

การจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์

วราพรรณ อภิศุภะโชค

บทคัดย่อ

วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่มีความสำคัญสำหรับนักวิชาการและนักวิจัย เนื่องจากสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา และทุกสถานที่ อย่างไรก็ตามวารสารประเภทนี้ยังคงเป็นวารสารรูปแบบใหม่ที่มีทั้งข้อดีและข้อจำกัดหลายประการ ดังนั้นบรรณารักษ์ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องเตรียมการจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บริการวารสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรง / เหมาะสม / ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้

Abstract

Electronic journals are important information resources for scholars and researchers because they are available at any time and place. However, electronic journals are presented in a new format which has a few advantages and disadvantages. So it is necessary for librarians to prepare for an electronic journal management in order to offer and efficient services and suit the needs of users.

วารสารจัดเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่สำคัญต่อการศึกษา ค้นคว้า และการวิจัย เนื่องจากวารสารนำเสนอข่าวสารทางวิชาการ และผลการค้นคว้าวิจัยของนักวิชาการและนักวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ที่ทันสมัยและมีกำหนดออกแน่นอนตามระยะเวลา จึงทำให้สามารถติดตามข้อมูลได้อย่างต่อเนื่องด้วยความสำคัญดังกล่าว ปัจจุบันสำนักพิมพ์ส่วนใหญ่จึงได้ผลิตวารสารในรูปแบบที่หลากหลายยิ่งขึ้น ทั้งวารสารรูปแบบสิ่งพิมพ์ วัสดุย่อส่วน ซีดีรอม และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยรูปแบบที่หลากหลายนี้จึงทำให้ห้องสมุดต้องทำการประเมินความต้องการและการใช้วารสาร โดยเฉพาะวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งวารสารทั้งสองรูปแบบนี้ให้ข้อมูลสารสนเทศที่เหมือนกันทุกประการ แต่แตกต่างกันที่วารสารอิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศได้รวดเร็วกว่าและสามารถสืบค้นได้ตลอดเวลาและสถานที่ ทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นบทความวารสารได้รวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องเข้าใช้บริการวารสารตามระยะเวลาที่ห้องสมุดกำหนดเท่านั้นหรือรอการจัดส่งวารสาร ซึ่งในบางครั้งอาจล่าช้ากว่ากำหนด ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถติดตามสารสนเทศได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ในการสืบค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถเชื่อมโยงไปยังสารสนเทศที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้ ดังนั้นในปัจจุบันห้องสมุดส่วนใหญ่จึงเริ่มบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น

อย่างไรก็ตามวารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังคงเป็นวารสารรูปแบบใหม่สำหรับห้องสมุดและผู้ใช้การนำวารสารรูปแบบนี้มาใช้ในห้องสมุด จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญต่างๆ อาทิ ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น ความชำนาญการของผู้ให้บริการ และความคุ้นเคยของผู้ใช้ที่ต้องเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นผู้เขียนจึงขอกล่าวถึงความหมาย ข้อดี-ข้อจำกัด และการจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงเสนอแนวทางการดำเนินการจัดระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต

ความหมายของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

คำว่า “วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal)” มีผู้ให้คำนิยามไว้ ดังนี้

ลี (Lee, 2002: 2) ได้กล่าวว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นโดยสำนักพิมพ์หรือสถาบันการศึกษา สามารถเชื่อมโยงและเข้าถึงผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และจัดพิมพ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพียงรูปแบบเดียว หรือจัดพิมพ์ควบคู่กับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์

มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์แห่งชิคาโก (University of Illinois at Chicago, 2002) กล่าวถึงคำจำกัดความของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ว่าหมายถึง วารสารที่เผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต จัดทำควบคู่กับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ หรือจัดทำในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพียงรูปแบบเดียว และสำนักพิมพ์บางแห่งอาจเพิ่มเติมลักษณะพิเศษอื่นๆ ในเนื้อหาของวารสาร เช่น ข้อมูลภาพกราฟิก เสียง กราฟ ตาราง รวมถึงการเชื่อมโยงไปยังสารสนเทศภายนอก จัดทำในรูปแบบ HTML และ PDF file

