

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาของปัญหา

จดหมายเหตุ(Archives) มีความหมาย 2 ความหมาย คือ

1. สถานที่จัดเก็บรักษาเอกสารราชการและเอกสารสำคัญทางประวัติศาสตร์
2. เอกสารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่เก็บรักษาไว้ (Oxford English

Dictionary 1989: 614)

จากความหมายของจดหมายเหตุที่มีอยู่ 2 ความหมายนี้ Schellenberg(1975: 11) จึงใช้คำว่า หอจดหมายเหตุ(Archival Institution) สำหรับความหมายแรก และใช้จดหมายเหตุ(Archives) สำหรับความหมายหลัง นอกจากนี้ Schellenberg(1975: 16) ยังให้คำจำกัดความของจดหมายเหตุว่า จดหมายเหตุหมายถึงบันทึกของหน่วยงานทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชน ซึ่งได้รับการพิจารณาแล้วว่ามีคุณค่าสำหรับเก็บรักษาไว้ตลอดไป เพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงและการค้นคว้าวิจัย

Cook(1986: 5) นักจดหมายเหตุชาวอังกฤษได้ให้คำนิยามของจดหมายเหตุไว้ว่า คือ สื่อ(Media) ที่ผลิตโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเพื่อกิจการของหน่วยงานนั้น และมีคุณค่าควรแก่การเก็บรักษาไว้ในระยะเวลาต่างๆ โดยผ่านการพิจารณาและคัดเลือกแล้วจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่จำนวนมาก

ส่วน Bahmar(1968: 515) ได้อธิบายไว้ใน Encyclopedia of Library and Information Science ว่า จดหมายเหตุ หมายถึง บันทึก(records) ของสถาบันใดๆ ทั้งที่เป็นของรัฐบาลและเอกชน ซึ่งเก็บรักษาไว้เนื่องจากคุณค่าของจดหมายเหตุ และยังเป็นองค์ประกอบของแหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัยในทุกๆ ด้านของความเป็มาของมนุษยชาติทั้งในอดีตและปัจจุบัน

จดหมายเหตุจึงเป็นเอกสารที่มีความสำคัญต่อส่วนรวมของประเทศ และยังมีความจำเป็นต่อการพัฒนา การดำเนินงานของหน่วยงาน หรือสถาบันที่เป็นเจ้าของจดหมายเหตุนั้น ไม่ว่าจะ เป็นหน่วยงานราชการหรือเอกชน สถาบันทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม หรือสถาบันทางศาสนา ต่างได้รับประโยชน์จากจดหมายเหตุทั้งสิ้น ความสำคัญของจดหมายเหตุที่มีต่อสังคมทั่วไปและต่อหน่วยงานที่เป็นเจ้าของสามารถสรุปได้ 4 ด้านคือ (สมสรวง พฤติกุล, 2533: 188-189)

1. เป็นมรดกของประเทศชาติที่ให้ความรู้ในทุกสาขาวิชา เนื่องจากจดหมายเหตุเกิดจากการสะสมรวบรวมเอกสารสำคัญของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งมีขอบเขตในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน นักวิจัยหรือผู้ศึกษาค้นคว้า จึงสามารถเลือกใช้จดหมายเหตุในสาขา หรือเรื่องที่เกี่ยวข้อง ได้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา หรือการค้นคว้าวิจัย
2. เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการบริหารงานของหน่วยงาน ผู้บริหารสามารถใช้จดหมายเหตุของหน่วยงานเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ และวางนโยบาย ซึ่งจะทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสามารถชี้วิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางการตัดสินใจต่อไปได้
3. เป็นเอกสารที่มีคุณค่าทางกฎหมาย และการเงิน ได้แก่ เอกสารแสดงสิทธิส่วนบุคคล โฉนดที่ดิน ทะเบียนบ้าน ระเบียบคำสั่ง และใบสำคัญรับเงิน เป็นต้น
4. เป็นเอกสารแสดงถึงพัฒนาการของหน่วยงาน จดหมายเหตุที่หน่วยงานได้จัดทำขึ้น หรือรับไว้เพื่อประกอบการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบนั้น สามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการของหน่วยงานเช่น แผนภูมิการแบ่งหน่วยงาน รายงานประจำปี คู่มือปฏิบัติงาน และเอกสารเกี่ยวกับประวัติของหน่วยงาน เป็นต้น

หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดเก็บรักษาเอกสารที่หน่วยงานเป็นผู้ผลิตหรือเกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงของหน่วยงาน หรือสถาบันนั้นๆ (Carbone and Gueze, 1972: 12) สถาบันที่มีความสำคัญในสังคมสถาบันหนึ่ง คือ มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาชั้นสูง มีหน้าที่สำคัญๆ 4 ประการ คือ การผลิตบัณฑิตออกไปรับใช้สังคมและประเทศชาติอย่างมีคุณภาพ การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (พจน์ สะเพียรชัย, 2532: 19) จากหน้าที่หลักเหล่านี้ของมหาวิทยาลัย ทำให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันที่มีบทบาทอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เพราะนอกจากจะผลิตบุคลากรในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสามารถแล้ว มหาวิทยาลัยยังเป็นศูนย์รวมแห่งมวลความรู้อันหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นผลงานทางวิชาการที่เกิดจากการสอน การค้นคว้าวิจัย

ของอาจารย์ นักวิจัย บุคลากรของมหาวิทยาลัย และเป็นศูนย์รวมของเอกสารต่างๆ ที่หมุนเวียนอยู่ภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งเอกสารเหล่านี้มีวัฏจักรเป็น 3 ระยะคือ (อุบล ใช้สงวน, 2533: 21)

1. เอกสารที่อยู่ในระยะการใช้งาน
2. เอกสารที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว แต่ยังคงเรียกใช้เป็นบางครั้ง
3. เอกสารที่เสร็จสิ้นกระแสการปฏิบัติงานแล้ว

เอกสารที่เสร็จสิ้นกระแสการปฏิบัติงานแล้วนี้ เมื่อผ่านการพิจารณาประเมินคุณค่าแล้วว่าเป็นเอกสารที่มีคุณค่าควรแก่การเก็บรักษาไว้ เพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงข้อมูลทางการบริหารงานของมหาวิทยาลัย และเพื่อการค้นคว้าวิจัย เอกสารที่ได้รับการเก็บรักษาไว้นี้รวมเรียกว่า จดหมายเหตุมหาวิทยาลัย

จดหมายเหตุมหาวิทยาลัย (University Archives) เป็นเอกสารหรือวัสดุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน บริหารงานของมหาวิทยาลัย หรือเป็นผลงานของอาจารย์ นักวิจัย หรือนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่สร้างขึ้น โดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย (Fox, 1965: 37) และเป็นเอกสารที่มีคุณค่าอย่างยิ่งทั้งต่อมหาวิทยาลัย และต่อประเทศชาติ เนื่องจากเป็นเอกสารที่แสดงถึงการปฏิบัติงาน การบริหารงาน กิจกรรมทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาในแง่ประวัติ และพัฒนาการของมหาวิทยาลัย และยังมีความสำคัญสำหรับการค้นคว้าอ้างอิงในด้านประวัติศาสตร์ การเมือง กฎหมาย วัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าในทางการบริหารงานของมหาวิทยาลัยเอง รวมไปถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศอีกด้วย (นฤมล เจริญเผ่า, 2529: 39)

เอกสารที่เสร็จสิ้นกระแสการปฏิบัติงานแล้วนี้ เมื่อผ่านการวิเคราะห์ประเมินคุณค่าแล้ว บางเรื่องจะเป็นเอกสารที่มีคุณค่าถาวร คือไม่ว่าการปฏิบัติงานจะยุติผ่านพ้นไปแล้วเป็นเวลานานเท่าใด เนื้อความที่บรรจุอยู่ในเอกสารสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้เสมอ นอกจากนั้น Phillip Bliss ซึ่งเป็นนักจดหมายเหตุของหอจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยออกฟอร์ด ได้สรุปถึงความสำคัญของจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยว่าเป็นเสมือน "สารานุกรมสารนิเทศของมหาวิทยาลัย" (Brichford, 1980: 452)

จดหมายเหตุมหาวิทยาลัยจะเป็นวัสดุที่ไม่จำกัดรูปแบบ เพราะในการบริหารงานของมหาวิทยาลัยในแต่ละยุคสมัย ข้อความการปฏิบัติงานได้บันทึกลงบนวัสดุหลายประเภทแล้วแต่พัฒนาการทางเทคโนโลยี และการนำมาใช้ของแต่ละมหาวิทยาลัย เช่น เขียนหรือพิมพ์ลงบน

กระดาษ และ สไลด์ทัศนวัสดุต่าง ๆ ได้แก่ ภาพถ่าย แผนที่ สไลด์ แถบบันทึกภาพ แถบบันทึกเสียง เป็นต้น ซึ่งไม่ว่าจะจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยจะอยู่ในรูปลักษณะใดก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการอนุรักษ์ เก็บรักษาไว้ให้เป็นระบบและมีเครื่องมือช่วยค้น เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาต่างๆ ที่สำคัญคือจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน การดำเนินงานของมหาวิทยาลัย และต่อวงการการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ

เนื่องจากจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยมีความสำคัญมากที่จะต้องเก็บรวบรวมไว้อย่างครบถ้วน จึงทำให้จำนวนของจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยเพิ่มปริมาณมากขึ้นอย่างรวดเร็ว มีความซับซ้อนของเอกสารและวัสดุมากขึ้น ผู้ปฏิบัติงานจะต้องประสบกับปัญหาในการจัดเก็บ และการบำรุงรักษา ตลอดจนการให้บริการสารนิเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บ และค้นคืนข้อมูลกันอย่างกว้างขวาง ซึ่งช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบมากขึ้น สามารถค้นคืนข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ดังนั้นการนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บ และค้นคืนข้อมูลจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผู้ใช้บริการยังสามารถเข้าถึงสารนิเทศที่มีอยู่ได้โดยสะดวก ทำให้สารนิเทศที่ได้รับการจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูล ได้มีการนำออกมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า

ในการบริหารงานจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เช่น ในประเทศอังกฤษ ที่มหาวิทยาลัยลอนดอน ได้มีการจัดตั้งหอจดหมายเหตุขึ้นในห้องสมุด ในราวปี ค.ศ. 1956 และประสบปัญหาเกี่ยวกับจำนวนเอกสารที่มีปริมาณมากจนไม่มีสถานที่เพียงพอต่อการจัดเก็บ มหาวิทยาลัยลอนดอนจึงตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อศึกษาสถานภาพ และเสนอแนะวิธีการต่างๆ ที่จะจัดการกับจดหมายเหตุและต้นฉบับตัวเขียน โดยเสนอให้มีการถ่ายทำสำเนาเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยเป็นวัสดุย่อยส่วน และเริ่มนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการบริหารงานจดหมายเหตุในปี ค.ศ. 1973 ซึ่งต่อมาแนะนำให้เข้ามาช่วยด้านการบันทึกข้อมูล (นฤมล เจริญเผ่า, 2529) ส่วนในสหรัฐอเมริกา Stout และ Baird (1984) ได้ทำการสำรวจการใช้ระบบอัตโนมัติในหอจดหมายเหตุวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยในอเมริกาเหนือ 979 แห่ง (สหรัฐอเมริกา 939 แห่ง และ แคนาดา 40 แห่ง) ผลของการสำรวจพบว่า หอจดหมายเหตุในสหรัฐอเมริกามีการเตรียมการ หรือเริ่มนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บและค้นคืนจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในระหว่างปี 1970 ซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้นั้น แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ



- ระบบที่พัฒนาโดยบุคลากรทางด้านจดหมายเหตุ 7 ระบบ
- ระบบที่พัฒนาโดยบุคลากรของสถาบัน เช่น ศูนย์คอมพิวเตอร์ 8 ระบบ
- ระบบที่ได้รับจากภายนอก 9 ระบบ

นอกจากนี้หอจดหมายเหตุแห่งชาติสหรัฐอเมริกาได้ร่วมกับ American Management System Inc. (AMS) พัฒนาระบบอัตโนมัติสำหรับวัสดุจดหมายเหตุขึ้น เรียกว่า Archival Information System (AIS) โดยระบบ AIS ประกอบไปด้วยหน่วย (Module) ที่ทำหน้าที่หลักๆ 12 หน่วย ได้แก่ Authority controls, Archival Control, Description, Textual Records Detailed Description, Non-textual Records Detailed Description, Reference, Reporting, Records Movement, Space Management, Correspondence, Preservation และ US MARC Interface ซึ่งสำนักงานหอจดหมายเหตุแห่งชาติสหรัฐอเมริกา กำลังทำการทดสอบและศึกษาการทำงานของระบบนี้อยู่อย่างต่อเนื่อง และคาดว่าจะสามารถติดตั้งระบบ AIS ได้เกือบทั้งระบบในปลายปี ค.ศ. 1994 (Archival Information System, n.d.)

ส่วนการดำเนินงานจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยในประเทศไทย สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งกำลังทำโครงการวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย โดยโครงการจดหมายเหตุจะถูกจัดรวมอยู่ในการบริหารงานของห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย เช่น งานจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สังกัดฝ่ายบริการสนเทศ สำนักบรรณสารสนเทศ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สังกัดงานบริการสารสนเทศเฉพาะ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และของมหาวิทยาลัยศิลปากร จัดตั้งเป็นโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย สังกัดแผนกห้องสมุดวิชาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ในการดำเนินงานจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยที่อยู่ภายใต้การบริหารงานของห้องสมุด จะต้องมีการใช้ทรัพยากร อุปกรณ์ และเครื่องมือในการดำเนินงานร่วมกับห้องสมุด โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดเก็บและการค้นคืนเพื่อให้บริการข้อมูล ซึ่งในปัจจุบัน ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ เริ่มนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำรายการหนังสือ หรือวัสดุอื่นๆ ของห้องสมุด ทำให้การปฏิบัติงานและการบริการสารสนเทศ สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่นำมาใช้คือโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS ซึ่งตามผลการศึกษาของ อรรถจัน บัณฑิตย์ (2532: 40) ที่สำรวจการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ในประเทศไทยพบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS ในการจัดเก็บ ค้นคืน และทำรายการวัสดุห้องสมุด

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากรมีนโยบายในการนำไมโครคอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3 มาใช้ในงานห้องสมุด โดยยังอยู่ในระยะทดลองใช้กับงานเทคนิคและงานวารสาร ส่วนในด้านวัสดุจดหมายเหตุซึ่งมีรายละเอียดของการลงรายการวัสดุแตกต่างจากวัสดุอื่นๆ ของห้องสมุดนั้น จะต้องมีการดำเนินการสร้างฐานข้อมูลขึ้นใหม่ โดยมีโครงสร้างของระเบียบที่เหมาะสมกับลักษณะของวัสดุจดหมายเหตุ และมีพื้นฐานร่วมกับโครงสร้างระเบียบมาตรฐาน เช่น US MARC เป็นต้น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บ และค้นคืนข้อมูล เนื่องจากมีมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลคล้ายคลึงกัน แต่แตกต่างกันเฉพาะรายละเอียดของข้อมูลที่บันทึก นอกจากนั้นการสร้างฐานข้อมูลวัสดุจดหมายเหตุยังเป็นการเริ่มต้นเก็บข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์ ในขณะที่โครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากรยังอยู่ในระยะเริ่มดำเนินการ ซึ่งจะทำให้การพัฒนาาระบบฐานข้อมูลวัสดุจดหมายเหตุในโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากรเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งผู้ที่ต้องการค้นคืนข้อมูลยังสามารถค้นคืนข้อมูลได้จากฐานข้อมูลที่มีจำนวนวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยสมบูรณ่มากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บและการค้นคืนรายการวัสดุจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3 และใช้มาตรฐานการลงรายการวัสดุจดหมายเหตุที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ของสมาคมนักจดหมายเหตุอเมริกัน(Society of American Archivists)หรือ US MARC:AMC ในการลงรายการวัสดุจดหมายเหตุ เพื่อสามารถจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล และให้บริการข้อมูลวัสดุจดหมายเหตุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อสร้างระบบการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุ ของโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3
2. เพื่อสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุ ของโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากรที่สร้างขึ้น

3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของระบบการจัดเก็บและการค้นคืนที่สร้างขึ้น โดยการ
หาค่าRecall และค่าPrecision

สมมติฐานในการวิจัย

1. ระบบการจัดเก็บและค้นคืนข้อมูลวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากรที่สร้างขึ้น
โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3 จะสามารถบริหาร
งานการจัดการฐานข้อมูลได้
2. ผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ และผู้ใช้บริการทั่วไป
ที่เป็นผู้ประเมินผลการค้นคืน มีความพึงพอใจต่อผลการค้นคืนที่ได้ในระดับมาก
3. ความสัมพันธ์ระหว่าง Recall และ Precision จะมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ
ตรงกันข้ามเสมอ คือ ถ้าค่าRecall มีค่าสูง ค่าPrecision จะต่ำ และ ถ้าค่าRecall มีค่า
ต่ำ ค่า Precision จะสูง

ขอบเขตของการวิจัย

ในการสร้างระบบการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร มีขอบเขต
ในการดำเนินการสร้างฐานข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ขนาด 32 บิต IBM AT(Compatible) มีหน่วย
ความจำหลัก 640 กิโลไบต์
2. โปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3 ที่ปรับปรุงให้
สามารถรับและแสดงอักษรภาษาไทยได้ถูกต้องแล้ว
3. หลักเกณฑ์การลงรายการวัสดุจดหมายเหตุที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้
ของสมาคมนักจดหมายเหตุอเมริกัน(Society of American Archivists: SAA) หรือ
MARC: AMC (MARC for Archives and Manuscripts Control)
4. วัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากรประเภทต่างๆ จำนวน 692 รายการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาโครงสร้างของมาตรฐานการลงรายการวัสดุจดหมายเหตุที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ของสมาคมนักจดหมายเหตุอเมริกัน (US MARC: AMC) และลักษณะของวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร
2. คัดเลือกวัสดุจดหมายเหตุที่เหมาะสม ควรแก่การเก็บรักษาไว้ และนำมาทำเรื่องย่อ พร้อมทั้งให้คำสำคัญและหัวเรื่อง
3. ออกแบบฐานข้อมูล โดยคัดเลือกเขตข้อมูลต่างๆ จากมาตรฐานการลงรายการของ US MARC: AMC ที่พิจารณาว่าเหมาะสมกับการลงรายการของวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร กำหนดวิธีการเก็บคำค้นคืน กำหนดลักษณะแผ่นป้อนข้อมูล และกำหนดรูปแบบการแสดงผลรายการ
4. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล โดยพิมพ์ผ่านแผ่นป้อนข้อมูลของระบบ และพิมพ์รายการต่างๆ ออกมาตามรูปแบบการแสดงผลรายการแบบ SILP.PFT เพื่อทำการตรวจสอบการพิมพ์ข้อมูล
5. ทดลองค้นคืน โดยผู้ร่วมประเมินผลกรอกแบบฟอร์มการขอใช้บริการ และค้นคืนข้อมูลโดยกำหนดขอบเขตของการค้นคืนไว้เฉพาะคำสำคัญที่ปรากฏในบัญชีคำ (Term Dictionary) ของฐานข้อมูล ในการทดลองค้นคืนผู้วิจัยจะเป็นผู้ค้นคืนให้ผู้ประเมินผลในกลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไป ส่วนผู้ประเมินผลในกลุ่มผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล จะเป็นผู้ทดลองค้นคืนข้อมูลด้วยตนเอง
6. ประเมินผลการค้นคืนข้อมูล โดยประเมินจาก
 - 6.1 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

สำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทั่วไป และผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลที่มีต่อผลการค้นคืนโดยการใช้แบบสอบถาม สอบถามระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการค้นคืน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิผลของระบบ และสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
 - 6.2 ความเหมาะสมของระบบการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร

ประเมินความเหมาะสมของระบบการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยใช้แบบสอบถาม สอบถามความพึงพอใจ และความคิดเห็นในการทดลองใช้ ระบบการจัดเก็บและค้นคืนที่สร้างขึ้น โดยสอบถามกลุ่มผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล ว่ามีความเหมาะสมในด้านการจัดเก็บ การป้อนข้อมูลใหม่และการปรับปรุงข้อมูลการค้นคืน และการพิมพ์

ผลการค้นคืนเพียงใด

6.3 ประเมินประสิทธิผลของระบบ

นำผลของการพิจารณาผลการค้นคืนข้อมูลของผู้ใช้บริการทั่วไป และผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล มาคำนวณหาค่า Recall และค่า Precision ในแต่ละคำถาม พร้อมทั้งสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างค่าทั้งสอง

แบบประเมินผลที่ใช้ในการประเมินผล ประกอบด้วย

1. แบบประเมินผลการค้นคืนข้อมูลสำหรับผู้ให้บริการทั่วไป ใช้สำหรับประเมินผลความพึงพอใจที่มีต่อผลการค้นคืน สอบถามจำนวนรายการวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ค้นคืนได้ และสอบถามจำนวนของวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ผู้ประเมินผลพิจารณาว่าสัมพันธ์กับคำถาม
2. แบบประเมินผลการทดลองใช้ระบบการจัดเก็บ และค้นคืนข้อมูลจากฐานข้อมูล วัตถุประสงค์หมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร สำหรับผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล โดยใช้ในการประเมินผลความเหมาะสมของโครงสร้างของฐานข้อมูล ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ ความพึงพอใจที่มีต่อผลการค้นคืน สอบถามจำนวนรายการวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ค้นคืนได้ และสอบถามจำนวนของวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ผู้ประเมินผลพิจารณาว่าสัมพันธ์กับคำถาม
3. แบบบันทึกการวิเคราะห์ผลจากการประเมินผลข้อมูลของผู้ใช้บริการทั่วไป และผู้ใช้ระบบฐานข้อมูล สำหรับผู้วิจัย ใช้บันทึกจำนวนของวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ค้นคืนได้ จำนวนของวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ผู้ประเมินผลพิจารณาว่าสัมพันธ์กับคำถาม และการคำนวณค่า Recall และค่า Precision สำหรับแต่ละคำถาม

7. วิเคราะห์ข้อมูล

7.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามแบบมาตราประมาณค่า นำมาหาค่าร้อยละของแต่ละปัจจัย แจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC⁺

7.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามชนิดปลายเปิดเกี่ยวกับ จำนวนของวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ค้นคืนได้ และจำนวนของวัตถุประสงค์หมายเหตุที่ผู้ประเมินผลพิจารณาว่าสัมพันธ์กับคำถาม และคำนวณหาค่าต่างๆ ดังนี้

7.2.1 คำนวณหาค่า Recall และค่า Precision สำหรับแต่ละคำถาม

7.2.2 หาค่าถดถอย (Regression) ของค่า Recall และค่า Precision ทั้ง 80 ชุด เพื่อหาเส้นกราฟ และแนวโน้มของระบบ

7.2.3 ทาค่าสหสัมพันธ์ของค่า Recall และค่า Precision เพื่อสังเกตความสัมพัทธ์ระหว่างค่า Recall และค่า Precision

8. สรุปผลการวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัย

8.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามแบบมาตราประมาณค่าและนำเสนอผลการวิจัยโดยการใช้ตารางประเมินผลโครงสร้างของฐานข้อมูล ตารางประเมินผลประสิทธิภาพการทำงานของระบบ และการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ประเมินผลที่มีต่อผลการค้นคืน

8.2 สรุปผลการคำนวณค่า Recall และค่า Precision และนำเสนอผลโดยใช้ตารางบันทึกผลการประเมินผลข้อมูลของผู้ใช้บริการ และใช้กราฟแสดงผลการเฉลี่ยค่า Recall และค่า Precision ทั้ง 80 ชุด เพื่อแสดงถึงแนวโน้มของระบบ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

ระบบการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุของ โครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย - ศิลปากร ที่สร้างขึ้นจะสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบงานโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร และในการให้บริการข้อมูลวัสดุจดหมายเหตุของ โครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร แก่อาจารย์ และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยศิลปากรได้ นอกจากนี้ระบบการจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุที่สร้างขึ้น ยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการสร้างฐานข้อมูลวัสดุจดหมายเหตุสำหรับหอจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยอื่นได้

คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

วัสดุจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย หมายถึง จดหมายเหตุมหาวิทยาลัย และวัสดุจดหมายเหตุของโครงการจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยศิลปากร ได้แก่

1. เอกสารที่เกิดขึ้นจากการบริหาร การดำเนินงาน ของหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัยศิลปากร รวมถึงผลงานทางวิชาการของบุคลากรของมหาวิทยาลัยด้วย
2. โสตทัศนวัสดุ ได้แก่ วิทยุทัศน์ แถบบันทึกเสียง ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยศิลปากร หรือมหาวิทยาลัยศิลปากรเป็นผู้ผลิต

การจัดเก็บและค้นคืน หมายถึง กระบวนการจัดสร้างฐานข้อมูล ตั้งแต่การจัดเตรียมรายละเอียดของข้อมูล จนถึงการบันทึกข้อมูลลงระบบคอมพิวเตอร์ และการเรียกข้อมูล เพื่อทำการปรับปรุง หรือ แก้ไข เพื่อให้บริการสารสนเทศแก่ผู้ต้องการ

มาตรฐานการลงรายการวัสดุจดหมายเหตุที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ของสมาคมนักจดหมายเหตุอเมริกัน (MARC:AMC หรือ MARC for Archives and Manuscripts Control) คือ มาตรฐานในการลงรายการของวัสดุจดหมายเหตุของสมาคมนักจดหมายเหตุอเมริกัน ที่อ้างอิงรูปแบบโครงสร้างมาตรฐาน US MARC ซึ่งเป็นรูปแบบมาตรฐานสำหรับการลงรายการทางบรรณานุกรมของสิ่งตีพิมพ์ และ โสตทัศนวัสดุต่างๆ ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ และใช้เป็นมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Sahli, 1986:9)

ค่า Recall และ ค่า Precision

ค่า Recall คือ สัดส่วนของเอกสารที่พึงประสงค์ที่ผู้ค้นคืนสามารถค้นคืนได้จากเอกสารต่างๆ ที่สะสมไว้ในฐานข้อมูล โดยคิดเป็นค่าร้อยละได้จากสูตร

$$\frac{\text{จำนวนของเอกสารที่ค้นคืนได้และสัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการ}}{\text{จำนวนทั้งหมดของเอกสารที่สัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการที่มีอยู่ในฐานข้อมูล}} \times 100$$

ค่า Precision คือ สัดส่วนของความถูกต้อง แม่นยำ ของเอกสารที่ถูกค้นคืนออกมาจากฐานข้อมูล ว่าเป็นรายการที่พึงประสงค์ทุกรายการ โดยคิดเป็นค่าร้อยละ ได้จากสูตร

$$\frac{\text{จำนวนของเอกสารที่ค้นคืนได้และสัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการ}}{\text{จำนวนของเอกสารที่ถูกค้นคืนออกมาทั้งหมด}} \times 100$$