



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการแพทย์ของประเทศไทยเจริญก้าวหน้าขึ้นมาเป็นลำดับ โรงเรียนแพทย์ได้ให้ความสำคัญแก่ห้องสมุดมาก โดยเฉพาะด้านวารสาร และห้องสมุดเองก็ได้บริหารและบริการวารสารให้เป็นระบบและจัดเก็บรักษาอย่างดี ทั้งวารสารภาษาไทยทางการแพทย์นับวันยังมีบทบาทมากขึ้นทุกทีด้วย เนื่องจากผู้จัดทำซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิทางกรรมแพทย์ได้พยายามปรับปรุงให้ดีขึ้นทั้งด้านเนื้อหาและรูปเล่มในวารสารแต่ละชื่อแต่ละฉบับ (กาญจนา โสภโศตร 2506: 81)

ตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา ในการศึกษาของนักศึกษาแพทย์ วรรณวารสารทางการแพทย์ มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนมากเพราะวรรณวารสารเป็นกฎเกณฑ์หรือแนวทางที่จะนำไปสู่เนื้อหาของบทความในวารสาร ทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาแหล่งบทความที่ต้องการได้ในเวลาอันรวดเร็ว ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือทางการค้นคืนสารสนเทศ (information retrieval tools) ที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง (Titley 1978: 327; Townley 1969: 102; สุทธิลักษณ์ อัมพันวงศ์ 2521: 96)

ห้องสมุดโรงเรียนแพทย์หลายแห่งในประเทศไทยจัดทำวรรณบทความวารสารในสาขาของตน เพื่อประสงค์ให้ผู้ใช้ทราบแหล่งข้อมูลในวารสารและสามารถเลือกวารสารที่ต้องการมาใช้ได้สะดวกและถูกต้อง (นวนิตย์ อินทรามะ 2521: 27-28) สถาบันแห่งแรกที่จัดทำวรรณบทความทางการแพทย์ คือ หอสมุดศิริราช มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ (Kanchana Sophanodorn 1977: 139) หอสมุดศิริราชนี้ต่อมามีฐานะเป็นกองห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล และปัจจุบันมีฐานะเป็นห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

นอกจากนี้ยังมีห้องสมุดโรงเรียนแพทย์อื่น ๆ ที่มีการจัดทำวรรณวารสารทางการแพทย์ภาษาไทยเพื่อช่วยผู้ใช้ ได้แก่ หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ

ห้องสมุดกรมแพทยทหารบก กระทรวงกลาโหม ห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ทั้ง 5 แห่งนี้ได้นำวารสารภาษาไทยทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องมาจัดทำบรรณานุกรม 86 รายการ โดยจัดทำในรูปของบัตรบรรณานุกรม (วิลาวังษ์ หาญพาณิชย์ 2526: ง-ฉ)

เนื่องจากมีวารสารทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องพิมพ์เผยแพร่ออกมาจำนวนมาก จำนวนบทความที่มีคุณค่าก็มีจำนวนมากขึ้นด้วย ทำให้ผู้ใช้ต้องเสียเวลาดค้นบัตรบรรณานุกรม ดังนั้น กองห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล (ฐานะในขณะนั้น) จึงนำบรรณานุกรมภาษาไทยทางการแพทย์ที่ทำแล้วและจัดเก็บไว้ในตู้บัตรบรรณานุกรม มารวบรวมพิมพ์เป็นรูปเล่มเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ไม่เฉพาะที่กองห้องสมุดเท่านั้นแต่สำหรับผู้ใช้ที่อื่นด้วย โดยรวบรวมบัตรบรรณานุกรมเฉพาะรายการวารสารจดหมายเหตุทางแพทย์ ๔ ตั้งแต่ พ.ศ. 2461 ถึง 2520 จัดพิมพ์เป็นเล่มใน พ.ศ. 2525 ให้ชื่อว่า "บรรณานุกรมวารสารการแพทย์ไทย เล่ม 1 จดหมายเหตุทางแพทย์ของแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2461-2520" ภายในเล่มแบ่งเป็น 2 ภาค คือ ภาคบรรณานุกรมผู้แต่ง และภาคบรรณานุกรมเรื่อง การแพทย์ภาษาไทย สิ่งพิมพ์นี้นับว่าเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ในการค้นบทความวารสารภาษาไทยทางการแพทย์มาก

