

บทที่ 2

ปริทัศน์วรรณกรรม

ในการศึกษาเรื่อง การจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ มีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้เป็น เทคโนโลยีซีดีรอม ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร การจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละหัวข้อ ดังนี้

เทคโนโลยีซีดีรอม

ซีดีรอม เป็นสื่อประเภทหนึ่งในเทคโนโลยีออปติคัล มีลักษณะเป็นแผ่นดิสก์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร หรือ 4.72 นิ้ว ซีดีรอมแผ่นหนึ่ง สามารถบรรจุข้อมูลได้ประมาณ 550 – 680 เมกะไบต์ หรือเท่ากับหน้ากระดาษขนาด A4 จำนวน 250,000 หน้า หรือ การเล่นเกมบนทีกเสียง 74 นาที หรือวิดีโอ 74 นาที (Harrod 1995 : 115 ; Sherman 1994 : xxv ; Tedd 1995 : 85) ซีดีรอม นอกจากจะบันทึกข้อมูลได้เป็นจำนวนมากแล้ว ยังสามารถบันทึกข้อมูลที่เป็นภาพ ตัวเลข กราฟิก และเสียง อีกด้วย (Nicholls and Elshout 1990 : 18)

การทำงานของซีดีรอม ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ต่อไปนี้ (Starrett and Parker 1994 : 27 – 30)

ฮาร์ดแวร์ คือ ส่วนที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำงานสอดคล้องกับชุดคำสั่งที่กำหนด เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ฮาร์ดแวร์ แบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน คือ

1. อุปกรณ์ป้อนข้อมูลเข้า ทำหน้าที่ส่งข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์ เพื่อให้หน่วยประมวลผลดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง (ตามคำสั่งในโปรแกรม) อุปกรณ์เหล่านี้ได้แก่ แป้นพิมพ์ เมาส์ เครื่องอ่านฟลอปปีดิสก์ เป็นต้น

2. หน่วยประมวลผล (Processor) หรือหน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit หรือ CPU) เป็นศูนย์กลางของระบบคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานกับข้อมูลและโปรแกรม ทำหน้าที่ประมวลผลชุดคำสั่ง และประสานงานกับหน่วยป้อนข้อมูลเข้า หน่วยแสดงผล และหน่วยความจำสำรอง

3. อุปกรณ์แสดงผล (Output Devices) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แสดงผลลัพธ์ กล่าวคือ แปด

ผลลัพธ์ จากการทำงานภายในหน่วยประมวลผล ให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ โดยแสดงผลลัพธ์ ผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือทางเครื่องพิมพ์ หรือเก็บข้อมูลไว้ในแผ่นฟลอปปีดิสก์ เป็นต้น

4. อุปกรณ์ความจำสำรอง (Secondary Storage Devices) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เก็บหรือบันทึกข้อมูลคำสั่งหรือโปรแกรม และสารสนเทศ ในกรณีที่หน่วยความจำไม่มีเนื้อที่เพียงพอที่จะเก็บได้ทั้งหมด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ งานแม่เหล็ก (Magnetic Disk) และแถบแม่เหล็ก (Magnetic Tape)

นอกจากส่วนประกอบดังกล่าวแล้ว ในการใช้ซีดีรอม ต้องประกอบด้วย หน่วยขับซีดีรอม (CD-ROM Drive) ที่ได้มาตรฐานของ ISO 9660 หรือ High Sierra Compatible ซึ่งอาจจะติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเป็นเครื่องเล่นแยกต่างหาก หน่วยขับซีดีรอมทั้ง 2 ลักษณะดังกล่าว จะเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์โดยการใช้ตัวเชื่อมต่อ SCSI ซึ่งเป็นอุปกรณ์อิสระ ในลักษณะของสายต่อหรือการ์ดที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ หรือ Scanner เป็นต้น เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

ซอฟต์แวร์ คือ คำสั่งหรือชุดคำสั่ง หรือที่เรียกว่า ชุดโปรแกรม ซึ่งเขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น เบสิก โคบอล ปาสกาล เป็นต้น เพื่อกำหนดหรือสั่งการให้ฮาร์ดแวร์ของระบบคอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ โดยโปรแกรมที่ใช้กับซีดีรอมมี 2 ชุด คือ

1. โปรแกรมปฏิบัติการ (Devices Drivers) เป็นชุดคำสั่งสำหรับใช้กับระบบ MS-DOS หรือ PC-DOS ช่วยในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์กับซีดีรอม
2. โปรแกรม Microsoft CD-ROM Extensions เป็นโปรแกรมเรียกไฟล์ MSCDEX.EXE ที่ทำให้ระบบปฏิบัติการของไมโครซอฟต์เข้าสู่หน่วยขับซีดีรอมได้ ช่วยในการนำทางเข้าสู่ข้อมูลบนแผ่นซีดีรอม