ริส (Reitz, 2004: 243) กล่าวว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นวารสารรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่จัดทำในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งสามารถเข้าถึงทางออนไลน์ ผ่านเวิลด์ ไวด์ เว็บ (WWW) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) หรือวิธีการอื่นๆ จากอินเทอร์เน็ต เมื่อสืบค้นผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักพิมพ์จะปรากฏภาพหน้าปกของวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

เครือข่ายห้องสมุดทางการแพทย์นานาชาติ (National Network of Libraries of Medicine, 2005) ให้ความหมายของคำว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่าเป็นวารสารรูปแบบดิจิทัลที่ผลิตและเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต หรือเวิลด์ ไวด์ เว็บ ซึ่งการนำเสนอเนื้อหาเหมือนกับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ทุกประการ ประกอบด้วยวารสารที่สามารถเข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และวารสารที่ต้องสั่งซื้อจากสำนักพิมพ์หรือตัวแทนที่จัดทำฐานข้อมูลเท่านั้น

จากคำจำกัดความของคำว่า “วารสารอิเล็กทรอนิกส์” ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นวารสารรูปแบบดิจิทัลที่ผลิตและเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยสำนักพิมพ์วารสาร สถาบันการศึกษา และตัวแทนจัดทำฐานข้อมูล ซึ่งจัดพิมพ์ร่วมกับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ หรือจัดพิมพ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพียงรูปแบบเดียว และนำเสนอเนื้อหาเหมือนกับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยวารสารที่สามารถเข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และวารสารที่ต้องสั่งซื้อจากสำนักพิมพ์หรือตัวแทนที่จัดทำฐานข้อมูลเท่านั้น

ข้อดีและข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันวารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นวารสารอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษา ค้นคว้า และการวิจัย โดยมีเป้าหมายในการผลิตเพื่อการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการเป็นสำคัญ ดังนั้นสารสนเทศที่น่าเสนอจึงต้องมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ และมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากก่อนเผยแพร่บทความวิชาการจะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) ในแต่ละสาขาวิชา ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพของบทความ และรับรองว่าผลงานวิชาการและการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่นั้น เป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพ อย่างไรก็ตามวารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังคงเป็นวารสารรูปแบบใหม่ที่มีทั้งข้อดีและข้อจำกัดต่างๆ หลายประการ ดังนี้

ข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

คิต และ ลี-โจนส์ (Kidd and Ree-Jones, 2002: 31-33) ได้กล่าวถึงข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ดังนี้

1. ความเร็วในการผลิตและการเผยแพร่ (Speech of Publication) กระบวนการตีพิมพ์และการจัดส่งวารสารอิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการทบทวนก่อนตีพิมพ์เผยแพร่ และติดต่อระหว่างผู้แต่งบรรณาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิทำได้อย่างรวดเร็วทำให้ผู้ใช้สามารถติดตามอ่านวารสารทางออนไลน์ได้อย่างต่อเนื่อง และประหยัดเวลา (Chan, 1999)

2. ความสามารถในการเพิ่มเติมข้อมูล (Addition Capabilities) ทั้งผู้เขียนและผู้ผลิตสามารถทำการแก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูลในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งผู้อ่านสามารถสอดแทรกความคิดเห็น และคำวิจารณ์ได้ทันที

3. การนำเสนอในรูปแบบสื่อประสม (Multimedia) วารสารอิเล็กทรอนิกส์สามารถนำเสนอสารนิเทศในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งข้อความ ตาราง ภาพประกอบ กราฟิกต่างๆ ได้แก่ ภาพสามมิติ ภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงได้

4. ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ผู้ใช้สามารถเข้าถึงวารสารจากแหล่งภายนอกห้องสมุด และสามารถเข้าใช้ได้พร้อมกัน รวมทั้งยังสามารถเชื่อมโยงไปยังแหล่งบริการวารสารได้ทันที นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์ผล บันทึก ดาวน์โหลด หรือส่งบทความผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้

5. ความสามารถในการสืบค้น (Searchability) ผู้ใช้สามารถสืบค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากที่อยู่ (URL) ของวารสาร สืบค้นจากโปรแกรมค้นหา และสืบค้นจากฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด รวมทั้งยังสามารถสืบค้นวารสารฉบับปัจจุบันและย้อนหลังได้

