

## การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ\* Information Literacy of Undergraduate Students at Srinakharinwirot University

ปภาดา เจียวกิก\*\*

รศ.สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์\*\*\*

ดร. อารีย์ ชื่นวัฒนา\*\*\*\*

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับการรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้มาตรฐานการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกาเป็นแนวทางในการวัดระดับการรู้สารสนเทศ

ผลการวิจัยพบว่า นิสิตส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศในด้านต่าง ๆ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับสูง นิสิตที่มีเพศต่างกันมีการรู้สารสนเทศโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน นิสิตที่ศึกษาในชั้นปีต่างกัน มีความสามารถในการประเมินสารสนเทศและความสามารถในการใช้สารสนเทศแตกต่างกัน โดยนิสิตชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการประเมินสารสนเทศและการใช้สารสนเทศสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 2 นิสิตที่ศึกษาในกลุ่มสาขาต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน โดยนิสิตกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์มีการรู้สารสนเทศโดยรวมทุกด้านสูงกว่านิสิตทุกกลุ่มสาขา นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน โดยนิสิตที่มีผลการเรียนดีมาก มีการรู้สารสนเทศโดยรวมสูงกว่านิสิตที่มีผลการเรียนพอใช้

The purpose of this study was to investigate and compare the information literacy level of undergraduate students at Srinakharinwirot University. Information Literacy Competency Standards for Higher Education formulated by the Association of College and Research Libraries, the American Library Association was used as a guideline to test the information literacy levels.

The results revealed that: Most of the students gained information literacy as a whole at a moderate level. There was no significant difference between students of different genders as a whole and in each aspect analyzed. A significant difference was found among students of different class levels. Students in health science gained higher information literacy than those in other study fields as in education, sciences, humanities, social sciences, and natural sciences. Students with excellent academic performance gained higher ability to access information, evaluate information and use information than students with good and fair academic performance.

\* บทความจากปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

\*\* นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*\*\* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*\*\*\* อาจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## ความเป็นมาของปัญหาและความสำคัญ

การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) เป็นประเด็นที่นับวันจะทวีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้มีสารสนเทศและแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้ใช้ต้องประสบกับความคับข้องใจ และความยุ่งยาก สับสนต่อการค้นหาสารสนเทศที่มีอยู่หลายรูปแบบ และหลายแหล่ง ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และ นอกจากนี้ ยังมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่จัดเก็บในรูปฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น ซีดีรอม และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมทั้งที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ผู้ที่ต้องการสารสนเทศจะต้องรู้ว่าจะสามารถค้นหาสารสนเทศที่ตนต้องการนั้นจากแหล่งใดบ้าง วิธีการค้น วิธีการประเมินสารสนเทศ และสามารถนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง (American Library Association, 1998; สรรค์สิริ ชูเลิศศิษย์วงศ์, 2543)

โดยทั่วไปแล้ว การรู้สารสนเทศจะรวมถึงความสามารถ 3 ประการ คือ การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศและการใช้สารสนเทศ ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (American Library Association, 1998; Doyle, 1994) ความสามารถเหล่านี้มีลักษณะที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน โดยขั้นตอนแรกของการรู้สารสนเทศ คือการกำหนดประเด็นปัญหา หรือการตั้งคำถามเรื่องการศึกษา จากนั้นจะเป็นการกำหนดแหล่งสารสนเทศ และวางแผนยุทธวิธีในการสืบค้นและกำหนดคำค้น เมื่อพบสารสนเทศแล้ว จะต้องประเมินสารสนเทศทั้งหมดว่ามีความน่าเชื่อถือและถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจะเป็นการสังเคราะห์สารสนเทศที่ได้รับ ขึ้นต่อไป คือ การนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหา หากต้องการจะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในบางส่วนของปัญหาหรือบางประเด็นคำถาม จะต้องเริ่มต้นกระบวนการของการรู้สารสนเทศใหม่และดำเนินการ

ตามขั้นตอนต่างๆ ต่อไป (วังสรรค์ สุกันทา, 2543 อ้างอิงจาก Whiston & Amstutz, 1994. *Accessing Information in Technology Age*)

การรู้สารสนเทศ มีความจำเป็นสำหรับทุกคน ทุกสาขาวิชาชีพ เป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ทำให้รู้เท่าทันโลกกว้าง มีความสำคัญต่อการศึกษาและหลักการประชาธิปไตย โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการศึกษานั้น จากนโยบายปฏิรูปการศึกษา ปี พ.ศ.2542 จะเห็นถึงแนวคิดที่ส่งเสริมบทบาทและความสำคัญของการรู้สารสนเทศ และความจำเป็นที่จะต้องสร้างและส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้รู้สารสนเทศ มีความสามารถในการใช้ภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รู้จักสังเคราะห์ข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตนเอง สังคมและประเทศชาติ มีโอกาสเรียนรู้จากแหล่งความรู้รอบตัว ทันโลก ทันเหตุการณ์ ทันเทคโนโลยี รู้จักคิดวิเคราะห์

