



บทที่ 2

ปฏิทัศน์วรรณกรรม

บทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการดำเนินงานจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทย การใช้คอมพิวเตอร์กับงานจดหมายเหตุ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิคซ์ เพื่อให้เกิดแนวคิดในการวิเคราะห์ ออกแบบ และประเมินผลระบบจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิคซ์

การดำเนินงานจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทย

งานจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทยเริ่มระหว่างพ.ศ. 2512-2513 ธนาคารได้จัดตั้งโครงการหอบรรณสาร* เป็นโครงการจัดการเอกสารของธนาคารตามคำแนะนำของที่ปรึกษาจาก International Executive Service Commission สหรัฐอเมริกา ที่ธนาคารจ้างมาปรับปรุงงานด้านเก็บรักษาเอกสาร โดยมอบให้ส่วนการเลขานุการมีหน้าที่จัดวางระบบและวิธีการรวมทั้งควบคุมดูแลการเก็บรักษาและทำลายเอกสารของธนาคาร (ธนาคารแห่งประเทศไทย [ธปท.], 2532)

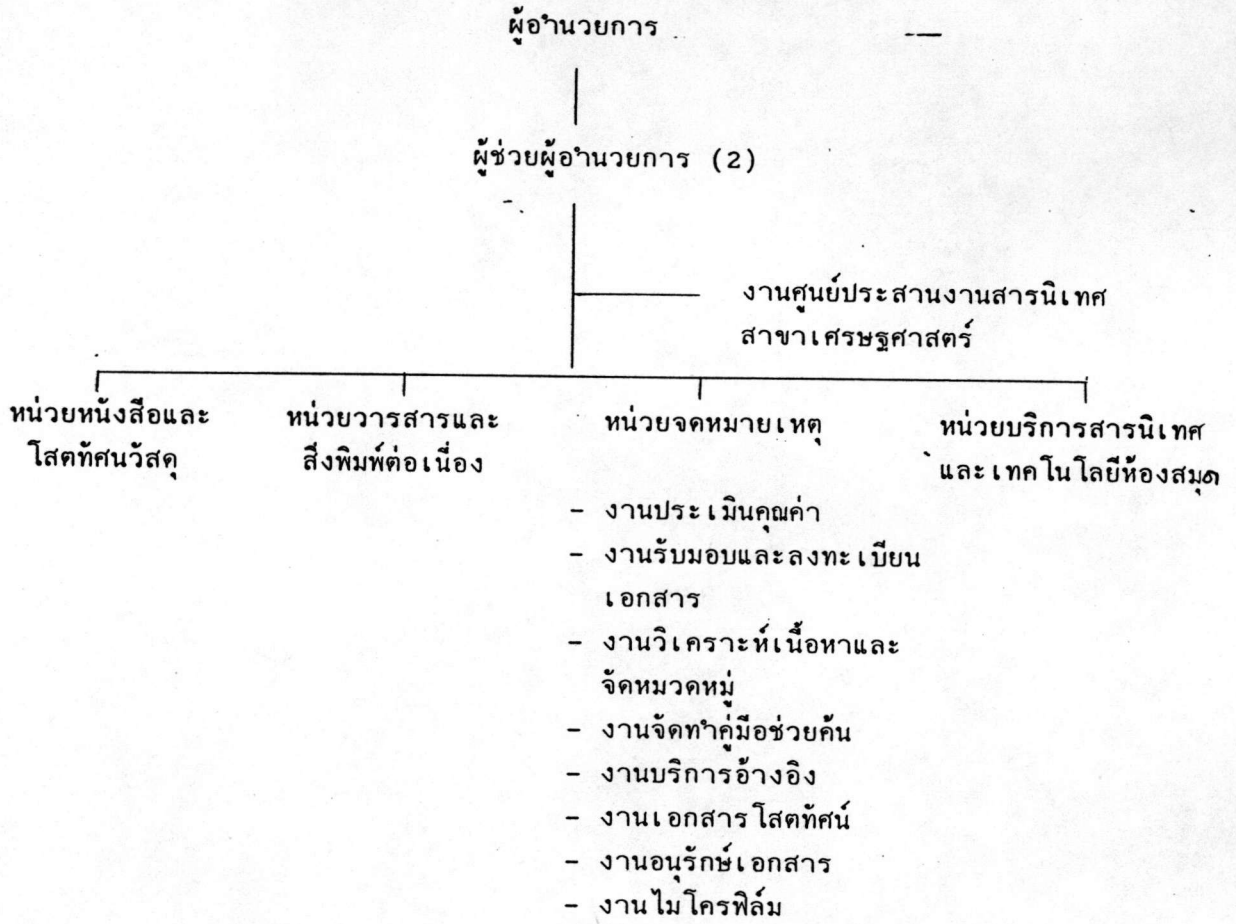
ต่อมา พ.ศ. 2519 ธนาคารแห่งประเทศไทย ปรับปรุงระบบบริหารงานใหม่ โอนงานหอบรรณสารจากส่วนงานเลขานุการเดิม มาสังกัดหน่วยสารนิเทศ ห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ เนื่องจากในขณะนั้นมีแนวคิดเกี่ยวกับระบบสารนิเทศแห่งชาติ (NATIS) ที่มีวัตถุประสงค์ให้ห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ และหอจดหมายเหตุให้บริการสารนิเทศร่วมกัน จึงได้ดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว เพื่อจัดให้มีการบริการสารนิเทศตามวัตถุประสงค์ในระดับสถาบันลักษณะเดียวกับในระดับชาติ และได้รับการยกฐานะขึ้นเป็น

* หมายถึง สถานที่เก็บและให้บริการเอกสารมีคุณค่า ในความหมายเดียวกับหอจดหมายเหตุ ในกรณีของธนาคารแห่งประเทศไทย ในระยะเริ่มแรกได้ทำหน้าที่เก็บรักษาเอกสารใช้งานที่รื้อทำลาย ซึ่งเป็นหน้าที่ของศูนย์เก็บเอกสาร (Record Center) ด้วย

หน่วยจดหมายเหตุ (Archive Section) ตามข้อบังคับของธนาคารแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการแบ่งส่วนงานของสำนักงานใหญ่ของธนาคารแห่งประเทศไทย (แก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 19) พ.ศ.2532 มีหน้าที่รับมอบเอกสารมีคุณค่าของธนาคาร [จดหมายเหตุ] ที่คัดเลือกโดยคณะทำงานประเมินคุณค่า และกำหนดอายุการเก็บเอกสารของธนาคาร* วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ จัดทำสาระสังเขป จัดทำคู่มือ ช่วยค้น ซ่อมแซมบูรณะ ถ่ายทำสำเนาไมโครฟิล์ม จัดทำฐานข้อมูลจดหมายเหตุ จัดเก็บ ดูแลรักษาและให้บริการอ้างอิง รวมทั้งจัดทำบันทึกข้อมูลจากคำบอกเล่า (ธปท., 2532)

การแบ่งส่วนงานจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทย มีลักษณะดังภาพประกอบที่ 1

* ประกอบด้วย ผู้อำนวยการหอสมุดและศูนย์สารนิเทศ เป็นหัวหน้าคณะทำงานฯ ผู้ช่วยผู้อำนวยการหอสมุดฯ เป็นรองหัวหน้าคณะทำงานฯ ผู้แทนฝ่ายธุรการ ฝ่ายการพนักงานและการจัดองค์งาน ฝ่ายตรวจสอบกิจการภายใน ฝ่ายกฎหมาย และส่วนงานเจ้าของเอกสารเป็นกรรมการ โดยมีหัวหน้าหน่วยจดหมายเหตุเป็นเลขานุการ และนักจดหมายเหตุเป็นผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่สำรวจแฟ้มเอกสารของธนาคาร พิจารณาวางหลักเกณฑ์ กำหนดประเภทของเอกสารที่ทำลายได้และเอกสารมีคุณค่าที่ทำลายไม่ได้ จำแนกชนิดของเอกสารที่ทำลายได้ของแต่ละส่วนงานพร้อมทั้งกำหนดอายุการเก็บก่อนทำลาย และให้คำปรึกษาแก่ส่วนงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการประเมินคุณค่าและกำหนดอายุการเก็บเอกสาร



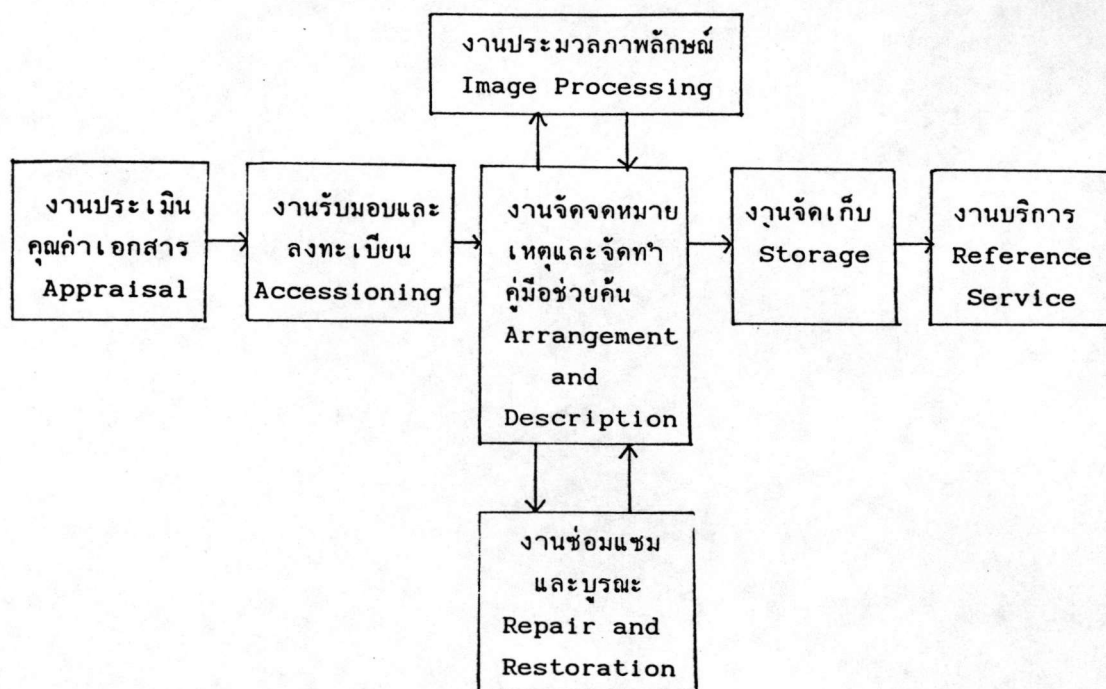
*

ภาพประกอบที่ 1 แผนภูมิการแบ่งส่วนงาน หอสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท., 2532)



กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน

การบริหารงานจดหมายเหตุในหน่วยจดหมายเหตุ ฐานการแห่ง ประเทศไทย ประกอบด้วยกิจกรรมพื้นฐานและขั้นตอนการดำเนินงานตามภาพประกอบที่ 2 ดังนี้



ภาพประกอบที่ 2 แผนภูมิกิจกรรมงานจดหมายเหตุ ฐานการแห่งประเทศไทย

งานประเมินคุณค่า หมายถึง การพิจารณาคัดเลือกและกำหนดอายุ การเก็บเอกสารของธนาคาร โดยใช้หลักเกณฑ์ตามหลักวิชา ทุกปีส่วนงาน เจ้าของเอกสารจะส่งเอกสารพันธะระยะ ใช้งานที่คณะทำงานฯ พิจารณาแล้วว่า ไม่มีคุณค่า ไปทำลาย ฝากเก็บเอกสารรอทำลาย ไว้ที่ศูนย์เก็บเอกสาร* และส่ง มอบเอกสารพันธะระยะ ใช้งานที่มีคุณค่า ไปเก็บรักษาไว้ตลอดไป ในหอจดหมายเหตุ การพิจารณาคำเนิการในรูปคณะทำงานฯ เจ้าหน้าที่หน่วยจดหมายเหตุจะ ปฏิบัติหน้าที่ด้านเลขานุการของคณะทำงานฯ มีการจัดประชุมพิจารณาเอกสาร เดือนละครั้งตลอดปี แนวทางในการประเมินคุณค่าเอกสารที่กำหนดให้โอนไป เก็บตลอดไป ในหอจดหมายเหตุคือ เป็นเอกสารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และ วิจัย และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างหนึ่งอย่างใดหรือ หลายอย่างดังนี้ เป็นหลักฐานแสดงประวัติพัฒนาการการดำเนินงานของ ธนาคาร ใช้คุ้มครองกรรมสิทธิ์ สิทธิและประโยชน์ของธนาคารและพนักงาน ใช้ ในการกำหนดนโยบายและการตัดสินใจ ใช้อ้างอิงในการปฏิบัติหน้าที่และ ใช้ใน การค้นคว้าวิจัย โดยวิธีนี้หน่วยจดหมายเหตุจะรับมอบจดหมายเหตุเข้าหอ จดหมายเหตุอย่างมีระบบและต่อเนื่อง

งานรับมอบและลงทะเบียนเอกสาร หอจดหมายเหตุจะรับโอน จดหมายเหตุจากส่วนงานต่าง ๆ ในธนาคารจาก 148 ส่วนงานเป็นประจำปี ละ 1 ครั้ง โดยจัดส่งรายชื่อเอกสารที่ครบกำหนดส่งหอจดหมายเหตุประจำปี ให้ทุกส่วนงานในเดือนมกราคมของทุกปี หอจดหมายเหตุจะรับมอบเฉพาะ เอกสารที่ผ่านการกำหนดอายุการเก็บเอกสาร โดยคณะทำงานประเมินคุณค่า และกำหนดอายุการเก็บเอกสารของธนาคาร

งานจัดเอกสาร นักจดหมายเหตุจะนำเอกสารที่รับมอบและรอไว้ ในห้องพักมาจัดหมวดหมู่ โดยจัดเอกสารเก่าและเอกสารที่มีแนวโน้มในการ ใช้ค้นคว้าวิจัยสูงเป็นอันดับแรก การจัดจดหมายเหตุจะใช้หลัก 2 ประการ คือ หลักการจัดตามแหล่งที่มา (Principle of Provenance) นักจดหมายเหตุ จะจัดเอกสารที่ได้รับมาจากแหล่งเดียวกันไว้ด้วยกัน และหลักการจัดตาม ระเบียบเดิม (Principle of Original Order) คือ การจัดเอกสาร ภายในกลุ่มเอกสารนั้นตามระบบการจัดเก็บที่ส่วนงานเจ้าของเอกสารใช้ใน

* แหล่งกลางรับฝากเก็บเอกสารรอทำลายของธนาคาร สังกัดหน่วย สารบรรณ ส่วนสารบรรณ ฝ่ายธุรการ

สำนักงาน วิธีการจัดเก็บเอกสารที่ใช้ในธนาคารจะกำหนดไว้ในคู่มือการจัดเก็บเอกสารของธนาคาร

งานจัดทำคู่มือช่วยค้น จะปฏิบัติควบคู่ไปกับงานจัดเอกสาร เดิม หน่วยจดหมายเหตุทำคู่มือช่วยค้นในรูปแบบรายการ บัตรครรชนี เรียงไว้ในตู้บัตรหรือเย็บเป็นรูปเล่ม (Book Form) ในพ.ศ.2532 ใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3 พัฒนางานจัดทำคู่มือช่วยค้นโดยบันทึกและสืบค้นข้อมูลจดหมายเหตุที่จัดทำสาระสังเขปแล้ว

งานจัดเก็บ เจ้าหน้าที่จะนำเอกสารที่นักจดหมายเหตุวิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ และจัดทำคู่มือช่วยค้น มาจัดเรียงในแฟ้มไรครด บรรจุลงกล่อง ปิดป้ายชื่อและเรียงเก็บบนชั้นตามส่วนงานเจ้าของเอกสาร โดยมีแผนผังแสดงตำแหน่งที่จัดเก็บบนชั้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่นำเอกสารออกบริการ และเก็บคืนที่เดิมได้สะดวกและรวดเร็วเมื่อมีผู้ยืมใช้เอกสาร

งานซ่อมแซมและบูรณะ จะพิจารณาซ่อมเอกสารที่ชำรุดมาก หรือมีความจำเป็นในการใช้งานเร่งด่วน และจะพิจารณาเลือกวิธีการอนุรักษ์อย่างอื่นที่เหมาะสมกว่า หากจำเป็นและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยกว่า เช่น การทำสำเนา โดยวิธีต่าง ๆ รวมทั้งการบันทึกข้อมูลสถิติลงเทปแม่เหล็กแทนการซ่อมเอกสาร นักจดหมายเหตุที่ทำหน้าที่จัดเอกสารจะคัดเลือกเอกสารที่ชำรุดส่งห้องซ่อม โดยบันทึกรายละเอียดการซ่อมในใบสั่งซ่อมเอกสาร วิธีการที่ใช้ซ่อมจะพิจารณาตามลักษณะการชำรุด

งานบริการเอกสาร ให้บริการเอกสารในหอจดหมายเหตุโดยใช้ระบบปิด ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในหอจดหมายเหตุทุกแห่ง เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้หยิบเอกสารให้บริการ และไม่อนุญาตให้ยืมออกนอกสถานที่ เพื่อป้องกันการสูญหาย เนื่องจากเอกสารที่มีอยู่ไม่สามารถหาฉบับใหม่ทดแทนได้ และจะเปิดเอกสารให้บุคคลภายนอกใช้ได้เมื่อเอกสารมีอายุเกิน 30 ปี ยกเว้นเอกสารลับ แนะนำการใช้เอกสารและมีบริการให้ผู้สืบค้นข้อมูลเอกสารจากจอภาพได้โดยตรง เมื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของหอจดหมายเหตุเข้ากับระบบของห้องสมุดแล้วผู้ใช้จะสามารถค้นข้อมูลที่ต้องการ ได้ทั้งจากฐานข้อมูลจดหมายเหตุของหอจดหมายเหตุและฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ของห้องสมุดจากจอคอมพิวเตอร์เดียวกัน โดยใช้ศัพท์หรือคำสำคัญในบัญชีคำมาตรฐานชุดที่ใช้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้สืบ

ค้นข้อมูล ได้กว้างขวางครบถ้วน รวดเร็วยิ่งขึ้น

งานประมวลภาพลักษณ์ ห้องสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย มีโครงการนำระบบประมวลภาพลักษณ์ (Image Processing) มาปรับปรุงการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บและค้นคืนบรรณานุกรมและบรรณานุกรมวารสาร รวมทั้งจดหมายเหตุในพ.ศ. 2537

นอกจากนั้น หน่วยจดหมายเหตุยังเก็บรักษาและให้บริการโสตทัศนวัสดุซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาพถ่าย แผนที่ แบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม เอกสารจากคำบอกเล่า ซึ่งได้แก่ บทถ่ายทอดคำสัมภาษณ์ และแถบเสียง คำสัมภาษณ์ไว้บริการ และได้รับมอบหมายจากธนาคารให้ปฏิบัติงานด้านเลขานุการของคณะกรรมการประเมินคุณค่าและกำหนดอายุการเก็บเอกสารของธนาคารด้วย

กิจกรรมที่ปฏิบัติในหน่วยจดหมายเหตุ ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นกิจกรรมพื้นฐานสำหรับหอจดหมายเหตุขนาดเล็ก หากเป็นหอจดหมายเหตุขนาดใหญ่จะมีกิจกรรมอื่นเพิ่มเติมได้แก่ การจัดนิทรรศการ (Exhibition) การพิมพ์เอกสารเผยแพร่ (Publication) เป็นต้น

ทรัพยากรจดหมายเหตุ

ประเภทของจดหมายเหตุที่เก็บรักษาไว้ในหอจดหมายเหตุของธนาคารมีดังนี้ (รพท., 2524 : 20-23)

1. เอกสารที่เป็นหลักฐานเกี่ยวกับโครงการสำคัญของธนาคาร
2. ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ พิธีปฏิบัติและคู่มือปฏิบัติ
3. เอกสารการประชุมของคณะกรรมการธนาคาร คณะกรรมการและคณะทำงานต่าง ๆ
4. เอกสารที่เกี่ยวกับการจัดองค์กรงาน การศึกษาวิเคราะห์ และปรับปรุงการแบ่งส่วนงานและผังการแบ่งส่วนงานของธนาคาร
5. การศึกษาวิเคราะห์การบริหารงานภายในธนาคาร เก็บเฉพาะการศึกษาวิเคราะห์ที่เสนอแนะการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทางด้านนโยบายหรือเกี่ยวกับการฝ่าฝืนพิธีปฏิบัติที่สำคัญและการศึกษาวิเคราะห์ที่กระทำโดยสถาบันภายนอก

