

การใช้ QR Code เพื่อการเข้าถึงและใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ในห้องสมุดองค์กรฯ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุจิตรา รัตนสิน

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

107 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120

Utilizing QR Codes for Accessing and Using Electronic Journals at Ongkharak Library, Central Library Srinakharinwirot University

Sujittra Rattanasin

Central Library, Srinakharinwirot University

107 Rangsit-Nakhon Nayok Road, Ongkharak Subdistrict, Ongkharak District, Nakhon Nayok Province 26120

E-mail: sujittra@g.swu.ac.th

บทคัดย่อ

ในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาอย่างรวดเร็ว ผู้ใช้บริการห้องสมุดมีความคาดหวังต่อการเข้าถึงสารสนเทศที่สะดวก รวดเร็วและไม่ซับซ้อน ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและพัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้ใช้ ที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่ต้องมาขอรับบริการด้วยตนเองสู่การเข้าถึงข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์สื่อสาร สมัยใหม่ นอกจากนี้การปรับตัวของเทคโนโลยีรวมถึงต้นทุนและกระบวนการผลิตที่เปลี่ยนไป ส่งผลให้วารสารส่วนใหญ่ เปลี่ยนสภาพการให้บริการเป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ห้องสมุดต้องจัดหาทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการจัดหาแหล่งวารสารอิเล็กทรอนิกส์แบบไม่เสียค่าใช้จ่ายมาให้บริการ ดังนั้น แนวคิดพัฒนาบริการวารสารรูปแบบใหม่ ด้วยการนำระบบ QR Code มาพัฒนาบริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดองค์กรฯ ด้วยการสร้าง QR Code สำหรับวารสารแต่ละชื่อเรื่อง จำนวน 327 ชื่อเรื่องแยกตามสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวารสารทั่วไป การผลิต QR Code ออกแบบโดยใช้โปรแกรม Canva ออกแบบตาม แต่ละชื่อเรื่อง แล้วพิมพ์ลงบนกระดาษ A4 นำไปให้บริการที่ชั้นวารสารในห้องสมุดและเผยแพร่บนเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง รวมทั้งช่องทางสื่อสารอื่น ๆ เช่น Facebook, Line, E-mail เพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก รวดเร็ว ไม่จำกัดเวลา สถานที่ผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต ผลการศึกษาจากการสำรวจความพึงพอใจ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และอยากให้เพิ่มสาขาวิชาอื่น ๆ อีกด้วย

คำสำคัญ

วารสารอิเล็กทรอนิกส์, QR Code, การบริการห้องสมุด, การเข้าถึงสารสนเทศ

Abstract

In an era where information technology is rapidly advancing, library users expect convenient, fast, and uncomplicated access to information. Libraries must therefore adjust their roles and develop service

models that align with the changing behaviors of users. Instead of relying on in-person services, users now access information through electronic media and modern communication devices. Additionally, technological shifts, along with changes in production costs and processes, have led most journals to transition into electronic formats. As a result, libraries must increasingly acquire digital information resources, including free-access electronic journals. Therefore, this project proposes the use of QR Codes to enhance electronic journal services by creating QR Codes for each journal title—a total of 327 titles—classified into the fields of science and technology, health sciences, humanities and social sciences, and general journals. The QR Codes were designed using Canva, customized for each title, printed on A4 paper, and placed in the journal section of the library, as well as published on the website of the Central Library and other communication channels such as Line and email. This allows users to conveniently and quickly access electronic journals anytime and anywhere through smartphones or tablets. Results from the satisfaction survey indicate that users are highly satisfied and would like additional subject areas to be included.

Keywords

Electronic Journals, QR Code, Library Services, Information Access

บทนำ (Introduction)

ห้องสมุดองครักษ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้บริการวารสารทั้งฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal) มีผู้ให้ความหมายของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า เป็นวารสารที่มีเนื้อหาอยู่ในรูปดิจิทัลหรืออิเล็กทรอนิกส์ เน้นเนื้อหาทางด้านวิชาการเป็นส่วนใหญ่ จัดเก็บ บันทึกและเผยแพร่สารสนเทศผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีระบบสืบค้นที่อำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึง สามารถเชื่อมโยงไปยังแหล่งอ้างอิงข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลก เข้าถึงได้ด้วยการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (สุริทอง ศรีสะอาด, 2547) การจัดบริการวารสารของห้องสมุดองครักษ์ให้บริการตามสาขาวิชา รูปแบบชั้นเปิดและชั้นปิด ในส่วนชั้นเปิด ผู้ใช้เข้าถึงตัวเล่มวารสารได้ด้วยตนเอง ส่วนชั้นปิดเก็บวารสารฉบับย้อนหลัง ผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงตัวเล่มได้ด้วยตนเอง เมื่อต้องการใช้บริการวารสารต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อหยิบตัวเล่มมาให้บริการ ซึ่งกระบวนการนี้ต้องใช้เวลาการให้บริการ แต่ด้วยปัจจุบันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ใช้คาดหวังการบริการสารสนเทศที่สะดวก รวดเร็ว และเข้าถึงได้ง่าย ห้องสมุดจึงพัฒนารูปแบบการบริการให้สอดคล้องกับยุคสมัย จากการให้บริการรูปแบบเดิมที่ผู้ใช้ต้องมารับบริการสารสนเทศด้วยตนเอง ไปสู่การให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้ใช้ยุคดิจิทัล ส่งผลให้ทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น E-Book, E-Journal และฐานข้อมูลออนไลน์มีบทบาทมากขึ้น ขณะเดียวกันวารสารฉบับพิมพ์จำนวนมากยกเลิกการผลิตในรูปแบบฉบับพิมพ์แต่เปลี่ยนมาให้บริการเป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ห้องสมุดต้องจัดหาวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการทดแทน สำหรับห้องสมุดองครักษ์ ปัจจุบันให้บริการวารสารทั้งฉบับพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงผ่านหลายช่องทาง เช่น SWU Discovery, ThaiJO และเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง อย่างไรก็ตามยังพบปัญหาในการเข้าถึงบริการวารสารทั้งฉบับพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การสืบค้นที่ซับซ้อนหลายขั้นตอน วารสารฉบับพิมพ์บางเล่มหาตัวเล่มไม่พบหรือสูญหาย ระยะเวลาการคอยตัวเล่มจากชั้นปิด รวมทั้งปัญหาระบบเครือข่ายและ URL ผิดในระบบซึ่งเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มีการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเก่าเข้าสู่ระบบใหม่ ทำให้ลิงก์ของวารสาร