แบบวิทยาศาสตร์และคิดอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย การรู้สารสนเทศ จึงมีความจำเป็นต่อนโยบายที่มุ่งให้ทุกคนเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเปลี่ยนจากการเน้นเนื้อหาเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่างๆ โดยอิงแหล่งวิทยากร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543) ดังนั้นในสถาบันการศึกษา จะต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาเป็นบุคคลผู้รู้สารสนเทศ เพื่อสนองตอบต่อนโยบายการปฏิรูปการศึกษาดังกล่าว นอกจากนี้การรู้สารสนเทศ จะช่วยให้นักศึกษาสามารถรวบรวมและคัดเลือกสารสนเทศที่ดีที่สุดในการทำรายงานหรือการทำวิจัย เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ อันจะนำมาซึ่งการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณค่า (Breivik and Gee, 1989; สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์, 2540)



จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศในต่างประเทศ พบว่า นักศึกษาขาดความชำนาญในการใช้สารสนเทศ ไม่สามารถประเมินแหล่งสารสนเทศและสารสนเทศได้ และยังพบว่า นักศึกษาประสบปัญหาในการทำรายงาน หรือ กระบวนการค้นคว้าวิจัย ในขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา การใช้กลยุทธ์ในการค้นหา การกำหนดคำค้น การระบุแหล่งและการประเมินสารสนเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษามีการรู้สารสนเทศค่อนข้างจำกัด (Hepworth, 1999; Walker and Moen, 2001)

จากความสำคัญและความจำเป็นของการรู้สารสนเทศดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นบรรณารักษ์ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการรู้สารสนเทศของผู้ใช้ จึงสนใจศึกษาการรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อนำผลศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ และนอกจากนี้ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ยังสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการสอนและการพัฒนาหลักสูตร เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการรู้สารสนเทศแก่นิสิตต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับการรู้สารสนเทศ และเปรียบเทียบระดับการรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย เพศ ชั้นปี กลุ่มสาขา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับการรู้สารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยจำแนกตามกลุ่มสาขา 5 กลุ่มสาขาตาม ISCED (International Standard Classification of Education) คือกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์ กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์ กลุ่มสาขาศึกษาศาสตร์ กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จะได้กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 465 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ เพศ ชั้นปี คณะที่สังกัด และผลการเรียน

2. แบบทดสอบการรู้สารสนเทศ ซึ่งพัฒนามาจากมาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา (Association of College and Research Libraries, 2000) ประกอบด้วยมาตรฐาน 5 ข้อ และภายใต้มาตรฐานจะมีดัชนีชี้วัด ผู้วิจัยพิจารณา คัดเลือกดัชนีชี้วัดที่อยู่ภายใต้มาตรฐานข้อที่ 1, 2, 3 และ 5 โดยแบ่งความสามารถออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 : นิสิตผู้รู้สารสนเทศ สามารถกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้ และมาตรฐานที่ 2 : นิสิตผู้รู้สารสนเทศ สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ ได้แก่ มาตรฐานที่ 3 : นิสิตผู้รู้สารสนเทศ สามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ



ได้อย่างมีวิจารณ์ญาณและบูรณาการสารสนเทศที่เลือกสรรแล้วให้เข้ากับฐานความรู้เดิมและระบบคุณค่าของตนได้

3. ความสามารถในการใช้สารสนเทศ ได้แก่ มาตรฐานที่ 5 : นิสิตผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าใจประเด็นทางเศรษฐกิจ กฎหมาย และสังคมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการใช้และการเข้าถึงสารสนเทศ รวมทั้งใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและชอบด้วยกฎหมาย

สำหรับมาตรฐานที่ 4 กำหนดไว้ว่า นิสิตผู้รู้สารสนเทศ ไม่ว่าจะ เป็นบุคคลหรือสมาชิกหนึ่งของกลุ่มใดๆ สามารถใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ มีลักษณะไม่เหมาะสมที่จะวัดโดยใช้แบบทดสอบ เพราะเป็นเรื่องของการนำสารสนเทศที่ค้นได้ไปใช้ประโยชน์ เช่น การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การเรียบเรียงสารสนเทศในการทำรายงาน เป็นต้น

แบบทดสอบการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วยคำถาม 55 ข้อ จำแนกเป็น ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตสารสนเทศ การกำหนดวิธีการและกลยุทธ์การค้นหาสารสนเทศ และการดำเนินการค้นหาสารสนเทศ ด้านการประเมินสารสนเทศ จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับการตรวจสอบและเปรียบเทียบสารสนเทศ และการประยุกต์เกณฑ์ในการประเมินสารสนเทศ ด้านการใช้สารสนเทศ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความเข้าใจในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาลิขสิทธิ์และการใช้งานโดยธรรม การเลือกรูปแบบการอ้างอิงสารสนเทศได้เหมาะสม

