

# การใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์<sup>1</sup>

## The Use of ICT for Teaching in Library and Information Science

อัญชลี ศรีทิพาร<sup>2</sup>

Anchalee Sritipatorn

แววตา เตชาทวีวรรณ<sup>3</sup>

Wawta Techataweewan

ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์<sup>4</sup>

Tadasak Wajiraprechapong

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการใช้ไอซีทีในการสอน และปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์จำแนกตามอายุและสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษา 14 แห่ง จำนวน 123 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า F-test และ t-test ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยความแตกต่างเรื่องอายุไม่มีผลต่อระดับการใช้ไอซีทีของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ทั้งนี้ทักษะด้านไอซีทีที่ได้จากการเรียนในสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาโดยตรงอย่างสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการศึกษา เป็นต้น มีส่วนทำให้อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาดังกล่าวใช้ไอซีทีในการสอนมากกว่าอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาเฉพาะสาขาบรรณารักษศาสตร์ นอกจากนี้อาจารย์ยังแสดงความคิดเห็นว่าทักษะด้านไอซีทีของผู้สอน การดำเนินนโยบายของสถานศึกษาและการสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้อาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนมากขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยในการบูรณาการไอซีทีสู่รายวิชาในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ของอาจารย์ได้ต่อไป

<sup>1</sup>บทความจากปริญญาทิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>2</sup>นิสิตปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
E-mail: ta.anchalee@gmail.com

<sup>3</sup>Ph.D., อาจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
E-mail: walta@swu.ac.th

<sup>4</sup>อาจารย์พิเศษ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
E-mail: tadasak@swu.ac.th

## Abstract

The research was aimed to study and compare the ICT usage in class and factors facilitating the use of ICT in teaching the Library and Information Science (LIS), according to the variables of ages and majors of graduation. The sample of this research comprised of 123 LIS instructors from 14 government universities. The data collecting tool was the ICT usage in LIS teaching questionnaires. The data was then analyzed in terms of statistical devices: percentage, means, and standard deviation, F-test, and t-test. The results revealed that: 1) the most popular task of ICT used by the instructors was for assigning and collecting homework. The other ICT tasks: developing teaching materials, drills, evaluations, and a means for communication between instructors and students, were averagely utilized. 2) Regarding the comparison of the ICT usage in teaching according to the variables of ages and majors: there was no difference in ICT usage in teaching among different age groups, and instructors with an Information Technology major employed ICT in their teaching more than instructors with a Library Science major. 3) The instructors had various ideas on the factors facilitating the use of ICT. The factors that were considered the most effective were instructors' skills in ICT, the universities' policies, and ICT facilities, respectively. 4) Regarding the comparison of the factors affecting the usage of ICT in teaching according to the variables of ages and major of graduation: there was no difference in the opinion among instructors with different age groups, and there was no difference in the opinion among instructors with different majors.

**คำสำคัญ:** ไอซีที; บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์; การสอน

**Keywords:** ICT; Library and Information Science; Teaching

## บทนำ

ปัจจุบันหลายประเทศต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านการศึกษาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของประชากร โดยรัฐบาลในประเทศต่าง ๆ สนับสนุนและลงทุนด้านเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาในทุกๆระดับชั้น เช่น โครงการ eJapan ของประเทศญี่ปุ่น โครงการ Cyber Korea 21 ของสาธารณรัฐเกาหลี และโครงการ eEurope ของกลุ่มประเทศในยุโรป เป็นต้น (UNESCO. 2009: Online) ส่วนการส่งเสริมการใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษาในประเทศไทยได้ปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ที่ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนและส่งเสริมการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสังคมไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อคุณภาพชีวิต (ราชกิจจานุเบกษา. 2542: 3, 18-19) นอกจากนี้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา (e-Education) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในความมุ่งหมายให้ประเทศสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาในทุกด้าน (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2551: ออนไลน์) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology)

