



## หลักสูตร โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ PMB สำหรับงานห้องสมุด

### หลักการและเหตุผล

ห้องสมุดอัตโนมัติ (Library Automation หรือ Electronic Library) เป็นปรากฏการณ์อย่างหนึ่งในยุคสารสนเทศ เป็นการรวมตัวกัน (Integration) ระหว่างระบบงานห้องสมุด กับ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง WEB เพราะนอกจากเทคโนโลยีแล้ว ปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และกฎหมาย การพัฒนารูปแบบในการเข้าถึงข้อมูลให้สะดวกและง่าย มีการนำเสนอข้อมูลผ่านเทคโนโลยีเว็บ โดยการเข้าถึงข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตมีการเชื่อมโยงข้อมูลและระบบเครือข่าย อันจะเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลที่กระจายอยู่ตามแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลกให้สามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลผ่านโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ อันเป็นแนวคิดในการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบสื่อประสม (Multimedia) หรือข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเรียกกันทั่วไปว่าข้อมูลดิจิทัล โดยห้องสมุดอัตโนมัติจะเป็นตัวเสริมห้องสมุดทั่วไปที่จัดเก็บสิ่งพิมพ์ หนังสือ วารสาร นิตยสาร ทั้งที่อาจจะอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งห้องสมุดอัตโนมัติมีความสามารถจัดเก็บข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น ตัวอักษร ในลักษณะ SGML (Standard Generalized Markup Language) เสียง รูปภาพ หรือแม้แต่ภาพวิดีโอ นอกจากนี้ยังสามารถสืบหาข้อมูลได้ตามความต้องการ อีกทั้งข้อมูลสืบหาที่ได้จะมีลักษณะเหมือนกับต้นฉบับทุกประการสามารถนำไปประมวลผลกับคอมพิวเตอร์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อในรูปแบบต่าง ๆ ห้องสมุดอัตโนมัติ จึงเป็นแหล่งสำคัญในการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์หรือข้อมูลดิจิทัล และอาศัยโปรแกรมเข้ามาช่วยงานวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด งานยืม-คืน งานสืบค้นข้อมูล โดยข้อมูลที่จัดเก็บทั้งในรูปแบบดิจิทัลหรืออิเล็กทรอนิกส์จะมีทั้งภาพ เสียง ตัวหนังสือภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นข้อมูลได้อย่างละเอียด สะดวกและรวดเร็ว พร้อมมีระบบป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นนำข้อมูลในห้องสมุดอัตโนมัติไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต กล่าวโดยสรุป “ห้องสมุดอัตโนมัติ” หมายถึง แหล่งจัดเก็บข้อมูลมีมิติมีขนาดใหญ่ ข้อมูลที่จัดเก็บจะอยู่ในรูปของ digital/electronic format มีการจัดการทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายสื่อให้อยู่ในรูปแบบของดิจิทัล มีการออกแบบให้สามารถเข้าถึงเนื้อหาสารสนเทศ มีเครื่องมือหรือวิธีการช่วยค้นทรัพยากรสารสนเทศในระบบเครือข่ายที่เชื่อมกันทั่วโลก

องค์ประกอบสำคัญที่ควรคำนึงและปฏิบัติในการสร้างห้องสมุดอัตโนมัติ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายประการ อาทิ ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัล เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีระบบ ระเบียบ มาตรฐาน ช่วยให้เกิดความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างห้องสมุด

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีในการจัดการ จัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล เพื่อทำการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เป็นการเชื่อมโยงระหว่างทรัพยากรดิจิทัลหลายส่วน โดยผู้ใช้งานไม่เห็นสภาพการเชื่อมต่อทางกายภาพ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประยุกต์ใช้กับงานห้องสมุดโดยทั่วไป

องค์ประกอบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ จะต้องคำนึงถึง ได้แก่

1. ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย (User) บรรณารักษ์จะต้องรู้จักกลุ่มเป้าหมายหลักของห้องสมุดว่าคือใคร เพื่อจะได้ดำเนินการให้ตอบสนองและตรงกับความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง
2. เนื้อหา/เอกสารที่จะใช้แปลงข้อมูล (Content) พิจารณาสารสนเทศที่จะนำไปแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของดิจิทัล หรือ อิเล็กทรอนิกส์
3. บุคลากรที่เกี่ยวข้อง (Staff) พิจารณาความพร้อมและความสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้พัฒนาระบบ เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ บรรณารักษ์
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) พิจารณาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โปรแกรมสร้างเอกสาร โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล และระบบเครือข่าย
5. งบประมาณ (Budget) พิจารณาค่าใช้จ่ายในการจัดการเอกสาร/สารสนเทศ ค่าบำรุงรักษาระบบการสร้างเอกสาร
6. โครงสร้างการดำเนินงาน (Procedure) พิจารณาการสร้างและจัดเก็บข้อมูล การบริหารข้อมูล การสืบค้น การเผยแพร่ และการจัดการลิขสิทธิ์
7. มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Standard) พิจารณามาตรฐานต่าง ๆ ได้แก่ มาตรฐาน MARC (Machine Readable Catalogue) รูปแบบการลงรายการทรัพยากรห้องสมุด มาตรฐานสำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลทางบรรณานุกรมระหว่างห้องสมุดและมาตรฐาน Z39.5 ซึ่งเป็นมาตรฐานในการสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างห้องสมุดผ่านเครือข่าย

โปรแกรมห้องสมุด PMB เป็นโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บเป็นหลัก (Web Application) เป็นโปรแกรมประเภทเปิดเผยรหัส หรือ Open source ที่ใช้เทคโนโลยีเว็บในการพัฒนาทุกระบบงานคือ Web/Library 2.0 พัฒนาด้วยภาษา PHP ใช้ฐานข้อมูล MySQL Database Server โดยมีหลักการพัฒนาโปรแกรมมุ่งเน้นการบริหารจัดการระบบและการใช้งานง่ายทั้งส่วนงานบรรณารักษ์และผู้ใช้บริการ เป็นโปรแกรมเป็นมาตรฐานสากลซึ่งใช้มาตรฐานของ ISO 2709 ในการจัดเก็บข้อมูล และใช้ Protocol Z 39.50 ในการติดต่อเชื่อมโยงระหว่างห้องสมุดสำหรับค้นข้อมูลหนังสือระหว่างห้องสมุดที่ใช้มาตรฐานดังกล่าวอีกทั้งยังมีมาตรฐานสากล ได้แก่ MARC, ISBD, AACR2, และ OAI Protocol เป็นต้น

### ผู้รับผิดชอบ

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด และผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
2. เพื่อให้บรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด และผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดสามารถบริหารจัดการห้องสมุด โดยการสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด การยืมคืนทรัพยากรห้องสมุดในระบบออนไลน์ การจัดเก็บสถิติ การจัดทำรายงาน และการบริหารระบบห้องสมุดด้วยโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
3. เพื่อประยุกต์ใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ PMB ในห้องสมุด

ผู้เข้าประชุม จำนวน 20-25 คน

1. บรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด และผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุด
2. ผู้ช่วยบรรณารักษ์

**ค่าลงทะเบียน** (รวมค่าเอกสาร อุปกรณ์ อาหารว่าง อาหารกลางวัน และวุฒิบัตร)

1. สมาชิก 2,200 บาท
2. บุคคลทั่วไป 2,500 บาท

### กำหนดการอบรม เรื่อง โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ PMB สำหรับห้องสมุด

---

#### วันที่ 1

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 8.30 - 9.30 น.  | แนะนำ ระบบโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ PMB<br>การบริหารจัดการผู้ใช้ระบบ ข้อมูลทะเบียน (Administration Module)  |
| 9.30 - 12.00 น. | การกำหนดเลขหมู่หัวเรื่องในทะเบียนรายการ (Work sheet)<br>การกำหนดเลขประจำตัวผู้แต่งของหนังสือ(Call Number)  |
| 13.00-16.30 น.  | การสร้างฐานข้อมูลหนังสือของห้องสมุด (Cataloging Module)<br>ระบบการลงรายการ (MARC Format)<br>การกำหนดหมวดหมู่ หัวเรื่อง (AACR II)<br>การเพิ่มรายการข้อมูล (Items) |

#### วันที่ 2

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 8.30 - 10.30 น. | การสร้างฐานข้อมูลสมาชิกห้องสมุด (Library Member)<br>การจัดทำบัตรสมาชิกห้องสมุด  |
| 10.30-12.00น.   | ระบบบริการยืม-คืน (Circulation Module)  |
| 13.00-15.30 น.  | การจัดพิมพ์บาร์โค้ด (Barcode) และ เลขเรียกหนังสือ (Call Number)<br>การตัดบาร์โค้ด เลขเรียกหนังสือ และแถบสี ทรัพยากรห้องสมุด<br>การจัดทำสถิติและรายงานของห้องสมุด(Statistic & Report Module) |
| 15.30-16.00 น.  | การสืบค้นข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด (OPAC Module)   |
| 16.00-16.30 น.  | มอบวุฒิบัตร และถ่ายภาพร่วมกันเป็นที่ระลึก   |

\*ระบบโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ PMB ประกอบด้วย 5 ระบบงานย่อย ได้แก่

- 1) ระบบการลงรายการ (Cataloging) 2) ระบบยืมคืน (Circulation) 3) ระบบสืบค้น (OPAC)
- 4) ระบบรายงาน (Statistic & Report) 5) ระบบบริหาร (Administration)