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

### 1) ระดับการรู้สารสนเทศ

นิสิตส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นิสิตมีความสามารถในการใช้สารสนเทศในระดับสูง รองลงมา คือ ความสามารถในการ เข้าถึงสารสนเทศ และความสามารถในการประเมินสารสนเทศ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นเพราะ

1.1 ความแตกต่างของเนื้อหาการสอน การรู้สารสนเทศในต่างประเทศกับวิชา บส 101 สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นั่นคือ การสอนการรู้สารสนเทศในต่างประเทศ มีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศและการใช้สารสนเทศ ส่วนการสอน วิชา บส 101 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีการสอนเนื้อหาเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ โดยสอนในเรื่องช่องทางในการเข้าถึงสารสนเทศ การค้นหาสารสนเทศ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์โอแพก ฐานข้อมูล และอินเทอร์เน็ต การสอนการใช้โอแพก วิชา บส 101 จะสอนการค้นตามเมนูของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเท่านั้น ไม่ได้สอนหลักการค้นทั่วไป ซึ่งกล่าวได้ว่าเนื้อหาที่สอนนี้เป็นเพียงบางส่วนในด้านการเข้าถึงสารสนเทศเท่านั้น เพราะวิชา บส 101 ยังขาดเนื้อหาในหลายประเด็น นั่นคือ การสอนเกี่ยวกับการระบุปัญหา และขอบเขตของสารสนเทศ ประเภทแลรูปแบบของแหล่งสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับคำสำคัญ หัวเรื่อง เทคนิคการค้นหาต่างๆ ด้านการใช้สารสนเทศ สอนเกี่ยวกับการเขียนรายงานและเน้นในเรื่องการเขียนบรรณานุกรม แต่ไม่มีการสอนในเรื่องเกี่ยวกับกฎหมายและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ

ส่วนด้านการประเมินสารสนเทศ ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องสำคัญในการพิจารณาคุณภาพของสารสนเทศ และแหล่งสารสนเทศในการเลือกใช้สารสนเทศที่มีคุณค่าต่อการทำรายงานการวิจัย วิชา บส 101 ไม่มีการสอนในเรื่องนี้



1.2 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นนั้น ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามให้ครอบคลุมการรู้สารสนเทศกับมาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและวิจัยแห่งสหรัฐอเมริกา ที่ได้ปรับมาใช้ในการวัดการรู้สารสนเทศของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีจำนวน 55 ข้อ มีคำถามตรงกับเนื้อหาที่สอนในวิชา บส 101 จำนวน 22 ข้อ (ร้อยละ 40) และคำถามที่ไม่มีการสอน จำนวน 33 ข้อ (ร้อยละ 60) โดยคำถามที่ไม่มีการสอนในวิชา บส 101 มีจำนวนมากกว่าที่สอน

1.3 ทักษะกระบวนการคิด การคิดเป็นความสามารถที่สำคัญของการรู้สารสนเทศตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการการค้นหาสารสนเทศ แต่ในระบบการศึกษาของไทยนับตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา ระบบการสอนจะเน้นการจำมากกว่า การสอนในเรื่องการคิดมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ซึ่งก็ช่วยให้นิสิตมีความสามารถในการคิดได้บ้าง เพียงแต่นิสิตยังขาดการฝึกฝนทักษะ วิธีการคิดวิเคราะห์หรืออย่างเป็นระบบการคิดเชิงสังเคราะห์ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (ลิขิต วีระเวทิน, 2543; จรัส สุวรรณเวลา, 2545) นอกจากนี้ตัวนิสิตเองก็ให้ความสำคัญกับทักษะในการคิดวิเคราะห์น้อยกว่า ทักษะ การใช้คอมพิวเตอร์ และทักษะการใช้ห้องสมุด (Hartman, 2001)