6. การเชื่อมโยง (Linking) ระหว่างส่วนต่างๆ ทั้งภายในบทความเดียวกัน และวารสารฉบับเดียวกัน รวมถึงการเชื่อมโยงไปยังวารสารต่างฉบับในฐานข้อมูลอื่นๆ ซึ่งการเชื่อมโยงนี้นับเป็นลักษณะเฉพาะ (Feature) ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (American Mathematical Society, 2006)

นอกจากนี้ นิสันเจอร์ (Nisonger, 1998: 290) ยังได้กล่าวถึงข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในด้านอื่นๆ ดังนี้

1. วารสารอิเล็กทรอนิกส์มีระบบแจ้งเตือน (Alert Service) ล่วงหน้าเมื่อมีบทความที่ผู้อ่านสนใจ (Ellis, Haake and Blenkinsop, 2001)

2. ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บวารสารฉบับย้อนหลัง

3. ประหยัดงบประมาณ (Reduced Costs) ในการบอกรับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่มีราคาสูงขึ้นทุกปี และการบอกรับวารสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพียงรูปแบบเดียวจะประหยัดงบประมาณถึง 24-30 เปอร์เซ็นต์ (Tenopir, King and Bush, 2004)

4. ขจัดปัญหาด้านบริการวารสารของห้องสมุด เช่น การให้บริการวารสารฉบับปัจจุบันล่าช้า จำนวนวารสารมีน้อยข้อ และการหาวารสารฉบับที่ต้องการไม่พบ เป็นต้น

ข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ชาน (Chan, 1999: 12) ได้กล่าวถึง ข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ดังนี้

1. อุปสรรคทางเทคโนโลยี (Technological Barriers) ในการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย อุปสรรคในการจัดเก็บและการแสดงผลการสืบค้นวารสารที่ไม่มีคุณภาพ เก้าล้าสมัย ทำให้ประสบปัญหาต่างๆ ดังนี้

- ด้านเครือข่าย (Network) ความเร็วในการเข้าถึงล่าช้า
- ด้านคุณภาพของภาพกราฟฟิคที่แสดงบนจอคอมพิวเตอร์ไม่ชัดเจน

2. อุปสรรคทางวัฒนธรรมสังคม (Socialculture Barriers) ในด้านการสืบค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้จะประสบกับปัญหาต่างๆ ดังนี้

- ขั้นตอนการสืบค้นที่ยุ่งยากซับซ้อน ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้นานกว่าจะเกิดความเข้าใจ และเกิดความชำนาญในการสืบค้น (Hickey, 1995)
- การพิมพ์ผลและการดาวน์โหลดบทความวารสารอาจทำได้ล่าช้ากว่าการทำสำเนาสิ่งพิมพ์ (Valauskas, 1997)

3. อุปสรรคทางเศรษฐกิจ (Economic Barriers) นับเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งสำหรับการเตรียมการเกี่ยวกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอุปสรรคด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการแสดงผล การจัดเก็บ และการพิมพ์มีราคาแพง
- การพิมพ์ผลต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าการทำสำเนาสิ่งพิมพ์
- ค่าธรรมเนียมในการบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีราคาสูง

นอกจากนี้ นิสองเกอร์ (Nisonger, 1998: 290-291) ได้เสนอข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านอื่นๆ ไว้ดังนี้

1. ความไม่แน่นอนของสำนักพิมพ์เกี่ยวกับราคาของวารสารอิเล็กทรอนิกส์
2. ปัญหาด้านลิขสิทธิ์ (Copy Right) เนื่องจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์สามารถบันทึกผลดาวน์โหลด และพิมพ์ผลบทความได้ทันที ส่งผลให้ มีการแอบอ้างนำผลงานของผู้อื่นมาหาผลประโยชน์ส่วนบุคคล หรือจัดทำซ้ำได้ง่าย

3. ปัญหาด้านความถาวร (Permanently) ของวารสารฉบับย้อนหลัง เนื่องจากลักษณะของวารสารที่เผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลได้ง่าย นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงชื่อเว็บไซต์ได้ง่าย สำนักพิมพ์ผู้ผลิตอาจยกเลิก หรือยุบรวมกิจการ และปัญหาในการหยุดบอกรับวารสาร ทำให้ผู้ใช้ไม่แน่ใจว่าจะเข้าถึงวารสารนั้นได้ตลอดไป

การจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุด

วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นทรัพยากรประเภทหนึ่งของห้องสมุดที่จะต้องคัดเลือก จัดหา กำหนดมาตรฐานการลงรายการ และการรักษาข้อมูล รวมถึงการเตรียมการในด้านอื่นๆ เช่น การฝึกอบรมบุคลากร และการศึกษาผู้ใช้ เพื่อให้การบริการวารสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นประเด็นของการจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุด จึงประกอบด้วย

1. การคัดเลือก (Selection)

การคัดเลือกวารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นการระบุรายชื่อวารสารให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และสามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ดังนั้นในการคัดเลือกจำเป็นต้องคำนึงถึงบุคลากรผู้ทำหน้าที่คัดเลือก กระบวนการและหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก (Nisonger, 1998: 230; Chan, 1999: 12)

- **บุคลากร** ทำหน้าที่ในการคัดเลือกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ มี 2 ลักษณะ คือ
 1. การคัดเลือกโดยบุคลากรซึ่งทำหน้าที่ในการคัดเลือกวารสารทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะคัดเลือกจากสาขา (Subject)
 2. การคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะคัดเลือกจากรูปแบบ (Format)
- **กระบวนการและหลักเกณฑ์การคัดเลือก:** ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่
 1. การระบุ (Identification) เป็นกระบวนการคัดเลือกเพื่อระบุรายชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการบอกรับ เช่น การได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ใช้ การค้นหาวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากเครื่องมือช่วยค้นบนอินเทอร์เน็ต วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีให้บริการในห้องสมุดอื่นๆ การโฆษณาของสำนักพิมพ์/ผู้แทนจำหน่าย และบทวิจารณ์เกี่ยวกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์
 2. การประเมิน (Evaluation) เพื่อการคัดเลือกวารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นขึ้นอยู่กับนโยบายของห้องสมุดเป็นสำคัญ เช่น วิธีการคัดเลือกเหมือนหรือแตกต่างกับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ หลักสูตรการเรียนการสอน ความน่าเชื่อถือของผู้แต่ง ความมีชื่อเสียง และความมั่นคงของสำนักพิมพ์ และเกณฑ์ในการพิจารณาอื่นๆ อาทิ คุณภาพและ

ความสมบูรณ์เนื้อหา โดยการประเมินค่า Impact factor เพื่อวัดค่าความถี่ของการอ้างอิงบทความวารสาร ช่วยในการประเมินคุณภาพ เปรียบเทียบ และจัดอันดับวารสาร (Journal Rankings) ประกอบการพิจารณาตัดสินใจในการจัดหาและบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องพิจารณาถึงลักษณะการสืบค้น ความสอดคล้องทางเทคโนโลยี ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ รวมถึงข้อจำกัดในการเข้าถึงวารสาร เป็นต้น

3. การคัดเลือก (Selection) เป็นกระบวนการก่อนการตัดสินใจบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และนโยบายการพัฒนาทรัพยากรของห้องสมุด

2. การจัดหา (Acquisition)

การจัดหาวารสารอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญต่างๆ ดังนี้

- **งบประมาณ:** การจัดหาวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการในห้องสมุดต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเมื่อจัดหาวารสารเข้ามาให้บริการในห้องสมุดจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ ที่เพิ่มตามมา เช่น ค่าใช้จ่ายด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ได้แก่ ระบบ และอุปกรณ์ในการจัดเก็บ การให้บริการต้องมีคุณภาพและทันสมัย ราคาค่าบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ และการฝึกอบรมบุคลากร เป็นต้น (Montgomery, 2000)

- **ราคาวารสารอิเล็กทรอนิกส์:** การบอกรับวารสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์นั้นขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ได้ทำการตกลงกับสำนักพิมพ์หรือผู้แทนจำหน่าย เช่น วารสารบางชื่อเมื่อบอกรับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์ สามารถเข้าถึงวารสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย หรือวารสารบางชื่อเมื่อบอกรับในรูปแบบสิ่งพิมพ์ สามารถเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยเสียค่าใช้จ่ายบางส่วน หรือการบอกรับวารสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพียงรูปแบบเดียว ทั้งนี้ราคาค่าบอกรับวารสารแต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกัน เช่น วารสาร The Library Quarterly ของสำนักพิมพ์ University of Chicago Press เมื่อบอกรับรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบเดียว ราคา 144.00 เหรียญสหรัฐ และบอกรับวารสารทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์ และอิเล็กทรอนิกส์ ราคา 168.00 เหรียญสหรัฐ