6. ความเห็นและการตีความกฎหมาย ที่มีผลโดยตรงหรือผลกระทบต่อการดำเนินงานของธนาคาร ไม่รวมกฎหมายต่าง ๆ ที่ส่วนงานเก็บไว้เพื่อสะดวกในการอ้างอิง
7. รายงานการวิเคราะห์ทางวิชาการ
8. ข้อมูลทางวิชาการ
9. เอกสารสรุปสำหรับผู้บริหาร
10. เอกสารประชาสัมพันธ์ เช่น สุนทรพจน์ คำปราศรัย คำแถลงข่าวสื่อมวลชน คำชี้แจงและคำตอบข้อถามสื่อมวลชนของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับงานธนาคาร
11. ประวัติส่วนงานและ เอกสารที่เป็นภูมิหลังที่คัดเลือกแล้ว
12. แฟ้มเฉพาะ เรื่องที่คัดเลือกแล้วเกี่ยวกับเหตุการณ์ บุคคล สถานที่ โครงการหรือเรื่องอื่น ๆ ที่เป็นหลักฐานในงานของธนาคารและ ได้บันทึกไว้อย่างสมบูรณ์
13. เอกสารก่อน พ.ศ. 2495 เป็นเอกสารตั้งแต่เริ่มตั้งสำนักงานธนาคารชาติไทย เมื่อ พ.ศ. 2483 เป็นต้นมาจนถึง พ.ศ. 2495
14. โสตทัศนวัสดุ ได้แก่ फिल्मภาพยนตร์ ภาพถ่าย สไลด์ เทป บันทึกเสียง วิทยุเทป ที่ธนาคารจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกเหตุการณ์ แผนที่ แผนผัง และแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม

ปัจจุบันหอจดหมายเหตุมีเอกสารจำนวน 2,541 ลบ.ฟุต หรือ 25,410 แฟ้ม (2,699 รายการ) (สำรวจ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2537) สามารถจำแนกตามฝ่ายงานที่เป็นเจ้าเอกสารได้ดังนี้

ส่วนการเลขานุการ	127	ลบ.ฟุต
สำนักงานธนาคารชาติไทย	9	ลบ.ฟุต
สำนักผู้ว่าการ	154	ลบ.ฟุต
ฝ่ายออกบัตรธนาคาร	69	ลบ.ฟุต
ฝ่ายกฎหมาย	41	ลบ.ฟุต
ฝ่ายการบัญชี	586	ลบ.ฟุต
ฝ่ายเงินฝากและพันธบัตร	93	ลบ.ฟุต
ฝ่ายการธนาคาร	23	ลบ.ฟุต
ฝ่ายการควบคุมปริวรรต	46	ลบ.ฟุต

ฝ่ายกำกับและตรวจสอบธนาคารพาณิชย์	68	ลบ. ฟุต
ฝ่ายกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงิน	445	ลบ. ฟุต
ฝ่ายวิชาการ	456	ลบ. ฟุต
ฝ่ายตรวจสอบกิจการภายใน	6	ลบ. ฟุต
ฝ่ายการพนักงานและการจัด องค์งาน	100	ลบ. ฟุต
ฝ่ายธุรการ	10	ลบ. ฟุต
ฝ่ายวางแผนและปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์	13	ลบ. ฟุต
โรงพิมพ์ธนบัตร	44	ลบ. ฟุต
สำนักรักษาความปลอดภัย	2	ลบ. ฟุต
สถาบันฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร	39	ลบ. ฟุต
หอสมุดและศูนย์สารนิเทศ	4	ลบ. ฟุต
สาขาภาคเหนือ	5	ลบ. ฟุต
สาขาภาคใต้	11	ลบ. ฟุต
สำนักงานคณะกรรมการ โครงการก่อสร้างอาคาร ธนาคาร	121	ลบ. ฟุต
สำนักงานจัดการประชุมสภา ผู้ว่าการธนาคารโลก	28	ลบ. ฟุต
คณะกรรมการทำลาย คำสั่ง	1	ลบ. ฟุต
เบ็ดเตล็ด	30	ลบ. ฟุต
	10	ลบ. ฟุต

ระเบียบการใช้หอจดหมายเหตุ

ผู้ใช้บริการหอจดหมายเหตุแยกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ใช้บริการภายใน หมายถึง ผู้ใช้บริการที่เป็นพนักงานธนาคารแห่งประเทศไทยมีสิทธิ์ยืมจดหมายเหตุได้ครั้งละ 14 วัน จดหมายเหตุที่ยืมต้องเป็นจดหมายเหตุของส่วนงานที่ผู้ยืมสังกัด หากต้องการยืมเอกสารของส่วนงานอื่นจะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนงานเจ้าของเอกสาร

2. ผู้ใช้บริการภายนอกธนาคาร หมายถึง ผู้ใช้บริการจากหน่วยงานอื่น ได้แก่ นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา ซึ่งต้องทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการหอสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย ผู้ใช้บริการสามารถยืมจดหมายเหตุเพื่อใช้ภายในหอจดหมายเหตุเท่านั้น สำหรับเอกสารลับจะต้องผ่านการพิจารณาจากหัวหน้าหน่วยจดหมายเหตุ

การใช้คอมพิวเตอร์กับงานจดหมายเหตุ ธนาคารแห่งประเทศไทย

หน่วยจดหมายเหตุระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานจดหมายเหตุดังนี้

พ.ศ.2523 นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลการสำรวจเอกสารของธนาคาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณากำหนดอายุการเก็บเอกสารของธนาคาร และจัดทำรายงานและตารางสถิติ

พ.ศ.2531 ฝ่ายวางแผนและปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ธนาคารแห่งประเทศไทย พัฒนาระบบ INLI 5104 โดยใช้ภาษา Turbo Pascal เพื่อใช้ในงานประเมินคุณค่าและกำหนดอายุการเก็บเอกสาร

พ.ศ.2532 ใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.0 พัฒนาระบบจัดทำดัชนีจดหมายเหตุ เพื่อใช้ในงานจัดทำคู่มือช่วยค้น และจัดทำฐานข้อมูลจดหมายเหตุ โดยพัฒนาจากโครงการทดลองจัดทำดัชนีจดหมายเหตุ ธนาคารแห่งประเทศไทย ของ Somsak Vichean (1984)

พ.ศ.2533 ให้บริการอ้างอิงโดยใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.0 ในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลจดหมายเหตุที่สร้างขึ้น

พ.ศ.2536 หน่วยจดหมายเหตุเตรียมการที่จะนำคอมพิวเตอร์มาช่วยพัฒนางานจดหมายเหตุให้เป็นระบบบูรณาการ (Integrated System) โดยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิคซ์ ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการ (Integrated Automated Library System) โดยใช้ระบบย่อยในการจัดทำระบบจดหมายเหตุอัตโนมัติดังนี้

- ระบบงานวิเคราะห์และจัดทำรายการ ใช้กับงานรับมอบและลงทะเบียน งานจัดเอกสารและจัดทำคู่มือช่วยค้น งานจัดเก็บ
- ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ ใช้กับงานบริการสืบค้นสารนิเทศ
- ระบบการยืม-คืน ใช้กับงานบริการยืม-คืน

การใช้ระบบคอมพิวเตอร์กับงานจดหมายเหตุ

การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้สำหรับการพัฒนางานจดหมายเหตุ เกิดขึ้นจากความต้องการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของหอจดหมายเหตุ เนื่องจากปริมาณของจดหมายเหตุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีแนวคิดในการจัดการจดหมายเหตุสมัยใหม่ (Modern Archives) ซึ่งใช้วิธีการจัดการเอกสาร (Record Management) คือ ควบคุมและจัดจดหมายเหตุตามแหล่งที่มา (Principle of Provenance) เพื่อสะท้อนให้เห็นลักษณะการดำเนินงานของหน่วยงานเจ้าของจดหมายเหตุ ร่วมกับวิธีการจัดการสารนิเทศ (Information Management) ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารนิเทศในจดหมายเหตุโดยทางหัวเรื่อง (Subject access) ร่วมกับการใช้คู่มือช่วยค้นประเภทอื่น (Dürr, 1984: 272)

หอจดหมายเหตุส่วนใหญ่จะพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมบางกิจกรรมมากกว่าที่จะพัฒนาให้เป็นระบบบูรณาการเพื่อควบคุมงานจดหมายเหตุทุกกิจกรรม เพราะการพัฒนาระบบจดหมายเหตุแบบบูรณาการเป็นงานที่ยุ่งยาก หอจดหมายเหตุต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงและต้องมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลระบบ (Weber, 1988)

Fishbein (cited in Dürr, 1984) เสนอแนวคิดในการออกแบบระบบอัตโนมัติสำหรับงานจดหมายเหตุว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. ระบบควรแยกติดตั้งระบบย่อยได้ ในกรณีที่หอจดหมายเหตุบางแห่งอาจไม่ต้องการติดตั้งทั้งระบบ
2. ระบบควรมีลักษณะเป็นระบบบูรณาการ
3. ระบบย่อยที่พัฒนาเสร็จก่อน ควรสามารถที่จะทดสอบได้ก่อน ไม่จำเป็นต้องทดสอบทั้งระบบ
4. ระบบสามารถปรับปรุงหรือแก้ไข รวมทั้งขยายความสามารถในการทำงานได้
5. ผู้ซื้อ (ในกรณีที่ระบบเชิงพาณิชย์) สามารถปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงการทำงานตามความต้องการได้

Dürr(1984) เสนอตารางงานจดหมายเหตุอัตโนมัติ (Archival Automation Matrix) ซึ่งเป็นการจัดทำระบบจดหมายเหตุอัตโนมัติแบบบูรณาการที่ใช้แนวคิดของการจัดการจดหมายเหตุสมัยใหม่ ระบบนี้สามารถแยกเป็นระบบย่อยตามกิจกรรมหลักของงานจดหมายเหตุได้ ตารางงานจดหมายเหตุอัตโนมัติจัดทำขึ้นโดยการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมหลักของ

ของงานจดหมายเหตุ 6 งาน คือ 1)งานประเมินคุณค่า (Appraisal) 2) งานรับมอบ (Accession) 3)งานสงวนรักษาและซ่อมแซม (Preservation) 4)งานจัดการเอกสาร (Records processing and management) 5)งานจัดทำคู่มือช่วยค้น (Description) และ 6)งานค้นคืนสารนิเทศและบริการอ้างอิง (Information retrieval and reference) กับกิจกรรมในระบบคอมพิวเตอร์ 4 กิจกรรมคือ คุมแต่ง (Manipulate) จัดเก็บ (Storage) คำนวณ (Calculate) และติดต่อสื่อสาร (Communicate) ตารางนี้ประกอบด้วยผลลัพธ์และรายงาน (Output) และการดำเนินงาน (process) ต่าง ๆ ในทั้งหมด 24 หน่วยดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางงานจดหมายเหตุอัตโนมัติ

งาน จดหมายเหตุ	หน้าที่ของ คอมพิวเตอร์	คุมแต่ง (Manipulate)	จัดเก็บ (Storage)
งานประเมินคุณค่า (Appraisal)		1. ก. สร้างแฟ้มข้อมูลหลักฐาน (Authority File) ข. จัดทำตารางกำหนดอายุการเก็บ ค. จัดทำคำแนะนำในการโอนย้าย, ทำลายเอกสารในระยะใช้งาน ง. หมายเหตุเกี่ยวกับการโอนย้าย และทำลายเอกสาร	7. ก. รายชื่อหน่วยงานเจ้าของ จดหมายเหตุ ข. คำแนะนำ/ข้อสังเกตเกี่ยวกับ เอกสาร ค. ข้อจำกัดในการใช้เอกสารและ ชั้นความลับของเอกสาร
งานรับมอบ (Accession)		2. ก. แบบฟอร์มการรับมอบ ข. ลงทะเบียนจดหมายเหตุที่รับเข้า หอจดหมายเหตุ ค. รายงานการรับมอบ ง. ตารางจดหมายเหตุ แยกตาม กลุ่มเอกสาร ระยะเวลาและ วิธีการรับมอบ	8. ก. ข้อจำกัดในการใช้เอกสาร เช่น การเข้าถึง, ลิขสิทธิ์ ข. หน้าที่และภาระงานของ หน่วยงานเจ้าของจดหมายเหตุ ค. ประวัติหน่วยงานเจ้าของ จดหมายเหตุ ง. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริจาค จ. ประเภทและลักษณะของ จดหมายเหตุ
งานสงวนรักษาและ ซ่อมแซม (Preservation)		3. ก. หน้าจอรายงานสถิติเกี่ยวกับ กิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทำ ความสะอาด การซ่อมเอกสาร ข. รายงานการตรวจสอบการปฏิบัติ งาน	9. ก. จัดทำ Computer output Microform ข. จัดทำดัชนีการเรียกใช้ข้อมูลที่ จัดเก็บใน videodisk
งานจัดการเอกสาร (Records processing and management)		4. ก. ประวัติและการดำเนินงานของ หน่วยงานเจ้าของจดหมายเหตุ ข. ปรับปรุงข้อมูลสถานที่จัดเก็บ ค. คู่มือช่วยค้น	10. ก. ชั้นเก็บจดหมายเหตุ ข. ตารางการจัดจดหมายเหตุ ประเภทของจดหมายเหตุ ค. รายชื่อหน่วยงานที่ต้องติดต่อ
งานจัดทำคู่มือช่วยค้น (Description)		5. ก. คำแนะนำเอกสาร ข. บัญชีสำรวจเอกสาร (Inventories) ค. รายชื่อกลุ่มเอกสาร ง. คำอธิบายเอกสารแยกตาม หัวเรื่อง จ. ครรชนีชื่อบุคคล	11. ก. สารระสังเขป ข. จัดเก็บข้อมูลแบบ full text ค. คำแนะนำเอกสาร
งานสืบค้นสารนิเทศและ บริการอ้างอิง (Information Retrival and reference)		6. ก. ค้นตามศัพท์อิสระ (Natural Language) ข. ค้นตามศัพท์ควบคุม (Control vocabulary) ค. ค้นตามชื่อเฉพาะ (Proper name) ง. ใช้ตรรก布林 จ. จัดทำรายงานประเภทต่าง ๆ ฉ. จัดทำรายชื่อสำหรับจัดส่งข้อมูล	12. ก. การบีม-ค้น ข. ค้นข้อมูลจากคำสำคัญ (Keywords) หรือค้นข้อมูล แบบ full text

หน้าที่ของ งานคอมพิวเตอร์ จดหมายเหตุ	คำนวณ (Calculate)	ติดต่อสื่อสาร (Communicate)
งานประเมินคุณค่า (Appraisal)	13. ก. สถิติต่าง ๆ ข. รายงานผลการประเมินคุณค่าแยกตามกลุ่มเอกสารและสื่อ	19. ก. ส่งข่าวสาร/ข้อมูลถึงหน่วยงานต่าง ๆ โดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
งานรับมอบ (Accession)	14. ก. รายงานการรับมอบแยกตามกลุ่มเอกสาร (Group) กลุ่มย่อย (Sub-group) ชุด (series) ฯลฯ	20. ก. ส่งข่าวสาร/ข้อมูลระหว่างภายในหน่วยงานเดียวกันและกับหอจดหมายเหตุอื่น
งานสงวนรักษา (Preservation)	15. ก. รายงานเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้นตอแยกตามวิธีการสงวนรักษา ข. รายงานเกี่ยวกับวิธีการสงวนรักษาแยกตามชื่อผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงานเจ้าของเอกสาร	21. ก. ติดต่อกับหน่วยงานที่รับสงวนรักษาและซ่อมแซม เช่น หน่วยงานที่รับถ่ายไมโครฟิล์มพิมพ์ (Print) ตารางการอนุรักษ์และซ่อมแซม
งานจัดการเอกสาร (Records processing and management)	16. ก. รายงานการใช้, พื้นที่จัดเก็บเอกสาร ข. หาค่าอัตราส่วน การใช้เอกสารกับเงินลงทุน	22. ก. แจ้งผลการดำเนินงานโครงการแก่สมาชิกและผู้ปฏิบัติงาน ข. แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการและโครงการของหน่วยงานและสถาบันภายนอกแก่ผู้ปฏิบัติงาน
งานจัดทำคู่มือช่วยค้น (Description)	17. ก. สถิติการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	23. ก. จัดทำฐานข้อมูลสำหรับการค้นคืนจดหมายเหตุทั้งแบบใช้ภายในหน่วยงานและแบบข้างงาน
งานสืบค้นสารนิเทศและ บริการอ้างอิง (Information retrieval and reference)	18. ก. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข. สถิติผู้ใช้บริการ ค. สถิติการใช้จดหมายเหตุ, การทำสำเนา	24. ก. การส่งข้อมูลหนังสือแนะนำเข้าร่วมในข้างงานอื่น ๆ (โดยใช้รูปแบบ MARC AMC) ข. จัดทำข้างงานสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล



นอกจากมีการพัฒนาระบบจดหมายเหตุอัตโนมัติขึ้นตามความต้องการของหอจดหมายเหตุแล้ว ยังมีหอจดหมายเหตุบางแห่งที่จัดทำระบบอัตโนมัติโดยการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติที่ใช้สำหรับงานห้องสมุด เช่น หอจดหมายเหตุแห่งรัฐนิวออร์คประยุกต์ใช้ระบบ GEAC ซึ่งเป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เพื่อบริหารงานจดหมายเหตุซึ่งประกอบด้วยระบบย่อยสำหรับการจัดหมวดหมู่ งานบริการยืม-คืน และงานบัญชี หน่วยจดหมายเหตุและต้นฉบับตัวเขียน มหาวิทยาลัยคอร์แนลได้ประยุกต์ใช้ระบบย่อยของระบบห้องสมุดอัตโนมัติในการบริหารงานจดหมายเหตุ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไม่ได้พัฒนาเพื่อใช้สำหรับงานจดหมายเหตุ ดังนั้น การนำมาใช้หรือการจัดทำระบบย่อยสำหรับงานจดหมายเหตุโดยการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติ จึงยังคงมีอุปสรรคด้านเทคนิคบางประการในการเชื่อมโยงระบบห้องสมุด (Library system) กับระบบจดหมายเหตุ (Archival system) เนื่องจากทั้ง 2 ระบบมีความแตกต่างในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (Roe, 1990: 150)

1. กิจกรรมพื้นฐาน

<u>กิจกรรมของงานห้องสมุด</u>	<u>กิจกรรมของงานจดหมายเหตุ</u>
<p>การจัดหา (Acquiring holdings) : จัดหาวัสดุห้องสมุดตามความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดและสั่งซื้อจากผู้ขาย</p>	<p>การประเมินคุณค่า (Appraisal potential holdings) : ประเมินคุณค่าของเอกสารว่าควรจัดเก็บเป็นจดหมายเหตุหรือควรทำลาย</p>
<p>การจัดหมวดหมู่ (Cataloging holdings) : วิเคราะห์และจัดหมวดหมู่วัสดุห้องสมุดเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคืนสารนิเทศของผู้ใช้ห้องสมุด</p>	<p>การรับมอบ (Acquiring holdings) : รับมอบจากเจ้าของเอกสารรวมทั้งลงทะเบียนเพื่อควบคุมจดหมายเหตุ</p>
<p>การค้นคืนสารนิเทศ (Retrieving holdings) : ชี้แหล่งจัดเก็บวัสดุห้องสมุดที่มีความสัมพันธ์กัน</p>	<p>การจัดทำคู่มือช่วยค้น (Describing holdings) : จัดเอกสารรวมทั้งการจัดทำคู่มือช่วยค้นต่าง ๆ และการจัดหมวดหมู่</p>

กิจกรรมของงานห้องสมุด

การยืม-คืน (*Circulating holdings*)
: จัดทำระบบยืม-คืน, สำรองวัสดุ
ห้องสมุด และการยืมระหว่างห้องสมุด

การบริหารงานห้องสมุด (*Managing
holdings*)
: การบริหารงานห้องสมุด ตั้งแต่การ
จัดหาจนถึงการยืมคืน และการจัดทำสถิติ
ผู้ใช้ห้องสมุด

กิจกรรมของงานจดหมายเหตุ

การสงวนรักษา (*Preserving holdings*)
: สงวนรักษาจดหมายเหตุ และ
การซ่อมแซมจดหมายเหตุให้อยู่ในสภาพดี

การค้นคืนสารนิเทศ (*Retrieving holdings*)
: ชี้แหล่งจัดเก็บจดหมายเหตุ

การบริหารงานจดหมายเหตุ (*Managing
holdings*)
: การบริหารงาน ตั้งแต่การประเมินคุณค่า
การรับมอบ การสงวนรักษา ตลอดจนจนถึงการรักษา
ความปลอดภัยในการใช้จดหมายเหตุ

2. การจัดเก็บระเบียบบรรณานุกรม (*Bibliographic records*) การจัดเก็บระเบียบบรรณานุกรมของห้องสมุดมีลักษณะคงที่ (*stable*) ไม่มีลักษณะเคลื่อนไหว (*dynamic*) เหมือนจดหมายเหตุ กล่าวคือ การเพิ่มเติมข้อมูลที่จัดเก็บของระบบห้องสมุดโดยมากเป็นการเพิ่มระเบียบ (*records*) ในขณะที่การเพิ่มเติมข้อมูลของระบบจดหมายเหตุ เป็นการปรับปรุงข้อมูลในรายการเดิมให้ทันสมัย

3. การค้นคืนสารนิเทศจากรายการหลัก (*Main Entry*) ห้องสมุดใช้หลักการ *authorship* คือ ลงรายการหลักโดยการใช้บุคคลหรือนิติบุคคลที่เป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง แต่ระบบจดหมายเหตุจะใช้หน่วยงานเจ้าของเอกสารเป็นรายการหลัก