1.4 ประสบการณ์ของนิสิตในปัจจุบันทุกคนอยู่ในโลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ที่ได้ นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียนนั้น นิสิตยังได้รับประสบการณ์จากภายนอกห้องเรียน เช่น ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต หรือฐานข้อมูลต่างๆ ที่ห้องสมุดบอกรับ และคำแนะนำการใช้ของห้องสมุด เพราะฉะนั้น กล่าวได้ว่าความรู้ส่วนหนึ่งนั้น นิสิตได้มาจากการเรียน วิชา บส 101 และอีกส่วนหนึ่งมาจากประสบการณ์ของนิสิตเอง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ นิสิตมีความสามารถในระดับปานกลาง ถึงแม้ว่าในเนื้อหาวิชา บส 101 มีการสอนเน้นในเรื่องการเข้าถึงสารสนเทศ นั่นคือ มีการสอนในเรื่องช่องทางในการเข้าถึงสารสนเทศ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ การใช้โอแพก ฐานข้อมูลและอินเทอร์เน็ต แต่รายวิชานี้ยังขาดเนื้อหาในเรื่องของการปรับปรุงหัวข้อที่จะศึกษาค้นคว้า การกำหนดคำศัพท์ หรือคำที่เป็นตัวแทนของเรื่องที่ศึกษา ประเภท และรูปแบบของแหล่งสารสนเทศ เช่น แหล่งสารสนเทศ ปฐมภูมิและทุติยภูมิ และความแตกต่างของสารสนเทศของสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ การกำหนดกลยุทธ์ในการค้นหาสารสนเทศ และเทคนิค การค้นต่างๆ เช่น การตัดปลายคำ การจำกัด ผลการค้น การใช้ คำกว้างกว่า แคบกว่า ซึ่งเนื้อหาในเรื่องที่กล่าวมานี้เป็น ความรู้ที่ใช้ในกระบวนการของการเข้าถึงสารสนเทศ เมื่อไม่มีการสอนในเรื่องเหล่านี้ ทำให้นิสิตไม่เข้าใจกระบวนการในการศึกษา ค้นคว้า และการกำหนดแนวคิดหลักของเรื่องที่ต้องการศึกษาจึงส่งผลกระทบต่อขั้นตอนอื่น ๆ ต่อไป คือ การกำหนดแหล่งสารสนเทศ การกำหนดคำค้น และประสบปัญหาในการค้นหาสารสนเทศ เพราะนิสิตส่วนใหญ่ไม่เข้าใจในเรื่องการกำหนดคำค้น ไม่รู้จักใช้เทคนิคการค้นหาขั้นสูง เช่น การใช้ตรรกะแบบบูล การจำกัดผลการค้น (Hsieh-Yee, 1996) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของคุณเคล; วีเวอร์ และคุก (Kunkel; Weaver and Cook, 1996) ที่พบว่า นักศึกษาขาดวิจักษณ์ในการคัดเลือกแหล่งสารสนเทศที่ไม่เหมาะสม และผลการวิจัยของฮาร์ทแมน (Hartman, 2001) บราวน์ และ ครัมโฮลซ์ (Brown & Krumholz, 2002) รีนฤติ ไชยวิจิตกุล (2546) และดวงกมล อุ่นจิตติ (2546) ที่พบว่า นิสิตขาดความสามารถในการกำหนด คำค้น ไม่เข้าใจการใช้เทคนิคการตัดปลายคำ การใช้ตรรกะแบบบูล และการจำกัดผลการค้น



**ด้านการประเมินสารสนเทศ** พบว่า นิสิตมีการรู้สารสนเทศ ระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะวิชา บส 101 ไม่มีการสอนในเรื่องการประเมินการรู้สารสนเทศ นิสิตจึงไม่เข้าใจหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคุณค่าและความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ และแหล่งสารสนเทศ แต่นิสิตสามารถใช้ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ในการค้นหาสารสนเทศ และความคิดเห็นของตนเองมาใช้ในการตอบแบบทดสอบ จากการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของคำถามพบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศจากเว็ลด์ไวด์เว็บ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของแบลค (Black, 2000) คาราเวลโล และคณะ (Caravello, et al., 2001) และ ศรีเพ็ญ มะโน (2536) ที่พบว่า นักศึกษาไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของเว็บเพจ ไม่ทราบวิธีการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ขาดวิจารณญาณในการคิดวิเคราะห์และประเมินสารสนเทศที่ค้นพบ และผลการวิจัยของเฮพเวิร์ธ (Hepworth, 1999) ที่พบว่า นักศึกษาขาดความมั่นใจในการค้นคว้า เพราะเกิดความกังวลว่าสารสนเทศที่ได้รับนั้นผิด เนื่องจากขาดประสบการณ์ในการใช้สารสนเทศเชิงสร้างสรรค์

**ด้านการใช้สารสนเทศ** พบว่า นิสิตมีการรู้สารสนเทศระดับสูง ซึ่งแบ่งได้ 2 ประเด็น คือ

1. กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการขโมย การคัดลอกผลงานผู้อื่น ทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์ และการใช้งานโดยธรรมพบว่า นิสิตมีความสามารถในระดับสูง ถึงแม้ในวิชา บส 101 ไม่มีการสอนเรื่องนี้ แต่นิสิตสามารถรับทราบข้อมูลข่าวสารในเรื่องเหล่านี้ได้จากสื่อมวลชน และสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งได้มีการรณรงค์อย่างจริงจัง ช่วยให้นิสิตมีความเข้าใจในประเด็นเหล่านี้ได้ จึงทำให้มีคะแนนในส่วนนี้สูง

