

แบบฟอร์มการเสนอโครงการ/ผลงาน

การพัฒนาบุคลากรผ่านนวัตกรรม : PSU Innovation Challenge 2021

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

คณะ/ส่วนงาน/หน่วยงาน : สำนักวิทยบริการ ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ผู้ส่งผลงาน/ผู้รับผิดชอบ : นุสรรา โต๊ะเซาะ ชารีฟ ลามาก

1. ชื่อโครงการ ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี JFK Journals:
Online Shelf

2. หลักการและเหตุผล

การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ และการให้บริการสารสนเทศเป็นหน้าที่หลักของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี ซึ่งวารสารวิชาการเป็นทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนึ่งของหอสมุดฯ ที่ยังคงให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ เพื่อตอบสนององวิสัยทัศน์และพันธกิจของหอสมุดฯ ว่าด้วยการมุ่งบริการสารสนเทศผ่านระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และพัฒนาผู้ใช้ให้มีศักยภาพในการใช้งานทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ในปัจจุบันหน่วยงานผลิตวารสารวิชาการได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตของวารสาร จากฉบับพิมพ์เปลี่ยนเป็นรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้มีบริการวารสารวิชาการในรูปแบบออนไลน์มากขึ้น กอปรกับหอสมุดฯ มีแผนในการลดงบประมาณการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ทำให้ฝ่ายจัดหาฯ ลดการบอกรับและต่ออายุวารสารที่ให้บริการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามหอสมุดฯ ยังมีความจำเป็นในการให้บริการวารสารวิชาการตามหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ทำให้หอสมุดฯ ไม่สามารถยกเลิกการให้บริการวารสารแก่อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาได้ หอสมุดฯ จึงมีแนวคิดในการออกแบบเครื่องมือการให้บริการวารสารวิชาการในรูปแบบออนไลน์ โดยการรวบรวมรายชื่อวารสารที่หอสมุดฯ บอกรับ และพัฒนาระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf ขึ้นมา เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา พร้อมทั้งช่วยบรรณารักษ์ในการตรวจสอบจำนวนวารสารเฉพาะสาขาวิชาตามความจำเป็นของแต่ละสาขาวิชาที่มีการเปิดสอน ว่ามีวารสารเพียงพอหรือไม่ และเพื่อตอบสนององวิสัยทัศน์ของหอสมุดฯ ในการสนับสนุนการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการวารสารวิชาการในรูปแบบออนไลน์
2. เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อสนับสนุนการทำงานของบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศให้จัดหาวารสารได้อย่างครบถ้วน

4. ตัวชี้วัด

ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

5. วิธีดำเนินการ

ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ โดยศึกษาจากปัญหา และความต้องการของผู้ใช้บริการจากการประชุมระดมความคิด และศึกษาเอกสารงานวิจัย เพื่อดูพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้บริการในยุคปัจจุบัน รวมถึงศึกษาแหล่งที่ให้บริการการสืบค้นวารสารวิชาการออนไลน์

2. วางแผนทำงานร่วมกับนักวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อทำความเข้าใจในวัตถุประสงค์ที่ต้องการพัฒนาระบบ ความต้องการใช้ และสิ่งที่ต้องการนำเสนอให้กับผู้ใช้บริการ

3. ออกแบบและพัฒนาระบบ

3.1 วิเคราะห์และสรุปความต้องการของบรรณารักษ์ผู้ใช้งานระบบ

3.2 เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของระบบ ประกอบด้วย

3.2.1 HTML ใช้ในการกำหนดโครงสร้างเว็บไซต์

3.2.2 ใช้ภาษา PHP และ Javascript

3.2.3 ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL Database

3.3 ออกแบบฐานข้อมูล ดำเนินการออกแบบระบบโดยแบ่งหน้าเว็บไซต์ออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป และส่วนของผู้ดูแลระบบ ดังนี้