ปัจจุบันได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานต่าง ๆ แทบทุกสาขา โดยส่วนใหญ่จะใช้ในงานการประมวลผลข้อมูล เช่น การเก็บข้อมูล การคำนวณสรุปผลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ (information) ที่จะเป็ประโยชน์ สำหรับห้องสมุดในต่างประเทศที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ได้แก่ หอสมุดแพทย์แห่งชาติอเมริกัน หรือ NLM (National Library of Medicine) ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการให้บริการข่าวสาร โดยได้พัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำบรรณานุกรมและบรรณานุกรมเพื่อเก็บข่าวสารและนำข่าวสารออกมาใช้ เมื่อ ค.ศ. 1961 โดยระบบที่เรียกว่า MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System) ใช้เวลาในการวางแผนระบบงานและเตรียมงานต่าง ๆ ถึง 3 ปี (อุทัย ทุตริยะโพธิ 2528: 39)

ระบบ MEDLARS เป็นตัวอย่างที่ดีของการก่อตั้งระบบฐานข้อมูลแบบเก่าที่นำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในภายหลัง บรรณานุกรมที่จัดทำมาตั้งแต่แรก เริ่มซึ่งพิมพ์ใน Index Medicus ทำหน้าที่ได้ดีในระบบ MEDLARS ลักษณะและหลักการเดิมของการทำบรรณานุกรมมิได้เปลี่ยนแปลง คือ การค้นเอกสารกระทำเมื่อค้นจากหัวเรื่อง หรือชื่อผู้แต่ง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้มิได้ขัดกับหลักการเดิม บทบาทของคอมพิวเตอร์คือเข้ามาช่วยปรับปรุงและเพิ่มความสามารถในการพิมพ์ให้ได้จำนวนหน้าและผลิตจำนวนเล่มให้ได้มากและทันเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ (เน็ญนิมล เขียวนาวัน 2527: 23)

สำหรับห้องสมุดในประเทศไทยที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำบรรณานุกรม ได้แก่ ศูนย์บริการเอกสารการวิจัยแห่งประเทศไทย หรือ TNDC (Thai National Documentation Center) ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำรายชื่อวิทยานิพนธ์ในประเทศไทย (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) และบรรณานุกรมราชกิจจานุเบกษา (พ.ร.บ. ระเบียบทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) บรรณานุกรมราชกิจจานุเบกษาเริ่มจัดทำเมื่อ พ.ศ. 2526 ข้อมูลบรรณานุกรมราชกิจจานุเบกษา ในเรื่องกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ฯลฯ ในด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ครอบคลุมตั้งแต่ พ.ศ. 2511-2516 ประกอบด้วย 1,700 ระเบียบ (records) ซึ่งบันทึกลงเทปและประมวลผลที่สำนักงานสถิติแห่งชาติ ภาษาที่ใช้คือโคบอล (COBOL) ผลผลิตเป็นรูปเล่ม สำหรับบรรณานุกรมตั้งแต่ พ.ศ. 2517 จนถึงปัจจุบันยังอยู่ในรูปบัตร (นงลักษณ์ ไหมหน่ายกิจ 2528: 48)

นอกจากนี้ สมศักดิ์ วิเชียร (Somsak Vichean 1984: 4) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงการทดลองใช้คอมพิวเตอร์จัดทำบรรณานุกรมเฉพาะในหอบรรณสาร ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย ประชากรที่ใช้ในการทดลองเป็นจดหมายเหตุของศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทยที่คัดเลือกแล้ว จำนวน 200 รายการ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS (Computerized Documentation System Integrated Set of Information System) ของยูเนสโก ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์ภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ผลผลิตที่ได้จากการทดลองโดยระบบออนไลน์ มี 4 ประเภท คือ รายชื่อจดหมายเหตุ รายการคำไข สารสังเขป และบรรณานุกรม การประเมินผลการทดลองใช้วิธีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ 3 กลุ่ม พบว่าผู้ใช้ทั่วไปพึงพอใจต่อผลผลิตที่ได้จากระบบออนไลน์ในระดับสูงและปานกลาง ในจำนวนที่เท่ากัน นักจดหมายเหตุและบรรณารักษ์เกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อผลผลิตที่ได้รับจากระบบออนไลน์สูง ส่วนนักวิเคราะห์ระบบส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อกลยุทธ์ของการค้นคืนและผลผลิตที่ได้จากระบบออนไลน์ปานกลาง