จากข้อแตกต่างดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ในการประยุกต์ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อจัดทำระบบจดหมายเหตุอัตโนมัติ หอจดหมายเหตุต้องศึกษาโครงสร้างและความแตกต่างของทั้ง 2 ระบบ รวมทั้งพิจารณาถึงความต้องการในการดำเนินงานของหน่วยงานเสียก่อน

มาตรฐานการลงรายการจดหมายเหตุที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่าน
ได้ (MARC AMC)

มาตรฐานการลงรายการที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ (MARC AMC) คือ มาตรฐานการลงรายการจดหมายเหตุที่อ้างอิงรูปแบบโครงสร้างมาตรฐาน USMARC ซึ่งเป็นรูปแบบมาตรฐานสำหรับการลงรายการบรรณานุกรมของสิ่งตีพิมพ์และ โสตทัศนวัสดุต่าง ๆ ที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้และใช้เป็นมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Sahli, 1986)

โครงสร้างระเบียบของ MARC AMC มีลักษณะเหมือนโครงสร้างของ US MARC แต่มีบางส่วนที่แตกต่างเนื่องจากกำหนดไว้สำหรับเก็บข้อมูลจดหมายเหตุโดยเฉพาะ ในแต่ละระเบียบของ MARC AMC ประกอบด้วย

Leader และ Directory	สำหรับจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบ
Variable Control Field	ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลที่ใช้สำหรับควบคุมระเบียบ
Variable Data Field	สำหรับจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของจดหมายเหตุ

มีทั้งหมด 77 เขตข้อมูล ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 8 กลุ่มดังนี้ (Weir, 1989: 138)

1. เขตข้อมูล 0-99 ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบ เช่น วันที่ที่เปลี่ยนแปลงข้อมูลครั้งล่าสุด ลักษณะของจดหมายเหตุ เป็นส่วนที่คอมพิวเตอร์ใช้สำหรับควบคุมระเบียบและค้นคืนข้อมูล
2. เขตข้อมูล 100-199 ใช้จัดเก็บชื่อเจ้าของจดหมายเหตุ เช่น ชื่อบริษัท หรือหน่วยงานรัฐบาล หรือชื่อบุคคลที่เป็นเจ้าของจดหมายเหตุ
3. เขตข้อมูล 200-299 บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชื่อจดหมายเหตุ (Title) เช่น ชื่อแฟ้มเอกสาร ระยะเวลา
4. เขตข้อมูล 300-399 สำหรับจัดเก็บข้อมูล ทางกายภาพ และจำนวนของจดหมายเหตุ เช่น จำนวน ลบ.พุด จำนวนแฟ้ม รวมทั้งจัดเก็บข้อมูลการจัดเอกสาร (เขตข้อมูล 351)

5. เขตข้อมูล 500-599 เป็นเขตข้อมูลใช้ในการจัดเก็บหมายเหตุ (note) หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคู่มือช่วยค้นและคำอธิบายจดหมายเหตุ รวมทั้งจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิในการใช้หรือการเข้าถึงจดหมายเหตุ (restrictions on user access) ชื่อประวัติเจ้าของจดหมายเหตุ ประวัติสำนักงานเจ้าของจดหมายเหตุ

6. เขตข้อมูล 600-699 บันทึกข้อมูลสำหรับการเข้าถึงจดหมายเหตุ เช่น หัวเรื่อง คำสำคัญ

7. เขตข้อมูล 700-799 จัดเก็บข้อมูลรายการเพิ่มที่เกี่ยวข้องกับจดหมายเหตุรายการนั้น ๆ

8. เขตข้อมูล 800-899 บันทึกข้อมูลสถานที่ติดต่อของหอจดหมายเหตุ

(หมายเหตุ เขตข้อมูล 400-499 จะไม่ใช่สำหรับการจัดเก็บข้อมูลจดหมายเหตุ)

สำหรับเขตข้อมูลที่นิยมใช้ในการบันทึกข้อมูลจดหมายเหตุมีดังตารางที่ 2 (Weber, 1990)

ตารางที่ 2 เขตข้อมูลของ MARC:AMC ที่นิยมใช้ในการบันทึกข้อมูล
จดหมายเหตุ

หมายเลขประจำ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล
Leader/06	Type of Record
Leader/07	Bibliographic Level
Leader/18	Descriptive Cataloging Form
008/06	Type of Date Code
008/07-14	Date 1 and Date 2
010	Library of Congress Control
1xx	Main Entry
245	Title Statement
300	Physical Description
351	Organization and Arrangement
5xx	Note fields blocks
53x	Microform and other reproduction notes
545	Biographical or historical note
520	Summary note
541	Immediate source of acquisition note
561	Provenance note
506	Restriction on access note
540	Terms governing the use of the materials after access has been provided
555	Finding aid note
524	Preferred citation of described materials note

ตารางที่ 2 เขตข้อมูลของ MARC:AMC ที่นิยมใช้ในการบันทึกข้อมูล
จัดหมายเหตุ (ต่อ)

หมายเลขประจำ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล
544	Location of associated materials note
580	Linking entry complexity note
773	Host item entry
600	Subject added entry-personal name
610	Subject added entry- corporate name
650	Subject added entry-topical heading
651	Subject added entry- geographic name
655	Index term-genre/form
656	Index term-occupation
657	Index term-function
7xx	Added entries
851	Location

การใช้คอมพิวเตอร์กับงานจดหมายเหตุในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยพัฒนางานจดหมายเหตุเริ่มจากในพ.ศ.2527 Somsak Vichean (1984) ทำโครงการทดลองโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS เพื่อจัดทำดัชนีสำหรับเอกสารจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทยจำนวน 200 รายการเป็นดัชนีภาษาอังกฤษผลผลิตที่ได้จากการทดลองโดยระบบออฟไลน์มี 4 ประเภทคือ รายชื่อจดหมายเหตุ รายการคำไข สารระสังเขปและดัชนี การประเมินผลพบว่าผู้ใช้ทั่วไปพึงพอใจต่อผลผลิตที่ได้จากระบบออฟไลน์ในระดับมากและปานกลางในจำนวนที่เท่ากัน นักจดหมายเหตุและบรรณารักษ์เกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อผลผลิตผลที่ได้รับจากระบบออฟไลน์มาก ส่วนนักวิเคราะห์ระบบมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

พ.ศ. 2531 หน่วยจดหมายเหตุ ธนาคารแห่งประเทศไทย ร่วมกับฝ่ายวางแผนและปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พัฒนาระบบ INLI5104 เพื่อใช้สำหรับการประเมินคุณค่าเอกสารของธนาคารแห่งประเทศไทย นอกจากนี้พ.ศ.2532 ได้พัฒนาโครงการทดลองของ Somsak Vichean เพื่อใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลจดหมายเหตุ โดยใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.0

พ.ศ.2534 หอจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยพายัพ ใช้โปรแกรม dBASE III Plus ในการควบคุมจดหมายเหตุในด้านการลงทะเบียน การจัดทำรายการเอกสารบรรจุกล่อง, แฟ้ม และใช้โปรแกรมราชวิถีเวิร์ดในการจัดพิมพ์คู่มือช่วยค้น (ชยันต์ หิรัญพันธ์, สัมภาษณ์, 8 กันยายน 2536)

พ.ศ.2535 หอจดหมายเหตุแห่งชาติ ใช้โปรแกรม Fox/PRO พัฒนางานศูนย์เก็บเอกสาร ในการจัดทำทะเบียนรับมอบเอกสารจากหน่วยราชการต่าง ๆ ทั่วประเทศ

พัชรี พันดาวงษ์ (2536) ทดลองใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS สร้างฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บและค้นคืนวัสดุจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 692 รายการ ประกอบด้วย 1) ผลงานทางวิชาการ 2) เอกสารเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา นโยบายและการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เอกสารประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานต่าง ๆ ประวัติบุคลากร 3) วัสดุไม่ตีพิมพ์ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและค้นคืนพบว่า บรรณารักษ์มีความเห็นว่าโครงสร้างของฐานข้อมูลมีความ

เหมาะสมในระดับมาก และบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์เห็นว่าระบบมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและค้นคืนได้ดีในระดับมาก นอกจากนี้ผู้ใช้บริการทั่วไป เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์และบรรณารักษ์มีความพึงพอใจต่อปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับผลการค้นคืนในระดับมาก

การใช้คอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานจดหมายเหตุในประเทศไทย เป็นการนำมาใช้ในกิจกรรมบางประเภท คือ งานประเมินคุณค่า งานจัดทำคู่มือช่วยค้น งานลงทะเบียน งานจัดเก็บและค้นคืน และงานจัดทำทะเบียนรับมอบเอกสารของศูนย์เก็บเอกสาร แต่ยังไม่มีการจัดทำระบบจดหมายเหตุอัตโนมัติที่ใช้สำหรับการควบคุมงานจดหมายเหตุทั้งหมด หน่วยจดหมายเหตุราชการแห่งประเทศไทย มีโครงการที่จะประยุกต์ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดโน็กซ์ ซึ่งเป็นระบบแบบบูรณาการในการจัดทำระบบจดหมายเหตุอัตโนมัติ

ระบบบูรณาการ

ระบบบูรณาการ เป็นแนวคิดในการบันทึกข้อมูลเข้าเพียงครั้งเดียว และสามารถผลิตข้อมูลผลลัพธ์ได้หลายรูปแบบและในหลายกิจกรรม โดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลเข้าใหม่ กล่าวคือ ข้อมูลจากระบบย่อยระบบหนึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเข้าของระบบย่อยระบบอื่นได้ (Daniels and Yeates, 1971)

การสร้างฐานข้อมูลในระบบบูรณาการ ช่วยแก้ปัญหาข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ช่วยประหยัดพื้นที่ในการเก็บข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการปรับปรุงและการเก็บข้อมูลให้ถูกต้อง ปลอดภัย ระเบียบบรรณานุกรมที่สร้างขึ้นสำหรับการสืบเชื้อ สามารถนำไปเพิ่มเติมเป็นข้อมูลบัตรรายการและใช้สำหรับการค้นคืนข้อมูล ตลอดจนใช้ในงานบริการยืม-คืน (Saffady, 1983)

ระบบบูรณาการดำเนินงานโดยเริ่มต้นตั้งแต่การบันทึกข้อมูลหนังสือจากงานสืบเชื้อแล้วนำไปใช้งานจัดหมวดหมู่และทำบัตรรายการจนถึงงานบริการยืม-คืน รวมทั้งใช้สำหรับการค้นคืนข้อมูลได้อีกด้วย ระเบียบหนึ่ง ๆ จะไม่บันทึกข้อความที่เหมือนกันมากกว่า 1 ครั้ง รูปแบบของระเบียบต้องแสดงได้ทุกขั้นตอนของระบบในการค้นคืนแบบกว้าง ๆ ระบบจะแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ทั้งหมดในห้องสมุด ส่วนการค้นคืนที่เจาะจงระบบก็สามารถแสดงเฉพาะรายการที่ต้องการจึงช่วยประหยัดเวลาในการค้นคืน (Reynolds, 1985)

จากความหมายและแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับระบบบูรณาการ สามารถสรุปว่าระบบบูรณาการเป็นระบบที่ทำงานพื้นฐานของห้องสมุด คือ งานจัดหา งานจัดหมวดหมู่ และจัดทำรายการ งานบริการยืม-คืน งาน

วารสารและงานบริการสืบค้นสารนิเทศ สามารถทำงานได้จากฐานข้อมูล บรรณานุกรมเพียงฐานเดียว โดยบันทึกข้อมูลนำเข้าครั้งเดียว แต่สามารถนำ ข้อมูลนั้นมาใช้ปฏิบัติงานร่วมกัน นอกจากนั้นระบบบูรณาการยังเป็นการใช้ วิธีการหรือใช้มาตรฐานร่วมกัน โดยมีแนวคิดในการออกแบบระบบดังนี้

1. บันทึกข้อมูลเข้าเพียงครั้งเดียว แต่ผลิตข้อมูลได้หลายรูปแบบ เป็นการใช้อ้อมลร่วมกัน
2. ใช้วิธีการหรือโปรแกรมร่วมกัน โดยที่ข้อมูลอาจแตกต่างกัน
3. ระบบย่อยต่าง ๆ ภายในระบบใหญ่ สามารถถ่ายทอด แลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้
4. มีเป้าหมายในการลดความซ้ำซ้อน เพื่อประหยัดเวลาและ งบประมาณ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติโคนิกซ์

บริษัทโคนิกซ์ จำกัด สหรัฐอเมริกา พัฒาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ โคนิกซ์ เมื่อ ค.ศ.1983 ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานห้องสมุด อัตโนมัติทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (UNIX) และระบบการจัดการ ฐานข้อมูลแบบ Relational Database ชื่อ Universe การทำงานของ ระบบเป็นแบบบูรณาการโดยเพิ่มข้อมูลในระบบย่อยทุกระบบทำงานสัมพันธ์กัน ตลอดเวลารวมทั้งมีการปรับปรุงข้อมูลทั้งแบบออนไลน์และแบบออฟไลน์

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติโคนิกซ์ ประกอบด้วยระบบย่อย ดังนี้ (Libnet, 1995)

1. ระบบงานจัดหา (Acquisition Module)

ระบบงานจัดหา เป็นระบบย่อยสำหรับใช้ในการจัดหา ทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท ได้แก่ หนังสือ สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง โสตทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ การทำงานของระบบจัดหาเพิ่มข้อมูลจะเชื่อมโยง กับฐานข้อมูลของระบบ ดังนั้นเมื่อบันทึกข้อมูลการจัดหาในระบบผู้ใช้จะสามารถ ค้นคืนข้อมูลเหล่านั้นได้ทันทีจากระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog) และข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้ สำหรับการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมโดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลใหม่ ระบบงาน จัดหาสามารถบันทึกข้อมูลการจัดหาในรูปแบบของ MARC ได้ และสามารถทำ การจัดหาได้ทั้งแบบสั่งซื้อและแบบอภินิทนาการ

ระบบย่อยในระบบงานจัดหาประกอบด้วย

1.1 ระบบการสั่งซื้อ ในการสั่งซื้อห้องสมุดสามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีอยู่แล้ว (Pre-order Searching) เพื่อป้องกันการสร้างใบสั่งซื้อซ้ำ โดยสามารถค้นได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ/วารสาร และสำนักพิมพ์ นอกจากนี้ระบบการสั่งซื้อยังช่วยในการสร้างใบสั่งซื้อใหม่สำหรับรายการที่มีอยู่แล้ว โดยการทำสำเนา(Duplication) รวมทั้งแก้ไข เพิ่มเติม และยกเลิกใบสั่งซื้อได้ ระบบการสั่งซื้อสามารถทำการสั่งซื้อได้หลายลักษณะ ดังนี้



- สั่งซื้อครั้งละ 1 รายการ (Single title)
- สั่งซื้อเป็นกลุ่ม (Group title) เป็นการสั่งซื้อโดยใช้ใบสั่งซื้อใบเดียวสำหรับหลายรายการ
- สั่งซื้อแบบต่อเนื่องกับสำนักพิมพ์ (Open order)

1.2 ระบบรับวัสดุที่สั่งซื้อและระบบการทวง ห้องสมุดสามารถพิมพ์รายงานสำหรับรายการค้างรับได้ตามลำดับเลขที่ใบเสร็จ ชื่อสำนักพิมพ์ และสามารถกำหนดระยะเวลาการทวงได้ล่วงหน้า รวมทั้งตรวจสอบเอกสารก่อนที่จะทำการทวงได้

1.3 ระบบควบคุมงบประมาณ ระบบนี้ห้องสมุดสามารถปรับปรุงยอดรายจ่ายในบัญชีได้ ทั้งแบบตัดจ่ายจริงเมื่อทำการจ่ายแบบ Deposit account ซึ่งจะปรับปรุงยอดอัตโนมัติเมื่อมีการสั่งซื้อ วัสดุที่สั่งซื้อ หรือยกเลิกการสั่งซื้อ และสามารถแบ่งงบประมาณได้ตามประเภทของกลุ่มทรัพยากร (Collection) และห้องสมุดสาขา

2. ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ (Cataloging Module)

ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการเป็นระบบย่อยที่สำคัญที่สุดของระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิคซ์ เนื่องจากใช้สำหรับการควบคุม สร้างเปลี่ยนแปลง แก้ไข และค้นหาข้อมูลหรือระเบียบทั้งหมด การบันทึกข้อมูลสามารถบันทึกได้ในรูปแบบของ MARC และ Non-MARC ระบบนี้ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลที่สำคัญ 2 แฟ้มข้อมูล คือ

2.1 แฟ้มข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic File) จัดเก็บระเบียบทางบรรณานุกรม (Bibliographic record) และระเบียบรายการ (Holdings record) ของทรัพยากรห้องสมุด ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

2.1.1 สามารถบันทึกและแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบ MARC โดยใช้มาตรฐาน US MARC Format และสามารถทำงานได้กับรูปแบบ MARC ที่ห้องสมุดกำหนดเอง

2.1.2 มีความสามารถในการทำงานของข้อมูลทั้งในแบบที่เป็น MARC และ Non-MARC

2.1.3 การจัดหาหรือซื้อรายการใหม่ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล โดยผ่านทางระบบงาน จัดหาข้อมูลของรายการนั้นที่ได้จากฝ่ายจัดหาสามารถนำมาใช้ได้เลยโดยไม่จำเป็นต้องป้อนเข้าไปอีก

2.1.4 ระบบงานสามารถบันทึกระเบียบข้อมูลได้ทั้งรายการบรรณานุกรมแบบเต็มและบางส่วนของรายการบรรณานุกรม

2.1.5 ระบบสามารถรับข้อมูลของสื่อในแบบต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์หนังสือ สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง โสตทัศนวัสดุ และจดหมายเหต

2.1.6 ระบบสามารถทำดัชนีเพื่อการสืบค้นได้จากชื่อผู้แต่ง ชื่อส่วนงานเจ้าของเอกสาร ชื่อเรื่อง ชื่อแฟ้มเอกสาร หัวเรื่อง คำสำคัญ เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ/วารสาร เลขเรียกหนังสือแบบเต็ม รหัสเอกสารบางส่วนของเลขเรียกหนังสือ รหัสแท่ง และ/หรือข้อมูลของแต่ละรายการตามที่ห้องสมุดกำหนด

2.1.7 ระบบสามารถรองรับการใช้เลขเรียกหนังสือระบบทศนิยมทวิวิธี ระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกันหรือผู้ใช้ทำการกำหนดเอง

2.1.8 ระบบสามารถเก็บเลขเรียกหนังสือ และรหัสเอกสารได้หลาย ๆ ชุดสำหรับ 1 ระเบียบข้อมูล

2.1.9 สามารถสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมได้โดยการบรรจุ (LOAD) ข้อมูลจากฐานข้อมูลที่อยู่ในรูป MARC ซึ่งมีผู้ผลิตขึ้นเพื่อขายในเชิงการค้า เช่น BIBLIOFILE, WLN, OCLC, LASERCAT และอื่น ๆ การบรรจุฐานข้อมูลสามารถจัดทำได้โดยผ่านโมเด็ม คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และโดยตรงจากข้อมูลที่เก็บอยู่บนสื่อคอมพิวเตอร์ และมีระบบอัตโนมัติที่สามารถช่วยทำการลระเบียบข้อมูลที่ซ้ำกัน จัดทำดัชนี และตรวจสอบความถูกต้องของแฟ้มหลักฐาน (Authority File)

2.1.10 สามารถสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลที่ห้องสมุดมีอยู่แล้วได้ ซึ่งฐานข้อมูลนั้นต้องอยู่ในแบบ MARC โดยการแปลงผัน (Convert) ข้อมูล

2.1.11 การสร้าง ปรับปรุงแก้ไข และการลบข้อมูล บรรณานุกรมออกจากระบบสามารถทำได้แบบออนไลน์

2.1.12 สามารถรวมระเบียบข้อมูลสำหรับฉบับซ้ำ ภายใต้อีชื่อเรื่องเดียวกันเข้าเป็นระเบียบข้อมูลเดียวกันได้

2.1.13 สามารถทำการเพิ่มเขตข้อมูลที่ต้องการ นอกเหนือจากที่ระบบงานมีให้ตามมาตรฐานแล้ว

2.1.14 สามารถสร้างระเบียบรายการของวัสดุ ห้องสมุด โดยอัตโนมัติ

2.1.15 สามารถทำการลบระเบียบรายการของวัสดุ ห้องสมุดแบบแบทช์

2.1.16 ผู้ใช้สามารถสร้างรายการโยงคำ คือดูที่ (See) และดูเพิ่มเติมที่ (See also)

2.1.17 ระบบสามารถถ่าย (Export) ข้อมูลออกมาสู่แถบบันทึกในรูป MARC

2.1.18 สามารถออกรายงานเพื่อทำสถิติ และ รายการข้อมูลบรรณานุกรม

2.1.19 ในกรณีที่ห้องสมุดสาขาหรือห้องสมุดคณะต้องใช้ระบบงานร่วมกัน ระบบงานที่จะบอกจำนวนรายการวัสดุห้องสมุดของห้องสมุดสาขาได้

2.2 แฟ้มหลักฐาน (Authority Control File)

