บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายการสืบค้นแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog : OPAC)

1. ความหมาย

รายการสืบค้นแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog : OPAC) คือ ระบบการค้นหารายการทรัพยากรสารนิเทศด้วยระบบออนไลน์ ผู้ใช้จะใช้เครื่องปลายทางในการค้นหารายการสารนิเทศที่ต้องการ โดยใช้คำสั่งหรือป้อนคำถามและอ่านคำตอบหรือรายการที่ค้นได้จากฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเอง หรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหรือโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลในโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ (มาลี ไชยเสนา, 2542 : 427)

จากความหมายของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า รายการสืบค้นแบบออนไลน์ หมายถึง ระบบงานหนึ่งในระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ ที่ใช้ในการค้นคืนรายการบรรณานุกรมของสารนิเทศด้วยคอมพิวเตอร์ จากฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น

2. ลักษณะของรายการสืบค้นแบบออนไลน์

ลักษณะของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ ประกอบด้วยลักษณะโดยทั่วไป (Cherry, et al., 1994 : 190 ; Dwyer, 1984 : 42-43 ; Northover, 1990 : 51-56 อ้างถึงใน รวีวรรณ ขำพล, 2542 : 14) ดังนี้

1) คุณลักษณะของฐานข้อมูล (Database Characteristics)
2) การควบคุมการทำงาน (Operational Control)
3) การค้น (Searching)
4) การช่วยค้นหัวเรื่อง (Subject Search Aids)
5) การใช้รายการเข้าถึงสารนิเทศ (Access Points)
6) การแสดงหน้าจอ (Screen Display)
7) การควบคุมการแสดงรายการ (Output Control)

8) รายการคำสั่ง (Commands)

9) การช่วยเหลือผู้ใช้ (User Assistance)

10) การใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ในการเข้าถึงทางไกล (OPAC Usability Via Remote Access)

รายการสืบค้นแบบออนไลน์ เป็นคุณลักษณะของชุดคำสั่งที่ใช้ในการสืบค้นเพื่อค้นหารายการบรรณานุกรมของสารนิเทศในห้องสมุดบนจอคอมพิวเตอร์ โดยการสื่อสารกับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการโต้ตอบกับระบบโดยตรง ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงและแก้ไขวิธีการสืบค้นได้ตลอดเวลา

3. รูปแบบของรายการสืบค้นแบบออนไลน์

รูปแบบของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ มีรูปแบบการทำงานของระบบในด้านการนำมาใช้งานและการให้รายละเอียดทางด้านสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ (สุนทร แก้วลาย, 2533 : 683 อ้างถึงใน รวีวรรณ ขำพล, 2542 : 13) ดังนี้

1) ระบบที่ทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอิสระเฉพาะแห่ง เป็นระบบแยกอิสระที่มีรายละเอียด และไม่มีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ

2) ระบบที่เชื่อมโยงกับสถาบันบริการสารนิเทศทางบรรณานุกรม (Bibliographic Utility) เป็นระบบที่มีรายละเอียด และไม่มีรายละเอียดแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารนิเทศ

4. องค์ประกอบของรายการสืบค้นแบบออนไลน์

รายการสืบค้นแบบออนไลน์มีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ส่วน คือ ระบบคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล และระบบการเชื่อมประสาน ดังนี้

4.1 ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System) ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

4.1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่เป็นตัวสนับสนุนการทำงานของโปรแกรม

4.1.2 ซอฟต์แวร์ (Software) คือ โปรแกรมที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งาน

4.1.3 อุปกรณ์นำเข้าข้อมูล (Input Devices) คือ เม้าส์ และแป้นพิมพ์

4.1.4 อุปกรณ์แสดงผลข้อมูล (Output Devices) คือ เครื่องพิมพ์

4.2 ฐานข้อมูล (Database) คือ แหล่งของสารนิเทศที่ได้รวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน และจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูล (File) ซึ่งสามารถค้นคืนข้อมูลต่าง ๆ ได้ตามลำดับด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยแสดงผลทางหน้าจอหรือทางเครื่องพิมพ์ (สมพิศ คูศรีพิทักษ์, 2539 : 47 ; อัมพร ทีขะระ และคณะ, 2544 : 73-76) ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1 แฟ้มข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographical File) เป็นแฟ้มสำหรับจัดเก็บรายการบรรณานุกรมไว้ในรูปแบบที่เครื่องอ่านได้ (MARC Format) หรือที่เรียกว่า MARC (Machine Readable Cataloging) จะประกอบด้วยระเบียน (Record) ซึ่งเป็นข้อมูลที่อธิบายลักษณะของสารนิเทศ เพื่อให้ผู้ใช้บริการค้นหารายการสารนิเทศ และหน่วยย่อยที่ประกอบกันเป็นระเบียนเรียกว่า เขตข้อมูล (Field) เช่น เขตข้อมูลชื่อผู้แต่ง ซึ่งจะประกอบด้วยตัวอักษรต่าง ๆ (กรรณิการ์ ลินพิศาล, 2538 : 27-29 ; รจนา ประสานพานิช, 2543 : 33) แฟ้มข้อมูลบรรณานุกรมจะทำงานเมื่อมีการแสดงผลการค้นคืน หรือมีการพิมพ์ผลการค้นคืน

4.2.2 แฟ้มข้อมูลรายการหลักฐาน (Authority File) เป็นแฟ้มสำหรับการจัดเก็บ และแก้ไขมาตรฐานของรายการบรรณานุกรม ซึ่งแฟ้มหลักฐานนี้จะควบคุมระบบการค้นคืนสารนิเทศให้มีประสิทธิภาพ (วณิชากร แก้วกัน, 2541 : 19)

4.2.3 แฟ้มข้อมูลผกผัน (Inverted File) เป็นแฟ้มข้อมูลที่ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้กลยุทธ์ในการสืบค้น โดยจะดึงข้อมูลมาจากแฟ้มข้อมูลบรรณานุกรม ซึ่งแต่ละรายการมีสัญลักษณ์ระบุไว้เพื่อประโยชน์ในการเข้าถึง แฟ้มข้อมูลผกผันจะทำงานตลอดเวลาที่มีการค้นคืน (Aluri, Kempe and Bool, 1991 : 5-6, 19-24 อ้างถึงใน วณิชากร แก้วกัน, 2541 : 19)

4.3 ระบบการเชื่อมประสาน (Users Interface) เป็นรูปแบบการเชื่อมประสาน หรือภาษาที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถค้นคืนสารนิเทศได้ง่ายขึ้น และช่วยลดความผิดพลาดของผู้ใช้บริการ รวมทั้งได้รับผลการค้นคืนที่ตรงกับความต้องการ โดยใช้แป้นพิมพ์หรือเม้าส์ในการเชื่อมประสาน (Interface) คอมพิวเตอร์จะแสดงผลออกมาทางหน้าจอ ระบบการเชื่อมประสานมี 4 รูปแบบ (วณิชากร แก้วกัน, 2541 : 20-21) ดังนี้

1) การเชื่อมประสานแบบเมนู (Menu Interface) คอมพิวเตอร์แสดงรายการคำสั่งโดยแต่ละรายการมีการกำหนดตัวอักษรจากแป้นพิมพ์เป็นตัวชี้บอกให้ผู้ใช้บริการ เพื่อพิมพ์ป้อนคำสั่งที่ต้องการ หรือเป็นแถบแสงที่รายการคำสั่งให้ผู้ใช้บริการเลื่อนแถบแสงไปยังคำสั่งที่ต้องการ โดยการใช้เครื่องหมายลูกศร ขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา

2) การเชื่อมประสานแบบการใช้คำสั่ง (Command-Oriented Interface) ผู้ใช้บริการพิมพ์คำสั่งลงในพื้นที่รับคำสั่ง ซึ่งผู้ใช้บริการต้องจำคำสั่งและโครงสร้างไวยากรณ์ เนื่องจากสามารถกำหนดคำสั่งได้ซับซ้อน โดยเฉพาะการค้นคืนด้วยเทคนิคแบบบูลีน

3) การเชื่อมประสานโดยใช้แป้นกำหนดหน้าที่ (Function Key Interface) เป็นการป้อนคำสั่งโดยใช้แป้นกำหนดหน้าที่ ซึ่งมีอยู่ 10-12 ปุ่ม นอกจากนี้อาจใช้ปุ่มอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น Alt Shift Ctrl

4) การเชื่อมประสานแบบภาพ (Graphic User Interface) เป็นการเชื่อมประสานด้วยรูปภาพ ซึ่งเป็นการทำงานด้วยระบบ window โดยใช้ Icons, Scroll bars, Pull-down menu, Multiple window และใช้เม้าส์ในการป้อนคำสั่ง

นอกจากนี้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ยังมีประสิทธิภาพในการสืบค้นเพิ่มขึ้นอีก คือ ผู้ใช้บริการสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บของ Amazon.com จะได้ข้อมูลเกี่ยวกับบทวิจารณ์หน้าสารบาญ ภาพปก และบทคัดย่อ นอกจากนี้หากห้องสมุดเป็นสมาชิกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ก็สามารถเชื่อมโยงรายการสืบค้นแบบออนไลน์กับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางออนไลน์ได้อีกด้วย และต่อไปรายการสืบค้นแบบออนไลน์จะได้รับการพัฒนาให้สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มในระบบออนไลน์ (จุฑารัตน์ ศราวณะวงศ์, 2544 : 52)

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC)

1. ลักษณะของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค ได้รับการออกแบบให้มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด นอกจากนี้ยังนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในห้องสมุดเฉพาะ และห้องสมุดประชาชน เพราะมีการพัฒนาภาษาไทยให้ใช้กับระบบได้ จัดเป็นซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่สมบูรณ์มากระบบหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยระบบงานย่อยต่าง ๆ เพียงพอกับความต้องการของห้องสมุดและได้รับการยอมรับว่าใช้ได้ดี (สมาน ลอยฟ้า, 2540 : 26-27) ดังนี้

1) ง่ายต่อการใช้งาน โดยผู้ใช้บริการ ไม่ต้องเรียนรู้ยุทธวิธีการสืบค้นที่ยุ่งยากซับซ้อน และไม่ว่าผู้ใช้บริการ จะใช้ระบบโดยมีการเชื่อมต่อกับระบบในรูปแบบใดก็ตาม หน้าจอจะแสดงข้อมูลที่ผู้ใช้บริการต้องการอย่างชัดเจน

2) เป็นระบบบูรณาการที่สมบูรณ์ทุกชุดคำสั่ง สามารถทำงานร่วมกันได้ดี และทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ ได้อีกด้วย

3) มีการจัดการข้อมูลที่ดีในระบบงานย่อย โดยระบบได้ให้ข้อมูลที่จะช่วยให้สามารถจัดการห้องสมุดได้ดีขึ้น

4) การพัฒนาระบบมีมาตรฐาน พัฒนาขึ้นโดยการใช้ภาษา C ทั้งหมด และปฏิบัติการภายใต้ระบบปฏิบัติการ UNIX โดยใช้ฮาร์ดแวร์ IBM, DEC, HP และ SUN ระบบนี้ไม่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์อื่นมาประกอบในการปฏิบัติงาน การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมได้ใช้เทคโนโลยี Client/Server การเชื่อมต่อกับภายนอกไม่จำเป็นต้องใช้ฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม และสามารถทำงานได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

5) การนำข้อมูลเข้าและการส่งข้อมูลออกกระทำได้โดยง่าย

6) มีซอฟต์แวร์เกี่ยวกับด้านสถิติและการจัดทำรายงานอยู่ภายในระบบโดยสมบูรณ์

2. ระบบงานย่อยของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค

ระบบงานย่อยของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค ประกอบด้วยคุณสมบัติและระบบงานย่อยต่าง ๆ ดังนี้ (สมาน ลอยฟ้า, 2540 : 23-26)

1) ระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisition Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานจัดหาทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท เป็นระบบงานย่อยที่ได้บูรณาการ (Intregrated) เข้ากับระบบงานย่อยอื่น ๆ ของระบบอย่างสมบูรณ์ และสามารถดำเนินการได้ทุกงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาวัสดุห้องสมุด โดยวิธีการจัดซื้อ ขอบริจาค แลกเปลี่ยน หรืออื่น ๆ ซึ่งระบบสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

1.1) สามารถสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดที่จัดหาเข้ามา

1.2) สามารถจัดทำงบประมาณจัดซื้อและการหักงบประมาณ

1.3) สามารถทำจดหมายสั่งซื้อ และทวงถามเมื่อมีการจัดซื้อ หรือได้รับหนังสือที่จัดซื้อเข้ามาล่าช้า

1.4) สามารถติดต่อสื่อสารในรูปอิเล็กทรอนิกส์กับผู้จัดจำหน่าย

2) ระบบงานวิเคราะห์หมวดหมู่ (Cataloging Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท ที่ใช้รูปแบบการลงรายการแบบ MARC โดยมีความสามารถดังนี้

2.1) สามารถใช้ได้กับอักขระภาษาไทยและภาษาอื่นๆ

2.2) สามารถสร้าง แก้ไข ปรับปรุงระเบียนฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุด

2.3) สามารถเชื่อมต่อออนไลน์กับสถาบันบริการสารนิเทศทางบรรณานุกรมได้จากทางเลือกการควบคุมรายการ (Authority Control) โดยสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหัวเรื่องได้โดยง่าย และยังสามารถถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลได้

2.4) สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลซีดี-รอม (CD - ROM)

3) ระบบรายการสืบค้นแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog : OPAC Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการสืบค้นข้อมูล และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

3.1) สามารถสืบค้นรายการที่ผู้ใช้ต้องการแม้จะป้อนข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือผิดพลาด

3.2) การแสดงระเบียนจะเป็นไปตามลำดับของตรรก

3.3) ใช้ได้หลายหน้าต่างเพื่อแสดงสถานภาพของหนังสือบนหน้าจอพร้อมกับข้อมูลทางบรรณานุกรม

3.4) แนะนำรายการหนังสือที่คล้ายกับรายการที่สืบค้น

3.5) ดูข้อมูลหนังสือที่ยืม และยืมต่อหนังสือที่ยืมไว้แล้ว

3.6) สามารถจองหนังสือที่ถูกยืมไปแล้ว

3.7) สามารถส่งข้อมูลหนังสือที่ค้นได้ไปเก็บไว้ในตู้จดหมายของตนเองผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

3.8) สืบค้นผ่าน WWW เป็นระบบหลายภาษา และใช้ ได้กับเครื่อง PC Macintosh

3.9) สืบค้นผ่านเทอร์มินัล ซึ่งติดตั้งไว้ในห้องสมุดพร้อมกันได้ถึง 100 เทอร์มินัล

4) ระบบงานควบคุมวารสาร (Serial Control Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานของวารสาร ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

4.1) ดำเนินงานที่เกี่ยวกับการได้รับวารสาร การต่ออายุ การบอกรับอย่างต่อเนื่อง (Standing Orders) การตรวจสอบการได้รับล่วงหน้า การทวงถาม การตรวจเช็ค และการเย็บเล่ม

4.2) สร้างระเบียนวารสารโดยอัตโนมัติเมื่อห้องสมุดได้รับวารสารนั้นแล้ว

4.3) จัดทำรายการและป้ายบอกวารสารได้โดยอัตโนมัติ

4.4) สามารถบูรณาการเข้ากับระบบงานจัดหาทรัพยากรเพื่อให้ปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้น เช่น จัดทำใบสั่งซื้อ จัดการเกี่ยวกับงานการเงินสำหรับวารสาร และติดต่อกับผู้จัดจำหน่ายโดยทางอิเล็กทรอนิกส์

4.5) สามารถบูรณาการเข้ากับระบบงานบริการยืม - คืน เพื่อสร้างระเบียนวารสารโดยอัตโนมัติเมื่อได้รับวารสาร และแก้ไขระเบียนโดยอัตโนมัติเมื่อวารสารถูกนำไปเย็บเล่ม

5) ระบบงานยืม-คืน (Circulation Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการให้บริการยืม- คืน ทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท รวมทั้งตรวจสอบระเบียนข้อมูลของผู้ใช้บริการ ดังนี้

5.1) ดำเนินการเก็บรักษาระเบียนของผู้ใช้ไว้ในรูปของระเบียนข้อมูลแบบ MARC

5.2) ดำเนินการในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับรายงานทางสถิติ

5.3) การยืมหนังสือ

5.4) การคืนหนังสือ

5.5) การจองหนังสือ

5.6) การยืมต่อ

5.7) การแจ้งรายการหนังสือที่เกินกำหนดส่ง

5.8) การคำนวนค่าปรับ และการออกใบเสร็จค่าปรับ

5.9) การสำรองหนังสือ

5.10) สามารถแจ้งเกี่ยวกับการยืมให้ผู้ใช้บริการทราบโดยผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยการหมุนโทรศัพท์ไปยังผู้ใช้บริการโดยอัตโนมัติ

6) ระบบฐานข้อมูลสารนิเทศชุมชน (Community Information Databases Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับใช้สร้างและจัดการฐานข้อมูลต่าง ๆ ของห้องสมุดแต่ละแห่ง

7) ระบบฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database Module) เป็นชุดคำสั่งที่ใช้สร้างและจัดการฐานข้อมูลเกี่ยวกับดรรชนีและสาระสังเขปของบทความจากวารสารและหนังสือพิมพ์

8) การเชื่อมต่ออิเล็กทรอนิกส์กับระบบและฐานข้อมูลอื่น (Electronic Gateways of Other Systems and Databases Module) เป็นชุดคำสั่งที่ใช้เชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ

9) ระบบการสั่งจองรายการ (Materials Booking Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับให้จองรายการทรัพยากรของห้องสมุด โดยผู้ใช้สามารถกำหนดเวลาในการจองเองได้

10) ระบบการยืมระหว่างห้องสมุด (Inter Library Loan Module) เป็นชุดคำสั่งที่ดำเนินการเกี่ยวกับงานยืม - คืนระหว่างห้องสมุดแบบออนไลน์

3. รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค

รายการสืบค้นแบบออนไลน์ ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค ประกอบด้วย ลักษณะของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ โครงสร้างของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ และความสามารถในการค้นคืนของรายการสืบค้นแบบออนไลน์

3.1 ลักษณะของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ ห้องสมุดสามารถกำหนดได้ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ (Innovative Interfaces Inc. 1995a : 124 อ้างถึงใน รวีวรรณ ขำพล, 2542 : 20) ดังนี้

1) ข้อความที่หน้าจอของรายการสืบค้น

2) ดรรชนีที่ใช้สืบค้น

3) ทางเลือกสำหรับผู้ใช้บริการในการสืบค้น

4) ทางเลือกสำหรับผู้ใช้บริการในการค้นคำเดิมที่ค้นผ่านมาแล้ว

5) ทางเลือกให้ผู้ใช้บริการดูรายการที่อยู่ในรูปของ MARC

6) ให้ผู้ใช้บริการถามคำถามได้

7) กำหนดข้อความของห้องสมุด และข้อความสำหรับช่วยการค้น

8) เขตข้อมูลที่ควรแสดงหรือไม่ควรแสดงสำหรับผู้ใช้บริการ

9) การกำหนดข้อความแจ้งชื่อเขตข้อมูล (Public Display Lables)

10) ผู้ใช้บริการสามารถกำหนดขอบเขตการค้นคืนได้

11) สามารถป้อนข้อมูลเพื่อแนะนำห้องสมุดและให้ผู้ใช้บริการเสนอแนะเรื่องต่าง ๆ ได้

3.2 โครงสร้างของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ มีรายการเลือกหลักนำไปสู่รายการเลือกย่อยต่าง ๆ โดยมีรูปแบบพื้นฐานของการแสดงรายการ (Innovative Interfaces Inc. 1995b : 13 อ้างถึงใน รวีวรรณ ขำพล, 2542 : 19) ดังนี้

1) รายการบรรณานุกรม (Bibliographic)

2) รายการสั่งซื้อ (Order)

3) รายการแสดงสถานะของสารนิเทศแต่ละรายการ (Item- Physical Piece)

4) รายการวารสารที่ห้องสมุดได้รับ (Serial Checkin Holdings)

5) รายการควบคุม (Authority)

6) รายการผู้ใช้ (Patron)

7) รายวิชา (Course)

3.3 ความสามารถในการค้นคืนของรายการสืบค้นแบบออนไลน์ มีดังนี้

1) ค้นข้ามคำที่ไม่มีความหมายในการสืบค้น (Stopword)

2) สืบค้นคำที่มีความหมายเหมือนกันโดยอัตโนมัติ (Automatic Synonym Reference)

3) รายการโยงอัตโนมัติ (Automatic Cross Reference) ระบบจะดึงรายการโยงมาจากแฟ้มหลักฐานมาแสดงในหน้าจอแบบออนไลน์ในขณะที่ผู้ใช้ทำการสืบค้น

4) การแสดงผลการสืบค้น มีการแสดงผลอยู่ 2 ประเภท ดังนี้

4.1) การแสดงผลสำหรับผู้ใช้บริการห้องสมุด มี 4 รูปแบบ คือ

4.1.1) การแสดงผลในกรณีที่ไม่พบรายการที่ต้องการค้น หน้าจอจะแสดงรายการที่ใกล้เคียงกับคำที่ต้องการค้น และมีแถบแสงตรงคำที่ต้องการค้นในตำแหน่งที่คำค้นนั้นควรจะอยู่ถ้ามีในฐานข้อมูล

4.1.2) การแสดงผลอย่างย่อ (Index Browse Display) ในกรณีที่ค้นคืนรายการได้ตั้งแต่ 8 รายการขึ้นไป หน้าจอจะแสดงผลตามลำดับอักษร ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเปิดดูราย

การไปได้เรื่อย ๆ (Browse) หรือใช้ทางเลือก D>DISPLAY นอกจากนี้สามารถเลือกหมายเลขประจำรายการนั้น ๆ เพื่อดูรายการบรรณานุกรมที่สมบูรณ์ในหน้าจอแสดงผลอย่างละเอียด และในส่วนล่างของหน้าจอจะมีเมนูทางเลือกสำหรับช่วยในการค้นคืน

4.1.3) การแสดงผลอย่างย่อ (Index Browse Display) ในกรณีที่ค้นคืนรายการได้ไม่เกิน 8 รายการ หน้าจอแสดงผลนี้จะมีเมนูทางเลือกสำหรับช่วยในการค้นคืน แต่ไม่มีทางเลือก J>JUMP หรือ J>ไปยัง ทางเลือก F>Go FORWARD หรือ ไปข้างหน้า ทางเลือก B> BACKWARD หรือ B>ถอยหลัง ในเมนูส่วนล่างของหน้าจอ

4.1.4) การแสดงผลอย่างละเอียด (Full Display) ในกรณีที่ค้นคืนรายการได้ 1 รายการ หรือเมื่อผู้ใช้เลือกหมายเลขประจำรายการในหน้าจอแสดงผลอย่างย่อ โดยแบ่งการแสดงผลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.1.4.1) รายละเอียดทางบรรณานุกรมของสารนิเทศ

4.1.4.2) สถานที่ซึ่งเป็นอักษรของห้องสมุด เลขหมู่ และสถานภาพการยืม - คืนของสารนิเทศ

4.1.4.3) เมนูทางเลือกสำหรับช่วยการค้นคืน

4.2) การแสดงผลสำหรับผู้ให้บริการ มีความคล้ายคลึงกับการแสดงผลของผู้ใช้บริการ แต่จะเพิ่มข้อมูลสำหรับตอบคำถามแก่ผู้ใช้บริการ เช่น หมายเลขรายการ (Record Number) ประเภทและราคาของสารนิเทศ นอกจากนี้ยังแสดงผลในรูปของ MARC ได้อีกด้วย

โดยสรุป จากการนำห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ทำให้ห้องสมุดได้รับประโยชน์อย่างมากมาย และสามารถที่จะใช้ประโยชน์จากระบบห้องสมุดอัตโนมัติอย่างคุ้มค่าที่สุด

ระบบการค้นคืนสารนิเทศ (Information Retrieval System)

1. ความหมาย

ระบบ (System) คือ สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่อาจเป็นนามธรรมหรือรูปธรรม ประกอบด้วยหน่วยย่อยหลายหน่วยมารวมกัน มีความเชื่อมโยงและมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน เพื่อทำกิจกรรมหรือหน้าที่ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ (จินดารัตน์ เบอรพันธุ์, 2544 : 2)