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานห้องสมุดดังกล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นการนำคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มาใช้ ปัจจุบันไม่ใคร่คอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ราคาถูก และมีประสิทธิภาพในการประมวลผลข้อมูลสูงกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ห้องสมุดประเภทต่าง ๆ ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยนิยมใช้ไมโครคอมพิวเตอร์กันมากขึ้น สำหรับห้องสมุดในประเทศไทยที่มีการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ เช่น หอสมุดแห่งชาติ ได้เริ่มใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ IBM PC/XT (512 KB) และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป dBASE II มาพัฒนาระบบงานจัดหาหนังสือและสิ่งพิมพ์ เมื่อเดือนเมษายน 2528 ต่อมาในเดือนสิงหาคม 2528 ได้เปลี่ยนเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III ประมวลผลในระบบออนไลน์ซึ่งผู้ใช้สามารถจะค้นได้ตามชื่อเรื่อง ผู้แต่ง และใช้ Boolean operator ได้ นอกจากนี้ยังมีห้องสมุดอื่น ๆ อีกหลายแห่งที่นำไมโครคอมพิวเตอร์

มาใช้ในงานต่าง ๆ ของห้องสมุดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการบริการ เช่น สำนักบรรณสารการแพทย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น (นงลักษณ์ ไหมหน่ายกิจ 2528: 29)

ห้องสมุดเฉพาะทางการแพทย์ที่นำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานห้องสมุด เช่น หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์กับโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS เพื่อสร้างฐานข้อมูลสำหรับค้นวรรณกรรมทางการแพทย์ ในแต่ละระเบียน (record) มีทั้งหมด 59 ส่วนข้อมูล (data elements) 43 เขตข้อมูล (data fields) ใน 59 ส่วนข้อมูลนี้ จะนำมาทำดรรชนี 36 ส่วนข้อมูล และในแต่ละระเบียนยังแบ่งเป็น 9 ส่วน (areas) เพื่อใช้สำหรับค้นข้อมูล ส่วนหลักเกณฑ์การลงรายการใช้หลักเกณฑ์ของ AACR 2 การจัดเก็บข้อมูลจัดเก็บในรูปแบบของ MARC (Machine-Readable Cataloguing) Format ของทบวงมหาวิทยาลัย และ OCLC MARC รูปแบบของผลลัพธ์ที่ได้สามารถกำหนดรูปแบบได้ตามความประสงค์ของผู้ใช้ เช่น ผลงานวิจัยจะใช้รูปแบบผลลัพธ์ของระบบ MEDLINE เป็นต้น (Anchalee Chamchuklin 1987: 24)

ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ในส่วนภูมิภาคห้องสมุดหนึ่งที่มีการจัดทำดรรชนีวารสารภาษาไทยทางการแพทย์เพื่อช่วยผู้ใช้ทั้งที่เป็นอาจารย์แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ตลอดจนผู้ใช้ทั่วไป ห้องสมุดได้เริ่มจัดทำดรรชนีวารสารภาษาไทยเมื่อ พ.ศ. 2520 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถค้นบทความวารสารที่ต้องการได้สะดวกและยังช่วยให้การปฏิบัติงานด้านการบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าของห้องสมุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในปัจจุบันห้องสมุดได้นำวารสารภาษาไทยทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องมาทำดรรชนีวารสารจำนวนประมาณ 97 รายการ ปัญหาของงานดรรชนีวารสารภาษาไทย คือ ห้องสมุดไม่สามารถนำบัตรดรรชนีที่จัดทำไว้แล้วมาบริการผู้ใช้ได้ทันเวลา เนื่องจากเจ้าหน้าที่พิมพ์บัตรดรรชนีมีไม่เพียงพอ นอกจากนี้ยังประสบปัญหาในเรื่องการเรียงบัตรดรรชนีเข้าตู้บัตรดรรชนี ซึ่งมักมีการเรียงผิดที่ทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดไม่สามารถค้นเรื่องที่ต้องการได้ เป็นต้น ปัจจุบันห้องสมุดได้มีการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น ได้ทดลองนำโปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III มาใช้ในการทำรายชื่อบัตรดรรชนีที่อยู่ในห้องสมุด (วราวุธ เตชะวาระกุล, สัมภาษณ์)

