PULINET Journal

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดหาและความต้องการใช้วารสารของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Consistency Analysis Between the Journals' Subscription and the Journals' Needs of Academic Staffs From Faculty of Medicine, Chiang Mai University

ชมพูนุช สราวุเดชา

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: chompunuch.s@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร 2) วิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดหาและความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิธีการศึกษาโดยสำรวจความต้องการใช้วารสารไปยังอาจารย์ใน 22 ภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ ถึงรายชื่อวารสารที่ต้องการใช้มากที่สุดไม่เกิน 50 รายชื่อ เรียงตามลำดับจากมากไปน้อยโดยไม่ต้องคำนึงถึงการมีให้บริการอยู่ในปัจจุบันหรือไม่ ได้รับการตอบกลับจำนวน 14 ภาควิชา จำนวนวารสารได้รับการเสนอชื่อ 415 รายชื่อ วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อมากกว่า 1 ครั้ง จำนวน 9 รายชื่อ เรียงตามลำดับคะแนน ได้แก่ 1) Human Reproduction 2) PLOS One 3) Journal of Hand Surgery 4) The Cochrane Database of Systematic Reviews 5) Lancet 6) Injury 7) BMC Public Health 8) Emergency Medicine Clinics of North และ 9) New England Journal of Medicine วารสารต้องการใช้ที่มี Journal Impact Factor จำนวน 361 รายชื่อ (87.0%) และวารสารมีขอบเขตเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา 408 รายชื่อ (98.3%)

รายชื่อวารสารตามความต้องการใช้งานซึ่งสอดคล้องกับรายชื่อที่ห้องสมุดจัดหาในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ รายชื่อวารสารบอกรับ (Subscribed Journals) 83 รายชื่อ (20.0%) รายชื่อวารสารในฐานข้อมูลบอกรับ 332 รายชื่อ (80.0%) ไม่สอดตล้องกับรายชื่อที่มีให้บริการ 38 รายชื่อ (11.4%) ซึ่งห้องสมุดสามารถนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดหาวารสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

คำสำคัญ: วารสารทางการแพทย์, ความต้องการใช้วารสาร, การจัดหาวารสารทางการแพทย์, บริการวารสารทางการแพทย์

ABSTRACT

The objectives of this study are 1) to determine the scholarly journal the medical faculty academic staffs need, including the quantity, the quality and the scope of content, and 2) to analyzed the consistency of the journal the medical faculty staffs need with the journal provided by the Medical Library. Survey was sent to 22 departments of Faculty of Medicine, to

range the most wanted scholarly journal regardless of its existence in the database of the Medical Library. The results found that 14 departments had returned the survey with the total number of 415 journal titles. The top 9 from the nomination frequency and ranging was; 1) Human Reproduction 2) PLOS One 3) Journal of Hand Surgery 4) The Cochrane Database of Systematic Reviews 5) The Lancet 6) Injury 7) BMC Public Health 8) Emergency Medicine Clinics of North America and 9) New England Journal of Medicine. The journals which has its Impact Factor are 361 titles (87.0%). The subject-specific journals were found to be the majority with the total of 408 titles (98.13%).

The total of 332 wanted journal titles (80.0%) was available via electronic journals in the library's database, and 83 titles (20.0%) was already in the print journal catalog the library provided. Only 38 titles (11.4%) was not registered in the library's provided list. The library can use the results of the study to efficiently manage journals' subscription and provide services that meet the users' needs

Keyword: Medical Journals, Needs of Medical Journals Using, Medical Journals Subscription, Medical Journals Services

บทนำ

วารสารทางการแพทย์เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีความสำคัญต่อการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยที่มีความรวดเร็ว ได้รับความเชื่อถือด้วยกระบวนการตรวจสอบ คัดกรองคุณภาพบทความก่อนได้รับการตีพิมพ์ (บงกช สิทธิสมจินต์, นวลฉวี แก้วราช, และศรีสวรรค์ สีดาผัน, 2549) ในอดีตวารสารวิชาการส่วนมากตีพิมพ์เผยแพร่เฉพาะในรูปแบบตัวเล่ม (Printed Journals) ต่อมาในปลายศตวรรษที่ 19 จึงพัฒนารูปแบบไปเป็นวารสารอิเลกทรอนิกส์ (e-Journals) แม้ว่าในระยะแรกวารสารอิเลกทรอนิกส์ จะมีราคาสูงกว่าวารสารตัวเล่มถึงเท่าตัว แต่กลับได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากสามารถเข้าถึงผู้ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง สะดวก และรวดเร็ว ต่อมาจึงมีการรวมวารสารหลายชื่อเข้าด้วยกันเป็นฐานข้อมูลสำหรับจัดจำหน่าย ทำให้ราคาวารสารต่อรายชื่อลดลงมาก (Burrows, 2006) การเผยแพร่ของวารสารมีหลากหลายวิธี เช่น ผู้ใช้งานชำระค่าสมาชิก (Subscription journals) หรือ ผู้เขียนบทความชำระค่าดำเนินการตีพิมพ์ (Article processing charge) และผู้อ่านเข้าใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (Open access journals: OA Journals) หรือการผสมกันระหว่าง 2 วิธี โดยมีการเผยแพร่บทความทั้ง 2 แบบอยู่ในวารสารชื่อเดียวกัน (Partial journals) ปัจจุบันการเผยแพร่บทความในวารสาร OA Journals เติบโต ขยายจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว ความเคลื่อนไหวที่สำคัญคือ การกำหนดเป็นนโยบายของสถาบันสุขภาพแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (NIH) ว่าด้วยการเปิดกว้างให้สาธารณะสามารถเข้าถึงคลังข้อมูลบทความวิจัยจากทุนขององค์กร (Burrows, 2006) ส่งผลให้ฐานข้อมูลในกำกับ คือ PubMed, PubMed Central และฐานข้อมูลอื่นบนแพลตฟอร์ม Entrez ซึ่งเป็นแหล่งการค้นคว้าสำคัญสำหรับนักวิจัยจากทั่วโลกสามารถให้บริการเอกสารฉบับเต็มได้รวดเร็ว และกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