- **บุคลากร:** ผู้ทำหน้าที่ในการจัดหา ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์ บรรณารักษ์ และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีความรู้และมีทักษะในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างดี

- **ลิขสิทธิ์:** เป็นประเด็นหลักๆ ที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดหาวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากเป็นข้อตกลงที่กำหนดขึ้นระหว่างห้องสมุดกับสำนักพิมพ์ผู้ผลิต ซึ่งส่วนใหญ่จะกำหนดขึ้นเพื่อประโยชน์ของสำนักพิมพ์/ผู้แทนจำหน่าย (Nisonger, 1998: 290)

3. การลงรายการ (Cataloging)

วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นวารสารที่จัดทำในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งสามารถเข้าถึงทางออนไลน์ (Reitz, 2004) ดังนั้นในการลงรายการจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงกระบวนการในการลงรายการเพื่อการเข้าถึงวารสาร ซึ่งวูดเวิร์ด (Woodward, 1999: 163) ได้กล่าวว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ที่บอกรับวารสารทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ควบคู่กัน จะลงรายการบรรณานุกรมแยกตามรูปแบบของวารสาร โดยจะกำหนดเขตข้อมูล 856 ในการระบุที่อยู่ (URL) ของวารสาร เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงวารสารจากรายการออนไลน์ของห้องสมุดได้

4. การบำรุงรักษาข้อมูล (Maintenance) และวารสารฉบับย้อนหลัง (Archiving)

วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นทรัพยากรอินเทอร์เน็ตที่ไม่ถาวร อาจมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตลอดเวลา หรืออาจไม่ได้ทำการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ การรักษาข้อมูลเป็นหน้าที่หลักของบรรณารักษ์ห้องสมุด เนื่องจากสำนักพิมพ์ส่วนใหญ่จะผลิตวารสารเพื่อการจัดจำหน่ายในปัจจุบันเท่านั้น ดังนั้นการนำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในห้องสมุด จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรซึ่งทำหน้าที่ในการเชื่อมโยงเว็บไซต์ของวารสารเพื่อตรวจสอบข้อมูลอยู่ตลอดเวลา แต่วิธีการนี้เป็นวิธีการที่เสียเวลาและสิ้นเปลืองงบประมาณ ในปัจจุบันจึงได้มีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบเว็บไซต์ของวารสาร โดยเฉพาะ ได้แก่ โปรแกรม Linkcheck ทำหน้าที่ตรวจสอบ Gophers และ Anchor Checker

ในปัจจุบันสำนักพิมพ์ส่วนใหญ่จะจัดเก็บวารสารฉบับย้อนหลังในรูปแบบแฟ้ม ข้อมูลดิจิทัลเพื่อให้สามารถเข้าถึงวารสารได้ตลอดเวลาและตลอดไป หากทางสำนักพิมพ์เลิกตีพิมพ์วารสาร หรือยกเลิกกิจการ (Meadows, 1997) ก็ยังสามารถสืบค้นข้อมูลได้ อย่างไรก็ตาม คอคเนอร์ และมูทาร์ทส์ (Cochenour and Mootharts, 2003) ยังได้กล่าวไว้ว่า การเข้าถึงวารสารฉบับย้อนหลังจะต้องคำนึงถึงเรื่องข้อจำกัดในการเข้าถึง เงื่อนไขในการบอกรับเป็นสมาชิก เช่น เมื่อบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์แล้วจะสามารถเข้าถึงวารสารฉบับย้อนหลังได้ทั้งหมดหรือไม่ รวมทั้งเนื้อหาที่น่าเสนอต้องมีความสมบูรณ์เหมือนเดิม

5. การฝึกอบรมและการสนับสนุนบุคลากร (Training and Support for Staff)

บุคลากรของห้องสมุด ได้แก่ บรรณารักษ์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการเข้าถึงวารสาร และจากการสำรวจของ วาดคาร์ และเทลยา (Vakkari and Talja, 2006) พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ที่ให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรในการใช้อินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะและความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆ ในการสืบค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำผู้ใช้ได้

