การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์และบทบาทของวิชาชีพบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ

◩ นุชรี ตรีโลจน์วงศ์

บทคัดย่อ

บทความนี้กล่าวถึงการเติบโตของการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่วิวัฒนาการไปสู่การจัดการเนื้อหาความรู้ที่เฉพาะเจาะจงในสาขาวิชาต่างๆ ในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์ บทบาทที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศคือ (1) การวางแผนและกำหนดนโยบาย (Planning and policy making) (2) การวิเคราะห์มวลทรัพยากรสารสนเทศ (Collection analysis) (3) การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ (User-oriented selection) (4) การประเมิน (Evaluation) (5) การจำหน่ายออก (Weeding out) และ (6) การใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน (Resource sharing) ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบต่อการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและบทบาทในการดำเนินงานดังกล่าวก็ได้เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดขึ้นของระบบอินเทอร์เน็ต ห้องสมุดดิจิทัล และสิ่งพิมพ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ก่อให้เกิดความมุ่งมั่นในบทบาทของวิชาชีพบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศในสภาวะที่แวดล้อมไปด้วยระบบอัตโนมัติและระบบเครือข่าย (Automated and networked environments)

บทนำ

การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึงกระบวนการวางแผนและตัดสินใจในการสร้างมวลทรัพยากรสารสนเทศที่ดีของห้องสมุด (Good collection of library materials) สนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้เฉพาะกลุ่ม นอกจากบทบาทดังกล่าวแล้ว การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศยังครอบคลุมบทบาททาง

ด้านนโยบาย กลยุทธ์การคัดเลือกและจำหน่ายออก การประเมินแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ การศึกษาการใช้และผู้ใช้ และกระบวนวิธีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน

การวางแผนและกำหนดนโยบายที่เหมาะสมเป็นแนวทางที่สำคัญสำหรับการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่บนพื้นฐานความสนใจของผู้ใช้ ดังนั้นนโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบันที่ห้องสมุดสังกัดอยู่ เพื่อที่จะได้พัฒนาคุณภาพของห้องสมุดและการบริการสารสนเทศ การวิเคราะห์มวลทรัพยากรสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นที่จะพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่างกันออกไป โดยจะต้องให้เหมาะสมสอดคล้องกับงบประมาณที่มีอยู่ ผลจากการวิเคราะห์ที่มีคุณภาพจะนำพาให้ห้องสมุดได้มวลทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพด้วย (Anderson. 1996 : 8-21)

การประเมินมวลทรัพยากรสารสนเทศ (Collection evaluation) มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะพิจารณาถึงประโยชน์ที่มีต่อการพัฒนาห้องสมุด ต้องมีการพิจารณาว่าทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าวสนองต่อความพึงพอใจ ต่อความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้หรือไม่

หลังจากมีการประเมินทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมดแล้ว บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศก็จะต้องตระหนักด้วยว่าจะมีทรัพยากรห้องสมุดที่มีความจำเป็นต้องจำหน่ายออกไปจากห้องสมุดหรือไม่ เพื่อให้ได้หรือคงเหลือแต่มวลทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพไว้บริการเท่านั้น ห้องสมุดแต่ละแห่งอาจมีนโยบายในการจำหน่ายทรัพยากรห้องสมุดแตกต่างกัน แต่ยืนอยู่บนหลักการที่ว่า ทรัพยากรห้องสมุดส่วนใดที่ไม่เป็นประโยชน์มากนักในบริบทที่เป็นปัจจุบัน ก็จะมีการจำหน่ายออก การศึกษาการใช้และผู้ใช้ ก็จะเป็นเรื่องที่มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งในการที่จะวิเคราะห์ถึงความต้องการของผู้ใช้ ก่อนที่จะลุกขึ้นมาพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด การศึกษาดังกล่าวจะต้องมีการทำความเข้าใจอย่างกระจ่างแจ้งต่อบุคลากรในห้องสมุดว่าสิ่งใดเป็นความต้องการ สิ่งใดที่ไม่ต้องให้ความสนใจ บนฐานความต้องการของผู้ใช้

นอกจากนั้น การใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน ก็เป็นวิธีการหนึ่งในกระบวนการพัฒนามวลทรัพยากรสารสนเทศที่มีคุณภาพ โดยการตัดสิ่งที่ไม่จำเป็น ซ้ำซ้อน และสิ้นเปลืองออก เช่นความซ้ำซ้อนในเรื่องงบประมาณ บุคลากร วัสดุ และทรัพยากรสารสนเทศ

