

จากควอไทล์ 4 สู่ควอไทล์ 2: กรณีศึกษาการยกระดับค่า CiteScore ของวารสาร Trends in Sciences ด้วยกระบวนการ PDCA

โกสินธุ์ ศิริรักษ์¹, ธัญญาภัทร์ โรจน์รุ่งนิกุล¹, ธิดารัตน์ แก้วใจจง¹, พีรวิชญ์ เศวต², จุรีพร ยืนนาน³ และ พงษ์พิชิต จันทร์นุ้ย^{1,4,*}

¹ศูนย์บริหารวารสารดิจิทัลและแพลตฟอร์มวิชาการสหศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160

²สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160

³คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

⁴สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160

(*อีเมลผู้ประพันธ์บรรณกิจ: phongpichit.ch@mail.wu.ac.th)

Received: 23 October 2025, Revised: 17 November 2025, Accepted: 20 November 2025, Published: 25 November 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้นำเสนอกระบวนการพัฒนาวารสาร Trends in Sciences (TIS) อย่างเป็นระบบ ภายใต้แนวคิดของกระบวนการ PDCA โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพวารสารจาก Quartile 4 ไปสู่ควอไทล์ที่สูงขึ้นในฐานข้อมูล Scopus ในระยะเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2564 - 2567) การศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากระบบวารสารและฐานข้อมูล Scopus และใช้การวิเคราะห์เชิงระบบร่วมกันระหว่าง แผนผังสาเหตุและผล (Fishbone Diagram หรือ Ishikawa Model) และ เมทริกซ์การจัดลำดับความสำคัญ (Eisenhower Matrix) ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาระบบงานประจำ (Routine) ให้เป็นกระบวนการเรียนรู้ (Research) อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้วารสาร TIS มีค่า CiteScore เพิ่มขึ้นจาก 0.0 (ปี 2021) เป็น 1.2 ในปี 2023 และเพิ่มขึ้นเป็น 1.8 ในปี 2024 ตามลำดับ (ปี 2024) และเลื่อนระดับจาก Q4 ไปสู่ Q2 พร้อมกับการเพิ่มขึ้นของการอ้างอิงและความเป็นนานาชาติของผู้เขียนอย่างมีนัยสำคัญ บทเรียนจากกรณีศึกษานี้นำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทาง “3R Action Model” (Routine-Research-Recognition) ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวารสารวิชาการอื่น ๆ ในบริบทประเทศไทยหรือประเทศกำลังพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนคุณภาพวารสารให้เติบโตบนเวทีสากล

คำสำคัญ: การพัฒนาวารสารวิชาการ; แผนผังสาเหตุและผลลัพธ์; ค่าการอ้างอิงเฉลี่ยต่อบทความ; วงจรการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง; เมทริกซ์การจัดลำดับความสำคัญของงาน

From Quartile 4 to Quartile 2: A Case Study on Enhancing Trends in Sciences CiteScore through PDCA Cycle

Kosin Sirirak¹, Thanyapas Rojrungnithikoon¹, Tidarat Kaewjajong¹ Peeravit Koad²,
Jureeporn Yuennan³ and Phongpichit Channuie^{1,4,*}

¹Center for Digital Journal Management and Multidisciplinary Academic Platform, College of Graduate Studies, Walailak University, Thasala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

²School of Informatics, Walailak University, Thasala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

³Faculty of Science and Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Mueang, Nakhon Si Thammarat 80280, Thailand

⁴School of Science, Walailak University, Thasala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

(*Corresponding author's e-mail: phongpichit.ch@mail.wu.ac.th)

Abstract

This research presents a systematic development process of the journal Trends in Sciences (TiS) based on the PDCA (Plan-Do-Check-Act) cycle, aiming to enhance the journal's quality and elevate its Scopus ranking from Quartile 4 to higher quartiles within four years (2021 - 2024). The study employed a qualitative case study approach, collecting secondary data from the journal management system and the Scopus database. A systematic analytical framework was applied, integrating the Fishbone Diagram (Ishikawa Model) and the Eisenhower Matrix for prioritization. The findings revealed that transforming routine operations into a continuous learning and research-driven process significantly improved the journal's performance, its CiteScore increased from 0.0 in 2021 to 1.2 in 2023, and further to 1.8 in 2024, resulting in an upgrade from Q4 to Q2, along with substantial growth in citation rates and international authorship. Lessons from this case study led to the formulation of the "3R Action Model" (Routine-Research-Recognition), which provides a practical framework for other academic journals in Thailand and developing countries to advance their quality and achieve global recognition.

Keywords: Academic journal development; Fishbone diagram; CiteScore; PDCA cycle; Eisenhower matrix

บทนำ

ในยุคที่ระบบวิชาการขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและการจัดอันดับ วารสารวิชาการได้กลายเป็นดัชนีชี้วัดสำคัญของคุณภาพการวิจัยทั้งในระดับสถาบันและระดับประเทศ (โกสินธุ์ ศิริรักษ์, 2564) การมีวารสารที่ได้รับการบรรจุในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ เช่น Scopus, Web of Science หรือ PubMed ไม่เพียงสะท้อนถึงความเป็นสากลของเนื้อหาที่เผยแพร่เท่านั้น แต่ยังเป็นหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ และเป็นช่องทางหลักในการเผยแพร่ผลงานของนักวิจัยสู่สังคมวิชาการโลก

อย่างไรก็ตาม การยกระดับวารสารท้องถิ่นหรือวารสารในประเทศให้สามารถเข้าสู่ระบบจัดอันดับสากลและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติถือเป็นความท้าทายที่ต้องเผชิญกับปัจจัยหลายด้าน (โอปอล์ นิลอาสน์, 2567) ทั้งในเรื่องโครงสร้างกองบรรณาธิการ คุณภาพของบทความ กระบวนการบริหารจัดการ ตลอดจนศักยภาพในการเผยแพร่และการเข้าถึงของผู้อ่าน (Meneghini, 2012) โดยเฉพาะในบริบทของประเทศไทย วารสารจำนวนมากยังคงดำเนินงานในลักษณะ “งานประจำ” มากกว่าการพัฒนาเชิงระบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพที่มีนัยสำคัญได้ในระยะเวลาอันสั้น

แม้จะมีงานศึกษาว่าด้วยการพัฒนาวารสารวิชาการในประเทศไทยอยู่พอสมควร แต่งานส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นเพียงการวิเคราะห์สภาพปัญหาเชิงโครงสร้าง เช่น ความพร้อมของกองบรรณาธิการ การจัดการระบบประเมินบทความ หรือความท้าทายในมิติความเป็นสากลของวารสารไทย (Meneghini, 2012; โอปอล์ นิลอาสน์, 2567) มากกว่าการนำเสนอ “กระบวนการพัฒนาเชิงระบบ” ที่ชัดเจนเพื่อให้วารสารสามารถยกระดับคุณภาพตามเกณฑ์ของฐานข้อมูลระดับนานาชาติ เช่น Scopus หรือ Web of Science นอกจากนี้ งานวิจัยหลายฉบับได้วิเคราะห์ปัจจัยเชิงองค์การ เช่น ความพร้อมของบุคลากร การบริหารจัดการเชิงนโยบาย หรือความสามารถในการแข่งขันกับวารสารนานาชาติ แต่ยังคงขาดการประยุกต์ใช้เครื่องมือเชิงระบบ เช่น Fishbone Diagram หรือ Plan-Do-Check-Act (PDCA) ในการวิเคราะห์สาเหตุเชิงลึกและวางกลยุทธ์การพัฒนาที่สามารถปฏิบัติได้จริงในระดับปฏิบัติการ (มาศโมฬี จิตวิริยธรรม, 2568; สุจิตน์

ใหม่ซุม, 2567) อีกทั้งงานจำนวนหนึ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพวารสารในมิติใดมิติหนึ่ง เช่น การปรับปรุงเว็บไซต์ การเพิ่มเครือข่ายนักวิจัยต่างประเทศ หรือการยกระดับกระบวนการพิจารณาบทความ แต่ยังไม่ครอบคลุมการบูรณาการทุกมิติที่ส่งผลต่อค่า CiteScore หรือความเป็นสากลของวารสาร

ดังนั้น แม้ว่างานวิจัยก่อนหน้าให้ข้อมูลที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาวารสารไทย แต่ยังมี ข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่

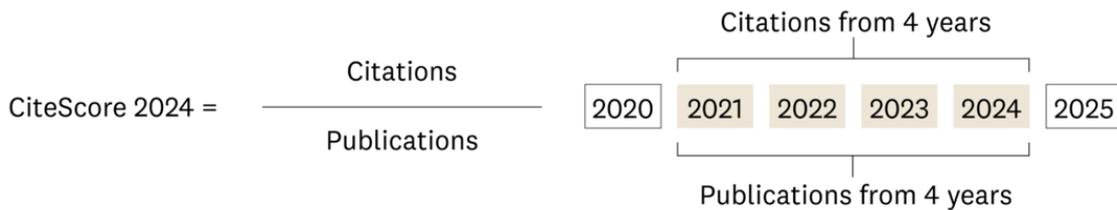
1. การขาดกรอบแนวคิดแบบบูรณาการที่ยกระดับ “งานประจำสู่ความรู้เชิงระบบ” (Routine to Research: R2R)
 2. การไม่เชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเชิงปฏิบัติ (Operational Data) กับตัวชี้วัดระดับนานาชาติ เช่น CiteScore
 3. การขาดกรณีศึกษาเชิงลึกที่แสดง “เส้นทางการพัฒนา” จาก Q4 สู่ Q2 อย่างเป็นขั้นตอนและตรวจสอบได้
- การศึกษาครั้งนี้จึงเข้ามาเติมเต็มช่องว่างเหล่านั้น โดยนำเสนอกรณีศึกษาที่ผสาน R2R เข้ากับวงจร PDCA และเครื่องมือเชิงระบบ (Fishbone Diagram, Eisenhower Matrix) เพื่อเป็นต้นแบบเชิงประจักษ์ของการยกระดับวารสาร Trends in Sciences (TIS) จาก Q4 สู่ Q2 ภายในระยะเวลา 4 ปี ซึ่งยังไม่เคยปรากฏในวรรณกรรมไทยมาก่อน