3.3.1 ส่วนของผู้ใช้งาน ประกอบด้วยฟังก์ชันวารสารที่สามารถค้นหาข้อมูล ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากชื่อวารสาร, เลข ISSN และเลข Local call หรือใช้คำค้นในการค้นหาข้อมูล โดยการค้นหาสามารถจำกัดคณะ หรือสาขาที่ต้องการได้

นอกจากนี้แล้วผู้ใช้งานทั่วไปยังสามารถค้นหาวารสารด้วยวิธีการแบบไล่เรียง (Brows) ตามตัวอักษรได้ด้วยเช่นกัน ดังภาพที่ 1

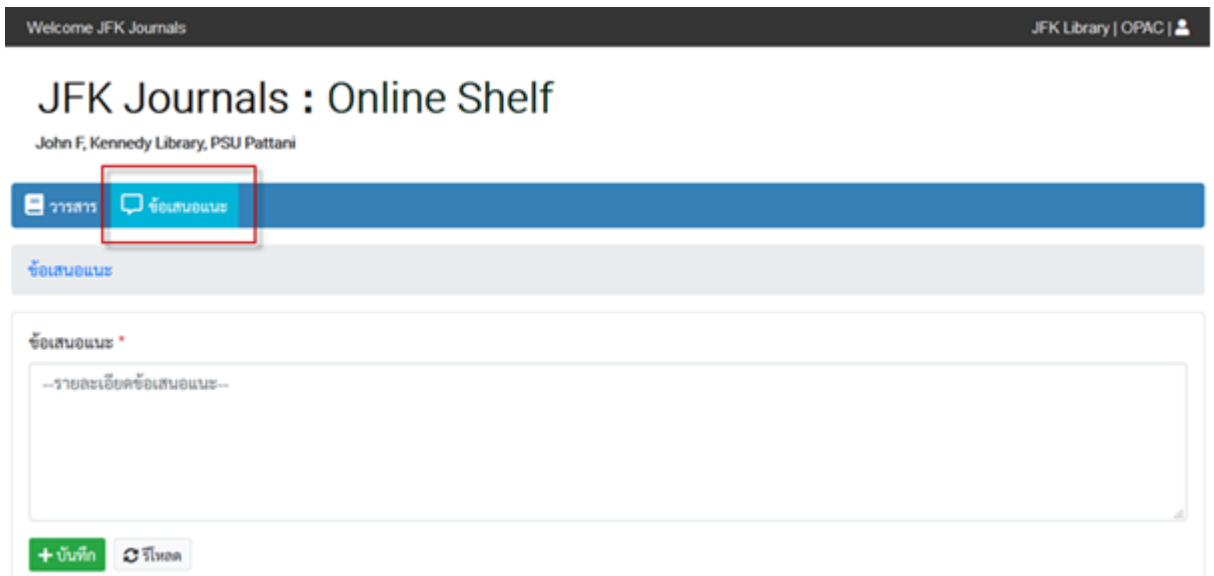
JFK Journals : Online Shelf

John F. Kennedy Library, PSU Pattani



ภาพที่ 1 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

อีกฟังก์ชันสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป คือ ข้อเสนอแนะ ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้งานเสนอแนะความต้องการ หรือปัญหาการใช้ระบบ เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ใช้โดยตรงและนำไปพัฒนาระบบต่อไป ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หน้าต่างฟังก์ชันข้อเสนอแนะ

3.3.2 ส่วนของบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน ประกอบไปด้วยฟังก์ชันวารสาร, คณะ/สำนัก และสาขา/ฝ่าย ใช้ในการจัดการข้อมูลต่างๆ คือ เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลโดยบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อนใช้งาน ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3 การป้อนชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

