

# การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ : กระบวนทัศน์ยุคดิจิทัล

## User education: Digital age paradigm

ศศิพิมล ประพินพงศกร<sup>1</sup>

Sasipimol Prapinpongskorn

### บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ห้องสมุดต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การดำเนินงานในทุกๆ ด้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้ในสังคมดิจิทัลที่ต้องการเข้าถึงสารสนเทศในทุกที่ทุกเวลา โดยที่ผู้ใช้จะต้องเรียนรู้ที่จะใช้เครื่องมือต่างๆ ในการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลที่มีอยู่หลากหลายรูปแบบ ดังนั้นโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้จึงจำเป็นต้องเน้นในเรื่อง ทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการแสวงหาสารสนเทศ และทักษะการสืบค้น และปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้การศึกษาจากรูปแบบเดิมมาเป็นรูปแบบอิงเทคโนโลยีและพื้นฐานของเทคโนโลยี รวมถึงพัฒนารูปแบบการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือ เพื่อให้เป็นทักษะติดตัวผู้ใช้ที่สามารถนำไปใช้ได้ตลอดชีวิต นอกจากนี้การประเมินผลการให้การศึกษาและปัจจัยสู่ความสำเร็จเป็นประเด็นที่นำมาอภิปรายในบทความนี้ด้วย

<sup>1</sup> อาจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Lecturer, Department of Library and Information Science, Faculty of Humanities, Srinakharinwirot University

## Abstract

The advancement of information technology and the changes in the educational system are the main factors that have a great effect on the paradigm change of all aspects of library management, especially its digital services. The changes in library's digital services are made to correspond to the behavior of the users, who now require an easy access to the information anytime and anywhere. However, these users need to learn how to use various tools that help them gain access to various forms of digital information. Therefore, the importance of information literacy skills, information searching skills and information seeking skills, which will become users' lifetime skills, need to be put to the development of user education program. The change from the old education approach to a new digital-based approach is also needed, and so is the development of the use of online social media as a tool for educational purposes. Moreover, this article will also discuss the evaluation of user education program and the factors to its success.

**คำสำคัญ:** การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้, โปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้, การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

**Keywords:** User education, User education program, Library User Education

## บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดังกล่าว ส่งผลให้ปริมาณสารสนเทศเกิดขึ้นมากมายจนเกิดภาวะการท่วมท้นของสารสนเทศ รวมทั้งข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล (Digital information & digital resources) เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ คลังเก็บสารสนเทศและเอกสารดิจิทัล (Open repositories) ฐานข้อมูล รวมทั้งสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งทำให้ห้องสมุดจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การบริการมาเป็นการให้บริการในรูปแบบเครือข่ายห้องสมุดและห้องสมุดดิจิทัล

หรือห้องสมุดเสมือนในรูปของบริการดิจิทัล (Digital services) (Xia, 2003; Kumar & Phil, 2009) นอกจากนั้น ยังต้องขยายบทบาทไปสู่การเป็นศูนย์การเรียนรู้ (Learning center) ที่จะต้องมีส่วนรับผิดชอบในการส่งเสริมผู้ใช้และให้การศึกษแก่ผู้ใช้ด้วย

พันธกิจของห้องสมุด คือ “ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้สารสนเทศได้ตามที่ต้องการ” นั่นคือจะต้องสอนผู้ใช้ให้เป็นผู้ที่สามารถค้นหาสารสนเทศที่สนองต่อความต้องการจำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลด้วยตนเอง การตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในแวดวงการสอนของห้องสมุดในสถาบันการศึกษา โดยในอดีตจะเน้นการสอนที่เกี่ยวข้องกับทักษะการใช้ห้องสมุด (Library use skills) เป็นหลัก ต่อมามีการนำเรื่องการควบคุมรายการบรรณานุกรม (Bibliographic control) และระบบอัตโนมัติมารวมเข้าด้วยกัน เป็นการสอนเกี่ยวกับรายการบรรณานุกรม (Bibliographic instruction) ซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกัน เช่น การสอนการใช้ห้องสมุด (Library use instruction) การให้การศึกษแก่ผู้ใช้ (User education) การให้การศึกษแก่ผู้ใช้ห้องสมุด (Library user education) และการสอนผู้อ่าน (Reader instruction) เป็นต้น โดยสอนนับแต่เรื่องพื้นฐาน ง่ายๆ ที่เป็นที่น่าสนใจไปจนถึงเรื่องที่สลับซับซ้อน ซึ่งแม้จะมีการใช้คำแตกต่างกัน แต่จะหมายถึง โปรแกรมที่ห้องสมุดจัดให้ผู้เข้าใช้ได้มีทักษะในการค้นคว้า เข้าถึง และใช้ทรัพยากรต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lwehabura, 1999; Troutman, 2000; Verzosa, 2007; Vasanthi, 2001; Tiefel, 1995)

ปัจจุบัน การให้การศึกษแก่ผู้ใช้แนวใหม่ได้ขยายวงกว้างออกไป โดยผนวกหรือผสมผสานเรื่อง การรู้สารสนเทศ (Information literacy) ที่หมายถึงความสามารถในการเข้าถึง ประเมิน จัดระเบียบและใช้สารสนเทศ จากแหล่งต่างๆ เข้าไปด้วย โดยเน้นการเข้าถึงสารสนเทศในรูปดิจิทัล ตามแนวโน้มของการศึกษาแนวใหม่ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ดังนั้นการรู้ด้านคอมพิวเตอร์ (Computer literacy) และการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) จึงกลายเป็นทักษะที่จำเป็นและสำคัญมากที่สุด และจะต้องพัฒนาให้สนองต่อความต้องการจำเป็นของผู้ใช้ ซึ่งเป็นรากฐานของการนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) และเป็นประเด็นสำคัญในการวางแผนส่งเสริมการให้การศึกษการรู้ดิจิทัลและการรู้สารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัล (Digital and information literacy user education) (Torras & Skagen, 2012)

## ความหมายของการให้การศึกษแก่ผู้ใช้

คำว่า การให้การศึกษแก่ผู้ใช้ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า User Education หรือ Library User Education ซึ่งแหล่งอ้างอิงและนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

Online Dictionary for Library and Information Science (2012) ให้นิยามคำไว้ว่า การให้การศึกษแก่ผู้ใช้ หมายถึง กิจกรรมอะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการสอนผู้ใช้ให้รู้ว่าจะต้องทำอะไรในการใช้ทรัพยากรของห้องสมุด และเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่ส่งผ่านโดยบรรณารักษ์หรือบุคลากรห้องสมุดแบบตัวต่อตัวหรือแบบกลุ่ม รวมถึงบทเรียนออนไลน์ สื่อโสตทัศน คู่มือแนะนำ (Printed guides) และสื่อแนะนำการค้นคว้าเฉพาะประเด็น (Pathfinder) คำว่า การให้การศึกษแก่ผู้ใช้ เป็นคำที่มีความหมายกว้างกว่าคำว่า การสอนบรรณานุกรม (Bibliographic instruction)

Kumur & Phil (2009) กล่าวว่า การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ไม่มีวันสิ้นสุด และโดยที่มีความกังวลว่าผู้ใช้จะไม่รู้วิธีการใช้ จึงต้องมีการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ เช่น จะใช้ทรัพยากรสารสนเทศและบริการในห้องสมุดอย่างไร เนื่องจากทรัพยากรในห้องสมุดมีความซับซ้อน ดังนั้นเพื่อให้ผู้ใช้จะรู้ว่าจะใช้สิ่งเหล่านั้นอย่างไรจึงต้องมีการให้ความช่วยเหลือและมีการให้คำแนะนำและการสอนต่าง ๆ โดยเฉพาะผู้ใช้ใหม่ๆ ซึ่งมีความจำเป็นมาก

Ram (2002) กล่าวว่า ในยุคของคอมพิวเตอร์ ห้องสมุดมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการในการให้บริการแก่ผู้ใช้ ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงนี้ ผู้ใช้ต้องการการฝึกอบรมเฉพาะในการใช้บริการห้องสมุดที่เป็นผลกระทบจากเทคโนโลยีสารสนเทศ การให้ศึกษแก่ผู้ใช้ จึงหมายถึง การให้ความรู้แก่ผู้ใช้หรือแนะนำให้ผู้ใช้สามารถใช้ห้องสมุดได้เป็นอย่างดี เมื่อผู้ใช้มาถึงห้องสมุดเป็นครั้งแรกมักไม่รู้ว่าห้องสมุดมีกิจกรรมอะไรบ้าง ดังนั้นบุคลากรห้องสมุดจะต้องแนะนำผู้ใช้ให้ทราบเกี่ยวกับทรัพยากรของห้องสมุด บริการ การดำเนินงาน และกฎระเบียบต่างๆ ของห้องสมุด การให้การศึกษผู้ใช้เป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นอย่างต่อการเผยแพร่บริการของห้องสมุด และยังเป็นปรับปรุงภาพลักษณ์ของห้องสมุดด้วย อีกทั้งเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะช่วยส่งเสริมผู้ใช้และนำไปสู่การเรียนรู้ด้วยตนเอง

Feather & Sturges (1997) ให้ความหมายว่า การให้การศึกษแก่ผู้ใช้เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้ใช้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการ

ค้นหา การจัดเรียง การแปรรูปสารสนเทศให้พร้อมใช้ (Information repackaging) ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างสารสนเทศกับความจำเป็นของผู้ใช้ โดยเฉพาะผู้ใช้ใหม่ และยังเป็นการเตรียมผู้ใช้ให้สามารถประเมินสารสนเทศได้ด้วยตนเอง

Sewa (1992) กล่าวถึง การให้การศึกษาค้นคว้าแก่ผู้ใช้ เป็นการให้ความรู้แก่ผู้ใช้ห้องสมุด ที่เป็นนักศึกษา บุคลากร หรือสมาชิกของชุมชน ถึงวิธีการใช้ห้องสมุดและการใช้บริการ ซึ่งหมายถึงความพยายามใดๆ หรือโปรแกรมใดๆ ที่ให้คำแนะนำและสอนให้แก่ผู้ใช้ปัจจุบัน (Existing users) และผู้ที่มีแนวโน้มจะเป็นผู้ใช้ (Potential users) ให้ตระหนักและกำหนดความต้องการสารสนเทศของตนเองได้ โดยการใช้บริการสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล อีกทั้งสามารถประเมินผลการใช้บริการของตนได้ด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การให้การศึกษาค้นคว้าแก่ผู้ใช้ หมายถึง ความพยายามกิจกรรม หรือโปรแกรมใดๆ ที่ห้องสมุดจัดบริการให้กับผู้ใช้ เพื่อช่วยผู้ใช้ให้สามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศและบริการต่างๆ ของห้องสมุดได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และสนองความต้องการของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และโดยเหตุที่แนวคิดของการให้การศึกษาค้นคว้าแก่ผู้ใช้เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตที่เน้นให้ผู้ใช้รู้จักห้องสมุด รู้จักทรัพยากรสารสนเทศ หรือบริการที่มีอยู่ โดยหันมาเน้นที่การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อให้เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกห้องสมุด จึงควรที่ห้องสมุดและผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องพิจารณาบทบาทวาระบรรณารักษ์ในการให้การศึกษาค้นคว้าแก่ผู้ใช้ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

### ความสำคัญของการให้การศึกษาค้นคว้าแก่ผู้ใช้ในห้องสมุดดิจิทัล

ขงจื้อเคยกล่าวไว้ว่า *"Give a man a fish, he'll eat for a day. Teach a man how to fish, he'll eat for a life time"* หมายความว่า "ให้ปลาแก่คนตัวหนึ่ง เขาทานได้ภายในเวลาหนึ่งวัน แต่ถ้าสอนเขาหาปลา เขาจะมีปลาทานได้ตลอดชีวิต" (Wattanasin, 2011) เช่นเดียวกันกับการสอนผู้ใช้ให้รู้จักวิธีการค้นหา รวบรวมและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพได้ด้วยตนเอง จึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ส่งผ่านทางโปรแกรมการสอนนี้

สังคมยุคใหม่มีลักษณะเป็น "สังคมดิจิทัล" เพราะถูกแวดล้อมไปด้วยสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ ที่เป็นผลสืบเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และทำให้

พฤติกรรมของผู้ใช้ข้อมูลข่าวสารเปลี่ยนแปลงไป การอยู่ร่วมกันของคนในระบบนิเวศดิจิทัล (Digital ecology system) ที่เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารทางดิจิทัลอย่างมหาศาลบนโลกอินเทอร์เน็ต เป็นสภาวะการณ์ที่ทุกคนจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเช่นนี้ จึงจะมีชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้เทคโนโลยียังส่งผลกระทบไปถึงรูปแบบการเข้าถึงสารสนเทศ โดยทำให้พลังแห่งการเข้าถึงสารสนเทศมีสูงขึ้นที่เน้น การมองเห็นได้ (Visibility) และ เข้าถึงได้ (Accessibility) โดยผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่พกพาติดตัว เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น อีกทั้งใช้ชีวิตแบบที่มีเครือข่ายเป็นศูนย์กลาง คือ จะเรียนรู้ หรือจะหาข้อมูลอะไรก็ได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และใช้ชีวิตในลักษณะเครือข่ายสังคม (Social network) ผ่านสื่อดิจิทัล (Digital media) หรือสื่อสมัยใหม่ (New media) เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ วิดีโอออนไลน์ แอนิเมชัน พาวเวอร์พอยท์ สตรีมมิ่งวิดีโอ ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ บล็อก ยูทูป วิกีพีเดีย สไลด์แชร์ (Slideshare) ฯลฯ ซึ่งเป็นลักษณะของวัฒนธรรมดิจิทัลที่มีการแพร่กระจายข่าวสารได้อย่างรวดเร็วผ่านทางอินเทอร์เน็ต และเปิดกว้างในการแบ่งปันข้อมูล รวมถึงสามารถสร้างข้อมูลหรือเนื้อหาขึ้นมาใหม่ด้วยตนเอง สามารถแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี และเน้นการสื่อสารสองทิศทาง ส่งผลให้คนรุ่นใหม่ต้องอ่านและเขียนแบบดิจิทัล คือ การอ่านบนจอภาพและเขียนด้วยแป้นพิมพ์ (Poovarawan, 2010b; Poovarawan, 2011)

จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมข้างต้น ทำให้ห้องสมุดต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ซับซ้อนมากขึ้น และต้องปรับเปลี่ยนไปเป็นห้องสมุดดิจิทัล เพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางดิจิทัลด้วยเช่นกัน นับแต่การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปของดิจิทัล และให้บริการการเข้าถึงสารสนเทศเชิงกายภาพ (Physical access) แบบออนไลน์ เช่น บริการสารสนเทศต่างๆ ที่มีให้บริการไม่ว่าจะเป็นบริการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูล บริการข่าวสารทันสมัย บริการยืมคืนทรัพยากรสารสนเทศ ฯลฯ รวมทั้งขยายช่องทางการสื่อสารและเผยแพร่สารสนเทศให้ส่งถึงมือผู้ใช้ได้กว้างขวางและเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้สารสนเทศ อย่างไรก็ตามการจัดการบริการในลักษณะนี้ ไม่ใช่หลักประกันที่จะบอกว่าผู้ใช้รับรู้ถึงวิธีการใช้บริการแล้ว ในขณะเดียวกันเมื่อห้องสมุดได้ปรับเปลี่ยนบทบาทไปเป็น ศูนย์การเรียนรู้ (Learning center) จึงต้องแสดงบทบาทในการเป็นศูนย์กลางที่จะอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศทางปัญญา

(Intellectual access) โดยเหตุเหล่านี้ จึงต้องพัฒนาทักษะของผู้ใช้ในการใช้แหล่งสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลให้เหมาะสมกับความต้องการตามสภาพจริง เช่น แทนที่จะส่งความรู้ให้ผู้ใช้งานผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ การจัดบอร์ด หรือจะต้องเดินเข้าไปยังห้องสมุดเพื่อใช้สารสนเทศ ก็เน้นผ่านช่องทางอื่นที่เป็นดิจิทัลทั้งหมดแทน นอกจากนี้ เมื่อการรู้สารสนเทศ (Information literacy) ได้กลายเป็นประเด็นสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้ใช้ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ (Computer literacy) และการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) จึงกลายเป็นทักษะที่จำเป็นและสำคัญมากที่สุด และจะต้องพัฒนาให้สนองต่อความต้องการจำเป็นของผู้ใช้ เพื่อเป็นรากฐานการนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) โดยที่จะต้องสอนผู้ใช้ให้รู้จักและเรียนรู้การเข้าใช้บริการและการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลได้อย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน (Torras & Skagen, 2012) นักสารสนเทศ หรือบรรณารักษ์จึงต้องเพิ่มบทบาทของตนเองจากเดิมที่เน้นการเป็นผู้ดูแลสารสนเทศไปเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา (Counselor) โดยส่งเสริมผู้ใช้ให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล และช่วยเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้ใช้ เพราะจะช่วยให้ผู้ใช้เรียนรู้การเข้าถึงสารสนเทศที่ตนต้องการ และใช้อย่างมีวิจารณญาณ สร้างสรรค์ และมีจริยธรรม

ดังนั้น จุดมุ่งหมายหลักของการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ จึงสรุปได้ 3 ประการ คือ 1) เพื่อสอนผู้ใช้ให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ได้อย่างอิสระในการค้นหาสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการให้การศึกษาผู้ใช้ให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง และ 3) เพื่อขยายโปรแกรมไปสู่การรู้สารสนเทศและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## ระดับการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้

การจัดการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ ควรจัดทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และจัดให้ตามกลุ่มหรือประเภทของผู้ใช้ เช่น แบ่งตามระดับการศึกษา ปริญญาตรี บัณฑิตศึกษา หรือแบ่งตามคุณลักษณะทางวิชาชีพ เช่น นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย ตามความเหมาะสม สำหรับในห้องสมุดมหาวิทยาลัยควรจัดโปรแกรมตามกลุ่มหรือประเภทของผู้ใช้ (Verzosa, 2007) คือ

1) ระดับปริญญาตรี (Undergraduate level) เน้นการแนะนำข้อมูลทั่วไปและลักษณะทางกายภาพของห้องสมุด รวมถึงการใช้ประโยชน์จากรายการสืบค้น (Library catalog) แหล่งสารสนเทศอ้างอิง เป็นต้น

2) ระดับบัณฑิตศึกษา (Post-graduate level) นอกเหนือจากที่ต้องรู้ในระดับปริญญาตรีแล้ว ควรจะเน้นเรื่องบริการต่างๆ ของห้องสมุด กลยุทธ์การค้นคืนสารสนเทศ เป็นต้น

3) ระดับนักวิจัย (Research scholar level) ควรเพิ่มเติมในเรื่องการสืบค้นข้อมูลจากวรรณกรรมต่างๆ ในการทำวิจัย เทคนิคการเขียน การเขียนอ้างอิงต่างๆ เป็นต้น

4) ระดับอาจารย์หรือผู้สอน (Faculty level) กลุ่มคนนี้ไม่เพียงแต่ต้องสอนแต่ยังทำวิจัยด้วย จึงอาจจะต้องเน้นที่การค้นหาวรรณกรรม กลยุทธ์และกลวิธีในการสืบค้นสารสนเทศ เทคนิคการเขียน รวมไปถึงการพัฒนาทักษะต่างๆ ในการใช้เครื่องมือในการค้นหาข้อมูล เป็นต้น

ทั้งนี้ เพื่อที่จะได้จัดเตรียมโปรแกรมการให้การศึกษาผู้ใช้ที่เหมาะสม และตรงกับความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง

## เนื้อหาสาระสำคัญในการสอนสำหรับห้องสมุดดิจิทัล

แต่เดิมเนื้อหาสาระของโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้จะเน้นที่การระบุแหล่งที่อยู่ของวัสดุสารสนเทศที่มีในห้องสมุด ศึกษาวิธีค้นและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศหลัก เช่น การสืบค้นสารสนเทศจากโอแพก แหล่งสารสนเทศอ้างอิง วารสาร วรรณกรรมวารสาร ฯลฯ แต่จากเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาวะของสารสนเทศที่มีหลากหลายรูปแบบส่งผลให้ห้องสมุดมีสารสนเทศที่เป็นดิจิทัลเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัย หนังสือ และวารสาร ซึ่งในอนาคตอาจเป็นดิจิทัลทั้งหมดก็ได้ เพราะฉะนั้นสารสนเทศดิจิทัลเหล่านี้จึงกลายเป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญของผู้ใช้ ผู้ใช้จึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการเข้าถึง รวมทั้งรู้จักเลือกและคัดสรรสารสนเทศที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง จึงถือว่าห้องสมุดมีบทบาทและหน้าที่โดยตรงที่จะต้องให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ทั้งในเรื่องของรูปแบบสารสนเทศ แหล่งที่อยู่ ลักษณะเนื้อหา และวิธีการเข้าถึง ห้องสมุดจึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการให้บริการ วิธีการจัดเก็บสารสนเทศ และการสืบค้นให้สอดคล้องกับสารสนเทศดิจิทัลดังกล่าว จากที่กล่าวมาข้างต้นแนวคิดของการให้การศึกษา

แก่ผู้ใช้จึงเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต ที่มาเน้นในเรื่องการใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกห้องสมุด รวมทั้งการคิดและการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีแนวคิดในการสอนดังนี้

1. เปลี่ยนแนวคิดในการสอนที่แต่เดิมเน้นการใช้บริการและทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ มาเป็นการใช้บริการแบบดิจิทัล (Digital services) คือ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศให้เข้าถึงได้ในรูปของดิจิทัล และเข้าถึงจากที่ใดก็ได้โดยผ่านเว็บท่าที่เป็นศูนย์กลาง (Portal/site) ของมวลทรัพยากรดิจิทัล (Digital resources collection) และ เนื้อหาดิจิทัล (Digital content) เช่น วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลฉบับเต็ม (Full text databases) ฐานข้อมูลห้องสมุด (In-house databases) ฐานข้อมูลที่เข้าถึงได้ภายนอกห้องสมุด (Databases accessible outside the library) มัลติมีเดีย วัสดุภาพ (Images or visual materials) ทรัพยากรอ้างอิงออนไลน์ (Online reference resources) เอกสารออนไลน์หรือดิจิทัล (Online or digitized documents) ภาพยนตร์หรือวีดิทัศน์ดิจิทัล (Digital film or video) รวมถึงวัสดุเพื่อการเรียนรู้ต่างๆ (Learning materials) เป็นต้น (Harley, 2007 : Julien, 1998)

2. เน้นการใช้เครื่องมือ และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการสืบค้น เช่น คู่มือ หรือ เครื่องมือต่างๆ ที่ผู้ใช้คาดหวังในเรื่องการค้นหาและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลได้อย่างรวดเร็วและง่าย สิ่งสำคัญคือการปรับปรุงทักษะของผู้ใช้เพื่อที่จะใช้ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลต่างๆ (Tammaro, 2008)

3. มุ่งให้ความสำคัญในการให้ความรู้กับผู้ใช้ในเรื่องกลยุทธ์และวิธีการสืบค้น การเลือกแหล่งสารสนเทศทั้งที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการ และการค้นหาทางอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ นอกจากนี้เนื่องจากปรัชญาการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ครูเป็นจุดศูนย์กลาง ไปสู่การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิธีการค้นคว้าอย่างถูกวิธีด้วยตนเอง และสามารถนำไปสู่การใช้สารสนเทศที่มีตามแหล่งต่างๆ ได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งการรู้จักคิดแบบมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และการประเมินอย่างมีเหตุมีผล (Critical evaluation) ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้ผู้เรียนจะมีผลการเรียนที่ดีเท่านั้น แต่ยังเป็นเตรียมพร้อมสำหรับการศึกษาดลอดชีวิตด้วย (Julien, Leckie & Harris, 1996 : ACRL Board of Directors, 2011 : Lwehabura, 1999)

ดังนั้น ขอบเขตสาระสำคัญที่ควรสอน จะเกี่ยวข้องกับ

1. แนวคิดของการรัฐสารสนเทศ และทักษะอื่นๆ ที่สนับสนุนการรัฐสารสนเทศ เช่น การรู้ดิจิทัล การรู้เครือข่าย การรู้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น (Burrell & Joseph, 1999 : ACRL Board of Directors. 2011 : Julien, Leckie & Harris, 1996 : Verzosa, 2007 : Singh, 2010 : Barton, 2012) ซึ่งปัจจุบัน การรัฐสารสนเทศนับเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดของโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ของห้องสมุด ทั้งนี้เพราะจะช่วยให้ผู้ใช้ได้ชื่อว่าเป็นผู้รัฐสารสนเทศ กล่าวคือ “...มีความสามารถที่จะตระหนักถึงความต้องการสารสนเทศของตน และมีความสามารถในการกำหนดที่อยู่ (locate) ประเมิน และใช้สารสนเทศที่ต้องการนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ” เหนืออื่นใด บุคคลที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้รัฐสารสนเทศคือบุคคลที่ “เรียนรู้ถึงวิธีการเรียนรู้ (learned how to learn)” (Association of College & Research Libraries, 2012b) ทั้งนี้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) จนกลายเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Independent learners) เพื่อให้สอดคล้องกับสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) โดยมีคุณลักษณะสำคัญ 7 ประการ คือ 1) สามารถกำหนดขอบเขตความต้องการสารสนเทศได้ 2) เข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ 3) ประเมินสารสนเทศและแหล่งของสารสนเทศนั้นได้อย่างพินิจพิจารณา 4) นำสารสนเทศที่คัดเลือกไปบูรณาการเข้ากับองค์ความรู้เดิมได้ 5) ใช้สารสนเทศเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ 6) เข้าใจในประเด็นทางด้านเศรษฐกิจกฎหมายและสังคมที่มีผลต่อการใช้สารสนเทศ และ 7) สามารถเข้าถึงและใช้สารสนเทศอย่างมีคุณธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย (Association of College & Research Libraries, 2012a)

2. ทักษะการแสวงหาสารสนเทศ (Information seeking skills) การเกิดสื่อสารสนเทศรูปแบบใหม่ โดยเฉพาะสารสนเทศดิจิทัลซึ่งเป็นสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายและรวดเร็วกว่าสารสนเทศในรูปสิ่งพิมพ์ ทำให้การเข้าถึงสารสนเทศได้สะดวกมากขึ้นไม่ว่าจะอยู่ส่วนใดของโลก แต่ในทางกลับกันบางครั้งก็ดูเหมือนว่าการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลเป็นไปได้ยากและทวีความซับซ้อนยิ่งขึ้น เพราะจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึง บุคคลจึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีใช้และมีความสามารถในการคิดอย่างวิจรรณญาณ (Critical thinking) เกี่ยวกับสารสนเทศและการใช้สารสนเทศ ดังนั้นกระบวนการแสวงหาสารสนเทศ (Information seeking process) จึงกลายมาเป็นการมีความสามารถพื้นฐาน และกลยุทธ์ที่สำคัญของคนปัจจุบัน และจะต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเพิ่ม

มากขึ้น (Large, Tedd & Hartley, 2001 : Bhatti, 2010 : Marchionini, 1995) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีโปรแกรมให้การศึกษากับผู้ใช้เพื่อสอนในประเด็นสำคัญ เช่น จะเสาะแสวงหาสารสนเทศได้จากที่ใด และจะค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างไร รวมทั้งมีกลยุทธ์การสืบค้น (Search strategy) ที่วางแผนโดยรวมในการค้นหาสารสนเทศ และกลวิธีในการสืบค้น (Search tactic) แต่ละก้าวอย่างที่ผู้ค้นหาเคลื่อนไปสู่เป้าหมายของการแสวงหาสารสนเทศนั้นๆ อย่างไร เป็นต้น (Cheunwattana, 2008) ในแง่ของกลยุทธ์ในการค้นคว้า (Research strategy) สำหรับบรรณารักษ์แล้วถือได้ว่าอยู่ในกลุ่มผู้แสวงหาสารสนเทศที่มีประสบการณ์หรือมีความชำนาญในการสืบค้น ซึ่งจะต้องเป็นผู้สอนหรือให้คำแนะนำกับผู้ใช้ทั่วไปที่อาจจะขาดประสบการณ์ในการสืบค้นหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นผู้สืบค้นมือใหม่ในบริบทของการสืบค้นสารสนเทศเชิงวิชาการ ดังนั้นในสถาบันการศึกษาที่มีบทบาทหลักจะเป็น ครูผู้สอน และบรรณารักษ์ ในการหล่อหลอมผลักดันให้ผู้ใช้มีพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศอย่างถูกวิธีและเป็นระบบ

3. ทักษะการสืบค้น (Information searching skills) เมื่อพูดถึงการสืบค้นสารสนเทศ มักจะเป็นคำกล่าวที่เน้นการที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับระบบ และแน่นอนว่าถ้าพูดถึงเรื่องห้องสมุดดิจิทัล หรือกิจกรรมต่างๆ ในห้องสมุดดิจิทัล สิ่งที่ต้องระลึกขึ้นมาเป็นลำดับแรกๆ คือเรื่องของ การสืบค้นและการได้ผลลัพธ์จากการสืบค้น ดังนั้น ทักษะหลักๆ ในการสืบค้นที่จำเป็นต้องสอน มีดังนี้

3.1 การค้นหาสารสนเทศจากเครื่องมือช่วยค้นต่างๆ เช่น โปรแกรมค้นหา (Search engines) ทักษะการค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ (Online database searching skills) เช่น ต้องรู้จักว่าฐานข้อมูลใดให้ข้อมูลอย่างไร และวิธีการเข้าถึง หรือสืบค้นได้อย่างไร รวมทั้งการสอนการสืบค้นสารสนเทศจากโอแพก (Library catalog หรือที่นิยมเรียกกันว่า OPAC) ที่ยังคงเป็นหัวใจสำคัญที่ยังต้องสอนอยู่ (Ram, 2002)

3.2 กลยุทธ์ (Strategy) และกลวิธี (Tactic) ในการสืบค้น เช่น กลยุทธ์การสืบค้นขั้นสูง โดยการใช้ตรรกบูลีน วิธีการกำหนดการค้นหา (Search formulation tactic) ระบบคำค้น (Search term) ต่างๆ ที่อาจเป็นทั้งคำสำคัญ (Keyword) และหัวเรื่อง (Subject heading) รวมถึง กลวิธีการเลือกใช้คำค้นหรือหัวเรื่องที่ใช้ในการสืบค้น (Term tactic) นอกจากนั้นยังมี กลยุทธ์การสำรวจเลือกดู (Browsing strategy) ซึ่งเป็นการค้นหาประเภทหนึ่งที่ไม่ได้มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนนักเมื่อเริ่มต้นค้นหา และจะ

เริ่มต้นเลือกดูข้อมูลที่ต้องการตามการจัดกลุ่มประเภทที่มีการจัดกลุ่มไว้ควบคู่ไปกับการค้น (Search) ด้วย เป็นต้น (Bryan-Kinns & Blandford, 2000 : Cheunwattana, 2008) วิธีการต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นการแสดงถึงจุดมุ่งหมายของการค้นโดยใช้ภาษาเป็นตัวสื่อถึงวัตถุประสงค์ในการค้น ซึ่งถือว่าเป็นความสามารถในการใช้คำค้น (Burrell & Joseph, 1999) นอกจากนี้ควรผนวกเรื่องการประเมินสารสนเทศ โดยเฉพาะแหล่งสารสนเทศออนไลน์เข้าไว้ด้วย