การใช้ทรัพยากรด้านต่างๆ ร่วมกัน เช่น ด้านกายภาพ ด้านบุคคล และด้านการเงิน เหตุผลความจำเป็นเนื่องมาจากปัจจัยหลายประการคือ

1. การทะลักทลายของข่าวสารข้อมูล หรือสารสนเทศที่ท่วมท้น
2. ภาวะเงินเฟ้อ หรือสินค้าราคาแพง
3. การเพิ่มขึ้นของจำนวนลูกค้า หรือผู้ใช้บริการ
4. คุณภาพของห้องสมุดและบริการสารสนเทศที่จะต้องมี

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ จะต้องกอปรด้วยกิจกรรมอันหลากหลาย และกิจกรรมดังกล่าวก็จะต้องเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

ความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้ปูทางให้กับการพัฒนาแหล่งสารสนเทศอันหลากหลายในสื่อประเภทต่างๆ ทั้งสื่อไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การขยายตัวของแหล่งสารสนเทศดังกล่าวเป็นผลให้เกิดการเข้าถึง (Access) แหล่งสารสนเทศได้มากขึ้น บริการที่มีคุณภาพมากขึ้นในราคาต้นทุนต่ำ ประหยัดเวลาเพิ่มความต้องการให้กับผู้ใช้บริการมากขึ้นในด้านเนื้อที่ความหลากหลาย และบริการใหม่ๆ ความเติบโตและ

พัฒนาการของคอมพิวเตอร์และเครือข่ายห้องสมุดที่มีทั้งเครือข่ายท้องถิ่น เครือข่ายแห่งชาติ และเครือข่ายนานาชาติ การนำเทคโนโลยีสารนิเทศเข้ามาใช้ในงานห้องสมุด และมีการจัดตั้งข่ายงานต่างๆ มีการพัฒนาระบบสารนิเทศ จุดมุ่งหมายที่สำคัญคือเพื่อบริการสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย และสะดวกรวดเร็วในการค้นสารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการ ผู้ใช้บริการประสงค์อยากได้ข้อมูลชนิดไหน อยู่มุมใดของโลกก็สามารถค้นหาและนำมาใช้ในทันทีทันใด ผนวกกับการได้ใช้มาตรฐาน (Standards) การเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ โอแพก (OPAC- Online Public Access Catalogs) และแหล่งสื่ออเนกประสงค์ทางการศึกษา (Multimedia educational resources) สิ่งเหล่านี้ได้ผลักดันให้ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต้องปรับเปลี่ยนนโยบายในการพัฒนาสารสนเทศให้ได้ทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัยอยู่เสมอ

การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็สามารถสนองตอบต่อความทันสมัยของข่าวสารข้อมูล เข้าถึงได้ง่ายและหลากหลายมากยิ่งขึ้น และไม่จำเป็นต้องมาเป็นธุระในเรื่องการรวบรวมเพื่อเย็บเล่มอย่างเช่นวารสาร หรือการต้องคอยจัดขึ้นชั้นเพื่อไว้ให้บริการ เทคโนโลยีซีดีรอม (CD-ROM) และที่ทันสมัยกว่านี้คือ ซีดีดีวีดี (CD-DVD) ก็ได้รับการยอมรับในฐานะที่เป็นสื่อในการจัดเก็บข้อมูลที่ได้มาตรฐานไอเอสโอ (ISO-Standards) ซีดีเน็ต (CD-NET) ก็สามารถทำให้ผู้ใช้เข้าถึงเครือข่ายได้จากระยะทางไกล

การเกิดขึ้นและการใช้อินเทอร์เน็ตที่เปิดโอกาสให้เข้าถึงแหล่งสารสนเทศอันมหาศาลจากทั่วโลก แหล่งสารสนเทศเหล่านี้มีความสำคัญในการนำมาพิจารณาในงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่สามารถเรียกได้ว่าเป็นการคัดเลือกที่เหมาะสมได้ทั้งในระดับมหภาคและจุลภาค ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มที่เป็นพลวัต กล่าวคือไม่หยุดนิ่ง ดังนั้นจึงต้องมีกระบวนการที่จะจัดการให้เข้าถึงได้อยู่เสมอ นโยบายและกระบวนการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดสำหรับทรัพยากรสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ควรจะมุ่งเน้นทางด้านการคัดเลือกการจัดหา และการจัดการในเรื่องการเข้าถึงไม่ใช่ในลักษณะการเพิ่มแหล่งความรู้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่เนื่องจากมีการสืบค้นเป็นจำนวนมากจากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่สำคัญๆ จึงควรมีแนวทางหรือหลักการในการเลือกแหล่งข้อมูลดังกล่าว เช่น คุณภาพของเนื้อหา ปีที่ผลิตหรือสร้างข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ภาษาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง การเลือกแหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตควรมีมาตรฐานในด้านความสมบูรณ์และความเป็นเลิศในด้านเนื้อหา

การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์

การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศจะเพิ่มความซับซ้อนและท้าทายมากขึ้นสำหรับวิชาชีพบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมถึงในด้านรูปแบบของเทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้น เช่นในรูปของซีดีรอม ซีดีดีวีดี วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงอินเทอร์เน็ต ห้องสมุดในรูปแบบเดิมๆ ได้ปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาในรูปของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic library) ห้องสมุดดิจิทัล (Digital library) และห้องสมุดเสมือน (Virtual library) ห้องสมุดปราศจากกำแพง (Library without walls) หากเราเห็นด้วยกับแนวคิดที่ว่าห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีความหมายเช่นเดียวกับห้องสมุดดิจิทัล ห้องสมุดเสมือน ห้องสมุดปราศจากกำแพง ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ก็จะไม่ใช่สถาบัน แต่จะเป็นแนวคิดเท่านั้น จะไม่มีตัวอาคาร แต่จะมีข่ายงานหนึ่งหรือหลายข่ายงานห้องสมุดในรูปแบบเก่าจะเน้นการมีมวลสารสนเทศ สิ่งพิมพ์เป็นของตัวเอง ขณะที่จุดเด่นของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์คือการสืบค้นสารสนเทศผ่านคอมพิวเตอร์ และระบบโทรคมนาคม หรือในอีกทางหนึ่ง ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ไม่จำเป็นต้อง

ทำให้ห้องสมุดในรูปแบบเก่าหมดไป แต่เน้นในเรื่องการเข้าถึง ส่วนห้องสมุดในรูปแบบเดิมเน้นการครอบครองไว้ในห้องสมุด แต่ห้องสมุดทั้งสองรูปแบบสามารถรวมกันได้อย่างกลมกลืน กล่าวคือ ห้องสมุดในรูปแบบเก่าสามารถเป็นห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ได้ และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ก็สามารถพัฒนามวลสารสนเทศในกรอบของห้องสมุดรูปแบบเก่าได้

นอกจากนั้น หนังสือเรื่องเดียวกันแต่อยู่ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่นในรูปของสิ่งพิมพ์ (Print) ในรูปของวัสดุย่อส่วน (Microform) ในรูปของโสตวัสดุ (Audio) และวีดิทัศน์ (Videocassette) ซีดีรอม ซีดีดีวีดี หรือออนไลน์ การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งดังต่อไปนี้

1. วิธีการของกระบวนการการผลิตแหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ

2. เกณฑ์การเลือกแหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์

3. เครื่องมือในการจัดเก็บ การใช้ และการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์

4. ทักษะและความชำนาญทางสารสนเทศของผู้ปฏิบัติการแหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์

ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อห้องสมุด เป็นตัวผลักดันให้บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศต้องเปลี่ยนวิธีการในการดำเนินงาน ผลกระทบที่ว่านี้จะกระทบในเรื่องที่จะกล่าวในลำดับต่อไป

พัฒนาการของห้องสมุดดิจิทัล

ห้องสมุดดิจิทัลเป็นห้องสมุดที่มีความเป็นพลวัต มีระบบการบริหาร การอนุรักษ์ การเก็บรักษาและการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลในรูปของดิจิทัล นั่นหมายถึงมีการใช้รหัสดิจิทัลในการนำเสนอสารสนเทศ การส่งผ่านสารสนเทศในรูปรหัสดิจิทัลบนระบบเครือข่าย สารสนเทศคอมพิวเตอร์ ห้องสมุดดิจิทัลจะต้องแปลงวัสดุตีพิมพ์เป็นจำนวนมากมาสู่รูปของดิจิทัล เพื่อว่าจะเป็นการเตรียมพร้อมที่จะส่งผ่านสู่ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ความจำเป็นในการพัฒนาระบบห้องสมุดดิจิทัลเกิดขึ้นด้วยปัจจัยหลายประการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพย์สินทางปัญญาและการเผยแพร่ข้อมูลในรูปดิจิทัล (Nisonger. 2000 : 10-24) ได้แก่

1. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. การอนุรักษ์ทรัพย์สินทางปัญญาของชาติเป็นมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อการเผยแพร่

3. การขยายการเข้าถึง (Access)สารสนเทศโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่

4. การรักษาสภาพของทรัพยากรห้องสมุดที่มีคุณค่าให้มีอายุการใช้งานนานไปถึงเยาวชนรุ่นหลังและป้องกันไม่ให้ทรัพยากรเสื่อมสภาพ

5. เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยของมวลมนุษยชาติ

6. เผยแพร่อารยธรรม พัฒนาการของมนุษย์ให้แพร่หลาย

7. เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลของผู้ใช้ทั่วไป เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่เป็นเนื้อหาโดยตรง

การพัฒนาระบบห้องสมุดดิจิทัลเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ไปถึงผู้ต้องการใช้ข้อมูลข่าวสารนั้น โดยการจัดการเนื้อหาไว้ในฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถเผยแพร่และสืบค้นออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ ปัญหาสำคัญของการพัฒนาระบบห้องสมุดดิจิทัล ได้แก่ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ปัญหาลิขสิทธิ์ และการกำหนดมาตรฐาน เนื่องจากการจัดการสารสนเทศในรูปดิจิทัลเป็นงานที่มีการดำเนินงานในหลายขั้นตอน ซึ่งต้องมีการจัดการที่ดีตั้งแต่การสร้างข้อมูล การแปลงไฟล์ และการจัดการข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในระยะยาวโดยมีการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ รวมถึงพิจารณางบประมาณดำเนินการ

การบำรุงรักษา การลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพต่อผลที่ได้รับและประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับ รวมทั้งการสร้างระบบตามรูปแบบมาตรฐาน (Noble. 1998 : 50-54)

อินเทอร์เน็ตสำหรับบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ

แหล่งสารสนเทศอย่างเช่น วารสารอิเล็กทรอนิกส์ รายงานทางเทคนิค ข้อมูลทางด้านตัวเลขหรือกราฟฟิก ระบบวิทยาเขตสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล และรายการวัสดุห้องสมุด แหล่งสื่ออเนกประสงค์ทางการศึกษา ข้อมูลของบริษัทห้างร้าน สิทธิบัตร มาตรฐาน และเรื่องราวของสมาคมวิชาชีพต่างๆ สถาบัน สมาคม เหล่านี้ที่เสนอข่าวสารข้อมูลบนเว็บ (Web) นั้น บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศควรจะได้ใช้แหล่งความรู้เหล่านี้และสามารถบริหารจัดการให้ข่าวสารความรู้เหล่านี้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมที่จะนำเสนอให้แก่ผู้ใช้

สารสนเทศที่กระจายอยู่บนอินเทอร์เน็ตและที่เผยแพร่อยู่บน World Wide Web เกิดเว็บไซต์จำนวนมากที่เป็นเครื่องมือในการจัดหา ในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ร้านหนังสือจำนวนมากให้บริการเลือกและสั่งซื้อได้ทางออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่นบริษัทอเมซอน (Amazon) ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น สำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์หนังสือ วารสารหรือหนังสือพิมพ์ได้เปลี่ยนรูปแบบการตีพิมพ์เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น เรียกว่า สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นวิธีการเผยแพร่ความรู้ได้อย่างรวดเร็ว เหล่านี้ทำให้บรรณารักษ์ที่ทำหน้าที่พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตมากขึ้น มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่กระจายอยู่ตามเครือข่ายต่างๆ รู้จักทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบใหม่ เพื่อการเลือกสรรให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

สารสนเทศจำนวนมหาศาลที่ได้จากแหล่งบริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต เช่น World Wide Web, E-mail, Telnet, Gopher และบริการอื่นๆ สารสนเทศเหล่านี้มีความน่าเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดที่จะนำมาใช้งาน หรือประกอบการตัดสินใจ จำเป็นต้องมีการประเมินค่าทั้งในด้านผู้ผลิต ผู้แต่ง ผู้รับผิดชอบ (Author) และเนื้อหา (Contents) ในด้านความเที่ยงตรง ความทันสมัยของเนื้อหา ความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ใช้ ความพอเพียง ความเข้าใจง่าย และเนื้อหาที่ไม่ลำเอียง (Evaluating the Quality of Internet Information Sources. 1998 : Online)

สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

วารสารและหนังสือพิมพ์ได้เปลี่ยนรูปแบบการตีพิมพ์เผยแพร่สิ่งพิมพ์บนอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น เรียกว่าสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นวิธีการแพร่กระจายความรู้ได้อย่างรวดเร็ว สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์อันเป็นผลพวงจากการปฏิบัติการร่วมของเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีการสื่อสารและการพิมพ์ ทำให้การสื่อสารข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทันสมัย เข้าถึงได้ทันที และลดภาระของบรรณารักษ์ในการรวบรวมเพื่อเย็บเล่ม หรือจัดเรียงขึ้นชั้นบริการ หรือปัญหาของวัสดุห้องสมุดหายหรือขาดหายไปบางหน้า

เทคโนโลยีซีดีรอม

เทคโนโลยีซีดีรอมเป็นผลพวงของการจัดเก็บข้อมูลและส่งผ่านข้อมูล นับเป็นแหล่งสารสนเทศที่ดีแหล่งหนึ่ง ฐานข้อมูลประเภทต่างๆ เช่น ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic) ฐานข้อมูลฉบับเต็มรูป (Full text) และฐานข้อมูลข้อเท็จจริง (Factual) ฐานข้อมูลเหล่านี้สามารถสร้างขึ้นเพื่อสนองตอบต่อความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ ในรูปของเครือข่าย ฐานข้อมูลซีดีรอมซึ่งจัดเก็บสารสนเทศที่เป็นรายการดรรชนีวารสารและสาระสังเขปทำให้ผู้ใช้สืบค้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็วกว่าตัวเล่ม เทคโนโลยีการสื่อสาร

ทำให้เกิดช่องทางส่งผ่านสารสนเทศจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว ซีดีรอมในยุคปัจจุบันได้พัฒนาให้สะดวกยิ่งขึ้นในรูปของหลายๆเครือข่าย ที่สามารถเข้าถึงได้จากระยะทางไกล เทคโนโลยีซีดีดีวีดีในยุคปัจจุบันได้เข้ามาแทนที่เทคโนโลยีซีดีรอมแล้ว ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพทั้งในด้านการจัดเก็บและเนื้อหาที่ต้องการจัดเก็บ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในด้านเสียง สีและภาพ

การพัฒนาสารสนเทศสู่การพัฒนาทางด้านเนื้อหาและการจัดการทางด้านเนื้อหา

กระบวนทัศน์ของวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์ในรูปแบบเดิมได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการพัฒนาสารสนเทศ บทบาทของบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ จะไม่พัฒนามวลสารสนเทศสู่คุณภาพตามหลักการจัดหาหนังสือของดรูรี (Drury's principle) อีกแล้ว ซึ่งหลักการจัดหาของเขา คือ การจัดหาหนังสือที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ในเวลาที่เหมาะสม และจะไม่พัฒนาตามหลักการจัดหาหนังสือของดิวอี้ (Dewey's principle) ที่ว่าจัดหาวัสดุการอ่านที่ดีที่สุดสำหรับผู้อ่านจำนวนมากที่สุดและในราคาต่ำที่สุด หรือแม้แต่หลักการจัดหาตามความต้องการ 3 V ของแมคโคลวิน (McColvin's principle) ที่เน้นตัวเล่มหนังสือ (Volume) คุณค่า (Value) และความหลากหลาย (Variety) บทบาทที่เปลี่ยนแปลงของบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศก็คือ การบริหารจัดการสารสนเทศและความรู้ในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์มาอยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีระบบ และกระบวนทัศน์ที่ปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศมาสู่การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ และจากการพัฒนาเนื้อหาความรู้มาสู่การจัดการเนื้อหาความรู้ (Knowledge management) (Sovenoak. 2000 : 6-8)

การจัดการมวลทรัพยากรสารสนเทศ (Collection management) มีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องอย่างมากกับการจัดการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด การจัดเก็บข้อมูล งบประมาณ นอกจากนั้นบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศกำลังพยายามสร้างกลไกที่จะทำให้เข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ไม่ว่าจะในแง่ของการวิเคราะห์เพื่อการจัดการมวลทรัพยากรสารสนเทศ กระบวนการในการเลือกจะขึ้นอยู่กับเนื้อหาและการประสานสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ การจัดการเนื้อหาความรู้ต้องหยั่งลึกไปถึงโครงสร้างของการสื่อสารทางวิชาการความรู้อีกด้วย (Scholarly communication)

