

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาของปัญหา

วัสดุไม่ตีพิมพ์ เป็นวัสดุที่เก็บบันทึกเนื้อหาความรู้ ที่นอกเหนือไปจากวัสดุตีพิมพ์ สามารถบันทึกเนื้อหาความรู้ได้ ในลักษณะของเสียงของภาพทั้งภาพนิ่งและภาพที่แสดงภาพเคลื่อนไหวได้อีกด้วย จากการศึกษาที่สามารถเก็บเนื้อหาความรู้ได้ในลักษณะเหล่านี้เอง การรับสัมผัสจึงต้องได้รับจากการได้ยินและการมองเห็น หรือรับสัมผัสทั้งสองอย่างพร้อม ๆ กัน (สมจิตร์ เกิดประสงค์ 2524: 15) วัสดุไม่ตีพิมพ์ให้ประโยชน์หลายทางเช่นเดียวกับ วัสดุตีพิมพ์ กล่าวคือ เป็นแหล่งข้อมูลในการแก้ปัญหาหรือตอบคำถามเฉพาะเรื่อง ให้ความบันเทิง และการพักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษาและหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เพื่อช่วยลดปัญหาในการสื่อสารระหว่างมนุษย์หรือทำให้การสื่อสารระหว่างมนุษย์ง่ายขึ้น (Brong 1973: 37, อ้างถึงในพรหมพิมล กุลบุญ 2523: 3) จากการศึกษาวัสดุไม่ตีพิมพ์มีคุณค่าในหลาย ๆ ด้านโดยเฉพาะในด้านการศึกษา ทำให้บรรณารักษ์ตระหนักถึงความสำคัญของวัสดุไม่ตีพิมพ์ เท่าเทียมกับหนังสือและสิ่งพิมพ์ประเภทอื่น ๆ ในปัจจุบันห้องสมุดต่างยอมรับว่า การจัดหา การดำเนินการ การใช้ประโยชน์จากวัสดุไม่ตีพิมพ์ เป็นหน้าที่โดยทั่วไปของห้องสมุด (Fothergill and Butchart 1987: 7) Graham (1985: 55) ให้ทรรศนะในด้านการดำเนินงาน เพื่อใช้ประโยชน์จากวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่สำคัญคือ การทำรายการ (Cataloguing) โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อเป็นเครื่องมือในการนำผู้ใช้ให้เข้าไปถึงวัสดุทุกประเภทในห้องสมุด

การทำรายการวัสดุห้องสมุด ในระยะเริ่มแรกที่มีจำนวนวัสดุไม่มาก สามารถกระทำได้ง่าย แต่เมื่อความเจริญทางเทคโนโลยี และความก้าวหน้าทางวิชาการความรู้ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ห้องสมุดจึงต้องพัฒนาตนเองให้ทันต่อความก้าวหน้าในการจัดเก็บและการค้นหาวัสดุห้องสมุด เทคโนโลยีที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำรายการวัสดุห้องสมุดได้คือ คอมพิวเตอร์ (Hunter 1985: 2) เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีการเก็บข้อมูลจำนวนมากไว้ในหน่วยความจำสำรอง ผู้ใช้สามารถเรียกมาใช้เพื่อการประมวลผลข้อมูล หรือเรียกมาเพื่อดูสภาพข้อเท็จจริงบางประการ (วันชัย รวีไพบูลย์ 2527: 12)

จากประสิทธิภาพในการจัดเก็บและแสดงผลข้อมูลโดยอัตโนมัติของคอมพิวเตอร์ ทำให้คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ต่องานเทคนิคของห้องสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำรายการวัสดุห้องสมุดเพราะเหตุผลสำคัญ 5 ประการ คือ (Hunter 1985: 3)

1. เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำงาน
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมและการแสดงผลข้อมูล
3. เพื่อเพิ่มผลผลิต
4. เพื่อขยายการบริการ
5. เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างห้องสมุด หรือบริการสารสนเทศ

ปัจจุบันการจัดทำรายการวัสดุห้องสมุดในต่างประเทศ มีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยงานทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ โดยการริเริ่มของหอสมุดรัฐสภาอเมริกันในการจัดตั้ง Machine Readable Cataloguing Project หรือ โครงการ MARC (วิภา โภยสุขโข 2524: 79) MARC เป็นการบันทึกรายการของวัสดุตีพิมพ์และไม่ตีพิมพ์ ที่สามารถอ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ (ทพวงมหาวิทยาลัย 2529: (7)) ผลจากการจำหน่าย MARC Tape ทำให้เกิดความนิยมกันอย่างแพร่หลาย ก่อให้เกิดการจัดตั้งหน่วยงานบรรณานุกรมให้บริการการทำรายการวัสดุโดยระบบออนไลน์ ได้แก่ OCLC Online Computer Library Center, Inc. (OCLC), Research Libraries Information Network (RLIN), Western Library Network (WLN) ต่างก็เป็นหน่วยงานที่ให้บริการสหบรรณออนไลน์และบริการจัดทำรายการวัสดุห้องสมุดในสหรัฐอเมริกา (Saffady 1983: 179, 187-193)

สำหรับประเทศไทย ห้องสมุดและศูนย์เอกสารได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำรายการหนังสือ โดยห้องสมุดและศูนย์เอกสารภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เริ่มใช้คอมพิวเตอร์ในการทำรายการหนังสือเป็นงานประจำวันของห้องสมุดเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2524 (นางลักษณ์ ไหมหน่ายกิจ 2528: 36) ห้องสมุดแห่งอื่นต่างเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานห้องสมุด ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ กรรณิการ์ จันทร์นวล (2530) ได้ศึกษาพบว่า ห้องสมุดในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก คือไมโครคอมพิวเตอร์ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานด้านต่าง ๆ สำหรับงานเทคนิคพบว่าควรเริ่มจากงานจัดหมู่และทำบัตรรายการ ห้องสมุดหลายแห่งมีการจัดทำรายการวัสดุโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้แก่ ห้องสมุดและศูนย์เอกสารภูมิภาค สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, หอสมุดแห่งชาติ, หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล,

สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ศูนย์บริการเอกสารการวิจัย แห่งประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในการทํารายการวัสดุประเภทหนังสือและ เอกสารที่อยู่ในรูปวัสดุพิมพ์ ในด้านการจัดทํารายการวัสดุไมติพิมพ์ เจลิมคักดี ชูปวา (2522) และรัตนา เตชามหาชัย (2528) พบว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีบริการวัสดุไมติพิมพ์ ในประเทศไทยมีทั้งสิ้น 13 แห่ง มีการจัดทํารายการช่วยค้น 11 แห่ง ไม่ปรากฏว่ามีห้องสมุด แห่งใด ทํารายการวัสดุไมติพิมพ์โดยใช้คอมพิวเตอร์

ในปัจจุบันมีห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการ ทํารายการวัสดุห้องสมุด โดยเฉพาะได้มีการศึกษาการผลิตบัตรรายการครบชุดและได้ ทดลองใช้ที่ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้โปรแกรม AMIC (Automatic Micro ISIS Printing System) โดยใช้ภาษาปาสคาล (PASCAL) ช่วยในการผลิตบัตรรายการร่วมกับโปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS (อัญชลี แซ่มชุกกลิ่น 2532, สัมภาษณ์) โดยใช้ในการทํารายการวัสดุห้องสมุดทั้งที่เป็นวัสดุพิมพ์และวัสดุไมติพิมพ์ แต่โปรแกรม AMIC ไม่ได้ใช้มาตรฐานการลงรายการตามโครงสร้างระเบียบของคณะกรรมการ พิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย (UNIVMARC)

เนื่องจากหอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีนโยบายในการนำ ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป MINI-MICRO CDS/ISIS (Computerized Documentation System/Integrated Set of Information System) มาใช้ใน งานห้องสมุด เริ่มศึกษางานตั้งแต่ พ.ศ. 2526 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การดำเนินงานห้องสมุด ในระยะแรกได้ทำการทดลองใช้ในงานห้องสมุด 3 งานคือ 1) งานเทคนิค เพื่อใช้ในการทํารายการหนังสือและวิทยานิพนธ์ 2) งานวารสาร เพื่อใช้ในการ ทําคัดชนีวารสารภาษาไทยและใช้ในโครงการ Union List of Serials in Thailand และ 3) งานพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด (สุวรรณมา ทองสีสุขใส 2530, สัมภาษณ์) ในด้านงาน เทคนิค จะเห็นได้ว่าการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์นั้นมุ่งเน้นเฉพาะวัสดุพิมพ์ ยังไม่มีการศึกษา ในเรื่องการทํารายการวัสดุไมติพิมพ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำไมโครคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการทํารายการวัสดุไมติพิมพ์ เพื่อให้การดำเนินงานเทคนิคโดยใช้คอมพิวเตอร์มีความ สมบูรณ์แบบมากขึ้น อีกทั้งเป็นการวางแนวทางในการจัดทํารายการวัสดุไมติพิมพ์ให้ถูกต้องตาม หลักวิชาการบรรณารักษศาสตร์ให้แก่ฝ่ายสารสนเทศศึกษา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน ห้องสมุดต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยใช้ ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS ในการประมวลผล
2. ประเมินผลที่ได้จากการทดลองระบบการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยใช้ ไมโครคอมพิวเตอร์กับกลุ่มตัวอย่าง

### สมมุติฐานการวิจัย

ระบบการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ มีสมรรถนะที่ทำให้ผู้ใช้สามารถ :

1. จัดเก็บและทำการบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูลบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์
2. จัดพิมพ์รายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ในรูปแบบเล่ม โดยจัดเรียงรายการตามชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และเลขเรียกวัสดุ
3. ค้นรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่ต้องการ โดยใช้ตัวค้น 4 ตัวคือชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่องและเลขเรียกวัสดุ และสามารถค้นโดยใช้ตรรกแบบ Boolean ได้โดยแสดงผลลัพธ์ได้ทั้งทางจอภาพและกระดาษต่อเนื่อง

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นโครงการทดลองใช้ไมโครคอมพิวเตอร์โดยใช้ โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS ในการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยใช้หลักเกณฑ์แบบแองโกลอเมริกัน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 (Anglo-American Cataloguing Rules, 2nd ed. หรือ AACR2) และรูปแบบตามมาตรฐานการลงรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ ตามข้อกำหนดใน "คู่มือโครงสร้างระเบียบวัสดุไม่ตีพิมพ์" จัดทำโดยคณะกรรมการพิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด ทบวงมหาวิทยาลัย (UNIVMARC)

### การคัดเลือกตัวอย่างวัสดุไม่ตีพิมพ์

ในการบันทึกข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์จะคัดเลือกวัสดุไม่ตีพิมพ์มาเป็นตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มตัวอย่างวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่นำมาทดลอง คือ วัสดุไม่ตีพิมพ์ที่มีอยู่ในฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยคัดเลือกจากสมุดทะเบียนวัสดุชนิดที่มีจำนวนสูงสุด 4 ลำดับแรก คือ เทปบันทึกเสียง แผ่นที่ แผ่นเสียง และเทปบันทึกภาพ นำมาเป็นตัวอย่าง ในการทดลองเฉพาะวัสดุไม่ตีพิมพ์ภาษาอังกฤษชนิดละ 50 รายการ รวมทั้งสิ้น 200 รายการ โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

1. วัสดุไม่ตีพิมพ์ทั้ง 4 ชนิดที่นำมาทำการบันทึกข้อมูลนั้น จะต้องไม่มีการทำรายการ และ/หรือ ทำรายการแล้วแต่ไม่สมบูรณ์แบบตามหลักเกณฑ์ AACR2
2. วัสดุไม่ตีพิมพ์ทั้ง 4 ชนิดที่นำมาบันทึกข้อมูลนั้น ผู้วิจัยจะคัดเลือกวัสดุที่มีความแตกต่างกัน เช่น กรณีมีผู้แต่งหลายคน หรือ ไม่มีผู้แต่ง เป็นต้น เพื่อเป็นตัวอย่างในการลงรายการ วัสดุไม่ตีพิมพ์ตามหลักเกณฑ์ AACR2

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผล

ในการประเมินผลระบบจะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผล คือ บุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งคัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 39 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้ใช้ระบบ หมายถึงผู้ใช้ระบบการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์เพื่อการค้นหา ข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ อาจารย์ ข้าราชการ และนักศึกษา คัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินผล จำนวน 20 คน โดยพิจารณาจากผู้มาใช้บริการโสตทัศนศึกษาและจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์
2. ผู้ดูแลระบบ หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดทำรายการและ/หรือค้นหารายการ เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุด ทำการดูแลและบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล ระบบการทำรายการ วัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ บรรณารักษ์ นักวิชาการโสตทัศนศึกษา คัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินผล จำนวน 16 คน โดยพิจารณาจากบรรณารักษ์และ/หรือผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการวัสดุและให้บริการ คือ

หัวหน้าฝ่ายหอสมุด	1 คน
บรรณารักษ์งานบริการ	1 คน
บรรณารักษ์งานเทคนิค	7 คน
บรรณารักษ์งานพัฒนาทรัพยากร	1 คน
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	1 คน
พนักงานโสตทัศนศึกษา	2 คน

บรรณาธิการห้องสมุดคณะที่มีบริการโสตทัศนศึกษา จำนวน 2 คณะ คือ

บรรณาธิการห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ 1 คน

บรรณาธิการห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ 1 คน

3. นักวิเคราะห์ระบบงานคอมพิวเตอร์ ได้แก่ นักวิเคราะห์ระบบและ/หรือ โปรแกรมเมอร์ จำนวน 3 คน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัย เพื่อการพัฒนาการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาระบบปฏิบัติงานการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ ในสภาพปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงปัญหา สาเหตุของปัญหา และข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา โดยศึกษาจากสภาพข้อมูลจริง สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานและสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน

2. ขั้นวิเคราะห์ระบบงาน ในขั้นนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นต้นมาพิจารณาวิเคราะห์ โดยทำเป็นแผนภูมิการปฏิบัติงาน (Manual work flow chart) เพื่ออธิบายถึงระบบงานว่าเริ่มต้นจากที่ใดแยกย่อยเป็นอย่างไร เสนอให้บรรณาธิการพิจารณา เพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์จึงจะนำมาสร้างแผนภูมิการปฏิบัติงานใหม่ (Systems work flow chart) พร้อมกับเสนอปัญหาการปฏิบัติงานและเสนอทางเลือกที่เหมาะสมกับระบบไมโครคอมพิวเตอร์ที่จะเข้ามาช่วยในส่วนที่สามารถทำได้

3. ขั้นตอนออกแบบระบบ โดยการออกแบบแฟ้มข้อมูลนำเข้า (Input) และนำข้อมูลออก (Output) รายการในรูปแบบ ออกแบบแฟ้มข้อมูลและวิธีการประมวลผล โดยใช้โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS version 2.3

4. ขั้นพัฒนาระบบ ในขั้นนี้เป็นการเขียนข้อกำหนดของโปรแกรม บันทึกข้อมูลรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ แล้วนำไปทดลองกับข้อมูลที่บันทึก เพื่อทดสอบว่าโปรแกรมสามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายของระบบ และทำเอกสารประกอบระบบเพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของผู้ใช้ระบบนี้ต่อไป

5. การประเมินผลระบบ เป็นการวิเคราะห์ผลการทดลอง โดยให้ผู้ใช้ระบบ ทั้ง 3 กลุ่ม ทดลองปฏิบัติจริง

6. สรุปผลของการวิจัยและข้อเสนอแนะ

## ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการนำไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS มาใช้ในการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ดังนี้

1. เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับหอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาก่อนที่จะนำไปปฏิบัติงานจริง
2. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดอื่น ๆ ที่จะนำระบบงานนี้ไปปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ

## อธิบายคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

วัสดุไม่ตีพิมพ์ คือวัสดุที่มีคุณค่าทางการศึกษาและการถ่ายทอดความรู้สึกโดยไม่ใช้ตัวหนังสือเป็นสื่อสำคัญ แต่อาศัยเสียงและภาพเป็นหลักเพื่อช่วยให้เข้าใจได้ง่าย บางครั้งอาจเรียกว่า "วัสดุที่ไม่ใช่หนังสือ" หรือ "สไลด์ทัศน์วัสดุ" ได้แก่ เทปบันทึกเสียง (Sound recordings) เทปบันทึกภาพ (Videorecordings) फिल्मสตริป (Filmstrips) แผ่นโปร่งใส (Transparencies) ภาพยนตร์ (Motion pictures) วัสดุย่อส่วน (Microforms) แผนที่ (Cartographic materials) ภาพโฆษณา (Posters) สไลด์ (Slides) และของจำลอง (Model) เป็นต้น ในการวิจัยนี้จำกัดขอบเขตของวัสดุไม่ตีพิมพ์ไว้ 4 ชนิด คือ เทปบันทึกเสียง แผนที่ แผ่นเสียง และเทปบันทึกภาพ

การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ คือ การบันทึกรายการที่สำคัญของวัสดุไม่ตีพิมพ์ตามหลักเกณฑ์ AACR2 ให้หัวเรื่องตาม Library of Congress Subject Headings. 10th ed. และผลิตรายการในรูปแบบ โดยใช้รูปแบบมาตรฐานการลงรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์จาก "คู่มือโครงสร้างระเบียบวัสดุไม่ตีพิมพ์" ของ คณะอนุกรรมการพิจารณาการใช้อุปกรณ์ในห้องสมุด ทบวงมหาวิทยาลัย (UNIVMARC)

ไมโครคอมพิวเตอร์ หมายถึง คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเป็นเครื่องขนาด 16 บิต ที่มีหน่วยความจำหลัก 640 กิโลไบต์ สามารถใช้กับโปรแกรมจัดระบบงาน (Operating system) MS-DOS หรือ PC-DOS version 2.0 หรือมากกว่า

MINI-MICRO CDS/ISIS version 2.3 เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นโดยยูเนสโก ได้รับการปรับปรุงรุ่นใหม่ล่าสุดเป็น version 2.3 เพื่อใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิตที่มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 512 กิโลไบต์ นับเป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการจัดระบบสารนิเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และมีลักษณะเด่นที่สามารถประมวลผลได้ทั้งในลักษณะออฟไลน์และออนไลน์ ให้ผู้ใช้เลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม

ตรรก แบบ Boolean หมายถึงวิธีกำหนดเรื่องราวที่ต้องการสืบค้นโดยใช้คำที่ต้องการเชื่อมด้วยคำเชื่อม AND(\*) OR(+) และNOT(^) เพื่อจำกัดขอบเขตของการค้นให้ได้ผลตรงตามที่ต้องการ



และในอนาคตอาจถูกจัดเป็นวัสดุประเภทเดียวกันในห้องสมุดก็ได้ (Graham 1985: 55)

เมื่อห้องสมุดมีนโยบายในการจัดท้าววัสดุไม่ตีพิมพ์เข้ามาให้บริการ จะมีคำถามต่อ บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ต่อมาอีกว่า จะทำอย่างไรผู้ใช้จึงจะทราบว่าห้องสมุดมีบริการวัสดุไม่ตีพิมพ์ชื่อใดไว้ให้บริการบ้าง คำตอบของคำถามนี้คือการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบบัตรรายการรายชื่อวัสดุไม่ตีพิมพ์หรือรูปแบบอื่น ๆ ได้แก่ วัสดุย่อยส่วน COM การทำรายการในระบบออนไลน์ เป็นต้น

### การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์

ภาวะสำคัญประการแรกในการจัดเก็บวัสดุห้องสมุดที่มีอยู่หลายชนิด คือห้องสมุดต้องจัดเก็บให้เป็นกลุ่มเป็นพวกเรียงลำดับอย่างเป็นระเบียบ สามารถหยิบวัสดุชิ้นใด ๆ ออกมาใช้ได้ทันทีที่ต้องการ นั่นคือการจัดระบบหมวดหมู่ของวัสดุ ภาวะสำคัญประการต่อมาคือทำอย่างไรจึงจะทราบว่าห้องสมุดมีวัสดุชิ้นใดบ้าง และหากมีก็จะต้องทราบได้ทันทีที่ต้องการว่าจัดเก็บอยู่ที่ใด ลำดับที่เท่าใด นั่นคือห้องสมุดจะต้องจัดเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งที่จะบอกให้ทราบได้ทันทีว่าห้องสมุดมีวัสดุชิ้นที่ต้องการหรือไม่ เครื่องมือดังกล่าวนี้จะบอกข้อมูลว่าวัสดุนั้นมีลักษณะต่าง ๆ ที่ตรงตามความต้องการและวัสดุนั้นอยู่ที่ใดของห้องสมุด เครื่องมือนั้นคือ รายการค้น (ณรงค์ ป้อมบุปผา 2528: 155)

วัตถุประสงค์สำคัญของการทำรายการวัสดุในห้องสมุด เพื่อเป็นเครื่องมือให้ผู้ใช้เข้าถึงวัสดุทุกประเภทในห้องสมุด นอกจากจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้แล้ว บรรณารักษ์ยังสามารถใช้เป็นคู่มือในการตรวจสอบวัสดุที่มีอยู่ในห้องสมุดของตน ด้วยเหตุนี้รายการต่าง ๆ ที่ปรากฏบนบัตรรายการจึงต้องทำให้ง่ายและสะดวกในการใช้สำหรับผู้ใช้ ในขณะที่เดียวกันข้อมูลต้องสมบูรณ์ในทุก ๆ ด้าน เพื่อตอบสนองการใช้งานของบรรณารักษ์ (Hunter 1985: 1) ในด้านการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ นับเป็นปัญหาที่ยุ่งยากสำหรับบรรณารักษ์ เนื่องจากลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากหนังสือ กล่าวคือ (Rouse 1981: 126-127)

1. มีรูปแบบใหม่เกิดขึ้นนอกเหนือจากหลักเกณฑ์การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์
2. รูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดปัญหาในการเรียกชื่อวัสดุไม่ตีพิมพ์ ทำให้เกิดปัญหาในการเรียกลักษณะของวัสดุ (General Material Designation (GMD)) ในบัตรรายการ
3. ลักษณะการจัดทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์บางประเภท ยากที่จะหาผู้รับผิดชอบโดยตรงได้ เนื่องจากเป็นผลงานร่วมกันระหว่างบุคคลหลายคนหรือหลายฝ่าย เช่นผู้ประพันธ์เพลง

ผู้เล่นดนตรีในวิสตึบันทึกเสียง ผู้แสดง ผู้สร้างภาพยนตร์ ผู้มีส่วนร่วมทางด้านศิลปะสำหรับผลงานทางด้านภาพยนตร์ ทำให้เกิดปัญหาในการลงรายการหลัก

4. ข้อมูลที่บรรณารักษ์ใช้ในการลงรายการไม่สมบูรณ์หรือไม่สามารถอ่านได้ด้วยตาเปล่า หากต้องงัดเครื่องอ่านโดยเฉพาะ ในบางกรณีชื่อที่ปรากฏในตัววิสตึกับกล่องบรรจุไม่ตรงกัน ทำให้มีการลงรายการไม่ถูกต้อง

5. วิสตึไม่ตีพิมพ์บางชนิดไม่สมบูรณ์ในตัวเอง ต้องใช้ร่วมกับสื่อประเภทอื่น ๆ เช่น फिल्मสตริป และเทปบันทึกเสียง ทำให้ไม่แน่ใจว่าควรทำรายการที่วิสตึใด

จากความสำเร็จและความจำเป็นที่ต้องทำรายการวิสตึห้องสมุดทุกประเภท ทำให้เกิดแนวทางและวิธีการจัดทำรายการวิสตึห้องสมุดขึ้นหลายวิธี ทำให้เกิดรูปแบบหลากหลายชนิด

#### รูปแบบการทำรายการวิสตึห้องสมุด

ทางเลือกในการทำรายการวิสตึห้องสมุด การจัดทำและการบำรุงรักษาบัตรรายการของห้องสมุด รวมทั้งแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่บัตรประเภทต่าง ๆ ของห้องสมุดเป็นงานที่ต้องใช้แรงงานและมีค่าใช้จ่ายสูง ด้วยสาเหตุนี้บรรณารักษ์จึงมีการพิจารณากันใหม่อีกครั้งถึงเรื่องการใช้บัตรรายการที่มีใช้กันมาแต่เดิม Chan (1985: 3-7) ได้แบ่งรูปแบบการทำรายการช่วยกันออกเป็นรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การทำรายการในรูปแบบบัตรรายการ การทำรายการในรูปแบบแผ่นการทำรายการในรูปวิสตึย่อส่วน (Computer Output Microform (COM)) และการทำรายการในระบบออนไลน์ (Online catalog)

การทำรายการในรูปแบบบัตรรายการ (Card catalog) การทำรายการในรูปแบบบัตรรายการนั้นได้รับการยอมรับกันในปลายทศวรรษที่ 1800 เมื่อหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress) ได้คิดจัดทำขึ้นเพื่อให้บริการ การทำบัตรรายการเป็นที่นิยมเนื่องจากสามารถตรวจสอบได้ง่าย เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ในทันทีที่พบว่ามีผิดพลาด สามารถดึงออกได้ทันทีที่มีการคัดวิสตึห้องสมุดใดออกจากห้องสมุด ลักษณะบัตรรายการจะเป็นการเก็บรายละเอียดทางบรรณานุกรมวิสตึห้องสมุดลงในบัตรขนาด 3x5 นิ้ว จัดเรียงตามลำดับอักษรในตู้บัตรรายการ โดยจำแนกตามประเภทของบัตรแต่ละประเภทคือ บัตรแจ้งหมู่วิสตึ บัตรชื่อเรื่อง บัตรเรื่อง บัตรผู้แต่ง ข้อเสียของบัตรรายการคือ เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บ



การทำรายการในรูปแบบ (Book catalog) การทำรายการชนิดนี้มีลักษณะเป็นการทำบัญชีวัสดุห้องสมุด โดยจัดทำออกมาเป็นรูปเล่ม การจัดทำรายการเป็นรูปเล่มนี้เป็นที่แพร่หลาย โดยการจัดทำของ New York Public Library (NYPL) และ Hennepin County Library เดิมห้องสมุดทั่วไปมีความคิดว่า การทำรายการวัสดุห้องสมุดในรูปแบบ เหมาะกับห้องสมุดขนาดเล็ก เนื่องจากมีวัสดุไม่มากนักไม่ต้องใช้เวลาและงบประมาณในการจัดทำมากนัก แต่ในปัจจุบันมีการบันทึกรายการในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์อ่านได้ (Machine Readable Cataloging หรือ MARC) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลเพื่อผลิตเป็นรูปเล่มได้โดยรวดเร็ว ข้อดีของการทำรายการวัสดุในรูปแบบ คือการประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ ส่วนข้อเสียคือความไม่ทันสมัย แก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ลำบาก

การทำรายการในรูปแบบวีดิทัศน์ (Computer Output Microform (COM Catalog) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล แล้วทำการประมวลผลข้อมูลออกมาในรูปแบบของเทปแม่เหล็ก และจากเทปแม่เหล็กจะนำเข้าไปเครื่อง COM เพื่อผลิตเป็นวีดิทัศน์ในรูปแบบของไมโครฟิล์มหรือไมโครฟิช ในบรรดาผู้จัดหาหน่วยข้อมูล (Vendor) ต่าง ๆ มีการผลิตออกมาจำหน่ายให้แก่ห้องสมุด คุณภาพและราคาจะแตกต่างกันไปตามฐานข้อมูลของแต่ละแห่ง ข้อดีของการทำรายการในรูปแบบของวีดิทัศน์ คือประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บและนำไปใช้ได้หลายแห่ง ข้อเสียคือราคาค่อนข้างสูง

การทำรายการโดยระบบออนไลน์ (Online Catalog) เป็นการทำรายการวัสดุห้องสมุดโดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยการติดต่อกันในระบบออนไลน์ไปยังฐานข้อมูล สามารถทำการเรียกใช้ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแตกต่างไปจากการทำรายการวัสดุอื่นที่กล่าวมา มีขีดความสามารถให้ผู้ใช้เข้าถึงรายการวัสดุห้องสมุดได้อย่างรวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุด โดยมีเครื่องเทอร์มินัล (Terminal) เป็นหน่วยติดต่อสื่อสารที่ห่างไกลไปสู่คอมพิวเตอร์โดยผ่านคู่สายโทรศัพท์ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลของห้องสมุดที่จัดทำไว้บริการแก่บุคคลทั่วไป ข้อดีของการเป็นสมาชิกการให้บริการระบบออนไลน์คือ สามารถทำรายการวัสดุห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้างเจ้าหน้าที่ทำรายการวัสดุ ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน ไม่เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บ ข้อมูลมีการปรับปรุงให้ทันสมัยได้ตามต้องการ ข้อเสียคือในระยะเริ่มแรกจะต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง การลงทุนซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและการบำรุงรักษาฐานข้อมูลซึ่งเป็นเงินค่อนข้างสูง (Freedman 1976: 145-155)

จากเหตุผลที่ว่าการทำรายการวัสดุเป็นเครื่องมือในการนำผู้ใช้ให้เข้าถึงวัสดุห้องสมุด

เป็นสำคัญนั้น การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์จึงนับเนื่องได้ว่าเป็นผลจากเหตุเบื้องต้นนี้ หลักเกณฑ์การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะวัสดุไม่ตีพิมพ์มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว แตกต่างจากหนังสือ การทำบัตรรายการในระยะเริ่มแรกจะอยู่ในลักษณะที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นใช้เองอย่างง่าย ๆ แล้วจึงค่อยพัฒนาขึ้นเป็นหลักเกณฑ์ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน

หอสมุดรัฐสภาอเมริกัน มีบทบาทสำคัญในการกำหนดหลักเกณฑ์การจัดทำบัตรรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์เป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตขึ้นได้แก่ Rules of Descriptive Cataloguing in the Library of Congress (1944) ซึ่งมีฉบับพิมพ์เพิ่มเติมเกี่ยวกับวัสดุไม่ตีพิมพ์ เช่น Rules for Descriptive Cataloguing in the Library of Congress: Pictures, Designs, and other Two-Dimensional Representations (1959) Rules for Descriptive Cataloguing in the Library of Congress: Motion Picture and Filmstrip (1959) Anglo-American Cataloguing Rules ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1 คู่มือเหล่านี้ได้ถือเป็นมาตรฐานในการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ ตลอดระยะเวลา 19 ปี ที่ผ่านมาจากกระทั่งมาถึง Anglo-American Cataloguing Rules ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 ค.ศ.1978 (AACR2) (Yee 1983: 1-18)

### พัฒนาการการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์

หลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตออกมา เพื่อช่วยบรรณารักษ์ในการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์มีมากขึ้นแต่พัฒนาการการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ยังคงเป็นไปอย่างเชื่องช้า จนกระทั่ง ค.ศ.1980 เป็นต้นมา ระบบอัตโนมัติเริ่มมีบทบาทมากขึ้น จากการที่ OCLC ร่วมกับ RLIN กำหนด Visual Materials Format ขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำรายการแบบเดิมมาเป็น Machine Readable Bibliographic Information (MARBI) ใน ค.ศ.1983 นับเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่จะนำไปสู่การใช้คอมพิวเตอร์จากเดิมที่ใช้ MARC FILMS Format ของ ค.ศ.1976

จากการเป็นผู้ริเริ่มวางรากฐาน MARC OCLC ในฐานะเป็นหน่วยงานบรรณานุกรมแหล่งสำคัญ จึงรวบรวมข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์และตั้งเป็นฐานข้อมูล AVLINE ขึ้นให้บริการการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยใช้รูปแบบการบันทึกข้อมูลแบบ LCMARC (ซึ่งใช้หลักเกณฑ์ AACR2 เป็นหลัก) บรรณารักษ์เพียงแต่สมัครเป็นสมาชิกฐานข้อมูล AVLINE ก็สามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ผลิตรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ในระบบออนไลน์ แต่จากงานวิจัยของ Curtis และ Davison (1985) พบว่าการทำบัตรรายการของ OCLC จากฐานข้อมูลนี้ ยังคงมีปัญหาอยู่บ้างในการเข้าถึงรายการทางบรรณานุกรม

วัสดุไม่ตีพิมพ์ เช่น การระบุประเภทวัสดุ (General Material Designation หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า GMD) (ภาคผนวก ก) นั้น มีการระบุประเภทแตกต่างกัน ชื่อเรื่องไม่ตรงกัน เป็นต้น

สมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association, ALA) เริ่มเล็งเห็นความยุ่งยากในการควบคุมทางบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่กำลังก่อตัวขึ้น ไม่ว่าจะพื้นฐานข้อมูลต่าง ๆ หรือห้องสมุดที่จัดทำรายการวัสดุห้องสมุดเองมีการลงรายการที่แตกต่างออกไป จึงจัดทำโครงการการทำรายการให้สิ่งพิมพ์ ที่เรียกว่า Cataloguing-in-Publication (CIP) สำหรับวัสดุไม่ตีพิมพ์ขึ้น ใน ค.ศ.1985 จากการประชุมของ American Association of School Librarians (AASL), Association of College and Research Libraries (ACRL), Library Information and Technology Association (LITA) และ Public Library Association (PLA) ผลจากการประชุมนี้คือ การจัดให้มีการทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ในสิ่งพิมพ์ที่เรียกว่า Audio-Visual Cataloguing-in-Publication หรือ AV-CIP ซึ่งนับได้ว่าเป็นการควบคุมให้มีการลงรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อให้สะดวกต่อการเข้าถึงและการแลกเปลี่ยนวัสดุไม่ตีพิมพ์ได้เป็นอย่างดี

การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ได้รับการพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งมาถึงยุคของการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำรายการวัสดุ

#### การทำรายการวัสดุโดยใช้คอมพิวเตอร์

การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำรายการวัสดุในต่างประเทศได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลาย โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (Eyre 1982: 182-203)

1. เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย หรือลดค่าใช้จ่ายลง
2. เพื่อการควบคุมการผลิตที่มีคุณภาพ
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น
4. เพื่อการบริการที่กว้างขวาง
5. เพื่อการแลกเปลี่ยนกับห้องสมุดหรืองานบริการสารนิเทศระหว่างห้องสมุด

หอสมุดรัฐสภาอเมริกันได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำรายการวัสดุห้องสมุดครั้งแรกใน ค.ศ.1950-1960 โดยใช้บัตรเจาะรู (punch card) ซึ่งทำให้ห้องสมุดหลายแห่งเริ่มมีความสนใจในการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น มหาวิทยาลัยโตรอนโต ได้จัดตั้งโครงการ The Ontario New

Univeristies Library ขึ้นและดำเนินการผลิตบัตรรายการเป็นรูปเล่ม ต่อมาใน ค.ศ.1961 หอสมุดรัฐสภาอเมริกันได้เริ่มโครงการ MARC (Machine Readable Cataloging) เป็นโครงการที่จัดเตรียมรูปแบบ สำหรับการทำบัตรรายการด้วยคอมพิวเตอร์ นับเป็นมาตรฐานในการลงรายการวัสดุในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์อ่านได้ (Salmon 1975: 2-5) และได้มีการพัฒนามาตามลำดับ โดยใน ค.ศ.1967 ทำการพัฒนา MARC มาเป็น MARC II และ USMARC ตามลำดับ (Rower 1980:55)

### ข่ายงานวัสดุไม่ตีพิมพ์

วัสดุไม่ตีพิมพ์นับวันจะทวีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาแก่ผู้ใช้ในการเข้าถึงรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่ต้องการ และปัญหาสำคัญคือราคาของวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่มีราคาค่อนข้างสูง ทำให้ห้องสมุดแต่ละแห่งไม่สามารถจัดหาเอาไว้ให้บริการได้อย่างเต็มที่ การควบคุมบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์จึงเป็นสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากจะเป็นการลงรายการวัสดุให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการแลกเปลี่ยนวัสดุไม่ตีพิมพ์ได้เป็นอย่างดี สิ่งหนึ่งที่จะช่วยทำให้เกิดการควบคุมบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์ คือ ข่ายงานบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์ ซึ่งมีข่ายงานหลายแห่งในประเทศที่พัฒนาแล้ว ข่ายงานเหล่านี้ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์ได้ ในขั้นต้นคือการผลิตรายชื่อวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่มีอยู่ในห้องสมุดต่าง ๆ ที่เป็นสมาชิก มีประโยชน์ต่อการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดสมาชิก ขั้นที่สองคือการควบคุมรูปแบบบรรณานุกรมมาตรฐาน (Standardization of bibliographic format) และขั้นที่สามคือการกำหนดศัพท์เฉพาะที่ใช้เรียกวัสดุให้เป็นแบบอย่างเดียวกัน (Coty 1983: 246-253) ..

ข่ายงานบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์นับวันจะมีเพิ่มมากขึ้นในประเทศที่พัฒนาแล้ว เนื่องจากห้องสมุดแต่ละแห่งต่างเห็นประโยชน์จากการสร้างข่ายงานดังกล่าว ตัวอย่างข่ายงานบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์ได้แก่

### Project Media Base

ข่ายงานนี้ได้รับการสนับสนุนจาก The National Commission on Libraries and Information Science (NCLIS) และ The Association for Educational Communications and Technology ตั้งขึ้นเมื่อ ค.ศ.1976 เพื่อศึกษาสถานภาพของวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางแผน พัฒนา และส่งเสริมข่ายงานบริการสารนิเทศ

ระหว่างประเทศ ในการสร้างฐานข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์ มีระบบมากกว่า 40 ระบบ ในการดูแล การปฏิบัติงานสามารถแสดงรายงานได้หลายลักษณะข้อมูลต่าง ๆ ได้มาจากฐานข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์ ของ The National Libraries of Medicine ซึ่งข้อมูลแต่ละรายการบันทึกตามมาตรฐาน MARC โดยยึดหลักเกณฑ์การจัดเก็บรายละเอียดทางบรรณานุกรม ISBD (NBM) (International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials)

รายงาน Project Media Base มีฐานข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์ให้บริการร่วมกันหลายลักษณะ ได้แก่บริการตอบคำถาม โดยทำการค้นหารายการวัสดุไม่ตีพิมพ์ให้ตามความต้องการ บริการจัดตั้ง บริการวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยให้คำแนะนำเบื้องต้นในการตัดสินใจจัดตั้งบริการ ได้แก่การให้ข้อมูลด้าน ราคาของวัสดุ บริการจัดหาทรัพยากร โดยการสั่งซื้อ ขอหรือยืมระหว่างห้องสมุด บริการจัดทำ รายการวัสดุซึ่งให้หัวเรื่องและรายละเอียดของวัสดุ ผลิตป้ายระเบียบนสำหรับติดวัสดุไม่ตีพิมพ์ก่อน นำออกให้บริการ ตลอดจนบัตรยืมวัสดุไม่ตีพิมพ์ นอกจากนี้ยังได้มีการผลิตรายชื่อวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่มีอยู่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริการยืม-คืนวัสดุไม่ตีพิมพ์ (Brong 1979: 4-5) นับว่ารายงานนี้ เป็นผู้ส่งเสริมการสร้างฐานข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์และเป็นรายงานที่มีระบบที่ทันสมัยต่อการเข้าถึง ข้อมูลแห่งหนึ่ง

#### The National Information Center for Education Media (NICEM)

NICEM เป็นศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุไม่ตีพิมพ์ที่บันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์ ตั้งขึ้นโดย University of Southern California ให้บริการฐานข้อมูลวัสดุไม่ตีพิมพ์ ประเภทฟิล์มและ ฟิล์มสตริป มากกว่า 12,000 รายการ โดยให้รายละเอียดทางบรรณานุกรมตามมาตรฐานของ Standard for Cataloging Nonprint Materials ของ Association for Education Communication and Technology และกฎเกณฑ์การลงรายการตาม AACR

NICEM มีข้อมูลมากกว่า 40,000 ถึง 50,000 รายการ การใช้บริการผู้ใช้สามารถ เรียกข้อมูลโดยระบบออนไลน์ผ่านบริการสืบค้นข้อมูลของบริษัท Dialog นอกจากนี้ยังจัดทำรายชื่อ วัสดุไม่ตีพิมพ์ในรูปแบบแผ่นและไมโครฟิล์ม ได้แก่ Index to 16 mm. Education Films, Index to Vocational and Technical Education, Index to 35 mm. เป็นต้น