

การส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชา
โครงการคอมพิวเตอร์ 1 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4
มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย

Enhancing Information Literacy Skills in
Computer Project Course I for Fourth Year Students at
Khon Kaen University, Nong Khai Campus

กนกวรรณ ชินอ่อน¹
ดร. กันยารัตน์ เควียเซ่น²

Kanokwan Chinon
Dr. Kanyarat Kwiecien

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ความสามารถด้านการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาต่อความสำคัญของทักษะการรู้สารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 และนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแผนการสอนทักษะการรู้สารสนเทศ แบบวัดทักษะการรู้สารสนเทศ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 นักศึกษามีทักษะการรู้สารสนเทศเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้อาจารย์และนักศึกษจำนวนมากที่สุดเห็นว่าทักษะการรู้สารสนเทศทำให้มีความรู้และทักษะในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศที่นำไปใช้ในรายวิชาโครงการ มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และตรงตามความต้องการ

ABSTRACT

The aims of this research are to compare the knowledge and skills of information literacy, which is gained from enhancing the information literacy skills into Computer Project course I, and to study the

¹ บรรณารักษ์ ห้องสมุดและสารสนเทศ วิทยาเขตหนองคาย

² อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

teachers' and students' attitudes about the importance of information literacy. The sample groups of the study were one teacher and 31 fourth year students majoring in computer science at Khon Kaen University, Nong Khai Campus . These students were enrolled in the Computer Project course I during the first semester of the academic year of 2009. The research instruments include an course syllabus of information literacy skills, information literacy skills test and an structure interview.

After enhancing information literacy skills in the Computer Project course I, it is found that the student's levels of knowledge and skills of information literacy were statistically significantly different at .05 higher than the old level. The teacher and most of the students agreed that the information literacy skills not only provided them with knowledge and skills of searching for information, but also in utilizing information technology to be able to find the correct information most effectively. With this respect, enhancing information literacy skills stimulates autonomous learning within the students as well.

คำสำคัญ: การส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศ การรู้สารสนเทศ ทักษะการรู้สารสนเทศ

Keywords: Information Literacy Skills Enhancement, Information Literacy, Information Literacy Skills

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered Learning) ครูผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้โดยการเตรียมเนื้อหาวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนให้คำแนะนำในเนื้อหาการเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ แก้ไขปรับปรุงตนเอง และเกิดการพัฒนาขึ้น ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวผู้เรียนจำเป็นต้องสามารถกำหนดความต้องการสารสนเทศ คัดเลือกแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศที่เหมาะสม รู้จักวิธีการสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการ ประเมินความเหมาะสมของสารสนเทศตลอดจนสามารถตัดสินใจใช้หรือประยุกต์สารสนเทศในการเรียนรู้ หรือกล่าวคือผู้เรียนจำเป็นต้องมีการรู้สารสนเทศนั่นเอง ดังนั้นการรู้สารสนเทศเป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Loipha, 2001)

จากความสำคัญของการสอนการรู้สารสนเทศ ที่กล่าวมา ห้องสมุดต้องจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย โดยคำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลัก ซึ่งตรงกับแนวคิดของห้องสมุด

ยุคใหม่ที่ต้องขยายขอบเขตหน้าที่ จากแต่เดิมที่ห้องสมุดเป็น"แหล่งจัดเก็บและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ" เปลี่ยนเป็น"แหล่งเรียนรู้ของสถาบัน" เพื่อสร้างเสริมนิสัยรักการค้นคว้าและเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับนักศึกษา เห็นได้จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศที่มีการปรับวิสัยทัศน์ พันธกิจเป็นแหล่งเรียนรู้มากขึ้น (Gilchrist, 2007 Cited in, Tuamsuk, Sarawanavong, & Kwiecien, 2011) รวมถึงบทบาทในการสอนการรู้สารสนเทศแก่ผู้เรียนด้วย โดยการจัดกิจกรรมหรือการสอนร่วมกับอาจารย์ในชั้นเรียน (Brophy, Craven & Fisher, 1998) ซึ่ง Sacchanand (2007) ได้ระบุไว้ว่าห้องสมุดมีบทบาทในการสอนการรู้สารสนเทศทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ บรรณารักษ์อาจเป็นผู้สอนหรือผู้ร่วมสอนการรู้สารสนเทศให้กับนักศึกษาในรายวิชาการรู้สารสนเทศหรือร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในการบูรณาการการสอนการรู้สารสนเทศในรายวิชาต่างๆ หรือแม้กระทั่งสอนการรู้สารสนเทศให้กับผู้ใช้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การปฐมนิเทศ การนำชม การตอบคำถาม การจัดฝึกอบรมระยะสั้น การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำและการสอนผ่านสื่อ เช่น เว็บช่วยสอน ซีดีรอมในเรื่องเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุด การเขียนรายงาน

การวิจัยจากห้องสมุด การเขียนบรรณานุกรม เป็นต้น นอกจากนี้ Tuamsuk, Sarawanavong, Tulyasukh, & Dadphan (2005) ยังได้สรุปบทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ 5 ด้าน ได้แก่

1. บทบาทในการเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้
2. บทบาทในการเชื่อมโยงการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย
3. บทบาทในฐานะเป็นแหล่งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแหล่งความรู้และสื่อการเรียนการสอน
4. บทบาทในการเป็นสื่อกลางระหว่างอาจารย์และนักศึกษา
5. บทบาทในการเป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนการสอนของสถาบัน

จากที่กล่าวมาในข้างต้นจึงทำให้เห็นว่าบทบาทของห้องสมุดในการที่จะส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศนั้นมีหลายรูปแบบ และการสอนก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สามารถนำไปใช้เพื่อส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศได้

สำหรับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคายนั้น ได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ในบางสาขาวิชา แต่ในขณะเดียวกันก็มีสาขาวิชาที่ไม่ได้บรรจุรายวิชาการรู้สารสนเทศไว้ในหลักสูตร เช่น สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาเทคโนโลยีการอาหาร และสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ และจากการปฏิบัติงานในห้องสมุดของผู้วิจัยพบว่านักศึกษาที่ไม่ได้เรียนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศจะประสบปัญหาในการสืบค้นข้อมูล การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้ได้ตรงตามความต้องการ โดยเห็นได้จากข้อคำถามที่ผู้ใช้บริการมาใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าที่ห้องสมุด ทั้งๆ ที่การศึกษาในระดับอุดมศึกษา การรู้สารสนเทศถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เนื่องจากผู้เรียนต้องศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองจากภายนอกห้องเรียนเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้นเมื่อผู้เรียนขาดทักษะเหล่านี้แล้วก็จะเป็อุปสรรคในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้

ของตัวนักศึกษาเอง นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่าปัญหาในการทำโครงการของนักศึกษาที่ผ่านมา คือ 1) นักศึกษาขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกหัวข้อการทำโครงการ 2) ไม่ทราบวิธีการสืบค้นและแหล่งที่ใช้ในการสืบค้น ส่วนใหญ่จะสืบค้นเฉพาะข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต การศึกษาข้อมูลเป็นการศึกษาแบบไม่ได้เจาะลึกในรายละเอียด เนื่องจากข้อมูลที่ได้มานั้นมีปริมาณไม่เพียงพอและไม่ลึกซึ้ง 3) ขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล 4) ขาดการประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ 5) ขาดทักษะในการเรียบเรียงสารสนเทศ โดยมีคัดลอกเนื้อหาสารสนเทศมาโดยไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มา ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นผลมาจากการขาดทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา (Kanjareuk, 2009) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ผ่านการเรียนรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ เพื่อศึกษาว่าการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในลักษณะดังกล่าวจะสามารถส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถด้านการรู้สารสนเทศเพิ่มขึ้นหรือไม่ ผลจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศของห้องสมุดให้กับนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้ที่สามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียนและเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศของ UCLA (University of California, Los Angeles, 2001) โดยแบ่งออกเป็น 5 ทักษะ ดังนี้

ทักษะที่ 1 ความสามารถในการกำหนดหัวข้อรายงานหรือเข้าใจปัญหาของตนเอง โดยทักษะนี้ จะเป็นทักษะเกี่ยวกับความสามารถในการบอก

คำถามการวิจัย ปัญหาและหัวข้อที่ต้องการศึกษาได้สามารถกำหนดคำศัพท์และคำสำคัญที่เกี่ยวข้องและกำหนดแนวคิดหลักของเรื่องได้ สามารถแยกประเภทของทรัพยากรได้ตามความเหมาะสมของเรื่องที่ต้องการศึกษาได้ ตัดสินใจได้ว่าจะใช้สารสนเทศจากแหล่งใดและเข้าใจถึงข้อจำกัดของสารสนเทศที่หามาได้

ทักษะที่ 2 ความสามารถในการใช้แหล่งอ้างอิงและใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ซึ่งเป็นทักษะเกี่ยวกับความสามารถในการรู้จักแหล่งสารสนเทศและแหล่งอ้างอิงแต่ละประเภท เลือกแหล่งอ้างอิงที่เหมาะสมสำหรับสืบค้นสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำรายงานได้ กำหนดหัวเรื่อง คำสำคัญ และกลยุทธ์ในการสืบค้นด้วยตรรกบูลีนที่เหมาะสมได้ และสามารถใช้และเข้าถึงสารสนเทศในแหล่งอ้างอิงแต่ละประเภท

ทักษะที่ 3 การค้นคืนสารสนเทศ สำหรับเกี่ยวกับการค้นคืนสารสนเทศเป็นความสามารถเกี่ยวกับการค้นคืนฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมทรัพยากรห้องสมุดระบบฐานข้อมูลออนไลน์ จากอินเทอร์เน็ตได้ การถ่ายโอนหรือส่งไฟล์ข้อมูลทางโปรเซสยี่อเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ได้ และมีความเข้าใจเรื่องเลขเรียกหนังสือ URLs และสามารถนำไปใช้หาทรัพยากรห้องสมุดและเว็บไซต์ได้

ทักษะที่ 4 การประเมินสารสนเทศ เป็นความสามารถในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ผู้แต่ง ระดับ ความแม่นยำและระยะเวลาของแหล่งสารสนเทศและตัดสินใจได้ว่าสารสนเทศที่ค้นคืนมาได้ นั้น มีความสัมพันธ์และพอเพียงในการตอบคำถามวิจัยและสามารถหาเพิ่มเติมได้ถ้าต้องการ

ทักษะที่ 5 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ เป็นทักษะเกี่ยวกับความสามารถในการวิเคราะห์การใช้และบูรณาการสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ ให้เหมาะสมกับหัวข้อในการทำรายงาน ความเข้าใจการอ้างอิงแหล่งสารสนเทศ และสามารถรวบรวมบรรณานุกรมและเขียนอ้างอิงได้

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มี 1 เครื่องมือคือ แผนการสอนทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ 1 ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการสอนทักษะการรู้สารสนเทศและการศึกษาโครงงานคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาเรื่องการเรียนรู้สารสนเทศ รายละเอียดและกำหนดขอบเขตเนื้อหาการเรียนรู้สารสนเทศที่จะส่งเสริมในรายวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ 1 ตามมาตรฐานการเรียนรู้สารสนเทศของ UCLA (2001) ใน 5 ทักษะดังนี้

ทักษะที่ 1 ความสามารถในการกำหนดหัวข้อรายงานหรือเข้าใจปัญหาของตนเอง

ทักษะที่ 2 ความสามารถในการใช้แหล่งอ้างอิงและใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ

ทักษะที่ 3 การค้นคืนสารสนเทศ

ทักษะที่ 4 การประเมินสารสนเทศ

ทักษะที่ 5 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ ศึกษาเนื้อหาของรายวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ 1 เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะสามารถนำมาส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในการสอนในรายวิชาดังกล่าว มีดังนี้

1. การเลือกหัวข้อในการทำโครงงาน
 2. การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
 3. การเสนอหัวข้อโครงงาน
 4. การจัดทำโครงงาน
 5. รูปแบบการทำรายงานและการเขียนอ้างอิง
- จากนั้นนำแผนการสอนส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ เพื่อตรวจสอบความที่ถูกต้องตามเนื้อหาพร้อมนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 เครื่องมือ ได้แก่

2.1 แบบวัดทักษะการรู้สารสนเทศก่อนเรียน และหลังเรียน เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ โดยพัฒนาจากทักษะการรู้สารสนเทศของ UCLA (2001) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ และความเที่ยงของเครื่องมือโดยการหาค่าความเชื่อมั่น และความยากง่ายของแบบวัดทักษะการรู้สารสนเทศ จากนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจริง โดยผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่น คือ 0.77 และค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.525

2.2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อความสำคัญของทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 พัฒนาจากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของทักษะการรู้สารสนเทศ จากนั้นนำมาพัฒนาเป็นข้อคำถามเพื่อนำไปใช้สัมภาษณ์นักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อคำถาม ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์โดยนำไปทดลองสัมภาษณ์กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร จำนวน 10 คน แล้วนำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะเพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีประสิทธิภาพในการใช้งาน

2.3 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของอาจารย์ต่อความสำคัญของทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 เป็นคำถามในลักษณะปลายเปิดเพื่อสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อประโยชน์และความสำคัญของทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1

2. กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 จำนวน 1 คน และนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย จำนวน 31 คน ที่ลงทะเบียนเรียน

ในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน - เดือนสิงหาคม 2552

3. การดำเนินการ

สำหรับขั้นตอนการทดลอง มีดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้วัดทักษะการรู้สารสนเทศก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดทักษะการรู้สารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศ โดยการสอนการรู้สารสนเทศผ่านรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 31 คน ซึ่งใช้เวลาในการเข้าไปแนะนำ 4 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง

3.3 ผู้วิจัยทำการวัดทักษะการรู้สารสนเทศภายหลังการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศกับกลุ่มตัวอย่างครบทั้ง 5 ทักษะ โดยใช้แบบวัดทักษะชุดเดิม ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที

3.4 ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการรู้สารสนเทศ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 มีหัวข้อและประเด็นสำคัญในการอภิปราย ดังนี้

1. การส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 พบว่า นักศึกษามีทักษะการรู้สารสนเทศที่สูงขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาดังกล่าวนี้สามารถทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับวิธีการสอนหรือวิธีการส่งเสริมอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Tuamsuk, Sarawanavong, & Kwiecien (2011) และ Siri Wattanamongkol (2004) ที่ศึกษาพบว่า ห้องสมุดและบรรณารักษ์มีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับการสอนการรู้สารสนเทศ เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยบรรณารักษ์อาจจะสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน

หรือบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน หรือสอดแทรกทักษะการรู้สารสนเทศให้กับผู้ใช้ เมื่อผู้ใช้เข้ามาใช้บริการในห้องสมุด ดังนั้น บรรณารักษ์จึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ตนเองได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ต้องศึกษาหัวข้อที่ผู้เรียนต้องการศึกษาและการทบทวนความรู้ให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับทักษะด้านสารสนเทศ ตลอดจนการเขียนอ้างอิงและเทคนิคในการนำเสนอผลงาน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาคะแนนการรู้สารสนเทศทั้ง 5 ทักษะ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศเข้าไปในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 เพิ่มขึ้นในทุกทักษะ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 เป็นวิธีที่สามารถทำให้นักศึกษา สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ โดยนักศึกษามีทักษะการรู้สารสนเทศที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Hepworth (1999) ที่พบว่า การนำการรู้สารสนเทศรวมในหลักสูตรนั้นจะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนาการรู้สารสนเทศและความสามารถและทักษะการค้นคืนสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม เมื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศเข้าไปในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะการรู้สารสนเทศเพิ่มขึ้น ยกเว้นในทักษะที่ 4 การประเมินสารสนเทศ ที่ไม่มีความแตกต่าง อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาไทยยังขาดประสบการณ์หรือไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Srisudta (2006) ที่พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศในระดับดี ยกเว้นคะแนนทักษะการรู้สารสนเทศด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ นักศึกษายังทำคะแนนได้ในระดับต่ำ ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมการรู้สารสนเทศให้ครบทุกทักษะนั้น อาจารย์ผู้สอนควรเน้นให้ความรู้และเน้นการฝึกปฏิบัติอย่างจริงจังในทุกทักษะเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการรู้สารสนเทศและกลายเป็นผู้รู้สารสนเทศอย่างแท้จริง หากผู้เรียนขาดทักษะการประเมินสารสนเทศแล้ว