หรือที่เรียกกันอย่างย่อว่า ไอซีที (ICT) มีบทบาทอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการศึกษา เนื่องจากไอซีทีเป็นการทำงานร่วมกันของเทคโนโลยี 2 ประเภท ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology: IT) และ เทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication technology: CT) ซึ่งเป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล สร้างสารสนเทศและจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อการค้นคืน และการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วยความสะดวกและรวดเร็ว (กิดานันท์ มลิทอง. 2548: 11-13) จากคุณลักษณะดังกล่าวไอซีทีจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และขยายโอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชน ลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ในการเข้าถึงแหล่งความรู้ เพิ่มช่องทางที่หลากหลายในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองรวมทั้งช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนเกิดขึ้นได้อย่างง่ายดาย ตัวอย่างการใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษาโดยทั่วไป เช่น การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม บทเรียนผ่านเว็บ ระบบจัดการเรียนรู้ หลักสูตรออนไลน์ วีดิทัศน์ตามประสงค์ การแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชนออนไลน์ เป็นต้น

เนื่องจากความก้าวหน้าของไอซีทีทำให้เกิดสารสนเทศจำนวนมาก หลากหลายรูปแบบ และมีการเผยแพร่อย่างรวดเร็ว วิชาชีพบรรณารักษ์หรือนักสารสนเทศที่เป็นสายงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ ค้นคืนและบริการสารสนเทศจึงได้รับผลกระทบจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดังกล่าว โดยบรรณารักษ์และนักสารสนเทศจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถด้านทักษะไอซีทีเพิ่มเติมจากความรู้ทางทฤษฎีวิชาชีพ สถานศึกษาที่มีการสอนในสาขาบรรณารักษศาสตร์หลายแห่งต่างตระหนักถึงผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงและยอมรับบทบาทของไอซีทีต่อวิชาชีพบรรณารักษ์ โดยพยายามปรับปรุงการเรียนการสอนให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งนอกเหนือไปจากการใช้ไอซีทีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน เช่น การสร้างสื่อการสอน การติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา หรือการประเมินผลแล้ว ในส่วนของสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ต้องเพิ่มเติมด้านการประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อการจัดเก็บและค้นคืนที่ทันสมัยรวมถึงการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเพื่อสามารถให้บริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว เช่น การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล การค้นคืนสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต การจัดการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ การบริการผ่านระบบออนไลน์ เป็นต้น สาขาบรรณารักษศาสตร์ในสถานศึกษาหลายแห่งจึงขยายขอบเขตหลักสูตรให้มุ่งเน้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีทีมากขึ้นและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในทุกระดับการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของไอซีที ได้แก่ การเพิ่มรายวิชาด้านไอซีทีทั้งความรู้ในเชิงทฤษฎี รวมถึงการเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ด้านไอซีทีแก่นักศึกษา เพื่อให้บัณฑิตสามารถใช้ทั้งความรู้และทักษะให้เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการบุคลากรในวิชาชีพบรรณารักษ์และนักสารสนเทศในยุคปัจจุบัน ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ในบริบทของการทำงานในวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศได้อย่างเสรีและสร้างสรรค์ในฐานะบรรณารักษ์หรือนักสนเทศมืออาชีพอย่างเต็มภาคภูมิ

การนำไอซีทีมาใช้ในการสอนจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือตัวแปรหลายตัว มิทเซล (Mitzel. 1982: 1984-1988) ได้รวบรวมจากผลการวิจัยของนักการศึกษาที่ได้ศึกษาตัวแปรที่คาดว่าเมื่อตีพิมพ์ต่อการเรียนการสอน โดยจำแนกไว้ 4 หมวดใหญ่ ได้แก่

1. ตัวแปรเกี่ยวกับคุณสมบัติของครู (Presage variables) เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวครูซึ่งมีหลากหลายด้าน เช่น ประสบการณ์ ภูมิหลัง ทักษะ ความสามารถ บุคลิก แรงจูงใจ เป็นต้น
2. ตัวแปรเกี่ยวกับบริบทของการเรียนการสอน (Context variables) เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ซึ่งครูจะต้องเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องด้วย เช่น ตัวผู้เรียน โรงเรียน ชุมชน บ้าน เป็นต้น
3. ตัวแปรเกี่ยวกับกระบวนการของการเรียนการสอน (Process variables) เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกระบวนการ และพฤติกรรมต่าง ๆ ของครูและผู้เรียนที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ของการเรียนการสอน
4. ตัวแปรเกี่ยวกับผลผลิตของการเรียนการสอน (Product variables) เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน หรือ ระหว่างผู้เรียนและผู้เรียน และผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้งผลส่งตรงทันทีต่อผู้เรียน

และผลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว ตัวแปรที่สำคัญในหมวดนี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์และเมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองของผู้เรียน

ทั้งนี้ตัวแปรสำคัญที่จะขับเคลื่อนให้เกิดการใช้ไอซีทีในการเรียนการสอนได้ ได้แก่ ผู้สอน หรือตัวแปรเกี่ยวกับคุณสมบัตินักเรียนที่กล่าวข้างต้น จากการศึกษาตัวแปรของคุณสมบัติครูด้านอายุพบว่าครูที่มีอายุน้อยจะเกิดการยอมรับนวัตกรรมมากกว่าครูที่มีอายุมาก (พนาลัย อยู่สำราญ. 2535: บทคัดย่อ ; ชัญญา พรหมผาย. 2546: 102) และงานวิจัยของเอทเมอร์ (Ertmer. 1999: 52) ได้ชี้ว่าการบูรณาการไอซีทีกับการสอนนั้นมีอุปสรรคอยู่ 2 ด้าน คือ อุปสรรคภายนอกซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของผู้สอน ได้แก่ งบประมาณ อุปกรณ์ ระยะเวลา การสนับสนุน และการฝึกอบรม และอุปสรรคภายในตัวผู้สอนที่ต่อต้านความเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ความเชื่อและเจตคติที่มีต่อเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน นอกจากนี้งานวิจัยของบัวร์กี (Buarki; et al. 2008) ที่ศึกษาการใช้ไอซีทีในการสอนสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ พบว่าครูที่ใช้วิธีการสอนแบบเดิมในรายวิชาที่เกี่ยวกับไอซีที และครูขาดทักษะด้านไอซีทีที่ทันสมัย ขาดวิสัยใจให้ผู้เรียนใช้ไอซีทีและไม่มีการบูรณาการทักษะด้านไอซีทีในรายวิชาอื่นที่ไม่ใช่รายวิชาด้านไอซีที ส่งผลกระทบทำให้บัณฑิตขาดทักษะด้านไอซีทีซึ่งเป็นทักษะที่ต้องการของตลาดงาน และไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพพร้อมกับการทำงานด้านไอซีทีได้ ปัญหาการใช้ไอซีทีนั้นพบที่เกิดจากปัญหาเรื่องสถานที่ไม่เหมาะสมและไม่เพียงพอ บางรายวิชาไม่เน้นด้านไอซีที ระบบเครือข่ายขัดข้อง และอาจารย์มีชั่วโมงสอนมากจนไม่มีเวลาสำหรับผลิตสื่อการสอนด้วยไอซีที (ศิริวรรัตน์ ไชยศรีหา. 2547: บทคัดย่อ) ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวล้วนสนับสนุนหรือให้ความสำคัญของผู้สอนที่จะเป็นผู้บูรณาการไอซีทีกับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด

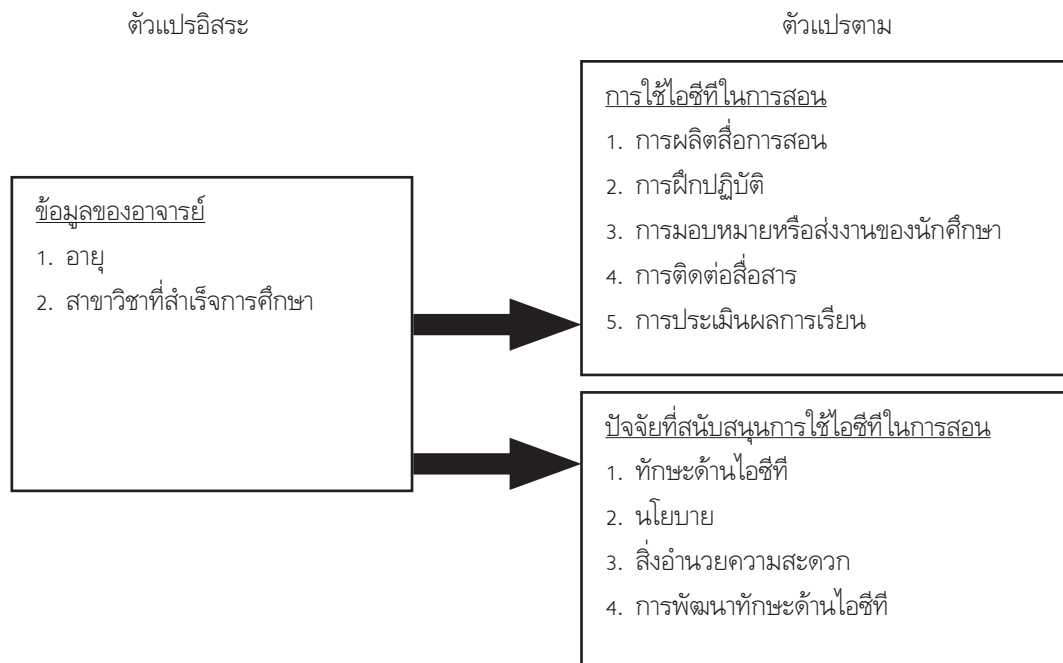
ไอซีทีที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ โดยมีครูผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการใช้ไอซีทีในการสอนสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ โดยศึกษาภาพรวมของการใช้และปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน โดยมุ่งเน้นตัวแปรด้านคุณลักษณะของผู้สอน ซึ่งคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาเกี่ยวกับการพัฒนาการใช้ไอซีทีเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ซึ่งต้องออกไปปฏิบัติหน้าที่อยู่ในบริบทของการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในยุคสารสนเทศ โดยสร้างบัณฑิตที่สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์บนพื้นฐานความถูกต้องตามหลักการทางวิชาชีพ

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์
2. เพื่อเปรียบเทียบการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ จำแนกตามอายุ และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์
4. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์จำแนกตามอายุ และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



## สมมติฐานในการวิจัย

1. อาจารย์ที่มีอายุต่างกัน มีการใช้ไอซีทีในการสอนแตกต่างกัน
2. อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกัน มีการใช้ไอซีทีในการสอนแตกต่างกัน
3. อาจารย์ที่มีอายุต่างกัน มีปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนแตกต่างกัน
4. อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกัน มีปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนแตกต่างกัน

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ที่มีหลักสูตรทางบรรณารักษศาสตร์และ/หรือสารสนเทศศาสตร์ สังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 14 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รวมจำนวนทั้งสิ้น 123 คน
2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม การใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ตั้งแต่วันที่ 28 มกราคม 2553 - 12 มีนาคม 2553 ได้รับกลับคืนมาจำนวน 102 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83 ของจำนวนประชากร

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์ มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป โดยมีการใช้ค่าสถิติเพื่อวิเคราะห์ที่ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ค่าร้อยละ วิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุและสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์การใช้ไอซีทีในการสอนและปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน เป็นรายด้านและรายข้อตามตัวแปรอายุ และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

4.3 ค่าสถิติ F-test วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้ไอซีทีในการสอนและปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน จำแนกตามตัวแปรอายุ หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดำเนินการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe)

4.4 ค่าสถิติ t-test แบบ Independent วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้ไอซีทีในการสอน และปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน จำแนกตามตัวแปรสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

### สรุปผลการวิจัย

1. อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 41.18) รองลงมา คือ อายุ 50 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 32.35) อายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 21.57) และอายุต่ำกว่า 30 ปี (ร้อยละ 4.90) ตามลำดับ สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ (ร้อยละ 80.40) และสำเร็จการศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ร้อยละ 19.60)

2. อาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนระดับมากเพียง 1 ด้าน คือ การการมอบหมายหรือส่งงานของนักศึกษาดังตาราง 1 ส่วนในรายข้อพบว่ากิจกรรมที่อาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนในระดับมากที่สุด ได้แก่ การจัดทำสไลด์ PowerPoint และเอกสารประกอบการสอน

ตาราง 1 การใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

การใช้ไอซีทีในการสอน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การจัดทำสื่อการสอน	3.03	0.63	ปานกลาง
โปรแกรมที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติแก่นักศึกษา	3.22	0.78	ปานกลาง
การมอบหมายหรือส่งงานของนักศึกษา	3.85	0.93	มาก
การประเมินผลการเรียน	2.66	0.93	ปานกลาง
การติดต่อสื่อสาร	3.16	0.84	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.13</b>	<b>0.59</b>	<b>ปานกลาง</b>

3. อาจารย์ที่มีอายุต่างกันใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมและในรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1
4. อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกันใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกันใช้ไอซีทีในการสอนแตกต่างกัน 4 ด้าน ได้แก่ การจัดทำสื่อการสอน โปรแกรมที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติแก่นักศึกษา การมอบหมายหรือส่งงานของนักศึกษา และการประเมินผลการเรียน
5. อาจารย์มีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังตาราง 2

**ตาราง 2** ปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

ปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ทักษะด้านไอซีทีของผู้สอน	3.92	0.63	มาก
นโยบายการสนับสนุนของหน่วยงาน	3.79	0.90	มาก
สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการไอซีที	3.65	0.84	มาก
การพัฒนาทักษะด้านไอซีทีเพื่อการสอน	3.23	0.88	ปานกลาง
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3.68</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

6. อาจารย์ที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ ไอซีทีในการสอนโดยรวมและในรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3
7. อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4

## อภิปรายผล

1. การใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ไอซีทีในการสอนของ ชนัญญา พรหมผาย (2546) และศิริฤทธิ์ ไชยศรีหา (2547) ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวระบุว่าปริมาณการใช้ไอซีทีในการสอนมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สอนและสถานศึกษา ได้แก่ ด้านอายุ ทักษะด้านไอซีที สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ภาระงานที่รับผิดชอบ และความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่รองรับรวมทั้งนโยบายและงบประมาณของสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง อีกทั้งการใช้ไอซีทีในการสอนยังขึ้นกับเนื้อหารายวิชา ดังปรากฏในงานวิจัยของ ศิริฤทธิ์ ไชยศรีหา (2547) ซึ่งสำรวจจากรายวิชาจำนวน 76 รายวิชา พบว่าอาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนด้านต่าง ๆ ในระดับปานกลางเป็นจำนวนมากกว่า 40 รายวิชา โดยพบว่ารายวิชาที่มีการใช้ไอซีทีมากที่สุดเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและต้องมีการฝึกปฏิบัติแก่นักศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้บางแห่งยังมีหลักสูตรที่เน้นด้านบรรณารักษศาสตร์จึงเป็นสาเหตุให้รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยียังมีสัดส่วนไม่มากเท่ารายวิชาด้านบรรณารักษศาสตร์ นอกจากนี้อาจารย์ส่วนใหญ่สอนในมหาวิทยาลัยของรัฐซึ่งรับนักศึกษาจำนวนจำกัดอีกทั้งเป็นสาขาวิชาที่มีผู้เรียนไม่มากนักดังนั้นอาจารย์จึงยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยายในห้องเรียนเป็นส่วนมาก ซึ่งนอกจากการผลิตสื่อการสอนแล้วอาจไม่จำเป็นต้องใช้ไอซีทีเพื่อช่วยเสริมในด้านอื่นมากนักเพราะสามารถดูแลติดตามนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง ตลอดจนอาจารย์



อาจเห็นว่าวิธีการสอนที่ปฏิบัติอยู่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการสอนได้โดยไม่ต้องการใช้ไอซีทีช่วยจึงเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้อาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอาจารย์ใช้ไอซีทีในการมอบหมายหรือส่งงานของนักศึกษาในระดับมาก ส่วนด้านอื่นใช้ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริภูธรณ์ ไชยศรีหา (2547) ซึ่งพบว่าอาจารย์ใช้ไอซีทีในการมอบหมายหรือส่งงานของนักศึกษามากกว่าด้านอื่น ทั้งนี้เนื่องจากไอซีทีโดยเฉพาะเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตช่วยให้การมอบหมายหรือส่งงานมีความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่ายค่าหมึกพิมพ์และค่ากระดาษ สามารถจัดเก็บ ค้นคืน และแก้ไขได้อย่างสะดวก รวมทั้งสามารถระบุเวลาได้ถูกต้องชัดเจนเมื่อมีการมอบหมายหรือส่งงานอันเป็นประโยชน์ต่อการติดตามความคืบหน้าของการเรียนการสอน นอกจากนี้เป็นการช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ตลอดจนสนับสนุนการสื่อสารนอกห้องเรียนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาซึ่งในปัจจุบันอุปกรณ์และเครือข่ายการสื่อสารต่างก็มีการพัฒนาประสิทธิภาพสูงขึ้นโดยสามารถรับส่ง สารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็วแบบลติมีเดีย ในขณะที่ราคาของอุปกรณ์ถูกลง

2. การเปรียบเทียบการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ จำแนกตามอายุ และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

2.1 อาจารย์ที่มีอายุต่างกันใช้ไอซีทีในการสอนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของทอมสัน (Thomson. 1998) และชนัญญา พรหมผาย (2546) ซึ่งพบว่าผู้สอนที่อายุมากใช้ไอซีทีในการสอนน้อยกว่าผู้สอนที่อายุน้อย แต่ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ สนธิวิเศษ (2549) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาจารย์ที่มีอายุต่างกันใช้ไอซีทีในการสอนไม่แตกต่างกันเช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากประเทศไทยมีการส่งเสริมด้านไอซีทีเพื่อการศึกษาอย่างจริงจังตั้งแต่ได้จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำหนดให้ความสำคัญต่อการใช้ ไอซีทีเพื่อการศึกษา และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2549 ที่ว่าด้วยเทคโนโลยีการศึกษา ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการอบรมด้านการใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน พร้อมสนับสนุนด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพไปทุกมหาวิทยาลัยหรือที่เรียกว่าระบบเครือข่าย UNINET ตลอดจนสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งใช้ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning management system: LMS) ที่ได้มาตรฐานในการส่งเสริมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ทำให้อาจารย์ทุกวัยสามารถเรียนรู้และใช้งานในระบบเดียวกันได้เหมือนกันทั้งหมด กล่าวได้ว่าอายุของผู้สอนนั้นไม่เป็นอุปสรรคต่อการใช้ไอซีทีในการสอน

2.2 อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกันใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมแตกต่างกัน โดยอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ไอซีทีในการสอนมากกว่าอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ ทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีความรู้และทักษะด้านไอซีทีโดยตรง จึงสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอนได้หลากหลายและมากกว่าอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาสาขาบรรณารักษศาสตร์เพียงอย่างเดียว เช่น การใช้โปรแกรมคำนวณ การใช้โปรแกรมกราฟิก เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์กลุ่มนี้มักได้รับมอบหมายให้สอนในรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสารสนเทศศาสตร์ ซึ่งวิชาดังกล่าวจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการสอนมากกว่าวิชาที่เน้นทฤษฎีด้านบรรณารักษศาสตร์เพียงอย่างเดียว

3. ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของอาจารย์เกี่ยวกับปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนในระดับมาก ได้แก่ ทักษะด้านไอซีทีของผู้สอน นโยบายของหน่วยงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้อไอซีที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวถึงปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ ไอซีทีในการสอนของ ชนัญญา พรหมผาย (2546) ศิริภูธรณ์ ไชยศรีหา (2547) ฐานันดร สุขศรี (2548) พัชรินทร์ สนธิวิเศษ (2549) เควิน เดล เลฟิลด์ (Layfield. 1998) และฮานาดี บูอาร์คิ และคนอื่นๆ (Buarki; et al. 2009) ที่พบว่าปัญหาและความต้องการด้าน ไอซีทีในการสอนเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านทักษะ นโยบาย และสิ่งอำนวยความสะดวกเช่นเดียวกัน ซึ่งพบว่าอาจารย์ที่มีทักษะ



ด้านไอซีทีน้อยจะขาดความมั่นใจและอาจเกิดอคติกับการใช้ไอซีทีเพื่อการสอน หากอาจารย์มีทักษะด้านไอซีทีที่ดีพอจะช่วยให้เกิดความมั่นใจและสามารถใช้ประโยชน์จากไอซีทีเพื่อพัฒนาการสอนได้เต็มที่ ส่วนปัจจัยด้านนโยบายของหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาก็มีส่วนอย่างมากในการสนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน เนื่องจากการมีนโยบายและการวางแผนการใช้ไอซีทีที่ชัดเจน การประชาสัมพันธ์ที่ดี การดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม และเปิดโอกาสให้อาจารย์มีส่วนร่วมในการวางแผน ทำให้อาจารย์มีความเข้าใจและเต็มใจที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาการใช้ไอซีทีเพื่อการสอนตามนโยบายหรือแผนงานของสถาบัน ในส่วนของปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้อไอซีทีก็ยังคงเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอน เนื่องจากการใช้อไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายการสื่อสารที่ทันสมัยและมีคุณภาพ

4. การเปรียบเทียบปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์จำแนกตามอายุ และสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

4.1 อาจารย์ที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมและในรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งสืบเนื่องจากผลการวิจัยในข้อที่ 3.1 ที่พบว่าอาจารย์ที่มีอายุต่างกันมีระดับการใช้ไอซีทีในการสอนไม่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ความคิดเห็นต่อบัญชีต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการสนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์ที่มีอายุต่างกันจึงย่อมไม่แตกต่างกันเช่นกัน โดยอาจารย์ทุกวัยให้ความสำคัญต่อกิจกรรมด้านไอซีทีที่เพราะเป็นทักษะที่สำคัญเพื่อการใช้งานไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนความเห็นที่ไม่แตกต่างต่อบัญชีด้านนโยบาย สิ่งอำนวยความสะดวก และการพัฒนาทักษะด้านไอซีทีแสดงให้เห็นว่าอาจารย์ในทุกช่วงวัยอยู่ในสภาพแวดล้อมทางไอซีทีที่เหมือนกัน กล่าวคือ อยู่ภายใต้การดำเนินนโยบายของสถาบันที่มีทิศทางใกล้เคียงกันตามแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศ จึงได้รับการสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกด้านไอซีทีที่ไม่ต่างกัน ทำให้ความคิดเห็นต่อบัญชีที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีเหล่านี้จึงไม่แตกต่างกัน

4.2 อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อบัญชีที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนโดยรวมไม่แตกต่างกัน แม้ว่าอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกันมีระดับการใช้ไอซีทีในการสอนแตกต่างกัน แต่สาเหตุที่อาจารย์มีความคิดเห็นต่อบัญชีที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนไม่แตกต่างกันอาจเป็นเพราะอาจารย์อยู่ในสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามนโยบายของภาครัฐที่มีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2551: ออนไลน์) ทำให้อาจารย์ของแต่ละสถานศึกษาไม่มีความแตกต่างในเรื่องนี้ทั้งด้านนโยบาย งบประมาณ และการสนับสนุนด้านปัจจัยต่าง ๆ ทำให้อาจารย์มีการใช้และเจตคติการใช้ไอซีทีไม่แตกต่างกัน

## ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับอาจารย์ผู้สอน

จากผลการวิจัยที่พบว่าอาจารย์ใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจเกิดจากเนื้อหาวิชาที่เปิดสอนส่วนใหญ่เน้นด้านทฤษฎีทางบรรณารักษศาสตร์ และรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศมีน้อยกว่า จึงควรมีการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชามากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์มีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดเวลา ซึ่งจะทำให้อาจารย์จำเป็นต้องประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน และส่งผลให้นิสิตได้คุ้นเคยกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านบรรณารักษ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่สถานศึกษาสามารถสนับสนุนการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์ ได้แก่ นโยบาย และ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านไอซีที โดยสถานศึกษาควรมีการดำเนินนโยบายเรื่องการส่งเสริมการใช้ไอซีทีเพื่อการสอนที่เป็น รูปธรรมและเห็นผลลัพธ์ชัดเจน เช่น การจัดโครงการพัฒนาสื่อการสอนด้วยไอซีที การรณรงค์ให้อาจารย์ใช้ระบบจัดการ เรียนรู้ของมหาวิทยาลัย การรายงานผลตามเป้าหมายแต่ละชั้น เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีการประชาสัมพันธ์ ให้อาจารย์รับทราบผลการดำเนินการอย่างทั่วถึงเป็นระยะ ตลอดจนเปิดโอกาสให้อาจารย์ร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อเป็นข้อมูล ในการปรับแผนงานให้เหมาะสมต่อไป นอกจากนี้ทางสถานศึกษาควรจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอต่อการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านไอซีทีที่ทันสมัยและมีคุณภาพเพื่อใช้ในการสอนได้อย่างทั่วถึงสำหรับอาจารย์ทุกคน การติดตั้งอุปกรณ์ด้าน ไอซีทีอย่างครบถ้วนในบริเวณที่มีการเรียนการสอน รวมถึงการจัดให้มีบุคลากรที่สามารถช่วยแก้ปัญหาด้านเทคนิคให้อาจารย์ ได้ทันที การสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีประสิทธิภาพจะทำให้อาจารย์เกิดความมั่นใจในการใช้ไอซีทีได้อย่าง ไม่ติดขัด หรือเมื่อเกิดปัญหา ก็จะแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยให้อาจารย์ตัดสินใจใช้ไอซีทีในการพัฒนาการเรียนการสอน มากขึ้น

