

Editorial

Reconsidering the Need for De-Duplication Prior to Screening in Systematic Reviews

Abdullah Ashraf Hamad 

Faculty of Medicine, Menoufia University, Menoufia, Egypt

ARTICLE INFO

Corresponding email. abdullah.hamad744@gmail.com

Received: 23-06-2023

Accepted: 08-07-2023

Published: 10-07-2023

Keywords. De-Duplication, Screening, Systematic Review.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Dear Editor

Nowadays, systematic reviews play a crucial role in scientific research as an efficient method for summarizing the literature related to a specific topic. Systematic reviews rely mainly on searching several databases with a suitable search strategy to make sure all relevant articles are covered. However, due to the overlapping of databases and the fact that many journals may be indexed in several databases, many retrieved articles from the search may be duplicated. As a result, removing duplicates before the screening stage can save time and effort that may result from screening the same article multiple times. Although automated tools are widely available to detect duplicates, they typically do not achieve 100% specificity, which may result in relevant references being mistakenly removed as duplicates [1,2]. Therefore, to ensure that all relevant articles are included while minimizing the risk of duplication, it is recommended to either manually check the detected duplicates before removing them or use a combined method of an automated tool with hand-checking [3,4]. In fact, the time spent manually detecting duplicates or even checking them after using an automated tool may be equivalent to the time spent screening titles and abstracts of these articles against the eligibility criteria of the studied topic. From this perspective, it is advisable not to de-duplicate retrieved records prior to screening, particularly for reviews with a limited number of retrieved records (e.g. <5000). Instead, sorting records' titles alphabetically allows any potential duplicates to appear consecutively, facilitating faster screening while ensuring that no relevant articles are missed.

REFERENCES

1. McKeown S, Mir ZM. Considerations for conducting systematic reviews: evaluating the performance of different methods for de-duplicating references. *Syst Rev.* 2021;10(1):38. doi:10.1186/s13643-021-01583-y
2. Kwon Y, Lemieux M, McTavish J, Wathen N. Identifying and removing duplicate records from systematic review searches. *J Med Libr Assoc.* 2015;103(4):184-188. doi:10.3163/1536-5050.103.4.004
3. Bramer WM, Giustini D, de Jonge GB, Holland L, Bekhuis T. De-duplication of database search results for systematic reviews in EndNote. *J Med Libr Assoc.* 2016;104(3):240-243. doi:10.3163/1536-5050.104.3.014
4. Qi X, Yang M, Ren W, et al. Find duplicates among the PubMed, EMBASE, and Cochrane Library Databases in systematic review. *PLoS One.* 2013;8(8):e71838. Published 2013 Aug 20. doi:10.1371/journal.pone.0071838

Cite this article. Hamad A. Reconsidering the Need for De-Duplication Prior to Screening in Systematic Reviews. *Alq J Med App Sci.* 2023;6(2):367-368. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8126972>

إعادة النظر في الحاجة إلى إزالة الازدواجية قبل الفحص في المراجعات المنهجية

عبدالله اشرف حمد

كلية الطب ، جامعة المنوفية ، المنوفية ، مصر

عزيزي المحرر

في الوقت الحاضر ، تلعب المراجعات المنهجية دورًا مهمًا في البحث العلمي كطريقة فعالة لتلخيص الأدبيات المتعلقة بموضوع معين. تعتمد المراجعات المنهجية بشكل أساسي على البحث في عدة قواعد بيانات باستراتيجية بحث مناسبة للتأكد من تغطية جميع المقالات ذات الصلة. ومع ذلك ، نظرًا لتداخل قواعد البيانات وحقيقة أنه يمكن فهرسة العديد من المجالات في العديد من قواعد البيانات ، فقد يتم تكرار العديد من المقالات المسترجعة من البحث. ونتيجة لذلك ، فإن إزالة النسخ المكررة قبل مرحلة الفرز يمكن أن يوفر الوقت والجهد الذي قد ينتج عن فحص نفس المقالة عدة مرات. على الرغم من توفر الأدوات الآلية على نطاق واسع لاكتشاف التكرارات ، إلا أنها عادةً لا تحقق خصوصية بنسبة 100% ، مما قد يؤدي إلى إزالة المراجع ذات الصلة عن طريق الخطأ باعتبارها نسخًا مكررة [1،2]. لذلك ، لضمان تضمين جميع المقالات ذات الصلة مع تقليل مخاطر التكرار إلى الحد الأدنى ، يوصى إما بالتحقق يدويًا من التكرارات المكتشفة قبل إزالتها أو استخدام طريقة مركبة من أداة آلية مع التحقق اليدوي [3،4]. في الواقع ، قد يكون الوقت المستغرق في اكتشاف التكرارات يدويًا أو حتى التحقق منها بعد استخدام أداة آلية معادلًا للوقت المستغرق في فحص عناوين وملخصات هذه المقالات مقابل معايير الأهلية للموضوع المدروس. من هذا المنظور ، يُنصح بعدم إلغاء تكرار السجلات المسترجعة قبل الفرز ، خاصةً للمراجعات التي تحتوي على عدد محدود من السجلات المسترجعة (على سبيل المثال >5000). بدلاً من ذلك ، يتيح فرز عناوين السجلات أبجديًا ظهور أي نسخ مكررة متتالية ، مما يسهل عملية الفرز بشكل أسرع مع ضمان عدم تفويت أي مقالات ذات صلة.

الكلمات الدالة. إزالة الازدواجية ، الفرز ، المراجعة المنهجية.