศข้อความหลายมิติ จากแหล่งสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บ อาจเห็นว่าเป็นเรื่องง่าย สะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศ และไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทักษะเกี่ยวกับการค้นหาสารสนเทศข้อความหลายมิตินัก เพียงแต่สามารถใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Search engine หรือแหล่งสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บ ก็สามารถสืบค้นสารสนเทศได้ ส่วนนักวิจัยที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 3-4 ปี เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ต จึงทำให้นักวิจัยมีทักษะและเข้าใจวิธีการแสวงหาสารสนเทศอินเทอร์เน็ตได้ดี และด้วยคุณลักษณะของสารสนเทศข้อความหลายมิติที่เป็นสารสนเทศประเภทสื่อประสม (multimedia) ประกอบด้วยข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และมีรูปแบบของสารสนเทศเป็นทั้งบทความ รายงานการวิจัย วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งนักวิจัยสามารถค้นหาและได้รับสารสนเทศในรูปเอกสารเนื้อหาเต็ม (fulltext) สามารถนำไปใช้ประกอบการวิจัย และอ้างอิงได้ทันที และทั้งนี้สารสนเทศข้อความหลายมิติผู้ใช้สามารถค้นหาได้จากแหล่งสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บ โดยใช้โปรแกรมค้นผ่านเว็บ (Web Browser) ซึ่งเป็นการค้นที่สามารถเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ดังนั้นในการสืบค้นเรื่องเดียวกัน ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจาก หลาย ๆ แหล่ง พร้อม ๆ กันได้ นอกจากนี้หน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นราชการ เอกชน รัฐวิสาหกิจ

สถานศึกษา หรือแม้แต่บุคคล ก็นิยมนำเสนอข้อมูลในส่วนที่ต้องการเผยแพร่ นำออกเผยแพร่บนแหล่งสารสนเทศเวปไซด์เว็บบ (สุรศักดิ์, 2538: Rankin, 1995) ด้วยลักษณะดังกล่าวจึงทำให้นักวิชาการให้ความสนใจกับการใช้แหล่งสารสนเทศเวปไซด์เว็บบ และสารสนเทศข้อความหลายมิติในการวิจัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพจนารถ (2539) ที่พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้นข้อมูลแบบเวปไซด์เว็บบ และการศึกษาของวาสนา (2542) พบว่านักวิจัยไทยศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการใช้บริการเวปไซด์เว็บบ

นอกจากนี้เป็นที่สังเกตว่านักวิจัยได้ให้ความสำคัญในการใช้สารสนเทศรายชื่อหนังสือในห้องสมุด และสารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ในลำดับต่อมา โดยเฉพาะสารสนเทศรายชื่อหนังสือในห้องสมุดซึ่งเป็นสารสนเทศที่ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับแหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ต เปิดให้บริการแก่ ผู้ใช้ทางอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถใช้เครื่องมืออินเทอร์เน็ต เช่น โปรแกรมเทลเน็ต โปรแกรมค้นผ่านเว็บติดต่อเข้าไปยังห้องสมุดเพื่อสืบค้นรายชื่อหนังสือ และสารสนเทศอื่น ๆ ของห้องสมุด เช่นเดียวกับการสืบค้นภายในห้องสมุด ทำให้สามารถทราบได้ว่าหนังสือที่ต้องการมีบริการอยู่ที่ห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศแห่งใด ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปยังห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ การใช้สารสนเทศดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักวิจัยได้แสวงหาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูลให้มากที่สุดในการผลิตผลงานวิจัย โดยการตรวจสอบ ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการจากห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุณิสา (2537) ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้งานวิจัยและพัฒนา และผลการศึกษาของวาสนา (2542) ที่พบว่านักวิจัยจำนวนมากที่สุดใช้เพื่อการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้งาน และจากการศึกษาของ ตักดา (2541) พบว่าอาจารย์ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าวิจัย โดยใช้สารสนเทศรายชื่อหนังสือห้องสมุดมากที่สุด

สำหรับการใช้สารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ นักวิจัยได้ให้ความสนใจไม่มากนักกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นวารสารรูปแบบใหม่ที่มีการจัดเก็บบันทึกและพิมพ์เผยแพร่สารสนเทศทางวิชาการได้หลากหลายรูปแบบไว้ในรูปแฟ้มคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีกำหนดออกแน่นอนสม่ำเสมอโดยสามารถเข้าถึงสืบค้นสารสนเทศ ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและสั่งซื้อหรือบอกรับเป็นสมาชิกได้จากฐานข้อมูลซีดีรอมฐานข้อมูลออนไลน์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศที่ได้รับจากการสืบค้นจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในรูปแบบเอกสารเนื้อหาเต็ม (full text) จากการศึกษาพบว่านักวิจัยยังใช้สารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ค่อนข้างน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เป็นสารสนเทศที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการได้มาซึ่งสารสนเทศ โดยเฉพาะสารสนเทศที่เป็นบทความวิชาการ และสารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นสารสนเทศรูปแบบใหม่อาจจะยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายเท่าที่ควร