การค้นคืน (Retrieval) คือ การเข้าถึงและการได้รับข้อมูลที่ถูกจัดเก็บลงในสื่อต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์

สารนิเทศ (Information) คือ ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ที่ผ่านการประมวลผล มีการถ่ายทอดและการบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้สำหรับศึกษาค้นค้นคว้า (ประภาวดี สืบสนธิ์, 2543 : 6)

การค้นคืนสารนิเทศ คือ วิธีการ หรือกระบวนการค้นหาและนำสารนิเทศออกมาจากแหล่งจัดเก็บ ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างรวดเร็วและทันต่อการใช้งาน โดยไม่สิ้นเปลืองเวลา (มาลี ไชยเสนา, 2542 : 406)

ระบบการค้นคืนสารนิเทศ คือ ระบบซึ่งทำหน้าที่จัดเก็บสารนิเทศในรูปแบบต่าง ๆ ประมวลผลคำภายในสารนิเทศ และสร้างระบบฐานข้อมูล ในขณะที่ระบบสืบค้นนั้นรับคำถามการสืบค้นจากผู้ใช้บริการ ประมวลผลคำถาม สืบค้นฐานข้อมูล ประมวลผลคำตอบที่ได้ เพื่อนำเสนอกลับคืนผู้ใช้บริการ (สมชาย ประสิทธิ์จูตระกูล, 2541 : 1)

โดยสรุป ระบบการค้นคืนสารนิเทศ คือ ระบบงานซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดเก็บทรัพยากรสารนิเทศ และกระบวนการค้นคืนสารนิทศ โดยการเปรียบเทียบคำถามหรือความต้องการสารนิเทศของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ได้สารนิเทศที่ถูกต้องตรงกับความต้องการหรือเกี่ยวข้อง

2. องค์ประกอบของระบบการค้นคืนสารนิเทศ

ระบบการค้นคืนสารนิเทศ ประกอบด้วย การจัดเก็บสารนิเทศ การค้นสารนิเทศ และผู้ใช้บริการ โดยที่การจัดเก็บทรัพยากรสารนิเทศ มีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ส่วน คือ การนำข้อมูลเข้า การประมวลผลข้อมูล และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ส่วนการค้นสารนิเทศเป็นการเตรียมกลวิธีการค้นคืน เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2543 : 87 ; มาลี ไชยเสนา, 2542 : 406)

1) การจัดเก็บสารนิเทศ ประกอบด้วย

1.1) การนำข้อมูลเข้า (Input) ข้อมูลนำเข้าเป็นตัวแทนสารนิเทศ (Information Representative) ซึ่งใช้แทนเนื้อหาของสารนิเทศ โดยการคัดเลือกสารนิเทศ (Information Selection) คือ การคัดเลือกและรวบรวมสารนิเทศให้ตรงกับนโยบายในการให้บริการของสถาบันบริการสารนิเทศที่ได้กำหนดไว้ โดยสารนิเทศเหล่านั้นจะสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการของระบบสารนิเทศนั้น ๆ ด้วย

1.2) การประมวลผลข้อมูล (Processor) เป็นการจัดหมวดหมู่หรือการจัดกลุ่มสารนิเทศ โดยการจัดทำดรรชนีและกำหนดคำศัพท์

1.2.1) การจัดทำดรรชนี (Indexing) ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1.1) การวิเคราะห์แนวคิด (Conceptual Anal) เป็นการวิเคราะห์สารนิเทศที่รวบรวมไว้ เพื่อจับประเด็นสำคัญในเนื้อหาของสารนิเทศนั้น

1.2.1.2) การแปลความคิด (Translation) เป็นการแปลและตีความแนวคิดที่ได้จากการวิเคราะห์สารนิเทศให้ออกมาเป็นภาษาดรรชนี (Index Language) เพื่อนำไปสู่การค้นคืนสารนิเทศ

1.2.1.3) การกำหนดศัพท์ (Vocabulary) เพื่อใช้ในการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งประกอบด้วย

ก. ศัพท์ควบคุมหรือศัพท์บังคับ (Controlled Vocabulary) คือ คำศัพท์ที่ได้กำหนดและบังคับให้ใช้ในเนื้อหาของสารนิเทศนั้น ซึ่งอาจเป็นรายการหัวเรื่อง คำศัพท์จากแผนการวิเคราะห์เลขหมู่หรือศัพท์สัมพันธ์ ซึ่งการใช้ศัพท์ควบคุมหรือศัพท์บังคับ จะช่วยให้ค้นคืนสารนิเทศได้ตรงกับความต้องการ และเฉพาะเจาะจงมากกว่าศัพท์ไม่ควบคุม หรือศัพท์อิสระ

ข. ศัพท์ไม่ควบคุมหรือศัพท์อิสระ (Uncontrolled Vocabulary or Free Term) คือ คำหรือข้อความใด ๆ ที่ปรากฏในเนื้อหาของสารนิเทศนั้น

1.3) ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ (Output) เป็นกลุ่มของการอ้างถึงสารนิเทศ (Citations) หรือหมายเลขประจำสารนิเทศ (Information Numbers)

2) การค้น (Searching) เป็นการเตรียมกลวิธีการค้น (Search Strategy) ซึ่งประกอบด้วย

2.1) การวิเคราะห์แนวคิดคำถาม เพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

2.2) การแปลแนวคิดความต้องการก่อนการกำหนดเป็นคำศัพท์ เพื่อใช้ในการค้นคืนสารนิเทศ

2.3) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับระบบ เป็นขั้นตอนในระหว่างการค้นคืน โดย

ผู้ใช้บริการสามารถปรับปรุงแก้ไข คำศัพท์ที่ใช้สืบค้น ซึ่งอาจใช้ศัพท์บังคับหรือศัพท์อิสระให้สอดคล้องกับคำถามจนได้สารนิเทศที่ถูกต้องตรงกับความต้องการ

2.4) การจับคู่ (Matching) เป็นขั้นตอนที่เครื่องคอมพิวเตอร์ดำเนินการค้นหาสารนิเทศจากฐานข้อมูลโดยนำคำศัพท์ที่ใช้ในการค้นไปเทียบคำศัพท์ดรรชนีในฐานข้อมูลที่ตรงกันแล้วดึงรายการสารนิเทศนั้นออกมาแสดงผลที่หน้าจอ

3) ผู้ใช้บริการ คือ องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของระบบการค้นคืนสารนิเทศ เพราะความสำเร็จของการค้นคืนสารนิเทศขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการ หากผู้ใช้บริการสามารถค้นคืนสารนิเทศได้ถูกต้องตรงกับความต้องการ ก็ถือว่าระบบการค้นคืนสารนิเทศนั้นมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปคือ องค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบการค้นคืนสารนิเทศ คือ การคัดเลือกและจัดเก็บเอกสารมีความครอบคลุมเพียงพอ ความละเอียดและถูกต้องของการจัดเก็บดรรชนี ความเพียงพอของคำศัพท์ที่ใช้แทนเนื้อหาของเอกสาร ความสามารถทางกลวิธีการค้นคืน และผู้ใช้บริการมีความเข้าใจในความต้องการของตนเอง

3. การค้นคืนสารนิเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์

การค้นคืนสารนิเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ เป็นกระบวนการค้นคืนสารนิเทศของผู้ใช้บริการ ที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ คือ สามารถช่วยให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงสารนิเทศได้ถูกต้องตรงกับความต้องการและสะดวกรวดเร็วที่สุด โดยการป้อนคำถามและอ่านคำตอบจากระบบด้วยตนเอง รวมทั้งปฏิบัติตามคำสั่งและคำแนะนำที่ปรากฏบนจอภาพ (ชุน เทียมทินกฤต, 2538 : 27)

กระบวนการค้นคืนสารนิเทศ ประกอบด้วย

1) ผู้ใช้ระบุความต้องการใช้สารนิเทศ เป็นการตั้งคำถามของผู้ใช้บริการ เพื่อระบุความต้องการที่จะใช้สารนิเทศของผู้ใช้บริการ

2) วิเคราะห์ความต้องการใช้ เป็นการวิเคราะห์คำถามเพื่อค้นหาความต้องการใช้สารนิเทศตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้บริการ

3) แปลงความต้องการนั้นไปเป็นศัพท์ดรรชนี ซึ่งเป็นศัพท์ดรรชนีของระบบ โดยการกำหนดศัพท์ให้สอดคล้องกับความต้องการ เพื่อใช้ในการค้นคืนสารนิเทศ

4) สืบค้นโดยใช้กลวิธีในการสืบค้นแบบต่าง ๆ ดังนี้

4.1) การสืบค้นโดยใช้ชื่อผู้แต่ง (Author Searching) เป็นการสืบค้นโดยใช้ชื่อผู้แต่งเป็นคำค้น

4.2) การสืบค้นโดยใช้หัวเรื่อง (Subject Searching) ผู้ใช้สามารถสืบค้นด้วยหัวเรื่องซึ่งเป็นภาษาควบคุมที่บรรณารักษ์ได้กำหนดไว้ตามคู่มือ

4.3) การสืบค้นโดยใช้ชื่อเรื่อง (Title Searching) เป็นการค้นโดยใช้ชื่อเรื่องเป็นคำค้น

4.4) การสืบค้นโดยใช้เลขหมู่ (Call Number Searching) ผู้ใช้สามารถสืบค้นโดยสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อใช้ในการค้นหาสารนิเทศ ซึ่งประกอบด้วยเลขหมู่สารนิเทศ อักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่งชาวไทย หรืออักษรตัวแรกของนามสกุลผู้แต่งสำหรับสารนิเทศภาษาต่างประเทศ เลขกำกับอักษรผู้แต่ง และอักษรตัวแรกของชื่อเรื่อง

4.5) การสืบค้นโดยใช้คำสำคัญ (Keyword Searching) ผู้ใช้สามารถสืบค้นด้วยคำที่อยู่ในชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และเขตข้อมูลต่าง ๆ ในรายการบรรณานุกรม ซึ่งการสืบค้นในลักษณะนี้ผู้ใช้สามารถใช้คำค้นที่คิดขึ้นเอง หรือที่เรียกว่า ภาษาธรรมชาติ (Uncontrolled Vocabulary) ในการสืบค้น (วณิชากร แก้วกัน, 2541 : 16)

4.6) การสืบค้นโดยใช้วลี (Phrase Searching) เป็นการสืบค้นโดยใช้เครื่องหมายต่างๆ เพื่อกำหนดขอบเขตของคำที่ใช้ค้นที่ไม่กว้างหรือแคบเกินไป (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2543 : 104)

4.7) การสืบค้นโดยใช้คำในดรรชนี (Cross Index Searching) ผู้ใช้สามารถใช้ดรรชนีช่วยสำหรับการค้นหาคำ หรือวลีที่ไม่แน่ใจว่าสะกดถูกต้องหรือไม่

4.8) การสืบค้นโดยใช้การตัดคำ (Truncation Searching) คือ การขยายขอบเขตการสืบค้นให้ครอบคลุมทุกคำที่มีคำขึ้นต้นเหมือนกับคำค้น ซึ่งจะช่วยลดการพิมพ์คำค้นของกลุ่มคำนั้น ซึ่งผลที่ได้จากการค้นคืนจะมีจำนวนมาก แต่จะเป็นประโยชน์สำหรับการสืบค้นกับฐานข้อมูลที่ใช้ภาษาธรรมชาติในการทำดรรชนี

4.9) การสืบค้นโดยใช้วิธีจำกัดคำค้นในเขตข้อมูลที่ต้องการ (Field Searching) สามารถจำกัดการสืบค้นให้แคบลงตามความต้องการของผู้ใช้เพื่อให้ได้ผลการค้นให้ตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น

4.10) การสืบค้นโดยใช้วิธีไล่ดูรายการตามลำดับระเบียน (Browse Searching)

4.11) การสืบค้นโดยใช้คำศัพท์อิสระ (Free Text Searching) ผู้ใช้ส่วนมากมักไม่ค่อยวางแผนการสืบค้นล่วงหน้า การสืบค้นแบบนี้จึงเป็นที่นิยมมาก เพราะการสืบค้นด้วยศัพท์อิสระไม่ต้องเสียเวลาในการหาคำศัพท์สัมพันธ์

4.12) การสืบค้นโดยใช้ตรรกบูลีน (Boolean Searching) หรือการสืบค้นแบบเชื่อมคำทีหลัง ซึ่งเป็นการสืบค้นที่ผู้ใช้สามารถกำหนดคำค้นขึ้นเองได้ และสามารถเชื่อมคำค้นตามที่ต้องการได้ โดยใช้คำเชื่อม AND, OR, NOT ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพในการสืบค้น ให้ผู้ใช้สามารถค้นได้ข้อมูลทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึกมากยิ่งขึ้น (วณิชากร แก้วกัน, 2541 : 15)

5) ได้ผลการสืบค้น เป็นคำตอบที่ได้จากคำถามของผู้ใช้บริการ

6) ผู้ใช้ตรวจผลของการสืบค้น

6.1) ตรงกับความต้องการ ถือว่าประสบความสำเร็จในการค้นคืน และการสืบค้นเสร็จสิ้นสมบูรณ์

6.2) ไม่ตรงกับความต้องการ ถือว่าประสบความล้มเหลวในการค้นคืน และต้องดำเนินการดังนี้

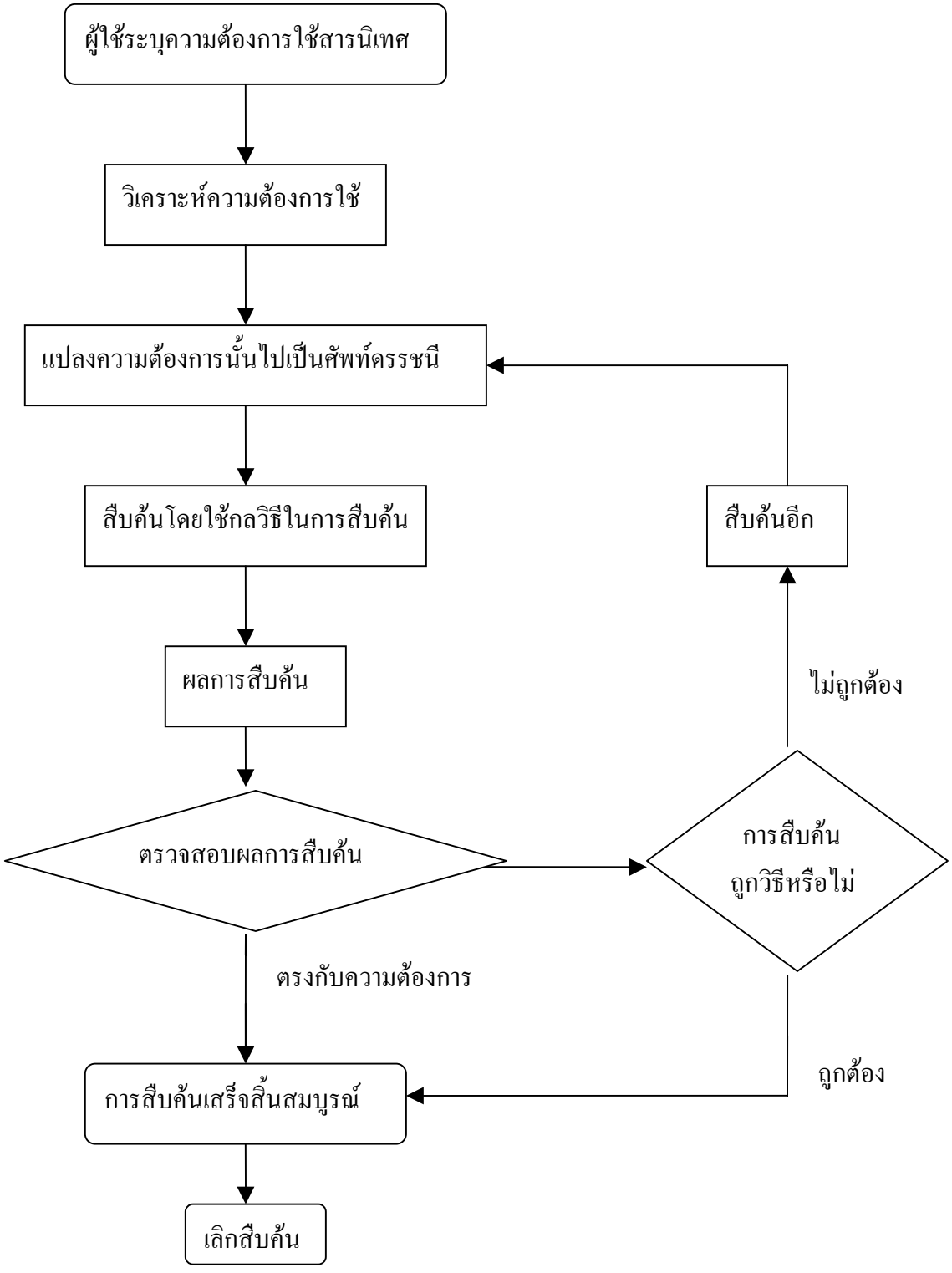
6.2.1) การสืบค้นถูกวิธีหรือไม่ ซึ่งผู้ใช้บริการต้องตรวจสอบความผิดพลาดก่อนที่จะดำเนินการสืบค้น หากพบว่าการสืบค้น

6.2.1.1) ถูกต้อง ก็แสดงว่าการสืบค้นเสร็จสิ้นสมบูรณ์

6.2.1.2) ไม่ถูกต้อง จะต้องเริ่มต้นการสืบค้นใหม่อีก

โดยสรุป กระบวนการค้นคืนสารนิเทศ คือ การวิเคราะห์คำถามเพื่อค้นหาคำตอบ เริ่มต้นด้วยการที่ผู้ใช้บริการระบุความต้องการ โดยกำหนดคำศัพท์ให้สอดคล้องกับความต้องการ และดำเนินการสืบค้น เมื่อได้รับผลการสืบค้นตรงกับความต้องการหรือเกี่ยวข้อง ก็สรุปว่า ประสบความสำเร็จในการค้นคืน แต่หากไม่ได้ผลการสืบค้นตรงกับความต้องการหรือเกี่ยวข้อง ก็สรุปว่า ประสบความล้มเหลวในการค้นคืน และผู้ใช้บริการต้องเริ่มต้นการสืบค้นใหม่อีกครั้ง เพื่อให้ได้ผลที่น่าพอใจยิ่งขึ้น ซึ่งในการสืบค้นครั้งใหม่ ผู้ใช้บริการต้องตรวจสอบความผิดพลาดก่อนที่จะดำเนินการสืบค้น หากพบว่าการสืบค้นถูกต้องแล้ว ก็แสดงว่า การสืบค้นเสร็จสิ้นสมบูรณ์ จึงเลิกการสืบค้น ดังแผนภูมิ 3 กระบวนการค้นคืนสารนิเทศ (ชุน เทียมทินกฤต, 2538 : 27)

แผนภูมิ 3 กระบวนการค้นคืนสารนิเทศ



บทบาทของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการสารนิเทศ

การนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้เป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานของบุคลากรห้องสมุด และวิธีการค้นคว้าหาสารนิเทศของผู้ใช้บริการ ซึ่งความสำเร็จหรือความล้มเหลวของระบบห้องสมุดอัตโนมัติขึ้นอยู่กับบุคคลทั้งสองกลุ่มนี้ (สมพิศ คูศรีพิทักษ์, 2539 : 63)

1. บทบาทของผู้ให้บริการสารนิเทศ

ผู้ให้บริการเป็นผู้ดำเนินการในการจัดการทรัพยากรสารนิเทศ ตลอดถึงการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงทรัพยากรสารนิเทศที่ตนรับผิดชอบ ซึ่งผู้ให้บริการมีบทบาทในการปฏิบัติงานในหน้าที่เป็นบุคลากรผู้ช่วย เป็นบุคลากรเสริม (Staff) เป็นผู้สนับสนุนให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นคืนสารนิเทศได้ถูกต้องตรงกับความต้องการ หรือเกี่ยวข้อง ซึ่งในสถาบันห้องสมุดเรียกว่า บรรณารักษ์ แม้ว่าคำจะดูเก่าแก่ แต่งานและบทบาทเป็นเรื่องทันสมัยที่เน้นการสืบค้นและบริการสารนิเทศ ที่อยู่ในรูปลักษณ์ต่าง ๆ บรรณารักษ์ยุคนี้จึงเป็นบรรณารักษ์ยุคใหม่หรือยุคไฮเทค ส่วนในต่างประเทศใช้คำว่าผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Professional - MIP) เรียกบรรณารักษ์ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติสารนิเทศในยุคปัจจุบัน (ประภาวดี สืบสนธิ์, 2543 : 206)

สมร ตาระพันธ์ (2543 : 26) ได้กล่าวไว้ว่า สมาคมห้องสมุดเฉพาะแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (The Special Libraries Association - SLA) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับคุณสมบัติและทักษะของบรรณารักษ์ห้องสมุดในศตวรรษที่ 21 ว่า บรรณารักษ์จะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ

1) คุณสมบัติทางด้านวิชาชีพ (Professional Competencies) จะต้องมีความรอบรู้เกี่ยวกับทรัพยากรสารนิเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา มีความรู้เรื่องเทคโนโลยีสามารถใช้จัดการและเผยแพร่สารนิเทศได้ มีความสามารถในเรื่องการจัดการและพัฒนางานบริการเพื่อให้เข้าถึงสารนิเทศ และมีความรู้เรื่องการตลาด

2) คุณสมบัติเฉพาะบุคคล (Personal Competencies) จะต้องมีทักษะที่ดีในการเป็นนักการสื่อสารเรียนรู้ ช่วยเหลือผู้ใช้บริการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นนักวางแผน มีการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ และเป็นนักธุรกิจที่สร้างโอกาสใหม่ ๆ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถพัฒนาห้องสมุด และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากที่สุดนั่นเอง แม้ว่าสถาบันห้องสมุด ได้มีการพัฒนาโดยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแล้วก็ตาม แต่ผู้ให้บริการ

ก็เป็นส่วนหนึ่งของห้องสมุดที่มีความสำคัญในการให้บริการ การบริการสารนิเทศเป็นภารกิจหลักของห้องสมุด เป็นเสมือนผลลัพธ์หรือผลผลิตของการปฏิบัติงานที่จะเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่า ห้องสมุดเหล่านั้นมีคุณค่าหรือไม่ ในที่นี้ได้จำแนกบทบาทของผู้ให้บริการออกเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1.1 บทบาทของผู้ให้บริการในด้านลักษณะการให้บริการ มี 2 ลักษณะ คือ

1.1.1 บทบาทเชิงรับ เป็นบทบาทที่จำกัดเฉพาะในที่ตั้งของงานที่ปฏิบัติ และบริการที่เคยจัดเป็นอย่างไรก็เป็นอย่างนั้น ขาดการปฏิรูป

1.1.2 บทบาทเชิงรุก เป็นการปรับกลยุทธ์ในการให้บริการ ให้มีความหลากหลายเข้าสู่แวดวงวิชาการมากยิ่งขึ้น เริ่มตั้งแต่การสร้างวิสัยทัศน์ การใส่ใจรับรู้ความต้องการของผู้ใช้บริการในสังคมอุดมศึกษามากยิ่งขึ้น และเพิ่มบทบาทที่สำคัญมากยิ่งขึ้น คือ การให้การศึกษาแก่ผู้ใช้บริการในด้านต่าง ๆ เช่น สอนทักษะการใช้เทคโนโลยีสารนิเทศ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้บริการปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ช่วยให้ผู้ใช้บริการเลือกใช้สารนิเทศที่มีปริมาณมหาศาลและหลากหลายรูปแบบได้ตรงตามความต้องการ โดยพยายามขจัดอุปสรรคในการเข้าถึงสารนิเทศให้เหลือน้อยที่สุด อีกทั้งส่งเสริมและสนับสนุนอย่างจริงจัง ให้มีการใช้สารนิเทศในห้องสมุดอย่างคุ้มค่า โดยการจัดกิจกรรม หรือโครงการทางวิชาการที่สนองวัตถุประสงค์อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง เพื่อให้ห้องสมุดเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่จำเป็นและสำคัญมากที่สุดในสถาบันอุดมศึกษา (จุฑารัตน์ กิมาคม, 2544 : 15)

1.2 บทบาทของผู้ให้บริการในด้านการดำเนินชีวิตให้ประสบผลสำเร็จในวิชาชีพ คือ การมีคุณสมบัติต่าง ๆ (ปดิวรัดา ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา, 2543 : 177) ดังนี้

1) การมีความรู้ความสามารถ หรือศักยภาพในศาสตร์

2) การมีศิลป์ เทคนิค ทักษะ และสมรรถนะความชำนาญในการใช้เครื่องมือ

3) การมีศีลธรรมจรรยาบรรณ

4) การเสริมสร้างและการพัฒนาบุคลิกภาพ

1.3 บทบาทของผู้ให้บริการในด้านการปฏิบัติงาน

1.3.1 จะต้องทำให้ผู้ใช้บริการยอมรับและเห็นความสำคัญของสารนิเทศ เนื่องจากสารนิเทศเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การปฏิบัติงานของตนบรรลุผลสำเร็จ

1.3.2 จะต้องทำให้ผู้ใช้บริการเห็นความสำคัญของการบริการสารนิเทศ เนื่องจากการบริการสารนิเทศเป็นภารกิจหลักของห้องสมุดที่ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบ การบริการสารนิเทศจึงนับว่าเป็นผลผลิตที่สำคัญของห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศทั้งหลาย สิ่งเหล่านี้จะไม่มีความหมายใด ๆ หากไม่มีการใช้บริการและการที่จะมีการใช้หรือไม่นั้นขึ้นกับประสิทธิภาพและคุณภาพของ

บริการนั้น ๆ เป็นสำคัญ (เพ็ญพิชชา ไชยราช, 2542 : 13) หากไม่มีผู้ใช้บริการก็แสดงว่าห้องสมุดนั้นไม่มีคุณภาพ เพราะถือว่าการบริการสารนิเทศเป็นหัวใจของห้องสมุด

1.3.3 จะต้องทำให้ผู้ใช้บริการเห็นความสำคัญของผู้ให้บริการว่าเป็นองค์ประกอบทางด้านบุคลากรที่สำคัญของห้องสมุดที่จะขาดไม่ได้ เพราะบทบาทของผู้ให้บริการเน้นการบริการในการเข้าถึงสารนิเทศ และส่งเสริมการใช้สารนิเทศเป็นหลัก ซึ่งผู้ให้บริการสามารถดำเนินการอบรมสาธิตและแนะนำ ให้ผู้ใช้บริการมีทักษะในการค้นคืนสารนิเทศ และเลือกใช้สารนิเทศที่ถูกต้อง ดังเช่นผลการวิจัยที่ปรากฏว่า ผู้ใช้บริการสามารถใช้ระบบการค้นคืนได้ดีขึ้น หลังจากการเข้ารับการอบรม และสืบค้นข้อมูลได้ในอัตราที่สูงกว่าผู้ใช้บริการที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม (จรูญลักษณ์ ศิรินรรัตน์, 2538 : 71 ; สุวรรณา บรรณจิต, 2543 : 33)

โดยสรุป บทบาทของผู้ให้บริการในฐานะผู้ฝึกอบรมเป็นงานที่สำคัญสำหรับห้องสมุด เป็นการอบรมให้ผู้ใช้บริการเกิดการเรียนรู้สารนิเทศ (Information literacy) สามารถให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงและค้นหาสารนิเทศด้วยตนเองจากระบบการค้นคืนสารนิเทศ และบริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในห้องสมุด ทำให้เกิดการใช้สารนิเทศ และช่วยสร้างสังคมสารนิเทศอย่างสมบูรณ์

1.3 บทบาทของผู้ให้บริการในด้านผู้มีความรู้ สามารถที่จะช่วยพัฒนาให้ทุกคนในสังคมเกิดการเรียนรู้สารนิเทศ ทำให้เกิดทักษะในด้านต่าง ๆ เพื่อจะได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จตามต้องการ โดยที่ผู้ให้บริการมีความรู้ความสามารถพื้นฐานและความรู้ความสามารถด้านวิชาการต่าง ๆ (สุนทร แก้วลาย 2537 : 1-8) ดังนี้

1) มีความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรสารนิเทศ
2) มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารนิเทศ
3) มีความรู้เกี่ยวกับทักษะการสื่อสาร
4) มีความรู้เกี่ยวกับภาษาต่างประเทศเป็นอย่างดี
5) มีความรู้เกี่ยวกับจัดการฐานข้อมูล
6) มีความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการให้บริการ
7) มีความรู้เกี่ยวกับศัพท์สัมพันธ์
8) มีความรู้เกี่ยวกับระบบการค้นคืนสารนิเทศ
9) มีความรู้เกี่ยวกับการประเมินและวิเคราะห์ความถูกต้องของสารนิเทศ

2. บทบาทของผู้ใช้บริการสารนิเทศ

2.1 บทบาทของผู้ใช้บริการในด้านเป็นผู้รับบริการ การรับบริการเป็นบทบาทโดยตรงของผู้ใช้บริการ เพราะผู้ใช้บริการสามารถที่จะใช้บริการทุกอย่างที่ห้องสมุดจัดไว้ให้ เช่น การใช้บริการค้นคืนสารนิเทศ การใช้บริการยืมทรัพยากรสารนิเทศ การเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งการที่ห้องสมุดจัดให้บริการความรู้ในด้านการใช้บริการต่าง ๆ ผู้ใช้บริการควรที่จะเข้ารับบริการ เพราะจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการเอง

2.2 บทบาทของผู้ใช้บริการในด้านเป็นผู้ปฏิบัติงาน โดยทางอ้อมผู้ใช้บริการก็มีบทบาทเป็นผู้ปฏิบัติงาน คือ

2.2.1 ผู้ใช้บริการสามารถที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้บริการ เช่น การเก็บหนังสือเข้าชั้นเมื่อใช้เสร็จแล้ว

2.2.2 ผู้ใช้บริการสามารถที่จะช่วยดูแลรักษาสารนิเทศของห้องสมุด เช่น การใช้สารนิเทศต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามวิธีการใช้ การไม่ขโมยสารนิเทศออกจากห้องสมุด

2.2.3 ผู้ใช้บริการสามารถที่จะเสนอแนะให้ห้องสมุดจัดหาสารนิเทศที่ผู้ใช้บริการต้องการ เช่น การเสนอรายชื่อสารนิเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งในที่นี้จะขอกล่าวถึงความต้องการสารนิเทศจากมุมมองของนักวิชาการ ที่กล่าวว่าผู้ใช้บริการมีความต้องการสารนิเทศที่มีลักษณะดังนี้ (ชลทิชา สุทธินิรันดร์กุล, 2538 : 71)

1) สมบูรณ์ (Complete) ความสมบูรณ์ของสารนิเทศ เป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการมีความต้องการมากที่สุด โดยต้องการสารนิเทศในทุกรูปแบบ รวมทั้งตัวเลข สถิติ ข้อสรุป หรือประจักษ์พยานต่าง ๆ ไม่มีข้อจำกัดใดของผู้ใช้บริการมีผลเสียเท่ากับการขาดข้อมูล ดังนั้นจากมุมมองนี้ ยิ่งมีสารนิเทศมากเท่าใด ก็ยิ่งเป็นการดีสำหรับผู้ใช้บริการมากขึ้นเท่านั้น

2) มีการจัดระบบ (Organized) การจัดระบบสารนิเทศ ควรจัดให้ฐานข้อมูลต่าง ๆ มีลักษณะการจัดระบบพื้นฐานที่คล้ายคลึงกันเพื่อความสะดวกในการค้นคืน

3) เกี่ยวข้อง (Relevant) ความเกี่ยวข้องของสารนิเทศ หมายถึง สารนิเทศที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด และมีประโยชน์ต่อวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง

4) เข้าถึงได้ (Accessible) การเข้าถึงสารนิเทศ หมายถึง การได้รับสารนิเทศไม่ว่าจะมีอุปสรรคในด้านระยะทาง หรือเวลาก็ตาม ผู้ใช้บริการมักต้องการได้สารนิเทศที่มีในที่ต่าง ๆ และในทุกเวลา รวมถึงต้องการเข้าถึงสารนิเทศจากทุกสถานที่ในทุกมุมโลก

5) น่าสนใจ (Interesting) ความน่าสนใจ สารนิเทศที่นำเสนอควรมีความน่าสนใจที่จะค้นและใช้ประโยชน์ซึ่งครอบคลุมความน่าสนใจด้านเนื้อหาและรูปแบบที่นำเสนอ มิฉะนั้นสารนิเทศก็จะสูญหายไป

6) ในรูปแบบที่ดีที่สุด (In the best format) รูปแบบสารนิเทศ เป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการความสามารถที่จะเลือกรูปแบบของสารนิเทศ เช่น การเลือกว่าจะอ่านสารนิเทศจากจอรับภาพหรือให้เครื่องอ่านให้ฟัง หรือการเลือกว่าต้องการให้สารนิเทศเคลื่อนย้ายจากจอรับภาพกลายมาเป็นภาพสามมิติในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบตัวเลข การเลือกรูปแบบต่าง ๆ สามารถกระทำได้โดยกดแป้นพิมพ์

โดยสรุป ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการเป็นปัจจัยที่สำคัญในการค้นคืนสารนิเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ และความสำเร็จในการค้นคืนสารนิเทศย่อมเกิดขึ้นได้ หากผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการมีความเข้าใจในบทบาทของตนเองอย่างแท้จริง และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

นอกจากนี้ ฉัฐชยา อุ่นสกุล (2543 : 171-173) ได้กล่าวไว้อีกว่า หากผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่างมี 4Q's ด้วยกัน เชื่อว่าโลกของการให้และการใช้บริการคงจะสวยสดยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ให้บริการก็จะมีกำลังใจที่จะคิดสร้างสรรค์งานบริการให้ดีขึ้น ในขณะที่ผู้ใช้บริการก็สามารถค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างมีความสุข เพราะถ้าบรรยากาศดีก็ทำให้เกิดความสุขทั้งสองฝ่าย แต่ถ้าบรรยากาศตึงเครียด กดดัน บีบคั้น จนผู้ใช้บริการไม่อยากติดต่อใช้บริการ ทรัพยากรสารนิเทศเหล่านั้นก็หาประโยชน์มิได้ เพราะบรรยากาศของห้องสมุดก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าทรัพยากรสารนิเทศ ดังนั้นจึงต้องร่วมกันสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยมี 4Q's ช่วยทั้งในด้านผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ ดังนี้

1) ไอคิว (I.Q. : Intelligent Quotient) เป็นความฉลาดทางสติปัญญาเน้นเรื่องของสมองเป็นหลัก ซึ่งแสดงออกมาในแง่ของความสามารถในการเรียนรู้

ด้านผู้ให้บริการ

ต้องมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพพอที่จะนำเทคโนโลยีสารนิเทศมาใช้ และดำเนินการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ สามารถสร้างระบบการให้บริการที่ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกตั้งแต่ก้าวเข้ามาในห้องสมุด เช่น มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลวิธีการใช้บริการต่าง ๆ อย่างชัดเจน

ด้านผู้ใช้บริการ

ต้องเป็นผู้ที่พร้อมจะใช้สติปัญญาของตนในการค้นคว้าในสิ่งที่ตนต้องการ เช่นการเรียนรู้ที่จะอ่านป้ายประชาสัมพันธ์ หรือคู่มือแนะนำวิธีการใช้บริการต่าง ๆ ก่อนที่จะถาม ซึ่งจะทำให้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

สำหรับการให้บริการอย่างมีระบบและการใช้สติปัญญาในการใช้บริการก็จะทำให้พอใจด้วยกันทั้งสองฝ่ายในระดับหนึ่ง

2) อีคิว (E.Q : Emotion Quotient) เป็นความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และพัฒนาอารมณ์ให้เป็นปกติสุขได้ไม่ว่าเหตุการณ์รอบข้างจะเป็นอย่างไร อีคิวเป็นเรื่องของอารมณ์หรือสุขภาพจิต ซึ่งเป็นสิ่งที่ฝึกฝนและเพิ่มพูนได้จากการเลี้ยงดู คนที่มีอีคิวดีมี 5 องค์ประกอบ คือ

2.1) รู้จักอารมณ์ตนเอง รู้ว่าตัวเองกำลังมีอารมณ์แบบใดและควบคุมอารมณ์ตนเองได้ ไม่ตกเป็นทาสของอารมณ์ หรือทำอะไรรุนแรงตามอารมณ์

2.2) รู้บริหารอารมณ์ ไม่เก็บกดอารมณ์ไว้ รู้จักหาทางผ่อนคลายอารมณ์ ไม่หมกมุ่นกับอารมณ์มากเกินไป

2.3) รู้จักสร้างพลังให้ตนเอง มีแรงจูงใจที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จ มีทัศนคติทีดีต่องาน ต่อตนเองและผู้อื่น มองโลกในแง่ดี

2.4) สามารถเข้าถึงจิตใจผู้อื่น รู้ความต้องการของผู้อื่นจากการสื่อสารทางวาจาหรือภาษากาย เห็นใจและเข้าใจความจำเป็นของผู้อื่น

2.5) สามารถรักษาความสัมพันธ์กับผู้อื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น พร้อมที่จะแสดงความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในเวลาอันควร ไม่ทำให้ผู้อื่นรู้สึกถูกบีบคั้นอยู่ตลอดเวลา

ด้านผู้ให้บริการ

คนที่จะทำงานบริการได้ดีต้องมีองค์ประกอบของอีคิว 5 ประการแล้ว ต้องมีทัศนคติที่ดีต่องานบริการ มีบุคลิกภาพที่น่าติดต่อเกี่ยวข้องด้วย ต้องไม่เครียดกับงาน ทำใจให้พร้อมที่จะให้บริการผู้อื่นอยู่เสมอ เป็นคนใจเย็น มีสติ ใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ มองคนอื่นเป็นมิตรพร้อมที่จะช่วยเหลือ และให้อภัยในความผิดพลาด ไม่แสดงอารมณ์ร้ายและระบายอารมณ์ต่อผู้ใช้บริการ

ด้านผู้ใช้บริการ

ต้องเป็นคนที่มีอีคิวที่ดีด้วยเช่นกัน เช่น ไม่เอาแต่ใจตนเอง ไม่เจ้าอารมณ์ เรียนรู้ที่จะเข้าใจคนอื่น รู้จักรอคอยและอดทน ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบ มีวินัยในตนเอง ทุกครั้งที่ติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการมีความเข้าใจและเห็นใจมีน้ำใจไมตรีต่อกัน รู้จักยิ้มแย้มและขอบคุณ การใช้บริการอย่างมีความสุขก็จะเกิดขึ้น

3) เอ็มคิว (M.Q. : Moral Quotient) เป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดความสุขในสังคม เพราะคนที่มีศีลธรรมและจริยธรรม ย่อมเป็นคนที่ซื่อสัตย์สุจริต ยุติธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม รับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง เคร่งครัดในหลักธรรมศาสนาแห่งตน

ด้านผู้ให้บริการ

หากผู้ให้บริการปฏิบัติธรรมอยู่เสมอ ก็จะเป็นผู้ให้บริการที่ดี มีความสุขในการทำงานเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่

ด้านผู้ใช้บริการ

ไม่ทำผิดแม้เจ้าหน้าที่ไม่เห็น เช่น ไม่แอบฉีก หรือลักขโมยสารนิเทศออกจากห้องสมุด ไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น ช่วยดูแลและรักษาสมบัติของห้องสมุด

4) เอคิว (A.Q. : Aversity Quotient) หมายถึง ความสามารถที่จะเผชิญกับความยากลำบาก เป็นสิ่งที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต เพราะการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันต้องต่อสู้และอดทนต่อความยากลำบากมากขึ้น

ด้านผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการต้องเป็นคนที่มีเอคิวสูง เพราะงานบริการเป็นงานที่ต้องทำเพื่อผู้อื่น ต้องคิดหาวิธีการที่จะบริการให้มีคุณภาพ มีกำลังใจกำลังกายที่จะคิดสร้างสรรค์การบริการให้ดีขึ้น ต้องสู้งาน เพราะบางครั้งงานอาจหนัก ซ้ำซาก จำเจ น่าเบื่อ ต้องอาศัยความอดทนสู้งานจึงจะทำได้ดี

ด้านผู้ใช้บริการ

ผู้ใช้บริการก็ต้องรู้จักช่วยตัวเอง สามารถทำอะไรให้ตัวเองได้ พึ่งตัวเองได้ทุกกรณี ไม่เฝ้าแต่เรียกร้องความสะดวกสบายโยนภาระให้แก่ผู้ให้บริการเพียงฝ่ายเดียว

หากผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่างมี 4Q's เชื่อว่าการให้และการใช้บริการสารนิเทศของห้องสมุดคงจะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างแน่นอน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ

ปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ จำแนกได้ 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านผู้ใช้บริการ ปัจจัยด้านระบบการค้นคืนสารนิเทศ และปัจจัยด้านผู้ให้บริการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย คุณลักษณะของผู้ใช้บริการ ได้แก่ สถานภาพของผู้ใช้บริการ พฤติกรรมการเข้าใช้ห้องสมุด และ พฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศ ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ดังนี้

1.1 สถานภาพของผู้ใช้บริการ

สถานภาพของผู้ใช้บริการ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา คณะที่ศึกษา สาขาวิชา ชั้นปีที่ศึกษา ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ และ ความรู้อื่น ๆ ซึ่งเป็นลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ดังนี้

1.1.1 เพศ

เพศ เป็นคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ ที่มีอิทธิพลในการกระตุ้นหรือลดความต้องการสารนิเทศของผู้ใช้บริการ เมื่อผู้ใช้บริการเกิดความต้องการสารนิเทศ จะแสวงหาสารนิเทศมาใช้ สิ่งที่ตามมาคือ พฤติกรรมการค้นหาสารนิเทศจากห้องสมุด เมื่อเข้าใช้ห้องสมุดก็จะเกิดพฤติกรรมการค้นหาสารนิเทศ และพฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศของผู้ใช้บริการคือ การสืบค้นสารนิเทศด้วยตนเอง หรือถามบรรณารักษ์ ดังนั้น เพศ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จและความล้มเหลวในการค้นคืนสารนิเทศ เช่น ผลการวิจัยของ วรรณสิทธิ์ รุ่งมี (2543 : 118) ศึกษาพบว่า นักเรียนชายและหญิงโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3 มีความต้องการและการสืบค้นสารนิเทศแตกต่างกัน ในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ ด้านเนื้อหาและด้านรูปแบบของเนื้อหา และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Belanger and Hoffman (1990 : 153-162) ที่ศึกษาพบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการสืบค้นของนักศึกษามหาวิทยาลัยคองคอเดีย เนื่องจากมีความถี่ในการสืบค้นฐานข้อมูล แต่ก็มีผลการวิจัยของ สุธรรม บุญฮก (2534 : 203) ที่ศึกษาพบว่า เพศ ไม่มีอิทธิพลต่อความต้องการและการใช้สารนิเทศของอาจารย์วิทยาลัยเกษตรกรรมในภาคใต้

1.1.2 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา เป็นคุณลักษณะทางด้านสถานภาพของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากผู้ใช้บริการจะมีระดับความต้องการสารนิเทศ และวัตถุประสงค์ในการสืบค้นที่แตกต่างกันตามระดับการศึกษา ดังนั้น ความต้องการ และการใช้สารนิเทศของแต่ละบุคคลจะแตก

ต่างกัน และมีผลต่อพฤติกรรมการค้นหาสารนิเทศที่แตกต่างกัน เช่น ผลการวิจัยของ วรรณสิทธิ์ รุ่งมี (2543 : 118) ศึกษาพบว่า นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายต่างก็ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประเภทฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้น ในการค้นหารายชื่อทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 103) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ที่ศึกษาในระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อหารายชื่อโสตทัศนวัสดุ และเพื่อหาข้อมูลข่าวสารที่ห้องสมุดบันทึกไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งอาจมีความต้องการสารนิเทศ เพื่อนำมาใช้ในการทำรายงานประกอบการเรียนในวิชาต่าง ๆ ที่อาจไม่ลึกซึ้งมากนัก แต่หากเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทจะมีความต้องการสารนิเทศ เพื่อนำไปใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ จึงมีความต้องการสารนิเทศที่เจาะลึกเฉพาะสาขาวิชายิ่งขึ้น

1.1.3 คณะที่ศึกษา

คณะที่ศึกษา เป็นคุณลักษณะทางด้านสถานภาพของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เช่น ผลการวิจัยของ จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 97) และ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 52) ศึกษาพบว่า นักศึกษาในแต่ละคณะส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารนิเทศ เพื่อการอ่านและการทำรายงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรีย์ สุทธิสารากร (2540 : 105) ที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาแต่ละคณะของสถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารนิเทศไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะระบบการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

1.1.4 สาขาวิชา

สาขาวิชา เป็นคุณลักษณะทางด้านสถานภาพของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ และเป็นสิ่งที่กำหนดให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้บริการของห้องสมุดที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นผลมาจากสาขาวิชาที่เรียน เช่น ผลการวิจัยของ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 100-102) ศึกษาพบว่า สาขาที่เรียนมีความสัมพันธ์กับการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองของนักศึกษาเป็นอย่างมาก ทั้งทางด้านวัตถุประสงค์ในการสืบค้น ด้านสาเหตุในการสืบค้น ด้านประโยชน์ในการสืบค้น และด้านอื่น ๆ ซึ่งนักศึกษาที่เรียนทางด้านสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความสัมพันธ์ในแต่ละด้านมากกว่า นักศึกษาที่เรียนด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เนื่องจากนักศึกษาที่เรียนทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มีความเข้าใจในเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และฐานข้อมูลมากกว่านักศึกษาที่เรียนทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรรณนภา จินตศิริกูล (2540 : 90) ที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีแต่ละสาขาวิชา

ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ในการใช้รายการบัตรและการเข้าถึงรายการสาธารณะโดยวิธีออนไลน์ เพื่อประกอบการเรียนและทำรายงานตามที่อาจารย์กำหนด

1.1.5 ชั้นปีที่ศึกษา

ชั้นปีที่ศึกษา เป็นคุณลักษณะทางด้านสถานภาพของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ และเป็นปัจจัยที่สำคัญของผู้ใช้บริการที่ส่งผลต่อการเข้าใช้ห้องสมุด และพฤติกรรมการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากความรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อมีระดับชั้นปีที่สูงขึ้นย่อมมีความรู้ และประสบการณ์มากกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ต่ำกว่า รวมทั้งความต้องการในการค้นคืนและวัตถุประสงค์ในการค้นคืนย่อมแตกต่างกัน เช่น ผลการวิจัยของ สุรีย์ สุทธิสารากร (2540 : 95) ศึกษาพบว่า วัตถุประสงค์ของการสืบค้นสารนิเทศของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 และปีที่ 3 ส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้นสารนิเทศเพื่อทำรายงานประกอบการเรียน ทำให้มีความถี่ในการใช้บริการสืบค้นสารนิเทศ จึงเกิดความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นตามระดับชั้นปี ดังนั้น ชั้นปีที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับการค้นคืนสารนิเทศ

1.1.6 ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์

ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นคุณลักษณะทางด้านสถานภาพของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ หากผู้ใช้บริการมีความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ย่อมมีประสบการณ์ และความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้การสืบค้นได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เช่น ผลการวิจัยของ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 104-105) และ Belanger and Hoffman (1990 : 153-162) ศึกษาพบว่า ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการสืบค้นฐานข้อมูลของนักศึกษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ensor (1992 : 60-74) ที่ศึกษาพบว่า ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการสืบค้นฐานข้อมูล แต่แตกต่างจากผลการวิจัยของ วณิชากร แก้วกัน (2541 : 134) และ Dimitroff (1992 : 152) ที่ศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการค้นคืน เนื่องจากผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์ทางด้านโปรแกรมจัดการพิมพ์เอกสาร จึงไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการค้นคืนข้อมูลจากฐานข้อมูลได้

