

การรู้สารสนเทศของนิสิตสาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Information Literacy of Information Science Undergraduate Students,
Mahasarakham University

จันทกานต์ พันเลียว
Juntakan Panleow
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนิสิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ ตามกระบวนการ Big 6 Skills 2) เพื่อศึกษาการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ 3 โดยมีการลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2560 จำนวน 57 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1. แบบทดสอบก่อนการจัดกิจกรรม (Pre-test) 2. กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศตามกระบวนการ Big 6 Skills 3. แบบทดสอบหลังการจัดกิจกรรม (Post-test) 4. แบบสอบถาม การใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วยข้อคำถามตามกรอบแนวคิดมาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดมหาวิทยาลัยและวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา (ACRL) จำนวน 5 มาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลคะแนนทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมและหลังการจัดกิจกรรมพบว่านิสิตมีคะแนนทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมเฉลี่ย ร้อยละ 56.20 เมื่อผ่านการสอนและได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ที่ได้ทำกิจกรรม และมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น โดยพบว่า นิสิตมีคะแนนทดสอบหลังการจัดกิจกรรม เฉลี่ยร้อยละ 85.15

2. การใช้ทักษะการรู้สารสนเทศในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ของนิสิตสาขาสารสนเทศศาสตร์ในภาพรวมทั้งหมด พบว่า การใช้ทักษะการรู้สารสนเทศในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.92$) เมื่อพิจารณาแต่ละมาตรฐานพบว่า ทุกมาตรฐานอยู่ในระดับมากโดยมาตรฐานที่ 1 สามารถกำหนดชนิดและขอบเขตของสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.24$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ มาตรฐานที่ 2 สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ($\bar{X}= 3.71$)

คำสำคัญ : การรู้สารสนเทศ

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop information literacy skills of students in the field of Information Science based on the Big 6 Skills, and 2) to study using information literacy skills in the development of information science senior project for undergraduate students in the field of Information Science of Mahasarakham University. The representative sample is 57 undergraduate students studying in the 3rd year in the field of Information Science of Mahasarakham University enrolled in the academic year 2017. The research instrument consisted of 1) Pre-test and Post-test before and after organizing the activities, 2) the activity to develop information literacy skills based on the Big 6 Skills, 3) the questionnaire in using information literacy skills in the development of information science senior project, Faculty of Informatics of Mahasarakham University based on the framework of information literacy standards of Association of College and Research Library (ACRL) for 5 standards. The statistics for data analysis were percentage, average and standard deviation. The results of the study were revealed that 1) The test scores before and after organizing the activities, it found that the students' average test scores before organizing the activities was 56.20 %. However, after teaching and learning the various activities, the students' average test scores increased at 85.15 %. 2) The overall of using of information literacy skills in the development of information science senior project was at high level. Considering each standard, it found that every standard is at high level. According to the standard 1: The determines the nature and extent of the information needed, it has the highest mean at 3.92 and standard 2: The accesses needed information effectively and efficiently, it has the lowest mean at 3.71.

Keywords: Information Science

การเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคม ระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ด้วยสถาบันการศึกษาในประเทศไทยดั้งเดิมมีการสอนการรู้สารสนเทศโดยมีวิวัฒนาการมาจากการสอนการใช้ห้องสมุดโดยการสอนทักษะในการค้นหาและการใช้เครื่องมือและวิธีการใช้เครื่องมือต่างๆเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศในห้องสมุดต่อมาเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทการกำเนิดของระบบสารสนเทศอัตโนมัติซึ่งระบบดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงการจัดการสารสนเทศให้ผู้ใช้งานสามารถ สืบค้นสารสนเทศได้รวดเร็วขึ้น (นพพร ชลารักษ์, 2558) ในขณะเดียวกัน การรู้สารสนเทศในทศวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการศึกษาในทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมหาวิทยาลัยหรืออุดมศึกษาเน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เกิดกระบวนการเรียนรู้ และมีทักษะสำคัญต่อชีวิต ดังนั้น การรู้สารสนเทศจึงนับได้ว่ามีความสำคัญต่อความสำเร็จของบุคคลในด้านการศึกษา เศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และความเป็นพลเมืองที่ดีในสังคมประชาธิปไตย ดังนั้น ประชากรที่เป็นผู้รู้สารสนเทศจึงถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ามากที่สุดของประเทศในยุคนี้ (สมาน ลอยฟ้า, 2544) การรู้สารสนเทศเป็นความสามารถของบุคคลในการระบุความต้องการสารสนเทศของตนเอง รู้จักใช้เครื่องมือและกระบวนการค้นหาเพื่อระบุแหล่งสารสนเทศ สามารถประเมิน วิเคราะห์ สังเคราะห์และใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมทักษะการใช้ห้องสมุด (Library Skill) ทักษะการใช้สารสนเทศ (Information Skill) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Skill) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Skill) (นฤมล รักษาสุข, 2558) ดังนั้น การส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการรู้สารสนเทศ เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตนับว่ามีความสำคัญมาก เพราะผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดให้ผู้เรียนเรียนรู้ในทุกสิ่งทุกอย่างที่จำเป็นจะต้องรู้ก่อนที่จะจบการศึกษาได้ (จันทิมา เขียวแก้ว, 2558)

เทคนิคหรือวิธีการสอนจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญต่อการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศให้กับผู้เรียน วิธีการสอนในสถาบันการศึกษามีรูปแบบที่หลากหลาย เทคนิควิธีการสอนที่ถูกนำมาใช้จัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ (วัฒนาพร ระเบียบทุกข์, 2541) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการที่สำคัญต่อการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศให้กับผู้เรียนที่เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Big 6 Skills เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศ เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการค้นหา รวบรวม สังเคราะห์ นำเสนอและประเมินผลสารสนเทศ การเรียนแบบ Big 6 Skills มีแนวคิดพื้นฐานมาจากการบูรณาการระหว่างวิชาทักษะการรู้สารสนเทศและวิชาทักษะคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน และการจัดการเรียนรู้นั้นต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ (วีระเดช เชื้อนาม, 2542) จากกรอบแนวคิดของไอเซนเบอร์ก และเบอร์โควิตซ์ เกี่ยวกับ Big 6 Skills ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนนิยามภาระงาน (Task Definition) 2) ขั้นตอนกำหนดยุทธศาสตร์การค้นสารสนเทศ (Information Seek Strategies) 3) ขั้นตอนสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ (Location and Access) 4) ขั้นตอนใช้สารสนเทศ (Use of Information) 5) ขั้นตอนสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) 6) ขั้นตอนประเมินผล (Evaluation) กระบวนการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดการสารสนเทศเพื่อการแก้ปัญหาที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Eisenberg and Berkowitz, 1996)

หลักสูตรสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหลักสูตรภายใต้สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนในรูปแบบที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตัวอย่าง เช่น รายวิชาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ เป็นหนึ่งในหมวดวิชาบังคับของหลักสูตรที่ได้มีการกำหนดให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานในรูปแบบของโครงงานที่ได้จากประมวลความรู้ในการเรียนจากหลักสูตร และผลที่ได้จากกระบวนการศึกษา ค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตนเอง (ภาควิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554) จึงมีความจำเป็นที่ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการแสวงหาข้อมูลสารสนเทศ และความรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาสารสนเทศและเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำกระบวนการ Big 6 Skills มาจัดเป็นกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการรู้สารสนเทศสามารถพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ของผู้เรียนได้ในหลักสูตรสารสนเทศศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นการหาแนวทางหรือวิธีส่งเสริมให้ผู้เรียนมี

ทักษะในการเข้าถึง ประเมิน และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้คุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกไปนั้นบรรลุผลวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตร และสอดคล้องกับแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนิสิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ ตามกระบวนการ Big 6 Skills
2. เพื่อศึกษาการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงการสารสนเทศศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากร ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ 3 โดยมีการลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2560 จำนวน 57 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็น 2 วัตถุประสงค์ ดังนี้

2.1 การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนิสิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ ตามกระบวนการ Big 6 Skills มีดังนี้

2.1.1 แบบทดสอบก่อน (Pre-test) และแบบทดสอบหลัง (Post-test) การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ มีลักษณะเป็นแบบปรนัย ทั้งหมด 60 ข้อ

วิธีสร้างแบบทดสอบก่อน (Pre-test) และแบบทดสอบหลัง (Post-test) การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับดังนี้

2.1.1.1 ค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบทดสอบโดยสร้างตามกระบวนการ Big 6 Skills ทั้งหมด 6 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนจะมีข้อคำถาม 10 ข้อ รวมทั้งสิ้นแบบทดสอบมีข้อคำถามทั้งหมด 60 ข้อ ประกอบด้วย

2.1.1.1.1 กิจกรรมที่ 1 การนิยามภาระงาน (Task Definition) ในกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. กำหนดปัญหาสารสนเทศ 2. ระบุขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการ มาตั้งคำถามในแบบทดสอบได้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ

2.1.1.1.2 กิจกรรมที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์การค้นสารสนเทศ (Information Seek Strategies) ในกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. ระดมสมองว่ามีแหล่งใดบ้างที่น่าจะพบสารสนเทศที่ต้องการ 2. ประเมินแหล่งสารสนเทศว่าแหล่งใดดีที่สุดมาตั้งคำถามในแบบทดสอบได้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ

2.1.1.1.3 กิจกรรมที่ 3 การสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ (Location and Access) ในกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. เข้าถึงแหล่งสารสนเทศ 2. สืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศ มาตั้งคำถามในแบบทดสอบได้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ

2.1.1.1.4 กิจกรรมที่ 4 การใช้สารสนเทศ (Use of Information) ในกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. อ่านหรือดูสารสนเทศเพื่อตัดสินใจว่าส่วนใดที่ต้องการนำมาใช้ หรือส่วนใดที่ไม่ต้องการ 2. สกัดเอาเฉพาะสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง มาตั้งคำถามในแบบทดสอบได้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ

2.1.1.1.5 กิจกรรมที่ 5 การสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) ในกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. จัดหมวดหมู่สารสนเทศที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ 2. นำเสนอสารสนเทศ มาตั้งคำถามในแบบทดสอบได้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ

2.1.1.1.6 กิจกรรมที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) ในกิจกรรมนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. ประเมินประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้ 2. ประเมินกระบวนการแก้ปัญหาสารสนเทศ มาตั้งคำถามในแบบทดสอบได้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ

2.1.2 นำแบบทดสอบฉบับร่างเสนอเพื่อขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาจากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและนำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขโดยมีการแก้ไขในเรื่องของการใช้ภาษาให้เหมาะสมกับผู้ทำแบบทดสอบ การสะกดคำ แก้ไขแบบทดสอบในบางข้อให้มีความเข้าใจมากขึ้นและนำแบบทดสอบจากการแก้ไขแล้วมาเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

2.1.3 จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการวัดความรู้จากประชากรจริง

2.2 กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศตามกระบวนการ Big 6 Skills โดยกำหนดกิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษาสภาพการรู้สารสนเทศของนิสิต มาใช้เพื่อสร้างกิจกรรมว่าทักษะใดที่นิสิตยังอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มาตรฐานที่ 2 สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตัวบ่งชี้ที่ 2 นิสิตสามารถสร้างและออกแบบกลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศและดำเนินการตามกลยุทธ์ที่ออกแบบไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และมาตรฐานที่ 3 สามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งที่มาอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงสารสนเทศที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วกับพื้นฐานความรู้เดิมที่ตนเองมีอยู่ได้ ตัวบ่งชี้ที่ 5 นิสิตสามารถตัดสินใจที่จะเพิ่มหรือลดสารสนเทศได้ ดังนั้นผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรม แต่เน้นกิจกรรมที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์การค้นสารสนเทศ (Information Seek Strategies) และ กิจกรรมที่ 3 การสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ (Location and Access)

วิธีสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศตามกระบวนการ Big 6 Skills ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับดังนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศตามกระบวนการ Big 6 Skills ทั้งหมด 6 กิจกรรม ในแต่ละกิจกรรมมีสไลด์ในการบรรยาย โดยมีวิธีการสร้างสไลด์ในการบรรยายได้นำเนื้อหาจากหนังสือเรียน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ Big 6 Skills พัฒนาโดยไอเซนเบิร์กและเบอโกวิทซ์ และใบงานกิจกรรมละ 1 ใบงาน ในแต่ละกิจกรรมผู้วิจัยได้ศึกษาตามกิจกรรมย่อยของ Big 6 Skills ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของ Big 6 Skills จะประกอบด้วย 2 กิจกรรม (ทักษะย่อย) ทุกขั้นตอน และวิธีการสร้างกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ดังนี้

2.2.1.1 ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยสร้างเป็นใบงานและใบงานสร้างจากทักษะย่อยของขั้นตอนที่ 1 การนิยามภาระงาน (Task Definition) ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. กำหนดปัญหาสารสนเทศ 2. ระบุขอบเขตว่าสารสนเทศที่ต้องการ มาตั้งคำถามในใบงาน โดยมีลำดับขั้นตอนการทํากิจกรรม ดังนี้

2.2.1.1.1 ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาโดยใช้สไลด์ในการบรรยาย ให้นิสิตเข้าใจเพื่อที่จะได้ทำใบงานที่ผู้วิจัยจะมอบหมายให้ จากนั้นแบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 10 กลุ่ม เพื่อให้นิสิตแต่ละกลุ่มระดมสมองในการค้นหาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องใด สารสนเทศอะไรบ้างที่ต้องการ เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจประเด็นสำคัญที่ต้องการจะศึกษาให้ชัดเจน ประเด็นสำคัญเหล่านั้นมีปัญหาข้อสงสัยอะไรบ้าง นำปัญหาข้อสงสัยมาตั้งเป็นโจทย์คำถามให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่จะศึกษา (ใคร? ทำอะไร? ที่ไหน? เมื่อไร? อย่างไร? ทำไม?) โคนิสิตมีการระบุขอบเขตจากปัญหาที่นิสิตได้ตั้ง เมื่อระบุปัญหาและขอบเขตได้เรียบร้อยแล้วให้นิสิตเขียน Mind Map ขึ้นผนังและประเมินให้ข้อคิดเห็นให้กับทุกกลุ่ม

