

แหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

Internet Information Resources

วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย¹

Vorawan Vanicharoenchai

บทคัดย่อ

ในยุคประเทศไทย 4.0 ซึ่งเป็นยุคแห่งการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโดยใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ จึงทำให้เกิดแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายที่สามารถสืบค้นได้ทั้งผ่านทางเว็บไซต์เว็บและทางแอปพลิเคชันบนเครื่องมือสื่อสารต่างๆ ทั้งโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต ทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศผ่านช่องทางต่างๆ ที่หลากหลายได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น อีกทั้งสารสนเทศที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต มักเป็นข้อมูลที่มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน เนื่องจากมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ ทำให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

คำสำคัญ: แหล่งสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์เว็บ แอปพลิเคชัน

Abstract

In the era of Thailand 4.0, the period of changes transformed by new technologies, there are many information sources which can be accessed via world-wide-web and applications on smart phones and tablets. These machines

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; Assistant Professor, Department of Fundamental Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

enable information users to search for information more easily and rapidly. In addition, the information available on the Internet is continually updated, and it is of great benefit to education.

Keywords: Information Resources, Internet, World Wide Web, Application

บทนำ

แหล่งสารสนเทศที่ปรากฏอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันมีอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในยุค ประเทศไทย 4.0 ซึ่งเป็นยุคแห่งการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโดยใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ จึงทำให้เกิดแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายที่สามารถสืบค้นได้ทั้งผ่านทางเว็บไซต์เว็บและทางแอปพลิเคชันบนเครื่องมือสื่อสารต่างๆ ทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศผ่านช่องทางต่างๆ ที่หลากหลายได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น ซึ่งแหล่งสารสนเทศเหล่านี้ มีทั้งที่ปรากฏอยู่บนฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดต่างๆ บอกรับหรือปรากฏอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถสืบค้นผ่านเว็บไซต์ของวารสารต่างๆ ได้โดยตรง หรือการสืบค้นผ่านทาง โปรแกรมค้นหา (search engine) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต อีกทั้งในปัจจุบันยังได้มีการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ ผ่านโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตอีกด้วย นอกจากนี้ ยังมีแหล่งสารสนเทศแบบเสรี ที่เรียกกันว่า Open access หรือบางครั้งเรียกว่า Open access publication ซึ่งเป็นแหล่งสารสนเทศทางวิชาการที่เผยแพร่ในรูปแบบเอกสารดิจิทัลออนไลน์ ให้บริการแบบสาธารณะผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแก่ผู้ใช้บริการทั่วโลก เช่น บทความวารสาร รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ เป็นต้น โดยผู้ใช้สามารถสืบค้น อ่าน ดาวน์โหลด สั่งพิมพ์ หรือทำเครื่องมือช่วยค้นเชื่อมโยงไปยังแหล่งจัดเก็บสารสนเทศเหล่านั้นโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น (Thaotip, 2010 ; Butprom, et al., 2015) และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในปัจจุบันความต้องการใช้แหล่งสารสนเทศแบบเสรีมีจำนวนมากขึ้น โดยต้องการใช้สารสนเทศที่มีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็มทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่มีเนื้อหาถูกต้องสมบูรณ์ มีการระบุแหล่งที่มาของข้อมูล อีกทั้งมีเนื้อหาที่ทันสมัยไม่เกิน 6 เดือน รวมถึงการได้รับการอ้างอิงหรือเชื่อมโยงจากแหล่งที่น่าเชื่อถืออย่างชัดเจน โดยฐานข้อมูลที่ใช้โดยส่วนใหญ่จะเป็นฐานข้อมูลรวมผลงานทางวิชาการ/งานวิจัย/วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ฉบับอิเล็กทรอนิกส์

แบบเสรีของสถาบัน/หน่วยงานทางการศึกษา (Butprom, et al., 2015) นอกจากนี้ ปัจจัยที่ทำให้ผู้ใช้บริการเลือกสืบค้นข้อมูลบนเว็บไซต์ล้วนมาจากหลากหลายปัจจัย อาทิเช่น ความทันสมัยและความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ ความน่าเชื่อถือของผู้ให้ข้อมูล การนำเสนอเนื้อหาที่หลากหลายมุมมอง อีกทั้งการมีลิงค์เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นๆ เพื่อค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ (Wongprasert, et al., 2013) สารสนเทศที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตจึงจัดได้ว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน เนื่องจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

แหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตมีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งมีทั้งแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (E-Resources) ที่ห้องสมุดบอกรับ และแหล่งสารสนเทศที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตโดยทั่วไป ซึ่ง Kenchakkanavar (2014) ได้จำแนกกลุ่มของแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (E-Resources) ที่มีอยู่ในห้องสมุด โดยแบ่งออกเป็น E-Book, E-Journal, Full text database, Indexing and abstracting databases, E-Newspaper, E-Magazines, E-Thesis, Reference database, Statistical database, Image collection, Multimedia products, E-Clipping, E-Patents และ E-Standards ในขณะที่แหล่งสารสนเทศที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ตจะเป็นแหล่งที่รวบรวมและให้บริการสารสนเทศที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ ได้จัดทำขึ้นและสามารถสืบค้นได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งข้อมูลที่สืบค้นได้จากทั้ง 2 แหล่ง อาจมีทั้งที่ให้เนื้อหาฉบับเต็ม หรือมีเพียงแค่วารสารทางบรรณานุกรมเท่านั้น ดังนั้น จึงสามารถแบ่งแหล่งสารสนเทศตามเนื้อหาสารสนเทศได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. แหล่งสารสนเทศเนื้อหาฉบับเต็ม จัดเป็นแหล่งสารสนเทศที่ให้ข้อมูลสารสนเทศแบบครบถ้วนเช่นเดียวกับต้นฉบับ ซึ่งประกอบด้วยแหล่งสารสนเทศ ดังนี้

1.1 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้ข้อมูลเชิงวิชาการที่มีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลที่เป็นแหล่งรวมของวารสารต่างๆ ข้อมูลที่สืบค้นได้มักอยู่ในรูปบทความทางวิชาการ บทความวิจัย ผู้ใช้บริการจึงสามารถใช้บริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น และใช้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

และค้นคว้างานวิจัยได้ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้บริการในปัจจุบัน มีอยู่เป็นจำนวนมาก ผู้ใช้จำเป็นต้องศึกษารายละเอียดของแต่ละฐานข้อมูลว่า มีข้อมูลครอบคลุมเกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง เป็นเรื่องที่ตรงกับผู้ใช้ต้องการหรือไม่ รวมถึงศึกษาวิธีการใช้ฐานข้อมูลจากคู่มือการใช้งานที่มีให้ไว้ในแต่ละฐาน เพื่อที่จะสามารถค้นหาข้อมูลได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด และผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยคลิกผ่านทางลิงค์ที่ห้องสมุดแต่ละมหาวิทยาลัยได้จัดทำไว้ให้

การใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น โดยส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการนิยมใช้ในการสืบค้นข้อมูล เนื่องจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีข้อมูลที่ทันสมัย และในปัจจุบันมีหลายหน่วยงานได้จัดทำฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อจัดจำหน่ายและมีการแข่งขันกันสูงทำให้ข้อมูลหรือสารสนเทศจะต้องมีความทันสมัย มีปริมาณมากพอ และต้องเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเพื่อดึงดูดผู้ใช้บริการให้มาใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ (Kraima, 2012) นอกจากนี้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ยังมีประโยชน์ในด้านการได้รับสารสนเทศจำนวนมากและมีความหลากหลาย สามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และสามารถอ่านเนื้อหาของสารสนเทศผ่านทางคอมพิวเตอร์ได้ทันที (Poomonpean, 2011)

ตัวอย่าง รายชื่อฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ PubMed, Medline, Medscape, Blackwell, BMJ Best Practice, ScienceDirect, Ovid, EBSCOhost Academic Package, Nursing & Allied Health Database, CINAHL Complete, ClinicalKey for Nursing เป็นต้น

1.2 เว็บไซต์ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจัดอยู่ในประเภท Open Access Journal (OAJ) ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศโดยตรงได้โดยเสรี ซึ่งจะมีบทความต่างๆ ที่ลงในเล่มวารสารปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ ผู้ใช้สามารถเข้าไปดูวารสารเล่มต่างๆ ย้อนหลังได้ ตามปีที่ (Volume) และเล่มที่ (Issue) ที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดบทความต่างๆ มาใช้งานได้ ซึ่งบางวารสารยอมให้ดาวน์โหลดเนื้อหาฉบับเต็ม (Full Text) ได้ฟรี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย แต่บางวารสารจะต้องเสียค่าใช้จ่ายก่อน จึงจะยอมให้ดาวน์โหลดเนื้อหาฉบับเต็ม (Full Text) ได้ และในการเข้าถึงเว็บไซต์ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ อาจใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ช่วยในการเข้าถึงได้

