

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมในห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ” มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา

1. การสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมแก่ผู้ใช้ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ ในด้านวัตถุประสงค์ วิธีการสอน เรื่องที่สอน และ ปัญหาในการสอน
2. วัตถุประสงค์ในการใช้และความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ห้องสมุด ในด้านวิธีการสอน เรื่องที่ต้องการให้สอน และ ปัญหาที่ประสบ

การวิจัยครั้งนี้มีสมมติฐาน 3 ข้อ คือ

- ข้อที่ 1 ห้องสมุดส่วนใหญ่มีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมแบบตัวต่อตัว และส่วนใหญ่สอนวิธีการค้นหาข้อมูล
- ข้อที่ 2 ความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้แตกต่างกันตามสถานภาพของผู้ใช้และวัตถุประสงค์ในการใช้
- ข้อที่ 3 ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่อง ขาดแคลนบุคลากรในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ส่วนผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่อง ไม่เข้าใจวิธีค้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย

1. หัวหน้าห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 14 คน
2. ผู้ใช้บริการฐานข้อมูลซีดีรอมของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 428 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับหัวหน้าห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ ส่งไปยังประชากร จำนวน 14 คน

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ให้บริการฐานข้อมูลซีดีรอมของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 428 คน

ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจากหัวหน้าห้องสมุด จำนวน 13 คน และจากผู้ให้บริการฐานข้อมูลซีดีรอม จำนวน 318 คน คิดเป็นร้อยละ 74.3

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ SPSS-PC (Statistical Packages for the Social Sciences for Personal Computer) คำนวณหาความถี่ ค่าร้อยละ และค่าไคสแควร์ โดยการทดสอบกระทำที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P < .05$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ฐานข้อมูลซีดีรอมและการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมในห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ

1.1 ฐานข้อมูลซีดีรอมที่มีให้บริการ

ผลการวิจัย พบว่า ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 13 แห่ง ให้บริการฐานข้อมูลซีดีรอม ทั้งหมด 33 ชื่อ โดยห้องสมุดส่วนใหญ่ 12 แห่ง ให้บริการฐานข้อมูล MEDLINE โดยมีให้บริการตั้งแต่ปี 1966-1998 (5 แห่ง) ปี 1982-1998 (3 แห่ง) ปี 1983-1998, 1989-1998, 1990-1998 และ 1994-1995 (1 แห่งเท่านั้น)

สาเหตุที่ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพเกือบทุกแห่งให้บริการฐานข้อมูล MEDLINE ตรงกัน ทั้งนี้เป็นเพราะ MEDLINE เป็นฐานข้อมูล ที่รวบรวมบทความจากวารสารวิทยาศาสตร์การแพทย์ทั่วโลกที่ทำดัชนีตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบเล่ม คือ Index Medicus,

Index to Dental Literature และ International Nursing Index จำนวนวารสารที่ครอบคลุมกว่า 3,200 ชื่อ จึงเป็นฐานข้อมูลที่ให้สารนิเทศทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์ในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 11 แห่ง มีการจัดการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม มีห้องสมุดเพียง 2 แห่งเท่านั้นที่ไม่จัดการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมให้แก่ผู้ใช้บริการ คือ ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทั้งนี้ ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้เหตุผลของการไม่มีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมว่า ผู้ใช้บริการมีจำนวนน้อย ในขณะที่ ห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระบุเหตุผลว่า เนื่องจากบรรณารักษ์ทำหน้าที่ค้นหาที่ค้นหาฐานข้อมูลซีดีรอมให้แก่ผู้ใช้บริการโดยตรงอยู่แล้ว

ห้องสมุด 11 แห่ง มีวัตถุประสงค์ในการสอนตรงกัน 3 ประการ คือ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลจากฐานข้อมูลซีดีรอมได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดทักษะในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม และ เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมมากขึ้น

สาเหตุที่ห้องสมุดมีวัตถุประสงค์ในการสอนตรงกัน อาจเนื่องจากห้องสมุดเห็นความสำคัญของฐานข้อมูลซีดีรอม ซึ่งเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่สำคัญประเภทหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ใช้ได้รับประโยชน์สูงสุดในการเข้าถึงสารสนเทศ

ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม คือ ส่งเสริมให้ผู้ใช้แสวงหาสารสนเทศ โดยการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการรู้จักใช้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศจากฐานข้อมูลซีดีรอมได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพื่อให้

ผู้ใช้เกิดทักษะในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลซีดีรอม (Bradigan and Mularski, 1989 : 349 ; Prytherch, 1990 : 61-62 ; Ikeda and Schwartz, 1992 : 125 ; RASD Board of Directors, 1995 : 188 ; Jacobson and Ignacio, 1997 : 772)

1.3 ฐานข้อมูลซีดีรอม ที่ห้องสมุดจัดสอน

จากฐานข้อมูลซีดีรอมที่มีให้บริการในห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งหมด 33 ชื่อ ห้องสมุดจัดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม รวม 21 ชื่อ ฐานข้อมูลซีดีรอมที่จัดสอน ตรงกันในห้องสมุดเกือบทุกแห่ง คือ MEDLINE

สาเหตุที่ห้องสมุดเกือบทุกแห่ง จัดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม MEDLINE เนื่องจาก ขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลนี้ ครอบคลุมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ง่าย (Rowlands, Forrester and McSean, 1996) ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ Welborn and Kuehn (1988) ที่พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่จัดสอน ฐานข้อมูล NLM/MEDLINE และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เปี่ยมสุข ทุงกาวิ (2534) ที่พบว่า MEDLINE เป็นฐานข้อมูลหนึ่งที่มีจำนวนผู้ใช้มากที่สุด

1.4 ผู้สอน

จำนวนผู้สอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ในห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีทั้งสิ้น 35 คน ผู้สอนจำนวนมากที่สุดดำรงตำแหน่งบรรณารักษงานบริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้า และบรรณารักษงานต่างๆ (9 คนเท่ากัน) รองลงมา คือ หัวหน้าห้องสมุด (7 คน) บรรณารักษหัวหน้างานบริการ (3 คน) และ บรรณารักษ์ที่รับผิดชอบงานทุกด้าน (1 คน) ส่วนผู้สอนที่ดำรงตำแหน่งอื่นๆ มี 6 คน คือ นักเอกสารสนเทศและนักวิชาการศึกษา พนักงานคอมพิวเตอร์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดงานบริการ (ตำแหน่งละ 2 คน)

1.5 วิธีการสอน

ห้องสมุดส่วนใหญ่ 10 แห่ง ใช้วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว และ วิธีการสอนแบบสอนเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราวในจำนวนเท่ากัน ห้องสมุด 9 แห่ง ใช้วิธีการสอนแบบศึกษาตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ และ ห้องสมุด 8 แห่งใช้วิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน

วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว

ห้องสมุดส่วนใหญ่จำนวน 9 แห่ง ใช้วิธีให้ความช่วยเหลือ โดยที่ผู้สอนต้องอยู่กับผู้ใช้บริการในระหว่างการค้น ส่วนห้องสมุด 5 แห่ง ใช้วิธีให้คำแนะนำ โดยที่ผู้สอนไม่ต้องอยู่กับผู้ใช้บริการในระหว่างการค้น

จากการที่ห้องสมุดใช้วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว ทั้งนี้เพราะการสอนวิธีนี้จะให้ผลดีที่สุดแก่ผู้ใช้ (Hepworth, 1991: 103) และ ทำให้ผู้ใช้ได้ประโยชน์จากคำแนะนำสั้นๆภายในเวลาอันรวดเร็ว (Amato and Jackson, 1990) นอกจากนี้ บรรณารักษ์สามารถสอบถามความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ได้ เพื่อให้บริการสารนิเทศตรงตามความต้องการของผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี

ผลการวิจัยนี้ตรงกับผลการวิจัยของ Leach (1994) ที่พบว่าห้องสมุดใช้วิธีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมแบบตัวต่อตัวเป็นหลัก เช่นเดียวกับ Quinn (1996) ที่พบว่า ห้องสมุดใช้วิธีการสอนแบบไม่เป็นทางการ คือ การศึกษาด้วยตนเอง และการสอนแบบตัวต่อตัว มากกว่าวิธีการสอนแบบเป็นทางการ นอกจากนี้ Welborn และ Kuehn (1988) ยังพบว่าห้องสมุดร้อยละ 77 จัดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมแบบตัวต่อตัว

การพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 1 ส่วนหนึ่งที่ว่า “ห้องสมุดส่วนใหญ่มีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมแบบตัวต่อตัว และส่วนใหญ่สอนวิธีการค้นฐานข้อมูล”

จากผลการวิจัย พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว และแบบสอนเป็นกลุ่ม ตามกำหนดเป็นครั้งคราว ดังนั้น ผลการวิจัยในส่วนของวิธีการสอน จึงสอดคล้องกับสมมติฐาน

วิธีการสอนแบบสอนเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราว

ห้องสมุดส่วนใหญ่ 9 แห่ง ใช้วิธีการสาธิต รองลงมา จำนวน 6 แห่งเท่ากัน ใช้วิธีนำชมประกอบการบรรยาย และให้คำแนะนำ จำนวน 5 แห่งเท่ากัน ใช้วิธีจัดเป็นชั้นเรียน และ จัดบรรยาย และจำนวน 2 แห่ง ใช้วิธีจัดทำแบบฝึกหัด และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

ห้องสมุดส่วนใหญ่ใช้วิธีการสาธิต เนื่องจากเป็นวิธีสอนที่ผู้สอนแสดงหรือกระทำให้ดูเป็นตัวอย่างพร้อมๆ กับการบอก อธิบาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงในเชิงรูปธรรม เป็นการฝึกให้เกิดการเรียนรู้ในงานทักษะหรือความชำนาญ

จำนวนผู้เรียนที่ห้องสมุดกำหนด ในกรณีการสอนเป็นกลุ่ม

จำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่มที่ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ แต่ละแห่งกำหนดขึ้น พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ จำนวน 9 แห่ง กำหนดจำนวนผู้เรียน 5-10 คน ห้องสมุด 4 แห่ง กำหนดจำนวนผู้เรียน 11-15 คน และห้องสมุด 2 แห่ง กำหนดจำนวนผู้เรียน 16-20 คน

วิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ

ห้องสมุดส่วนใหญ่ (7 แห่ง) ใช้คู่มือการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ รองลงมา คือ ใช้แผ่นปลิว หรือแผ่นพับแนะนำการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ (จำนวน 3 แห่ง) ใช้บทความแนะนำการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ปรากฏในสิ่งพิมพ์ต่างๆ และ ใช้บทเรียนแบบโปรแกรมสำเร็จรูป (จำนวน 1 แห่งเท่ากัน) อนึ่ง ไม่มีห้องสมุดแห่งใดใช้สื่อทัศนวัสดุ เช่น วีดิทัศน์ สไลด์ เกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ

จากการที่ห้องสมุดส่วนใหญ่ จัดวิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้คู่มือการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ ทั้งนี้ เพราะวิธีการสอนนี้เป็นรูปแบบการสอนแบบไม่เป็นทางการที่นิยมใช้กันมากวิธีหนึ่ง (Quinn, 1996: 153) นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีการสอนที่มุ่งเน้นที่ผลการเรียนที่ฝึกหัดให้ผู้เรียนรับผิดชอบตนเอง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการเรียนรู้การใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Welborn and Kuehn (1988) ที่พบว่า ห้องสมุดร้อยละ 79 ใช้วิธีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม โดยใช้สื่อ เช่น สิ่งพิมพ์ หรือ เอกสารประกอบการสอน

วิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน

ห้องสมุดส่วนใหญ่ 7 แห่ง ใช้วิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ จำนวน 6 แห่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของวิชาต่างๆ 6 วิชา ได้แก่ วิชาการใช้ห้องสมุด วิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์ใช้ทางการแพทย์ วิชาช่วยการค้นคว้าและวิจัย วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ วิชา INTRODUCTION TO PROBLEM - BASED LEARNING และ เวชศาสตร์ชุมชน และวิชา RESEARCH METHODOLOGY อนึ่ง ไม่มีห้องสมุดแห่งใดใช้วิธีจัดแยกเป็นวิชาต่างหาก

การที่ห้องสมุดส่วนใหญ่ใช้วิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ เนื่องจากแต่ละสถาบันต่างต้องการให้นิสิต นักศึกษาใหม่ ในแต่ละปีการศึกษา ทราบถึงระเบียบข้อบังคับ และการปฏิบัติตนภายใต้สถาบัน การใช้ห้องสมุดและการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม จึงเป็นเนื้อหาในการปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ด้วย

ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุด Davis University of North Carolina ที่เมือง Chapel Hill ซึ่งกำหนดให้มีการสอนวิชาการใช้ห้องสมุด การสอนซีดีรอม และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในห้องสมุดแก่นักศึกษาใหม่ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เทคนิคการสืบค้นฐานข้อมูลอย่างกว้างขวาง (Amato and Jackson, 1990)

1.6 เรื่องที่ห้องสมุดจัดสอนให้แก่ผู้ใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

ห้องสมุดทั้ง 11 แห่ง จัดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม 3 เรื่องใหญ่ๆ ตรงกัน คือ ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลซีดีรอม วิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น และ การใช้คำสั่งในการพิมพ์ผลการค้น ส่วนเรื่องการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์จัดสอนตรงกัน ในห้องสมุด 8 แห่ง