ห้องสมุดและบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศได้ปรับเปลี่ยนบทบาทจากการจัดการมวลทรัพยากรสารสนเทศมาสู่การจัดการเนื้อหาความรู้ ในอนาคตอันใกล้การสืบค้นสารสนเทศ การกำหนดสิทธิการเข้าใช้ การคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของสารสนเทศ บทบาทเหล่านี้จะเข้ามาสู่งานของผู้จัดการเนื้อหาความรู้พร้อมกับความเกี่ยวพันมากขึ้นในโปรแกรมต่างๆ และบริการของห้องสมุด และด้วยการเกิดขึ้นและความแพร่หลายของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้บริการก็จะพึ่งพานักจัดการเนื้อหาความรู้มากขึ้น ในด้านการบริหารจัดการ การคัดเลือก และจัดหาในบริบทของสารสนเทศ ทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับนักจัดการเนื้อหาความรู้คือ

1. ทักษะในด้านการวิเคราะห์ สามารถรวบรวมความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้บริการ มีหลักการและเหตุผลเชิงสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ สามารถหารูปแบบร่วมในด้านความต้องการและด้านเนื้อหา ตลอดจนการใช้โครงสร้างที่จะสนับสนุนความต้องการที่หลากหลายได้

2. ทักษะในด้านการออกแบบ มีความคิดสร้างสรรค์ในการกำหนดส่วนต่างๆของโครงสร้างระบบจากรูปแบบความต้องการของผู้ใช้บริการสู่โครงสร้างเชิงบริหารและเผยแพร่ในรูปเอกสาร

3. ทักษะทางด้านเทคนิค อย่างน้อยที่สุดก็สามารถกำหนดกรอบแนวคิดของระบบโดยรวม และการมีส่วนร่วมกับนักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software developers) และผู้จัดการระบบ (System administrators)

4. ทักษะทางด้านการบริหาร สามารถจัดการความต้องการทั้งหลายเข้าสู่ระบบ และพัฒนาวิธีการเพื่อให้สามารถจัดการกับเนื้อหาความรู้และส่วนต่างๆ ของระบบได้

5. ทักษะการจัดการ สามารถทำงานร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้ เช่นงานด้านการออกแบบ การพัฒนา การปรับเปลี่ยนระบบ การส่งเสริมระบบให้ทำงานได้อย่างมีคุณภาพ และกิจกรรมที่เป็นที่คาดหวังสำหรับนักจัดการเนื้อหาความรู้เพื่อการค้นหาและสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้บนเครือข่ายแห่งโลกศตวรรษที่ 21 กิจกรรมที่เป็นที่คาดหวังดังกล่าว (Gorman. 1997 : 40-54) ได้แก่

5.1 ความรับผิดชอบต่อการประเมินคุณค่า การคัดเลือก การจัดลำดับความสำคัญของสารสนเทศ อันได้แก่ แนวคิด (Ideas) ข้อมูล (Data) และภาพกราฟฟิก (Graphic images) สามารถประมวลและสะท้อนกลับสู่ความต้องการของผู้ใช้ในรูปของการสื่อสารทางวิชาการในงานที่พวกเขาปฏิบัติอยู่

5.2 ความเพียรพยายามในการรวบรวมและรักษาเนื้อหาความรู้ ไม่ว่าจะมาจากแหล่งใด และสามารถดำเนินการให้ผู้ใช้มีช่องทางในการเข้าถึง

5.3 เนื่องจากผู้ใช้บริการต้องเผชิญกับการใช้บริการสารสนเทศในเรื่องเดียวกัน แต่บริการในหลายรูปแบบ สำหรับในสภาวะแวดล้อมทางเครือข่าย ผู้จัดการเนื้อหาความรู้ได้รับการคาดหวังให้สามารถเลือกรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อผู้ใช้บริการได้ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่ออเนกประสงค์ หรือแม้แต่การผสมผสานรูปแบบข้างต้นดังกล่าว

5.4 การควบคุมเนื้อหาสารสนเทศบนเครือข่ายเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งขึ้นทุกวัน นั่นหมายถึงผู้จัดการเนื้อหาความรู้ก็จะต้องมีบทบาทที่สำคัญในการเป็นตัวกลางวางตำแหน่งของเนื้อหาความรู้ว่าอยู่ที่ใดบ้างบนเครือข่าย และผู้ใช้จะสามารถค้นพบได้อย่างไร (ซึ่งจะต้องใช้ความรู้ในเรื่องเมตะดาตา (Metadata) มาจัดการกับความรู้บนเครือข่าย) รู้จักวิธีการใช้เนื้อหาความรู้นั้น และมีความเข้าใจในเนื้อหาความรู้นั้นอย่างไร

5.5 ผู้จัดการเนื้อหาความรู้ จะต้องรู้จักบริหารการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และระบบการนำส่งเนื้อหาความรู้ในโลกแห่งเครือข่าย ซึ่งค่อนข้างอ่อนไหวในงานความร่วมมือและการจัดการในเรื่องของผลประโยชน์ของแต่ละองค์กรด้วย

5.6 ผู้จัดการความรู้จะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องของกฎหมายลิขสิทธิ์ (The issue of copyright) ในประเด็นที่ต้องพิทักษ์ความสนใจของกลุ่มนักวิชาการ ในเวลาที่กำลังเผชิญกับกฎข้อบังคับทางกฎหมายที่ยังเป็นที่ถกเถียงอยู่

5.7 และในประเด็นท้ายสุดนี้เป็นประเด็นพื้นฐานที่สุดที่ผู้จัดการเนื้อหาความรู้จะต้องเป็นในฐานะตัวกลางระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ในฐานะที่ห้องสมุดเป็นประตูสู่สารสนเทศที่ผลิตโดยสำนักพิมพ์ต่างๆ

บทบาทของบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ

การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีส่วนผลักดันให้บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศได้เปลี่ยนรูปแบบในการวิเคราะห์แหล่งสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และแหล่งสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศยังต้องมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่กระจัดกระจายอยู่ตามเครือข่ายต่างๆ รู้จักทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบใหม่

มีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีต่างๆ ที่นำมาใช้กับงานห้องสมุดได้ นอกเหนือจากคอมพิวเตอร์ เช่น เทคโนโลยีมัลติมีเดีย เทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล เทคโนโลยีโทรคมนาคม มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูล แหล่งสารสนเทศดังกล่าวจะต้องได้รับการคัดเลือกอย่างเหมาะสมตรงตามความต้องการของผู้ใช้ มีทักษะเกี่ยวกับการสรุปและประมวลเรื่อง หรือความต้องการของผู้ใช้บริการ มีการถ่ายโอนข้อมูล (Download) ไปสู่ฐานข้อมูลท้องถิ่นหรือชุมชนของตน ในบางกรณีบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศเองก็อาจจะทำหน้าที่เป็นสำนักพิมพ์ผลิตและแจกจ่ายหรือเผยแพร่สารสนเทศเอง กล่าวคือจะเป็นการถ่ายโอนข้อมูลที่ผลิตได้ไปให้ผู้ใช้มากกว่าจะเป็นการถ่ายโอนข้อมูลเพื่อนำมาใช้ ดังนั้นในกระบวนการนี้ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศก็จะทำหน้าที่เสมือนตัวกลางในการรวบรวม บริหาร จัดการ และสืบค้นสารสนเทศสำหรับผู้ใช้ประเภทต่างๆ (Desidoc. 1997 : 15-24)

สิ่งท้าทายที่กำลังเผชิญวิชาชีพของเราอยู่ในเวลานี้ก็คือ ในสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศจะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับการเลือกและใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นระบบอัตโนมัติ เครือข่าย (ท้องถิ่น ระดับชาติ ระดับนานาชาติ) ซีดีรอม ซีดีดีวีดี และซีดีเน็ต โอแพก อินเทอร์เน็ต สิ่งเหล่านี้ได้เข้ามาอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีการวางแผนการใช้แหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม การพัฒนากลยุทธ์ทางเทคโนโลยีเหล่านี้ก็จะมีมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นจำนวนการผลิต ประสิทธิภาพการบริการสำหรับผู้ใช้

บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านการจัดการสารสนเทศ (Lancaster & Sandore. 1997 : 50-54) และที่สำคัญคือการพัฒนาทักษะและความรู้ของบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศในสภาวะแวดล้อมทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทุกวันนี้ ทักษะในงานห้องสมุดดั้งเดิมจะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้มีทักษะสารสนเทศ ในประเด็นต่อไปนี้

1. ทบทวนพันธกิจของห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ

2. ปรับทิศทางที่มุ่งไปสู่ความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้บริการและสภาวะแวดล้อมทางสารสนเทศ มีความรอบรู้แหล่งสารสนเทศเฉพาะสาขาวิชาอย่างหลากหลาย โดยสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ มีความรอบรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีการผลิตเผยแพร่อยู่เป็นจำนวนมากและมีราคาแพง เพื่อประโยชน์ในการคัดเลือกและบอกรับฐานข้อมูลที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้ใช้เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณของห้องสมุด

3. ปรับปรุงกิจกรรมและการบริการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสาร ในบริบทของการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ โดยประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณานั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องของการครอบครองและการเข้าถึงสารสนเทศ (Ownership versus access) ความพยายามในเรื่องของความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน (Cooperative efforts and resource sharing) และการประเมิน (Evaluation)

สรุป

การพัฒนามวลสารสนเทศให้มีคุณภาพในสภาวะแวดล้อมทางอิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีการวางแผนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อที่จะได้วิเคราะห์ถึงความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ การคัดเลือกอย่างมีวิจารณญาณ และการตัดสินใจที่สอดคล้องกับเป้าหมายหลัก เป้าหมายรองของหน่วยงาน การประเมินมวลทรัพยากรสารสนเทศซึ่งรวมถึงการวิเคราะห์และการตรวจสอบ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการบรรลุวัตถุประสงค์และการปฏิบัติงานของการพัฒนา

ทรัพยากรสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ต ซึ่งต้องเกี่ยวข้องในเรื่องของรูปแบบ ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ เป็นปัจจุบันและมีความเกี่ยวเนื่อง ราคา และเรื่องของกฎหมายลิขสิทธิ์ และหากเป็นไปได้ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศควรที่จะจัดการให้มีการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศให้ได้มากที่สุดในหลายๆช่องทาง เช่น การทำรายการช่วยค้นของแหล่งสารสนเทศแต่ละแหล่ง การสร้างฐานข้อมูลของตนเอง การใช้ซีดีเน็ตเพื่อสืบค้นจากระยะทางไกล การให้ความรู้กับผู้ใช้ในการรู้จักใช้โปรแกรมชี้แหล่งทรัพยากรสากล (URL-Universal resource locator) ตลอดจนจัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ในปัจจุบันการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศไม่เพียงแต่เป็นเรื่องของการเข้าถึงสารสนเทศได้เท่านั้น หากยังเป็นเรื่องของข่าวสารความรู้ที่มีคุณภาพอีกด้วย การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 กำลังพัฒนาไปสู่การจัดการเนื้อหาความรู้ ซึ่งมุ่งเน้นในเรื่องของการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ประเมิน การเลือก และการจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา เหล่านี้เป็นบทบาทของนักจัดการเนื้อหาความรู้ที่พยายามพัฒนาและใช้โปรแกรมบริการห้องสมุด ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ ทั้งนี้รวมถึงบุคลากรในหน่วยงานดังกล่าว ก็จะต้องเพียรพยายามที่จะเสาะหาสารสนเทศที่เหมาะสมให้กับผู้ใช้บริการที่สมควรจะได้รับ ในเวลาที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันการณ์ (The right information to the right user at the right time)

◩ ◩ ◩

บรรณานุกรม

Anderson, J. (1996). **Guide for Written Collection Development Policy.** Chicago, Illinois: American Library Association.

Bustion, Marifran; Eltinge, John & Harer. John. (1992, January). On the Merits of Direct Observation of Periodical Usage: An Empirical Study. **College and Research Libraries.** 53 : 539.

Desedoc. (1997). Collection Development in the Context of Networking and Electronic Publishing II. **Bulletin of Information Technology.** 17(2) : 15-24.

Evaluating the Quality of Internet Information Source. (Online). (1998, September). Available: http: itech1.coe.edu/Faculty/gwilkinson/webeval.html.

Gorman, G. (2000). **Collection Management.** London : Library Association Publishing.

Lancaster, F.W; Sandore, Beth. (1997). **Technology and Management in Library and Information Service.** London: Library Association Publishing.

Naylor, Maiken. (1994, October). Comparative Results of Two Current Periodical Use Studies. **Library Resources and Technical Services.** 38 : 373.

Nisonger, T. (2000, October-December). "Collection Development in an Electronic Environment," **Library Trends**. 48(4) : 10-24.

Noble, C. (1998, February). Reflecting on Our Future. **Computer in Libraries.** 18(2) : 50-54.

Sovenoak, K. (2000). **Content Management in an Electronic Environment.** Kent, UK : Seven Oaks.