ลำดับ	ISSN	Local Call	ชื่อวารสาร	ประเภท	#
1	0125-250x	n03	กรมบัญชีกลาง	วารสารวิชาการ	[Edit] [Delete]
2	0125-184x	n05	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	วารสารวิชาการ	[Edit] [Delete]
3	0857-0841	n26	เกษตร	วารสารวิชาการ	[Edit] [Delete]
4	0125-8389	n27	วิชาการเกษตร	วารสารวิชาการ	[Edit] [Delete]

ภาพที่ 4 หน้าต่างจัดการข้อมูลวารสาร

JFK Journals : Admin

John F, Kennedy Library, PSU Pattani

หน้าแรก | วารสาร | คณะ/สำนัก | สาขา/ฝ่าย | ข้อเสนอแนะ | รายงาน

วารสาร / เพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

ISSN *
--ISSN--

Local Call *
--Local Call--

ชื่อวารสาร *
--ชื่อวารสาร--

ประเภทวารสาร *
--เลือกประเภทวารสาร--

สาขาที่เกี่ยวข้อง

สาขา/ฝ่าย
--กรุณาเลือกข้อมูล--

[+ เพิ่มรายการ](#) [X ลบรายการ](#)

[+ บันทึก](#) [รีโหลด](#)

รายละเอียด
--รายละเอียด--

URL
--url--

รูปภาพ * ไฟล์รูปภาพเท่านั้น [gif, png, jpg, jpeg] (ไม่เกิน 10 MB)
เลือก... ไม่มีไฟล์ที่ถูกเลือก

ภาพที่ 5 หน้าต่างเพิ่มข้อมูลวารสาร

Welcome JFK Journals Admin administrator | Logout

JFK Journals : Admin

John F, Kennedy Library, PSU Pattani

หน้าแรก | วารสาร | **คณะ/สำนัก** | สาขา/ฝ่าย | ข้อเสนอแนะ | รายงาน

คณะ/สำนัก

[+ เพิ่มข้อมูล](#) **เพิ่มข้อมูลคณะ**

ปุ่มแก้ไข และลบ

ลำดับ	ชื่อคณะ	#
1	คณะศึกษาศาสตร์	แก้ไข ลบ
2	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	แก้ไข ลบ
3	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	แก้ไข ลบ
4	คณะวิทยาการอิสลาม	แก้ไข ลบ
5	คณะศิลปกรรมศาสตร์	แก้ไข ลบ
6	คณะวิทยาการสื่อสาร	แก้ไข ลบ
7	คณะรัฐศาสตร์	แก้ไข ลบ
8	คณะพยาบาลศาสตร์	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 6 หน้าต่างจัดการข้อมูลคณะ

JFK Journals : Admin

John F, Kennedy Library, PSU Pattani

หน้าแรก | วารสาร | คณะ/สำนัก | สาขา/ฝ่าย | ข้อเสนอแนะ | รายงาน

คณะ/สำนัก / เพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

ชื่อคณะ/สำนัก *

--ชื่อคณะ/สำนัก--

+ บันทึก รีโหลด

ภาพที่ 7 หน้าต่างเพิ่มข้อมูลคณะ/สำนัก











JFK Journals : Admin

John F, Kennedy Library, PSU Pattani

หน้าแรก | วารสาร | คณะ/สำนัก | สาขา/ฝ่าย | ข้อเสนอแนะ | รายงาน

สาขา/ฝ่าย

+ เพิ่มข้อมูล

ลำดับ	คณะ/สำนัก	สาขา/ฝ่าย	#
1	คณะศึกษาศาสตร์	คณิตศาสตร์	 
2	คณะศึกษาศาสตร์	เคมี	 
3	คณะศึกษาศาสตร์	ชีววิทยา	 
4	คณะศึกษาศาสตร์	ฟิสิกส์	 
5	คณะศึกษาศาสตร์	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	 