วารสาร TIS ก่อตั้งขึ้นใน ปี พ.ศ. 2564 (ค.ศ. 2021) ภายใต้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยมีการเปลี่ยนชื่อและขอบเขตการตีพิมพ์ (Scope) จาก Walailak Journal of Science and Technology (WJST) เพื่อมุ่งสู่การเป็นวารสารสหวิทยาการ (Multidisciplinary) ที่ครอบคลุมงานวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและการแพทย์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ TIS ตีพิมพ์บทความคุณภาพที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewed) และเผยแพร่ออนไลน์อย่างต่อเนื่องปีละ 12 ฉบับ (รายเดือน)

แม้วารสารจะมีความมุ่งมั่นในการพัฒนา แต่ในปี 2021 TIS ยังอยู่ใน Quartile 4 (Q4) ของฐานข้อมูล Scopus และมีค่า CiteScore เท่ากับ 0.0 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนให้วารสารมีค่า CiteScore (ภาพที่ 1 แสดงวิธีการกำหนดค่า CiteScore

ของ Scopus) ที่ดีขึ้นและสามารถก้าวสู่กลุ่มวารสารระดับแนวหน้าได้ในการขับเคลื่อนวารสาร ผู้วิจัยจึงได้ริเริ่มโครงการพัฒนาวารสารโดยประยุกต์ใช้แนวคิด R2R (วิโรจน์ ยิ้มชลิม และคณะ, 2566) ร่วมกับกระบวนการ PDCA (สุจิตน์ ไหมชุม, 2567) เพื่อเปลี่ยน “งานประจำ” ในกิจกรรมหลักของวารสาร เช่น การบริหารจัดการระบบ Peer Review, การจัดการรอบตีพิมพ์, การสร้างแรงจูงใจให้ผู้แต่งและผู้ประเมิน, การสื่อสารประชาสัมพันธ์ และการใช้ระบบดิจิทัล (OJS) ให้กลายเป็น “องค์ความรู้จากการปฏิบัติ (Knowledge from Routine Practice)” ที่สามารถนำมาวิเคราะห์และต่อยอดเชิงวิจัย (มาตโมณี จิตวิริยธรรม, 2568)

แนวทางนี้ไม่เพียงช่วยสร้าง ฐานข้อมูลเชิงระบบเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังเป็นตัวอย่างของการนำหลักคิด R2R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการวารสารวิชาการ (Journal Management) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมการบริหารเชิงวิชาการรูปแบบใหม่ ที่เปลี่ยนจากการดำเนินงานเชิงปฏิบัติการแบบเดิม ไปสู่การเรียนรู้จากข้อมูลและผลลัพธ์จริง เพื่อยกระดับคุณภาพวารสารอย่างยั่งยืน และสร้าง “วัฒนธรรมแห่งการพัฒนาอย่างมีหลักฐาน (Evidence-based Improvement)” ในระบบวารสารวิชาการไทย (ณัฐกานต์ จันดาโชติ, 2567)



ภาพที่ 1 วิธีการการคำนวณค่า CiteScore (CiteScore Methodology) ของวารสารในฐานข้อมูล Scopus โดยใช้ข้อมูลจำนวนการอ้างอิงและบทความตีพิมพ์ในช่วง 4 ปี (Harling, 2025)

วัตถุประสงค์การศึกษา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงระบบและเชิงกลยุทธ์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวารสาร Trends in Sciences ในการยกระดับจากควอไทล์ 4 (Q4) ไปสู่ควอไทล์ที่สูงขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ในหลายมิติ ได้แก่ โครงสร้างการทำงานของกองบรรณาธิการ คุณภาพของบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ กระบวนการประเมินบทความ (Peer Review) การบริหารจัดการภายใน ระบบการเผยแพร่และมาตรการสนับสนุนผู้เขียนและผู้ประเมิน ตลอดจนการใช้ข้อมูลเชิงปฏิบัติ (Operational Data) เป็นเครื่องมือในการติดตามและสะท้อนคุณภาพของการดำเนินงาน

นอกจากนี้ การวิจัยยังมุ่งพัฒนาองค์ความรู้เชิงรูปธรรมที่สามารถถอดบทเรียนไปประยุกต์ใช้กับวารสารวิชาการอื่น ๆ ในประเทศไทย โดยเฉพาะในด้านการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา การออกแบบกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพ การสร้างระบบติดตามและประเมินผลการทำงาน และการยกระดับคุณภาพวารสารให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้คาดว่าจะ

จะช่วยเป็นแนวทางเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาวารสารไทยให้สามารถสร้างผลกระทบเชิงวิชาการได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วิธีการศึกษา

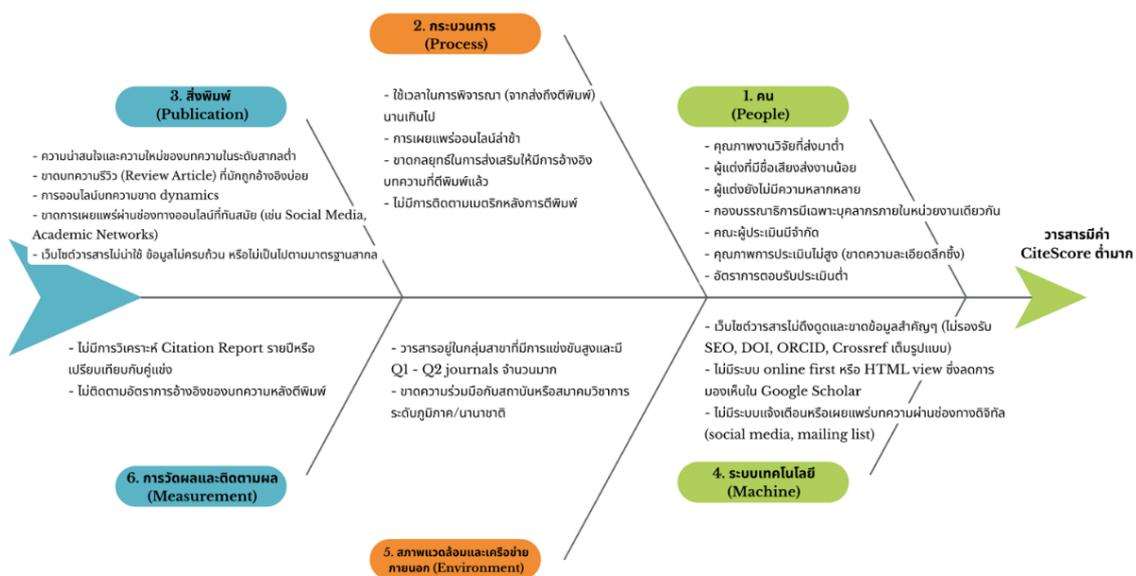
การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาวารสารวิชาการ เพื่อกำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์ในการยกระดับคุณภาพและสร้างความเป็นสากล โดยใช้การวิเคราะห์เชิงระบบร่วมกันระหว่าง แผนผังสาเหตุและผล (Fishbone Diagram หรือ Ishikawa Model) และ เมทริกซ์การจัดลำดับความสำคัญ (Eisenhower Matrix) หลังจากมีการเปลี่ยนชื่อวารสารจาก Walailak Journal of Science and Technology เป็น Trends in Sciences ในปี ค.ศ. 2021 ส่งผลให้ข้อมูลวารสารที่สำคัญๆ เช่น ค่าควอไทล์ และ Citescore ใน Scopus มีการเปลี่ยนแปลงโดย Citescore เปลี่ยนจาก 0.6 เป็น 0.0 ส่งผลให้ค่าควอไทล์มีค่าต่ำมาก (Percentile ที่ 2) การที่วารสาร TIS อยู่ในควอไทล์ต่ำ (Q4) ในเวลานั้นจะส่งผลเสียในหลายมิติของการพัฒนาและการยอมรับในระดับนานาชาติ เช่น ด้านภาพลักษณ์ และความน่าเชื่อถือ วารสารจะถูกมองว่ามีคุณภาพด้อยกว่า

วารสารใน Q1 - Q3 ส่งผลให้นักวิจัยชั้นนำหรือนักวิจัยต่างประเทศลดความสนใจในการส่งบทความ เนื่องจากการตีพิมพ์ในวารสารดังกล่าวอาจไม่ช่วยเสริมศักยภาพของตนในด้านการสมัครทุน การแข่งขันในตำแหน่งทางวิชาการ หรือการสร้างเครือข่ายวิจัย ทำให้จำนวนบทความลดลงจาก 9,131 ในปี 2021 เป็น 3,487 ในปี ค. ศ. 2022

นอกจากนี้ ความสามารถในการดึงดูดบทความคุณภาพสูง เนื่องจากผู้เขียนที่มีผลงานเด่นหรือมีความใหม่สูง มักเลือกส่งบทความไปยังวารสาร Q1 - Q3 ก่อน ทำให้วารสาร Trends in Sciences ได้รับความที่มีคุณภาพหรือผลกระทบเชิงวิชาการ (Impact) ต่ำกว่า และหลายครั้งยังเน้นไปที่ปัญหาเชิงท้องถิ่น (Local Issue) จนทำให้ยอด Desk Rejection สูงขึ้นจาก 70% ในปี ค.ศ. 2020 - 2021 เป็น 90% ในปี 2021 - 2022 ผลลัพธ์คือวารสารไม่สามารถเพิ่มจำนวนบทความคุณภาพสูงได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การอยู่ในควอไทล์ต่ำยังส่งผลต่อการอ้างอิงและการจัดอันดับโดยตรง บทความที่ลงพิมพ์ในวารสาร Q3 - Q4 มักได้รับการอ้างอิงน้อยกว่า ทำให้การขยับจาก Q4 ไปสู่ Q2 หรือ Q1 เป็นไปได้ยาก ณ เวลานั้น ในมิติของผู้เขียน (Author) การเลือกส่งบทความไปยังวารสาร Q3 - Q4 ก็อาจถูกลด

คุณค่าของผลงาน เมื่อใช้ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ หรือการพิจารณาผลงานในเชิง KPI ของมหาวิทยาลัย เพราะบางแห่งอาจไม่ให้นำหนักหรือไม่นับผลงานที่อยู่ในวารสารควอไทล์ต่ำ