สำหรับเหตุผลที่นักวิจัยเลือกใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัยนั้น เห็นว่าสารสนเทศมีความทันสมัยกว่าที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์และสารสนเทศมีความหลากหลาย เนื่องจากสารสนเทศอินเทอร์เน็ตอยู่ในรูปของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ การปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม เนื้อหาของสารสนเทศอินเทอร์เน็ตสามารถผลิตตีพิมพ์ แก้ไขปรับปรุง ได้ง่ายกว่าสารสนเทศรูปเล่มสิ่งพิมพ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lam (1993) ที่พบว่าแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และสารสนเทศมีความหลากหลายกว่าในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์ กล่าวคือสารสนเทศอินเทอร์เน็ตมีความหลากหลายของรูปแบบเป็นทั้งเอกสารเนื้อหาเต็ม บรรณานุกรม ซอฟต์แวร์/โปรแกรมสำเร็จรูป สาระสังเขป และมีลักษณะเป็นสื่อผสม ของข้อความ ภาพเสียง และภาพเคลื่อนไหว ทั้งนี้ความน่าเชื่อถือหรือคุณภาพของสารสนเทศนั้น ผู้ใช้ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาประเมินคุณค่า และความน่าเชื่อถือของสารสนเทศด้วยตนเอง

สำหรับปัญหาในการใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัย นักวิจัยเห็นว่าอุปสรรคในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก และใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม และได้สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการทั้งนี้ปัญหาอุปสรรคในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก เป็นผลสืบเนื่องทำให้ต้องใช้เวลามากในการค้นหาสารสนเทศ ประกอบกับต้องใช้เวลารอคอยการแสดงผลการสืบค้นสารสนเทศทั้งในรูปแบบของข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น และสารสนเทศอินเทอร์เน็ตมีจำนวนมากเกินไป และอาจเกิดจากการใช้คำสำคัญ (key word) ในการสืบค้นไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการทำให้สารสนเทศที่ได้ไม่ตรงกับความต้องการและเสียเวลานานในการค้นหาสารสนเทศแต่ละครั้ง และปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของพจนารอด (2539) ที่พบว่าปัญหาที่อาจารย์ประสบในการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ คือ การสื่อสารมีความเร็วต่ำ และสอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา (2542) ที่พบว่าปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำ ปัญหาการสื่อสารมีความเร็วต่ำ และปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอแก่การให้บริการ และปัญหาคู่สายโทรศัพท์เพื่อการติดต่อมีจำนวนจำกัด ส่วนปัญหาการค้นหาสารสนเทศใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม สอดคล้องกับการศึกษาของพจนารอด (2539) ที่พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ประสบปัญหาใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูลแบบเว็ลด์ไวด์เว็บ ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา (2542) ที่พบว่านักวิจัยจำนวนมากที่สุดประสบปัญหาใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล รองลงมา ประสบปัญหาข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย และข้อมูลที่ไม่ตรงกับความต้องการ และแหล่งสารสนเทศไม่มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก ไม่มีการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างแหล่งสารสนเทศอย่างเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักวิจัยสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยในเรื่องการใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต พบว่านักวิจัยใช้สารสนเทศบัญชีจำหน่าย สารสนเทศวารสารอิเล็กทรอนิกส์ สารสนเทศกลุ่มข่าว สารสนเทศแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมสำเร็จประยุกต์ ฯลฯ น้อยมาก แสดงให้เห็นว่านักวิจัยยังไม่เห็นประโยชน์ของสารสนเทศดังกล่าวมาใช้ในการผลิตผลงานวิจัย ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจึงควรให้ความรู้แนะนำและส่งเสริมให้นักวิจัยสามารถใช้สารสนเทศดังกล่าวเพื่อประโยชน์ในด้านการวิจัยมากขึ้น

2. ข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยในเรื่องปัญหาอุปสรรคในการสื่อสารข้อมูลไม่สะดวก และใช้เวลาในการค้นหามากกว่าการใช้สิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่ม แสดงให้เห็นว่าบริการบนอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาควรมีการปรับปรุงการให้บริการ ทั้งในเรื่องของการเพิ่มความเร็วของระบบในการติดต่อ เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ และมีจำนวนเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้

