

การเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีคุณภาพ

ดร.นพ.พิทักษ์พล บุญยมาลิก

ดร.ธิดาจิต มณีวัต

Review Article

บทคัดย่อ

แนวทางการเตรียมต้นฉบับ ประกอบด้วย การเลือกวารสาร การส่งต้นฉบับ ข้อจำกัดของบทความ ความถี่ของการเผยแพร่วารสาร ระยะเวลาในการพิจารณาบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การตรวจสอบความถูกต้องของไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และการตรวจความซ้ำซ้อนทางด้านวิชาการ ส่วนแนวทางการเขียนสำหรับนักวิจัย ประกอบด้วย การเขียนบทคัดย่อ บทนำ วิธีการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย

คำสำคัญ: การเตรียมต้นฉบับ, ตีพิมพ์, วารสารวิชาการที่มีคุณภาพ

Review Article

Corresponding author: พิทักษ์พล บุญยมาลิก และธิดาจิต มณีวัต กองบรรณาธิการวารสารวิชาการแพทย์เขต 11

doi: 10.14456/reg11med.2020.9

Manuscript Preparation for Publication in a Quality Academic Journal

Pitakpol Boonyamalix, MD, PhD, Inspector General of Health Region 11, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

Thidajit Maneewat, RN, PhD, Head of Research and Development, Suratthani Hospital

Abstract

The manuscript preparation guidelines include journal selection, manuscript submission, article reservation restrictions, frequency of journal publishing, period for consideration of articles by experts, checking the correctness of English grammar, certified by the human research ethics, and checking for plagiarism. The writing manuscript guidelines for investigators consist of writing an abstract, introduction, methods, result, discussion, and conclusion.

Keywords: manuscripts preparation, publication, quality academic journal.

บทนำ

คงปฏิเสธไม่ได้ว่านักวิจัยที่มีผลงานวิจัยบทความวิชาการทางการแพทย์ หรือ กรณีศึกษา เมื่อประเมินคุณภาพผลงานแล้วสามารถตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานเพื่อให้นักวิจัย หรือผู้สนใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน หรือต่อยอดทางวิชาการ การได้รับการตีพิมพ์ลงวารสารโดยเฉพาะวารสารที่มีคุณภาพ จะเป็นตัวสะท้อนศักยภาพ คุณภาพ ความน่าเชื่อถือ คุณค่า ชื่อเสียง ความเชี่ยวชาญของนักวิจัย เนื่องจากวารสารวิชาการที่มีคุณภาพบทความบทความบทความมีความน่าเชื่อถือทางวิทยาศาสตร์ และถูกตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญแต่ละสาขา ดังนั้นการได้รับการตอบรับ (Accepted) ลงวารสารที่มีคุณภาพ ต้องมีแนวทางในการเตรียมผลงานวิจัย ดังต่อไปนี้

การพิจารณาคุณภาพวารสาร

ประเทศไทย

วารสารวิชาการในระบบฐานข้อมูล Thai Citation Index (TCI) กลุ่ม 1

วารสารวิชาการในฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI) (ภูมิภาค)

ต่างประเทศ

วารสารวิชาการในระบบฐานข้อมูล SCOPUS (นานาชาติ)

การเตรียมต้นฉบับ (Manuscript preparation)

1. การเลือกวารสาร (Journal selection) มีเกณฑ์ในการเลือก ดังนี้ คือ วัตถุประสงค์ ขอบเขต และค่า ความน่าเชื่อถือของวารสาร (Impact Factor) หมายถึง จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่บทความของวารสารนั้นจะได้รับการอ้างอิงในแต่ละปี ค่าเฉลี่ยที่มีค่ามากสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของวารสารฉบับนั้นๆ นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการบางกลุ่มได้เสนอว่าควรมีการประเมินคุณภาพงานวิจัยด้วย h index ควบคู่ไปด้วย ค่า h index สะท้อนคุณภาพนักวิจัย (จำนวนครั้งของการถูกนำมาอ้างอิงของนักวิจัยท่านนั้น)

2. การส่งต้นฉบับ (Manuscript submission) ในรูปแบบวารสารออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Journal) โดยใช้ระบบวารสารออนไลน์ (Open Journal

System) ในประเทศไทยจะมีระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลาง คือ Thai Journal Online (ThaiJO) เป็นแหล่งรวมวารสารที่ผลิตในประเทศไทยทุกสาขา ส่วนในต่างประเทศฐานข้อมูลวารสารที่มีคุณภาพคือ SCOPUS จะเป็นแหล่งรวมวารสารทุกสาขาที่ได้รับการรับรองคุณภาพเช่นกัน