2.2.1.1.2 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ 1 การนิยามภาระงาน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

2.2.1.1.3 เกณฑ์การประเมินใบงาน มีดังนี้

2.2.1.1.3.1 สิ่งที่ต้องการทำอะไร

2.2.1.1.3.2 เข้าใจในสิ่งที่ต้องการจะทำหรือไม่

2.2.1.1.3.3 คำถามที่ต้องหาคำตอบมีอะไรบ้าง

2.2.1.1.3.4 ต้องการรู้อะไรบ้าง (แง่มุม/ขอบเขต) เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

2.2.1.1.3.5 ประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ

2.2.1.1.3.6 สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับชีวิตอย่างไร

2. 2.1.2 ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยสร้างเป็นใบงานและใบงานสร้างจากทักษะย่อยของขั้นตอนที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์การค้นสารสนเทศ (Information Seek Strategies) ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. ระดมสมองว่ามีแหล่งใดบ้างที่น่าจะพบสารสนเทศที่ต้องการ 2. ประเมินแหล่งสารสนเทศว่าแหล่งใดดีที่สุด มาตั้งคำถามในใบงานนี้ โดยมีลำดับขั้นตอนการทำกิจกรรม ดังนี้

2.2.1.2.1 ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาโดยใช้สไลด์ในการบรรยาย ให้นิสิตเข้าใจเพื่อที่จะได้ทำใบงานที่ผู้วิจัยจะมอบหมายให้ การวางแผนที่จะค้นหาและรวบรวมสารสนเทศที่ต้องการโดยการการทบทวนถึงความรู้ความจำว่าแหล่งสารสนเทศที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาคือแหล่งใด กิจกรรมนี้ต้องอาศัยการตัดสินใจเกี่ยวกับความเหมาะสมของแหล่งสารสนเทศที่จะนำมาใช้ ซึ่งมีทั้งแหล่งที่เป็นแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถานที่ แหล่งสารสนเทศที่เป็นบุคคล แหล่งสารสนเทศที่เป็นเหตุการณ์ แหล่งสารสนเทศสื่อมวลชน แหล่งสารสนเทศที่เป็นอินเทอร์เน็ต ให้แต่ละกลุ่มเลือกแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศที่ต้องการ ระบุนประเภทหรือรูปแบบของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ และนิสิตประเมินแหล่งสารสนเทศที่ได้มา

2.2.1.2.2 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์การค้นสารสนเทศ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2.2.1.2.3 เกณฑ์การประเมินใบงาน มีดังนี้

2.2.1.2.3.1 เริ่มต้นค้นหาสารสนเทศอย่างไร

2.2.1.2.3.2 ถามจากใครจึงจะได้สารสนเทศ

2.2.1.2.3.3 แหล่งสารสนเทศที่ดีที่สุดที่จะใช้คืออะไร

2.2.1.2.3.4 ประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ เช่น ข้อมูล รูปภาพ ทัศนคติ เป็นต้น

2.2.1.3 ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยสร้างเป็นใบงานและใบงานสร้างจากทักษะย่อยของขั้นตอนที่ 3 การสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ (Location and Access) ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. เข้าถึงแหล่งสารสนเทศ 2. สืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศ มาตั้งคำถามในใบงานนี้ โดยมีลำดับขั้นตอนการทำกิจกรรม ดังนี้

2.2.1.3.1 ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาโดยใช้สไลด์ในการบรรยาย ให้นิสิตเข้าใจเพื่อที่จะได้ทำใบงานที่ผู้วิจัยจะมอบหมายให้ โดยให้นิสิตทุกกลุ่มระบุคำถามและขอบเขตที่นิสิตทำในใบงานที่ 1 นิยามภาระงาน จากนั้นให้นิสิตกำหนดคีย์เวิร์ดและวิธีการสืบค้นสารสนเทศ

2. 2.1.3.2 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 การสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ ใช้เวลา 2.30 ชั่วโมง

2. 2.1.3.3 เกณฑ์การประเมินใบงาน มีดังนี้

2.2.1.3.3.1 สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศนั้นจากที่ไหนบ้าง

2.2.1.3.3.2 มีวิธีสืบค้นอย่างไร

2.2.1.3.3.3 สารสนเทศจะปรากฏอยู่ที่ไหน ภายในแหล่งนั้น ๆ

2.2.1.4 ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยสร้างเป็นใบงานและใบงานสร้างจากทักษะย่อยของขั้นตอนที่ 4

