

## การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้วย SIPOC Model และ PDCA Cycle

### Information Resources Use Promotion by SIPOC Model and PDCA Cycle

ทิพวรรณ สุขขวย จิตรภรณ์ ชัยมณี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: tippawan.k@cmu.ac.th

---

#### บทคัดย่อ

การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้วย SIPOC Model และ PDCA Cycle ของห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ให้ส่งผลต่อการเพิ่มสถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้บริการของห้องสมุด และเพื่อสร้างความผูกพัน และส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ โดยนำ SIPOC Model (S – Supplier/Stakeholder, I – Input, P – Process, O – Output และ C – Customer) และใช้วงจรบริหารคุณภาพ PDCA Cycle (P-Plan, D-Do, Check-C และ A-Action) เป็นแนวทางการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม 2560 - ปัจจุบัน จากการวางแผนและออกแบบกระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ด้วย SIPOC Model และติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินงาน ผลของการนำ SIPOC Model มาใช้ คือ ห้องสมุดได้พัฒนากระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ส่งผลต่อสถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ สถิติการให้บริการจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ สถิติการเข้าใช้บริการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกปี รวมถึงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่สูงขึ้น นอกจากนี้จากการที่ได้ทบทวนกระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ทำให้ทราบจุดแข็งและโอกาสในการพัฒนากระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งห้องสมุดได้นำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในปีต่อไป

#### คำสำคัญ:

การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ,ทรัพยากรสารสนเทศ ,SIPOC Model, PDCA Cycle  
ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### Abstract

The Library, Faculty of Associated Medical Technology, Chiang Mai University developed the information resources use encouragement by the SIPOC Model and PDCA Cycle. It aims to promote the use of information resources of the library to increase the statistical use of information resources and the use of library services and to create the relationships and good image with users. The library began the process of promoting the use of information resources by adopted the SIPOC Model (S –

Supplier/Stakeholder, I – Input, P – Process, O – Output and C – Customer) and PDCA cycle (P-Plan, D-Do, Check-C and A-Action) as a guideline for operations. Since January 2017, the project to promote information resources use has been planned and designed based on the SIPOC Model. It has also been monitored and evaluated the operational results. As a result of SIPOC model implementation, the library has developed a process of information resources use a promotion that increases continuously information resource usage statistics, service usage statistics from activities and service statistics every year. It also leads to higher user satisfaction assessments. In addition, from reviewing the process. The library has known the strengths and opportunities for process development that will be used for formulating the plan for information resources use promotion in the next year.

**Keyword:**

Information Resources Use Promotion, Information Resources, SIPOC Model, PDCA Model, Faculty of Associated Medical Sciences Library, Chiang Mai University

**บทนำ**

จากความก้าวหน้าที่รวดเร็วและต่อเนื่องของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทำให้โลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ห้องสมุดซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศที่น่าเชื่อถือยิ่ง ต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด รวมถึงทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่หลากหลายบนอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะ Open access publication ซึ่งล้วนที่มีคุณค่าต่อการศึกษา การเรียนรู้ และการวิจัย เป็นหน้าที่ของห้องสมุดที่จะต้องสร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ทรัพยากรสารสนเทศเหล่านั้นให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลสูงสุด ด้วยการส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ โดยเฉพาะห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ที่มีบทบาทในการสนับสนุนการศึกษา การเรียนรู้และการวิจัยของมหาวิทยาลัยและชุมชน จากเหตุผลข้างต้น ทำให้การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศมีความจำเป็นและมีบทบาทสำคัญยิ่งที่จะช่วยสร้างโอกาสในการเข้าถึงและเกิดการใช้ทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าว

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดกลยุทธ์ในด้านการยกระดับการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ โดยกำหนดแผนงานสำคัญรองรับกลยุทธ์ คือ พัฒนาการส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศไว้ในแผนยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (2560-2564) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การให้บริการที่เป็นเลิศ

ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ดำเนินการตามกลยุทธ์ดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สำนักหอสมุด ประกอบกับเพื่อแก้ปัญหาในการจัดการการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด จึงดำเนินการด้านการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งในการดำเนินการนั้นนอกจากห้องสมุดจะนำแนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA มาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานแล้ว ยังได้นำแนวคิด SIPOC model เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน (Work Process) ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ

ภาพรวมของกระบวนการ เข้าใจผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสิ่งที่เกี่ยวข้อง สามารถปฏิบัติงานไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์การดำเนินงานที่ผู้ใช้บริการต้องการ นอกจากนี้ SIPOC Model ทำให้การดำเนินการด้านการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศสามารถดำเนินการได้ครบทุกมุมมองตามปัจจัยสำคัญที่เชื่อมโยงกัน คือ S – Supplier/Stakeholder, I – Input, P – Process, O – Output และ C – Customer (บุญเลิศ คณาธนาสาร, 2559, น.2-1 และไพโรจน์ ขาวสิทธิวิงษ์, 2560, น.11) พร้อมทั้งทำให้เข้าใจความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงาน ทำให้เกิดการ Lean ลดขั้นตอนการดำเนินงานที่ไม่มีคุณภาพ การดำเนินงานตามแนวคิด SIPOC model ทำให้ห้องสมุดสามารถทราบจุดแข็ง โอกาสการพัฒนา และการพัฒนากระบวนการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนากระบวนการทำงานและผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ซึ่งจากเหตุผลทั้งหมดดังกล่าว ห้องสมุดจึงตัดสินใจนำหลักการ SIPOC model เป็นแนวทางในการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้ส่งผลต่อการเพิ่มสถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้บริการของห้องสมุด โดยการนำหลักการ SIPOC Model และ PDCA มาเป็นแนวทางการพัฒนากระบวนการดำเนินงาน
2. เพื่อสร้างความผูกพันและภาพลักษณ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ ผ่านกระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

### ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ โดยได้นำหลัก SIPOC Model มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดบริการและกิจกรรม ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## สรุปผล

ผลจากการดำเนินการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ โดยได้นำหลัก SIPOC Model มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2560 – เดือนตุลาคม 2562 นั้น ห้องสมุดมีผลการดำเนินงานดังนี้

1. จัดทำกระบวนการหลัก กระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศตามหลัก SIPOC Model
2. จัดทำกระบวนการย่อย การดำเนินกิจกรรมและบริการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ตามหลัก SIPOC Model จำนวน 16 รายการ
3. สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้น
4. สถิติการใช้บริการที่ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้น
5. สถิติผู้เข้าใช้บริการ (การเข้าใช้บริการภายในห้องสมุด, การเข้าใช้บริการผ่าน Facebook และการเข้าใช้บริการผ่าน Website) เพิ่มขึ้น
6. สรุปผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการห้องสมุดสูงขึ้น
7. จำนวนการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

### ผลการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการหลัก กระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศตามหลัก SIPOC Model ห้องสมุด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 กระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศตามหลัก SIPOC Model

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ /ขั้นตอนในการดำเนินงาน	สินค้าหรือ บริการ	ผู้รับบริการ	ตัวชี้วัด
(Stakeholder)	(Input)	(Process)	(Output)	(Customer)	(KPIs)
S1 ผู้บริหารห้องสมุด	I1 แผนยุทธศาสตร์ สำนักหอสมุด/คณะ เทคนิคการแพทย์	Step1 วางแผนและกำหนด เป้าหมายของการจัดบริการ/ กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากร สารสนเทศ	O1 บริการ ส่งเสริมการใช้ ทรัพยากร สารสนเทศ	C1 ผู้ใช้บริการ	1 จำนวนกิจกรรมส่งเสริมการใช้ ทรัพยากรสารสนเทศ
S1.1 ผู้บริหาร สำนักหอสมุด	I2 ความต้องการ ผู้ให้บริการ	Step2 กำหนดกลุ่มผู้ให้บริการ	O2 กิจกรรม ส่งเสริมการใช้ ทรัพยากร สารสนเทศ		2 สถิติการใช้ทรัพยากร สารสนเทศของห้องสมุด
S1.2 ผู้บริหาร ห้องสมุดคณะเทคนิค การแพทย์	I3 ข้อมูลย้อนหลัง/ ข้อมูลการ ดำเนินงานที่ผ่านมา	Step3 สำนวจความต้องการของ ผู้ให้บริการ			3 จำนวนบริการส่งเสริมการใช้ ทรัพยากรสารสนเทศ
S2 ผู้ใช้บริการ ห้องสมุด	I4 โครงการการ ให้บริการ/ดำเนิน กิจกรรม	Step4 กำหนดจัดบริการ/กิจกรรม ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ที่จะดำเนินการ			4 สถิติการใช้บริการส่งเสริม การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ
S2.1 อาจารย์	I5 งบประมาณ	Step5 กำหนดระยะเวลา ความถี่ ในการจัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริม การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ			5 ร้อยละความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการ ใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ /ขั้นตอนในการดำเนินงาน	สินค้าหรือ บริการ	ผู้รับบริการ	ตัวชี้วัด
(Stakeholder)	(Input)	(Process)	(Output)	(Customer)	(KPIs)
S2.2 นักวิจัย	16 ทรัพยากร สารสนเทศ	Step6 ดำเนินการขออนุมัติ จัดบริการ/กิจกรรมและขออนุมัติ งบประมาณ			
S3 บุคลากร	17 โปรแกรม คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการ ดำเนินงาน	Step7 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ เครื่องมือในการจัดบริการ/กิจกรรม			
S4 นักศึกษาปริญญา ตรี	18 วัสดุ/อุปกรณ์/ เครื่องมือที่ใช้ในการ ดำเนินงาน	Step8 ประชาสัมพันธ์บริการ/ กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากร สารสนเทศตามสื่อ ช่องทางต่าง ๆ			
S5 นักศึกษาบัณฑิต	19 กฎ ระเบียบ การเงินการคลังและ พัสดุ	Step9 ติดต่อ ประสานงาน กับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง			
S6 ผู้ปฏิบัติงาน ห้องสมุด		Step10 ดำเนินการบริการ/กิจกรรม ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ตามช่วงเวลาที่กำหนด			
		Step11 ประเมินผลการจัดบริการ/ กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากร สารสนเทศ			

สิ่งที่ต้องการ	คุณลักษณะ	คุณลักษณะ	คุณลักษณะ	สิ่งที่ต้องการ
(Stakeholder Need)	(Input Specification)	(Process Step & Requirement)	(Output Specification)	(Customer Need)
S1, S6 ต้องการให้ทรัพยากร สารสนเทศและบริการของ ห้องสมุดมีปริมาณการใช้มาก ขึ้น ผู้ใช้บริการเกิดความพึง พอใจต่อบริการห้องสมุดและ กลับมาใช้ซ้ำ	I1 แผนยุทธศาสตร์ที่มีการ กำหนดกลยุทธ์และแผนงาน สำคัญที่ชัดเจน นำไปสู่การ บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร	Step 1 ประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อ วางแผนและกำหนดเป้าหมายของการ จัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ ทรัพยากรสารสนเทศ	O1 บริการที่ตรงกับ ความต้องการและมี รูปแบบน่าสนใจ ดึงดูด ให้ผู้ใช้บริการมาใช้ ทรัพยากรสารสนเทศ เพิ่มขึ้น	ต้องการทรัพยากร สารสนเทศและ บริการที่ง่ายต่อการ เข้าถึงและตรงตาม ความต้องการ หรือ เกินความความหวัง ของผู้ใช้บริการ

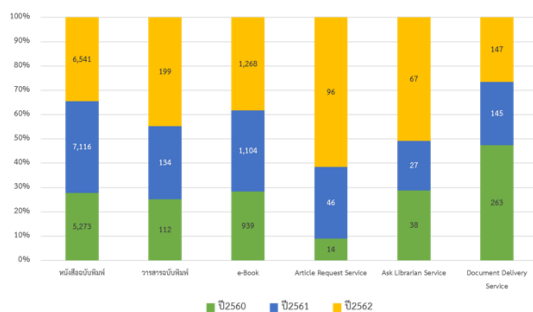
สิ่งที่ต้องการ	คุณลักษณะ	คุณลักษณะ	คุณลักษณะ	สิ่งที่ต้องการ
(Stakeholder Need)	(Input Specification)	(Process Step & Requirement)	(Output Specification)	(Customer Need)
S2, S2.1, S2.2, S3, S4, S5 ต้องการทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน การใช้งาน มีความถูกต้อง ทันสมัย และมีช่องทางการเข้าถึงได้ง่าย	12 ความต้องการของผู้ใช้บริการ ทุกกลุ่ม และเป็นความต้องการในปัจจุบัน/แนวโน้มในอนาคต	Step 2 กำหนดกลุ่มผู้ใช้บริการ ที่ต้องการส่งเสริมให้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนจะช่วยให้การคัดเลือกกิจกรรม ช่องทางและวิธีการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่เหมาะสม	O2 กิจกรรมที่ตรงกับความต้องการและมีความน่าสนใจ สะดวกต่อการใช้บริการ และส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้น	
	13 ข้อมูลย้อนหลัง/ข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมา เป็นข้อมูลที่มีความครบถ้วนและถูกต้อง	Step 3 สํารวจความต้องการของผู้ใช้บริการดำเนินการทุกช่องทางตามความเหมาะสมของกลุ่มผู้ใช้บริการเช่น ผ่านแบบสอบถามออนไลน์, สัมภาษณ์, Focus group, e-office, Facebook, Line และกระดาษ		
	14 โครงการมีหลักการและเหตุผลที่เหมาะสม กำหนดวัตถุประสงค์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์	Step 4 กำหนดจัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ โดยพิจารณาจากกลุ่มเป้าหมายและทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการส่งเสริมให้มีการใช้เพิ่มขึ้น รวมถึงกำหนดผู้รับผิดชอบหลัก		
	15 งบประมาณได้รับการวางแผนโดยการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาประกอบการจัดทำค่าของงบประมาณได้อย่างเหมาะสม	Step 5 กำหนดระยะเวลา ความถี่ ในการจัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น กลุ่มเป้าหมาย งบประมาณ ความยุ่งยากซับซ้อนของการจัดกิจกรรม ผลของการจัดกิจกรรม		
	16 ทรัพยากรสารสนเทศครอบคลุมทุกประเภท มีเนื้อหาที่ถูกต้อง ทันสมัย และสภาพพร้อมให้บริการ	Step 6 ดำเนินการขออนุมัติจัดบริการ/กิจกรรมและขออนุมัติงบประมาณตามกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง		
	17 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สนับสนุนการดำเนินการ/กิจกรรม ทำให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงกิจกรรมและบริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว	Step 7 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็นในการจัดบริการ/กิจกรรม โดยตรวจสอบสภาพเพื่อความพร้อมในการใช้งาน		

สิ่งที่ต้องการ (Stakeholder Need)	คุณลักษณะ (Input Specification)	คุณลักษณะ (Process Step & Requirement)	คุณลักษณะ (Output Specification)	สิ่งที่ต้องการ (Customer Need)
	18 วัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องมือที่มีสภาพดี พร้อมใช้ในการดำเนินงาน	Step 8 ประชาสัมพันธ์ตามสื่อและช่องทางที่หลากหลายทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้		
	19 กฎ ระเบียบการเงินการคลังและพัสดุที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน	Step 9 ติดต่อ ประสานงาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมให้ครบทุกด้าน		
		Step 10 ดำเนินบริการ/กิจกรรม ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศตามช่วงเวลาที่กำหนด สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน		
		Step 11 ประเมินผลการจัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ		

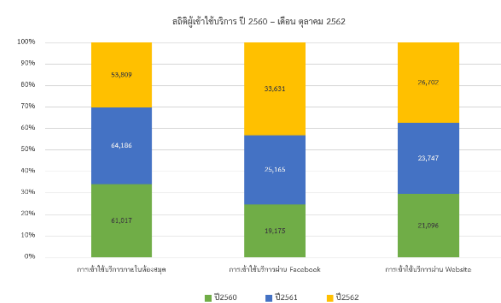
2. กระบวนการย่อย การดำเนินบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ตามหลัก SIPOC Model จำนวน 16 รายการ ดังนี้

1) บริการส่งเสริมการทำบัตรสมาชิกห้องสมุด 2) บริการ Book Recommended 3) บริการ New book delivery 4) บริการ Article request service 5) บริการ Ask a librarian 6) บริการ Document delivery : DD 7) บริการเสนอซื้อทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ 8) บริการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code 9) บริการแนะนำหนังสือ-วารสารผ่าน Social Media 10) บริการแจ้งเตือนกำหนดส่งทรัพยากรสารสนเทศผ่านอีเมล 11) บริการยืมนาน...ยืมเลย 12) กิจกรรม AMS library day 13) กิจกรรม Book for Share 14) กิจกรรม Read and Share 15) กิจกรรมยอดนักอ่าน 16) กิจกรรมนิทรรศการหนังสือ

3. สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้บริการจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (ดังภาพที่ 2) และสถิติผู้เข้าใช้บริการ (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 กราฟแสดงสถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้บริการที่มาจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศตามกระบวนการ SIPOC Model



ภาพที่ 3 กราฟแสดงสถิติผู้เข้าใช้บริการ การเข้าใช้บริการภายในห้องสมุด, การเข้าใช้บริการผ่าน Facebook และการเข้าใช้บริการผ่าน Website



4. ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และด้านการให้บริการ จากกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการ ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2560- ปี ) 2562การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความพึงพอใจใช้เกณฑ์ Likert Scale)

รายการ	ปี 2560			ปี 2561			ปี 2562		
	N	ค่าเฉลี่ย	แปลความ	N	ค่าเฉลี่ย	แปลความ	N	ค่าเฉลี่ย	แปลความ
1. ห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ที่ตรงตามความต้องการ	303	4.08	😊 มาก	309	4.07	😊 มาก	351	4.15	😊 มาก
2. ห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ตรงตามความต้องการ	303	4.13	😊 มาก	309	4.17	😊 มาก	350	4.22	😊 มากที่สุด
3. Web site / Facebook Page ของห้องสมุดมีข้อมูลตามที่ต้องการ	303	4.09	😊 มาก	309	4.18	😊 มาก	143	4.18	😊 มาก
4. ผู้ให้บริการมีความรู้และบริการที่ดี	303	4.52	😊 มากที่สุด	309	4.57	😊 มากที่สุด	356	4.58	😊 มากที่สุด
5. Article request service (จัดหาบทความฉบับเต็ม Full text)	-	-	-	-	-	-	126	4.3	😊 มากที่สุด
6. Ask a librarian (สอบถามห้องสมุดออนไลน์)	-	-	-	-	-	-	109	4.35	😊 มากที่สุด
7. Document delivery : DD (นำส่งหนังสือระหว่างห้องสมุดภายใน มช.)	-	-	-	-	-	-	102	4.46	😊 มากที่สุด

5. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 5 โปรแกรม ดังนี้ 1) โปรแกรม AMS Lucky draw 2) โปรแกรม AMS Quiz 3) โปรแกรมแจ้งกำหนดส่งทรัพยากรสารสนเทศผ่านอีเมล 4) ระบบเสนอซื้อทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ และ 5) โปรแกรม Reserve Room Service @AMS Library

### อภิปรายผล

จากการดำเนินการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด โดยได้นำแนวคิด SIPOC Model มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดกิจกรรม ตั้งแต่เดือนมกราคม 2560 – เดือนตุลาคม 2562 นั้นสรุปผลพบว่า ห้องสมุดสามารถบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (KPIs) ที่ได้กำหนดไว้ โดยห้องสมุดได้แนวปฏิบัติหลัก การดำเนินการกระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศตามหลัก SIPOC Model จำนวน 1 กระบวนการ และได้แนวปฏิบัติย่อย การดำเนินการบริการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ตามหลัก SIPOC Model จำนวน 16 กระบวนการ รวมถึงได้ผลลัพธ์สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ สถิติการใช้บริการจากการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ สถิติผู้เข้าใช้บริการ และผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุดที่เพิ่มขึ้นทุกปี

ห้องสมุดได้นำสรุปผลการวิเคราะห์จุดแข็ง โอกาสในการพัฒนางาน และการพัฒนากระบวนการทำงานไปทบทวน และปรับปรุง การกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด การวางแผน กระบวนการจัดบริการ/กิจกรรม และการประเมินผล เพื่อให้ห้องสมุดได้แนวทางที่มีประสิทธิภาพ สำเร็จตามเป้าหมายของแต่ละกิจกรรม และตามความต้องการของผู้ใช้บริการและเป้าหมายองค์กร โดยแต่ละกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศดังกล่าว ห้องสมุดได้ดำเนินการให้สอดคล้องไปกับแผนยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (2560 -2564) ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมีแผนงานที่สำคัญคือพัฒนาการส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** การดำเนินการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ทำให้ห้องสมุดสามารถมองเห็นจุดแข็ง โอกาสในการพัฒนางาน และการพัฒนาการดำเนินงานของห้องสมุด (ดังตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** การทบทวนกระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามหลัก SIPOC Model

จุดแข็ง	โอกาสในการพัฒนางาน	การวางแผน/การพัฒนาการดำเนินงานห้องสมุด
ห้องสมุดได้รับการยอมรับจากผู้บริหารคณะเทคนิคการแพทย์ และสำนักหอสมุด อนุญาตและอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินโครงการและบริการอื่นๆ ของห้องสมุด	เป็นโอกาสในการสร้างบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรห้องสมุดไปยังกลุ่มผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มผู้บริหารมากขึ้น	ห้องสมุดสามารถจัดบริการ และกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากขึ้น เช่น - จัดการให้บริการ/กิจกรรมให้ครบทุกกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีการเข้าถึงที่สะดวก รวดเร็ว - เพิ่มสิทธิการใช้บริการ/กิจกรรมให้แก่ผู้ใช้บริการให้ทั่วถึงทุกกลุ่มห้องสมุดจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัยและหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้บริการทุกกลุ่ม
การได้รับข้อเสนอแนะ และความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการนำมาพัฒนาการบริการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ	ได้จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงานบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรห้องสมุด	ห้องสมุดสามารถพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับสนับสนุนบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการเข้าถึง และใช้บริการ จำนวน 5 โปรแกรม
ห้องสมุดมีบุคลากรวิชาชีพคอมพิวเตอร์จำนวน 2 คนทำให้มีศักยภาพในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการให้บริการ และกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ได้ทบทวน (Re-check) แนวทางการให้บริการในปัจจุบันว่าสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการหรือไม่ อย่างไร	บุคลากรห้องสมุดมีการแสวงหาความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานอยู่เสมอ โดยการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากหน่วยงานอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ และการเข้าร่วมอบรมสัมมนา เพื่อฝึกฝน และพัฒนาตนเองให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
จากสถิติการดำเนินงานและผลประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้น ทำให้บุคลากรห้องสมุดได้รับความภูมิใจ เกิดแรงบันดาลใจในการจัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และทำงานเชิงรุกมากขึ้น	เป็นโอกาสสร้าง และพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ (Improvement of user engagement) ให้แน่นแฟ้น และยั่งยืน	ห้องสมุดดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มผู้บริหาร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนจัดบริการ/กิจกรรม ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริหารให้มากขึ้น โดยการสัมภาษณ์ซึ่งได้แนวคิดในการจัดบริการและกิจกรรม ที่ต้องรองรับนโยบาย แผนกลยุทธ์ และคุ้มค่ากับงบประมาณ
	บุคลากรได้รับโอกาสในการปรับปรุงและพัฒนาตนเอง จากการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ใช้บริการ	บุคลากรห้องสมุดจัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงานบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรห้องสมุด
		ห้องสมุดได้ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีอยู่เดิมให้ตรงกับภาระงานปัจจุบัน และได้กำหนดการทบทวนการปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละ ครั้ง หรือต่อรอบการดำเนินงานและเพิ่มการ 1 สื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้บริการให้มีความถี่ และให้ทั่วถึงมากขึ้น
		ห้องสมุดได้จัดระบบการติดต่อกลุ่มผู้ใช้บริการที่เข้าร่วมบริการ/กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง สำหรับการรับและส่งข้อมูลเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการและการดำเนินงานห้องสมุด
		บุคลากรห้องสมุดนำข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น จากผู้ใช้บริการมาปรับปรุง พัฒนาตนเอง และพัฒนางานเพื่อให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจผลการดำเนินงานของห้องสมุดมากที่สุด

**ตอนที่ 2** การดำเนินการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ส่งผลให้ห้องสมุดสามารถนำ 5 ปัจจัยตามหลัก SIPOC มาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ดังตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4** การประยุกต์ใช้ 5 ปัจจัยตามหลัก SIPOC Model ต่อการดำเนินงานห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<b>S – Supplier: Stakeholder / Supplier: Stakeholder Need</b>
การสอบถามความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดบริการ/กิจกรรมทุกครั้ง ทำให้ห้องสมุดเข้าใจ และนำมาปรับปรุงพัฒนาบริการและ กิจกรรม ส่งผลให้สอดคล้องกับความต้องการ นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสให้ห้องสมุดสร้างความผูกพันกับผู้ใช้บริการได้อย่างสม่ำเสมอ ทำให้ห้องสมุดมีภาพลักษณ์ที่ดีแก่ผู้ใช้บริการ กลับมาร่วมกิจกรรม และใช้บริการห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง
<b>I – Input / Input Specification</b>
การกำหนดคุณลักษณะของปัจจัยนำเข้า ทำให้ห้องสมุดได้รับข้อมูล เครื่องมือ งบประมาณ ที่ครบถ้วน ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน ส่งผลให้การปฏิบัติงานขั้นตอนต่อไปดำเนินการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เช่น การนำนโยบายการดำเนินงานของสำนักหอสมุด และคณะเทคนิคการแพทย์ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการ สถิติการใช้บริการ/ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา มาวางแผนจัดทำโครงการและกำหนดงบประมาณ รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสนับสนุนบริการ/กิจกรรมสามารถทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
<b>P – Process Step / Process Step &amp; Requirement</b>
การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน ห้องสมุดได้นำหลักการ Lean มาวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงาน ลดความซ้ำซ้อนและตัดขั้นตอนที่ไม่มีคุณภาพ สามารถลดเวลาในการดำเนินงานและใช้งบประมาณในการดำเนินงานน้อยลง เช่น เป็นขั้นตอนการดำเนินงานที่ครบถ้วน แต่ไม่ใช่ขั้นตอนที่จำเป็น ผลลัพธ์ที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องการแต่ได้รับ เป็นต้น และการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอนทำให้ห้องสมุดสามารถทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ หรือ Re - design กระบวนการดำเนินงานได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญทำให้ห้องสมุดได้สร้างแนวปฏิบัติในการดำเนินงานที่ดี สามารถนำมาจัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติงานในการจัดบริการ/กิจกรรมต่อไป
<b>O – Output / Output Specification</b>
ห้องสมุดรับทราบบริการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ต้องมีคุณลักษณะเป็นบริการ/กิจกรรมใหม่ๆ ที่ทันสมัย มีความน่าสนใจ มีการเข้าถึง เข้าใช้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และรองรับเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน เป็นบริการและกิจกรรมที่พร้อมให้บริการอยู่เสมอ ทำให้ผู้ใช้บริการกลับมาใช้บริการและกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้สถิติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ สถิติการใช้บริการ และสถิติผู้เข้าใช้บริการห้องสมุดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานของห้องสมุด และรองรับนโยบายของสำนักหอสมุด และคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
<b>C – Customer / Customer Need</b>
การกำหนดกลุ่มผู้ใช้บริการและทราบความต้องการของผู้ใช้บริการที่ชัดเจน ทำให้ห้องสมุดสามารถคัดเลือกและจัดให้บริการ/กิจกรรม ช่องทางการสื่อสาร การเข้าถึงบริการและทรัพยากรสารสนเทศที่สะดวก รวดเร็ว (Malekani & Benard, 2018, p.6) และจัดขั้นตอนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่เหมาะสมแก่ผู้ใช้บริการ ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจใช้บริการห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้จำนวนสมาชิกห้องสมุด และผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุดเพิ่มสูงขึ้น ตรงตามเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ห้องสมุดกำหนดไว้

### ข้อเสนอแนะ

1. ในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ควรมีการใช้เครื่องมือหลายแบบ ทั้งการใช้ SIPOC, PDCA และ KM เพื่อให้บุคลากรสามารถเข้าใจ ปฏิบัติงานให้เป็นทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้ผลลัพธ์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่เพิ่มมากขึ้น
2. ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ควรระบุกลุ่มผู้ใช้บริการให้ชัดเจน เพื่อให้การสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้บริการได้มากที่สุด และควรเก็บสถิติแยกตามกลุ่มผู้ใช้บริการ
3. ห้องสมุดควรจัดหาบริการ/กิจกรรมใหม่ๆ ที่ทันสมัย ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการแต่ละประเภท และรองรับเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน เพื่อสร้างความสนใจให้แก่ผู้ใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ

4. หอสมุดควรสนับสนุนพัฒนาบุคลากร ให้มีความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาทักษะในการจัดกิจกรรม การจัดทำสื่อ และพัฒนาระบบโปรแกรมที่เอื้อต่อการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ

5. หอสมุดควรทบทวนกระบวนการดำเนินงานในแต่ละบริการ/กิจกรรมตามหลัก SIPOC Model อย่างน้อยปีละครั้ง เนื่องจากอาจมีความเปลี่ยนแปลงของ 5 ปัจจัยอยู่เสมอ (S – Supplier/Stakeholder, I – Input, P – Process, O – Output และ C – Customer)

### การนำไปใช้ประโยชน์

#### ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

1. ผู้ใช้บริการได้รับสารสนเทศ องค์ความรู้จากทรัพยากรสารสนเทศหลายประเภทที่ถูกต้อง ทันสมัยและครบถ้วน ทั้งในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้ใช้บริการมีแหล่งอ้างอิงสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ
3. ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และครบถ้วน
4. ผู้ใช้บริการได้รับข้อมูลข่าวสารและบริการของห้องสมุดอย่างสม่ำเสมอ และครบถ้วน
5. ผู้ใช้บริการได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนาการบริการและกิจกรรม ในการเสนอแนะ และการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้การบริการ การจัดกิจกรรมสอดคล้องความต้องการของตนเอง
6. ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการมีนิสัยรักการอ่าน
7. สร้างทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

1. ผู้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะและฝึกฝนการทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถมองครอบคลุมครบทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ตามหลัก SIPOC Model
2. ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานเป็นขั้นตอนโดยใช้วงจรบริหารคุณภาพ PDCA เป็นแนวทางในการทำงานได้
3. ผู้ปฏิบัติงานมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการจัดบริการ/กิจกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ
4. ผู้ปฏิบัติงานได้รับฝึกฝนให้มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีความสามัคคี และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
5. ผู้ปฏิบัติงานมีกิจกรรมเติมเต็มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ใช้บริการอยู่เสมอ ส่งผลให้เกิดมิตรภาพ ความไว้วางใจ และความผูกพันระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงาน

#### ประโยชน์ต่อห้องสมุด

1. ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดมีการใช้เพิ่มขึ้นทำให้คุ้มค่ากับงบประมาณในการจัดหา
2. ห้องสมุดสามารถสร้างความผูกพันและภาพลักษณ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ ผ่านกระบวนการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ
3. ห้องสมุดสามารถใช้พื้นที่ห้องสมุดได้อย่างคุ้มค่าในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ใช้บริการ เช่น การทำงานกลุ่ม การอ่านหนังสือ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการพักผ่อน เป็นต้น
4. ผู้บริหารคณะเทคนิคการแพทย์เห็นความสำคัญของห้องสมุดอยู่เสมอ ส่งผลให้ห้องสมุดได้รับการจัดสรรงบประมาณ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอื่นๆ ของคณะมากยิ่งขึ้น

### รายการอ้างอิง

- ชนะพันธุ์ การคนชื่อ. (2562). การเพิ่มสถิติการยืมหนังสือด้วยทฤษฎีการตลาดทางยาว. *PULINET Journal*, 6(1), สืบค้นจาก <https://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/download/348/348>
- ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงศ์. (2560). *การวิเคราะห์กระบวนการทำงานด้วย SIPOC*. นครปฐม: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุญเลิศ คณาณสาร. (2559). *เข้าใจภาพรวมกระบวนการ อย่างถ่องแท้ด้วย SIPOC*. สืบค้นจาก <https://www.nairienroo.com/sipoc/>
- ราตรี เลิศหว่าทอง. (2561). *การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความเสี่ยงงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดโดยประยุกต์ใช้แนวคิด SIPOC MODEL*. (ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม
- อรุณลักษณ์ รัตนพันธุ์ และรุ่งรุจี ศรีตาเดช. (2562). การพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้วยระบบคุณภาพ มาตรฐานสากลของ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. *PULINET Journal*, 6(2), สืบค้นจาก <https://pulinet.oas.psu.ac.th/index.php/journal/article/download/358/358>
- Malekani, A., & Benard, R. (2018). Effective Outreach Techniques For the Promotion of Library Information Resources in Academic Libraries in Tanzania: A Case of Sokoine National Agricultural Library. *Library Philosophy and Practice*. Retrieved from <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1694/>
- Polger, M., & Okamoto, K. (2013). Who's spinning the library? Responsibilities of academic librarians who promote. *Library Management*, 34(3), 236-253
- Sakas, D. P., & Sarlis, A. S. (2016). Library promotion methods and tools modeling and simulation on Twitter. *Library Review*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Apostolos\\_Sarlis/publication/309440589\\_Library\\_promotion\\_methods.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Apostolos_Sarlis/publication/309440589_Library_promotion_methods.pdf)