

ลักษณะของห้องสมุดยุคใหม่ในบทบาทของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1. มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร เข้ามาเกี่ยวข้องในการดำเนินงานของห้องสมุดทั้งในด้านกระบวนการทำงาน และ ด้านการบริการผู้ใช้
 2. มีระบบโปรแกรมอัตโนมัติในการจัดการงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุด ได้แก่ งานจัดหางาน วิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ งานบริการยืม – คืน งานสืบค้นข้อมูล และ งานด้านวารสาร
 3. มีทรัพยากรที่เป็นข้อมูลอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ได้แก่ ข้อมูลที่เป็น ตัวอักษร รูปภาพ เสียงและ ภาพเคลื่อนไหว โดยจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบฐานข้อมูล ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและให้บริการข้อมูลผ่านเครือข่าย
 4. มีการใช้เทคโนโลยีในการสร้างข้อมูล การจัดเก็บ การค้นหา และการเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่าย
 5. มีการให้บริการข้อมูลในลักษณะการใช้ข้อมูลร่วมกัน ผู้ใช้สามารถที่จะเปิดอ่านข้อมูลพร้อมๆ กันได้ในเวลาเดียวกัน ต่างสถานที่กัน โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 6. ผู้ใช้สามารถที่จะใช้ข้อมูลได้โดยตรง เป็นเนื้อหาเต็มรูปแบบ โดยไม่ต้องมาที่อาคาร ห้องสมุด เนื่องจากสามารถเปิดอ่านได้โดย ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 7. การสื่อสารแบบใหม่ ห้องสมุดสมัยใหม่ติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ โดยใช้เครื่องมือสมัยใหม่ เช่น สมาร์ท โฟน เครือข่ายสังคมออนไลน์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)
- รูปแบบและบทบาทที่เปลี่ยน ไปของห้องสมุดยุคใหม่เพื่อปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้สามารถบริการสารสนเทศได้อย่างสะดวกรวดเร็วและตรงต่อความต้องการผู้ที่จะช่วยให้ผู้ใช้ได้รับประโยชน์และมีความพึงพอใจสมกับเป้าหมายหลักของห้องสมุดที่ถือว่าการบริการเป็นหัวใจสำคัญ ของห้องสมุด

เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับห้องสมุดยุคใหม่

ห้องสมุดยุคใหม่เป็นห้องสมุดที่นำคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประกอบด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือกระบวนการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมรักษา วิเคราะห์ จัดการ และเผยแพร่สารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด เทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญสำหรับห้องสมุดยุคใหม่ มีดังต่อไปนี้

1. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการงานพื้นฐานของห้องสมุด เพื่อให้สามารถใช้ฐานข้อมูลกลางในการทำงานร่วมกันได้ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนส่งผลให้การจัดบริการแก่ผู้ใช้มีคุณภาพ

2. การสืบค้นสารสนเทศทางออนไลน์เน้นการสืบค้นสารสนเทศผ่านทางระบบออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) หนังสือพิมพ์ออนไลน์ (Online Newspaper) ฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Database) เป็นต้น

3. ระบบยืม-คืนอัตโนมัติ เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างสะดวก ถูกต้อง และรวดเร็ว ซึ่งบางระบบผู้ใช้บริการสามารถยืม-คืนด้วยตนเองได้ โดยไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่ ทำให้เป็นการประหยัดเวลา และแรงงาน ปัจจุบันมี 2 ระบบ ได้แก่ บาร์โค้ด RFID

3.1 บาร์โค้ด (Barcode) หรือรหัสแถบ คือ แถบเส้นสีดำยาวพิมพ์เรียงกันเป็นแถบวางเรียงเป็นแนวดิ่ง ใช้เป็นรหัสแทนตัวเลขและตัวอักษร โดยทั่วไปเป็นภาษาสากลที่ใช้เพื่อสื่อ หรือบ่งบอกถึงลักษณะของสิ่งต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านรหัสข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยใช้เครื่องอ่านบาร์โค้ด (Barcode Reader) อ่านข้อมูลได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ เชื่อถือได้

3.2 RFID (Radio Frequency Identification) หมายถึง ระบบที่นำสัญญาณคลื่นวิทยุความถี่สูงมาใช้ในการตรวจจับวัตถุ เป็นการระบุตัวตนของวัตถุผ่านอุปกรณ์รับ (RFID Tag) ซึ่งแต่ละ Tag มีรหัสเฉพาะสามารถทะลุผ่านวัตถุต่าง ๆ ได้ดี เครื่องสแกนจึงสามารถตรวจจับสัญญาณได้อย่างรวดเร็ว จึงนำ RFID นำมาใช้ทดแทนบาร์โค้ด และ RFID มีจุดเด่น คือ สามารถอ่าน บันทึก และแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลได้ในภายหลัง และส่งข้อมูลด้วยคลื่นความถี่วิทยุ ดังนั้น ห้องสมุดหลายแห่งจึงใช้เทคโนโลยี RFID มาใช้ในการบริการยืม-คืน การจัดชั้น การสำรวจชั้นหนังสือ ตลอดจนมีระบบป้องกันหนังสือสูญหายได้โดยใช้ RFID

ความสัมพันธ์ของห้องสมุดยุคใหม่และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1. มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามาเกี่ยวข้องในการดำเนินงานของห้องสมุด ทั้งในด้านกระบวนการทำงาน และด้านบริการผู้ใช้

2. มีระบบหรือโปรแกรมอัตโนมัติในการจัดการงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุด

3. มีทรัพยากรที่เป็นข้อมูลอยู่ในรูปแบบดิจิทัล จัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล

4. มีการใช้เทคโนโลยีในการสร้างข้อมูล การจัดเก็บ การค้นหา และเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่าย

5. มีการให้บริการข้อมูลในลักษณะการใช้ข้อมูลร่วมกัน ผู้ใช้สามารถเปิดอ่านข้อมูลพร้อมๆ กันได้ในเวลาเดียวกัน ต่างสถานที่กัน โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

6. ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลได้โดยตรง เป็นเนื้อหาเต็มรูปแบบ โดยไม่ต้องมาที่อาคารห้องสมุด เนื่องจากสามารถเปิดอ่านได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประโยชน์ของการจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศสำหรับห้องสมุดยุคใหม่ห้องสมุดสมัยใหม่มีทรัพยากรสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เป็นจำนวนมากดังนั้นจำเป็นต้องจัดระบบให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาการจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศมีประโยชน์ 5 ประการ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้ใช้ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้สะดวก รวดเร็ว
2. ช่วยให้ผู้ใช้มีโอกาสเลือกสารสนเทศ และเนื้อเรื่องที่ต้องการได้จากทรัพยากรสารสนเทศหลายแหล่ง และหลายเล่ม
3. ช่วยให้ผู้ใช้ได้พบเห็นทรัพยากรสารสนเทศอื่น ๆ ในสาขาเดียวกันที่ห้องสมุดนั้นมีอยู่
4. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องโยงต่อเนื่องกันได้สะดวก เพราะสารสนเทศที่มีเนื้อหาเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันจะอยู่ใกล้กัน

สรุปดังนั้น ห้องสมุดยุคใหม่จึงเป็นห้องสมุดที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้บริการที่สะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงบริการในห้องสมุดมีทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดยุคใหม่มีการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในการจัดการสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศสามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายออนไลน์ ซึ่งไม่มีข้อจำกัดเวลา และสถานที่ ผู้ใช้บริการห้องสมุดยุคใหม่จึงมีการปรับปรุงพัฒนาตนเองให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและความต้องการของผู้ใช้บริการที่สามารถสืบค้นผ่านทางเครือข่ายออนไลน์เพื่อให้ได้สารสนเทศในรูปแบบดิจิทัล เป็นการตอบสนองความต้องการได้อย่างทันทั่วถึง ซึ่งห้องสมุดจะเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญยิ่งในโลกของยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีการพัฒนาไปพร้อมกันทั้งระบบงานของห้องสมุดและตัวของบรรณารักษ์เองเพื่อให้เข้ากับโลกที่เปลี่ยนแปลงไป