นอกจากนี้ ยังต้องมีโปรแกรมการสืบค้น (Retrival Software) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลบนแผ่นซีดีรอม โดยมีการกำหนดครรชนีไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวก ในการเรียกข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น

ซีดีรอม สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสืบค้นข้อมูลได้รวดเร็ว ใช้งานง่าย ค้นข้อมูลย้อนหลังได้ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้หลายทาง ไม่ว่าจะเป็นคำสั่งสำคัญ หัวเรื่อง ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ภาษา (McKimmie 1992 : 221 ; Peter 1990 : 269) และยังสามารถสืบค้นในลักษณะของบูลีน (Boolean) และคำสั่งอื่นๆ ได้ เช่น การตัดคำ (Truncation) การเชื่อมคำ เป็นต้น ซีดีรอม จึงเป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญสำหรับนักวิชาการ และนักวิจัย ในการค้นคว้า

ข้อมูลในด้านต่างๆ และยังช่วยให้ค้นคว้าสารนิเทศได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร หมายถึง แผ่นซีดีรอมที่บันทึกข้อมูลของซีดีรอมวารสาร ซึ่งมีทั้งในรูปแบบครรชนี/สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม ปัจจุบันฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร มีเนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชาต่างๆ เกือบทุกสาขาวิชา ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จึงเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการค้นคว้าวิจัย และสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ดี เช่นเดียวกับวารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์

ลักษณะของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร มีลักษณะดังนี้ (Kellogg 1991 : 51 – 53) คือ

1. ความถี่ ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ส่วนใหญ่ มีความถี่ในการออกเพียงความถี่เดียว เช่น รายเดือน ราย 3 เดือน หรือ รายปี เป็นต้น มีฐานข้อมูลซีดีรอมเพียงบางฐานข้อมูลเท่านั้น ที่มีความถี่ ในการออกหลายความถี่ เช่น ฐานข้อมูล ERIC (Silver Platter) มีความถี่ในการออก ทั้งที่เป็นราย 3 เดือน และรายปี เป็นต้น
2. ข้อมูลย้อนหลัง ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร 1 แผ่น สามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายปี ในเวลาเดียวกัน ในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารขนาดใหญ่ สามารถเลือกบอกรับข้อมูลย้อนหลังที่บันทึกอยู่ในฐานข้อมูล ได้ตามจำนวนปีที่ต้องการ
3. ข้อมูลสารนิเทศที่บรรจุในฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร มีความทันสมัย ทันเหตุการณ์ เนื่องจากมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้ทันสมัย (Update) ด้วยการเพิ่มบทความวารสารใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง และมีการจัดทำครรชนี เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลได้อย่างง่าย และรวดเร็ว

ประเภทของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทครรชนี / สารระสังเขป และประเภทเอกสารฉบับเต็ม

ประเภทครรชนี / สารระสังเขป

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทครรชนี/สารระสังเขป เป็นฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูล บรรณานุกรมของบทความวารสาร ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ และ หน้าที่ปรากฏบทความ ฐานข้อมูลประเภทสารระสังเขป ยังให้เนื้อเรื่องย่อของบทความด้วย บทความที่นำมาจัดทำครรชนี / สารระสังเขป ประกอบด้วยบทความจากวารสารหลายชื่อ หลายปี และ ปริมาณของข้อมูลที่บันทึกในฐานข้อมูลมีจำนวนเท่ากับ ครรชนี/สารระสังเขปที่อยู่ในรูปเล่มสิ่ง พิมพ์ (Biddiscombe 1996 : 46)

ตัวอย่างของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทครรชนี / สารระสังเขป เช่น ERIC เป็นฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ที่มีเนื้อหาทางด้านการศึกษาและสาขาที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมข้อมูลตั้งแต่ปี 1986 ถึงปีปัจจุบัน มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยทุกๆ เดือน MEDLINE เป็นฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ การพยาบาล จิตวิทยา และสาธารณสุข ครอบคลุมข้อมูลตั้งแต่ปี 1991 ถึงปีปัจจุบัน มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยทุกๆ เดือน

PAIS on CD ROM เป็นฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ทางด้านการบริหารธุรกิจ การค้า การตลาด ครอบคลุมข้อมูลตั้งแต่ปี 1987 ถึงปีปัจจุบัน และมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย ปีละ 4 ครั้ง