## รูปแบบการให้การศึกษแก่ผู้ใช้

สังคมสมัยใหม่มีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นพลังขับเคลื่อนที่ทุกคนไม่สามารถเพิกเฉยหรือหลีกเลี่ยงได้ รวมทั้งสถาบันการศึกษาที่ได้บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อห้องสมุดและโปรแกรมให้การศึกษแก่ผู้ใช้ด้วย จำเป็นที่ห้องสมุดจะต้องทบทวนและปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการของโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพิ่มกิจกรรมการสอนและขยายโปรแกรมการสอนโดยบูรณาการกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าไปในโปรแกรมการให้การศึกษ นอกจากนั้น การจัดโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ควรแฝงไปด้วยกิจกรรมที่สามารถประยุกต์ความรู้ของผู้ใช้ได้ ให้อัจฉิก “คิดเป็น ทำเป็น” มีการฝึกปฏิบัติและลงมือเอง คิดทำเอง ซึ่งจะนำไปสู่การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รูปแบบการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ส่วนหนึ่งยังคงเป็นวิธีการแบบเดิม เช่น การนำชม การบรรยาย ในชั้นเรียน การสอนเป็นรายบุคคล การอบรมแบบปกติในห้องสมุดหรือห้องเรียน หรือการสอนแบบเป็นรายวิชาในหลักสูตร ฯลฯ ซึ่งมีทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ แต่ในปัจจุบันต่างกันแต่เพียงว่ามีการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ มาเป็นตัวช่วยในการส่งผ่านข้อมูลให้ถึงมือผู้ใช้ที่สอดคล้องกับพฤติกรรม การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ในปัจจุบันมากขึ้นเท่านั้น มีการขยายหรือเพิ่มช่องทาง รวมทั้งพัฒนาวิธีการในรูปแบบใหม่ๆ และการนำเสนอที่หลากหลายวิธีมากขึ้น โดยใช้การผสมผสานเพื่อให้เหมาะกับรูปแบบการเรียน (Learning styles) การให้การศึกษแก่ผู้ใช้แบบออนไลน์ (Online user education) เน้นการเข้าถึงและการใช้สื่อสมัยใหม่เป็นตัวส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร

ความรู้ไปสู่ผู้ใช้ให้ทันความต้องการเหมาะสมกับบริบทของสังคมดิจิทัล สอดคล้องกับ พฤติกรรมของผู้ใช้ในสังคมออนไลน์ และการเรียนรู้อย่างอิสระด้วยตนเอง

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้โปรแกรมการให้การศึกษาผู้ใช้ สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้ ทุกกลุ่ม ทุกประเภท จึงควรนำวิธีการสอนรูปแบบต่างๆ มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นแบบดั้งเดิม หรือแบบการเรียนรู้แบบระบบเปิด (Open learning) การเรียนทางไกล (Distance learning) หรือ การเรียนในชั้นเรียน (Resource-based learning) โดยจะต้องพิจารณาจากกลุ่มผู้ใช้ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักว่าจะสะดวก หรือเลือกใช้ช่องทางใดที่จะเข้าถึง เช่น ถ้าเป็นใน บริบทห้องสมุดที่มีผู้ใช้มีพื้นฐานและทักษะในการเข้าถึงสารสนเทศแบบดิจิทัล จะต้องเพิ่ม ช่องทางด้านนี้ ส่วนผู้ใช้ในชุมชนอาจใช้วิธีการอื่นๆ และอาจต้องจัดการให้การศึกษา แบบผสม (Hybrid user education) เพื่อเลือกรูปแบบให้เหมาะกับผู้ใช้กลุ่มต่างๆ (Julien, 1998 : ACRL Board of Directors, 2011 : Ram, 2002 : Vasanthi, 2001 : Burrell & Joseph, 1999 : Han & Goulding, 2003 : Verzosa, 2007 : Kumar & Phil, 2009)

### รูปแบบต่าง ๆ ในการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ มีดังนี้

#### 1. การให้การศึกษาแบบอิงเทคโนโลยี

1.1 การนำชมห้องสมุด (Library tour) วิธีการนี้ยังคงมีความจำเป็นอยู่ใน ห้องสมุดดิจิทัล (Han & Goulding, 2003) และดูเหมือนว่าจะเป็นที่นิยมมากที่สุดวิธีหนึ่ง การนำชมห้องสมุดมักถูกใช้เป็นวิธีการแรกในการแนะนำหรือสอนทักษะห้องสมุด ซึ่งมี วัตถุประสงค์เพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนในการใช้ห้องสมุด แนะนำผู้ใช้ให้รู้จักกฎ ระเบียบ และเครื่องมือสำคัญๆ เป็นต้น ผู้นำชมจะต้องมีความรู้และประสบการณ์ เพื่อที่ ได้จะแนะนำ ตอบคำถาม หรือ ขอสงสัยต่างๆ ในระหว่างนำชม ซึ่งการที่จะเพิ่มความ น่า สนใจให้กับการนำชมห้องสมุดมากขึ้น ก็จะมีการใช้สื่อหลายสื่อเข้ามาเช่น เมื่อก่อนอยู่ใน ลักษณะวีดิทัศน์ สไลด์ แต่ในปัจจุบันมักใช้ในรูปแบบของการนำชมเสมือน (Virtual tour) ในลักษณะสามมิติ (3D) หรือในลักษณะการจัดทำเป็นมิวสิกวิดีโอ (Music video: MV) ที่มี เนื้อหาหรือเรื่องราวที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดที่ทันสมัยโดยวางไว้บน เว็บไซต์ของห้องสมุด นอกจากการนำชมในลักษณะดังกล่าวแล้ว ผู้ใช้ยังสามารถเดินชม ด้วยตนเอง (Self guided tour) โดยบรรณารักษ์จะแนะนำอย่างคร่าวๆ โดยให้ผู้ใช้ดูจาก แผ่นผัง หรือปฏิบัติตามคู่มือต่างๆ หรืออาจใช้สื่อต่างๆ เข้ามาช่วย ซึ่งเหมาะกับผู้ใช้ที่ชอบ เรียนรู้ด้วยตนเอง และผู้ใช้ที่ไม่มีเวลามากนัก อย่างไรก็ตามวิธีการนี้ไม่ได้ช่วยเสริมในเรื่อง

ของทักษะในการใช้สารสนเทศจากห้องสมุดให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากมีวิธีการนี้วิธีการเดียวกันก็จะไม่เพียงพอตามเป้าหมายที่ต้องการให้ผู้ใช้เป็น

1.2 การปฐมนิเทศ (Orientation) จะเน้นที่การแนะนำให้รู้จักห้องสมุด เช่น เวลาเปิด-ปิด ระเบียบการยืมคืน กฎระเบียบของห้องสมุด ลักษณะทางกายภาพของห้องสมุด บริการของห้องสมุด ระบบการจัดหมวดหมู่ วิธีการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ รวมถึงการแนะนำแหล่งสารสนเทศแบบต่างๆไป โดยใช้สื่อต่างๆ หรือเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเช่นเดียวกับการนำชม เป็นวิธีการที่พบได้ทั่วไปในห้องสมุดมหาวิทยาลัย เมื่อเริ่มปีการศึกษาที่นักศึกษาทุกคนควรได้รับรู้

1.3 การใช้สิ่งพิมพ์และวิธีการแบบดั้งเดิมควบคู่ไปกับสื่อดิจิทัล ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีการผลิตสื่อในรูปแบบดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น แต่สื่อสิ่งพิมพ์ยังเป็นสื่อหลักอยู่และคาดว่าจะยังเป็นสื่อที่ยังอยู่ในอนาคต เพียงแต่สื่อในรูปแบบอื่นจะเข้ามาเป็นตัวเสริมในการนำเสนอในหลากหลายรูปแบบ เพราะถึงแม้ว่าเทคโนโลยีจะพัฒนาอย่างรวดเร็วในสังคมเมือง แต่ในสังคมชนบทก็ยังไม่พร้อมที่จะใช้สื่อออนไลน์โดยไม่พึ่งพาสื่อสิ่งพิมพ์เลย จะเห็นว่าขณะที่มีการใช้สื่อออนไลน์ หรือสื่อดิจิทัล ก็ยังมีความต้องการใช้คู่มือการใช้แผนพับ บอร์ด การจัดนิทรรศการ ฯลฯ อยู่ ดังนั้นในปัจจุบันจึงและแนวโน้มในการใช้สารสนเทศจะเป็นลักษณะการใช้สื่อผสม คือ มีการจัดทำสื่อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สื่อดิจิทัลควบคู่กันไปกับสื่อในรูปแบบเดิมด้วย (Pajonklaew, 2007) เช่น มีไฟล์ให้ดาวน์โหลดบนเว็บไซต์ห้องสมุด เพราะเป็นเอกสารที่เกิดในรูปดิจิทัลอยู่แล้ว (Born digital) จึงมีการเผยแพร่แบบคู่ขนานไปพร้อมๆ กัน

1.4 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการสาธิต (Workshop, training, demonstration) การฝึกอบรมเกี่ยวกับเครื่องมือต่างๆ ทางดิจิทัล (Digital libraries tools) เป็นสิ่งที่ควรจัดให้ผู้ใช้ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ได้ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ (Han & Goulding, 2003) โดยกำหนดตารางการอบรมในเรื่องต่างๆ เช่น การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และการใช้โปรแกรมจัดการบรรณานุกรมเอ็นโนต์ (EndNote) เป็นต้น

1.5 การใช้สื่อโสตทัศน์ เช่น การใช้สไลด์ วีดิทัศน์ แบบเดิมๆ และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-aided programmed instruction) (Murugan, 2011) ในปัจจุบันยังเป็นวิธีการที่มีใช้อยู่บ้างแต่ไม่เป็นที่นิยม โดยปรับเปลี่ยนเป็นสื่อในรูป

แบบใหม่ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อการให้การศึกษาพื้นฐานของเทคโนโลยีและการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์

1.6 การสอนเป็นรายบุคคล (Individual instruction) ถึงแม้ว่าห้องสมุดจะจัดเตรียมระบบและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานมากเพียงใดก็ตาม แต่การช่วยเหลือเป็นรายบุคคลจากบรรณารักษ์ยังคงเป็นสิ่งจำเป็นอยู่ แต่ถือว่าเป็นการสอนแบบไม่เป็นการทางการ เพราะจะเกิดขึ้นตามโอกาสและความจำเป็น ณ สถานการณ์นั้นๆ เช่น ในขณะที่ผู้ใช้เกิดภาวะติดขัดเฉพาะหน้าหรือมีปัญหาในการสืบค้น บรรณารักษ์ก็จะสอนหรือให้คำแนะนำกับผู้ใช้โดยตรงเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของผู้ใช้ อีกทั้งสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในคราวต่อไป ปัจจุบันบรรณารักษ์ได้เพิ่มช่องทางการสอนหรือการให้คำแนะนำเฉพาะบุคคลผ่านทางอีเมล และสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งจัดว่าเป็นการสอนแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous modes of Instruction) เช่น สอนผ่านอีเมล และสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) และการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous modes of Instruction) เช่น ผ่านทางสนทนาออนไลน์ (Chat) หรือ การประชุมทางไกลด้วยเสียง วิดีทัศน์ และเว็บ (Audio/video/web conferencing) เป็นต้น

1.7 การสอนที่มีการกำหนดเป็นรายวิชาในหลักสูตรของสถาบันการศึกษาแบบนับหน่วยกิต เป็นวิธีการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งผู้ใช้ในที่นี้คือนักเรียนนักศึกษาในสถาบันนั้น โดยกำหนดให้ศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้งทั้งในเรื่องการใช้ห้องสมุดและทักษะการรู้สารสนเทศ โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ มาเป็นเครื่องมือช่วยในกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีหลายรูปแบบ ดังนี้