บางชื่อเรื่องไม่สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้เช่นกันแต่พบได้ไม่บ่อยครั้ง นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อบริการวารสาร ทำให้ผู้ผลิตส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเผยแพร่วารสารจากฉบับพิมพ์สู่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังมีผู้ผลิตบางส่วนให้บริการวารสารทั้งฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งวารสารหลายชื่อเรื่องยกเลิกการผลิตเนื่องจากต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จำนวนบทความที่ดีพิมพ์ลดน้อยลง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อการใช้บริการวารสารอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะผู้ใช้บางส่วนขาดการรับรู้เรื่องวารสารเปลี่ยนรูปแบบเผยแพร่เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดปัญหาและเพิ่มช่องทางการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก รวดเร็ว ห้องสมุดจึงพัฒนางานบริการวารสารด้วย QR Code (Quick Response Code) ระบบ QR Code เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นโดยประเทศญี่ปุ่น หมายถึง สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมที่ใช้แทนข้อมูลต่าง ๆ ที่พัฒนามาจากบาร์โค้ด 2 มิติ ประกอบด้วยโมดูลสีดำเรียงตัวกันมีสัญญาณสี่เหลี่ยม มีพื้นหลังสีขาว สามารถอ่านด้วยเครื่องอ่านที่มีซอฟต์แวร์ QR Code (พีราวิญญ์ ภาคนนท์กุล, 2557) เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลทันที ใช้งานได้ง่ายและสอดคล้องกับเทคโนโลยียุคปัจจุบัน จึงได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เช่น นำมาใช้งานทางด้านการเงิน โฆษณา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ดังนั้น ห้องสมุดเห็นว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่คนส่วนใหญ่คุ้นเคยและใช้บริการอย่างคุ้นชิน จึงนำมาประยุกต์ใช้กับงานบริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ใช้สแกนเข้าถึงวารสารฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลังได้ทันทีด้วยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต รวมถึงสามารถดาวน์โหลดหรือแชร์บทความให้กับผู้ที่สนใจร่วมกันได้อย่างรวดเร็ว เพียงคลิกปุ่มแชร์ก็ส่งข้อมูลได้หลากหลายช่องทาง อีกทั้งช่วยประชาสัมพันธ์วารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้แพร่หลายและเพิ่มช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับผู้ใ้มามากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อพัฒนาการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดองค์กรฯ ให้ผู้ใช้เข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว
2. เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code ทั้งฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลัง
3. เพื่อส่งเสริมการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้แพร่หลาย

วิธีดำเนินการศึกษา (Methodology)

ขั้นตอนดำเนินการงานการจัดทำ QR Code เพื่อการเข้าถึงและการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์

1. รวบรวมรายชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

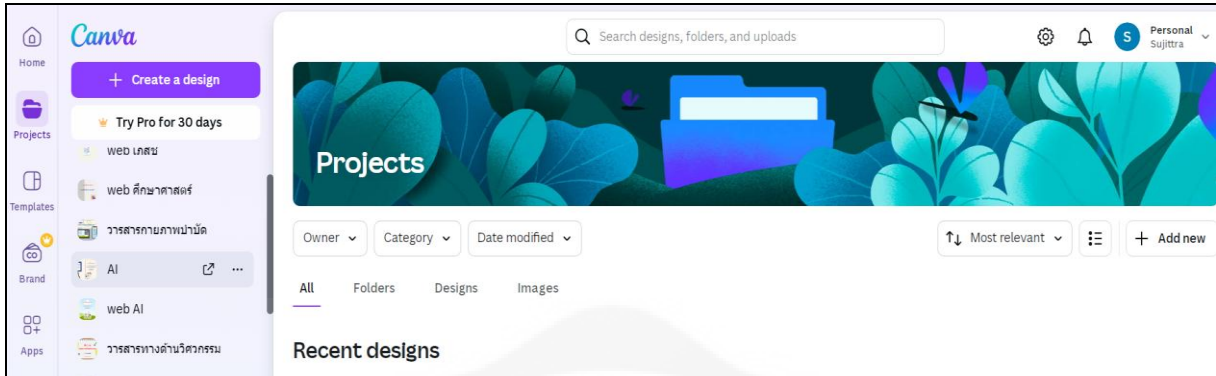
โดยสำรวจจากหน่วยงานที่ผลิตวารสารแบบออนไลน์และฐานข้อมูล Thai Journals Online (ThaiJO) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย เป็นแหล่งรวมวารสารวิชาการที่ผลิตในประเทศไทยทุกสาขาวิชา และตรวจสอบการเข้าถึงการให้บริการ คัดเลือกเฉพาะวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าถึงได้แบบไม่คิดค่าใช้จ่าย

2. จำแนกรายชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่รวบรวม จำนวน 327 ชื่อเรื่อง ดังนี้
 - 2.1 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านพยาบาลศาสตร์ จำนวน 71 ชื่อเรื่อง
 - 2.2 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านวิทยาลัยโพธิวิชชาลัย จำนวน 22 ชื่อเรื่อง
 - 2.3 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านเภสัชศาสตร์ จำนวน 20 ชื่อเรื่อง
 - 2.4 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านกายภาพบำบัด จำนวน 24 ชื่อเรื่อง
 - 2.5 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านพลศึกษา จำนวน 35 ชื่อเรื่อง
 - 2.6 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 102 ชื่อเรื่อง
 - 2.7 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านศึกษาศาสตร์ จำนวน 31 ชื่อเรื่อง
 - 2.8 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร จำนวน 22 ชื่อเรื่อง

3. สร้าง QR Code ประจำชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์

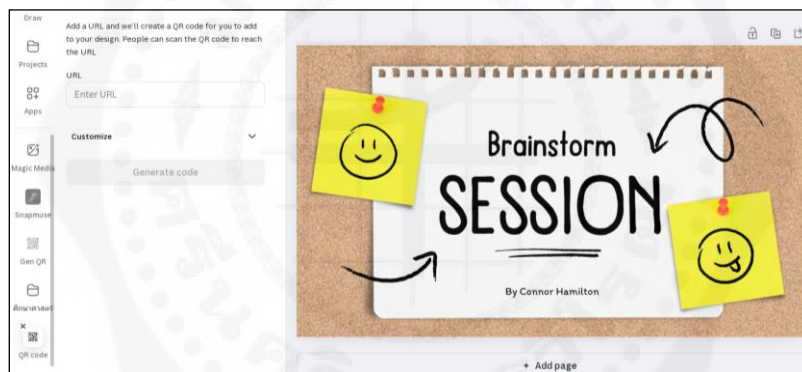
ดำเนินการออกแบบ QR Code ประจำชื่อวารสารไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้ QR Code ชื่อวารสารสำหรับจัดวางให้บริการที่ชั้นวารสารในห้องสมุดองค์กร การเผยแพร่ผ่านทาง Facebook และผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด โดยใช้โปรแกรม Canva เพื่อจัดทำ QR Code ของวารสารแต่ละชื่อเรื่อง มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.1 เปิดโปรแกรม Canva เลือก Create a design เพื่อเลือกรูปแบบของชิ้นงาน



ภาพที่ 1 โปรแกรม Canva รูปแบบการสร้างผลงาน

3.2 เลือกรูปแบบชิ้นงาน แล้วเลือก QR Code เพื่อแปลง URL เป็น QR Code



ภาพที่ 2 รูปแบบชิ้นงานสำหรับสร้าง QR Code

3.3 เมื่อออกแบบชิ้นงานตามต้องการแล้ว Copy URL ของวารสารที่ต้องการแปลง QR Code นำมาวางในช่อง QR Code แล้วคลิก Generate Code จะได้ QR Code ประจำชื่อวารสารดังรูป



ภาพที่ 3 QR Code ประจำชื่อวารสาร

3.4 คัดลอกรูปปกวารสารจากเว็บไซต์มาใช้ประกอบชิ้นงาน เพื่อเพิ่มสีสันและเสริมความน่าสนใจให้แก่วารสาร



ภาพที่ 4 รูปแบบ QR Code ประจำชื่อวารสารที่เผยแพร่

4. ตรวจสอบลิงก์ QR Code ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ภายหลังจากสร้างผลงานเสร็จแล้ว โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 ใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตสแกนที่ QR Code ชื่อวารสาร



ภาพที่ 5 QR Code ของวารสารวิศวกรรมศาสตร์ มศว

4.2 ระบบประมวลผลและปรากฏลิงก์ URL ให้คลิกที่ “แตะที่นี่เพื่อเปิดลิงก์” เพื่อเชื่อมโยงไปยังชื่อวารสาร



ภาพที่ 6 URL เพื่อลิงก์ไปยังวารสารวิศวกรรมศาสตร์ มศว



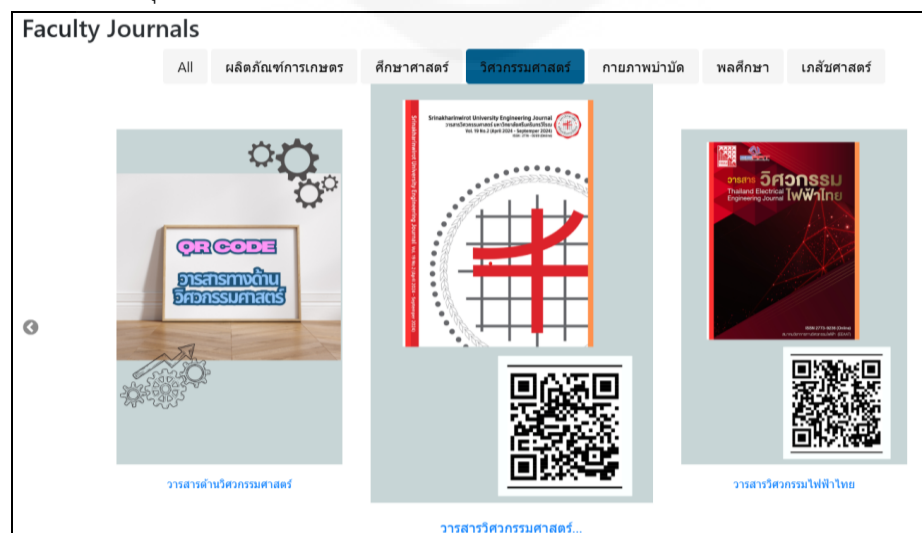
ภาพที่ 7 ชื่อวารสารวิศวกรรมศาสตร์ มศว (ลิงก์ถูกต้อง)