3. ข้อจำกัดของบทความ (Article reservation restrictions) ที่ส่งตีพิมพ์ เช่น จำนวนหน้า อักษรตาราง กราฟ และ รูปภาพ เป็นต้น

4. ความถี่ของการเผยแพร่วารสาร (Frequency of journal publishing) เช่น ทุก 3 เดือน หรือทุก 6 เดือน

5. ระยะเวลาในการพิจารณาบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Period for consideration of articles by experts) สำหรับประกอบการตัดสินใจต่อระยะเวลาที่กำหนดการเผยแพร่ผลงานของนักวิจัย

6. ในส่วนของบทความที่เป็นภาษาอังกฤษ หรือ บทคัดย่อ ต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ (Checking the correctness of English grammar) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษทางการแพทย์เพื่อคงไว้ซึ่งศัพท์ทางการแพทย์ก่อนส่งต้นฉบับ

7. ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Certified by the human research ethics)

8. การตรวจความซ้ำซ้อนทางด้านวิชาการ (Checking for plagiarism) การคัดลอกผลงานโดยไม่อ้างอิงเจ้าของผลงานเดิมโดยใช้โปรแกรมตรวจ เช่น โปรแกรม Turnitin สำหรับบทความภาษาอังกฤษ หรือโปรแกรมอักษรวินิจฉัยสำหรับบทความภาษาไทย

9. รูปแบบหรือโครงสร้างบทความวิจัย (Research format) เช่น บทคัดย่อ เอกสารอ้างอิง เป็นต้น

10. ค่าตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการ (Page charges)

11. ตัวอย่างแนวทางการเขียนของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ได้เลือกสรร

แนวทางการเขียนต้นฉบับสำหรับนักวิจัย (Writing manuscript guidelines for investigators)

ชื่อเรื่อง (Title or Heading) ต้องกระชับ (Concise) ชัดเจน (Clear) มีความหมายทางวิชาการ โดยไม่ต้องหาความหมายต่อ และจำนวนอักขระไม่เกิน 150 ตัวอักษร

ชื่อผู้พิมพ์ (Authors) ระบุตำแหน่ง วุฒิ การศึกษา สังกัด หน่วยงาน การติดต่อ

บทคัดย่อ (Abstract) จำนวนคำโดยทั่วไป 150-300 คำ รูปแบบการเขียนอาจเป็นแบบโครงสร้าง (Structured abstract) หรือแบบบรรยาย (Descriptive abstract) บทคัดย่อที่ดีจะต้องสมบูรณ์ ครอบคลุมเนื้อหางานวิจัยทั้งหมด กระชับ และชัดเจน

คำสำคัญ (Keywords) คำที่มีความหมายทางการแพทย์สามารถใช้สืบค้นในฐานข้อมูลได้ 3-5 คำ

บทนำ (Introduction) เริ่มจากย่อหน้าที่ 1 บรรยายในภาพกว้าง ย่อหน้าที่ 2 เข้าสู่ความเป็นมา หรือความสำคัญทางคลินิกในบริบทที่นักวิจัยสนใจ ย่อหน้าที่ 3 พบประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา หรือ ช่องว่างของปัญหา ย่อหน้าที่ 4 วิธีการแก้ไขประเด็นปัญหา ปิดช่องว่างของปัญหา สรุปช่องว่างระหว่างความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม ต่อจากนั้นกำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัย อาจกำหนดเป็น วัตถุประสงค์ทั่วไป วัตถุประสงค์เฉพาะ หรือมีเฉพาะ วัตถุประสงค์หลัก

วิธีการวิจัย (Methods) ต้องชัดเจนกระชับ ทั้งรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ บอกวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เช่น การเลือกแบบเจาะจง หรือวิธีการสุ่ม การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องถูกต้องตามรูปแบบการวิจัยนั้นๆ ในกรณีที่เป็นการศึกษาแบบทดลองแบบมีกลุ่มควบคุมต้องมีการควบคุมตัวแปรกวน หรือตัวแปรแทรกซ้อน (Confounding factors) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างต้องไม่มีความลำเอียง (bias) โดยวิธีการจับคู่ หรือแบบ block กำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) เกณฑ์คัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้งในด้านความ

ตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความเที่ยง (Reliability) งาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องถูกต้อง ตามชนิดของข้อมูล และรูปแบบการวิจัย ในส่วนการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ต้องระบุหมายเลข COA เพื่อ แสดงให้เห็นว่างานวิจัยได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผลการวิจัย (Result) นำเสนอผลการวิจัยตามผลการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของ การวิจัย อาจนำเสนอในรูปแบบตาราง แผนภาพ หรือกราฟ จำนวน 3-5 ตาราง/รูป

อภิปรายผลการวิจัย (Discussion) อภิปรายจากผลการวิจัยที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ อภิปรายข้อค้นพบที่สำคัญหาข้อมูลจากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรต้นมาสนับสนุนการอภิปราย หรือจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผลการวิจัยเหมือนหรือแตกต่างจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมแสดงการคิดเชิงวิพากษ์ของผู้วิจัยต่อการอภิปรายผลการวิจัย บางวารสาร ผลการวิจัยและอภิปรายผลอยู่ในหัวข้อเดียวกัน (Result and Discussion) อภิปรายและสรุปผลการวิจัยอยู่ในหัวข้อเดียวกัน (Discussion and Conclusion)

สรุปผลการวิจัย (Conclusion) โดยสรุปจุดแข็ง/ข้อเด่น และข้อจำกัดจากการวิจัยครั้งนี้ ข้อเสนอแนะอาจจะเป็นข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป (Future research) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy recommendation) และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement section) ขึ้นกับข้อกำหนดแต่ละวารสาร

ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) ในวารสารต่างประเทศถ้ามีผลประโยชน์ทับซ้อน นักวิจัยต้องแสดงให้เห็นว่าได้ดำเนินการตามข้อเสนอโครงการวิจัยที่ได้รับรองแล้ว

เอกสารอ้างอิง (References) ขึ้นกับข้อกำหนดแต่ละวารสารแต่อย่างไรก็ตามต้องถูกต้องตามรูปแบบการอ้างอิงแต่ละรูปแบบ อาจใช้โปรแกรม Endnote

สรุป

ทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัยมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน ดังนั้นการมีแนวทางการเขียนบทความวิจัยจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถเขียนบทความวิจัยให้ได้รับการยอมรับ (Accepted) เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีคุณภาพได้ประสบความสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. American Psychological Association. Preparing Manuscript for Publication in Psychological Journals: A Guide for New Authors [internet]. 2020 [cited 2020 Sep 18]. Available from: <https://www.apa.org/pubs/authors/new-author-guide.pdf>
2. Balch CM, McMasters KM, Klimberg VS, Pawlik TM, Posner MC, Roh M, et al. Steps to getting your manuscript published in a high-quality medical journal. Ann Surg Oncol [Internet]. 2018 [cited 2020 Aug 12]; 25: 850-55. Available from: <http://doi.org/10.1245/s10434-017-6320-6>.
3. Bankar A. A manuscript preparation for publication in the peer reviewed international journal of reputed. International Journal of Multifaceted and Multilingual Studies [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 18]; 5(3): 32-4. Available from: <http://www.ijmms.in>.
4. El-Omar EM. How to publish a scientific manuscript in a high-impact journal. Advances in Digestive Medicine [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 1]; 1: 105-9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351979714000838>
5. Enago Academy. How to write a successful scientific manuscript [internet]. 2020 [cited 2020 Sep 20]. Available from: <https://www.enago.com/academy/how-to-write-a-successful-scientific-manuscript/>
6. Jirge PR. Preparing and publishing a scientific manuscript. Journal of Human Reproductive Sciences [internet]. 2017 Jan-Mar [cited 2020 Sep 20]; 10(1): 3-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5405644/>
7. Kotz D, Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers, part XII: responding to reviewers. J Clin Epidemiol [Internet]. 2014 [cited 2020 Sep 18]; Mar 67(3): 243. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24411072/> doi:10.1016/j.jclinepi.2013.10.003. Epub 2014 Jan 9.
8. Singh Bajwa JS, Sawhney C. Preparing manuscript: Scientific writing for publication. India J Anaesth [internet]. 2016 Sep [cited 2020 Sep 20]; 60(9): 674-78. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5037950/>

9. Vitse CL, Poland GA. Writing a scientific paper-A brief guide for new investigators. Vaccine [Internet]. 2017 [cited 2020 Sep 18]; 35: 722-28. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X16311963>.