ภาพที่ 8 หน้าต่างจัดการข้อมูลสาขา/ฝ่าย

JFK Journals : Admin

John F, Kennedy Library, PSU Pattani

หน้าแรก | วารสาร | คณะ/สำนัก | สาขา/ฝ่าย | ข้อเสนอแนะ | รายงาน

สาขา/ฝ่าย / เพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

คณะ * ชื่อสาขา/ฝ่าย *

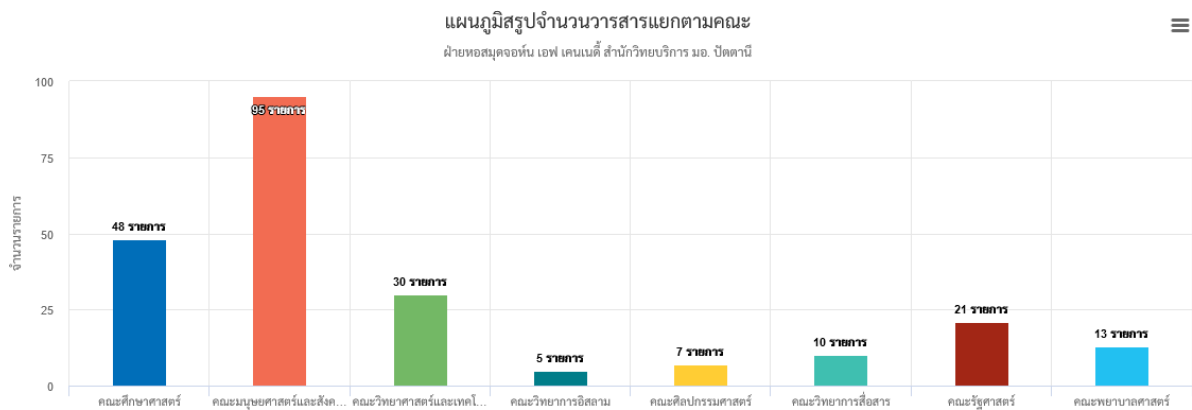
--เลือกคณะ-- --ชื่อสาขา/ฝ่าย--

+ บันทึก รีโหลด

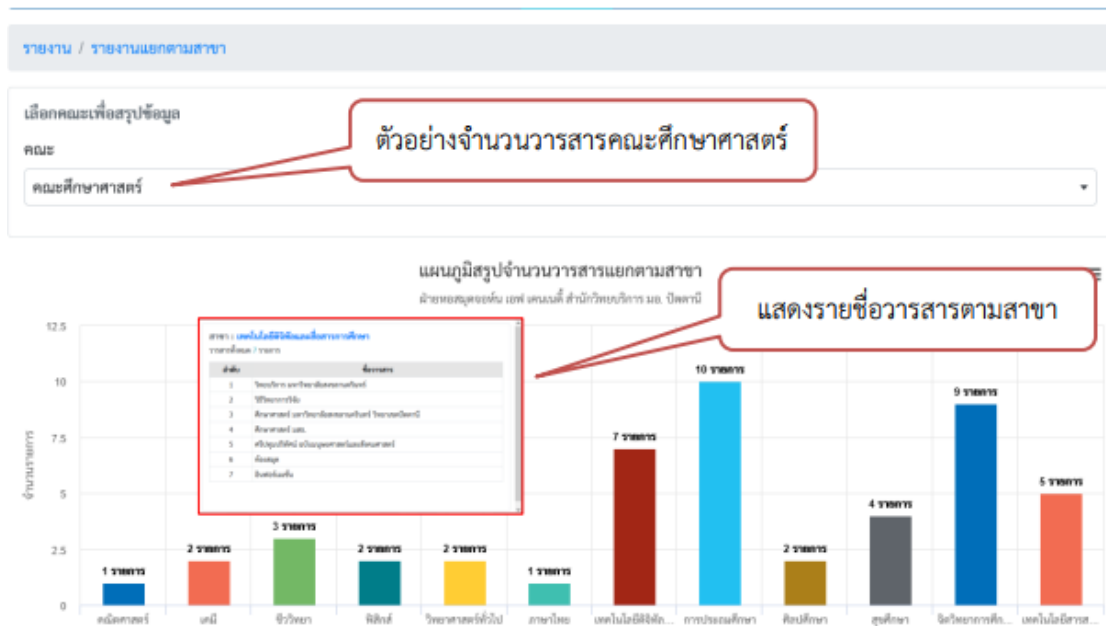
เลือกคณะที่สาขาสังกัดก่อนบันทึกข้อมูล

ภาพที่ 9 หน้าต่างเพิ่มข้อมูลสาขา/ฝ่าย

นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชันรายงาน ประกอบด้วย รายงานสรุปจำนวนวารสารแยกตามคณะ, รายงานสรุปจำนวนวารสารแยกตามสาขา, รายงานสรุปการเข้าใช้งานแยกตามวารสาร, รายงานสรุปการเข้าใช้งานแยกตามปี, และรายงานสรุปการเข้าใช้งานแยกตามเดือน โดยจัดเก็บสถิติจำนวนวารสาร และจำนวนการเข้าใช้งานวารสาร เพื่อใช้ในพิจารณาจัดทรวารสารอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มเติม และเพื่อนำข้อมูลรายงานผลต่อผู้บริหาร ดังภาพ



ภาพที่ 10 รายงานจำนวนวารสารแยกตามคณะ



ภาพที่ 11 รายงานจำนวนวารสารแยกตามสาขา