3. ข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยในเรื่องปัญหาสารสนเทศที่สืบค้นไม่ตรงตามความต้องการ ดังนั้นควรมีการศึกษาความร่วมมือระหว่างสถาบันการวิจัยในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลด้านการวิจัย เพื่อความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า และเข้าถึงผลงานวิจัยในเรื่องต่าง ๆ ให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันได้ ทั้งนี้ต้องมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แหล่งสารสนเทศเหล่านี้ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้จัดสรรทุนตามโครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณเงินรายได้ 2542 และขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทำให้สามารถดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภักดีวัฒน์กุล. 2539. *Netscape (All in One)*
กรุงเทพฯ : ดวงกลมสมัย.

กุลธิดา ท้วมสุข. 2538. แหล่งสารนิเทศอินเทอร์เน็ต.
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 13 (1) :
1-13.

พจนารต ทองคำเจริญ. 2539. *สภาพ ความต้องการ
และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียน
การสอน ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวง
มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.*

พฐา สุวรรณรัตน์. 2539. อินเทอร์เน็ตเครื่องมือ
สำหรับนักวิจัย. *วารสารปาริชาติ* 9(1): 22.

มนตรี จุฬาวัดนทล. 2537. *ระบบการวิจัยและพัฒนา
ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการวิจัย.*

มาลี เลียงไทย. 2534. *ความต้องการและการใช้สาร
สนเทศของคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*

วณัฏฐ์ ฐานปนวงศ์สานติ. 2536. *บทบาทของห้องสมุด
ในการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการแก่
มหาวิทยาลัย. สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัย
บูรพา. 2 (2): 7-14.*

วาสนา บุญจง. 2542. *ความต้องการและการใช้
สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักวิจัย
ด้านไทยศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษร
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์
และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

วิกกัน, ดับบิว ริชาร์ด. 2539. *The Internet for
Everyone : คู่มือสำหรับผู้ใช้และผู้ให้บริการ.
แปลโดย พิชญา พัทธกิจไพโรวัน, เมธี เผ่าบุญมี
และสุธี เผ่าบุญมี. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.*

ศักดิ์ดา จันทร์ประเสริฐ. 2541. *การใช้อินเทอร์เน็ต
เพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษ
ศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.*

สมนึก ศิริโต, สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ และสมชาย
นำประเสริฐชัย. 2537. *เปิดโลกอินเทอร์เน็ต.
กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.*

สุนิสา เหลืองสมบูรณ์. 2537. *การสำรวจความคิดเห็น
ของผู้ใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ
คอมพิวเตอร์แห่งชาติ. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี
ทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.*

สุภาพ ดวงใส. 2537. *บทบาทของมหาวิทยาลัย
ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. โคมทัศน์*
15(2): 15-20.

สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. 2538. *คู่มืออินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ
: ซีเอ็ดดูเคชั่น,*

สุวรรณ มาศเมฆ. 2536. *ความคาดหวังและความพึง
พอใจในการใช้บริการระบบเครือข่าย
อินเทอร์เน็ตของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ต่อการดำเนิน
ภารกิจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับ
อุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหา
บัณฑิต คณะวารสารและสื่อสารมวลชน บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*

Keyes, J., ed. 1997. *The Ultimate Multimedia
Handbook.* New York : McGraw-Hill.

Lam, KY. 1993. *Educational Resources on the
Internet.* Paper Presented at the Annual
Meeting of the Mid-Western Educational
Research Association. Chicago, 14 October.

- Lazinger, SS. ; Bar-lian, Judit and Peritz, Bluma C. 1997. *Internet Use by Faculty Members in Various Disciplines : A Comparative Case Study*. School of Library, Archive and Information Studies, Hebrew University of Jerusalem.
- Metcalf, AA. 1995. *Research to the Point*. 2nd ed. Orlando, Fl. : Harcourt Brace.
- Poranee S. 1996. *Redesigning an Information Sources in Science and Technology Course: A Case Study of the Course in the Department of Library and Information Science, Khon Kaen University, Thailand*. Master's Thesis in Library and Information Management, University of Sheffield.
- Rankin, B. 1995. *Accessing the Internet by E-mail*. 6th ed. (E-mail : BobRankin@MHV.NET, send acemail.th)
- Seyler, DU. 1993. *Doing Research : the Complete Research Guide*. New York : McGraw-Hill.
- Sharifabadi Rezaei, S. 1997. *Effects of the Internet on Research Activities, Information Seeking and Communication Behavior of Australian Academic Psychologists*. Doctoral Dissertation, University of New South Wales.