1) การสอนเป็นรายวิชาหนึ่งในหลักสูตร (Course in the curriculum) เช่น รายวิชาสารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า หรือรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศที่สถาบันการศึกษาต่างๆ เปิดสอนให้กับนิสิตชั้นปีที่ 1 เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้า

2) การสอนเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา (Course-related instruction) ซึ่งจะมีระยะเวลาในการสอนสั้นกว่าแบบแรก โดยมากมักสอดแทรกอยู่ในวิชาภาษาไทย สังคม หรือวิชาอื่นๆ และผู้สอนอาจเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรืออาจให้บรรณารักษ์มาเป็นผู้สอนได้ การสอนแบบนี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชาและบรรณารักษ์

ที่จะตัดสินว่าควรจะสอนเนื้อหาอะไร แต่ด้วยเหตุที่บรรณารักษ์ไม่มีอำนาจควบคุมเนื้อหาทั้งหมดได้ ในการสอนลักษณะนี้จึงมักให้บรรณารักษ์สอนแทรกในบางคาบเรียน เช่น ใช้วิธีการสอนแบบฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในการศึกษาค้นคว้าและทำรายงาน เป็นต้น

3) การสอนแบบบูรณาการไปกับรายวิชา (Course integrated instruction) การสอนแบบนี้จะผนวกเข้าไปกับรายวิชาเฉพาะ (Specific course) เป็นการสอนที่พัฒนาขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง มีการบูรณาการศาสตร์ความรู้ทางด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ หรือ สารสนเทศศึกษา ร่วมกับศาสตร์หรือสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น บูรณาการเข้าไปหลักสูตรภาษาอังกฤษ จิตวิทยา เป็นต้น ซึ่งวิธีการสอนแบบนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดที่จะสามารถให้อาจารย์ผู้สอนกับบรรณารักษ์มาร่วมมือกันได้ ข้อดีคือ ห้องสมุดเองได้ขยายบทบาทของตัวเองออกมาภายนอก และเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน และการสอนในลักษณะนี้จำเป็นต้องมีบุคลากรที่เข้มแข็งและต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน (Commitment) อีกทั้งเป็นการช่วยพัฒนาทักษะการสอนของบรรณารักษ์ด้วย (Troutman, 2000)

## 2. การให้การศึกษานานฐานของเทคโนโลยี

โปรแกรมการให้การศึกษากับผู้ใช้จำเป็นต้องพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสังคม ผู้ใช้ และเทคโนโลยี และแนวทางหนึ่งที่พัฒนาขึ้นคือ การให้การศึกษากับผู้ใช้แนวคิดยูนีควิตัสเลิร์นนิ่ง (Ubiquitous Learning) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป (Instruction package) ที่นำเสนอเนื้อหาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสามารถใช้ได้จากอุปกรณ์ต่าง ๆ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าถึงข้อมูลนั้น ๆ ได้ทุกที่ทุกเวลา (Bunparit & Ondej, 2008) ดังเป็นที่ทราบกันดีว่าในยุคสังคมดิจิทัลนั้นเน้นแนวคิดที่จะให้ผู้บริโภคหรือผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา มากกว่าที่จะใช้แนวคิดเดิมคือ จะต้องเข้าถึงข้อมูลโดยการไปยังแหล่งข้อมูลหรือสถานที่นั้น ๆ ซึ่งมีการจำกัดเวลาในการเข้าใช้บริการ เช่น มีการเปิดปิดบริการ หรือมีอุปสรรค หรือความไม่สะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเวลาหรือขั้นตอนต่าง ๆ อาทิ จะต้องไปที่ห้องสมุดเพื่อสอบถามบรรณารักษ์ หรืออ่านคู่มือแนะนำการให้บริการต่าง ๆ ที่จะต้องไปหยิบจากชั้นวางเท่านั้น ดังนั้นการทำเนื้อหาที่จะสอนหรือให้ความรู้กับผู้ใช้ผ่านสื่อในรูปแบบดิจิทัล และขยายช่องทางเผยแพร่แบบดิจิทัลผ่านเครือข่ายออนไลน์

ทั้งหมด จึงเป็นการทำลายกำแพงหรืออุปสรรคที่ขัดขวางเหล่านั้นให้หมดไป การจัดโปรแกรม การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ โดยใช้แนวคิดยูบิควิตัสที่หมายถึง มีอยู่ทุกแห่งในเวลาเดียวกัน (Anytime Anywhere) กล่าวคือ การสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกหนทุกแห่งทุกที่ทุกเวลานั้นเอง เป็นแนวคิดที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงกับทรัพยากรสารสนเทศ การให้บริการ และการใช้เครื่องมือเครื่องมื่อต่างๆ อีกทั้งยังเป็นการจัดโปรแกรมการให้การศึกษาที่รุกเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นทั้งผู้ใช้ และผู้เรียน อันเป็นการตอบสนองความต้องการอย่างไร้ขีดจำกัด การให้การศึกษาโดยใช้แนวคิด ยูบิควิตัสเสิร์ชหนึ่งที่มีอยู่ในปัจจุบันมี 2 รูปแบบ ดังนี้

### 2.1 การใช้บทเรียนช่วยสอนออนไลน์ (Online tutorials or Web tutorial)

การมีบทเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ของห้องสมุดจะช่วยให้ผู้ใช้เข้ามาสำรวจห้องสมุดดิจิทัล และเสริมในสิ่งที่ขาดหายไปได้ ข้อดีของการสอนรูปแบบนี้ คือ ผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดยผ่านอินเทอร์เน็ตและเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง สามารถที่จะเข้ามาอ่าน ศึกษาหรือเรียกใช้ข้อมูลก็ครั้งก็ได้ตามที่ต้องการ เป็นการประหยัดเวลาทั้งของผู้ใช้และบรรณารักษ์ แต่อาจมีข้อจำกัดคือ การผลิตบทเรียนต้องใช้เวลามากแต่ก็คุ้มค่าและประหยัดเวลาในตอนท้าย ซึ่งในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ จะร่วมมือกับบรรณารักษ์ในการกำหนดให้นักศึกษาเข้ามาศึกษาบทเรียนช่วยสอนออนไลน์ในหัวข้อต่างๆ เช่น การใช้โอแพก การค้นคืน ฯลฯ โดยที่บรรณารักษ์จะเป็นผู้ควบคุมดูแลและให้คะแนนเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนบทเรียน

### 2.2 การเรียนแบบออนไลน์สำหรับห้องเรียนเสมือน (Online learning for virtual classroom)

วิธีการนี้จะใช้ระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (E-learning) เป็นเครื่องมือในการออกแบบการเรียนการสอนให้เสมือนเป็นการเรียนแบบสภาพแวดล้อม และลักษณะของจากห้องเรียนปกติ เช่น นำเนื้อหา กิจกรรม แหล่งสารสนเทศออนไลน์ ขึ้นบนเว็บ และมีการติดต่อสื่อสาร และการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน หรือการประเมินด้วยกระบวนการสะท้อนความคิด (Reflection process) ผ่านระบบ เป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตามความสามารถของผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่

## รูปแบบการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์

สื่อสังคมออนไลน์ เป็นสื่อที่มีอิทธิพลและกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการบริหารสารสนเทศขององค์กรทุกชั้นทุกระดับ รวมถึงผู้ใช้ห้องสมุดที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกรูปแบบ ทุกที่ และทุกเวลา ฉะนั้นจึงเกิดแนวคิดประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. การสอนหรือการแนะนำผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โลกออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์นับวันจะมีบทบาทในวิถีชีวิตของคนในยุคนี้มากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่เป็นกลุ่มคนที่โตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี และขยายของเขตไปจนถึงเรื่องของเครือข่ายสังคมออนไลน์ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องพื้นฐานสำหรับคนกลุ่มนี้ เช่น การใช้เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ ยูทูป เล่นเกมออนไลน์ โปรแกรมแชทต่างๆ ไปจนถึงการส่งข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการดาวน์โหลดเอกสารต่างๆ เพลง ภาพยนตร์ การแบ่งปันข้อมูลทุกอย่างผ่านทางออนไลน์ ฯลฯ ซึ่งเป็นกระแสพฤติกรรมของผู้บริหารทั่วไปที่ต้องการช่องทางการสื่อสารรูปแบบใหม่ที่เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ดังนั้นโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟน และแท็บเล็ตจึงเป็นอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ได้รับความนิยมและเกือบจะมีกันทุกคนในยุคนี้ก็ว่าได้ เพราะนอกจากจะมีคุณสมบัติที่เพียงพอพร้อมในการสนับสนุนให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลได้ทุกรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพ เสียง มัลติมีเดีย จากโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ แล้วยังเป็นสื่อที่ตอบสนองรูปแบบการใช้ชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการเป็นทั้งผู้ส่งและผู้รับข้อมูลข่าวสารที่มีความทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ตลอดเวลา จากพฤติกรรมกรรมการบริหารข้อมูลในลักษณะดังกล่าว ทำให้ห้องสมุดเองก็ต้องเร่งปรับตัวและปรับกลยุทธ์การพัฒนาการให้บริการ หรือเพิ่มช่องทางของตนเองให้มีความหลากหลายมากขึ้นเพื่อให้รองรับกับปรากฏการณ์ดังกล่าวที่ทวีมากยิ่งขึ้น เช่น การสร้างแอปพลิเคชันห้องสมุดให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ และอำนวยความสะดวกในการใช้บริการของห้องสมุดผ่านโทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ตได้ เช่น แอปพลิเคชันชื่อ Library Of Congress - Virtual Tour ที่สามารถเข้าถึงผ่านโทรศัพท์มือถือไอโฟน (Library of Congress, 2013) และ KKU Library ที่สามารถเข้าถึงผ่านบนอุปกรณ์แอนดรอยด์ที่สามารถค้นหาหนังสือในห้องสมุดและสามารถดูข้อมูลของห้องสมุดของคณะต่างๆ ได้ (สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555) เป็นต้น รวมทั้งให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้ที่เป็นคนรุ่นใหม่ที่อยู่

สภาพแวดล้อมดิจิทัลเช่นกัน เพราะการเข้าใจกลุ่มเป้าหมายต่างๆ โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่างช่วงอายุคนนั้นส่งผลถึงการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ห้องสมุดยังต้องให้บริการกับกลุ่มคนรุ่นเก่าให้ใช้ข้อมูลในลักษณะสื่อในรูปแบบดั้งเดิมได้ (Traditional media) ในขณะที่เดียวกันต้องก้าวเข้าสู่สื่อใหม่ (New media) และสื่อสังคมออนไลน์ ที่ทุกคนสามารถเป็นผู้ให้ข่าวสารและรับฟังข่าวสารด้วย (Kasikorn Research Center, 2011; Assawan, 2011; Poovarawan, 2010a)

2. การสอนด้วยวิดีโอทัศนออนไลน์ (Online video) บนสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) (Loo, 2010) เป็นสื่อที่ห้องสมุดควรให้ความสำคัญและพิจารณาเลือกใช้สื่อ เพราะจะช่วยให้เพิ่มคุณค่าในการเห็นและการสื่อสารได้ เนื่องจากวิดีโอจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ เช่น สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ได้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทางด้านการศึกษาและทรัพยากรสารสนเทศด้านการวิจัยที่สามารถเข้าถึงได้ทางออนไลน์ อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ตามจังหวะการเรียนรู้ของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการเรียนช้า หรือเรียนเร็วด้วยตนเอง ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ส่วนสื่อสังคมออนไลน์ จะใช้เพื่อเผยแพร่วิดีโอทัศนไปยังกลุ่มผู้ชมที่มีขนาดใหญ่และสามารถส่งผ่านไปได้อย่างหลายแพลตฟอร์ม เช่น มือถือ คอมพิวเตอร์แบบพีซี คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต โทรทัศน์ เป็นต้น อีกทั้งตัวผู้ชมยังสามารถประเมินหรือโพสต์ความคิดเห็นขึ้น หรือโหวต หรือแสดงออกว่าชอบหรือไม่ชอบด้วยการกดปุ่มชอบ (Unlike/Like) ได้ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินวิธีสอน หรือการประเมินผลการเรียนการสอนได้ด้วย (Instructional assessment) อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกในการนำกลับไปใช้ต่อ (Reuse) เช่น การนำรหัสไปวางบนเว็บไซต์อื่นๆ หรือบล็อกของตนเองเพื่อให้วิดีโอทัศนได้ถูกเผยแพร่กระจายออกไปยังปลายทางที่ต้องการได้สะดวกมากขึ้น (Embed video codes) ทำให้คนพูดถึง เกิดการบอกต่อและแบ่งปัน (Sharing) วิดีทัศน์การสอนชิ้นนั้นๆ โดยผู้เข้าชม (Viewers) บรรณารักษ์ หรือผู้สอน สามารถส่งต่อในลักษณะไวรัลวิดีโอ (Viral video) ที่สามารถกระจายไปได้ไวอย่างกับไวรัสที่แพร่กระจายข่าวอย่างรวดเร็วไปได้ทั่วโลกในเวลาอันสั้น และไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ (Viral marketing: The most efficient and successful marketing pattern of this decade, 2011) จึงเป็นการประหยัดงบประมาณของห้องสมุด เพราะสามารถใช้ได้ทั้งซอฟต์แวร์ฟรี และซอฟต์แวร์ทางเลือก (Open source software) ซึ่งไม่มีค่าใช้จ่ายช่วยในการทำสื่อขึ้นมาได้ในทุกขั้นตอนจนกระทั่งเผยแพร่ นอกจากนี้ยัง

ใช้เป็นพื้นที่จัดเก็บวีดิทัศน์และเผยแพร่เนื้อหาจากวีดิทัศน์ได้ฟรีอีกด้วย เช่น ใช้โปรแกรม Windows Live Movie Maker ในการตัดต่อวีดิทัศน์ และใช้ยูทูปเป็นพื้นที่ในการจัดเก็บและเผยแพร่ออกไป เป็นต้น

## การประเมินโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้

การประเมินเป็นสิ่งจำเป็นในทุกๆ โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพราะเป็นการตรวจสอบกิจกรรมที่จัดไปว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของโปรแกรมหรือกิจกรรมด้วยว่าประสบความสำเร็จหรือสัมฤทธิ์ผลหรือไม่ หรือมีความพึงพอใจในระดับใด การประเมินโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้จะช่วยบรรณารักษ์ที่รับผิดชอบในการจัดโปรแกรมดังกล่าว นำผลที่ได้จากไปแก้ไขและปรับปรุงโครงการในครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งจัดโปรแกรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ได้มากที่สุด โดยคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้ใช้ ว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติได้หรือไม่เป็นสำคัญ แต่สิ่งที่พึงระมัดระวังคือ การที่ผู้ใช้พึงพอใจต่อโปรแกรมการศึกษา/หรือฝึกอบรมไม่ได้หมายความว่าผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ หรือเข้าใจในเรื่องที่สอนเพิ่มขึ้น

การประเมินเป็นหัวข้อที่พูดถึงกันมาก แต่บรรณารักษ์ไม่ได้นำมาใช้กับโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้มากนัก และโดยส่วนใหญ่มักใช้การประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ เช่น ใช้การพูดคุยถามผู้ใช้ว่ามีความคิดเห็นอย่างไร หรือสังเกตจากอาการปฏิกิริยาความกระตือรือร้นหรือแสดงความเบื่อหน่ายของผู้ใช้ รวมทั้งอาจมีการทดสอบในสิ่งที่ผู้ใช้ได้เรียนรู้ไปแล้วก็ได้ นอกจากนี้ การประเมินยังเป็นสิ่งที่จะทำให้ได้ทราบจุดอ่อนและจุดแข็งของตัวบรรณารักษ์เองอีกด้วย เพราะอาจได้รับเสียงสะท้อน (Feedback) ที่เป็นประโยชน์กลับมาซึ่งมีคุณค่าน่ามาก เพราะผลที่ได้จะช่วยในการปรับปรุงทั้งการสอนของบรรณารักษ์เอง และตัวโปรแกรมด้วย

การประเมินโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบเพื่อทำให้ทราบและเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางและการทำกลยุทธ์ให้กับห้องสมุด ดังนั้นการวางแผนการประเมินจึงมีประโยชน์สำหรับการประเมินความสำเร็จของโปรแกรมการสอนห้องสมุดให้สามารถดำเนินต่อไปและพัฒนาขึ้นได้ ซึ่งการประเมินโปรแกรมควรอยู่บนพื้นฐานของพันธกิจและเป้าหมายของห้องสมุด ลักษณะของการประเมินมี 2 ลักษณะคือ

1. การประเมินเพื่อพัฒนา หรือการประเมินย่อย (Formative evaluation) เป็นการประเมินเพื่อใช้ผลการประเมินปรับปรุงโปรแกรมและกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยประเมินในระหว่างการจัดการเรียนการสอนเพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนมีความรู้ตาม วัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร ผู้สอนเองเป็นอย่างไร กระบวนการจัดการเรียนเป็นอย่างไร มีจุดบกพร่องใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือมีปัญหาและอุปสรรคใดบ้าง เพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไขในครั้งต่อไป และให้การจัดโปรแกรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การประเมินเพื่อตัดสิน หรือการประเมินผลรวม (Summative evaluation) เป็นการประเมินหลังจากผู้เรียนได้เรียนไปแล้ว และเป็นการประเมินโดยดูพื้นฐาน แบบเฉพาะเจาะจง เช่น จากผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และประเมินเป้าหมายของโปรแกรม ในภาพรวม เป็นการประเมินผลสรุปในภาพรวมว่าโปรแกรมที่จัดประสบความสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และจะนำข้อมูลนั้นเป็นตัวพิจารณาว่าควรจะมีการจัด โปรแกรมนั้นในครั้งต่อไปอีกหรือไม่ ซึ่งหากห้องสมุดมีการจัดทำเป็นโครงการมักจะใช้วิธี นี้ในการประเมินโครงการเพื่อของบประมาณหรือเป็นตัววัดว่าจะทำโครงการนั้นต่อไปอีก หรือไม่

วิธีการประเมินมีหลากหลายวิธี เช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การ สังเกต หรือการทดสอบ ฯลฯ และทำได้หลากหลายประเด็น เช่น ประเมินจากความต้องการ ปฏิกริยาตอบสนองของผู้เข้าร่วม ประสิทธิภาพของการสอน และประเมินจากเสียงสะท้อน กลับและดูความยั่งยืนของโปรแกรม หรือวัดจากความร่วมมือของห้องสมุดกับการสอนของ อาจารย์ เป็นต้น (ACRL Board of Directors, 2011)

Feedback หรือเสียงสะท้อนจากผู้ใช่เป็นสิ่งสำคัญมากที่จะตัดสินว่าจะทำ โปรแกรมต่อไปหรือควรรยุติ คือ ผู้ใช้จะประเมินโปรแกรมการให้การศึกษาและให้เสียง สะท้อนกลับมา โดยทั่วไปแล้วเสียงสะท้อนนี้สามารถช่วยแก้ไขหรือปรับปรุงเพื่อให้ผลลัพธ์ ดีขึ้นได้ (Sewa, 1992)

## ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

ผลพวงของยุคโลกาภิวัตน์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเปิดโอกาสให้บรรณารักษ์ และห้องสมุดสามารถแสดงบทบาทที่สำคัญในการจัดให้การศึกษ ปัจจัยหลักที่จะทำให้โปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ประสบความสำเร็จ มีดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวกับบรรณารักษ์ นับแต่อดีตเป็นต้นมา บรรณารักษ์ได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับการสอนและการให้คำแนะนำกับผู้ใช้ว่าจะใช้ทรัพยากรห้องสมุดอย่างไรให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล และโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ได้พัฒนามาเป็นลำดับ และนับเป็นเรื่องที่ท้าทายมากที่จะปรับเปลี่ยนบทบาทตนเองเพื่อให้สัมพันธ์กับยุคที่ผู้ใช้เข้าถึงสารสนเทศในสภาพแวดล้อมดิจิทัลแบบนี้ บรรณารักษ์จะต้องทำงานในเชิงรุกให้มากขึ้น (Proactive) (Troutman, 2000) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เกินความคาดหวังของผู้ใช้ หรือกำหนดแผนล่วงหน้าโดยที่ผู้ใช้ไม่ได้อำนาจ มีใจการตั้งรับ (Passive) เช่นในอดีต เพราะหากบรรณารักษ์ไม่ปรับตัว จะเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานและจัดให้บริการได้อย่างราบรื่น และไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมยุคใหม่ ซึ่งประเด็นที่บรรณารักษ์ควรคำนึงถึง คือ

1.1 ปรับเปลี่ยนให้เป็นผู้มีความสามารถในการสอนทักษะสารสนเทศ และต้องเรียนรู้ที่จะสอน เพราะเครื่องมือชนิดใหม่ที่ใช้ในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่ต้องเรียนรู้วิธีใช้ และต้องเสียค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าเครื่องมือที่สำคัญในยุคดิจิทัล คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ดังนั้นบรรณารักษ์จำเป็นต้องมีทักษะที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เหล่านี้เพิ่มมากขึ้น และเมื่อมีอะไรใหม่ๆ เพิ่มขึ้นมาก็จำเป็นต้องเพิ่มระดับการเรียนรู้ตามไปด้วย รวมทั้งเพิ่มระดับการเรียนรู้และการฝึกอบรมให้กับผู้ใช้ให้มีทักษะเหล่านี้ เช่น การรู้เครือข่าย (Network literacy) การรู้ดิจิทัล (Digital literacy) การรับรู้ในสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) และการรู้สื่อสังคมออนไลน์ (Social media literacy) เป็นต้น (Marchionini, 1995 : Bridges, 2012)

1.2 ขยายบทบาทของตนเอง โดยไม่เป็นแต่เพียงบรรณารักษ์ที่ปกติทำหน้าที่สอนเท่านั้น (Instruction librarians) แต่จะต้องมีบทบาทในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา และเป็นผู้นำทางความรู้ (Knowledge navigators) ที่ขยายบทบาทในการส่งเสริมความรู้ต่างๆ แก่ชุมชนและสังคมโดยที่ไม่จำกัดที่สถาบันการศึกษาของตนแต่เพียงอย่างเดียว

(Verzosa, 2007; Burrell & Joseph, 1999) และจะต้องรู้จักใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสอนทักษะต่างๆ กับผู้ใช้ที่เป็นกลุ่มใหญ่ๆ และพยายามผลักดันให้เกิดเป็นชุมชนความรู้ขึ้นมาด้วย

1.3 นอกจากบรรณารักษ์จะเตรียมพร้อมในเรื่องของกิจกรรมและโปรแกรมต่างๆ อย่างสมบูรณ์ และพร้อมที่จะสอนแล้ว บรรณารักษ์จะต้องทำการตลาดเชิงรุกด้วย (Proactive in marketing) เช่น การแนะนำแบบเชิงรุก เป็นการแนะนำการใช้บริการแบบถึงตัว (Proactive user service) โดยเน้นการเอาใจใส่ เป็นฝ่ายรุกเข้าหาผู้ใช้และให้ข้อมูลอย่างกระตือรือร้น และทำให้บรรณารักษ์มีตัวตนมากขึ้น ดังตัวอย่าง โครงการบรรณารักษ์ประสานงานอาจารย์ (Liaison Librarian) ของสำนักหอสมุดกลาง มศว ที่ให้กลุ่มบรรณารักษ์ออกไปตามภาควิชาต่างๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมของห้องสมุด รวมทั้งอบรมการใช้ฐานข้อมูลแก่คณาจารย์ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สำนักหอสมุดกลาง, 2555) อันเป็นกิจกรรมในลักษณะของการเชิญชวนหรือชักจูงให้คณาจารย์ และบุคลากรต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยเกิดความต้องการ หรือต้องการที่จะเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดไว้ให้ และเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ด้วย ซึ่งวิธีหนึ่งที่จะทำให้ประสบความสำเร็จขึ้นมาได้ คือ การสร้างความสัมพันธ์กับคณาจารย์ผู้สอน ตั้งแต่การแนะนำและพัฒนาโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ เช่น อาจทำในรูปแบบของความร่วมมือระหว่างบรรณารักษ์กับคณาจารย์ผู้สอน ในการช่วยกันออกแบบหลักสูตรหรือโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ เพราะคณาจารย์ผู้สอนจะมีอิทธิพลต่อผู้เรียน เช่น การแนะนำให้ผู้เรียนไปค้นคว้าต่อจากเอกสารที่ต้องอ่านประกอบการเรียนเพิ่มเติม และแนะนำให้ผู้เรียนรู้ว่าจะใช้ทรัพยากรห้องสมุดอะไรให้สอดคล้องกับรายวิชา เป็นต้น และต้องทำการศึกษาผู้ใช้งานว่าสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการคืออะไร จะได้พัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมกับความต้องการ ไม่ใช่เกิดจากการคาดคะเน (Lwehabura, 1999)

## 2. ปัจจัยที่เกี่ยวกับโปรแกรมการสอน

2.1 ขยายโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ให้ครอบคลุมในเรื่องโครงสร้างสารสนเทศ รวมทั้งเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ๆ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2 ควรจัดโมดูล (Module) แบบสั้นๆ ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-directed study) เช่น บทเรียนออนไลน์ (Online tutorials/Online modules) ที่ผู้ใช้สามารถควบคุมและใช้อย่างสะดวกสบาย

2.3 การพัฒนาโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้จะต้องพิจารณาถึงระดับของผู้ใช้ที่แตกต่างกันในหลากหลายรูปแบบ นับแต่ การใช้สิ่งพิมพ์ในรูปแบบเดิม (Traditional print-based material) จนถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive computer-based programs) (Van Vuren & Henning, 2001) ระบบที่ใช้สอนเกี่ยวกับเทคนิคการสืบค้น จะต้องง่ายและสะดวกแก่การใช้ อีกทั้งมีประสิทธิภาพ

2.4 โปรแกรมการให้การศึกษที่จัดให้ผู้ใช้กลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มของผู้ใช้ที่เป็นนักศึกษาและอาจารย์ จะต้องมึเนื้อหาทั้งใน ระดับเบื้องต้น ระดับกลาง และระดับสูง

2.5 โปรแกรมการสอนจะต้องสะท้อนให้เห็นถึงทักษะที่หลากหลายที่ผู้ใช้ควรได้รับ และจะต้องใช้สื่อที่สามารถกระตุ้นความสนใจให้เกิดกับผู้เรียนได้

### 3. ปัจจัยที่เกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน

3.1 บทบาทของครูอาจารย์ผู้สอนมีส่วนสำคัญและมีอิทธิพลมากต่อการให้การศึกษากับผู้ใช้ เพราะส่งผลโดยตรงกับพฤติกรรมของผู้เรียน และการใช้ห้องสมุด เพราะผู้สอนจะช่วยสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนในการใช้ห้องสมุดได้ เช่น ผู้เรียนจะใช้ทรัพยากรและบริการของห้องสมุด ถ้าอาจารย์สั่งงานให้ไปทำหรือไปศึกษาค้นคว้า ดังนั้น ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการสอนและการให้คำแนะนำว่าจะใช้ทรัพยากรห้องสมุดที่มีอยู่หลากหลายได้อย่างไร โดยเฉพาะในสาขาวิชาเฉพาะของตนเอง จึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญมากหากครูผู้สอนสนใจที่จะใช้หรือรู้เรื่องทักษะการใช้ห้องสมุด และทักษะการสื่อสารสนเทศด้วย (Lwehabura, 1999)

3.2 ความร่วมมือกันระหว่างอาจารย์และบรรณารักษ์เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จ บุคคลผู้ที่เป็นคนทำโปรแกรมการให้การศึกษแก่ผู้ใช้ต้องการความร่วมมือจากทั้งคณาจารย์ในหลายๆ สาขาวิชา บรรณารักษ์ นักคอมพิวเตอร์ (Computer scientists) ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ (Media specialists) และชุมชนที่มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ความร่วมมือระหว่างบุคลากรของห้องสมุดที่เป็นผู้ร่วมสอนกับอาจารย์ (Collaborator) เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างมาก เพราะจะช่วยขจัดข้อสงสัยเกี่ยวกับห้องสมุดและบริการของห้องสมุด อีกทั้งไม่เพียงแต่จะมีความสำคัญต่อการให้บริการกับอาจารย์

เท่านั้น แต่ยังเป็นเหตุผลที่ทำให้อาจารย์เหล่านั้นได้สร้างแรงจูงใจให้กับนักศึกษาและนักศึกษาวิจัย และยังเป็นภาระระดับและเพิ่มคุณค่าในวิชาชีพบรรณารักษ์ด้วย (Skagen & Blaabjerg, 2006; Bhatti, 2010)

#### 4. ปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้รับผิดชอบ

4.1 คณะผู้รับผิดชอบการจัดการโปรแกรมการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอย่างถ่องแท้ รู้จักผู้ใช้ทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่ม เพื่อให้แน่ใจได้ว่ามีความเข้าใจอย่างแท้จริงถึงความต้องการจำเป็นที่หลากหลายของผู้ใช้

4.2 การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ควรบูรณาการเข้าเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรและมีการศึกษา/ประเมินเพื่อให้แน่ใจได้ถึงความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ และควรจัดเป็นรายวิชาบังคับหรือหน่วยกิต หรือรายวิชาหลักในหลักสูตรรายวิชาศึกษาทั่วไป โดยที่การพัฒนาหลักสูตรควรให้บรรณารักษ์และผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย (Torras & Skagen, 2012; Bhatti, 2010; Van Vuren & Henning, 2001)

4.3 นอกเหนือจากประเด็นที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ยังรวมถึง สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการจัดการโปรแกรมการศึกษแก่ผู้ใช้ เช่น ความพร้อมของอุปกรณ์และระบบเครือข่าย เพื่อให้สามารถจัดการโปรแกรมในลักษณะดิจิทัลให้มีคุณภาพและทันต่อความต้องการเรียน อีกทั้งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเวลาเรียนได้ทุกช่วงเวลาตามที่ต้องการ

### สรุป

การให้การศึกษาผู้ใช้ในยุคปัจจุบันจะเน้นไปที่ การรู้สารสนเทศ (Information literacy) ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จะช่วยให้ผู้คนยุคใหม่สามารถเอาตัวรอดในสังคมยุคนี้ได้ ทั้งบรรณารักษ์และอาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องร่วมมือกันในการส่งเสริมผู้เรียนในทุกๆระดับ จะต้องมีการพัฒนาการให้การศึกษาผู้ใช้ที่เน้นการใช้ห้องสมุดไปสู่การอบรมผู้ใช้สารสนเทศ (Information user training) ทักษะห้องสมุด และทักษะการรู้สารสนเทศต่างๆ ไม่ได้เป็นทักษะที่เพียงแค่นำใช้ในห้องสมุด หรือถูกจำกัดเพียงแค่การรู้เรื่องห้องสมุดเท่านั้น แต่ยังเป็นทักษะที่ช่วยให้สามารถค้นหาสารสนเทศ

นอกห้องสมุดได้ด้วย ซึ่งการใช้คำว่า การอบรมผู้ใช้สารสนเทศ (Information user training) จะเป็นตัวบ่งชี้ประการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ใช้เป็นผู้รู้ห้องสมุดและรู้สารสนเทศได้ และก่อให้เกิดเป็นทักษะติดตัว (Portable skills) (Van Vuren & Henning, 2001) ที่นอกเหนือจากทักษะทางด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ แต่เป็นทักษะที่สร้างเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง สามารถนำไปประยุกต์ได้ทั้งในการเรียน และการทำงานในองค์กรหรือการทำงานอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวางและมั่นคง อีกทั้งยังเป็นทักษะที่เป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดชีวิตอีกด้วย

## เอกสารอ้างอิง

- ACRL Board of Directors. (2011). **Guidelines for instruction programs in academic libraries**. Retrieved 22 May 2012, from <http://www.ala.org/acrl/standards/guidelinesinstruction>
- Assawan, Arthip. (2011). **Generations and marketing in the era of social media**. (In Thai). Retrieved 3 June 2012, from [http://www.nidambe11.net/ekonomiz/2011q4/2011\\_October\\_04p6.htm](http://www.nidambe11.net/ekonomiz/2011q4/2011_October_04p6.htm)
- Association of College & Research Libraries. (2012a). **Information literacy competency standards for Higher Education**. Retrieved 22 May 2012, from <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>
- \_\_\_\_\_. (2012b). **Presidential Committee on Information Literacy: Final Report**. Retrieved 22 May 2012, from <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
- Barton, Holly. (2012). **Information literacy: Learning how to learn**. Retrieved 22 May 2012, from [http://www.ri.net/RITTI\\_Fellows/Barton/infolit.html](http://www.ri.net/RITTI_Fellows/Barton/infolit.html)
- Bhatti, Rubina. (2010). An evaluation of user-education programmes in the university libraries of Pakistan. **Library Philosophy and Practice**. Retrieved 22 May 2012, from <http://unllib.unl.edu/LPP/bhatti2.htm>

- Bridges, Laurie M. (2012). Librarian as Professor of Social Media Literacy. **Library Innovation**, 3(1). Retrieved 22 May 2012, from <http://www.libraryinnovation.org/article/view/189>
- Bryan-Kinns, Nick., & Blandford, Ann. (2000). **A survey of user studies for digital libraries**. Retrieved 22 May 2012, from <http://www.eis.mdx.ac.uk/ridl/DLuser.pdf>
- Bunparit, Nittaya, & Ondej, Sompong. (2008). Ubiquitous technology and ubiquitous learning. (In Thai). **Rangsit Journal**, 14(2), 28-31.
- Burrell, Jennifer., & Joseph, Mylee. (1999). Now for the hard part: End user education. **Australasian Public Libraries and Information Services**, 12(3), 105-13. Retrieved 22 May 2012, from <http://ehis.ebscohost.com/ehost/detail?vid=7&hid=124&sid=2ecf2127-ed38-4bac-b6f9-74fe5877ec49%40sessionmgr111&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=llf&AN=502828451>
- Cheunwattana, Aree. (2008). Information seeking behavior. In Information storage and retrieval, Unit 11-15. (In Thai). pp. 108-150. Nonthaburi : School of Liberal Arts, Sukhothai Thammathirat Open University.
- Feather, J., & Sturges, P. (1997). **International Encyclopaedia of Library Science**. London : Routledge.
- Han, Life., & Goulding, Anne. (2003). Information and reference services in the digital library. **Information Services & Use**, 23, 251-262.
- Harley, Diane. (2007). Use and users of digital resources: A survey explored scholars' attitudes about educational technology environments in the humanities. **EDUCAUSE Quarterly**, 30(4), 12-20. Retrieved 25 May 2012, from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0742.pdf>
- Julien, Heidi. (1998). User Education in New Zealand Tertiary Libraries: An International Comparison. **The Journal of Academic Librarianship**, 24(4), 304-313. Retrieved 25 May 2012, from <http://ehis.ebscohost.com/ehost/detail?vid=9&hid=124&sid=2ecf2127-ed38-4bac-b6f9-74fe5877ec49%4>

- 0sessionmgr111&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=llf&AN=502798962
- Julien, Heidi., Leckie, Gloria., & Harris, Roma. (1996). **Changing technologies in Canadian academic library user education**. Retrieved 25 May 2012, from [http://www.cais-acsi.ca/proceedings/1996/Julien\\_1996.pdf](http://www.cais-acsi.ca/proceedings/1996/Julien_1996.pdf)
- Kasikorn Research Center. (2011). **Mobile phone business 2012: The leaping of data usage are over 38% and the market capitalization are over 170,000 million baht**. (In Thai). Retrieved 3 June 2012, from <http://www.kasikorn-research.com/th/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=28227>
- Kumar, B. Ravi., & Phil, M. (2009). User education in libraries. **International Journal of Library and Information Science**, 1(1), 001-005. Retrieved 22 May 2012, from <http://www.academicjournals.org/ijlis/PDF/pdf2009/June/Kumar%20and%20Phil.pdf>
- Large, Andrew., & Tedd, Lucy A., & Hartley, R. J. (2001). **Information seeking in the online age: Principles and practice**. Munchen : K.G. Saur.
- Loo, Jeffery. (2010). **Library instruction through online video and social media**. Retrieved 25 May 2012, from [www.lib.berkeley.edu/CHEM/instruction/video/index.htm](http://www.lib.berkeley.edu/CHEM/instruction/video/index.htm)
- Lwehabura, Mugyabuso J. F. (1999). User education and Information skills: A need for a systematic programme in **African University Libraries**. **African Journal of Library, Archives & Information Science**, 9(2), 129-141. Retrieved 25 May 2012, from <http://ehis.ebscohost.com/ehost/detail?vid=5&hid=124&sid=2ecf2127-ed38-4bac-b6f9-74fe5877ec49%40sessionmgr111&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=llf&AN=502829947>
- Marchionini, Gary. (1995). **Information seeking in electronic environments**. Cambridge : Cambridge University Press.

- Murugan, V. Senthurvel. (2011). User studies and user education. **International Journal of Library and Information Science**, 3(9), 187-189.
- Ojasaar, Hela. (2012). **The role of user education in library marketing**. Retrieved 25 May 2012, from <http://lib.eduskunta.fi/dman/Document.phx/Luennot/Making%20a%20difference%20- konferenssi/Ojasaar%20Hela?folderId=Luennot%2FMaking%2Ba%2Bdifference%2B-konferenssi&cmd=download>
- Online Dictionary for Library and Information Science. (2012). **User Education**. Retrieved 22 May 2012, from <http://www.abc-clio.com/ODLIS/searchODLIS.aspx>
- Pajonklaew, Pakamas. (2007). The main issues in information technology production. In **Seminar in information management, Unit 6-10**. (In Thai). pp. 2-34. Nonthaburi : School of Liberal Arts, Sukhothai Thammathirat Open University.
- Poovarawan, Yuen. (2010a). **The access gap to digital universe: It's time to reduce it**. (In Thai). Retrieved 3 June 2012, from [http://www.thannews.th.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=38667:-digital-divide&catid=207:-it-idea&Itemid=416](http://www.thannews.th.com/index.php?option=com_content&view=article&id=38667:-digital-divide&catid=207:-it-idea&Itemid=416)
- \_\_\_\_\_. (2010b). **Social media and education in the ICT era**. (In Thai). Retrieved 3 June 2012, from [http://www.ku.ac.th/icted2010/download/Social%20Media%20กับการศึกษายุคไอซีที%20\[Compatibility%20Mode\].pdf](http://www.ku.ac.th/icted2010/download/Social%20Media%20กับการศึกษายุคไอซีที%20[Compatibility%20Mode].pdf)
- \_\_\_\_\_. (2011). **Thai people's access to information in the new Era**. (In Thai). Retrieved 3 June 2012, from [http://library.stou.ac.th/ODI/Web\\_Conner/files/การเข้าถึงสารสนเทศของคนไทยในสังคมไทยยุคใหม่%20\(มสธ.pdf](http://library.stou.ac.th/ODI/Web_Conner/files/การเข้าถึงสารสนเทศของคนไทยในสังคมไทยยุคใหม่%20(มสธ.pdf)
- Ram, Mange. (2002). Information Technology in User Education. **IASLIC Bulletin**, 47(3), 167-170.
- Sewa, Singh. (1992). User education in university libraries ; What, Why and How? In **Academic Library effectiveness: Perspectives in Academic Librarianship-2**. pp. 66-70. New Delhi : Ess Ess.

- Singh, Neena. (2010). User education and information literacy in Universities of Agricultural Sciences in India. **Communication in Information Literacy**, 4(1), 71-92. Retrieved 25 May 2012, from <http://ehis.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=cc9e33a4-2c22-482f-9f3d-715e23ef4bfe%40sessionmgr114&vid=13&hid=124>
- Skagen, Therese., & Blaabjerg, Niels Jorgen. (2006). **Empowering students through information literacy in the physical and virtual classrooms: cross-institutional collaboration between library and faculty and between two Scadinavian University libraries**. Retrieved 25 May 2012, from <http://www.ck-iv.dk/papers/SkagenBlaabjergTorrashansen%20Empowering%20students%20through%20information%20literacy.pdf>
- Srinakharinwirot University. Central Library. (2012). **Liaison Librarian**. (In Thai). Retrieved 10 October 2012, from [http://lib.swu.ac.th/th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=485&Itemid=100179](http://lib.swu.ac.th/th/index.php?option=com_content&view=article&id=485&Itemid=100179)
- Tamaro, Anna Maria. (2008). User perceptions of digital libraries: a case study in Italy. **Performance Measurement and Metrics**, 9(2), 130-137.
- Tiefel, V. M. (1995). Library user education: Examining its past, projecting its future the library and undergraduate education. **Library Trends**, 44(2), 318-38.
- Torras, Maria-Carme., & Skagen, Therese. (2012). **User education at the digital library: physical and intellectual access to information through digital literacy**. Retrieved 25 May 2012, from [https://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/1827/SkagenTorras.pdf;jsessionid=222BDDBD5A47F5BE2752228A29D29A8F.bora-uib\\_worker?sequence=1](https://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/1827/SkagenTorras.pdf;jsessionid=222BDDBD5A47F5BE2752228A29D29A8F.bora-uib_worker?sequence=1)
- Troutman, Leslie. (2000). User education. **Notes**, 56(3), 620-627.
- Vasanthi, M. Christina. (2001). The changing environment of academic libraries: End-user education and planning strategies for libraries in India. **Library Philosophy and Practice**, 4(1), Retrieved 22 May 2012, from <http://unllib.unl.edu/LPP/vasa-enduser.html>

- Van Vuren, A. J., & Henning, J. C. (2001). User-education in a flexible learning environment-- an opportunity to stay relevant in the 21<sup>st</sup> century. **South African Journal of Library & Information Science**, 67(2), 79-85. Retrieved 25 May 2012, from <http://ehis.ebscohost.com/ehost/detail?vid=11&hid=124&sid=2ecf2127-ed38-4bac-b6f9-74fe5877ec49%40sessionmgr111&bdat a=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=llf&AN=502860911>
- Verzosa, Fe Angela M. (2007). User education and information literacy: Current practices and innovative strategies. In **PAARL Forum held at the World Trade Center on the occasion of the Manila International Book Fair**, 29 Aug 2007, Manila, Philippines. Retrieved 10 June 2012, from <http://paarl.wikispaces.com/file/view/User+Education+and+Information+Literacy+-+outline+report.doc>
- Viral marketing: **The most efficient and successful marketing pattern of this decade**. (2554). Retrieved 3 June 2012, from <http://www.it24hrs.com/2011/viral-marketing-video-word-of-mouth>
- Wattanasin, Charoen. (2011). **Brilliant ideas from twitter**. (In Thai). Bangkok : Workpoint Publishing.
- Xia, Wei. (2003). Digital library services: Perceptions and expectation of user communities and librarians in a New Zealand academic library. **Australian Academic & Research Libraries**, 34(1), Retrieved 10 June 2012, from <http://www.alia.org.au/publishing/aarl/34.1/full.text/xia.html>