

Original article

Algerian medical teachers' research output and its determinants during the 2000–2009 decade

La production des enseignants algériens en médecine et ses déterminants au cours de la décennie 2000–2009

A. Bezzaoucha^{a,*}, M.L. Atif^a, A. Bouamra^a, A. El Kebbouh^a, M. Benzerga^a, Maghreb Group of Bibliometric Studies, A. Ben Abdelaziz^b, A. Soulimane^c, J. Ladner^d, G. Borgès Da Silva^e, K. Meguenni^f, A. Quessar^g, N. Heroual^h, A. Bouguiziⁱ, N. Boussouf^j, F. Makhoulouf^k, N. Lamdjadani^k, A. Tibiche^l, S. Abbassene^m, D. Regagba^f, M. Benameur^k

^a Epidemiology Department, CHU de Blida, hôpital F.-Fanon, 09200 Zabana, Blida, Algeria

^b Faculté de Médecine, Sousse, 4002 Tunisia

^c Faculté de Médecine, Sidi Bel Abbes, 22000 Algeria

^d Faculté de Médecine, 76000 Rouen, France

^e Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés, 83200 Toulon, France

^f Faculté de Médecine, Tlemcen, 13000 Algeria

^g Faculté de Médecine, Casablanca, Morocco

^h Faculté de Médecine, Oran, 31000 Algeria

ⁱ Faculté de Médecine, Annaba, 23000 Algeria

^j Faculté de Médecine, Constantine, 25000 Algeria

^k Faculté de Médecine, Alger, 16000 Algeria

^l Faculté de Médecine, Tizi-Ouzou, 15000 Algeria

^m Faculté de Médecine, Setif, 19000 Algeria

Received 1 May 2013; accepted 19 August 2013

Abstract

Background. – Publications are the primary output of scientific research. We conducted a national study to quantify Algerian medical teachers' research output and identify its determinants during the 2000–2009 decade.

Methods. – The American Medline database and the French Pascal database were used. A publication was eligible only if the lead author was an Algerian medical teacher (in medicine, pharmacy, or dentistry) working in Algeria. The same questionnaire was completed by cases (teachers who were first authors of an original article during the study period) and randomly selected controls. Logistic regression analysis was used to identify factors related to research output.

Results. – A total of 79 original articles (42.2% of publications) were retrieved, a quarter of which were listed in Pascal alone. The publication rate was 2.6 original articles per 1000 teachers per year. The journals that published these original articles had a median impact factor of 0.83. The ability to publish an original article was 4.3 times higher if the teacher had undergone training in biostatistics and/or epidemiology (adjusted odds ratio [aOR] = 4.31, 95% confidence interval [CI]: 1.79–10.38). A promotion evaluation grid that did not encourage writing (aOR = 3.44, 95% CI: 1.42–8.33), a doctoral thesis, seniority, foreign collaboration, and English language proficiency were found to be associated with publication output.

Conclusions. – Algerian medical teachers' research output was particularly low. Replacing the current promotion grid with a grid that promotes writing, developing abilities to read and write articles and developing English language proficiency are likely to improve this situation.

© 2014 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Algeria; Research output; Medical teachers; Medline; Pascal; Promotion grid

* Corresponding author.

E-mail address: bezzaoucha_djellil@yahoo.fr (A. Bezzaoucha).

Résumé

Position du problème. – Les publications sont le reflet essentiel de la production scientifique. L'objectif de cette étude réalisée en Algérie était de quantifier la production scientifique des enseignants algériens en sciences médicales et d'identifier ses déterminants au cours de la décennie 2000–2009.

Méthodes. – Deux bases de données bibliographiques ont été consultées : la base américaine Medline et la base française Pascal. Une publication n'était éligible que si le premier auteur était un enseignant algérien en sciences médicales (médecine, pharmacie, dentisterie) exerçant en Algérie. Une étude cas-témoins emboîtée dans la cohorte des enseignants de la décennie a permis d'identifier les facteurs liés à la production des enseignants algériens par régression logistique dichotomique descendante. Le même questionnaire auto-administré a été rempli par les cas (enseignants ayant eu à leur actif un article original en tant que premier auteur pendant la décennie d'étude) et des témoins (enseignants n'ayant jamais eu à leur actif un article original en tant que premier auteur) tirés au sort parmi les enseignants en fonction de la faculté.

Résultats. – La base Medline a permis d'identifier 298 publications dont 170 (57,0 %) n'ont pas satisfait au critère d'inclusion relatif au premier auteur. La base Pascal a permis d'identifier 59 publications éligibles non indexées dans Medline. Les articles originaux, au nombre de 79 (dont un quart identifiés par la seule base Pascal), ont représenté 42,2 % de l'ensemble des publications. Le facteur d'impact des revues où ces articles originaux ont été publiés avait une médiane de 0,83. Le taux d'incidence de publication d'articles originaux pouvait être estimé à 2,6 pour 1000 enseignants-années. La capacité de publier un article original en tant que premier auteur était multipliée par 4,3 lorsque l'enseignant avait reçu une formation en biostatistique et/ou en épidémiologie (ORa = 4,31, IC à 95 % : 1,79–10,38). Les autres facteurs associés à la production des enseignants algériens en sciences médicales étaient la thèse de doctorat en sciences médicales en faveur de ceux qui en sont diplômés (ORa = 4,14, IC à 95 % : 1,42–12,03), la collaboration étrangère en faveur de ceux qui en ont bénéficié (ORa = 3,85, IC à 95 % : 1,62–9,16), la grille d'évaluation des enseignants pour leur progression académique en faveur de ceux qui ont affirmé qu'elle ne favorisait pas l'écriture (ORa = 3,44, IC à 95 % : 1,42–8,33), l'ancienneté en tant qu'enseignant en faveur de ceux qui avaient une ancienneté d'au moins 15 ans (ORa = 3,41 : IC à 95 % : 1,29–9,09), et enfin la langue anglaise en faveur de ceux qui la maîtrisaient (ORa = 2,56, IC à 95 % : 1,04–6,28).

Conclusions. – La production des enseignants algériens était particulièrement faible. L'adoption d'une nouvelle grille d'évaluation des enseignants valorisant l'écriture, la recevabilité des seules thèses de doctorat donnant lieu à un article original, l'acquisition d'habiletés pour lire et écrire des articles ainsi que des dispositions pour promouvoir l'anglais sont susceptibles de faire évoluer favorablement la situation.

© 2014 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Algérie ; Production scientifique ; Enseignants en médecine ; Medline ; Pascal ; Grille d'évaluation

1. Introduction

Writing is vital to the process of disseminating scientific knowledge. In the health sciences, publishing medical articles is the most effective way to transfer knowledge [1].

Publications fuel innovation because they are the main output of scientific research [2,3]. In much of the world, considerable effort has been made to address major health challenges and enhance research to improve citizens' health and wellbeing [4]. While measuring research output is a complex endeavor, bibliometric studies are considered the major approach for the measurement of scientific productivity [5]. In the "publish or perish" atmosphere prevailing in today's universities throughout the world, medical teachers are urged to publish their findings. Every medical teacher should seek visibility and credibility by publishing in good journals indexed in large electronic databases. In the western world, promotion for researchers and academic recognition depend on a strong record of published research, which reflects well on medical teachers and their institutions [6].

In Maghreb countries, particularly in Algeria, written research output is not given the importance it deserves [7]. Generally speaking, Arab countries produce, despite their wealth and human resources, less than 1% of biomedical citations in the world, based on Medline-indexed publications [8]. Theses relegated to libraries, and oral or poster presentations at scientific meetings that are not published, no longer guarantee visibility at the international scale. Little has been written about Algerian medical research output and the

few studies available did not quantify medical teachers' productivity [9,10]. In order to help improving the situation, this study also aimed at identifying factors associated with Algerian medical teachers' research output during the 2000–2009 decade.

2. Methods

Two bibliographic databases were used: the free American Medline database (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Pubmed>) and the French Pascal database; both were queried for the 2000–2009 decade. We searched Medline in January 2011 for the country (Algeria, "Algérie") and the ten major Algerian cities that have a medical school. Pascal was accessed through an account obtained via the Institute for Scientific and Technical Information (Nancy, France). We searched Pascal in August 2011 using the following search terms to identify Algerian publications: [pa = dza et (mc = (biomed ou medecin ou medic ou bioethique ou ethique ou therap ou vaccin ou psych) ou cc = 002b) et (dp = (2000 ou 2001 ou 2002 ou 2003 ou 2004 ou 2005 ou 2006 ou 2007 ou 2008 ou 2009))].

A publication was eligible only if the first author was an Algerian medical teacher (in medicine, pharmacy, or dentistry) working in Algeria. For each eligible publication, the faculty, the department (medicine, pharmacy, dentistry), and the specialty of the first author were collected and recorded on a standardized questionnaire. The questionnaire included the following items: journal name, its place of publication, its impact factor according to Thomson-Reuters (Institute of

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/6155334>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/6155334>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)