ประเภทเอกสารฉบับเต็ม

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทเอกสารฉบับเต็ม เป็นฐานข้อมูลที่ประกอบด้วย เนื้อหาของบทความที่สมบูรณ์ของวารสาร รวมถึง ตาราง แผนที่ แผนภูมิ และรายละเอียดอื่นๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ เหมือนที่ปรากฏในรูปเล่มสิ่งพิมพ์ จุดเด่นของฐานข้อมูลประเภทนี้ คือนอกจากมีภาพประกอบ ภาพกราฟิก จากต้นฉบับของเนื้อหาแล้ว ยังมีภาพเคลื่อนไหว และเสียงเพิ่มเติมด้วย เป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับฐานข้อมูล และช่วยให้สารนิเทศในฐานข้อมูลมีความน่าสนใจขึ้น (Griffith and Lambert 1996 : 49 – 51)

ฐานข้อมูลประเภทเอกสารฉบับเต็ม มีการจัดทำครรชนีสำหรับสืบค้นเนื้อหาที่ บันทึกในฐานข้อมูล โดยสามารถสืบค้นได้ทั้งหัวเรื่อง คำสำคัญ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เป็นต้น ช่วยให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ในการสืบค้น และได้รับผลการค้นที่ถูกต้อง (Sherman 1994 : 351)

ตัวอย่างของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทเอกสารฉบับเต็ม เช่น

SAM CD (Scientific American Medicine) เป็นฐานข้อมูลสาขาแพทยศาสตร์ ให้ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของวารสาร ชื่อ Scientific American Medicine โดยเสนอข้อมูลตั้งแต่ปี 1990 ถึงปีปัจจุบัน และมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยทุกๆ 3 เดือน

Academic ASAP เป็นฐานข้อมูลที่ประกอบด้วยเนื้อหาฉบับเต็ม ของวารสาร หลายสาขาวิชา เช่น มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศาสตร์ เป็นต้น จำนวนวารสารที่นำมาจัดทำมีประมาณ 550 รายชื่อ โดยวารสารที่ให้ข้อมูลเนื้อหาที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม มี 260 ชื่อ ครอบคลุมข้อมูลตั้งแต่ปี 1988 ถึงปีปัจจุบัน และมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยทุกๆ เดือน

การจัดการฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร แม้จะเป็นทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนึ่งของห้องสมุด แต่เนื่องจากอยู่ในรูปฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การจัดหาจึงมีปัจจัยหลายประการที่ต้องพิจารณาแตกต่างจากทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นของห้องสมุด นอกจากนั้นวารสารบางชื่อ ยังผลิตจำหน่ายทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และฐานข้อมูลซีดีรอม การจัดหาวารสารชื่อใดชื่อหนึ่งทั้ง 2 รูปแบบ ย่อมส่งผลกระทบต่องบประมาณในการจัดหาของห้องสมุด ห้องสมุดจึงควรพิจารณาปัจจัยต่างๆ อย่างรอบคอบ เพื่อให้การจัดการฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารตอบสนองการใช้ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้

สำหรับปัจจัยที่ควรพิจารณาในการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ได้แก่ ระบบของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ราคาอุปกรณ์ เกณฑ์ในการคัดเลือก และวิธีการสั่งซื้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระบบของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร

การจัดการฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จะต้องพิจารณาระบบของฐานข้อมูล ซึ่งมี 2 ระบบ คือ ระบบเดี่ยว และระบบเครือข่าย และตัดสินใจว่าจะเลือกบอกรับในระบบใด

ระบบเดี่ยว (Stand Alone) เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถใช้งานข้อมูลได้ครั้งละ 1 คนต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง (Desmerals 1989 : 64 - 65)

ข้อดีของระบบเดี่ยว คือ ผู้ใช้บริการฐานข้อมูลระบบเดี่ยว สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสะดวกในเวลาที่ต้องการใช้ โดยแสดงความจำนงขอใช้แผ่นซีดีรอมกับบรรณารักษ์

ส่วนบรรณารักษ์ผู้ให้บริการก็สะดวกในการดูแลรักษาแผ่นซีดีรอม ไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย เนื่องจากควบคุมการให้บริการได้อย่างใกล้ชิด และในกรณีที่เครื่องขัดข้องหรือผู้ให้บริการประสบปัญหา ไม่เข้าใจวิธีการใช้ บรรณารักษ์สามารถให้บริการได้ทันที (Siddique 1996 : 25) หรือหากเครื่องอ่านซีดีรอมที่กำลังใช้งานอยู่เกิดขัดข้อง ก็สามารถนำแผ่นซีดีรอมที่ต้องการไปเปิดใช้ที่เครื่องอ่านอื่นได้อีก (Bradley 1994 : 41)

ข้อจำกัดของระบบเดี่ยว คือ ผู้ใช้ต้องเสียเวลาเดินทางมาใช้บริการยังห้องสมุด ไม่สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลจากที่อื่นๆ ได้ และหากผู้ใช้ต้องการใช้ฐานข้อมูลนั้นๆ ในเวลาเดียวกันหลายคน ในขณะที่แผ่นซีดีรอมมีเพียงแผ่นเดียว ผู้ใช้ต้องเสียเวลารอคอย แผ่นซีดีรอมจนกว่าผู้ใช้คนอื่นจะใช้เสร็จ (Desmerals 1989 : 65)

การจัดการฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารระบบเดี่ยว ควรทำในกรณีต่อไปนี้ (Richard and Brown 1996 : 53 – 54) คือ

1. เป็นฐานข้อมูลที่หาได้ง่าย และมีการผลิตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
2. เป็นฐานข้อมูลที่ไม่สามารถพัฒนาเป็นระบบเครือข่ายได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านซอฟต์แวร์ และข้อกำหนดของผู้ผลิต
3. งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอที่จะจัดซื้อในระบบเครือข่ายได้ เนื่องจากระบบเครือข่ายจะต้องมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับแผ่นซีดีรอม เครื่องอ่าน และจำนวนการอนุญาตให้เข้าใช้

ระบบเครือข่าย (Network) เป็นระบบฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่ผู้ใช้สามารถใช้งานข้อมูลร่วมกันผ่านระบบเครือข่ายโดยใช้ได้ครั้งละมากกว่า 1 คน และมากกว่า 1 เครื่อง และเข้าถึงข้อมูลได้จากที่ใดก็ได้ ในเวลาเดียวกัน (Alshami 1996 : 69 – 81)

ข้อดีของระบบเครือข่าย คือ แผ่นซีดีรอมจะเก็บไว้ในเครื่องอ่านซีดีรอม (CD Player) โดยเฉพาะ จึงช่วยรักษาความปลอดภัยของตัวแผ่นซีดีรอม เนื่องจากตัวแผ่นซีดีรอมจะไม่ผ่านมือผู้ใช้ ส่วนการเข้าถึงข้อมูล ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้พร้อมกันหลายคน จากจุดใดก็ได้ที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย จึงช่วยแก้ปัญหาปริมาณความต้องการของผู้ใช้ และช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางมาค้นข้อมูลถึงห้องสมุด โดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีหลายวิทยาเขตและหลายคณะ นอกจากนี้ในการปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยแต่ละครั้ง จะไม่มีการหยุดให้บริการซีดีรอม ซึ่งแตกต่างจากระบบเดี่ยว ที่เมื่อมีการปรับปรุง ต้องงดให้บริการ

ข้อจำกัดของระบบเครือข่าย คือ จะต้องมีการฝึกอบรม แนะนำการใช้ระบบเครือข่าย และต้องมีผู้เชี่ยวชาญในการติดตั้งระบบ ตลอดจนแก้ไขปัญหาในการใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และเมื่อระบบเครือข่ายเกิดขัดข้อง ผู้ใช้จะไม่สามารถใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมได้ทั้งระบบในเวลานั้นๆ (Bradley 1994 : 38)

การจัดการฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารระบบเครือข่าย ควรทำในกรณี ดังนี้

(Craft and Haydock 1996 : 39 – 41 ; Richard and Brown 1996 : 54 – 56) คือ

1. เป็นฐานข้อมูลที่มีผู้ใช้จำนวนมาก และฐานข้อมูลนั้นสามารถพัฒนาเป็นระบบเครือข่ายได้
2. เป็นฐานข้อมูลที่ผู้ผลิตกำหนดให้ซื้อในระบบเครือข่าย
3. ห้องสมุดต้องการความสะดวก ในการรับบริการจากผู้ผลิต และการแก้ปัญหาหลังการขาย

ราคาบอกรับ

การบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จำเป็นต้องพิจารณาราคาของฐานข้อมูล เนื่องจากมีราคาในการบอกรับแตกต่างกันในกรณีต่างๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ โดยราคาของฐานข้อมูลจะแตกต่างกัน (Kellogg 1991 : 51 – 53) ดังนี้

1. ราคาในการบอกรับ สำหรับการเป็นสมาชิกครั้งแรก จะแพงกว่าราคาบอกรับต่อ เช่น ฐานข้อมูล Agricola (Silver Platter)

ราคาบอกรับใหม่	\$1,200
----------------	---------

ราคาบอกรับต่อ	\$650
---------------	-------

2. ราคาในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารจะแตกต่างกันตามผู้ซื้อ คือ ถ้าผู้ซื้อเป็นสถาบันหรือหน่วยงาน ราคาจะถูกกว่าซื้อโดยบุคคล เช่น

ฐานข้อมูล Business Indicators on CD-ROM

ซื้อโดยบุคคลทั่วไป	ราคา	\$2,000
--------------------	------	---------

ซื้อโดยห้องสมุด	ราคา	\$990
-----------------	------	-------

3. ราคาในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จะแตกต่างจากวารสารในรูปแบบ

เล่มสิ่งพิมพ์ โดยวารสารในรูปแบบเล่มสิ่งพิมพ์ ราคาจะถูกกว่าฐานข้อมูลซีดีรอม เช่น ฐานข้อมูล Science Citation Index

ถ้าเป็นฐานข้อมูลซีดีรอม	ราคา	\$10,200
ถ้าเป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์	ราคา	\$5,100

4. ราคาในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จะแตกต่างกัน ตามระบบที่บอกรับ โดยบอกรับในระบบเดียวราคาจะถูกกว่าระบบเครือข่าย รวมทั้งการบอกรับในระบบเครือข่ายราคาจะแตกต่างกันตามจำนวนผู้ใช้ (Users) ด้วย เช่น ฐานข้อมูล HORTCD

ถ้าเป็นระบบเดียว	ราคา	\$1,850
ถ้าเป็นระบบเครือข่าย (2-4 ผู้ใช้)	ราคา	\$3,743

5. ราคาในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จะแตกต่างกัน ตามสาขาวิชา เช่น

สาขาสังคมศาสตร์	ราคา	\$995
สาขาวิชามนุษยศาสตร์	ราคา	\$1,095
สาขาวิชาเทคโนโลยี	ราคา	\$675

6. ราคาในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จะแตกต่างกัน ตามความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย (Update) เช่น ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยปีละ 2 ครั้ง หรือ 3 ครั้ง หรือทุกเดือน เป็นต้น ฐานข้อมูลที่มีความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยบ่อยครั้ง ราคาจะสูงกว่าฐานข้อมูลที่มีความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลน้อยครั้ง

นอกจากนี้ การบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ยังต้องคำนึงถึงราคาของการจัดซื้อฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ใหม่ที่กำลังเป็น ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมการใช้ฐานข้อมูลด้วย

เกณฑ์ในการคัดเลือกฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร

ในการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ห้องสมุดจำเป็นต้องคัดเลือกรายชื่อฐานข้อมูล เพื่อสั่งซื้อโดยพิจารณาคุณภาพของฐานข้อมูล ความเหมาะสมของเนื้อหากับผู้ใช้ เพื่อให้ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่จัดหาเข้ามาให้บริการ มีการใช้อย่างคุ้มค่า และคุ้มกับงบประมาณในการจัดหา ซึ่งหลักเกณฑ์ในการประเมินค่าฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร มีดังนี้ (Finnie 1997 : 25 - 32 ; Haar and others 1990 : 839 - 841 ; Harry and Oppenheim 1993 : 217 ; Richard and Brown 1996 : 53 - 54)

1. ขอบเขตการครอบคลุมของข้อมูล ได้แก่ จำนวนบทความวารสารที่นำมาจัดทำบรรณานุกรม / สารสังเขป จำนวนวารสารที่รวบรวมมาทำเนื้อหาฉบับเต็ม เช่น ฐานข้อมูลบางฐานมีจำนวนรายชื่อวารสารมากกว่า 1,000 ชื่อ ในขณะที่บางฐานข้อมูลมีเพียง 500 ชื่อ ฐานข้อมูลที่ครอบคลุมรายชื่อวารสารมากย่อมดีกว่าฐานข้อมูลที่มีจำนวนวารสารน้อย เพราะผู้ใช้อาจมีโอกาสเลือกใช้ได้มากกว่า

2. ความทันสมัยของเนื้อหา และความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย โดยดูจากกำหนดออก เช่น รายปี รายเดือน หรือ ราย 3 เดือน เป็นต้น ซึ่งผู้จำหน่ายจะแจ้งให้ทราบก่อนที่ตกลงจะทำการสั่งซื้อ ฐานข้อมูลที่เพิ่ม หรือปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย ได้อย่างรวดเร็วย่อมทำให้ผู้ใช้ได้ใช้สารนิเทศที่ใหม่และทันสมัยกว่าฐานข้อมูลที่มีการปรับปรุงล่าช้าหรือนานๆ ครั้ง

3. ความถูกต้องชัดเจนของคำค้นทั้งที่เป็นหัวเรื่องและคำสำคัญ ซึ่งประเด็นนี้เน้นว่ามีความสำคัญ เนื่องจาก มีผลต่อการประมวลผลการค้น หากมีการจัดทำบรรณานุกรมไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม ผลการค้นอาจจะไม่ตรงความต้องการของผู้ใช้ หรือไม่ได้รับผลการค้น ในขณะเดียวกันหากมีการจัดทำบรรณานุกรมที่ถูกต้อง เหมาะสม ผู้ใช้จะได้รับผลการค้นที่สมบูรณ์ หรือติดตามหาเอกสารต้นฉบับได้อย่างถูกต้อง

4. การจัดวางรูปแบบ และการจัดระเบียบของข้อมูลในฐานข้อมูล มีแบบแผนมากน้อยเพียงใด ฐานข้อมูลที่มีการจัดทำอย่างมีแบบแผนจะช่วยให้เนื้อหามีความชัดเจนและอ่านง่ายขึ้น เช่น การจัดเรียงรายการต่างๆ การสร้างคำจำกัดความ เครื่องหมายในรายการ การใช้ตัวย่อคำย่อ เช่น ชื่อย่อวารสาร ชื่อย่อหน่วยงาน เป็นต้น ใช้คำที่เป็นสากลหรือไม่ รายละเอียดทางบรรณานุกรมถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่

ห้องสมุดสามารถตรวจสอบเกณฑ์ทั้ง 4 ข้อ ดังกล่าว โดยการทดลองใช้ หรือทดลองสืบค้นข้อมูลโดยตรง

5. การเข้าถึงข้อมูลควรทำได้หลายวิธี เช่น ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง คำสำคัญ หัวเรื่อง เป็นต้น และสามารถจำกัดการค้นได้เฉพาะด้าน เช่น เฉพาะสิ่งพิมพ์ เฉพาะช่วงเวลา เฉพาะภาษา เป็นต้น สามารถใช้การค้นแบบบูลีน การใช้คำใกล้เคียง การตัดคำ ตลอดจนมีคู่มือ คำอธิบายวิธีการสืบค้น การแสดงผลการค้น การพิมพ์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลลงแผ่นดิสก์ เป็นต้น

6 ความน่าเชื่อถือ และความมีชื่อเสียงของผู้ผลิตฐานข้อมูล เช่น มีประสบการณ์ มีความชำนาญในด้านการจัดทำบรรณานุกรมและสารสังเขป ในสาขาวิชาต่างๆ ผลิตฐานข้อมูลซีดีรอมที่เป็นที่รู้จักแพร่หลายเป็นจำนวนมาก มีความเชี่ยวชาญ ในด้านการออกแบบระบบโปรแกรมในการใช้ฐานข้อมูล เป็นต้น ในกรณีที่เป็นฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทเอกสาร

ฉบับเต็ม ควรพิจารณาถึงรายชื่อวารสารที่นำมาจัดทำ รวมทั้งคุณภาพ ความรู้ ประสิทธิภาพของผู้เขียนบทความที่นำมาจัดทำด้วย

7. การให้บริการของผู้ผลิตฐานข้อมูล โดยพิจารณาว่า ผู้ผลิตฐานข้อมูลสามารถให้บริการด้วยความรวดเร็วเพียงใด และในกรณีที่เกิดปัญหา สามารถเรียกใช้บริการได้ตลอดเวลาหรือไม่ ตลอดจนการดูแลซอฟต์แวร์หลังการขาย นอกจากนี้ยังอาจจะพิจารณาบริการพิเศษอื่นๆ เช่น บริการสอบถามคั่นทางโทรศัพท์ โดยไม่คิดค่าบริการ บริการสถิติการใช้ฐานข้อมูล บริการคู่มือการใช้ฐานข้อมูล รวมทั้งการพิจารณาถึงผู้ผลิตฐานข้อมูลนั้นว่ามีตัวแทนจำหน่ายอยู่ในประเทศหรือไม่ เพื่อความสะดวกในการติดต่อ เป็นต้น

8. พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารว่า มีเนื้อหาสาระพิเศษ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ตอบสนองการค้นคว้าวิจัยสนับสนุนและหลักสูตรการเรียนการสอนได้มากเพียงใด รวมทั้งควรพิจารณาด้วยว่าวารสารที่ครอบคลุมในฐานข้อมูลมีวารสารหลัก (Core journals) หรือวารสารสำคัญของสาขาวิชานั้นๆ หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

วิธีการสั่งซื้อ

ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร มีวิธีการสั่งซื้อ 2 วิธี ดังนี้ คือ (Finnie 1997 : 25-32 ; Speight 1996 : 38 ; Welch 1996 : 64-73)

1. การสั่งซื้อหรือบอกรับโดยตรงกับสำนักพิมพ์ หรือผู้ผลิต ข้อดีของการสั่งซื้อโดยตรงกับสำนักพิมพ์ คือ ราคาของฐานข้อมูลซีดีรอมจะถูกกว่าจัดซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าบริการ แต่อาจไม่สะดวกในการติดต่อโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าห้องสมุดบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมหลายฐานข้อมูลจากสำนักพิมพ์หลายแห่ง ห้องสมุดจะต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก นอกนั้นห้องสมุดยังอาจไม่ได้รับบริการใดๆ จากสำนักพิมพ์หลายแห่ง ห้องสมุดจะต้องใช้เวลาในการดำเนินการมาก นอกจากนั้น ห้องสมุดยังอาจไม่ได้รับบริการใดๆ จากสำนักพิมพ์หรือผู้ผลิต ซึ่งอยู่ในต่างประเทศ

ตัวอย่างของสำนักพิมพ์ หรือผู้ผลิต ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย เช่น

Chemical Abstract Company

H.W. Wilson Company

Public Affairs Information Service เป็นต้น

2. การสั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย ซึ่งมีทั้งตัวแทนจำหน่ายในประเทศ ตัวแทนจำหน่ายในต่างประเทศ และตัวแทนจำหน่ายต่างประเทศที่มีสาขาในประเทศ ข้อดีของการสั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่ายคือ ได้รับบริการที่ดี สะดวก รวดเร็ว และในขณะเดียวกัน ตัวแทนจะช่วยพัฒนาฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ เพื่อให้ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งแก้ไขปัญหาให้กับห้องสมุดอย่างรวดเร็ว

ข้อจำกัดของการสั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย คือ ราคาของฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร จะสูงกว่าบอกรับโดยตรงกับผู้ผลิต เนื่องจากตัวแทนต้องซื้อลิขสิทธิ์จากผู้ผลิต และนำมาพัฒนาระบบให้ทันสมัยขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

ตัวอย่างของตัวแทนจำหน่าย เช่น

Book Promotion

EBSCO

Faxon

Pentacomp เป็นต้น

การที่ห้องสมุดจะเลือกสั่งซื้อวิธีใด ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของผู้ผลิตฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารแต่ละฐานข้อมูล ว่ากำหนดให้สั่งซื้อโดยตรงกับผู้ผลิตเท่านั้น หรือสั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น หรือสั่งซื้อได้ทั้งโดยตรงจากผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่าย

ตัวอย่างของฐานข้อมูลที่ผู้ผลิตกำหนดให้สั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย เท่านั้น เช่น ABI/INFORM ให้จัดซื้อผ่าน Book Promotion เนื่องจากตัวแทนดังกล่าว ได้ซื้อลิขสิทธิ์ จากผู้ผลิตมาจำหน่ายแต่ผู้เดียวในประเทศไทย

สำหรับฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่ต้องซื้อโดยตรงกับผู้ผลิต เช่น Sam CD ต้องสั่งซื้อกับสำนักพิมพ์ Scientific American Medicine เท่านั้น เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

จากการสำรวจ งานวิจัยในประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร พบว่า มีเพียงงานวิจัยที่ศึกษา การให้บริการซีดีรอมเพียงเรื่องเดียว ที่มีข้อมูลบางส่วนสัมพันธ์กับการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ได้แก่ งานวิจัยของ มยุรี จุลกัณฑ์ (2538) ซึ่ง

ศึกษาถึง การคิดค่าบริการด้านสารสนเทศจากฐานข้อมูลซีดีรอม ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของ รัฐ และทัศนคติของผู้ใช้ต่อบริการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารห้องสมุด หรือ บรรณารักษ์งานบริการสารสนเทศ จำนวน 26 คน และใช้แบบสอบถาม สำหรับผู้ใช้บริการด้าน ฐาน ข้อมูลซีดีรอม จำนวน 250 คน

ผลการศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร พบว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน 26 แห่ง มีฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารให้บริการทั้งสิ้น 56 ฐานข้อมูล เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรม 45 ฐานข้อมูล และฐานข้อมูลเต็มรูป 11 ฐานข้อมูล หอสมุดกลางที่ให้บริการฐานข้อมูลซีดีรอม จำนวนมากที่สุด คือ หอสมุดกลาง สถาบันวิทย บริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (15 ฐานข้อมูล) ส่วนห้องสมุดคณะ ที่ให้บริการฐานข้อมูลมากที่สุด คือ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (8 ฐานข้อมูล) ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ 21 แห่ง จัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอม โดยผ่านตัวแทนภายใน ประเทศ มีห้องสมุดเพียง 6 แห่ง ที่บอกรับโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ ห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ 20 แห่ง ใช้ระบบซีดีรอมที่ใช้ได้ทีละคน และห้องสมุด 7 แห่ง ใช้ระบบการใช้งานพร้อมกันได้ทีละหลายคน ห้องสมุดที่จัดบริการฐานข้อมูลซีดีรอม เสียค่าใช้จ่าย ในการบอกรับระหว่าง 15,000 – 1,391,850 บาท

งานวิจัยในต่างประเทศ

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร เท่า ที่สำรวจพบ มี 5 เรื่อง ดังนี้ คือ

Nissley (1990) ได้ศึกษาการปฏิบัติในการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร โดย ทำการสำรวจวิธีการปฏิบัติในการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 25 แห่ง ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ 20 แห่ง ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารรวมทั้งงบประมาณจัดซื้อวัสดุอื่นๆ ส่วนห้องสมุดอีก 5 แห่ง ได้รับงบประมาณในการจัดหาฐานข้อมูล ซีดีรอมวารสารโดยเฉพาะ และห้องสมุดจำนวนมากที่สุด 48% มีคณะผู้บริหาร เป็นผู้รับผิดชอบ ในการจัดซื้อ

Goldberg (1992) ได้ศึกษาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทวรรณคดี โดยศึกษาถึงเกณฑ์ในการประเมินค่าฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทวรรณคดีเพื่อการจัดซื้อของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 159 แห่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องพบว่า เกณฑ์ในการพิจารณาประเมินค่าฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารประเภทวรรณคดี เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ คือ ความถูกต้องแม่นยำ มีความเหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายของผู้ใช้ ความง่ายในการใช้ ความน่าเชื่อถือ ความมีชื่อเสียงของผู้จัดทำ มีการวิเคราะห์เนื้อหา เปรียบเทียบกับฐานข้อมูลรูปแบบอื่นได้ มีการปรับปรุงและทำข้อมูลให้ทันสมัยเสมอ และเป็นฐานข้อมูลที่น่าสนใจ

McKimmie (1992) ได้ศึกษา งบประมาณสำหรับจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากฝ่ายพัฒนาทรัพยากร ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 16 แห่ง ในรัฐอริโซนา ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ 71% ได้รับงบประมาณในการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารจากงบประมาณของหนังสือ วารสาร และวัสดุอื่นๆ และห้องสมุดจำนวน 29% ได้รับงบประมาณจากเงินทุนคณะ และเงินบริจาค

Budd และ William (1993) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 112 แห่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารรวมทั้งงบประมาณของวารสาร ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่ห้องสมุดส่วนใหญ่จัดซื้อ คือ PsycLIT

Blackston (1996) ได้ศึกษาเทคโนโลยีซีดีรอมในห้องสมุดวิทยาลัยชุมชน จำนวน 82 แห่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากหัวหน้าฝ่ายบริการตอบคำถามของห้องสมุด ผลการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง พบว่า ห้องสมุดจำนวน 82% มีการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารไว้ให้บริการแล้ว และในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร นอกจากใช้งบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารแล้ว ยังต้องจัดหางบประมาณเพิ่มอีก 20% สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเทคโนโลยีที่ใช้กับซีดีรอม และเป็นค่าใช้จ่ายในการแนะนำฝึกอบรมผู้ให้บริการในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลด้วย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร ได้ดังนี้

ด้านงบประมาณในการจัดซื้อ

ผลการวิจัยของ Nissley (1990) พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ (20 แห่ง) ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารร่วมกับงบประมาณจัดซื้อวัสดุอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ McKimmie (1992) ที่พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ 71% ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารจากงบประมาณของหนังสือ วารสาร และวัสดุอื่นๆ ส่วนผลการวิจัยของ Budd และ William (1993) พบว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารร่วมกับงบประมาณของวารสาร นอกจากนี้ ผลการวิจัยของ Blackston (1996) ยังพบว่า ในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสาร นอกจากจะมีงบประมาณในการจัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารแล้ว จะต้องจัดหางบประมาณเพิ่มอีก 20% สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเทคโนโลยีที่ใช้กับซีดีรอม และเป็นค่าใช้จ่ายในการแนะนำฝึกอบรมผู้ให้บริการในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลด้วย และผลการวิจัยของมยุรี จุกกัณฑ์ (2538) พบว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เสียค่าใช้จ่ายในการบอกรับฐานข้อมูลซีดีรอมระหว่าง 15,000 – 1,391,850 บาท

เกณฑ์ในการคัดเลือก

ผลการวิจัยของ Goldberg (1992) พบว่า เกณฑ์ในการพิจารณาประเมินค่าฐานข้อมูลซีดีรอมประเภทกรรมสิทธิ์ที่สำคัญ 3 ลำดับแรก คือ ความถูกต้องแม่นยำ มีความเหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายของผู้ใช้ และความง่ายในการใช้

ด้านการจัดซื้อ

ผลการวิจัยของ Nissley (1990) พบว่า ห้องสมุดจำนวนมากที่สุด 48% มีคณะผู้บริหาร เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดซื้อ ส่วนฐานข้อมูลที่จัดซื้อ ผลการวิจัยของ Budd และ William (1993) พบว่า ฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่ห้องสมุดส่วนใหญ่ จัดซื้อ คือ PsycLIT ผลการวิจัยของมยุรี จุกกัณฑ์ (2538) พบว่า มีฐานข้อมูลซีดีรอมวารสารที่จัดซื้อไว้ให้บริการทั้งสิ้น 56 ฐานข้อมูล เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรม 45 ฐานข้อมูล และฐานข้อมูลเต็มรูป 11 ฐานข้อมูล และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ (21 แห่ง) จัดซื้อฐานข้อมูลซีดีรอม โดยบอกรับผ่าน

ตัวแทนจำหน่ายในประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ 20 แห่ง ใช้ระบบซีดีรอมที่ใช้ได้ทีละคน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย