



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ห้องสมุดทางการแพทย์เป็นห้องสมุดที่มีความแตกต่างจากห้องสมุดทั่วไปอย่างเห็นได้ชัดในเรื่องทรัพยากร กล่าวคือทรัพยากรส่วนใหญ่ของห้องสมุดทางการแพทย์ คือวารสาร ซึ่งถือเป็นสิ่งพิมพ์สำคัญ เนื่องจากเสนอรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาเกี่ยวกับโรค การวินิจฉัยโรค และการรักษาโรค ตลอดจนการใช้ยาใหม่ ๆ อันเป็นผลจากการปฏิบัติงานของแพทย์และนักวิจัย รวมทั้งผลงานดังกล่าวยังนำมาลงพิมพ์เป็นครั้งแรกในวารสาร ก่อนที่จะตีพิมพ์ในรูปแบบหนังสือ ตำรา และหนังสืออ้างอิง (Brandon 1970: 2) ด้วยเหตุนี้วารสารทางการแพทย์จึงมีอิทธิพลอย่างมากในวงการแพทย์ และแพร่หลายในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพทางด้านนี้มากกว่าสิ่งพิมพ์ประเภทอื่น ๆ เพราะถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางการแพทย์ (Hafner 1976: 392)

ปัจจุบันวารสารมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้จากในปี ค.ศ. 1609 ได้เริ่มมีวารสารเกิดขึ้นเป็นฉบับแรก ต่อมาในปี ค.ศ. 1900 วารสารมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 200,000 ชื่อ และคาดว่าในปี ค.ศ. 2000 จะมีจำนวนวารสารเพิ่มขึ้น 1,500,000 ชื่อ (Osborn 1980: 25) นอกจากการเพิ่มปริมาณในด้านจำนวนแล้ว วารสารยังมีราคาสูงขึ้นทุกปี ดังเห็นได้จากตารางที่ตีพิมพ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา จัดทำโดยบริษัท Faxton Company ซึ่งสำรวจจากวารสารจำนวน 3,731 ชื่อ ในปี ค.ศ. 1985 พบว่าวารสารมีราคาเพิ่มขึ้นจาก ค.ศ. 1984 โดยเฉลี่ยร้อยละ 8.6 และเพิ่มขึ้นจากราคาเฉลี่ยในปี ค.ศ. 1983 ร้อยละ 9.4 นอกจากนี้ยังพบว่าวารสารที่มีราคาสูงที่สุด คือวารสารในสาขาวิชาเคมีและฟิสิกส์ มีราคาโดยเฉลี่ยต่อชื่อในปี ค.ศ. 1985 ประมาณ 238.45 เหรียญสหรัฐอเมริกา เพิ่มขึ้นจากราคาในปี ค.ศ. 1984 ร้อยละ 4.2 และวารสารที่มีราคาสูงรองลงมา คือวารสารในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ มีราคาเฉลี่ยต่อชื่อในปี ค.ศ. 1985 ประมาณ 137.92 เหรียญสหรัฐอเมริกา ซึ่งเพิ่มขึ้นจากราคาเฉลี่ยในปี ค.ศ. 1984 ร้อยละ 9.8 นอกจากนี้ ยังพบว่าราคาวารสารในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977-1985 มีราคาเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 66 (Horn and Lenzini 1985: 54-58)

การเพิ่มขึ้นของจำนวนวารสารและราคาวารสารดังกล่าว มีผลทำให้ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการจัดหาวารสารเข้าห้องสมุด เนื่องจากงบประมาณที่ห้องสมุดได้รับไม่เพียงพอที่จะบอกรับวารสาร เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดได้อย่างเต็มที่ แม้ว่าห้องสมุดบางแห่งสามารถบอกรับวารสารได้ แต่งบประมาณที่เพิ่มขึ้นก็ไม่สอดคล้องกับราคาวารสารที่เปลี่ยนแปลงไป ฉะนั้น บรรณารักษ์จึงมีหน้าที่ที่จะต้องคัดเลือก และจัดหาวารสารเฉพาะชื่อที่เหมาะสม และตรงตามความต้องการและความจำเป็นของผู้ใช้ห้องสมุดเท่านั้น สำหรับวิธีการคัดเลือกอาจทำได้หลายวิธีดังนี้ คือ การศึกษาการใช้วารสาร การวิเคราะห์การอ้างอิง การนับจำนวนบทความในวารสาร และการส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช้ (พรหมพิมล กุลบุญ: 97)

วิธีการคัดเลือกวารสารดังกล่าวมาแล้วข้างต้น มีทั้งข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป กล่าวคือ การศึกษาการใช้วารสาร ซึ่งรวมถึงการศึกษาการใช้ภายในห้องสมุด การศึกษาสถิติการจ่าย-รับ การวิเคราะห์สถิติการยืมระหว่างห้องสมุด และการถ่ายเอกสาร สามารถแสดงให้เห็นถึงสภาพและปริมาณการใช้วารสารจริง ๆ ในช่วงเวลาหนึ่ง แต่วิธีการนี้มีข้อจำกัด คือวารสารที่ผู้ใช้หยิบออกมาจากชั้น อาจเป็นวารสารที่ผู้ใช้พิจารณาแล้วพบว่าไม่มีคุณค่า (Griscon 1983: 36) หรือมีเนื้อหาไม่ตรงตามที่ต้องการ หรือผู้ยืมวารสารไปอาจจะไม่ได้อ่านวารสารนั้น นอกจากนี้ ยังเป็นการศึกษาถึงการใช้วารสารเฉพาะที่มีอยู่ในห้องสมุดเท่านั้น ส่วนการวิเคราะห์การอ้างอิง เป็นการนับว่าวารสารชื่อนั้น ๆ ได้รับการอ้างอิงไว้ในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ บ่อยครั้งเพียงใด สถิติที่ได้จากการอ้างอิงสามารถนำมาจัดลำดับความสำคัญของวารสารตามความถี่ในการอ้างอิง และช่วยให้บรรณารักษ์สามารถจัดหาวารสารเข้าห้องสมุดตามลำดับความสำคัญได้ แต่การวิเคราะห์การอ้างอิงมีข้อจำกัด คือผู้อ้างอิงไม่ได้รายงานทุกรายการที่อ่าน หรือไม่ได้อ่านงานทุกรายการที่อ้างถึง หรือรายการที่นิยมอ่าน มักเป็นรายการที่ผู้ใช้มาหาได้สะดวก และอาจมีเอกสารรายการสำคัญอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับการอ้างอิง เนื่องจากไม่มีในห้องสมุด (ประภาวดี สืบสนธิ์ 2524: 142) สำหรับการนับจำนวนบทความในวารสารพบว่า วิธีที่นิยมใช้มากคือ กฎของ Bradford หรือกฎของการกระจาย (Bradford Law of Scattering) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาของวารสารกับสาขาวิชา โดยการนับจำนวนบทความในวารสารแต่ละชื่อที่มีความเกี่ยวข้องหรือตรงตามสาขาที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของวารสารเพียงใด วิธีนี้สามารถนำมาใช้พิจารณาเลือกชื่อวารสารในสาขาวิชาเฉพาะได้ดี อย่างไรก็ตาม วิธีนี้ก็มีข้อจำกัดโดยตรงที่เน้นในการคัดเลือกวารสารหลัก โดยมุ่งศึกษาที่จำนวนบทความที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเท่านั้น แต่ไม่สามารถชี้ชัดถึงข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการได้ เนื่องจากไม่ได้ศึกษาจากความต้องการของผู้ใช้โดยตรง สำหรับการส่งแบบสอบถามให้ผู้ใช้ เป็นวิธีที่นิยมกันมากในหมู่นักวิจัย เพราะสามารถใช้กับกลุ่มประชากร

ใหญ่ ๆ ได้ แต่มีข้อจำกัดคือ ผู้ตอบอาจไม่ตอบ หรือตอบโดยไม่พิจารณาให้รอบคอบ อันมีผลทำให้ ข้อมูลที่ได้ขาดความน่าเชื่อถือ (ประภาวดี สืบสนธิ์ 2524: 178)

วิธีการต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดข้างต้น ยกเว้นการนับจำนวนบทความในวารสาร ล้วนเป็นวิธีการที่มุ่งศึกษาที่ตัวผู้ใช้ห้องสมุดเป็นหลัก แต่ในกรณีของผู้ที่ไม่มาใช้ห้องสมุด เนื่องจาก มีความรู้สึกว่าการห้องสมุดไม่มีข้อสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของเขา วิธีการศึกษาดังกล่าวจะไม่ช่วยให้ห้องสมุดทราบความต้องการของผู้ใช้ประเภทนี้ได้

จากการตระหนักถึงข้อจำกัดเกี่ยวกับการศึกษาตัวผู้ใช้ และเห็นความสำคัญในคุณค่าของ วารสารที่มีต่อห้องสมุดทางการแพทย์ ประกอบกับการพิจารณาถึงงบประมาณค่าอภิวารสาร วิชาการของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก ในการจัดหารวารสาร และแม้ว่าห้องสมุดจะได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้นมากบ้างน้อยบ้างในแต่ละปี ดังเช่นในปีงบประมาณ 2530 ห้องสมุดได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น 107,051.57 บาท แต่การจัดหา วารสารก็เพิ่มจำนวนได้เพียง 1 ชื่อเท่านั้น เนื่องจาก วารสารมีราคาสูงขึ้นทุกปีเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ห้องสมุดเองก็ยังไม่เคยมีการประเมินคุณค่าวารสารเหล่านี้ว่ามีเนื้อหาเหมาะสม และ ตรงตามความต้องการและความจำเป็นของผู้ใช้ห้องสมุดเพียงใด คຸ້ມກັບงบประมาณที่ได้ใช้ไปหรือไม่ ดังนั้น เพื่อให้การใช้งบประมาณดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะ เสนอวิธีการคัดเลือกวารสารสำหรับห้องสมุดดังกล่าว โดยศึกษาจากปัญหาทางคลินิก ซึ่งเป็นวิธีการคัดเลือก วารสารได้สอดคล้องตรงตามความต้องการข้อสนเทศของแพทย์ในโรงพยาบาล ไม่ว่าแพทย์เหล่านั้น จะเป็นผู้ใช้หรือไม่ใช้ห้องสมุดก็ตาม การศึกษาจากปัญหาทางคลินิกนี้ เป็นการศึกษากลับที่การ ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการตรวจรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล อันได้แก่ บันทึกการตรวจโรคของแพทย์ (medical records) รายงานการผ่าตัด (surgical reports) รายงานอัตราการเกิดโรค (morbidity reports) และรายงานการตาย (mortality reports) เป็นต้น บันทึกทาง การแพทย์เหล่านี้ จะสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาทางคลินิกของโรงพยาบาล (Delman 1982: 398) ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมของ โรงพยาบาลแต่ละแห่ง ตลอดจนประสบการณ์และความชำนาญของแพทย์เฉพาะด้านต่าง ๆ ที่มีในโรงพยาบาลนั้น ๆ ซึ่ง การคัดเลือกรายชื่อวารสารวิธีนี้ จะทำให้ได้รายชื่อวารสารที่มีข้อสนเทศตรงตามความต้องการ ในการปฏิบัติงานด้านการรักษาผู้ป่วยของแพทย์ในโรงพยาบาล และถือว่าเป็นวารสารหลักของ โรงพยาบาลนั้น ๆ

ในการคัดเลือกวารสารวิชาการ สำหรับห้องสมุด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์ โดยศึกษาจากปัญหาทางคลินิก ผู้วิจัยเลือกศึกษาจากสถิติโรคทั่วไปประจำปี 2527
ของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และคาดหวังว่าผลของการวิจัยจะทำให้ทราบถึงรายชื่อวารสารหลัก
ซึ่งจะเป็นประโยชน์ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือก และจัดหาวารสารของห้องสมุด
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. คัดเลือกรายชื่อวารสารหลักภาษาอังกฤษทางการแพทย์ สำหรับห้องสมุดคณะ
แพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยศึกษาจากปัญหาทาง
คลินิก ซึ่งถือเป็นข้อสนเทศที่ต้องการของแพทย์ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์
2. เปรียบเทียบรายชื่อวารสารหลักภาษาอังกฤษทางการแพทย์ ที่ได้จากการวิจัยกับ
รายชื่อวารสารภาษาอังกฤษทางการแพทย์ที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ บอกรับ

แนวเหตุผล

การคัดเลือกวารสารสำหรับห้องสมุดโรงพยาบาล โดยศึกษาจากชื่อโรคและกลุ่มอาการ
ของโรค ซึ่งถือเป็นปัญหาทางคลินิกของโรงพยาบาลนั้น จะทำให้ได้รายชื่อวารสารหลัก ซึ่งสามารถ
สนองความต้องการข้อสนเทศของแพทย์ในโรงพยาบาลได้โดยตรง

ข้อดกลงเบื้องต้นของการวิจัย

1. ปัญหาทางคลินิกที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือรายชื่อโรค และกลุ่ม
อาการของโรคที่แพทย์ต้องรักษาบ่อยในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติโรคทั่วไป
ประจำปี 2527 ซึ่งเป็นสถิติผู้ป่วยในทั่วไปเพียง 1 ปีเท่านั้น (ทั้งนี้ไม่รวมถึงการคลอดบุตรและ
ทารกแรกเกิด) เนื่องจากเป็นสถิติโรคล่าสุดของหน่วยเวชระเบียนที่ทำเสร็จสมบูรณ์ในขณะที่ทำการ
วิจัย และจากการศึกษาสถิติโรคของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ตั้งแต่โรงพยาบาลเริ่มเปิดบริการ
คือในปี พ.ศ. 2525 จนถึงปี พ.ศ. 2527

พบว่าในช่วงเวลา 3 ปี ที่โรงพยาบาลเปิดให้บริการ มีการเปลี่ยนแปลงของโรคเกิดขึ้นน้อยมาก โรคที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะซ้ำกัน เพียงแต่ต่างอันดับกันเท่านั้น

2. รายชื่อวารสารหลักที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นวารสารหลักเพียงส่วนหนึ่งของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากเป็นการศึกษาจากปัญหาทางคลินิกของแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ซึ่งเป็นเพียงผู้ใช้กลุ่มหนึ่งเท่านั้น ไม่รวมถึงผู้ใช้กลุ่มอื่น ๆ ที่ห้องสมุดต้องให้บริการ ซึ่งได้แก่ นักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ อาจารย์และนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ อาจารย์และนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ อาจารย์และนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ อาจารย์และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ พยาบาล นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ด้านต่าง ๆ นักศึกษาหลักสูตรอื่น ๆ ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เบ็ดสอนตลอดจนแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอำเภอ ศูนย์อนามัย และโรงพยาบาลประจำจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้ ดังนั้นรายชื่อวารสารหลักที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ จึงเป็นเพียงส่วนหนึ่งของวารสารที่จะจัดหาเข้าห้องสมุดเท่านั้น

3. รายชื่อวารสารหลักที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเหมาะสมสำหรับห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่านั้น ทั้งนี้เพราะปัญหาทางคลินิกของโรงพยาบาลแต่ละแห่งย่อมแตกต่างกันไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ และสภาพแวดล้อม รวมทั้งลักษณะ เฉพาะของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

4. เหตุที่เลือกเสนอรายชื่อวารสารหลักแก่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เนื่องจากห้องสมุดแห่งนี้ แม้จะมีสภาพเป็นห้องสมุดคณะของมหาวิทยาลัย แต่ก็ทำหน้าที่เป็นห้องสมุดเฉพาะทางการแพทย์ของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ และมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้ คือ

1. ศึกษาปัญหาทางคลินิกเพื่อกำหนดกลุ่มข้อสนเทศที่ต้องการของแพทย์ในโรงพยาบาล

สงขลานครินทร์ โดยศึกษาจากสถิติโรคทั่วไปประจำปี 2527* ซึ่งมีจำนวนโรคและกลุ่มอาการของโรคทั้งสิ้น 637 โรค (ภาคผนวก ก.) เรียงตามลำดับความถี่ของจำนวนผู้ป่วยในแต่ละโรคจากมากไปหาน้อย นำรายชื่อโรคและกลุ่มอาการของโรสดังกล่าวมาคำนวณหาโรคที่สำคัญของโรงพยาบาล เพื่อที่จะนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เกณฑ์ที่ใช้ในการหาโรคที่สำคัญของโรงพยาบาลนั้น จะนับจากโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในอันดับแรกลงมา จนถึงโรคที่รวมจำนวนผู้ป่วยได้ร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ทำให้ได้โรคที่สำคัญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 67 โรค

2. สืบหาบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโรคที่คัดเลือกไว้แล้วจากข้อ 1 ใน Index Medicus** เพื่อให้ทราบว่า มีบทความวารสารที่เกี่ยวข้องกับโรคแต่ละโรคตีพิมพ์ในวารสารภาษาอังกฤษทางการแพทย์แต่ละชื่อเป็นจำนวนเท่าใด แต่เนื่องจากหัวเรื่องที่ใช้ใน Index Medicus เป็นหัวเรื่องของ MeSH (Medical Subject Heading)*** ดังนั้นก่อนที่จะสำรวจ

*สถิติโรคทั่วไปประจำปี 2527 จัดทำโดยหน่วยเวชระเบียน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นสถิติผู้ป่วยในทั่วไปของโรงพยาบาล ทำขึ้นภายหลังที่แพทย์เจ้าของไข้สรุปเวชระเบียนของผู้ป่วยแล้วว่าเป็นโรคอะไร นักเวชสถิติก็จะดำเนินการให้รหัสโรคและชื่อโรค โดยใช้คู่มือในการปฏิบัติงานคือ International Classification of Diseases; Manual of the International Statistical Classification of Diseases, Injuries, and Causes of Death หรือเรียกย่อ ๆ ว่า ICD จัดทำโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ฉบับแก้ไขปรับปรุง ครั้งที่ 9 ประจำปี ค.ศ. 1977 ซึ่งเป็นบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ และสามารถเรียกออกมาใช้ทำสถิติต่าง ๆ เมื่อต้องการต่อไป

**Index Medicus เป็นดรรชนีวารสารที่รวบรวมบทความที่ลงพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องทั่วโลก ประมาณ 2,750 ชื่อ จัดพิมพ์โดย U.S. National Library of Medicine กำหนดออกเป็นรายเดือน เมื่อครบปีจะมีฉบับรวมเล่ม เรียกว่า Cumulated Index Medicus

***MeSH (Medical Subject Headings) คือหัวเรื่องทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยหัวเรื่องมากกว่า 8,000 หัวเรื่อง ใช้ในการทำดรรชนีหัวเรื่องของ Index Medicus, Cumulated Index Medicus, Medical Library Analysis and Retrieval System (MEDLARS)

บทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโรคแต่ละโรค จึงต้องนำชื่อโรคตามรหัส ICD* มาเปลี่ยน เป็นหัวเรื่องของ MeSH เสียก่อน เพื่อสะดวกในการนำไปสำรวจบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ โรค และกลุ่มอาการของโรคเหล่านั้น จากนั้น จึงนำหัวเรื่องที่ได้ไปสำรวจบทความใน Index Medicus และบันทึกข้อมูลที่ได้ลงใน "แบบฟอร์มบันทึกการค้นบทความใน Index Medicus" (ภาคผนวก ข.) ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดระยะเวลาในการสำรวจบทความใน Index Medicus ย้อนหลัง 3 ปี คือตั้งแต่ปี ค.ศ. 1983-1985

3. วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการดังนี้ คือ

3.1 นำรายชื่อวารสารจาก "แบบฟอร์มบันทึกการค้นบทความใน Index Medicus" มาจัดอันดับตามความถี่ของบทความในวารสารแต่ละชื่อสำหรับโรคแต่ละโรค เพื่อ หาค่าแสดงความสำคัญของวารสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับโรคที่เกิดขึ้นบ่อยในโรงพยาบาล โดยใช้สูตร

$$RJDH = PCH \times PATL \text{ (Delman 1978: 28)}$$

RJDH ย่อมาจาก Relevance of a Journal to Diseases or Diagnostic Topic in the Hospital

หมายถึง ค่าที่แสดงความสำคัญของวารสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ กับโรคที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล

PCH ย่อมาจาก Percentage of Cases in the Hospital

หมายถึง จำนวนผู้ป่วยในแต่ละโรคในโรงพยาบาล (คิดเป็นร้อยละ)

PATL ย่อมาจาก Percentage of Articles in the Literature

หมายถึง จำนวนบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโรคแต่ละโรคในวารสาร แต่ละชื่อ (คิดเป็นร้อยละ)

*ICD (International Classification of Diseases) เป็นบัญชีจำแนก โรคระหว่างประเทศ จัดทำโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ใช้เป็น คู่มือสำหรับโรงพยาบาลในการเข้ารหัสสาเหตุการป่วยและสาเหตุการตาย เพื่อนำไปจัดทำสถิติ ต่าง ๆ ต่อไป

สำหรับการหาค่าของ PCH และ PATL ใช้วิธีคำนวณดังนี้

$$PCH = \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในแต่ละโรค} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด}}$$

$$PATL = \frac{\text{ความถี่ของบทความ} \times 100}{\text{จำนวนบทความที่ค้นได้ทั้งหมด}}$$

ค่า RJDH ที่ได้จากการคำนวณจะบอกให้ทราบว่า วารสารแต่ละชื่อมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับโรคแต่ละโรคที่เป็นปัญหาทางคลินิกในโรงพยาบาลมากน้อยเพียงใด

3.2 นำค่า RJDH ของวารสารแต่ละชื่อมาหาประโยชน์ หรือคุณค่าของวารสารชื่อนั้น ๆ ต่อโรงพยาบาล โดยใช้สูตร

$$U_{jh} = \sum RJDH \text{ (Delman 1978: 31)}$$

U_{jh} ย่อมาจาก Utility of a Journal to a Hospital หมายถึง ประโยชน์หรือคุณค่าของวารสารแต่ละชื่อต่อโรงพยาบาล

3.3 คัดเลือกรายชื่อวารสารหลักสำหรับห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยใช้เกณฑ์การหาค่าเฉลี่ยของ U_{jh} โดยใช้สูตร

$$\frac{\sum U_{jh}}{n}$$

$$n = \text{จำนวนรวมของวารสาร}$$

3.4 นำรายชื่อวารสารหลักที่ได้จากการวิจัยมาเปรียบเทียบกับรายชื่อวารสารภาษาอังกฤษทางการแพทย์ที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ บอกไว้

4. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์ดังนี้

1. ได้รายชื่อวารสารหลักภาษาอังกฤษทางการแพทย์ ซึ่งเสนอข้อเสนอแนะตรงตามความต้องการของแพทย์ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และเป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการจัดหาวารสารหลักที่ห้องสมุดยังไม่ได้บอกรับเข้าห้องสมุดตามลำดับความสำคัญ และสอดคล้องกับงบประมาณของห้องสมุด

2. สามารถนำแนวทางและขั้นตอนในการพิจารณาคัดเลือกวารสาร โดยศึกษาปัญหาทางคลินิก ซึ่งถือว่าเป็นข้อเสนอแนะที่ต้องการนี้ ไปประยุกต์ใช้กับห้องสมุดโรงพยาบาลอื่น ๆ รวมทั้งห้องสมุดเฉพาะในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้

คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

วารสารหลัก หมายถึง วารสารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าต่อการค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ซึ่งห้องสมุดควรมีไว้ให้บริการ นอกจากนี้วารสารหลักยังต้องเป็นวารสารที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับข้อเสนอแนะที่ต้องการของผู้ใช้ด้วย

ปัญหาทางคลินิก หมายถึง ปัญหาการเจ็บป่วย การตรวจวินิจฉัย และการรักษาซึ่งแพทย์ในโรงพยาบาลประสบอยู่ สามารถวิเคราะห์ได้จากเอกสารสำคัญทางการแพทย์ต่าง ๆ ของโรงพยาบาล จากเอกสารเหล่านี้จะบอกให้ทราบว่า โรคอะไรบ้างที่เกิดขึ้นบ่อยมากที่สุดที่แพทย์พบอยู่เสมอในการตรวจรักษาผู้ป่วย กล่าวโดยสรุป ปัญหาทางคลินิกที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ รายชื่อโรคที่รักษาบ่อยมากในโรงพยาบาล

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การรวบรวมรายชื่อวารสารหลักในสาขาวิชาต่าง ๆ เป็นที่นิยม เนื่องจากห้องสมุดส่วนใหญ่ได้รับงบประมาณจำกัด จึงไม่สามารถจัดหาวารสารเข้าห้องสมุดในสาขาวิชาที่ห้องสมุดให้บริการได้ทุกชื่อ ฉะนั้นบรรณารักษ์จึงจำเป็นต้องคัดเลือกวารสารเฉพาะชื่อที่เป็นวารสารหลัก (Core Journal) ที่มีคุณค่าต่อการค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง และห้องสมุดควรมีไว้บริการ รวมทั้งยังเป็นวารสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะที่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้ด้วย

รายชื่อวารสารหลักในสาขาวิชาต่าง ๆ จึงเป็นคู่มือสำคัญที่ช่วยให้บรรณารักษ์สามารถคัดเลือกวารสารได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากรายชื่อวารสารหลักครอบคลุมวารสารจำนวนมาก เมื่อเทียบกับรายชื่อวารสารทั้งหมดที่มีอยู่ ทำให้เป็นการประหยัดเวลาสำหรับบรรณารักษ์ในการคัดเลือก นอกจากนั้นแล้วยังทำให้ได้รายชื่อวารสารที่มีคุณค่าต่อห้องสมุด เนื่องจากรายชื่อวารสารหลักในแต่ละสาขา เป็นรายชื่อที่ผ่านการพิจารณาจากหลักเกณฑ์บางหลักเกณฑ์แล้วว่า มีเนื้อหาที่มีความสำคัญต่อสาขาวิชานั้น ๆ มากกว่าวารสารอื่น (Usdin 1979: 212) แต่ในการคัดเลือกวารสารจากรายชื่อวารสารหลัก บรรณารักษ์ควรคำนึงถึงสาขาวิชาที่ห้องสมุดบริการ ผู้ใช้ห้องสมุด ขนาด และที่ตั้งของห้องสมุดประกอบกันด้วย

วิธีจัดทำรายชื่อวารสารหลักสามารถทำได้หลายวิธี แต่สำหรับการจัดทำรายชื่อวารสารหลักของของห้องสมุดทางการแพทย์ วิธีที่นิยมกันมีดังนี้ คือ วิธีการคัดเลือกวารสารโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาและบรรณารักษ์ การศึกษาการใช้วารสาร รวมถึงการวิเคราะห์จากสถิติการถ่ายเอกสารและวิเคราะห์จากคำถาม การศึกษาจากรายชื่อวารสารหลัก การศึกษาจากรายชื่อวารสารที่บอกรับโดยห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ และการศึกษาจากปัญหาทางคลินิก

1. การคัดเลือกวารสารหลักโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาและบรรณารักษ์

วิธีนี้ได้นำไปใช้ในการจัดทำรายชื่อวารสารหลักทางการแพทย์มากที่สุด โดยในปี ค.ศ. 1965 Brandon (1965: 329) ได้จัดทำรายชื่อหนังสือและวารสารหลัก ชื่อ "Selected List of Books and Journals for the Small Medical Library" โดยพิจารณาจากคำแนะนำและคำวิจารณ์ที่ได้รับจากบรรณารักษ์ แพทย์ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา รายชื่อหนังสือและวารสารนี้ จัดทำสำหรับห้องสมุดโรงพยาบาลขนาดเล็กและขนาดกลาง พิมพ์ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันในวารสารชื่อ Bulletin of the Medical Library Association โดยมีการปรับปรุงใหม่ทุก ๆ 2 ปี และล่าสุดเป็นรายชื่อที่ปรับปรุงครั้งที่ 12 (ค.ศ. 1987) มีเนื้อหาครอบคลุมรายชื่อหนังสือและวารสารหลักทางด้านแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ การบริหารงานโรงพยาบาล วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ประวัติทางการแพทย์ การบริหารงานห้องสมุดและบรรณารักษศาสตร์

ต่อมาในปี ค.ศ. 1967 Yast (1967: 59) บรรณารักษ์ของ American Hospital Association ได้จัดทำรายชื่อวารสารหลัก ชื่อ "90 Recommended Journals for the Hospital's Health Science Library" โดยการคัดเลือกรายชื่อวารสารจำนวน 240 ชื่อ

จากรายชื่อวารสารหลักทางการแพทย์ที่มีผู้จัดทำไว้แล้ว (Yast 1967: 59-60) และส่งรายชื่อวารสารดังกล่าว ไปยังบรรณารักษ์ที่ทำงานในห้องสมุดโรงพยาบาลขนาด 252-1958 เต็มยง จำนวน 29 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถและอยู่ในตำแหน่งสำคัญของห้องสมุด รวมทั้งมีส่วนร่วมในกิจกรรมของ Medical Library Association และ American Hospital Association และยังได้ส่งรายชื่อไปยังผู้อำนวยการหน่วยแพทยศาสตรศึกษาของโรงพยาบาลขนาด 174-1000 เต็มยง จำนวน 28 คน เพื่อให้บรรณารักษ์และแพทย์เหล่านั้น คัดเลือกรายชื่อวารสารที่เห็นว่าเหมาะสมที่จะเป็นวารสารหลักคนละ 100 ชื่อ โดยสามารถเสนอวารสารเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีในรายการนี้ได้ แต่รวมแล้วต้องไม่เกิน 100 ชื่อ ผลการวิจัยทำให้รายชื่อวารสารหลัก 90 ชื่อ ซึ่งเป็นวารสารหลักที่เหมาะสมสำหรับห้องสมุดโรงพยาบาล

ในปี ค.ศ. 1969 Stearns และ Ratcliff (1969: 474) แห่ง Postgraduate Medical Institution (PMI) ร่วมกับ New England Regional Medical Library Science (NERMLS) จัดทำรายชื่อหนังสือและวารสารหลัก สำหรับแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน ชื่อ "A Core Medical Library for Practitioners in Community Hospital" โดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์และสาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน จำนวน 400 คน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเสนอรายชื่อหนังสือ และวารสารในสาขาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ และสนใจเป็นพิเศษที่คิดว่าเป็นพื้นฐานและเป็นประโยชน์ อย่างละ 2 ชื่อ ต่อมาได้มีการปรับปรุงรายชื่อหนังสือ และวารสารหลักใหม่ โดยเพิ่มรายชื่อหลักในสาขาพยาบาลศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง (Allied Health) และเปลี่ยนชื่อเป็น "An Integrated Health Science Core Library for Physicians, Nurses and Allied Health Practitioners in Community Hospitals" (Stearns and Ratcliff 1970: 1489) การจัดทำรายชื่อในครั้งนี้ ได้ส่งแบบสอบถามไปยังผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ 900 คน ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ 1,400 คน และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง 400 คน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนเสนอรายชื่อหนังสือและวารสาร อย่างละ 2 ชื่อ เหมือนการสำรวจในครั้งแรก รายชื่อที่ได้ในครั้งนี้ ประกอบด้วย หนังสือ 87 ชื่อ วารสาร 74 ชื่อ ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านแพทยศาสตรพยาบาลศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง

และในปีเดียวกันนั้น Moll (1969: 267) บรรณารักษ์ห้องสมุดของ University of Virginia Medical School ผู้มีความเห็นว่ารายชื่อหลักของ Brandon มีจำนวนหนังสือและวารสารมากเกินไปสำหรับห้องสมุดโรงพยาบาลขนาดเล็ก จึงได้จัดทำ "Basic Journal

list for Small Hospital Libraries" โดยนำเอารายชื่อวารสารหลัก 140 ชื่อ จาก "Selected list of Books and Journals for the Small Medical Library" ปี 1967 ที่จัดทำโดย Brandon และเพิ่มเติมรายชื่อวารสารอื่นอีก 1 ชื่อ รวมเป็น 141 ชื่อ ส่งไปให้แพทย์ที่สนใจในกิจกรรมของห้องสมุดทางการแพทย์ และผู้อำนวยการหน่วยแพทยศาสตรศึกษา ที่ทำงานในโรงพยาบาลในรัฐเวอร์จิเนีย ซึ่งทั้งหมดเป็นสมาชิกของคณะกรรมการห้องสมุด โรงพยาบาลหรือผู้อำนวยการหน่วยแพทยศาสตรศึกษา เพื่อให้คัดเลือกวารสารจากรายชื่อที่แนบไป และสามารถเสนอรายชื่อเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีอยู่ในรายการได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกวารสารที่เป็นพื้นฐานแก่แพทย์ในสาขาอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ รังสีวิทยา พยาธิวิทยา และสาขาอื่น ๆ อีก 2-3 สาขา ผลจากการสำรวจทำให้รายชื่อวารสารหลัก 48 ชื่อ ซึ่งเป็นวารสารที่มีรายชื่ออยู่ในรายชื่อหลักของ Brandon 40 ชื่อ และเป็นวารสารอื่นอีก 8 ชื่อ นอกจากนี้ Moll ยังได้ทำรายชื่อวารสารเพิ่มเติมไว้อีก 22 ชื่อ จากรายชื่อหลักของ Brandon ซึ่งห้องสมุดอาจใช้พิจารณาในกรณีที่พบว่าวารสาร 48 ชื่อ ไม่เพียงพอสำหรับห้องสมุด

ในปี ค.ศ. 1973 American College of Physicians ร่วมกับ Allyn และ Stearns (1973: 293) และ Postgraduate Medical Institute ได้จัดทำรายชื่อหนังสือและวารสารหลักทางอายุรแพทย์ ชื่อ "A Library for Internists: Recommended by the American College of Physicians" โดยจัดทำขึ้นเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1973 และได้ปรับปรุงใหม่ทุก ๆ 3 ปี รายชื่อล่าสุด คือ "A Library for Internists V: Recommended by the American College of Physicians" ปี ค.ศ. 1985 จัดทำโดย Lewis (1985: 423) เป็นรายชื่อหนังสือและวารสารทางการแพทย์ที่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านอายุรศาสตร์ 55 สาขาวิชา ที่รวบรวมจากคำแนะนำของแพทย์ นักวิจารณ์หนังสือในวารสาร Annals of Internal Medicine และผู้เชี่ยวชาญในสาขาอื่น ๆ ที่คัดเลือก โดย The Library Internists Committee ซึ่งมีทั้งแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และแพทย์ที่เป็นนักวิชาการในมหาวิทยาลัย จำนวน 920 คน การสำรวจทำโดยการส่งแบบฟอร์มการสำรวจพร้อมสำเนาการวิจารณ์หนังสือ ที่ตีพิมพ์ลงในวารสารสำคัญ ในระหว่างเดือน มกราคม 1981 ถึง ธันวาคม 1983 พร้อมด้วยสาระสังเขป เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นทำการคัดเลือกรายชื่อหนังสือและวารสารที่สนใจ ผลจากการสำรวจ ทำให้ได้รายชื่อหนังสือ 191 ชื่อ และวารสาร 57 ชื่อ ที่มีประโยชน์สำหรับอายุรแพทย์ (internists) และใช้เป็นคู่มือในการคัดเลือกหนังสือและวารสารสำหรับห้องสมุดโรงพยาบาลขนาดเล็ก

นอกจากนี้รายชื่อวารสารที่ได้รับการทำดัชนีไว้ใน Abridged Index Medicus จำนวน 100 ชื่อ ก็นับว่าเป็นวารสารหลักทางการแพทย์เช่นเดียวกัน เนื่องจากวารสารดังกล่าว ได้ผ่านการคัดเลือกจากแพทย์ บรรณารักษ์วารสารทางการแพทย์ และบรรณารักษ์ห้องสมุดแพทย์ มาแล้ว วารสารที่นำมาทำดัชนีใน Abridged Index Medicus นี้ ครอบคลุมเนื้อหาทางด้าน แพทยศาสตร์และการบริหารงานห้องสมุดทางการแพทย์

2. การศึกษาการใช้วารสาร

วิธีนี้ Tibbetts (1974: 37) ได้นำไปใช้เพื่อจัดทำรายชื่อวารสารหลักในงานวิจัยเรื่อง "A Method for Estimating the In-House Use of the Periodical Collection in the University of Minnesota Bio-Medical Library" ซึ่งได้จัดทำขึ้นในปี ค.ศ. 1972 โดยขอให้ผู้ใช้วารสารในห้องสมุดทางวารสารที่ใช้แล้วไว้บนโต๊ะ และเก็บวารสารเหล่านั้นมารวมไว้ที่ชั้นพักวารสาร เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับชื่อวารสาร จำนวนการใช้ และปีที่ของวารสารที่มีการใช้ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงละ 5 วัน โดยช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 ห่างกัน 2 สัปดาห์ ผลปรากฏว่าได้รายชื่อวารสาร 33 ชื่อ

ในปี ค.ศ. 1977 Kamenoff (1977: 58) บรรณารักษ์ห้องสมุด โรงพยาบาล Brockton ได้ศึกษาเรื่อง "Journal Usage at a Community Hospital Library Brockton Hospital" โดยเก็บข้อมูลจากบทความวารสารที่แพทย์และผู้ทำงานในโรงพยาบาล Brockton ขอถ่ายเอกสาร ทั้งจากวารสารที่มีในห้องสมุดและจากห้องสมุดอื่น ๆ ในช่วงเวลา 6 เดือน คือระหว่างวันที่ 5 พฤศจิกายน ค.ศ. 1975 ถึงวันที่ 5 พฤษภาคม ค.ศ. 1976 ผลปรากฏว่าได้บทความทั้งหมด 1,221 บทความ จากวารสาร 123 ชื่อ

ในปี ค.ศ. 1982 The International Medical Information Center (IMIC)* ประเทศญี่ปุ่น โดย Takada, Tani และ Ohtake (1982: 709) ได้ทำการ

*IMIC เป็นองค์การที่จัดตั้งขึ้น ในปี ค.ศ. 1972 โดยได้รับความเห็นชอบจาก Ministry of Science, Culture and Education และ Ministry of Health and Welfare ประเทศญี่ปุ่น จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่จัดเตรียมบริการข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ของห้องสมุด Keio University Medical Library and Information Center เพื่อสนองความต้องการข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ภายนอกมหาวิทยาลัย ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

สำรวจการใช้วารสาร โดยศึกษาจากจำนวนบทความที่มีผู้ขอถ่ายเอกสารจาก IMIC เพื่อใช้เป็นคู่มือสำหรับจัดทวารสารหลัก โดยทำการศึกษาทุก ๆ 6 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือน มีนาคม 1982 กันยายน 1982 มีนาคม 1983 ตุลาคม 1983 และ มีนาคม 1984 ผลการศึกษาครั้งสุดท้ายทำให้ได้รายชื่อวารสารหลัก 95 ชื่อ

ในปี ค.ศ. 1984 Miller (1984: 395) บรรณารักษ์ห้องสมุด Florence A. Moore of Medicine แห่ง Medical College of Pennsylvania ได้ทำการศึกษาเรื่อง "Journal Use in a Library Program" เพื่อสำรวจหารายชื่อวารสารหลัก ที่ตรงตามความต้องการขอเสนอเทศของผู้ใช้บริการของโครงการ Clinician Medical Librarian (CML) โดยศึกษาจากคำถามเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยจำนวน 144 คำถาม ที่โครงการ CML ได้รับจากภาควิชาอายุรศาสตร์ แห่ง Medical College of Pennsylvania ระหว่างปี ค.ศ. 1983 คำถามดังกล่าวได้รับการวิเคราะห์ และค้นหาคำตอบจากวารสารทั้งที่ค้นด้วยมือ และค้นจาก MEDLINE* ต่อจากนั้น จึงนำบทความวารสารที่ค้นได้มาจัดเรียงตามความถี่ของบทความจากมากไปหาน้อย ผลปรากฏว่า ได้รายชื่อวารสาร 18 ชื่อ และเมื่อเทียบกับรายชื่อวารสารของ Brandon ผลปรากฏว่ามีวารสารซ้ำกันถึง 16 ชื่อ

3. การศึกษาจากรายชื่อวารสารหลักที่มีอยู่แล้ว

การจัดทำรายชื่อวารสารหลัก โดยศึกษาจากรายชื่อวารสารหลักที่มีอยู่แล้ว ได้นำมาใช้ในการคัดเลือกรายชื่อวารสารหลักของ Timour (1971: 87) หัวหน้างานบริการห้องสมุดของ Connecticut Regional Medical Program ซึ่งได้จัดทำ "Selected list of Journals for the Small Medical Library: A Comparative Analysis" ขึ้นในปี ค.ศ. 1971 โดยการนำเอารายชื่อวารสารหลักทางการแพทย์ ที่มีผู้ทำไว้แล้ว 12 รายชื่อมารวมกัน โดยใช้รายชื่อหลักของ Stearns และ Ratcliff กับรายชื่อหลักของ Brandon เป็นหลัก ในครั้งแรกเขาได้คัดเลือกรายชื่อวารสารออกมา 255 ชื่อ จากนั้นจึงนำรายชื่อทั้งหมดนี้มาให้คะแนน ผลครั้งสุดท้ายออกมาได้รายชื่อวารสารหลัก 91 ชื่อ ที่เป็นวารสารที่เหมาะสมสำหรับห้องสมุดทางการแพทย์ขนาดเล็กในประเทศสหรัฐอเมริกา

*MEDLINE คือ ฐานข้อมูลทางการแพทย์ของโลก ตั้งอยู่ที่เมือง Bethesda รัฐ Maryland ประเทศสหรัฐอเมริกา

4. การศึกษาจากรายชื่อวารสารที่บอกรับโดยห้องสมุดโรงเรียนแพทย์

ในปี ค.ศ. 1974 Bell (1974: 281) ผู้อำนวยการห้องสมุด Health Affairs แห่งมหาวิทยาลัย East Carolina ได้รวบรวมรายชื่อวารสารที่บอกรับ โดยห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ 40 แห่ง ที่ได้รับการรับรองจาก Association of American Medical Colleges โดยคัดเลือกเฉพาะวารสารชื่อที่บอกรับโดยห้องสมุดเหล่านี้อย่างน้อย 60 เปอร์เซนต์ ได้รายชื่อวารสารทั้งหมด 852 ชื่อ มีเนื้อหาครอบคลุมทางด้านแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ การบริหารงานห้องสมุด การบริหารงานโรงพยาบาล วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ประวัติทางการแพทย์ และหนังสือรายปี

5. การศึกษาจากปัญหาทางคลินิก

Delman (1978: 1) บรรณารักษ์ห้องสมุดโรงพยาบาล Veterans Administration Medical Center ได้ทำการวิจัยเรื่อง "A Problem Oriented Approach to Journal Selection (PAJS) for Small Community Hospitals" ขึ้นในปี ค.ศ. 1978 เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกที่ Case Western Reserve University งานวิจัยนี้ได้เสนอวิธีการคัดเลือกวารสารสำหรับห้องสมุดโรงพยาบาล โดยศึกษาจากปัญหาทางคลินิก ปัญหาทางคลินิกนั้นสามารถวิเคราะห์ได้จากบันทึกการปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยของแพทย์ในโรงพยาบาล ซึ่งได้แก่ บันทึกการตรวจโรคของแพทย์ (medical records) รายงานการผ่าตัด (surgical reports) รายงานอัตราการตาย (mortality reports) และรายงานการตรวจศพของแพทย์ (autopsy reports) เป็นต้น บันทึกทางการแพทย์เหล่านี้ จะสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาทางคลินิกของโรงพยาบาล (Delman 1982: 398) อันได้แก่โรคที่เกิดขึ้นบ่อย และพบอยู่เสมอในการตรวจรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ และสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ตลอดจนประสบการณ์ และความชำนาญของแพทย์เฉพาะด้านต่าง ๆ ที่มีในโรงพยาบาลนั้น ๆ ซึ่งการคัดเลือกวารสารวิธีนี้ จะทำให้ได้รายชื่อวารสารหลักที่มีข้อเสนอแนะตรงตามความต้องการ ในการปฏิบัติงานด้านการรักษาผู้ป่วยของแพทย์ในโรงพยาบาล ไม่ว่าจะแพทย์เหล่านั้นจะเป็นผู้ใช้ หรือไม่ใช่ห้องสมุดก็ตาม และถือว่าเป็นวารสารหลักของโรงพยาบาลนั้นด้วย

บันทึกทางการแพทย์ที่ Delman ใช้ในการศึกษา คือ รายชื่อโรคหรือการวินิจฉัยโรคของโรงพยาบาล 3 แห่ง ที่มีความแตกต่างกันในเรื่องจำนวนเตียงผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วย บริการด้านการรักษา ฯลฯ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง และโรงพยาบาลทหารผ่านศึก 1 แห่ง ผลของการวิจัยพบว่าจากรายชื่อวารสารหลัก 13 รายการแรกที่ Delman ได้คัดเลือกสำหรับโรงพยาบาล

แต่ละแห่ง ปรากฏว่าวารสารอันดับแรกเป็นวารสารชื่อเดียวกัน คือ Lancet (Delman 1978: 151) และยังพบว่าวารสารอีก 6 ชื่อ ปรากฏอยู่ในรายการวารสารหลักของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง แต่อยู่ต่างอันดับกัน คือ British Medical Journal, Diabetes, Journal of the American Medical Association, New England Journal of Medicine, Chest และ Annals of Internal Medicine และมีวารสารอีก 4 ชื่อ ปรากฏตรงกันในโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้แก่ American Heart Journal, American Journal of Cardiology, Circulation และ American Journal of Obstetrics and Gynecology สำหรับรายชื่อที่เหลือนอกจากที่กล่าวมาแล้วจะแตกต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทย ที่ได้นำเอาวิธีการวิจัยของ Delman มาใช้ คือ งานวิจัยของ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร (2528: 1) เรื่องการคัดเลือกวารสารวิชาการสำหรับห้องสมุด คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากรายชื่อโรค และกลุ่มอาการของโรค ประจำปี 2525 ของโรงพยาบาลรามาธิบดี และคัดเลือกเฉพาะโรคที่สำคัญมาศึกษาจำนวน 56 โรค (มีจำนวนผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 50.03 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด) ต่อจากนั้น ได้ค้นหาบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับโรคแต่ละโรคใน Index Medicus โดยค้นย้อนหลัง 3 ปี คือตั้งแต่ปี ค.ศ. 1981-1983 ผลการวิจัยพบว่ามีบทความที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 32,612 บทความ จากวารสารทั้งหมด 1,473 ชื่อ และจากรายชื่อวารสารทั้งหมดดังกล่าว ปรากฏว่า Lancet เป็นวารสารที่มีความสำคัญต่อโรงพยาบาลเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ British Medical Journal และ Ophthalmology ตามลำดับ และในการคัดเลือกรายชื่อวารสารหลัก สำหรับห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้คัดเลือกมาเฉพาะวารสารที่มีจำนวนความถี่ของบทความสูง 247 ชื่อแรก มาจัดเรียงตามลำดับค่า Ujh และหาเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ย Ujh ของวารสารหลักที่มีคุณค่าและประโยชน์โดยรวมสำหรับห้องสมุดดังกล่าว ซึ่งปรากฏว่า ได้รายชื่อวารสารหลักในขั้นตอนแรก 76 ชื่อ สำหรับขั้นตอนที่ 2 เป็นการคัดเลือกวารสารหลักทางการแพทย์ทั่วไป โดยนำวารสารที่มีขอบเขตกว้างครอบคลุมโรคทั่ว ๆ ไป จำนวน 70 ชื่อ มาหาค่าเฉลี่ย Ujh ซึ่งพบว่าได้รายชื่อวารสารหลัก 20 ชื่อ ส่วนขั้นตอนที่ 3 เป็นการคัดเลือกวารสารหลักทางการแพทย์เฉพาะทาง โดยหาค่าเฉลี่ย Ujh ของวารสารทางการแพทย์เฉพาะทาง 177 ชื่อ ซึ่งปรากฏว่าได้รายชื่อวารสารหลักในกลุ่มที่ 3 จำนวน 59 ชื่อ จากนั้นจึงนำวารสารหลักซึ่งคัดเลือกจาก 3 ขั้นตอนมารวมกัน พบว่าได้วารสารหลักจำนวน 81 ชื่อ ซึ่งถือว่าเป็นวารสารหลักที่

ครอบคลุมทั้งวารสารที่เป็นประโยชน์ และมีค่าโดยส่วนรวม วารสารหลักทางการแพทย์ทั่วไป และวารสารหลักทางการแพทย์เฉพาะทาง

ผลการวิจัยของ Delman และ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร ปรากฏผลตรงกันในด้านรายชื่อวารสารหลักอันดับแรก คือ Lancet เนื่องจาก Lancet เป็นวารสารทางการแพทย์ที่เก่าแก่ มีเนื้อหาครอบคลุมทางการแพทย์ทุกด้าน

ส่วนรายชื่อวารสารหลัก 6 ชื่อ ซึ่ง Delman พบว่าชื่อตรงกันในโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง แต่ต่างอันดับกัน ได้แก่ British Medical Journal, New England Journal of Medicine, Chest, Annals of Internal Medicine, Journal of the American Medical Association (JAMA) และ diabetes พบว่าเป็นวารสารหลักที่ได้รับการคัดเลือกในงานวิจัยของ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร ถึง 5 ชื่อ ยกเว้น Diabetes

และรายชื่อวารสารหลักอีก 4 ชื่อ ที่ Delman พบว่าชื่อตรงกันในโรงพยาบาล 2 แห่ง นั้น สอดคล้องกับรายชื่อวารสารหลักในงานวิจัยของ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร 3 ชื่อ คือ American Heart Journal, American Journal of Cardiology และ American Journal of Obstetrics and Gynecology สำหรับ Circulation นั้น ไม่ปรากฏในรายชื่อวารสารหลักของ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร

นอกจากนี้ผลการวิจัยของ Delman และ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร ยังพบต่อไปว่าวารสารที่เหลือนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า แม้ผลการวิจัยของ Delman และ กิ่งแก้ว ดำรงศุภกร จะพบว่าวารสารหลักส่วนใหญ่เป็นวารสารชื่อเดียวกันก็ตาม แต่ก็ เป็นวารสารที่สอดคล้องกันในทุกโรงพยาบาลบ้าง และบางโรงพยาบาลบ้าง รวมทั้งรายชื่อก็ปรากฏต่างอันดับกัน และวารสารบางชื่อก็ไม่ตรงกันในแต่ละโรงพยาบาล จึงอาจสรุปได้ว่า วิธีการคัดเลือกวารสารหลัก โดยศึกษาจากปัญหาทางคลินิก ย่อมทำให้ได้รายชื่อวารสารหลักที่มีความแตกต่างกันไปบ้างในแต่ละโรงพยาบาล แต่ในขณะที่เดียวกันก็ยังคงมีวารสารหลักกลุ่มหนึ่งที่เป็นวารสารหลักร่วมกันได้ทุกโรงพยาบาล รายชื่อวารสารที่แตกต่างกันไป ย่อมขึ้นอยู่กับปัญหาทางคลินิกของ โรงพยาบาลแต่ละแห่ง รวมทั้งจำนวนผู้ป่วย ซึ่งมากน้อยแตกต่างกันไปด้วย

หากพิจารณาผลของการวิจัยด้านรายชื่อวารสารหลักทางการแพทย์ของงานวิจัยที่กล่าว
มาแล้วข้างต้นทั้ง 14 เรื่อง ปรากฏว่าผลการวิจัยตรงกัน ในด้านรายชื่อวารสารหลัก 4 ชื่อ คือ
Annals of Internal Medicine, Journal of the American Medical Association
(JAMA), Lancet และ New England Journal of Medicine