เรื่องความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลซีดีรอม

ห้องสมุดทั้ง 11 แห่ง สอนหัวข้อการเข้าสู่ฐานข้อมูล และการออกจากฐานข้อมูล ส่วนการแนะนำฐานข้อมูล (เช่น ความหมาย, ขอบเขต, ลักษณะ, โครงสร้างของฐานข้อมูล ฯลฯ) มีสอนในห้องสมุด 10 แห่ง

ห้องสมุดสอนเรื่องความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลซีดีรอม เพราะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลซีดีรอมโดยตรง โดยมีหัวข้อย่อยที่ห้องสมุดจัดสอน ได้แก่ การเข้าสู่ฐานข้อมูล และการออกจากฐานข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ Faries (1992) และ Leach (1994) ที่พบว่า ห้องสมุดจัดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม แก่ผู้ใช้รายใหม่ โดยเน้นความรู้พื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ การแนะนำฐานข้อมูล การค้นฐานข้อมูล และวิธีค้นอย่างง่าย ๆ

เรื่องวิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น

ในการสอนวิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น

ห้องสมุด ทั้ง 11 แห่ง สอนหัวข้อ การค้นโดยวิธีอื่น (เช่น ค้นจากชื่อเรื่อง, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อวารสาร, สารสังเขป, ภาษา, ปีที่พิมพ์ ฯลฯ) ห้องสมุด 10 แห่ง สอน 5 หัวข้อ ได้แก่ การกำหนดคำค้น การใช้เมนู การใช้คำสั่ง การค้นโดยการใช้นิ้วเรื่อง และการค้นโดยการใช้นิ้วสำคัญ ห้องสมุด 9 แห่ง สอน 3 หัวข้อ ได้แก่ การค้นโดยการใช้นิ้วเรื่อง การค้นโดยการใช้นิ้วการตัดคำ และการค้นโดยการจำกัดการสืบค้น (เช่น จำกัด ภาษา, ปีที่พิมพ์ ฯลฯ) ส่วนหัวข้อ การวิเคราะห์เรื่อง และการค้นโดยการใช้นิ้วทรก หรือ การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างคำ มีสอนในห้องสมุด 7 แห่ง

การที่ห้องสมุดทุกแห่ง สอนวิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์ การค้น หัวข้อ การค้นโดยวิธีอื่น เป็นเพราะผู้ใช้นักนิยมนำคำง่ายๆ เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เป็นคำค้น นอกจากนี้ยังสืบค้นข้อมูลด้วยหัวเรื่องง่ายๆ (Anderson, 1995)

ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Watson and Perrin (1994) ที่พบว่า การค้นจากคำศัพท์ง่ายๆ และศัพท์สัมพันธ์ ให้ประโยชน์มากต่อการสืบค้นข้อมูล และผลการวิจัยของ Jacobson and Newkirk (1996) ที่พบว่า ผู้ใช้พอใจการค้นโดยการใช้นิ้วเรื่อง

การพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 1 ส่วนหนึ่งที่ว่า “ห้องสมุดส่วนใหญ่มีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมแบบตัวต่อตัว และส่วนใหญ่สอนวิธีการค้นฐานข้อมูล” จากผลการวิจัย พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่สอน 3 เรื่องใหญ่ๆ คือ ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูล ซีดีรอม วิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น และ การใช้นิ้วคำสั่งในการพิมพ์ผลการค้น ดังนั้น ผลการวิจัย ในส่วนของเรื่องที่สอน จึงสอดคล้องกับสมมติฐาน

เรื่องการใช้คำสั่งในการพิมพ์ผลการค้น

ในการสอนการใช้คำสั่งในการพิมพ์ผลการค้น ห้องสมุดทั้ง 11 แห่ง สอนหัวข้อ การแสดงผลการค้น และการเก็บรวบรวมข้อมูล ห้องสมุด 9 แห่ง สอนการพิมพ์ผล และ ห้องสมุด 3 แห่ง สอนการแก้ไข

การที่ห้องสมุดทุกแห่ง สอนหัวข้อการแสดงผลการค้น และ การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเพราะการแสดงผลการค้นเป็นการดูรายการหรือระเบียบผลลัพธ์จากการสืบค้นข้อมูล การใช้คำสั่งแสดงผลการค้น จึงเป็นการสั่งให้แสดงผลข้อมูลที่สืบค้นได้ ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการถ่ายหรือบรรจุข้อมูล ในหน่วยเก็บของคอมพิวเตอร์เครื่องใหญ่ลงในหน่วยเก็บของไมโครคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ผู้ค้นอาจต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการค้นลงแผ่นบันทึก เพื่อเรียกใช้ข้อมูลในภายหลัง

เรื่องการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ในการสอนเรื่อง การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ห้องสมุดจำนวนมากที่สุด (7 แห่ง) สอน การเปิด-ปิดเครื่อง ห้องสมุด 6 แห่ง สอน การใช้แป้นพิมพ์ ส่วนห้องสมุดจำนวนน้อยที่สุด (5 แห่ง) สอนการใช้เครื่องพิมพ์

การที่ห้องสมุดสอนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การเปิด-ปิดเครื่อง การใช้แป้นพิมพ์ และการใช้เครื่องพิมพ์ เป็นเพราะระดับแรกของการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ผู้ใช้ควรได้รับฝึกอบรมในเรื่องของการใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไป (Woods, 1994)

1.7 ปัญหาในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพส่วนใหญ่ 9 แห่ง ประสบปัญหาในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมด้านผู้เรียน จำนวน 8 แห่ง ประสบปัญหาด้านผู้สอน และ ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องอำนวยความสะดวก

ปัญหาด้านผู้สอน

ผลการวิจัย พบว่า ห้องสมุดจำนวนเกินครึ่งขึ้นไปประสบปัญหา 4 เรื่อง คือ ห้องสมุด 8 แห่ง ประสบปัญหาเรื่อง ขาดแคลนบุคลากรในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ห้องสมุด 7 แห่ง ประสบปัญหา 3 เรื่อง คือขาดสื่อวัสดุทัศนวัสดุ หรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบการสอน ห้องสมุดขาดวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้ในการผลิตสื่อ

โสตทัศนวัสดุประกอบการสอน และสื่อโสตทัศนวัสดุหรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ มีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน

สาเหตุที่ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านผู้สอนในเรื่องขาดแคลนบุคลากรในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม อาจเป็นเพราะ บุคลากรในแต่ละห้องสมุดต่างดำรงตำแหน่ง และรับผิดชอบงานหลัก ตามลักษณะของงานในห้องสมุด (ตารางที่ 7) จึงไม่มีบุคลากรที่ทำหน้าที่สอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมโดยเฉพาะ นอกจากนี้ ห้องสมุดบางแห่งยังต้องใช้บรรณารักษ์จากงานทุกงานมาให้บริการสอน จากผลการวิจัย จะเห็นได้ว่า ไม่มีบุคลากรที่ทำหน้าที่สอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมโดยตรง

ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Welborn and Kuehn (1988) ที่พบว่า ห้องสมุดประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรผู้สอน

การพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 3 ส่วนหนึ่งที่ว่า “ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่อง ขาดแคลนบุคลากรในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม...” จากผลการวิจัย พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหา เรื่อง ขาดแคลนบุคลากรในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ดังนั้น ผลการวิจัยในส่วนของห้องสมุด จึงสอดคล้องกับสมมติฐาน

ปัญหาด้านผู้เรียน

ผลจากการวิจัย พบว่า ห้องสมุดจำนวนเกินครึ่งประสบปัญหา 4 เรื่อง ดังนี้ ห้องสมุด 9 แห่ง ประสบปัญหาเรื่อง ผู้เรียนไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมมาก่อน ห้องสมุด 7 แห่ง ประสบปัญหาเรื่อง ผู้เรียนไม่มีเวลาเข้ามาเข้าเรียนตามกำหนด และห้องสมุด 6 แห่งเท่ากัน ประสบปัญหาเรื่อง ผู้เรียนไม่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ และ จำนวนผู้เรียนแต่ละกลุ่มมากเกินไป ทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง

การที่ห้องสมุดประสบปัญหาด้านผู้เรียน เรื่องผู้เรียนไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมมาก่อน อาจเป็นเพราะฐานข้อมูลซีดีรอมยังเป็นทรัพยากรสารสนเทศใหม่ที่ผู้ใช้บริการไม่คุ้นเคยเหมือนทรัพยากรประเภทอื่นๆ ประกอบกับเหตุผลที่ว่า ในการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอมให้บังเกิดผลดี ควรได้รับการฝึกอบรมการใช้ฐานข้อมูลก่อนทำการค้นจริง ทำให้ผู้ใช้บริการขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

ผลการวิจัยนี้ จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประไพ จันทร์อินทร์ (2539) ที่พบว่า ผู้ให้บริการมีปัญหาระดับปานกลางในเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูล คู่มือในการค้นหาคำค้น และปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้บริการ

ปัญหาด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องอำนวยความสะดวก

ผลการวิจัย พบว่า ห้องสมุดจำนวนเกินครึ่ง ประสบปัญหา 5 เรื่อง คือ ห้องสมุด จำนวน 8 แห่ง ประสบปัญหาเรื่อง จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับผู้ใช้ ห้องสมุดจำนวน 6 แห่ง ประสบปัญหาเรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์ของห้องสมุดไม่ดีพอ ส่วนห้องสมุดจำนวน 5 แห่งประสบปัญหา 3 เรื่อง คือ เครื่องคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะไม่ดีพอ ชัดช้าบ่่อย ไม่มีสถานที่สำหรับใช้สอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม และสถานที่ตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม่สะดวกต่อการใช้

การที่ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหา เรื่อง จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับผู้ใช้ อาจเป็นเพราะงบประมาณของห้องสมุดมีจำกัด ประกอบกับราคาคอมพิวเตอร์มีราคาสูง ทำให้ห้องสมุดต้องจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานของห้องสมุดอย่างถี่ถ้วนและรอบคอบ ทำให้ไม่สามารถจัดหาคอมพิวเตอร์จำนวนมาก มาให้บริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างเพียงพอ จึงเป็นเหตุให้ห้องสมุดต้องประสบปัญหาในเรื่องนี้

2. การใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมและความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้บริการของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 318 คน ปรากฏว่า เป็นนิสิต นักศึกษา จำนวนมากที่สุด 143 คน (ร้อยละ 45.0) รองลงมาคือ อาจารย์ จำนวน 68 คน (ร้อยละ 21.4) แพทย์ จำนวน 59 คน (ร้อยละ 18.5) และ นักวิจัย จำนวน 20 คน (ร้อยละ 6.3) ส่วน สถานภาพอื่นๆ มีจำนวน 28 คน (ร้อยละ 8.8)

การที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นนิสิต นักศึกษา เป็นเพราะ นิสิต นักศึกษา เป็นผู้ใช้กลุ่มใหญ่ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

2.2 ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ผู้ให้บริการใช้

ผู้ให้บริการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ใช้รวมทั้งหมด 26 ชื่อ ผู้ใช้ส่วนใหญ่ จำนวน 259 คน (ร้อยละ 81.4) ใช้ MEDLINE

ฐานข้อมูลที่มีผู้ให้บริการใช้มากที่สุดคือ MEDLINE เนื่องจากเป็น ฐานข้อมูลที่ง่ายต่อการใช้ (Rowlands, Forrester and McSean, 1996) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เปี่ยมสุข ทุงกาวิ (2534) ที่พบว่า ฐานข้อมูลที่มีผู้ใช้มากที่สุด คือ MEDLINE, ERIC และ DAO

2.3 วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ 180 คน (ร้อยละ 56.6) มีวัตถุประสงค์ในการใช้ ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ รองลงมาจำนวนใกล้เคียงกัน 176 คน (ร้อยละ 55.3) เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน จำนวน 157 คน (ร้อยละ 49.3) เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ จำนวน 79 คน (ร้อยละ 24.8) เพื่อผลิตงานทางวิชาการ

การที่ผู้ใช้จำนวนมาก มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ อาจเป็นเพราะเป็นวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับสถานภาพของผู้ใช้บริการ คือ อาจารย์และแพทย์ซึ่งมีความต้องการใช้สารนิเทศจากฐานข้อมูลซีดีรอมที่ทันสมัย รวดเร็ว ทันต่อความต้องการสำหรับนำไปใช้งาน

2.4 ความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ จำนวน 289 คน (ร้อยละ 90.9) ระบุความต้องการให้ห้องสมุดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ในขณะที่ผู้ใช้บริการเพียง 29 คน (ร้อยละ 9.1) ไม่มีความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม โดยผู้ใช้ จำนวน 26 คน ระบุเหตุผลที่ไม่ต้องการให้ห้องสมุดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมว่า สามารถค้นฐานข้อมูลได้ด้วยตนเองอยู่แล้ว จำนวน 12 คน ระบุว่าไม่มีเวลาเข้ารับการสอน จำนวน 10 คน ต้องการให้บรรณารักษ์ให้บริการค้นหา จำนวน 8 คน สามารถสอบถามการค้นฐานข้อมูลได้จากเพื่อนผู้ร่วมงาน และผู้ใช้ 2 คน ระบุสาเหตุอื่นๆ คือ มีการเรียนการสอนที่คณะอยู่แล้ว (1 คน) และ สามารถค้นฐานข้อมูลได้จากอินเทอร์เน็ต (1 คน)

ผู้ใช้ที่ต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมเป็น นิสิต นักศึกษาจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือ อาจารย์ แพทย์ ผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ และ นักวิจัย ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพของผู้ใช้ และวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม พบว่า อาจารย์ แพทย์ และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ นักวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิจัย/วิทยานิพนธ์ และ นิสิต นักศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน

2.5 ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ผู้ใช้งานต้องการให้ห้องสมุดจัดการสอน

ผู้ใช้งานต้องการให้ห้องสมุดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมทั้งหมด รวม 38 ชื่อ ผู้ใช้ส่วนใหญ่จำนวน 224 คน (ร้อยละ 77.5) ต้องการให้สอน MEDLINE รองลงมาจำนวน 73 คน (ร้อยละ 25.3) ต้องการให้สอน AIDSLINE จำนวนน้อยที่สุด จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.0) ต้องการให้สอน MEYLER'S SIDE EFFECTS OF DRUGS

เมื่อเปรียบเทียบกับตารางที่ 4 และตารางที่ 6 เป็นที่สังเกตว่า ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ไม่มีในห้องสมุด และห้องสมุดไม่ได้จัดสอนการใช้ แต่ผู้ใช้งานระบุความต้องการให้มีการสอน มีจำนวนรวม 15 ชื่อ คือ DRUGS & PHARMACOLOGY, ANALYTICAL ABSTRACTS, DRUG INFORMATION SOURCES, INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL ABSTRACTS, PEDIATRIC ON DISC, SOCIOFILE, CHEM-BANK, TOXLINE, ONCODISC, POLTOX I, POLTOX II, BIOETHICSLINE, IOWA DRUG INFORMATION SERVICE, RN DEX TOP 100 และ MEYLER'S SIDE EFFECTS OF DRUGS

ส่วนฐานข้อมูลซีดีรอมที่ไม่มีในห้องสมุด แต่ผู้ใช้งานต้องการให้มีการสอน มีจำนวน 3 ชื่อ คือ กฎหมายการแพทย์และสาธารณสุขสิ่งแวดล้อม, NUCLEAR MEDICINE และ PRIMARY HEALTH CARE SCHOOL

การที่ผู้ใช้งานต้องการให้ห้องสมุดสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม MEDLINE มากที่สุด อาจเป็นเพราะ นอกจาก MEDLINE จะเป็นฐานข้อมูลที่มีขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมด้านการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้อง และใช้ง่ายแล้ว ยังเป็นฐานข้อมูลซีดีรอมที่นิยมมีให้บริการตรงกันในห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพเกือบทุกแห่ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Welborn and Kuehn (1988) และ Faries (1992) ที่พบสอดคล้องกันว่าห้องสมุดจัดสอนฐานข้อมูล NLM/MEDLINE โดยมีสาเหตุมาจากความสนใจของบุคลากร และ ความต้องการของผู้ใช้บริการ

2.6 วิธีการสอนที่ผู้ใช้องการ

ผู้ใช้งานส่วนใหญ่ จำนวน 271 คน (ร้อยละ 93.8) ต้องการวิธีการสอนแบบตัวต่อตัว จำนวนรองลงมา 248 คน (ร้อยละ 85.8) ต้องการวิธีการสอนแบบสอนเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราว จำนวน 235 คน (ร้อยละ 81.3) ต้องการวิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง โดยใช้สื่อต่างๆ และจำนวนน้อยที่สุด 136 คน (ร้อยละ 47.1) ต้องการวิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน

ผู้ใช้งานใหญ่ของทุกสถานภาพ ได้แก่ อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ นิสิต นักศึกษา และ ผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการวิธีการสอนแบบตัวต่อตัว

วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว

ผู้ใช้งานจำนวน 271 คน ที่ต้องการวิธีการสอนแบบตัวต่อตัว ส่วนใหญ่จำนวน 191 คน (ร้อยละ 70.5) ต้องการวิธีให้คำแนะนำ โดยที่ผู้สอนไม่ต้องอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้น ในขณะที่ผู้ใช้งานจำนวน 126 คน (ร้อยละ 46.5) ต้องการวิธีให้ความช่วยเหลือ โดยที่ผู้สอนต้องอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้น

ผู้ใช้งานใหญ่ของทุกสถานภาพ ได้แก่ อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ และนิสิต นักศึกษา ต้องการวิธีให้คำแนะนำ โดยที่ผู้สอนไม่ต้องอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้น ส่วนผู้ใช้งานภาพอื่นๆ ต้องการวิธีให้ความช่วยเหลือ โดยที่ผู้สอนต้องอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้น

อนึ่ง เป็นที่สังเกตว่า นิสิต นักศึกษา จำนวนเกินครึ่ง 68 คน (ร้อยละ 53.5) ยังต้องการให้ผู้สอนอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้นอีกด้วย

ผู้ใช้งานใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อผลิตงานทางวิชาการ 64 คน (ร้อยละ 92.8) เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน 148 คน (ร้อยละ

91.9) และ เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ 150 คน (ร้อยละ 93.8) ต้องการวิธีการสอนแบบตัวต่อตัว ส่วนผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ ส่วนใหญ่ 129 คน (ร้อยละ 90.2) ต้องการวิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัตถุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ต้องการวิธีให้คำแนะนำ โดยที่ผู้สอนไม่ต้องอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้น

วิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ

ผู้ใช้จำนวน 235 คน ที่ต้องการวิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ ส่วนใหญ่จำนวน 199 คน (ร้อยละ 84.7) ต้องการใช้คู่มือการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ รองลงมาจำนวน 101 คน (ร้อยละ 43.0) ต้องการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมสำเร็จรูป จำนวนน้อยที่สุด 40 คน (ร้อยละ 17.0) ต้องการใช้บทความแนะนำการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ปรากฏในสิ่งพิมพ์ต่างๆ

การที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ต้องการวิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้คู่มือการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ อาจเป็นเพราะวิธีการศึกษาด้วยตนเองเป็นรูปแบบการสอนแบบไม่เป็นทางการที่นิยมใช้กันมากวิธีหนึ่ง (Quinn, 1996: 153)

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ของทุกสถานภาพ ได้แก่ อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ นิสิต นักศึกษา และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการใช้คู่มือการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ จำนวนรองลงมา อาจารย์ นิสิต นักศึกษา และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมสำเร็จรูป ส่วนนักวิจัย และแพทย์ ต้องการใช้สไลด์ทัศนวัสดุ เช่น วีดิทัศน์ สไลด์ เกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัดอุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัดอุประสงค์ เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทาง วิชาการ และเพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ และผู้ใช้เพื่อวัดอุประสงค์อื่นๆ ต้องการวิธีใช้คู่มือการใช้ ฐานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ

วิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน

ผู้ใช้จำนวน 136 คน ที่ต้องการวิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของ หลักสูตรการเรียนการสอน ส่วนใหญ่จำนวน 110 คน (ร้อยละ 80.9) ต้องการวิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ รองลงมาจำนวน 27 คน (ร้อยละ 19.9) ต้องการวิธีจัดเป็นส่วนหนึ่งของวิชา___ และ จำนวน 14 คน (ร้อยละ 10.3) ต้องการวิธีจัดแยกเป็นวิชาต่างหาก

การที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการวิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ อาจ เป็นเพราะการปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ จะช่วยให้ผู้ใช้ทราบและเข้าใจ ระเบียบข้อบังคับการ ปฏิบัติตนภายใต้สถาบัน รวมจนถึงการใช้ห้องสมุดด้วย

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ของทุกสถานภาพ ได้แก่ อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ นิสิต นักศึกษา และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการวิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ จำนวนรองลง มา อาจารย์ นักวิจัย และนิสิต นักศึกษา ต้องการวิธีจัดเป็นส่วนหนึ่งของวิชา___ ส่วนแพทย์ และ ผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการวิธีจัดแยกเป็นวิชาต่างหาก

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัดอุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัดอุประสงค์ เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทาง วิชาการ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ และเพื่อวัดอุประสงค์อื่นๆ ต้องการวิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษา ใหม่

วิธีการสอนแบบสอนเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราว

ผู้ใช้จำนวน 248 คน ที่ต้องการวิธีการสอนแบบสอนเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราว ส่วนใหญ่จำนวน 154 คน (ร้อยละ 62.1) ต้องการวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ รองลงมา จำนวนเกือบครึ่ง 120 คน (ร้อยละ 48.4) ต้องการวิธีสาธิต จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (ร้อยละ 5.6) ต้องการวิธีจัดทำแบบฝึกหัด

การที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นเพราะการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงหรือค้นพบข้อความต่างๆ เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของการปฏิบัติ

ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับแนวความคิด ในการเปิดห้องปฏิบัติการ ที่ช่วยเสริมให้ผู้ได้ปฏิบัติจริง ทำจริง ห้องสมุด Davis ของ University of North Carolina ที่ได้จัดการสอนแบบจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ผู้เข้าฝึกอบรม โดยเลือกฐานข้อมูลที่ตนสนใจ และใช้เวลาในการอบรมประมาณ 1 ชั่วโมง จนสามารถสืบค้นฐานข้อมูลได้ด้วยตนเอง (Amato and Jackson, 1992) นอกจากนี้ Leach (1994) ยังให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ห้องสมุดควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ของทุกสถานภาพ ได้แก่ อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ นิสิต นักศึกษา และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวนรองลงมาของทุกสถานภาพต้องการวิธีสาธิต

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัตถุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ต้องการวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

จำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ จำนวน 203 คน (ร้อยละ 81.9) ระบุจำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่มที่ควรมี คือ 5-10 คน ส่วนผู้ใช้จำนวน 19 คน (ร้อยละ 7.6) และจำนวน 7 คน (ร้อยละ 2.9) ต้องการจำนวนผู้เรียนในกลุ่มจำนวน 11-15 คน และ 16-20 คน ตามลำดับ

ผู้ใช้ส่วนใหญ่เกินร้อยละ 50 ขึ้นไป ต้องการวิธีการสอน 3 วิธีใหญ่ๆ คือ

1. วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการวิธีให้คำแนะนำ โดยที่ผู้สอนไม่ต้องอยู่กับผู้ใช้ในระหว่างการค้น ซึ่งตรงกันข้ามกับวิธีการสอนที่ห้องสมุดใช้อยู่ในปัจจุบัน
2. วิธีการสอนแบบสอนเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราว ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ต้องการวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ในขณะที่ห้องสมุดใช้วิธีสาธิต
3. วิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ต้องการให้คู่มือการใช้งานข้อมูลซีดีรอมที่ห้องสมุดจัดทำ สอดคล้องกับวิธีการสอนที่ห้องสมุดใช้อยู่

ส่วนวิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการ วิธีปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ สอดคล้องกับวิธีการสอนที่ห้องสมุดใช้อยู่ ห้องสมุดที่จัดปฐมนิเทศนิสิต นักศึกษาใหม่ จึงควรจัดนำชมประกอบการบรรยาย ด้วย

อนึ่ง วิธีการสอนการใช้งานข้อมูลซีดีรอมที่ผู้ใช้บริการต้องการ แต่ห้องสมุดไม่ได้จัดสอน มี 2 วิธี ดังนี้

1. วิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ ด้วยวิธีใช้ โสตทัศนวัสดุ เช่น วีดิทัศน์ สไลด์ เกี่ยวกับการใช้งานข้อมูลซีดีรอม
2. วิธีการสอนแบบจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน ด้วยวิธีจัดแยกเป็นวิชาต่างหาก

2.7 เรื่องที่ผู้ใช้ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ จำนวน 283 คน (ร้อยละ 97.9) ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง วิธีการค้นหาข้อมูลและกลยุทธ์การค้นหา จำนวนรองลงมา 232 คน (ร้อยละ 80.3) ต้องการเรื่อง การใช้คำสั่งในการพิมพ์ผลการค้น จำนวน 225 คน (ร้อยละ 77.9) ต้องการให้สอนเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลซีดีรอม ส่วนผู้ใช้น้อยที่สุด 116 คน (ร้อยละ 40.1) ต้องการเรื่อง การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ และนิสิต นักศึกษา ส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดสอนเรื่อง วิธีการค้นหาข้อมูลซีดีรอมและกลยุทธ์การค้นหา ส่วนผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ส่วนใหญ่ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง วิธีการค้นหาข้อมูลซีดีรอมและกลยุทธ์การค้นหา และ เรื่องการใช้คำสั่งในการพิมพ์ผลการค้น

ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อผลิตงานทางวิชาการ 68 คน (ร้อยละ 98.6) เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน (ร้อยละ 100.0) เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ 155 คน (ร้อยละ 96.9) เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ 140 คน (ร้อยละ 97.9) และผู้ใช้ทุกคนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน 161 คน (ร้อยละ 100.0) และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ 12 คน (ร้อยละ 100.0) ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอนเรื่อง วิธีการค้นหาข้อมูลและกลยุทธ์การค้นหา

เรื่องการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ผู้ใช้งานจำนวน 116 คน ที่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอนเรื่อง การใช้ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่จำนวน 98 คน (ร้อยละ 84.5) ต้องการ เรื่อง การใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) จำนวนรองลงมา 82 คน (ร้อยละ 70.7) ต้องการเรื่อง การใช้แป้นพิมพ์ (Keyboard) จำนวนน้อยที่สุด 74 คน (ร้อยละ 63.8) ต้องการเรื่อง การเปิด-ปิด เครื่อง

อาจารย์ แพทย์ และนิสิต นักศึกษา ส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การใช้เครื่องพิมพ์ นักวิจัย ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน 2 เรื่อง คือ การเปิด-ปิดเครื่อง และการใช้แป้นพิมพ์ ส่วนผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการให้ห้องสมุดสอน 2 เรื่อง คือ การเปิด-ปิดเครื่อง และการใช้เครื่องพิมพ์

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัตถุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การใช้เครื่องพิมพ์ ส่วนผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์อื่นๆ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน 2 เรื่อง คือ เรื่อง การเปิด-ปิดเครื่อง และ การใช้เครื่องพิมพ์

เรื่องความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลซีดีรอม

ผู้ใช้จำนวน 225 คน ที่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอนเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลซีดีรอม ส่วนใหญ่ จำนวน 204 คน (ร้อยละ 90.7) ต้องการเรื่อง การแนะนำฐานข้อมูล (เช่น ความหมาย, ขอบเขต, ลักษณะ, โครงสร้างของฐานข้อมูล ฯลฯ) จำนวนรองลงมา 190 คน (ร้อยละ 84.4) ต้องการเรื่อง การเข้าสู่ฐานข้อมูล จำนวนน้อยที่สุด 172 คน (ร้อยละ 76.4) ต้องการเรื่อง การออกจากฐานข้อมูล

อาจารย์ แพทย์ และนิสิต นักศึกษา ส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การแนะนำฐานข้อมูล และนักวิจัยส่วนใหญ่ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน 2 เรื่อง คือ การเข้าสู่ฐานข้อมูล และการออกจากฐานข้อมูล

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัตถุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอนเรื่อง การแนะนำฐานข้อมูล (เช่น ความหมาย, ขอบเขต, ลักษณะ, โครงสร้างของฐานข้อมูล ฯลฯ)

เรื่องวิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น

ผู้ใช้จำนวน 283 คน ที่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง วิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น จำนวนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ต้องการให้สอนวิธีการค้น และกลยุทธ์การค้น รวม 9 เรื่อง ตามลำดับดังนี้ การกำหนดคำค้น (250 คน หรือร้อยละ 88.3) การวิเคราะห์เรื่อง (213 คน หรือร้อยละ 75.3) การค้นโดยใช้คำสำคัญ (194 คน หรือ ร้อยละ 68.9) การค้นโดยใช้หัวเรื่อง (194 คน หรือ ร้อยละ 68.9) การใช้คำสัง (190 คน หรือ ร้อยละ 67.1) การใช้เมนู (176 คน หรือร้อยละ 62.2) การค้นโดยใช้ดรชนี (171 คน หรือ ร้อยละ 60.4) การค้นโดยวิธีอื่น เช่น ค้นจากชื่อเรื่อง, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อวารสาร, สารสังเขป, ภาษา, ปีที่พิมพ์ ฯลฯ (157 คน หรือร้อยละ 55.5) และการค้นโดยการจำกัดการสืบค้น (142 คน หรือร้อยละ 50.2)

การที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดสอนเรื่อง วิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น เป็นเพราะวิธีการสืบค้น และการกำหนดกลวิธีเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสืบค้นฐานข้อมูล เพราะช่วยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ได้รับข้อมูลที่ตรงตามความต้องการในเวลาอันรวดเร็ว

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ของทุกสถานภาพ ได้แก่ อาจารย์ นักวิจัย แพทย์ นิสิต นักศึกษา และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การกำหนดคำค้น

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุกวัตถุประสงค์ ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตงานทางวิชาการ เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการสอน เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ และ เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การกำหนดคำค้น

เรื่องการใช้คำสังในการพิมพ์ผลการค้น

ผู้ใช้จำนวน 232 คน ที่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การใช้คำสังในการพิมพ์ผลการค้น ส่วนใหญ่จำนวน 180 คน (ร้อยละ 77.5) ต้องการเรื่อง การแสดงผลการ

ค้น จำนวนรองลงมา ใกล้เคียงกัน 179 คน (ร้อยละ 77.1) ต้องการเรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 161 คน (ร้อยละ 69.4) ต้องการเรื่อง การแก้ไข ตามลำดับ

อาจารย์ นักวิจัย และผู้ใช้สถานภาพอื่นๆ ส่วนใหญ่ต้องการให้ ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนแพทย์ และนิสิต นักศึกษาส่วนใหญ่ ต้องการ ให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การแสดงผลการค้น

ผู้ใช้จำนวนสูงสุดที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อผลิต งานทางวิชาการ และ เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูล ในขณะที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นคว้าประกอบการเรียนการ สอน และ เพื่อทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอนเรื่อง การแสดงผลการค้น ส่วน ผู้ใช้ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน 2 เรื่อง คือ เรื่อง การ แสดงผลการค้น และ การแก้ไข

ในการทดสอบความแตกต่างของวิธีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม และเรื่องที่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน จำแนกตามสถานภาพ พบว่า ผู้ใช้ของทุกสถานภาพมี ความต้องการไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะผู้ใช้ส่วนใหญ่ของทุกสถานภาพ ต้องการวิธีการสอนแบบ ตัวต่อตัว และต้องการให้ห้องสมุดจัดสอนเรื่อง วิธีการค้นหาข้อมูลและกลยุทธ์การค้น ในอัตรา ร้อยละที่ใกล้เคียงกัน

ในการทดสอบความแตกต่างของวิธีการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม และเรื่องที่ต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม พบว่า ผู้ใช้ของทุกวัตถุประสงค์มีความต้องการไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะ ผู้ใช้จำนวนสูงสุดของทุก วัตถุประสงค์ ต้องการวิธีการสอนแบบตัวต่อตัว วิธีการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อต่างๆ และ วิธีการสอนแบบเป็นกลุ่มตามกำหนดเป็นครั้งคราว นอกจากนี้ มีความต้องการให้ห้องสมุดจัดสอน เรื่อง วิธีการค้นหาข้อมูลและกลยุทธ์การค้น ในอัตราร้อยละที่ใกล้เคียงกัน

ดังนั้น การพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 2 “ความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้แตกต่างกันตามสถานภาพของผู้ใช้ และวัตถุประสงค์ในการใช้” จากผลการวิจัย พบว่า ความต้องการการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมในด้านวิธีการสอน และ เรื่องที่ต้องการให้สอนไม่แตกต่างกันตามสถานภาพของผู้ใช้ และวัตถุประสงค์ในการใช้ ดังนั้น ผลการวิจัยจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.8 ปัญหาที่ผู้ใช้ประสบในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 318 คน มีผู้ตอบคำถามในส่วนปัญหาที่ประสบในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม รวม 287 คน

ผู้ใช้งานใหญ่ จำนวน 181 คน (ร้อยละ 63.1) ประสบปัญหาการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ในด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ส่วนปัญหาด้านผู้ใช้บริการ และด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องอำนวยความสะดวก เป็นปัญหาสำหรับผู้ใช้งาน จำนวน 214 คน (ร้อยละ 74.6) และ 230 คน (ร้อยละ 80.1) ตามลำดับ

ปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการ

จากปัญหาด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ทั้งหมด 3 เรื่อง พบว่า ผู้ใช้งานใหญ่ จำนวน 181 คน (ร้อยละ 63.1) ประสบปัญหา 2 เรื่อง คือ ไม่มีการผลิตเอกสารแนะนำวิธีการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม และไม่มีการผลิตเอกสารอธิบายวิธีการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม และผู้ใช้งานน้อยที่สุด 108 คน (ร้อยละ 37.6) ประสบปัญหาเรื่อง ไม่มีบรรณารักษ์/บุคลากรช่วยการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม

สาเหตุที่ผู้ใช้ประสบปัญหาเรื่อง ไม่มีการผลิตเอกสารแนะนำวิธีการใช้ฐานข้อมูล และไม่มีการผลิตเอกสารอธิบายวิธีการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม อาจเป็นเพราะ ห้องสมุดขาดแคลนบุคลากรที่ทำหน้าที่สอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมโดยตรง จึงไม่สามารถผลิตเอกสารแนะนำ หรือ อธิบายวิธีการใช้ที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

ปัญหาด้านผู้ใช้บริการ

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหา 2 เรื่อง คือ ไม่เข้าใจวิธีการค้นหาข้อมูล และกลยุทธ์การค้นหา จำนวน 214 คน (ร้อยละ 74.6) และ ไม่ทราบขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูล ซีดีรอม จำนวน 186 คน (ร้อยละ 64.8)

สาเหตุที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่อง ไม่เข้าใจวิธีการค้นหาข้อมูล และกลยุทธ์การค้นหา อาจเป็นเพราะ ขั้นตอนการสืบค้นจากฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การเลือก คำศัพท์ และการกำหนดกลยุทธ์ในการค้นเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญในการค้น ประกอบกับผู้ใช้ไม่คุ้นเคยกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม มักใช้ค่าง่ายๆ เป็นคำค้น จึงไม่เข้าใจวิธีการค้นหาข้อมูลและกลยุทธ์การค้นหาที่ถูกต้อง

ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rowlands, Forrester and McSean (1996) ที่พบว่า ผู้ใช้ประสบปัญหาเรื่อง ความล้มเหลวในการค้นเรื่องให้ตรงประเด็น

ปัญหาด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องอำนวยความสะดวก

จากปัญหาด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องอำนวยความสะดวก 8 เรื่อง ผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเพียง 1 เรื่อง คือ จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับผู้ใช้ จำนวน 230 คน (ร้อยละ 80.1)

สาเหตุที่ผู้ใช้ประสบปัญหาเรื่อง จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับผู้ใช้ อาจเป็นเพราะ ห้องสมุดมีงบประมาณจำกัด ประกอบกับคอมพิวเตอร์มีราคาสูง จึงไม่อาจจัดหาคอมพิวเตอร์ได้ในจำนวนมากเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้

ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Welborn and Kuehn (1988) ที่พบว่า ผู้ใช้ประสบปัญหาเรื่อง จำนวนอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ

การพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 3 “ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องขาดแคลนบุคลากรในการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ส่วนผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องไม่เข้าใจวิธีการค้น” ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้จำนวน 214 คน (ร้อยละ 74.6) ประสบปัญหาเรื่องไม่เข้าใจวิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น ดังนั้น ผลการวิจัยในส่วนของผู้ใช้ จึงสอดคล้องกับสมมติฐาน

ข้อเสนอแนะและประยุกต์ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดอื่นๆ ในการจัดการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม ดังนี้

ข้อเสนอแนะต่อห้องสมุด

1. คุณสมบัติของผู้สอน ผู้สอนควรมีความรู้ ความเข้าใจ และทราบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมเป็นอย่างดี และมีทักษะในการสอนและการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อให้เกิดความชำนาญในการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม
2. จำนวนบุคลากร ห้องสมุดที่จัดการสอนควรเพิ่มบุคลากรให้มากขึ้น เพียงพอต่อการจัดการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม นอกจากนี้ ควรจัดบุคลากรคอยให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ประจำตลอดเวลา
3. จำนวนฐานข้อมูลซีดีรอมที่สอน ห้องสมุดควรจัดการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมที่มีให้บริการครบถ้วนทุกชื่อ ด้วยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้
4. วิธีการสอน ห้องสมุดควรจัดวิธีการสอนที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ส่วนใหญ่ คือ วิธีการสอนแบบตัวต่อตัว
5. เนื้อหาที่สอน ควรเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาที่สอนในเรื่อง วิธีการค้นฐานข้อมูลและกลยุทธ์การค้น อันได้แก่ การกำหนดคำค้น การวิเคราะห์เรื่อง การค้นโดยใช้คำสำคัญ การค้นโดยใช้หัวเรื่อง การใช้คำสั่ง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้ใช้บริการ

1. คุณสมบัติของผู้ใช้ ผู้ใช้ควรมีความรู้ และทักษะพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ และเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมพอสมควร นอกจากนี้ ควรผ่านการฝึกอบรมการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม เพื่อจะได้เกิดความเข้าใจในการสืบค้นข้อมูลได้ตรงตามความต้องการ
2. เวลา ผู้ใช้ควรมีเวลาเพียงพอต่อการศึกษาค้นคว้า รวมถึงมีเวลาฝึกปฏิบัติสืบค้นฐานข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความชำนาญในการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอม

ข้อเสนอแนะในด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องอำนวยความสะดวก

1. จำนวน ห้องสมุดควรเพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับผู้ใช้ นอกจากนี้ ควรจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ครบถ้วน ทันสมัย
2. เครื่องอำนวยความสะดวก ห้องสมุดควรจัดให้มีเครื่องพิมพ์และกระดาษไว้ให้บริการแก่ผู้ใช้ เป็นการอำนวยความสะดวกในการรับผลการค้นข้อมูล
3. สถานที่ ห้องสมุดควรจัดสถานที่ให้เหมาะสม โดยแยกเป็นห้องโดยเฉพาะสำหรับค้นฐานข้อมูล

แนวทางการวิจัยในอนาคต

ควรศึกษาเกี่ยวกับการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมเพิ่มเติม ในหัวข้อต่อไปนี้

1. การสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมในสาขาอื่นๆ
2. การประเมินผลการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอมในห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยของรัฐ และสาขาอื่นๆ
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อการสอนการใช้ฐานข้อมูลซีดีรอม