สำหรับการบอกรับ และให้บริการวารสารทางการแพทย์นั้น ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จัดหาและให้บริการแก่อาจารย์ และนักวิจัยของคณะฯ ทั้งในสาขาวิชาทั่วไปและสาขาวิชาเฉพาะทางของแต่ละภาควิชา โดยบอกรับเป็นรายชื่อวารสาร (Journal Titles) และฐานข้อมูลวารสาร (e-Journal

Databases) อย่างไรก็ตาม ในสภาวการณ์ปัจจุบัน ห้องสมุดทั่วโลกต่างประสบปัญหาราคาการบอกรับเป็นสมาชิกวารสารทั้งประเภทแยกรายชื่อ และประเภทฐานข้อมูลที่เพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี โดยเฉลี่ยราคาวารสารวิชาการในปี ค.ศ. 2014 เท่ากับ USD 1,818 เทียบกับราคาปี ค.ศ. 2011 เท่ากับ USD 1,289 (Fought, 2014) ในกรณีการศึกษาความต้องการใช้วารสารวิชาการของแพทย์สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine Practitioners) ประเทศฝรั่งเศสพบว่า รายชื่อวารสารมีความหลากหลายในแง่ของการปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล ค่า Impact Factor, ภาษาที่ตีพิมพ์ และวัตถุประสงค์การใช้งาน (เช่น เพื่อการรักษาผู้ป่วย เพื่อการค้นคว้าวิจัย หรือเพื่อการเรียน การสอนทางการแพทย์ เป็นต้น) ห้องสมุดจำเป็นต้องมีความเข้าใจในความต้องการที่แตกต่าง หลากหลายนี้ เช่นเดียวกับปัจจัยเฉพาะของห้องสมุดแต่ละแห่ง ซึ่งในการบอกรับเป็นสมาชิก หรือยกเลิกการเป็นสมาชิกของวารสารวิชาการ ห้องสมุดพิจารณาจากปัจจัยหลายประการ อาทิ ราคา เงื่อนไขในสัญญาการบอกรับ การเปิดเป็น Open Access Journals หลังพ้นระยะเวลาควบคุม (Embargo Period) การมีแหล่งข้อมูลทางเลือกอื่นที่เนื้อหาใกล้เคียงกัน และค่าคุณภาพวารสาร (Journals Metrics) ที่เลือกใช้พิจารณา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจัดหาวารสารให้แก่ผู้ใช้บริการได้ตรงกับความต้องการ (Barreau, Bouton, Renard, & Fournier, 2018) ประกอบกับการจัดหาวารสารของห้องสมุดมีการปรับตัวอย่างมากในรอบทศวรรษที่ผ่านมา จากการบอกรับตัวเล่ม เปลี่ยนรูปแบบเป็นอิเลกทรอนิกส์ในสัดส่วนมากขึ้น เพื่อลดปัญหาพื้นที่จัดเก็บ และเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้ในวงกว้าง สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น จากการสำรวจของ Publishers Communication Group ในปี 2015 พบว่างบประมาณห้องสมุดโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณ 1.2% ไม่เพียงพอสำหรับการจัดหาวารสารวิชาการที่ราคาเพิ่มขึ้นประมาณ 5.8-6.3 % ห้องสมุดจึงต้องบริหาร จัดการทรัพยากรสำหรับให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการต่างๆ และใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำในการตัดสินใจ ห้องสมุดหลายแห่งยกเลิกการบอกรับฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เปลี่ยนไปให้ความสำคัญกับบริการส่งบทความให้แก่ผู้ใช้บริการแบบเจาะจงมากขึ้น ด้วยแนวคิดไม่มีความจำเป็นต้องเป็นเจ้าของเนื้อหา หรือทรัพยากรสารสนเทศ หากแต่มุ่งการขยายความร่วมมือระหว่างห้องสมุด และแลกเปลี่ยนทรัพยากรร่วมกัน (Bosch & Henderson, 2016)

ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จัดหาวารสารสำหรับให้บริการด้วยการบอกรับเป็นสมาชิกตามรายชื่อ และการบอกรับเป็นสมาชิกในรูปแบบฐานข้อมูลวารสาร ซึ่งในแต่ละปีต้องใช้งบประมาณการจัดหาจำนวนมาก และไม่มีข้อมูลรายชื่อวารสารต้องการใช้งานทีเป็นปัจจุบัน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวนรายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร และวิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดหา และความต้องการใช้วารสารของอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อห้องสมุดสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการจัดหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งมอบบริการวารสารทางการแพทย์ได้ตรงกับความต้องการใช้งาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร
2. เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของการจัดหาและความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พศ. 2561 ใน 2 ประเด็น คือ 1) ความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร 2) ความสอดคล้องของความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการจัดหาของห้องสมุด โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มประชากรการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ของภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2561 จำนวน 22 ภาควิชา แต่ละภาควิชาประกอบด้วยอาจารย์ประจำ อาจารย์พิเศษ ซึ่งเป็นผู้ใช้บริการกลุ่มเป้าหมายของการใช้งานวารสารในกระบวนการทำวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Excel Version 2019, Google sheet และ web-based data visualization and infographics platform: Infogram

3. การเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยส่งบันทึกถึงภาควิชาของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 22 ภาควิชาเพื่อสำรวจรายชื่อวารสารที่อาจารย์ต้องการใช้งานมากที่สุดไม่เกิน 50 รายชื่อ เรียงตามลำดับความต้องการใช้จากมากไปน้อย โดยไม่ต้องคำนึงว่ามีให้บริการอยู่แล้วในห้องสมุดหรือไม่ และอยู่ในฐานข้อมูลใด โดยมุ่งสำรวจความต้องการของอาจารย์ต่อรายชื่อวารสารสำหรับใช้ค้นคว้าข้อมูลเป็นประจำ รายชื่อวารสารที่ภาควิชาจำเป็นต้องใช้งานตามแผนงานนโยบาย หรือยุทธศาสตร์ และรายชื่อวารสารสำหรับทบทวนวรรณกรรมในกระบวนการวิจัยของภาควิชา จากนั้นนำลำดับความต้องการใช้ และรายชื่อวารสารที่ได้รับจากภาควิชามาคำนวณเป็นค่าคะแนน (Scores) โดยกำหนดให้วารสารลำดับแรกหรือวารสารความต้องการใช้ลำดับที่ 1 มีคะแนนเท่ากับ 50 คะแนน วารสารรายชื่อลำดับถัดไปมีคะแนน 49 คะแนน ลดลงตามความต้องการใช้ลำดับละ 1 คะแนน จนกระทั่งถึงลำดับสุดท้าย กรณีที่วารสารได้รับการเสนอชื่อซ้ำกันจากต่างภาควิชา หรือหน่วยสาขาวิชาเฉพาะทางของภาควิชา คำนวณคะแนนจากผลรวมตามจำนวนครั้งการถูกเสนอชื่อ (Number of mentions: n) ด้วยสูตรการคำนวณดังนี้ (Barreau, Bouton, Renard, & Fournier, 2018)

Sum of scores (n) = score (1) + score (2) + ... score (n)

จัดเรียงลำดับวารสารที่อาจารย์ต้องการใช้งาน (Rank) ตามลำดับผลคะแนนรวม (Sum of scores) ของวารสาร และวิเคราะห์ความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ (Need of Medical Journals in the library) ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพของวารสารคุณภาพ โดยใช้ดัชนีวัดคุณภาพวารสาร Impact Factor ปี 2017 จากฐานข้อมูล Journals Citation Report (JCR) ศึกษาขอบเขตเนื้อหาของวารสาร (Subject Coverage of the Journals) โดยแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวารสารที่มีขอบเขตเนื้อหาทั่วไป ไม่เจาะจงด้านใดโดยเฉพาะ (General Medical Journals) และกลุ่มวารสารที่มีขอบเขตเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา (Specialty Medical Journals) และวิเคราะห์ความสอดคล้องของความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์กับการจัดหา และนำออกให้บริการของห้องสมุดในปี 2561 จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มวารสารบอกรับเป็นสมาชิก กลุ่มวารสารในฐานข้อมูลบอกรับเป็นสมาชิก กลุ่มวารสารประเภท Open Access Journals และกลุ่มวารสารต้องการใช้ แต่ไม่สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มได้จากแหล่งข้อมูลใด

ผลการดำเนินการ อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปใน 2 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 ความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร และ ประเด็นที่ 2 ความสอดคล้องของความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการจัดหาของห้องสมุด ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านจำนวน รายชื่อ คุณภาพ และขอบเขตเนื้อหาของวารสาร

ด้านจำนวนวารสารต้องการใช้งาน

จากการสำรวจความต้องการใช้ไปยังอาจารย์ใน 22 ภาควิชาของคณะฯ และติดตามหลังกำหนดส่งรายชื่อวารสาร 2 ครั้ง พบว่ามี 14 ภาควิชา 5 หน่วยสาขาวิชาเฉพาะทาง ส่งรายชื่อวารสารกลับมายังห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 63.64 รวมวารสารจำนวน 427 รายชื่อ โดยมีจำนวนวารสารที่ภาควิชาแจ้งความต้องการใช้งานในช่วง 40-50 รายชื่อ จำนวน 4 ภาควิชา ได้แก่ กุมารเวชศาสตร์ จักษุวิทยา ปรสิตวิทยา และ เวชศาสตร์ครอบครัวภาควิชาแจ้งจำนวนวารสารในช่วง 20-39 รายชื่อ จำนวน 6 ภาควิชา ได้แก่ วิสัญญีวิทยา เวชขศาสตร์ฉุกเฉิน ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา โสต ศอ นาสิกวิทยา และ ออร์โทปิดิกส์ ภาควิชาแจ้งจำนวนวารสารในช่วง 1-19 รายชื่อ จำนวน 4 ภาควิชา ได้แก่ จิตเวชศาสตร์ รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และ อายุรศาสตร์ รวมวารสาร 427 รายชื่อ มี 2 รายชื่อ เป็นชื่อฐานข้อมูล ผู้วิจัยจึงตัดออก คงเหลือเฉพาะชื่อวารสารทั้งหมด 425 รายชื่อ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ลำดับความต้องการใช้ ซึ่งแสดงถึงความสำคัญที่ห้องสมุดควรจัดหาสำหรับให้บริการ โดยคำนวณค่าคะแนน (Score) ของวารสารจากลำดับรายชื่อที่ได้รับจากภาควิชา (Ranking from Departments) หากมีการเสนอชื่อวารสารซ้ำกันจากหลายภาควิชา หรือหน่วยสาขาวิชาเฉพาะ ให้คำนวณผลรวมของคะแนน (Sum of scores) และกำหนดให้ค่าคะแนนรวม เป็นลำดับความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ (Rank) พบวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อมากกว่า 1 ครั้ง จัดเรียงตามลำดับคะแนน จำนวน 9 รายชื่อ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อมากกว่า 1 ครั้ง จัดเรียงตามลำดับคะแนน

Rank	No. of mentions	Sum of scores	scores	Rank from Departments	Journal titles
1	2	89	45+44	6,7	Human Reproduction
2	2	88	47+41	4,10	PLOS One
3	3	84	29+28+27	22,23,24	Journal of Hand Surgery
4	2	80	50+30	1,21	The Cochrane Database of Systematic Reviews
5	2	79	48+31	3,20	The Lancet
6	2	78	46+32	5,19	Injury
7	2	68	39+29	12,22	BMC Public Health

Rank	No. of mentions	Sum of scores	scores	Rank from Departments	Journal titles
8	2	53	37+16	14,35	Emergency Medicine Clinics of North America
15	2	44	33+11	18,40	New England Journal of Medicine

การจัดลำดับความต้องการใช้วารสาร ด้วยการจัดเรียงตามคะแนนรวม (Sum of scores) ของการเสนอชื่อ พบว่าแม้วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อหลายครั้งจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนรวม แต่ลำดับการเสนอชื่อมีความสำคัญต่อคะแนนด้วยเช่นกัน ดังแสดงในลำดับที่ 1-3 ของตารางที่ 2 ซึ่งลำดับความต้องการใช้ที่ 1 และ 2 ได้รับการเสนอชื่อ 2 ครั้ง มีคะแนนรวมมากกว่าลำดับความต้องการใช้ที่ 3 ที่ได้รับการเสนอชื่อ 3 ครั้ง โดยจากจำนวนวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อทั้งหมด 425 รายชื่อ เมื่อตัดชื่อซ้ำออกจำนวน 10 รายชื่อ เหลือ 415 รายชื่อ มีลำดับความต้องการใช้จำนวน 57 ลำดับ พบว่าลำดับที่ 1-8 มีวารสารต้องการใช้ ลำดับละ 1 รายชื่อ ตั้งแต่ลำดับที่ 9 เป็นต้นไปถึงลำดับที่ 57 มีจำนวนวารสารต้องการใช้มากกว่า 1 รายชื่ออยู่ในลำดับเดียวกัน ดังนี้ ลำดับที่ 9 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 16 รายชื่อ ลำดับที่ 10 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 17 รายชื่อ ลำดับที่ 11 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 16 รายชื่อ ลำดับที่ 12-17 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 14 รายชื่อ ลำดับที่ 18 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 12 รายชื่อ ลำดับที่ 49-55 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 4 รายชื่อ และลำดับที่ 56-57 มีวารสารต้องการใช้จำนวน 3 รายชื่อ สำหรับ New England Journal of Medicine มีคะแนนรวม 44 คะแนน อยู่ในลำดับที่ 15 มีวารสารที่อยู่ในลำดับเดียวกันอีกจำนวน 13 รายชื่อ

การจัดลำดับความต้องการใช้วารสารตามความถี่ (no.of mention) ของการเสนอชื่อ พบว่าวารสารชื่อ *Journal of Hand Surgery* ได้รับการเสนอชื่อด้วยความถี่สูงสุด จำนวน 3 ครั้ง (21.4%) วารสารจำนวน 8 รายชื่อที่เหลือ ได้แก่ *Human Reproduction, PlOS One, The Cochrane Database of Systematic Reviews, The Lancet, Injury, BMC Public Health, Emergency Medicine Clinics of North America และ New England Journal of Medicine* ได้รับการเสนอชื่อด้วยความถี่ 2 ครั้ง (14.3%) วารสารอีกจำนวน 406 รายชื่อ ได้รับการเสนอชื่อ 1 ครั้ง สำหรับวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อ 2 ครั้ง เรียงตามลำดับความถี่ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อมากกว่า 1 ครั้ง จัดเรียงตามลำดับความถี่ที่ได้รับการเสนอชื่อ

Journal titles	Departments / Unit sections	% of Mention	Number of mentions (n)	Sum of scores
1. Journal of Hand Surgery	- Orthopedic surgery *	21.4	3	84
2. Human Reproduction	- Obstetrics & Gynecology	14.3	2	89
3. PlOS One	- Parasitology - Surgery	14.3	2	88
4. The Cochrane Database of Systematic Reviews	- Family Medicine - Surgery (Vascular)	14.3	2	80
5. The Lancet	- pediatrics - Family Medicine	14.3	2	79
6. Injury	- Emergency Medicine - Orthopedic surgery	14.3	2	78
7. BMC Public Health	- Family Medicine - Surgery	14.3	2	68
8. Emergency Medicine Clinics of North America	- pediatrics - Emergency Medicine	14.3	2	53
9. New England Journal of Medicine	- pediatrics - Family Medicine	14.3	2	44

*Journal of hand surgery ภาควิชา *Orthopedic surgery* เสนอมาเพียงภาควิชาเดียวในชื่อต่างๆ กัน คือ Journal of Hand Surgery (American), Journal of Hand Surgery (Am) และ Journal of Hand Surgery

ด้านคุณภาพ และขอบเขตของวารสารต้องการใช้งาน

วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อ จำนวน 415 รายชื่อ จำแนกตามคุณภาพ โดยใช้ Journal Impact Factor ปี 2017 พบว่าวารสารต้องการใช้ที่มี Journal Impact Factor จำนวน 361 รายชื่อ (87 %) แสดงให้เห็นว่าวารสารต้องการใช้งานส่วนมากเป็นวารสารที่มีคุณภาพ มีวารสารไม่พบค่า Journal Impact Factor จำนวน 54 รายชื่อ (13.0 %) โดยวารสารที่มี Journal Impact Factor จำนวน 342 รายชื่อ (82.4 %) มี Journal Impact Factor ในช่วง 0.001 - 10.000 วารสารจำนวน 19 รายชื่อ (4.6 %) มี Journal Impact Factor ระดับสูง ในช่วง 10.001 – 79.260 รวม จำนวนวารสารตามช่วงของค่า Journal Impact Factor ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนวารสารต้องการใช้งาน ในแต่ละช่วงของค่า Journal Impact Factor

Group	Journal Impact Factor	No. of Journals (Titles)
1	n/a	54
2	0.001 – 10.000	342
3	> 10.000	19
	Total	**415**

ฐานข้อมูล Incites Journal Citations Report สำนักพิมพ์ Clarivate จัดลำดับค่า Journal Impact Factor 2017 ของวารสารในฐานข้อมูลจำนวน 12,295 รายชื่อ เป็นวารสารที่มี Journal Impact Factor ในช่วง 0.000 – 10.000 จำนวน 12,056 รายชื่อ (98.06 %) เป็นวารสารที่มี Journal Impact Factor มากกว่าหรือเท่ากับ 10.000 ขึ้นไป จำนวน 239 รายชื่อ (1.94 %) โดยวารสารที่มี Journal Impact Factor สูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ อันดับ 1 CA-A Cancer Journal for Clinicians (JIF=244.585), อันดับ 2 New England Journal Of Medicine (JIF=79..260) และ อันดับ 3 Lancet (JIF = 53.254) ในการศึกษานี้ วารสารต้องการใช้งานจำนวน 19 รายชื่อ (4.6%) มี Journal Impact Factor มากกว่า 10.000 ขึ้นไป จัดเป็นวารสารที่มีคุณภาพสูง บทความวิจัยในวารสารกลุ่มดังกล่าวได้รับอ้างอิงในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก รายชื่อวารสารต้องการใช้งานที่มีค่า Journal Impact Factor มากกว่า 10.000 จำนวน 19 รายชื่อ แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนวารสารต้องการใช้งาน ที่มีค่า Journal Impact Factor มากกว่า 10.000

No.	Journal titles	Journal Impact Factor
1	Lancet Haematology	10.698
2	Jama Pediatrics	10.769
3	Progress In Retinal And Eye Research	11.653
4	Human Reproduction Update	11.852
5	Journal Of Allergy And Clinical Immunology	13.258
6	Annual Review Of Pharmacology And Toxicology	13.295
7	Annals Of Oncology	13.93
8	Intensive Care Medicine	15.008
9	Blood	15.132
10	Journal Of The American College Of Cardiology	16.834
11	Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology	17.324
12	Nature Reviews Neurology	19.819
13	Jama Internal Medicine	19.989
14	Jama Oncology	20.871
15	Journal Of Clinical Oncology	26.36
16	Lancet Neurology	27.144
17	Jama-Journal Of The American Medical Association	47.661
18	Lancet	53.254
19	New England Journal Of Medicine	79.260

สำหรับขอบเขตเนื้อหา (Subject Coverage of the Journals) ของวารสารต้องการใช้งาน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม โดยพิจารณาเนื้อหาของวารสารแต่ละรายการจากข้อมูล Subject terms สืบค้นจาก NLM Catalog: Journals Referenced in the NCBI Databases ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วารสารขอบเขตเนื้อหาทั่วไป มีจำนวน 7 รายชื่อ (1.69%) ได้แก่ 1) The Lancet 2) New England Journal of Medicine 3) PLOS One 4) JAMA 5) The Cochrane database of systematic

reviews 6) Journal of the Medical Association of Thailand (จดหมายเหตุทางการแพทย์: จพสท.) และ 7) Critical Care Medicine โดยวารสารขอบเขตเนื้อหาทั่วไปทั้ง 7 รายการ มีรายละเอียดลำดับการเสนอชื่อจากภาควิชาดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 วารสารขอบเขตเนื้อหาทั่วไป และลำดับการเสนอชื่อจากภาควิชา

No.	Journal titles	Department	Rank
1	The Lancet	- Pediatrics	3
		- Internal Medicine	20
2	New England Journal of Medicine	-Pediatrics	40
		- Family Medicine	18
3	PLOS One	- Parasitology	10
		- Surgery	4
4	JAMA	- Family Medicine	19
5	The Cochrane Database of Systematic Reviews	- Family Medicine	21
		- Surgery (Vascular)	1
6	Journal of the Medical Association of Thailand (จดหมายเหตุทางการแพทย์: จพสท.)	- Surgery	9
7	Critical Care Medicine	- Pediatrics	33

กลุ่มที่ 2 วารสารเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา มีจำนวน 408 รายชื่อ (98.31 %) เช่น Journal of the American College of Cardiology, Nature Reviews Neurology, JAMA Oncology, Journal of Allergy and Clinical Immunology, The Ocular Surface, The British Journal of Dermatology, Anesthesiology, Endoscopy, American Journal of Obstetrics and Gynecology, International Journal of Geriatric Psychiatry, Journal of Applied Toxicology, The Journal of Foot and Ankle Surgery เป็นต้น วารสารในกลุ่มนี้ แม้ว่าจะมีเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชา แต่มีวารสาร 4 รายชื่อที่ครอบคลุมเนื้อหามากกว่า 1 สาขา ได้แก่ 1) Human Reproduction (Reproductive Biology และ Obstetrics & Gynecology) 2) Journal of Hand Surgery (Orthopedics และ Surgery) 3) Injury (Emergency Medicine และ Orthopedics) 4) BMC Public Health (Family Medicne และ Surgery)

ประเด็นที่ 2 ความสอดคล้องของความต้องการใช้วารสารของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการจัดหาของห้องสมุด

จากการสำรวจระบุให้ภาควิชาเสนอรายชื่อวารสารต้องการใช้ไม่เกิน 50 รายชื่อ เรียงตามลำดับความต้องการนั้น ภาควิชาเสนอรายชื่อกลับมายังห้องสมุดเป็นจำนวนที่แตกต่างกันระหว่าง 6 – 50 รายชื่อ โดยมีรายชื่อวารสารต้องการใช้ 3 ลำดับแรกของแต่ละภาควิชา ดังตารางที่ 6

ตารางที่ *6* วารสารที่ได้รับการเสนอชื่อ *3* ลำดับแรกของแต่ละภาควิชา

Departments	Top 3 journal titles		
	Rank 1	**Rank 2**	**Rank 3**
1. กุมารเวชศาสตร์	Pediatrics	Pediatrics in Review	Lancet
2. จักษุวิทยา	Ophthalmology	JAMA Ophthalmology	American Journal of Ophthalmology
3. จิตเวชศาสตร์	International Psychogeriatrics	International Journal of Geriatric Psychiatry	The American Journal of Geriatric Psychiatry
4. ปรสิตวิทยา	Parasitology Research	Acta Tropica	Parasites and Vectors
5. รังสีวิทยา	Radiology	Radiographics	BJR: British Journal of Radiolog
6. วิสัญญีวิทยา	Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia	Anesthesia and Analgesia	British Journal of Anesthesia
7. เวชศาสตร์ครอบครัว	Preventive Medicine	American Journal of Public Health*	Alcohol
8. เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	Annals of Emergency Medicine	Journal of Emergency Medicine	Shock
9. เวชศาสตร์ฟื้นฟู	American Journal of Physical Medciine & Rehabilitation	Journal of Rehabilitation Medicine	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation
10. ศัลยศาสตร์	The Annals of Thoracic Surgery	The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery	Journal of Vascular Surgery
11.สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา	Obstetrics and Gynecology	American Journal of Obstetrics and Gynecology	International Journal of Gynaecology and Obstetrics
12. โสต ศอ นาสิกวิทยา	Otolaryngology-Head and Neck Surgery	Laryngoscope	Head & Neck
13. ออร์โทปิดิกส์	Foot & Ankle International	The Foot	The Journal of Foot and Ankle Surgery
14. อายุรศาสตร์	The Sleep	Journal of the American Academy of Dermatology	Neurology

* American Journal of Public Health เป็นวารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก

วารสารได้รับการเสนอชื่อใน 3 ลำดับแรกจาก 14 ภาควิชา รวมจำนวน 42 รายชื่อ นับเป็นกลุ่มวารสารที่อาจารย์ต้องการใช้งานมาก และมีความสำคัญสูงสำหรับการจัดหาเพื่อให้บริการ ซึ่งพบว่าจากจำนวน 42 รายชื่อดังกล่าว ห้องสมุดมีให้บริการจำนวน 41 รายชื่อ (97.6%) ไม่มีให้บริการ จำนวน 1 รายชื่อ (2.4%) คือ American Journal of Public Health วารสารเสนอชื่อลำดับที่ 2 จากภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว

อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษาความสอดคล้องระหว่างรายชื่อวารสารต้องการใช้ และรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดมีให้บริการทั้งหมดในปี 2561 พบว่ารายชื่อวารสารต้องการใช้สามารถจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวารสารรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก (กลุ่ม A) จำนวน 83 รายชื่อ (20.0%) และกลุ่มวารสารรายชื่อที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก (กลุ่ม B) จำนวน 332 รายชื่อ (80.0%) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนวารสารต้องการใช้ และความสอดคล้องกับการจัดหาของห้องสมุด

Types of needed Journals	N	%
กลุ่ม A รายชื่อวารสารชื่อซ้ำกับรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก	83	20.0
กลุ่ม B รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก	332	80.0
B1 วารสารที่สามารถเข้าใช้งานได้	294	88.6
O วารสารที่มีในฐานข้อมูลบอกรับ	257	87.4
O วารสาร Open Access	37	12.6
B2 วารสารที่ไม่สามารถเข้าใช้งานได้จากฐานข้อมูล หรือแหล่งข้อมูลใด	38	11.4

กลุ่ม A คือรายชื่อวารสารชื่อซ้ำกับรายชื่อที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิกอยู่แล้ว มีจำนวน 83 รายชื่อ (20.0 %)

กลุ่ม B คือรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก มีจำนวน 332 รายชื่อ (80.0%)

วารสารที่ห้องสมุดไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก แต่สามารถเข้าใช้งานได้ระดับสามารถดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็ม มีจำนวน 294 รายชื่อจากจำนวน 332 รายชื่อ (88.6%) ในขณะที่วารสารจำนวน 38 รายชื่อ (11.4 %) ไม่สามารถใช้งานได้ วารสาร 294 รายชื่อซึ่งสามารถเข้าใช้งานได้ แม้ว่าห้องสมุดจะไม่ได้บอกรับเป็นสมาชิก พบว่า เป็นวารสารบอกรับที่อยู่ในรูปฐานข้อมูล จำนวน 257 รายชื่อจากจำนวน 295 รายชื่อ (87.4%) และเป็นวารสาร Open Access จำนวน 37 รายชื่อ (12.6%)

อภิปรายผล

วารสารต้องการใช้ที่ได้รับการเสนอชื่อจำนวน 415 รายชื่อ จาก 14 ภาควิชา ไม่ได้รับการตอบกลับจำนวน 8 ภาควิชา ซึ่งมีความเป็นไปได้ใน 2 กรณี คือ ภาควิชาไม่ให้ความสนใจในการแจ้งรายชื่อวารสารต้องการใช้มายังห้องสมุด หรือภาควิชามีแหล่งข้อมูลชองวารสารต้องการใช้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องตอบกลับมายังห้องสมุด หากเป็นกรณีนี้ มีความน่าสนใจในการศึกษาเพิ่มเติมถึงแหล่งของข้อมูล และวิธีการเข้าถึงวารสารของอาจารย์ต่อไป สำหรับวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อมากกว่า 1 ครั้ง จำนวน 9 รายชื่อ ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิกและนำให้บริการได้ทุกรายชื่อ (100 %) สำหรับวารสารที่ได้รับการเสนอชื่อ 3 ลำดับแรกของแต่ละภาควิชา รวม

42 รายชื่อซึ่งเป็นวารสารมีความสำคัญต่อการจัดหาสูงนั้น ห้องสมุดมีให้บริการ จำวน 41 รายชื่อ ไม่มีให้บริการเพียง 1 รายชื่อ แสดงถึงคุณภาพในการส่งมอบบริการวารสารทางการแพทย์ของห้องสมุดให้แก่ผู้ใช้บริการ

นอกจากนี้ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในกระบวนการจัดหาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยนำรายชื่อวารสารในกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าใช้งานได้จากฐานข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลใด (กลุ่ม B2 ในตารางที่ 7) จำนวน 38 รายชื่อ บอกรับเป็นสมาชิกเพิ่มเติม ส่งผลให้อาจารย์สามารถเข้าใช้งานได้ครบถ้วนตามความต้องการ

สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษามีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลรายชื่อวารสารเรียงตามลำดับความต้องการใช้ของอาจารย์ ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลไปยังภาควิชา ด้วยประสงค์ให้รายชื่อเป็นการตกลงร่วมกัน (Consensus) ของอาจารย์ในภาควิชา ซึ่งได้รับข้อมูลกลับมา 63.64% ดังกล่าว และประเมินความต้องการใช้วารสารของอาจารย์ด้วยการคำนวณจากตัวแปรหลัก 2 ค่า คือลำดับ และความถี่ของการเสนอชื่อ ภายใต้แนวคิดว่าลำดับ และความถี่ไม่มีความแตกต่างกันมาก ซึ่งผลการวิเคราะห์เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้ทำการศึกษาสามารถเลือกใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างไป เช่น สอบถามตรงไปยังอาจารย์แต่ละคน และให้ตอบโดยอิสระ หรือเลือกจากรายชื่อที่แสดงไว้ให้ เป็นต้น โดยพิจารณาข้อดี ข้อด้อยของแต่ละวิธีการอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และครบถ้วนมากที่สุด นอกจากนี้ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นความแตกต่างกันของรายชื่อวารสารต้องการใช้ในแต่ละภาควิชาอย่างชัดเจน จึงนับเป็นความท้าทายของห้องสมุดที่จะจัดหาภายใต้งบประมาณจำกัด เพื่อให้บริการได้อย่างเข้าใจความต้องการของอาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาเฉพาะ

อย่างไรก็ตามความต้องการใช้วารสารทางการแพทย์ของอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีการเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยแวดล้อม เช่น เวลา หลักสูตร นโยบาย ตลอดจนสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง นักวิจัยจึงควรทบทวนชุดข้อมูลในประเด็นดังกล่าวนี้เป็นระยะตามความเหมาะสม

การนำไปใช้ประโยชน์

ด้านการจัดหาวารสารทางการแพทย์ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และห้องสมุดอื่นๆ สามารถนำขั้นตอนการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลนี้ไปเป็นแนวทางในการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการ และการจัดหาวารสารได้ทั้งจากการจัดซื้อเป็นรายการ การจัดซื้อในรูปแบบฐานข้อมูลวารสารออนไลน์ รวมทั้งการรวบรวมวารสารประเภท Open Access ให้ตรงกับความต้องการใช้งานได้อย่างครอบคลุม และถูกต้อง

ด้านการให้บริการวารสารทางการแพทย์ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และห้องสมุดอื่นๆ สามารถนำชุดความรู้จากผลการวิจัยไปปรับปรุง และพัฒนาบริการวารสารทางการแพทย์ทั้งแบบรูปเล่ม และออนไลน์ตามรายการที่อาจารย์ หรือกลุ่มผู้ใช้บริการอื่น ๆ ของห้องสมุดต้องการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

ด้านการสนับสนุนการวิจัย ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และห้องสมุดอื่นๆ สามารถให้บริการบทความ หรือสารสนเทศที่เกี่ยวข้องแก่อาจารย์ หรือกลุ่มผู้ใช้บริการในสาขาวิชาเฉพาะได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยขยายผลการศึกษาไปยังเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ในประเทศถึงจำนวนและสาขาวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ที่เปิดสอนในคณะแพทยศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง ส่งผลให้ห้องสมุดสามารถขอใช้บริการ และให้บริการบทความในสาขาวิชาเฉพาะระหว่างกันได้อย่างรวดเร็ว

รายการอ้างอิง

บงกช สิทธิสมจินต์, นวลฉวี แก้วราช, และศรีสวรรค์ สีดาผัน. (2549). *การใช้วารสารต่างประเทศของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. ขอนแก่น: สำนักหอสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1-55.

Bosch, S., & Henderson K. (2016). *Fracking the ecosystem: periodicals price survey 2016*. Retrieved from http://lj.libraryjournal.com/2016/04/publishing/fracking-the-ecosystem-periodicals price-survey-2016/

Burrows, S. (2006). A review of electronic journal acquisition, management, and use in health sciences libraries. *Journal of the Medical Library Association*, *94*(1), 67-74.

Barreau D. Bouton, C., Renard, V. & Fournier, J.P. (2018). Health sciences libraries' subscriptions to journals: expectations of general practice departments and collection-based analysis. *Journal of the Medical Library Association*, *106*(2), 235-243.

Fought, RL. (2014). Breaking inertia: increasing access to journals during a period of | declining budgets: a case study. *Journal of the Medical Library Association, 102*(3), 192–196.

Salmi, L. (2005). Challenges to electronic journal access and funding in health sciences libraries. *Health Information and Libraries Journal*, 22, 66-69.