## 3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษาผลและผลกระทบที่ได้จากการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์ ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรู้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์และนักศึกษา และคุณภาพบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา เพื่อให้เห็นประโยชน์และข้อดี ข้อเสียของการใช้ไอซีทีในการเรียนการสอนของสถานศึกษา

3.2 ควรมีการศึกษาแนวทางการบูรณาการเทคโนโลยีไอซีทีกับรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์ ทั้งในด้าน เนื้อหา แผนการสอน กิจกรรมการสอน และวิธีสอน เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนทางบรรณารักษศาสตร์

3.3 ควรมีการศึกษากการใช้ไอซีทีในการสอนของอาจารย์จากมุมมองหรือความคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อให้ทราบ ความคาดหวังหรือความพึงพอใจของนักศึกษา และใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของสาขาวิชาต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2551). **รายงานผลการประเมินผลงานตามกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย (IT 2010)**. กรุงเทพฯ: ทีไอที. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2551, จาก [http://www.mict.go.th/article\\_attach/Assessment\\_IT2010.pdf](http://www.mict.go.th/article_attach/Assessment_IT2010.pdf)
- กิตานันท์ มลิทอง. (2548). **ไอซีทีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลธิดา ท้วมสุข. (2540-2541, พฤษภาคม - ตุลาคม). บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์: บทบาทที่เปลี่ยนแปลง. **มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์**. 16(1): 71-82.
- ชนัญญา พรหมผาย. (2546). **ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอนของครูช่วงชั้นที่ 3-4 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ฐานันดร สุขศรี. (2544). **การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ระดับมหาบัณฑิต: ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พัชรินทร์ สนธิวินิช. (2549). **การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารงานตามทัศนะของบุคลากรมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พนาลัย อยู่สำราญ. (2535). **ตัวแปรทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนของครูผู้สอนสังคมศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 1**. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 116 ตอนที่ 74. หน้า 3, 18-19.
- ศิริวรรณ ไชยศรีหา. (2547). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ของสถาบันราชภัฏ**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Buarki, Hanadi; et al. (2008). **Educating Library and Information Science Professionals in Kuwaiti Higher Education**. Retrieved June 27, 2009, from <http://eprints.rclis.org/15922/1/35.pdf>
- Layfield, Kevin Dale (1998). **A National Assessment of Secondary Agriculture Teachers' Perceptions of and Use of the Internet**. Ph.D. Dissertation (Education). Pennsylvania: The Pennsylvania State University. Retrieved November 18, 2009, from <http://www.proquest.com>
- Ertmer, P. (1999, December). Addressing First- and Second-Order Barriers to Change: Strategies for Technology Integration. **Educational Technology Research and Development**. 47(4): 47-61.
- Mitzel, Harold E. (1982). Criteria of Teacher Effectiveness. In **Encyclopedia of Educational Research**. V.4. pp. 1984-1988. 5th ed. New York: Free Press.
- Thomson, Joseph Charles. (1998). **Concern and Used of Internet by Vocational Education Teachers in Idaho**. Ph.D. Dissertation (Education). Idaho: University of Idaho. Retrieved November 18, 2009, from <http://www.proquest.com>
- UNESCO. (2009). **ICT in Education**. Retrieved January 5, 2009, from <http://www.unescobkk.org/education/ict/themes>