ตัวอย่าง รายชื่อของเว็บไซต์ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ International Journal of Educational Research (<http://www.ijere.com>), British Educational Research Journal (<http://www.bera.ac.uk>), Journal of Teacher Education (<http://aacte.org/resources/journal-of-teacher-education>), International Journal of Medical Education (<http://www.ijme.net>), Journal of Nursing Education (<http://www.healio.com/nursing/journals/jne>) เป็นต้น

1.3 ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์ออนไลน์ โดยสามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้โดยตรง และยังอาจสืบค้นได้จากฐานข้อมูลที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัดทำ อาทิเช่น วิทยานิพนธ์ภาษาไทย สามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูล ThaiLIS (Thai Library Integrated System) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (<http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php>) ซึ่งจะเป็นแหล่งรวบรวมรายชื่อวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทย สำหรับวิทยานิพนธ์จากต่างประเทศ สามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูล ProQuest Dissertations & Theses Database ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ทั้งอาจารย์และนักศึกษานิยมใช้มากที่สุด (Tonkaew, 2014; Poomonpean, 2011)

1.4 ฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ซึ่ง Systematic Review จัดเป็นรูปแบบการวิจัยชนิดหนึ่ง เพื่อตอบคำถามการวิจัยที่ตั้งขึ้น โดยใช้วิธีการอย่างเป็นระบบในการสืบค้น คัดเลือกและประเมินค่าของรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานที่ถูกคัดเลือก เพื่อนำมาสรุปเป็นผลการศึกษา ฐานข้อมูล Systematic Review สามารถใช้ในการค้นหา intervention เฉพาะโรคหรือปัญหาอื่นที่เกิดขึ้นในระบบสุขภาพ และทำให้ตัดสินใจได้ว่า intervention นี้ใช้ได้ผลหรือไม่ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ มีการจัดทำและตีพิมพ์ผลงานโดย 2 กลุ่ม คือ Cochrane Library (<http://www.cochranelibrary.com>) เป็นกลุ่มที่ค้นคว้าและตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยที่เป็นเฉพาะงานวิจัยประเภท Gold Standard คือ Randomize Controlled Trial เท่านั้น และ The Joanna Briggs Institute (JBI) (<http://joannabriggs.org/index.html>) เป็นกลุ่มที่ค้นคว้าและตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยที่มีความหลากหลาย มีการทบทวนงานวิจัยเชิงปริมาณ เช่น Randomize Controlled Trial, Cohort Study, Cross Sectional Study และการทบทวนงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Kummatid, et al., 2016)

1.5 ฐานข้อมูลให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำนักพิมพ์ต่างๆ ได้เริ่มจัดทำหนังสือในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้สามารถอ่านผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, Tablet, SmartPhone ฯลฯ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้บอกรับหนังสือในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เป็นจำนวนมาก เพื่อให้ผู้อ่านสามารถอ่านบนหน้าจออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้เลย โดยมีเงื่อนไขว่าสามารถอ่านได้เท่านั้น แต่ไม่อนุญาตให้ทำสำเนาทั้งเล่ม และแต่ละฐานข้อมูลให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะใช้เทคนิคการค้นที่แตกต่างกัน โดยสรุปแล้วมี 2 เทคนิค คือ สืบค้นจากชื่อหนังสือ และสืบค้นจากเนื้อหาที่ปรากฏอยู่ในแต่ละหน้าหนังสือ

ตัวอย่าง รายชื่อฐานข้อมูลให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อาทิเช่น Book@Ovid, ClinicalKey, ScienceDirect e-books, Sage e-book, Ebrary, EBSCO เป็นต้น

2. แหล่งสารสนเทศบรรณานุกรม จัดเป็นแหล่งสารสนเทศที่ให้ข้อมูลบรรณานุกรม โดยมีทั้งที่ให้บริการบรรณานุกรมและบทคัดย่อ หรือให้เฉพาะรายการบรรณานุกรมเท่านั้น ไม่ให้เนื้อหาฉบับเต็ม (Full Text) ซึ่งประกอบด้วยแหล่งสารสนเทศดังนี้

2.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสารภาษาไทย เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมรายการอ้างอิงทางบรรณานุกรมของบทความวารสารภาษาไทย อาทิ บทความวิจัย บทความทางวิชาการ ฯลฯ ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวอาจไม่เป็นที่นิยมสำหรับผู้ให้บริการในปัจจุบัน เพราะไม่ให้เนื้อหาฉบับเต็ม จะให้ข้อมูลเพียงรายการอ้างอิงทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อเท่านั้น จัดทำขึ้นโดยห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่างๆ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ที่สืบค้นจากฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสารภาษาไทยนี้ จะต้องไปค้นหาเนื้อหาฉบับเต็มเพิ่มเติม (Luengborisut, et al., 2015) แต่อย่างไรก็ตาม ฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสารฯ นี้ก็ยังจัดได้ว่ามีความสำคัญและมีความจำเป็นอยู่

ตัวอย่าง รายชื่อฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสารภาษาไทย ได้แก่ บรรณานุกรมวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (<http://www.lib.ns.mahidol.ac.th>), บรรณานุกรมวารสารไทยทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (<http://www.medlib.si.mahidol.ac.th/siriraj/index.php>), ฐานข้อมูลดัชนีวารสารไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (<http://library.car.chula.ac.th>) เป็นต้น

2.2 ฐานข้อมูลชี้แหล่งวารสาร (Journallink) และบทความ (Articlelink)

เป็นฐานข้อมูลที่ให้บริการชี้แหล่งวารสารและบทความในประเทศไทย เกิดจากความร่วมมือของห้องสมุดต่างๆ ทั่วประเทศไทย โดยฐานข้อมูลชี้แหล่งวารสาร (Journallink) สามารถใช้ในการสืบค้นว่ามีห้องสมุดแห่งใดในประเทศไทยบอกรับเล่มวารสารที่ผู้ใช้บริการต้องการ ส่วนฐานข้อมูลชี้แหล่งบทความ (Articlelink) สามารถใช้ในการสืบค้นบทความที่ผู้ใช้บริการต้องการ โดยจะแสดงเฉพาะรายการอ้างอิงทางบรรณานุกรม และบอกให้ทราบว่าอยู่ในวารสารเล่มใดและห้องสมุดแห่งใดบอกรับวารสารเล่มนั้น ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นหาแหล่งเก็บวารสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว รวมทั้งยังมีการทำลิงค์เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของวารสารที่มีการให้บริการบนอินเทอร์เน็ตอีกด้วย สามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง <http://www.journallink.or.th> และ <http://www.journallink.or.th/articlelink>

เครื่องมือช่วยค้นทรัพยากรสารสนเทศ

การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศ ผ่านการใช้เครื่องมือช่วยค้นก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น รวมถึงการสืบค้นผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต ซึ่งเครื่องมือช่วยค้นทรัพยากรสารสนเทศ มีดังนี้

1. การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบ OPAC (Online Public Access Catalog)

เป็นเครื่องมือช่วยค้นรายการทรัพยากรห้องสมุดแบบออนไลน์ ข้อมูลที่มีอยู่ในห้องสมุดส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลหนังสือ หนังสืออ้างอิง รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ และอื่นๆ ซึ่งผู้ใช้สามารถสืบค้นได้ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยใช้ WWW (เครือข่ายเวิลด์ไวด์) ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ผ่านการใช้ Web Address ซึ่งบางทีเรียกว่า URL (Uniform Resource Locators) และในการสืบค้น ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นด้วย คำสำคัญ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และเลขเรียกหนังสือ นอกจากนี้ยังมีฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย (UCTAL) ซึ่งเกิดจากความร่วมมือของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ในประเทศไทย เพื่อรองรับการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการ ทั้งนักศึกษา อาจารย์และนักวิชาการในการค้นหาหนังสือที่ต้องการโดยที่ไม่ต้องเข้าเว็บไซต์ของแต่ละห้องสมุด (Research Innovation for