6. การศึกษาผู้ใช้ (User's need)

การศึกษาผู้ใช้เป็นการศึกษาถึงระดับความต้องการในการใช้วารสารของผู้ใช้ รวมถึงพฤติกรรม การสืบค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการคัดเลือก จัดหา และเตรียมการบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด

การเตรียมการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต (Future Plan)

แผนการเตรียมการระยะยาวในอนาคตเมื่อนำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการในห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และได้รับสารสนเทศตรงตามความต้องการ ดังนั้นในปัจจุบันห้องสมุดหลายแห่งจึงต้องจัดเตรียมงบประมาณจำนวนมากในการสนับสนุน และส่งเสริม การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จัดหาให้บริการ ประเด็นของการเตรียมวารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังคงมีความสำคัญสำหรับห้องสมุด (MacEwan and Geffner, 1996; Nisonger, 1996) ประกอบด้วย

- การกำหนดนโยบายที่เหมาะสมในการคัดเลือกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการกำหนด บุคลากร และกระบวนการคัดเลือกให้เป็นระบบ
- การปรับปรุงเพิ่มเติมระเบียบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และกำหนดเขตข้อมูล 856 ใน MARC Records เพื่อการเชื่อมโยงวารสารอิเล็กทรอนิกส์
- การตรวจสอบที่อยู่ (URL) ในการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่เสมอ
- การกำหนดวิธีการจัดเก็บและบำรุงรักษาวารสารฉบับย้อนหลัง เช่น การจัดเก็บวารสาร ฉบับย้อนหลังทั้งหมดพิมพ์ลงบนกระดาษ หรือบันทึกในแผ่นดิสก์ (disk) ซีดีรอม หรือแผ่นบันทึกรูปแบบอื่นๆ เพื่อป้องกันข้อมูลที่อาจสูญหาย ในส่วนนี้บรรณารักษ์หรือผู้รับผิดชอบจะต้องกำหนดวิธีการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและสัญญาที่ได้ตกลงไว้กับสำนักพิมพ์ เพื่อป้องกันปัญหาด้านลิขสิทธิ์
- การประเมินวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการ เพื่อการบอกรับหรือหยุดบอกรับ และเพื่อการบอกรับวารสารชื่ออื่นๆ เพิ่มเติม ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้
- การจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูงในการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งอุปกรณ์ในการรักษาข้อมูลย้อนหลัง เครื่องคอมพิวเตอร์ในการสืบค้น และเครื่องพิมพ์ผลการสืบค้น รวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาเครือข่ายในการเชื่อมต่อระหว่างห้องสมุดและสถานที่อื่นๆ ภายนอกห้องสมุด เพื่อให้สามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก รวดเร็วที่สุด
- บุคลากรที่ทำหน้าที่ทั้งในการคัดเลือก จัดหา ลงรายการ รวมถึงการให้บริการวารสาร ควรมีความรู้และทักษะในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างดี

- การจัดอบรมผู้ใช้ โดยเน้นการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูล วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และทรัพยากรดิจิทัลอื่นๆ
- การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่บอกรับ หรือวารสารทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ใช้ทราบว่าวารสารที่ให้บริการมีรายชื่อใดและสาขาวิชาใด รวมถึงจัดทำคู่มือประกอบการสืบค้นวารสาร เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ใช้ได้ใช้ทรัพยากรที่จัดหาอย่างคุ้มค่ามากที่สุด