2. การเขียนบรรณานุกรม พบว่า นิสิตมีความสามารถในระดับสูง อาจเป็นเพราะการเรียนการสอนในวิชา บส 101 จะเน้นในเรื่องการเขียน

บรรณานุกรม อาจารย์ผู้สอนให้นิสิตฝึกปฏิบัติอย่างจริงจัง มีการกำหนดงาน หรือแบบฝึกหัดให้นิสิตทำอย่างทั่วถึง และนิสิตนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการทำรายงานตลอดระยะเวลาที่เรียน จึงทำให้นิสิตมีความชำนาญในการเขียนอ้างอิงบรรณานุกรม และมีคะแนนในส่วนนี้สูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของซาดาตักดี วชิรปรีชาพงษ์ และคนอื่นๆ (2546) ที่พบว่า นิสิตมีความเห็นว่า ความรู้ที่ได้จากการเรียนวิชา บส 101 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องการเขียนบรรณานุกรมในระดับมาก แต่ขัดแย้งกับผลการวิจัยของซีแมน (Seaman, 2001) ที่พบว่า นักศึกษาขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศ และผลการวิจัยของคาราเวลโล และคณะ (Caravello, et al., 2000) ที่พบว่า นักศึกษาไม่สามารถบอกวิธีการเขียนบรรณานุกรมบทความวารสารได้

## 2) เปรียบเทียบการรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำแนกตามตัวแปร

**เพศ** ผลการวิจัย พบว่า นิสิตที่มีเพศต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะการเรียนการสอนนั้น ไม่ว่าจะเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย มีการเรียนในเนื้อหาเดียวกัน และอาจารย์มีการกำหนดแนวทางการสอนเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และกำหนดงานหรือแบบฝึกหัดให้ทำอย่างทั่วถึงเหมือนกันทุกคน ทำให้ทุกคนได้รับความรู้ในลักษณะทำนองเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของซาดาตักดี วชิรปรีชาพงษ์ และคนอื่นๆ (2546) ที่พบว่า นิสิต ทั้งเพศชายและเพศหญิงประเมินตนเองเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศไม่แตกต่างกัน ซึ่งสรุปได้ว่า ตัวแปรเพศไม่สัมพันธ์กับการประเมินทักษะการรู้สารสนเทศของตนเอง

**ชั้นปี** ผลการวิจัย พบว่า นิสิตที่ศึกษาในชั้นปีต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะนิสิตขาดการปลูกฝังในเรื่องการศึกษา ค้นคว้า หรือ



เรียนรู้ด้วยตนเอง ขาดการใฝ่รู้ตลอดจนค่านิยมในหมู่นิสิตทุกวันนี้นั้นแข็งวัตถุ นั่นคือ นิสิตจะเรียนเพียงแค่ว่าจบ เรียนเพื่อให้สอบผ่านและให้ได้ปริญญาบัตรเท่านั้น เมื่อเรียนไปแล้วไม่ได้นำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ ไม่ได้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เมื่อเรียนจบในห้องเรียน แม้ว่านิสิตจะเรียนในระดับชั้นปี/ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นก็ตาม (จรัส สุวรรณเวลา, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของแบลค (Black, 2000) ที่พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 มีการรู้สารสนเทศไม่แตกต่างกัน แต่ขัดแย้งกับผลการวิจัยของบราวน์ (Brown, 1999) คาราเวลโล และคณะ (Caravello, et al., 2001) วิทไมร์ (Whitmire, 2001) ที่พบว่า นักศึกษาที่เรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น มีการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศให้สูงขึ้นไปตามไปด้วย เพราะนักศึกษามีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้ามากกว่ามีการพัฒนากระบวนการสืบค้น มีความสามารถในการตั้งคำถามในประเด็นที่ศึกษาได้ลุ่มลึกและเจาะประเด็นได้ตึกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1-3 และมีความพร้อมในการสืบค้นมากขึ้นเมื่อเรียนในระดับการศึกษา/ชั้นปีที่สูงขึ้น ซึ่งน่าจะสะท้อนให้เห็นว่าประสบการณ์ในการเรียน การค้นคว้าหาความรู้ เป็นสิ่งที่ช่วยให้นิสิตมีการรู้สารสนเทศเพิ่มสูงขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันเฉพาะในด้านการใช้สารสนเทศโดยนิสิตที่ศึกษาในชั้นปีที่ต่างกัน มีความสามารถในการใช้สารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นิสิตชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการใช้สารสนเทศสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 2 อาจเป็นเพราะนิสิตชั้นปีที่ 4 มีประสบการณ์จากการศึกษาค้นคว้า การเขียนรายงาน หรือโครงการต่างๆ นิสิตต้องเขียนบรรณานุกรมอยู่สม่ำเสมอตลอดระยะเวลาที่ทำรายงาน จึงทำให้นิสิตที่เรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น มีความชำนาญในการเขียนบรรณานุกรมมากขึ้นไปด้วย

**กลุ่มสาขา** ผลการวิจัยพบว่า นิสิตที่ศึกษาในกลุ่มสาขาต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่า นิสิตกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีการรู้สารสนเทศโดยรวมทุกด้านสูงกว่านิสิตทั้ง 4 กลุ่มสาขา

ซึ่งอาจเป็นผลมาจากประเด็นเหล่านี้คือ

1) การค้นคว้าหาข้อมูล เนื่องจากลักษณะพื้นฐานหรือธรรมชาติของวิชาทางการแพทย์ มีการคิดค้นและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อันส่งผลต่อการค้นคว้าหาความรู้ นั่นคือ นิสิตกลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์ต้องค้นคว้า ติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวในวงการแพทย์อยู่ตลอดเวลา ทำให้นิสิตกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ต้องใช้ทักษะในการแสวงหาความรู้หรือวิธีการศึกษาค้นคว้ามากกว่านิสิตกลุ่มอื่นๆ จะเห็นได้จากงานวิจัยของเดอ โกรเท (De Groot, 2003) ที่ได้สำรวจการใช้วารสาร และฐานข้อมูลออนไลน์สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพของนักศึกษาแพทย์ มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ชิคาโก พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93) มีการสืบค้นฐานข้อมูล MEDLINE และร้อยละ 46.5 อ่านวารสารฉบับเต็มจากวารสารออนไลน์ที่ห้องสมุดบอกรับ ส่วนผลการวิจัยของโรเจอร์ (Rogers, 2001) พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ที่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในสาขาชีววิทยาและการแพทย์ และผลการวิจัยของศิริพร เรืองสินชัยวานิช (2546) พบว่า นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ ของห้องสมุดทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนสูงกว่าร้อยละ 90 ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีการค้นคว้าหาข้อมูลเป็นประจำ จึงทำให้เกิดความชำนาญในการศึกษาค้นคว้า การสืบค้น ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้ทำให้นิสิตแพทย์ มีการรู้สารสนเทศสูงตามไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของคาราเวลโลและคณะ (Caravello, et al., 2001) ที่พบว่า นักศึกษาที่มีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตสูงจะได้คะแนนจากการทดสอบการรู้สารสนเทศสูงกว่านิสิตที่มีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตต่ำ



2) นิสิตที่ศึกษาในกลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์มักจะเป็นนิสิตที่เรียนดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง ดังผลการวิจัยของชัชวาลพรธาดาวิทย์ (2544) ที่พบว่า นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 1-4 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงถึง 3.80 และนอกจากนี้นิสิตที่มีผลการเรียนดี มักเอาใจใส่ในการเรียนมาก จึงทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้รวดเร็วและสูงตามไปด้วย

**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัย**  
พบว่า นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี มีการรู้สารสนเทศโดยรวมสูงกว่านิสิตที่มีผลการเรียนพอใช้ อาจเป็นเพราะนิสิตที่มีผลการเรียนดี มักจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในห้องสมุด หรือแหล่งข้อมูลต่างๆ ขอบเสาะแสวงหา ความรู้ และใฝ่รู้ จึงทำให้เป็นผู้ที่มีความสามารถทั้งทางด้านความคิดและสติปัญญาดีกว่า จากการศึกษาที่เข้าไปค้นคว้าหาความรู้บ่อยๆ ทำให้มีทักษะทางการรู้สารสนเทศสูงไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเรห์แมน และโมฮัมหมัด (Rehman and Mohammad, 2001 และ นิธิมาสังคหะ, 2527) ที่พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีจะใช้ห้องสมุดบ่อยครั้งกว่า และมีความรู้ในการใช้ห้องสมุดสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นอกจากนี้ ความสามารถทางการรู้สารสนเทศจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วย นั่นคือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

### 1) ข้อเสนอแนะต่อภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์

ควรปรับปรุงเนื้อหาวิชา บส 101 ให้ครอบคลุมกับหัวข้อการรู้สารสนเทศในต่างประเทศ โดยปรับให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนในประเทศไทย โดยเพิ่มเติมเนื้อหาในเรื่องเหล่านี้

1.1 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ควรเพิ่มเรื่องเกี่ยวกับการนิยามภาระงานในเรื่องการระบุปัญหา และขอบเขตของสารสนเทศ สามารถปรับปรุงแก้ไขสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการและกำหนดคำศัพท์/คำสำคัญ ที่เป็นตัวแทนของเรื่องที่ศึกษา ความรู้เกี่ยวกับประเภทของแหล่งสารสนเทศ เช่น แหล่งปฐมภูมิ แหล่งทุติยภูมิ เป็นต้น รวมทั้งเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการค้นหาสารสนเทศ

1.2 ด้านการประเมินสารสนเทศ ควรเพิ่มเรื่องเกี่ยวกับที่ใช้ในการประเมินสารสนเทศ ได้แก่ สารสนเทศในหนังสือ วารสาร ฐานข้อมูล อินเทอร์เน็ต และการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์

1.3 ควรเพิ่มเรื่องเกี่ยวกับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ ได้แก่ ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา การใช้งานโดยธรรม การคัดลอกแนวคิดหรือผลงานของผู้อื่น และมารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ต



## 2) ข้อเสนอแนะต่อสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ห้องสมุดควรวางแนวทางเพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนให้นิสิตเป็นผู้รู้สารสนเทศ โดยวิธีการเหล่านี้คือ

1. จัดทำ Web tutorial ซึ่งเป็นบทเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ทางออนไลน์ (Online interaction) เป็นการสอน/แนะนำ เพื่อเพิ่มศักยภาพความสามารถของการรู้สารสนเทศ อันจะเป็นการช่วยให้ นิสิตสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็นการพัฒนาศักยภาพของนิสิตในการศึกษาค้นคว้า/วิจัย ใน Web tutorial ควรมีการแยกเนื้อหาเป็นเรื่องๆ และ สั้นๆ โดยมีเนื้อหาในเรื่องเหล่านี้คือ

### 1.1 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ

1) สอนการนิยามภาระงาน โดยสอนการระบุปัญหาและขอบเขตสารสนเทศ สามารถปรับปรุงแก้ไขสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการและกำหนดคำศัพท์/คำสำคัญที่เป็นตัวแทนของเรื่องที่ศึกษา ประเภทของแหล่งสารสนเทศและความแตกต่างของสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ เช่น แหล่งปฐมภูมิและแหล่งทุติยภูมิ เป็นต้น

2) ความรู้เกี่ยวกับหนังสืออ้างอิงที่สำคัญ ระบบการจัดหมวดหมู่ของห้องสมุด และเลขเรียกหนังสือ หัวเรื่อง และคำสำคัญ

3) เครื่องมือที่ใช้ค้นหาสารสนเทศ ได้แก่ ดรรชนี โอแพก ฐานข้อมูล อินเทอร์เน็ต การค้นหาสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือต่างๆ โดยแนะนำช่องทางในการค้นหาสารสนเทศ เช่น การ ค้นด้วยคำสำคัญ หัวเรื่อง ผู้แต่ง เป็นต้น รวมทั้ง เทคนิคต่าง ๆ ในการค้น

4) ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูล มีเนื้อหาเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูล ประเภทของฐานข้อมูล ความครอบคลุม การสืบค้นและเทคนิคการค้น

5) อินเทอร์เน็ตมีเนื้อหาเกี่ยวกับโปรแกรม ค้นดูเว็บ โปรแกรมค้นหา การสืบค้นข้อมูลบนเว็บ และเทคนิคการค้น

1.2 ด้านการประเมินสารสนเทศ แนะนำเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินสารสนเทศที่มีอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ

1.3 ด้านการใช้สารสนเทศ แนะนำความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณในการใช้สารสนเทศ วิธีการศึกษาค้นคว้า/วิจัย และการเขียนอ้างอิง

2. ห้องสมุดควรร่วมมือกับอาจารย์ภาควิชาต่างๆ ในการสอนการรู้สารสนเทศ โดยกำหนดเป็นบทเรียนเฉพาะเรื่องเพื่อให้บรรณารักษ์ไปสอนให้กับนิสิตเป็นรายกลุ่มตามความเหมาะสม เช่น การสืบค้นโอแพก การสืบค้นสารสนเทศเฉพาะสาขา วิชาการใช้ฐานข้อมูล การเขียนบรรณานุกรม ฯลฯ เป็นต้น

## ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาโดยใช้วิธีอื่น เช่น ให้นิสิตประเมินตนเอง โดยให้ผู้สอนร่วมประเมินด้วย หรือใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาเฉพาะเจาะจงนิสิตแต่ละกลุ่มสาขา