การประชุมของทีมบรรณาธิการจึงมีการพูดคุยร่วมเสนอแนวทางเพื่อการขับเคลื่อนวารสารอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม หัวหน้าบรรณาธิการและทีม Support นำข้อเสนอแนะและความเห็นต่าง ๆ จากที่ประชุมในหลายๆวาระ รวบรวมและจัดทำเป็น Fishbone Diagram หรือแผนผังสาเหตุและผล Fishbone Diagram เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ปัญหาเชิงระบบ (Systematic Problem Analysis) เนื่องจากทีมบรรณาธิการมองเห็นสาเหตุที่แท้จริง (Root Causes) ของปัญหาได้อย่างเป็นระบบและรอบด้าน การใช้แผนผังนี้ช่วยจัดระเบียบความคิด โดยแยกสาเหตุออกเป็นกลุ่มปัจจัยหลัก เช่น คน (Man) วิธีการ (Method) เครื่องมือหรือเทคโนโลยี (Machine/Technology) การบริหารจัดการ (Management) สิ่งแวดล้อม (Environment) และวัสดุหรือคุณภาพผลผลิต (Material) ซึ่งการจัดหมวดหมู่เช่นนี้ทำให้ไม่มองปัญหาเพียงผิวเผิน แต่สามารถเจาะลึกถึงมิติที่ซ่อนอยู่ดัง ภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดง Fishbone Diagram การวิเคราะห์ “สาเหตุของค่า CiteScore ต่ำ” ในบริบทของการดำเนินงานด้านวารสาร Trends in Sciences เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนวารสาร

ในด้าน บุคลากร (Man) ทีมบรรณาธิการยังขาดความหลากหลายทั้งในเชิงสาขาวิชาและสถาบัน ตลอดจนยังไม่มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการในระดับนานาชาติ ส่งผลให้ภาพลักษณ์ของวารสารยังไม่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และนักวิจัยต่างประเทศไม่ให้ความสนใจในการส่งบทความ นอกจากนี้ ผู้เขียนหลักของวารสารยังจำกัดอยู่ในกลุ่มเดิม ขณะที่จำนวนผู้ประเมินบทความ (Reviewer) มีไม่เพียงพอ ส่งผลให้ระยะเวลาในการพิจารณา (Review Process) ยาวนานเกินสมควร อีกทั้งการประชาสัมพันธ์วารสารยังไม่ครอบคลุมทุกช่องทาง และบุคลากรสายสนับสนุนมีภาระงานสูง ทำให้ขั้นตอนการดำเนินงานในกระบวนการจัดการวารสารล่าช้า

ในด้านกระบวนการและนโยบาย (Method) พบว่ายังไม่มีแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนสำหรับการพัฒนาและยกระดับคุณภาพวารสาร กระบวนการทำงานยังใช้เวลานานและขาดความคล่องตัว รวมถึงไม่มีนโยบายเชิงรุกในการส่งเสริมการตีพิมพ์บทความประเภท Review Article ซึ่งมักได้รับการอ้างอิงสูง นอกจากนี้ยังไม่มีระบบ Workflow Tracking ที่ช่วยติดตามสถานะการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ส่งผลให้การบริหารจัดการภาพรวมของวารสารยังไม่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในด้านเทคโนโลยี และระบบ (Machine/Technology) พบว่าเว็บไซต์ของวารสารและระบบ Open Journal System (OJS) ยังขาดความน่าสนใจและไม่สามารถดึงดูดผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังไม่มี การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลสำคัญ เช่น ระบบ Digital Object Identifier (DOI) และฐานข้อมูลจัดทำดัชนีระดับนานาชาติ ทำให้กระบวนการจัดการบทความเป็นไปอย่างล่าช้าและไม่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล นอกจากนี้ การนำเสนอรูปแบบบทความยังจำกัดอยู่เพียงไฟล์ PDF โดยไม่มีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น HTML View หรือ Online First Publication ส่งผลให้บทความขาดความทันสมัยและมีการเข้าถึงที่จำกัด ซึ่งลดโอกาสในการถูกอ้างอิงจากนักวิจัยภายนอก

ในมิติของการบริหารจัดการ (Management) พบว่าวารสารยังขาดการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบกับวารสารคู่เทียบ (Benchmark Journals) เพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและความท้าทาย หรือ SWOT Analysis อย่างเป็นระบบ อีกทั้งยัง

ไม่มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับนักวิจัยและสถาบันต่างประเทศ ซึ่งจำเป็นต่อการขยายฐานผู้ส่งบทความและผู้ประเมิน ทั้งนี้ วารสารยังขาดฐานข้อมูลเชิงสถิติที่ใช้ติดตามสมรรถนะการดำเนินงาน เช่น อัตราการอ้างอิงต่อบทความหรือรอบระยะเวลาเฉลี่ยของการพิจารณา (Review Cycle Time) นอกจากนี้ ข้อจำกัดด้านงบประมาณยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของฝ่ายบรรณาธิการและการพัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

ในด้านบริบทแวดล้อม (Environment) วารสารยังมีระดับการรับรู้ในวงวิชาการค่อนข้างจำกัด และต้องเผชิญกับการแข่งขันจากวารสารนานาชาติที่มีชื่อเสียงและฐานผู้อ่านมั่นคง เช่น Elsevier, Springer, Wiley และ MDPI ซึ่งมีความได้เปรียบทั้งในด้านประสบการณ์ ความเชื่อถือ และระบบการเผยแพร่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

สุดท้าย ในมิติของ คุณภาพบทความ (Material) พบว่าบทความส่วนใหญ่ที่ส่งมาตีพิมพ์ยังมีคุณภาพในระดับกลางหรือมีความใหม่ทางวิชาการไม่มากนัก อีกทั้งยังขาดกลยุทธ์เชิงรุกในการดึงดูดงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงและมีศักยภาพต่อการอ้างอิง (High-impact Research) นอกจากนี้ จำนวนบทความในแต่ละประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วารสารไม่มีบทความประเภททวิวิ (Review Articles) ทำให้ไม่สามารถสร้างแรงดึงดูดทางวิชาการหรือเพิ่มอัตราการอ้างอิงได้อย่างมีนัยสำคัญ

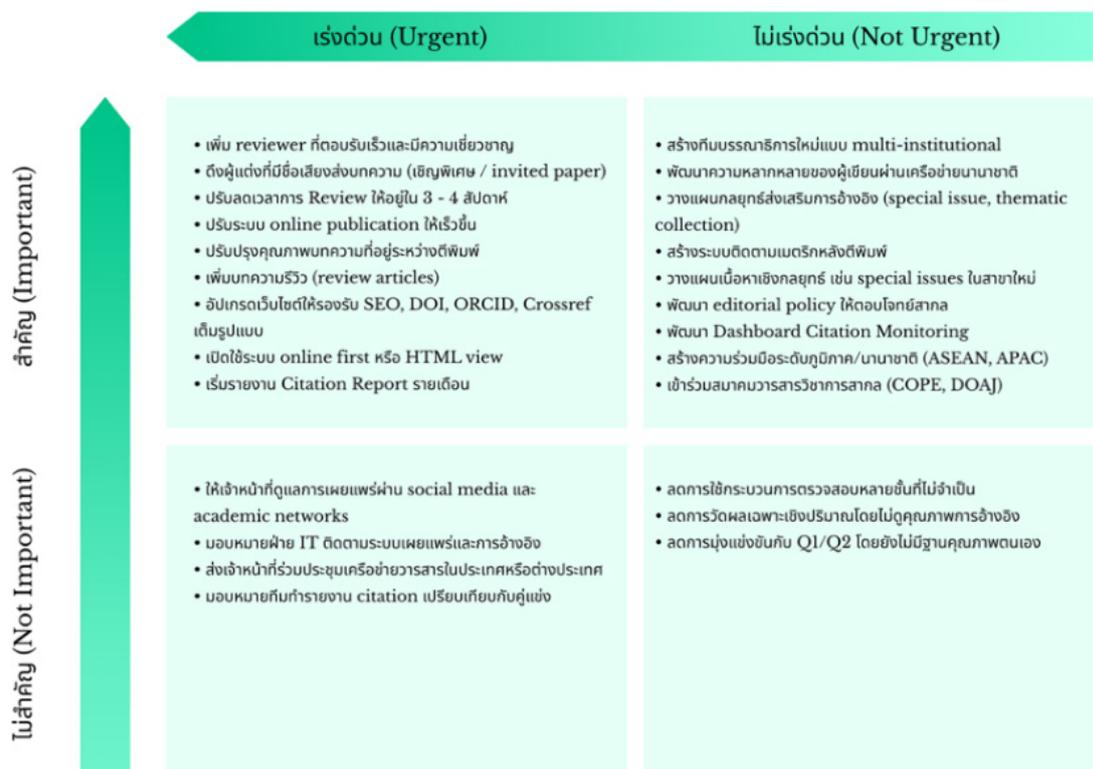
การจัดลำดับความสำคัญ

จากการวิเคราะห์สาเหตุของค่า CiteScore ที่อยู่ในระดับต่ำโดยใช้เครื่องมือ Fishbone Diagram ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้มาจัดลำดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์ผ่าน Eisenhower Matrix (Urgent-Important Matrix) เพื่อระบุประเด็นที่ต้องดำเนินการก่อนและกำหนดแนวทางพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยจัดจำแนกประเด็นต่าง ๆ ออกเป็น 6 หมวดตามระดับ “ความสำคัญ” และ “ความเร่งด่วน” ดังแสดงในภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ประเด็นในหมวด สำคัญและเร่งด่วน (Do First) ซึ่งควรได้รับการดำเนินการเป็นลำดับแรกในการขับเคลื่อนการเพิ่มค่า CiteScore ได้แก่