สรุป

ปัจจุบันห้องสมุดหลายแห่งในประเทศไทยเริ่มบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผลกระทบของเทคโนโลยี งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด และความต้องการของผู้ใช้ที่เปลี่ยนแปลงไป และเมื่อนำวารสารในรูปแบบนี้เข้ามาให้บริการจึงทำให้วิธีการจัดการวารสารในห้องสมุดเปลี่ยนแปลง และมีความยุ่งยากซับซ้อนยิ่งขึ้น อีกทั้งรูปแบบของวารสารที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้ห้องสมุดต้องเตรียมแผนการระยะยาวในการจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในด้านการวางแผนการคัดเลือก จัดหา การจัดทำ เครื่องมือช่วยค้น การส่งเสริมการใช้ และการเตรียมเทคโนโลยีอุปกรณ์ในการบริการและการปฏิบัติงาน ประกอบกับความชำนาญการของผู้ให้บริการ ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการวารสารของห้องสมุดมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- American Mathematical Society. 2006. **AMS Electronic Journals**. [Online]. Available: <http://www.ams.org/journals/> [Accessed 10 Oct. 2006].
- Chan, Liza. 1999. "Electronic Journals and Academic Libraries." **Library Hi Tech** 17, 1: 10-16.
- Cochenour, Donnice and Moothart, Tom. 2003. "E-journal Acceptance at Colorado State University: A Case Study." **Serial Review** 29, 1: 16-25.
- Ellis, Rachel, Haake, Elmar, and Blenkle, Martin. 2001. "Willkommen Auf E-LIB 2001." [Online]. Available: <http://www.ub.nui-stuttgart.de/ejournals.html> [Accessed 1 Dec. 2006].
- Hickey, Thomas. 1995. "Present and Future Capabilities of the Online Journal." **Library Trends** 43, 4: 528-534.
- Kidd, Tony and Rees-Joans, Lyndsay. 2002. **The Serial Management Handbook: Practical Guide to Print and Electronic Serials Management**. London: Library Association Publishing.
- Lee, Stuart D. 2002. **Building an Electronic Resource Collection: A Practical Guide**. 2nd ed. London: Library Association Publishing.
- MacEwan, Bonnie, and Geffner, Mira. 1996. "The Committee on Institutional Cooperation Electronic Journals Collection (CIC-EJC): A New Model for Library Management of Scholarly Journals Published on the Internet." **The Public-Access Computer Systems Review** [Online]. 7, 4. Available: <http://epress.lib.um.edu/pr/v7/n4/mace7n4.html> [Accessed 30 Feb. 2006].
- Meadows, Jack. 1997. "Opinion Paper: Surveying Electronic Journals." **Interlending & Document Supply** [Online]. 24, 4. Available: <http://www.emeraldinsight.com/insight/viewContentItem> [Accessed 30 Feb. 2006].
- Montgomery, Carol Hansen. 2000. "Measuring the Impact of an Electronic Journal Collection on Library Costs: a Framework and Preliminary Observations." **D-Lib Magazine** [Online]. 6, 10. Available: <http://www.dlib.org/dlib/october00/Montgomery/10montgomery.html> [Accessed 29 Jan. 2007].

- National Network of Libraries of Medicine. 2005. **Electronic Journals and Open Access**. [Online]. Available: <http://nnlm.gov/libinfo/ejournals> [Accessed 10 Oct. 2006].
- Nisonger, Thomas E. 1996. "Collection Management Issue for Electronic Journals." **IFLA Journal** [Online]. 22. Available: <http://ifl.sagepub.com> [Accessed 29 Jan. 2007].
- , 1998. **Management of Serials in Libraries**. Englewood: Libraries Unlimited.
- Reitz, Joan M. 2004. **Dictionary for Library and Information Science**. Westport, Conn.: Library Unlimited.
- Tenopir, Carol, King, Donal W. and Bush, Amy. 2004. "Medical Faculty's Use of Printed and Electronic Journals: Change Overtime and Comparison with Other Scientist." **Journal of the Medical Library Association** [Online]. 92, 2. Available: http://web.utk.edu/~tenopir/eprints/tenopir_jmla_artical [Accessed 23 Dec. 2006].
- University of Illinois at Chicago. 2003. **UIC University Library: Electronic Journals FAQ**. [Online]. Available: <http://www.uic.edu/depts/lib/science/resources/elfaq.shtml#what> [Accessed 23 Dec. 2006].
- Vakkari, Pertti and Talja, Sanna. 2006. "Searching for Electronic Journal Articles to Support Academic Tasks: a Case Study of the Use of the Finnish National Electronic Library (FinELib)." **Information Research** [Online]. 12, 1. Available: <http://informationr.net/ir/12-1/paper285.html> [Accessed 29 Jan. 2007].
- Valauskas, E.J. 1997. "FirstMonday and the Evolution of Electronic Journals." **Journal of Electronic Publishing** [Online]. 3, 1. Available: <http://www.press.umich.edu/03-01/FirstMonday.html> [Accessed 30 Feb.2006].
- Woodward, H. 1999. "Electronic Journals: Myths and Realities." **Library Management** 18, 3: 155-162.