จะทำให้เกิดผลเสียที่ตามมา คือ ได้รับสารสนเทศที่ไม่มีคุณภาพ ได้รับสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง หรือได้รับสารสนเทศโดยอคติ ซึ่งสารสนเทศดังกล่าวไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษานั้นถือว่าการรู้สารสนเทศมีความจำเป็นและมีความสำคัญ เพราะการเรียนในระดับอุดมศึกษาเป็นการเรียนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered Learning) โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ กิจกรรมการค้นหาคำความรู้ด้วยตนเอง และมุ่งให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นหากผู้เรียนมีทักษะการรู้สารสนเทศแล้ว ก็จะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ความคิดเห็นต่อการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ 1 ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์มีความคิดเห็นว่าการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในวิชาดังกล่าวนี้มีประโยชน์อย่างมาก ทำให้นักศึกษารู้วิธีการคัดเลือกหัวข้อโครงการ รู้จักแหล่งสารสนเทศรวมทั้งวิธีการเข้าถึงสารสนเทศ การประเมิน วิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ ตลอดจนการเขียนเอกสารอ้างอิงที่ถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้โครงการฉบับสมบูรณ์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศดังกล่าวทำให้อาจารย์ได้เห็นความสำคัญเกี่ยวกับบทบาทของบรรณารักษ์ในการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศอีกด้วย ในขณะที่เดียวกัน ตัวบรรณารักษ์เองก็เห็นว่าตนเองควรมีบทบาทในการชี้แนะสื่อหรือแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ตลอดจนมีบทบาทในการสอนการรู้สารสนเทศให้กับนักศึกษาเพื่อเพิ่มพูนทักษะเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศในประเด็นต่างๆ โดยเฉพาะประเด็นด้านแหล่งสารสนเทศและการสืบค้นสารสนเทศ เนื่องจากบรรณารักษ์และนักสารสนเทศจัดเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ ตลอดจนวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ ในขณะที่อาจารย์ผู้สอนจัดเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Tuamsuk, Sarawanavong, & Kwiecien, 2011)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษา

นักศึกษามีความเห็นว่าควรจัดการเรียนการสอนรายวิชาการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษาในทุกสาขาวิชาเพื่อให้ศึกษามีความรู้เกี่ยวกับทักษะการรู้สารสนเทศอย่างแท้จริง ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากทักษะดังกล่าวมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา รวมทั้งห้องสมุดควรเพิ่มบทบาทในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษาด้วยวิธีการฝึกอบรมหรือการจัดกิจกรรมอื่นๆ หรือแม้แต่การสอนในชั้นเรียน เพื่อที่จะช่วยส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษาได้อีกทางหนึ่ง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัย

1) ข้อเสนอแนะสำหรับอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนควรบูรณาการการสอนทักษะการรู้สารสนเทศเข้าไปในรายวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้เกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ โดยเน้นให้นักศึกษาต้องตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ ทั้งในด้านความน่าเชื่อถือของผู้แต่ง ผู้เผยแพร่ ความทันสมัย ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ และอื่นๆ เพื่อให้สามารถตัดสินใจได้ว่าสารสนเทศที่ค้นคืนมาได้ นั้น มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และพอเพียงในการตอบคำถามของการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

2) ข้อเสนอแนะสำหรับบรรณารักษ์และห้องสมุด

เนื่องจากห้องสมุดเป็นหน่วยงานสำคัญที่มีส่วนช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาเป็นผู้รู้สารสนเทศ ดังนั้นบรรณารักษ์ควรกำหนดแนวทางที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ดังกล่าว ได้แก่ การจัดหา หรือจัดเตรียมทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพ เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และตอบสนองต่อหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ รวมทั้งจัดกิจกรรมต่างๆ ที่สนับสนุนการรู้สารสนเทศแก่นักศึกษา

นอกจากนี้บรรณารักษ์ควรสร้างความร่วมมือกับอาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาเพื่อเข้าไปสอนทักษะการรู้สารสนเทศ เช่น การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งกลยุทธ์ในการสืบค้นข้อมูล และการเขียนบรรณานุกรม เป็นต้น เนื่องจากทักษะการรู้สารสนเทศนั้นสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของการส่งเสริมการรู้สารสนเทศต่อระดับการรู้สารสนเทศที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษา

2) ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของการส่งเสริมการรู้สารสนเทศต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3) ควรศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบทบาทของบรรณารักษ์ในการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศ

เอกสารอ้างอิง

- Brophy, P. (1998). Libraries without walls: from vision to reality. In Brophy, P.; Fisher, S. and Clarke, Z. (eds.) **Libraries without Walls 2: The Delivery of library services to distant users. Proceedings of the 2nd Libraries without walls conference.** September 1997, Library Association.
- Brophy, P. Craven, J. and Fisher, S. (1998). **The development of UK academic library in the context of lifelong learning: final report.** UK: Department of Information & Communications, The Manchester metropolitan University. Retrieved Sep 25, 2009, from <http://www.ukoln.ac.uk/service/elib/papers/taorvistock/ukals/ukals.html>