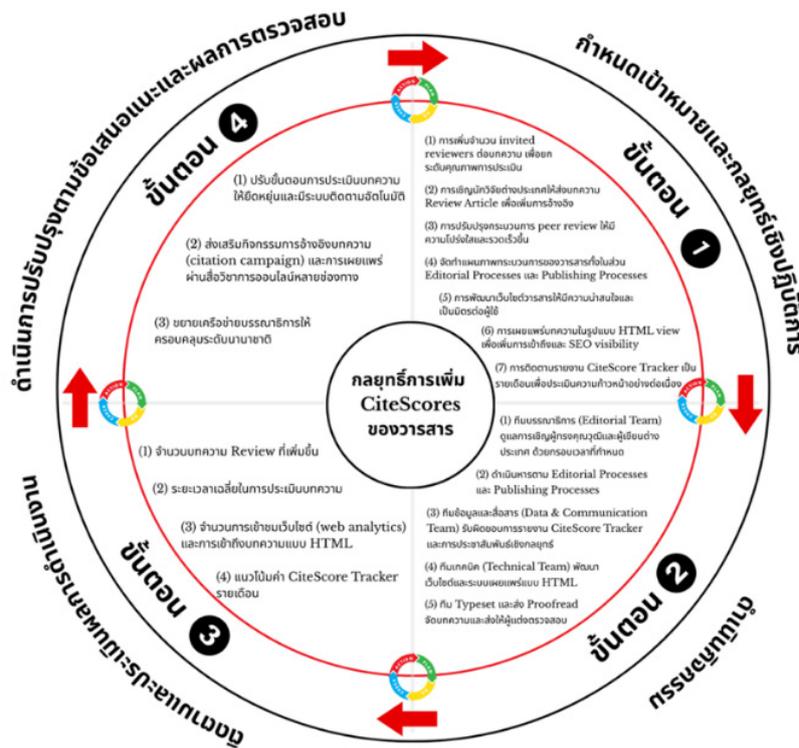
1. การเพิ่มจำนวน Invited Reviewers ต่อบทความ
2. การเชิญนักวิจัยจากต่างประเทศให้ส่งบทความประเภท Review Article
3. การปรับปรุงกระบวนการประเมินบทความ (Peer Review Process) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. การปรับปรุงเว็บไซต์วารสารให้มีความน่าสนใจและเป็นมิตรต่อผู้ใช้
5. การเผยแพร่บทความในรูปแบบออนไลน์แบบ HTML View เพื่อเพิ่มการเข้าถึง
6. การติดตามและรายงานผลค่า CiteScore Tracker ของวารสารในทุกเดือนอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังระบุประเด็นในหมวด สำคัญแต่ไม่เร่งด่วน (Schedule) หรือ ไม่สำคัญแต่เร่งด่วน (Delegate) ซึ่งควรดำเนินการในระยะกลางถึงยาว ได้แก่

1. การขยายเครือข่ายบรรณาธิการ (Editorial Board) ให้ครอบคลุมหลายสถาบันและมีตัวแทนจากต่างประเทศ
 2. การวางกลยุทธ์ส่งเสริมการอ้างอิงบทความของวารสาร (Citation Promotion Strategy)
 3. การมอบหมายทีมพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเผยแพร่บทความและจัดการข้อมูลเชิงสถิติ (Metrics) ผ่านช่องทางออนไลน์หลายรูปแบบ
- แนวทางดังกล่าวช่วยให้การดำเนินงานของวารสาร Trends in Sciences มีทิศทางที่ชัดเจนและสามารถจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาได้อย่างเป็นระบบ เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาวารสาร TIS อย่างมีประสิทธิภาพตามลำดับความสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วย Eisenhower Matrix ผู้วิจัยได้นำแนวคิด PDCA มาใช้เป็นกรอบการดำเนินงานเชิงระบบ โดยมุ่งเน้นให้แต่ละขั้นตอนสามารถวัดผลได้และเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดคุณภาพของวารสารในระดับสากล



ภาพที่ 3 แสดง Eisenhower Matrix (Urgent-Important Matrix) สำหรับการบริหารจัดการวารสารที่มีปัญหาค่า CiteScore ต่ำ โดยจัดลำดับ “ความสำคัญ” และ “ความเร่งด่วน” ของประเด็นต่าง ๆ



ภาพที่ 4 แสดงกลยุทธ์การเพิ่ม CiteScore และ Visibility ของวารสาร Trends in Sciences แต่ละขั้นตอนจะมีการกำกับและติดตามด้วย PDCA

ผู้วิจัยจัดทำกลยุทธ์เพื่อการเพิ่ม Citescore และ Visibility ของวารสาร Trends in Sciences โดยแต่ละขั้นตอนจะมีการกำกับและติดตามด้วย PDCA (ภาพที่ 4) โดยเริ่มการดำเนินงานตามกลยุทธ์ในขั้นตอน 1 ในการกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์เชิงปฏิบัติการในการเพิ่มประสิทธิภาพของวารสาร โดยมุ่งเน้น 6 ประเด็นสำคัญ ขั้นตอน 2 การดำเนินการรวมถึงการประเมินผลและการปรับปรุง จากนั้นขั้นตอน 3 ดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางไว้โดยมีการกำหนดภาระหน้าที่ของบุคลากรของวารสารอย่างชัดเจนและมีหัวหน้าทีมบรรณาธิการ (Editor-in-Chief) ทำหน้าที่กำกับและติดตามเป็นระยะๆ ในขั้นตอนสุดท้าย 4 ทีมวารสารจะดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและผลการตรวจสอบ นอกจากนี้ ในแต่ละขั้นตอน

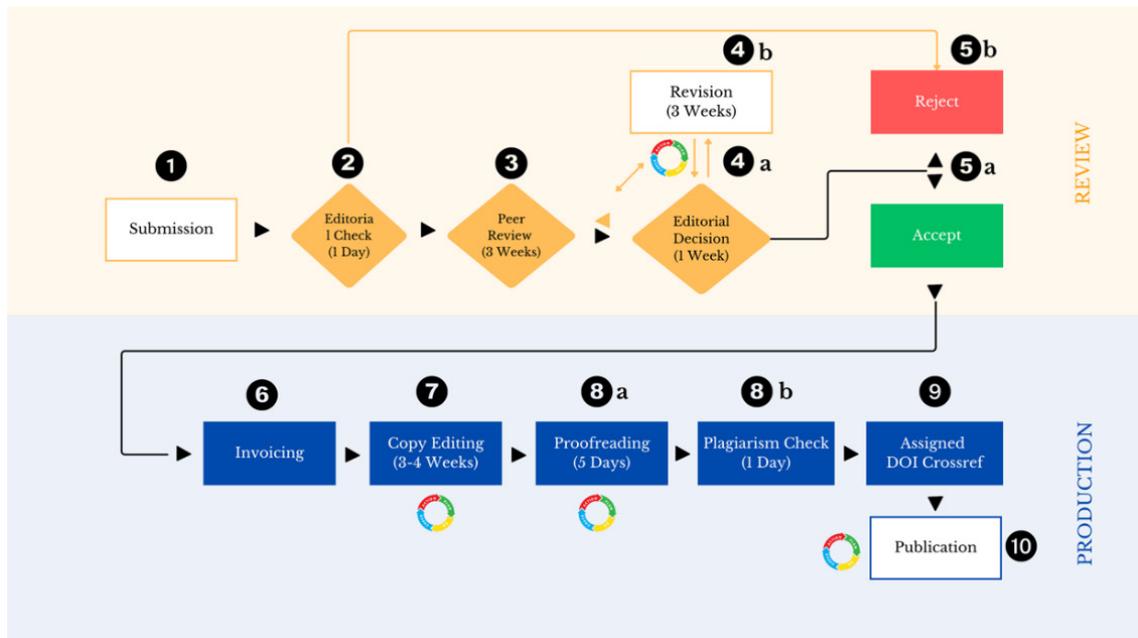
สำหรับวารสาร Trends in Sciences มีการกำหนดแผนการดำเนินการด้านกระบวนการของวารสาร (ภาพที่ 5) การดำเนินการด้านกระบวนการของวารสารทั้งในส่วน Editorial Processes (เช่น Review) และ Production เป็นขั้นตอนที่ทีมวารสารให้ความสำคัญมากทั้งในแง่ของระยะเวลา

และคุณภาพของกระบวนการ เช่น ขั้นตอน 1 เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการประเมินบทความ (Submission) วารสารกำหนดให้ทีมบรรณาธิการต้องตรวจสอบความเหมาะสมของบทความภายใต้การดูแล (Desk Screening) โดยต้องตัดสินใจบทความในเวลาไม่เกิน 1 วัน หลังจากได้รับบทความ (Assigned Article) โดยในขั้นตอนนี้ บทความที่ส่งไปยังวารสารจะมี 2 แบบ คือ ถูกปฏิเสธ (Desk Rejection) หรือเชิญผู้ประเมิน (Peer Review) สำหรับบทความที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ บรรณาธิการดำเนินการเชิญผู้ประเมินโดยทันทีในขั้นตอน 3 ในขั้นตอนการเชิญผู้ประเมิน (Reviewer Invitation Process) บรรณาธิการจะใช้ คำสำคัญ (Keywords) จากบทความเป็นเกณฑ์หลักในการคัดเลือกผู้ประเมินที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อให้กระบวนการประเมินมีคุณภาพและสอดคล้องกับเนื้อหามากที่สุด ทั้งนี้วารสาร TiS กำหนดให้มีผู้ประเมินในแต่ละบทความระหว่าง 10 - 30 คน โดยเลือกผู้ประเมินจากเครือข่ายนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มมิติความเป็นสากลและสร้างความ

เชื่อมั่นในคุณภาพของผลการประเมิน วารสารจะกำหนดระยะเวลาประเมินบทความแต่ละบทความ 3 สัปดาห์

เมื่อวารสารได้รับผลการประเมินบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิในจำนวนที่เพียงพอแล้วโดยจะใช้ระยะเวลาในการรวบรวมและสรุปผลประเมิน ไม่เกิน 1 สัปดาห์ ในขั้นตอน 4 บรรณาธิการจะทำการ สรุปผลการประเมิน (Editorial Decision Summary) ผ่านระบบบริหารจัดการวารสาร (Journal Management System) และส่งผลการพิจารณาไปยังผู้แต่ง 4 (a) สำหรับขั้นตอนนี้ บทความอาจจะถูกปฏิเสธ (Rejection) 5 (b) หรือ ถูกให้ปรับแก้ (Revision) 4 (b) โดยกำหนดระยะเวลาในการปรับแก้ไขบทความตามความเหมาะสม ในขั้นตอนการ Review ทีมงานวารสารใช้กระบวนการ PDCA และเก็บข้อมูลระยะเวลาการ Review ของแต่ละบทความเพื่อการปรับเปลี่ยน/วางแผนได้ในทันที ทั้งนี้ ระยะเวลาที่กำหนดจะพิจารณาจากลักษณะของข้อเสนอแนะและระดับของการปรับแก้ (Minor/Major Revision) ที่ได้รับจากผู้ประเมิน เพื่อให้ผู้แต่งมีเวลาที่เหมาะสมในการปรับปรุงเนื้อหาให้ครบถ้วนและมีคุณภาพตามมาตรฐานของวารสาร หลังจากผู้แต่งปรับแก้บทความตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมินแล้วเสร็จ บทความจะถูกส่งไปยังผู้ประเมินเพื่อประเมินบทความเป็นครั้งที่ 2 หรือ 3 หรือ 4 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ บรรณาธิการจะแจ้งผล ตอบรับ (Accept) เมื่อผู้ประเมินทุกคนเห็นตรงกันว่าบทความเหมาะสมที่จะได้ตีพิมพ์แล้วในขั้นตอนที่ 5 (a) ในขณะที่เดียวกัน ทีมงานฝ่าย