5. ทำป้าย QR Code ประจำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ พิมพ์ด้วยกระดาษ A4 เคลือบด้วยแผ่นเคลือบ นำไปจัดวางที่ชั้นวารสารในห้องสมุดองค์กรฯ เพื่อให้บริการจำแนกตามสาขาวิชาดังนี้ ชั้น 3 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น 4 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ชั้น 5 สาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ศึกษาศาสตร์และทั่วไป



ภาพที่ 8 ป้าย QR Code ประจำวารสารจัดวางให้บริการในห้องสมุดองค์กรฯ

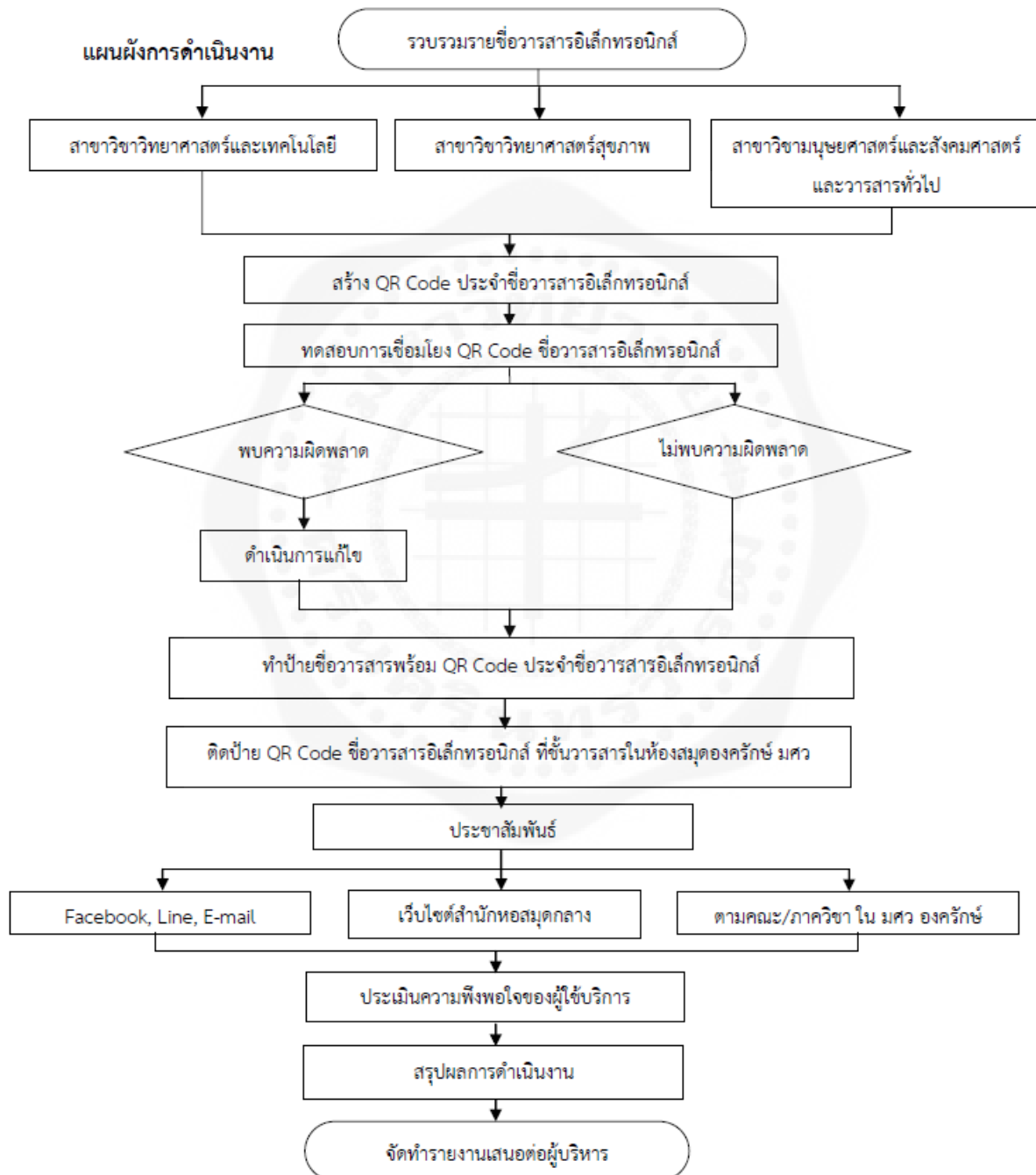
6. ประชาสัมพันธ์เผยแพร่รูปแบบบริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไปยังคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย เพื่อให้คณาจารย์และบุคลากร ใช้บริการอ่านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางต่าง ๆ อาทิ Facebook ห้องสมุดองค์กรฯ E-mail, Line และเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง ให้บริการแยกตามสาขาวิชาเพื่อความสะดวกในการเข้าถึง



ภาพที่ 9 บริการ QR Code วารสารหน้าเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง

7. สำรวจความพึงพอใจการให้บริการ QR Code เพื่อการเข้าถึงวารสารรูปแบบใหม่ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ และสัมภาษณ์นิสิตที่เข้ามาใช้บริการในห้องสมุดองค์กรฯ ภายหลังเปิดให้บริการเป็นระยะเวลา 2 เดือน
8. สรุปผลการดำเนินการ
9. จัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร

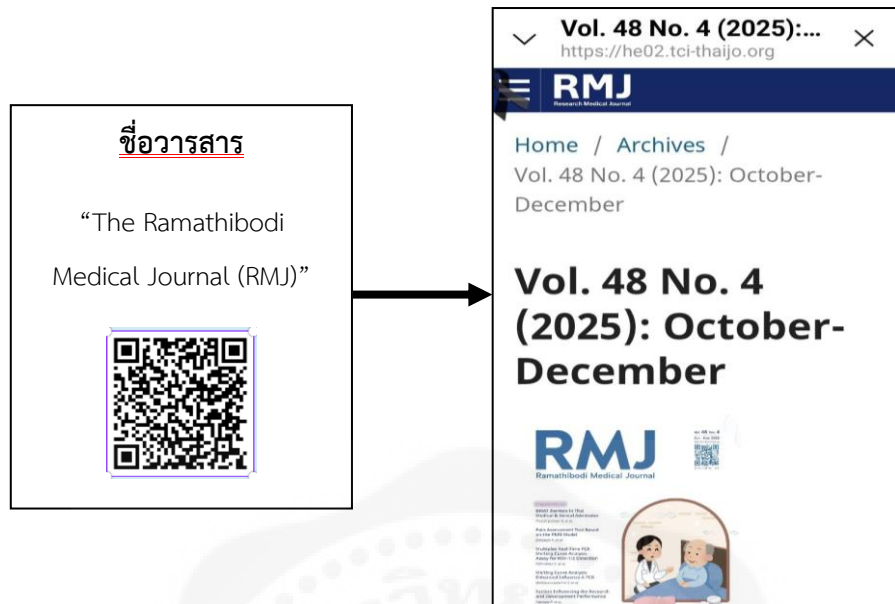
แผนผังการดำเนินงาน



ภาพที่ 10 แผนผังการดำเนินงาน

วิธีการใช้งาน QR Code

1. สแกน QR Code ด้วยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต เพื่อเข้าสู่วารสารอิเล็กทรอนิกส์



ภาพที่ 11 QR Code ชื่อวารสาร “The Ramathibodi Medical Journal (RMJ)”

2. เลือกอ่านวารสารฉบับปัจจุบันหรือฉบับย้อนหลังได้ทั้งเล่ม จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต



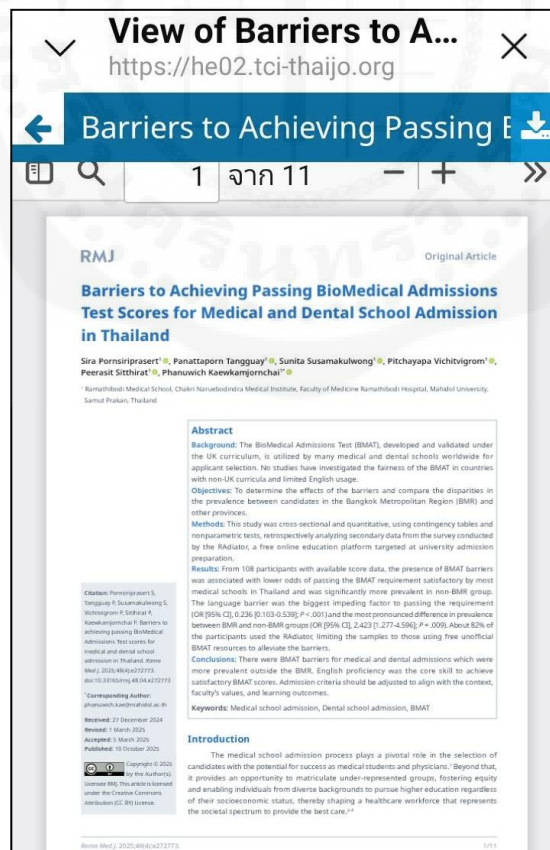
ภาพที่ 12 วารสารฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลัง

3. คลิกที่ PDF เพื่ออ่านบทความฉบับเต็มหรือคลิกอ่าน Supplementary



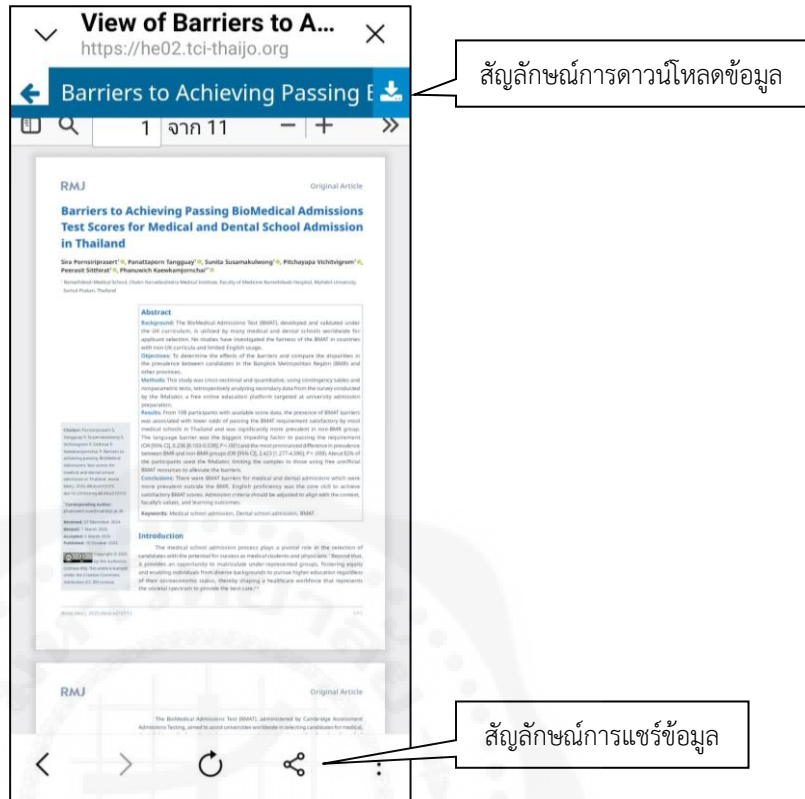
ภาพที่ 13 รูปแบบการแสดงผลของบทความ

4. การแสดงผลของบทความวารสารในรูปแบบ PDF



ภาพที่ 14 การแสดงผลของบทความในรูปแบบ PDF

5. เลือกดาวน์โหลด แชร์เฉพาะบทความหรือวารสารทั้งเล่มให้คนอื่น ๆ ผ่านทางแอปพลิเคชันต่าง ๆ อาทิ Line, Messenger, E-mail ผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตได้



ภาพที่ 15 สัญลักษณ์การแชร์และการดาวน์โหลดบทความ

ผลการศึกษา (Result)

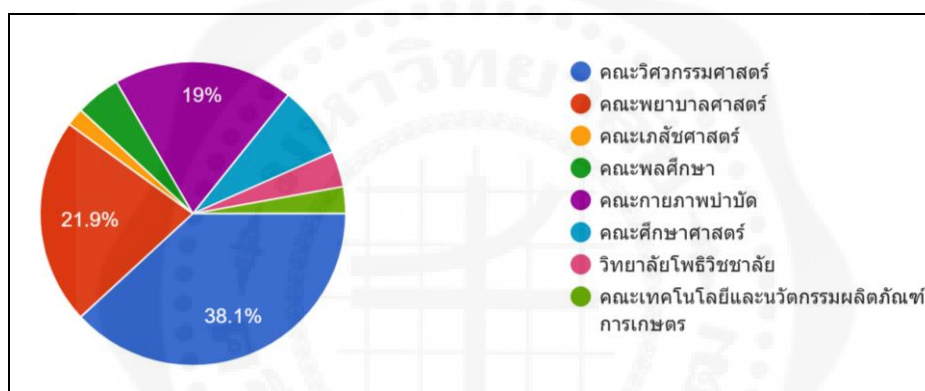
จากการดำเนินงานจัดทำ QR Code เพื่อการเข้าถึงและการใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในท้องสมุดองค์กรฯ สำนักหอสมุดกลาง รวบรวมวารสารทางด้านวิชาการ 327 ชื่อเรื่อง สามารถสรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. การรวบรวมและจำแนกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ทำได้ครบถ้วนตรงตามเป้าหมาย สามารถรวบรวมวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากหลายแหล่งที่ให้บริการแบบไม่คิดค่าใช้จ่าย รวมถึงฐานข้อมูล ThaiJO และหน่วยงานที่ผลิตวารสารออนไลน์ โดยคัดเลือกเฉพาะวารสารที่เปิดให้เข้าถึงฟรี แล้วจำแนกตามสาขาวิชาอย่างเป็นระบบ ครอบคลุม 8 กลุ่มสาขาวิชาหลัก ซึ่งช่วยให้การนำไปให้บริการตามคณะและการจัดทำ QR Code มีความเป็นระเบียบและตรวจสอบได้ง่าย
2. การสร้าง QR Code เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดและใช้งานได้จริง จัดแยกรูปแบบตามวัตถุประสงค์การใช้งาน 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบสำหรับวางที่ชั้นวารสารในห้องสมุด รูปแบบสำหรับเผยแพร่ผ่าน Facebook และรูปแบบสำหรับเผยแพร่บนเว็บไซต์ห้องสมุด โดยใช้โปรแกรม Canva สร้างและออกแบบ QR Code ทำให้ได้ชิ้นงานที่สวยงาม มีภาพวารสารประกอบเพื่อเพิ่มสีสันและความน่าสนใจให้วารสาร และ QR Code ทุกชิ้นงานผ่านการตรวจสอบการเชื่อมโยงอย่างถูกต้อง
3. การติดตั้ง QR Code ที่ชั้นวารสารช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึง ด้วยการนำ QR Code ไปติดตั้งในพื้นที่ให้บริการวารสารชั้น 3-5 ของท้องสมุดองค์กรฯ โดยจำแนกตามสาขาวิชา ทำให้ผู้ใช้สแกนอ่านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลังได้ทันที แม้ไม่มีตัวเล่มอยู่บนชั้น ลดความสับสน ว่าวารสารชื่อเรื่องนั้น “ไม่มีให้บริการ” พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ใช้ได้รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของวารสารยุคปัจจุบันที่ยกเลิกการผลิตในรูปแบบฉบับพิมพ์สู่การผลิตวารสาร

อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ ยังช่วยลดปัญหาการให้บริการวารสารฉบับย้อนหลังที่ไม่พบตัวเล่มในห้องสมุด และลดเวลาการรอตัวเล่มวารสารจากชั้นปิด ซึ่งต้องใช้เวลาไปหยิบตัวเล่มจากชั้น 6

4. ผลการประชาสัมพันธ์ช่วยให้ผู้ใช้รู้จักบริการมากขึ้น การเผยแพร่ผ่าน Facebook, E-mail, Line และเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง ทำให้มีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน วารสารถูกนำเสนออย่างเป็นหมวดหมู่ตามสาขาวิชา ทำให้ค้นหาได้ง่ายและเข้าถึงได้สะดวกผ่านสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต

5. ผลการสำรวจการให้บริการ QR Code เพื่อการเข้าถึงและอ่านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ หลังเปิดให้บริการประมาณ 2 เดือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 105 คน เคยใช้บริการ โดยมีจำนวนการใช้งานรวมทั้งสิ้น 169 ครั้ง สะท้อนให้เห็นว่า การบริการดังกล่าวมีผู้ใช้บริการสนใจและนำไปใช้งานจริง ทั้งนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดยรวมอยู่ที่ร้อยละ 82.85 ซึ่งอยู่ในระดับ “ดี” ผู้ใช้งานส่วนใหญ่ชื่นชมความสะดวก รวดเร็วในการเข้าถึงวารสาร ง่ายต่อการดาวน์โหลดและการแชร์บทความให้ผู้อื่นที่สนใจร่วมกันได้ผ่านช่องทางแอปพลิเคชัน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้บริการแยกตามคณะ พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการใช้บริการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.1 รองลงมาคือ คณะพยาบาลศาสตร์ ร้อยละ 21.9 และคณะกายภาพบำบัด ร้อยละ 19 ตามลำดับ



ภาพที่ 16 แผนภูมิแสดงการเข้าใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์แยกตามคณะ

6. เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้หลายด้านจากการประชาสัมพันธ์บริการ อาทิ ผู้ใช้ได้รับรู้รายชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีให้บริการตามสาขาวิชา เพิ่มช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้ผู้ที่สนใจตีพิมพ์บทความคัดเลือกวารสารที่เหมาะสมและเข้าถึงข้อมูลการติดต่อกับบรรณาธิการได้ง่ายขึ้น

อภิปรายผลการศึกษา (Discussion)

จากการศึกษาเรื่อง การใช้ QR Code เพื่อการเข้าถึงและใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุดองค์กร สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในการเข้าถึงสารสนเทศที่สะดวกและรวดเร็ว ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี QR Code กับวารสารจำนวน 327 ชื่อเรื่อง โดยมีการจัดหมวดหมู่ตามสาขาวิชา ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบริการให้มีความสะดวกและรวดเร็ว ด้วยการใช้งานผ่านสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตเพื่อสแกนและเข้าถึงเนื้อหาได้ในทันที ทั้งวารสารฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลัง เป็นการตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ในยุคดิจิทัลที่ต้องการความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล ส่งผลให้ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอยู่ในเกณฑ์ดี (ร้อยละ 82.85) สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการให้บริการนี้สามารถลดอุปสรรค

และสร้างความพึงพอใจได้จริง เมื่อเปรียบเทียบกับบริการวารสารฉบับพิมพ์ในรูปแบบเดิม ที่พบข้อจำกัดหลายประการ อาทิ การเข้าถึงที่จำกัดด้วยเวลาและสถานที่ ขั้นตอนการสืบค้นที่ซับซ้อน ปัญหาการสูญหายของตัวเล่ม และระยะเวลาการรอเจ้าหน้าที่หยิบตัวเล่มจากชั้นปิด ปัญหาทางเทคนิคบางประการทางด้านระบบเครือข่ายหรือการเชื่อมโยงลิงก์จากการโอนย้ายระบบห้องสมุดอัตโนมัติและการเปลี่ยนระบบการสืบค้นใหม่ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้เช่นกัน แต่ก็เกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง

2. การเพิ่มช่องทางและขยายโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ การดำเนินงานนี้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ด้านการเพิ่มช่องทางการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code 3 รูปแบบ ได้แก่ การบริการที่ชั้นวารสารในห้องสมุด การเผยแพร่บนเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง และสื่อสังคมออนไลน์ของห้องสมุด (Facebook, Line, E-mail) การดำเนินการดังกล่าวช่วยจัดข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลา (Anywhere, Anytime) ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงวารสารได้แม้ไม่มีตัวเล่มฉบับพิมพ์ให้บริการบนชั้น หรือในช่วงเวลาที่ห้องสมุดปิดทำการ นอกจากนี้ ระบบยังได้ออกแบบให้เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลโดยการสแกน QR Code เพียงครั้งเดียวสามารถเข้าถึงวารสารได้ทั้งฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลัง ซึ่งช่วยส่งเสริมความต่อเนื่องในการค้นคว้าวิจัย อีกทั้งลดความเข้าใจคลาดเคลื่อนของผู้ใช้ กรณีไม่พบตัวเล่มให้บริการบนชั้นวารสาร ทำให้ทราบได้ทันทีว่าวารสารดังกล่าวเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์

3. การส่งเสริมการใช้งานและการเผยแพร่สารสนเทศ ผลการศึกษาชี้ชัดว่า QR Code เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้แพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 โดยมีสถิติการใช้งาน จำนวน 169 ครั้ง ถือเป็นดัชนีชี้วัดที่เป็นรูปธรรมถึงการยอมรับในเทคโนโลยีนี้ และสะท้อนให้เห็นว่าวารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นที่รู้จักและถูกนำไปใช้งานจริง จุดเด่นของการใช้ QR Code สแกนอ่านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้วยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต คือความสามารถในการ "แบ่งปัน" (Share) ข้อมูลได้อย่างสะดวก ผู้ใช้สามารถส่งต่อบทความผ่านแอปพลิเคชันสื่อสาร เช่น Line หรือ Messenger ได้ทันที ซึ่งกลไกนี้ช่วยส่งเสริมให้เกิดการนำข้อมูลไปใช้อ้างอิง การศึกษาค้นคว้าและการประชาสัมพันธ์วารสารให้รู้จักในวงกว้างทั้งกลุ่มนิสิต อาจารย์ และบุคลากร

ดังนั้น การนำระบบ QR Code มาใช้กับการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ จึงสอดคล้องกับบริบททางเทคโนโลยีและการปรับตัวของห้องสมุดยุคดิจิทัล ที่แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนบทบาทการให้บริการเชิงรุก โดยใช้เทคโนโลยีที่ผู้ใช้งานเคยอย่าง QR Code มาเป็นเครื่องมืออ่านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญต่อการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ คือการตรวจสอบและปรับปรุงลิงก์ (URL) ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพื่อป้องกันปัญหาลิงก์เสียซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นการบริการ

สรุปผลการศึกษา (Conclusion)

ผลจากการศึกษาการใช้ QR Code เพื่อการเข้าถึงและใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดองค์กรฯ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่าสามารถพัฒนาการให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้เข้าใช้วารสารฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลัง ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ดังนี้

1. การนำระบบ QR Code มาใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการของห้องสมุดอย่างชัดเจน โดยผู้ใช้งานสามารถสแกน QR Code เพื่อเข้าถึงวารสารทั้งฉบับปัจจุบันและฉบับย้อนหลังได้ทันที ผ่านสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา ลดขั้นตอนการสืบค้นที่ซับซ้อนและลดระยะเวลาการรอรับบริการจากรูปแบบเดิม ทั้งยังช่วยแก้ไขปัญหาค้นหาตัวเล่มวารสารฉบับพิมพ์บนชั้นบริการ รวมถึงปัญหาการเข้าถึงวารสารฉบับย้อนหลังจากชั้นปิด ส่งผลให้การบริการมีความสะดวก รวดเร็ว ทันต่อความต้องการและตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ในยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

2. ห้องสมุดสามารถเพิ่มช่องทางการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างหลากหลาย ผ่านการจัดทำ QR Code ประจำวารสาร จำนวน 327 ชื่อเรื่อง และเผยแพร่ 3 รูปแบบ ได้แก่ การจัดวางที่ชั้นวารสารภายในห้องสมุด การเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line และ E-mail การดำเนินการดังกล่าวช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงวารสารได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ทั้งภายในและภายนอกห้องสมุด อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ใช้รับรู้วารสารบางชื่อเรื่องได้เปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ลดความเข้าใจคลาดเคลื่อนและเพิ่มโอกาสในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการสำรวจการใช้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 105 คน และมีการใช้งานผ่าน QR Code รวมทั้งสิ้น 169 ครั้ง สะท้อนให้เห็นถึงการนำบริการไปใช้งานจริงในบริบทการศึกษาค้นคว้าเพื่อการเรียน การสอน และการวิจัย โดยผู้บริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับดี (ร้อยละ 82.85) ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code มีความสะดวก ง่ายต่อการอ่าน ดาวน์โหลด และการแชร์บทความให้ผู้อื่น นอกจากนี้ ยังช่วยประชาสัมพันธ์วารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และส่งเสริมให้ทรัพยากรสารสนเทศที่ห้องสมุดจัดหาได้รับการใช้งานเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับพฤติกรรมในการเข้าถึงสารสนเทศของผู้ใช้ในยุคดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ (Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

- 1.1 ควรขยายการใช้ QR Code ไปยังสื่อประเภทอื่น ๆ ของห้องสมุด เช่น หนังสือ บอร์ดเกม
- 1.2 ส่งเสริมให้คณะ/ภาควิชาใช้ QR Code วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเผยแพร่ผลงานวิชาการหรือใช้ประกอบการประชาสัมพันธ์งานวิจัย งานตีพิมพ์ หรือการเรียนการสอนได้

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

นำไปเป็นต้นแบบพัฒนานวัตกรรมบริการอื่นในห้องสมุด/ศึกษาแนวทางการบูรณาการกับเทคโนโลยีอื่น ๆ เช่น ระบบ Chatbot แนะนำวารสาร หรือการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อยกระดับบริการวารสารให้ทันสมัยและตอบสนองรวดเร็วมากขึ้น

รายการอ้างอิง (References)

- พีรวิทย์ ภาคนนทกุล. (2557). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด (QR Code). *วารสารแม่โจ้ปริทัศน์*, 15(4), 40-45.
- สุรทอง ศรีสะอาด. (2547). *วิวัฒนาการของวารสารอิเล็กทรอนิกส์*. สุวีริยาสาส์น.