- Hepworth, Mark. (1999). **A Study of undergraduate information literacy and skills : The inclusion of information literacy and skills in undergraduate curriculum.** Retrieved December 24, 2008, from <http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/107-124e.html>
- Hibberson, Ruth A. (2002). **Information literacy and library support in distributed learning at royal roads university.** Retrieved November 22, 2008, from <http://proquest.umi.com/pqdweb?>
- Kanjaruek, S. (August 31, 2009). **Interview.** Lecturer. Khon Kaen University , Nong Khai Campus
- Loipha, S. (2001). Information literacy: essential skill for information society. (In Thai). **Humanities and Social Sciences**, 19(1), 1-6.
- Sacchanand, C. (2007). Information literacy: Teaching and research. (In Thai). **T.L.A. Bulletin**, 51(2), 27-45.
- Siriwattanamongkol, B. (2004). **The roles of librarians in learning and teaching support according to the National Education Act, B.E. 2542 : A case study of Khon Kaen University.** (In Thai). Master of Arts in Library and Information Science, Graduate School, Khon Kaen University.
- Tuamsuk, K., Sarawanawong, C., Tulyasuk, T., & Dadphan, K. (2006). Roles of University libraries in enhancing the students' learning. (In Thai). **T.L.A. Bulletin** , 49(4), 16-34.
- Tuamsuk, K., Sarawanavong, C., Tulyasukh, T., & Kwiecien, K. (2011). **Roles of University libraries in enhancing the students' Learning.** (In Thai). Khon Kaen: Information and Communication management program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University.
- Srisudta, S. (2006). **Information Literacy of Nursing Students, Faculty of Nursing, Khon Kaen University.** (In Thai). Thesis of Master of Arts in Library and Information Science, Graduate School, Khon Kaen University.
- Thainoi, S (2002). **The Relationship between knowledge and child-centered teaching behavior according to the opinions of physical education teachers in Demonstration Schools under the Ministry of University Affairs.** (In Thai). Thesis of Master of Education in Physical Education, Graduate School, Khon Kaen University

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนวัดระดับความรู้และทักษะการรู้สารสนเทศทั้งก่อนและหลังการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศในรายวิชาโครงการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา

คะแนน	จำนวน นักศึกษา	คะแนน เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน Std. Deviation	t-test	P-Value	แปล ความ
คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน	31	22.5806	4.69591	14.026	0.000	แตกต่าง*
คะแนนทดสอบ หลังเรียน	31	29.2581	5.30388			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทักษะการรู้สารสนเทศทั้งก่อนและหลังการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาตามทักษะ 5 ทักษะ

ทักษะการรู้สารสนเทศ	ก่อน		หลัง		t-test	P-Value	แปลความ
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.			
ทักษะที่ 1 ความสามารถในการกำหนด หัวข้อรายงานหรือเข้าใจปัญหาของ ตนเอง	4.19	1.797	4.90	1.578	2.079	0.046*	แตกต่าง*
ทักษะที่ 2 ความสามารถในการใช้ แหล่งอ้างอิงและใช้กลยุทธ์ในการ สืบค้นสารสนเทศอย่างเหมาะสมเพื่อ ให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ	4.87	1.708	5.94	1.896	2.600	0.014*	แตกต่าง*
ทักษะที่ 3 การค้นคืนสารสนเทศ	4.87	1.607	6.97	1.975	5.429	0.000*	แตกต่าง*
ทักษะที่ 4 การประเมินสารสนเทศ	2.29	1.071	2.74	1.154	1.880	0.070*	ไม่แตกต่าง*
ทักษะที่ 5 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ	6.35	2.042	8.71	2.036	6.089	0.000*	แตกต่าง*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศผ่านรายวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์

ความคิดเห็น	จำนวนนักศึกษา (N=31)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ทำให้มีความรู้และทักษะในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในรายวิชาโครงงานได้	13	41.94
2. มีความรู้เพิ่มเติมด้านการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น	7	22.58
3. เพิ่มประสิทธิภาพในการสืบค้นข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และถูกต้องที่สุด	4	12.90
4. กระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจหาความรู้ด้วยตนเอง	2	6.45
5. สามารถทำให้ผู้เรียนเขียนรายงานที่ถูกต้องตามรูปแบบ	2	6.45
6. เป็นการเรียนรู้หลายๆ ด้านประกอบการเรียนในรายวิชา	2	6.45
7. สามารถช่วยในการจัดการงานเอกสารโครงงานได้	1	3.23