ผลิต (Production) จะส่งรายละเอียดการจ่าย Article Processing Charge (APC) ไปพร้อมกับเอกสารการตอบรับบทความ (ในขั้นตอนที่ 6) เมื่อผู้แต่งดำเนินการจ่าย APC แล้ว ทีมงานฝ่ายผลิตจะดำเนินการในขั้นตอน Copy Editing (ในขั้นตอนที่ 7) โดยมีการกำหนดระยะเวลาไว้ที่ 3 - 4 สัปดาห์ ทั้งนี้ ทีมงานวารสารใช้กระบวนการ PDCA และจะบันทึกข้อมูลระยะเวลาในการ Copy Editing ซึ่งจะขึ้นกับประเภทของบทความ เช่น Research Article หรือ Review Article จากนั้น ทีมงานฝ่ายผลิตจะส่งบทความที่ผ่านขั้นตอน Copy Editing ให้ผู้แต่งตรวจสอบและยืนยันการเปลี่ยนแปลง/ข้อมูลต่างๆ โดยกำหนดระยะเวลาให้ผู้แต่งพิจารณาไม่เกิน 5 วัน (ในขั้นตอนที่ 8 (a)) เมื่อได้รับการยืนยันการปรับแก้บทความจากผู้แต่งแล้ว ทีมงานฝ่ายผลิตจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของบทความและอาจรวมไปถึงการตรวจสอบความซ้ำซ้อน (Plagiarism Check) ด้วย และกำหนดเลข Digital Object Identifier (DOI) ให้บทความนั้นๆทันที (ในขั้นตอนที่ 9) ในขั้นตอนท้ายสุด ทีมงานฝ่ายผลิตจะนำบทความที่ได้รับเลข DOI แล้วขึ้นเผยแพร่บนหน้า Website ของวารสาร (ในขั้นตอนที่ 10) ในขั้นตอนนี้นอกจากผู้อ่านจะสามารถเข้าถึงบทความแบบ PDF ได้แล้ว ยังสามารถเข้าถึงบทความได้ในรูปแบบ HTML ได้ด้วย ในขั้นตอนนี้ ทีมงานฝ่ายผลิตใช้กระบวนการ PDCA และบันทึกข้อมูลระยะเวลาในการในแต่ละรูปแบบของการออนไลน์



ภาพที่ 5 แสดงแผนการดำเนินการด้านกระบวนการของวารสารทั้งในส่วน Editorial Processes และ Production

การดำเนินการตามวงจร PDCA ดังกล่าวช่วยให้กระบวนการบริหารวารสารของ TIS มีความเป็นระบบ โปร่งใส และต่อเนื่อง สอดคล้องกับหลักการของ R2R ที่มุ่งเปลี่ยนงานประจำให้กลายเป็นฐานข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพเชิงประจักษ์ (Evidence-based Improvement) อันนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพของวารสารในระดับนานาชาติอย่างยั่งยืน การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา (Qualitative Case Study)

เพื่อศึกษากลยุทธ์และกระบวนการขับเคลื่อนวารสาร TIS จากช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2567 (2021 - 2024) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่วารสารมีการปรับเปลี่ยนเชิงระบบและเกิดผลลัพธ์เชิงดัชนีในระดับนานาชาติอย่างมีนัยสำคัญ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่ได้จากเอกสารการดำเนินงานของวารสารในรอบ 4 ปี ได้แก่

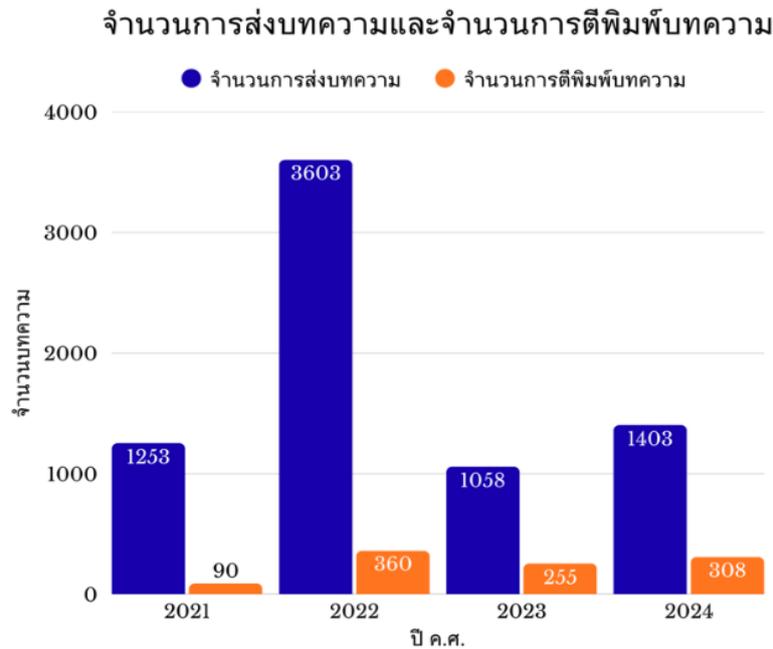
1. รายงานสถิติบทความ (จำนวนบทความที่รับ/ตีพิมพ์ และระยะเวลาการพิจารณา เป็นต้น)
2. ข้อมูลการปรับปรุงเว็บไซต์วารสาร
3. ข้อมูลอ้างอิงบทความจากฐานข้อมูล Scopus
4. รายชื่อประเทศและหน่วยงานของผู้เขียนที่ตีพิมพ์ (เพื่อวิเคราะห์ความเป็นสากล)
5. ตัวชี้วัดจากฐานข้อมูล Scopus เช่น CiteScore

ผลการใช้กลยุทธ์การเพิ่ม CiteScore

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้กรอบแนวคิด R2R เพื่อสะท้อนให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาวารสารที่มีลักษณะเป็น “งานประจำ” สามารถเปลี่ยนให้กลายเป็น “ความรู้เชิงระบบ” ได้อย่างไร โดยตั้งคำถามและวิเคราะห์จากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง เช่น จุดคอขวดในระบบ Peer Review ปัจจัยที่ทำให้บทความไม่ได้รับการอ้างอิง ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาพิจารณาบทความกับคุณภาพการตีพิมพ์ ฯลฯ เพื่อศึกษากลยุทธ์และกระบวนการขับเคลื่อนวารสาร TIS จากช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2567 (ค.ศ. 2021 - 2024) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่วารสารมีการปรับเปลี่ยนเชิงระบบและเกิดผลลัพธ์เชิงดัชนีในระดับนานาชาติอย่างมีนัยสำคัญ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่ได้จากเอกสารการดำเนินงานของวารสารในรอบ 4 ปี ได้แก่

1. รายงานสถิติบทความ (จำนวน Submission/ตีพิมพ์)

วารสารมีการติดตามและบันทึกจำนวนบทความที่ส่งเข้าระบบ (Submission) รายสัปดาห์ และสรุปรายงานต่อที่ประชุมหน่วยงาน รายเดือน จากสถิติภาพรวมรายปี (แผนภูมิแท่งใน ภาพที่ 6) พบว่า สัดส่วนการได้รับตีพิมพ์ต่อจำนวน submission ในปี 2021, 2022, 2023 และ 2024 เท่ากับ 7%, 10%, 24% และ 22% ตามลำดับ



ภาพที่ 6 แสดงจำนวน Submission และจำนวน บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ แยกรายปี ครอบคลุมช่วง 4 ปี (ค.ศ. 2021 - 2024; พ.ศ. 2564 - 2567)

จากข้อมูลพบว่า จำนวน Submission ในปี 2022 เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน เมื่อเทียบกับปี 2021 ขณะที่การปรับใช้นโยบาย เรียกเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ (APC) ทำให้จำนวน Submission ในปี ค.ศ. 2023 ลดลงจากปี ค.ศ. 2022 อย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้ แนวโน้มในปี ค.ศ. 2024 สะท้อนผลของการปรับตัวของผู้ส่งบทความและมาตรการสื่อสารของวารสารที่ดำเนินควบคู่กัน

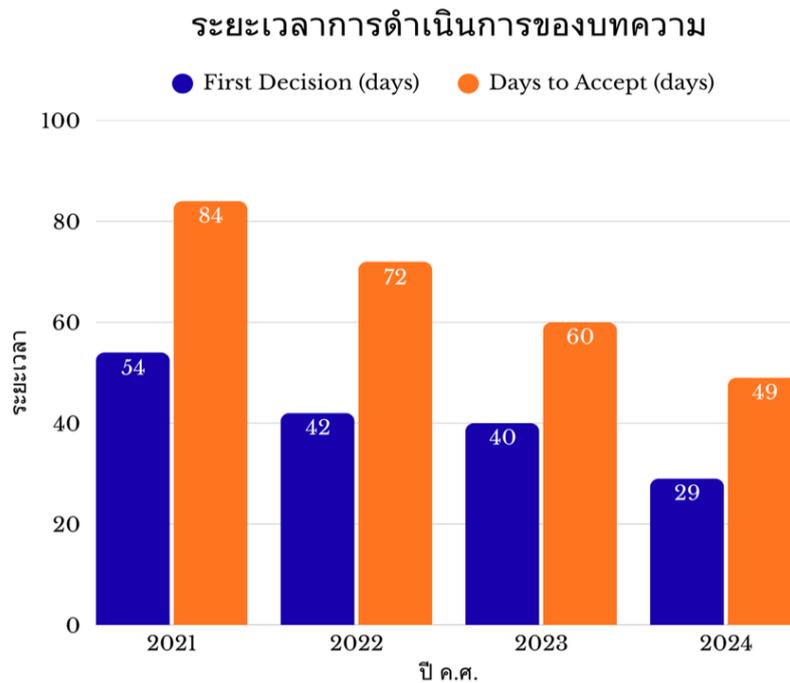
2. ระยะเวลาการพิจารณาโดยเฉลี่ย

ในมิติของระยะเวลาในการพิจารณาบทความ (Timeliness) ใน ภาพที่ 7 ผู้วิจัยพบว่า วารสารมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลา First Decision ในปี ค.ศ. 2021 เท่ากับ 54 วัน โดยระยะเวลาดังกล่าว ลดลงอย่างต่อเนื่องในปีถัดมา และในปี ค.ศ. 2024 วารสารมีระยะเวลาเฉลี่ยของ First Decision