การค้นหารายงานจำนวนวารสารแยกตามสาขาวิชา บรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน เลือกรายชื่อคณะที่ต้องการ หลังจากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลโดยอัตโนมัติ ซึ่งระบบจะแสดงให้เห็นว่า ในแต่ละสาขาวิชาประกอบไปด้วย วารสารจำนวนกี่รายชื่อ และมีรายชื่ออะไรบ้าง โดยการดับเบิลคลิกที่แถบสีของสาขา

รายงาน / รายงานสรุปการเข้าใช้งานแยกตามวารสาร

เลือกช่วงวันที่เพื่อสรุปข้อมูล

วันที่เริ่มต้น * วันที่สิ้นสุด *

[ค้นหา](#)

ลำดับ	ชื่อวารสาร	ประเภท	จำนวน
1	กรมบัญชีกลาง	วารสารวิชาการ	23
2	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	วารสารวิชาการ	5
3	เกษตร	วารสารวิชาการ	4
4	วิชาการเกษตร	วารสารวิชาการ	4
5	การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	วารสารวิชาการ	1
6	การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม	วารสารวิชาการ	4
7	การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	วารสารวิชาการ	3

ภาพที่ 12 รายงานจำนวนการใช้แยกตามวารสาร

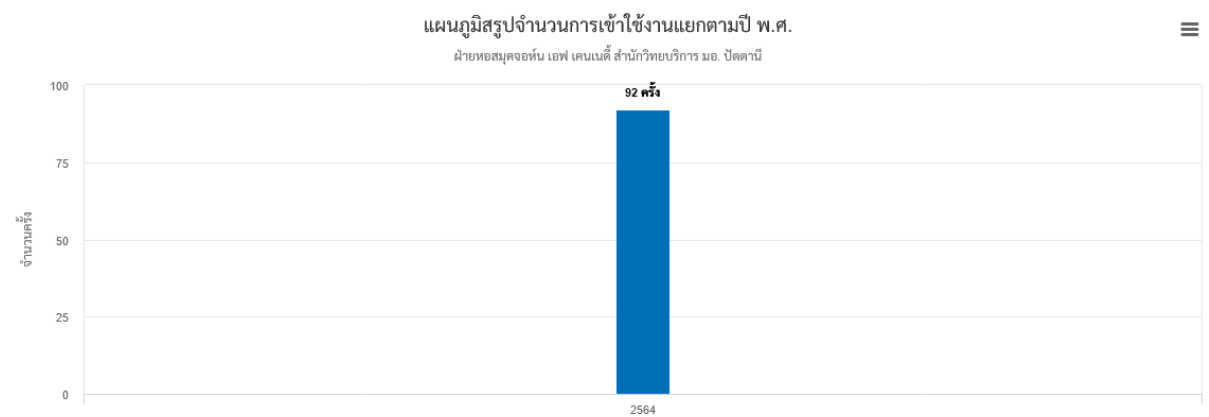
ระบบจะคำนวณการใช้วารสารแยกตามรายชื่อ โดยต้องทำการเลือกช่วงเวลาที่ต้องการทราบ ข้อมูลการใช้วารสาร หลักจากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลการใช้วารสารทั้งหมด

