



Declarația de la San Francisco despre evaluarea cercetării

Există o nevoie urgentă de a îmbunătăți modalitățile în care este evaluat rezultatul cercetării de către agențiile de finanțare, instituțiile academice și alte părți. Pentru a aborda această problemă, un grup de editori și edituri de reviste științifice s-au reunit la Întâlnirea Anuală a Societății Americane de Biologie Celulară (Annual Meeting of The American Society for Cell Biology - ASCB) în San Francisco, California, în 16 decembrie 2012. Invităm părțile interesate din cadrul tuturor disciplinelor științifice să își ofere sprijinul prin adăugarea numelui lor la această declarație.

Rezultatele cercetării științifice sunt multe și variate, incluzând: articole științifice care raportează cunoștințe noi, date, reactanți și programe software; proprietate intelectuală; cercetători tineri înalt specializați. Agențiile de finanțare, instituțiile care angajează oameni de știință și oamenii de știință înșiși își doresc cu toții, dar au și nevoia, să evalueze calitatea și impactul rezultatelor științifice. De aceea este imperativ ca rezultatul științific să fie măsurat cu acuratețe și evaluat cu înțelepciune.

Factorul de impact al revistelor este utilizat frecvent drept parametrul principal cu care se compară rezultatul științific al indivizilor și al instituțiilor. Factorul de impact al revistelor, așa cum este calculat de către Thomson Reuters,^{*} a fost creat inițial ca instrument care să îi ajute pe bibliotecari să identifice revistele pe care să le achiziționeze și nu ca o măsură a calității științifice a unei cercetări dintr-un articol. Ținând cont de acest aspect, este esențial să înțelegem faptul că factorul de impact are un număr bine documentat de deficite ca instrument de evaluare a cercetării. Aceste limitări includ: a) distribuția citărilor în interiorul revistelor este foarte asimetrică [1-3]; b) proprietățile factorului de impact sunt specifice domeniilor: reprezintă o combinație de multiple tipuri foarte diferite de articole, incluzând articole primare și review-uri [1, 4]; c) factorii de impact pot fi manipulați (sau "fabricați") de către o politică editorială [5]; d) datele utilizate pentru a calcula factorii de impact nu sunt nici transparente, nici accesibile în mod liber publicului [4, 6, 7].

Oferim mai jos o serie de recomandări pentru a îmbunătăți felul în care este evaluată calitatea rezultatelor cercetării. În viitor va crește importanța altor tipuri de rezultate decât articolele științifice pentru evaluarea succesului cercetării, însă articolele științifice de tip peer-review vor rămâne un rezultat central care să conteze în evaluarea cercetării. De aceea, recomandările noastre se concentrează în primul rând pe



practicile relaționate cu articolele științifice publicate în reviste peer-reviewed, însă ele pot și ar trebui să fie extinse prin recunoașterea și altor produse, precum seturi de date, ca și rezultate importante. Aceste recomandări se adresează agențiilor de finanțare, instituțiilor academice, revistelor, organizațiilor care construiesc metricile și cercetătorilor.

Aceste recomandări au o serie de teme comune:

- nevoia de a elimina utilizarea metricilor bazate pe indicatorii revistei, precum factorul de impact, din analizele privind finanțarea, angajarea și promovarea;
- nevoia de a evalua cercetarea în funcție de meritele ei particulare și nu în funcție de revista în care este publicată;
- nevoia de a valorifica oportunitățile oferite de publicarea online (cum ar fi renunțarea la limita de cuvinte, figuri și referințe bibliografice în articole, precum și explorarea unor noi indicatori de semnificație și impact).

Recunoaștem faptul că multe agenții de finanțare, instituții, edituri și cercetători încurajează deja practici îmbunătățite în evaluarea cercetării. Astfel de acțiuni apropie momentul creării de modalități mai sofisticate și relevante pentru evaluarea cercetării care se pot construi pe cele existente și pot fi adoptate de toți factorii cheie implicați.

Semnatarii Declarației de la San Francisco despre evaluarea cercetării susțin adoptarea următoarelor practici în evaluarea cercetării.

Recomandări generale

1. Nu utilizați metrici bazate pe indicatorii revistelor, cum e factorul de impact, ca și măsură surogat pentru calitatea articolelor științifice individuale, pentru a evalua contribuțiile unui om de știință sau pentru angajare, promovare sau decizii legate de finanțare.

Pentru agențiile de finanțare

2. Menționați cu claritate criteriile utilizate pentru evaluarea productivității științifice ale celor care trimit propuneri de granturi și subliniați, mai ales pentru cercetătorii aflați la începutul carierei, faptul că este mai important conținutul științific al unei lucrări decât indicatorii publicației sau identitatea revistei în care a fost publicată.



3. Pentru a evalua cercetarea, luați în considerare pe lângă publicațiile științifice și valoarea și impactul tuturor rezultatelor cercetării (inclusiv ale seturilor de date și programelor software) și, de asemenea, o gamă largă de măsurători ale impactului incluzând indicatori calitativi ai impactului cercetării, precum influența asupra politicilor și asupra practicii.

Pentru instituții

4. Menționați cu claritate criteriile utilizate pentru deciziile cu privire la angajare, titularizare și promovare, subliniind, mai ales pentru cercetătorii aflați la începutul carierei, faptul că este mai important conținutul științific al unei lucrări decât indicatorii publicației sau identitatea revistei în care a fost publicată.
5. Pentru a evalua cercetarea, luați în considerare pe lângă publicațiile științifice și valoarea și impactul tuturor rezultatelor cercetării (inclusiv ale seturilor de date și programelor software) și, de asemenea, o gamă largă de măsurători ale impactului incluzând indicatori calitativi ai impactului cercetării, precum influența asupra politicilor și asupra practicii.

Pentru case de editură

6. Reduceți în mod semnificativ accentul pus pe factorul de impact ca mijloc de promovare, prin încetarea, în mod ideal, a promovării lui sau prin prezentarea metricii în contextul unei varietăți de indicatori ai revistei (de exemplu, factorul de impact pe 5 ani, EigenFactor [8], SCImago [9], h-index, timpul de evaluare și publicare, etc.), care oferă o imagine mai completă despre performanța revistei.
7. Oferiți o serie de metrici referitoare la articole pentru a încuraja trecerea spre evaluarea bazată pe conținutul științific al unui articol și nu pe indicatorii revistei în care a fost publicat.
8. Încurajați practicile oneste cu privire la cine sunt autorii și oferirea de informații despre contribuția specifică a fiecărui autor.
9. Fie că revista este cu acces liber, fie că este pe bază de abonament, îndepărtați orice limitări de reutilizare din listele bibliografice și faceți-le accesibile conform Creative Commons Public Domain Dedication [10].
10. Îndepărtați sau reduceți constrângerile cu privire la numărul de referințe bibliografice din articolele științifice și, acolo unde este adecvat, solicitați



citarea literaturii primare și nu a review-urilor, pentru a acorda credit grupului sau grupurilor care au raportat datele prima oară.

Pentru organizațiile care furnizează metrici

11. Fiți deschiși și transparentți prin punerea la dispoziție a datelor și a metodelor care au fost utilizate pentru calcularea indicatorilor.
12. Oferiți datele sub o licență care să permită reutilizarea nerestricționată și oferiți acces computațional la date, dacă este posibil.
13. Menționați cu claritate faptul că manipularea inadecvată a metricilor nu va fi tolerată; explicați la ce se referă manipularea inadecvată și ce măsuri vor fi luate pentru a combate acest lucru.
14. Luați în considerare varietatea tipurilor de articole (de exemplu, review versus studiu experimental) și a diferitelor arii în care sunt utilizați, agregați sau comparați indicatorii.

Pentru cercetători

15. Atunci când faceți parte din comisii care iau decizii despre finanțare, angajare, titularizare sau promovare, realizați evaluarea pe baza conținutului științific mai degrabă decât pe baza indicatorilor publicațiilor.
16. Ori de câte ori este potrivit, citați literatura primară în care sunt raportate pentru prima dată observațiile mai degrabă decât review-urile, pentru a oferi creditul acolo unde se cuvine.
17. Utilizați o gamă de metrici și indicatori referitori la articole pe declarațiile personale sau de suport, drept dovadă a impactului articolelor individuale și ale altor rezultate ale cercetării [11].
18. Chestionați practicile de evaluare care se bazează în mod inadecvat pe factorul de impact și promovați și predați bune practici care se centreză pe valoarea și influența rezultatelor specifice ale cercetării.

Bibliografie

1. [Adler, R., Ewing, J., and Taylor, P. \(2008\) Citation statistics. A report from the International Mathematical Union.](#)
2. [Seglen, P.O. \(1997\) Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. BMJ 314, 498–502.](#)
3. [Editorial \(2005\). Not so deep impact. Nature 435, 1003–1004.](#)



4. [Vanclay, J.K. \(2012\) Impact Factor: Outdated artefact or stepping-stone to journal certification. Scientometric 92, 211–238.](#)
5. [The PLoS Medicine Editors \(2006\). The impact factor game. PLoS Med 3\(6\): e291 doi:10.1371/journal.pmed.0030291.](#)
6. [Rossner, M., Van Epps, H., Hill, E. \(2007\). Show me the data. J. Cell Biol. 179, 1091–1092.](#)
7. [Rossner M., Van Epps H., and Hill E. \(2008\). Irreproducible results: A response to Thomson Scientific. J. Cell Biol. 180, 254–255.](#)
8. <http://www.eigenfactor.org/>
9. <http://www.scimagojr.com/>
10. <http://opencitations.wordpress.com/2013/01/03/open-letter-to-publishers>
11. <http://altmetrics.org/tools/>

*Factorul de impact al revistelor este acum publicat de către Clarivate Analytics.