การใช้สารสนเทศ (Use of Information) ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. อ่านหรือดูสารสนเทศเพื่อตัดสินใจว่า ส่วนใดที่ต้องการนำมาใช้ หรือส่วนใดที่ไม่ต้องการ 2. สกัดเอาเฉพาะสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง มาตั้งคำถามในใบงานนี้ โดยมีลำดับ ขั้นตอนการทำงานกิจกรรม ดังนี้

2.2.1.4.1 ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาโดยใช้สไลด์ในการบรรยาย ให้นักศึกษาเข้าใจเพื่อที่จะได้ทำใบงานที่ผู้วิจัย จะมอบหมายให้ โดยให้นักศึกษาทุกกลุ่มร่วมมือในการค้นหาสารสนเทศและสกัดเอาเฉพาะสารสนเทศที่เกี่ยวข้องพร้อมบันทึกแหล่ง ที่มาของสารสนเทศนั้น ๆ

2.2.1.4.2 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ 4 การใช้สารสนเทศ ใช้เวลา 1.30 ชั่วโมง

2.2.1.4.3 เกณฑ์การประเมินใบงาน มีดังนี้

2.2.1.4.3.1 สารสนเทศประเภทใดบ้างที่ได้มา

2.2.1.4.3.2 สารสนเทศนั้นตอบปัญหาสารสนเทศของเราได้หรือไม่

2.2.1.4.3.3 จะจัดบันทึกสารสนเทศนั้น ๆ อย่างไร

2.2.1.4.3.4 สารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่

2.2.1.5 ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยสร้างเป็นใบงานและใบงานสร้างจากทักษะย่อยของขั้นตอนที่ 5 การ สังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. จัดหมวดหมู่สารสนเทศที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ 2. นำ เสนอสารสนเทศ มาตั้งคำถามในใบงานนี้ โดยมีลำดับขั้นตอนการทำงานกิจกรรม ดังนี้

2.2.1.5.1 ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาโดยใช้สไลด์ในการบรรยาย ให้นักศึกษาเข้าใจเพื่อที่จะได้ทำใบงานที่ผู้วิจัยจะ มอบหมายให้ โดยให้นักศึกษาทุกกลุ่มขีดเส้นค่าที่คล้ายคลึงกันมาเพื่อมาเรียบเรียงเนื้อหาสารสนเทศใหม่แต่คงความหมายเดิมและให้ หนังสืจัดทำโครงร่าง (Outline) ในประเด็นสารสนเทศที่ศึกษามาเพื่อนำเสนอผลการค้นคว้า

2.2.1.5.2 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ 5 การสังเคราะห์ข้อมูล ใช้เวลา 1.30 ชั่วโมง

2.2.1.5.3 เกณฑ์การประเมินใบงาน มีดังนี้

2.2.1.5.3.1 ประมวลสารสนเทศที่ได้ทั้งหมดเข้าด้วยกันอย่างไร

2.2.1.5.3.2 เขียนโครงร่างในการนำเสนออย่างไร

2.2.1.5.3.3 นำเสนอสารสนเทศ เพื่อตอบปัญหาสารสนเทศนั้นอย่างไร

2.2.1.5.3.4 ได้จัดบันทึกแหล่งที่มาของสารสนเทศแต่ละชิ้น เพื่อนำมาเขียนบรรณานุกรมหรือไม่

2.2.1.6 ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยสร้างเป็นใบงานและใบงานสร้างจากทักษะย่อยของขั้นตอนที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1. ประเมินประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้ 2. ประเมิน กระบวนการแก้ปัญหาสารสนเทศ มาตั้งคำถามในใบงานนี้ โดยมีลำดับขั้นตอนการทำงานกิจกรรม ดังนี้

2.2.1.6.1 ผู้วิจัยอธิบายเนื้อหาโดยใช้สไลด์ในการบรรยาย ให้นักศึกษาเข้าใจเพื่อที่จะได้ทำใบงานที่ผู้วิจัย จะมอบหมายให้ โดยให้นักศึกษาทุกกลุ่มเขียนคำถามที่ได้ตั้งไว้ในใบงานที่ 1 และประเมินความพึงพอใจต่อผลงานและอธิบายกิจกรรม ที่มีข้อบกพร่องและมีวิธีการแก้ไขอย่างไรบ้าง

2.2.1.6.2 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ 6 การประเมินผล ใช้เวลา 1.30 ชั่วโมง

2.2.1.6.3 เกณฑ์การประเมินใบงาน มีดังนี้

2.2.1.6.3.1 แก้ปัญหาสารสนเทศได้หรือไม่

2.2.1.6.3.2 สารสนเทศนั้นถูกเขียนหรือนำเสนอเป็นที่เข้าใจหรือไม่

2.2.1.6.3.3 ครั้งต่อไปจะทำในสิ่งที่ต่างออกไปหรือ มีการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง

2.2.1.6.3.4 ได้เรียนรู้อะไรบ้าง

2.2.1.6.3.5 พึงพอใจต่อผลลัพธ์หรือไม่

2.3 นำสไลด์ในการบรรยายและใบงานกิจกรรมฉบับร่างเสนอเพื่อขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาจากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและนำสไลด์ในการบรรยายและใบงานกิจกรรมมาปรับปรุงแก้ไขโดยมีการแก้ไขในเรื่องของการใช้ภาษาให้เหมาะสมกับนิสิต การสะกดคำ แก้ไขเนื้อหาในการนำมาบรรยายและนำสไลด์ในการบรรยายและใบงานกิจกรรมจากการแก้ไขแล้วมาเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 จัดทำสไลด์ในการบรรยายและใบงานกิจกรรมฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศตามกระบวนการ Big 6 Skills จากประชากรจริง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ ได้แก่ แบบสอบถาม เรื่องการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ศึกษาตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดมหาวิทยาลัยและวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา (ACRL)

โดยลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ

วิธีสร้างแบบสอบถาม เรื่องการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามตามข้อคำถามในแบบสอบถาม เรื่องสภาพการรู้สารสนเทศของนิสิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพียงแค่มีการปรับค่าเพื่อให้เหมาะสมกับแบบสอบถามการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ เท่านั้น

3.2 ทดลองใช้แบบสอบถามกับนิสิตคณะวิทยาการสารสนเทศ โดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 กับนิสิต ชั้นปีที่ 3 ของสาขาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบว่าข้อคำถามมีความชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงกับความต้องการและครอบคลุมคำถามการวิจัยหรือไม่ ผู้ตอบมีความเข้าใจอย่างไรกับข้อคำถาม

3.3 นำแบบสอบถามหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าเท่ากับ .908

3.4 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรจริง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นิสิตที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 57 คน เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า นิสิตเพศหญิงตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 31 ร้อยละ 54.40 และเป็นนิสิตเพศชาย จำนวน 26 คน ร้อยละ 45.60 เมื่อจำแนกตามระดับผลการเรียน พบว่า นิสิตที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด มีระดับผลการเรียนระหว่าง 2.01-2.50 จำนวน 26 คน (ร้อยละ 45.60) รองลงมา คือ นิสิตที่มีระดับผลการเรียนระหว่าง 2.51-3.00 จำนวน 17 คน (ร้อยละ 29.80) นิสิตที่มีระดับผลการเรียนระหว่าง 3.01-3.50 จำนวน 10 คน (ร้อยละ 17.50) และนิสิตที่มีระดับผลการเรียนต่ำกว่า 2.00 จำนวน 4 คน (ร้อยละ 7.00) ตามลำดับ โดยมีนิสิตจำนวน 56 คน (ร้อยละ 98.20) ที่มีประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ทั้งนี้ มีนิสิตจำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.80) ที่ไม่มีประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ

2. ผลการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนิสิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ ตามกระบวนการ Big 6 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะที่ 1 การนิยามภาระงาน (Task Definition) นิสิตสามารถระบุปัญหาสารสนเทศที่ต้องการได้และระบุขอบเขตจากปัญหาที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับดวงพร เพ็ชรแบน (2557) ผลการวิจัยพบว่า สามารถระบุปัญหาและส่งผลทำให้มีความกระตือรือร้นและใส่ใจในการเรียนในสิ่งที่ตนเองต้องการ

ทักษะที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์การค้นสารสนเทศ (Information Seek Strategies) สามารถระบุแหล่งสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ สามารถระบุประเภทหรือรูปแบบของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ และสามารถประเมินแหล่งสารสนเทศได้มากยิ่งขึ้น ส่วนใหญ่นิสิตระบุแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน เช่น สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และแหล่งสารสนเทศที่เป็นอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุกานดา เจริญวันชัยกุล (2554) พบว่า นักศึกษามีการกำหนดแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และแหล่งสารสนเทศที่เป็นสิ่งพิมพ์

ทักษะที่ 3 การสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ (Location and Access) นิสิตสามารถระบุคำสำคัญ (keyword) เพื่อสืบค้นสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ดี และนิสิตสามารถระบุวิธีการสืบค้นสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ แต่ส่วนใหญ่ นิสิตมีวิธีการสืบค้น แบบ Basic search แต่นิสิตยังขาดวิธีการสืบค้น แบบ Advanced search ซึ่งสอดคล้องกับปภาดา เจียวกิก (2547) พบว่า นิสิตไม่เข้าใจในเรื่องกำหนดคำค้น ไม่รู้จักใช้เทคนิคการค้นหาลึกซึ้ง เช่น การใช้ตรรกะแบบบูล การจำกัดคำค้น และสอดคล้องกับดวงกมล อุ่นจิตติ (2546) พบว่า นิสิตขาดความสามารถในการกำหนดคำค้น ไม่เข้าใจการใช้เทคนิคการตัดปลายคำ การใช้ตรรกะแบบบูล การจำกัดผลการค้น

ทักษะที่ 4 การใช้สารสนเทศ (Use of Information) นิสิตอ่านสารสนเทศที่สืบค้นมาได้เพื่อตัดสินใจว่าส่วนใดที่ต้องการนำมาใช้ หรือส่วนใดที่ไม่ต้องการ นิสิตสามารถสกัดสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ แต่นิสิตส่วนใหญ่ยังขาดการคิดวิเคราะห์และการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ซึ่งสอดคล้องกับ ศรีเพ็ญ มะโน (2536 : บทคัดย่อ) พบว่า นักศึกษาไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของเว็บเพจ ไม่ทราบวิธีการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ขาดวิจารณญาณในการคิดวิเคราะห์และประเมินสารสนเทศที่ค้นพบ

ทักษะที่ 5 การสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) นิสิตมีการสังเคราะห์สารสนเทศได้ดีและนิสิตจัดทำโครงร่าง (Outline) ของประเด็นสารสนเทศที่ได้ศึกษามาได้ เพื่อนำเสนอผลการค้นคว้าโดยละเอียดได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับดวงพร เพ็ชรแบน (2557) ผลการวิจัยกับผู้เรียนข้อมูลที่สืบค้นมาได้มาสังเคราะห์เพื่อให้เกิดข้อมูลชุดใหม่ สามารถสังเคราะห์ข้อมูลที่ตนเองสืบค้นมาได้และสามารถนำข้อมูลที่สังเคราะห์ได้แล้วมาประยุกต์ใช้ตรงตามวัตถุประสงค์

ทักษะที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) นิสิตประสบความสำเร็จในทุกทักษะที่ได้ทำมาก่อนหน้านี้ เนื่องจากนิสิตได้สารสนเทศที่ตนเองต้องการและตอบโจทย์ปัญหาสารสนเทศที่ตนเองสนใจได้ทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ ดวงพร เพ็ชรแบน (2557) ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลของตนเองมาสร้างใช้ในการสร้างชิ้นงานและสามารถนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนิสิตหลังเข้าร่วมกิจกรรมมีการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ สอดคล้องกับ กุลชัย กุลตวนิช (2557) พบว่า ผลการทดลองใช้ระบบการเรียนรู้แบบคลาวด์ตามแนวคิดการเรียนรู้คอนเน็คติวิสม์ คณะแผนกสื่อสารสนเทศและการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้สารสนเทศหลังทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนทดลองและสอดคล้องกับประวัตรวงศ์ ยางกลาง (2548) พบว่า ทักษะการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสอดคล้องกับวนุชชิตา สุภักวณิช (2547) พบว่า การบูรณาการการเรียนรู้สารสนเทศเข้าไปในกระบวนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษนั้นทำให้ผู้เรียนมีระดับการรู้สารสนเทศสูงขึ้น ซึ่งดรุณี พรายแสงเพชร (2548) กล่าวว่า การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ โดยการนำกระบวนการ Big 6 มาเป็นกรอบในการพัฒนาในการเรียนการสอน สามารถประยุกต์ใช้ได้ทุกรายวิชาและสามารถสอนได้ทุกระดับชั้นตลอดจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถเรียนรู้ร่วมกัน โดยเปิดโอกาสให้นิสิตมีการระดมสมอง โดยที่กระบวนการเรียนค้นหาตามกระบวนการ Big 6 นั้น ยังส่งเสริมให้เกิด

ทักษะการรู้สารสนเทศโดยที่กระบวนการนี้ได้เป็นแบบจำลองหนึ่งในการเรียนรู้ให้เกิดทักษะการรู้สารสนเทศ ซึ่งนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยมีการนำไปประยุกต์ เพื่อการสอนทักษะทางสารสนเทศในสถาบันศึกษาต่าง ๆ กระบวนการ Big 6 นับได้ว่าทำให้เกิดทักษะการรู้สารสนเทศได้จริง ทั้งนี้เนื่องมาจากนิสิตได้เข้าร่วมกิจกรรมจึงมีการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศเพิ่มขึ้น

3. ผลการวิเคราะห์การใช้ทักษะการรู้สารสนเทศ ในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นิสิตมีการใช้ทักษะการรู้สารสนเทศในการพัฒนาโครงงานสารสนเทศศาสตร์ เมื่อวิเคราะห์ตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศ พบว่า มาตรฐานการรู้สารสนเทศที่มีการพัฒนาจากเดิมสูงขึ้นทุกมาตรฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของบุหลัน กุลวิจิตร (2558) พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ส่วนใหญ่มีการใช้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันทำให้การใช้สารสนเทศมีความแตกต่างกันออกไป

เมื่อพิจารณาตามตัวบ่งชี้ พบว่า มีตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 นิสิตสามารถกำหนดและอธิบายสารสนเทศที่ต้องการได้ ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของมะลิวัลย์ สีน้อย (2561) พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการกำหนดความต้องการสารสนเทศในระดับมาก ได้แก่ ความสามารถในการกำหนดคำค้น หรือหัวข้อของสารสนเทศที่จะต้องใช้ได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันที่อำนวยความสะดวกให้กับนิสิตในการแสวงหาความรู้ในเชิงลึกมากขึ้นจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความเป็นอิสระสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้นักศึกษาสามารถกำหนดคำค้น หรือหัวข้อ ของสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้อย่างชัดเจน สามารถรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นได้ง่ายมากขึ้น จากอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เข้าใจในเรื่องที่ต้องการค้นคว้าศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หลักสูตรควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมในการให้ความรู้พัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศให้กับนิสิตในการทำโครงงาน

1.2 พัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศโดยใช้กระบวนการ Big 6 Skills ในการจัดกิจกรรมทักษะการรู้สารสนเทศก่อนทำโครงงานสารสนเทศศาสตร์เพื่อให้นิสิตมีแนวทางในการนำไปใช้พัฒนาโครงงานของตนเอง

1.3 จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ควรมีการจัดทำสื่อในการสอนทักษะการรู้สารสนเทศ เช่น สื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น

บรรณานุกรม

Eisenberg and Berkowitz. (1996). Helping with Homework: A Parent's Guide to Information Problem-Solving. ERIC Clearinghouse on Information and Technology. Available: Linworth Publishing, Inc. ED418699.

Kuhlthau, Carol Collier. (1989). Information Search Process: A Summary of Research and Implication for School Library Media Program. Retrieved January 22,2019, from <http://www.ala.org/aasl/aaslpubsandjournals/slmrb/editorschooiceb/infopower/slctkuhlthau2%0A>.

กุลชัย กุลตวนิช. (2557). ระบบการเรียนรู้บนห้องเรียนเสมือนแบบคลาวด์ตามแนวคิดการเรียนรู้คอนเน็คติวิสม์เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศและการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี. ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จันทิมา เขียวแก้ว. (2558). เอกสารประกอบการสอนการจัดการสารสนเทศเพื่องานนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- ดร.ณิ พรายแสงเพ็ชร. (2548). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด
แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบการแก้ปัญหาโดย
ใช้สารสนเทศ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงกมล อุ่นจิตติ. (2546). การประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา.
ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดวงพร เพ็ชรแบน. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธีสอน Big Six Skills เรื่อง
หลักและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นฤมล รักษาสุข. (2558). การจัดการศูนย์สารสนเทศ. สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2560
http://sutlib2.sut.ac.th/Learning/school/Social/204316_5_2558.ppt.
- นวพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 9(1).
- บุหลัน กุลวิจิตร. (2558). การใช้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะอักษรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร. วารสารอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 8(1).
- ปภาดา เจียวกีก. (2547). การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศ
ศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประวัตรวงศ์ ยางกลาง. (2548). ผลของการเรียนแบบค้นหาสารสนเทศบนเว็บตามกระบวนการ
Big 6 ที่มีต่อทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. กรุงเทพฯ :
วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพน ประธานราษฎร์. (2557). ความต้องการการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษา
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สารสนเทศ
ศึกษา) สาขาวิชาสารสนเทศศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภาควิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2554). หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขา
สารสนเทศศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554). มหาสารคาม: คณะวิทยาการ
สารสนเทศ.
- มะลิวัลย์ สิ้นน้อย. (2561). การรู้สารสนเทศ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วารสาร
พูลิเนท, 5(1).
- วนุชชิตา สุภักควนิช. (2547). การบูรณาการการรู้สารสนเทศในกระบวนการสอนรายวิชา
ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยา
เขตกาฬสินธุ์. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วัฒนาพร ระเบียบทุกข์. (2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ.
- ศรีเพ็ญ มะโน. (2536). การสร้างแบบจำลองหลักสูตรวิชาการรู้สารสนเทศสำหรับนิสิตระดับ
ปริญญาตรีโดยใช้วิธีการเชิงระบบ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สมาน ลอยฟ้า. (2544). การรู้สารสนเทศ : ทักษะที่จำเป็นสำหรับสังคมสารสนเทศ. มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์, 19(2): 47-54.
- สุกานดา เจริญวันชัยกุล. (2554). พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศเพื่อทำโครงการของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. ปริญญานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.