Information, 2014) ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นข้อมูลหนังสือ วารสาร ฯลฯ จากฐานข้อมูลนี้ โดยที่หน้าจอการสืบค้นจะแสดงผลลัพธ์ของรายการอ้างอิงทางบรรณานุกรม และแหล่งที่อยู่ของข้อมูลที่ค้นพบ

ตัวอย่าง ห้องสมุดที่ใช้ระบบ OPAC ได้แก่ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล (<http://www.li.mahidol.ac.th>), สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (<http://www.car.chula.ac.th>), สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา (<http://www.lib.buu.ac.th>), สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (<http://library.cmu.ac.th>), สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น (<http://library.kku.ac.th>) เป็นต้น

2. การสืบค้นข้อมูลผ่านโปรแกรมค้นหา หรือ Web Directory ที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต โปรแกรมค้นหา จะเป็นโปรแกรมที่ทำงานอยู่บน Server ของผู้ให้บริการ โดยจะทำหน้าที่ค้นหาข้อมูลที่ใช้ต้องการบนฐานข้อมูลของผู้ให้บริการเอง ส่วน Web Directory จะเป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมข้อมูลไว้เป็นหมวดหมู่ต่างๆ โดยในแต่ละกลุ่มจะมีหัวเรื่องหรือเนื้อหาที่สัมพันธ์กัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ต่างๆ ได้ง่ายขึ้น การสืบค้นข้อมูลผ่าน โปรแกรมค้นหา หรือ Web Directory จะสามารถใช้งานได้ง่าย และสืบค้นข้อมูลได้กว้าง แต่ข้อเสีย คือ ข้อมูลที่ได้ส่วนใหญ่ไม่สามารถนำมาใช้อ้างอิงในเชิงวิชาการได้ และได้ข้อมูลเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจไม่ตรงตามที่ต้องการทั้งหมด ทำให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ลดน้อยลงไปบ้าง นอกจากนี้ยังไม่มีการจัดทำหัวเรื่องให้มีลักษณะเป็นหมวดหมู่ตามหลักวิชาการอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามยังมีบริการอีกอย่างหนึ่งที่ใช้สำหรับการสืบค้นงานวิชาการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงกว้าง เช่น Google Scholar, Microsoft Academic Search เป็นต้น ผู้ใช้สามารถใช้ในการค้นงานเขียน และสิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้อย่างกว้างขวาง โดยสามารถค้นหาข้อมูล เช่นบทความ วิทยานิพนธ์ บทคัดย่อ หนังสือ ฯลฯ จากแหล่งบริการสืบค้นงานวิชาการเพียงที่เดียวได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม โปรแกรมค้นหา จัดได้ว่าเป็นระบบการสืบค้นข้อมูลที่มีความแตกต่างจากระบบการสืบค้นข้อมูลอื่นๆ เนื่องจากสามารถสืบค้นแหล่งสารสนเทศได้อย่างกว้างขวาง และมีปริมาณของแหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตอยู่เป็นจำนวนมาก (Shi, 2011) ซึ่งในการใช้โปรแกรมค้นหา เพื่อการสืบค้นข้อมูลนั้น พบว่าคนส่วนใหญ่นิยมใช้ Google ในการสืบค้นมากที่สุด (Hongsipsong, et al., 2014) เนื่องจาก Google

ช่วยให้หาข้อมูลง่ายขึ้นและช่วยลดเวลาในการค้นหาข้อมูล Google จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในการช่วยค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี (Jankit, 2009)

ตัวอย่าง รายชื่อโปรแกรมค้นหา หรือ Web Directory อาทิเช่น Google (<http://www.google.co.th>), Yahoo (<http://www.yahoo.com>), MSN (<http://www.msn.com>), Bing (<http://www.bing.com>), Google Scholar (<http://scholar.google.co.th>), Microsoft Academic Search (<http://academic.research.microsoft.com>) เป็นต้น

3. การสืบค้นข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันห้องสมุดบนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต ฯลฯ หรือที่เรียกว่า ห้องสมุดมือถือ จัดเป็นช่องทางในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตอีกช่องทางหนึ่ง ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้บริการของห้องสมุดได้ทุกที่ ทุกเวลา อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศห้องสมุดหลายแห่งมีการพัฒนาการบริการบนเทคโนโลยีการสื่อสารแบบพกพา ทำให้สามารถค้นรายการแหล่งทรัพยากรห้องสมุดแบบออนไลน์ หรือค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้ นอกจากนี้ยังมีตัวแทนจำหน่ายฐานข้อมูลหลายแห่งพัฒนาแอปพลิเคชันของตนเองให้สามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา โดยพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ได้บนโทรศัพท์มือถือทั้งที่เป็นระบบปฏิบัติการแบบ IOS และ Android (Wongchalee, et al., 2014) จากการพัฒนาช่องทางในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายนี้ จึงทำให้แหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน

ตัวอย่าง แอปพลิเคชันห้องสมุด เช่น Mobile Application “Mahidol Libraries e-Journals” ของหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล, TULIB APP ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, CU Library Mobile ของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, KKU Bookish ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น แอปพลิเคชันฐานข้อมูล เช่น PubMed, Clinicalkey, Proquest, EBSCOhost, JSTOR, Elsevier เป็นต้น

บทสรุป

แหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต มีอยู่มากมายหลากหลายแห่ง ไม่ว่าจะเป็นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ฐานข้อมูลที่ให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลดรรชนีวารสารภาษาไทย ฐานข้อมูลชี้แหล่งวารสารและ

บทความ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือช่วยค้นทรัพยากรสารสนเทศ ได้แก่ ระบบ OPAC โปรแกรมค้นหา รวมทั้งแอปพลิเคชันห้องสมุดบนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา แต่อย่างไรก็ตาม ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศเหล่านี้ ผู้ใช้จำเป็นต้องศึกษาวิธีการใช้ฐานข้อมูลจากคู่มือการใช้งานที่มีให้ไว้ของแต่ละฐานข้อมูล เพื่อที่จะสามารถค้นหาข้อมูลได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- Butprom, C., & Kwiecien, K. (2015). The Need of open access literature by Graduate Students, Khon Kaen University. (in Thai). **Journal of Library and Information Science Srinakharinwirot**, 8(1), 1-11.
- Hongsipsong, P., & Temsombathavorn, N. (2014). Research data behaviour on internet network, case study: Student University Technology Lanna Nan Area. (in Thai). **PULINET Journal**, 1(2), 14-20.
- Jankit, W. (2009). **The study of attitude and information searching behavior of google website users in Bangkok**. (in Thai). Master of Science, Technology Management, College of Innovation, Thammasat University.
- Kenchakkanavar, A.Y. (2014). Types of E-Resources and its utilities in library. **International Journal of Information Sources and Services**, 1(2), 97-104.
- Kraima, J. (2012). Behavior of graduate students and lecturers of Maejo University towards online database usage. **Academic Services Journal**, 23(2), 105-114.
- Kummatid, A., & Markrat, M. (2016). Using the systematic review to provide a complete summary on a research question in evidence-based practice: A 3-step method. (in Thai). **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health**, 3(3), 246-259.
- Luengborisut, U., & Phonprasert, A. (2015). **Searching Thai journal indexing of students from National Institute of Development Administration**. (in Thai). Library and Information Center, National Institute of Development

Administration.

- Poomonpean, M. (2011). **The online databases usage by graduate students at the central library, Srinakharinwirot University.** (in Thai). Master of Arts (Library and Information Science), Srinakharinwirot University.
- Research Innovation for information, School of Informatics, Walailak University. (2014). **Union catalog of Thai Academic Libraries (UCTAL).** (in Thai). Retrieved July 15, 2017, from <http://uc.thailis.or.th/main/About.aspx>
- Shi, C. (2011). **Study of the web search engine-related.** Master Degree, Shandong University (People's Republic of China), ProQuest Dissertations Publishing.
- Thaotip, L. (2010). Libraries in open access era. (in Thai). **Journal of Library and Information Science Srinakharinwirot**, 3, 136-142.
- Tonkaew, S. (2014). **The Use of electronic databases by lecturers and graduate students in Faculty of Education, Rajabhat Universities in the Southern Region.** (in Thai). Master of Arts (Information Science), Sukhothai Thammathirat University.
- Wongchalee, S., & Suwannapak, S. (2014). M-Library. (in Thai). **Journal of Library and Information Science Srinakharinwirot**, 5(2), 141-47.
- Wongprasert, C., Loifa, S., & Phetsorn, P. (2013). Information Behavior of Undergraduate students, Khon Kaen University. (in Thai). **Journal of Humanities and Social Sciences**, 30(3), 157-196.