เหลือเพียง 29 วัน ซึ่งสะท้อนถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการพิจารณาบทความของวารสารได้อย่างชัดเจน

การลดลงของระยะเวลา First Decision ยังส่งผลเชิงบวกต่อระยะเวลา Days to Accept (ระยะเวลาตั้งแต่ส่งบทความจนถึงได้รับการตอบรับตีพิมพ์) โดยลดลงจาก 84 วันในปี ค.ศ. 2021 เหลือ 49 วันในปี ค.ศ. 2024 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการพิจารณาและการตัดสินใจของวารสารมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลจากการปรับปรุงดังกล่าว เอื้อต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวน Submission ในปี ค.ศ. 2024 เนื่องจากผู้เขียนมีความเชื่อมั่นในความรวดเร็วและความโปร่งใสของกระบวนการพิจารณาบทความ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกส่งบทความมายังวารสาร



ภาพที่ 7 แสดงข้อมูลระยะเวลาของ First Decision และ Days to Accept ของวารสาร Trends in Sciences ครอบคลุมช่วง 4 ปี (ค.ศ. 2021 - 2024 หรือ พ.ศ. 2564 - 2567)

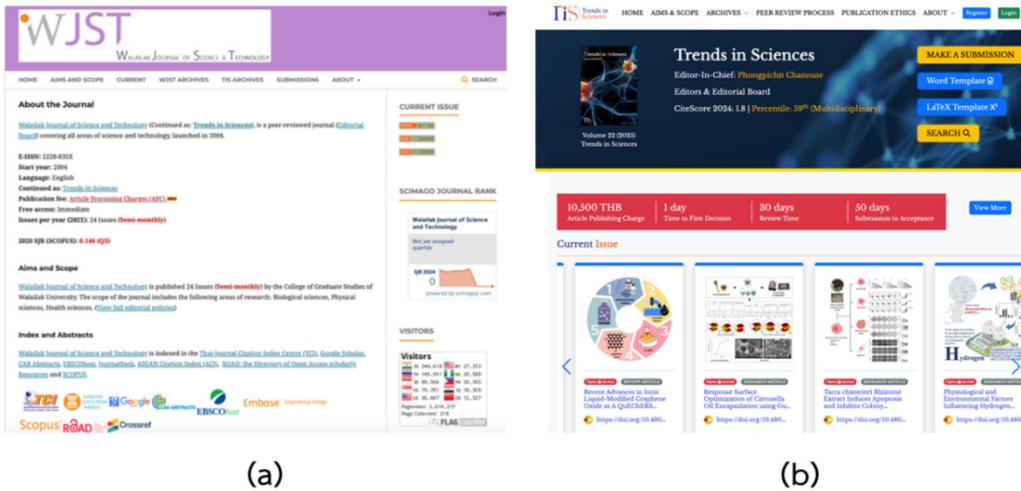
3. ข้อมูลการพัฒนาเว็บไซต์วารสาร

ในมิติของการปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ของวารสาร TIS ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ภายใต้โครงการยกระดับคุณภาพวารสารไทยในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2567 (ค.ศ. 2021 - 2024) การได้รับการสนับสนุนดังกล่าวทำให้วารสารมีศักยภาพในการว่าจ้างนักพัฒนาระบบมืออาชีพ เพื่อดำเนินการออกแบบและปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีความทันสมัย รองรับการใช้งานของผู้ส่งบทความ ผู้ประเมิน และบรรณาธิการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์เริ่มต้นขึ้นตั้งแต่ ปลายปี พ.ศ. 2564 โดยทีมงานได้ดำเนินการปรับปรุงระบบจัดการ

วารสาร (OJS) ให้มีโครงสร้างที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ (User-Friendly Interface) พร้อมทั้งปรับโฉมหน้าเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลของวารสารในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ เช่น Elsevier Springer Nature และ John Wiley & Sons, Inc.

ในปี พ.ศ. 2567 (ค.ศ. 2024) วารสาร TIS ได้เปิดใช้งาน เว็บไซต์ใหม่อย่างเป็นทางการ ซึ่งมีการปรับปรุงทั้งในด้านภาพลักษณ์ การนำเสนอข้อมูล การเชื่อมโยงระบบ DOI และฐานข้อมูลดัชนีต่าง ๆ รวมถึงเพิ่มฟังก์ชันการเข้าถึงบทความในรูปแบบ HTML เพื่อส่งเสริมการมองเห็นและการอ้างอิง (Visibility & Citation Impact) ของบทความมากยิ่งขึ้น ตามภาพที่ 8



(a)

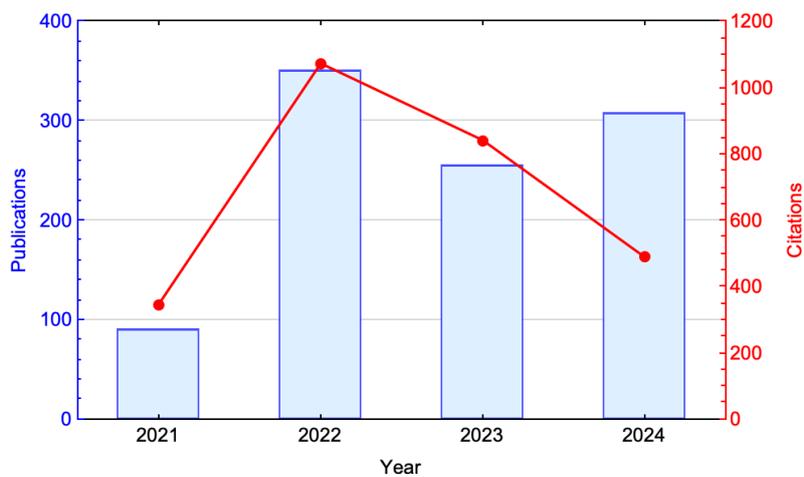
(b)

ภาพที่ 8 แสดงให้เห็นหน้าแรกของเว็บไซต์วารสาร ก่อน (a) และ หลังการปรับปรุง (b) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการด้านเทคโนโลยี และการออกแบบที่ตอบสนองต่อยุคดิจิทัล และช่วยยกระดับภาพลักษณ์ของวารสารให้ทัดเทียมกับวารสารระดับนานาชาติ

4. ข้อมูลอ้างอิงบทความจากฐานข้อมูล Scopus

จากภาพที่ 9 แสดงแนวโน้มการพัฒนาของวารสาร TIS ในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2567 (ค.ศ. 2021 - 2024) พบว่าวารสารมีจำนวนบทความที่ตีพิมพ์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากประมาณ 90 บทความในปี ค.ศ. 2021 เป็นกว่า 300 บทความในปี ค.ศ. 2024 สะท้อนถึงการขยายตัวของฐานผู้ส่งบทความ และความเชื่อมั่นของนักวิจัยต่อวารสาร ขณะเดียวกันค่า CiteScore ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพของวารสารในฐานข้อมูล Scopus เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 0.0 ในปี ค.ศ. 2021 เป็น 1.8 ในปี ค.ศ. 2024 แสดงให้เห็นถึงการยกระดับคุณภาพเชิงวิชาการและอัตราการอ้างอิงที่สูงขึ้น

แม้ว่าปี ค.ศ. 2023 จะมีจำนวนบทความลดลงเล็กน้อย แต่ค่า CiteScore กลับเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการมุ่งเน้นคัดเลือกบทความเชิงคุณภาพส่งผลเชิงบวกต่อการยกระดับมาตรฐานของวารสารโดยรวม ผลลัพธ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการบริหารจัดการวารสารภายใต้แนวทาง R2R และกระบวนการ PDCA ที่เน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ จนทำให้วารสาร TIS ก้าวขึ้นสู่ Quartile 2 (Q2) ในฐานข้อมูล Scopus ได้อย่างโดดเด่นในปี ค.ศ. 2024



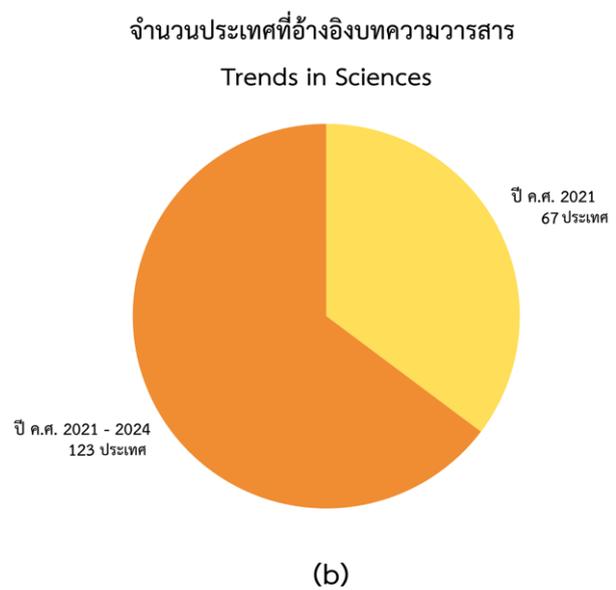
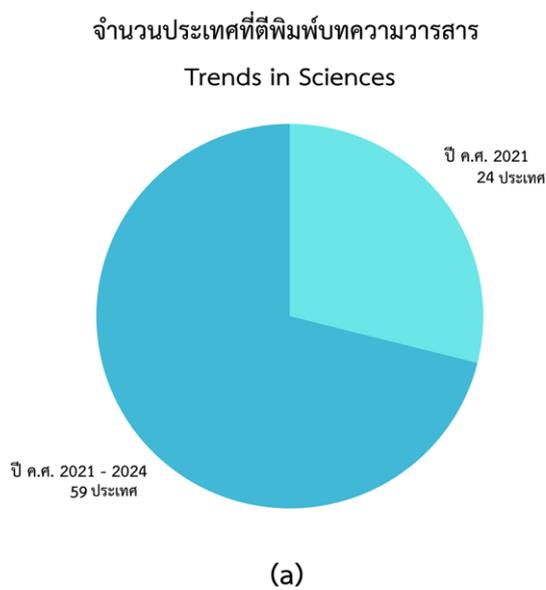
ภาพที่ 9 แสดงแนวโน้มของค่า Citation กับ จำนวนบทความตีพิมพ์ ของวารสาร Trends in Sciences ครอบคลุมช่วง 4 ปี (ค.ศ. 2021 - 2024 หรือ พ.ศ. 2564 - 2567)

5. ความหลากหลายของประเทศและหน่วยงานที่ตีพิมพ์กับวารสาร (เพื่อวิเคราะห์ความเป็นสากล)

จากภาพที่ 10 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการด้านความเป็นสากลของวารสาร TIS ทั้งในมิติของจำนวนประเทศที่ตีพิมพ์บทความ (ภาพที่ 10a) และจำนวนประเทศที่อ้างอิงบทความของวารสาร (ภาพที่ 10b) โดยเปรียบเทียบระหว่างปี ค.ศ. 2021 และช่วงปี ค.ศ. 2021 - 2024 พบว่า วารสารมีแนวโน้มการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญทั้งในด้านผู้ส่งบทความและผู้อ้างอิงจากนานาชาติ ในปี ค.ศ. 2021 วารสารมีผู้ส่งบทความจาก 24 ประเทศทั่วโลก แต่เมื่อพิจารณาในช่วงปี ค.ศ. 2021 - 2024 จำนวนประเทศที่ตีพิมพ์บทความเพิ่มขึ้นเป็น 59 ประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จในการขยายฐานผู้ส่งบทความจากภูมิภาคต่าง ๆ ทั้งเอเชีย และตะวันออกกลาง ปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเติบโตนี้ ได้แก่ การปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการวารสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การปรับปรุงเว็บไซต์และระบบออนไลน์ที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้

(User Friendly) และการดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุกผ่านการเชิญชวนนักวิจัยที่มีประวัติการตีพิมพ์บทความ (Invitation) ในวารสารในฐานข้อมูล Scopus

ในขณะเดียวกัน การอ้างอิงบทความของวารสารก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยในปี ค.ศ. 2021 มีการอ้างอิงจาก 67 ประเทศ และขยายเป็น 123 ประเทศในช่วงปี ค.ศ. 2021 - 2024 แสดงให้เห็นว่าบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติและมีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายมากขึ้น สอดคล้องกับการเลื่อนระดับของวารสารจาก Quartile 4 ในปี 2021 ไปสู่ Quartile 2 ในปี 2024 กล่าวโดยสรุป ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสะท้อนถึงความสำเร็จของการพัฒนาวารสาร Trends in Sciences ภายใต้แนวคิด “Routine to Research” และกระบวนการ PDCA ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จนสามารถขยายเครือข่ายนักวิจัยและเพิ่มการยอมรับทางวิชาการได้อย่างเป็นรูปธรรม



ภาพที่ 10 แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) แสดงจำนวนประเทศของผู้แต่งที่ตีพิมพ์บทความกับวารสาร และจำนวนประเทศของนักวิจัยที่นำบทความของวารสาร Trends in Sciences ไปอ้างอิง ในปี พ.ศ. 2564 (ด้านซ้าย) และในช่วง 4 ปี พ.ศ. 2564 - 2567 (ด้านขวา)

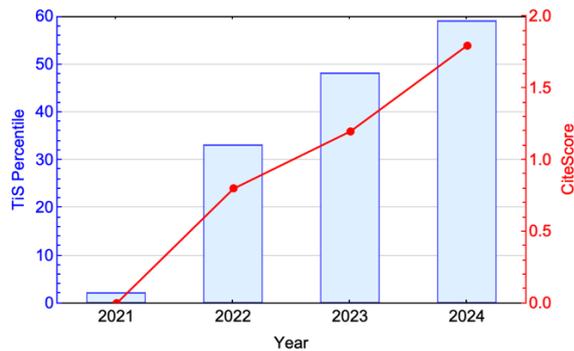
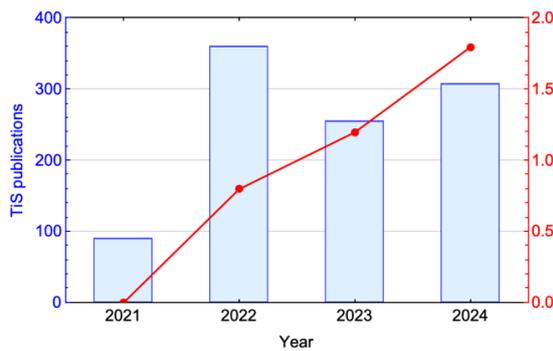
6. ตัวชี้วัดจากฐานข้อมูล Scopus ได้แก่ ค่า CiteScore

จากข้อมูลใน ภาพที่ 11 ซึ่งแสดงค่า CiteScore และ Percentile ของวารสารในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2567

(ค.ศ. 2021 - 2024) ที่จัดทำโดยฐานข้อมูล Scopus (Elsevier, 2025) พบว่า วารสารมีแนวโน้มการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและชัดเจน โดยค่า CiteScore เพิ่มขึ้นจาก 0.0 ในปี ค.ศ. 2021 เป็น 1.8 ในปี ค.ศ. 2024 และ Percentile เพิ่มขึ้น

จาก 2 เป็น 59 ส่งผลให้ระดับ Quartile ของวารสารขยับจาก Q4 เป็น Q2 ภายในระยะเวลาเพียง 4 ปี ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพในการยกระดับคุณภาพวารสารในระดับนานาชาติอย่างเป็นรูปธรรม แนวโน้มดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์การบริหารจัดการวารสาร ทั้งในด้านการพัฒนาระบบบริหาร

จัดการบทความ การคัดกรองคุณภาพงานวิจัย การเพิ่มความเข้มข้นของกระบวนการประเมิน และการขยายเครือข่ายนักวิจัยต่างประเทศ ได้ส่งผลเชิงบวกต่อความเชื่อมั่นของผู้เขียนและผู้อ่าน ส่งผลให้เกิดการอ้างอิงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในฐานข้อมูล Scopus



ภาพที่ 11 แสดงแนวโน้มของค่า CiteScore กับ จำนวนบทความตีพิมพ์ของวารสาร (ภาพซ้าย) และ แนวโน้มของค่า CiteScore กับ Percentile (ภาพขวา) ของวารสาร Trends in Sciences ครอบคลุมช่วง 4 ปี (ค.ศ. 2021 - 2024 หรือ พ.ศ. 2564 - 2567)

การเพิ่มขึ้นของ Percentile ยังสะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับในวงกว้างจากชุมชนวิชาการระดับโลก ตลอดจนความยั่งยืนของแนวทางการพัฒนาคุณภาพวารสารที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาวารสารวิชาการระดับนานาชาติของประเทศ ทั้งนี้ ผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ถึงประสิทธิผลของการดำเนินงานตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2567 ได้อย่างชัดเจน

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการนำเครื่องมือ Fishbone Diagram และ Eisenhower Matrix มาใช้ช่วยให้ทีมบรรณาธิการสามารถระบุสาเหตุเชิงรากของปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น จำนวนผู้ประเมินไม่เพียงพอ กระบวนการพิจารณาที่ล่าช้า ระบบ OJS ที่ไม่เอื้อต่อการเข้าถึง และความหลากหลายของผู้แต่งที่ยังจำกัด การวิเคราะห์ดังกล่าวนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้จริง เช่น การเพิ่ม Invited Reviewers การปรับโฉมเว็บไซต์ และการผลักดันบทความประเภท Review ที่มีศักยภาพต่อการอ้างอิงสูง

การดำเนินงานตามวงจร PDCA ทำให้วารสารมีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน โดยเฉพาะ การลดลงของระยะเวลา First Decision ลดลงจาก 54 วันเหลือ 29 วัน การ

ลดลงของระยะเวลา Days to Accept ลดลงจาก 84 วันเหลือ 49 วัน การเพิ่มจำนวนประเทศของผู้ส่งบทความเพิ่มจาก 24 เป็น 59 ประเทศ และการเพิ่มค่า CiteScore เพิ่มจาก 0.0 (ปี ค.ศ. 2021) เป็น 1.8 (ปี ค.ศ. 2024)

ผลลัพธ์เหล่านี้สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้า เช่น Meneghini (2012) และ โอปอล์ นิลอาสน์ (2567) ที่ระบุว่า ความรวดเร็ว โปร่งใส และคุณภาพของระบบประเมินเป็นปัจจัยหลักต่อการเพิ่มการอ้างอิงและคุณภาพวารสาร อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ก้าวไปอีกขั้นด้วยการทำให้ “กระบวนการปฏิบัติงานประจำ” กลายเป็น “ข้อมูลเชิงระบบเพื่อการตัดสินใจ” ซึ่งเป็นจุดเด่นที่ไม่พบในงานก่อนหน้า

เมื่อเปรียบเทียบกับกรอบทบทวนวรรณกรรมในบทความ พบว่า ปัญหาที่ระบุในงานของ โกสินธุ์ ศิริรักษ์ (2564) และ โอปอล์ นิลอาสน์ (2567) เช่น การขาดระบบติดตามคุณภาพ และการบริหารเชิงกลยุทธ์ ถูกแก้ไขด้วยการนำ PDCA และ ข้อมูลเชิงปฏิบัติมาใช้จริงในบริบทของ TIS งานของ มาตโมหี จิตวิริยธรรม (2568) และ สุจิตน์ ไหมชุม (2567) ย้ำความสำคัญของ R2R ซึ่งบทความนี้ได้นำไปประยุกต์ใช้เชิงปฏิบัติในระดับ “ทั้งระบบวารสาร” ไม่ใช่เฉพาะกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงช่วยเติมเต็มช่องว่างของวรรณกรรมด้วยการนำเสนอ “กรณีศึกษาเชิงระบบ” ที่แสดงเส้นทางการพัฒนา Q4 → Q2 อย่างละเอียดและตรวจสอบได้ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดสำคัญได้แก่ การพัฒนาคุณภาพวารสารในช่วงเวลาสั้น 4 ปีขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรที่ให้การสนับสนุนอย่างเข้มแข็ง ข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านความครบถ้วน ผลที่ตามมาคือ วารสารจำเป็นต้องสร้างระบบที่ยั่งยืนขึ้น เช่น แพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูลอัตโนมัติ ระบบติดตามสถิติแบบ Real-Time และเครือข่ายนักวิจัยต่างประเทศที่กว้างขึ้น เพื่อรักษาการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

โดยสรุปงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาวารสารให้เติบโตในระดับนานาชาติจำเป็นต้องดำเนินการอย่างบูรณาการทั้งระบบ ตั้งแต่การออกแบบกระบวนการ การบริหารจัดการเชิงข้อมูล การสร้างความเป็นสากล และการใช้แนวคิด R2R-PDCA เพื่อยกระดับคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้นำเสนอกรณีศึกษาเชิงประจักษ์ของการยกระดับคุณภาพวารสาร TIS จาก Quartile 4 สู่ Quartile 2 ภายในระยะเวลาเพียงสี่ปี โดยใช้แนวคิด R2R ร่วมกับกระบวนการ PDCA ในการปรับปรุงระบบวารสารอย่างเป็นขั้นตอน ผลลัพธ์แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาอย่างโดดเด่นทั้งด้านคุณภาพเชิงวิชาการ กระบวนการบริหารจัดการ และความเป็นสากลของผู้เขียนและผู้ประเมิน โดยค่า CiteScore เพิ่มขึ้นจาก 0.0 ในปี ค.ศ. 2021 เป็น 1.2 ในปี ค.ศ. 2023 และเป็น 1.8 ในปี ค.ศ. 2024 พร้อมทั้งการเลื่อนระดับจาก Q4 → Q3 → Q2 และการเพิ่มขึ้นของ Percentile จาก 2 เป็น 59 ซึ่งสะท้อนถึงการยอมรับในระดับนานาชาติที่ขยายตัวต่อเนื่อง

การดำเนินงานดังกล่าวทำให้ TIS สามารถเปลี่ยนจากการบริหารงานแบบ “งานประจำ” ไปสู่ “งานวิจัยเชิงระบบ” ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลเชิงปฏิบัติ เช่น ระยะเวลา First Decision, Days to Accept และปริมาณ Submission รายเดือน ส่งผลให้กระบวนการ Peer Review ระบบ Editorial Workflow และการสื่อสารประชาสัมพันธ์มีความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างชัดเจน บทเรียน

จากการดำเนินงานจึงถูกรวบรวมและประมวลเป็น “กระบวนการพัฒนาวารสารเชิงระบบ” ที่สามารถถอดแบบและประยุกต์ใช้กับวารสารอื่นในประเทศไทย รวมทั้งนำไปสู่การพัฒนา “3R Action Model” ซึ่งประกอบด้วย Routine, Research และ Recognition เพื่อเป็นโมเดลต้นแบบสำหรับการยกระดับวารสารไทยให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

แม้งานวิจัยนี้มีคุณูปการสำคัญต่อองค์ความรู้ด้านการพัฒนาวารสาร แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการ เช่น การใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่อาจมีความไม่สมบูรณ์ การพึ่งพาทรัพยากรบุคลากรและงบประมาณที่จำกัด และบริบทเฉพาะของ TIS ซึ่งอาจแตกต่างจากวารสารสาขาอื่น อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเหล่านี้เปิดโอกาสให้มีการต่อยอด เช่น การพัฒนาแดชบอร์ดข้อมูลด้วย AI การสร้างแบบจำลองเชิงสถิติเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการอ้างอิง หรือการทดลองประยุกต์ใช้โมเดล 3R กับวารสารจากสถาบันอื่นเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ นอกจากนี้การจัดตั้งเครือข่าย Journal Development Network และการสร้างความร่วมมือเชิงกลยุทธ์กับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศจะช่วยเสริมความยั่งยืนของระบบวารสารในระยะยาว

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลเชิงระบบและวิธีการที่ได้จากงานศึกษานี้ไม่เพียงช่วยยกระดับคุณภาพของวารสาร TIS เท่านั้น แต่ยังเป็นกรอบแนวคิดเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปปรับใช้กับวารสารไทยและวารสารในประเทศกำลังพัฒนา เพื่อส่งเสริมความโปร่งใส ยกระดับมาตรฐานสากล และเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการในเวทีนานาชาติอย่างกว้างขวางต่อไป

ผลการศึกษางานวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าการประยุกต์แนวคิด R2R ร่วมกับวงจร PDCA สามารถยกระดับคุณภาพวารสารวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้ข้อมูลเชิงปฏิบัติ (Operational Data) เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นที่สามารถต่อยอดเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับการบริหารจัดการวารสารไทย ดังนี้

1. **ศึกษากลไกเชิงสถิติของปัจจัยที่มีผลต่อค่า CiteScore และ Percentile** งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระหว่างระยะเวลา First Decision, Days to Accept ความหลากหลายของผู้แต่ง และจำนวนบทความกับ

การเติบโตของค่า CiteScore การศึกษาต่อไปควรใช้วิธีการเชิงสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) หรือแบบจำลองเชิงสาเหตุ (Causal Modeling) เพื่อระบุ “ตัวแปรสำคัญที่สุด” ในการขับเคลื่อนคุณภาพวารสาร

2. พัฒนาเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการวารสาร วารสารควรมีการวิจัยและพัฒนา Dashboard วิเคราะห์ข้อมูลเรียลไทม์ การคาดการณ์ CiteScore การติดตามสถิติการพิจารณาบทความ และระบบสนับสนุนการตัดสินใจของบรรณาธิการ โดยใช้เทคนิคด้าน AI/ML เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสของระบบวารสารสมัยใหม่

3. เปรียบเทียบประสิทธิผลของโมเดล 3R Action Model กับโมเดลการพัฒนาวารสารอื่น ๆ แม้ว่า 3R Action Model จะเป็นนวัตกรรมที่ช่วยยกระดับคุณภาพวารสาร TIS ได้อย่างโดดเด่น แต่จำเป็นต้องทดสอบในบริบทของวารสารสาขาอื่นหรือวารสารจากสถาบันที่มีโครงสร้างองค์กรแตกต่างกัน เพื่อประเมิน Generalizability ของโมเดลนี้

4. ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้าน APC ต่อพฤติกรรมผู้ส่งบทความ เนื่องจากงานวิจัยพบว่า การเก็บ APC ส่งผลต่อจำนวน Submission อย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาต่อไปควรตรวจสอบผลกระทบในมิติต่าง ๆ เช่น คุณภาพบทความที่ส่งมา ความพึงพอใจของผู้เขียน ความยั่งยืนทางการเงินของวารสาร เป็นต้น

5. สำรวจความคิดเห็นของผู้ประเมินและผู้เขียนต่อคุณภาพกระบวนการของวารสาร การศึกษานี้เน้นข้อมูลเชิงปฏิบัติจากระบบวารสาร แต่ยังไม่รวมข้อมูลเชิงความรู้สึก (Perception Data) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเก็บข้อมูลจากผู้เขียน ผู้ประเมิน และบรรณาธิการจะช่วยสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับจุดแข็ง-จุดอ่อนของระบบปัจจุบัน

การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Generative AI) ในงานเขียนเชิงวิชาการ

ผู้วิจัยได้ใช้ ChatGPT เป็นเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการเขียนและปรับปรุงต้นฉบับบทความ โดยเฉพาะในส่วนของ การเรียบเรียงภาษา (Language Refinement) โดยมีการตรวจสอบ แก้ไข และรับรองเนื้อหาทั้งหมดด้วยตนเอง เพื่อรักษาความถูกต้องเชิงวิชาการและหลีกเลี่ยงการพึ่งพาเทคโนโลยีอย่างไม่เหมาะสม

บทบาทผู้เขียน (CRediT Author Statement)

ไกลินทร์ ศรีรักษ์: การจัดการและดูแลข้อมูล การเขียนร่างต้นฉบับ การตรวจสอบความถูกต้อง การเขียนต้นฉบับแรก การทบทวนต้นฉบับ **ชญญาภัทร์ โรจน์รุ่งนิจคุณ:** การสร้างภาพประกอบ การตรวจสอบความถูกต้อง การเขียนต้นฉบับแรก การทบทวนต้นฉบับ **ธิดารัตน์ แก้วใจจง:** การจัดการข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้อง การเขียนต้นฉบับแรก การทบทวนต้นฉบับ **พีรวิทย์ เศวต:** การจัดการและดูแลข้อมูล การวิเคราะห์เชิงรูปแบบ **จรีพร ยืนนาน:** การวางแผนคิด ระเบียบวิธีวิจัย การตรวจสอบความถูกต้อง การเขียนต้นฉบับแรก การทบทวนต้นฉบับ **พงษ์พิชิต จันทร์นุ้ย:** การคิดค้นแนวคิด การออกแบบระเบียบวิธี การตรวจสอบความถูกต้อง การวิเคราะห์เชิงรูปแบบ การทบทวนต้นฉบับ การกำกับดูแล การประสานงานโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- ไกลินทร์ ศรีรักษ์. (2564). การวิเคราะห์ Walailak Journal of Science and Technology ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus ระหว่างปี พ.ศ.2555-2563: การวิเคราะห์บรรณมิติ. *วารสารห้องสมุด สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ*, 65(2), 137-153.
- ณัฐกานต์ จันดาโชติ. (2567). การเปรียบเทียบการบริหารจัดการและผลการดำเนินงานของวารสารวิชาการในประเทศไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, 2(1), 36-50.
- มาตโมฬี จิตวิริยธรรม. (2568). รูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน R2R นอกองค์กรที่มีความหลากหลายของผู้เรียน. *วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 10(1), 37-50.
- วิโรจน์ ยิ้มขลิบ, วิภาภรณ์ ภูวัฒนกุล, อัจฉรา วัฒนาณรงค์ และ ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี. (2566). สมรรถนะการวิจัย: การวิจัยจากงานประจำ (Routine to Research: R2R). *Lawarath Social E-Journal*, 5(1), 175-192.
- สุจิตน์ ไหมขุม. (2567). สมรรถนะการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของบุคลากรสาธารณสุขสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสงขลา.

- วารสารบัณฑิตศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต, 1(2), 51-67.
- โอบอล นิลอาสน์. (2567). การวิเคราะห์การจัดการวารสาร Asia Social Issues มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ด้วยเกณฑ์การประเมินวารสารระดับนานาชาติ. *Journal of Information and Learning*, 35(1), 86-98.
- Channuie, P. (2024). Trends in Sciences: Celebrating Highest 2023 CiteScore. *Trends in Sciences*, 21(7), 8593.
- Channuie, P. (2025). Trends in Sciences: Celebrating Record-High 2024 CiteScore. *Trends in Sciences*, 22(6), 10846.
- Elsevier. (2025). *Trends in Sciences*. Retrieved from <https://www.scopus.com/sourceid/21101068817>
- Harling, L. (2025). *Introducing CiteScore 2024: A comprehensive and transparent metric for journal impact - Elsevier Scopus Blog*. Retrieved from <https://blog.scopus.com/introducing-citescore-2024>
- Meneghini, R. (2012). Emerging journals. The benefits of and challenges for publishing scientific journals in and by emerging countries. *EMBO Reports*, 13(2), 106-108.