จากการที่ไมโครคอมพิวเตอร์กำลังมีบทบาทต่อวงการห้องสมุดนี้เองทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในงานดรรชนีวารสารของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยจัดทำเป็นโครงการทดลองใช้กับบรรณานุกรมภาษาไทยทางการแพทย์เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในงานจริงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบการจัดเก็บและค้นคืนบรรณานุกรมภาษาไทยทางการแพทย์ โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป Thai DBASE III ในการประมวลผล
2. ประเมินผลที่ได้จากการทดลองระบบการจัดเก็บและค้นคืนบรรณานุกรมภาษาไทยทางการแพทย์กับกลุ่มตัวอย่าง

สมมติฐานของการวิจัย

1. ระบบการจัดเก็บและค้นคืนบรรณานุกรมภาษาไทยทางการแพทย์ มีสมรรถนะที่ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นบทความที่ต้องการ โดยใช้ตัวค้น (Search key) 4 รายการ คือ ชื่อผู้แต่ง หัวเรื่อง คำสำคัญในชื่อเรื่อง และคำสำคัญในเนื้อหา นอกจากนี้ยังสามารถใช้วิธีการค้นแบบ Boolean operator ได้
2. ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบนี้สามารถแสดงได้ทั้งทางจอภาพและทางเครื่องพิมพ์ รายละเอียดของผลลัพธ์ในแต่ละระเบียบ ประกอบด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ ปีพิมพ์ และรายการเลขหน้า

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นโครงการทดลองใช้ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานบรรณานุกรมภาษาไทยทางการแพทย์ ลักษณะของบรรณานุกรมที่จัดทำและจัดเก็บมี 4 ประเภท ดังนี้คือ บรรณานุกรมผู้แต่ง บรรณานุกรมเรื่องภาษาไทยทางการแพทย์ (กำหนดไม่เกิน 3 หัวเรื่อง) บรรณานุกรมคำสำคัญในชื่อเรื่อง และบรรณานุกรมคำสำคัญในเนื้อหา การจัดเก็บจะจัดเก็บในรูปแบบของ MARC Format (สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง) ของทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนการค้นหาสามารถค้นจากบรรณานุกรมทั้ง 4 ประเภท โดยใช้ Boolean operator ได้



กลุ่มตัวอย่างที่ใช้มี 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบทความที่คัดเลือกจากวารสารภาษาไทยทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำมาบันทึกข้อมูลครรห็นวารสารจำนวนประมาณ 200 บทความ โดยคัดเลือกจากบทความในวารสารภาษาไทยทางการแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุดที่ห้องสมุดนำมาทำครรห็นในช่วงที่ผู้วิจัยเริ่มทำการทดลอง

2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคคลเพื่อใช้ในการประเมินผลระบบ มี 3 กลุ่ม คือ

2.1 ผู้ใช้ทั่วไป ได้แก่ อาจารย์แพทย์และนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5-6 จากห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 12 คน

2.2 บรรณารักษ์ที่เกี่ยวข้องกับงานครรห็นวารสารจากห้องสมุดโรงเรียนแพทย์ 3 แห่ง ได้แก่ หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 3 คน และห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 คน

2.3 นักวิเคราะห์ระบบและ/หรือโปรแกรมเมอร์ จำนวน 4 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา มีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้คือ

1. ศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาระบบการปฏิบัติงานครรห็นวารสารในสภาพปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ ปัญหา สาเหตุของปัญหา และข้อเสนอในการแก้ปัญหา โดยใช้วิธีสัมภาษณ์บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานและสังเกตการณ์ในการรวบรวมข้อมูล

2. ทดสอบระบบ ในขั้นนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้นมาพิจารณาวิเคราะห์ โดยจัดทำเป็นผังงานการปฏิบัติงานปัจจุบัน (Manual Work Flow Chart) แล้วนำไปให้บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานพิจารณาตรวจสอบอีกครั้งเพื่อแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ จึงจะนำมาสร้างผังงานระบบการปฏิบัติงานใหม่ (System Work Flow Chart) เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา โดยนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในส่วนที่สามารถทำได้

3. ออกแบบระบบ โดยการออกแบบส่วนข้อมูลนำเข้า ออกแบบรายงาน ออกแบบแฟ้มข้อมูล และวิธีประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Thai dBASE III