รายงาน / รายงานสรุปการเข้าใช้งานแยกตามปี

เลือกช่วงปีเพื่อสรุปข้อมูล

ปีเริ่มต้น * ปีสิ้นสุด *

[ค้นหา](#)



ภาพที่ 13 รายงานจำนวนการใช้แยกตามปี

การรายงานสรุปผลการใช้งานแยกตามปี จะต้องเลือกปีเริ่มต้น ถึงปีสิ้นสุด หลังจากนั้นกดค้นหา ระบบจะแสดงเป็นกราฟแท่ง แสดงจำนวนการใช้ในแต่ละปี โดยปี พ.ศ. นี้ระบบเพิ่งเปิดใช้งานเป็นปีแรก คือ ปี พ.ศ. 2564

เลือกช่วงปีเพื่อสรุปข้อมูล

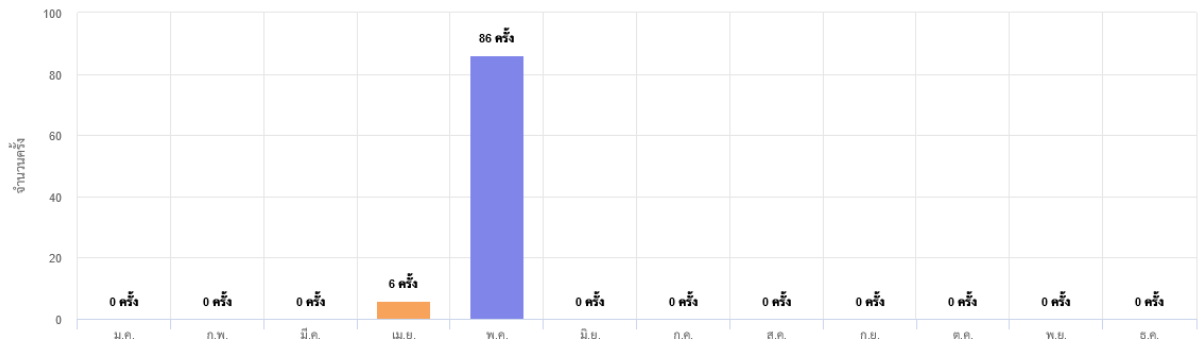
ปี พ.ศ. เริ่มต้น *

2564

ค้นหา

แผนภูมิสรุปจำนวนการเข้าใช้งานแยกตามเดือน

ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มอ. ปัตตานี



ภาพที่ 14 รายงานจำนวนการเข้าใช้งานแยกตามเดือน

รายงานการเข้าวารสารแยกตามเดือน ต้องเลือกปี พ.ศ. กดค้นหา แล้วระบบจะแสดงผลการเข้าวารสารมาให้ทั้งปี โดยแยกผลการใช้แต่ละเดือน ทั้งนี้ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf มีการปรับปรุงแก้ไขระบบใหม่หลังจากทดสอบระบบในช่วงเดือนเมษายน จึงทำให้มีผลการแสดงข้อมูลของเดือนเมษายน และพฤษภาคมเท่านั้น

สำหรับการค้นหาข้อมูลวารสารและฟังก์ชันการเสนอแนะของบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานระบบจะทำหน้าที่เหมือนของผู้ใช้งานทั่วไป