1.1.7 ความรู้อื่น ๆ

ความรู้อื่น ๆ เป็นผลจากการที่ผู้ใช้บริการมีความรู้ ที่ได้จากการเรียนการใช้ห้องสมุด ความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ ความรู้เกี่ยวกับคำ ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เช่น ผลการวิจัยของ น้อย คันชั่งทอง (2538 : 42 อ้างถึงใน อมรรัตน ดวงสุวรรณ 2541 : 277) ศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด มีความสามารถในการใช้ห้องสมุดสูงกว่า นักศึกษาที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเรียน

วิชาการใช้ห้องสมุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธิดาพร นามสุข (2534 : 62 อ้างถึงใน อมรรัตน ดวงสุวรรณ (2541 : 276-277) ที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเรียนวิชาการใช้ห้องสมุดมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ในการใช้ และในการเข้าถึงสารนิเทศสูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด สำหรับผลการวิจัยของ สายพิณ คชวัฒน์ (2543 : 59) ศึกษาพบว่า การสืบค้นของผู้ใช้บัตรรายการในระบบคอมพิวเตอร์ ของสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ส่วนใหญ่ ค้นคว้าภาษาไทยมากกว่าภาษาอังกฤษ ทั้งนี้อาจเกิดจากอุปสรรคในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้อ่านโดยทั่วไปอาจอ่านได้ช้ากว่าการอ่านทรัพยากรสารนิเทศภาษาไทย ในขณะเดียวกันก็ใช้คำค้นที่เป็นภาษาธรรมชาติ ซึ่งผู้ใช้บริการอาจไม่เข้าใจในการเปลี่ยนคำในภาษาธรรมชาติ ไปสู่คำที่เป็นคำค้นในภาษาควบคุม

1.2 พฤติกรรมการเข้าใช้ห้องสมุด

พฤติกรรมการเข้าใช้ห้องสมุด เป็นคุณลักษณะของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งประกอบด้วย เวลาที่เข้าใช้ห้องสมุด และ ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ดังนี้

1.2.1 เวลาที่เข้าใช้ห้องสมุด

เวลาที่เข้าใช้ห้องสมุด เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการเข้าใช้ห้องสมุดของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เช่น ผลการวิจัยของ อมรา อิสระชาญพานิช (2542 : 111) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการมาใช้ห้องสมุดเมื่อเวลา 13.00-16.00 น. มากที่สุด ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ใช้บริการมีกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในช่วงเช้าและเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนแล้วได้รับมอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า

1.2.2 ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด

ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการเข้าใช้ห้องสมุดของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากเมื่อผู้ใช้บริการเข้ามาใช้ห้องสมุดบ่อย ๆ ย่อมมีความสามารถในการสืบค้นเพิ่มขึ้น เช่น ผลการวิจัยของ จุฑารัตน์ กิมาคม (2544 : 77) ศึกษาพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดมากกว่าสัปดาห์ละครั้ง และมาใช้เมื่อว่างจากการเรียน ใกล้เคียงกับกับผลการวิจัยของ อมรา อิสระชาญพานิช (2542 : 111) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้มีความถี่ในการเข้าใช้บริการห้องสมุด เพื่อใช้บริการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลรายชื่อสิ่งพิมพ์ ประมาณ 2-3 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ วณิชากร แก้วกัน (2541 : 122) ที่ศึกษาพบว่า นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความถี่ในการใช้บริการค้นคืนแบบออนไลน์ 2-3 ครั้งต่อเดือน

1.3 พฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศ

พฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศ เป็นคุณลักษณะของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศประกอบด้วย ความถี่ในการสืบค้น ประสบการณ์ในการสืบค้น วัตถุประสงค์ในการสืบค้น คำที่ใช้สืบค้น วิธีการสืบค้น และการใช้บริการจากบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ดังนี้

1.3.1 ความถี่ในการสืบค้น

ความถี่ในการสืบค้น เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากการที่ผู้ใช้บริการสืบค้นบ่อย ๆ สามารถที่จะเรียนรู้วิธีการสืบค้นเพิ่มขึ้น ทำให้ประสบความสำเร็จในการค้นคืน เช่น ผลการวิจัยของ จุฑารัตน์ กิมาคม (2544 : 77) ศึกษาพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดมากกว่าสัปดาห์ละครั้ง และมาใช้เมื่อว่างจากการเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิธิวดี ทาเวียง (2544 : 64) ที่ศึกษาพบว่า ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดของผู้ใช้บริการมีผลต่อการสืบค้นข้อมูลจากรายการบรรณานุกรมออนไลน์

1.3.2 ประสบการณ์ในการสืบค้น

ประสบการณ์ในการสืบค้น เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ การมีประสบการณ์ในการสืบค้น เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ใช้บริการมีความรู้ความชำนาญในการสืบค้น ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นคืนสารนิเทศได้ตรงกับความต้องการ หรือเกี่ยวข้องได้ เช่น ผลการวิจัยของ นิธิวดี ทาเวียง (2539 : 126) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้ที่ประสบความสำเร็จในการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมมาก่อน และผลการวิจัยของ จรูญลักษณ์ ศิรินรรัตน์ (2538 : 71) ศึกษาพบว่า การใช้ระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ของผู้ใช้บริการหลังเข้ารับการฝึกอบรมดีกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม

1.3.3 วัตถุประสงค์ในการสืบค้น

วัตถุประสงค์ในการสืบค้น เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการสืบค้น เป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้ผู้ใช้บริการเกิดความต้องการในการค้นคืนสารนิเทศ เช่น ผลการวิจัยของ กรรณิการ์ ลินพิศาล และ จารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536 : 49) และ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 96) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการมีวัตถุประสงค์ในการสืบค้น เพื่อค้นหารายชื่อหนังสือและบทความวารสารในห้องสมุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 97) ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 52) พรรณนภา จินตศิริกูล (2540 : 90) วณิชากร แก้วกัน (2541 : 122) สุรีย์ สุทธิสารากร (2540 : 95-112) และ อมรา อิสระชาญพานิช (2542 : 112) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการมีวัตถุประสงค์เพื่อ

ค้นหาข้อมูลทำรายงานประกอบการเรียนการสอน แต่แตกต่างจากผลการวิจัยของ เปี่ยมสุข ทุ่งกาวี (2534 : 150) และ สีปาน ทรัพย์ทอง (2531 : 120-121) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการสืบค้นข้อมูลเพื่อทำรายงานการวิจัยอย่างเดียว เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นนักวิจัย อาจารย์ และนักศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสารนิเทศในฐานข้อมูลเพื่อทำรายงานการวิจัย

1.3.4 คำที่ใช้สืบค้น

คำที่ใช้สืบค้น เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากการที่ผู้ใช้บริการใช้คำค้นหรือข้อมูลเพื่อสืบค้น โดยใช้ศัพท์อิสระ ศัพท์ควบคุมและศัพท์ดรรชนี ทำให้ได้รับผลของการสืบค้นได้ตรงกับความต้องการ หรือเกี่ยวข้อง เช่น ผลการวิจัยของ จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 99) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการเลือกใช้ชื่อเรื่องเป็นคำค้นมากกว่ารายการอื่น ๆ รองลงมาได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ทั้งนี้เป็นเพราะผู้สืบค้นจะจำชื่อเรื่องได้มากกว่าโดยเฉพาะผู้ใช้บริการที่เป็นนักศึกษา จะทราบชื่อหนังสือจากอาจารย์ผู้สอนที่มอบหมายงานให้ไปศึกษาค้นคว้า หรืออาจจะทราบชื่อหนังสือจากเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน จึงคิดว่าการสืบค้นโดยใช้ชื่อเรื่องสามารถสืบค้นได้ง่ายกว่าการค้นด้วยรายการอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรรณิการ์ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536 : 67) และ สุรีย์ สุทธิสารากร (2540 : 106) ที่ศึกษาพบว่า การสืบค้นสารนิเทศด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้จะสืบค้นจากชื่อเรื่องมากที่สุด และรองลงมาคือชื่อผู้แต่ง แต่แตกต่างจากผลการวิจัยของ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 53) และ Mendelson (1994 : 173-190) ที่ศึกษาพบว่า การสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ผู้ใช้บริการใช้วิธีค้นจากหัวเรื่องมากที่สุด และในขณะที่ผลการวิจัยของ Wallace (1993 : 239-252) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการสืบค้นด้วยคำสำคัญมากที่สุด

1.3.5 วิธีการสืบค้น

วิธีการสืบค้น เป็นคุณลักษณะทางด้านพฤติกรรมการสืบค้นสารนิเทศของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากการใช้วิธีการสืบค้นที่เหมาะสมและถูกต้องทำให้ได้รับผลการสืบค้นที่เฉพาะเจาะจงกับที่ต้องการมากขึ้นเช่น ผลการวิจัยของ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 97) และ นิธิวดี ทาเวียง (2544 : 65) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เรียนรู้วิธีการสืบค้นด้วยตนเองสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 98) และ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 52) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการรู้วิธีการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากคำอธิบายหน้าจอ เพราะคำอธิบายจากหน้าจอมีน้อย จึงสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว และผลการวิจัยของ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 53) Mendelson (1994 : 173-190) และ Thorne and Whitlatch (1994 : 479-497) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการใช้วิธีการสืบค้นจากหัวเรื่องมากที่สุด แต่ผลการวิจัยของ Chen (1993 :33-39)

ศึกษาพบว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายใช้วิธีการสืบค้นโดยใช้ชื่อผู้แต่ง เมื่อไม่ประสบผลสำเร็จในการค้นคืน และพบข้อผิดพลาดผู้ใช้บริการแก้ไข โดยเปลี่ยนวิธีสืบค้นและคำค้น ซึ่งประสบความสำเร็จในระดับปานกลาง ส่วนผลการวิจัยของ จรูญลักษณ์ ศิรินรรัตน์ (2538 : 65) และ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 96) ศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นจะใช้อักษรตัวแรกของชื่อเรื่องสืบค้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ใช้บริการจำชื่อเรื่องมากกว่าหัวข้ออื่น ๆ โดยเฉพาะผู้ใช้บริการที่เป็นนักศึกษา อาจจำชื่อเรื่องจากการที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงานให้ไปค้นคว้า จึงคิดว่าการใช้ชื่อเรื่องเป็นคำค้นเป็นวิธีที่ค้นได้ง่าย และสะดวกกว่าวิธีอื่น ๆ แต่ก็มีผลการวิจัยของ Ensor (1992 : 60-74) Hildreth (1997 : 52-56) Millsap, and Ferl (1993 : 321-343) และ Rosenthal, and Shupe (1995 : 75-86) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการใช้วิธีการสืบค้นด้วยการลองผิดลองถูก โดยใช้คำสำคัญในการสืบค้น และ ผลการวิจัยของ วณิชากร แก้วกัน (2541 :136) รุ่งเรือง สิงห์ชุม (2543 : 33) และ Slone (2000 : 757-773) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการใช้วิธีการสืบค้นด้วยวิธีง่าย ๆ โดยที่ผู้ใช้บริการมีความถี่ในการสืบค้น ทำให้มีประสบการณ์ในการค้นคืน ดังนั้นผู้ใช้บริการจึงสามารถที่จะใช้กลยุทธ์ในการสืบค้น จึงทำให้ประสบความสำเร็จในการค้นคืน

1.3.6 การใช้บริการจากบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

การใช้บริการจากบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เป็นคุณลักษณะของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เนื่องจากบรรณารักษ์ หรือจ้าหน้าที่ห้องสมุด เป็นผู้ให้บริการในการสืบค้นสารนิเทศ โดยการสาธิตหรืออธิบายการสืบค้น แนะนำคำที่ใช้สืบค้น และช่วยสืบค้นเช่น ผลการวิจัยของ กรรณิการ์ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536 : 68) จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 125) และ เดชศักดิ์ ศานติวิวัฒน์ (2539 : 106) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการยังคงต้องการ และการช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เพราะเห็นว่าสามารถที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการสืบค้นได้ ทำให้การค้นมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้นกว่าการค้นด้วยตนเอง และสามารถที่จะค้นด้วยตนเองได้ในครั้งต่อไป

2. ปัจจัยด้านระบบการค้นคืนสารนิเทศ เป็นปัจจัยที่เกิดจากคุณลักษณะของระบบการค้นคืนสารนิเทศ ประกอบด้วย คู่มือช่วยค้น คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ ทางเลือกในการสืบค้น และเทคนิคการสืบค้น ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ดังนี้

2.1 คู่มือช่วยค้น

คู่มือช่วยค้น เป็นคุณลักษณะของระบบการค้นคืนสารนิเทศที่มีผลต่อการค้นคืน

สารนิเทศของผู้ใช้บริการ เนื่องจากคู่มือช่วยค้นที่ห้องสมุดจัดให้บริการ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้ผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้วิธีการสืบค้น เช่น ผลการวิจัยของ จรูญลักษณ์ ศิรินรรัตน์ (2538 : 69) สุรีย์ สุทธิสารากร (2540 : 106) และ สุวรรณา บรรณจิต (2543 : 33) ศึกษาพบว่า วิธีการให้ความรู้เรื่องการสืบค้น โดยการจัดทำคู่มือช่วยค้น ทำให้ผู้ใช้บริการเข้าใจขั้นตอนในการสืบค้น เพราะคู่มือที่ใช้ประกอบการสืบค้นมีคำอธิบายวิธีการสืบค้นด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายและมีขั้นตอนการสืบค้นอย่างละเอียด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรรณิการ์ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536 : 66) จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 100) และ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 53) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการที่ไม่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ต้องอาศัยคู่มือช่วยค้น ซึ่งจะทำให้ได้รับผลการสืบค้นตรงกับความต้องการ

2.2 คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ

คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ เป็นคุณลักษณะของระบบการค้นคืนสารนิเทศที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้การสืบค้น จากคำอธิบายวิธีการใช้จากหน้าจอ ทำให้ประสบผลสำเร็จในการค้นคืน เนื่องจากคำอธิบายวิธีใช้จากหน้าจอ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้ผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองขณะทำการสืบค้น เช่น ผลการวิจัยของ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 52) Blecic, et al. (1998 : 39-50) และ Blecic, Dorsch and Koenlg (1999 : 515-530) ศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบของหน้าจอ ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นได้ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วณิชากร แก้วกัน (2541 : 121) Rosenthal and Shupe (1995 : 75-86) และ Thorne and Whitlatch (1994 : 479-497) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการสามารถค้นคืนสารนิเทศ โดยการเรียนรู้จากคำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ ซึ่งการออกแบบหน้าจอของระบบการค้นคืนสารนิเทศให้สัมพันธ์กับผู้ใช้บริการในการเลือกใช้จุดเข้าถึง ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถได้รับผลการค้นคืนตรงกับความต้องการมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ สายพิณ คชวัฒน์ (2543 : 60) ที่ศึกษาพบว่า การพัฒนาระบบการสืบค้นสารนิเทศแต่เพียงอย่างเดียวจะไม่สามารถก่อให้เกิดความสำเร็จต่อระบบการค้นคืนสารนิเทศโดยสมบูรณ์ได้

2.3 ทางเลือกในการสืบค้น

ทางเลือกในการสืบค้น เป็นคุณลักษณะของระบบการค้นคืนสารนิเทศที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ ซึ่งหากผู้ใช้บริการสามารถเลือกใช้ทางเลือกในการสืบค้น ที่ตรงกับข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้น ผลการสืบค้นก็จะได้ตรงกับความต้องการ หรือเกี่ยวข้อง เช่น ผลการวิจัยของ จรูญลักษณ์ ศิรินรรัตน์ (2538 : 65) จิตราภรณ์ เพ็งดี (2541 : 117) นิธิวดี ทาเวียง (2539 : 127) วณิชากร แก้วกัน (2541: 122) สายพิณ คชวัตร (2543 : 59) สุรี สุทธิสารากร (2540 : 96) และ Seaman (1992 :113-120) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่สืบค้นจากทางเลือกชื่อเรื่อง (T > ชื่อเรื่อง)

โดยใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้น และในขณะเดียวกันผลการวิจัยของ สายพิณ คชวัตร (2542 : 60) ศึกษาพบว่า การพัฒนาระบบการสืบค้นยังไม่เหมาะสมกับพฤติกรรมการสืบค้น คือ การจัดลำดับทางเลือกบนเมนูที่ให้เลือกรายการต่าง ๆ ยังจัดไว้สับสน

2.4 เทคนิคการสืบค้น

เทคนิคการสืบค้น เป็นคุณลักษณะของระบบการค้นคืนสารนิเทศที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ เช่น ผลการวิจัยของ พรรณนภา จินตศิริกูล (2540 :101) Ensor (1992 : 60-74) Hildreth (1997 : 52-56) Millsap and Ferl (1993 : 321-343) Solomon (1993 : 245-264) และ Rosenthal and Shupe (1995 : 75-86) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการใช้เทคนิคพื้นฐานในการสืบค้น โดยการใช้วิธีง่าย ๆ ในการสืบค้น สืบค้นโดยวิธีการลองผิดลองถูก ไม่รู้จักใช้คำและวิธีการสืบค้นด้วยเทคนิคแบบบูลีน รวมทั้งไม่ใช้ทางเลือกพิเศษของระบบในการสืบค้น จึงไม่ประสบผลสำเร็จในการค้นคืน แตกต่างจากผลการวิจัยของ ชุน เทียมทินกฤต (2538 : 111) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ใช้สามารถใช้ระบบการสืบค้นสารนิเทศได้ดี และมีประสิทธิภาพ โดยใช้ศัพท์ดรรชนีในการสืบค้น และผลการวิจัยของ ชูศรี วังศานุวัตร และสมศักดิ์ คงแสง (2539 : 53-54) ศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการสืบค้นโดยสร้างแนวคิดคำ หรือวลี ที่เป็นดรรชนีของฐานข้อมูลก่อนทำการค้น พร้อมทั้งใช้กลยุทธ์การค้นแบบใช้สัญลักษณ์การตัดคำ หรือแบบบูลีน ช่วยให้ผู้ใช้บริการได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการได้รวดเร็วกว่าการเลือกดรรชนีในรายการบัญชีคำค้น

3. ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ

ปัจจัยด้านผู้ให้บริการ เป็นคุณลักษณะของผู้ให้บริการ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และ ประสบการณ์ในการทำงาน ดังนี้

3.1 อายุ

อายุ เป็นคุณลักษณะของผู้ให้บริการ เช่น ผลการวิจัยของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข (2539 : 79) ศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการค้นหาคำตอบของบรรณารักษ์ผู้ให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าที่โต๊ะบริการ ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี้ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีบรรณารักษ์ที่มีอายุ 25-30 ปี มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์ แต่บรรณารักษ์ที่มีอายุ 31 ปีขึ้นไป ไม่ปรากฏความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์

สรุปได้ว่า บรรณารักษ์ที่มีอายุแตกต่างกันมีประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่า บรรณารักษ์ซึ่งเป็นผู้ให้บริการ เมื่อมีอายุแตกต่างกันย่อมมีความรู้

และประสบการณ์ในการให้บริการที่แตกต่างกันแต่สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ไม่นำอายุมาเป็นตัวแปร เนื่องจากผู้วิจัยได้นำหน้าที่ประจำที่รับผิดชอบมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มบรรณารักษ์

3.2 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา เป็นคุณลักษณะของผู้ให้บริการ เช่น ผลการวิจัยของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข (2539 : 81) ศึกษาพบว่า บรรณารักษ์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์ แต่บรรณารักษ์ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ไม่ปรากฏความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์ และผลการวิจัยของ สุกัญญา ธาราวัชรศาสตร์ (2534 : 208) ศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันกับความต้องการความรู้ทางสารนิเทศศาสตร์ของนักเอกสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันและศูนย์สารนิเทศ สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข สรุปได้ว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อการให้บริการที่แตกต่างกัน แต่ผลการวิจัยของ สุกัญญา ธาราวัชรศาสตร์ สรุปได้ว่า ระดับการศึกษาของ นักเอกสารสนเทศที่แตกต่างกันมีความรู้ไม่แตกต่างกัน ดังนั้น ระดับการศึกษาจึงมีผลต่อการให้บริการที่ไม่แตกต่างกัน ผูวิจัยจึงไม่นำระดับการศึกษาของผู้ให้บริการมาเป็นตัวแปรเพื่อศึกษาวิจัยในครั้งนี้

3.3 ตำแหน่งหน้าที่

ตำแหน่งหน้าที่ เป็นคุณลักษณะของผู้ให้บริการ เช่น ผลการวิจัยของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข (2539 : 85) ศึกษาพบว่า บรรณารักษ์ที่มีหน้าที่ประจำที่รับผิดชอบ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์ และผลการวิจัยของ สุกัญญา ธาราวัชรศาสตร์ (2534 : 207, 209) ศึกษาพบว่า ลักษณะงานที่ปฏิบัติของนักเอกสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันและศูนย์สารนิเทศ สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่แตกต่างกัน มีความต้องการความรู้ทางสารนิเทศศาสตร์ที่แตกต่างกัน ส่วนระดับตำแหน่งที่ที่แตกต่างกันของนักเอกสารสนเทศกับความต้องการและความรู้ทางสารนิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข สรุปได้ว่า บรรณารักษ์ที่มีหน้าที่ประจำที่รับผิดชอบ ย่อมมีความรู้ความชำนาญในการให้บริการ มากกว่าบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นครั้งคราว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุกัญญา ธาราวัชรศาสตร์ ที่สรุปได้ว่า ลักษณะงานที่ปฏิบัติซึ่งเป็นหน้าที่ประจำที่รับผิดชอบของ นักเอกสารสนเทศที่แตกต่างกัน มีความรู้ที่แตกต่างกัน แต่ระดับตำแหน่งที่แตกต่างกัน มีความรู้ทางสารนิเทศศาสตร์ไม่แตกต่างกัน สรุปคือ ระดับตำแหน่งของผู้ให้บริการไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้บริการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจนำหน้าที่ประจำที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการมาเป็นตัวแปรเพื่อศึกษาวิจัยในครั้งนี้

3.4 ประสบการณ์ในการทำงาน

เป็นคุณลักษณะของผู้ให้บริการ เช่น ผลการวิจัยของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข (2539 : 83) ศึกษาพบว่า บรรณารักษ์ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 0-5 ปี มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์ แต่บรรณารักษ์ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6 ปีขึ้นไป ไม่ปรากฏความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านคุณภาพคำตอบของบรรณารักษ์ และผลการวิจัยของ สุกัญญา ธาราวัชรศาสตร์ (2534 : 207) ศึกษาพบว่า ประสบการณ์ในการทำงานของนักเอกสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันและศูนย์สารนิเทศ สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่แตกต่างกัน มีความต้องการความรู้ทางสารนิเทศศาสตร์ที่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัยที่สอดคล้องกันของ เนาวรัตน์ ผาหอมสุข และ สุกัญญา ธาราวัชรศาสตร์ คือ บรรณารักษ์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความสามารถในการให้บริการที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจนำประสบการณ์ในการทำงานของผู้ให้บริการมาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศดังกล่าว จะเห็นได้ว่ามีคุณลักษณะของปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกเฉพาะคุณลักษณะของปัจจัยที่ผู้วิจัยมีแนวคิดว่า จะมีผลต่อการค้นคืนสารนิเทศจากการใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของผู้ใช้บริการ ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี้ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ได้แก่ คุณลักษณะของปัจจัยด้านผู้ใช้บริการ คือ คณะที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ความรู้เกี่ยวกับระบบการค้นคืนสารนิเทศ ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ความถี่ในการสืบค้น ประสบการณ์ในการสืบคืน วัตถุประสงค์ในการสืบค้น คำที่ใช้สืบค้น วิธีการสืบค้น และการใช้บริการจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด คุณลักษณะของปัจจัยด้านระบบการค้นคืนสารนิเทศ คือ คู่มือช่วยค้น คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ ทางเลือกในการสืบค้น และเทคนิคการสืบค้น และ คุณลักษณะของปัจจัยด้านผู้ให้บริการ คือหน้าที่ความรับผิดชอบ และประสบการณ์ในการทำงาน