## บรรณานุกรม

- จรัส สุวรรณเวลา. **อุดมศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ชัชวาล พรธาดาวิทย์. **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแพทย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่เข้าศึกษาด้วยวิธีสอบตรงและวิธีสอบผ่านทบวง มหาวิทยาลัย**. กรุงเทพฯ : งานนโยบายและแผน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544.
- ดวงกมล อุ่นจิตติ. **การประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา**. ชลบุรี : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.
- ธาดาศักดิ์ วชิรปรัชญาพงศ์ และคนอื่นๆ. **รายงานการวิจัยเรื่องการประเมินผลการเรียนการสอนวิชา บส101 สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ และ สารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- รังสรรค์ สุกันทา. "การรู้สารสนเทศ : ชัดความสามารถที่จำเป็นเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต." **ครูศาสตร์**. 28, 3. (มีนาคม-มิถุนายน 2543): 17-24.
- รินฤดี ไชยวิชิตกุล. "ความสามารถในการกำหนดค่าคั่นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ." **ปฏิญานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**, สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- ลิขิต ธีรเวคิน. "การฝึกการคิดวิเคราะห์." **ร่วมพฤษ**. 18. (มิถุนายน-พฤษภาคม 2542-2543): 66-75.
- ศรีเพ็ญ มะโน. "การสร้างแบบจำลองการรู้สารสนเทศ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี โดยใช้วิธีการเชิงระบบ." **ปฏิญานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**, สาขาบรรณารักษศาสตร์ และ สารนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2536.
- ศิริพร เรืองสินชัยวานิช. "การใช้ทรัพยากรสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาในห้องสมุด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น." **วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต**, สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.
- สรรค์สิริ ชูเลิศดิยะวงศ์. "การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ บทบาทสร้างสรรค์ของห้องสมุด ในยุคการศึกษาตลอดชีวิต." **บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มข**. 18, 3. (กันยายน-ธันวาคม 2543): 51-59.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. **คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้อ. ปฏิรูปการเรียนรู้อ ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- สุพันธ์ ส่องแสงจันทร์. "แบบจำลองการรู้สารสนเทศ." **บรรณศาสตร์**. 12, 2. (ธันวาคม 2540): 57-68.
- American Library Association. "Presidential Committee on Information Literacy Competency." <http://www.ala.org/nili/illit1st.html>, 2007.
- Association of College and Research Libraries. "Competency Standards for Higher Education Standards, Performance Indicator Information Literacy and Outcomes." <http://www.ala.org/acrl/ilstandardlo.html>, 2007.



- Black, Steve. **"Results of Assessment of Information Literacy at the College of Saint Rose."**  
<http://www.strose.edu/Library/bi/infolitres.htm#discussion>, 2007.
- Breivik, Patricia Senn. and Gee, Elwood Gordon. **Information Literacy : Revolution in the Library.**  
 New York : American Council on Education, 1989.
- Brown, Cecelia. and Krumholz, Lee R. "Integrating Information Literacy into the Science Curriculum."  
**College and Research Libraries.** 63, 2. (March 2002): 111-123.
- Caravello, Patti S., et al. **"Information Competence at UCLA : Report of a Survey Project."**  
[http://www.library.ucla.edu/infocompetence/info\\_comp\\_report01](http://www.library.ucla.edu/infocompetence/info_comp_report01), 2007.
- De, Groote, Sandra L. **"Measurement Use Patterns of Online Journals and Databases."**  
<http://www.pubmedcentral.gov/articlerender.fcgi?tool=pmcenterz&rendertype=abstract&artid=153-164>, April 2003.
- Doyle, Christina S. **Information Literacy in and Information Age.**New York : ERIC. Clearinghouse  
 on Information and Technology Syracuse University, 1994.
- Hartman, Elizabeth. **"Understanding of Information Literacy : the Perceptions of First Year  
 Undergraduate Students at the University of Ballarat."**  
[http://web1.infotrac.galegroup.com/purl=rc1\\_O\\_A77434595](http://web1.infotrac.galegroup.com/purl=rc1_O_A77434595), 2007.
- Hepworth, Mark. **"A Study of Undergraduate Information Literacy and Skills : the Inclusion  
 of Information Literacy and Skills in the Undergraduate Curriculum," in 65th IFLA  
 Council and General Conference."** <http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/107-124e.htm>, 1999.
- Hsieh-Yee, Ingrid. "Student Use of Online Catalogs and Other Information Channels." **College &  
 Research Libraries.** 57, 2. (March 1996): 161-175.
- Kunkel, Lilith R., Weaver, Susan M. and Cook, Kim N. "What Do They Know? : An Assessment  
 of Undergraduate Library Skills." **Journal of Academic Librarianship.** 22, 6. (November  
 1996): 430-434.
- Rehman, Sajjad Ur. and Mohammad, Gloria P. "Relationship of Library Skills with Selected Personal  
 and Academic Variables : a Study of the Undergraduate Students of Kuwait University."  
**International Information & Library Review.** 34, 1. (March 2002): 1-20.
- Seamans, Nancy H. **"Information Literacy : A Study of Freshman Students' Perceptions  
 with Recommendations."** <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-05142001-104550/>,  
 2001.
- Walker, Janet R. and Moen, William E. **"Identifying and Categorizing Information Seeking  
 Strategies in the Networked Environment : an Exploratory Study of Young Adults."**  
<http://home.swbell.net/walkerjr/ISBS/proposal.doc.html>, 2001.
- Whitmire, Ethelene. **"Factors Influencing Undergraduates' Self-Reported Satisfaction with  
 Their Information Literacy Skills."** <http://ericit.org/fulltext/IR545513.pdf>, 2001.