4. ทดสอบระบบ โดยบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานนำข้อมูลวารสาร, คณะ/สำนัก และสาขา/ฝ่าย เข้าระบบเพื่อทดสอบการใช้งานทั้งส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป และส่วนของบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงาน โดยการทดสอบในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปบางส่วน อาทิเช่น ระบบไม่แสดงภาพตัวอย่างของวารสาร ระบบไม่สามารถไปยังที่อยู่ของวารสาร ทำให้ระบบไม่สามารถแสดงผลลัพธ์ตามที่ต้องการได้ ในส่วนของการทดสอบระบบของบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานนั้นไม่พบปัญหาในการใช้งาน แต่มีเพิ่มเติมส่วนของฟังก์ชันการนับจำนวนการใช้งาน และฟังก์ชันการรายงาน

5. เปิดใช้งานระบบ หลังจากการปรับปรุงแก้ไขส่วนต่างๆ ของระบบแล้ว ได้มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบผ่านอีเมลมหาวิทยาลัยฯ และเพจเฟซบุ๊กของหอสมุดฯ โดยเริ่มเปิดใช้งานจริงผ่านเว็บไซต์ของหอสมุดฯ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2564

6. ประเมินผลการใช้งาน โดยใช้แบบสอบถามในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จากจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 38 คน สรุปผลการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าเฉลี่ย 4.59 (S.D.=0.57)

6. ระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินการ	ธ.ค. 63	ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64
1. วิเคราะห์ ศึกษาปัญหา และความต้องการของผู้ใช้						
2. วางแผนทำงานร่วมกับนักวิชาการคอมพิวเตอร์						
3. ออกแบบและพัฒนาระบบ						
4. ทดสอบระบบ						
5. เปิดใช้งานระบบ						
6. ประเมินผลการใช้งาน						

7. สถานที่จัด

หอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

8. กลุ่มเป้าหมาย

อาจารย์ นักศึกษา บุคลากร ผู้ใช้บริการทั่วไป

9. งบประมาณ

ในการดำเนินการจัดทำระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf นั้น ไม่ต้องใช้งบประมาณใดๆ ทั้งสิ้น

10. การประเมินผล

ประเมินผลการใช้งาน โดยใช้แบบสอบถามในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จากจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 38 คน สรุปผลการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าเฉลี่ย 4.59 (S.D.=0.57)

11. การพัฒนาปรับปรุงผลงาน/โครงการ

ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf ยังมีจุดที่ต้องปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ใช้งานที่ได้ตอบแบบสอบถาม เรื่องของการจัดแสดงสถานะของกลุ่มวารสาร ตามการประเมินคุณภาพวารสารของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre : TCI) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทราบและเชื่อมั่นในข้อมูลที่ใช้วารสารต้องนำไปใช้เพื่อการอ้างอิง

12. การติดตามผลงาน/โครงการ

ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf มีการติดตามการของผู้ใช้งานด้านความพึงพอใจ และติดตามผลการใช้งานด้านการจัดเก็บสถิติ เพื่อนำผลไปรายงานให้กับคณะกรรมการพัฒนาระบบของสำนักวิทยบริการ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ระบบการเข้าถึงวารสารออนไลน์ของหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี JFK Journals: Online Shelf เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้บริการหอสมุดฯ และเพื่อสนับสนุนการทำงานของบรรณารักษ์ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

1. อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา สามารถใช้งานวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น โดยไม่ต้องเข้ารหัสผ่านใดๆ ในการใช้งาน อีกทั้งยังสามารถเลือกวารสารประจำคณะ และสาขาได้อีกด้วย

2. ลดปัญหาการไม่พบของวารสารบนชั้นได้ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการ

3. บรรณารักษ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการรายงานผลการจัดการให้บริการ ต่อผู้บริหาร

4. การนำวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการ ส่งผลให้ประหยัดงบประมาณในการจัดหาวารสารจำนวนมาก