4. ทดสอบและทดสอบระบบ ในขั้นนี้เป็นการบินบันทึกข้อมูลครรห็นวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ สร้างโปรแกรมคำสั่งคอมพิวเตอร์ แล้วนำไปทดลองกับข้อมูลที่บันทึกเพื่อทดสอบว่าโปรแกรมทุกโปรแกรมที่สร้างสามารถทำงานได้ตรงกับเป้าหมายของระบบและทำคู่มือการใช้ระบบ

5. ที่ประเมินผลระบบ เป็นการวิเคราะห์ผลการทดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลทั้ง 3 กลุ่ม ทดลองปฏิบัติงานจริง
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์ คือ สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับห้องสมุดเพื่อนำไปพิจารณาก่อนที่จะนำระบบงานบรรณานุกรมวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป Thai dBASE III ไปใช้ นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดสาขาอื่น ๆ สามารถนำระบบงานบรรณานุกรมวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ไปพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานยิ่งขึ้นต่อไป

คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ไมโครคอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีหน่วยประมวลผลกลางสามารถใช้กับโปรแกรมจัดระบบงาน MS-DOS หรือ PC-DOS Version 2.0 หรือมากกว่านั้น และเป็นเครื่องขนาด 16 บิต (Bit) ที่มีหน่วยความจำอย่างน้อย 512 กิโลไบต์ (KB) ที่สามารถใช้กับข้อมูลภาษาไทยได้

บรรณานุกรม หมายถึง เครื่องมือทางบรรณานุกรม (Bibliographic tool) ที่ทำขึ้นอย่างมีระบบในการนำไปสู่การค้นหาข้อสนเทศที่ปรากฏในบทความวารสาร ประกอบด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ ชื่อวารสาร รายการเลขหน้า และหัวเรื่องหรือคำสำคัญ ในการค้นสามารถค้นได้จากชื่อผู้แต่ง หัวเรื่องหรือคำสำคัญ

โปรแกรม หมายถึง คำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานซึ่งเขียนขึ้นด้วยภาษาที่เครื่องเข้าใจได้ ในที่นี้หมายถึงโปรแกรมสำเร็จรูป Thai dBASE III

การจัดเก็บและค้นคืน หมายถึง การบันทึกข้อมูลลงบนแผ่นแม่เหล็ก (Diskette) และสามารถเรียกข้อมูลบางรายการในระเบียบของแหล่งเก็บแม่เหล็กข้อมูลออกมาใช้ได้เมื่อต้องการ

คำสำคัญ หมายถึง คำสำคัญ ๆ ที่เลือกจากบทความซึ่งจะอธิบายถึงความหมายของบทความนั้น ๆ ในที่มีคำสำคัญ 2 ประเภท ได้แก่ คำสำคัญที่เลือกจากชื่อเรื่องของบทความ เรียกว่า "คำสำคัญในชื่อเรื่อง" และ คำสำคัญที่เลือกจากเนื้อหาของบทความ เรียกว่า "คำสำคัญในเนื้อหา"

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง ประชากรที่ใช้ ซึ่งในที่มี 2 ลักษณะ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบทความวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ที่นำมาบันทึกข้อมูลบรรณานุกรมจำนวนประมาณ 200 บทความ และ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคคล 3 กลุ่ม ที่ทดลองใช้ระบบ คือ 1. อาจารย์แพทย์และนักศึกษาแพทย์ 2. บรรณารักษ์ และ 3. นักวิเคราะห์ระบบและ/หรือโปรแกรมเมอร์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 24 คน

MARC Format (สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง) หมายถึง MARC ย่อมาจากคำเต็มว่า Machine-Readable Cataloguing เป็นการทำการรายการสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์เป็นมาตรฐานสำหรับแสดงจัดเก็บและสื่อสารข้อมูลทางบรรณานุกรม รูปแบบโครงสร้างระเบียบสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องนี้ จัดทำโดย คณะอนุกรรมการพิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุดทบวงมหาวิทยาลัย

Boolean operator หมายถึง วิธีใช้คำ AND, OR, NOT เชื่อมคำศัพท์เพื่อเป็นการจำกัดการค้นหาให้ได้ผลตรงกับความประสงค์มากที่สุด

ศูนย์วิจัยทรัพยากรชีวภาพ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย