คำนำ

ห้องสมุดเป็นสถานที่ที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ ของสถาบันการศึกษาทุกแห่ง ไม่ว่าจะ เป็นสถาบันการศึกษาในระดับใดก็ตาม เพราะห้องสมุดถือเป็นศูนย์กลางความรู้ที่ทุกคนเข้ามาค้นหา และเรียนรู้ได้ ไม่ว่าจะเป็นครู อาจารย์ นักเรียน หรือแม้แต่ประชาชนทั่วไป ต่างก็ได้ใช้ห้องสมุดใน การ เพิ่มพูนความรู้ ไม่เพียงเท่านั้น ห้องสมุดยังเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และนันทนาการได้อีกด้วย

ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เข้ามามีอิทธิพลในการเป็นสิ่ง ที่ช่วยให้มีความสะดวกสบายเพิ่มขึ้น รวมถึงเป็น เครื่องมือในการทำงาน การเรียนรู้ และสืบค้นข้อมูลได้ อย่างรวดเร็ว ห้องสมุดหลายแห่งซึ่งมี ทรัพยากรสารสนเทศส่วนใหญ่ในรูปแบบของวัสดุตีพิมพ์ เช่น หนังสือ หนังสืออ้างอิง วารสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ ก็พร้อมที่จะรับเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเหลือ งานของห้องสมุด ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกสบาย และมี ความรวดเร็วใน การสืบค้นหาข้อมูลแล้ว ยังช่วยเหลือการทำงานของบรรณารักษ์ได้อีกด้วย ช่วยให้ บรรณารักษ์ใช้เวลาในการทำงานน้อยลงในขณะที่ได้ปริมาณงานเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นห้องสมุดหลาย แห่ง จึงได้ จึงได้มีการปรับตัวด้วยการนำเอาระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้กันมากขึ้น ซึ่งโปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติ SLiMS เป็นอีกโปรแกรมหนึ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการนั้น

ตำราการจัดการห้องสมุดเบื้องต้นด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS เล่มนี้จึงได้เรียบเรียง ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชา โปรแกรมประยุกต์ในงานสารสนเทศ (163315) เพื่อให้นักศึกษา บรรณารักษ์ และผู้สนใจได้นำไปใช้เป็นแนวทางเพื่อการทำงานกับระบบห้อง สมุดอัตโนมัติ ในห้องสมุดโรงเรียน และศูนย์สารสนเทศ โดยตำราเล่มนี้ได้แบ่งเนื้อหาเป็น 7 บท ครอบคลุมโมดูลต่าง ๆ ที่โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS มีให้ใช้งาน

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ตำราเล่มนี้จะอำนวยประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้แก่ผู้ใช้ หากผู้อ่านที่นำไปใช้มีคำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ผู้เขียนขอน้อมรับและขอขอบคุณในความ อนุเคราะห์ ณ โอกาสนี้

> ธารา จันทร์อนุ 13 พฤศจิกายน 2558

สารบัญ

จำนำ	
สารบัญ	
ุ่มทที่ 1	ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
	ความหมายของห้องสมุด
	วัตถุประสงค์ของห้องสมุด
	ความหมายของห้องสมุดอัตโนมัติ
	ความสำคัญของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
	องค์ประกอบของห้องสมุดอัตโนมัติ
	วัตถุประสงค์ของห้องสมุดอัตโนมัติ
	ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ
	กระบวนการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ
	การพัฒนาโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในต่างประเทศ
	โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในประเทศไทย
	โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติแบบรหัสเปิด
	หลักการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้งาน
	แนวทางการพิจารณาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
	ระบบการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS
	มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS
	สรุป
	คำถามทบทวนบทที่ 1
ทที่ 2	การติดตั้งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS
	ประวัติความเป็นมาของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS
	อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ
	โปรแกรมสนับสนุนในการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS
	การติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์
	การติดตั้งโปรแกรม SLiMS
	สรุป

	คำถามทบทวนบทที่ 2						
บทที่ 3	การกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS						
	การกำหนดคุณลักษณะของระบบสำรองข้อมูล						
	การกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรม SLiMS ในหัวข้อ System						
	การกำหนดคุณลักษณะในหน้าจอ System Configuration						
	การกำหนดเนื้อหาในรายการบนหน้าจอสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ						
	การจัดทำดรรชนีของข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ						
	การแก้ไขจุดเชื่อมโยงโมดูลของโปรแกรม SLiMS						
	การกำหนดผู้ใช้งานระบบ						
	การสร้างข้อมูลบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงาน						
	การกำหนดข้อมูลวันหยุดของห้องสมุด						
	การสร้างบาร์โค้ด						
	การตรวจสอบการใช้งานระบบ						
	การสำรองฐานข้อมูลของโปรแกรม SLiMS						
	สรุป						
	คำถามทบทวนบทที่ 3						
บทที่ 4	การทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ						
	งานเทคนิคของห้องสมุด						
	ໂມທູລ Master File						
	กำหนดประเภทวัสดุ/มีเดีย						
	ผู้จัดทำ						
	ผู้จัดจำหน่าย						
	ผู้แต่ง						
	หัวเรื่อง						
	สถานที่จัดเก็บ						
	สถานที่จัดทำ						
	สถานภาพ						
	ประเภททรัพยากรสารสนเทศ						
	ภาษา						
	สัญลักษณ์						

		หน้า
	กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง	95
	โมดูลบรรณานุกรม	96
	บรรณานุกรม	96
	ตัวเล่ม	114
	Copy Cataloging	115
	เครื่องมือ	117
	สรุป	122
	คำถามทบทวนบทที่ 4	123
บทที่ 5	งานยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ	125
	งานบริการยืม – คืน	125
	โมดูลสมาชิกห้องสมุด	126
	การกำหนดประเภทสมาชิก	127
	การเพิ่มสมาชิกห้องสมุด	130
	การพิมพ์บัตรสมาชิก	135
	โมดูลงานยืม-คืน	138
	การยืมทรัพยากรสารสนเทศ	138
	การจองทรัพยากรสารสนเทศ	142
	การคืนทรัพยากรสารสนเทศ	144
	การคืนทรัพยากรสารสนเทศเมื่อเกินกำหนด	145
	การกำหนดสิทธิการยืม	147
	ประวัติการยืม	148
	รายการยืมเกินกำหนด	148
	หน้าจอรายการจอง	149
	สรุป	149
	คำถามทบทวนบทที่ 5	150
บทที่ 6	การนำเข้าส่งออกและการสำรองข้อมูล	151
	การนำเข้าและส่งออกรายการทางบรรณานุกรม	151
	การส่งออกรายการบรรณานุกรม	152
	การนำเข้าข้อมูลทางบรรณานุกรม	154
	การส่งออกรายการตัวเล่ม	156

	การนำเข้าข้อมูลรายการตัวเล่ม
	การนำเข้าและส่งออกข้อมูลสมาชิกห้องสมุด
	การส่งออกข้อมูลสมาชิกห้องสมุด
	การนำเข้าข้อมูลสมาชิกห้องสมุด
	การสำรองข้อมูล
	ระบบสำรองฐานข้อมูลที่มีในโปรแกรม SLiMS
	การสำรองฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม phpMyAdmin
	สรุป
	คำถามทบทวนบทที่ 6
บทที่ 7	การจัดทำรายงานและสถิติ
	สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ
	รายงานการยืม
	รายงานสมาชิก
	เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน
	รายการชื่อเรื่อง
	รายการตัวเล่ม
	สถิติการยืมรายการตัวเล่ม
	รายการยื่มแบ่งตามหมวดหมู่
	รายการสมาชิก
	รายการยืมโดยสมาชิก
	ประวัติการยืม
	Due Date Warning
	การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน
	Visitor Statistic
	Visitor Statistic (By day)
	Visitor List
	Fine Report
	สรุป
	คำถามทบทวนบทที่ 7
บรรณาเ	ุกรม





การจัดการห้องสมุดเบื้องต้นด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

ธารา จันทร์อนุ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 2558





การจัดการห้องสมุดเบื้องต้นด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

ธารา จันทร์อนุ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)

> คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 2558

บทที่ 1 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ปัจจุบันห้องสมุดไม่ว่าจะเป็นห้องสมุดโรงเรียนระดับประถม มัธยม ห้องสมุดสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษา และห้องสมุดเฉพาะ ล้วนแต่มีการนำเอาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มาใช้ในการทำงาน เพื่อให้การให้บริการอย่างครบวงจร หรือใช้งานเฉพาะเจาะจงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

ซึ่งผู้ที่ทำงานในฐานะบรรณารักษ์ นักสารสนเทศ หรือผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุด และศูนย์ บริการสารสนเทศ จะทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สอดคล้องกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ จึงต้อง ทำความเข้าใจถึงระบบการทำงานของห้องสมุดอัตโนมัติ โดยเฉพาะโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติใน ปัจจุบันนั้นมีหลากหลาย ทั้งที่อยู่ในรูปแบบของซอฟต์แวร์ที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย หรือซอฟต์แวร์ที่หน่วยงานพัฒนาขึ้นมาใช้เองภายในหน่วยงาน ดังนั้นในบทนี้ จะเป็นการอธิบายให้ เข้าใจถึงความหมายและวัตถุประสงค์ของห้องสมุด ความหมาย ความสำคัญของโปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติ และความจำเป็นในการนำระบบห้องสมุด ความหมาย ความสำคัญของโปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติ และความจำเป็นในการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติไปใช้ในห้องสมุด หรือศูนย์บริการ สารสนเทศ โดยมุ่งเน้นห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และห้องสมุดเฉพาะซึ่งบรรณารักษ์ผู้ ปฏิบัติงานมักเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมคัดเลือก หรือจัดหาระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ ดำเนินงานภายในห้องสมุด ต่างจากห้องสมุดประชาชน และหอสมุดแห่งชาติที่มักเป็นนโยบายจากส่วน กลางในการเลือกใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ความหมายของห้องสมุด

ห้องสมุด (Library) คือแหล่งสารสนเทศที่รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศทั้งในรูปแบบของวัสดุ ตีพิมพ์ วัสดุไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการจัดเก็บที่เป็นระบบตามหลักสากล โดยมี บรรณารักษ์เป็นผู้ดำเนินงานทั้งการคัดเลือก จัดหาเข้ามา และนำออกให้บริการสอดคล้องกับความ ต้องการของผู้ใช้ และได้ศึกษาค้นคว้าตามความต้องการ (ปรีชา ไชยสมคุณ,2546; สุนีย์เลิศ แสวงกิจ และพิศิษฐ์ กาญจนพิมาย, 2552; อุสนีย์ พ่วงกุลล, 2555; นลินี ทับวิเชียร, 2561)

ห้องสมุดโรงเรียน หมายถึง แหล่งที่รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับ หลักสูตร เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนของครูและนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายของการ ศึกษา และเป็นแหล่งที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (ลมุล รัตนากร, 2530; สมชาย พุทธิมา, 2540; กุหลาบ ปั้นลายนาค, 2545)

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย หมายถึง ห้องสมุดที่จัดตั้งในสถาบันการศึกษาชั้นสูงระดับอุดมศึกษา หรือสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเรียกอื่น ๆ โดยให้บริการทรัพยากรสารสนเทศแก่นิสิตนักศึกษา คณาจารย์ บุคลากร และนักวิจัยใช้ประกอบในการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัยที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และ พันธกิจของมหาวิทยาลัย (สายสุดา คซเสนี, 2521; พวงผกา คงอุทัยกุล และเทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง, 2548; ดวงกมล อุ่นจิตติ, 2548)

ห้องสมุดเฉพาะ หมายถึง ห้องสมุดที่มีการจัดเก็บ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศลักษณะ พิเศษ หรือมีลักษณะเฉพาะสาขาวิชา จัดตั้งขึ้นมาเพื่อให้บริการบุคคลที่มีความต้องการเฉพาะเจาะจง ห้องสมุดประเภทนี้จึงมีข้อมูลเฉพาะด้านที่ลึกซึ้ง และอาจตั้งอยู่ในหน่วยงานเอกชน สมาคมวิชาชีพ สถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานราชการก็ได้ (รุ่งฤดี อภิวัฒนาศร และคณะ, 2551; ชญาภรณ์ กุลนิติ, 2553)

จากความหมายข้างต้น จะพบได้ว่าห้องสมุดนั้นเป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ แม้จะ แตกต่างกันในลักษณะทรัพยากรสารสนเทศ สถานที่ให้บริการ หรือกลุ่มเป้าหมายการให้บริการแต่ต่างก็ เป็นแหล่งสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการและสอดคล้องกับเป้าหมายที่ ผู้ใช้คาดหวังไว้

วัตถุประสงค์ของห้องสมุด

ห้องสมุดโดยทั่วไปนั้นมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน 5 ประการหลัก (อัมพร ปั้นศรี, 2520; แม้นมาส ชวลิต, 2549; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2549) ได้แก่

 เพื่อการศึกษา (Education) ห้องสมุดเป็นแหล่งที่ส่งเสริมให้เกิดการศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเองเพื่อให้เกิดความรู้เพิ่มเติม ไม่ว่าผู้ใช้จะเป็นนักเรียน นักศึกษา ประชาชน ทุกเพศ ทุกวัย

เพื่อให้ได้รับความรู้และข่าวสาร (Information) ซึ่งจะช่วยให้เท่าทันวิทยาการ และองค์
ความรู้ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

เพื่อการค้นคว้าวิจัย (Research) ห้องสมุดเป็นสถานที่รวบรวมสารสนเทศต่าง ๆ
เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ ซึ่งเป็นแหล่งที่ผู้ต้องการศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่องต่าง ๆ ใช้อาศัยค้นคว้าข้อมูลเบื้อง
ต้นจากเรื่องที่มีอยู่เดิม และพัฒนาให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในทางวิชาการ

เพื่อความจรรโลงใจ (Inspiration) ทรัพยากรสารสนเทศนั้นมีหลากหลายเนื้อหาที่ก่อให้
เกิดความสุขทางใจ ความซาบซึ้ง ความประทับใจ และให้ความจรรโลงใจแก่ผู้ใช้

5. เพื่อนันทนาการ (Recreation) ทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการในห้องสมุดนั้น มีส่วนที่ สามารถช่วยให้ผู้ใช้บริการได้พักผ่อนหย่อนใจ เกิดความเพลิดเพลิน และความพึงพอใจได้ เช่น ทรัพยากรสารสนเทศประเภทให้ความบันเทิง ภาพยนตร์ นวนิยาย นอกวัตถุประสงค์ข้างต้นซึ่งเป็นวัตถุประสงค์โดยรวมของห้องสมุดแล้วนั้น ห้องสมุดแต่ละ ประเภทก็มักมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ตอบสนองพันธกิจและนโยบายในการดำเนิน งานของห้องสมุดเอง ดังเช่น

ห้องสมุดโรงเรียนได้มีนักวิชาการให้วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งไว้สามารถสรุปได้ 7 ประการ (รัญจวน อินทรกำแหง และนวลจันทร์ รัตนากร, 2531; ภิญญาพร นิตยะประภา, 2534) ได้แก่

1. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนหลักสูตร นโยบาย และโครงการของโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมาย

2. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน

3. เพื่อให้นักเรียนมีความสุข และผ่อนคลายความเครียดได้จากการอ่าน

4. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนรักการอ่าน และการค้นคว้าเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต

5. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะในการใช้ และดูแลทรัพยากรสารสนเทศ

6. เพื่อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้บริการครูในการสอน

7. เพื่อส่งเสริมงานห้องสมุดของชุมชนให้มีความเจริญก้าวหน้า

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ 5 ประการ (แม้นมาส ชวลิต, 2541) ได้แก่

 เพื่อให้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนแก่อาจารย์ และนิสิตนักศึกษา ที่สอดคล้องกับ หลักสูตรของมหาวิทยาลัย

2. เพื่อช่วยเหลือในการค้นคว้า และวิจัยของอาจารย์และนิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการให้แก่อาจารย์และนิสิต

4. เพื่อแนะนำให้อาจารย์และนิสิต นักศึกษาได้รู้จักทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นประโยชน์

5. เพื่อช่วยอาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ให้ได้รับความเพลิดเพลินจากทรัพยากรสารสนเทศ บางอย่างตามสมควร

วัตถุประสงค์ของห้องสมุดเฉพาะมีด้วยกัน 6 ประการ (ละออง แก้วเกาะจาก, 2536, หน้า 8)

1. เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร

2. เพื่อให้บริการสารสนเทศตามความต้องการของบุคลากรในองค์กร

3. เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าของบุคลากร เพื่อการพัฒนาตนเอง

4. เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

5. เพื่ออนุรักษ์และรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร

6. เพื่อตอบสนองความต้องการพักผ่อน และผ่อนคลายการทำงานของบุคลากร

จากวัตถุประสงค์ของห้องสมุดดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า ห้องสมุดทั้ง 3 ประเภทจะมีเป้าหมาย ที่มีความคล้ายคลึงกันได้แก่การเป็นแหล่งค้นคว้าให้แก่กลุ่มเป้าหมายในการให้บริการ ซึ่งห้องสมุดนั้นมี ทรัพยากรสารสนเทศอยู่เป็นจำนวนมาก ในการให้บริการแก่ผู้ใช้ที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพ และความ รวดเร็วนั้น จึงได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงานในหลากหลายรูปแบบ โดย ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นหนึ่งในสิ่งที่ห้องสมุด หรือศูนย์บริการสารสนเทศจำนวนมากต่างมีไว้เพื่อ สนับสนุนการดำเนินงานของห้องสมุดตนเอง

ความหมายของห้องสมุดอัตโนมัติ

ห้องสมุดอัตโนมัติมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Library Automation ซึ่งได้มีผู้ให้ ความหมาย ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติไว้หลากหลาย เช่น

มัวร์ (Moure, 1997, p.52) ได้ให้ความหมายของห้องสมุดอัตโนมัติว่า หมายถึง ห้องสมุดที่ ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการทำงานหลักของห้องสมุด ซึ่งครอบคลุมทั้งงานด้านการเข้าถึง และการ สืบค้นสารสนเทศ (Information retrieval) และใช้ในการจัดการงานต่าง ๆ ของห้องสมุด (Library management)

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว (2542, หน้า 25) ให้ความหมายของห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นระบบการ ทำงานของห้องสมุดโดยนำคอมพิวเตอร์มาพัฒนาเป็นระบบในลักษณะผสมผสานงานต่าง ๆ ของห้อง สมุดที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเป็นระบบเดียวกัน เพื่อให้งานของห้องสมุดเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการจัดเก็บ การค้นคืน และการให้บริการ

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2545, หน้า 2) ได้ให้ความหมายของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ว่า การทำงาน ของระบบงานห้องสมุดที่ทำงานร่วมกันหรือเชื่อมโยงกันได้แก่ งานจัดหา งานวิเคราะห์หมวดหมู่ งาน บริการยืม - คืน งานบริการสืบค้นข้อมูล และการจัดการหรือการบริหารระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นการบริหารระบบสารสนเทศรูปแบบหนึ่งที่ใช้กับระบบงานในห้องสมุด

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ คือระบบ สารสนเทศระบบหนึ่งที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุดอย่างครบวงจร ของการทำงาน และมีการเชื่อมระบบและผู้ใช้ด้วยเทคโนโลยีเครือข่าย ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้น เรียก ข้อมูลที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยในระบบห้องสมุดอัตโนมัติจะประกอบไปด้วย 1) โมดูลการจัด ทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ 2) โมดูลพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ 3) โมดูลควบคุมการยืม-คืน 4) โมดูลควบคุมวารสาร และ 5) โมดูลสืบค้นออนไลน์

สำหรับวิธีการพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และการนำมาใช้ในห้องสมุด หรือศูนย์ สารสนเทศนั้นสามารถทำได้ 3 วิธี (จุฑาทิพย์ จันทร์ลุน, 2553, หน้า 74) ได้แก่

 การใช้โปรแกรมแบบสำเร็จรูป (Turnkey system) คือ ระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยองค์กร และบริษัทต่าง ๆ ให้สามารถพร้อมติดตั้งและใช้งานได้ได้ทันที โดยเป็นโปรแกรมที่ถูกนำมาเสนอขาย หรือให้บริการเช่าซื้อแก่ ห้องสมุด เช่น INNOPAC, VTLS, HORIZON, DYNIX และ WALAI autolib เป็นต้น การพัฒนาระบบขึ้นมาใช้เอง (In-house development software) คือ การที่หน่วยงาน ห้องสมุด หรือ ศูนย์บริการสารสนเทศพัฒนาโปรแกรมเอง และทำการติดตั้ง และทดสอบระบบไว้ใช้เอง ในห้องสมุด โดยตัวโปรแกรมอาจะมีการจัดเก็บไว้ในห้องสมุด หรือ จัดเก็บไว้ในหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแล ระบบคอมพิวเตอร์ขององค์กร เช่น ศูนย์คอมพิวเตอร์

 ระบบที่ยืมและนำมาดัดแปลง (Adapted System) คือ การติดตั้งระบบเพื่อใช้งานที่ เหมาะสมกับห้องสมุด หรือหน่วยงานสารสนเทศแห่งหนึ่ง แล้วมีการทำสำเนาโปรแกรมดังกล่าวมา ทำการดัดแปลงให้มีลักษณะที่สามารถใช้งานได้ในอีกหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งอาจมีการติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์ ของห้องสมุด หรือ ศูนย์บริการสารสนเทศ หรืออาจมีการนำไปติดตั้งไว้ที่หน่วยงานให้บริการทาง คอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการผ่านระบบเครือข่าย

ในปัจจุบันห้องสมุดและศูนย์บริการสารสนเทศมีทางเลือกในการจัดหาโปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติเพิ่มขึ้น เป็นการนำเอาโปรแกรมรหัสเปิด (open source) มาใช้ในการบริการทรัพยากร สารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นการช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติได้ เป็นอย่างมาก เนื่องจากโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ถูกพัฒนาโดยองค์กรเอกชนซึ่งมีการใช้ในเชิง พาณิชย์นั้นมีราคาค่อนข้างสูง และอาจมีความจำเป็นต้องเจาะจงการใช้อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ทำ ให้ ห้องสมุด และศูนย์บริการสารสนเทศที่ไม่มีงบประมาณมากพอสามารถจัดหามาให้บริการแก่ผู้ใช้ได้

โดยโปรแกรมรหัสเปิด (Open source) เป็นโปรแกรมที่ผู้พัฒนาได้ทำการออกแบบโปรแกรม โดยได้เปิดเผยข้อมูลในการพัฒนา ได้แก่ โปรแกรมต้นฉบับ(Source code) ให้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมในการ พัฒนาต่อยอด หรือนำไปใช้ได้โดยที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนของซอฟท์แวร์ ทำให้ผู้ที่นำโปรแกรมรหัสเปิดนี้ ไปใช้ สามารถดัดแปลง แก้ไข ให้มีความเหมาะสมกับหน่วยงานของตนเองได้โดยไม่ผิดกฎหมายลิขสิทธิ์ ภายใต้เงื่อนไขตามข้อตกลงทางกฎหมายซอฟต์แวร์รหัสเปิด ซึ่งจะต่างจากโปรแกรมรหัสปิด(Closed Source Software) ซึ่งเป็นโปรแกรมให้บริการเชิงพาณิชย์ที่ไม่ให้สิทธิ์ผู้ที่ซื้อโปรแกรมทำการดัดแปลง แก้ไขได้ด้วยตนเอง

ความสำคัญของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

เนื่องจากห้องสมุด และศูนย์สารสนเทศนั้น มักมีการดำเนินเกี่ยวข้องกับทรัพยากรสารสนเทศ ที่มีลักษณะเฉพาะ และมีความซับซ้อนกว่าหน่วยงานอื่น ๆ เนื่องจากมีความเชื่อมโยงกับการจัดหา ทรัพยากรสารสนเทศเข้าสู่หน่วยงาน การนำสารสนเทศออกให้บริการแก่ผู้ใช้ ประกอบกับมีรายละเอียด ในการดำเนินงานหลายขั้นตอน การนำเอาระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้นั้นจะช่วยให้การดำเนินงานของ ห้องสมุดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถจำแนกออกได้เป็น 5 ประการดังต่อไปนี้ (Cooper, 1996 ; ณัฐญาดา เอกกุล, 2556) ระบบห้องสมุดอัตโนมัติจะช่วยยกระดับการทำงาน และลดข้อผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงานใน หน่วยงานได้ เนื่องจากระบบห้องสมุดอัตโนมิติจะมีส่วนช่วยในการควบคุมมาตรฐานการลงรายการ การ ตรวจสอบข้อมูลที่มีการบันทึกเข้าสู่ระบบให้มีความถูกต้อง เป็นมาตรฐานเดียวกันได้

 ประหยัดเวลาของบุคลากรผู้ดำเนินงานในห้องสมุดทั้งในงานเทคนิค และงานพัฒนา ส่งผล ให้บุคลากรสามารถเพิ่มปริมาณชิ้นงานที่ทำต่อวันได้มากขึ้น หรือ สามารถนำเอาเวลาที่เพิ่มขึ้นไปพัฒนา งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่ของตนเองได้

 ช่วยลดภาระงานที่มีปริมาณมาก และมีความซ้ำซ้อน ให้สามารถจัดการงานได้ภายในระยะ เวลาที่สั้นลง หรือสามารถจัดการได้ด้วยการทำงานในจุด ๆ เดียวไม่มีความจำเป็นติดต่อประสานงานไป ยังฝ่ายอื่นให้ยุ่งยาก

 ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ ทั้งด้านคุณภาพ และปริมาณ เช่น การยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศที่สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และสามารถดำเนินงานในรูปแบบ one stop service ได้ หรือ การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศที่มีความรวดเร็วและมีทางเลือกขอใช้บริการเพิ่มขึ้น

5. ปรับปรุงการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพของระบบงานต่าง ๆ เช่น งาน จัดหาที่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติสามารถตรวจสอบการจัดซื้อ ตรวจสอบยอดงบประมาณที่ใช้ ติดตาม ทวงถาม และการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดจำหน่ายทรัพยากรสารสนเทศ ไว้ในระบบเดียว

นอกจากนี้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติไม่ได้เพียงแค่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน หรือ การให้ บริการเฉพาะในส่วนของห้องสมุด หรือ แหล่งสารสนเทศเท่านั้น ยังสามารถประยุกต์ใช้งานร่วมกับฐาน ข้อมูลต่าง ๆ ในองค์กรเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลที่มีความจำเป็นเข้าด้วยกัน สนับสนุนให้ข้อมูลในองค์กรมี ความเป็นเอกภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

องค์ประกอบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ในการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มาใช้นั้นจำเป็นต้องมีทรัพยากรหลายชนิดเพื่อสนับสนุนการ ดำเนินงาน องค์ประกอบที่สำคัญที่จะมีผลต่อประสิทธิภาพของระบบได้แก่

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่าง ๆ ที่มี ประสิทธิภาพทำหน้าที่เป็นตัวสนับสนุนการทำงานของซอฟต์แวร์ (Software)

2. ซอฟต์แวร์ (Software) ได้แก่ โปรแกรมที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานใน ห้อง สมุดโดยเฉพาะ

3. ระบบเครือข่าย และการสื่อสารข้อมูลที่จะเชื่อมโยงผู้ใช้กับระบบห้องสมุด

 ทรัพยากรสารสนเทศซึ่งมีประเภทและรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น หนังสือ วารสาร รายงาน การวิจัย ภาพนิ่ง แถบเสียง วีดิทัศน์ ภาพยนตร์ เป็นต้น 5. ทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพและได้รับการอบรมเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ และ ระบบห้องสมุดเป็นอย่างดี

แฟ้มข้อมูล คือ แฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นส่วนจัดเก็บรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ที่
ใช้ในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เช่น รายการบรรณานุกรม ระเบียนผู้ใช้ และสถิติต่าง ๆ

วัตถุประสงค์ของการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติมีวัตถุประสงค์หลักในการดำเนินงานดังนี้ (สมพิศ คูศรีพิทักษ์, 2545, หน้า 25-28)

 จัดระบบการจัดเก็บ ค้นหา และเผยแพร่สารสนเทศของห้องสมุดให้สะดวกรวดเร็ว สามารถลดภาระงานประจำของห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง และครบวงจร นับตั้งแต่ระบบในการจัดหา สารสนเทศ การวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการสารสนเทศ ระบบการสืบค้นสารสนเทศ ระบบการ ควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ระบบยืมคืนสารสนเทศ ระบบภาพลักษณ์ (Image System) ระบบสื่อประสม (Multimedia System) และระบบอื่น ๆ ตามความต้องการของห้องสมุดแต่ละแห่ง และแต่ละระบบก็ จะมีระบบการทำงานย่อย ๆ ที่สามารถประสานการทำงานระหว่างกันได้ต่อเนื่องจนเป็นระบบเดียวกัน

2. เมื่อมีการจัดระบบเครือข่ายระดับต่าง ๆ เชื่อมโยงกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ไม่ว่าจะเป็น ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด หรือผู้ใช้บริการห้องสมุด ก็สามารถสร้างฐานข้อมูลร่วมกัน หรือใช้ทรัพยากรร่วม กัน เพื่อทำการสืบค้นสารสนเทศจากระยะทางไกล (Remote Login) ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer) หรือใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดจากห้องสมุดแห่งใดแห่งหนึ่งในเครือข่ายผ่านทางเครื่อง คอมพิวเตอร์ได้ โดยไม่ต้องเดินทางไปสืบค้น หรือคัดลอกข้อมูลด้วยตนเองที่ห้องสมุด และยังสามารถ เชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับห้องสมุด และสมาชิกอื่น ๆ ได้ด้วยระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรืออีเมล์

ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ (สมพิศ คูศรีพิทักษ์. 2539, หน้า 32- 34) มีดังต่อไปนี้

 ระบบส่วนใหญ่พัฒนาในประเทศอังกฤษ ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา มีการพัฒนา ระบบไปตามลักษณะงานที่หน่วยงานต้องการ ซึ่งมีทั้งที่ใช้ภาษาปาสคาล ภาษาซี ซีพลัส (C+)
พีเอชพี (PHP) หรือจากชุดคำสั่งของ ฟ็อกซ์โปร (Foxpro) หรือการโปรแกรมสร้างฐานข้อมูลอื่น ๆ

 2. โปรแกรมที่ใช้ในห้องสมุดส่วนใหญ่เน้นงานฐานข้อมูล เพื่อการสืบค้น การแสดงผลข้อมูล ผ่านหน้าจอ หรือเครื่องพิมพ์ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ ปัจจุบันมีการพัฒนาให้สามารถนำไป ใช้ในการจัดการด้านการเงินได้ บางโปรแกรมทำงานในลักษณะของมัลติมีเดีย (multimedia) มีระบบ รักษาความปลอดภัย

 มีการเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายจึงสามารถค้นหาทรัพยากรสารสนเทศผ่านระบบเครือข่าย อินเตอร์เน็ตได้

 ระบบงานห้องสมุดเป็นระบบใหญ่ มีความซับซ้อน โดยแบ่งออกตามลักษณะงาน จึงมี การนำเอางานแต่ละประเภทของห้องสมุดมาพัฒนาเป็นชุดโปรแกรมที่เรียกว่า โมดูล (module) ชุด โปรแกรมในระบบงานห้องสมุดที่นิยมกันคือ (นิธิมา สังคะหะ, 2542, หน้า 70-75)

4.1 ระบบงานเทคนิค (cataloging module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการสร้าง ฐานข้อมูล ทรัพยากรห้องสมุด เช่น หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ วารสาร โสตทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

4.2 ระบบงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (acquisition module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับ การทำงานจัดหาทรัพยากรห้องสมุดซึ่งประกอบด้วย การสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดที่ได้จากการ จัดหาเข้ามา การจัดการงบประมาณจัดซื้อ และการหักงบประมาณ จัดการจดหมายสั่งซื้อและการ ทวงถามเมื่อทำการจัดซื้อหนังสือ หรือหนังสือที่จัดซื้อมีการจัดส่งเข้ามายังหน่วยงานล่าช้า

4.3 ระบบงานบริการยืมคืน (circulation module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานใน การให้บริการยืมคืนทรัพยากรห้องสมุด เช่น การสร้างฐานข้อมูลสมาชิก การกำหนดอายุสมาชิก การ กำหนดสิทธิในการยืมของสมาชิก การกำหนดจำนวนวันให้ยืมของทรัพยากรแต่ละประเภท การคำนวณ ค่าปรับ การติดตามทวงถามเมื่อมีหนังสือค้างส่ง การจองหนังสือ เป็นต้น

4.4 ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (serial module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการ ทำงานของ วารสาร ซึ่งจะมีส่วนคล้ายกับการทำงานของ acquisition module คือ งานจัดหา วารสารโดยการสั่ง ซื้อ การจัดทำงบประมาณจัดซื้อและการหักงบประมาณ การทำจดหมายสั่งซื้อ และทวงถามเมื่อได้รับ วารสารล่าช้า งานลงทะเบียนวารสาร เป็นต้น

4.5 ระบบงานสืบค้นข้อมูล (online public access catalog) เป็นชุดคำสั่ง สำหรับการ ทำงานการสืบค้นข้อมูล ซึ่งจะมีหลักการสืบค้น เช่นเดียวกับการสืบค้นด้วยระบบมือ

กระบวนการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแต่ละระบบจะต้องมีการป้อนข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือและสารสนเทศ ต่าง ๆ เข้าสู่ระบบ ข้อมูลเหล่านี้ต้องมีการแปลงผันให้อยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์อ่านได้ เมื่อ ระบบ คอมพิวเตอร์รับข้อมูลที่มีการแปลงผันให้อยู่ในรูปแบบที่ถูกต้องแล้วจึงนำไปปฏิบัติการและ ออกรายงาน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่างเช่น ในระบบการจัดซื้อจัดหา จะต้องป้อนข้อมูล หนังสือในรูปของ บรรณานุกรมหนังสือข้อมูลงบประมาณ รายชื่อร้านหนังสือ อัตราแลกเปลี่ยน เงิน ฯลฯ หลังจากนั้น ระบบจะประมวลผลโดยการจัดเรียง รวบรวม คำนวณ เปรียบเทียบ จัดเก็บข้อมูล เพื่อการสืบค้นและ ออกรายงานเพื่อใช้งานต่อไป

ข้อมูลของระบบการจัดหาดังกล่าวนี้ สามารถเรียกใช้ได้ทุกครั้งที่ต้องการทั้งจากภายใน ระบบ ย่อยของตนเอง และระบบย่อยอื่น ๆ ทั้งระบบ ดังนั้นจากระบบการจัดหาดังกล่าว เมื่อเข้า สู่ระบบย่อย ของการทำรายการสารสนเทศ หรือทำแคตาล็อกในขั้นตอนต่อไป สามารถเลือก รายการสารสนเทศจาก ระบบจัดหามาแก้ไข เพื่อเก็บข้อมูลแคตาล็อก เช่น เก็บข้อมูลเกี่ยวกับ เลขหมู่หนังสือ ผู้แต่ง การลงราย ละเอียดทางบรรณานุกรมอื่น ๆ ตามรูปแบบของห้องสมุด จากนั้นระบบจะทำการประมวลผล เพื่อนำไป ใช้งานในระบบการเข้าถึงรายการสารสนเทศแบบออนไลน์ต่อไป

การพัฒนาโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในต่างประเทศ

การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์กับการจัดเก็บค้นหาหนังสือ และสารสนเทศต่าง ๆ ใน ห้อง สมุดและศูนย์สารสนเทศในโลก ได้เริ่มเกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือ และในอังกฤษ เมื่อ ประมาณต้นปี พ.ศ. 2503 โดยได้เริ่มในห้องสมุดประชาชนในประเทศอังกฤษ ต่อมาในปี พ.ศ. 2504 บริษัทไอบีเอ็ม ได้ พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการผลิตดรรชนีคำสำคัญสำหรับชื่อเรื่องใน วารสารเคมิคัลแอบสแตรก (Chemical Abstract) และบริษัทดักลาส แอร์คราฟต์ (Douglas Aircraft) ได้เริ่มผลิตบัตรรายการห้อง สมุดด้วยคอมพิวเตอร์ และมีห้องสมุดอีกหลายแห่งได้ทดลองนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานห้องสมุดใน ช่วงเวลาดังกล่าวนี้ปรากฏว่า มีห้องสมุดศลายแห่งโดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบผลสำเร็จใน การดำเนินงาน แต่อีกส่วนหนึ่งก็ประสบกับความล้มเหลว ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น ความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไม่เพียงพอ ความไม่เข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวกับระบบข้อกำหนด และข้อจำกัดต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาระบบห้องสมุดด้วยคอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์และนัก คอมพิวเตอร์ (ปัญญา สุขแสน, 2544, หน้า 40 - 41)

ประมาณกลางปี พ.ศ. 2503 ห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress) ได้เริ่ม ทดลอง ผลิตระเบียนบรรณานุกรมหนังสือที่เครื่องอ่านได้ หรือที่รู้จักโดยทั่วไปว่า มาร์ค (MARC : Machine Readable Cataloging) และในขณะเดียวกันฝ่ายจัดทำบรรณานุกรมแห่งชาติอังกฤษ (British National Bibliography) ได้ร่วมมือกับห้องสมุดรัฐสภาอเมริกันในการร่วมกันกำหนด โครงสร้าง ระเบียนของมาร์คจนเป็นที่ยอมรับทั่วไป และในปัจจุบันในประเทศต่าง ๆ หลาย ประเทศทั่วโลกก็ใช้รูป แบบของมาร์คในการจัดทำบรรณานุกรมแห่งชาติของตน

ในช่วงปี พ.ศ. 2513 ได้มีกลุ่มมาตรฐานการจัดทำรายการสารสนเทศของห้องสมุดหลายกลุ่ม ร่วมกันกำหนดรูปแบบมาร์ค (MARC Format) ต่อมาได้มีการรวมตัวระหว่างห้องสมุดกับหน่วยงานที่จัด ทำรายการหนังสือ และกลุ่มธุรกิจหนังสือ คิดเลขมาตรฐานสากลของหนังสือ หรือ ISBN (International Standard Book Number : ISBN) เพื่อใช้เป็นเลขประจำหนังสือแต่ละเล่มที่ผลิต ขึ้นมาทั่วโลก เลข ISBN 10 หลัก แต่ละหลักใช้เป็นตัวกำหนดหนังสือแต่ละเล่มที่ผลิตใน แต่ละสำนักพิมพ์ของแต่ละ ประเทศ จึงเป็นเลขสำคัญที่ใช้ในการค้นหา หรืออ้างอิงถึงหนังสือเล่ม ใดเล่มหนึ่งที่นำไปบันทึกใน คอมพิวเตอร์

ปัจจุบันสำนักพิมพ์หลายแห่งนิยมพิมพ์เลข ISBN ในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์อ่านได้ ซึ่ง สะดวกต่อการบันทึกข้อมูลหนังสือเข้าสู่ระบบ คอมพิวเตอร์เป็นอย่างยิ่งในช่วงปี พ.ศ. 2523 ได้มีห้อง สมุดหน่วยงานบางแห่งได้พัฒนาซอฟต์แวร์สำเร็จ เพื่อใช้กับงานห้องสมุดโดยเฉพาะ เช่น โอซีแอลซี (OCLC) ซึ่งเป็นสมาพันธ์ห้องสมุดในมลรัฐโอไฮโอได้พัฒนาระบบห้องสมุดในท้องถิ่นของตน (Local Library System) ซึ่งสามารถประยุกต์กับงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุดได้เป็นอย่างดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีห้องสมุดอื่น ๆ นำเอาระบบของโอซีแอลซี ไปใช้ประโยชน์ ต่อมาจึงมีบริษัทธุรกิจหลายแห่งเริ่มเข้า มาพัฒนาโปรแกรมสำเร็จเพื่อใช้กับงานห้องสมุด ปัจจุบันโปรแกรมสำเร็จของระบบห้องสมุดมีจำหน่าย อยู่ในท้องตลาดหลายระบบซึ่งห้องสมุดต่าง ๆ อาจเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของตนเองได้

โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในประเทศไทย

ห้องสมุดอัตโนมัติเริ่มมีการพัฒนาในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2518 เมื่อห้องสมุดสถาบัน เทคโนโลยีแห่งเอเชีย หรือ เอไอที (Asian Institute of Technology : AIT) ได้จัดทำสหรายการ วารสาร (Serial Union List) ที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยใช้คอมพิวเตอร์รุ่น IBM 3083 และติดตั้ง โปรแกรมมินิ ซีดีเอส/ไอซีส (Mini CDS/ISIS) ขององค์การศึกษาและวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติหรือ ยูเนสโก แต่เนื่องจากรายการวารสารเหล่านั้นเป็นรายการวารสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยใน ประเทศไทย ต่อมาเอไอที จึงได้มอบให้สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รับไป ดำเนินการ ต่อในนามของกลุ่มห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (ปัญญา สุขแสน, 2544, หน้า 31 – 33)

พ.ศ. 2519 หอสมุดแห่งชาติด้วยความร่วมมือขององค์การยูเนสโก ก็ได้จัดทำบรรณานุกรม หนังสือภาษาไทยลงบนเครื่อง IBM 3031 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

พ.ศ. 2526 – 2528 ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานห้องสมุดต่าง ๆ ดังนี้ เอไอทีได้ ทำ ฐานข้อมูลจัดหา (Acquisition Database) หอสมุดแห่งชาติได้จัดทำสหรายการวารสารด้าน วิทยาศาสตร์ในประเทศไทย สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จัดทำดรรชนี เอกสารการสอนของมหาวิทยาลัย โดยขอความร่วมมือจากสำนักงานสถิติแห่งชาติในการ พัฒนา โปรแกรมใช้งานเอง และใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระยะนี้การใช้ คอมพิวเตอร์ กับงานห้องสมุดยังไม่ค่อยจะจริงจังมากนัก พ.ศ. 2530 – 2531 ห้องสมุดประมาณ 20 แห่งในประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นห้องสมุด มหาวิทยาลัย จึงได้จัดทำฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุด โดยส่วนใหญ่จัดทำบนเครื่อง ไมโคร คอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมไมโครซีดีเอส/ไอซีส ซึ่งยูเนสโกให้ใช้โดยไม่คิดเงิน

นอกจากนี้ยังมีการจัดสร้างฐานข้อมูลสหรายการวารสาร ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ และ งานวิจัย หรือฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชา และโดยมากจะใช้โปรแกรมไมโครซีดีเอส /ไอซีส หรือ ดีเบส (dBase) ซึ่ง เป็นโปรแกรมสำเร็จทางด้านการจัดการฐานข้อมูล สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยความ ช่วยเหลือของไอดีพี (International Development Program of Australian Universities and Colleges) ได้ดำเนินการใช้ฐานข้อมูลบรรณานุกรม ซีดีรอมชื่อบิบลิโอไฟล์ (Bibliofile CD-ROM) เพื่อ ช่วยในการสืบค้นข้อมูล แล้วแปลงผันเข้าสู่

พ.ศ. 2531 เนคเทคหรือศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC : National Electronics and Computer Technology Center) กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ได้ให้การสนับสนุนห้องสมุดมหาวิทยาลัยจำนวนหนึ่งจัดสร้าง ฐานข้อมูลบรรณานุกรม สารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยในโครงการก็ได้ ใช้ระเบียนโครงสร้างดังกล่าว จัดทำฐานข้อมูลบรรณานุกรม ในสาขาวิชาการดังกล่าว ในขณะที่ เนคเทคจัดสร้างเครือข่าย คอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลเหล่านั้นเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนและเรียกใช้ สารสนเทศร่วมกัน

ในปี พ.ศ. 2533 ไอดีพีได้จัดซื้อและติดตั้งโปรแกรมระบบห้องสมุดสำเร็จ ให้กับสำนักหอสมุด กลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แก่ ระบบซี – ยูริกา (SEA – URICA) ซึ่งเริ่ม ทำงานโดยใช้กับระบบแคต ตาล็อกและระบบโอแพคระบบดังกล่าวนี้ ใช้เครื่องซูเปอร์ไมโครคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มด้วยการใช้กับเทอร์ มินัล จำนวน 4 ชุด ระบบยูริกาจึงเป็นระบบห้องสมุด อัตโนมัติระบบแรกที่นำเข้าสู่วงการห้องสมุด อัตโนมัติของประเทศไทย แต่เป็นที่น่าเสียดายว่า โดย ที่ยูริกามิได้มีการพัฒนาภาษาไทย เพื่อประยุกต์ กับหนังสือภาษาไทยระบบดังกล่าวนี้จึงหายไปจากวงการห้องสมุดไทยต่อมาสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้เปลี่ยนไปใช้ระบบอินโนแพค (INOPAC)

ในระยะต่อมาจึงมีระบบห้องสมุดอัตโนมัติอื่นๆ เริ่มเข้ามาสู่ตลาดห้องสมุดในเมืองไทย เช่น ระบบไดนิกซ์ (DYNIX) ทินลิบ (TINLIB) อินโนแพก (INNOPAC) และวีทีแอลเอส (VTLS) หอสมุดแห่งชาติได้จัดซื้อระบบไดนิกซ์ในปี พ.ศ. 2534 เพื่อใช้ในการดำเนินงานด้าน ต่าง ๆ ของห้อง สมุด โดยใช้กับเครื่อง IBM RISC/6000 และเริ่มด้วยการใช้กับเทอร์มินัล 16 ชุด และโดยที่หนังสือใน หอสมุดแห่งชาติส่วนใหญ่เป็นภาษไทย ดังนั้น ไดนิกซ์จึงได้เริ่มพัฒนาภาษาไทยขึ้นมาประยุกต์กับงาน ของหอสมุดแห่งชาติเป็นแห่งแรก ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของหอสมุดแห่งชาติ จึงนับเป็นระบบที่ใช้กับ ภาษาไทยเป็นแห่งแรก สำหรับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของต่างประเทศ (สมบูรณ์ แก่นตะเคียน, 2540, หน้า 13 -44) ที่มีนิยมใช้ในห้องสมุดได้แก่

1. ซีดีเอส/ไอซีส (CDS/ISIS) เป็นโปรแกรมจัดระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพ พัฒนาและ เผยแพร่โดยองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งองค์การสหประชาติ หรือยูเนสโก (UNESCO) ย่อมาจากภาษา Computerized Documentation System/Integrated Set of Information Systems เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาบนเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่โดย องค์การเพื่อการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ องค์การยูเนสโก ใน ปี พ.ศ. 2518 สำหรับ ้ประมวลผลและจัดการระบบฐานข้อมูลตัวอักษรที่ไม่จำกัดขนาด (Unlimited Textual/Non-Numeric Database) ต่อมาในปี พ.ศ. 2528 องค์การยูเนสโกได้พัฒนาโปรแกรมดังกล่าวให้ใช้ได้บนเครื่องไมโคร คอมพิวเตอร์เรียกว่ามินิ-ไมโครซีดีเอส/ไอซีส (Mini-micro CDS/ISIS) โดยใช้ชุดคำสั่งของภาษาปาสคาล ใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิตขึ้นไป และใช้ระบบปฏิบัติการของเอ็มเอสดอส มีความจำ ของเครื่องไม่น้อยกว่า 256 กิโลไบต์ และในปี พ.ศ. 2532 ได้ พัฒนาเป็นชุดที่ 2.3 (Version 2.2) โดย ้เริ่มเผยแพร่ในปีดังกล่าว เป้าหมายของตัวโปรแกรมเน้น ข้อความ (text) ประเภทตัวอักษรที่มี ประสิทธิภาพสูงมาก คือสามารถสร้างฐานข้อมูลได้ไม่จำกัดฐานข้อมูล ใช้ในการเก็บ บรรณานุกรมและ สาระสังเขปเป็นอย่างดี ในครั้งแรกองค์การยูเนสโกดำริขายในราคาถูกประมาณ 8,000 – 10,000 บาท ต่อมาองค์การยูเนสโกอนุญาตให้สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ทำหน้าที่เป็นศูนย์ ประสานงานเผยแพร่และทำการอบรมในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2530 – 2534 อบรมไปแล้วรวม 53 รุ่น โปรแกรมซีดีเอส/ไอซีส เป็นโปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่ให้เปล่าไม่คิดมูลค่า แต่ที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้ประโยชน์ได้ดี เสียค่าใช้จ่ายน้อย เมื่อเทียบกับโปรแกรมที่ทำงานคล้ายกัน อนึ่งทั่วโลกมีห้องสมุดทำ ้สัญญาขอใช้โปรแกรมนี้ มากกว่า 16,000 แห่ง ส่วนในประเทศไทยมีห้องสมุดในระดับมหาวิทยาลัย และสถาบันราชภัฏ หลายแห่งนำไปใช้ บางแห่งพัฒนาต่อจากระบบเดิมเพื่อให้ใช้อย่างกว้างขวางขึ้น เช่น สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ บางแห่งได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ติดตั้งโปรแกรมชื่อเว็บซิส (Websis) เป็นโปรแกรมที่สามารถเรียกสืบค้นในระบบอินเตอร์เน็ตจาก ฐาน ข้อมูลเดิมที่เก็บไว้ได้

2. วีทีแอลเอส (VTLS) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีระบบการทำงานครบถ้วนตามความ ต้องการของห้องสมุด ครอบคลุมระบบงานคือ ระบบงานเทคนิค (Cataloging) ระบบงานสืบค้น ข้อมูล (Online Public Access Catalog) หรือ OPAC ระบบงานบริการ (Circulation) ระบบ สิ่งพิมพ์ต่อ เนื่อง (Serial Control) ระบบพัฒนาทรัพยากร (Acquisition and fund Accounting) ระบบดรรชนี (Journal Indexing) ระบบเจ้าหน้าที่ (Authority Control) ระบบสื่อผสม (Multimedia) ระบบงาน ฐานข้อมูล (Database) ระบบการเรียกใช้โปรแกรม (Download) ระบบ 3. อินโนแพก (INNOPAC) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่มีการพัฒนาภาษาไทย เพื่อ ให้ ใช้ได้ เป็นของบริษัท Innovative Interfaces จากประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ที่ห้องสมุดใน เครือข่าย ทางวิชาการของมลรัฐโอไฮโอ หรือ Ohio Link (Ohio Library and Information Network) อินโน แพกจัดว่าเป็นห้องสมุดอัตโนมัติที่ดีมากระบบหนึ่ง สามารถเก็บข้อมูลทั้ง ข้อความ รูปภาพสามารถใช้ ร่วมกับเครือข่ายอินเตอร์เน็ตได้ หรือส่งจดหมายอีเล็กทรอนิกส์ได้ อินโนแพกเป็นระบบงานออกแบบ ตามความต้องการของห้องสมุดอุดมศึกษา มีการใช้ ฐานข้อมูลร่วมกัน คือ ระบบพัฒนาทรัพยากร (Acquisition Module) ระบบงานเทคนิค (Cataloging Module) ระบบค้นคืน (Online Public Access Catalog Module) หรือ OPAC ระบบบริการ (Circulation Module) ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อ เนื่อง (Serial Module) ระบบจัดการ สารสนเทศ (Management Information System Module) ส่วนโปรแกรมเสริมมีดังนี้ ระบบงาน เจ้าหน้าที่ (Authority Control Module) ระบบหนังสือสงวน (Reserve Book Room Module) ระบบการจองวัสดุ (Material Booking Modules) ระบบการยืม ระหว่างห้องสมุด (Inter-Library Loan Module) ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WWW Server) ระบบสาระสังเขปของวารสาร (Journal Citation Module)

4. อลิซ (ALICE) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ใช้ในระบบวินโดวส์ เรียกคำเต็มว่า Alice for Windows มีประวัติการพัฒนายาวนานกว่า 15 ปี โดยมี ระบบงานหลายระบบ เช่นเดียวกับ ระบบข้างต้น สามารถใช้กับภาษาไทยได้ ที่น่าสนใจคือ มี โปรแกรมยืมระหว่างห้องสมุด (Inter library Loan) ผ่านระบบอินเตอร์เน็ตได้ ผู้แทนจำหน่ายคือ ISOFT Group สำหรับระบบหลักของอลิซ ประกอบด้วย 14 ระบบงานใหญ่คือ

- 4.1 ระบบจัดการ (Management)
- 4.2 ระบบบริการ (Circulation)
- 4.3 ระบบสืบค้น (Inquiry (OPAC))
- 4.4 ระบบจัดทำดรรชนีและข้อมูลหลัก (Indexing) 5.5 ระบบจัดซื้อ (Acquisition)
- 4.6 ระบบจัดการวารสาร (Periodicals)
- 4.7 ระบบจัดทำดรรชนีบทความ (Journal Indexing)
- 4.8 ระบบบริหารข้อมูลสื่อผสม (Multimedia)
- 4.9 ระบบหลายภาษา (Multilingual)
- 4.10 ระบบค้นผ่านอินเทอร์เน็ต (Web Inquiry)
- 4.11 ระบบสมาชิก (Patron Self Checking)
- 4.12 ระบบยืมระหว่างห้องสมุด (Inter library Loan)
- 4.13 ระบบการยืม-คืนด้วยตนเอง (Self Circulation)

4.14 ระบบการลงรายการร่วมกันระหว่างห้องสมุดของสถาบันเดียวกัน (Union Cataloging)

โปรแกรม ALICE for Windows ปัจจุบัน มีการใช้งานในห้องสมุดโรงเรียน และ ห้องสมุด ของหน่วยงานราชการบางแห่ง เช่น สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

5. ไดนิกซ์ (Dynix) หรือไดนิกซ์ สกอล่า (Dynix Scholar) เป็นโปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติสำเร็จรูปที่มีการพัฒนาระบบภาษาไทยเข้าไปในระบบโปรแกรมเป็นระบบที่พัฒนาที่ ประเทศ สหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2526 ปัจจุบันบริษัท Ameritech Library Services เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ ระบบ นี้ต้องอาศัยระบบปฏิบัติการชื่อ พิกค์ (Pick) โดยทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ ยูนิกซ์ (Unix) อีกชั้น หนึ่ง การทำงานของระบบเป็นแบบทำงานพร้อม ๆ กันได้หลายคน (Multiuser) และทำงานหลายงาน พร้อม ๆ กันหลายหน้าที่งาน ในประเทศไทยบริษัท ลิบเน็ตส์ (Libnets) เป็นตัวแทนจำหน่าย สำหรับ ระบบงานของไดนิกซ์ มีระบบงานใหญ่ ๆ คือ ระบบงานเทคนิค (Scholar Catalog) ระบบงานสืบค้น ข้อมูล (Scholar OPAC) ระบบงานบริการ

6. ฮอไรซั่น (Horizon) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัท Ameritech Library Services ร่วมกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Client / Server ลักษณะของการใช้งานน่าสนใจตรงที่มีผู้ใช้ติดต่อกับระบบแบบกราฟิก หรือ GUI (Graphic User Interface) ซึ่งไม่จำเป็นต้องจดจำคำสั่งต่าง ๆ เมื่อสั่งงาน (Command Less Interface) นั่นคือ เป็นระบบที่ดำเนินงานและแสดงผลบนวินโดว์จึงใช้ง่ายและคุ้นเคยได้อย่างรวดเร็ว สำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่แม่ข่าย หรือ File Server นั้น ใช้กับระบบปฏิบัติการได้ ทั้งยูนิกส์ (UNIX) และ วินโดวส์เอ็นที (Windows NT) ใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Sybase SQL Server ส่วนเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่เป็นลูกข่าย (Client หรือ Work Station) นั้น ใช้ ระบบปฏิบัติการโอเอสทู (OS/2) และ วินโดว์ (Windows) การทำงานของระบบสามารถ ติดต่อสื่อสารในระบบเครือข่าย Internet โดยการใช้ TCP/IP ในการประมวลผล และสามารถแสดงผลการสืบค้นข้อมูลภาษาไทยตามพจนานุกรมฉบับราช บัณฑิตสถาน

7. วลัยออโต้ลิบ (WALAI Autolib) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่พัฒนาขึ้นโดย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2546 โดยพัฒนาให้รองรับการทำงานด้านต่าง ๆ ได้แก่

7.1 บริหารจัดการนโยบาย (Policy Module) รองรับการใช้งานร่วมกันหลายสาขา

7.2 ระบบจัดซื้อ-จัดหา (Acquisition Module)

7.3 ระบบลงรายการทรัพยากร (Catalog Module) รองรับการลงรายการทรัพยากร ตามตามหลักการลงรายการ MARC 21 และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามมาตรฐาน ISO 2709 7.4 ระบบควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Control Module) รองรับการลงรายการ MARC Holding

7.5 ระบบยืม-คืน (Circulation Module)

7.6 ระบบสืบค้นและบริการสมาชิก (OPAC Module)

ซึ่งในปัจจุบันยังคงมีการพัฒนาเพิ่มเติมส่วนเสริมต่าง ๆ ให้การทำงานมีประสิทธิภาพ รองรับ เทคโนโลยีใหม่ ๆ และมีการนำไปใช้จัดทำเป็นโปรแกรมหลักของ ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมสถาบัน อุดมศึกษาไทย (Union Catalog for Thai Academic Libraries) อีกด้วย

โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติแบบรหัสเปิดที่นิยมใช้ในประเทศไทย

ในปัจจุบันระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่มีการใช้งานกัน นอกจากโปรแกรมที่มีการให้ใช้บริการใน เชิงพาณิชย์ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีการจัดซื้อมาใช้งานแล้ว ก็ยังมีโปรแกรมห้อสมุดอัตโนมัติอีกรูปแบบ ที่เรียกว่า โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติแบบรหัสเปิด ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ในการนำ ไปใช้ และยังให้สิทธิ์ผู้ใช้ที่เป็นนักพัฒนาสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการ ทำงานในห้องสมุดของนักพัฒนาได้ภายใต้ข้อตกลงยินยอมเกี่ยวกับสิทธิ (Licensing Agreement)

ซึ่งโปรแกรมรหัสเปิดที่มีการใช้งานในประเทศไทย มีทั้งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติขนาดเล็ก ไปจนถึงโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่มีระบบการทำงานขนาดใหญ่ อาทิ

1. โคฮา (KOHA) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติระบบใหญ่ที่ได้รับความนิยม และมีหลาย หน่วยงานที่พยายามพัฒนาขึ้นมาใช้เพื่อทดแทนโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในเชิงพาณิชย์ โดยโปรแกรม KOHA เป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดยเครือข่ายทางบรรณารักษ์ที่ชื่อ คาติโป (Katipo) ในประเทศนิวซีแลนด์ โดยใช้ภาษาเพิร์ล (Perl) ในการพัฒนา และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลด้วยมายเอสคิวแอล (MSQL), โพสต์เกรสคิวแอล (PostgreSQL) และ ออราเคิล (Oracle) ซึ่งรองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ ลีนุกส์ (Linux) และยูนิกส์

2. พีเอสพีมายบิบลิ (PhpMyBibli) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติขนาดใหญ่อีกแบบหนึ่ง พัฒนาโดยฟรองซัว เลอมาชอง (Francois Lemachand) ชาวฝรั่งเศส โดยใช้ภาษาพีเอชพี (พีเอชพี) ใน การพัฒนา และใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ วินโดวส์, ลีนุกส์ และ ยูนิกส์

3. โอเพนบิบลิโอ (Openbiblio) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติขนาดเล็ก พัฒนาโดย เดฟ สตีเวน (Dave Stevens) เริ่มพัฒนามาตั้งแต่ปี 2007 เป็นโปรแกรมที่พัฒนาด้วยภาษา พีเอชพี และใช้ ระบบการจัดการฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล ในปัจจุบันผู้พัฒนาหลักได้หยุดการพัฒนาโปรแกรมนี้ไปแล้ว แต่สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันได้มีการพัฒนาโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติตัวนี้เพื่อแจกจ่ายให้แก่ห้อง สมุดโรงเรียนในกำกับของสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้ชื่อโปรแกรมว่า OBEC ซึ่ง

เป็นการพัฒนาร่วมกันของ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

4. เสนายัน (Senayan) หรือ SLiMS เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติขนาดกลาง พัฒนาโดย Senayan Develop Community ซึ่งเป็นทีมผู้พัฒนาชาวอินโดนีเซีย โปรแกรมพัฒนาด้วยภาษาพีเอชพี (PHP) และใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล พัฒนามาตั้งแต่ปี 2006 และได้มีการเปลี่ยน ชื่อเรียกเป็น SLiMS (Senayan Library Management System) ในภายหลัง ปัจจุบันก็โปรแกรมนี้ยัง ได้รับการพัฒนาให้มีระบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งรองรับการจัดการฐานข้อมูลในแบบ มาย เอสคิวแอลไอ (MySQLi) อีกด้วย

หลักการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้งาน

การจะนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้นั้นในห้องสมุด หรือ ศูนย์บริการสารสนเทศนั้น หน่วย งานควรทำการประเมินความสามารถของระบบก่อน เพื่อให้ได้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพการทำงานของหน่วยงาน โดยสามารถแบ่งการประเมินออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ (Balnaves, 2008)

 ด้านระบบงานสารสนเทศ ควรประกอบไปด้วยระบบการทำงานพื้นฐาน ได้แก่ ระบบการ สืบค้น, ระบบการยืม-คืน, ระบบงานทำรายการ, ระบบงานจัดหา และระบบงานวารสาร

 2. ด้านสถาปัตยกรรมระบบ มีลักษณะระบบที่รองรับการทำงานกับคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด หรือ ศูนย์สารสนเทศได้

 ด้านชุมชนหรือกลุ่มผู้ใช้ บริษัท หรือองค์กรผู้พัฒนาระบบมีความมั่นคง และมีแนวทางใน การพัฒนาที่สอดคล้องกับพันธกิจของห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศ

 4. ด้านการเขียนคำสั่ง มีลักษณะการออกแบบคำสั่งที่ผู้ปฏิบัติงานของห้องสมุด หรือศูนย์ บริการสารสนเทศสามารถทำงานได้

5. ด้านโครงสร้างระบบ พิจารณาความซับซ้อนของโครงสร้างของระบบเพื่อให้สอดคล้องกับ ขั้นตอนการทำงานของห้องสมุด หรือศูนย์บริการสารสนเทศ

นอกจากนี้แล้วห้องสมุด หรือศูนย์บริการสารสนเทศ ควรพิจารณาเพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ ได้แก่

1. มีการพัฒนา ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบอย่างต่อเนื่อง

 สามารถรองรับจำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่มีในห้องสมุด เช่น รองรับทรัพยากรหลักหมื่น รายการสำหรับห้องสมุดขนาดกลาง หรือ หลักแสนรายการเมื่อนำไปใช้ในห้องสมุดขนาดใหญ่

3. รองรับมาตรฐานการลงรายการแบบ MARC

4. สามารถนำโปรแกรมมาใช้งานได้ภายใต้สิทธิ์การใช้งานสาธารณะ

5. เป็นระบบที่ห้องสมุด หรือศูนย์บริการสารสนเทศในปัจจุบันยังคงมีการใช้งานกัน

6. ไม่มีข้อจำกัดด้านขนาดการจัดเก็บข้อมูล หรือสามารถขยายพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลได้

7. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น มีความคุ้มค่า และตอบสนองความต้องการของหน่วยงานหรือไม่

8. บุคลากร สามารถเรียนรู้ทำความเข้าใจ และดูแลระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้หรือไม่

แนวทางการพิจารณาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

จากหลักการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศ เมื่อพิจารณา ระบบห้องสมุดอัตโนมัติประเภทต่าง ๆ แล้วนั้นจะสามารถสรุปข้อดี ข้อจำกัดได้ดังนี้

 การใช้โปรแกรมแบบสำเร็จรูป (Turnkey system) เป็นโปรแกรมที่ผลิตโดยหน่วยงาน หรือบริษัทเพื่อจำหน่าย หรือเพื่อการค้า หากห้องสมุดที่ต้องการใช้ และมีงบประมาณมากพอมักจะนิยม จัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในงานห้องสมุดมากกว่า

ข้อดี

 ห้องสมุดสามารถทดสอบ และทดลองใช้โปรแกรม จากการเสนอขายเพื่อพิจารณาก่อน ตัดสินใจซื้อได้

- การนำระบบมาติดตั้งในห้องสมุดบริษัทเป็นผู้ดำเนินการให้

- สามารถให้บริษัทผู้จำหน่ายออกแบบหน้าจอ และทำการทดสอบให้ก่อนใช้จริงได้

บริษัทผู้จำหน่ายทำหน้าที่รับผิดชอบให้ระบบดำเนินงานได้ และรับผิดชอบในการพัฒนา
ปรับปรุงระบบให้ทันสมัย

กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรม หรือการใช้งาน บริษัทผู้จำหน่ายสามารถดูแลแก้ไขให้ได้
ข้อจำกัด

- มีราคาจัดซื้อค่อนข้างสูง และอาจต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

 ห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศไม่สามารถพัฒนา หรือเปลี่ยนแปลงโปรแกรมได้เอง ต้องให้บริษัทผู้ จำหน่ายเป็นผู้ดำเนินการให้ และในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงโปรแกรมเพิ่มเติมมักมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

 การพัฒนาระบบขึ้นมาใช้เอง (In-house development software) เป็นโปรแกรมที่ ห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศพัฒนาขึ้นมาให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน

ข้อดี

 โปรแกรมถูกออกแบบให้ตรงตามความต้องการ และเหมาะกับงานของห้องสมุด หรือ ศูนย์สารสนเทศโดยเฉพาะ

ห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศ สามารถแก้ไขปรับปรุงโปรแกรมให้สามารถดำเนินงานได้ตาม
วัตถุประสงค์ที่ถูกเพิ่มเติมมา

18

ข้อจำกัด

 - เสียเวลาในการพัฒนาค่อนข้างมาก อาจใช้เวลาหลายปีโปรแกรมจึงใช้งานได้เต็ม ประสิทธิภาพ

- ใช้งบประมาณในการพัฒนาค่อนข้างมาก

3. ระบบที่ยีมและนำมาดัดแปลง (Adapted System) เป็นการนำเอาระบบหรือ โปรแกรมที่ห้องสมุดแห่งอื่นที่ใช้อยู่แล้วทำการสำเนาโปรแกรมนั้นมาดัดแปลง และนำมาใช้ที่ห้องสมุด ของตนเอง

ข้อดี

- เนื่องจากเป็นการสำเนา จึงมักไม่มีค่าซอฟท์แวร์

 - ไม่เสียเวลาในการพัฒนาโปรแกรม เพราะเป็นการนำเอาโปรแกรมที่เห็นว่าเหมาะสม และสามารถใช้งานได้แล้วนำมาใช้หน่วยงาน

ข้อจำกัด

 โปรแกรมอาจจะมีลักษณะเฉพาะตัวที่ไม่เหมาะสมกับหน่วยงานที่ทำการสำเนามาใช้
โปรแกรมดังกล่าวอาจมีลิขสิทธิ์ การสำเนามาใช้โดยที่ไม่ผ่านการอนุญาตของผู้พัฒนาอาจมีปัญหาทาง กฎหมายได้

4. โปรแกรมรหัสเปิด (Open source) เป็นโปรแกรมที่ผู้พัฒนาได้ทำการออกแบบโปรแกรม โดยได้เปิดเผยข้อมูลในการพัฒนา ได้แก่ โปรแกรมต้นฉบับ(Source code) ให้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมในการ พัฒนาต่อยอด หรือนำไปใช้ได้โดยที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนของซอฟท์แวร์

ข้อดี

- ประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากตัวซอฟท์แวร์แจกให้ใช้ฟรี

สามารถปรับแต่ง หรือประยุกต์ใช้โปรแกรมได้ตามความต้องการของห้องสมุด หรือศูรย์
สารสนเทศ เพราะโปรแกรมได้รับการอนุญาตจากผู้พัฒนาให้สามารถปรับแก้โปรแกรมต้นฉบับได้ และ
ในบางโปรแกรมก็มีส่วนเสริมที่ช่วยสนับสนุนการปรับแต่งเพิ่มเติมอีกด้วย

ข้อจำกัด

 ห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศต้องมีผู้ที่มีความรู้ในการทำงานกับโปรแกรม เนื่องจากผู้ พัฒนาไม่รับผิดชอบในการติดตั้ง ดูแลรักษา หรือ ปรับปรุงเพิ่มเติม

จากข้อดี - ข้อจำกัดข้างต้น การนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้งานจึงควรต้องพิจารณาทั้งใน แง่ของงบประมาณ บุคลากร กฎหมายลิขสิทธิ์ และในการจัดหาหรือพัฒนาระบบจนกว่าจะพร้อมใช้งาน ซึ่งเมื่อนำ โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ใช้ในประเทศไทยมาเปรียบเทียบในด้านลักษณะของโปรแกรมที่ ให้บริการ ความเหมาะสมของขนาดของห้องสมุดที่โปรแกรมสามารถรองรับทรัพยากรได้ และค่าใช้จ่าย ที่ต้องใช้เกี่ยวกับซอฟท์แวร์ จะเป็นดังตารางที่ 1

	a	a	νı	5	ע ו	د م	20 A9	2 0 0 I	ч	
ตารางเ	ปรียบ	แทยบ	เตวอยา	າຈໄໃ	ไรแกรมห้องส	สมดอตเ	นมตทไ	ช้เนป'	ระเทศไ	เทย
									• • • • • • • • •	

ชื่อโปรแกรม	ลักษณะของโปรแกรม	ขนาดของห้องสมุดที่รองรับ	ค่าใช้จ่าย
CDS/ISIS	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดเล็ก - กลาง	ไม่เสียค่าใช้จ่าย
VTLS	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดใหญ่	เสียค่าติดตั้ง และค่า บำรุงรักษารายปี
INNOPAC	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดใหญ่	เสียค่าติดตั้ง และค่า บำรุงรักษารายปี
ALICE	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดเล็ก - กลาง	เสียค่าติดตั้ง และค่า บำรุงรักษารายปี
DYNIX	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดใหญ่	เสียค่าติดตั้ง และค่า บำรุงรักษารายปี
HORIZON	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดใหญ่	เสียค่าติดตั้ง และค่า บำรุงรักษารายปี
WALAI autolib	โปรแกรมสำเร็จรูป	ห้องสมุดขนาดใหญ่	เสียค่าติดตั้ง และค่า บำรุงรักษารายปี
КОНА	โปรแกรมรหัสเปิด	ห้องสมุดขนาดกลาง - ใหญ่	ไม่เสียค่าใช้จ่าย
PHPmybibli	โปรแกรมรหัสเปิด	ห้องสมุดขนาดกลาง - ใหญ่	เสียค่าติดตั้ง
Openbiblio	โปรแกรมรหัสเปิด	ห้องสมุดขนาดเล็ก	ไม่เสียค่าใช้จ่าย
SLIMS	โปรแกรมรหัสเปิด	ห้องสมุดขนาดเล็ก - กลาง	ไม่เสียค่าใช้จ่าย

์ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบตัวอย่างโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ใช้ในประเทศไทย

จากตารางข้างต้น จะพบได้ว่าโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่อยู่ในกลุ่มโปรแกรมสำเร็จรูปนั้น เป็นโปรแกรมที่มีการให้บริการในเชิงพาณิชย์ จึงมีเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งในเรื่องของฮาร์ดแวร์ระบบ ค่าติดตั้ง ซอฟท์แวร์ และค่าใช้จ่ายในเรื่องการบำรุงรักษารายปีตามเงื่อนไขที่ทางบริษัทผู้พัฒนาเสนอให้ ยกเว้น โปรแกรม CDS/ISIS ที่เป็นโปรแกรมจากฟรีของทาง UNESCO ทำให้มีค่าใช้จ่ายน้อยในการติดตั้ง หาก แต่โปรแกรม CDS/ISIS นั้น เป็นโปรแกรมที่ใช้บนระบบปฏิบัติการ DOS ซึ่งล้าสมัยไปแล้ว ทำให้ใน ปัจจุบันจึงไม่เป็นที่นิยมใช้งานอีกต่อไป สำหรับโปรแกรมในกลุ่มของ โปรแกรมรหัสเปิดนั้น จะเป็นโปรแกรมส่วนใหญ่ไม่เสียค่าใช้จ่าย เพราะสามารถดาวน์โหลดมาติดตั้งได้เองจากเว็บไซต์ผู้พัฒนาโดยตรง แต่ก็ต้องมีผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจ ในการทำงานกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และระบบเครือข่ายมาร่วมในการติดตั้งเพื่อใช้งาน

โดยโปรแกรมแบบรหัสเปิดในระดับมหาวิทยาลัย ปัจจุบันนิยมใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ Koha ทั้งจากการที่ห้องสมุดนำมาพัฒนาติดตั้งในหน่วยงานด้วยตนเอง และ การจัดซื้อจากผู้บริการที่นำ เอาโปรแกรม Koha มาพัฒนาต่อยอด เช่น โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติปันสาร (Punsam) หรือ โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติแมททริก (Matrix) ซึ่ง โปรแกรม Koha นี้ที่มีความสามารถในการทำงานทั้ง 5 โมดูลหลักของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ดีที่สุดในกลุ่มโปรแกรมรหัสเปิด (Kiriyanan, 2012)

ในขณะที่ห้องสมุดโรงเรียนมีการใช้โปรแกรม OBEC ที่เป็นรุ่นปรับปรุงจากโปรแกรม Openbiblio ซึ่งพัฒนาโดยสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่เนื่องจากโปรแกรม Openbiblio นั้นผู้พัฒนาหลักในต่างประเทศได้หยุดการพัฒนาไปแล้ว และตัวระบบทำงานรองรับได้ เพียง MySQL ในขณะที่ปัจจุบันมาตรฐานของ MySQL เปลี่ยนไปเป็น MySQLi ทำให้ระบบไม่สามารถ ติดตั้งใช้งานผ่านระบบเครือข่ายรุ่นใหม่ได้ จึงมีห้องสมุดโรงเรียน และศูนย์สารสนเทศหันมาใช้ SLiMS ที่ ยังคงมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายรุ่นใหม่ได้

โปรแกรม SLiMS มีความสามารถทำงานได้ครบทั้ง 5 โมดูลหลักที่งานห้องสมุดต้องการ จึง ตอบสนองความต้องการต่อการทำงานของห้องสมุดโรงเรียน ศูนย์สารสนเทศ และหน่วยงานราชการ ห้องสมุดที่ใช้โปรแกรม SLiMS เช่น ห้องสมุดโรงเรียนเสนารักษ์กรมแพทย์ทหารบก, ห้องสมุดเทศบาล ประโคนชัย, ห้องสมุดกรมยุทธศึกษาทหารเรือ, ห้องสมุดสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ, องค์การ รัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นต้น แต่ด้วยความสามารถในการจัดการวารสารที่มีข้อ จำกัด ประกอบกับการจัดการทรัพยากรจำนวนมากตั้งแต่หลักแสนรายการขึ้นไป ไม่เทียบเท่ากับ โปรแกรม Koha ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจึงไม่นำ SLiMSมาใช้เพื่อบริการ แต่ใจะใช้ในศูนย์สารสนเทศของ มหาวิทยาลัย เพื่อจัดการทรัพยากรสารสนเทศในหน่วยงานที่มีปริมาณไม่มาก และประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ซึ่งในตำราเล่มได้มุ่งเน้นการให้ความรู้ในเรื่องการนำโปรแกรม SLiMS ไปใช้ในการจัดการห้อง สมุดเบื้องต้น เนื่องจากเหมาะสำหรับบรรณารักษ์ และบุคลากรของห้องสมุดโรงเรียน และศูนย์ สารสนเทศที่ไม่ได้มีงบประมาณที่สูงพอจะจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปหรือพัฒนาระบบใช้เอง รวมทั้งมี จำนวนทรัพยากรสารสนเทศปริมาณไม่มาก บุคลากรในหน่วยงานไม่ได้มีความเชี่ยวชาญในระบบ คอมพิวเตอร์และเครือข่าย ซึ่งโปรแกรม SLiMS สามารถตอบสนองการทำงานในห้องสมุด และศูนย์ สารสนเทศที่มีลักษณะดังกล่าวได้ รวมถึงมีมาตรฐานในการทำงานห้องสมุดที่เป็นสากลซึ่งจะกล่าวใน หัวต่อไป

ระบบการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

ระบบการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS นั้นประกอบไปด้วย 9 งานหลัก ได้แก่

 งานจัดการและบริหารระบบ (system module) เป็นส่วนงานที่ใช้กำหนดคุณลักษณะของ โปรแกรมในภาพรวม การตั้งค่าห้องสมุด การกำหนดผู้ใช้งานระบบ การตรวจสอบการใช้งานระบบ และ การสำรองฐานข้อมูล เป็นต้น

2. งานจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ (bibliography module) เป็นส่วนงานสำหรับ การสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดทุกประเภท เช่น หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ วารสาร โสตทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยความสามารถโดยทั่วไป คือ สามารถบันทึก ข้อมูลได้ทั้งแบบ MARC และ NON-MARC ทำงานประสานสัมพันธ์ได้กับ MARC หลายรูปแบบ พร้อม ทั้งสามารถนำไฟล์ PDF และ JPGเข้าสู้ระบบเพื่อสร้างฐานข้อมูลดิจิตอลได้ เป็นต้น

 งานควบคุมมาตรฐานการลงรายการ (master file module) เป็นส่วนงานสำหรับการ ควบคุมการลงรายการชื่อผู้แต่ง หัวเรื่อง สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ประเภททรัพยากร ประเภทวัสดุ สถานที่จัดเก็บทรัพยากร เพื่อให้ระบบการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และเกิดข้อผิดพลาดในการลงรายการน้อยที่สุด

 งานสมาชิกห้องสมุด (membership module) เป็นส่วนงานสำหรับการสร้างฐานข้อมูล สมาชิกห้องสมุด รวมทั้งกำหนดสิทธิในการใช้บริการยืม-คืน ครอบคลุมไปถึงการปรับ และอายุของการ เป็นสมาชิกเป็นต้น

5.งานการยืม-คืน (circulation module) เป็นส่วนงานสำหรับการทำงานในการให้บริการ ยืม-คืน ทรัพยากรห้องสมุด เช่น กำหนดระเบียบในการยืม-คืน การกำหนดวันให้ยืม การกำหนดสิทธิใน การให้ยืมของสมาชิก การกำหนดวันให้ยืมของทรัพยากรแต่ละประเภท การกำหนดค่าปรับและคิดค่า ปรับ การทำจดหมายติดตามทวงถามเมื่อมีหนังสือค้างส่ง การจองหนังสือ แสดงรายงานหรือสถิติได้ ต้องการ เป็นต้น

6. งานควบคุมวารสาร (serial module) เป็นส่วนงานสำหรับการทำงานของวารสาร ซึ่งมี ส่วนคล้ายกับการทำงานของชุดโปรแกรมพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ คือ งานจัดหาวารวารโดยการสั่ง ซื้อ การจัดทำงบประมาณจัดซื้อและการหักงบประมาณ การทำจดหมายสั่งซื้อและทวงถามเมื่อได้รับ วารสารล่าช้า งานลงทะเบียนวารสาร เป็นต้น

7. งานสืบค้นออนไลน์ (OPAC) เป็นส่วนงานสำหรับการทำงานการสืบค้นข้อมูล ซึ่งมีหลักการ สืบค้นเช่นเดียวกับการสืบค้นด้วยระบบมือที่ใช้บัตรรายการ เช่น การค้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หรือชื่อ สิ่งพิมพ์นั้น ๆ หัวเรื่อง คำสำคัญ เป็นต้น 8. งานตรวจสอบตัวเล่ม (stock take module) เป็นส่วนงานตรวจสอบการใช้ทรัพยากร สารสนเทศเพื่อตรวจสอบความถี่ ความนิยมในการใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการ อ่านสำหรับห้องสมุด

 9. งานรายงานและสถิติ (report module) เป็นส่วนงานทำรายงานและสถิติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้มีการทำผ่านทางโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ ทั้งในส่วนของสถิติทรัพยากรสารสนเทศ ข้อมูลสมาชิก ห้องสมุด สถิติการยืม-คืน การค้างส่ง เป็นต้น

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ดี ควรมีมาตรฐานสากลการจัดเก็บ การสืบค้น การแลกเปลี่ยน และ การเชื่อมโยงเครือข่าย เพื่อให้ห้องสมุดเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ มีการรวบรวมทรัพยากรห้องสมุด ที่หลากหลาย มีการจัดการที่ดี และมีระบบการสืบค้นที่มีคุณภาพ มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมห้อง สมุดอัตโนมัติ SLiMS ที่ควรรู้จักมีดังนี้

 มาร์ค (MARC) ย่อมาจาก Machine Readable Cataloging เป็นการลงรายการ ทรัพยากรห้องสมุดในฐานข้อมูลที่ใช้หลักเกณฑ์ให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านหรือตีความข้อมูลได้ ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่จาเป็นสำหรับลงรายการในฐานข้อมูลบรรณานุกรม เหมือนกับการลงรายการใน บัตรรายการ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสืบค้นทรัพยากรห้องสมุด

2. เอเอซีอาร์ทู (AACR2) ย่อมาจาก Anglo – American Cataloging Rules, second edition เป็นหลักเกณฑ์การลงรายการสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การลง รายการเป็นมาตรฐานเดียวกันในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางบรรณานุกรม หลักเกณฑ์การลงรายการ ทรัพยากรห้องสมุด AACR2 ประกอบด้วยหลักเกณฑ์ทั่วไปที่ผู้ลงรายการจาเป็นต้องทราบถึงแหล่งสำคัญ แหล่งข้อมูลที่กำหนด ระดับรายละเอียดการลงรายการทางบรรณานุกรม รูปแบบการ ลงรายการทาง บรรณานุกรม ฯลฯ

ระบบทศนิยมดิวอี้ (Dewey decimal classification) หรือเรียกว่า DC หรือ DDC หรือ
Dew เป็นระบบการแบ่งหมู่หนังสือในห้องสมุดระบบหนึ่งที่นิยมใช้โดยทั่วไป มีการแบ่งหมวดหมู่หนังสือ
เป็นหมวดหมู่ใหญ่ ๆ 10 หมวด จากหมวดใหญ่แล้วยังแบ่งหมวดย่อย หมู่ย่อย และทศนิยม โดยใช้
สัญลักษณ์ เป็นตัวเลขและทศนิยมแทนหมวดหมู่หนังสือ

4. เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN) ย่อมาจาก international standard book number เป็นเลขรหัสสากลกำหนดขึ้นใช้สำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ จุดมุ่งหมายเพื่อให้เป็น เอกลักษณ์ของหนังสือแต่ละชื่อเรื่อง เพื่อความสะดวก ถูกต้องในการควบคุมข้อมูลหนังสือในการสั่งซื้อ การแลกเปลี่ยน และการบริการ เมื่อกำหนดISBN ให้หนังสือเล่มใดไปแล้วจะนากลับมาใช้ซ้ำกับหนังสือ เล่มอื่นอีกไม่ได้ ส่วนประกอบของ ISBN ปัจจุบันใช้ตัวเลข 13 หลัก ส่วนที่ 1 รหัส ส่วนที่ 2 รหัสประเทศ ส่วนที่ 3 รหัสสานักพิมพ์ ส่วนที่ 4 รหัสชื่อเรื่องแสดงลาดับของสิ่งพิมพ์แต่ละรายการที่ผลิต และส่วนที่ 5 เลขตรวจสอบ

5. รายการข้อมูลทางบรรณานุกรม (CIP) ย่อมาจาก cataloging in publication ที่กำหนด รายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือตามหลักเกณฑ์การทาบัตรรายการโดยทั่วไปหอสมุดแห่งชาติ ของแต่ละประเทศจะทาหน้าที่กำหนด CIP วัตถุประสงค์เพื่อให้ห้องสมุดสามารถนาข้อมูลมาลงเป็น รายการทางบรรณานุกรมของหนังสือที่กาลังวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด ทาให้ช่วยลดเวลาในการ วิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุดให้รวดเร็วขึ้น

6. เลขคัตเตอร์ (cutter Number) หรือเลขผู้แต่ง (Author Number) หรือ เลขประจำ หนังสือ (Book Number) เป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ประจาหนังสือ ประกอบด้วยพยัญชนะตัวแรก ของชื่อผู้แต่ง ตัวเลขชื่อผู้แต่ง และพยัญชนะตัวแรกของชื่อเรื่อง ซึ่งใช้กากับเลขหมู่หนังสือ เรียกรวมกัน ว่า เลขเรียกหนังสือ (Call number) โดยเลขผู้แต่งจะช่วยแยกหนังสือแต่ละ ชื่อเรื่อง จุดมุ่งหมายเพื่อ ให้การจัดเก็บหนังสือเข้าที่ได้สะดวก รวดเร็ว และค้นหาหนังสือได้ง่ายขึ้น

สรุป

โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ หมายถึง โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ คือระบบ สารสนเทศ ระบบหนึ่งที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุดอย่างครบวงจรของการ ทำงาน และมีการเชื่อมระบบและผู้ใช้ด้วยเทคโนโลยีเครือข่าย ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้น เรียกข้อมูลที่ ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยในระบบห้องสมุดอัตโนมัติจะประกอบไปด้วย 1) โมดูลการจัดทำ รายการทรัพยากรสารสนเทศ 2) โมดูลพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ 3) โมดูลควบคุมการยืม-คืน 4) โมดูลควบคุมวารสาร และ 5) โมดูลสืบค้นออนไลน์ ซึ่งในโปรแกรมแต่ละตัวอาจมีโมดูลมากกว่านี้ก็ได้

โดยโปรแกรม SLiMS เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติขนาดกลาง พัฒนาโดย Senayan Develop Community พัฒนาด้วยภาษา พีเอชพี และใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล ปัจจุบันก็โปรแกรมนี้ยังได้รับการพัฒนาให้มีระบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งรองรับการ จัดการฐานข้อมูลในแบบ มายเอสคิวแอลไอ อีกด้วย ซึ่งระบบการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS นั้นประกอบไปด้วย 9 งานหลัก ได้แก่ 1) งานจัดการและบริหารระบบ (System Module) 2) งานจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ (Bibliography module) 3) งานควบคุมมาตรฐานการลง รายการ (Master file module) 4) งานสมาชิกห้องสมุด (Membership Module) 5) งานการยืม-คืน (circulation module) 6) งานควบคุมวารสาร (serial module) 7) งานสืบค้นออนไลน์ (OPAC) 8) งานตรวจสอบตัวเล่ม (Stock take Module) และ 9) งานรายงานและสถิติ (Report Module)

คำถามทบทวนบทที่ 1

1. โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติแบบสำเร็จรูป (Turnkey system) แตกต่างจาก โปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติแบบพัฒนาระบบเอง (In-house development software) อย่างไร จงอธิบาย

2. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติมีส่วนช่วยในการทำงานของบรรณารักษ์ได้อย่างไรบ้าง จงอธิบาย

3. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติสามารถการรองรับระบบงานชุดโปรแกรม(โมดูล) มีทั้งหมดกี่โมดูล จงอธิบาย

4. จงอธิบายความหมายของโปรแกรมรหัสเปิด(Open source) และยกตัวอย่างโปรแกรมห้องสมุด อัตโนมัติแบบรหัสเปิดมา 2 ตัวอย่าง

 หากท่านเป็นผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจในการเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ ท่านจะประเมินระบบ ห้องสมุดอัตโนมัติจากสิ่งใดบ้าง จงอธิบาย

 สำหรับห้องสมุดโรงเรียนที่มีงบประมาณน้อย ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ควรพิจารณานำมาใช้ควรเป็น ระบบห้องสมุดประเภทใด อธิบายพร้อมยกตัวอย่างข้อดี - ข้อจำกัดของระบบที่ท่านเลือกมาใช้

 หากท่านทำงานอยู่ในศูนย์สารสนเทศที่มีทรัพยากรสารสนเทศประมาณ 50000 รายการ ท่านคิดว่า โปรแกรมห้องสมุดที่รองรับห้องสมุดขนาดใดจึงจะเหมาะสมกับ ศูนย์สารสนเทศที่ท่านทำงานอยู่ เพราะ เหตุใด

บทที่ 2 การติดตั้งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

ในการทำงานกับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS (Senayan Library Management System) นั้น ผู้ดูแลระบบมีความจำต้องรู้ในความต้องการของระบบ เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะใช้ร่วม กับโปรแกรม SLiMSโดยตัวโปรแกรมนั้นมีความต้องการระบบจัดการฐานข้อมูลซึ่งรองรับการทำงานด้วย ภาษาพีเอชพี และในกรณีที่จะมีการทำงานร่วมกันหลาย ๆ เครื่องก็จำเป็นต้องมีระบบเครือข่ายเสริม การทำงานของโปรแกรมด้วย ซึ่งในตำราเล่มนี้จะเน้นการติดตั้งเพื่อใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้ง่ายต่อการฝึกปฏิบัติ

ประวัติความเป็นมาของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

โปรแกรมห้องสมุด SLiMS เดิมมีชื่อว่า Senayan เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นตามความ ต้องการของกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศอินโดนีเซีย ที่ต้องการให้ห้องสมุดในประเทศมีระบบห้องสมุด อัตโนมัติแบบเสรี ที่ห้องสมุดทุกหน่วยงานสามารถนำไปใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเรื่องซอฟท์แวร์ ทาง กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้ตั้ง SDC (Senayan Developers Community) เพื่อการพัฒนาโปรแกรม ห้องสมุดขึ้น โดยทีมพัฒนาได้อาศัยแนวทางการพัฒนาจากโปรแกรม Alice for windows ซึ่งเป็น โปรแกรมที่ห้องสมุดหลายแห่งในประเทศอินโดนีเซียขณะนั้นใช้อยู่ นอกจากนั้นยังได้นำแนวทางของ โปรแกรม PHPmylibrary และ Openbiblio มาปรับปรุงพัฒนาเป็นโปรแกรมตัวใหม่

โปรแกรมSenayan พัฒนาเสร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2549 โดยใช้ภาษา PHP ในการพัฒนา ทำงาน ผ่านฐานข้อมูล MySQLซึ่งสามารถทำงานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการ Linux และ Windows และได้เปิด ให้ผู้ใช้ที่สนใจดาวน์โหลดเพื่อนำไปใช้ ซึ่งมีผู้สนใจดาวน์โหลดไปใช้งานถึง 250,000 ครั้งในปีแรกของการ เปิดให้ใช้งาน และหน่วยงานในประเทศอินโดนีเซียได้มีการนำระบบไปใช้อย่างแพร่หลาย ทำให้ทางทีม งานได้พัฒนาในส่วนของการเชื่อมต่อข้อมูลผ่าน Z39.50 ขึ้นมาเพื่อรองรับการทำงานแบ่งปันข้อมูลข้าม ห้องสมุดกัน รวมไปถึงนักพัฒนาอิสระที่เข้าร่วมการพัฒนาส่วนเสริมต่าง ๆ เพิ่มเติมให้โปรแกรมมีความ สามารถมากขึ้น จนในปี พ.ศ. 2555 ได้มีการเปลี่ยนชื่อโปรแกรมเป็น SLiMS ที่ย่อมาจากSenayan Library Management System (Senayan Developers Community, 2022)

โปรแกรม senayan ได้มีการแปลเป็นภาษาไทยโดย นายประสิทธิชัย เลิศรัตนเคหะการ และ ได้รับการอบรมเผยแพร่ เพื่อใช้งานในห้องสมุดต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ซึ่งมีทั้งห้องสมุดโรงเรียน และ หน่วยงานราชการหลายแห่งได้นำไปใช้ รวมทั้งในมหาวิทยาลัยบางแห่งก็ได้นำไปใช้ในการจัดการ ทรัพยากรสารสนเทศในศูนย์สารสนเทศที่มีจำนวนไม่มากนัก (Kiriyanan, 2012, p18)

ปัจจุบันในประเทศอินโดนีเซียมีห้องสมุด และศูนย์สารสนเทศ ประมาณ 218 แห่ง ได้นำ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS ไปใช้ เช่น ห้องสมุดสาขาญี่ปุ่นศึกษา มหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย (University of Indonesia), ห้องสมุดโรงพยาบาลมูมูฮัมมาดียาห์ (PKU Muhammadiyah Hospital Of Yogyakarta), ห้องสมุดจดหมายเหตุทัศนศิลป์ ประเทศอินโดนีเซีย (Indonesian Visual Art Archive)

สำหรับประเทศไทยมีการใช้โปรแกรม SLiMSในห้องสมุดโรงเรียน และศูนย์สารสนเทศ ของ หน่วยงานราชการ เช่น ห้องสมุดโรงเรียนเสนารักษ์กรมแพทย์ทหารบก, ห้องสมุดเทศบาลประโคนชัย, ห้องสมุดกรมยุทธศึกษาทหารเรือ, ห้องสมุดสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ, องค์การรัฐมนตรีศึกษา แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ห้องสมุดสภาพระสังฆราชคาทอลิก เป็นต้น ในส่วนของมหาวิทยาลัยมีเพียง บางแห่งเท่านั้นที่นำไปใช้ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยฟาฏอนี เพราะโปรแกรม SLiMS มี ความสามารถในการจัดการทรัพยากรสารสนเทศได้ในปริมาณไม่เกินแสนรายการ มหาวิทยาลัยที่นำไป ใช้ จึงมักเป็นหน่วยงานศูนย์สารสนเทศ ในมหาวิทยาลัย เช่น สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่, ศูนย์การเรียนรู้ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี หรือ หอจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยรังสิต (ภัทรวดี ธัญญเจริญ, สุภาพร มาศทอง และศิริญาพร ปรีชา, 2562)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบแล็ปท็อป (laptop) ที่ ประกอบไปด้วยหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่ต่ำกว่ารุ่นดูอัลคอร์ (dual Core) หน่วยความจำหลัก ไม่ต่ำกว่า 1 GB หน่วยความจำสำรอง (hard disk drive) ไม่ต่ำกว่า 40 GB มีระบบเชื่อมต่อ Network (IAN card) ตามมาตรฐานไอทริปเปิ้ลอี (IEEE) 802.3 รองรับความเร็วได้ที่ 100/1000 Mbps หรือมี ระบบเชื่อมต่อ Network ไร้สายจอภาพ LCD ที่มีความละเอียด 1024 x 768 พิกเซล ขึ้นไป ทั้งนี้ตัว โปรแกรม SLiMSนั้นผู้พัฒนาไม่มีการระบุความต้องการของฮาร์ดแวร์ไว้แน่ชัด เนื่องจากผู้พัฒนาจะไป เน้นที่ตัวระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเป็นหลัก ซึ่งในกรณีที่ระบบปฏิบัติการและตัว จัดการฐานข้อมูลนั้นสามารถทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างราบรื่น โปรแกรม SLiMSก็สามารถ ทำงานได้ปกติเช่นกัน

 อุปกรณ์ network Switch สำหรับเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ห้องสมุดต้องการ แบ่งแยกระหว่างเครื่องสำหรับการทำงานของบรรณารักษ์ และเครื่องสืบค้นของผู้ใช้บริการ เครื่องอ่านรหัสแท่ง สำหรับการอ่านแถบรหัสแท่งที่พิมพ์ออกจากโปรแกรม SLiMS ซึ่งมีทั้ง รหัสแท่งสำหรับสมาชิกผู้ใช้ห้องสมุด และรหัสแท่งประจำทรัพยากรสารสนเทศที่ได้ลงรายการไว้

4. เครื่องพิมพ์ เพื่อใช้ในการพิมพ์รหัสแท่ง บัตรสมาชิก ข้อมูลการยืม-คืน ข้อมูลค่าปรับ รวม
ไปถึงรายงานเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ

5. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเป็นแม่ข่าย (Server) ในกรณีที่ต้องการให้บริการสืบค้นแบบ ออนไลน์จากภายนอกหน่วยงานได้ ซึ่งความต้องการของฮาร์ดแวร์นั้นอาจจะแตกต่างจากเครื่องที่ใช้ ทำงาน หรือเพื่อใช้สืบค้นแบบออฟไลน์ โดยเครื่องที่ใช้เป็นแม่ข่ายต้องมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่ต่ำกว่ารุ่นดูอัลคอร์ หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่ต่ำกว่า 1 GB หน่วยความจำสำรอง (hard disk drive) ไม่ต่ำกว่า 100 GB และต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นไดร์ฟ C และ D มีระบบเชื่อมต่อ Network (LAN card) ตามมาตรฐานไอทริปเปิ้ลอี 802.3 รองรับความเร็วได้ที่ 100/1000 Mbps จอภาพ LCD ที่มี ความละเอียด 1024 x 768 พิกเซล ขึ้นไป

สำหรับเครื่องแม่ข่ายนี้ หากหน่วยงานมีเครื่องแม่ข่ายที่ใช้งานเกี่ยวกับเว็บไซต์อยู่แล้ว อาจ พิจารณาในส่วนของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเพื่อตรวจสอบความต้องการของ โปรแกรม SLiMSว่าสอดคล้องกันรึไม่ เนื่องจากในปัจจุบันเครื่องแม่ข่ายที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวกับการ เผยแพร่เว็บไซต์มักมีฮาร์ดแวร์ที่รองรับโปรแกรม SLiMSได้

โปรแกรมสนับสนุนในการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

 ระบบปฏิบัติการ วินโดวส์ ตั้งแต่ วินโดวส์ 7 ขึ้นไป แต่ในบางเครื่องที่มีฮาร์ดแวร์เหมาะสม ก็สามารถใช้กับ วินโดวส์ XP ได้ หรือระบบปฏิบัติลีนุกส์/ยูนิกส์รวมไปถึงอูบันตู (Ubuntu) ซึ่งในการติด ตั้งโปรแกรม SLiMS นี้ จำเป็นต้องดาวน์โหลดโปรแกรมที่สอดคล้องกับระบบปฏิบัติการด้วย ซึ่งใน ปัจจุบันโปรแกรม SLiMS ยังไม่รองรับการติดตั้งบนแมคโอเอส (MacOS) โดยตรง แต่ติดตั้งได้หากมีการ จำลองระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ลงในเครื่องแมค

 2. โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งใช้ในการควบคุมการทำงาน และจัดการฐานข้อมูลของ โปรแกรม SLiMS โดยโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์นี้จะต้องรวมการทำงานของบริการ Apache HTTP Server, มายเอสคิวแอล และต้องรองรับการทำงานด้วย พีเอชพี ตั้งแต่รุ่น 5 ขึ้นไป เนื่องจากโปรแกรม SLiMS นั้นพัฒนาบน พีเอชพี รุ่น 5.2

สำหรับโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ในปัจจุบันนี้มีการพัฒนาให้ใช้บนคอมพิวเตอร์ทั่วไปโดยเรียก กันว่า "โปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์" ที่ช่วยให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้เหมือนกับเครื่องแม่ข่าย ซึ่งมีการให้บริการดาวน์โหลดมาใช้งานได้หลากหลายชื่อ และให้บริการแบบฟรี โดยโปรแกรมจำลองเว็บ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้บนระบบปฏิบัติ วินโดวส์ ที่ได้รับความนิยมได้แก่ XAMPP, AMPP, WAMP และ Appserve ซึ่งเป็นโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่พัฒนาโดยคนไทย

3. โปรแกรมจัดการข้อความ (text editor) เพื่อใช้ในการแก้ไขคำสั่งในตัวโปรแกรม SLiMSหรือโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งบางครั้งต้องมีการเข้าไปเปลี่ยนแปลงคำสั่งภายในระบบ หากแต่ โปรแกรมจัดการข้อความนี้สามารถใช้โปรแกรมที่มีอยู่แล้วในระบบปฏิบัติการได้ เช่น โน้ตแพด (Notepad) และ เวิร์ดแพด (WordPad) บนระบบปฏิบัติการ วินโดวส์ หรือ ระบบปฏิบัติการลีนุกส์/ ยูนิกส์ หากแต่ผู้ดูแลระบบก็สามารถใช้โปรแกรมอื่น ๆ แทนได้ในกรณีที่ต้องการความสะดวกสบายใน การจัดการ เช่น โน้ตแพดพลัสพลัส (Notepad++) หรือดรีมวีเวอร์ (Dreamweaver)

4. โปรแกรมแผ่นตารางทำการ หรือสเปรดชีต (Spreadsheet) เพื่อใช้ในการจัดการชุดข้อมูล ที่ได้ทำรายการลงในโปรแกรม SLiMS ในกรณีที่มีการส่งออกข้อมูลจากระบบ หรือจัดการข้อมูลก่อน การนำเข้าสู่ระบบ โดยโปรแกรมที่นิยมใช้ได้แก่ Microsoft Excel

5. โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) เพื่อใช้ในการเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการข้อมูล หรือ ใช้เพื่อการสืบค้นข้อมูล โดยเว็บเบราว์เซอร์ที่รองรับการทำงานของ SLiMS นั้นไม่มีการกำหนดไว้ว่าต้อง เป็นโปรแกรมแบบใดเป็นพิเศษ ฉะนั้นไม่ว่าจะเป็น Internet Explorer, Google Chrome หรือ Firefox ก็สามารถทำงานได้

การติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์

ในการที่จะใช้งานโปรแกรม SLiMS นั้น จำเป็นต้องมีโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ซึ่งจะจัดการ ระบบฐานข้อมูล และการทำงานของโปรแกรม SLiMS ให้ถูกต้อง โดยโปแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์นั้น ผู้ดูแล ระบบสามารถเลือกใช้ได้หลากหลายโปรแกรมขึ้นอยู่กับฮาร์ดแวร์ หรืองบประมาณที่มี ในทีนี้จะใช้ โปรแกรม XAMPP ซึ่งเป็นโปรแกรมที่จำลองให้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์และทำงานกับ โปรแกรม SLiMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

XAMPP เป็นโปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่พัฒนาโดย Apache Friends ซึ่งพัฒนามา ตั้งแต่วันที่ 22 พฤษภาคม 2545 และได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยในปัจจุบันนี้เป็นรุ่น 7.0.9 ที่สามารถ รองรับการทำงานกับ Apache HTTP Server และมี MariaDB ซึ่งเป็น มายเอสคิวแอล ที่ใช้จัดการฐาน ข้อมูล รวมทั้ง XAMPP ยังมีตัวกลางในการแปลภาษา พีเอชพี และเพิร์ลทำให้เป็นโปรแกรมจำลองเว็บ เซิร์ฟเวอร์ที่สามารถรองรับโปรแกรมที่ทำงานด้วย พีเอชพี หรือเพิร์ลก็ได้

ในการติดตั้งนี้ผู้ดูแลระบบต้องเข้าไปดาวน์โหลดตัวโปรแกรม XAMPP จากเว็บไซต์ Apache Friends ที่ URLhttps://www.apachefriends.org ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 หน้าเว็บไซต์ Apache Friend

จากนั้นเมื่อกดที่หัวข้อดาวน์โหลด (download) ของเว็บไซต์จะนำทางไปยังหน้าเว็บเพจใน การดาวน์โหลดตัวโปรแกรม ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเลือกได้ว่าต้องการจะใช้โปรแกรม XAMPP ที่รองรับ การทำงานกับระบบปฏิบัติการใด และยังเลือกรุ่นของ พีเอชพี ที่จะทำงานให้สอดคล้องกับโปรแกรมที่ จะทำงานด้วย ดังภาพที่ 2.2

ownlo	ad					
VIPP is an easy to in Inload and start the	install Apache of installer. It's the for Win	distribution hat easy.	containii	ng MariaDB, PHP, a	nd Perl. Just	Documentation/FAQs There is no real manual or handbook for XAMPP. We wrote the documentation in the form of FAQs.
Version	What's	Checksu md5 s	um sha1	Download (32 bit)	Size	Have a burning question that's not answered here? Try the Forums or Stack Overflow.
5.6.24 / PHP 5.6.24	What's Included?	md5 s	sha1	Download (32 bit)	109 Mb	LINUX FAQs Windows FAQs OS X FAQs
7.0.9 / PHP 7.0.9	What's Included?	md5 s	ha1	Download (32 bit)	119 Mb	Add-ons and Themes
Ir	nterested in	XAMPP D	ocker (Container?		

ภพที่ 2.2 หน้าจอดาวน์โหลดโปรแกรม XAMPP

สำหรับรุ่นของ พีเอชพี นั้น แม้โปรแกรม SLiMS อาจจะบอกความต้องการเพียงกว้าง ๆ เช่น "ต้องการเวอร์ชั่น 5 ขึ้นไป" แต่ในความเป็นจริงแล้วผู้ดูแลระบบไม่จำเป็นต้องดาวน์โหลด พีเอชพี รุ่นล่าสุดมาใช้งานก็ได้ เพราะโปรแกรมเกี่ยวกับฐานข้อมูลมักมีระบบการทำงานที่ต้องการความ สอดคล้องกับรุ่น พีเอชพี จึงนิยมใช้รุ่นที่ไม่ห่างจากความต้องการของโปรแกรมมากนัก นอกจากนี้ พีเอชพี รุ่นล่าสุดมักพัฒนาให้มีระบบการทำงานที่แตกต่างจากรุ่นที่โปรแกรม ต้องการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาในระหว่างใช้งานจริงได้บ่อยครั้ง

29

หลังจากที่ได้ทำการดาวน์โหลดเสร็จสิ้นแล้ว เมื่อทำการดับเบิ้ลคลิกที่ไฟล์ติดตั้งที่ได้มาระบบ จะเข้าสู่หน้าจอแจ้งเตือนก่อนการติดตั้งโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ โดยจะขึ้นเป็นหน้าต่างดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 หน้าจอแจ้งเตือนก่อนเริ่มต้นการติดตั้ง XAMPP

ในหน้าจอจากภาพที่ 2.3 จะเป็นการแจ้งให้ผู้ที่ติดตั้ง XAMPP ทราบว่าในเครื่องที่จะติดตั้งนั้น มีโปรแกรมกำจัดไวรัสทำงานอยู่ ซึ่งการติดตั้งอาจจะล่าช้าเนื่องจากโปรแกรมกำจัดไวรัสจะขอตรวจสอบ ไฟล์ที่โปรแกรม XAMPP จะทำการลง ซึ่งเมื่อผู้ดูแลระบบตัดสินใจติดตั้ง ให้กดที่ปุ่มตกลง (Yes) ซึ่งจะ ไปยังหน้าต่างเข้าสู่การติดตั้งในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม XAMPP

ซึ่งเมื่อกดที่ปุ่มถัดไป (Next) จะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม โดยผู้ดูแลระบบจะต้องเลือก ส่วนประกอบที่จะติดตั้ง ตามปกติแล้วค่าเริ่มต้นของโปรแกรมจะให้ผู้ดูแลระบบเลือกติดตั้งทั้งหมด แต่ผู้ ดูแลระบบอาจเลือกเฉพาะสิ่งที่ตนเองใช้งานจริงก็ได้ หากแต่ในขั้นตอนนี้จะมีส่วนประกอบ อะแพซี (Apache) และ พีเอชพี ที่ถูกบังคับติดตั้ง หน้าต่างดังกล่าวมีลักษณะตามภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5หน้าต่างเลือกส่วนประกอบที่ใช้ในโปรแกรม XAMPP

หลังจากเลือกส่วนประกอบที่จะติดตั้งและกดปุ่มถัดไประบบจะดำเนินการแจ้งที่อยู่ไฟล์ และ แฟ้มข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้งานของโปรแกรม XAMPP ว่าอยู่ในส่วนใดของคอมพิวเตอร์ ซึ่งระบบจะ ติดตั้งไว้ที่ C:\xampp แต่ผู้ดูแลระบบก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการ ดังภาพที่ 2.6

2

ภาพที่ 2.6 หน้าต่างเลือกตำแหน่งในการติดตั้งแฟ้มโปรแกรม XAMPP

เมื่อระบุตำแหน่งที่อยู่ของแฟ้มข้อมูล และกดที่ปุ่มถัดไปจะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมซึ่ง อาจจะใช้เวลาแตกต่างกันไปตามแต่ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ และสภาพแวดล้อมภายใน เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเมื่อการติดตั้งใกล้จะเสร็จสิ้น จะมีหน้าต่างแจ้งเตือนการขอใช้สิทธิ์เชื่อมต่อกับ ระบบเครือข่ายของ Apache HTTP Server ดังภาพที่ 2.7 ซึ่งผู้ดูแลระบบควรให้สิทธิ์ด้วยการกดที่ปุ่ม

31

อนุญาตการเข้าถึง (Allow access) เนื่องจากถ้ากดที่ปุ่มยกเลิก (Cancel) จะทำให้ Apache HTTP Server ไม่ทำงาน และโปรแกรม XAMPP จะไม่สามารถจำลองเซิร์ฟเวอร์ได้อย่างสมบูรณ์



ภาพที่ 2.7 หน้าต่างแจ้งขอใช้สิทธิ์การเชื่อมต่อเครือข่ายของ Apache HTTP server

และเมื่อการติดตั้งเสร็จสิ้น หน้าต่างการติดตั้งจะแจ้งให้ผู้ดูแลระบบทราบ และให้ผู้ดูแลระบบ เลือกที่จะเปิดหน้าจอควบคุมการทำงานของโปรแกรม XAMPP ทันทีหรือไม่ ดังภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 หน้าต่างแสดงเมื่อการติดตั้งโปรแกรม XAMPP เสร็จสิ้น

เมื่อมีการเรียกใช้งานโปรแกรม XAMPP ครั้งแรก ผ่านทางไอคอน ที่อย่ในส่วนป่ม เริ่มต้น (Start) ในหน้าจอ วินโดวส์ Desktop หรือเรียกจากไอคอนลัด ที่อยู่ในหน้า Desktop จะเรียก หน้าต่างเพื่อกำหนดภาษา ซึ่งจะมีเพียงสองภาษาให้ใช้งานเท่านั้น ดังภาพที่ 2.9

00000	_
0	0

ภาพที่ 2.9 หน้าต่างเลือกภาษาของโปรแกรม XAMPP

หลังจากได้ทำการเลือกภาษาแล้วนั้น ระบบจะนำผู้ดูแลระบบไปยังหน้าจอหลักในการทำงาน ของโปรแกรม XAMPP ซึ่งโปรแกรมจะเริ่มดำเนินการตรวจสอบสถานการณ์ติดตั้งบริการของระบบได้แก่

1. อะแพซี (Apache) บริการในการเชื่อมต่อเว็บไซต์และการทำงานผ่านทางเว็บในช่อง ทาง HTTP

2. มายเอสคิวแอล (MySQL) ระบบจัดการฐานข้อมูล เพื่อให้การทำงานในลักษณะที่ต้อง เก็บข้อมูลจำนวนมาก และมีการเรียกใช้งานเป็นส่วน ๆ มีประสิทธิภาพ

3. ไฟล์ซิลลา (FileZilla) เป็นระบบเพื่อใช้ในการรับส่งไฟล์ผ่านทางช่องเอฟทีพี (FTP)

4. เมอคิวรี (Mercury) ระบบบริหารจัดการให้โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์สามารถทำงาน เป็นแม่ข่ายในการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้

5. ทอมแคต (Tomcat) เป็นระบบในการจัดการ HTTP Server แต่เน้นในการจัดการ เว็บไซต์ หรือโปรแกรมที่เขียนขึ้นด้วยภาษาจาวา (JAVA)

นอกจากนี้ระบบยังทำการตรวจสอบช่องทางสื่อสาร (Port) ที่จะใช้ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์ ทันที่ว่าสามารถเปิดใช้งานได้ตามปกติหรือไม่ หรือมีโปรแกรมตัวใดกำลังใช้อยู่ ดังเช่นในภาพที่ 2.10

lulas.	XAI	MPP Contro	ol Panel v3				Config	
rvice	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				Netstat
×	Apache			Start	Admin	Config	Logs	Shell
×	MySQL			Start	Admin	Config	Logs	Explorer
×	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Services
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	Help
×	Tomcat			Start	(A design			
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00	[main] Initia [main] Wind [main] XAM [main] Cont [main] Rund [main] XAM	Ilizing Control P dows Version: 5 IPP Version: 5. trol Panel Vers ning with Admir IPP Installation	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Con nistrator rights - Directory: "c:∖x	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\"	4-bit 12th 2015]	Config		Quit
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07	[main] Initia [main] Winu [main] XAW [main] Coni [main] Run [main] XAW [main] Che [main] All p [main] Initia	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. trol Panel Version: 5. ning with Admir IPP Installation cking for prerect rerequisites for lizing Modules	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Con nistrator rights - Directory: "c:\x quisites und	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\"	4-bit 12th 2015]	Contig	Logs	Quit
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07	[main] Initia (main] XAW [main] XAW [main] Cont (main] Run (main] XAW [main] All p [main] Initia [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prered rerequisites for ilizing Modules Problem dr Port 80 in u	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Con nistrator rights - Directory: "c:\x quisites und etected! se by "C:\Prog	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\"	4-bit 12th 2015]	Phone\Sky	Logs /pe.exe" wil	Quit Quit
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07	[main] Initia [main] Wind [main] XAN [main] Con [main] Run [main] XAN [main] Che [main] All p [main] Initia [Apache] [Apache] [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prered rerequisites for lizing Modules Problem de Port 80 in u Apache W	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Con nistrator rights - Directory: "c:\x quisites und etected! se by "C:\Prog ILL NOT stall (disc	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\" ram Files (x	4-bit 12th 2015] 86)\Skype'	Phone\Sky orts free!	Logs	Quit Quit
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07	[main] Initia [main] Wind [main] XAN [main] Run [main] XAN [main] XAN [main] Che [main] Initia [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prerec rerequisites for lizing Modules Problem d Port 80 in u Apache W You need t or reconfig	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Con nistrator rights - Directory: "c:\x quisites und etected! se by "C:\Prog ILL NOT start w o uninstall/disa ure Apache an	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\" ram Files (x rithout the cr ible/reconfi d the Contro	4-bit 12th 2015] 860)\Skype gure the blo of Panel to I	Phone\Sky orts free! ocking appl isten on a c	rpe.exe" wil	th PID 2832!
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07	[main] Initia [main] Wind [main] XAN [main] Run [main] Run [main] XAN [main] Che [main] All p [main] Initia [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prerec rerequisites for lizing Modules Problem d Port 80 in u Apache W You need t or reconfig Problem d	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Com nistrator rights - Directory: "c:\x quisites und etected! se by "C:\Prog ILL NOT start w ou uninstall/disa ure Apache an etected!	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\" ram Files (x ithout the co ible/reconfi d the Contro	4-bit 12th 2015] 860)\Skype gure the blo ol Panel to l	Phone\Sky orts free! ocking appl isten on a c	rpe.exe" wit	t
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07	[main] Initia [main] XAN [main] XAN [main] Run [main] Run [main] All p [main] All p [main] Initia [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prered rerequisites for lizing Modules Problem d Port 80 in Apache W You need t or reconfig Problem d Port 443 in Apache W	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Com histrator rights - Directory: "c:\x quisites und etected! se by "C:\Prog ILL NOT start w to uninstall/disa ure Apache an etected! use by "C:\Prog ULL NOT start w	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\" ram Files (x ithout the c ible/reconfi d the Contro gram Files	4-bit 12th 2015] 86)\Skype onfigured p gure the blo ol Panel to l (x86)\Skype	Phone\Sky orts free! ocking app listen on a c	rpe.exe" wit lication different por	th PID 2832!
29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:00 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07 29:07	[main] Initia [main] XAN [main] XAN [main] Run [main] Run [main] Run [main] All p [main] Initia [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. IPP Version: 5. Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prered rerequisites for lizing Modules Problem du Port 80 in Apache W You need t or reconfig Problem du Port 443 in Apache W You need t	Panel Windows 7 Ultin 6.24 ion: 3.2.2 [Com histrator rights - Directory: "c:\x quisites und etected! se by "C:\Prog ILL NOT start w to uninstall/disa ure Apache an etected! use by "C:\Proj ILL NOT start w to uninstall/disa	mate SP1 6 npiled: Nov good! campp\" ram Files (x ithout the c ible/reconfi d the Contro gram Files ithout the c ithole/reconfi	4-bit 12th 2015] 86)\Skype onfigured p gure the bl ol Panel to l (x86)\Skype onfigured p gure the bl	Phone\Sky orts free! ocking applisten on a c e\Phone\Sk orts free! ocking appl	rpe.exe" wil lication different por cype.exe" w lication	th PID 2832!

ภาพที่ 2.10 หน้าจอควบคุมโปรแกรม XAMPP ที่ตรวจสอบบริการและช่องทางสื่อสารก่อนเปิดใช้งาน ระบบ

จากภาพที่ 2.10 จะเห็นว่าเครื่องคอมพิวเตอร์นี้ยังไม่เคยติดตั้งบริการเกี่ยวกับโปรแกรมเว็บ เซิร์ฟเวอร์แต่อย่างใด ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกติดตั้งบริการที่ต้องการใช้ได้ด้วยการกดที่ปุ่มเครื่องหมาย X สีแดงบนแผงควบคุม ซึ่งเมื่อกดและติดตั้งแล้ว ปุ่ม X จะเปลี่ยนเป็น ✔ สีเขียวแทน ดังภาพที่ 2.11

	XAI	MPP Contro	ol Panel v3	.2.2				de Config
ce	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				Netstat
	Apache			Start	Admin	Config	Logs	Shell
]	MySQL			Start	Admin	Config	Logs	Explorer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Services
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	😡 Help
]	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	Quit
00 00 00 00 00 00 00 00	[main] Con [main] Run [main] XAM [main] Che [main] All p	trol Panel Versi ning with Admir 1PP Installation cking for prerec rerequisites for	ion: 3.2.2 [Con histrator rights - Directory: "c:\y quisites und	npiled: Nov good! ampp\"	12th 2015]			
:00 :00 :00 :00 :00 :07	[main] Con [main] Run [main] XAN [main] All p [main] Initia [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [Apache] [main] Star [main] Con	trol Panel Versi ning with Admir IPP Installation cking for prerec rerequisites for Problem du Port 80 in u Apache Wi You needt or reconfig Problem du Port 443 in Apache Wi You needt or reconfig troblem du Port 443 in Apache Wi You needt or reconfig to check-Tim trol Panel Read	ion: 3.2.2 [Con istrator rights - Directory: "c:\y quisites und etected! se by "C:\Prog ILL NOT start w o uninstall/disa ure Apache an etected! use by "C:\Pro ILL NOT start w o uninstall/disa ure Apache an er er	npiled: Nov good! campp\" ram Files () ithout the c able/reconfi d the Contro gram Files rithout the c able/reconfi d the Contro	12th 2015] (86)\Skype onfigured p gure the bl ol Panel to (x86)\Skyp onfigured p gure the bl ol Panel to ol Panel to	\Phone\Sky orts free! ocking appl listen on a c e\Phone\Sk orts free! ocking appl listen on a c	rpe.exe" wi ication lifferent po ype.exe" v ication lifferent po	ith PID 2832! rt with PID 2832! rt
9:00 9:00 9:00 9:07 9:07 9:07 9:07 9:07	(main) Con (main) Run (main) Run (main) Che (main) Initia (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Apache] (Main) Star (main) Con (Apache] (Apache] (Apache] (Apache) (Main) Con	trol Panel Versi ning with Admir IPP Installation cking for prerec rerequisites for lizing Modules Problem du Port 80 in u Apache Wi You need t or reconfig Problem du Port443 in Apache Wi You need t or reconfig ting Check-Tim trol Panel Read Successful	ion: 3.2.2 [Con instrator rights - Directory: "c:\p und etected! se by "C:\Prog ILL NOT start w o uninstall/dise ure Apache an etected! use by "C:\Pro ILL NOT start w o uninstall/dise ure Apache an er er dy ervice	npiled: Nov good! campp\" ram Files (v ithout the c bble/reconfit d the Contru gram Files ithout the c able/reconfit d the Contru	12th 2015] (86)\Skype onfigured p gure the bl ol Panel to (x86)\Skyp onfigured p gure the bl ol Panel to Panel to	\Phone\Sky orts free! ocking appl listen on a c e\Phone\Sk orts free! ocking appl listen on a c	rpe.exe" wi ication lifferent po rype.exe" v ication lifferent po	ith PID 2832! rt with PID 2832! rt

ภาพที่ 2.11 หน้าจอควบคุมโปรแกรม XAMPP ที่ติดตั้งบริการที่ต้องการใช้งานแล้ว

หากแต่ในภาพที่ 2.11 นั้นโปรแกรม XAMPP ยังไม่สามารถทำงานได้เนื่องจาก HTTP Port ที่ จะใช้เพื่อเชื่อมต่อข้อมูลนั้นมีโปรแกรมอื่นใช้งานอยู่ วิธีการแก้ปัญหานั้นทำได้3 วิธี ได้แก่

1. เริ่มต้นการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ (Restart) เพื่อให้โปรแกรม XAMPP เข้าใช้ช่อง ทางสื่อสารที่ระบบต้องการ

2. ปิดโปรแกรมที่มีการใช้งานช่องทางสื่อสารดังกล่าวก่อน เพื่อให้ XAMPP สามารถเปิดใช้ บริการช่องทางสื่อสารได้ วิธีนี้มักใช้ในกรณีที่ช่องทางสื่อสารถูกใช้ด้วยโปรแกรมประเภทสนทนา เช่น สไกป์ (Skype) หรือ ไลน์ (LINE) ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถปิดโปรแกรมได้ด้วยตนเอง

 เปลี่ยนช่องทางสื่อสารของโปรแกรม XAMPP วิธีนี้มักใช้ในกรณีที่โปรแกรมที่ใช้ช่อง ทางการสื่อสารนั้นเป็นโปรแกรมหลักของระบบปฏิบัติการที่มีการจองช่องทางการสื่อสารไว้ ซึ่งการเริ่ม ต้นการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่ไม่สามารถทำให้โปรแกรม XAMPP ทำงานได้ตามปกติ การเปลี่ยน ช่องทางการสื่อสารทำได้ด้วยการกำหนดในส่วนของการตั้งค่า Port ของระบบใหม่ จากเดิมที่ใช้ Port 8000 ก็อาจจะใช้เป็น Port 8080 แทน

ซึ่งเมื่อทำการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีข้างต้นแล้ว เมื่อเริ่มต้นการทำงานของโปรแกรม XAMPP ใหม่ หน้าจอควบคุมที่ได้จะไม่มีข้อความสีแดงเตือนถึงปัญหาอีก ดังเช่นภาพที่ 2.12



ภาพที่ 2.12 หน้าจอควบคุมโปรแกรม XAMPP ที่ไม่มีการแจ้งเตือนปัญหา

และเมื่อกดที่ปุ่มเริ่มต้น (Start) ในหัวข้อการกระทำ (Actions) ในบริการที่เราต้องการใช้งาน จะเกิดแถบสีเหลืองขึ้นเพื่อแจ้งการดำเนินการเปิดใช้บริการ และเปลี่ยนเป็นสีเขียวเมื่อทำงานได้อย่างถูก ต้อง พร้อมทั้งแจ้งข้อมูล PID(s) และ Port ที่มีการใช้งาน ดังภาพที่ 2.13

3	XAI	MPP Contro	ol Panel v3.	2.2				Config
lodules ervice	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				Netstat
	Apache	3692	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs	Shell
	MySQL	4756	3306	Stop	Admin	Config	Logs	Explorer
×	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Services
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	leip Help
×	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	Quit
:30:06 :30:06 :30:06	[main] Initia [main] Win [main] XAN	lizing Control P dows Version: 1 1PP Version: 5.	Panel Windows 7 Ultir 6.24	nate SP1 6	i4-bit			
:30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06	[main] Initia [main] Win [main] XAN [main] Con [main] Run	lizing Control F dows Version: 1 IPP Version: 5. trol Panel Vers ning with Admir	Panel Windows 7 Ultir 6.24 ion: 3.2.2 [Com histrator rights -	nate SP1 6 piled: Nov good!	4-bit 12th 2015]	1		
:30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06	[main] Initia [main] Win [main] XAM [main] Con [main] Run [main] XAM [main] Che	lizing Control F dows Version: 5 IPP Version: 5. trol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prerea	Panel Windows 7 Ultir 6.24 ion: 3.2.2 [Com nistrator rights - , Directory: "c:\x quisites	nate SP1 6 piled: Nov good! ampp\"	i4-bit 12th 2015]	I		
:30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06 :30:06	[main] Initia [main] Wind [main] XAM [main] Con [main] Run [main] XAM [main] Che [main] All p	Ilizing Control F dows Version: 5. IPP Version: 5. trol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prere- rerequisites for ising Madulac	Panel Windows 7 Ultir 6.24 ion: 3.2.2 [Com histrator rights - Directory: "c:\x quisites und	nate SP1 6 piled: Nov good! ampp\"	:4-bit : 12th 2015]	I		
 :30:06 	[main] Initia [main] Winu [main] XAN [main] Con [main] Run [main] Run [main] Che [main] All p [main] Initia [main] Star	Ilizing Control F dows Version: 5. IPP Version: 5. trol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prerec rerequisites for ilizing Modules ting Check-Tim	Panel Windows 7 Ultir 6.24 ion: 3.2.2 [Com histrator rights - Directory: "c:\x quisites und er	nate SP1 6 piled: Nov good! ampp\"	4-bit 12th 2015]	1		
 :30:06 	[main] Initia [main] XAN [main] XAN [main] Con [main] Run [main] XAN [main] All p [main] Initia [main] Initia [main] Con	Izing Control F dows Version: 1 IPP Version: 5. trol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prerea rerequisites for ilizing Modules ting Check-Tim trol Panel Read	Panel Windows 7 Ultir 6.24 ion: 3.2.2 [Com histrator rights - Directory: "c:\x quisites und ter dy	nate SP1 6 piled: Nov good! ampp\"	4-bit 12th 2015]	I		
 :30:06 :30:17 :30:17 	[main] Initia [main] Win [main] XAN [main] Con [main] Run [main] XAN [main] Che [main] All p [main] Initia [main] Star [main] Con [Apache]	Ilizing Control P dows Version: 5. trol Panel Vers ining with Admir IPP Installation cking for prere rerequisites for lizing Modules ting Check-Tim trol Panel Rea Attempting Status aba	Vanel Windows 7 Ultir 6.24 ion: 3.2.2 [Com nistrator rights - Directory: "c:lx quisites und er dy to start Apache	nate SP1 6 piled: Nov good! ampp\" service	:4-bit : 12th 2015]	I		
 :30:06 :32:17 :32:18 	[main] Initia [main] Wini [main] XAM [main] Con [main] Run [main] XAM [main] All p [main] Initia [main] Star [Main] Con [Apache] [Apache]	Ilizing Control F dows Version: 5: IPP Version: 5: Irol Panel Vers ning with Admir IPP Installation cking for prere- rerequisites for lilizing Modules ting Check-Tim trol Panel Reau Attempting Status chai	Panel Windows 7 Ultir 624 ion: 3.2.2 [Com isistrator rights Directory: "c:\x quisites und isites und isites und to start Apachen oge detected: n	nate SP1 6 piled: Nov good! ampp\" service	4-bit 12th 2015]	I		

ภาพที่ 2.13 หน้าจอควบคุมโปรแกรม XAMPP ที่เปิดใช้บริการสำเร็จ

ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถทดสอบโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ที่เปิดใช้บริการระบบเซิร์ฟเวอร์ได้ ด้วยการ ใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ เรียกไปยัง URL localhost ซึ่งในกรณีของโปรแกรม XAMPP จะ เรียกหน้าเว็บเพจเริ่มต้นของ XAMPP ผ่านเว็บดังภาพที่ 2.14



Welcome to XAMPP for Windows 5.6.24

You have successfully installed XAMPP on this system! Now you can start using Apache, MariaDB, PHP and other components. You can find more info in the FAQs section or check the HOW-TO Guides for getting started with PHP applications.

Start the XAMPP Control Panel to check the server status.

ภาพที่ 2.14 หน้าจอเว็บเพจ XAMPP ที่เข้าจาก URL localhost

จากหน้าจอในภาพที่ 2.14 การเข้าไปเพื่อบริหารจัดการฐานข้อมูลนั้น ทำได้โดยการกดที่คำสั่ง พีเอชพีมายแอดมิน (PhpMyAdmin) ซึ่งอยู่ด้านบนขวามือของหน้าจอ โดยหน้าเว็บจะเปลี่ยนไปยังหน้า เว็บพีเอชพีมายแอดมินซึ่งจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่มีอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.15 หน้าจอพีเอชพีมายแอดมินที่แสดงข้อมูลฐานข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์

หากแต่ในการใช้งานพีเอชพีมายแอดมินนี้ เริ่มต้นโปรแกรม XAMPP จะไม่มีการกำหนดรหัส ผ่านในการบริหารจัดการฐานข้อมูล ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่อันตรายมาก โดยเฉพาะเมื่อมีการนำระบบไปใช้ งานจริง เพราะมีความเสี่ยงต่อการถูกแฮ็กระบบ หรือ การเข้าไปยังตัวระบบแล้วทำให้ข้อมูลเสียหายได้ โดยง่าย สิ่งที่ผู้ดูแลระบบจำเป็นต้องทำคือ กำหนดรหัสผ่านให้กับการใช้งานพีเอชพีมายแอดมินโดยวิธี การกำหนดรหัสผ่านนั้นทำได้ด้วยการเรียกหน้าจอควบคุมโปรแกรม XAMPP ที่ส่วนของบริการ Apache กดที่ปุ่ม Configจะมีรายการย่อยให้เลือกเพื่อทำการแก้ไข ให้ผู้ดูแลระบบเลือก พีเอชพีมาย แอดมิน (config.inc.php) ดังภาพที่ 2.16



ภาพที่ 2.16 หน้าจอควบคุมโปรแกรม XAMPP ในการเรียกรายการย่อยเพื่อแก้ไขพีเอชพีมายแอดมิน

จากหน้าจอในภาพที่ 2.16 หลังจากกดที่รายการพีเอชพีมายแอดมิน (config.inc.php) แล้ว โปรแกรมจะทำการเรียกโปรแกรมจัดการข้อความที่เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น ๆ ได้กำหนดไว้ใช้งาน ขึ้นมาพร้อมกับไฟล์ config.inc.php ดังภาพที่ 2.17 โดยทั่วไปโปรแกรมจัดการข้อความมักจะเป็น โปรแกรมโน้ตแพด แต่ในบางเครื่องอาจจะเป็นเวิร์ดแพด



ภาพที่ 2.17 หน้าจอไฟล์ config.inc.php ที่เปิดด้วยโปรแกรมจัดการข้อความ

ในภาพที่ 2.17 ผู้ดูแลระบบต้องหาข้อความ \$cfg['Servers'][\$i]['auth_type'] = 'config';เพื่อแก้ไขคำสั่งจากเดิมที่ใช้คำว่า configให้เป็นคำว่า cookie เพื่อจะเปิดสิทธิ์ในการตั้งรหัสผ่าน ให้พีเอชพีมายแอดมิน ซึ่งจะได้ข้อความใหม่ว่า \$cfg['Servers'][\$i]['auth_type'] = 'cookie'; โดยเมื่อได้เปลี่ยนข้อความแล้ว ให้ทำการบันทึกไฟล์ด้วยคำสั่ง save แล้วจึงกลับไปยังหน้าจอ ของเว็บเบราว์เซอร์เพื่อเข้าพีเอชพีมายแอดมินอีกครั้ง ในครั้งนี้ระบบจะไม่ให้ผู้ดูแลระบบเข้าไปยังหน้า ฐานข้อมูลในทันที แต่จะต้องลงชื่อผู้เข้าใช้ พร้อมรหัสผ่าน ดังเช่นภาพที่ 2.18

Language	phpmyAdmin
Language	
English	-
Jsername:]

ภาพที่ 2.18 หน้าจอสำหรับเข้าสู่ระบบพีเอชพีมายแอดมิน

ซึ่งในครั้งแรกให้ผู้ดูแลระบบระบุชื่อเข้าใช้ว่า "root" เท่านั้น รหัสผ่านยังไม่จำเป็นต้องกรอก หน้าจอจะเปลี่ยนไปยังหน้าจอฐานข้อมูลของพีเอชพีมายแอดมินซึ่งในครั้งนี้จะมีปรากฏส่วนของคำสั่ง เปลี่ยนรหัสผ่าน ในภาพที่ 2.19



ภาพที่ 2.19 รายการคำสั่งเปลี่ยนรหัสผ่าน ที่มีหลังการแก้ไขไฟล์ config.inc.พีเอชพี

โดยเมื่อกดที่คำสั่งเปลี่ยนรหัสผ่าน จะมีหน้าต่างปรากฏขึ้น ดังภาพที่ 2.20 มาให้ผู้ดูแลระบบ สามารถกำหนดรหัสผ่านได้ โดยเลือกจาก 3 ทางเลือก ได้แก่ No password คือ ไม่มีรหัสผ่าน ไม่แนะนำกับการใช้งานผ่านเครือข่ายเพราะมีความ เสี่ยงต่อการถูกแฮ็กเขาในระบบ และทำให้ระบบเสียหายได้ ยกเว้นเป็นการทำงานโดยไม่ได้ใช้ระบบ เครือข่าย

2. Password คือ การให้ผู้กรอกรหัสผ่านตามแต่ผู้ดูแลระบบต้องการ ซึ่งจะมีให้พิมพ์ซ้ำใน อีกช่องเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรหัสผ่าน

3. Generate password คือ การตั้งรหัสแบบสุ่มโดยให้ระบบของพีเอชพีมายแอดมินสุ่ม รหัสผ่านเพื่อใช้งานมาให้กับผู้ดูแลระบบ ซึ่งมีข้อดีคือมีระดับความยากของรหัสผ่านอยู่ในระดับสูงซึ่งยาก ต่อการแฮ็กเข้าระบบ แต่ก็มีข้อเสียคือ รหัสผ่านที่ได้จะจดจำได้ยาก ทำให้ถ้าไม่ได้มีการจดบันทึกไว้ ผู้ ดูแลระบบอาจลืมรหัสผ่านได้ง่าย

C	nange password	
	© No Password	
\$	Password: Re-type:	
	Generate password Generate	
		Go Cancel

ภาพที่ 2.20 หน้าต่างกำหนดรหัสผ่านของพีเอชพีมายแอดมิน

ซึ่งเมื่อกำหนดรหัสผ่านเสร็จสิ้นแล้วที่หน้าจอฐานข้อมูลของพีเอชพีมายแอดมินจะมีข้อความ แจ้งการอัพเดตข้อมูลอยู่บริเวณด้านบนของหน้าจอดังภาพที่ 2.21



ภาพที่ 2.21 ข้อความที่แสดงเมื่อมีการกำหนดรหัสผ่านเสร็จสิ้นแล้ว

การติดตั้งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมติ SLiMS

หลังจากที่ได้ติดตั้งโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์แล้ว หรือในกรณีที่มีเรื่องแม่ข่ายอยู่แล้ว การจะ ใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS จำเป็นต้องติดตั้งตัวไฟล์ติดตั้งหลักของก่อน โดยตัวไฟล์ติดตั้งนั้น สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ผู้พัฒนาได้ที่ URL http://slims.web.id/landing ซึ่งจะมีหัวข้อให้ ดาวน์โหลดไฟล์ติดตั้ง 3 แบบ ได้แก่ 1) SLiMS7 รุ่นพกพาสำหรับวินโดวส์ 2) SLiMS7 สำหรับ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะระบบปฏิบัติการ วินโดวส์ และ 3) SLiMS7 สำหรับคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะระบบปฏิบัติ การ ลีนุกส์ ดังภาพที่ 2.22





หรือในกรณีที่ต้องการดาวน์โหลดโปรแกรม SLiMS รุ่นล่าสุด หรือรุ่นที่ยังอยู่ในช่วงการ ทดสอบ รวมไปถึงการติดตามส่วนเสริมและการแก้ไขปัญหา ก็สามารถใช้บริการได้ที่เว็บไซต์ Github ซึ่ง ผู้พัฒนาโปรแกรมได้ขอพื้นที่เพื่อเป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้โปรแกรม ร่วมถึงการให้ผู้ใช้โปรแกรมเข้าร่วม ทดสอบโปรแกรมรุ่นต่อเนื่องที่กำลังพัฒนาอยู่ โดยสามารถเข้าดูได้จาก URL https://github.com/ slims/ ดังภาพที่ 2.23

ux.com 😠 ScienceDirect Publicati 😠 KingsM	anga ThaiMan 🐞 Comments on: Consta 🧕 shofhw	nn Finefox 😥 emainad	evotuiesdolu 🖲 Sava	to Mendeley 🙀 ScienceDirect Searc
O Personal Open source	Business Explore Pricing	Blog Support		Sign in Sign up
	Overview Repositories (16 Star	s 14 Followe	rs 35 Following	*
	Popular repositories			
	sims5_meranti	sim	w7_cendana	
	SLIMS version 5 (Meranti)	SLA.	6.7 Cendena official source	e code repositary
	●PHP ★25 ¥43	•	₩ # 77 ¥43	
Senavan Library	s3st14	s3s	t15_matoa	
Management	SLIMS version 3 stable 34 (Seulange)	SUM	Ri version 3 stable 15 (Mate	-0
System (SLiMS)	●PHP ★14 ¥10	•	+e ★11 ¥11	
Block or report user	stims8_akasia	13-	doc-id	
	SLAIS 8 Alkesie official source code repesitory	Duk	umentasi Senayan Berbaha	se Indonesia
38. Senayan Developer Community Sakarta	● PHP ★ 13 ¥ 19	*	o ¥10	
Stimsdevelopment@gmail.com http://slims.web.id (9) Joined on 19 Oct 2009	11 contributions in the last year			
······································	Nov Dec Jan Nob Ma	Age May		g Seg Oct
	Red Control of the second s		THEFT	

ภาพที่ 2.23 หน้าเว็บไซต์ผู้พัฒนาโปรแกรม SLiMS ที่เว็บ Github

ซึ่งในที่นี้ผู้เขียนเลือกโหลดไฟล์ตัวติดตั้งโปรแกรม SLiMS จากเว็บไซต์ของผู้พัฒนา โดยจะเป็น รุ่นที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โดยรุ่นที่ทางเว็บไซต์ให้ดาวน์โหลดใช้งานนั้นคือ SLiMS รุ่น 7 Cendana ซึ่งเป็นรุ่นที่ใช้งานจริงไม่ใช่รุ่นทดสอบระบบ

หากแต่ในรุ่นอื่น ๆ ซึ่งเป็นรุ่นทดสอบระบบ เช่น Matoa หรือ Meranti นั้นจะมีในส่วนของ การติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) ที่ไม่แตกต่างกับ Cendana ยกเว้นรุ่น Akasia ที่จะมีส่วนของ การติดต่อกับผู้ใช้งานที่แตกต่างจากรุ่นอื่น ๆ เนื่องจากเป็นรุ่นที่พัฒนาเพื่อทดลองระบบการสนทนา และ ระบบรายงานผลข้อมูลสถิติที่หน้าแรกของการทำงาน

จากหน้าจอเว็บไซต์ของผู้พัฒนาเมื่อกดที่คำว่า Source slims-7 Cendana For วินโดวส์ จะ ปรากฏหน้าต่างในการดาวน์โหลดโปรแกรมซึ่งอาจจะแตกต่างกันออกไปตามแต่ผู้ใช้ว่าใช้เว็บเบราว์เซอร์ ใดในการเข้าไปยังเว็บไซต์ผู้พัฒนา ดังภาพที่ 2.24 ที่ผู้เขียนใช้เบราว์เซอร์ Firefox ในการดาวน์โหลด



ภาพที่ 2.24 หน้าต่างเมื่อทำการดาวน์โหลดไฟล์ติดตั้ง SLiMS รุ่น 7

เนื่องจากโปรแกรม SLiMS นั้นมีลักษณะที่เป็นการทำงานผ่านทางเว็บไซต์โดยมีโปรแกรม จำลองเซิร์ฟเวอร์ร่วมในการทำงาน ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม SLiMS จึงไม่ใช่ไฟล์ exe เช่นโปรแกรมทั่ว ๆ ไป แต่จะถูกบีบอัดมาในลักษณะของ Zip ไฟล์ ซึ่งผู้ดูแลระบบต้องทำการแยกข้อมูล (extract) ผ่านทาง โปรแกรมบีบอัดข้อมูล เช่น Winzip หรือ WinRAR ดังเช่นภาพที่ 2.25



ภาพที่ 2.25 หน้าจอการใช้โปรแกรมบีบอัดข้อมูลทำการ Extract ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม SLiMS

ในการแยกข้อมูลไฟล์ติดตั้งโปรแกรม SLiMS นั้น จะเป็นต้องทำการแยกข้อมูลไว้ยังแฟ้มที่ใช้ เผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งในกรณีนี้ที่โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ คือโปรแกรม XAMPP ตำแหน่งในการ extract ไฟล์ติดตั้งจึงอยู่ที่ C:\xampp\htdocs ดังเช่นภาพที่ 2.26



ภาพที่ 2.26 หน้าต่างการ extract ไฟล์ติดตั้งโดยเลือกไปยัง C:\xampp\htdocs

หลังจากที่ทำการ extract ไฟล์ติดตั้งแล้วไปยังแฟ้มข้อมูลเป้าหมายแล้ว การจะติดตั้ง โปรแกรม SLiMS นั้น จะต้องมีการสร้างโครงร่างของฐานข้อมูลขึ้นมาก่อน เพื่อเชื่อมกับระบบจัดการ ฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล โดยผู้ดูแลระบบสามารถสร้างโครงร่างฐานข้อมูลได้จากหน้าจอพีเอชพีมาย แอดมิน ที่เปิดผ่านเว็บเบราว์เซอร์ และที่หน้าจอแสดงฐานข้อมูลก็เลือกคำสั่ง Database ดังภาพที่ 2.27



ภาพที่ 2.27 หัวข้อ Database ในหน้าจอพีเอชพีมายแอดมิน

จากภาพที่ 2.27 เมื่อกดที่หัวข้อ Database หน้าจอจะเปลี่ยนไปสู่หน้าจอจัดการฐานข้อมูล ในภาพประกอบที่ 2.28 ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถสร้าง แก้ไข หรือลบฐานข้อมูลได้จากหน้าจอนี้ การสร้าง ฐานข้อมูลนั้นสามารถทำได้โดยการกรอกชื่อฐานข้อมูลที่จะสร้างลงไปในช่อง Database name แล้วกด ที่ปุ่ม Create ก็จะปรากฏชื่อฐานข้อมูลดังภาพที่ 2.29 หากแต่ฐานข้อมูลที่ได้นี้จะเป็นเพียงโครงร่าง เท่านั้น ผู้ดูแลระบบต้องติดตั้งโปรแกรมอีกครั้ง

6	Create database 😡		ระบุชอฐานข	อมูลทตองการสรางเนชองน
	Database name	Collation		Create
	Database 🔺	Collation	_	
	information_schema	utf8_general_ci	Check privileges	
	mysql	latin1_swedish_ci	Check privileges	
	performance_schema	utf8_general_ci	📺 Check privileges	
	phpmyadmin	utf8_bin	Check privileges	
-	test	latin1_swedish_ci	🚛 Check privileges	
	Total: 5	latin1_swedish_ci		
t	_ Check all V	Vith selected: 🛛 📑 Dro	ор	
	Note: Enabling the dat	abase statistics here	might cause heavy tra	ffic between the web server and the MySQL serve

ภาพที่ 2.28 หน้าจอจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่ในระบบจำลองเซิร์ฟเวอร์

Database 🔺	Collation	
information_schema	utf8_general_ci	Check privileges
mysql	latin1_swedish_ci	Check privileges
performance_schema	utf8_general_ci	Check privileges
phermradmin	a a pitf8,pin	Check privileges
slims7	latin1_swedish_ci	Check privileges
test	L Swedish, case-insen	sitive heck privileges
Total: 6	latin1_swedish_ci	

ภาพที่ 2.29 ฐานข้อมูลที่ถูกสร้างจะแสดงในรายการฐานข้อมูล

จากภาพที่ 2.29 จะเห็นได้ว่ามีชื่อฐานข้อมูล slims7 เกิดขึ้น หลังจากที่ได้ทำการสร้างฐาน ข้อมูลแล้ว สำหรับชื่อฐานข้อมูลในโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์นี้ผู้ดูแลระบบสามารถสร้างให้มีหลาก หลายชื่อได้แม้จะมีโปรแกรมที่เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลเพียงแฟ้มเดียวก็ตาม แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ กระบวนการทำงานของโปรแกรมที่เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลว่าสนับสนุนรีไม่ อย่างเช่นในกรณีของ SLiMS นั้นไม่รองรับการทำงานด้วยฐานข้อมูลหลายตัวโดยใช้แฟ้มโปรแกรมแฟ้มเดียว ยกเว้นโปรแกรม SLiMS รุ่น 4 ลงไปที่สามารถรองรับการทำงานเช่นนั้นได้ หลังจากสร้างฐานข้อมูลแล้ว เพื่อให้การเรียกใช้โปรแกรม SLiMS ทำได้ง่ายขึ้น แนะนำให้ผู้ ดูแลระบบแก้ไขชื่อแฟ้มของโปรแกรม SLiMS ที่ได้ทำการแยกข้อมูลไปแล้วใน C:\xampp\htdocs ดัง ภาพที่ 2.30 ซึ่งชื่อเดิมนั้นจะค่อนข้างยาว ทำให้ไม่สะดวกต่อการพิมพ์เรียกใช้งาน เฉกเช่นการพิมพ์ URL เว็บไซต์ที่หากยาวเกินไปก็ยากแก่การจดจำ จึงควรแก้ไขเป็นชื่อสั้น ๆ ที่ไม่ซ้ำกับชื่อแฟ้มอื่น ๆ ใน แฟ้ม htdocs (ผู้เขียนได้ตั้งชื่อแฟ้มใหม่ว่า slims7 เพื่อให้สอดคล้องกับชื่อฐานข้อมูล)

	ter ▶ Local Dis <mark>k (</mark> C:) ▶ xampp ▶ ht	tdocs >	
Organize 👻 Include	in library 🔻 Share with 👻 Bu	rn New folder	
🔆 Favorites	Name	Date modified	Туре
🧮 Desktop	퉬 dashboard	6/11/2559 11:04	File folder
🐌 Downloads	🎩 img	6/11/2559 11:04	File folder
📳 Recent Places	🌗 slims7_cendana-master	28/5/2557 10:56	File folder
	🌗 webalizer 🛛 🕏	6/11/2559 11:04	File folder
词 Libraries	xampp Size: 26.7 MB	6/11/2559 11:04	File folder
Documents	applications Folders: admin,	files, images, in£/4//2559i21:04 repo	^{osito} Firefox HTML Doc.
🎝 Music	bitnami	changes, GPL-3,0 License, index, o 1/4/2559 21:04	Cascading Style S
Pictures	😫 favicon	16/7/2558 22:32	ไอดอนไฟล์
Videos	o index	16/7/2558 22:32	PHP Script

ภาพที่ 2.30 แฟ้มโปรแกรม SLiMS ที่ควรเปลี่ยนชื่อให้สั้นลง

หลังจากแก้ไขชื่อแฟ้มแล้ว ให้ผู้ดูแลระบบเปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ และพิมพ์ในส่วน URL localhost/[ชื่อแฟ้มที่ได้เปลี่ยนชื่อ] หน้าจอเว็บเบราว์เซอร์จะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอติดตั้งโปรแกรมห้อง สมุดอัตโนมัติ SLiMS ทันที ดังภาพที่ 2.31



ภาพที่ 2.31 หน้าจอติดตั้งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

เมื่อผู้ดูแลระบบกดที่หัวข้อ Let's Start The Installation ในภาพที่ 2.31 หน้าจอ เบราว์เซอร์จะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพื่อการติดตั้งโปรแกรม SLiMS ตามภาพที่ 2.32

lease complete following	form with your database	connection information
Database Host	localhost	default : localhost
Database Name		
Database Username		
Database Password		Show
Generate Sample Data	© Yes ◉ No	
Please complete following	form with user login and	password (Op ^L ional)
Username	admin	default : admin
Password		Show <mark>default : admin</mark>
Retype Password		Show

ภาพที่ 2.32 หน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลในการติดตั้งโปรแกรม SLiMS

ในภาพที่ 2.32 ข้อมูลที่จะต้องกรอกลงไปได้แก่

 Database Host ค่าเริ่มต้นคือ localhost ยกเว้นผู้ดูแลระบบที่มีโดเมนเนมที่จะใช้งาน จริงก็สามารถใช้ชื่อโดเมนเนมจริงนั้นได้

2. Database Name คือ ชื่อฐานข้อมูลที่ผู้ดูแลระบบได้สร้างไว้ในพีเอชพีมายแอดมิน ที่ จะทำหน้าที่เชื่อมระบบฐานข้อมูลเข้ากับโปรแกรม SLiMS

3. Database Username คือชื่อเข้าใช้ของพีเอชพีมายแอดมิน ค่าปกติคือ root

4. Database Password คือรหัสผ่านเพื่อเข้าใช้พีเอชพีมายแอดมิน ที่ผู้ดูแลระบบได้ กำหนดไว้ก่อนหน้า

5. Generate Sample Data คือการเลือกให้ระบบสร้างข้อมูลตัวอย่างให้ผู้ดูแลระบบหรือ

ไม่

6. Username คือ ชื่อเข้าใช้ของโปรแกรม SLiMS ซึ่งจะเป็นผู้ดูแลระบบนี้

7. Password คือ รหัสผ่านสำหรับการเข้าใช้โปรแกรม SLiMS ในฐานะผู้ดูแลระบบ โดยผู้ ดูแลระบบต้องกรอกรหัสผ่านซ้ำอีกครั้งในช่อง Retype Password เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรหัส ผ่านที่ได้ทำการตั้งไว้

Database Host	localhost	default : localhost
Database Name	slims7	
Database Username	root	
Database Password	•••••	Show
Generate Sample Data	◉ Yes ◎ No	
Please complete following	form with user login an	d password (Optional)
Please complete following	form with user login and	d password (Optional)
Please complete following Username	form with user login and	d password (Optional) default : admin
Please complete following Username Password	form with user login and admin	d password (Optional) default : admin <mark>Show</mark> default : admin
Please complete following Username Password Retype Password	form with user login and admin	d password (Optional) default : admin Showdefault : admin Show

ภาพที่ 2.33 หน้าจอตัวอย่างการกรอกข้อมูลเพื่อการติดตั้งโปรแกรม SLiMS

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้น และกดที่หัวข้อ Continue โปรแกรมจะเริ่มการติดตั้งโดยใช้เวลาไม่ นานนัก จากนั้นหน้าจอเว็บเบราว์เซอร์จะเปลี่ยนเป็นหน้าจอแจ้งผลการติดตั้งตามภาพที่ 2.34



ภาพที่ 2.34 หน้าจอแสดงผลการติดตั้งโปรแกรม SLiMS

โดยในหน้าจอแสดงผลการติดตั้งนี้จะมีการแจ้งเตือน ให้ผู้ดูแลระบบเข้าไปลบ แฟ้ม install ที่ อยู่ใน C:\xampp\htdocs\[ชื่อแฟ้มโปรแกรมSLiMS] เพื่อป้องกันการติดตั้งซ้ำซ้อนดังภาพที่ 2.35

48

lame		Da	te modified		Туре	Size
🎍 admin		28,	5/2557 10:56		File folder	
📕 files		28,	5/2557 10:56		File folder	
📕 images		28,	5/2557 10:56		File folder	
🗼 install 📃		28,	5/2557 10:56		Eile folder	
🔰 js		Open			ile folder	
🔰 lib		Open in new window			ile folder	
\rm] m		Manage with ACDSee Pr	o 4		ile folder	
le repository		Enqueue in Winamp		ile folder		
📕 sample		Play in Winamp			ile folder	
📕 simbio2		Channalth			ile folder	
📕 template	-	Share with		1	ile folder	
📙 upgrade	9	Add to archive			ile folder	
htaccess		Compress and email Compress to "install.rar" and email		ITACCESS File	TACCESS File	1 KE
Changes					ext Document	16 KI
GPL-3.0 License	5	Shared Folder Synchroni	zation	•	ext Document	35 KE
index		Restore previous version	s		HP Script	4 KE
💿 oai	0	สแกน install			HP Script	5 KI
README		Include in library		+	ile	1 K
supports		c			ext Document	1 KI
sysconfig.inc		Send to		'	HP Script	25 KI
sysconfig.local.in		Cut			HP Script	2 KE
sysconfig.local.in		Сору			HP Script	2 KE
wcnode.inc		Create shortcut			HP Script	2 KI
S webicon		Delete			อดอนไฟล์	8 KI
		Delete 13				

ภาพที่ 2.35 แฟ้มที่ระบบแจ้งเตือนให้ลบออกใน C:\xampp\htdocs\[ชื่อแฟ้มโปรแกรมSLiMS]

หลังจากการติดตั้งเสร็จสิ้น เมื่อไปยังโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ และทำการพิมพ์ในช่อง URL localhost/[ชื่อแฟ้มโปรแกรมSLiMS] หน้าจอโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS จะปรากฏพร้อมให้ผู้ ดูแลระบบทำงานในขั้นตอนต่อไปได้ในทันที ดังภาพที่ 2.36



ภาพที่ 2.36 หน้าจอสืบค้นโปรแกรม SLiMS

49

สำหรับการเรียกใช้งานโปรแกรม SLiMS ในภายหลังนั้น ผู้ดูแลระบบมีความจำเป็นต้องเรียก ใช้ตัวควบคุมโปรแกรม XAMPP และสั่งให้บริการ Apache และ มายเอสคิวแอล ทำงานก่อนทุกครั้ง จึง ไปยังเว็บเบราว์เซอร์เพื่อเรียกโปรแกรม SLiMS ใช้งาน

โดยในหน้าจอเริ่มต้นนี้ จะมีหัวข้อในการทำงานหลักด้วยกัน 6 หัวข้อได้แก่

 1. หน้าแรก (home) เป็นหน้าแรกของโปรแกรม SLiMS และเป็นหน้าสำหรับสืบค้น ทรัพยากรที่ได้มีการบันทึกลงไป ซึ่งในหน้าจอนี้ผู้ดูแลระบบสามารถสืบค้นสารสนเทศได้คล้ายกับการ สืบค้นด้วยเซิร์ชเอนจิ้น Google แต่หากต้องการสืบค้นในขั้นสูง (Advance Search) ให้กดที่คำว่า Advance Search ที่อยู่ด้านล่างของช่องสืบค้นเริ่มต้น ระบบจะขยายช่องการสืบค้น และเปลี่ยน เป็นการสืบค้นขั้นสูงทันที ดังภาพที่ 2.37



ภาพที่ 2.37 หน้าจอการสืบค้นสารสนเทศแบบขั้นสูง (advance search)

 2. เกี่ยวกับห้องสมุด (library information) เป็นรายการสำหรับเข้าไปยังหน้าเว็บเพจข้อมูล ของห้องสมุด เช่น สถานที่ตั้ง เวลาในการให้บริการ ช่องทางในการติดต่อห้องสมุด ฯลฯ ซึ่งผู้ดูแลระบบ สามารถกำหนดรายละเอียดได้ในภายหลัง ผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนแปลงหน้าดังกล่าวได้ตามแต่ผู้ ดูแลระบบต้องการ รวมไปถึงการออกแบบในลักษณะของเว็บเพจด้วยโค้ด HTML ตัวอย่างของ Library information ตามค่าเดิมที่ระบบกำหนดให้จะมีลักษณะดังภาพที่ 2.38



ภาพที่ 2.38 หน้าจอ library information ซึ่งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับห้องสมุดที่ผู้ดูแลระบบลงราย ละเอียด

 สมาชิกห้องสมุด (member area) เป็นส่วนสำหรับสมาชิกของห้องสมุดที่ผู้ดูแลระบบได้ ทำการเพิ่มข้อมูลเรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าใช้เพื่อตรวจสอบสถานะสมาชิก และสิทธิในการใช้บริการ รวมไปถึงสิทธิการยืมและสถานะการยืมทรัพยากรสารสนเทศ

Facebook Twitter Youtube Github Forum 🔊	เลือกภาษา Thai 🗸
S NPRULib หน้าหลัก เกี่ยวกับห้องสมุด สมาชิกห้อ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	งสมุด Librarian ช่วยเหลือการสืบดัน ผู้ปฏิบัติงานเข้าระบบ
สมาชิกเข้าระบบ	Information
ใส่รหัสสมาชิกห้องสมุด และรหัสผ่านที่ได้รับจากห้องสมุด ถ้ายังไม่มีรหัสสมาชิกห้องสมุด และรหัส ผ่านกรุณาดิดต่อห้องสมุด	ส่วนพื้นที่สำหรับตรวจสอบการยืม และสถานภาพ ของสมาชิกห้องสมุด
รหัสสมาชิก	
รหัสผ่าน Show	
เข้าใช้งาน This software and this template are released Under GNU GPL License Version 3 - The Winner	in the Category of OSS Indonesia ICT Award 2009

ภาพที่ 2.39 หน้าจอ Member Area สำหรับให้สมาชิกเข้าสู่ระบบเพื่อตรวจสอบข้อมูลของตนเอง

51

 ปรรณารักษ์ (Librarian) คือหน้าจอสำหรับการแจ้งให้ผู้ใช้บริการห้องสมุดทราบถึงราย ละเอียดของบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงาน รวมทั้งช่องทางการติดต่อ ทั้งนี้ผู้ดูแลระบบต้องได้เพิ่มข้อมูล เข้าสู่ระบบก่อน จึงจะสามารถแสดงข้อมูลบุคลากรได้



ภาพที่ 2.40 หน้าจอข้อมูลบุคลากรของห้องสมุด

5. ช่วยเหลือการสืบค้น (Help On Usage) เป็นรายการในส่วนของการช่วยเหลือผู้ใช้บริการ ในการใช้โปรแกรม แต่ในส่วนของรายการนี้ผู้ดูแลระบบสามารถปรับเปลี่ยนรายละเอียด รวมไปถึงหัวข้อ รายการได้ตามต้องการ โดยใช้วิธีการแก้ไขหน้าจอด้วยโค้ด HTML หรือใช้ระบบการแก้แบบ weblog



ภาพที่ 2.41 หน้าจอ Help On Usage ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการสืบค้นสารสนเทศ

 ผู้ปฏิบัติงานเข้าระบบ (Librarian LOGIN) คือส่วนของการเข้าสู่ระบบเพื่อการทำงานของผู้ ดูแลระบบ ผู้ปฏิบัติงาน หรือบรรณารักษ์ให้บริการ โดยผู้ดูแลระบบต้องสร้างบัญชีผู้มีสิทธิ์ในการเข้าถึง หน้าจอการทำงานก่อน จึงจะไปยังหน้าจอการทำงานได้



ภาพที่ 2.42 หน้าจอส่วนการทำงานของผู้ดูแลระบบ ผู้ปฏิบัติงาน หรือบรรณารักษ์ให้บริการ

ซึ่งในส่วนของการทำงานนี้จะมีการคลอบคลุมระบบหลายอย่าง จึงสามารถกำหนดสิทธิ์ในการ ทำงานได้ว่าผู้ทำงานแต่ละคนจะทำในส่วนใดบ้าง หรือ บางครั้งผู้ดูแลระบบอาจจะทำทั้งหมดเพียงผู้ เดียวก็ขึ้นอยู่กับนโยบายและจำนวนบุคลากรของหน่วยงานนั้น ๆ

สรุป

การติดตั้งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS นั้น มีความจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมเว็บ เซิร์ฟเวอร์ หรือโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งมีบริการ Apache HTTP server และ มายเอสคิวแอล ซึ่ง รองรับ พีเอชพี ตั้งแต่รุ่น 5 ขึ้นไป รวมถึงโปรแกรมสนับสนุนอื่น ๆ เช่น โปรแกรม Notepad หรือ Wordpad และโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อให้การทำงานกับโปรแกรม SLiMS มีประสิทธิภาพมาก ยิ่งขึ้น ทั้งนี้ในด้านของฮาร์ดแวร์ผู้พัฒนาไม่ได้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการของเครื่องที่ใช้งานไว้เป็น พิเศษ ความต้องการฮาร์ดแวร์ของระบบนั้นเป็นเพียงคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้อย่าง ราบรื่นเท่านั้น แต่สำหรับเครื่องแม่ข่ายที่ต้องมีการออนไลน์ และผู้ดูแลระบบที่ต้องการให้มีการใช้งาน โปรแกรม SLiMS ผ่านทางระบบเครือข่ายอาจจำเป็นต้องกำหนดคุณลักษณะของเครื่องแม่ข่ายให้มี ประสิทธิภาพสูงพอรองรับจำนวนผู้ใช้บริการหลายคนได้พร้อมกัน

ในการใช้งานโปรแกรม SLiMS นั้น กรณีที่ติดตั้งบนเครื่องแม่ข่ายสามารถใช้งานได้ทันที เนื่องจากเครื่องแม่ข่ายมีลักษณะเป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่มีการเรียกใช้งานโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์อยู่แล้ว เป็นปกติ แต่หากเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะที่ทำงานโปรแกรมในแบบออฟไลน์ จำเป็นต้องเรียกใช้ งานโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ เช่น XAMPP ก่อนการใช้งานโปรแกรม SLiMS เสมอ

53

คำถามทบทวนบทที่ 2

ท่านคิดว่าโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้ง รองรับการทำงาน PHP ∨.5.1 จะใช้ทำงานกับโปรแกรม
 SLiMS ได้หรือไม่ และเพราะเหตุใด จงอธิบาย

 2. ในการติดตั้งโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์นั้น ส่วนของ phpMyAdmin ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการ ฐานข้อมูลจะถูกตั้งค่าให้ไม่มีรหัสผ่านเข้าระบบ จงอธิบายว่าเหตุในการติดตั้งโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ จึงควรกำหนดรหัสผ่านในส่วนนี้

 หตุใดเมื่อติดตั้งโปรแกรมห้องสมุด SLiMS แล้ว จึงต้องลบแฟ้ม install ออกไปจากระบบ ท่านคิดว่า หากใช้วิธีการเปลี่ยนชื่อแฟ้ม (rename) จะสามารถทำได้หรือไม่ จงอธิบาย

4. ให้ท่านฝึกติดตั้งโปรแกรม SLiMS อีกครั้ง โดยสร้างฐานข้อมูล (Database name) ใน phpMyAdmin เป็นชื่อใหม่ และติดตั้งโปรแกรม SLiMS ด้วยชื่อฐานข้อมูลใหม่ที่ท่านกำหนดขึ้นเอง แล้วอธิบายผลการติดตั้งว่าทำงานได้หรือไม่ อย่างไร

บทที่ 3

การกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS

สำหรับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS ที่ทำการติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว นั้น แม้ว่าจะพร้อมในการทำงานลงรายการทางบรรณานุกรม หรือบันทึกข้อมูลสมาชิกได้ทันที หากแต่ใน การจะใช้งานโปรแกรม SLiMS ให้เต็มประสิทธิภาพนั้น มีความจำเป็นต้องกำหนดคุณลักษณะของ โปรแกรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมการทำงานก่อน เนื่องจากคุณลักษณะของระบบจะมีความ เกี่ยวข้องกับโมดูลการทำงานหลายตัว เช่น การลงรายการทางบรรณานุกรม การจัดการทรัพยากร สารสนเทศ การบันทึกข้อมูลสมาชิก การยืม-คืน การสืบค้น หรือแม้แต่แสดงผลในภาพรวมของทั้งผู้ใช้ และผู้ดูแลระบบ ทำให้ถ้าไม่มีการกำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนการทำงาน ก็อาจจะส่งผล ในระยะยาวได้

ในการกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรม SLiMSนั้น ในบางส่วนอาจทำภายหลังได้ แต่ในบาง ส่วนก็ควรทำก่อน ซึ่งในบทนี้จะได้อธิบายถึงการกำหนดคุณลักษณะในแต่ละส่วนตามลำดับรายการที่ ปรากฏในระบบ

การกำหนดคุณลักษณะของระบบสำรองข้อมูล

ในการเข้าสู่หน้าจอการทำงานของผู้ดูแลระบบโปรแกรม SLiMSนั้นผู้ดูแลระบบต้องทำการเข้า ระบบด้วย username และ password ที่ได้ลงทะเบียนไว้จากตอนที่ติดตั้งโปรแกรมก่อน ซึ่งค่าเดิมที่ ระบบแนะนำนั้น username คือ admin และ password คือ admin โดยการเข้าระบบทำได้โดยการ กดที่รายการ Librarian LOGINตามภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 รายการ Librarian LOGIN เพื่อเข้าระบบทำงาน

ซึ่งเมื่อกดแล้วหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นหน้าจอเพื่อการเข้าสู่ระบบดังภาพที่ 3.2 เพื่อให้ผู้ดูแล ระบบเข้าสู่ระบบการทำงาน

Username		
Password		
Show		
	Login	Home
	Login	Home

ภาพที่ 3.2 หน้าจอสำหรับการเข้าสู่ระบบ

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบแล้ว ในกรณีที่เป็นการเรียกใช้งานโปรแกรม SLiMSครั้งแรกในหน้าจอ Home ของการการทำงานนั้น จะมีแถบข้อความสีแดงปรากฏอยู่ ดังในภาพที่ 3.3 ซึ่งเป็นการเตือนจาก ระบบว่าส่วนของระบบการสำรองข้อมูลยังไม่ได้แก้ไขให้สามารถทำงานได้ตามปกติ ซึ่งผู้ดูแลระบบต้อง ทำการแก้ไขก่อนการใช้งาน



ภาพที่ 3.3 ข้อความที่เตือนผู้ดูแลระบบเมื่อใช้งานครั้งแรก

ข้อความแจ้งเตือนดังกล่าวนั้น มีความประสงค์ให้ผู้ใช้กำหนดในส่วนของตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์ ที่จะทำหน้าที่สำรองข้อมูลให้กับสิ่งที่ผู้ดูแลระบบ และผู้ปฏิบัติงานได้กระทำไว้ ซึ่งในการปรับแก้นั้น สามารถทำได้ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

 1. ไปยังแฟ้มโปรแกรม SLiMS ที่อยู่ในแฟ้ม htdocs ของโปรแกรม xampp เพื่อค้นหาไฟล์ ชื่อ sysconfig.inc หรือในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์เปิดการแสดงนามสกุลไว้ จะเป็นไฟล์ชื่อ sysconfig.inc.php ให้ผู้ดูแลระบบทำการแก้ไขไฟล์ดังกล่าวด้วยโปรแกรมแก้ไขข้อความเช่น โน้ตแพด หรือ เวิร์ดแพด หรือโปรแกรมอื่นใดที่สามารถแก้ไขไฟล์ พีเอชพี ได้ ดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 หน้าจอแสดงไฟล์ที่ต้องใช้เพื่อการแก้ไขคำสั่งในการสำรองข้อมูล

 2. ไฟล์ sysconfig.inc ที่ได้ทำการเปิดเพื่อแก้ไขนั้นให้หาหัวข้อ mysqldump ซึ่งในบรรทัด ลำดับถัดไปของข้อความนี้จะเป็นการระบุตำแหน่งที่อยู่ของค่าเดิมที่ระบบสำรองข้อมูลใช้งานอยู่ได้แก่ 'urs/bin/mysqldump' ;ดังภาพที่ 3.5 หลังจากหาพบแล้ว ให้ผู้ดูแลระบบพักหน้าจอของการแก้ไข ข้อความไว้ก่อน เพื่อไปตรวจสอบที่อยู่ของไฟล์ mysqldump.exe

```
$syscont['content']['allowable_tags'] = 'a><cite><code><em>
<strong><cite><blockquote><fieldset><legend>'
.'<h3><hr><br><h3><hr><br>code<<max>';
/* XML */
$sysconf['enable_xml_detail'] = true;
$sysconf['enable_xml_result'] = true;
/* DATABASE BACKUP config */
// specify the full path of mysqldump binary
$sysconf['mysqldump'] = '/usr/bin/mysqldump';
// backup location (make bure it is accessible and rewritable to
webserver!)
$sysconf['temp_dir'] = '/tmp';
$sysconf['backup_dir'] = UPLOAD.'backup'.DS;
```

ภาพที่ 3.5 หน้าจอการแก้ไขข้อความในไฟล์ sysconfig.inc

3. การหาที่อยู่ของไฟล์ mysqldump.exe เพื่อนำที่อยู่ไปแก้ไขไฟล์ sysconfig.inc ผู้ใช้ สามารถหาได้โดยสำรวจจากในแฟ้มของโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ หรือ โปรแกรมเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งจะมี แฟ้ม มายเอสคิวแอล อยู่ โดยไฟล์ mysqldump.exe มักอยู่ในแฟ้มย่อย bin ของแฟ้ม มายเอสคิวแอล นี้เสมอ ซึ่งเมื่อพบแล้ว ให้ทำการคัดลอกที่อยู่ของไฟล์จากช่องพาร์ธด้านบน

- 🖬 Open	Burn New folder			
ites	Name	te mod	l at	
ktop	aria_read_log	1 เล่าเ	เทิต้องทำการคั	็ดลอกที่อยู
vnloads	echo	18/7	կլգջ ջ տլգ տ	้
ent Places	innochecksum	18/7/2 IWO	เบเซแกเบเน	เพล
	🗿 my	6/11/2559 SV	sconfig ind	ŗ
es	my_print_defaults	18/7/2559	seoning.inv	0
uments	🗾 myisam_ftdump	18/7/2559		
ic	💷 myisamchk	18/7/2559		
ures	📰 myisamlog	18/7/2559		
05	💷 myisampack	18/7/2559		
	💷 mysql	18/7/2559 17:01	Application	3,082 KB
uter	mysql_client_test	18/7/2559 17:00	Application	4,017 KB
Disk (C:)	mysql_client_test_embedded	18/7/2559 17:01	Application	10,113 KB
Disk (D)	mysql_config.pl	18/7/2559 16:50	PL File	9 KB
nvable Disk (E)	mysql_convert_table_format.pl	18/7/2559 16:50	PL File	5 KB
rive (G) HiSuite	mysql_embedded	18/7/2559 17:01	Application	9,786 KB
-7021	mysql_install_db	18/7/2559 17:01	Application	3,822 KB
1022	💷 mysql_plugin	18/7/2559 17:01	Application	3,223 KB
rk	mysql_secure_installation.pl	18/7/2559 16:50	PL File	10 KB
	mysql_tzinfo_to_sql	18/7/2559 17:01	Application	3,228 KB
	mysql_upgrade	18/7/2559 17:01	Application	3,297 KB
	mysql_upgrade_service	18/7/2559 17:01	Application	3,211 KB
	A mysql_upgrade_wizard	18/7/2559 17:02	Application	1,886 KB
	💷 mysqladmin	18/7/2559 17:01	Application	3,629 KB
	💷 mysqlbinlog	18/7/2559 17:01	Application	3,710 KB
	I mysqlcheck	18/7/2559 17:01	Application	3,627 KB
	💷 mysqld	18/7/2559 17:01	Application	11,464 KB
	mysqld_multi.pl	18/7/2559 16:50	PL File	26 KB
	mysqldump N	18/7/2559 17:01	Application	3,679 KB
	mysqldumpslow.pl	18/7/2559 16:50	PL File	9 KB
		18/7/2559 16 50	PL File	36 KB

ภาพที่ 3.6 หน้าจอไฟล์ mysqldump.exe ที่อยู่ในแฟ้ม มายเอสคิวแอล แฟ้มย่อย bin

 4. นำที่อยู่ของไฟล์ที่ได้ทำการคัดลองไว้ มาแก้ไขในโปรแกรมแก้ไขข้อความของไฟล์ sysconfig.inc ที่ได้พักไว้ในข้อที่ 2 โดยเปลี่ยนที่อยู่จากเดิม usr/bin/mysqldump ให้เป็นที่อยู่ตามจริง ที่โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ใช้ เช่น กรณีของโปรแกรม XAMPP ตำแหน่งของ mysqldump จะอยู่ที่ C:\xampp\mysql\bin\mysqldump.exe ดังภาพที่ 3.7 จากนั้นให้ทำการ save แล้วปิดโปรแกรม แก้ไขข้อความเพื่อกลับไปยังโปรแกรม SLiMS

```
/* XML */
$sysconf['enable_xml_detail'] = true;
$sysconf['enable_xml_result'] = true;
/* DATABASE BACKUP config */
// specify the full path of mysqldump binary
$sysconf['mysqldump'] = 'C:\xampp\mysql\bin\mysqldump.exe';
// backup location (make sure it is accessible and rewritable
to webserver!)
$sysconf['temp_dir'] = '/tmp';
$sysconf['temp_dir'] = UPLOAD.'backup'.DS;
/* FILE DOWNLOAD */
$sysconf['allow_file_download'] = false;
/* WEBCAM feature */
$sysconf['webcam'] = false;
```

ภาพที่ 3.7 หน้าจอโปรแกรมแก้ไขข้อความที่ได้ทำการแก้ไขที่อยู่ของ mysqldump แล้ว

หลังจากได้แก้ไขไฟล์ sysconfig.inc แล้ว ให้กลับมายังโปรแกรม SLiMSที่หน้าจอ home ของผู้ดูแลระบบอีกครั้ง แล้วทำการเรียกหน้าจอใหม่ (refresh) จะพบว่าข้อความแจ้งเตือนเรื่องการ สำรองข้อมูลได้หายไปแล้ว

	Bibliography The Bibliography module lets you manage your library bibliographical data. It also include collection items management to manage a copies of your library collection so it can be used in library circulation.	Circulation The Circulation module is used for doing library circulation transaction such as collection loans and ret In this module you can also create loan nules that will be used in loan transaction process.
Z	Membership The Membership module lets you manage library members such adding, updating and also removing. You can also manage membership type in this module.	Stock Take The Stock Take module is the easy way to do Stock Opname for your library collections. Follow several steps that ease your pain in Stock Opname proccess.
9	Master File The Master File modules lets you manage referential data that will be used by another modules. It include Authority File management such as Authority, Subject/Topic List, GMD and other data.	System The System module is used to configure application globally.
L	Reporting Reporting lets you view various type of reports regardings membership data, circulation data and bibliographic data. All compiled on the fly from current library database.	Serial Control Serial Control Serial Control module help you manage library's serial publication subscription. You can track issues fo each subscription.

ภาพที่ 3.8 หน้าจอ home ที่ไม่มีคำเตือนเรื่องการสำรองข้อมูล

การกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรม SLiMS ในหัวข้อ System

ในการกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรม SLiMSจากรายการ System นั้น เป็นการกำหนด คุณลักษณะหลายอย่างของโปรแกรม ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ดูแลระบบ เพราะ การกำหนดคุณลักษณะส่วนนี้ จะเกี่ยวข้องทั้งเรื่องการแสดงผล ภาษา และส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ การบริการของห้องสมุดบางประการซึ่งในการกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรม SLiMS นั้นจะมีรายการ ดังนี้

1. การกำหนดคุณลักษณะในหน้าจอ System Configuration

การเข้ามายังหน้ากำหนดคุณลักษณะของระบบนั้น สามารถทำได้โดยการกดที่รายการ System ที่อยู่ด้านล่างของหน้าจอ ตามลูกศรที่ปรากฏในภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 ตำแหน่งในการเลือกรายการเพื่อกำหนดคุณลักษณะโปรแกรม

เมื่อกดแล้วหน้าจอจะเปลี่ยนไปสู่หน้าจอการกำหนด System Configuration ดังภาพที่ 3.10 และ 3.11



ภาพที่ 3.10 หน้าจอ System Configuration ส่วนที่ 1

Number Of Collections to Show in OPAC Result List	: 10 -
Show Promoted Titles at Homepage	: Yes
Quick Return	Enable
Print Circulation Receipt	E Don't Print
Loan and Due Date Manual Change	: Disable •
Loan Limit Override	: Disable 💌
Ignore Holidays Fine Calculation	: Disable 💌
OPAC XML Detail	: Enable •
OPAC XML Result	Enable
Enable Search Spellchecker	: Disable •
Allow OPAC File Download	2 Allow •
Session Login Timeout	: 7200
Barcode Encoding	: code 128, full printable ascii
Save Settings	

ภาพที่ 3.10 หน้าจอ System Configuration ส่วนที่ 2

ในหน้าจอ System Configuration นั้นมีรายการในการกำหนดคุณลักษณะดังนี้

1.1 ชื่อย่อห้องสมุด (Library Name) กำหนดการตั้งชื่อห้องสมุด ซึ่งชื่อนี้จะแสดงที่ส่วนหัว ของเว็บไซต์ ส่วนหัวของหน้าจอสืบค้น และส่วนหัวของหน้าจอผู้ดูแลระบบ

1.2 ชื่อเต็มห้องสมุด (Library Subname) กำหนดชื่อรองของห้องสมุด หรือเป็นชื่อเต็ม ของห้องสมุด โดยส่วนนี้จะแสดงผลที่ส่วนหัวของหน้าจอสืบค้น และส่วนหัวของหน้าจอผู้ดูแลระบบ

 1.3 เทมเพลต สำหรับ OPAC (Public Template) กำหนดแม่แบบของหน้าจอสืบค้น ซึ่ง เป็นส่วนที่ผู้ใช้บริการจะพบเมื่อเปิดเข้าโปรแกรม SLiMSส่วนนี้ผู้ใช้สามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้จากที่ โปรแกรมมีให้ในครั้งแรก แต่จำเป็นต้องตรวจสอบถึงความเข้ากันได้ของแม่แบบที่จะดาวน์โหลดเพิ่มเติม ด้วย

1.4 เทมเพลต สำหรับ ส่วนผู้ดูแลระบบ (Admin Template) กำหนดแม่แบบของหน้าจอ การทำงานของผู้ดูแลระบบ และผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะมีแม่แบบเริ่มต้นให้เลือกได้สองรูปแบบ ซึ่งอาจเลือก ใช้ตามสภาพแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ผู้ดูแลระบบเนื่องจากในรูปแบบ default นั้นจะมีรูปแบบที่เป็น แอนิเมชั่น ในบางเบราว์เซอร์อาจทำงานได้ไม่ดี ให้เปลี่ยนเป็นแบบ Meranti ซึ่งจะมีรูปแบบที่ใช้ ทรัพยากรเครื่องน้อยกว่า

1.5 เลือกภาษา (Default App. Language) กำหนดภาษาของรายการต่าง ๆ ใน โปรแกรม SLiMSซึ่งจะมีภาษาต่าง ๆ ให้เลือกกำหนดได้หลายภาษา รวมทั้งภาษาไทย ซึ่งในส่วนภาษา ไทยนี้รับการแปลโดย คุณประสิทธิ์ชัย เลิศรัตนเคหกาล ได้ทำการแปลไว้ในรายการหลัก ๆ หากแต่ก็ยัง ไม่ครบทุกรายการที่มีในโปรแกรม จึงทำให้แม้กำหนดเป็นภาษาไทยก็จะยังคงมีบางคำสั่ง บางรายการ หรือบางการแสดงผลเป็นภาษาอินโดนีเซียอยู่

61

 1.6 ตั้งค่าจำนวนรายการที่แสดงในหน้า OPAC (number of collections to show in OPAC result list) คือการกำหนดการแสดงผลข้อมูลผลการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศในหน้าจอผล การสืบค้น โดยค่าเริ่มต้นคือแสดงที่ 10 รายการ โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดเพิ่มเป็น 20 – 50 รายการได้

1.7 แสดงรายการชื่อเรื่องใหม่ในหน้าโฮมเพจ (show promoted titles at homepage) เป็นการตั้งค่าให้ทรัพยากรสารสนเทศที่ได้ทำการลงรายการไว้ และได้มีการกำหนดว่าเป็นทรัพยากร แนะนำแก่ผู้ใช้ แสดงผลในหน้าจอสืบค้นหน้าแรก ส่วนนี้จะมีลักษณะเหมือนกับบริการหนังสือแนะนำ ซึ่งห้องสมุดทั่วไปนิยมจัดเป็นนิทรรศการ

1.8 คืนด่วน (Quick Return) เป็นการตั้งค่าให้ระบบการคืนทรัพยากรสามารถทำแบบ แบบเร่งด่วนได้หรือไม่ซึ่งการคืนแบบเร่งด่วนคือ การคืนที่ไม่ต้องใช้การแสกนรหัสแท่งสมาชิก แต่แสกนร หัสแท่งทรัพยากรสารสนเทศโดยตรงในทันที

1.9 Print Circulation Receipt กำหนดค่าในการยืมทรัพยากรจะให้มีการพิมพ์ใบแจ้งผล การยืมทรัพยากรหรือไม่

1.10 ยืม และ วันที่คืน (Loan and Due Date Manual Change) เป็นการกำหนดให้ บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ยืมคืนสามารถแก้ไขข้อมูลการยืมคืนได้ด้วยตนเองได้หรือไม่ ซึ่งโดยปกติระบบ จะยึดตามกฏที่ผู้ดูแลระบบตั้งค่าไว้ก่อน หากกำหนดให้สามารถแก้ไขได้ ผู้ปฏิบัติงานจะสามารถเข้าไป แก้ไขข้อมูลส่วนนี้เป็นรายสมาชิกได้

1.11 จำกัดการยืม (Loan Limit Override) เป็นการกำหนดให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ ยืมคืนสามารถทำรายการยืมเกินสิทธิ์การยืมปกติได้หรือไม่

1.12 Ignore Holidays Fine Calculationเป็นการกำหนดคุณลักษณะของระบบให้มีการ คำนวณค่าปรับในช่วงวันหยุดหรือไม่

1.13 แสดงรายละเอียด XML (OPAC XML Detail) คือ การกำหนดให้สามารถแสดงราย ละเอียดทรัพยากรในรูปแบบของไฟล์ XML ได้หรือไม่

1.14 แสดงผล XML (OPAC XML Result) คือ การกำหนดหน้าจอผลสืบค้นให้สามารถ แสดงรายละเอียดผลการสืบค้นในรูปแบบของไฟล์ XML ได้หรือไม่

1.15 Enable Search Spellchecker ตั้งการเปิดระบบการตรวจสอบคำศัพท์ในการ สืบค้นหรือไม่

 1.16 อนุญาตให้ดาวน์โหลดเอกสารดิจิทัล (Allow OPAC File Download) อนุญาตให้ผู้ ใช้บริการสามารถดาวน์โหลดข้อมูลที่แนบไปกับข้อมูลทางบรรณานุกรม จากหน้าจอการสืบค้น ทรัพยากรสารสนเทศได้หรือไม่ 1.17 เวลาอยู่ในระบบ (Session Login Timeout) กำหนดช่วงเวลาในการอยู่ในระบบทั้ง ของผู้ใช้บริการ และผู้ปฏิบัติ โดยการกำหนดเวลาจะนับเป็นจำนวนนาที

1.18 Barcode Encoding ตั้งคุณลักษณะของรูปแบบตัวอักษรที่จะใช้ในการพิมพ์รหัส แท่ง ซึ่งในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบ หรือผู้ปฏิบัติงานต้องมีการทดลองการใช้ เนื่องจากการทำรหัสแท่งนั้น ค่า ภาษาในบางตัวเลือกไม่สามารถแสดงผลภาษาไทยได้

ตัวอย่างการกำหนดคุณลักษณะบางประการ เช่น กำหนดค่าภาษา จากเดิมภาษาอังกฤษ ให้เป็นภาษาไทย ผู้ดูแลระบบสามารถปรับได้ที่หัวข้อ Default App. Language ดังเช่นภาพที่ 3.11

Default App. Language	:	Thai
Number Of Collections To Show In OPAC Result List	:	Arabic Bengali Brazilian Portuguese
Show Promoted Titles at Homepage	:	Chinese
Quick Return	•	English Espanol
Print Circulation Receipt	:	German Indonesian
		Thai
Loan and Due Date Manual Change	=	Malay 6

ภาพที่ 3.11 การกำหนดคุณลักษณะภาษาของโปรแกรม SLiMS

ซึ่งเมื่อผู้ดูแลระบบได้เปลี่ยนภาษาแล้ว และกดปุ่มบันทึกการตั้งค่าที่เป็นปุ่มสีเขียว หน้าจอ ระบบจะทำการปรับปรุงโดยอัตโนมัติ และรายการต่าง ๆ ก็จะเปลี่ยนเป็นภาษาไทยดังภาพที่ 3.12

แก้ไขข้อมูลได้ตามต้องการ	
บันทึกการตั้งค่า	
Senayan Version	: SLIMS 7 (Cendana)
ชื่อย่อห้องสมุด	: Senayan
ชื่อเด็มห้องสมุด	Copen Source Library Management System
เทบเพลต สำหรับ OPAC	: default 👻
เหมเพลด สำหรับ ส่วนผู้ดูแลระบบ	: default 💌
เลือกภาษา	: Thai
ลั้งค่าจำนวนรายการที่แสดงในหน้า OPAC	: 10 -
แสดงรายการชื่อเรื่องใหม่ในหน้าโฮมเพจ	: Yes
ลืน	ะ สามารถใช้งานได้ 💌
Print Circulation Receipt	: Don't Print
ยืม และ วันที่คืน	: ไม่สามารถใช้งานได้

ภาพที่ 3.12 หน้าจอ System Configuration หลังการเปลี่ยนภาษาเป็นภาษาไทย
ตัวอย่างผลการกำหนด Library Name และ Library Subname ในภาพที่ 3.13 ซึ่งจะ การแสดงผลในหน้าจอการสืบค้น ดังภาพที่ 3.14

ตั้งค่าระบบ	
แก้ไขข้อมูลได้ตามต้องการ	
บันทึกการตั้งค่า	
Senayan Version	: SLIMS 7 (Cendana)
ชื่อย่อห้องสมุด	: NIDEOLIO
ชื่อเต็มห้องสมุด	: ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
เทมเพลต สำหรับ OPAC	: default 💌
เหมเพลต สำหรับ ส่วนผู้ดูแลระบบ	: default h

ภาพที่ 3.13 การตั้งค่า Library Name และ Library Subname

NPRULib ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนคร	รปฐม
	ระบบสืบคันรา
	หัวเรื่อง
	สืบค้นแบ



2. การกำหนดเนื้อหาในรายการบนหน้าจอสีบค้นทรัพยากรสารสนเทศ

เป็นการกำหนดเนื้อหาที่จะแสดงผลในรายการต่าง ๆ โดยจะมุ่งเน้นเฉพาะในหน้าจอการ สืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ โดยเฉพาะLibrary Informationซึ่งเป็นรายการที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับห้อง สมุดที่ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูล โดยในการจัดการเนื้อหาในส่วนนี้สามารถทำได้โดยการกดที่ไอคอน ร่งอยู่บริเวณด้านบนของหน้าจอผู้ดูแลระบบ ดังภาพที่ 3.15 ซึ่งเมื่อคลิกแล้วจะมีรายการย่อย ปรากฏให้เห็นในแถบข้างซ้ายของหน้าจอ ในภาพที่ 3.16

	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม							
ตั้งค่าระบบ								
แก้ไขข้อมูลได้ตามต้องการ								
บันทึกการตั้งค่า								
Senayan Version	:	SLiMS 7 (Cendana)						
ชื่อย่อห้องสมุด	•	NPRULIB						

ภาพที่ 3.15 ไอคอนที่ใช้เพื่อเรียกรายการย่อยของการกำหนดคุณลักษณะ

จัดการระบบ	1 5	NPRULI	3 ห้องสมุดม	หาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ตั้งค่าระบบ	เนื้อหา			
เนื้อหา Biblio <mark>1</mark> เนื้อหา	สืบดัน :			สืบค้น
โมดูล	ลบข้อมูล	เลือกรา	ยการทั้งหมด	ยกเล็กรายการทั้งหมด
Librarian & System Users	ລນ	แก้ไข	ชื่อเนื้อหา	
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ			Lisensi SLiM	IS
ตั้งคำวันหยุด			Tentang SLif	WS
สร้างบาร์โค้ด			Model Peng	embangan Open Source
สำรองฐานข้อมูล			Modul yang	Tersedia
			Welcome To	Admin Page
			Library Info	rmation

ภาพที่ 3.16 รายการย่อยที่จะปรากฏเมื่อคลิกที่ไอคอนเรียกรายการย่อย

ซึ่งในการปรับปรุงเนื้อหาที่จะปรากฏในส่วนของ Library information นั้น ให้ทำการกด เลือกที่หัวข้อ เนื้อหา ดังในภาพที่ 3.16 และจะมีหน้าจอสำหรับการแก้ไขหน้าจอปรากฏขึ้นแทนที่หน้า จอ System Configuration ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลในหัวข้อ Library information ได้ด้วย การกดที่ไอคอนรูปปากกาหน้าชื่อรายการ ตามที่ปรากฏในภาพที่ 3.17

ลบข้อมูล	เลือกรายการทั้งหมด		ยกเลิกรายการทั้งหมด			
ລນ	แก้ไข	ชื่อเนื้อหา	ชื่อเนื้อหา			
		Lisensi <mark>S</mark> LiM	Lisensi SLiMS			
		Tentang SLif	Tentang SLIMS			
		Model Peng	Model Pengembangan Open Source			
		Modul yang	Modul yang Tersedia			
		Welcome To	Welcome To Admin Page			
	_	Library Info	rmation			
	Edi	t Help On Usa	Help On Usage			
		Homepage	Homepage Info			

ภาพที่ 3.17 การเลือกรายการที่ต้องการแก้ไขข้อมูลภายใน

หลังจากกดเพื่อแก้ไขแล้ว หน้าจอจะเปลี่ยนเข้าสู่หน้าข้อมูลที่จะแก้ไข หากแต่ข้อมูลใน หน้าจอนี้ การที่จะทำการแก้ไขได้อย่างสมบูรณ์ต้องกดที่ปุ่ม Edit สีแดงที่อยู่ทางด้านขวามือของหน้าจอ ก่อน จึงจะสามารถแก้ไขและบันทึกได้ ตามภาพที่ 3.18

สับคัน :	สัมพัน	🔳 รายการเนื้อหา	+ เพ็มเนื้อหาใหม่
แก้ไขข้อบูลข้อมูลเนื้อหา : Library Information ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด2009-09-13 19:48:16			
ປຈັນປຣຸง <mark>ຍກເລິກ</mark> ລຸນຮາຍກາຮ			EDIT
ชื่อเนื้อหา*	¹ Library Information		
W15*	2 Ilbinfo		
มห์ง : ว่าปรัญปรัญญาร์สารา : Unary Information ในประกิญญากัญออออา-09-13 19-88-16 บรับปริง เมษาะ เมษาะ เมษาะ เมษาะ เมษาะ เม	: 8 / 보 ## 第 事 要 를 [Styles forst sav 日日 日 @ ④ 호 《 m ▲ - 이 이 이 입 : ㅋㅋ 카 위 제 가 위 ! = 프 - 그 데 요 팀 ! # # # A ·		
9	Contact Information Address : Jandren Stad, Senayan, Jakarta, Indonesia - Postal Code : 10270 Phone Number : (021) 5711144 Copening Hours Monday - Friday : Open: (0.0 AM		E

ภาพที่ 3.18 การแก้ไขข้อมูลของหน้าจอเนื้อหาที่เลือก

ในการแก้ไขข้อมูลนั้น ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขได้เหมือนกับการทำงานด้วยโปรแกรมไมโคร ซอฟท์เวิร์ด หรือในลักษณะที่คล้ายกับการทำเว็บบล็อก ซึ่งจะมีเครื่องมือในการจัดการข้อความ สามารถ แทรกรูปภาพ คลิปวิดีโอ ใส่จุดเชื่อมโยง (Link) หรือตาราง แม้แต่การคัดลองข้อมูลจากหน้าเว็บไซต์อื่น โดนตรงแล้วนำมาวาง หากเป็นการคัดลอกจากหน้าเว็บเพจที่ทำด้วย HTML ก็สามารถคงรูปแบบที่ เหมือนต้นฉบับได้ อย่างเช่นในภาพที่ 3.19 ที่ได้ทำการคัดลอกหน้าเพจข้อมูลสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมมาวาง ก็ยังคงมีตาราง สีตัวอักษร สีตาราง และจุดเชื่อมโยงตามต้นฉบับ ติดมาด้วย



ภาพที่ 3.19 การคัดลอกข้อความจากเว็บไซต์อื่นมาใช้งานด้วยการวางโดยตรง

ในภาพที่ 3.19 เมื่อลองกดที่ปุ่มบันทึกข้อมูลที่อยู่บริเวณด้านบนซ้ายของหน้าจอ ระบบจะ ทำการบันทึกการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสิ่งที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการแก้ไขจะไปแสดงผลในหน้าจอสืบค้น ที่ รายการที่ได้แก้ไข ดังเช่นในภาพที่ 3.20 ซึ่งเป็นรายการ เกี่ยวกับห้องสมุด (Library information) ใน แบบเดิม ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นภาพ 3.21 ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ดูแลได้ทำการแก้ไขและบันทึกไว้



ภาพที่ 3.20 หน้าจอ เกี่ยวกับห้องสมุด (Library information) แบบเดิมที่มากับโปรแกรม



ภาพที่ 3.21 หน้าจอ เกี่ยวกับห้องสมุด (Library information) ที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการแก้ไข

จากภาพที่ 3.21 จะเห็นได้ว่า หน้าเนื้อหาที่แก้ไขไว้จะเปลี่ยนแปลงไปตามที่ผู้ดูแลระบบได้ ปรับแก้ หากไม่สมบูรณ์ดี ผู้ดูแลระบบสามารถย้อนกลับมาแก้ไข และตรวจสอบซ้ำไปซ้ำมาอีกกี่ครั้งก็ได้ จนกว่าจะได้หน้าเนื้อหาที่พึงพอใจ ซึ่งในการแก้ไขหน้าเนื้อหานี้ หากมีความรู้ในเรื่องโค้ด HTML ก็ สามารถใช้วิธีแก้ไขด้วยโค้ด HTML ก็ได้ เนื่องจากจะมีความละเอียดกว่าการใช้เครื่องมือปกติ โดยการ แก้ไขโค้ด HTML มีลำดับดังนี้

1) มายังหน้าจอเนื้อหาที่ต้องการแก้ไข และกดที่ปุ่ม Edit เพื่อเริ่มการแก้ไข

2) กดที่ไอคอน HTML จะได้หน้าต่างโค้ด HTML ของหน้าเนื้อหาที่กำลังแก้ไขอยู่

3) ทำการแก้ไข และเมื่อทำการแก้ไขเสร็จสิ้นแล้วให้กดที่ปุ่มอัพเดต

4) กดที่ปุ่มบันทึกข้อมูลที่ได้ทำการแก้ไขเพื่อบันทึกเข้าสู้ระบบ

ตามลำดับ ดังภาพที่ 3.22 และกลับไปตรวจสอบในหน้าจอสืบค้นอีกครั้งว่าเป็นไปตาม ที่ต้องการรีไม่ ดังภาพที่ 3.23



ภาพที่ 3.22 ลำดับในการแก้ไขหน้าเนื้อหาโดยใช้วิธีแก้ไขโค้ด HTML



ภาพที่ 3.23 หน้าเนื้อหาในหน้าจอสืบค้นที่ได้ปรับปรุงใหม่

3. การจัดทำดรรชนีของข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ

เป็นการทำดรรชนีเพื่อใช้ในระบบการสืบค้น หากแต่ในส่วนนี้แม้จะเป็นรายการที่อยู่ในส่วน ของการกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรม ทว่าในช่วงแรกที่ยังไม่มีรายการทรัพยากรสารสนเทศ ยังไม่มี ความจำเป็นต้องทำดรรชนีก็ได้ จนกว่าจะมีรายทรัพยากรสารสนเทศที่มีปริมาณพอสมควรก่อน จึงย้อน กลับมาทำได้ หรืออาจจะทำในทุกครั้งหลังจากที่มีการเพิ่มข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศครบ 100 รายการ ก็ได้ เพื่อให้การทำดรรชนีไม่ช้าเกินไป



ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างหน้าจอการทำดรรชนีทรัพยากรสารสนเทศ

4. การแก้ไขจุดเชื่อมโยงโมดูลของโปรแกรม SLiMS

เป็นการแก้ไขจุดที่เชื่อมโยงระหว่างโมดูลการทำงานของโปรแกรม SLiMSกับไฟล์โมดูลซึ่งเป็น ไฟล์ พีเอชพี ในแฟ้มโปรแกรม SLiMSซึ่งแก้ไขได้เพียงการเชื่อมโยงเท่านั้น และเป็นส่วนที่ไม่แนะนำให้ผู้ ดูแลระบบที่ไม่มีความรู้เรื่องโค้ด พีเอชพี มาแก้ไข เนื่องจากโมดูลเป็นส่วนที่สำคัญมากในการทำงานของ โปรแกรม SLiMSถ้าแก้ไขไม่ถูกต้องอาจทำให้ใช้งานโมดูลบางอย่างไม่ได้

จัดการระบบ	3	NPRULIE	3 ห้องสมุดม	หาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	
ดั้งค่าระบบ	โมดล				
เนื้อหา					
Biblio Indexes	สีบคัน :			สีบค้น	
ໂນດູລ	ลบข้อมูล	เลือกรา	ยการ <mark>ทั้</mark> งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด	
Librarian & System Users	ລນ	แก้ไข	ชื่อโมดูล		ไว้ รายละเอียด
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	2		bibliography	,	Manage your bibliographic/catalog and items/copies database
ดั้งค่าวันหยุด	1		circulation		Module for doing library items circulation such as loan and return
สร้างบาร์โค้ด			master file		Manage your referential data that will be used by other modules
การเข้าใช้งานระบบ		-			
สำรองฐานข้อมูล			membership		Manage your library membership and membership type
			reporting		Real time and dynamic report about library collections and circulation
			serial_contr	ol	Serial publication management

ภาพที่ 3.25 หน้าจอรายการโมดูลที่มีในโปรแกรม SLiMSและคำสั่งเพื่อแก้ไข หรือลบออกจากระบบ

5. การกำหนดผู้ใช้งานระบบ

เป็นรายการที่กำหนดสิทธิการทำงานในโปรแกรม SLiMSหลังเข้าสู่ระบบ โดยจะเป็นการ กำหนดความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล รวมไปถึงสิทธิ์ในการใช้โมดูลต่าง ๆ โดยปกติขั้นตอนนี้ใน รายการกำหนดคุณลักษณะจะอยู่ถัดไปจาก Librarian & System Users หากแต่ถ้าผู้ดูแลทำการเพิ่ม ข้อมูลผู้ใช้ระบบในรายการ Librarian & System Users ก่อนแล้วค่อยสร้างกลุ่มผู้ใช้ ผู้ดูแลระบบก็ต้อง ย้อนกลับไปแก้ไขข้อมูลของ Librarian & System Users ซ้ำอีกครั้ง ซึ่งเป็นงานที่ซ้ำซ้อน ในการทำงาน จริงผู้ดูแลระบบจึงควรสร้างกลุ่มผู้ใช้ให้เรียบร้อยก่อน แล้วจึงไปสร้างข้อมูลผู้ใช้ระบบใน Librarian & System Users

การสร้างกลุ่มผู้ใช้งานระบบสามารถทำได้โดยการเลือกที่รายการ กลุ่มผู้ใช้ระบบ จากแถบ รายการทางด้านซ้ายเช่นรายการอื่น ๆ ก่อนหน้านี้ โดยหน้าจอจะเปลี่ยนไปสู่หน้าจอกลุ่มผู้ใช้งานระบบ ดังเช่นภาพที่ 3.26 และสามารถเพิ่มผู้กลุ่มผู้ใช้ระบบได้ด้วยการกดปุ่มเพิ่มผู้ใช้งานระบบ ตามลูกศรใน ภาพที่ 3.27

จัดการระบบ	🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมห	าวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ตั้งค่าระบบ	ຄລຸ່ນເປັງໂາງນຽະນາ	
เนื้อหา	THE REAL PROPERTY AND THE PROPERTY AND T	
Biblio Indexes	สืบค้น :	สืบค้น
ໂມດູລ	ไม่มีข้อมูล	
Librarian & System Users		
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	2	
ตั้งค่าวันหยุด		

ภาพที่ 3.26 ตัวอย่างหน้าจอกลุ่มผู้ใช้งานระบบ



ภาพที่ 3.27 การเพิ่มกลุ่มผู้ใช้งานระบบ

จากภาพที่ 3.27 เมื่อทำการกดที่ปุ่ม เพิ่มกลุ่มผู้ใช้งานระบบ หน้าจอจะเปลี่ยนไปสู่หน้าจอการ ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้งานระบบที่ต้องการเพิ่ม โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดชื่อของกลุ่มผู้ ใช้งานระบบ และสิทธิในการใช้งานต่าง ๆ ซึ่งหน้าจอจะเรียงข้อมูลตามโมดูลต่าง ๆ ที่มีในโปรแกรม SLiMS ได้แก่ 1) การลงรายการทางบรรณานุกรมและตัวเล่ม (Bibliography) 2) งานยืม-คืน 3) งาน เกี่ยวกับสมาชิกห้องสมุด 4) งานระบบข้อมูล master file 5) งานตรวจสอบรายการตัวเล่ม 6) งาน จัดการระบบ 7) งานจัดทำรายงานและสถิติ และ 8) งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องดังภาพที่ 3.28

S NPRULIE	3 ห้อ	งสมุดมหาวิทยาลัยราช:	กัฏนครปฐม					
สืบค้น :		â	บค้น		≣รายชื่อกลุ่มผู้ใช้งานระบ	🕂 เพิ่มกลุ่มผู้ใช้	งานระ	บบ
บันทึก								
ชื่อกลุ่มผู้ใช้งานระบบ*	:							
สิทธิพิเศษ	:	ชื่อโมดูล					อ่าน	เขียน
		Bibliography						
		งานยืม - คืน						
		สมาชิกห้องสมุด						
		Master File						
		ตรวจสอบรายการตัวเล	ล่ม					
		จัดการระบบ						
		รายงาน						
Home OPAC E	Bibliogra	phy งานยืม - คืน	สมาชิกห้องสมุด	Master File	ตรวจสอบรายการตัวเล่	ม จัดการระบบ		

ภาพที่ 3.28 หน้าจอการสร้างกลุ่มผู้ใช้ระบบ

จากภาพที่ 3.28 สิทธิจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ อ่าน และเขียน ซึ่งผู้ดูแลระบบจะต้อง กำหนดสิทธิในการทำงานให้กลุ่มผู้ใช้ระบบที่สร้างขึ้นมา โดยกดให้เกิดเครื่องหมายถูกในช่องหลังโมดูล ต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลให้ช่องที่มีเครื่องหมายถูกจะมีสิทธิในการใช้งานโมดูลนั้นได้ เช่น ในภาพที่ 3.29 มีการ กดจนเกิดเครื่องหมายถูกในทุกช่อง หมายความว่ากลุ่มผู้ใช้ระบบกลุ่มนี้สามารถอ่าน/ดูโมดูลได้ทุกตัว และมีสิทธิในการแก้ไข เพิ่ม หรือลบข้อมูลในโมดูลเหล่านั้นก็ได้ กล่าวคือมีสิทธิในการทำงานเทียบเท่าผู้ ดูแลระบบ

S NPRULI	IB йа	องสมุดมหาวิทยาลัยราช	กัฏนครปฐม							
สืบคัน :		40	บค้น		รายชื่อกลุ่มผู้ใช้งานระบ	🕂 เพิ่มกลุ่มผู้ใช้	งานระ	บบ		
บันทึก										
ชื่อกลุ่มผู้ใช้งานระบบ*	:									
สิทธิพิเศษ	:	ชื่อโมดูล					อ่าน	เขียน		
				Bibliography					V	V
		งานยืม - คืน					V	V		
		สมาชิกห้องสมุด					V	2		
		Master File					V	V		
		ตรวจสอบรายการตัวเ	ล่ม				V	V		
		จัดการระบบ					V	V		
		รายงาน					V	V		
Home OPAC	Bibliogra	aphy งานยืม - คืน	สมาชิกห้องสมุด	Master File	ตรวจสอบรายการตัวเล่ม	จัดการระบบ				

ภาพที่ 3.29 การกำหนดให้กลุ่มผู้ใช้ระบบมีสิทธิอ่านและเขียนทุกโมดูล

ในขณะที่อีกกลุ่มมีการกดให้เกิดเครื่องหมายถูก เพียงในบางโมดูล นั้นหมายความว่ากลุ่มผู้ใช้ ระบบกลุ่มดังกล่าวจะทำงานได้เพียงบางโมดูลเท่านั้น เช่น กลุ่มผู้ใช้ระบบในภาพที่ 3.30 ที่มีมีการกดให้ เกิดเครื่องหมายถูกเฉพาะโมดูลงานยืม-คืน และงานสมาชิกห้องสมุด เท่านั้น

กลุ่มผู้ใช้งานระบบ					
สืบคัน :	ສິນເ		🔳 รายชื่อกลุ่มผู้ไข้งานระบ	🕇 เพิ่มกลุ่มผู้ไ	ช้งานระบบ
บันทึก					
ชื่อกลุ่มผู้ใช้งานระบบ*	:	บรรณารักษ์ยืมคืน			
สัทธิพิเศษ :	:	ชื่อโมดูล		อ่าน	เขียน
		Bibliography			
		งานบีม - คืน			
		สมาชิกห้องสมุด			123
		Master File			
		ดรวจสอบรายการดัวเล่ม			
		จัดการระบบ			
		รายงาน			
		งานควบคุมสั่งพิมพ์ต่อเนื่อง		83	

ภาพที่ 3.30 กลุ่มผู้ใช้ระบบที่มีสิทธิเพียงบางโมดูล

ถ้ามีการสร้างผู้ใช้งานระบบ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแบบในภาพที่ 3.30 เมื่อผู้ใช้งานระบบในกลุ่มนี้ เข้าสู่ระบบเพื่อทำงาน หน้าจอการทำงานจะเหลือโมดูลที่ทำงานได้เพียงแค่ 2 งาน คืองานยืม-คืน และ งานสมาชิกห้องสมุด ตามภาพที่ 3.31 ส่วนโมดูลอื่น ๆ จะถูกระงับไม่ให้มีสิทธิในการเข้าไปดูแต่อย่างใด

	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
Library Admini	stration
	Bibliography The Bibliography module lets you manage your library bibliographical data. It also include collection items management to manage a copies of your library collection so it can be used in library circulation.
	Membership The Membership module lets you manage library members such adding, updating and also removing. You can also manage membership type in this module.
	Master File The Master File modules lets you manage referential data that will be used by another modules. It include Authority File management such as Authority, Subject/Topic List, GMD and other data.
ш	Reporting Reporting lets you view various type of reports regardings membership data, circulation data and bibliographic data. All compiled on-the-fly from current library database.
Home OPAC JUL	ยืม - คืน สมาชิกห้องสมุด LO⊾ UT

ภาพที่ 3.31 หน้าจอการทำงานของกลุ่มผู้ใช้ระบบที่ถูกจำกัดสิทธิในการทำงาน

6. การสร้างข้อมูลบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงาน

รายการ Librarian & System Users นี้จะเป็นการสร้างข้อมูลให้กับบรรณารักษ์ และผู้ ปฏิบัติงานในหน้าที่ต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้บุคลากรอื่น ๆ นอกเหนือจากผู้ดูแลระบบมีสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบ เพื่อทำการเพิ่ม ลบ หรือปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ภายในโปรแกรม SLiMSได้ โดยผู้ดูแลระบบทำการกดที่ รายการ Librarian & System Users หน้าจอจะเปลี่ยนดังภาพที่ 3.32 โดยในครั้งแรกจะยังไม่มีข้อมูล ให้ทำการกดที่ปุ่ม เพิ่มชื่อผู้ใช้งานระบบใหม่ ตามลูกศรในภาพที่ 3.33

จัดการระบบ	🔳 S NPRULIB ห้องสมุด	ดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม		
ตั้งค่าระบบ	Librarian & System Llears			
เนื้อหา	Libranan & System	Users		
Biblio Indexes	สืบคัน :	สีบค้น		
โมดูล	ไม่มีข้อมูล			
Librarian & System Users				
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	2			

74

ภาพที่ 3.32 หน้าจอ Librarian & System Users



ภาพที่ 3.33 การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบคนใหม่

จากภาพที่ 3.33 หน้าจอจะเปลี่ยนไปสู่หน้าจอการกรอกข้อมูลผู้ใช้ระบบ ซึ่งในการกรอก ข้อมูลนี้ ที่หัวข้อหน้าช่องบางรายการจะมีเครื่องหมาย " * " ซึ่งหมายถึง จำเป็นต้องกรอก โดยจะมีข้อที่ จำเป็นต้องกรอกคือ 1) ชื่อเข้าใช้งานระบบซึ่งเป็น ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบการทำงาน 2) ชื่อจริง จะเป็น ข้อมูลที่จะนำไปแสดงในหน้าข้อมูลบุคลากร รวมทั้งมีผลต่อการตรวจสอบการปฏิบัติงานในระบบโดนผู้ ดูแลระบบ 3) User type เป็นการกำหนดสถานะของผู้ใช้ระบบว่าเป็นบุคลากรชนิดใด เช่น บรรณารักษ์ ผู้ช่วยบรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ทั่วไป 4) รหัสผ่านเพื่อเข้าระบบ (รหัสผ่านใหม่) และ 5) ยืนยันรหัส ผ่าน นอกจากนี้สิ่งที่ต้องระบุแต่ไม่ได้มีการบังคับระบุไว้คือ กลุ่มผู้ใช้งานระบบ ที่จะมีผลให้ผู้ใช้งานระบบ มีสิทธิ์หรือไม่มีสิทธิ์ในการทำงานในโมดูลต่าง ๆ ดังภาพตัวอย่างที่ 3.34 และ 3.35

Librarian & System Users			
สืบดัน :	สืบ	เค้น	
บันทึก			
ชื่อเข้าใช้งานระบบ*	:	librarian1	
ชื่อจริง*	•	Tara Janarnu	
User Type*	:	Librarian	×
E-Mail	:	nemisskung@n	nsn.com
Social Media	:	Facebook	Facebook
		Twitter	Twitter
		LinkedIn	Linkedin
		Reddit	Reddit
		Pinterest	Pinterest
		Google Plus+	Google Plus+
		YouTube	YouTube

ภาพที่ 3.34 ตัวอย่างการระบุข้อมูลผู้ใช้งานระบบส่วนที่ 1

📃 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	ขาลัขราชภัฏนครปฐม
	Twitter Twitter
	Linkedin Unkedin
	Reddit Reddit
	Pinterest Pinterest
	Google Plus+ Google Plus+
	YouTube YouTube
	Blog
	Yahoo! Messenger Yahoo! Messenger
User Photo	: เรียกดู han.jpg
رالس	จำกัดสูงสุด 500 KB
	:รองแอคมิน เ⊋ มรรณารักษย์ยมศัน
รหัสผ่านใหม่*	:
ยืนยันรหัสผ่านใหม่*	:
บันทึก	

ภาพที่ 3.35 ตัวอย่างการระบุข้อมูลผู้ใช้งานระบบส่วนที่ 2

จากภาพที่ 3.35 เมื่อระบุข้อมูลต่าง ๆ แล้ว ให้ทำการบันทึกข้อมูลด้วยการกดที่ปุ่มบันทึก ซึ่ง จะมีทั้งด้านบนซ้ายของหน้าจอ และ ด้านล่างซ้ายของหน้า แล้วหน้าจอจะกลับมาที่หน้ารายชื่อผู้ใช้งาน ระบบดังภาพที่ 3.36และเมื่อไปตรวจสอบที่หน้าสืบค้น ในรายการ Librarian จะพบว่ามีข้อมูลผู้ใช้งาน ระบบที่ได้ทำการบันทึกไปปรากฏในฐานะบุคลากรของห้องสมุดดังภาพที่ 3.37

Libraria	an & S	ystem U	sers						
สืบคัน :				สืบค้น				🎗 รายชื่อผู้ใช้งานระบบ	+ เพิ่มชื่อผู้ใช้งานระบบใหม่
ลบข้อมูล	เลือกราย	ยการทั้งหมด	ยกเลิกรายก	าารทั้งหมด					
ລນ	แก่ใข	ชื่อจริง			ชื่อเข้าใช้งานระบบ	User Type	เข้าใช้ระบบล่าสุด	ปรับปรุงต่าสุ	•
		Tara Janarnu			librarian1	Librarian		2016-11-06	
ลบข้อมูล	เลือกราย	ยการทั้งหมด	ยกเล็กรายก	การทั้งหมด					

ภาพที่ 3.36 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้ใช้งานระบบที่มีรายชื่อของบุคคลที่ได้ทำการเพิ่มไป



ภาพที่ 3.37 หน้าจอของหัวข้อ Librarian จากหน้าสืบค้นสารสนเทศ

ซึ่งผู้ใช้ระบบนี้ ผู้ดูแลระบบสามารถสร้างได้มากกว่าหนึ่งรายการ และถ้าผู้ใช้ระบบคนใดมีสิทธิ ในการเข้าถึงโมดูลเทียบเท่าผู้ดูแลระบบ ก็สามารถสร้างผู้ใช้ระบบใหม่ได้เช่นเดียวกับผู้ดูแลระบบ เช่นใน ภาพที่ 3.38

9	S NPRULIB ท้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม							
Librari	an & S	System U	sers					
สืบค้น :			สืบค้น					
ลบข้อมูล	เลือกรา	ายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด					
ລນ	แก้ไข	ชื่อจริง		ชื่อเข้าใช้งานระบบ	User Type			
		Tara Janarnu	1	librarian1	Librarian			
		Man Ji-hye		librarian2	Librarian			
ລນນ້อมูล	เลือกรา	ายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด					

ภาพที่ 3.38 หน้าจอรายชื่อผู้ใช้ระบบ ที่มีการเพิ่มผู้ใช้ระบบมากกว่าหนึ่งรายการ

7. การกำหนดข้อมูลวันหยุดของห้องสมุด

เป็นการระบุข้อมูลเกี่ยวกับวันปิดทำการของห้องสมุด ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบการยืน-คืน เนื่องจากระบบจะตรวจสอบและกำหนดวันที่ผู้ใช้บริการต้องคืนทรัพยากรที่มีการยืมไป โดยเฉพาะอย่าง ยิ่งในกรณีที่มีการยืมเกินกำหนดและต้องเสียค่าปรับ ระบบจะคำนวณวันที่เกิน แต่จะไม่นับวันหยุด ทำการของห้องสมุด หากผู้ดูแลระบบไม่มีการกำหนดวันหยุดไว้ ระบบจะถือว่าห้องสมุดนั้นเปิดทำการ ทุกวัน และจะนับวันในการยืม รวมถึงวันที่เกินกำหนดตามที่ระบบได้ถูกกำหนดไว้ แม้ว่าในความเป็นจริง บางวันอาจเป็นวันปิดทำการหรือวันหยุดราชการก็ตามที

การกำหนดวันหยุด ทำได้ด้วยการเลือก ตั้งค่าวันหยุด จากการเรียกรายการทางซ้ายของหน้า จอเฉกเช่น การกำหนดส่วนอื่น ๆ ซึ่งหน้าจอจะเปลี่ยนไปสู่หน้าจอการกำหนดวันหยุด ที่สามารถเลือกได้ ว่าวันใดบ้างที่เป็นวันหยุดของห้องสมุด โดยการกดให้เกิดเครื่องหมายถูกที่หน้าวัน และกดที่ปุ่มบันทึก การตั้งค่า ดังเช่นในภาพที่ 3.39 และผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มวันหยุดนักขัตฤกษ์หรือวันหยุดพิเศษ ได้ ด้วยปุ่มเพิ่มวันหยุดพิเศษ ตามลูกศรในภาพที่ 3.40

จัดการระบบ	📃 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ตั้งค่าระบบ	Holiday Setings
เนื้อหา	
Biblio Indexes	
ໂມດູລ	□ จันทร์
Librarian & System Users	🗌 พฤหัสบดี
กลุ่มผไช้งานระบบ	🖾 อาทิตย์
ตั้งค่าวันหยุด	บันทึกการตั้งค่า
สร้างบาร์โค้ด	
การเข้าใช้งานระบบ	

ภาพที่ 3.39 หน้าจอการตั้งค่าวันหยุด และการกำหนดวันหยุด

🔳 S NPRULIB ห้องส	สมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม			
		🚞 ตั้งค่าวันหยุด	🛗 วันหยุดพิเศษ	+ เพิ่มวันหยุดพิเศษ
🔲 จันทร์	🔲 อังคาร		Με	
🔲 พฤหัสบดี	🔲 ศุกร์		🔲 เสาร์	
🔄 อาทิตย์			4	
บันทึกการตั้งค่า				
Home OPAC Bibliograph	iy งานยืม - คืน สมาชิกท้องสมุด	Master File ตรวจ	สอบรายการตัวเล่ม	จัดการระบบ

ภาพที่ 3.40 การเพิ่มวันหยุดพิเศษ

จากภาพที่ 3.40 เมื่อกดที่ปุ่มเพิ่มวันหยุดพิเศษ หน้าจอจะเปลี่ยนไปยังหน้าจอระบุข้อมูลวัน หยุดได้แก่ วันที่เริ่มหยุด วันที่สิ้นสุดการหยุด และรายละเอียดของวันหยุด ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถระบุ วันที่หยุด ถึงวันที่สิ้นสุดการหยุดได้ด้วยปฏิทินอย่างง่ายที่มีมากับโปรแกรม SLiMS ดังภาพที่ 3.41 ซึ่ง เมื่อระบุเสร็จสิ้นให้ทำการบันทึกด้วยการกดที่ปุ่มบันทึกที่อยู่ด้านซ้ายบน และล่างของหน้าจอเพื่อทำการ บันทึกเข้าสู่ระบบตามภาพที่ 3.42

บันทึก								
ร่ม	1	Calend	lar					Close
นั้นสุด		* N	ovemb	er	-	e 20	16	
		Sun						Sat
าและเรียงรับแนดรั			1	1	2	3	4	5
รายละเอยดวนหยุด*		6	7	8	9	10	11	12
บันทึก		13	14	15	16	17	18	19
		20	21	22	23	24	25	26

ภาพที่ 3.41 การเลือกวันหยุดโดยกดเลือกวันที่จากปฏิทินของระบบ

Holiday Setings		
л.		
บันทึก		
ເຣີ່ນ	:	2016-12-05
สิ้นสุด	•	2016-12-05
รายละเอียดวันหยุด*	•	วันพ่อ
บันทึก		
		2

ภาพที่ 3.42 ตัวอย่างการระบุข้อมูลวันหยุดพิเศษ และการบันทึกข้อมูล

ซึ่งเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นแล้ว ผู้ดูแลระบบสามารถกดเข้าไปดูข้อมูลวันหยุดได้จากปุ่ม วันหยุด พิเศษ ที่จะแสดงรายการวันหยุดที่มีในระบบดังภาพที่ 3.43

ລນນ້ອມູສ	ง เลือกรา	ยการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด		
ลบ	แก้ไข	ชื่อ		ເຈັ້ນ	รายละเอียดวันหยุ
		Mon		2016-12-05	วันพ่อ (^h)
		Sat		2009-06-06	Tes Libur
8		Fri		2009-06-05	Tes Libur
1		Thu		2009-06-04	Tes Libur
1		Wed		2009-06-03	Tes Libur
1		Tue		2009-06-02	Tes Libur
3		Mon		2009-06-01	Tes Libur

ภาพที่ 3.43 รายชื่อวันหยุดที่ระบบบันทึกไว้ว่าเป็นหยุดของห้องสมุด

8. การสร้างรหัสแท่ง (Barcode)

คือการให้โปรแกรม SLiMS นำข้อมูลเลขทะเบียนหนังสือที่ผู้ดูแลระบบ หรือผู้ปฏิบัติงานได้ ทำการลงรายการไว้มาสร้างรหัสแท่งให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อความสะดวกในการทำงานร่วมกับ บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ

สำหรับโปรแกรม SLiMS นั้น การสร้างรหัสแท่งต้องใช้วิธีการกรอกเลขทะเบียนของทรัพยากร ลงในเขตข้อมูลที่หน้าจอระบุไว้ โดยในหน้าจอนี้จะสามารถสร้างรหัสแท่งได้ครั้งละ 15 รายการ และใน ขั้นตอนการทำรหัสแท่งนั้นสามารถเลือกได้ว่ารหัสแท่งที่ได้จะมีขนาดใด ดังภาพที่ 3.44 และ 3.45

จัดการระบบ	📕 S NPRULIB ท้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัญนครปฐม
ตั้งค่าระบบ	สร้างบาร์โด้ด
เนื้อหา	
Biblio Indexes	Enter your barcodes code on one or more textboxes below to create barcode
ໂມດູລ	ขนาดบาร์โคีด: กลาง 💌
Librarian & System Users	
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	
ตั้งค่าวันหยุด	
สร้างบาร์โค้ด	
การเข้าใ สร้างบารโค้ด	
ส่ารองฐานข้อมูล	
	สร้างบาร์โด้ด

ภาพที่ 3.44 หน้าจอสร้างรหัสแท่ง



ภาพที่ 3.45 ตัวอย่างรหัสแท่งที่สร้างขึ้นมา

9. การตรวจสอบการใช้งานระบบ

เป็นส่วนของการให้ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบได้ว่า มีผู้ใช้งานระบบคนใด เข้าระบบมา เพื่อทำงานอะไรบ้างในโปรแกรม SLiMS ซึ่งเปรียบได้กับ Log File ของโปรแกรมอื่น ๆ ที่บันทึก กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้ดูแลระบบสามารถนำข้อมูลการใช้งานระบบเหล่านี้ออกมาในรูปแบบของ ไฟล์เอกสารได้

จัดการระบบ	🔳 S NPRULIB ห้องส	มุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
ตั้งค่าระบบ	ດາຣເຫັງໃຈໃຈລາຍຮະນາ	การเข้าใช้เงาแระแบ					
เนื้อหา		N 1312 1120 1123-111					
Biblio Indexes	สืบคัน :	สืบค้น					
โมดูล	เวลา	สถานที่จัดเก็บ	รายละเอียดการใช้งาน				
Librarian & System Users	2016-11-06 13:22:14	Login	Login success for user admin from address ::1				
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	2016-11-06 13:22:10	system	Tara Janarnu Log Out from application from address ::1				
ดั้งค่าวันหยุด	2016-11-06 13:21:55	Login	Login success for user librarian1 from address ::1				
สร้างบาร์โค้ด	2016-11-06 13:21:41	system	Han Ji-hye Log Out from application from address ::1				
การเข้าใช้งานระบบ	2016-11-06 13:21:16	Login	Login success for user librarian2 from address ::1				
สำรองฐานข้อมูล	2016-11-06 13:20:58	system	Admin Log Out from application from address ::1				
	2016-11-06 13:20:41	system	Admin add new user (Han Ji-hye) with username (librarian2)				
	2016-11-06 13:20:41	system/user	Admin upload image file user_librarian2.jpg				
	2016-11-06 13:17:57	system	Admin update user data (Tara Janarnu) with username (librarian1)				
	2016-11-06 13:15:55	system	Admin add new group (บรรณารักษ์ยืมคืน)				
	2016-11-06 13:15:20	system	Admin add new group (รองแอดมิน)				
	2016-11-06 12:48:57	system	Admin add new user (Tara Janarnu) with username (librarian1)				
	2016-11-06 12:48:57	system/user	Admin upload image file user_librarian1.gif				
	2016-11-06 12:40:18	system	update content data (ข้อมูลห้องสมุด) with contentname ()				

ภาพที่ 3.46 ตัวอย่างหน้าจอการเข้าใช้งานระบบ

10. การสำรองฐานข้อมูลของโปรแกรม SLiMS

คือการสร้างไฟล์สำรองข้อมูลที่ผู้ดูแลระบบ หรือผู้ปฏิบัติงานได้มีการจัดทำไว้ โดยการสำรอง ข้อมูลของโปรแกรม SLiMS โดยการสำรองนี้จะจัดเก็บข้อมูลที่สำรองในรูปแบบของไฟล์ SQL ซึ่งใช้กับ โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน และ มายเอสคิวแอล โดยมายังหน้าจอการสำรองฐานข้อมูลในภาพที่ 3.47 และกดที่ปุ่มเริ่มสำรองข้อมูล ระบบจะทำการสำรองข้อมูลให้ทัน ดังภาพที่ 3.48

สำหรับการสำรองนี้จะจัดเจ็บข้อมูลที่เป็นตัวอักษร และข้อความเป็นหลัก สำหรับไฟล์กราฟิก หรือมัลติมีเดีย จะไม่ได้การสำรอง ผู้ดูแลระบบจะต้องสำรองข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง

จัดการระบบ	📔 S NPRULIB 🕯	📃 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม							
ตั้งค่าระบบ	สำรองรวบข้อมอ	สำรวงรามข้อมอ							
เนื้อหา	N 1902 18102	ม เวอกจี เทรอชิม							
Biblio Indexes	สืบคัน :	สึบค้น							
ໂນດູລ	Backup Executor	Backup Time	Backup File Location						
Librarian & System Users	Admin	2016-11-06 12:14:59	C:\xampp\htdocs\slims7\files\backup\backup_20161106_121459.sql						
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	Admin	2016-11-06 12:11:50	C:\xampp\htdocs\slims7\files\backup\backup_20161106_121149.sql						
ดั้งค่าวันหยุด									
สร้างบาร์โค้ด									
การเข้าใช้งานระบบ									
สารองฐานข้อมูล									

ภาพที่ 3.47 หน้าจอการสำรองฐานข้อมูล

S SENAYAN 0	S SENAYAN Open Source Library Management System						
Database Backu	ip.						
Search :	Search		+ Start New Backup				
Backup Executor	Backup Time	Backup File Location					
Admin	2016-11-06 12:11:50	C:\xampp\htdocs\slims7\files\backup\backup_20161106_121149.sql					

ภาพที่ 3.48 การสำรองข้อมูล

ซึ่งเมื่อได้กดที่ปุ่มเริ่มสำรองข้อมูล แล้วระบบจะแจ้งบนหน้าจอการสำรองข้อมูลเป็นชื่อผู้ ที่ทำการสำรองข้อมูล วันเดือนปีที่ทำการสำรองข้อมูล และตำแหน่งที่ไฟล์สำรองข้อมูลได้บันทึกไว้ โดยผู้ ดูแลระบบเมื่อไปยังตำแหน่งที่บันทึกไฟล์สำรองข้อมูลตามที่ได้รับแจ้ง จะได้ไฟล์ตามภาพที่ 3.49

Name	Date modified	Туре	Size
backup_20161106_121459.sql	6/11/2559 12:15	SQL File	117 KB
index 6	25/4/2557 9:46	Firefox HTML Doc	1 KB
🐻 index	25/4/2557 9:46	PHP Script	1 KB

ภาพที่ 3.49 ไฟล์สำรองข้อมูล โดยชื่อจะระบุเป็น ปี เดือน วัน เวลา ที่ได้ทำการสำรองข้อมูล

สรุป

ในการทำงานกับโปรแกรม SLiMS นั้น การกำหนดคุณลักษณะของโปรแกรมก่อนการทำงาน ในส่วนอื่น ๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นมาก เนื่องจากคุณลักษณะของระบบจะมีความเกี่ยวข้องกับโมดูลการ ทำงานหลายตัว เช่น การลงรายการทางบรรณานุกรม การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การบันทึก ข้อมูลสมาชิก การยืม-คืน การสืบค้น การแสดงผลในหน้าจอการสืบค้น การลงรายการ ผู้มีสิทธิ์เขาใช้ งานระบบ การเก็บสถิติของโปรแกรม SLiMS หรือแม้แต่แสดงผลในภาพรวมของทั้งผู้ใช้และผู้ดูแลระบบ ทำให้ถ้าไม่มีการกำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนการทำงาน ก็อาจจะส่งผลในระยะยาวได้

คำถามทบทวนบทที่ 3

 หากท่านต้องการเปลี่ยนชื่อของห้องสมุด ที่ปรากฏในหน้าจอการสืบค้นของโปรแกรม SLiMS ท่าน ต้องปรับแต่งที่เมนูใด และหัวข้อใดบ้าง จงอธิบาย

 2. จงสมมติรายละเอียดที่อยู่ และวันเวลาที่ห้องสมุดเปิด – ปิดบริการ แล้วใส่ข้อมูลดังกล่าวให้แสดงผล ในหน้าจอ Library Information แล้วอธิบายผลสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากที่ได้ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแล้ว
 3. จงสร้างกลุ่มผู้ใช้งานระบบที่มีความสามารถในการอ่าน และเขียนเฉพาะโมดูล Bibliograpghy แล้ว สร้างผู้ใช้งานระบบใหม่จำนวน 1 บัญชี ที่อยู่ในกลุ่มดังกล่าว และเข้าระบบด้วยบัญชีใหม่ที่สร้างขึ้น จง อธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นบนหน้าจอทำงาน

 จงอธิบายการสำรองข้อมูลที่ท่านได้ทำการเปลี่ยนแปลงไป ว่าท่านสามารถตรวจสอบผลของการ สำรองข้อมูลได้ออย่างไร

บทที่ 4 การทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ

ในการดำเนินงานห้องสมุดนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 งานใหญ่ ได้แก่ งานบริหาร งาน เทคนิค และงานบริการ ซึ่งงานเทคนิคของห้องสมุดนั้นเป็นงานที่อยู่เบื้องหลังในการดำเนินงานของห้อง สมุด ที่ครอบคลุมเรื่องการจัดหา การลงทะเบียนทรัพยากร การวิเคราะห์เลขหมู่และทำรายการ การ บันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ และการเตรียมทรัพยากรสารสนเทศเพื่อออกให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้อง สมุดที่มีนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้งาน เนื่องจากทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ที่มีในห้องสมุดนั้นผู้ ใช้จะเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศในฐานข้อมูลห้องสมุดได้ ต้องอาศัยข้อมูลที่บรรณารักษ์ได้ทำการลง ทะเบียน วิเคราะห์เลขหมู่ และทำรายการทางบรรณานุกรมเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล

ซึ่งโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS นั้นก็มีส่วนประกอบในงานเทคนิคที่ครอบคลุมทั้งเรื่อง การลงทะเบียน การวิเคราะห์เลขหมู่ และการทำรายการทางบรรณานุกรม โดยโปรแกรม SLiMS นั้นจะ แบ่งงานเทคนิคออกเป็น 2 โมดูล ได้แก่ 1) โมดูล Master file ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมมาตรฐานการ ลงรายการ และ2) โมดูล Bibliography เพื่อการลงทะเบียน วิเคราะห์เลขหมู่ ทำรายการบรรณานุกรม

งานเทคนิคของห้องสมุด

งานเทคนิคของห้องสมุด หมายถึง งานที่ต้องใช้หลักวิชาการและวิธีการบางอย่างโดยเฉพาะ เพื่อให้บริการที่ไม่ได้ติดต่อกับผู้ใช้โดยตรง ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นการทำงานที่อยู่เบื้องหลังการนำทรัพยากร สารสนเทศมาให้บริการ (สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์, 2520; เสริมศรี เจริญผล, 2524; มานัส เส็งขยัน, 2546) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นงานต่าง ๆ โดยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ (2556) ได้กำหนด มาตรฐานงานเทคนิคสำหรับห้องสมุดออกเป็น 5 งาน ได้แก่

 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้มีทรัพยากรสารสนเทศที่คัด เลือกแล้วในห้องสมุดด้วยวิธีการต่าง ๆ จากแหล่งต่าง ๆ โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมายของห้องสมุด (กฤติกา จิวาลักษณ์, 2556, หน้า 1)

 การลงทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการรับทรัพยากรสารสนเทศเข้าสู่ ระบบห้องสมุด โดยบันทึกข้อมูลลำดับที่เข้ามา วันที่รับ แหล่งที่มาของทรัพยากร (ทัศนา หาญพล, 2556, หน้า 20)

การจัดหมู่ และทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ เป็นกระบวนการที่แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน
 ได้แก่ 1) การจัดหมู่ ซึ่งเป็นการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในระบบใดระบบหนึ่งที่ห้องสมุด

ได้กำหนดใช้ และ 2) การทำรายการ เป็นการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของทรัพยากรให้อยู่ในรูปแบบ มาตรฐานตามที่ห้องสมุดได้กำหนดไว้ (วิภา โกยสุขโข, 2546; รุ้งฟ้า ฐิโณทัย, 2556)

 4. การอนุรักษ์และสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ เป็นงานที่แยกออกเป็น 2 ส่วนกัน ได้แก่
 1) การอนุรักษ์ ซึ่งเป็นการควบคุมดูแลให้พ้นจากความเสียหายจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง หรือจาก สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และ 2) การสงวนรักษา เป็นกระบวนการรักษาทรัพยากรสารสนเทศให้ มีอายุการใช้งานนานเท่าที่จะเป็นไปได้ (รุ้งฟ้า ฐิโณทัย, 2556)

5. การคัดออกและการประเมินทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง กิจกรรมการคัดแยกทรัพยากร สารสนเทศที่ไม่เหมาะสมแก่การให้บริการตามเกณฑ์ที่กำหนดของห้องสมุด ซึ่งอาจจะเป็นการคัดแยกไป จัดเก็บแล้วนำกลับมาให้บริการใหม่ในภายหลัง หรือเป็นการคัดแยกเพื่อจำหน่ายออกจากห้องสมุด (นันทพร ธนะกูลบริภัณฑ์, 2556)

งานดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นงานที่ห้องสมุดได้ดำเนินการกับทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อให้สนอง การบริการแก่ผู้ใช้ของห้องสมุด หากแต่ในระบบห้องสมุดอัตโนมัตินั้น งานเทคนิคอาจไม่สามารถทำใน ระบบได้ทั้งหมด จึงมักมีเพียง งานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ, งานลงทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศ และงานจัดหมู่ทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ

โมดูล Master file

โมดูล Master file เป็นโมดูลที่สร้างเพื่อใช้ควบคุมการทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ หาก แต่ไม่ใช่การทำรายการทางบรรณานุกรม หรือการวิเคราะห์เลขหมู่ เหมือนเช่นระบบงานห้องสมุดทั่วไป โมดูล Master file นั้นถูกออกให้มีลักษณะเพื่อควบคุมข้อมูลที่มีการบันทึกเข้าสู่ระบบให้เป็นมาตรฐาน เดียวกัน ซึ่งควรที่จะกำหนดก่อนการทำรายการทางบรรณานุกรม หรืออาจจะทำงานควบคู่ไปกับการลง รายการทางบรรณานุกรมได้ในบางรายการ

ฉะนั้นในการทำงานกับโมดูล Master file นั้น บรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงาน ภายในหน่วย งานควรกำหนดมาตรฐานในการบันทึกข้อมูลในบางรายการให้เป็นที่เข้าใจตรงกันก่อน เพื่อลดความซ้ำ ซ้อน หรือผิดพลาดของการลงรายการทางบรรณานุกรม เนื่องจากการทำงานของ Master file นั้น ควบคุมข้อมูลทั้งหมดในการทำรายการทางบรรณานุกรม ซึ่งถ้ามีรายการบางอย่างบันทึกลงไปโดยไม่ถูก ต้อง และได้มีการดำเนินการลงรายการทางบรรณานุกรมไปเป็นจำนวนหลายรายการ การปรับแก้ไข ข้อมูล Master file ในภายหลังอาจส่งผลให้บรรณารักษ์ หรือผู้ปฏิบัติงาน ต้องแก้รายการทาง บรรณานุกรมที่ได้ทำไว้เป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดการเสียเวลาในการทำงาน หรืออาจถึงขั้นทำความเสีย หายให้กับรายการทางบรรณานุกรมจนต้องทำรายการใหม่ก็เป็นได้ สำหรับโมดูล Master file นั้น ผู้ดูแลระบบอาจต้องพิจารณากำหนดให้เฉพาะผู้ใช้งานระบบที่ มีสิทธิ์เท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงเพื่อปรับปรุงแก้ไขได้ เนื่องจากที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ว่าเป็นส่วนที่หากมีการ ปรับแก้อย่างไม่ถูกต้องอาจทำให้รายการทางบรรณานุกรมที่ทำไว้เสียหายได้ จึงควรมีความรอบคอบใน การทำงานอย่างยิ่ง

ในส่วนของการใช้งานโมดูล Master file นั้นเหมือนกับการใช้งานโมดูลอื่น ๆ คือ ผู้ใช้งาน ระบบเมื่อทำการเข้าสู่ระบบแล้ว หากเป็นผู้ใช้ระบบที่มีสิทธิในการทำงานกับโมดูลนี้ จะเห็นตังเลือก โมดูลนี้ที่บริเวณด้านล่างของหน้าจอ ตามภาพที่ 4.1

S NPRULIB	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	
Library Admir	istration	
	Bibliography The Bibliography module lets you manage your library bibliographical data. It also include collection items management to manage a copies of your library collection so it can be used in library circulation.	Circulation The Circulation module is used for doing library circulation transaction such as collection loans and return. In this module you can also create loan rules that will be used in loan transaction proccess.
	Membership The Membership module lets you manage library members such adding, updating and also removing. You can also manage membership type in this module.	Stock Take The Stock Take module is the easy way to do Stock Opname for your library collections Follow several steps that ease your pain in Stock Opname proccess.
	Master File The Master File modules lets you manage referential data that will be used by another modules. It include Authority File management such as Authority, Subject/Topic List, GMD and other data.	System The System module is used to configure application globally.
	Reporting	Serial Control
Home OPAC Bi localhost/slims7/admin/ind	bliography งานยืม คืน สมาชิกห้อง ค Master Hic 🔤 ตรวร อบรายการด้วแล่ม จัดการระบบ ex.php?mod=master_file	เ รายงาน งานควบคุมสั่งพิมพ์ต่อเนื่อง LOGOUT

ภาพที่ 4.1 ปุ่มรายการเพื่อเข้าทำงานโมดูล Master file

ซึ่งเมื่อกดที่รายการ Master file แล้ว หน้าจอจะเปลี่ยนมายังหน้าเริ่มต้นการทำงานมาสเตอร์ ไฟล์ ซึ่งเป็นหน้าจอการกำหนดประเภทวัสดุ/มีเดีย (General Material Designation) ดังภาพที่ 4.2

ข้อมูลหลัก		🗟 NPRU	LIB ห้องสมุดม	หาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	
ประเภทวัสดุ/มีเดีย ผู้จัดทำ	GMD) (Gen	eral Mater	ial Designation)	
ผู้จัดจำหน่าย	สืบคัน :			สืบค้น	
ผู้แต่ง	ลบข้อมู	ูล เลือก	ารายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด	
หัวเรื่อง	ລນ	แก้ไข	รหัสประเภทวัสดุ	/มีเดีย	ชื่อประเภทวัสดุ/มีเดีย
สถานที่จัดเก็บ			AR		Art Original
ข้อมูลหลัก			CA		Cartographic Material
สถานที่จัดเก็บ			CD		CD-ROM
สถานภาพ ประเภททรัพยากรสารสนเทศ			СН		Chart

ภาพที่ 4.2 หน้าจอ Master file เริ่มต้นที่หน้าจอกำหนดประเภทวัสดุ/มีเดีย

ในการกำหนดข้อมูลของ Master file นั้นแม้หน้าจอแรกจะเป็นหน้าจอกำหนดประเภท วัสดุ/มีเดีย หากแต่รายการต่าง ๆ ของ Master file นั้นมีการกำหนดส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ได้แก่

1. กำหนดประเภทวัสดุ/มีเดีย (General Material Designation)

เป็น Master file รายการแรก และเป็นหน้าจอเริ่มต้นของ Master file อีกด้วย เป็นรายการ ที่ใช้เพื่อกำหนดประเภทวัสดุที่จะทำการลงรายการ เช่น หนังสือ รูปภาพ ซีดีรอม ของจำลอง ของ ตัวอย่าง ฟิล์ม วีดิทัศน์ ฯลฯ โดยจะทำรายการในลักษณะของการระบุประเภทวัสดุด้วยรหัสย่อ พร้อมคำ อธิบาย ซึ่งจะส่งผลต่อการจำแนกประเภทวัสดุในการทำรายงานสถิติทรัพยากรสารสนเทศ จากภาพที่ 4.3 จะเป็นภาพหน้าจอประเภทวัสดุ/มีเดีย ที่มีข้อมูลตัวอย่างเริ่มต้นให้ ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงาน สามารถปรับแก้ไขได้ด้วยการกดที่ไอคอนรูปปากกาหน้ารหัสวัสดุ หรือ กดเครื่องหมายถูกที่หน้าไอคอน ปากกาเพื่อทำการลบประเภทวัสดุนั้น ถ้าต้องการเพิ่มประเภทวัสดุให้กดที่ปุ่มเพิ่มประเภทวัสดุ/มีเดีย ที่อยู่ทางขวาบนของหน้าจอซึ่งหน้าจอจะเปลี่ยนไปยังหน้าจอเพิ่มประเภทวัสดุ/มีเดีย ตามภาพที่ 4.4

มคน:		คลิกเพื่อลบ		🔳 รายการประเภทวัสดุ/มีเดีย 🕂 เพิ่มประเภทวัสดุ/มีเดีย
ลบข้อมุ	ล เลือก	ารายการทั้งหมอ	1	2 หน้าถัดไป หน้าสุดท้าย
	แก้ไข	รหสประเภทวัสด/มีเดีย	ชื่อประเภทวัสดุ/มีเดีย	ปรีบปรุงล่าสุด
4	- G	AR	Art Original	2016-11-07
	Ed	CA	Cartographic Material	2016-11-07
		D	CD-ROM	คลิ้กเพื่อเพิ่มประเภ
		сн 2 с 24	Chart	2016-11-07
		คลักเพื่อแก้ไข	Computer File	2016-11-07
		со	Computer Software	2016-11-07

ภาพที่ 4.3 หน้าจอประเภทวัสดุ/มีเดีย ที่มีข้อมูลตัวอย่าง

📕 S NPRULIB ห้องสม	ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
GMD (General Mat	GMD (General Material Designation)					
สืบคัน :	สืบค้น					
บันทึก						
รหัสประเภทวัสด/มีเดีย *						
ชื่อประเภทวัสด/มีเดีย *	:					
บันทึก	ß					

ภาพที่ 4.4 หน้าจอเพิ่มประเภทวัสดุ/มีเดีย

ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงาน สามารถเพิ่มข้อมูลประเภทวัสดุ/มีเดีย โดยการกำหนดรหัสวัสดุ ได้ไม่เกิน 3 ตัวอักษร และชื่อประเภทวัสดุ/มีเดีย เพื่อใช้อธิบายความหมายของรหัส ซึ่งเมื่อกรอกข้อมูล เสร็จสิ้นแล้ว จึงกดที่ปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกเข้าสู้ระบบตามภาพที่ 4.5 ซึ่งรายการที่ได้รับการบันทึกแล้วจะ ไปปรากฏในหน้าจอรายการประเภทวัสดุ/มีเดีย ดังภาพที่ 4.6 โดยระบบจะได้เรียงตามลำดับอักษรรหัส ไว้ โดยข้อมูลที่ได้บันทึกไว้นี้จะถูกนำไปใช้ในขณะที่ทำการลงรายการทางบรรณานุกรมให้แก่ทรัพยากร สารสนเทศในภายหลัง และเป็นข้อมูลที่ต้องทำก่อนการทำรายการทางบรรณานุกรมเท่านั้น นึกจากใน ขณะทำรายการทางบรรณานุกรม ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถทำการเพิ่มหรือแก้ไขผ่านทาง หน้าจอการทำรายการบรรณานุกรมได้

🔳 S NPRULIB ห้องสม	มุดมหาวิทยาลัย	บราชภัฏนครปฐม		
GMD (General Mat	erial De	signation)		
สืบคัน :		สืบค้น		
บันทึก				
รหัสประเภทวัสดุ/มีเดีย *	8	BD		
ชื่อประเภทวัสด/มีเดีย *	•	Bluray Disc		
บันทึก		\triangleright		

ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลประเภทวัสดุ/มีเดีย

GMD (General Material Designation)							
สืบคัน :			สืบค้น			🗏 รายการประเภทวัสดุ/มีเดีย	
ลบข้อม	มูล เลือก	ารายการทั้งหมด	ยกเล็กรายการทั้งหมด		1 2 หน้	้ำถัดไป หน้าสุดท้าย	
ลบ	แก้ไข	รหัสประเภทวัสดุ/มี	มีเดีย	ชื่อประเภทวัสดุ/มีเดีย		ปรับปรุงล่าสุด	
		AR		Art Original		2016-11-07	
		BD	"Մոլ	Bluray Disc		2016-11-08	
		CA	0	Cartographic Material		2016-11-07	
		CD		CD-ROM		2016-11-07	

ภาพที่ 4.6 ประเภทวัสดุ/มีเดีย ที่ได้ถูกเพิ่มเข้าสู่ระบบ

2. ผู้จัดทำ (Publisher)

เป็นการลงรายการในส่วนของสำนักพิมพ์ หรือ โรงพิมพ์ ซึ่งผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงาน อาจ ทำการลงรายการไว้ก่อนล่วงหน้าได้หากมีทรัพยากรสารสนเทศที่มีสำนักพิมพ์ที่รับเข้าห้องสมุดเป็น ประจำ หรือเป็นหน่วยงานที่จัดทำทรัพยากรสารสนเทศและสนับสนุนทรัพยากรเข้าห้องสมุดอย่างต่อ เนื่อง หากแต่รายการผู้จัดทำนี้ไม่ใช่ส่วนที่กำหนดให้ต้องทำล่วงหน้าทุกครั้ง ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงาน สามารถทำรายการนี้ผ่านทางการเพิ่มรายการทางบรรณานุกรมก็ได้เช่นกัน

ข่อมูลหลัก		S NPRU	IB ห้องสมุคมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
ประเภทวัสด/มีเดีย	ะไว้อาว่า							
ผู้จัดทำ	-							
ผู้จัดจำหน่าย เนื้อหาผู้จัดจำหน่าย	สืบคัน :		สืบค้น	🔳 Dafta				
ผู้แต่ง	ลบข้อมู	ล เลือก	รายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด					
ทัวเรื่อง	ລນ	แก้ไข	นึ่อยู่จัดทำ	ปรับปรุงล่าสุด				
สถานที่จัดเก็บ			Apress	2007-11-29				
ข่อมูลหลัก			Atlantic Monthly Press	2007-11-29				
สถานที่จัดเก็บ			Crown publishers	2007-11-29				
สถานภาพ	П		John Wiley	2007-11-29				
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	-		Libraries Unlimited	2007-11-29				
ภาษา	Ц	-	Luranes criminited	2007-11-25				
สัญลักษณ์			OReilly	2007-11-29				
กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ค่อเนื่อง			Palgrave Macmillan	2007-11-29				
เครื่องมือ			Prentice Hall	2007-11-29				
Orphaned Author	Home	OPAC	Bibliography งานบีม คืน สมาชิกห้องสมุด MasterFile ตรวจสอบรายการด้วนสม จัดการระบบ รายงาน	งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง LOGOUT				

ภาพที่ 4.7 หน้าจอรายชื่อผู้จัดทำ

3. ผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

เป็นส่วนของการเพื่อกำหนดหน่วยงานผู้ที่จำหน่ายทรัพยากรสารสนเทศโดยเฉพาะ ซึ่งเป็น ส่วนที่อาจจะแตกต่างจากลงรายการทางบรรณานุกรมที่งานห้องสมุดปกติจัดทำกันทั่วไปซึ่งมาตรฐาน MARC จะไม่มีในส่วนนี้ หรือแม้แต่หน่วยงานที่ใช้มาตรฐานการลงรายการแบบ METADATA ก็ไม่มีส่วน นี้เช่นกัน โดยเป้าหมายของโปรแกรม SLiMS มีส่วนนี้ไว้เพื่อระบุที่มาของทรัพยากรสารสนเทศว่าจัดซื้อ จากหน่วยงาน โดยไม่ใช่ข้อมูลที่บังคับให้ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานต้องใส่เสียทีเดียว เว้นแต่นโยบาย หน่วยงานต้องการให้มีการระบุไว้เพื่อตรวจสอบทำสถิติการจัดซื้อ จึงจะจำเป็นต้องลงรายการในส่วนนี้ ก่อนการทำรายการทางบรรณานุกรม เนื่องจากเป็นส่วนที่ไม่สามารถเพิ่มได้ในขณะทำรายการทาง บรรณานุกรม

ข้อมูลหลัก	🔲 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
ประเภทวัสด/มีเดีย	ย้อัดอ่าหย่าย					
ผู้จัดทำ						
ผู้จัดจำหน่าย	สืบคัน:					
ผู้แต่ง	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด					
หัวเรื่อง	ลบ แก้ไข ชื่อผู้จัดจำหน่ายr	ຫຼືດຫ່ວ				
สถานที่จัดเก็บ	🔲 💋 นายอินท์					
ข้อมูลหลัก	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด					
สถานที่จัดเก็บ						

ภาพที่ 4.8 หน้าจอผู้จัดจำหน่าย

4. ผู้แต่ง (Author)

การลงรายการเฉพาะส่วนของรายการผู้แต่ง ซึ่งสามารถลงได้ว่าเป็นผู้แต่งหลัก หรือ ผู้แต่งเพิ่ม แต่เนื่องจากในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานสามารถทำไปพร้อมกับการทำรายการทาง บรรณานุกรมได้ จึงไม่จำเป็นต้องลงรายการนี้ล่วงหน้าใน Master file เว้นแต่มีทรัพยากรที่มีผู้แต่งคน เดียวกันจำนวนมากในหน่วยงาน เช่น ห้องสมุดเฉพาะบางแห่งที่มีการเก็บคอลเลกชั่นเฉพาะบุคคล

ข้อมูลหลัก	î 🔳 🤅	S NPRULIB ห้องสนุดมหาวิทยาลัยราชสัญนตรปฐม				
ประเภทวัสดุ/มีเดีย	ณ์แต่ง	က်ခ				
ผู้จัดทำ	MERIC					
ผู้จัดจำหน่าย	สืบค้น :		ส็บค้น			
ผู้แต่ง ปาก	ลบข้อมุ	เล เลือ	กรายการทั้งหมด ยกเฉิกรายการทั้งหมด		1 2 หน้าถัด	
หัว เนื้อหาผู้แต่ง	ลบ	แก้ไข	ชื่อผู้แต่ง	Author Year	ประเภทผู้แต่ง ข้	
สถานที่จัดเก็บ			Bracking, Sarah		ผู้แต่ง (บุคคล)	
ข้อมูลหลัก			Douglas, Korry		ผู้แต่ง (บุคคล)	
สถานที่จัดเก็บ			Douglas, Susan		ผู้แต่ง (บุคคล)	
สถานภาพ	Π		Figgins, Stephen		ผู้แต่ง (บุคคล)	
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ			Eard Keel		- Wich (1000)	
ภาษา			rogei, kari		พื้นต่อ (มัคคต)	
สัญลักษณ์			Hancock, Graham		ผู้แต่ง (บุคคล)	
กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง			Huffington, Arianna Stassinopoulos		ผู้แต่ง (บุคคล)	
เครื่องมือ			Kofler, Michael		ผู้แต่ง (บุคคล)	
Orphaned Author localhost/slims7/admin/modules/master fil	Home	OPAC	Bibliography งานยืม - คืน สมาชิกห้องสมุด Master File ตรวจสอบรา	ยการดัวเล่ม จัดการระบบ	รายงาน งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง	

ภาพที่ 4.9 หน้าจอรายชื่อผู้แต่งที่ได้มีการทำรายการทางบรรณานุกรมไว้

ซึ่งถ้าต้องการเพิ่มรายการผู้แต่งเพิ่งล่วงหน้า สามารถทำได้โดยการกดที่ปุ่มเพิ่มผู้แต่ง ที่อยู่ทาง ขวาบนของหน้าจอ หรือถ้าต้องการแก้ไขรายชื่อเดิมให้กดที่ไอคอนรูปปากกาหน้าชื่อผู้แต่ง ดังภาพที่ 4.10 ซึ่งหน้าจอจะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอสำหรับการเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลผู้แต่ง ดังภาพที่ 4.11 โดยในกรณีที่ เป็นการเพิ่มผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานสามารถกรอกข้อมูลผู้แต่งได้ทันที หากเป็นการแก้ไขผู้ดูแล ระบบหรือผู้ปฏิบัติงานต้องกดที่ปุ่ม Edit ทางด้านบนขวามือก่อน โดยข้อมูลที่สามารถเพิ่มหรือแก้ไข ได้แก่ ชื่อนามสกุลผู้แต่ง, วันเดือนปีเกิดผู้แต่ง, ประเภทของผู้แต่ง บุคคล นิติบุคคล หรือชื่อการประชุม และรายการหลักฐานสำหรับชื่อ (Authority File) โดยเมื่อทำการแก้ไข หรือกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วให้ ทำการบันทึกด้วยปุ่มบันทึก/ปุ่มปรับปรุง สีเขียว ที่มีทั้งด้านบนซ้าย และล่างซ้ายของหน้าจอ

ผู้แต่	ผู้แต่ง							
สืบค้น :				สืบค้น				🔳 ราย
ลบข้อ	มูล เลือก	รายการทั้งหมด	ยกเลิกรายกา	ารทั้งหมด			1 2 หน้าถัดไป หน้าสุดทำ	Ш
ລນ	แก้ไข	ชื่อผู้แต่ง			Author Year	ประเภทผู้แต่ง	ข้อมูลหลัก	
	4	Bracking, Sarah				ผู้แต่ง (บุคคล)		
	Edit	Douglas, Korry				ผู้แต่ง (บุคคล)		
		Douglas, Susan				ผู้แต่ง (บุคคล)		
		Figgins, Stephen				ผู้แต่ง (บุคคล)		
		Fogel, Karl				ผู้แต่ง (บุคคล)		
		Hancock, Grahan	m			ผู้แต่ง (บุคคล)		
		Huffington, Ariar	nna Stassinopou	ulos		ผู้แค่ง (บุคคล)		

ภาพที่ 4.10 หน้าจอจัดการชื่อผู้แต่ง

ผู้แต่ง						
สืบคัน :	สืบค้น	🗐 รายการผู้แต่ง				
มาใรขรัญสุสรุ้มสร์ : Bracking, Sarah ปรับปรุงสำหุด2007-11-29						
ปรับปรุง ยกเล็ก ลบรายการ						
ชื่อผู้แต่ง*	² Bracking, Sarah					
Author Birth Year						
ประเภทผู้แต่ง	: Kines (Aueus) 🔿 🖓					
ข้อมูลหลัก	សូមែនចំ (ប្រធាត) ទីសូមែនចំ (បើពីបូមាគត) ឃឹតកាទបទប្រ					
ปรับปรุง ยกเล็ก ลบรายการ						

ภาพที่ 4.11 หน้าจอสำหรับการแก้ไข/เพิ่มผู้แต่ง

5. หัวเรื่อง (Subject)

ส่วนของการลงรายการหัวเรื่อง ซึ่งเป็นคำ หรือวลีที่ใช้เป็นตัวแทนเนื้อเรื่องของทรัพยากร สารสนเทศ โดยเป็นรายการที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องระบุล่วงหน้า เนื่องจากสามารถ บันทึกในขณะที่ทำรายการทางบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศได้ โดยระบบจะเชื่อมโยงข้อมูลหัว เรื่องจากการทำรายการบรรณานุกรมมาบันทึกไว้ที่ส่วนของหัวเรื่องใน Master file ด้วย

ข้อมูลหลัก		🗐 🕏 NPRULIB ห้องสนุดมหาวิทยาลัยราชสภูนครปฐม				
ประเภทวัสดุ/มีเดีย	ห้าเรื่อ	.				
ผู้จัดทำ	Masae	10				
ผู้จัดจำหน่าย	ສືນດັ່ນ :			สืบคัน		
ผู้แต่ง	ลบข้อมู	ล เลือก	รายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด		
หัวเรื่อง	ລນ	แก้ไข	หัวเรื่อง		Class. Code	ประเภทหัวเรื่อง
สถานที่จัดเก็บ			ดรีมวีเวอร์ (โปรแ	กรมคอมพิวเตอร์)		หัวเรื่อง (ทางเนื้อหา)
ข้อมูลหลัก			โปรแกรมคอมพิว	ນເຫວຣ໌		หัวเรื่อง (ทางเนื้อหา)
สถานที่จัดเก็บ	ລນນ້ວນ	อ เอือก	รายการทั้งหมด	ยกเล็กรายการพังหมด		
สถานภาพ	พบบอย์					

ภาพที่ 4.12 หน้าจอรายการหัวเรื่อง

6. สถานที่จัดเก็บ (Location)

สถานที่จัดเก็บ หมายถึง สถานที่จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ เป็นส่วนที่ใช้แจ้งผู้ใช้บริการให้ ทราบว่าทรัพยากรสารสนเทศที่กำลังสืบค้นอยู่นั้น อยู่ ณ ตำแหน่งใดของหน่วยงาน ซึ่งในส่วนของ รายการสถานที่จัดเก็บนี้ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นต้องลงรายการไว้ก่อนล่วงหน้า เนื่องจากในการทำรายการทางบรรณานุกรม ส่วนนี้จะไม่สามารถเพิ่มหรือแก้ไขได้

ข้อมูลหลัก	🔳 S NPRULIB พ้องสนุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
ประเภทวัสดุ/มีเดีย	สกาบที่จัดเก็บ	สถามที่รัดเอ็ม				
ผู้จัดทำ						
ผู้จัดจำหน่าย	สืบคัน :					
ผู้แต่ง	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด					
หัวเรื่อง	ลบ แก้ใข รพัสสถานที่จัดเก็บ	ชื่อสถานที่จัดเก็บ				
สถานที่จัดเก็บ	SL	My Library				
ข้อมูลหลัก รทัสสถานที่จัดเ ก็บ	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด					
สถาแที่จัดเก็บ						
สถานภาพ						

ภาพที่ 4.13 หน้าจอรายชื่อสถานที่จัดเก็บ

ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานสามารถเพิ่มสถานที่จัดเก็บได้โดยการกดที่ปุ่มเพิ่มรายการสถานที่ จัดเก็บ บริเวณมุมบนขวามือ หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นหน้าจอสำหรับการกรอกข้อมูลสถานที่จัดเก็บ โดยให้ ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานระบุข้อมูล รหัสสถานที่จัดเก็บ เป็นตัวอักษร 3 ตัว และชื่อสถานที่จัดเก็บ เพื่ออธิบายความหมายของรหัสตามภาพที่ 4.14 และ 4.15 ซึ่งเมื่อระบุข้อมูลครบแล้วให้กดที่ปุ่มบันทึกสี เขียวเพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู้ระบบ หลังจากนั้นข้อมูลที่บันทึกแล้วจะปรากฏที่หน้าจอรายชื่อสถานที่จัด เก็บดังภาพที่ 4.16

🔲 S NPRULIB พ้องส	สมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม			
สถานที่จัดเก็บ				
สืบคัน :	สืบคัน		🗏 รายการสถานที่จัดเก็บ	🕂 เพ็มรายการสถานที่จัดเก็บใหม่
บันทึก				
รหัสสถานที่จัดเก็บ*	:			
ชื่อสถานที่จัดเก็บ*	:			
บันทึก				

ภาพที่ 4.14 หน้าจอการระบุข้อมูลสถานที่จัดเก็บ

สถาบที่ฉัดเก็บ			
สืบค้น :		สืบค้น	
บันทึก			
หัสสถานที่จัดเก็บ≉	: [งเส	
รื่อสถาบที่จัดเก็บ*	: 6	ร้องสมเวลออสริจพร์ สั้น 2	

ภาพที่ 4.15 ตัวอย่างหน้าจอที่ระบุข้อมูลสถานที่จัดเก็บแล้ว

	S NPRU	LIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม		
สถาน	ที่จัดเก็	บ		
สืบค้น :		สืบค้น		🔳 รายการสถานที่จัดเก็บ
ลบข้อมูล	ล เลือเ	ารายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด		
ລຸນ	แก้ไข	รหัสสถานที่จัดเก็บ	ชื่อสถานที่จัดเก็บ	ปรับปรุงล่าสุด
		SL	My Library	2016-11-07
		NL3	ห้องสมุดอาคารใหม่ ชั้น 3 ง ^ไ ่ไป	2016-11-08
ลบข้อมูล	ล เลือก	ารายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด		

ภาพที่ 4.16 หน้าจอรายชื่อสถานที่จัดเก็บที่ได้บันทึกข้อมูลไว้

7. สถานที่จัดทำ (Place)

สถานที่จัดทำ เป็นการลงรายการชื่อเมือง ชื่อจังหวัด ชื่อรัฐ ซึ่งเป็นสถานที่ผลิต/สถานที่พิมพ์ ทรัพยากรสารสนเทศ โดยเป็นอีกส่วนที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องทำรายการใน Master file ล่วงหน้า เนื่องจากสามารถเพิ่มรายการในขณะที่ทำรายการทางบรรณานุกรมได้

อนึ่ง ในการปรับภาษาระบบเป็นภาษาไทยพบว่า ชื่อของรายการนี้ใช้ว่า "สถานที่จัดเก็บ" ซึ่ง คาดว่าเป็นการแก้ไขข้อมูลภาษาของระบบผิดพลาด ในตำราเล่มนี้จึงขอแก้ไขคำเรียกให้ถูกต้อง สอดคล้องตามชื่อภาษาอังกฤษ

ข้อมูลหลัก	S NPRULIB	พ้องสมุคมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม		
ประเภทวัสด/มีเดีย	สถาบที่จัดเก็บ			
ผู้จัดท่า	METRIANEIL			
ผู้จัดจำหน่าย	สับคัน :	สืบคัน		🖪 รายการสถาง
หุ้นต่อ	ลบข่อมูล เลือกรายก	ารทั้งหมด ยกเล็กรายการทั้งหมด		
หัวเรื่อง	ลบ แก้ไข Nar	ma-nama Tempat	ปรับปรุงล่าสุด	
สถานที่จัดเก็บ	_ 🛛 🖙	mbridge, Mass	2007-11-29	
ข่อมุลหลัก		fianapolis	2007-11-29	
สถานที่จัดเก็บ		ndon	2007-11-29	
สถานภาพ		nu Vink	2007-11-29	
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ				
ภาษา	🗆 💋 Seb	bastopol, CA	2007-11-29	

ภาพที่ 4.17 หน้าจอรายการสถานที่จัดทำ

8. สถานภาพ (Item Status)

สถานภาพ เป็นการจัดทำรายการสถานะของทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งจะเชื่อมโยงระบบไปยัง โมดูลการทำรายการทางบรรณานุกรม และปรับปรุงข้อมูลโดยอัตโนมัติจากโมดูลยืม-คืน ซึ่งเมื่อผู้ใช้ บริการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศจะมีการแจ้งสถานะของทรัพยากรสารสนเทศให้ผู้ใช้รับทราบ เช่น สูญหาย (Missing) ห้ามยืม (No loan) หรือ ซ่อม (Repair) โดยสถานะเหล่านี้จะมีผลต่อโมดูลยืม-คืน ทำให้อาจจะไม่สามารถยืม-คืนได้ หรืออาจเป็นการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าทรัพยากรสารสนเทศชิ้นนั้นไม่อยู่ บนชั้นให้บริการ

ข้อมูลหลัก	โ 🗐 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัย	🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชสัญนครปฐม				
ประเภทวัสด/มีเดีย	สถาบกาพ					
ผู่จัดท่า	NEI TRATTIN					
ผู้จัดจำหน่าย	สืบคัน :	สืบค้น				
ผู้แต่ง	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรา	ายการทั้งหมด				
พัวเรื่อง	ลบ แก้ไข รหัสรายการด้วเล่ม	ชื่อสถานะรายการดัวเล่ม				
สถานที่จัดเก็บ	🗆 💋 MIS	Missing				
ข่อมูลหลัก		No Loan				
สถานที่จัดเก็บ	□	Repair				
สถานภาพ ประเภททรัพยุ สถานภาพ _ท ศ	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเล็กรา	ายการทั้งหมด				

ภาพที่ 4.18 หน้าจอรายการสถานภาพ

9. ประเภททรัพยากรสารสนเทศ (Collection Type)

ประเภททรัพยากรสารสนเทศ เป็นการลงรายการในส่วนของคอลเลกชั่น ของทรัพยากร สารสนเทศ เช่น นิยาย หนังสืออ้างอิง หนังสือทั่วไป โดยผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทำ รายการนี้ก่อนทำรายการทางบรรณานุกรม เนื่องจากไม่สามารถเพิ่มหรือแก้ไขได้ในขณะทำรายการ บรรณานุกรม รวมทั้งในกรณีที่ต้องกำหนดสิทธิ์การยืม-คืน ในแต่ละคอลเลกชั่นนั้นจะอ้างอิงจากข้อมูล ประเภททรัพยากรสารสนเทศใน Master file นี้

สำหรับการเพิ่มประเภททรัพยากรสารสนเทศ สามารถทำได้โดยการกดที่ปุ่มเพิ่มประเภท ทรัพยากรสารสนเทศใหม่ ทางขวามือด้านบนของหน้าจอประเภททรัพยากรสารสนเทศ แล้วจะได้หน้า จอสำหรับการระบุชื่อประเภททรัพยากรสารสนเทศในทันที หลังจากระบุข้อมูลและทำการบันทึกก็จะได้ ประเภททรัพยากรสารสนเทศใหม่เพิ่มขึ้นมาในหน้าจอรายการประเภททรัพยากรสารสนเทศ

ข้อมูลหลัก	📕 S NPRULIB ที่องสมุดมหาวิทยาสัยราชภัฏนครปฐม					
ประเภทวัสด/มีเดีย	ประเภททรัพยากรสารสมเทศ					
ผู้จัดทำ	Litera			bes FIFT		
ผู้จัดจำหน่าย	สืบค้น :	สับคัน :			🔳 รายการประเภททรัพยากรสารสนเทศ	
ผู้แต่ง	ลบข้อมู	เลือก	ารายการทั้งหมด	ยกเล็กรายการทั้งหมด		
າກັງເຮື່ອນ	ຄນ	แก้ไข	ประเภททรัพยาก	ารสารสาแทศ		ปรับปรุงล่าสุด
สถานที่จัดเก็บ			Fiction			2007-11-29
ข้อมูลหลัก			Reference			2007-11-29
สถานที่จัดเก็บ			Textbook			2007-11-29
สถานภาพ	-					
ประเภทพรีพยากรสารสนเทศ 🥼	ลบบ่อมู	ล เลือก	ารายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด		
ภาษา ประเภททริท	ยากรสารสนเทศ	я				

ภาพที่ 4.19 หน้าจอประเภททรัพยากรสารสนเทศ

10. ภาษา (Document Language)

ภาษา เป็นการเพิ่มรายการข้อมูลภาษาของทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการ เป็นส่วนที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทำรายการนี้ก่อนทำรายการทางบรรณานุกรมเช่น เดียวกับหลาย ๆ รายการ แต่หลายการนี้เป็นเพียงการให้ข้อมูลภาษาของทรัพยากรสารสนเทศเท่านั้น ไม่มีผลต่อการทำงานในโมดูลใดเป็นพิเศษ

ข้อมูลหลัก	🔓 🗐 S NPRULIB พ้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัญนครปฐม	
ประเภทวัสด/มีเดีย	ภาษา	
ผู่จัดทำ		
ผู้จัดจำหน่าย	สืบคัน:	
ผู้แต่ง	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด	n de servedent o hers blan de Stander et et in 16 des d'esta.
หัวเรื่อง	ลม แก้ไข ภาษา	ปรับปรุงต่าสุด
สถานที่จัดเก็บ	English	2016-11-07
ข้อมูลหลัก	🗆 💋 Indonesia	2016-11-07
สถานที่จัดเก็บ	อบข้อมอ เลือกรายการทั้งหมด ยกเล็กรายการทั้งหมด	anningananananakanananananana
สถานภาพ		
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ		
ภาษา ปูโซ สัญลักษณ์		

ภาพที่ 4.20 หน้าจอรายการภาษา

11. สัญลักษณ์ (Label)

สัญลักษณ์สำหรับโปรแกรม SLiMS นั้นไม่ใช่แผ่นป้ายซึ่งติดที่ตัวรายการทรัพยากรสารสนเทศ หากแต่หมายถึง ภาพสัญลักษณ์ที่ทำงานร่วมกับระบบการสืบค้นสารสนเทศ เพื่อให้ข้อมูลข้อมูลเพิ่มเติม กับผู้ใช้ หรือใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการสืบค้น เช่น Favorite Title จะเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับ ความนิยม, Multimedia คือ การเชื่อมโยงทรัพยากรไปยังสื่อมัลติมีเดีย และ New Title คือ รายการ ทรัพยากรสารสนเทศใหม่ หากแต่ระบบการทำงานของสัญลักษณ์จะเป็นการทำการเชื่อมโยงไปยัง เว็บไซต์ภายนอกเป็นหลักมากกว่าการเชื่อมโยงข้อมูลภายใน

- ผู้แต่ง	Î 🗐 S NPR	ULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม		
หัวเรื่อง	สัญลักษณ์			
สถานที่จัดเก็บ	สืบคัน :	สีบคัน	🗐 รายการสังเกเล็กษณ์หรัพยากรสารสนเพศ	
ข้อมูลหลัก				
สถานที่จัดเก็บ	ลบข้อมูล เลื่	อกรายการทั้งหมด ยกเล็กรายการทั้งหมด		
สถานภาพ	ລນ ແก້ໃນ	รายละเอียดสัญญลักษณ์ทรัพยากรสารสนเทศ	ชื่อสัญญลักษณ์ทรัพยากรสารสนเทศ	
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	0 💋	Favorite Title	label-favorite	
ภาษา	o 🛛	Multimedia	label-multimedia	
สัญลักษณ์		New Title	label-new	
กำหนดออกว [ู] สัญญลักษณ์ที่เศษสำหรับชื่อเรื่อ	งแสดงหน้าแรกของ OPAC ลบข้อมูล เลื่	อกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด		
เครื่องมือ				



12. กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Control)

กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง เป็นการกำหนดรายการออกสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภท วารสาร หรือสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ซึ่งในการทำรายการทางบรรณานุกรมซึ่งไม่ใช่วารสารหรือสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ไม่จำเป็นต้องระบุแต่อย่างใด และในกรณีที่ผู้ดูแลระบบทำการติดตั้งพร้อมกับข้อมูลตัวอย่าง ระบบจะมี รายการกำหนดออกพร้อมใช้มาให้ในทันที

ผู้แต่ง	28	NPRU	LIB ห้องสมุดม	หาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม				
หัวเรื่อง	กำหนด	ออก	วารสารและ	สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง				
สถานที่จัดเก็บ	สืบดับ -			สืบดับ				
ข้อมุลหลัก								
สถานที่จัดเก็บ	ลบข้อมูล	เลือก	ารายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด				
สถานภาพ	ລນ ແ	ก้ไข	กำหนดออกวารส	າรແລະສົ່ <i>ง</i> พิมพ์ค่อเนื่อง	Ð	ภาษา	ครั้ง	หน่วยเวลา
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ			3 Times a Year			English	4	month
ภาษา			Annualy			English	1	year
สัญลักษณ์			Bi-Monthly			English	2	month
กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง			Bi-weekly			English	2	week
เครื่องมือ			Fourth-Nightly			English	14	day
Orphaned Author			Monthly			English	1	month
Orphaned Subject		-	Quarterly			English	2	month
Orphaned Publisher		-	Scourcerry			engish	3	month

ภาพที่ 4.22 หน้าจอกำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง

โมดูลบรรณานุกรม (Bibliography)

โมดูลบรรณานุกรม เป็นโมดูลที่ใช้เพื่อทำรายการบรรณานุกรมให้กับทรัพยากรสารสนเทศ โดยโปรแกรม SLiMS นั้นมีรูปแบบการลงรายการตามหลัก AACR2 ซึ่งสำหรับบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติ งานในห้องสมุดที่ปฏิบัติงานในส่วนของการทำรายการบรรณานุกรมด้วย AACR2 มาก่อนจะสามารถ เข้าใจการทำงานได้อย่างง่ายดาย หรือผู้ที่ไม่เคยทำการลงรายการด้วย AACR2 มาก่อนก็ทำความเข้าใจ ได้ไม่ยาก เนื่องจากโปรแกรม SLiMS จะมีเครื่องมือช่วยอธิบายสิ่งที่ต้องกรอกข้อมูลในแต่ละส่วนให้ รวม ถึงข้อมูลที่ใช้ในการกรอกนั้นโปรแกรม SLiMS แม้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ลงรายการทุกอย่าง ครบถ้วนตามที่เห็นบนหน้าจอทั้งหมด ก็ยังสามารถนำข้อมูลที่มีไปเพื่อใช้ในการสืบค้นได้เช่นกัน

สำหรับโมดูลบรรณานุกรมนั้น จะประกอบไปด้วยส่วนประกอบสำคัญ 4 ส่วนในการทำงาน ได้แก่ 1) บรรณานุกรม 2) ตัวเล่ม 3) Copy Cataloging และ 4) เครื่องมือ ซึ่งในการทำรายการ บรรณานุกรมนั้นจะใช้งานเพียงบางส่วนเท่านั้น แต่ในการที่จะทำรายการทรัพยากรสารสนเทศให้ สมบูรณ์ก็ต้องใช้รายการอื่น ๆ ใน 4 ส่วนนี้ร่วมด้วย โดยส่วนประกอบต่าง ๆ จะมีขั้นตอนและหน้าที่ดัง ต่อไปนี้

1. บรรณานุกรม

หัวข้อบรรณานุกรม เป็นส่วนสำหรับจัดการรายการทางบรรณานุกรม รวมไปถึงการเพิ่ม รายการบรรณานุกรมเข้าไปในระบบฐานข้อมูล ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการทำงานของห้องสมุดอัตโนมัติ โดยจะมีรายละเอียดในการทำงานดังนี้

1.1. หน้าจอการลงรายการทางบรรณานุกรม บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถลง รายการทางบรรณานุกรมได้โดยการมายังหน้าหลักของ Bibliography ซึ่งจะเป็นหน้าแสดงรายการ บรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศที่ได้มีการลงรายการไว้ โดยในกรณีที่ผู้ดูแลระบบติดตั้งโปรแกรม โดยมีข้อมูลตัวอย่างจะมีรายการบรรณานุกรมให้มาเริ่มต้น 14 รายการ ดังภาพที่ 4.23

11550		LB ทองสมุคมหารทยาศยาราชภฎนควาฐม			
ສັນຄັນ :	пынта	ร้องมอด 🖉 สืบต้น	🔳 รายการบรร	ณานุกรม	🕂 เพิ่มรายการบรรณานุกรม
ลบข้อมู	ล เลือก	รายการห้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด			
ຄນ	แก้ไข	ชื่อเรื่อง	ISBN/ISSN	usias	ปรับปรุงต่าสุด
		Web application architecture : principles, protocols, and practices Solius, Leon - Resen, Richard	0471486566	ไม่มี	2007-11-29 16:32:46
8		Information Architecture for the World Wide Web: Designing Large-Scale Web Sites Marville, Pater - Rosenfeld, Louis	9780596000356	ไม่มี	2007-11-29 16:32:25
8		Producing open source software : how to run a successful free software project Fogel, Karl	9780596007591	ិធរជ	2007-11-29 16:31:21
8		Library and Information Center Management Science, Robert D Moron, Barbaro B.	9781591584063	ไม่มี	2007-11-29 16:27:40
123	The organization of information formation formation for the second secon				
Home	OPAC	Bebliography งานยืม - คืน สมาชิกห้องสมุด Master File ตรวจสอบรายการตัวเล่ม จัดการระบบ รายงาน งานควบคุมสิ่งพิมพัศม	เนื่อง เอดอบา		

ภาพที่ 4.23 หน้าจอรายการบรรณานุกรม และเป็นหน้าจอหลักของ Bibliography

96

จากภาพที่ 4.23 ทางด้านบนขวามือจะมีปุ่มเพิ่มรายการบรรณานุกรม เพื่อเพิ่มรายการ ทรัพยากรสารสนเทศใหม่ ดังภาพที่ 4.24 หรือบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถเรียกรายการย่อย ทางซ้ายมือซึ่งจะมีหัวข้อ เพิ่มรายการบรรณานุกรม ตามภาพที่ 4.25 ก็ได้

	🔳 รายการบรรณานุกรม	🕂 เพิ่มรายการบรรณานุกรม
--	--------------------	-------------------------

ภาพที่4.24 ปุ่มเพิ่มรายการบรรณานุกรม

บรรณานุกรม	9	NPRULIB ท้องสมุดม	เหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม				
รายการบรรณานุกรม	บรรณานุกรม						
ตัวเล่ม	ສືນค้น :		ทั้งหมด	- สืบค้น			
รายการตัวเล่ม	ลบข้อมูล	เลือกรายการทั้งหมด	<mark>ยกเลิกรายการทั้งหมด</mark>				
ตัวเล่มที่ถูกยืม ^Ξ	ລນ ແ	ก้ไข ชื่อเรื่อง					

ภาพที่ 4.25 การเพิ่มรายการบรรณานุกรมด้วยคำสั่งรายการย่อยทางแถบซ้ายของหน้าจอ

เมื่อบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานทำการกดที่ปุ่มหรือรายการตามภาพที่ 4.24 หรือ 4.25 หน้าจอจะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอการลงรายการ ดังภาพที่ 4.26, 4.27, 4.28, 4.29 และ 4.30 ทันที

🔳 S NPRULIB ห้องสมุดม	เหาวิทยาลัย	ราชภัฏนครปฐม
บรรณานุกรม		
สืบค้น :		ทั้งหมด
บันทึก		
ชื่อเรื่อง*	:	
ญ้แต่ง	:	เพิ่มผู้แต่ง
ſĿ		
Statement of Responsibility	:	
ครั้งที่จัดทำ	• (

ภาพที่ 4.26 หน้าจอการลงรายการทางบรรณานุกรมส่วนที่ 1

98

ชื่อเรื่องเพิ่ม	:									
item(s) code batch generator	:	Pattern:	B00000	From:	0	То	0	ประเภททรัพยากรสารสนเทศ:	Reference	•
ประเภทวัสด∕มีเดีย	•	Text)					
กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง	:	ไม่สาม	ารถใช้ได้		ิ เลือ	ากำหน	ด <mark>เวลา</mark> ออ	ก		
ISBN/ISSN	:									
ผู้จัดทำ	:	Select	an Option)					
ปที่จัดทำ	:									
สถานที่จัดทำ	:	Select a	an Option		4					

ภาพที่ 4.27 หน้าจอการลงรายการทางบรรณานุกรมส่วนที่ 2

📕 S NPRULIB ห้องสมุดมหา	วิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ชื่อชุด	•
หมวดหมู่	: Select an Option
เลขหมู่	
หัวเรื่อง	ะ เพิ่มหัวเรือง
ภาษา	: Indonesia 💌
บทคัดย่อ/บันทึก	

ภาพที่ 4.28 หน้าจอการลงรายการทางบรรณานุกรมส่วนที่ 3

🔳 S NPRULIB ห้อง	สมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
รูปภาพ	: Browse No file selected. Maximum 500 KB
เอกสารดิจิทัล	: แนบเอกสารดิจิทัลเพิ่ม
۲ ^h m	
ไมแสดงผลใน OPAC	: (a) แสดง (b) ช่อน
แสดงผลในหน้าแรก	: 🍥 ไมแสดงรายการแรก 🔘 แสดงรายการแรก

ภาพที่ 4.29 หน้าจอการลงรายการทางบรรณานุกรมส่วนที่ 4

Label	: 📭 🕅 New Title
	URL : Favorite Title
	URL : Multimedia
	URL:
บันทึก	

ภาพที่ 4.30 หน้าจอการลงรายการทางบรรณานุกรมส่วนที่ 5

จากภาพที่ 4.26, 4.27, 4.28, 4.29 และ4.30 มีรายละเอียดในการลงรายการดังนี้ 1.1.1 ชื่อเรื่อง คือ ชื่อของทรัพยากรสารสนเทศที่จะลงรายการ เป็นส่วนที่จำเป็นต้อง

ระบุลงไป

1.1.2 ผู้แต่ง คือ รายการผู้แต่งของทรัพยากรสารสนเทศนั้น สามารถใส่เป็นรายการชื่อ การประชุมได้ในกรณีเป็นเอกสารการประชุม

1.1.3 Statement of Responsibility คือการลงรายการผู้รับผิดชอบ

1.1.4 ครั้งที่จัดทำ เป็นส่วนครั้งที่พิมพ์ บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถใส่เพียง

ตัวเลขก็ได้

1.15 บรรณลักษณ์ (Specific Detail Info) เป็นส่วนที่ให้ข้อมูลทางกายภาพของ ทรัพยากรสารสนเทศ หากแต่ในส่วนนี้มุ่งให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะประกอบของทรัพยากร สารสนเทศ เช่น มีตารางประกอบ มีภาพประกอบ มีซีดีประกอบ ฯลฯ
เนื่องจากโปรแกรม SLiMS แปลภาษาไทยว่า ชื่อเรื่องเพิ่ม ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อเท็จ จริงของโปรแกรม ตำราเล่มนี้จึงเปลี่ยนแปลงชื่อภาษาไทยเพื่อให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงของโปรแกรม

1.1.6 Item(s) code batch generator เป็นส่วนที่ใช้กำหนดเลขทะเบียนทรัพยากร และจะมีผลต่อการสร้างเลขรหัสแท่งให้ทรัพยากร

1.1.7 ประเภททรัพยากรสารสนเทศ ใช้เพื่อกำหนดคอลเลกชั่นของทรัพยากร โดยจะ ดึงข้อมูลคอลเลกชั่นที่ได้ทำไว้ในโมดูล Master file

1.1.8 ประเภทวัสดุ/มีเดีย เป็นส่วนที่ใช้ระบุประเภทของวัสดุว่าเป็นทรัพยากร สารสนเทศชนิดใด โดยจะอ้างอิงตามประเภทวัสดุ/มีเดียที่ได้มีการทำไว้ในโมดูล Master file

 1.1.9 กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง เป็นส่วนสำหรับให้ข้อมูลกำหนดออก ใส่เมื่อทรัพยากรสารสนเทศนั้นเป็นวารสารหรือสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง เนื่องจากจะมีผลในการแจ้งเตือน กำหนดออกของสิ่งที่บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานได้เลือกให้มีตัวเลือกนี้

1.1.10 ISBN/ISSN เลข ISBN หรือ ISSN ของทรัพยากรสารสนเทศ

1.1.11 ผู้จัดทำ คือ การลงรายการส่วนของสำนักพิมพ์ หรือผู้ผลิตทรัพยากร

สารสนเทศ

1.1.12 ปีที่จัดทำ คือ ปีที่พิมพ์ หรือ ปีที่ผลิตทรัพยากรสารสนเทศ

1.1.13 สถานที่จัดทำ หมายถึง ชื่อเมือง ชื่อจังหวัด ชื่อรัฐ ที่ผู้จัดทำทรัพยากร สารสนเทศนั้นตั้งอยู่

1.1.14 ลักษณะวัสดุ เป็นบรรณลักษณ์อีกรายการหนึ่ง แต่มุ่งเน้นให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะทางกายภาพของทรัพยากร เช่น ความกว้าง ความสูง ความยาว ระยะเวลา หรือจำนวนหน้า

1.1.15 ชื่อชุด รายการชื่อชุดของทรัพยากรสารสนเทศ

 1.1.16 หมวดหมู่ เป็นการลงรายการหมวดหมู่ของทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่ง บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงาน สามารถเลือกลงเป็นเลขหมู่ในหมวดใหญ่ก็ได้ หรือจะลงเป็นชื่อหมวดหมู่ ก็ได้ ตามแต่นโยบายของหน่วยงาน โดยข้อมูลที่ระบุไว้ในส่วนนี้จะมีผลต่อการทำข้อมูลสถิติเพื่อรายงาน ว่า มีทรัพยากรสารสนเทศในหมวดหมู่ใด และมีเป็นจำนวนเท่าไหร่

 1.1.17 เลขหมู่ เป็นส่วนของเลขเรียกหนังสือ บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถใส่ ทั้งเลขหมู่, ตัวอักษรชื่อผู้แต่ง, เลขผู้แต่ง, ตัวอักษรชื่อหนังสือ, ปีที่พิมพ์ หรือ เล่มที่ฉบับที่ ในส่วนนี้ได้ เนื่องจากโปรแกรมจะใช้ข้อมูลในส่วนนี้เพื่อพิมพ์สันหนังสือ

1.1.18 หัวเรื่อง หมายถึงหัวเรื่องที่บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานให้แก่ทรัพยากร สารสนเทศนั้น

1.1.19 ภาษา หมายถึงภาษาที่ใช้ในทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ

 1.1.20 บทคัดย่อ/บันทึก เป็นส่วนสำหรับใส่บทคัดย่อ สาระสังเขป หรือบันทึกเกี่ยวกับ ทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ

1.1.21 รูปภาพ เป็นส่วนที่ใช้เพื่ออัพโหลดภาพหน้าปก หรือภาพของทรัพยากร สารสนเทศ โดยโปรแกรมกำหนดให้ใช้ไฟล์รูปภาพที่มีขนาดไม่เกิน 500 กิโลไบท์

1.1.22 เอกสารดิจิทัล เป็นส่วนที่ให้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถอัพโหลดไฟล์
 PDF หรือไฟล์มีเดียที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ โดยจะแสดงผลเมื่อผู้ใช้สืบค้นและเข้าไป
 ยังตัวรายการทรัพยากรสารสนเทศ แต่ระบบรองรับไฟล์ที่มีขนาดไม่เกิน 2 เมกะไบท์เท่านั้น

1.1.23 ไม่แสดงผลในOPAC เป็นการกำหนดให้ข้อมูลทางบรรณานุกรมรายนี้แสดงใน การสืบค้นหรือไม่ โดยบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถกำหนดให้ไม่แสดงรายการได้ แต่ในการทำ บรรณานุกรมรายการที่ซ่อนนี้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานจะยังคงมองเห็นแลทำงานได้ตามปกติ มักใช้ เมื่อข้อมูลในรายการยังไม่สมบูรณ์หรือรอการตรวจสอบ

 1.1.24 แสดงผลในหน้าแรก เป็นการกำหนดให้รายการบรรณานุกรมนี้แสดงผลใน สถานะทรัพยากรสารสนเทศแนะนำหรือไม่ ถ้ากำหนดให้แสดงระบบจะนำทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าว แสดงผลในหน้าสืบค้นหน้าแรกด้วยรูปภาพของทรัพยากรในข้อที่ 1.1.21

1.1.25 Label ส่วนที่ใช้เพื่อทำจุดเชื่อมโยงไปยังข้อมูลข้างนอกจะแสดงผลที่หน้าจอ สืบค้น เป็นลักษณะไอคอนตามที่บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานเลือกใช้ในรายการนี้

1.2 การลงรายการชื่อเรื่อง บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถลงรายการชื่อเรื่องได้ ทันที โดยคำอธิบายจะกำหนดให้ใช้เครื่องหมาย ": "เมื่อต้องการสื่อความหมายถึงชื่อเรื่องย่อย และใช้ เครื่องหมาย " = " แทนชื่อเรื่องเทียบเคียง ตัวอย่างการลงรายการชื่อเรื่อง ดังภาพที่ 4.31 การลง รายการส่วนชื่อเรื่องนี้ แม้จะเป็นเขตข้อมูลเดียวที่ระบบการเพิ่มรายการบรรณานุกรมบังคับให้ต้องมี กรอกข้อมูล แต่ก็ควรลงรายการในเขตข้อมูลอื่น ๆ ด้วยเพื่อให้การทำงานของโปรแกรม SLiMS มี ประสิทธิภาพ ตอบสนองการทำงานและการให้บริการได้

บันทึก		
ชื่อเรื่อง*	Main title of collection. Separate child title with colon and pararel title with equal (=) sign.	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide]

ภาพที่ 4.31 ตัวอย่างการลงรายการชื่อเรื่อง

1.3 การลงรายการชื่อผู้แต่ง จะเป็นการลงรายการในส่วนข้อมูลผู้ประพันธ์หนังสือ หรือ หน่วยงานผู้ผลิตทรัพยากรสารสนเทศ โดยการลงรายการในส่วนนี้จะมีผลต่อข้อมูลในส่วนของ Master file โดยขั้นตอนในการลงรายการผู้แต่งทำได้ดังนี้

1.3.1 บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานกดที่ปุ่มเพิ่มชื่อผู้แต่งตามภาพที่ 4.32

ຜູ້ແຜ່ຈ	ะ เพิ่มผู้แต่ง	
	<u> 4</u>)	

ภาพที่ 4.32 การเพิ่มรายการผู้แต่งสู่ระบบ

 1.3.2 หลังจากขั้นตอนในภาพที่ 4.32 จะมีหน้าต่างเพิ่มรายการเพิ่มผู้แต่งปรากฏขึ้น ตามภาพที่ 4.33 โดยบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถใส่ชื่อ นามสกุลของผู้แต่งตามหลักการลง รายการได้ทันที ซึ่งระบบจะค้นหาชื่อผู้แต่งให้ก่อนในเบื้องต้น เพื่อตรวจสอบว่าเคยมีการลงรายการไว้ หรือไม่ ดังภาพที่ 4.34 จากนั้นบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานจึงกำหนดในส่วนของสถานะผู้แต่งว่าเป็นผู้ แต่งแบบใด ดังภาพที่ 4.35 และ 4.36

	รบรรณานก	กรม				
and a second and a second and a second as a second						
พิมพ์ผู้แต่งที่มีอยู่ หรือเพิ่มผู้แต่งใหม่	่อยู่ หรือเพิ่	ุ่มผู้แต่ <mark>งใหม่</mark>	JL	/		

ภาพที่ 4.33 หน้าต่างการลงรายการชื่อผู้แต่ง

เพิ่มผู้แต่ง			
ชื่อผู้แต่ง :	เกียรติพงษ์ บุญจิตร	T	
NO DAT	A FOUND	- L	
NO DAI			

ภาพที่ 4.34 การลงรายการชื่อผู้แต่ง โดยมีการแจ้งในระบบว่ามีชื่อผู้แต่งนี้เคยลงในรบบมาก่อนหรือไม่



ภาพที่ 4.35 หน้าต่างการเลือกลักษณะของผู้แต่งบุคคล นิติบุคล หรือเป็นชื่อการประชุม



ภาพที่ 4.36 หน้าต่างการเลือกเกี่ยวกับผู้แต่งเป็นรายการหลัก รายการเพิ่ม หรืออื่น ๆ

1.3.3 เมื่อระบุข้อมูลผู้แต่งเสร็จสิ้นแล้ว ให้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานกดที่ปุ่มเพิ่มใน

รายการบรรณานุกรม ดังภาพที่ 4.37 ซึ่งจะมีหน้าต่างยืนยันการเพิ่มผู้แต่งตามภาพที่ 4.38 กด OK หน้า จอจะกลับไปยังหน้าการลงรายการบรรณานุกรม โดยจะปรากฏชื่อผู้แต่งที่ได้ทำการเพิ่มไปดังเช่นภาพที่ 4.39

เกียรตีพงษ์ บุญจิตร	ผู้แต่ง (บุคคล)	-	ผู้แต่งหลัก	-
FOUND				
280259155012910591				
นยุการระหางการท				
	เFOUND ายการบรรณานุกรม	เFOUND ายการบรรณานุกรม	เFOUND	เFOUND

ภาพที่ 4.37 การเพิ่มข้อมูลรายการผู้แต่งเมื่อระบุข้อมูลครบถ้วนแล้ว

ок

ภาพที่ 4.37 การเพิ่มข้อมูลรายการผู้แต่งเมื่อระบุข้อมูลครบถ้วนแล้ว

ผู้แต่ง	:	เพิ่มผู้แต่ง			
		Remove	เกียรดิพงษ์ บุญจิตร	p	ผู้แต่งหลัก
			La		

ภาพที่ 4.37 การเพิ่มข้อมูลรายการผู้แต่งเมื่อระบุข้อมูลครบถ้วนแล้ว

ในขั้นตอนการลงชื่อผู้แต่งนั้น หากชื่อผู้แต่งที่กำลังกรอกนั้นเคยมีการลงรายการไปแล้ว ระบบจะแจ้งให้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานทราบ เพื่อทำการตัดสินใจว่าจะใช้ข้อมูลเดิมที่เคยลงหรือไม่ ดังเช่นในภาพที่ 4.38

ภาพที่ 4.38 การลงรายการชื่อผู้แต่ง ในกรณีที่ชื่อผู้แต่งดังกล่าวได้เคยมีการบันทึกไปแล้ว

1.4 การลงรายการเลขทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศและประเภททรัพยากรสารสนเทศ

สำหรับการลงรายการเลขทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศในขั้นตอนนี้ใช้เฉพาะการลง รายการตัวเล่มมากกว่า 1 เล่มเท่านั้น โดยบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานกรอก Pattern ของเลขทะเบียน เฉพาะเลขชุดหน้า และกรอกข้อมูลในช่อง From เพื่อระบุเลขเริ่มต้น และ To เพื่อระบุเลขสิ้นสุด ดัง เช่นภาพที่ 4.39 ซึ่งใส่เลข Pattern คือ B000 โดยเริ่มจากเลข13 ถึงเลข 14 เลขที่จะได้คือ B013 และ B014 แต่ถ้าหากมีตัวเล่มเพียงเล่มเดียวสามารถกรอกข้อมูลส่วนนี้ในภายหลังได้

Item(s) code batch generator	:	Pattern:	B000	From:	13	То	14	Collection Type:	Textbook	•	
------------------------------	---	----------	------	-------	----	----	----	------------------	----------	---	--

ภาพที่ 4.39 การลงรายการเลขทะเบียนกรณีที่ลงมากกว่า 1 เล่ม

สำหรับการลงรายการประเภททรัพยากรนั้น จะให้เลือกประเภททรัพยากรตามที่ได้มีการ ลงรายการไว้ใน Master file เท่านั้น หากต้องการเพิ่มต้องแก้ไขที่ Master file หากแต่ในขั้นตอนการลง รายการประเภททรัพยากรนี้จะใช้เฉพาะการลงรายการตัวเล่มมากว่า 1 เล่มเช่นเดียวกับการลงเลข ทะเบียนในข้างต้น หากเป็นการลงเพียงเล่มเดียว ต้องลงในภายหลังจากที่กรอกข้อมูลทางบรรณานุกรม เสร็จสิ้นแล้ว

ประเภททรัพยากรสารสนเทศ:	Reference	-
	Reference	10
	Textbook	N
	Fiction	45

ภาพที่ 4.40 การระบุประเภททรัพยากรสารสนเทศ ในกรณีลงรายการหลายเล่ม

1.5 การลงรายการประเภทวัสดุ/มีเดีย บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถกดเลือกจาก รายการที่ปรากฏได้ทันที ซึ่งรายการนี้มาจากส่วนของ Master file ที่ได้ลงรายการไว้ก่อนแล้วล่วงหน้า

ประเภทวัสดุ/มีเดีย	:	Text 🔺
กำหนดออกวารสารและสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง	•	Text I.
ISBN/ISSN	:	Art Original General
ผู้จัดทำ	:	Computer Software
ปีที่จัดทำ	•	Diorama Filmstrip
สถานที่จัดทำ	:	Flash Card Game
ลักษณะวัสดุ	:	Globe

ภาพที่ 4.41 การเลือกประเภทวัสดุ/มีเดีย

1.6 การลงรายการผู้จัดทำ บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถกดที่ปุ่ม Select an Option เพื่อเลือกวิธีการลงรายการได้ ตามภาพที่ 4.42 โดยเมื่อพิมพ์ชื่อลงไปในช่องแล้วระบบจะ ทำการตรวจสอบว่าเคยมีการลงรายการชื่อผู้จัดทำไว้หรือไม่ หากยังไม่เคยจะให้ทำการเพิ่มชื่อผู้จัดทำเข้า ระบบ ดังภาพที่ 4.43 แต่ถ้าหากมีชื่อที่เคยลงรายการไปแล้วจะปรากฏชื่อผู้จัดทำให้ได้ได้ทันที ดังภาพที่ 4.44

ผู้จัดทำ	: Select an Antion	*
ปีที่จัดหำ		٩

ภาพที่ 4.42 การลงรายการผู้จัดทำ



ภาพที่ 4.43 การเพิ่มรายการผู้จัดทำที่ไม่เคยลงรายการมาก่อน

Select an Option		
มติชน	C	
มดิชน	հե	
Select an Option	0	•

ภาพที่ 4.44 การเพิ่มรายการผู้จัดทำ ที่เคยมีการลงรายการไว้แล้ว

1.7 การลงรายการสถานที่จัดทำ จะมีลักษณะเช่นเดียวกับการลงรายการผู้จัดทำ คือ เลือกในส่วนของ Select an Option แล้วพิมพ์ชื่อสถานที่จัดทำลงไปในช่อง หากไม่เคยลงรายการมา ก่อน จะมีคำว่า <Add New> เพื่อเพิ่มเป็นรายการใหม่ หากเคยมีการลงรายการแล้วจะเป็นชื่อสถานที่ จัดทำให้เลือกทันที โดยข้อมูลสถานที่จัดทำนี้จะเชื่อมโยงกับ สถานที่จัดทำในโมดูล Master file

สถานที่จัดทำ	: Select an Option
ลักษณะวัสด	
	กรุงเทพฯ <add new=""></add>

ภาพที่ 4.45 การลงรายการสถานที่จัดทำ

1.8 การลงรายการลักษณะวัสดุ (บรรณลักษณ์) เป็นการลงรายการที่สามารถกรอกราย ละเอียดได้โดยอิสระ ไม่มีข้อกำหนดในวิธีการกรอกเป็นพิเศษ หากแต่เป็นส่วนที่ใช้เพื่อบรรยายลักษณะ ของวัสดุเป็นสำคัญเช่น ขนาด จำนวนหน้า หรือระยะเวลาในการดู/ฟัง ดังภาพที่ 4.46

้ลักษณะวั <mark>ส</mark> ดุ	ſm	ะ 16.9 x 22.9 x 2.4 cm, 435 หน้า

ภาพที่ 4.46 การลงรายการลักษณะวัสดุ

1.9 การลงรายการหัวเรื่อง (Subject Heading) เป็นการลงรายการในส่วนของหัวเรื่อง ที่เป็นตัวแทนเนื้อเรื่องของทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งการลงรายการหัวเรื่องนี้ข้อมูลที่ได้ลงรายการไปจะ ถูกบันทึกไว้ที่โมดูล Master file ด้วย ลักษณะการลงรายการนั้นจะมีความคล้ายคลึงกับการลงรายการผู้ แต่งโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.9.1 กดที่ปุ่มเพิ่มหัวเรื่อง ตามภาพที่ 4.47 จะเกิดหน้าต่างสำหรับลงรายการหัวเรื่อง

หัวเรื่อง	: เพิ่มหัวเรื่อง ปก
	Subjects/Topics

ภาพที่ 4.47 การเพิ่มหัวเรื่อง

1.9.2 ทำการกรอกหัวเรื่องในช่องหัวเรื่อง ดังในภาพที่ 4.48 ระบบจะทำการตรวจสอบ ว่าหัวเรื่องดังกล่าวเคยมีการบันทึกไว้หรือไม่ ถ้าหากมีจะให้เลือกจากสิ่งที่เคยบันทึกไว้ แล้วบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานจึงเลือกในส่วนของประเภทหัวเรื่องว่าเป็นหัวเรื่องประเภทใดตามภาพที่ 4.49 และเลือก ลักษณะหัวเรื่องว่าเป็นหัวเรื่องหลัก หรือ หัวเรื่องเพิ่มตามภาพที่ 4.50

เพิ่มหัวเรื่อง	
หัวเรื่อง :	หัวเรื่อง (ทางเนื้อง 🔻 Primary 🝷
เลือกหัวเรื่องที่มีอยู่ หรือเพิ่ม 🗟	วร้องใหม่
(เพิ่มในรายการบรรณานุกรม	
•	III
	Subjects/Topics

ภาพที่ 4.48 หน้าต่างสำหรับกรอกหัวเรื่อง



ภาพที่ 4.49 การเลือกประเภทหัวเรื่อง

หัวเรื่อง (ทางเนื้อเ	-	Primary	-
		Primary	
		Additional	

ภาพที่ 4.50 การเลือกลักษณะหัวเรื่อง

 1.9.3 ในภาพที่ 4.48 เมื่อทำการระบุหัวเลือก ประเภทหัวเรื่องและลักษณะหัวเรื่อง แล้ว ให้กดที่ปุ่มเพิ่มในรายการบรรณานุกรม จะกลับมาที่หน้าจอการทำรายการบรรณานุกรม ซึ่งจะ ปรากฏหัวเรื่องที่ได้บันทึกไปเมื่อสักครู่ดังภาพที่ 4.51

หัวเรื่อง	• เพิ่มหัวเ	10		
	Remo	ระบบปฏิบัติการ(คอมพิวเตอร์) 🖕	หัวเรื่อง (ทางเนื้อหา)	Primary
	ا ر ا	III.		

ภาพที่ 4.51 หน้าจอลงรายการบรรณานุกรมหลังลงรายการหัวเรื่องแล้ว

1.10 การลงรายการภาษาของทรัพยากรสารสนเทศ บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงาน สามารถเลือกจากรายการที่ได้เคยมีการบันทึกไว้ในส่วนของโมดูล Master file ได้ทันที หากต้องการเพิ่ม ภาษาที่ไม่มีในรายการ ต้องไปเพิ่มที่โมดูล Master file ส่วนของภาษาเท่านั้น

ภาษา	: Indonesia 🔺	
าพดัดช่อ/บันทึด		
	Indonesia	
	English Langua	ge use by publication.

ภาพที่ 4.52 การลงรายการภาษาของทรัพยากรสารสนเทศ

108

1.11 การลงรายการ Label เป็นการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกได้ว่าจะใช้ไอคอนใดในการแสดงเป็นสัญลักษณ์สื่อความหมายโดยการกด เครื่องหมายถูกหลังไอคอน พร้อมทั้งระบุ URL ของเว็บไซต์ที่จะทำการเชื่อมโยงไป ดังเช่นภาพที่ 4.53

Label	: 💽 New Title
	URL : https://www.naiin.com/product/detail/117990/
	URL:
	URL:

ภาพที่ 4.53 การลงรายการ Label

1.12 การลงรายการตัวเล่ม จากภาพที่ 4.53 เมื่อทำการลงรายการเสร็จสิ้นแล้ว กดที่ปุ่ม บันทึกสีเขียว หน้าจอการลงรายการบรรณานุกรมจะทำการบันทึกข้อมูลและเปลี่ยนมาเป็นหน้าที่ป้องกัน การแก้ไข โดยจะมีรายการ Item(s) Data เพิ่มเข้ามา เพื่อให้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานเพิ่มในส่วน ของรายการตัวเล่ม โดยเฉพาะการลงรายการบรรณานุกรมที่ไม่ได้ลงรายการตัวเล่มในครั้งแรก ดังภาพที่ 4.54

Item(s) Data	: ไม่มีข้อมูล
L.	

ภาพที่ 4.54 ส่วนของการลงรายการ Item(s) Data ที่ถูกเพิ่มหลังการบันทึก

การเพิ่มรายการตัวเล่ม ที่ปรากฏในภาพที่ 4.54 นั้นบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานจะต้อง เปิดการแก้ไขก่อน โดยการกดที่ปุ่ม Edit สีแดงที่อยู่บริเวณด้านบนทางขวามือ ใต้รูปทรัพยากร สารสนเทศที่ได้อัพโหลดไป ดังภาพที่ 4.55



ภาพที่ 4.55 การเปิดการแก้ไขข้อมูลทางบรรณานุกรม

หลังจากกดที่ปุ่ม Edit ในภาพที่ 4.55 แล้ว รายการบรรณานุกรมจะเปิดให้บรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขรายการต่าง ๆ ได้ รวมถึงการลงรายการ Item(s) Data นี้ด้วย โดย สามารถกดที่ปุ่มเพิ่มตัวเล่มเพื่อลงรายการตัวเล่มตามภาพที่ 4.56 และจะมีหน้าต่างสำหรับการลง รายการตัวเล่มดังภาพที่ 4.57 ปรากฏขึ้นมา

Item(s) Data	ะ เพิ่มตัวเล่ม
	ไม่มีข้อ Items/Copies

ภาพที่ 4.56 การเพิ่มรายการตัวเล่ม

< [•
เลขที่ทำรายการ สั่งชื้อ		
สถานภาพ	: พร้อมให้บริการ 👻	
ประเภททรัพยากร สารสนเทศ	Reference	
ที่ตั้ง/สถานที่		
สถานที่จัดเก็บ	: My Library	
รหัสสินค้า		
เลขหมู่	: 004 ก - ค	
รหัสบาร์โค้ด	•	
ชื่อเรื่อง	: คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide	

ภาพที่ 4.57 หน้าต่างสำหรับการลงรายการตัวเล่ม

โดยในหน้าต่างการลงรายการตัวเล่มนั้นจะมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ชื่อเรื่อง (Title) คือซื่อเรื่องของรายการที่ที่จะลงรายการตัวเล่ม

1.2.2 รหัสแท่ง (Item Code) คือเลขทะเบียนและเลขรหัสแท่งที่จะลงรายการ ซึ่งเมื่อ มีการใส่ตัวเลขระบบจะเริ่มตรวจสอบทันทีว่ามีการซ้ำซ้อนกันรีไม่

1.2.3 เลขเรียก (Call Number) เลขเรียกของทรัพยากรสารสนเทศ โดยทั่วไปจะดึง ข้อมูลเลขเรียกมาจากหน้าจอรายการบรรณานุกรมในทันที

1.2.4 รหัสสินค้า (Inventory Code) คือเลขรหัสของทรัพยากรที่มีข้อมูลรหัสจากการ สั่งซื้อจากร้านค้า

1.2.5 สถานที่จัดเก็บ (Location) เป็นส่วนที่อ้างอิงมาจากโมดูล Master file ในส่วน ของสถานที่จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ

1.2.6 ที่ตั้ง/สถานที่ (Shelf Location) ในกรณีที่สถานที่จัดเก็บไม่สามารถอธิบายที่อยู่ ของทรัพยากรได้ละเอียด สามารถระบุรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในส่วนนี้

1.2.7 ประเภททรัพยากรสารสนเทศ (Collection Type) เป็นการระบุประเภท ทรัพยากรสารสนเทศว่าเป็นคอลเลกชั่นใด โดยรายการในส่วนนี้จะอ้างอิงจากโมดูล Master file

1.2.8 สถานภาพ (Item Status) เป็นการเลือกสถานะของทรัพยากรสารสนเทศว่าอยู่ ในสถานะใดระหว่าง พร้อมให้บริการ, Missing, Repair หรือ No loan

1.2.9 เลขที่ทำรายการสั่งซื้อ (Order Number) หมายถึงเลขรายการที่ได้ทำการสั่งซื้อ ทรัพยากรสารสนเทศนี้จากร้านค้า

1.2.10 วันที่ทำรายการซื้อ (Order Date) เป็นการเลือกวันเดือนปีที่สั่งซื้อทรัพยากร สารสนเทศนี้เข้าหน่วยงาน โดยปกติระบบจะยึดข้อมูลจากวันที่ที่ลงรายการตัวเล่มก่อน

1.2.11 วันที่ได้รับ (Receiving Date) วันที่ได้รับทรัพยากรสารสนเทศเข้าหน่วยงาน ปกติระบบจะยึดข้อมูลจากวันที่ที่ลงรายการตัวเล่มก่อนเช่นเดียวกับวันที่ทำรายการสั่งซื้อ

 1.2.12 ผู้จัดจำหน่าย (Supplier) เป็นข้อมูลผู้ที่ขายทรัพยากรสารสนเทศให้หน่วยงาน ข้อมูลนี้จะอ้างอิงมาจากโมดูล Master file จึงจำเป็นต้องมีการลงรายการผู้จัดจำหน่ายก่อนล่วงหน้าจึง จะสามารถเลือกรายการนี้ได้

1.2.13 แหล่งที่ได้มา (Source) เป็นการระบุที่มาของทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งจะมี 2 ตัวเลือก คือ 1) จัดซื้อ และ 2) ได้รับบริจาค

1.2.14 ใบส่งของ (Invoice) คือการระบุเลขที่ของใบส่งของ

1.2.15 วันที่ได้รับใบส่งของ (Invoice Date) วันที่ได้รับใบส่งของ ระบบจะยึดข้อมูล จากวันที่ที่ลงรายการตัวเล่มก่อนเช่นเดียวกับวันที่ทำรายการสั่งซื้อ และวันที่ได้รับ

1.2.16 ราคา (Price) หมายถึงราคาของทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ โดยบรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานสามารถระบุค่าเงินของราคาทรัพยากรสารสนเทศได้ โดยในการระบุข้อมูลรายการตัวเล่มนี้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องลงรายการ ทั้งหมดก็ได้ อาจจะลงเฉพาะรายการที่มีข้อมูล หรือรายการที่สำคัญเช่น รหัสแท่ง เลขเรียก สถานที่จัด เก็บ และประเภททรัพยากรสารสนเทศ

ซึ่งส่วนที่สำคัญคือการระบุรหัสแท่งเพื่อสร้างรายการตัวเล่มให้กับทรัพยากรสารสนเทศ ด้วยการระบุรหัสที่จะใช้ลงไปในช่องรหัสแท่ง ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลทันที หากไม่มีการซ้ำซ้อน จะมีข้อความต่อท้ายช่องว่า ID Available ดังภาพที่ 4.58

รหัสบาร์โค้ด	:	B00011	ID Available 📡

ภาพที่ 4.58 ตัวอย่างรหัสแท่งที่สามารถใช้ได้

เมื่อทำการลงรายการตัวเล่มตามที่ต้องการแล้ว ให้กดที่ปุ่มบันทึกสีเขียวของหน้าต่างการ ลงรายการตัวเล่มดังภาพที่ 4.59 จะมีหน้าต่างยืนยันการบันทึกตามภาพที่ 4.60

	Items/Copies	G
	III	+
บันทึก		
ราคา	: 0 NONE -	
วันที่ได้รับใบส่ง ของ	: 2016-11-10	
ใบส่งของ		
แหล่งที่ได้มา	: ⊚ จัดชื้อ ⊚ บริจาด/ได้รับความอนุเคราะห์	1
ผู้จัดจำหน่าย	: ใม่สามารถใช้ได้ 💌	
วันที่ได้รับ	: 2016-11-10	
วันที่ทำรายการสั่ง ชื้อ	: 2016-11-10	
สั่งชื้อ		

ภาพที่ 4.59 การบันทึกรายการตัวเล่มที่ได้ลงรายการไว้

1-10	
	เท่มรายการตัวเล่มไหม่สำเร็จ
	UK 2

ภาพที่ 4.60 หน้าต่างยืนยันการบันทึกรายการตัวเล่ม

หลังจากนั้นรายการตัวเล่มจะปรากฏที่หน้าจอรายการบรรณานุกรม ตามภาพที่ 4.61 ซึ่ง บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานให้กดที่ปุ่มปรับปรุง ในภาพที่ 4.62 เพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่ได้รับการ

113

แก้ไข และเมื่อออกไปยังหน้าจอรายการบรรณานุกรมจะพบรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ ที่ได้ทำรายการไปอยู่ช่องบนสุดดังภาพที่ 4.63

ltem(s) Data	•	เพิ่มตัวเ	ล่ม		
		Edit	Delete	B00011	
				6	m

ภาพที่ 4.61 ข้อมูลรายการตัวเล่มหลังลงรายการเสร็จสิ้น

ปรับปรุง	ยกเลิก	ลบรายการ	

ภาพที่ 4.62 การปรับปรุงรายการบรรณานุกรมที่ได้เพิ่มรายการตัวเล่ม

ລນ	<mark>แก้ไข</mark>	ชื่อเรื่อง	ISBN/ISSN
		នុរីជីង Dreamweaver CS6 Professional Guide 🧰 កើនទំព័រទៅ រដ្ឋហ្លូទិតទ 🚹	9786162004001

ภาพที่ 4.63 รายการบรรณานุกรมที่ได้ทำรายการครั้งล่าสุด

หลังจากทำรายการทางบรรณานุกรม เมื่อทดสอบด้วยการเรียกหน้าจอสืบค้น หากได้ลงใน รายการแสดงในหน้าแรกไว้ รายการบรรณานุกรมที่ทำรายการไว้จะปรากฏในหน้าสืบค้นหน้าแรก ดัง ภาพที่ 4.64 หากไม่ได้ลงในส่วนของรายการแสดงในหน้าแรกเพียงสืบค้นด้วยชื่อเรื่องก็จะพบรายการใน ผลการสืบค้นตามภาพที่ 4.65



ภาพที่ 4.64 หน้าแรกของหน้าจอสืบค้นที่มีรายการที่ได้ทำรายการทรัพยากร ที่มา: เกียรติพงษ์ บุญจิตร, 2560



ภาพที่ 4.65 รายการทรัพยากรในส่วนของผลการสืบค้นหลังทำการสืบค้น ที่มา: เกียรติพงษ์ บุญจิตร, 2560

2. ตัวเล่ม

ในส่วนประกอบนี้จะมี 2 รายการได้แก่ 1) รายการตัวเล่ม และ 2) ตัวเล่มที่ถูกยืม ซึ่งมีราย ละเอียดดังนี้

2.1 รายการตัวเล่ม เป็นส่วนของการจัดการรายการตัวเล่มที่ได้ทำไว้จากการลงรายการ บรรณานุกรม รวมถึงการแก้ไขรายการตัวเล่มด้วย หากแต่ไม่สามารถเพิ่มรายการตัวเล่มได้โดยตรง เนื่องจากการเพิ่มรายการตัวเล่มนั้นจำเป็นต้องอ้างอิงข้อมูลทางบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศ เป็นสำคัญ โปรแกรม SLiMS จึงไม่อนุญาตให้ทำการเพิ่มรายการตัวเล่มได้โดยตรง จึทำได้เพียงการแก้ไข รายการเท่านั้น ดังเช่นในภาพที่ 4.66

บรรณานุกรม		S NPRU	JLIB ห้องสมุ	ดมหาวิทยาลัยร	าชภัฏนครปฐม	
รายการบรรณานุกรม เพิ่มรายการบรรณานุกรม	ดัวเ	ล่ม				
ດ້ວເລ່ນ	สืบค้น :				Item 💌	สืบค้น
รายการตัวเล่ม	ลบข้	อมูล เลือ	กรายการทั้งหมด	ด <mark>ยกเลิกร</mark> าย	ยการทั้งหมด	
ตัวเล่มที่ถูกยืม	ລນ	แก้ไข	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง		
Copy Cataloguing			800011	คู่มือ Dreamwe <i>เกียรติพงษ์ บุญ</i>	eaver CS6 Profe เจิตร	ssional Guide راس

ภาพที่ 4.66 หน้าจอรายการตัวเล่ม

2.2 ตัวเล่มที่ถูกยืม เป็นการแสดงรายการตัวเล่มของทรัพยากรสารสนเทศที่ได้มีการลง รายการตัวเล่มไว้แล้วและมีกิจกรรมในการยืม-คืน เกิดขึ้น โดยระบบจะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากร และรหัสสมาชิกที่ได้ทำการยืมทรัพยากรสารสนทศชิ้นนี้ ดังภาพที่ 4.67

บรรณานุกรม	Â	S NPRULIB	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชม	กัญนครปฐม
รายการบรรณานุกรม		ตัวเล่มที่ออยืบ		
เพิ่มรายการบรรณานุกรม				
ຕົວເລ່ມ		สืบค้น :		สืบค้น
รายการตัวเล่ม		รหัสบาร์โค้ด	รหัสสมาชิก	ชื่อเรื่อง
ดัวเล่มที่ถูกผู้ม Copy Catr. แสดงรายการดัวเล่มยืมออก	Е	800011	414311108	ອຸ່ນີ້ຄ Dreamweaver CS6 Professional Guide
Z3950 SRU				
Z3950				
P2P Service				

ภาพที่ 4.67 หน้าจอรายการตัวเล่มที่ถูกยืม

3. Copy Cataloging

เป็นส่วนของการใช้ระบบสืบค้นจากระยะไกลเพื่อดึงข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศจากห้องสมุด หรือหน่วยงานอื่น ๆ มาใช้ในหน่วยงานของตนเอง ทั้งนี้ในบางส่วนจำเป็นต้องใช้โปรแกรมเสริม และต้อง เปิดช่องทางการสื่อสารเฉพาะทางไว้ แบ่งออกได้เป็น 3 วิธีดังนี้

3.1 Z39.50 SRU เป็นการดึงข้อมูลจากห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน เพื่อนำมาลงในฐาน ข้อมูลของเรา โดยจะใช้วิธีการสืบค้นโดยตรง และทำการคัดลอกข้อมูลมาไว้ในส่วนของรายการ บรรณานุกรม หากแต่จะไม่มีในส่วนของรายการตัวเล่มและภาพของทรัพยากร บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติ งานต้องดำเนินการลงรายการในภาพหลัง ดังภาพที่ 4.68, 4.69 4.70 และ 4.71

บรรณานุกรม	📕 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชกัญนครปฐม	
รายการบรรณานุกรม	Z3950 Search/Retrieve via URL (SRU)	
เพิ่มรายการบรรณานุกรม		
ຕັວເລ່ມ	สืบค้น : All fields 🗸 SRU Server: Library of Congress SRU Voyager 🔹 สืบค้า	•
รายการดัวเล่ม	* Please make sure you have a working Internet connection.	
ตัวเล่มที่ถูกยืม		
Copy Cataloguing		
Z3950 SRU (h)		
Z3950 Grab Bibliographic Data from	Z3950 SRU Web Services	
P2P Service		

ภาพที่ 4.68 หน้าจอ Z39.50 SRU

Z39	950 Search/Retrieve via l	JRL (SRU))		
สืบค้น	inferno	All fields	SRU Server: Library of Congress SRU Voyager	สืบค้น	
* Pleas	e make sure you have a working Internet conn	ection.			
Found	1612 records from Z3950 SRU Server.				
Save Z	73950 Records to Database				
10 Bai	10 pī 10 Phrutsaphā: botrīan čhāk phlēng morana röngngān Khēdē 974912135X Bandit Thanachoiyasētthawut. """"""""""""""""""""""""""""""""""""				
100	D movie greats				
14	sucessos sertanejos				
20/ Coj	/20 oyright Collection (Library of Congress)				

ภาพที่ 4.69 หน้าจอเมื่อสืบค้นผ่านระบบ Z39.50 SRU

V	adventures of Dante Ald (h), Robert - Powell, Dick - Toomey, Regis - Jaeckel, Richard - Alpha Home Entertainment (Firm) - LC Purchase Collection (Library of Congress)

ภาพที่ 4.70 การเลือกรายการที่ต้องการคัดลอกเข้าสู่ฐานข้อมูล

2	adventures of Dante Aldrich, Robert - Powell, Dick - Toomer, Regulacicel, Richard - Alpha Home Entertainment (Firm) - LC Purchase Collection (Library of Congress)	ໃນ່ນີ	2016-11-12 08:44:53

ภาพที่ 4.71 หน้าจอรายการบรรณานุกรมที่ปรากฏรายการที่ได้ทำการคัดลอกผ่าน Z39.50 SRU

3.2 Z39.50 เป็นการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลของโปรแกรม SLiMS กับฐานข้อมูลต่าง ๆ ในโลกด้วยช่องสัญญาณ Z39.50 แต่มีความจำเป็นต้องลงโปรแกรมเสริมคือ YAZ และช่องสัญญาณ Z39.50 ต้องเปิดอยู่ (หน่วยงานราชการมักปิดช่องสัญญาณ Z39.50 ให้เป็นช่องสัญญาณภายใน เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการถูกแฮ็กเข้าระบบได้)

บรรณานุกรม	Â	📕 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
รายการบรรณานุกรม		YAZ extension library is not loaded/installed yet. YAZ library is needed to use z3950 enabled service. Please refer to official YAZ PHP Manual
เพิ่มรายการบรรณานุกรม		
ທັງເລ່ມ		
รายการตัวเล่ม		
ตัวเล่มที่ถูกยืม	Ε	
Copy Cataloguing		
Z3950 SRU	IJ	
Z3950 ภูโท P2P Sen นำเข้าข้อมูลบรรณานุกรมจาก Z395	0	

ภาพที่ 4.72 หน้าจอ Z39.50 ที่ยังไม่ได้ติดตั้งโปรแกรม YAZ เพื่อเชื่อมต่อระบบ

3.3 P2P Service เป็นการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศในวงเครือข่ายที่ใช้โปรแกรม SLiMS ซึ่งเป็นการแชร์ข้อมูลภายในหน่วยงาน เหมาะกับการทำงานที่แบ่งส่วนการทำรายการ บรรณานุกรม และให้ผู้ดูแลระบบรวบรวมรายการทรัพยากรไว้ในเซิร์ฟเวอร์หลัก

บรรณานุกรม	📕 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชสัญนครปฐม
รายการบรรณานุกรม	P2P Service
เพิ่มรายการบรรณานุกรม	
ດັວເລ່ມ	สิบคัน: information Server: SLIMS Library 👻 สิบคัน
รายการดัวเล่ม	* Please make sure you have a working Internet connection.
ตัวเล่มที่ถูกยืม	
Copy Cataloguing	
Z3950 SRU	
Z3950	
P2P Service ไก เครื่องว่ Grab Bibliographic Data from Othe	SLIMS Web Services

ภาพที่ 4.73 หน้าจอ P2P Service

4. เครื่องมือ

เป็นส่วนของการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่ได้ทำรายการ บรรณานุกรมไว้ โดยจะมีรายการหลักได้แก่ 1) การพิมพ์สันตัวเล่ม 2) พิมพ์รหัสแท่ง และ 3) พิมพ์บัตร รายการ

4.1 การพิมพ์สันตัวเล่ม บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถพิมพ์ในส่วนของรายการ เพื่อติดสันตัวเล่ม หรือหน้าปกทรัพยากรสารสนเทศได้ด้วยรายการนี้ โดยการเลือกที่รายการ พิมพ์สันตัว เล่ม จะปรากฏรายการทรัพยากรสารสนเทศที่มีในหน่วยงาน ดังภาพที่ 4.74

ຫັວເລ່ນທີ່ຄູກຍືນ		S NPRU	LIB ห้องสมุดมหาวิทย	าลัยราชภัฏนครปฐม		
Copy Cataloguing	พิมพ์สันตัวเล่ม					
Z3950 SRU	สีบดัน	รับอัน -				
Z3950						
P2P Service	จำกัดสูงสุด 50 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 0 รายการที่รอการพิมพ์					
เครื่องมือ	เพิ่มรา	ยการพิมพ์	เลือกรายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด		
พิมพ์สันดัวเล่ม	เพิ่ม	ชื่อเรื่อง				
พิมพ์บาร์โด้ด สร้างสันรายการตัวเล่ม		คู่มือ Drea	mweaver CS6 Professional	Guide		
Catalog Printing		Linux In a	Nutshell			
MARC Import		Linux In a	Nutshell			

ภาพที่ 4.74 หน้าจอเริ่มต้นการพิมพ์สันตัวเล่ม

จากภาพที่ 4.74 ให้ทำการเลือกทรัพยากรที่ต้องการพิมพ์สันด้วยการทำเครื่องหมายถูกที่ หน้าชื่อเรื่อง จากนั้นกดที่ปุ่มเพิ่มรายการพิมพ์ในภาพที่ 4.75 แล้วจึงกดที่ปุ่มทำการพิมพ์รายการที่เลือก ดังภาพที่ 4.76

พิมพ์ส่	พิมพ์สันตัวเล่ม						
สืบค้น :							
จำกัดสูงสุด	จำกัดสูงสุด 50 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 0 รายการที่รอการพิมพ์						
เพิ่มราย	การพิมพ์ เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด						
เพิ่ม	ชื่อเรื่อง						
	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide						
	Linux In a Nutshell						

ภาพที่ 4.75 การเลือกทรัพยากรเพื่อพิมพ์สัน

🛅 ยกเลิกรายการที่รอการพิมพ์	📥 ทำการพื้นพ์รายการที่เลือก	۶

ภาพที่ 4.76 การเริ่มต้นพิมพ์สันตัวเล่ม

หลังจากกดปุ่มทำการพิมพ์รายการที่เลือกจะปรากฏหน้าต่างพิมพ์สัน พร้อมภาพตัวอย่าง สั้นหนังสือที่จะถูกพิมพ์ออกมา โดยจะเป็นการดึงข้อมูลจากข้อมูลระบบ และรายการบรรณานุกรมดัง ภาพที่ 4.77

NPRULib		
004 ก - ค	Print Printer Printer Name: Snagit 9 Status: Ready Type: Snagit 9 Printer Where: C:\ProgramData\TechSm Comment:	Propertie This is a set of the set
	Print range All Pages from: 1 to: 1 Selection	Copies Number of copies: 1 1^2^3 1^2^3 $\sqrt{2^3}$
		ОК Са

ภาพที่ 4.77 หน้าต่างการพิมพ์สันตัวเล่ม

4.2 การพิมพ์รหัสแท่ง เป็นการพิมพ์รหัสแท่งเพื่อใช้ทำงานควบคู่กับอุปกรณ์เครื่องยิงรหัส แท่ง วิธีการนั้นจะคล้ายกับการพิมพ์สันตัวเล่ม โดยเมื่อมายังหน้าจอพิมพ์รหัสแท่งในภาพที่ 4.78 ให้ ทำการเลือกทรัพยากรที่ต้องการพิมพ์รหัสแท่งด้วยการทำเครื่องหมายถูกที่หน้าชื่อเรื่อง จากนั้นกดที่ปุ่ม เพิ่มรายการพิมพ์ในภาพที่ 4.79 แล้วจึงกดที่ปุ่มทำการพิมพ์รายการที่เลือกดังภาพที่ 4.80

ดัวเล่มที่ถูกยืม		S NPRULIB	้ ห้องสมุดมหาวิทยา	าลัยราชภัฏนครปฐม	
Copy Cataloguing	พิมพ์บาร์โค้ด				
Z3950 SRU					
Z3950					
P2P Service	จำกัดสูงสุด 50 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 0 รายกา:				
เครื่องมือ	เพิ่มราย	การพิมพ์ เลื	อกรายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด	
พิมพ์สันตัวเล่ม	ເพົ່ມ	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง		
พิมพ์บาร์โค้ด		B00011	คู่มือ Dream	weaver CS6 Professional Guid	
Catale สร้างบาร์โค้ดจากรายการตัวเล่ม		B00010	Linux In a N	utshell	
MARC Import		B00009	Linux In a N	utshell	

ภาพที่ 4.78 หน้าจอการพิมพ์รหัสแท่ง

 พิมพ์บาร์โด้ด

 สืบค้น :
 สืบค้น

 จำกัดสูงสุด 50 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 0 รายการที่รอการพิมพ์

 เพิ่มรายการพิมพ์
 เลือกรายการทั้งหมด

 เพิ่ม
 รหัสบาร์โด้ด
 ชื่อเรื่อง

 เพิ่ม
 รหัสบาร์โด้ด
 ชื่อเรื่อง

 เป็น
 B00011
 คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide

 อ
 B00010
 Linux In a Nutshell

ภาพที่ 4.79 หน้าต่างการทรัพยากรเพื่อพิมพ์รหัสแท่ง



ภาพที่ 4.80 ปุ่มทำการพิมพ์รหัสแท่งสำหรับรายการที่เลือก

ซึ่งเมื่อทำการกดที่ปุ่มทำการพิมพ์สำหรับรายการที่เลือกในภาพที่ 4.80 แล้วจะเกิด หน้าต่างสำหรับการพิมพ์รหัสแท่ง พร้อมตัวอย่างรหัสแท่งที่จะพิมพ์ ดังภาพที่ 4.81

Print Again	Print Printer Name: Canon LBP6030/6040/6018L Adobe PDF Status: Canon LBP6030/6040/6018L Type: Fax HP Deskjet 1010 series Where: Microsoft XPS Document Writer Comment: Send To OneNote 2013 Snagt 9 Print range	Properties Print to file Copies Number of copies: 1
พิมพ์บ	Selection	Collate OK Cancel

ภาพที่ 4.81 ปุ่มทำการพิมพ์รหัสแท่งสำหรับรายการที่เลือก

120

4.3 การพิมพ์บัตรรายการ เป็นการพิมพ์บัตรรายการเพื่อใช้ในห้องสมุดที่ยังมีการใช้บัตร รายการอยู่ วิธีการนั้นจะคล้ายกับการพิมพ์สันตัวเล่มและรหัสแท่ง โดยเมื่อมายังหน้าจอพิมพ์บัตร รายการในภาพที่ 4.82 ให้ทำการเลือกทรัพยากรที่ต้องการพิมพ์บัตรรายการด้วยการทำเครื่องหมายถูก ที่หน้าชื่อเรื่อง จากนั้นกดที่ปุ่มเพิ่มรายการพิมพ์ในภาพที่ 4.83 แล้วจึงกดที่ปุ่มทำการพิมพ์รายการที่ เลือกดังภาพที่ 4.84

ดัวเล่มที่ถูกยืม		S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม		
Copy Cataloguing	Print Catalog Format			
Z3950 SRU	สีบดับ			
Z3950	MDPIN .	สบคน		
P2P Service	จำกัดสูงสุ	เด 50 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 0 รายการที่รอการพิมพ์		
เครื่องมือ	เพิ่มราย	ยการพิมพ์ เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด		
พิมพ์สันตัวเล่ม	เพิ่ม	title		
พิมพ์บาร์โค้ด		adventures of Dante		
Catalog Printing		คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide		
MARC Im Print Catalog Card		Web application architecture : principles, protocols, and practices		
		Information Architecture for the World Wide Web: Designing Large-Scale Web Sites		

ภาพที่ 4.82 หน้าจอการพิมพ์บัตรรายการ

Print	Print Catalog Format					
สืบค้น :	สืบค้น					
จำกัดสูงสุด	จ 50 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งพิมพ์ทั้งหมดจำนวน 0 รายการที่รอการพิมพ์					
เพิ่มราย	การพิมพ์ เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด					
เพิ่ม	title					
	adventures of Dante					
	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide					
R	Web application architecture : principles, protocols, and practices					

ภาพที่ 4.83 การเลือกทรัพยากรเพื่อพิมพ์บัตรรายการ



ภาพที่ 4.84 ปุ่มทำการพิมพ์บัตรรายการสำหรับรายการที่เลือก

จากภาพที่ 4.84 หลังจากกดที่ปุ่มพิมพ์สำหรับรายการที่เลือก แล้วจะมีหน้าต่างพิมพ์บัตร รายการ พร้อมทั้งตัวอย่างบัตรรายการที่จะพิมพ์ปรากฏขึ้น ให้สามารถเลือกตั้งค่าการพิมพ์และพิมพ์ได้ ในทันทีดังภาพที่ 4.85

Print Again	Print
สมบท กิออิมันคง กัญชา คือบารักษามะเร็ง / สมบท กิออิมันคง 1.	Printer Name: Canon LBP6030/6040/6018L Properties Adobe PDF Adobe PDF Properties Status: Canon LBP6030/6040/6018L Properties Type: Fax Properties Where: HIP Deskjet 1010 series Print to file Snaut 9 Snaut 9 Print to file
 ISBN 9786169257707.	Print range Copies All Number of copies: 1
10150.	Selection
1 เลม ถักเศว อิวกรรักษาว⊮ระ ⊕	OK Cancel
กามู่ยา คอยารักษามะเร็ง / สมยศ คิดสิมันคง 1.	-
Catalog Printing	

ภาพที่ 4.85 การพิมพ์บัตรรายการ

สรุป

ในการทำรายการทางบรรณานุกรมของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS นั้นจะเป็นการ ทำงานที่รวบรวมการทำงานของโมดูลจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ (cataloging module) และ โมดูลพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (acquisition module) โดยโมดูลจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ เป็นโมดูลสำหรับการสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ เช่น หนังสือ วารสาร โสตทัศนวัสดุ และสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยความสามารถโดยทั่วไป คือ สามารถบันทึกข้อมูลได้ทั้งแบบ MARC และ NON-MARC และสร้างฐานข้อมูลดิจิทัลได้

สำหรับโมดูลพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศเป็นโมดูลสำหรับการทำงานด้านการจัดหาทรัพยากร สารสนเทศของห้องสมุด ซึ่งประกอบด้วยการสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศที่หน่วยงานจัดหามา การจัดทำงบประมาณจัดซื้อ จัดการและควบคุมเกี่ยวกับรายการผู้จำหน่ายและร้านค้า สามารถสร้างฐาน ข้อมูลผู้ขายได้

หากแต่โปรแกรม SLiMS นั้นได้จัดการส่วนของข้อมูลที่มีการใช้อ้างอิงในหลายโมดูลมารวมไว้ ในโมดูล Master file เช่น รายการผู้แต่ง รายการหัวเรื่อง รายการสำนักพิมพ์ รายการสถานที่พิมพ์ ประเภททรัพยากรสารสนเทศ ข้อมูลร้านค้า ฯลฯ เพื่อให้บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุม ความเป็นมาตรฐานในการลงรายการได้

คำถามทบทวนบทที่ 4

 จงอธิบายความแตกต่างระหว่างประเภทวัสดุ/มีเดีย (General Material Designation) และ ประเภททรัพยากรสารสนเทศ (Collection Type) ที่อยู่ในโมดูล Master File

 ในโมดูล Master File มีส่วนประกอบใดบ้างที่ไม่ต้องตั้งค่า หรือ ใส่ข้อมูลล่วงหน้าก่อนทำรายการ บรรณานุกรม จงอธิบาย

3. การลงรายการบรรณานุกรมในโมดูลบรรณานุกรม มีการลงรายการส่วนใดบ้างที่ระบบจะทำการ บันทึกข้อมูลไปยัง Master File เพื่อควบคุมความเป็นมาตรฐานในการลงรายการ จงอธิบาย

 เมื่อลงรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศแล้ว แต่ไม่ได้ลงรายการตัวเล่ม (item) ของรายการ บรรณานุกรมนั้นเข้าสู่ระบบจะมีผลอย่างไรต่อรายการบรรณานุกรมชองทรัพยากรสารสนเทศรายการ นั้น จงอธิบาย

 ท่านคิดว่าหลังจากการลงรายการบรรณานุกรม และรายการตัวเล่มในระบบแล้ว การพิมพ์บัตร รายการออกจากระบบมีความจำเป็นรีไม่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร จงอธิบาย

บทที่ 5 งานยืม - คืนทรัพยากรสารสนเทศ

ในการใช้งานโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ SLiMS นอกจากเป้าหมายเพื่อการจัดการข้อมูล ทรัพยากรสารสนเทศ การทำรายการบรรณานุกรมแล้ว ยังมีส่วนที่สำคัญอีกอย่างซึ่งได้แก่ การให้บริการ ยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งเป็นโมดูลหนึ่งของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่จำเป็นต้องมี โดยโมดูล การยืม-คืน (circulation module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานในการให้บริการยืม-คืน ทรัพยากร สารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมการำงานในเรื่อง การกำหนดระเบียบในการยืม-คืน การสร้างฐานข้อมูลสมาชิก การกำหนดสิทธิในการให้บริการยืมคืนของสมาชิก การกำหนดคุณลักษณะในการยืม-คืนของทรัพยากร แต่ละประเภท การกำหนดค่าปรับและคิดค่าปรับ การทำจดหมายติดตามทวงถามเมื่อมีหนังสือค้างส่ง การจองหนังสือ และพิมพ์รายงานหรือสถิติที่เกี่ยวกับการใช้บริการยืม-คืน เป็นต้น

ลำดับการทำงานของโปรแกรม SLiMS นั้น จะแบ่งส่วนของโมดูลการยืมคืน ออกเป็น 2 โมดูล ได้แก่ 1) โมดูลสมาชิกห้องสมุด และ 2) โมดูลงานยืม - คืน ซึ่งบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานจะต้อง ทำงานตามลำดับเพื่อให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพและเกิดข้อผิดพลาดน้อย ซึ่งจะส่งผลให้ไม่เสีย เวลาในการจัดการปัญหา

งานบริการยืม - คืน

งานบริการยืม - คืน เป็นงานบริหารผู้ใช้ในการให้ยืมทรัพยากรสารสนเทศเพื่อออกไปใช้นอก ห้องสมุดและรับคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด การให้บริการยืม-คืนบรรณารักษ์จะต้องบันทึกข้อมูลผู้ยืม ไว้ในสมุดบันทึกรายการยืม หรือ ในระบบฐานข้อมูลการยืมของระบบห้องสมุดอัตโนมัติเมื่อมีการยืม บรรณารักษ์จะต้องบันทึกวันที่ยืมและวันส่งลงในข้อมูลของผู้ยืม ถ้ามีผู้มาใช้บริการจำนวนมากอาจทำให้ เกิดความล่าช้าในการให้บริการ ห้องสมุดในยุคใหม่จึงมีการนำเอาเทคโลโลยีสารสนเทศเข้าช่วยแบ่งเบา ภาระด้วยการใช้ระบบยืม-คืนด้วยตนเองซึ่งผู้ใช้บริการสามารถทำรายการทั้งหมดได้ด้วยตนเองได้จาก เครื่องยืม - คืนอัตโนมัติ

ซึ่งในแต่ละวันหลังจากที่สิ้นสุดงาน บรรณารักษ์มักมีการทำสถิติการยืม - คืนเพื่อใช้เป็นข้อมูล ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอีกด้วย ซึ่งในงานบริการยืม - คืนนี้ มักประกอบไปด้วย 3 บริการหลัก ได้แก่ (มัลลิกา นาถเสวี, 2529; วิลัย อัคคอิชยา, 2534; ปรางทิพย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2538) บริการทรัพยากรสารสนเทศเป็นบริการพื้นฐานที่ส่วนใหญ่ห้องสมุดมีเป้าหมายหมายให้ผู้ใช้ สามารถที่จะใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างเต็มที่เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและค้นคว้า เช่น บริการการ ยืม – คืนหนังสือ บริการยืม-คืนวารสาร การยืมเอกสารประกอบการอ่าน การยืม-คืนสื่อโสตทัศนวัสดุ แบบต่าง ๆ และในปัจจุบันยังรวมไปถึงการขอใช้สิทธิ์การเข้าถึงบริการออนไลน์บางรูปแบบ

 2. บริการจองหนังสือ เป็นบริการที่สืบเนื่องจากบริการยืม-คืน ผู้ใช้สามารถจองใช้ได้ในกรณีที่ ทรัพยากรที่ต้องการมีผู้อื่นยืมออกไปแล้ว โดยสามารถติดต่อขอใช้บริการจองได้ที่เจ้าหน้าที่บริการยืมคืน หรือทำการจองผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้โดยตรง

 งานสมาชิกห้องสมุด คือบริการเพื่อสมัครเป็นสมาชิกของห้องสมุด การปรับปรุงข้อมูล สมาชิกให้เป็นปัจจุบัน การต่ออายุสมาชิก รวมถึงการตรวจสอบสถานะการยืม – คืนทรัพยากร สารสนเทศอีกด้วย

ซึ่งในโปรแกรม SLiMS ได้มีโมดูลที่รองรับงานบริการยืน – คืนทั้ง 3 บริการ อยู่ใน 2 โมดูล ได้แก่ โมดูลสมาชิกห้องสมุด และ โมดูลงานยืม-คืน

โมดูลสมาชิกห้องสมุด

เป็นโมดูลในการจัดการข้อมูลสมาชิกของห้องสมุด ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานต้องจัดทำข้อมูลในส่วนนี้ก่อนจะเริ่มงานยืม-คืน โดยบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถมายังหน้าจอเริ่มต้นของการทำสมาชิกห้องสมุดโดยการกดที่ รายการสมาชิกห้องสมุดที่อยู่ด้านล่างของหน้าจอการทำงาน ระบบจะนำบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงาน มายังหน้าจอรายชื่อสมาชิกห้องสมุดตามภาพที่ 5.1

	S NPRU	LIB ่ ห้องสมุดมหาวิทย	าสัยราชภัฏนครปฐม					
สมาชิกห้องสมุด								
ด้นหาสม	nBn :		สืบค้น		🔳 รายการสมาชิก			
ลบข้อม	มูล เลือก	ารายการทั้งหมด ยกเลื	inรายการจ ้ งหมด					
ລນ	แก้ไข	รหัสสมาชิก	ชื่อสมาชิก	ประเภทสมาชิก	อีเมส์			
8		414311110	Amemi Saya	Standard				
		414311108	Ana Starsia	Standard	anastar@xxx.com			
ลบข้อม	ฐล เลือก	ารายการทั้งหมด ยกเลื	inรายการทั้งหมด					
	สมาร์ คันทาสม คมข้อข ลบ คมข้อข คมข้อข	S NPRU สมาชิกห้องส สมกระทยา สมกระทยา (สมกระทยา) สมกระทยา (สมกระทยา)	S APPICULB VasangawnYwe R117207X303814 Awnandh Marnandh Marnandh Marnandh Marnandh Marnandh Q 4431130 Q 4431130 Q 4431130 Marnandh Mar	SUPPOUD vasaugaans/hurs/dorsulguestigu SUPPOUD vasaugaans/hurs/dorsulguestigu SUPPOUD vasauga Aunanihn Aunanihn Aunanihn Aunanihn Aunanihn Aunanihn Aunanihn Aunanih Aunan	Image: Signame Section 2016/2018/2018 จังระสมุลอกรัทยาสัตรามที่รูปและปรุม สมาชิการักรามสามาร์รามส สับสัตร สมาชิการักรามสามาร์รามส สับสัตร สม แก้บระระกรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรร			

ภาพที่ 5.1 หน้าจอรายชื่อสมาชิกห้องสมุด

ในการทำงานกับโมดูลสมาชิกห้องสมุดนั้น จะมีลำดับการทำงานที่ไม่ได้ได้เรียงตามรายการที่ ปรากฏในหน้าจอ เนื่องจากมีบางรายการที่บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานควรกำหนดก่อน เนื่องจากจะได้ ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและไม่เสียเวลาในการทำงาน โดยลำดับการทำงานมีดังนี้

1. การกำหนดประเภทสมาชิก

เป็นการกำหนดประเภทของสมาชิดในห้องสมุด ที่ครอบคลุมทั้งสิทธิการยืมทรัพยากร สารสนเทศ ระยะเวลาการยืม อายุการเป็นสมาชิก ค่าปรับ และการกำหนดสิทธิ์การยืมเกินกำหนด ใน การสร้างประเภทสมาชิกสามารถทำได้ดังนี้

 1.1 บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานกดเลือกรายการประเภทสมาชิกจากแถบรายการทางซ้าย มือของหน้าจอหลักสมาชิกห้องสมุด จะปรากฏหน้าจอรายการประเภทสมาชิกห้องสมุด ดังภาพที่ 5.2 โดยในกรณีที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการติดตั้งโปรแกรม SLiMS พร้อมข้อมูลตัวอย่าง ประเภทของสมาชิกจะมี ประเภท Standard มาให้ก่อน 1 รายการ

สมาชิกห้องสมุด		🔳 S NPRULIB ท้องสมุดมหาวิทยาลัยราชส์ถูนครปฐม								
รายการสมาชิก	ประเภทสมาชิก									
เพิ่มสมาชิกใหม่ ประเภทสมาชิก ปู ^{โก}	สืบคัน :									
เครื่องมือ แสดงแก้ไขประเภทสมาชิก	ลบข้อมูล เลือ	กรายการทั้งหมด ยกเลิกรายกา	ารทั้งหมด							
พิมพ์บัตรสมาชิก	ลบ แก้ไข	ประเภทสมาชิก	สิทธิการยืม	ระยะเวลาความเป็นสมาชิกภาพ(วัน)	สิทธิการยืมต่อ					
ส่งออกข้อมูล		Standard	2	365	1					
นำข้อมูล	ลบข้อมูล เลือ	กรายการทั้งหมด ยกเลิกรายกา	ารทั้งหมด							

ภาพที่ 5.2 หน้าจอรายการประเภทสมาชิก

 1.2 จากภาพที่ 5.2 ในการเพิ่มประเภทสมาชิกใหม่ทำได้โดยการกดที่ปุ่มเพิ่มประเภท สมาชิกใหม่ที่บริเวณด้านบนขวาของหน้าจอ ดังภาพที่ 5.3

	🗾 S NPRULIB ที่องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม								
ประเ	ภทสมา	ขิก							
สีบดัน :			สืบค้น			รายการประเภทสมาชิก + เพิ่มประเภทสมาชิกใหม่			
ลบข้อ	มูล เลือ	กรายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด						
ລນ	แก้ไข	ประเภทสมาชิก	สิทธิการเ	ม ระยะเวลาความเป็นสมาชิกภาพ(วัน)	สิทธิการขึมต่อ	ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด			
		Standard	2	365	1	2016-11-06			
ลบข้อ	มูล เลือ	กรายการ <mark>ทั้งหมด</mark>	ยกเลิกรายการทั้งหมด						

ภาพที่ 5.3 การเพิ่มประเภทสมาชิกใหม่

 1.3 หลังจากกดที่ปุ่มเพิ่มประเภทสมาชิกใหม่แล้วหน้าจอจะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอสำหรับ กรอกรายละเอียดของประเภทสมาชิกที่จะสร้างขึ้นใหม่ ดังภาพที่ 5.4 และ 5.5

🔲 S NPRULIB ห้องสมุดมหา	S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม								
ประเภทสมาชิก									
สิบคัน :		สืบคัน			🔳 รายการประเภทสมาชิก	+ เพิ่มประเภทสมาชิกใหม่			
บันทึก									
ชื่อประเภทสมาชิก*	:								
สิทธิการขึ้ม	:	C							
ระยะเวลาในการยืม(วัน)	:								
ทำการจอง	:	 สามารถใช้งานได้ ไม่สามารถใช้งานได้ 							
จำกัดการจอง	:								
ระยะเวลาความเป็นสมาชิกภาพ(วัน)	:								

ภาพที่ 5.4 หน้าจอสำหรับกรอกรายละเอียดของประเภทสมาชิกส่วนที่ 1

สิทธิการยืมต่อ	:	(^b)
ค่าปรับต่อวั <mark>น</mark>		
ระยะเวลายืมเกินกำหนด	:	
บันทึก		

ภาพที่ 5.5 หน้าจอสำหรับกรอกรายละเอียดของประเภทสมาชิกส่วนที่ 2

โดยในหน้าจอสำหรับกรอกรายละเอียดของประเภทสมาชิกใหม่นี้ จะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

 1.1.1 ชื่อประเภทสมาชิก คือชื่อของประเภทสมาชิกโดยจะเป็นรายการให้บรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานเลือกได้ขณะที่ทำการเพิ่มข้อมูลสมาชิกห้องสมาชิก

1.1.2 สิทธิการยืม เป็นการกำหนดจำนวนทรัพยากรที่สมาชิกประเภทนี้สามารถยืมได้

- 1.1.3 ระยะเวลาในการยืม(วัน) เป็นการกำหนดจำนวนวันที่สมาชิกประเภทนี้ยืมได้
- 1.1.4 ทำการจอง คือการกำหนดให้สมาชิกในประเภทนี้ทำการจองทรัพยากรได้หรือไม่
- 1.1.5 จำกัดการจอง เป็นการกำหนดจำนวนการจองทรัพยากรของสมาชิกในประเภทนี้
- 1.1.6 ระยะเวลาความเป็นสมาชิกภาพ(วัน) คืออายุในการเป็นสมาชิกของสมาชิก

ประเภทนี้

1.1.7 สิทธิการยืมต่อ เป็นการกำหนดจำนวนครั้งการใช้สิทธิในการยืมต่อทรัพยากร สารสนเทศชิ้นเดิม

1.1.8 ค่าปรับต่อวัน เป็นการกำหนดค่าปรับที่สมาชิกในประเภทนี้ต้องจ่ายต่อวันเมื่อมี การยืมเกินกำหนด

1.1.9 ระยะเวลายืมเกินกำหนด เป็นการกำหนดระยะเวลาในการยืมเกินกำหนดโดยไม่ คิดค่าปรับ โดยข้อมูลหลักที่ระบบต้องการคือชื่อประเภทสมาชิก หากแต่บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติ งานควรระบุส่วนสำคัญต่าง ๆ ให้ครบถ้วนเพื่อให้ระบบทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.6 และ 5.7

ประเภทสมาชิก		
สืบคัน :		สืบค้น
บันทึก		
ชื่อประเภทสมาชิก≉	:	VIP
สิทธิการยืม	:	10
ระยะเวลาในการยืม(วัน)	:	30
ทำการจอง	:	 ๑ สามารถใช้งานได้ ๑ ไม่สามารถใช้งานได้ ๗ ปก
จำกัดการจอง	•	2
ระยะเวลาความเป็นสมาชิกภาพ(วัน)	•	365

ภาพที่ 5.6 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับกรอกรายละเอียดของประเภทสมาชิกส่วนที่ 1

สิทธิการยืมต่อ	: 2
ค่าปรับต่อวัน	: 5
ระยะเวลายืมเกินกำหนด	: 5

ภาพที่ 5.7 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับกรอกรายละเอียดของประเภทสมาชิกส่วนที่ 2

1.4 หลังจากที่ได้ทำการกรอกรายละเอียดครบถ้วนแล้วดังตัวอย่าง ให้กดที่ปุ่มบันทึกสี เขียว หน้าจอจะกลับไปยังหน้ารายการประเภทสมาชิกดังภาพที่ 5.8

ประเส	ภทสมาร์	ชิก					
สืบค้น :			สืบค้น			🗐 รายการประเภทสมาชิก	+ เพิ่มประเภทสมาชิกใหม่
ลบข้อม	มูล เลือก	รายการทั้งหมด ยกเลิก	เรายการทั้งหมด				
ລນ	แก้ไข	ประเภทสมาชิก	สิทธิการยืม	ระยะเวลาความเป็นสมาชิกภาพ(วัน)	สิทธิการยืมต่อ	ปรับปรุงข้อ	มูลล่าสุด
		Standard	2	365	1	2016-11-06	5
		VIP	10	365 Ju	2	2016-11-11	1
ลบข้อม	มูล เลือก	รายการทั้งหมด ยกเลิก	เรายการทั้งหมด	0			

ภาพที่ 5.8 หน้าจอรายการประเภทสมาชิกหลังการเพิ่มประเภทสมาชิกใหม่

2. การเพิ่มสมาชิกห้องสมุด

ภายหลังจากที่ได้กำหนดประเภทสมาชิกแล้ว เพื่อให้สามารถการยืม-คืนได้จำเป็นต้องมีใน ส่วนฐานข้อมูลสมาชิก ซึ่งก็คือการเพิ่มข้อมูลสมาชิกห้องสมุด โดยในการเพิ่มข้อมูลสมาชิกห้องสมุดนั้น สามารถทำได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

 2.1 กดที่แถบรายการทางซ้ายของหน้าจอในส่วนของ รายการสมาชิกจะปรากฏหน้าจอ รายชื่อสมาชิกห้องสมุดดังภาพที่ 5.9

สมาชิกห้องสมุด	🔳 S NPRULIB ่ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม									
รายการสมาชิก	สบาชิกป	สมอพิองักงสมอ								
เพิ่มสมาชิกใหม่	6464 TETTO		សុហ							
ประเภทสมาชิก	ด้นหาสมาชิก :				สืบค้น					🔳 รายการสมาชิก 🚦
เครื่องมือ	ลบข้อมูล	เลือกร	ายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการเ	ทั้งหมด					
พิมพ์บัตรสมาชิก	ลบ แก่	ำใบ	รหัสสมาชิก		ชื่อสมาชิก		ประเภทสมาชิก		อีเมล์	
ส่งออกข้อมูล			414311108		Ana Starsia		Standard		anastar@xxx.com	
นำข้อมูล	ลบข้อมูล	เลือกร	ายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการเ	ทั้งหมด					
			C	3						
	Home O	PAC	Bibliography	งานยืม - ดื่น	สมาชิกห้องสมุด	Master File	ตรวจสอบรายการดัวเล่ม	จัดการระบบ	รายงาน ง	ານควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง

ภาพที่ 5.9 หน้าจอรายการประเภทสมาชิกหลังการเพิ่มประเภทสมาชิกใหม่

2.2 การเพิ่มสมาชิกห้องสมุดสามารถทำได้โดยการกดที่แถบรายการทางซ้ายของหน้าจ
 อ "เพิ่มสมาชิกใหม่" หรือที่หน้าจอรายชื่อสมาชิกกดที่ปุ่มเพิ่มสมาชิกใหม่ ที่อยู่บริเวณด้านบนขวามือ
 ของหน้าจอดังภาพที่ 5.10

S	NPRUI	.IB ท้องสมุดมา	หาวิทยาลัยราชภัฏนคร	ปฐม					
สมาชิก	ห้องส	มุด							
ด้นหาสมาชิก	:1		â	แค้น			🔳 รายการสมาชิก	🗄 แสดงรายการสมาชิกที่หมดอายุ	+ เพิ่มสมาชิกใหม่
ລນນ້ອນູລ	เลือก	รายการทั้งหมด	ยกเล็กรายการทั้งหม	.e					U
ລນ ເ	ม _ี กัไข	รหัสสมาชิก	ชื่อส	มาชิก	ประเภทสมาชิก	อีเมล์		ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด	
		414311108	Ana	štarsia	Standard	anastar@xxx.com		2016-11-08	
ลบข้อมูล	เลือก	รายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหม	A					
				<u> </u>					

ภาพที่ 5.10 การเพิ่มสมาชิกใหม่

2.3 เมื่อกดที่แถบรายการทางซ้ายของหน้าจอ "เพิ่มสมาชิกใหม่" หรือที่หน้าจอรายชื่อ สมาชิกกดที่ปุ่มเพิ่มสมาชิกใหม่แล้ว หน้าจอจะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอสำหรับการกรอกรายละเอียดของ สมาชิกใหม่ ดังภาพที่ 5.11, 5.12 และ 5.13

สมาชิกห้องสมุด									
ค้นหาสมาชิก :	สืบคัน	🗏 รายการสมาชิก 📕 <mark>แสดงรายการสมาชิกที่หมดอายุ</mark> 🕂 เพิ่มสมาชิกใหม่							
บันทึก									
รหัสสมาชิก*	: I								
ชื่อสมาชิก*	:								
วันเกิด	•								
เริ่มเป็นสมาชิกเมื่อ*	2016-11-11								
วันที่เริ่มเป็นสมาชิก*	2016-11-11								

ภาพที่ 5.11 หน้าจอสำหรับการกรอกรายละเอียดของสมาชิกใหม่ ส่วนที่ 1

วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ*	: ซู ตั้งค่าอัตโนมัติ	
สถานะปัจจุบัน	2	
ประเภทสมาชิก°	: Standard 💌	
DVIEL	. © มนัก :	^{رام})
ពីឧដ្		
รหัสไปรษณีย์	2	
Mail Address	2	

ภาพที่ 5.12 หน้าจอสำหรับการกรอกรายละเอียดของสมาชิกใหม่ ส่วนที่ 2

เบอร์โทรสาร	x
เลขที่บัตรประชาชน	
รายการบันทึก	3
ระงับการยืม	: 18
ฐปภาพ	ร์ Browse No file selected. จำกัดสูงสุด 500 KB
อีเมล์	
รหัสผ่านใหม่	
ยืนยันรหัสผ่านใหม่	
บันทึก	

ภาพที่ 5.13 หน้าจอสำหรับการกรอกรายละเอียดของสมาชิกใหม่ ส่วนที่ 3

ในหน้าจอสำหรับการกรอกรายละเอียดของสมาชิกใหม่ จะมีการให้ระบุรายละเอียด สมาชิกใหม่ดังนี้

2.3.1 รหัสสมาชิก ได้แก่รหัสที่อออกให้เป็นตัวแทนชื่อสมาชิก ซึ่งแล้วแต่นโยบายของห้องสมุดว่าจะใช้รหัสแบบใด

2.3.2 ชื่อสมาชิก คือ ชื่อและนามสกุลของสมาชิก

2.3.3 วันเกิด คือ ส่วนของวัน เดือน ปี เกิดของสมาชิก

2.3.4 เริ่มเป็นสมาชิกเมื่อ หมายถึงวันที่เริ่มเป็นสมาชิกห้องสมุด ปกติระบบจะใช้วันที่ กรอกข้อมูลเป็นวันเริ่มเป็นสมาชิก

2.3.5 วันที่เริ่มเป็นสมาชิก หมายถึงวันที่สมัครสมาชิกห้องสมุด เช่นกันปกติระบบจะใช้ วันที่กรอกข้อมูลเป็นวันเริ่มสมัครสมาชิก และจะนับข้อมูลในส่วนนี้จนครบกำหนดอายุสมาชิกที่ได้ กำหนดประเภทสมาชิกไว้

2.3.6 วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ หมายถึงวันที่หมดอายุความเป็นสมาชิก ปกติจะ อ้างอิงตามอายุความเป็นสมาชิกในแต่ละประเภท แต่บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถกำหนดได้ หากต้องการระบุเป็นการเฉพาะ

2.3.7 สถานะปัจจุบัน เป็นส่วนที่ใช้เพื่อระบุข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกเช่น หน่วยงานที่ สังกัด ระดับชั้น หรือบางครั้งบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานอาจจะใช้เพื่อแจ้งข้อมูลอย่างอื่นตามแต่ นโยบายของหน่วยงาน

2.3.8 ประเภทสมาชิก เป็นการระบุประเภทของสมาชิกที่อ้างอิงมาจากส่วนของ รายการประเภทสมาชิก

2.3.9 เพศ ของสมาชิก

2.3.10 ที่อยู่ ของสมาชิก มีผลต่อเมื่อจำเป็นต้องใช้ในการแจ้งที่อยู่ของผู้ที่มีทรัพยากร สารสนเทศค้างส่ง

2.3.11 รหัสไปรษณีย์ ใช้ควบคู่กับที่อยู่ของสมาชิกห้องสมุด

2.3.12 Mail Address เป็นส่วนที่ใช้ควบคู่กับที่อยู่ของสมาชิกเช่นกัน

2.3.13 เบอร์โทร สำหรับติดต่อสมาชิกห้องสมุด

2.3.14 เบอร์โทรสาร สำหรับติดต่อสมาชิกห้องสมุด

2.3.15 เลขที่บัตรประชาชน

2.3.16 รายการบันทึก บันทึกหมายเหตุพิเศษอื่น ๆ

2.3.17 ระงับการยืม เป็นส่วนกำหนดให้สมาชิกสามารถใช้บริการได้หรือไม่

2.3.18 รูปภาพ สำหรับการอัพโหลดภาพสมาชิกของสมาชิกห้องสมุด สามารถอัพไฟล์

ได้ขนาดไม่เกิน 500 กิโลไบท์

2.3.19 อีเมล์ ส่วนของการระบุ E-mail เพื่อแจ้งไปยังสมาชิกเมื่อมีทรัพยากร สารสนเทศค้างส่ง มีความจำเป็นต้องมีบริการเมล์เซิร์ฟเวอร์ในระบบก่อนจึงจะสามารถใช้งานรายการนี้ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2.3.20 รหัสผ่านใหม่ และการยืนยันรหัสผ่านใหม่ เป็นการกำหนดรหัสผ่านให้สมาชิก ใช้ตรวจสอบสถานะความเป็นสมาชิกและตรวจสอบสิทธิการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศจากหน้าจอ สืบค้นสารสนเทศ

2.4 บรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานเริ่มต้นการลงรายการสมาชิกด้วยการกรอกรหัสสมาชิก ซึ่งเมื่อทำการกรอก ระบบก็จะเริ่มการตรวจสอบว่ารหัสดังกล่าวซ้ำกันในระบบรึไม่ หากมีข้อความขึ้นว่า ID Available หมายความว่ารหัสสมาชิกดังกล่าวสามารถใช้ได้ ดังภาพที่ 5.14 แต่ถ้าหากรหัสซ้ำกัน ระบบจะแจ้งเตือนด้วยข้อความสีแดงว่า ID Already exists! Please use another ID ดังเช่นภาพที่ 5.15

รหัสสมาชิก* :	414311110 I	ID Available
---------------	-------------	--------------

ภาพที่ 5.14 การลงรหัสสมาชิกที่ไม่ซ้ำกัน

414311108	ID Already exists! Please use another ID
-----------	--

ภาพที่ 5.15 การลงรหัสสมาชิกที่เกิดการซ้ำซ้อนกัน

2.5 หลังจากลงรหัสสมาชิกแล้ว ก็ทำการกรอกชื่อ นามสกุลของสมาชิก แล้วจึงมากำหนด ข้อมูลวันเดือนปีเกิดของสมาชิก โดยโปรแกรม SLiMS จะมีตัวช่วยเลือกวันเกิดในรูปแบบปฏิทินให้ ตาม ภาพที่ 5.16

วันเกิด	:	Calend	dar					Close
		« N	ovemb	er 🔽	- 20	2016	-	B
เรมเบนสมาชกเมอ≁		Sun	Mon	Tue	Wed	1991 1994		Sat
วันนี้เริ่มเป็นสมาชิด*				1	2	1993	-	5
านพรมเบนสม 1211	•	6	7	8	9	1994	994	12
		13	14	15	16	1995		19
วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ*	:	20	21	22	23	1995		26
		27	28	29	30	1998 1999		

ภาพที่ 5.16 ส่วนของการลงรายการวันเดือนปีเกิดของสมาชิกใหม่

2.6 ในส่วนของการเริ่มเป็นสมาชิกเมื่อ, วันที่เริ่มสมัครเป็นสมาชิก และ วันหมดความเป็น สมาชิก ระบบจะทำการตั้งค่าให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งถ้าไม่มีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงก็สามารถให้ ระบบกำหนดได้ทันที ดังเช่นในภาพที่ 5.17

เริ่มเป็นสมาชิกเมื่อ*	•	2016-11-11	<u>Ja</u>
วันที่เริ่มเป็นสมาชิก⁺		2016-11-11	Op

ภาพที่ 5.17 ส่วนการระบุวันที่เริ่มเป็นสมาชิก, วันที่เริ่มสมัครเป็นสมาชิก และ วันหมดความเป็นสมาชิก

2.7 หลังจากการกำหนดข้อมูลวันที่เริ่มเป็นสมาชิก, วันที่เริ่มสมัครเป็นสมาชิก และ วัน หมดความเป็นสมาชิกแล้ว ก็กำหนดในส่วนของประเภทของสมาชิก ซึ่งจะเป็นส่วนที่ควบคุมสิทธิต่าง ๆ ของสมาชิกดังภาพที่ 5.18

ประเภทสมาชิก*		Standard	•
		Standard	7
เพศ	:	VIP	

ภาพที่ 5.18 ส่วนการระบุประเภทสมาชิก

2.8 ส่วนที่เหลือในการกรอกข้อมูลสมาชิกได้แก่การเลือกรูปภาพเพื่ออัพโหลดรูปภาพของ สมาชิกขึ้นสู่ระบบ ซึ่งจะปรากฏรูปภาพสมาชิกในส่วนของหน้าจอการยืมคืน และในส่วนที่มีการพิมพ์ บัตรสมาชิก หลังจากการเลือกรูปภาพจะเป็นการระบุรหัสผ่านให้สมาชิก และยืนยันรหัสผ่านเพื่อใช้เข้าสู้ ระบบของสมาชิกห้องสมุด ดังภาพที่ 5.19

ұлым Ср	: Browse 3d-girls01.jpg จำกัดสูงสุด 500 KB
อีเมล์	
รหัสผ่านใหม่	:
ยืนยันรหัสผ่านใหม่	: •••••••
บันทึก	

ภาพที่ 5.19 ส่วนของการเลือกรูปภาพสมาชิก และกำหนดรหัสผ่าน

2.9 เมื่อกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ให้กับสมาชิกครบถ้วนแล้วให้กดที่ปุ่มบันทึกสีเขียว เพื่อ ทำการบันทึกข้อมูลสมาชิกสู่ระบบ หน้าจอจะเปลี่ยนไปยังหน้ารายชื่อสมาชิกโดยจะมีสมาชิกใหม่ที่ได้ ทำการบันทึกไปปรากฏขึ้นในรายชื่อตามภาพที่ 5.20

สมาร์	สมาชิกห้องสมุด							
ดันหาสมาชิก : สืบดัน								
ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด								
ลบ	แก้ไข	รหัสสมาชิก	ชื่อสมาชิก	ประเภทสมาชิก	อีเมล์			
		414311110	Amemi Saya	Standard				
		414311108	Ana Starsia	Standard	anastar@xxx.com			
ลบข้อ	ลบข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด							

ภาพที่ 5.20 หน้าจอรายชื่อสมาชิกห้องสมุดที่มีชื่อสมาชิกใหม่ปรากฏ

3. การพิมพ์บัตรสมาชิก

เป็นการออกบัตรสมาชิกให้แก่สมาชิกห้องสมุด ซึ่งจะมีรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องสมุด และรหัสแท่งเพื่อรองรับห้องสมุดที่ให้บริการยืม-คืนผ่านทางเครื่องยิงรหัสแท่ง โดยบรรณารักษ์สามารถ พิมพ์บัตรสมาชิกได้ด้วยการเลือกไปยังรายการ พิมพ์บัตรสมาชิก ในแถบรายการด้านซ้ายมือของหน้าจอ ระบบจะแสดงรายชื่อสมาชิกของห้องสมุดดังภาพที่ 5.21 และทำตามขั้นตอนดังนี้

สมาชิกท้องสมุด		S NPRU	ILIB พั	องสมุดมหาวิทยา	าสับราชภัฏนครปฐม
รายการสมาชิก	พิบา	พิมพ์บัตรสบาชิก			
เพิ่มสมาชิกใหม่					
ประเภทสมาชิก	สืบค้น:				สืบค้น
เครื่องมือ	จำกัดสู	จำกัดสูงสุด 10 รายการ ปัจจุบันมีรายการที่สามารถสั่งที่แก่ทั้งหมดจำแวน 0 รายการที่รอการพิมพ์			
พิมพ์บัตรสมาชิก	เพิ่มร	เพิ่มรายการพิมพ์ เลือกรายการทั้งหมด เพิ่ม รทัสสมาชิก ชื่อสมาชิก		ายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด
ส่งออกข้อมู <mark>ง พิมพ์บัตรสมาชิก</mark>	เพิ่ม			ชื่อสมาชิก	
น่าข้อมูล	414311110 Amemi S		Amemi Saya	a la	
		41431110	08	Ana Starsia	
	เพิ่มร	ายการพิมพ์	เลือกรา	ายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด

ภาพที่ 5.21 หน้าจอรายชื่อสมาชิกเพื่อพิมพ์บัตรสมาชิก

3.1 เลือกสมาชิกที่จะพิมพ์บัตรสมาชิก ซึ่งบรรณารักษ์และผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกได้ มากกว่า 1 คน แต่จำกัดสูงสุดเพียง 10 คน เท่านั้น ตามภาพที่ 5.22 เมื่อเลือกแล้วจึงกดที่ปุ่มเพิ่ม รายการพิมพ์ดังภาพที่ 5.23 จะมีหน้าต่างเพื่อยืนยันการพิมพ์ตามภาพที่ 5.24 ปรากฏขึ้น
เพิ่ม	<mark>รหัสสมาชิก</mark>	<mark>ชื่อสมาชิก</mark>
R	414311110	Amemi Saya
	414311108	Ana Starsia

ภาพที่ 5.22 การเลือกสมาชิกที่จะพิมพ์บัตรสมาชิก

เพิ่มร	ายการพิมพ์	เลือกรายการทั้งหมด	ยกเลิกรายการทั้งหมด
เพิ่ม	รหัสสมาชิก	ชื่อสมาชิก	
Z	414311110) Amemi Say	a
	414311108	Ana Starsia	

ภาพที่ 5.23 การเพิ่มรายการพิมพ์บัตรสมาชิก

	ยืนยันการเพื่	มรายการ <mark>พิ</mark> มพ์	
45			_
	OK	Cancel	

ภาพที่ 5.24 หน้าต่างยืนยันการเพิ่มรายการพิมพ์

3.2 จากนั้นจึงกดที่ปุ่มทำการพิมพ์บัตรสมาชิกที่เลือก ซึ่งอยู่บริเวณด้านขวาบนของหน้า จอ ตามภาพที่ 5.25 ระบบจะเริ่มหน้าต่างเพื่อพิมพ์บัตรสมาชิกโดยจะมีตัวอย่างบัตรให้ตรวจสอบก่อน การพิมพ์ ดังภาพที่ 5.26 ซึ่งถ้าต้องการพิมพ์ให้เลือกเครื่องพิมพ์และพิมพ์ได้ทันที



ภาพที่ 5.25 การพิมพ์บัตรสมาชิกที่เลือก

trint Again Library Member Card My Library	My Library My Library Full Address and Website		
รทัสสมาชิก : 414311110 ชื่อสมาชิก : Amemi Saya เลขที่บัครประชาชน ที่อยู่ / เมอร์โทร : (ig: Hame, 2016-11-11 วันหนดการแบ็นสมาชิก (ig: Hame, 2016-11-11 วันหนดการแบ็นสมาชิก)	This card is published by Library. Please return this card to its owner if your found units owner if your found u	er te: Snagit 9 us: Ready e: Snagit 9 Printer ere: C:\ProgramData\TechSmit imment:	Properties th\Snagit 9\PrinterPortFile Print to file
	Print © O	range યા ?ages from: 1 to: 1 Selection	Copies Number of copies: 1 123 123 Collate

ภาพที่ 5.26 หน้าต่างพิมพ์บัตรสมาชิก

หากพบว่าตัวอย่างบัตรสมาชิกนั้นมีข้อบกพร่อง หรือต้องการปรับแก้ในส่วนใด ให้ยกเลิก การพิมพ์ และมากดที่ปุ่มรูปประแจ ที่อยู่ด้านข้างของปุ่มทำการพิมพ์บัตรสมาชิกที่เลือก ตามภาพที่ 5.27 เพื่อปรับเปลี่ยนลักษณะของบัตรสมาชิก

🛅 ยกเลิกรายการที่รอการพิมพ์	🚔 ทำการพิมพ์บัตรสมาชิกที่เลือก	F
		dm

ภาพที่ 5.27 การเลือกรายการตั้งค่าบัตรสมาชิก

จากภาพที่ 5.27 ระบบจะเปิดหน้าต่างการปรับลักษณะของบัตรสมาชิก โดยสามารถ กำหนดได้ทั้งภาพพื้นหลัง ชื่อห้องสมุด ระยะขอบ และตัวอักษรที่ใช้ในการพิมพ์ ดังภาพที่ 5.28 เมื่อปรับ ลักษณะแล้วทดสอบผลลัพธ์ได้ด้วยการทวนขั้นตอนการพิมพ์บัตรสมาชิกใหม่เพื่อดูตัวอย่างบัตรสมาชิก

บันทึกการตั้งค่า				
Print setting for	:	Membercard	ſ	
Page Margin	:	þ.2		
Items Margin	•	0.1		
Items Per Row	:	1		
Factor	•	37.795275591		
Include Id Label				-
		Member card print settings		x

ภาพที่ 5.28 หน้าต่างปรับแต่งลักษณะบัตรสมาชิก

โมดูลงานยืม-คืน

เป็นในส่วนของการให้บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศแก่ผู้ใช้ซึ่งเป็นสมาชิกห้องสมุด ซึ่งจะ มีการบันทึกข้อมูลการยืม-คืน ค่าปรับ และมีการนำข้อมูลเหล่านี้ไปจัดทำสถิติการใช้บริการ รวมถึงใช้วัด ความนิยมของผู้ใช้ต่อทรัพยากรสารสนเทศได้อีกด้วย

1. การยืมทรัพยากรสารสนเทศ

การเริ่มต้นงานยืม-คืน ทำได้ด้วยการกดที่ "งานยืม-คืน" ที่อยู่บริเวณด้านล่างของหน้าจอ ระบบจะเปลี่ยนเป็นหน้าเริ่มต้นงานยืม-คืน ดังภาพที่ 5.29 และมีขั้นตอนการยืม-คืนดังนี้

งานยืม - คืน	🔳 S NPRULIB ห้อง	สมุดมหาวิทยาลัยราชภั;	ฏนครปฐม						
เริ่มรายการสมาชิก	งานยืน - ดีน								
คืน									
สิทธิการยืม	งาน ยิม - คิน กรุณาไส่รหัสสมาชิกห ³ รพัสสมาชิก ·	อยิงบาร์ได้ด	แการสมาชิก						
ประวัติการยืม									
รายการยืมเกินกำหนด									
รายการจอง									
	Home OPAC Bibliograp	าง งานยืม - คืน	สมาชิกห้องสมุด	Master File	ครวจสอบรายการตัวเล่ม	จัดการระบบ	รายงาน	งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง	LOGOUT

ภาพที่ 5.29 หน้าจอเริ่มต้นงานยืม-คืน

 1.1 การเริ่มรายการสมาชิกเพื่อทำรายการยืม-คืน ด้วนการระบุรหัสสมาชิก ในช่องรหัส สมาชิกในหน้าจอแรกงานยืม-คืน ระบบจะทำการค้นหาสมาชิกที่มีเลขรหัสตรงกับที่บรรณารักษ์หรือผู้ ปฏิบัติงานยืม-คืนกรอก ดังภาพที่ 5.30

<mark>ยืม - คืน</mark>	กรุณาใส่รหัสสมาชิกหรือยิงบาร์	โค้ด	
ส <mark>ส</mark> ุมาชิก :	4143111		เ ริ่มรายการสมาชิก
	414311108 <ana starsia=""></ana>	*	
	414311110 <amemi saya=""></amemi>		

มาพที่ 5.30 การเลือกสมาชิกที่จะทำรายการยืม-คืน

1.2 ทำการเลือกสมาชิกที่จะทำรายการยืม-คืน แล้วกดที่ปุ่มเริ่มรายการสมาชิก ดังภาพที่
 5.31 หน้าจอจะเปลี่ยนไปยังหน้าจอราการสมาชิกในภาพที่
 5.32 ซึ่งจะมีรายการต่าง ๆ ให้สามารถทำ
 กิจกรรมเกี่ยวกับการยืม-คืน ได้

งานยม	- คน	
าวน ยื่น - ดื่น เ	กรณาใส่รหัสสบาชิกหรือยิงบาร์โด้ด	
I III CHI - MINI	แร้งระ แสงพลสมายแพงยาวอย่าง เพพ	

ภาพที่ 5.31 การเริ่มรายการสมาชิก

เสร็จสิ่	นการทำรายการ (T)					
ชื่อสมาชิ	in	Amemi Saya	รหัสสมาชิก		414311110	
อีเมล์			ประเภทสมา	ชิก	Standard	
วันที่เริ่มเรื่	ป็นสมาชิก	2016-11-11	วันหมดความ	เป็นสมาชิกภาพ	2017-11-11	
	ยืม (L)	ปัจจุบันยึม (C)	ทำการจอง	(R)	ค่าปรับ (F)	ประวัติการยึม (H)
คืน	ขยายเวลา	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง	Col. Type	วันที่ยืม	วันกำหนดส่ง

ภาพที่ 5.32 หน้าจอรายการสมาชิก

1.3 เริ่มการทำรายการยืม ได้ด้วยการกดที่หัวข้อ ยืม (L) ตามภาพที่ 5.33 จะปรากฏส่วน ให้บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืน กรอกรหัสแท่งทรัพยากรสารสนเทศที่ผู้ใช้บริการต้องการยืม ดัง ภาพที่ 5.34 โดยบรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืนจะใช้วิธีการพิมพ์ หรือใช้เครื่องยิงรหัสแท่งยิงที่ตัว รหัสแท่งก็ได้ หากแต่ถ้าเป็นการใช้เครื่องยิงรหัสแท่ง ควรให้ตำแหน่งของเคอร์เซอร์อยู่ในช่องรหัสแท่ง ก่อน รหัสแท่งจึงจะแสดงออกมาได้ ดังเช่นในภาพที่ 5.35 จากนั้นจึงกดที่ปุ่มยืม เพื่อทำการยืม ทรัพยากรสารสนเทศดังภาพที่ 5.36 โดยระบบจะแจ้งวันเดือนปีที่ยืม และวันเดือนปีที่คืนให้ทราบ

เสร็จส้ำ	นการทำรายการ (T)	
ชื่อสมาชิ	ก	Amemi Saya
อีเมล์		
วันที่เริ่มเป็	ป็นสมาชิก	2016-11-11
	ยืม <u>(</u> ()	ปัจจุบันยึม (C)
คืน	ขยายเวลา	รทัสบาร์โค้ด

ภาพที่ 5.33 การเริ่มรายการยืมทรัพยากรสารสนเทศ

ยืม (L)	ปัจจุบันยึม (C)
ใส่รหัสบาร์โค้ด หรือบาร์โค้ด :	ยืม

ภาพที่ 5.34 ช่องใส่รหัสแท่งทรัพยากร

ยืม (L)		շիտյ	ปัจจุบันยืม (C)	
ใส่รหัสบาร์โค้ด หรือบาร์โค้ด :	B00011		ยึม	

ภาพที่ 5.35 รหัสแท่งที่ปรากฏเมื่อทำการพิมพ์ หรือใช้เครื่องยิงรหัสแท่ง

	ยืม (L)	ปัจจุบันยืม (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปวับ (F)	ประวัติการยืม (H)
ใส่รทัสมาร์	โด้ด หรื อบาร์โด้ด :	อื่ม			
ลบ	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง		วันที่ยื	วัม วันกำหนดส่ง
	B00011	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide		2016-	-11-11 2016-11-18

ภาพที่ 5.36 การแสดงรายการยืมทรัพยากรสารสนเทศ

 1.4 เมื่อเสร็จสิ้นแล้วการกรอกรหัสแท่ง และทำรายการยืมแล้ว บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติ งานยืม-คืน ต้องกดที่ปุ่ม เสร็จสิ้นการทำรายการ เพื่อให้ระบบทำการบันทึกกิจกรรมการยืมทรัพยากร สารสนเทศเข้าสู่ระบบอย่างสมบูรณ์ ดังภาพที่ 5.37

เสร็จส่	สิ้นการทำรายการ (T)			
ชื่อสมาข	ชิก	Amemi Saya		
อีเมล์				
วันที่เริ่ม	เป็นสมาชิก	2016-11-11		
	<mark>ย</mark> ืม (L)		ปัจจุบันยืม (C)	
ใส่รหัสบ	าร์โค้ด หรือบาร์โค้ด :		ยืม	
ລນ	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง		
â	B00011	คู่มือ Dreamw	eaver CS6 Professional Guide	

ภาพที่ 5.37 การเสร็จสิ้นการยืมทรัพยากรสารสนเทศ

 1.5 หลังจากกดปุ่มเสร็จสิ้นการทำรายการตามภาพที่ 5.37 แล้วหน้าจะเปลี่ยนกลับมายัง หน้าจอเริ่มต้นการทำรายการสมาชิก โดยจะมีข้อความกำกับว่าได้ทำการรายการของสมาชิกเสร็จสิ้น ดัง ภาพที่ 5.38

งานยืม - คืน			
งาน ยืม - คืน กรุณาใส่ร	หัสสมาชิกหรือยิงบาร์โค้ด	เริ่มรายอารุสยาชิด	
เริ่มด้นสำหรับสมาชิก 4	14311110 เสร็จสิ้น		
	2		

ภาพที่ 5.38 หน้าจอรายงานผลการทำรายการสมาชิก

2. การจองทรัพยากรสารสนเทศ

หากผู้ใช้บริการมีความประสงค์จะทำการจองทรัพยากรสารสนเทศ โปรแกรม SLiMS ก็ รองรับการให้บริการนี้ โดยเริ่มต้นด้วยการเข้ามายังหน้าจอรายการสมาชิกที่จะทำการจองดังเช่นในภาพ ที่ 5.39

เสร็จสื่	นการทำรายกา	IS (T)					
ชื่อสมาชิ	In		Amemi Saya	รหัสสมาชิก	414311110		and the
อืเมล์				ประเภทสมาชิก	Standard		1
วันที่เริ่มเ	ป็นสมาชิก		2016-11-11	วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ	2017-11-11		1
	ยืม (เ	L)	ปัจจุบันยึง	J (C) ทำการจอง (R)	ค่าปวับ (F)	ประวัติการยืม	(H)
คืน	ขยายเวลา	รทัสบาร์โค้เ	ล ชื่อเรื่อง		Col. Type	วันที่ยืม	วันกำหนดสง
3		B00011	ดู่มือ Dreamweaver CS6 P	rofessional Guide	Textbook	2016-11-11	2016-11-18

ภาพที่ 5.39 หน้าจอรายการสมาชิกเพื่อทำการจองทรัพยากร

บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืน เลือกไปยัง ทำการจอง (R) ในหน้าจอรายการสมาชิกดัง ภาพที่ 5.40 จะปรากฏส่วนของการระบุชื่อทรัพยากรที่ต้องการจองในภาพที่ 5.41

ปัจจุบันยึม (C)	ทำการจอง (R) (^{ไม} ้)	ค่าปรับ (F)
ชื่อเรื่อง		Col. Type
คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide		Textbook

ภาพที่ 5.40 การจองทรัพยากรสารสนเทศ

ยืม (L)	10	ปัจจุบันยึม (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปรีบ (F)	ประวัติการขึ้ม (H)
ด้นหาประเภททรัพยากรสา	รสนเทศ :				
	Title	₽			🗸 เพิ่มรายกาารจอง
ลบ	ชื่อเรื่อง	รทัสบ	ร์โค้ด	วันที่ทำการจอง	

ภาพที่ 5.41 ส่วนให้สืบค้นสารสนเทศที่ต้องการจอง

เมื่อทำการใส่ชื่อทรัพยากร ระบบจะตรวสอบและแสดงรายการตัวเล่มทรัพยากรสารสนเทศ นั้นซึ่งบรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืน สามารถกดที่ปุ่มเพิ่มรายการจองที่อยู่บริเวณขวามือของหน้า จอการจองได้ทันที ดังภาพที่ 5.42

<mark>ย</mark> าง (L)	ปัจจุบันยึม (C)	ทำการจอง (R)
ด้นหาประเภททรัพยากรส	ารสนเทศ :		
Linux In a Nutshell	B00009 - Linux In a	a Nutshell	
ລນ	ชื่อเรื่อง	รหัสบาร์โค้ด	

ภาพที่ 5.42 การจองทรัพยากรสารสนเทศตามชื่อที่ได้สืบค้น

หากขึ้นหน้าต่างตามภาพที่ 5.43 หมายความว่าตัวเล่มสารสนเทศดังกล่าวยังคงมีให้บริการอยู่ บนชั้น จะไม่สามารถใช้บริการจองได้ เนื่องจากทรัพยากรสารสนเทศยังไม่ได้ถูกยืมไป แต่ถ้าหากขึ้น หน้าต่างในภาพที่ 5.44 หมายถึงทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าวได้ทำการจองสำเร็จ โดยจะมีการเพิ่ม ข้อมูลการจองไปยังส่วนของรายการสมาชิกดังภาพที่ 5.45 และระบบจะแจ้งเตือนบรรณารักษ์หรือผู้ ปฏิบัติงานยืม-คืนทันทีที่ทรัพยากรสารสนเทศนั้นถูกนำมาคืน เพื่อให้ดำเนินการให้สิทธิผู้ใช้ที่ทำการจอง ได้ใช้บริการ



ภาพที่ 5.43 หน้าต่างแจ้งรายการจองล้มเหลว



ภาพที่ 5.44 หน้าต่างแจ้งรายการจองสำเร็จ

	ยืม (L) ปัจจุบันยืม	I (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปรับ (F)		ประวัติการยืม (H)
ด้นหาประ	เภททรัพยากรสา	รสนเทศ :					
		Title				•	เพิ่มรายกาารจอง
ລນ	ชื่อเรื่อง					รหัสบาร์โด้ด	วันที่ทำการจอง
	Corruption a	nd development : the anti-corruption campaigns	₽.			B00005	2016-11-11 20:31:23

ภาพที่ 5.45 หน้าจอแจ้งข้อมูลการจองในส่วนรายการสมาชิก

3. การคืนทรัพยากรสารสนเทศ

เมื่อมีการยืมทรัพยากรสารสนเทศแล้ว สิ่งที่ต้องรองรับหลังการยืมก็คือการคืนทรัพยากร โดย โปรแกรม SLiMS ได้ทำระบบการคืนไว้ 2 ช่องทาง คือ 1. การคืนทรัพยากรสารสนเทศผ่านทางการทำ รายสมาชิก และ 2. การคืนแบบด่วน โดยไม่ต้องเข้ามายังหน้าจอรายการสมาชิก

โดยการการคืนทรัพยากรสารสนเทศผ่านทางการทำรายสมาชิกนั้น ทำได้ด้วยการเข้าในส่วน รายการสมาชิกที่ต้องการคืนทรัพยากรก่อน ซึ่งระบบจะอยู่ที่หน้าจอแสดง "ข้อมูลปัจจุบันยืม" พร้อม รายการทรัพยากรที่สมาชิกได้ยืมไป บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืนสามารถกดที่ไอคอนคืนรายการ ตัวเล่มนี้ เพื่อทำการคืนทรัพยากรได้ทันที หลังจากนั้นจึงกดที่ปุ่มเสร็จสิ้นการทำรายการด้านบนเพื่อ บันทึกข้อมูลการคืน ดังภาพที่ 5.46

Amemi Saya	รหัสสมาชิก	414311110	E.	- August
	ประเภทสมาชิก	Standard		
2016-11-11	วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ	2017-11-11		1
ปัจจุบันยึม (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปรับ (F)	ประวัติการยืม	(H)
ลัด ชื่อเรื่อง		Col. Type	วันที่ยืม	วันกำหนดส่ง
คู่มือ Dreamweaver CS6 Profess	nal Guide	Textbook	2016-11-11	2016-11-18
	Amemi Saya 2016-11-11 ปัจจุบันยึม (C) คิด ชื่อเรื่อง ผู้มือ Dreamweaver CS6 Profession	Amemi Saya รนัสสมาชิก 2016-11-11 ประเภทสมาชิก รับเหมดความเป็นสมาชิกภาพ รับเหมดความเป็นสมาชิกภาพ เป็จจุบันยิม (C) ฟาการจอง (R) คัด ชื่อเรื่อง ยูมือ Dreamweaver CS6 Professional Guide	Amemil Saya จนัสสมาชิก 41431110 Amemil Saya ประเภทสมาชิก Standard 2016-11-11 วับหมดความเป็นสมาชิกภาพ 2017-11-11 อับสิจารับมีปัน (C) ท่าการจอง (R) ดำปริบ (F) คัก ชื่อเรื่อง col. Type ชุมือ Dreamweaver CS6 Professional Guide Textbook	Amemi Saya จัลสมาชิก 41431110

ภาพที่ 5.46 การคืนทรัพยากรสารสนเทศผ่านทางหน้าจอรายการสมาชิก

สำหรับการคืนทรัพยากรสารสนเทศแบบด่วนนั้น ให้บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืนเรียก หน้าจอการคืนจากแถบรายการทางซ้ายของหน้าจอจะมีรายการคืนด่วน ตามภาพที่ 5.47 เมื่อทำการ กรอกหรือยิงรหัสแท่งของทรัพยากรสารสนเทศที่จะคืน และกดที่ปุ่มคืน ตามภาพที่ 5.48 ระบบจะ ทำการคืนทรัพยากรสารสนเทศให้ในทันที และรายงานผลการคืนตามภาพที่ 5.49



ภาพที่ 5.47 หน้าจอการคืนทรัพยากรสารสนเทศแบบด่วน

คืน			
ใส่ด้วเลขรหัสเ	มาร์โค้ด หรือใช้ยิงบาร์โค๊ด		
<mark>รหัสบาร์โค้ด</mark> :	B00011	ą́н	

ภาพที่ 5.48 การคืนทรัพยากรสารสนเทศแบบด่วน

คืน			
ใส่ตัวเลขรหัสบาร์โค้ด ห ^ะ รหัสบาร์โค้ด :	รือใช้ยิงมาร์โค้ด คืน		
ชื่อเรื่อง	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide		
ชื่อสมาชิก	Amemi Saya	รทัสสมาชิก	414311110
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(C)

ภาพที่ 5.49 หน้าจอรายงานผลการคืนทรัพยากรสารสนเทศแบบด่วน

4. การคืนทรัพยากรสารสนเทศเมื่อเกินกำหนด

ในการคืนทรัพยากรสารสนเทศนั้น บางครั้งผู้ใช้บริการมีการคืนทรัพยากรสารสนเทศล่าช้า กว่ากำหนด ซึ่งโปรแกรม SLiMS นั้นจะมีการแจ้งเตือนบรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืนให้ทราบว่ามี สมาชิกที่ค้างส่งทรัพยากรสารสนเทศ และผู้ค้างส่งเองก็ไม่สามารถยืมทรัพยากรใด ๆ เพิ่มได้จนกว่าจะ ทำการคืนทรัพยากรที่ค้างส่ง ดังเช่นในภาพที่ 5.50 ผ๔มชับริการทำการยืมตากปกติ

เสร็จสิ้	นการทำรายการ (T)					
ชื่อสมาชิ	in	Amemi Saya	รนัสสมาชิก	414311110		and the second second
อีเมล์			ประเภทสมาชิก	Standard		
วันที่เริ่มเ	ป็นสมาชิก	2016-11-11	วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ	2017-11-11		
	ยืม (L)	ปัจจุบันยืม (C)	ฟาการจอง (R)	ค่าปรับ (F)		ประวัติการยืม (H)
ใส่รหัสมา	ร์โด้ด หรือบาร์โด้ด :	fa				
ລນ	รทัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง			วันที่ยืม	วันกำหนดส่ง
	B00011	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide			2016-11-11	2016-11-18

ภาพที่ 5.50 หน้าจอรายการสมาชิกที่ยืมทรัพยากรสารสนเทศตามปกติ

เมื่อครบกำหนดต้องคืนทรัพยากรสารสนเทศ แต่ยังมีผู้ค้างส่ง ระบบจะแจ้งบรรณารักษ์ผ่าน ทางหน้าจอหลักในครั้งแรกที่เข้าสู่ระบบดังเช่นภาพที่ 5.51

S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชสภูนตรปฐม						
Library Administration						
ขณะนี้มีสมาชิก 2คนยืมเกิ	นกำหนด ดรวจสอบรายการที่ งานยืม-ร ์	าน อูที่เมนู รายการยืมเกินกำหนด				
	Bibliography The Bibliography module lets you n	hanage your library bibliographical data. It also		Circulation The Circulation module is used for doing library circulation transaction such as		

ภาพที่ 5.51 หน้าจอหลักที่มีการแจ้งเตือนสมาชิกค้างส่งทรัพยากรสารสนเทศ

เมื่อสมาชิกที่ค้างส่งมาทำรายการสมาชิก จะมีข้อมูลแจ้งเตือนบรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงาน ยืม-คืนว่ามีการยืนเกินกำหนดไปเป็นจำนวนกี่วัน และมีค่าปรับเท่าไหร่ ซึ่งข้อมูลนี้จะอ้างอิงจากประเภท ของสมาชิก เช่นในภาพที่ 5.52 ที่ประเภทสมาชิกนั้นไม่ได้กำหนดค่าปรับไว้ แม้จะยืมเกินกำหนดระบบก็ จะไม่คิดค่าปรับ เพียงแต่จะยังล็อคระบบไม่ให้สมาชิกคนนี้ยืมทรัพยากรสารสนเทศได้จนกว่าจะทำการ คืน หากแต่ในส่วนของประเภทสมาชิกที่มีการกำหนดค่าปรับไว้ จะมีการแจ้งการยืมเกินกำหนดพร้อมทั้ง ค่าปรับเช่นภาพที่ 5.53

เสร็จส่	สั้นการทำรายก	าร (T)							
ชื่อสมาชิก Amemi S		Amemi Saya		รนัสสมาชิก	414311110			and the second second	
อีเมล์	อีเมล์				ประเภทสมาชิก	Standard			1
วันที่เริ่ม	วันที่เริ่มเป็นสมาชิก		2016-11-11		ວັນນນດความเป็นสมาชิกภาพ	2017-11-11			1
	ยืม (L)			ปัจจุบันยึม (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปรับ (F)		ประวัติการยืม (H)	
Ser	nd overdues no	tice e-mail							
คืน	ขยายเวลา	รหัสบาร์โค้	ก่ด ชื่อเรื	อง			Col. Type	วันที่ยืม	วันกำหนดส่ง
C		B00011		Dreamweaver CS6 Professional Guide กินกำหนด 7 วัน รวมเสียค่าปรับ 0			Textbook	2016-11-11	2016-11-18
				R					

ภาพที่ 5.52 หน้าจอรายการสมาชิกที่ยืมทรัพยากรสารสนเทศเกินกำหนดแต่ไม่มีค่าปรับ

เสร็จสื่	ในการทำรายก	רז (ד)			n an			n - Inder and State a	
ชื่อสมาชิก Ana Star		Ana Starsia		รหัสสมาชิก	414311108				
อีเมล์ anastar@:		anastar@xxx	k.com	ประเภทสมาชิก	Standard		- Humps		
ວັນທີ່ເຣິ່ມເ	วันที่เริ่มเป็นสมาชิก		2016-11-08		วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ	2017-11-08			
	ยึม (L)			ปัจจุบันยืม (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปรับ (F)		ประวัติการยืม (H)	
💙 Sen	id overdues no	tice e-mail							
คืน	ขยายเวลา	รหัสบาร์โค้	A	ชื่อเรื่อง			Col. Type	วันที่ยืม	วันกำหนดส่ง
C	B00005 Corruption and development : the anti-corruption ca ยิ่มเกินกำหนด 8 วัน รวมเสียต่าปรับ 40			Corruption and development : the anti-corrup <mark>ยืมเกินกำหนด 8 วัน รวมเสียด่าปรับ 40</mark> ได้	tion campaigns	1	Reference	2016-11-10	2016-11-17

ภาพที่ 5.53 หน้าจอรายการสมาชิกที่ยืมทรัพยากรสารสนเทศเกินกำหนดและมีค่าปรับ

สมาชิกที่ยืมเกินกำหนด เมื่อคืนทรัพยากรสารสนเทศแล้ว จะมีการบันทึกข้อมูลการยืมเกิน กำหนดพร้อมทั้งค่าปรับในรายการ ค่าปรับ (F) ดังภาพที่ 5.54 หากแต่โปรแกรม SLiMS นั้นไม่มีระบบ การบังคับจ่ายค่าปรับก่อนถึงจะยกเลิกการงดยืม เหมือนโปรแกรมห้องสมุด VTLS หรือ INNOPAC การ จัดการเรื่องค่าปรับจึงแล้วแต่นโยบายของหน่วยงานจะกำหนดวิธีการดำเนินการ

เสร็จสิ้นการทำรายการ (T)							
ชื่อสมาชิก	Ana Starsia	รหัสสมาชิก	414311108				
อีฒล์	anastar@xxx.com	ประเภทสมาชิก	Standard	MAN	15		
วันที่เริ่มเป็นสมาชิก 2016-11-08		วันหมดความเป็นสมาชิกภาพ	2017-11-08				
ยืม (L)	ปัจจุบันยืม (C)	ทำการจอง (R)	ค่าปรับ (F)		ประวัติการ	รยึม (H)	
		ß	🕂 เพิ่มค่าปรับ	🗏 รายการค่าปรับ	🔳 แสดงร	ายการเกินกำ	หนดคืน
ลบข้อมูล เลือกรายกา	ารทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด						
ลบ แก้ไข รายส	ລະເວັນ໑/ชื่อ			ວັກ	แที่ปรับ	รายการ	เครดิต
🔲 🖉 Over	rdue fines for item B00005			20	016-11-25	40	0
ลบข้อมูล เลือกรายกา	ารทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด						

ภาพที่ 5.54 หน้าจอรายการสมาชิกที่ยืมทรัพยากรสารสนเทศเกินกำหนดและมีประวัติการปรับ

5. การกำหนดสิทธิการยืม

เป็นส่วนของการกำหนดสิทธิการยืมเฉพาะทรัพยากรสารสนเทศ มักใช้เมื่อต้องการแยก เงื่อนไขการยืมทรัพยากรเฉพาะประเภท เช่น หนังสือจอง สื่อโสตทัศนวัสดุ หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ อาจมีเงื่อนไขในการยืม-คืน ต่างจากทรัพยากรสารสนเทศทั่วไปซึ่งผู้ดูแลระบบ บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติ งานยืม-คืนกำหนดเพิ่มเติมได้ ดังภาพที่ 5.55 และ 5.56

งานยืม - ดีน	ิ์ 🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
เริ่มรายการสมาชิก	สิทธิการยืม
ดิน สิทธิการุ(h)	สืบคัน :
ประวัติการยืม ประวัติการย่อ	ไม่มีข้อมูล
รายการยืมเกินกำหนด	
รายการจอง	

ภาพที่ 5.55 หน้าจอการกำหนดสิทธิการยืมให้กับทรัพยากรสารสนเทศ

E S NPRULIB ห้องสมุคมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม							
สิทธิการยืม							
สืบคัน :	สิบคัน	รายการสิทธิการขึ้ม + เพิ่มสิทธิการขึ้มใหม่					
บันทึก							
ประเภทสมาชิก	: Standard						
ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	* Reference •						
ประเภทวัสดุ/มีเดีย	ะ ห้อหมด						
สิทธิการยืม	:						
ระยะเวลาการยืม							
สิทธิการขึมต่อ	: 0						

ภาพที่ 5.56 ตัวอย่างหน้าจอการกำหนดสิทธิการยืมเฉพาะทรัพยากรสารสนเทศ

6. ประวัติการยืม

เป็นหน้าจอสำหรับรายงานข้อมูลการยืมทรัพยากรในแต่ละวัน ว่ามีสมาชิกคนใดยืมทรัพยากร ใดไปบ้าง พร้อมทั้งวันเดือนปีที่ได้ทำรายการ

งานยืม - คืน	E S N	PRULIB ห้องสมุดม	หาวิทยาลัยราชภัฏนคร	ปฐม	
เริ่มรายการสมาชิก	ประวัติภา	รยืบ			
คืน	200000000				
สิทธิการยืม	จัดกลุ่มรายงาน				
ประวัติการยืม	รหัสสมาชิก/ชื่อส	มาชิก			
รายการยี่ ประวัติการยืม					
รายการจอง	แสดงเลือกจัด	กลุ่ม <mark>ใช้จัดกลุ่ม</mark>			
	2 รายการที่ค้น	พบ ปัจจบับแสดงอย่า	แนหน้า 1 (20 รายการ	เต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจจาับ	
	รษัสสมาชิก	สื่อสมาชิด	รพัสบาร์โด้ด	สินส์อง	ວັນທີ່ຄືນ
	310001 (01)	10001001	J NOT 13 CHM	2512504	16101
	414311110	Amemi Saya	B00011	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide	2016-11-11
	414311108	Ana Starsia	B00005	Corruption and development : the anti-corruption campaigns	2016-11-10
	Export to spreads	neet format			

ภาพที่ 5.57 หน้าจอประวัติการยืมทรัพยากรสารสนเทศ

7. รายการยืมเกินกำหนด

หน้าจอแจ้งให้บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานยืม-คืนทราบว่ามีทรัพยากรสารสนเทศใดบ้างที่ยืม เกินกำหนดและค้างส่ง แต่หากได้มีการคืนแล้วระบบจะตัดรายการที่ได้คืนแล้วออกไปทันที

งานยืม - คืน	🗐 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
เริ่มรายการสมาชิก	รายการยืมเกินกำหนด
คืน สิทธิการยืม	จัดกลุ่มรายงาน
ประวัติการยืม	รทัสสมาชิก/ชื่อสมาชิก
รายการยืมเกินกำหนด ไท รายการจอง แสดงรายการสมาชิกที่ยืมเกินกำหนด	แสดงเลือกจัดกลุ่ม
	ในมีข้อมูล

ภาพที่ 5.58 หน้าจอรายการยืมเกินกำหนด

8. หน้าจอรายการจอง

เป็นหน้าจอแจ้งให้บรรณารักษ์ทราบว่ามีทรัพยากรสารสนเทศใดได้ถูกจองไว้ โดยจะแจ้ง ข้อมูลตัวเล่ม และชื่อของผู้จองไว้ในระบบ

งานยืม - ดีน	🔲 S NPRI	JLIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	
เริ่มรายการสมาชิก	รายการจอง		
คืน	3101113400		
สิทธิการยืม	จัดกลุ่มรายงาน		
ประวัติการยืม	รหัสสมาชิก/ชื่อสมาชิ	n	
รายการยืมเกินกำหนด			
รายการจอง	แสดงเลือกจัดกลุ่ม	ใช้จัดกลุ่ม	
ูโซ รายการจอง	1 รายการที่ค้นพบ	ปัจจุบันแสดงอยู่บนหน้า 1 (20 รายการต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจจุบัน	
	รทัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง	ชื่อสมาชิก
	800005	Corruption and development : the anti-corruption campaigns	Amemi Saya

ภาพที่ 5.59 หน้าจอรายการจอง

สรุป

ในการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยโปรแกรม SLiMS นั้น โปรแกรมได้แบ่งโมดูลการ ทำงานเป็น 2 ส่วนได้แก่ 1) โมดูลสมาขิก เป็นโมดูลสำหรับการสร้างฐานข้อมูลสมาชิก ที่ควบคุมทั้งเรื่อง สิทธิการยืม ค่าปรับ อายุความเป็นสมาชิก และ 2) โมดูลการยืม-คืนเป็นโมดูลสำหรับการทำงานในการ ให้บริการยืม-คืนทรัพยากรห้องสมุด เช่น การกำหนดวันให้ยืม การกำหนดสิทธิในการให้ยืมของสมาชิก การกำหนดวันให้ยืมของทรัพยากรแต่ละประเภท การกำหนดการคิดค่าปรับ การจองหนังสือ แสดง รายงานหรือสถิติได้ต้องการ เป็นต้น

คำถามทบทวนบทที่ 5

 จงสร้างประเภทสมาชิกใหม่ให้มีสิทธิในการยืมทรัพยากรได้เป็นระยะเวลา 3 วัน และเพิ่มสร้างสมาชิก ห้องสมุด จากนั้นทำการยืมทรัพยากรสารสนเทศ อย่างน้อย 5 รายการ แล้วอธิบายความเปลี่ยนแปลง หน้าจอรายละเอียดของสมาชิกสมุดที่ใช้ยืมทรัพยากรสารสนเทศ

 จงสร้างสมาชิกห้องสมุดเพิ่มอีก 1 บัญชี และทำการจองทรัพยากรสารสนเทศ ที่สมาชิกในข้อ 1 ได้ ทำการยืมไป แล้วอธิบายการแสดงผลของหน้าจองทรัพยากรสารสนเทศที่เกิดขึ้น

 จงให้สมาชิกห้องสมุดในข้อ 1 ยืมทรัพยากรทิ้งไว้เป็นระยะเวลา 4 วัน จากนั้นจงอธิบายความแตก ต่างของหน้าจอรายละเอียดของสมาชิกสมุดที่ใช้ยืมทรัพยากรสารสนเทศ เมื่อเทียบกับตอนที่ยังไม่เกิน ระยะเวลาการยืม

 จากข้อที่ 3 ให้ท่านทำการจัดการค่าปรับที่เกิดขึ้นกับสมาชิกห้องสมุดดังกล่าว แล้วอธิบายราย ละเอียดของสมาชิกสมุดที่ปรากฏหลังจากจัดการค่าปรับแล้ว

บทที่ 6 การนำเข้าส่งออกและการสำรองข้อมูล

หลังจากที่ผู้ดูแลระบบ บรรณารักษ์ ผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานต่าง ๆ ได้มีการทำงานกับ โปรแกรม SLiMS ในระยะหนึ่ง สิ่งที่จะเพิ่มขึ้นได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศ ข้อมูลสมาชิก รวมไปถึงการกำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ของโปรแกรม โดยเฉพาะในหน่วยงานที่มีนักวิชาการ คอมพิวเตอร์ที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบหน้าจอการทำใหม่ ๆ สิ่งที่เพิ่มเข้ามาในระบบจะได้แก่ หน้าจอการทำงาน หรือหน้าเนื้อหาต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ในระหว่างการทำงานอาจจะพบอุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น ไฟดับทำให้ฮาร์ดดิสก์มีปัญหา เซิร์ฟเวอร์ขัดข้อง ฯลฯ ซึ่งส่งผลให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มีการจัดทำไว้ได้รับ ความเสียหายได้ และอาจมีผลต่อการทำงานในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้รับความเสียหายใน ระดับข้อมูลจนทำให้ข้อมูลใช้การไม่ได้

เนื่องจากเหตุการณ์ในข้างต้นสามารถเกิดขึ้นได้ โปรแกรม SLiMS จึงได้มีการออกแบบระบบ ในการนำเข้า (import) ส่งออก (export) และการสำรองข้อมูล (backup) เพื่อทำการสำรองข้อมูลที่ บุคลากรในหน่วยงานได้ร่วมกันทำไว้ไม่ให้สูญหายไป หรือเพื่อนำข้อมูลจากเครื่องหนึ่งส่งไปทำงานร่วม กับอีกเครื่องหนึ่งได้ โดยระบบการนำเข้าและส่งออกนั้นจะแบ่งไปตามโมดูลที่สำคัญ ที่มีข้อมูลในการ ทำงานจำนวน เช่น การทำรายการบรรณานุกรม และ การจัดการรายการสมาชิก สำหรับการสำรอง ข้อมูลนั้นจะเป็นการทำแบบในภาพรวมที่จะสำรองข้อมูลทั้งหมดที่ได้ทำลงโปรแกรม SLiMS

การนำเข้าและส่งออกรายการทางบรรณานุกรม

ขั้นตอนการนำเข้าและส่งออกข้อมูลทางบรรณานุกรมนั้นสามารถทำได้โดยเริ่มจากการเข้าไป ยังโมดูล Bibliography ด้วยการกดที่รายการ Bibliography ด้านล่างของหน้าจอตามภาพที่ 6.1



ภาพที่ 6.1 หน้าจอเริ่มต้นของระบบเพื่อไปโมดูล Bibliography

หลังจากนั้นหน้าจอจะเปลี่ยนไปยังหน้ารายการบรรณานุกรม ซึ่งเป็นหน้าแรกของโมดูลนี้ตาม ภาพที่ 6.2

ดัวเล่มที่ถูกยืม		S NPRU	LIB ห้องสมุลมหาวิทยาสัยราชกัญนครปฐม	
Copy Cataloguing	บรรณ	เานุกรม		
Z3950 SRU	Sugar -		- Europa - Buda	Comparing
Z3950	WIDPER .			eertei nui e 🖃
P2P Service	ลบข้อมู	เลือเ	ารายการทั้งหมด ยกเล็กรายการทั้งหมด	
เครื่องมือ	ລນ	แก้ไข	ชื่อเรื่อง	ISBN/ISSN
พิมพ์สันดัวเล่ม			ทีวีพูล 🖸	08593477
พิมพ์บาร์โด้ด			ຕີລປັນດ້ານນາຈແນນ	9789743234071
Catalog Printing			um#3 doLan	
MARC Import			ម៉ូរ៉ែង Dreamweaver CS6 Professional Guide	9786162004001
Data Export Import Bibliograp	ohic Data from MA	RC file	เกียรติพายั บุญจิตร - นิสา วงศ์โรจ โ	
Data Import			adventures of Dante	
Item Export			Aldrich, Robert - Powell, Dick - Toomey, Regis - Jaeckel, Richard - Alpha Home Entertainment (Firm) - LC Purchase Collection (Ubrary of Congress)	
Item Import	13		Web application architecture : principles, protocols, and practices	0471486566
	Home	OPAC		LOGOUT

ภาพที่ 6.2 หน้าจอเริ่มต้นของโมดูล Bibliography

1. การส่งออกรายการบรรณานุกรม (Data Export)

เป็นการนำรายการบรรณานุกรมที่ได้ทำไว้ออกมาในรูปของไฟล์ CSV ที่สามารถนำไปใช้ใน โปรแกรมต่าง ๆ ได้ เช่น Microsoft Access, Microsoft Excel และโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ สำหรับการส่งออกข้อมูลรายการบรรณานุกรมทำได้ตามลำดับดังนี้

 1.1 เลือกรายการ Data Export จากแถบรายการด้านซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏหน้าจอ สำหรับการส่งออกข้อมูล ตามภาพที่ 6.3

ดัวเล่มที่ถูกยืม	🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	ขาลัยราชภัฏนครปฐม
Copy Cataloguing	Export Tool	
Z3950 SRU	นำข้อมูบรรณานุกรมออกสู่ไฟล์เอกสาร CSV	
Z3950		
P2P Service	น้ำข้อมูลออก	
เครื่องมือ	จบฟิลด์ด้วย*	· ,
พิมพ์สันดัวเล่ม	คร่อมฟิลด์ด้วย*	1
พิมพ์บาร์โค้ด	จบฟิลด์ด้วย	: NEWLINE
Catalog Printing	เลขที่น่าออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง	: 0
MARC Import	หมด)	
Data Export	เริ่มรายการบันทึก	: 1
Data Import น่าออกข้อมูลบรรณานุกรมในรูปแ	ນນ CSV นาขอมูลออก	
Item Export		
Item Import	Home OPAC Bibliography งานยึ	ม - คืน สมาชิกห้องสมุด Master File ครวจสอบรายการดัวเล่ม

ภาพที่ 6.3 หน้าจอเริ่มต้นการส่งออกข้อมูลรายการบรรณานุกรม

1.2 ตรวจสอบเงื่อนไขของส่วนประกอบการแบ่งเขตข้อมูลที่จะนำไปใช้ โดยปกติแล้วค่า เริ่มต้นจะเป็นค่าที่รองรับการทำงานทั้ง Microsoft Access, Microsoft Excel และโปรแกรม SLiMS อยู่แล้ว ยกเว้นแต่ต้องการนำข้อมูลที่ส่งออกไปใช้ร่วมกับโปรแกรมตัวอื่น อาจจะต้องศึกษาในเรื่องส่วน ประกอบการแบ่งเขตข้อมูลของโปรแกรมนั้น ๆ ว่าต้องใช้เครื่องหมายแบบใด ซึ่งเมื่อตรวจสอบเงื่อนไข แล้ว ต้องการส่งข้อมูลออก ให้กดที่ปุ่มนำข้อมูลออก ดังภาพที่ 6.4 แล้วจะมีหน้าต่างสำหรับการ ดาวน์โหลดข้อมูลเป็นไฟล์นามสกุล CSV ปรากฏขึ้น ตามภาพที่ 6.5 ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้ในทันที

นำข้อมูบรรณานุกรมออกสู่ไฟล์เอกสาร CSV			
นาข้อมูลออก งไม			
ู่ จบฟิลด์ด้วย*	:	,	
คร่อมฟิลด์ด้วย*	:		
จบฟิลด์ด้วย		NEWLINE	•
เลขที่น่าออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	•	0	
เริ่มรายการบันทึก	:	1	

ภาพที่ 6.4 หน้าจอของการนำข้อมูลบรรณานุกรมออก

ou have chosen to	open:
senayan_bibli	o_export.csv
which is: Text	Document
from: http://le	ocalhost
What should Firefo	x do with this file?
Open with	Notepad (default)
Save File	
Save to Zote	ero 🔓
🔲 Do this <u>a</u> uto	matically for files like this from now on.

ภาพที่ 6.5 หน้าต่างสำหรับการดาวน์โหลดข้อมูลที่ส่งออก (แตกต่างกันไปตามเว็บเบราว์เซอร์)

2. การนำเข้าข้อมูลทางบรรณานุกรม (Data Import)

เป็นการนำข้อมูลทางบรรณานุกรมจากภายนอกเข้ามาเพิ่มจากในฐานข้อมูล ซึ่งทำให้รายการ ทางบรรณานุกรมมีจำนวนมากขึ้น มักมีการนำไปประยุกต์ในการทำรายการบรรณานุกรม ในหน่วยงาน ที่ไม่ได้ใช้โปรแกรม SLiMS แบบออนไลน์ โดยให้ผู้ปฏิบัติงานแบ่งกันทำรายการบรรณานุกรม แล้วจึงนำ มารวมในภายหลัง ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาในการทำงานได้ ซึ่งมีขั้นตอนการนำเข้าดังนี้

2.1 เลือกรายการ Data Import จากแถบรายการด้านซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏหน้าจอ สำหรับการส่งออกข้อมูล ตามภาพที่ 6.6

ดัวเล่มที่ถูกยืม	🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	ยาสั	ัยราชภัฏนครปฐม		
Copy Cataloguing	Import Tool				
Z3950 SRU	Import for bibliographics data from CSV file. Fo	r gui	ide on CVS fields ord	er and format please re	efer to documentation or visit
Z3950					
P2P Service	นำเข้าข้อมูล				
เครื่องมือ	เอกสารนำเข้า	:	Browse No	file selected.	
พิมพ์สันด้วเล่ม			Maximum 2048 KB		
พิมพ์บาร์โค้ด	จบฟิลด์ด้วย*	:	,		
Catalog Printing	คร่อมฟิลด์ด้วย*	:	я		
MARC Import	เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง	:	0		
Data Export	หมด)				
Data Import	เริ่มรายการบันทึก	:	1		
ltem Export นำเข้าข้อมูลบรรณานุกรมจากเ	อกสาร CSV <mark>ข้อมูล</mark>				
Item Import					
	Home OPAC Bibliography งานย์	iu - i	คืน สมาชิกห้องส	យុគ Master File	ดรวจสอบรายการด้วเล่ม

ภาพที่ 6.6 หน้าจอของการนำเข้าข้อมูลบรรณานุกรม

2.2 ตรวจสอบเงื่อนไขการนำเข้าไฟล์ CSV ซึ่งโดยปกติถ้าเป็นไฟล์ที่ถูกส่งออกมาจาก โปรแกรม SLiMS จะมีการกำหนดเงื่อนไขที่ตรงกัน แม้จะต่างเครื่องกันก็ตามที เมื่อตรวจสอบเงื่อนไข แล้วให้กดที่ปุ่ม Browse เพื่อเลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ดังภาพที่ 6.7

Import Tool		
Import for bibliographics data from CSV file. Fo	or gu	ide on CVS fields order and format please refer to documentation or visit Official Website
นำเข้าข้อมูล		
เอกสารนำเข้า	:	Browne No file selected. Maximur No file selected.
จบฟิลด์ด้วย*	:	,
คร่อมฟิลด์ด้วย*	:	×
เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	:	0
เริ่มรายการบันทึก	:	1
น่าเข้าข้อมูล		

ภาพที่ 6.7 การเลือกไฟล์เพื่อนำเข้าข้อมูลบรรณานุกรม

2.3 หลังกดที่ปุ่ม Browse จะปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ให้เลือกไฟล์ที่ จะใช้งาน โดยจะต้องเป็นไฟล์ CSV ในกรณีที่เป็นไฟล์จากโปรแกรม SLiMS ด้วยกันเอง ให้สังเกตชื่อไฟล์ จะใช้ชื่อว่า senayan_biblio_export.csv ให้เลือกไฟล์ดังกล่าวตามภาพที่ 6.8

ganize 🔻 🛛 New fol	der			= - 🔟	(
Favorites	Name	Date modified	Туре	Size	
Desktop	🚳 senayan_biblio_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มถ่าที่ดั่นด้วยเครื	10 KB	
😺 Downloads	🖳 senayan_item_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มถ่าที่ดันด้วยเครื	8 KB	
Recent Places	🐴 senayan_member_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่าที่ดันด้วยเครื่	5 KB	
Libraries	slims8.sql	26/5/2559 12:14	SQL File	186 KB	
🍰 Apps					
Documents					
J Music					
Pictures					
Videos					

ภาพที่ 6.8 หน้าต่างการเลือกไฟล์เพื่อนำข้อมูลบรรณานุกรมเข้า

2.4 หลังจากเลือกไฟล์แล้ว จะปรากฏชื่อไฟล์ที่ได้เลือกอยู่ท้ายปุ่ม Browse ให้ทำการ ตรวจสอบเงื่อนไขต่าง ๆ ให้เรียบร้อย แล้วกดที่ปุ่มนำเข้าข้อมูล ดังภาพที่ 6.9 หากการนำเข้าสำเร็จจะ ปรากฏข้อมูลแจ้งผลการนำเข้าแถบสีเขียวอ่อน บอกจำนวนข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบตามภาพที่ 6.10

Import Tool	
Import for bibliographics data f นำเข้าข้อบูล	rom CSV file. For guide on CVS fields order and format please refer to documentation or visit Official Website
เอกสารนำเข้า	: Browse senayan_biblio_export (1).csv Maximum 2048 KB

ภาพที่ 6.9 การนำข้อมูลบรรณานุกรมเข้า



ภาพที่ 6.10 การแจ้งพลการนำข้อมูลบรรณานุกรมเข้า

2.5 จากนั้นอาจไปยังรายการบรรณานุกรมเพื่อตรวจสอบรายการบรรณานุกรมที่นำเข้าสู้ ฐานข้อมูล ซึ่งกรณีที่การนเข้าเรียบร้อย ระบบจะนำรายการบรรณานุกรมที่ได้นำเข้ามาแสดงอยู่ในส่วน บนของหน้าจอ ดังภาพที่ 6.11

บรร	ณานุกรม	i de la construcción de la constru		
สีบค้น	:	ทั้งหมด 👻 สืบดัน	🔳 รายการบรรส	ณานุกรม
ลบข้	้อมูล เลือ	กรายการทั้งหมด ยกเลิกรายการทั้งหมด	1 2 หน้าถัดไป หน้าสุดท้าย	
ລນ	แก้ไข	ชื่อเรื่อง	ISBN/ISSN	ເລ່ນ
		กัญชา คือขาริกษามะเริง สมส กิลส์มันคง	9786169257707	1
		10 Minutes คณิตศาสตร์ ป.4 🖑	2016021500045	1
		100 กลยุทธ์ ดิตอาวุธเพิ่มบอดชาย ดอริตประติษฐ์วะษ์	9789744436603	1
		กินแก้กรรม สังหาทัดธโดสล	9786169231035	1
		วิทยาศาสตร์เพื่ออะไร องจาธอาหรั	9786160406715	1

ภาพที่ 6.11 รายการบรรณานุกรมที่ได้ทำการนำเข้าสู่ระบบ

3. การส่งออกรายการตัวเล่ม (Item Export)

เป็นการนำรายการตัวเล่มที่ได้ทำไว้ออกมาในรูปของไฟล์ CSV ที่สามารถนำไปใช้ใน โปรแกรมต่าง ๆ ได้ เช่น Microsoft Access, Microsoft Excel และโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ เช่น เดียวกับการส่งออกข้อมูลทางบรรณานุกรมสำหรับการส่งออกข้อมูลตัวเล่มทำได้ตามลำดับดังนี้

 3.1 เลือกรายการ Item Export จากแถบรายการด้านซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏหน้าจอ สำหรับการส่งออกข้อมูล ตามภาพที่ 6.12

ดัวเล่มที่ถูกยืม	🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	มาลัยราชภัฏนครปฐม
Copy Cataloguing	Item Export Tool	
Z3950 SRU	Export item data to CSV file	
Z3950		
P2P Service	น้าข้อมูลออก	
เครื่องมือ	จบฟิลด์ด้วย*	· ,
พิมพ์สันด้วเล่ม	คร่อมฟิลด์ด้วย*	:
พิมพ์บาร์โค้ด	จบฟิลด์ด้วย	: NEWLINE
Catalog Printing	เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง	: 0
MARC Import	หมด)	
Data Export	เริ่มรายการบันทึก	: 1
Data Import	น่าข้อมูลออก	
Item Export		
Item Import Export Item/Copies data	To CSV format Home OPAC Bibliography งาน2ี่	ม - คืน สมาชิกห้องสมุด Master File ดรวจสอบรายการตัวเล่ม

ภาพที่ 6.12 การนำข้อมูลตัวเล่มออก

3.2 ตรวจสอบเงื่อนไขของส่วนประกอบการแบ่งเขตข้อมูลที่จะนำไปใช้ โดยปกติแล้วค่า เริ่มต้นจะเป็นค่าที่รองรับการทำงานทั้ง Microsoft Access, Microsoft Excel และโปรแกรม SLiMS อยู่แล้ว ยกเว้นแต่ต้องการนำข้อมูลที่ส่งออกไปใช้ร่วมกับโปรแกรมตัวอื่น อาจจะต้องศึกษาในเรื่องส่วน ประกอบการแบ่งเขตข้อมูลของโปรแกรมนั้น ๆ ว่าต้องใช้เครื่องหมายแบบใด ซึ่งเมื่อตรวจสอบเงื่อนไข แล้ว ต้องการส่งข้อมูลออก ให้กดที่ปุ่มนำข้อมูลออก ดังภาพที่ 6.13 แล้วจะมีหน้าต่างสำหรับการ ดาวน์โหลดข้อมูลเป็นไฟล์นามสกุล CSV ปรากฏขึ้น ตามภาพที่ 6.14 ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้ในทันที

Item Export Tool		
Export item data to CSV file		
นาข้อมูลอส ^{ไม} ่		
จบฟิลด์ด้วย≉	:	
คร่อมฟิลด์ด้วย*	•	[n
จบฟิลด์ด้วย	:	NEWLINE
เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	:	0
เริ่มรายการบันทึก	:	1

ภาพที่ 6.13 การกำหนดเงื่อนไขเพื่อนำข้อมูลตัวเล่มออก

ou have chosen to	open:
senayan_item	_export.csv
which is: Text	Document
from: http://le	ocalhost
Vhat should Firefo	x do with this file?
Open with	Notepad (default)
Save File	
Save to Zote	ero 🕞
Do this auto	- matically for files like this from now on
oo uns <u>a</u> ute	inducing for thesine end for flow off.

ภาพที่ 6.14 หน้าต่างสำหรับการดาวน์โหลดข้อมูลที่ส่งออก (แตกต่างกันไปตามเว็บเบราว์เซอร์)

4. การนำเข้าข้อมูลรายการตัวเล่ม (Item Import)

เป็นการนำข้อมูลรายการตัวเล่มจากภายนอกเข้ามาเพิ่มจากในฐานข้อมูล ซึ่งทำให้รายการตัว เล่มมีจำนวนมากขึ้น มักใช้ควบคู่กับการนำเข้าข้อมูลทางบรรณานุกรม เนื่องจากข้อมูลตัวเล่มนั้นอ้างอิง มาจากข้อมูลทางบรรณานุกรม โดยมีขั้นตอนการนำเข้าดังนี้

4.1 เลือกรายการ Item Import จากแถบรายการด้านซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏหน้าจอ สำหรับการส่งออกข้อมูล ตามภาพที่ 6.15

ดัวเล่มที่ถูกยืม	📕 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	ยาส่	ล้ยราชภัฏนครปฐม
Copy Cataloguing	Item Import tool		
Z3950 SRU	Import for item data from CSV file		
Z3950			
P2P Service	น้ำเข้าข้อมูล		
เครื่องมือ	เอกสารนำเข้า	:	: Browse No file selected.
พืมพ์สันด้วเล่ม			Maximum 2048 KB
พิมพ์บาร์โค้ด	จบฟิลด์ด้วย*	:	:
Catalog Printing	คร่อมฟิลด์ด้วย*	:	:
MARC Import	เลขที่น่าออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง	:	: 0
Data Export	หมด)		
Data Import	เริ่มรายการบันทึก	:	: 1
Item Export	น่าเข้าข้อมูล		
Item Imp(h) Import Data to Item/Copies dat	ibase from CSV file ^{IC} Bibliography งานใ	ัม -	- ดื่น สมาชิกท้องสมุด Master File ตรวจสอบรายการดัวเล่ม

ภาพที่ 6.15 การนำข้อมูลรายการตัวเล่มเข้า

4.2 ตรวจสอบเงื่อนไขการนำเข้าไฟล์ CSV ซึ่งโดยปกติถ้าเป็นไฟล์ที่ถูกส่งออกมาจาก โปรแกรม SLiMS จะมีการกำหนดเงื่อนไขที่ตรงกัน แม้จะต่างเครื่องกันก็ตามที เมื่อตรวจสอบเงื่อนไข แล้วให้กดที่ปุ่ม Browse เพื่อเลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ดังภาพที่ 6.16

Import for item data from CSV file		
น่าเข้าข้อมูล		
เอกสารนำเข้า	:	Browse No file selected.
จบฟิลด์ด้วย≉	:	
คร่อมฟิลด์ด้วย*	:	8
เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	:	0
เริ่มรายการบันทึก	:	1

ภาพที่ 6.16 การเลือกไฟล์เพื่อนำข้อมูลรายการตัวเล่มเข้า

4.3 หลังกดที่ปุ่ม Browse จะปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ให้เลือกไฟล์ที่ จะใช้งาน โดยจะต้องเป็นไฟล์ CSV ในกรณีที่เป็นไฟล์จากโปรแกรม SLiMS ด้วยกันเอง ให้สังเกตชื่อไฟล์ จะใช้ชื่อว่า senayan_item_export.csv ให้เลือกไฟล์ดังกล่าวตามภาพที่ 6.17

🍚 🗢 🏓 🕨 สุภาพร 5	64311156		- + Search gnn	ws 564311156	
ganize 🔻 🛛 New fold	ler			•	-
Favorites	Name	Date modified	Туре	Size	
Desktop	🚳 senayan_biblio_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่าที่ดันด้วยเครี	10 KB	
Downloads	🚳 senayan_item_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่าที่ดันด้วยเครี	8 KB	
Recent Places	🚳 senayan_member_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่าที่ดันด้วยเครื่	5 KB	
Libraries	slims8.sql	26/5/2559 12:14	SQL File	186 KB	
Apps Documents					
Music					
Pictures					
Videos					
-					
File	name:		✓ All Files (*,*)		-

ภาพที่ 6.17 ไฟล์ที่ใช้เพื่อนำข้อมูลรายการตัวเล่มเข้า

4.4 หลังจากเลือกไฟล์แล้ว จะปรากฏชื่อไฟล์ที่ได้เลือกอยู่ท้ายปุ่ม Browse ให้ทำการ ตรวจสอบเงื่อนไขต่าง ๆ ให้เรียบร้อย แล้วกดที่ปุ่มนำเข้าข้อมูล ดังภาพที่ 6.18 หากการนำเข้าสำเร็จจะ ปรากฏข้อมูลแจ้งผลการนำเข้าแถบสีเขียวอ่อน บอกจำนวนข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบตามภาพที่ 6.19

Import for item data from CSV file	
นาเข้าข้อนูล	
เอกสารนำเข้า	: Browse senayan_item_export (1).csv Maximum 2048 KB

ภาพที่ 6.18 การนำข้อมูลรายการตัวเล่มเข้า

Item Import tool	
Import for item data from CSV	le
27 records updated successfull ไว น่าเข้าข้อมูล	to item database, from record 1 in 0 second(s)
เอกสารนำเข้า	: Browse senayan_item_export (1).csv
	Maximum 2048 KB

ภาพที่ 6.19 การแจ้งผลการนำเข้ารายการตัวเล่ม

การนำเข้าและส่งออกข้อมูลสมาชิกห้องสมุด

ขั้นตอนการนำเข้าและส่งออกข้อมูลสมาชิกห้องสมุดนั้นสามารถทำได้โดยเริ่มจากการเข้าไปยัง โมดูลสมาชิกห้องสมุด ด้วยการกดที่รายการสมาชิกห้องสมุดด้านล่างของหน้าจอตามภาพที่ 6.20

ค้นหาสะ	มาชิก :		สืบค้น			🔳 รายการสมาชิก	🔳 แสดงรายการสมาชิกที่หมดอา
ลบข้อ	บมูล เลือ	กรายการทั้งหมด ยก	แล้กรายการทั้งหมด				
ລນ	แก้ไข	รพัสสมาชิก	ชื่อสมาชิก	ประเภทสมาชิก	ວິເນລ໌		ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
		414311110	Amemi Saya	Standard			2016-11-11
		414311108	Ana Starsia	Standard	anastar@xxx.com		2016-11-08
ลบบัง	ามูล เลือ	กรายการทั้งหมด ยก	แล๊กรายการทั้งหมด				

ภาพที่ 6.20 หน้าจอหลักโมดูลสมาชิกห้องสมุด

1. การส่งออกข้อมูลสมาชิกห้องสมุด (Export Data)

เป็นการนำรายการตัวเล่มที่ได้ทำไว้ออกมาในรูปของไฟล์ CSV ที่สามารถนำไปใช้ในโปรแกรม ต่าง ๆ ได้ เช่น Microsoft Access, Microsoft Excel และโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ เช่นเดียวกับ การส่งออกข้อมูลทางบรรณานุกรมสำหรับการส่งออกข้อมูลตัวเล่มทำได้ตามลำดับดังนี้

1.1 เลือกรายการ ส่งออกข้อมูล (Export Data) จากแถบรายการด้านซ้ายของหน้าจอ จะ
 ปรากฏหน้าจอสำหรับการส่งออกข้อมูล ตามภาพที่ 6.21

สมาชิกห้องสมุด	ริ NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	ยาลัยราชภัฏนครปฐม
รายการสมาชิก	ส่งออกข้อมูล	
เพิ่มสมาชิกใหม่	ส่งออกข้อมูลสมาชิกส่เอกสาร CSV	
ประเภทสมาชิก		
เครื่องมือ	นาขอมูลออก	
พิมพ์บัตรสมาชิก	4DM00030*	
ส่งออกข้อมูล (๒)	คร่อมฟิลด์ด้วย สำหรับอาสาร CSV	:
นาขอมูล	тынинго	• NEWLINE
	เลขที่น่าออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	: 0
	เริ่มรายการบันทึก	: 1
	น่าข้อมูลออก	

ภาพที่ 6.21 หน้าจอของการนำข้อมูลสมาชิกห้องสมุดออก

1.2 ตรวจสอบเงื่อนไขของส่วนประกอบการแบ่งเขตข้อมูลที่จะนำไปใช้ โดยปกติแล้วค่า เริ่มต้นจะเป็นค่าที่รองรับการทำงานทั้ง Microsoft Access, Microsoft Excel และโปรแกรม SLiMS อยู่แล้ว ยกเว้นแต่ต้องการนำข้อมูลที่ส่งออกไปใช้ร่วมกับโปรแกรมตัวอื่น อาจจะต้องศึกษาในเรื่องส่วน ประกอบการแบ่งเขตข้อมูลของโปรแกรมนั้น ๆ ว่าต้องใช้เครื่องหมายแบบใด ซึ่งเมื่อตรวจสอบเงื่อนไข แล้ว ต้องการส่งข้อมูลออก ให้กดที่ปุ่มนำข้อมูลออก ดังภาพที่ 6.22 แล้วจะมีหน้าต่างสำหรับการ ดาวน์โหลดข้อมูลเป็นไฟล์นามสกุล CSV ปรากฏขึ้น ตามภาพที่ 6.23 ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้ในทันที

ส่งออกข้อมูล			
ส่งออกข้อมูลสมาชิกสู่เอกสาร CSV			
นำข้อมูลออก 📕			
จบฟิลด์ด้วย≉	:	,	
คร่อมฟิลด์ด้วย	:		
จบฟิลด์ด้วย	:	NEWLINE	
เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	:	0	
เริ่มรายการบันทึก	:	1	

ภาพที่ 6.22 หน้าจอของการนำข้อมูลสมาชิกห้องสมุดออก

ou have chosen to	open:
senayan_men	nber_export.csv
which is: Text	Document (309 bytes)
from: http://le	ocalhost
What should Firefo	x do with his file?
Open with	Notepad (default)
Save File	
Save to Zote	ero
🔲 Do this <u>a</u> uto	matically for files like this from now on.
	OK Cancel

ภาพที่ 6.23 หน้าต่างสำหรับการดาวน์โหลดข้อมูลที่ส่งออก (แตกต่างกันไปตามเว็บเบราว์เซอร์)

2. การนำเข้าข้อมูลสมาชิกห้องสมุด

เป็นการนำข้อมูลรายการสมาชิกห้องสมุดจากแหล่งข้อมูลภายนอกเข้ามาเพิ่มจากในฐาน ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการนำเข้าดังนี้

 2.1 เลือกรายการ นำข้อมูล จากแถบรายการด้านซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏหน้าจอ สำหรับการส่งออกข้อมูล ตามภาพที่ 6.24

สมาชิกท้องสมุด	า 🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิท	ยาส์	ัยราชกัฏนครปฐม
รายการสมาชิก	นำข้อมูล		
เพิ่มสมาชิกใหม่			
ประเภทสมาชิก	นาเขาขอมูลสมาขกจากเอกสาร CSV		
	น่าเข้าข้อมูล		
พิมพ์บัตรสมาชิก	เอกสารนำเข้า*	:	Browse No file selected.
ส่งออกข้อมูล			Maximum 2048 KB
นำข้อมูล ู่ให	จบฟิลด์ด้วย*	:	,
น้ำเข้าข้อมูลสมาชิกจากไฟล์เอกสา	ns CSV ร่อมฟิลด์ด้วย*	:	
	เลขที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	:	Ō
	เริ่มรายการบันทึก	:	1
	น่าเข้าข้อมูล		

ภาพที่ 6.24 หน้าจอของการนำข้อมูลสมาชิกเข้าจากแหล่งข้อมูลภายนอก

2.2 ตรวจสอบเงื่อนไขการนำเข้าไฟล์ CSV ซึ่งโดยปกติถ้าเป็นไฟล์ที่ถูกส่งออกมาจาก โปรแกรม SLiMS จะมีการกำหนดเงื่อนไขที่ตรงกัน แม้จะต่างเครื่องกันก็ตามที เมื่อตรวจสอบเงื่อนไข แล้วให้กดที่ปุ่ม Browse เพื่อเลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ดังภาพที่ 6.25

นำเข้าข้อมูลสมาชิกจากเอกสาร CSV		
นำเข้าข้อมูล		
เอกสารนำเข้า*	:	Browse No file selected.
จบฟิลด์ด้วย [∗]	:	
คร่อมฟิลด์ด้วย*	:	
เลชที่นำออกข้อมูล (0 จากรายการบันทึกทั้ง หมด)	:	0
เริ่มรายการบันทึก	:	1

ภาพที่ 6.25 หน้าจอของการนำข้อมูลสมาชิกเข้า

2.3 หลังกดที่ปุ่ม Browse จะปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ให้เลือกไฟล์ที่จะใช้ งาน โดยจะต้องเป็นไฟล์ CSV ในกรณีที่เป็นไฟล์จากโปรแกรม SLiMS ด้วยกันเอง ให้สังเกตชื่อไฟล์จะใช้ ชื่อว่า senayan_member_export.csv ให้เลือกไฟล์ดังกล่าวตามภาพที่ 6.26

🍚 🔍 🕨 สุภาพร 5	64311156		- Search ศุภาพ	พร 564311156	
ganize 👻 New fol	der			· ·	(
Favorites	Name	Date modified	Туре	Size	
Desktop	🐴 senayan_biblio_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่าที่ดันด้วยเครื	10 KB	
📕 Downloads 🔤	🐴 senayan_item_export (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่า <mark>ที่ดันด้วยเคร</mark> ี	8 KB	
🔠 Recent Places 👘	🔊 senayan_member_ergort (1).csv	26/5/2559 12:13	แฟ้มด่าที่ดันด้วยเครี	5 KB	
 ↓ Libraries ▲ Apps ➡ Documents ▲ Music ➡ Pictures ➡ Videos 	slims8.sql	26/5/2559 12:14	SQL File	186 KB	
File	name:		✓ All Files (*.*)		

ภาพที่ 6.26 หน้าจอเลือกไฟล์เพื่อนำข้อมูลสมาชิกเข้า

2.4 หลังจากเลือกไฟล์แล้ว จะปรากฏชื่อไฟล์ที่ได้เลือกอยู่ท้ายปุ่ม Browse ให้ทำการตรวจ สอบเงื่อนไขต่าง ๆ ให้เรียบร้อย แล้วกดที่ปุ่มนำเข้าข้อมูล ดังภาพที่ 6.27 หากการนำเข้าสำเร็จจะ ปรากฏข้อมูลแจ้งผลการนำเข้าแถบสีเขียวอ่อน บอกจำนวนข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบตามภาพที่ 6.28

นำข้อมูล	
นำเข้าข้อมูลสมาชิกจากเอกสาร CSV	
เอกสารนำเข้า*	: Browse senayan_member_export (1).csv
	Maximum 2048 KB

ภาพที่ 6.27 หน้าจอของการนำข้อมูลสมาชิกเข้า

นำข้อมูล	
นำเข้าข้อมูลสมาชิกจากเอกสาร CSV	(
25 บันทึกรายการสำเร็จ 1 ผาเข้าข้อมูล	
เอกสารนำเข้า*	: Browse senayan_member_export (1).csv Maximum 2048 KB

ภาพที่ 6.28 หน้าจอแจ้งผลการนำข้อมูลสมาชิกเข้า

การสำรองข้อมูล

การสำรองข้อมูล เป็นขั้นตอนสำหรับการสำรองข้อมูลทั้งหมดในฐานข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการ การทางบรรณานุกรม ข้อมูลสมาชิก การกำหนดคุณลักษณะโปรแกรม สถิติการทำกิจกรรมยืม-คืน รวม ไปถึงโครงสร้างของระบบฐานข้อมูล โดยไฟล์ที่ได้จากการสำรองข้อมูลจะเป็นไฟล์ sql ซึ่งใช้กับโปรแกรม เว็บเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น แต่ก็สามารถเปิดอ่านได้ด้วยโปรแกรมจัดการข้อความบางชนิด

การสำรองข้อมูลโปรแกรม SLiMS ทำได้ 2 แบบ ได้แก่

1. ระบบสำรองฐานข้อมูลที่มีในโปรแกรม SLiMS

ทำได้โดยการไปที่โมดูลจัดการระบบ (System) แล้วเลือกรายการสำรองฐานข้อมูลในแถบ รายการทางด้านซ้ายของหน้าจอ จะปรากฏหน้าจอสำหรบการสำรองฐานข้อมูลดังภาพที่ 6.29

จัดการระบบ	🇴 🔳 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ตั้งค่าระบบ	สำรองราบข้อมอ
เนื้อหา	สารอุดีเหมอร์ผ
Biblio Indexes	สืบดัน :
โมดูล	ใม่มีข้อมูล
Librarian & System Users	
กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	
ตั้งค่าวันหยุด	
สร้างบาร์โค้ด	
การเข้าใช้งานระบบ	
สำรองฐานข้อมูล เ ^{ไท}	

ภาพที่ 6.29 หน้าจอของการสำรองฐานข้อมูล

จากหน้าจอในภาพที่ 6.29 จะปรากฏปุ่มเริ่มสำรองข้อมูลที่บริเวณซ้ายบนของหน้าจอ ให้ ทำการกดที่ปุ่มดังกล่าว ตามภาพที่ 6.30



ภาพที่ 6.30 ปุ่มเริ่มสำรองข้อมูล

 โ
 โ

 โ
 โ

 โ
 โ

 โ
 โ

 โ
 โ

 โ
 โ

 โ
 โ

 โ
 โ

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 Î
 Î

 <tr

ระบบจะใช้เวลาสักครู่ และจะรายงานผลเป็นตำแหน่งที่ไฟล์สำรองจัดเก็บไว้ดังภาพที่ 6.31

ภาพที่ 6.31 หน้าจอรายงานผลการสำรองฐานข้อมูล

2. การสำรองฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน

เป็นการใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลของโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์มาช่วยในการจัดการฐาน ข้อมูล ซึ่งจะมีประสิทธิภาพดีกว่าการสำรองด้วยโปรแกรม SLiMS ตามปกติ เนื่องจากพีเอชพีมายแอ ดมิน เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลอยู่แล้ว ทำให้มีระบบในการจัดการข้อมูลได้ดีกว่า รวมทั้งมีตัวเลือก ในการสำรองมากกว่า

การสำรองข้อมูลด้วยโปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน สามารถทำได้ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 เข้าไปยังส่วนของ localhost ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์เพื่อเปิดใช้โปรแกรมพีเอชพีมาย แอดมิน ตามภาพที่ 6.32



ภาพที่ 6.32 หน้าจอหลัก localhost ของโปรแกรม XAMPP

2.2 เรียกโปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน จากหัวข้อที่ปรากฏในหน้าหลักของ localhost และทำการเข้าสู่ระบบของพีเอชพีมายแอดมิน ด้วย username และ password ที่ได้ลงทะเบียนไว้ตอน ติดตั้งโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ ตามภาพที่ 6.33

Ocalhost/phpmyadmin/	⊽ C Q Search	☆	Ê	◙	+ 4	0	Z 🕒 -	Teu	æ	Ŧ	III
- 100% + 📓											
	phpMyAdmin										
	Welcome to phpMyAdmin										
	English Log in										
	Username: root Password:										

ภาพที่ 6.33 หน้าจอเข้าสู่ระบบของโปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน

 2.3 หลังทำการเข้าสู่ระบบแล้ว หน้าจอจะเปลี่ยนมาเป็นหน้าจอหลักของโปรแกรมพีเอชพี มายแอดมิน ตามภาพที่ 6.34

phpMuAdmin	← 🛱 Server: 127.0.0.1	
<u>≙</u> ∎00¢¢	💿 Databases 🗐 SQL 🐁 Status 🖭 User accounts 🚍 Export 👼 Import 🥜 Setti	ngs 🖳 Replication 🔄 Variables 🗮 Charsets 🔻 More
Recent Favorites	General settings Change password Server connection collation Appearance settings	Database server • Server: 127.0.0.1 via TCP/IP • Server type: MariaDB • Server version: 10.1.16-MariaDB - mariadb.org binary distribution • Protocol version: 10 • User: ron@localhost • Server charset: UTF-8 Unicode (utR)
😟 🕢 test	 ✓ Language Q: English ✓ Theme: pmahomme ✓ Font size: 82% ✓ More settings 	Web server • Apache/2.4.23 (Win32) OpenSSL/1.0.2h PHP/5.6.24 • Database client version: libmysql - mysqlnd 5.0.11-dev - 20120603 - Sidr 760b8/24596e1244553bd41fc93cccd5bac2fe7a \$ • PHP extension: mysql • PHP version: 5.6.24
	Console	phpMyAdmin • Version information: 4.5.1, latest stable version: 4.6.4 • Documentation • Wiki

ภาพที่ 6.34 หน้าจอหลักของโปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน

2.4 ให้กดที่หัวข้อ Export ดังภาพที่ 6.35 เพื่อเข้าสู่หน้าจอการสำรองข้อมูล



ภาพที่ 6.35 หัวข้อ Export เพื่อส่งออกสำรองข้อมูล

2.5 หลังกดที่หัวข้อ Export แล้ว หน้าจอจะเปลี่ยนไปเป็นหน้าจอที่ใช้เพื่อการส่งออกฐาน ข้อมูลตามภาพที่ 6.36 โดยให้ไปที่หัวข้อ Export method แล้วเลือกวิธีการส่งออกเป็น Custom ดัง ภาพที่ 6.37

Databases	SQL	🚯 Status	User accounts	Export	📕 Import	🌽 Settings	Replication
Exportin	g data	bases fr	om the cur	rent serv	ver		
Export templa	tes:						
New template:			Existing tem	plates:			
Template name	•	Create	Template:	Select a temp	late 💌	Update	Delete
Export method	d:						
Quic	k - display o	nly the minimal	options				
Cust	tom - display	all possible opt	ions				
Format:							
SQL		•					

ภาพที่ 6.37 หน้าจอของการ Export ฐานข้อมูล

ort meth	od:	
0 Q	uick - display only the minimal options	
O CI	istom - display all possible options	

ภาพที่ 6.38 เลือกวิธีการ Export ข้อมูลเป็น Custom

2.6 จากภาพที่ 6.38 จะมีส่วนของตัวเลือกฐานข้อมูลปรากฏขึ้นตามภาพที่ 6.39 โดย สามารถเลือกได้ว่าจะทำการส่งออกฐานข้อมูลตัวใด ซึ่งให้เลือกฐานข้อมูลของโปรแกรม SLiMS ที่ได้ลง ไว้เมื่อครั้งแรก ดังภาพที่ 6.40

elect all / Unselect all	
phpmyadmin slims7 test	

ภาพที่ 6.39 ตัวเลือกฐานข้อมูลที่ปรากฏขึ้นหลักเปลี่ยนวิธีการ Export

elect all / Un:	elect all	
phpmyadmin	1	*
slims7		
test	43	
		-

ภาพที่ 6.40 เลือกฐานข้อมูลโปรแกรม SLiMS (ชื่ออาจเปลี่ยนไปตามที่ผู้ดูแลระบบตั้งไว้เมื่อครั้งแรก)

2.7 จากนั้นเลื่อนหน้าจอลงมาที่หัวข้อ Output เพื่อตรวจสอบวิธีการบันทึกข้อมูลที่จะ ทำการส่งออกให้อยู่ที่ Save output to file ดังภาพที่ 6.41

Output:		
Rename exported databases/table	s/columns	
Save output to a file		
File name template: 🥹	@SERVER@	✓ use this for future exports
Character set of the file:	utf-8	•
Compression:	None 💌	\sim
Export databases as sepa	arate files	
⊘ View output as text		
Skip tables larger than MiB		

ภาพที่ 6.41 หน้าจอตรวจสอบวิธีการบันทึกข้อมูล

2.8 จากนั้นเลื่อนหน้าจอลงมาอีกครั้ง ที่หัวข้อ Format-specific option ซึ่งจะมีส่วนให้ เลือกว่าจะนำข้อมูลแบบใดส่งออกไปบ้าง โดยจะมีให้เลือก 3 รายการคือ 1) โครงสร้างฐานข้อมูล (structure) 2) ตัวข้อมูล (Data) และ 3) ทั้งหมด (structure and data)

Format-specifi	c options:
\checkmark	Display comments (includes info such as export timestamp, PHP version, and server version)
	Additional custom header comment (\n splits lines):
	Include a timestamp of when databases were created, last updated, and last checked
	Display foreign key relationships
	Display MIME types
	Enclose export in a transaction
	Disable foreign key checks
	Export views as tables
	Export metadata
Dat	abase system or older MySQL server to maximize output compatibility with: NONE
0	structure
0	data
۲	structure and data

ภาพที่ 6.42 หน้าจอเลือกรายการที่จะส่งออก

169

2.9 จากนั้นเลื่อนหน้าจอลงมาด้านล่างสุด ตามภาพที่ 6.43 จะพบปุ่ม Go ทำการกดที่ปุ่ม ดังกล่าว ระบบจะเริ่มทำการสำรองทันที ดังภาพที่ 6.44 ซึ่งนำไปใช้กับโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้ทันที

Function to use when dumping data:	
Syntax to use when inserting data:	
include column names in every INSERT statement Example: INSERT INTO tbl_name (col_A, col_B, col_C) VALUES (1,2,3)	
insert multiple rows in every INSERT statement Example: INSERT INTO tbl_name VALUES (1,2,3), (4,5,6), (7,8,5)	
Both of the above Example: INSERT INTO tbl_name (col_A,col_B,col_C) VALUES (1,2,3), (4,5,6), (7,8,9)	
neither of the above Example: INSERT INTO tbl_name VALUES (1,2,3)	
Maximal length of created query 50000	
Dump binary columns in hexadecimal notation (for example, "abc" becomes 0x616263)	
Dump TIMESTAMP columns in UTC (enables TIMESTAMP columns to be dumped and reloaded between servers in different times the servers of the serv	ne zones)
Go	

ภาพที่ 6.43 หน้าจอเพื่อการส่งข้อมูลออก

Opening 127_0_0_1.sql		×
You have chosen to 127_0_0_1.set which is: set from: http://www.inter.org/ What should Firefor	27 <u>001.sql</u> 23 do with this file?	
Open with	<u>B</u> rowse	
Save File		
🔲 Do this <u>a</u> utor	natically for files like this from now on.	
	ОК Са	incel

ภาพที่ 6.44 หน้าต่างดาวน์โหลดไฟล์ sql ที่ได้ทำการส่งข้อมูลออก

สรุป

การนำเข้า ส่งออก และสำรองข้อมูล เป็นกระบวนการในการรักษาข้อมูลที่ผู้ดูแลระบบ บรรณารักษ์ และผู้ปฏิบัติงานได้ทำการลงรายการ หรือบันทึกไว้ในโปรแกรม SLiMS เป็นกระบวนการที่ สำคัญมากกระบวนการหนึ่ง เนื่องจากโปรแกรมฐานข้อมูลอาจพบอุบัติเหตุที่ทำให้ระบบได้รับความเสีย หายได้ การจะทำให้ระบบกลับมาใช้ได้ดังเดิมต้องอาศัยไฟล์ที่ได้ทำการสำรองไว้ด้วยวิธีการต่าง ๆ นี้ เท่านั้น

คำถามทบทวนบทที่ 6

1. จงอธิบายข้อมูลบรรณานุกรมที่ได้จากไฟล์ CSV เมื่อทำการส่งออก (Data Export) เมื่อเทียบกับ ข้อมูลบรรณานุกรมที่ได้บันทึกเข้าไปว่ามีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

 จงอธิบายข้อมูลรายการตัวเล่มที่ได้จากไฟล์ CSV เมื่อทำการส่งออก (Item Export) เมื่อเทียบกับ ข้อมูลบรรณานุกรมที่ได้บัจากการส่งออก (Data Export) ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

 จงอธิบายข้อมูลสมาชิกที่ได้จากไฟล์ CSV เมื่อทำการส่งออก (Export Data) เมื่อเทียบกับข้อมูล สมาชิกที่ได้บันทึกเข้าไปในระบบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

จงทำการสำรองข้อมูลออกจากโปรแกรม SLiMS โดยใช้ทั้ง 2 วิธี แล้วอธิบายไฟล์สำรองข้อมูลที่ได้ทั้ง
 2 แบบว่ามีลักษณะแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร
บทที่ 7 การจัดทำรายงานและสถิติ

การจัดทำรายงาน และสถิติ เป็นงานที่ช่วยให้หน่วยงานสามารถนำผลปฏิบัติงาน ทั้งการจัด ซื้อ จำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่มี กิจกรรมการให้บริการ ค่าปรับ และกิจกรรมอื่น ๆ มาใช้ในการ วางแผนดำเนินงานห้องสมุดได้ ทั้งในแง่ของการวางแผนยุทธศาสตร์ การวางแผนงบประมาณ การ วางแผนเพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับงานของห้องสมุด โดยโปรแกรม SLiMS นั้นมีความ สามารถจัดทำรายงาน และข้อมูลสถิติได้ ยิ่งมีทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย และมีการทำกิจกรรม ต่าง ๆ มากเท่าไหร่ ข้อมูลสถิติจะยิ่งมีการวิเคราะห์ออกมาได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น

สำหรับโมดูลรายงานของโปรแกรม SLiMS นั้นค่อนข้างมีหลายรายการให้เลือกใช้ แต่รายการ ส่วนใหญ่มีระบบการทำงานที่เข้าใจง่าย และมุ่งเน้นการพิมพ์ออกมาเป็นเอกสารเพื่อนำไปใช้ต่อ ดังมี รายการดังนี้

1. สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ

เป็นหน้าจอหลักของรายงาน และเป็นหน้าจอที่สรุปข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศดัง ภาพที่ 7.1

🗐 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม						
สรุปสถิติทรัพยากร	สารสนเทศ					
รายงานการดาวน์โหลดเอกสา	รดิจิทัล					
สรุปรายการสถิติการใช้ทรัพยากรส	ารสนเทศ					
ชื่อเรื่องทั้งหมด	: 18 (including titles that still don't have items yet)					
Total Titles with items	: 10 (only titles that have items)					
รายการตัวเล่มทั้งหมด	: 13					
รายการยืมตัวเล่มทั้งหมด	: 1					
รายการชื่อเรื่องแบ่งตามประเภท วัสดุ/มีเดีย	Show in chart/plot Text : 17, videodisc : 1,					
รายการตัวเล่มทั้งหมดแบ่งตาม ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	: Show in chart/plot Reference : 10, Textbook : 4,					
ชื่อเรื่อง 10 ลำคับแรกที่ถูกขึ้ม : คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide มากที่สุด Corruption and development : the anti-corruption campaigns						
Home OPAC Bibliogra	phy งานยืม - คืน สมาชิกท้องสมุด Master File ตรวจสอบรายการดัวเล่ม จัดการระบบ รายง 💾 งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง LOGOUT					

ภาพที่ 7.1 หน้าจอสรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ

โดยเมื่อต้องการดูข้อมูลในลักษณะของแผนภูมิ เพียงกดที่คำว่า Show in Chart/plot ใน ภาพที่ 7.2 ระบบจะทำการสรุปข้อมูลสถิติในหัวข้อที่เลือกออกมาในรูปของแผนภูมทันที ดังภาพที่ 7.3 และ 7.4

ชื่อเรื่องทั้งหมด	2	18 (including titles that still don't have items yet)
Total Titles with items	:	10 (only titles that have items)
รายการด้วเล่มทั้งหมด	:	13
รายการยืมตัวเล่มทั้งหมด	:	1
รายการชื่อเรื่องแบ่งตามประเภท วัสดุ/มีเดีย	-	Show in chart/plot Text : 17, videousc : 1,
รายการตัวเล่มทั้งหมดแบ่งตาม ประเภททรัพยากรสารสนเทศ		Show in chart/plot Reference : 10, Textbook : 4,
ชื่อเรื่อง 10 ลำดับแรกที่ถูกยืม มากที่สุด		คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide Corruption and development : the anti-corruption campaigns

ภาพที่ 7.2 หน้าจอสรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ



ภาพที่ 7.3 หน้าต่างแผนภูมิประเภทวัสดุ/มีเดีย



ภาพที่ 7.4 หน้าต่างแผนภูมิประเภททรัพยากร

นอกจากนี้หากต้องการสรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศในลักษณะของเอกสาร สามารถกดที่ ดาวน์โหลดเอกสารดิจิทัล ระบบจะทำการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ให้ทันที



ภาพที่ 7.5 ปุ่มสำหรับการดาวน์โหลดเอกสารดิจิทัล

2. รายงานการยืม

เป็นส่วนของการรายงานข้อมูลสถิติการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ โดยจะมุ่งเน้นที่กิจกรรม การยืมเป็นหลัก แต่ก็ยังคงสามารถรายงานผลในรูปของแผนภูมิได้เช่นกัน

รายงาน	📃 S NPRULIB й	^{ู่} องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ รายงานการยืม	รายงานการยืม	
รายงานสมาชิก	รายงานการดาวน์โหลดเอกส	ารดิจิทัล
เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	สรุปข้อมูลการยืม	
เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน 	รายการยืมทั้งหมด	: 4
รายการชื่อเรื่อง	รายการยืมแบ่งตามประเภท วัสดุ/มีเดีย	: Show in chart/plot Text : 4,
รายการตัวเล่ม	รายการยืมแบ่งตามประเภท	: 🚺 Show in chart/plot
สถิติการยืมรายการดัวเล่ม	ทรัพยากรสารสนเทศ	Textbook : 3, Reference : 1,
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	รายการที่สามารถยืมออกทั้งหมด	: 3
รายการสมาชิก	รายการยืมเฉลี่ยต่อวัน	: 2
รายการยืมโดยสมาชิก	รายการยอดทั้งหมด	: 2
ประวัติการยืม	สมาชิกมียืม	: 2
Due Date Warning	สมาชิกที่ยังไม่เคยยืม	: 0

ภาพที่ 7.6 หน้าจอรายงานการยืม

3. รายงานสมาชิก

เป็นการรายงานในส่วนของสมาชิก ทั้งประเภทสมาชิก สมาชิกที่มีการใช้บริการ



ภาพที่ 7.7 หน้าจอรายงานสมาชิก

4. เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน

เป็นการรายงานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ จำแนกตามเลขหมู่ และการลงรายการหมวดหมู่ ในรายการบรรณานุกรม ซึ่งผู้ที่ทำรายงานในส่วนนี้สามารถเลือกรูปแบบการกรองข้อมูลเพื่อแสดงผล, พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ หรือ ส่งออกเป็นไฟล์ตารางข้อมูล

รายงาน	📃 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ	
รายงานการยืม	เลือกออกรายงานโดย:
รายงานสมาชิก	• •
เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	ใช้จัดกลุ่ม
เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน ผูโห _น	ชื่อเรื่องและทรัพยากรสารสนเทศโดย หมวดหมู่ พิมพ์หน้าปัจจุบันExport to spreadsheet format
รายการชื่อเรื่อง Rekapitul	asi judul dan item berdasarkan klasifikasi dan lainnya
รายการตัวเล่ม	000
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	000
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	010
รายการสมาชิก	020
รายการยืมโดยสมาชิก	030
ประวัติการยืม	040

ภาพที่ 7.8 หน้าจอการรายงานผลโดยวิธีการเลือกรูปแบบเอง

5. รายการชื่อเรื่อง

เป็นการรายงานสถิติที่เน้นข้อมูลชื่อทรัพยากรสารสนเทศเป็นสำคัญ พร้อมทั้งให้ข้อมูลจำนวน ตัวเล่ม และข้อมูลเกี่ยวกับพิมพ์ลักษณ์

รายงาน	📕 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม		
สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ			
รายงานการยืม	ชื่อเรื่อง/ISBN		
รายงานสมาชิก			
เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม		
เลือกรปแบบการแสดงผลรายงาน			
รายการชื่อเรื่อง	18 รายการที่ค้นพบ ปัจจุบันแสดงอยู่บนหน้า 1 (20 รายการต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจจุบัน		
รายการตัวเล่ม รายการชื่อเรื่องบรรณา	ส์อุร้อง	ເລ່ນ	สถานที่จัดทำ
สถิติการยืมรายการดัวเล่ม	adventures of Dante Aldrich, Robert - Powell, Dick - Toomey, Regis - Jaeckel, Richard - Alpha Home Entertainment (Firm) - LC Purchase Collection (Library of Congress)	0	ххи
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	ยการขึ้มแน่งดามหมวดหมู่ Ajax : creating Web pages with asynchronous JavaScript and XML		
รายการสมาชิก	Waychowsky, Edmond		
รายการยื่มโดยเหมาชิก Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary			Sebastopol, CA
ประวัติการยืม	Raymond, Eric		
Due Date Warning	Corruption and development Robinson, Mark	1	London

ภาพที่ 7.9 หน้าจอรายการชื่อเรื่อง

6. รายการตัวเล่ม

เป็นการรายงานสถิติที่เน้นข้อมูลเลขทะเบียนตัวเล่ม และชื่อทรัพยากรสารสนเทศเป็นสำคัญ พร้อมทั้งให้ข้อมูลประเภททรัพยากร และเลขเรียกหนังสือ เมื่อทำการพิมพ์สามารถประยุกต์รายงานตัว นี้ให้เป็นสมุดทะเบียนได้

รายงาน		NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม				
สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ	รายการต่	ายการตัวเล่น				
รายงานการยืม						
รายงานสมาชิก	จัดกลุ่มรายงาน					
เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	ชื่อเรื่อง/ISBN					
≡ เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน						
รายการชื่อเรื่อง	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม					
รายการตัวเล่ม	รายการดัวเล่ม (ก)					
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม <mark>รายการทรัพยา</mark>	กรสารสนเทศ/ตัวเล่ เ	ม พบ ปัจจุบันแสดงอยู่บนหน้า 1 (20 รายการต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจจุบัน				
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง				
รายการสมาชิก	B00001	00001 Ajax : creating Web pages with asynchronous JavaScript and XML Woychowsky, Edmond				
รายการยืมโดยสมาชิก	B00007	B00007 Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary				
ประวัติการยืม		Raymond, Eric				

ภาพที่ 7.10 หน้าจอรายการตัวเล่ม

7. สถิติการยืมรายการตัวเล่ม

เป็นการรายงานข้อมุลการยืมทรัพยากรสารสนเทศเป็นรายรายการ สามารถสืบค้นเพราะ เจาะจงทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการตรวจสอบได้ โดยข้อมูลที่แสดงจะเป็นจำนวนการถูกยืม และ แสดงแยกเป็นรายเดือน

รายงาน	- 🔳 S	NPRULIB ท้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ	สกิติกา	รยืมรายการด้าเล่น					
รายงานการยืม	51610111						
รายงานสมาชิก	จัดกลุ่มรายง	าน					
เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	ชื่อเรื่อง/ISB	N					
เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน	E						
รายการชื่อเรื่อง	แสดงเลือ	เสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม					
รายการตัวเล่ม							
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	14 รายการ	ที่ค้นพบ ปัจจุบันแสดงอยู่บนหน้า 1 (20 รายการต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจจุบัน					
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่ ^{รายการทรัพย}	ากรสารสนเทศ/สถิ	ลิการใช้ส่วเล่ม	ม.ค	ก.พ	มี.ค	យ.ព	พ.ค
รายการสมาชิก	B00001	Ajax : creating Web pages with asynchronous JavaScript and XML	0	0	0	0	0
รายการขึบโดยสนาชิก	B00007	Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary	0	0	0	0	0
	B00008	Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary	0	0	0	0	0
บระวดการยม	B00006	Corruption and development	0	0	0	0	0
Due Date Warning							

ภาพที่ 7.11 หน้าจอสถิติการยืมรายการตัวเล่ม

179

8. รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่

คล้ายกับสถิติการยืมตัวเล่ม ต่างกันเพียงจะจำแนกข้อมูลสถิติตามเลขหมู่ของทรัพยากร สารสนเทศ และผู้ที่ดูรายงานสามารถเลือกให้แสดงเฉพาะหมวดหมู่ใดหมวดหมู่หนึ่งได้

รายงาน	🔲 S NPRULIB	ห้องสมุดมหา	าวิทยาลัยราชภัฏน	เครปฐม				
สรุปสถิติทรัพยากรสารสนเทศ	รายการยืบแบ่ง	รายการขึ้นแห่งความหาวอนหา่						
รายงานการยืม								
รายงานสมาชิก	จัดกลุ่มรายงาน							
เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	หมวดหมู่: หมวด 0 ทั่วไป							
เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน								
รายการชื่อเรื่อง	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใร	แสดงเลือกจัดกลุ่ม oan Recap By Class 0 for year 2015 พิมพ์หน้าปัจจุบันExport to spreadsheet format						
รายการตัวเล่ม	Loan Recap By Class 0							
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	หมวดหมู่	ม.ค	n.w	มี.ค	ឍ.ঘ	พ.ค	มิ.ย	ก.ค
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่ (๒)	000	0	0	0	0	0	0	0
รายการสมาชิก ยืมโดยหม	ມວດ 000	0	0	0	0	0	0	0
รายการยืมโดยสมาชิก	010	0	0	0	0	0	0	0
ประวัติการยืม	020	0	0	0	0	0	0	0
Due Date Warning	030	0	0	0	0	0	0	0

ภาพที่ 7.12 หน้าจอรายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่

9. รายการสมาชิก

เป็นการรายงานข้อมูลสมาชิกในห้องสมุดซึ่งจะรายงานในลักษณะข้อมูลทั่วไป แต่สามารถ จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นสมาชิก เพศ หรือที่อยู่ได้

เมนูรายงานส่วนอื่นๆ	S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม						
เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน	รายการสมาชิก	ียการสมาชิก					
รายการชื่อเรื่อง	จัดกลุ่มรายงาน						
รายการดัวเล่ม	ประเภทสมาชิก						
สถิดิการยืมรายการดัวเล่ม	ท้งหมด 👻	มาตอม กมา ส่งหมด ▼ สองเมือกวันกอน 19ชัชคกลัน					
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม						
รายการสมาชิก ป							
รายการยืมโดยสมาชิก รายการสมาชิก	ายการย้มโดยสมาชิก = รายการสมาชิกห้องสมุด = รายการสมันชิกห้องสมุด = รายการสมาชิกห้องสมุด						
ประวัติการยืม	รษัสสมาชิก	ข้อสาวพิก	ประเภทสนาชิก				
Due Date Warning	414311110	Amemi Sava	Standard				
รายการยืมเกินกำหนด	414311108	Ana Starcia	Standard				
การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	Export to spreadsheet format	stillus Ana starsia Standard rt to spreadsheet format					
Visitor Statistic							

ภาพที่ 7.13 หน้าจอรายการสมาชิก

10. รายการยืมโดยสมาชิก

เป็นการรายงานสถิติการยืมทรัพยากรสารสนเทศ โดยเน้นข้อมูลของผู้ยืมเป็นหลัก โดย สามารถจำแนกตามวันเวลาที่ยืมได้

เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน	🔲 S NPRULIB ห้องสมดมหาวิทยาลัยราชภัลนครปฐม		
รายการชื่อเรื่อง			
รายการดัวเล่ม	รายการยืมโดยสมาชิก		
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	จัดกลุ่มรายงาน		
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	รทัสสมาชิก/ชื่อสมาชิก		
รายการสมาชิก			
รายการยืมโดยสมาชิก	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม		
ประวัติการยืม รายการยืมโดยสม	มาชิกแต่ละคน		
Due Date Warning	1 รายการที่ดันพบ ปัจจบันแสดงอย่ายหน้า 1 (20 รายการต่อหน้า) พืบพัหน้าปัจจบัน		
รายการยืมเกินกำหนด			
ุ การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	รผลสมาชก		
Ana Starsia (414311108)			
	อเมล: anastar@xxx.com - เบอร์โทร:		
Visitor Statistic (by Day)	B00011 คุ่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide		
Visitor List			

ภาพที่ 7.14 หน้าจอรายการยืมโดยสมาชิก

11. ประวัติการยืม

เป็นการรายงานข้อมูลประวัติการยืมทรัพยากรสารสนเทศ สามารถจำแนกตามรายการ ทรัพยากร ชื่อเรื่อง หรือสมาชิกห้องสมุดได้

เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน		PRUHB ่ ห้องสมดม	หาวิทยาลัยราชภัภนคร	ปรม
รายการชื่อเรื่อง				
รายการตัวเล่ม	ประวัติการ	เย็ม		
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	จัดกลุ่มรายงาน			
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	รหัสสมาชิก/ชื่อสม	มาชิก		
รายการสมาชิก				
รายการยืมโดยสมาชิก	แสดงเลือกจัดก	เล่ม ใช้จัดกลุ่ม		
ประวัติการยืม				
Due Date Warning ประวัติการ	ยืม 4 รายการที่ด้นง	งบ ปัจจบันแสดงอย่า	เนหน้า 1 (20 รายการ	เต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจจบัน
รายการยืมเกินกำหนด	รหัสสมาชิก	ชื่อสมาชิก	รหัสบาร์โค้ด	ชื่อเรื่อง
การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	414311108	Ana Starsia	B00011	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide
Visitor Statistic	414311110	Amemi Saya	B00011	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide
Visitor Statistic (by Day)	414311110	Amemi Saya	B00011	คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide
Visitor List	414311108	Ana Starsia	B00005	Corruption and development : the anti-corruption campaigns

ภาพที่ 7.15 หน้าจอประวัติการยืม

12. Due Date Warning

เป็นการแจ้งเตือนทรัพยากรสารสนเทศที่ถูกยืมออกจากห้องสมุด และครบกำหนดต้องคืน โดยจะให้ข้อมูลทรัพยากรและชื่อผู้ยืม แต่ถ้าหากผู้ที่ยืมได้นำทรัพยากรมาคืนแล้ว ระบบจะนำข้อมูลออก จากระบบทันที

เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน รายการชื่อเรื่อง	์ 🧧 S NPRULIB ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม				
รายการดัวเล่ม	Due Date Warning				
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	จัดกลุ่มรายงาน				
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	This report loan items which will due in 3 to 0 days				
รายการสมาชิก	รทัสสมาชิก/ชื่อสมาชิก				
รายการยืมโดยสมาชิก					
ประวัติการยืม	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม				
Due Date Warning	ใม่มีข้อมูล				
รายการยืมเกินกำหนด					

ภาพที่ 7.16 หน้าจอ Due Date Warning

13. การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน

เป็นการรายงานสถิติการปฏิบัติงานของผู้ใช้ระบบที่ผู้ดูแลระบบได้ลงทะเบียนไว้ โดยจะแยก ตามประเภทการทำงานในโมดูลต่าง ๆ

	S NPR	tULIB ห้องสมุดมหาวิน	กยาลัยราชภัฏนครปฐม					
เลอกรูบแบบการแสดงผลรายงาน รายการชื่อเรื่อง	การใช้เงาบร	ระบบของผับได้บั	ัติงาน					
รายการตัวเล่ม	วัดกลุ่มรายงาม							
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	an and and							
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	2000-01-01							
รายการสมาชิก	แสดแล้วอสังอว่	1850000						
รายการยืมโดยสมาชิก	fredpigreammanned	ท เปิงตกาต์ท						
ประวัติการยืม	2 รายการที่ด้นพม	ป ปัจจบันแสดงอย่บนห	น้า 1 (20 รายการต่อหน้า) พิมพ์หน้าปัจ	าจบัน				
Due Date Warning	ชื่อจริง	ชื่อเข้าใช้งานระบบ	จัดการลงรายการบรรณานุกรม	จัดการรายการตัวเล่ม	จัดการสมาชิกห้องสมุด			
การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	Admin	admin	3	2	2			
ั้ง Visitor Statistic สรุปการใช้งานของ	งผู้ปฏิบัติงาน	librarian1	0	0	0			
Visitor Statistic (by Day)								

ภาพที่ 7.17 หน้าจอการใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน

14. Visitor Statistic

เป็นการรายงานการเข้าสู่ระบบโดยผู้ใช้บริการ ที่มีการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดย จำแนกเป็นประเภทสมาชิก และรายงานข้อมูลตามเดือน

เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน	โ 📕 S NPRULIB ห้องสมุดมห	าวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม						
รายการชื่อเรื่อง	Library Visitor Report							
รายการตัวเล่ม	จัดกลุ่มรายงาน	ั เดกสุมรายงาน						
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	ปี 2016 ▼ ใช้จัดกลุ่ม							
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่								
รายการสมาชิก								
รายการยื่มโดยสมาชิก								
ประวัติการยืม	Visitor Count Report for year 2016 พิมพ์หน้าปัจจุบัน							
Due Date Warning	ประเภทสมาชิก	ม.ค	ก.พ	<u>มี</u> .ค	ເນ.ຍ	พ.ค		
รายการยืมเกินกำหนด	Standard	0	0	0	0	0		
การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	VIP	0	0	0	0	0		
Visitor Statistic	NON-Member Visitor	0	0	0	0	0		
("") Visitor Statistic (by Day)	Total visit/month	0	0	0	0	0		

ภาพที่ 7.18 หน้าจอ Visitor Statistic

15. Visitor Statistic (By day)

เป็นการรายงานการเข้าสู่ระบบโดยผู้ใช้บริการ ที่มีการทำธุรกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดย ต้องเลือกประเภทสมาชิกที่จะให้รายงาน และจะรายงานข้อมูลตามวัน

เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน	🔳 S NPRULIB ห้องส	มุดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม					
รายการชื่อเรื่อง							
รายการดัวเล่ม	visitor Report						
สถิติการยืมรายการดัวเล่ม จุ	โดกลุ่มรายงาน						
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	1						
รายการสมาชิก	2016 -						
รายการยืมโดยสมาชิก เดี	ดือน						
ประวัติการยืม	W.8						
Due Date Warning	ใช้จัดกลุ่ม						
รายการยืมเกินกำหนด	Visitor Report for พ.ย, 2016 พิมพ์หน้าปัจจุบัน						
การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday			
Visitor Statistic			1	2			
Visitor Statistic (by Day)	6	7	8	9			
Visitor List	13	14	15	16			
Fines Report	Home OPAC Bibliograph	y งานยืม - คืน สมาชิกห้อง	เสมุด Master File ตรวจสะ	อบรายการดัวเล่ม จัดการระบบ			

ภาพที่ 7.19 หน้าจอ Visitor Statistic (By day)

183

16. Visitor List

เป็นสถิติการเข้าสู่ระบบโดยผู้ใช้บริการ โดยจะแสดงเป็นรายชื่อสมาชิกที่เข้าใช้บริการ

รายการชื่อเรื่อง	
รายการตัวเล่ม	Visitor List
สถิติการยืมรายการตัวเล่ม	สัตกลุ่มรายงาน
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	ประเภทสมาชิก
รายการสมาชิก	ห้งหมด 🗸
รายการยืมโดยสมาชิก	แสดงเลือกจัดกลุ่ม
ประวัติการยืม	
Due Date Warning	ไม่มีข้อมูล
รายการยืมเกินกำหนด	Export to spreadsheet format
การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน	
Visitor Statistic	
Visitor Statistic (by Day)	
Visitor List	
Fines Report	itor List

ภาพที่ 7.20 หน้าจอ Visitor List

17. Fine Report

เป็นการรายงานยอดค่าปรับ พร้อมทั้งจำแนกยอดการชำระค่าปรับเป็นรายวันได้

เลือกรูปแบบการแสดงผลรายงาน	รนสองสอรายงาน 🥻 🚍 S. NPRULIB. ห้องสมอมหาวิทยาส์ยราชอัญนอาปรม							
รายการชื่อเรื่อง								
รายการดัวเล่ม	Fines Report							
สถิติการยืมรายการดัวเล่ม	จ้อกลู่มายงาน							
รายการยืมแบ่งตามหมวดหมู่	บ							
รายการสมาชิก	2016 -							
รายการยืมโดยสมาชิก	แสดงเลือกจัดกลุ่ม ใช้จัดกลุ่ม							
ประวัติการขึ้ม	δu contraction of the second s							
Due Date Warning	Fines Count Report for W.E., 20	16 พมพหนาบจจุบน						
รายการยืมเกินกำหนด	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday		
ุ≡ การใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน			1	2	3	4		
Visitor Statistic	6	7	8	9	10	11		
Visitor Statistic (by Day)	13	14	15	16	17	18		
Visitor List	20	21	22	23	24	25		
Fines Report						40		
Fines Re	port ome OPAC Bibliography	งานยืม - คืน สมาชิกห้อง	สมุด Master File ตรวจสอ	วบรายการดัวเล่ม จัดการระบบ	รายงาน งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อ	LOGOUT		

ภาพที่ 7.21 หน้าจอ Fine Report

สรุป

การจัดทำรายงาน และสถิติ เป็นงานที่ช่วยให้หน่วยงานสามารถนำผลปฏิบัติงาน ทั้งการจัด ซื้อ จำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่มี กิจกรรมการให้บริการ ค่าปรับ และกิจกรรมอื่น ๆ มาใช้ในการ วางแผนดำเนินงานห้องสมุดได้ ทั้งในแง่ของการวางแผนยุทธศาสตร์ การวางแผนงบประมาณ การ วางแผนเพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับงานของห้องสมุด โดยโปรแกรม SLiMS นั้นมีความ สามารถจัดทำรายงาน และข้อมูลสถิติได้ ยิ่งมีทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย และมีการทำกิจกรรม ต่าง ๆ มากเท่าไหร่ ข้อมูลสถิติจะยิ่งมีการวิเคราะห์ออกมาได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น

คำถามทบทวนบทที่ 7

 จงอธิบายความเหมือน และความแตกต่างระหว่างรายงาน รายการชื่อเรื่อง และ รายการตัวเล่ม พร้อมให้ความเห็นว่าท่านจะสามารถเอารายงานทั้ง 2 แบบไปใช้ในกิจกรรมใดของห้องสมุดได้บ้าง
 จงเสนอกิจกรรมที่สามารถประยุกต์จากรายงานสถิติการยืมทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด มา 1 กิจกรรม พร้อมอธิบายรายละเอียดของกิจกรรมดังกล่าวพอสังเขป
 จงอธิบายรายงานการใช้งานระบบของผู้ปฏิบัติงาน ว่ามีผลดีอย่างไรต่อการทำงานในระบบห้องสมุด

อัตโนมัติ

บรรณานุกรม

- กฤติกา จิวาลักษณ์. (2556). การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ใน **งานเทคนิคห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ.
- กุหลาบ ปั้นลายนาค. (2545). **การพัฒนางานห้องสมุดโรงเรียน.** กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- เกียรติพงษ์ บุญจิตร. (2560). **คู่มือ Dreamweaver CS6 Professional Guide ฉบับสมบูรณ์** (PDF). ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 20, 2565 จากhttps://images-se-ed.com/ws/Storage/ Originals/978616/200/9786162006517L.jpg

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจ. (2541). "ผลการกระทบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติต่อการทำงานของ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค." **วารสารบรรณารักษศาสตร์,** 19 (2), 25-36.

จันทรวิมล สะแหล๊ะ, กนิษฐา อูเซ็ง และ ศิริญาพร ปรีชา. (2561). การพัฒนาระบบจัดเก็บสารสนเทศ โดยโปรแกรมสำเร็จรูป SENAYAN กรณีศึกษา ผลงานนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. **การประชุม** วิชาการระดับชาติครั้งที่ 10 "วลัยลักษณ์วิจัย". นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

จุฑาทิพย์ จันทร์ลุน. (มกราคม – เมษายน2553). "ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบโอเพนซอร์ส". วารสารสารสนเทศศาสตร์. 28 (1), 74.

ชญาภรณ์ กุลนิติ. (2553). **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- ณัฐญาดา เอกกุล. (2556). **สภาพและปัญหาการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติในโรงเรียนตามทัศนะของ** ผู้บริหาร ครู และเจ้าหน้าที่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3. ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ดวงกมล อุ่นจิตติ. (2548). ความรู้เรื่องสารสนเทศ. ใน **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า.** ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทัศนา หาญพล. (2556). การลงทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศ ใน งานเทคนิคห้องสมุด. กรุงเทพฯ: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ.

- นลินี ทับวิเชียร. (2561). **ปัญหาและแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องสมุดโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอ บ้านบึง จังหวัดชลบุรี สังกัดสานักงานเขตพื้นทีการศึกษามัธยมศึกษา เขต 18.** การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นั้นทพร ธนะกูลบริภัณฑ์. (2556). การคัดออกและการประเมินทรัพยากรสารสนเทศ ใน **งานเทคนิค ห้องสมุด.** กรุงเทพา: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยา.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2545). **E-Library : ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พริ้นติ้งแมส โปรดักส์.
 - . (2548). การบริหารห้องสมุดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิธิมา สังคะหะ. "ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ." ใน **ห้องสมุดยุคใหม่กับไอที**. (หน้า 70-75). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ปรางทิพย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2538). ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ : แนวคิดและประสบการณ์. กรุงเทพา: สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรียา ไชยสมคุณ. (2546). **ห้องสมุดกับการเรียนรู้สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ: ประสานมิตร.

- ปัญญา สุขแสน. (2544). **การสร้างโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติสำหรับ สำนักวิทยบริการ สถาบัน ราชภัฏอุตรดิตถ์**. อุตรดิตถ์: สำนักวิทยบริการ และโปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์.
- พวงผกา คงอุทัยกุล และเทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2548). ห้องสมุดและบริการของห้องสมุด. ใน ทักษะการรู้สารสนเทศ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณรักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัทรวดี ธัญญเจริญ, สุภาพร มาศทอง และศิริญาพร ปรีชา. (2562). การพัฒนาห้องสมุดโรงเรียน : กรณีศึกษาห้องสมุดโรงเรียนเทศบาลวัดศรีทวี จังหวัดนครศรีธรรมราช. **การประชุมวิชาการ** ระดับชาติ โครงการราชภัฏวิชาการประจำปี 2562 "นักคิด นักสร้างสรรค์ พัฒนานวัตกรรม สู่สังคม". (หน้า 120 - 128). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

มัลลิกา นาถเสวี. (2529). **บริการของห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

มานัส เส็งขยัน. (2546). เทคโนโลยีสารสนเทศกับการนำมาใช้ในงานห้องสมุด. ข่าวสารห้องสมุด ประชาชนกรุงเทพมหานคร. 19 (24), 36 – 38 แม้นมาส ชวลิต. (2541). **คู่มีอบรรณารักษ์ เล่ม 1.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.

- ____. (2549). **มาตรฐานห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.
- รุ้งฟ้า ฐิโณทัย. (2556). การจัดหมู่ และลงรายการทรัพยากรสารสนเทศ ใน **งานเทคนิคห้องสมุด.** กรุงเทพฯ : สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ.
- รุ่งฤดี อภิวัฒนศร และคนอื่น ๆ. (2551). **การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
- ลมุล รัตนากร. (2530). **การใช้ห้องสมุด.** กรงเทพฯ: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย.
- ละออง แก้วเกาะจาก. (2536). **ห้องสมุดเฉพาะ.** นครศรีธรรมราช: วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช.
- วิภา โกยสุขโข. (2546). รายการและการลงรายการวัสดุสารสนเทศ ใน เ**อกสารการสอนชุดวิชา การ วิเคราะห์สารสนเทศ หน่วยที่ 8-11.** นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิลัย อัคคอิชยา. (2534). ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการยืมคืนของ หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง. **ข่าวสารสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง**. 14, 15-30.
- สมชาย พุทธิมา. (2540). **การใช้ห้องสมุดโรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเอกชน** อำเภอเมืองเซียงใหม่. ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมบูรณ์ แก่นตะเคียน. (2540). "การเลือกใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ"**วารสารสำนักวิทยบริการ.** 2(2), 13-14
- สมพิศ คูศรีพิทักษ์. (2545). ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และเครือข่ายห้องสมุดทางวิชาการใน ประเทศไทย. กรุงเทพา: เน็คเทค.
- สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ. (2556). **งานเทคนิคห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: สมาคมห้องสมุด แห่งประเทศไทยฯ.
- สายสุดา คชเสนี. (2521). **ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). **แนวทางการจัดการห้องสมุดโรงเรียนให้มีชีวิต.** กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์. (2520). **บรรณารักษศาสตร์ภูมิหลัง.** กรุงเทพฯ: คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนีย์เลิศ แสวงกิจ และพิศิษฐ์ กาญจนพิมาย. (2550). Library and information literacy. กรุงเทพฯ: วังอักษร.
- เสริมศรี เจริญผล. (2524). **งานเทคนิคเบื้องต้นของห้องสมุด.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ้อัมพร ปั้นศรี. (2520). **วิธีใช้ห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อุสนีย์ พ่วงกุล. (2555). **ความคิดเห็นของผู้บริหารและบรรณารักษ์ที่มีต่อการบริหารงาน** ท้องสมุดโรงเรียน สังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรี เขต 4. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- Balnaves, E. (2008). Open source library management systems : a multidimensional evaluation. Australian academic & research library. (Mar.)
- Cooper, M. D. (1996). Design of library automation systems : file structures, data structures, and tools. New York: John Wiley.
- Cooper, Michael D. (1996). Design of library automation systems : File Structures, Data Structures, and Tools. Michigan: Wiley.
- Kiriyanan, Pranee. (2012). Survey of Open Source Integrated Library System in Thai University Libraries in Bangkok and Pathumthan. Kyoto: The Center for Southeast Asian Studies Library Kyoto University.
- Moure, C. (1997). "Library automation" In International Encyclopedia of Library and Information Science. London: Routledge.
- Saffady, W. (1989). Introduction to automation for librarians. (2nd ed). Chicago : American Library Association.

Senayan Developers Community. (2022). **History.** Retrieved November 15, 2022 from https://slims.web.id/sdc/