2.2.1 มีระบบช่วยให้การจัดทำแฟ้มหลักฐานสำหรับชื่อผู้แต่ง หัวเรื่องและ Uniform Title ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ

2.2.2 ระบบสามารถสร้างแฟ้มหลักฐานโดยอัตโนมัติ จากแฟ้มข้อมูลบรรณานุกรมในระหว่างที่ทำการสร้างข้อมูล

2.2.3 สามารถตรวจสอบความถูกต้องของ Authority ที่สร้างใหม่โดยอัตโนมัติ โดยระบบสามารถทำการตรวจสอบกับ Authority Form ที่มีอยู่แล้ว

2.2.4 การแก้ไขแฟ้มหลักฐาน สำหรับหัวเรื่อง สามารถทำได้โดยทำที่ละระเบียบหรือแก้ไขทุกระเบียบที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน (Global Change) ทั้งนี้ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถทำการแก้ไขได้

2.2.5 มีระบบสร้างและปรับปรุงข้อมูลรายการ โยงคำดูที่ และดูเพิ่มเติมที่

2.2.6 ระบบจะทำการเตือนผู้ใช้ในกรณีที่มีการลบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Authority ใด ๆ ออกจากฐานข้อมูล

2.2.7 ในกรณีที่ยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Authority ใด ๆ อยู่ในระบบ ระบบจะไม่ยอมให้ทำการลบ Authority นั้นออกไป และถ้าข้อมูลสุดท้ายที่เกี่ยวข้องกับ Authority ใด ๆ ถูกลบออกจากระบบ Authority นั้นจะถูกลบออกไปเองโดยอัตโนมัติ

2.3 รายงานของระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการประกอบด้วย

2.3.1 รายการข้อมูลหลักฐาน (Authority List)

2.3.2 สถิติการใช้

2.3.3 รายงานการเพิ่มหรือลดระเบียบ

3. ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ (Online Public Access Catalog)

เป็นระบบย่อยที่ใช้ในการค้นคืนสารนิเทศ ผู้ใช้สามารถใช้ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ โดยใช้วิธีดังนี้

3.1 สืบค้นจาก

- ชื่อผู้แต่ง
- ชื่อเรื่อง
- เลขเรียกหนังสือ
- เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ/วารสาร
- หัวเรื่อง
- คำสำคัญ
- หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่ห้องสมุดสามารถกำหนดได้เอง

3.2 ค้นคืนได้โดยใช้แบบตรรกบูลีน (And, Or)

3.3 ค้นคืนแบบกำหนดขอบเขตได้โดย ระยะเวลา

ภาษา ประเภทของวัสดุห้องสมุด หรืออื่น ๆ

3.4 ค้นคืนแบบเจาะจง (Exact Match Search)

เช่นค้นจากเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ/วารสาร

3.5 ค้นคืนจากคำย่อ (Turncation Search) จากชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และอื่น ๆ

3.6 ข้อมูลที่ค้นคืนได้จะบอกถึงสถานะของวัสดุ (Item Status) เช่น บืมออก เบ็บเล่ม และสถานที่เก็บวัสดุ

3.7 การเริ่มทำการสืบค้นใหม่ (Restart Searching) สามารถทำจากจุดใด ๆ ได้ในขณะที่ทำการสืบค้น รวมทั้งการออกจากระบบค้นสามารถทำได้ทันทีเช่นกัน

3.8 ในกรณีที่ผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นไม่สามารถแสดงได้หมดใน 1 จอภาพ ระบบสามารถที่แสดงผลแบบเดินหน้า (Forward) และถอยหลัง (Backward) ได้ทีละ 1 จอภาพ

3.9 ในกรณีที่ไม่สามารถพบรายการภายใต้ข้อมูลที่ทำ การสืบค้น ผู้ใช้สามารถทำการสืบค้นต่อเนื่องจากรายการอื่นที่มีความสัมพันธ์ คล้ายคลึงกันได้ (Related Term)

3.10 ในกรณีที่มีห้องสมุดสาขาหรือห้องสมุดคณะต้องใช้ ระบบงานร่วมกัน ระบบสามารถบอกจำนวนวัสดุที่ห้องสมุดสาขามี

3.11 สามารถใช้เครื่องปลายทางระยะไกล (Remote Terminal) ทำการเข้าสู่ระบบเพื่อทำการค้นคืนได้โดยผ่านทาง โมเด็ม

3.12 ในขณะที่ระบบกำลังค้นหาข้อมูล จอสามารถ แสดงจำนวนระเบียบข้อมูลที่พบ โดยผู้ใช้สามารถหยุดการค้นคืนได้ก่อน โดยไม่ต้องรอให้ค้นหาจนครบทั้งฐานข้อมูลเพื่อเป็นการประหยัดเวลา

3.13 ผู้ใช้สามารถเลือกเก็บเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการค้นคืนลงในแฟ้มข้อมูล พร้อมทั้งสามารถกำหนด รหัสเฉพาะ เพื่อที่จะสามารถเรียกกลับมาดูหรือพิมพ์ออกมาได้ในภายหลังและ ระบบสามารถที่จะลบแฟ้มข้อมูลดังกล่าวทิ้ง ได้โดยอัตโนมัติตามระยะเวลาที่ กำหนดให้

3.14 มีความสามารถที่จะจัดเก็บขั้นตอนการทำงานของผู้ใช้แต่ละคนตั้งแต่เริ่มใช้เพื่อความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่ห้องสมุดในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้ในกรณีผู้ใช้ไม่สามารถจำขั้นตอนการทำงานได้

3.15 ผู้ใช้สามารถจองรายการที่ต้องการได้จาก คอมพิวเตอร์ และห้องสมุดสามารถเปลี่ยนแปลงลำดับการจองได้

4. ระบบการยืม-คืน (Circulation Module)

ระบบการยืม-คืนใช้สำหรับการจัดการและควบคุมการหมุนเวียน และการยืม-คืนวัสดุห้องสมุด ประกอบด้วยระบบย่อย 4 ระบบ ดังนี้

4.1 ระบบทะเบียนสมาชิก (Patron Registration)

4.1.1 การสร้างทะเบียนสมาชิก

สามารถสร้างโดยใช้เมนูยืม-คืนหรือเมนูทะเบียนสมาชิกโดยที่ผู้ใช้สามารถสร้างแบบฟอร์มในการเก็บข้อมูลได้ด้วยตนเอง (User Defined Form) สามารถปรับให้เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลที่ต้องการเก็บ

4.1.2 การค้นหาในแฟ้มข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล

สามารถทำการค้นได้โดยใช้รหัสแท่งหรือชื่อสมาชิก

4.1.3 การแก้ไข ปรับปรุงทะเบียนสมาชิก

สามารถทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนที่อยู่ การทำบัตรหาย หรือการเปลี่ยนรหัสแท่งใหม่สำหรับสมาชิก

4.1.4 การเปลี่ยนสถานะสมาชิก

สามารถแก้ไขข้อมูลสถานะของบัตรประจำตัวสมาชิก เช่น แก้จากการทำบัตรหาย "LOST" เป็นพบแล้ว "FOUND" และการกำหนดรหัสแท่งชุดใหม่ได้

4.1.5 กำหนดการหมดสมาชิกภาพ

เจ้าหน้าที่ห้องสมุดสามารถกำหนดวันหมดอายุสมาชิกได้หรือต่ออายุให้ใหม่ในกรณีที่สมาชิกรับบัตรเก่าที่หมดอายุมาขอยืมหนังสือ เจ้าหน้าที่สามารถต่ออายุได้ หรือทำการยกเลิกได้ทันที

4.1.6 การลบข้อมูลสมาชิก

การลบข้อมูลนี้สามารถทำได้ตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ แต่ถ้ามีความผิดปกติในข้อมูลที่จะทำการลบ เช่น การยืมหนังสือหรือสมบัติอื่นใดจากห้องสมุดแล้วไม่ส่งคืน จะทำการลบไม่ได้

4.2 ระบบการยืมหนังสือ (Checkout)

4.2.1 การยืมหนังสือออกตามปกติ (Standard Checkout)

เป็นการยืมหนังสือออกประจำวัน ในกรณีที่ เป็นปกติทั่วไป สามารถทำได้โดยการระบุชื่อผู้ยืม ชื่อหนังสือ ฯลฯ โดยสามารถป้อนข้อมูลโดยใช้แป้นพิมพ์หรือเครื่องอ่านรหัสแท่ง

4.2.2 การยืมหนังสือออกกรณีพิเศษ (Special Checkout)

TIME OUT FEATURE เป็นการยืมหนังสือออกนอกเวลาโดยกำหนดช่วงเวลาที่ยอมให้ยืมเกินเวลาทำงานปกติได้

AUTO ADDRESS CHECK ผู้ใช้สามารถกำหนดช่วงเวลา (เป็นวัน) ในการที่สมาชิกคนใดคนหนึ่งจะ ไม่มีการยืมหนังสือเลย ซึ่งทำให้ระบบสามารถเก็บข้อมูลของสมาชิกผู้นั้นไว้ เพราะระบบสามารถที่จะถูกกำหนดให้ลบข้อมูลของสมาชิกที่ไม่มีการติดต่อกับห้องสมุดออกจากระบบได้โดยอัตโนมัติ

GROUP CHANGE ช่วยในการจัดกลุ่มวัสดุอุปกรณ์

CHECKOUT-IN ใช้ในกรณีที่มีบางรายการที่จะทำการยืมออกแต่พบว่ารายการนั้นยัง ไม่ได้ทำการรับคืนหลังจากการยืมออกครั้งที่แล้วระบบจะตรวจสอบและทำการเตือนผู้ใช้ จากนั้นจะทำการรับคืนโดยอัตโนมัติ แล้วจึงทำการยืมออกต่อไป

CHECKOUT PARAMETERS ผู้ใช้สามารถกำหนดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในการยืมออก เช่น ช่วงเวลายืม วันครบกำหนดรวมทั้งข้อผ่อนผัน

CHECKOUT RESTRICTIONS ถ้ามีการผิดปกติในข้อมูลของรายการที่จะเบิกยืม หรือสมาชิก ระบบจะ ไม่ยอมให้มีการยืมออกจนกว่าจะแก้ปัญหาได้

FAST ENTRY CHECKOUT เป็นการลดจำนวนการบันทึกข้อมูลในการยืมออก

RENEWALS เป็นการขยายช่วงเวลาสำหรับการยืม

4.3 ระบบการรับคืน (Checkin)

4.3.1 การรับคืนตามปกติ

4.3.2 การรับคืนกรณีพิเศษ เป็นการรับคืนเพื่อจอง

4.4 ระบบการจอง (Hold)

เป็นระบบที่ช่วยจัดลำดับก่อนหลัง ในกรณีที่มีผู้ต้องการยืมหนังสือเรื่องเดียวกันมากกว่า 1 คน แต่ไม่มีรายการนั้นอยู่ในห้องสมุด ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้ระบบ recall เพื่อออกไปเตือนให้ผู้ที่ยืมออกไปส่งคืนข้อมูลระบบการจองจะเชื่อมโยงอยู่กับข้อมูลสมาชิก โดยเลขที่สมาชิก

5. ระบบควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Control Module)

ระบบควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ประกอบด้วยระบบย่อย 3 ระบบ คือ

5.1 ระบบการจัดหาสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Acquisition Serial)

5.1.1 งานสั่งซื้อ ประกอบด้วย การสร้างใบสั่งซื้อ (Order record) การรับวารสาร สร้างใบราคาสินค้า และการจ่ายเงิน กระบวนการทำงานในส่วนนี้จะทำงานร่วมกับระบบงานจัดหา

5.1.2 งานรับวารสาร

5.1.2.1 ระบบสามารถคำนวณระยะเวลาในการรับวารสารฉบับต่อไป สามารถตรวจสอบการมาถึงของวารสารแต่ละฉบับ ได้ตลอดเวลา

5.1.2.2 ระบบสามารถบันทึกข้อมูลการรับฉบับพิเศษ และดัชนีพร้อม ๆ กับการรับวารสารฉบับนั้น ได้เป็นการบันทึกแยก ระเบียบ โดยระบบจะบันทึกชื่อผู้รับวารสารแต่ละฉบับด้วย

5.1.2.3 ระบบสามารถช่วยงานด้านการเวียนวารสาร (Routing Serials) ได้ โดยสั่งให้ระบบพิมพ์รายชื่อและที่อยู่ของผู้ที่ต้องการอ่านวารสาร (Routing slip) ฉบับนั้น ๆ เพื่อส่งวารสารเวียนไปตามรายชื่อโดยลำดับ

5.1.2.4 สามารถออกใบทวงตามระยะเวลาที่กำหนด กรณีที่เป็นวารสารที่มีกำหนดออกไม่แน่นอน สามารถเปลี่ยนจากการออกใบทวงเป็นใบทวงถาม

5.1.2.5 เมื่อต้องการยกเลิกการรับวารสารระบบสามารถพิมพ์จดหมายยกเลิกการซื้อวารสารให้ได้ อีกทั้งสามารถเปลี่ยนสถานะของวารสารนั้น ๆ เป็นวารสารที่ยกเลิก การบอกรับโดยจะระบุฉบับสุดท้ายที่บอกรับ และเหตุผลที่ยกเลิกการบอกรับ

5.2 ระบบการสร้างข้อมูลทางบรรณานุกรม (Cataloguing Serials)

5.2.1 สามารถนำข้อมูลที่สร้างไว้ในส่วนงานวิเคราะห์และจัดทำรายการมาใช้ในงานวารสารได้ กรณีที่สร้างข้อมูลใหม่สามารถกระทำได้ 2 ทาง คือ สร้างในขณะที่สั่งซื้อในระบบงานจัดหาหรือสร้างข้อมูล ในขณะที่อยู่ในระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง

5.2.2 สามารถสร้างข้อมูลเฉพาะของวารสารแต่ละฉบับสำหรับงานสืบค้น และงานยืม-คืนได้

5.2.3 กรณีการบอกรับวารสารชื่อหนึ่ง ๆ มากกว่า 1 เล่ม (Copy) ต่อ 1 ฉบับ (Volumn/No.) ระบบสามารถสร้างระเบียบข้อมูลแยกจากกันได้ ซึ่งช่วยในการระบุได้ว่าเล่มใดจะเก็บถาวรหรือคัดออก

5.2.4 สามารถสร้างระเบียบข้อมูลของฉบับพิเศษ (Supplements) และดรรชนี (Indexes) ของวารสารแต่ละชื่อได้ ทั้งนี้ทั้งฉบับพิเศษและดรรชนีเหล่านี้สามารถนำมาให้บริการยืมได้

5.2.5 มีระบบรองรับการทำงานกับวารสารที่มีกำหนดออกสม่ำเสมอและไม่สม่ำเสมอ

5.2.6 สามารถสร้างและแสดงเนื้อหาโดยย่อของวารสารแต่ละฉบับ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ใช้

5.3 การออกรายงาน

5.3.1 รายชื่อวารสารที่ห้องสมุดบอกรับ

5.3.2 รายชื่อตัวแทนจำหน่าย สำนักพิมพ์

5.3.3 รายงานจำนวนฉบับที่ได้รับ ถูกยกเลิกและจำนวนไบทงเป็นรายวันหรือรายเดือน

5.3.4 รายงานจำนวนวารสารในห้องสมุด

5.3.5 พิมพ์ไบทง

5.3.6 พิมพ์รายการที่ออกไบทง เรียงตามชื่อวารสาร หรือตัวแทนจำหน่าย

6. ระบบบริการข่าวสาร (Community Resources Module)

ระบบบริการข่าวสาร ใช้สำหรับบริการข่าวสารประชาสัมพันธ์งานห้องสมุดให้ผู้ใช้ทราบ จัดทำดัชนีวารสาร หนังสือพิมพ์และกฤตภาค และเก็บคำถาม-คำตอบของผู้ใช้ห้องสมุด

ห้องสมุดในประเทศไทยที่ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิคซ์

หอสมุดแห่งชาติเป็นห้องสมุดแห่งแรกในประเทศไทยที่ติดตั้งระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิคซ์ในพ.ศ. 2535 ในขณะนี้มห้องสมุดที่ติดตั้งระบบงานแล้ว 8 แห่ง คือ

1. กองทอสมุดแห่งชาติ ติดตั้งระบบเมื่อพ.ศ.2535 โดยติดตั้งทั้งหมด 5 ระบบย่อย ได้แก่ ระบบงานจัดหา ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ ระบบการยืม-คืน และระบบควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง
2. ทอสมุดและศูนย์สารนิเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย ติดตั้งในพ.ศ.2537 ระบบย่อยที่ทอสมุดติดตั้งมีทั้งหมด 6 ระบบ ได้แก่ ระบบงานจัดหา ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ ระบบการยืม-คืน ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ ระบบควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง และระบบบริการข่าวสาร
3. ท้องสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ติดตั้งในพ.ศ.2536 ระบบย่อยที่ติดตั้งมี 3 ระบบ ได้แก่ ระบบงานจัดหา ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ และระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์
4. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ติดตั้งในพ.ศ. 2537 ระบบย่อยที่ติดตั้ง ได้แก่ ระบบงานจัดหา ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ และระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์
5. สำนักทอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ติดตั้งเมื่อพ.ศ.2537 ระบบที่ติดตั้ง คือ ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ และระบบการยืม-คืน
6. สำนักทอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ติดตั้งเมื่อพ.ศ.2537 ระบบที่ติดตั้งมี 3 ระบบ คือ ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ และระบบการยืม-คืน
7. สำนักทอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ติดตั้งเมื่อพ.ศ.2538 ระบบที่ติดตั้ง คือ ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ ระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์ และระบบการยืม-คืน
8. ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ติดตั้งในพ.ศ.2538 ระบบที่ติดตั้งมีทั้งหมด 3 ระบบ คือ ระบบงานจัดหา ระบบการวิเคราะห์และจัดทำรายการ และระบบการเข้าถึงรายการสาธารณะแบบออนไลน์



การประเมินผลระบบการค้นคืนสารนิเทศ

การค้นคืนสารนิเทศ หมายถึง ระบบและขั้นตอนในการค้นคืนเอกสารด้านใดด้านหนึ่งที่ผู้ใช้ต้องการ (Lancaster and Owen, 1976: 1) เป็นกระบวนการสำคัญที่ใช้ประเมินศักยภาพของระบบสารนิเทศ เป็นจุดเริ่มต้นของการค้นคืนออนไลน์ การค้นคืนเป็นการสร้างกลยุทธ์เพื่อให้บริการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ (ชลทิชา สุทธินิรันดรกุล, 2535: 6)

การประเมินผลระบบการค้นคืนสารนิเทศมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (เพ็ญพร เสถียรสวัสดิ์, 2535: 139)

1. เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสารนิเทศในปัจจุบัน
2. เพื่อให้รู้ถึงแนวทางปรับปรุงระบบสารนิเทศในอนาคต
3. เพื่อให้รู้ถึงความเป็นไปได้ที่จะปรับปรุงระบบสารนิเทศนั้น

ให้ดีที่สุด

Lancaster (1977: 1-2) แบ่งระดับการประเมินผลระบบการค้นคืนสารนิเทศดังนี้

1. การวัดประสิทธิภาพ (Effectiveness) เป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบหรือต่อผลลัพธ์ที่ได้
2. การวัดประสิทธิภาพในด้านมูลค่าของระบบ (System's cost effectiveness) เพื่อวัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบว่าสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่ได้ตรงความต้องการเพียงใด
3. การวัดความคุ้มค่า (Cost benefit) เป็นการประเมินค่าของระบบ โดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่ได้จากระบบว่ามีประ โยชน์คุ้มค่าเพียงใด
4. การวัดความคุ้มค่าในประสิทธิภาพการทำงาน (Cost-performance benefit) เป็นการวัดความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าของการลงทุน (Cost) การทำงานของระบบ (Performance) และผลประโยชน์ (Benefit)
5. การวัดประสิทธิภาพแบบ Macroevaluation เป็นการวัดประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมของระบบ
6. การวัดประสิทธิภาพแบบ Microevaluation เป็นการหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการทำงานของระบบ ซึ่ง ได้แก่ คุณภาพของผลลัพธ์ เวลาและค่าใช้จ่าย

สำหรับการประเมินผลระบบการค้นคืนสารสนเทศในระดับที่ 1 ซึ่งเป็นการวัดประสิทธิภาพของระบบ โดยการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบหรือต่อผลลัพธ์ที่ได้นั้น สามารถพิจารณาจากความต้องการของผู้ใช้บริการ (User requirement) ในด้านระยะเวลาที่ใช้ในการค้นคืนจนได้รับคำตอบ (Response time) และรูปแบบของผลลัพธ์ (Form of output) (Baker and Lancaster: 1977, 16) การประเมินผลระบบจดหมายเหตุของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไดนิกซ์ ผู้วิจัยจะประเมินผลระบบดังกล่าวในด้านการค้นคืนสารสนเทศโดยการสำรวจความพึงพอใจของนักจดหมายเหตุและผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานจดหมายเหตุ และผู้ให้บริการที่มีต่อระบบในด้านตัวค้น คัพท์ดรรชนี ผลการค้น รูปแบบการ แสดงรายการ และเวลาที่ได้รับผลการค้นและเอกสารจดหมายเหตุ