

Análisis bibliométrico de la producción científica sobre judo como deporte de combate

Víctor CARAVACA*¹, Raquel HERNÁNDEZ-GARCÍA¹ , Antonio GARCÍA-DE-ALCARAZ^{2,3}

¹ Facultad Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia (España)

² Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Isabel I (España)

³ Facultad Ciencias LFE Research Group. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Politécnica de Madrid (España).

I Congreso Nacional de Entrenadores de Judo, Murcia (España), 13-15 de julio, 2018

Resumen

El objetivo de este trabajo fue analizar las tendencias de la investigación en judo como deporte de combate por medio de un análisis bibliométrico de la producción científica en la base de datos *Web of Science*, a través de los 336 artículos publicados entre los años 2007 al 2017. Tras utilizar la metodología Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis (PRISMA-P), la muestra del estudio fueron 88 artículos. Se analizaron diferentes tipos de variables agrupadas en: a) características institucionales; b) características de la muestra; y c) métodos e instrumentos de investigación. Los resultados mostraron que los años más productivos fueron 2014 y 2016, donde el número medio de autores fue de $4,56 \pm 1,79$, y el de citas en la *Web of Science* fue de $9,25 \pm 11,9$. El mayor porcentaje de publicaciones presentó una muestra masculina, de alto rendimiento y bajo la disciplina de la teoría del entrenamiento. La metodología más utilizada fue el estudio observacional con estadística univariante a través de instrumental y hojas de observación. Los parámetros más estudiados fueron los fisiológicos y los técnico-tácticos. Parece ser que el judo como deporte de combate muestra mayor interés científico en su carácter deportivo y competitivo. Se proponen medidas para conseguir un análisis más específico de la modalidad del judo, sin contextualizarlo como deporte de combate.

Palabras clave: Judo; deportes de combate; bibliometría; Web of Science.

Bibliometric analysis of the scientific production of judo as a combat sport

Abstract

The aim of this paper was to analyze the trends in judo research as a combat sport through a bibliometric analysis of scientific production indexed in the *Web of Science* database, starting with a group of 336 articles published between 2007 and 2017. By applying the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis (PRISMA-P) methodology, the study sample was reduced to 88 articles. Different types of variables were analyzed: a) institutional characteristics; b) sample-related characteristics; and c) research methods and tools. The results showed that the most productive years were 2014 and 2016, when the average number of authors was 4.56 ± 1.79 and the average number of citations in the *Web of Science* was 9.25 ± 11.9 . The highest percentage of publications showed male samples, of high-performance level and under the discipline of training theory. The most commonly methodology used was the observational study with univariate statistics through instruments and observation tools. The most studied parameters were physiological and technical-tactical elements. It seems that judo as a combat sport attracts more scientific interest in its sporting and competitive side. Some suggestions are proposed to achieve a more specific analysis of the sport of judo, without contextualizing it as a combat sport.

Keywords: Judo; combat sports; bibliometrics; Web of Science.

1. Introducción

En la actualidad la difusión de la ciencia está dirigida por el sistema de publicación científica, el cual es una actividad imprescindible para producir conocimientos, difundirlos y hacer visible el trabajo de los investigadores (Hernández-González, Reverter-Masia, & Jové-Deltell, 2017). La bibliometría es una disciplina que trata de analizar la información científica a través de diferentes indicadores que permiten profundizar en la estructura y dinámica del proceso

* Email: victor.caravaca@um.es

investigador. Quizá uno de los aspectos más interesantes de esta metodología sea mostrar tendencias de investigación y posibles líneas de actuación sobre una temática concreta (Morales Ortega, Conesa, & Ruiz-Esteban, 2017).

El judo es un deporte de combate olímpico caracterizado por un enfrentamiento directo entre dos oponentes, con esencia tradicional oriental y enorme popularidad mundial (Torres-Luque, Hernandez-Garcia, Escobar-Molina, Garatachea, & Nikolaidis, 2016). Esta popularidad aparece por diferentes motivos:

- (1) la importancia de los valores que transmite su práctica (Barquin, 2007);
- (2) los beneficios educativos que conlleva en etapas de formación (Drigo, 2009; Espartero, 2016; Fukuda, Stout, Burris, & Fukuda, 2011);
- (3) su valor como deporte competitivo, al estar presente en los juegos olímpicos (Calmet, Pierantozzi, Sterkowicz, Challis, & Franchini, 2017; Franchini et al., 2017; Kamitani et al., 2017); y
- (4) las posibilidades de utilizarlo como defensa personal (De Cree & Jones, 2011; Iermakov, Arziutov, & Jagiello, 2016; Torres-Luque et al., 2016).

Parece lógico que, a consecuencia de este interés social exista, un incremento de publicaciones científicas en los últimos años, ya que la ciencia suele responder a las necesidades y tendencias sociales actuales. El único análisis bibliométrico sobre judo se realizó hace casi una década, y en él se afirmaba que la investigación en este deporte se encontraba aún en una etapa temprana y con un perfil más bajo en comparación a otros deportes, y que su desarrollo tenía interés potencial para muchos campos científicos y deportes en general (Peset et al., 2013). Por ello, el objetivo del presente estudio fue realizar un análisis bibliométrico de la producción científica del judo como deporte de combate en la última década.

2. Método

Para el diseño de la metodología de búsqueda se siguieron las directrices Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis (PRISMA-P). Se utilizó la plataforma Web of Science (WoS) para la búsqueda de revistas indexadas en las bases de datos Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) y Social Sciences Citation Index (SSCI), entre los años 2007 y 2017. La búsqueda fue realizada en el mes de enero de 2018. Como estrategia de búsqueda se utilizaron los términos "sport" AND "combat". Se identificaron 336 estudios, de los cuales se excluyeron 24 estudios por estar duplicados, 211 por no cumplir con los criterios de inclusión, y otros 13 fueron eliminados en la etapa de elegibilidad. Los criterios de inclusión de los artículos fueron: a) trabajos que aportaban datos exclusivamente sobre la modalidad de judo; b) artículos en español, inglés o portugués. La muestra final objeto de estudio fue de 88 estudios.

Para el tratamiento estadístico se utilizaron análisis descriptivos y de frecuencias para identificar y sistematizar las distintas variables. El programa estadístico utilizado fue el SPSS 21 (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS Inc).

3. Resultados y discusión

El número final de trabajos sobre judo contextualizado como deporte de combate fue de 88, de los cuales 17 de ellos se publicaron entre 2014 y 2016, siendo los años de mayor producción científica. En cuanto a las variables institucionales, el número total de revistas donde han sido publicados los trabajos fue de 14. *Archives of Budo* fue la revista con mayor porcentaje de publicaciones (51,1%), seguida de *International Journal of Performance Analysis in Sport* (11,4%) y *Journal of Human Kinetics* (10,2%). Respecto al primer autor, el profesor Emerson Franchini fue el que mayor número publicaciones presentó, con 9 trabajos (10,2%), y su institución, la Universidad de Sao Paulo alcanzó el 15,9% de los trabajos publicados. El número medio de autores que firmaron los trabajos fue de $4,56 \pm 1,79$, y el número de citas fue de $9,25 \pm 11,9$.

Respecto a las variables de las características de la muestra, el 43,2% de trabajos fueron con hombres, el 4,5% con mujeres y el 44,3% con ambos géneros. El nivel competitivo de la muestra fue mayoritariamente de alto rendimiento (43,2%), seguido de deporte amateur (15,9%) y del deporte federado infantil (9,1%). El área temática más estudiada fue el entrenamiento (83% de los trabajos), donde la teoría del entrenamiento fue la disciplina más desarrollada (51,1%) seguida por la fisiología (18,2%).

En relación a los aspectos metodológicos, el tipo de estudio más utilizado fue el observacional (40,9%), seguido del correlacional (27,3%) y el cuasi-experimental (10,2%). El procedimiento estadístico más utilizado fue el univariante (89,8%). En cuanto a los materiales más utilizados destaca el uso de instrumental como pulsómetros, analizador de lactato, dinamómetros, entre otros (84,1%), seguidos de la hoja de observación (25%) y el cuestionario (14,8%). Finalmente, los parámetros con mayor interés de estudio en el judo como deporte de combate han sido las variables fisiológicas (36,4%), sociológicas (34,1%), técnico-tácticas (28,4%) y psicológicas (5,7%).

4. Conclusiones

Los datos muestran el mayor interés científico del judo como deporte de combate, donde destacan las publicaciones con deportistas de alto nivel, sobre entrenamiento y competición, y sobre los parámetros fisiológicos y sociológicos. No obstante, y tomando consciencia sobre el procedimiento de búsqueda llevado a cabo sobre los deportes de combate, y desde el que se ha partido para la selección de los trabajos de judo, se propone aclarar resultados con una búsqueda de términos clave más específicos, tales como "judo" OR "judoka".

Referencias

- Barquin, R. R. (2007). Características de liderazgo en el deporte del judo. *Revista de Psicología del Deporte*, 16(1), 9-24.
- Calmet, M., Pierantozzi, E., Sterkowicz, S., Challis, B., & Franchini, E. (2017). Rule change and Olympic judo scores, penalties and match duration. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17(4), 458-465. doi: [10.1080/247448668.2017.1350489](https://doi.org/10.1080/247448668.2017.1350489)
- De Cree, C., & Jones, L. C. (2011). Kodokan Judo's Inauspicious Ninth Kata: The Joshi goshinho - "Self-Defense Methods for Women" - Part 1. *Archives of Budo*, 7(3), 105-123.
- Drigo, A. J. (2009). Lutas e escolas de ofício: analisando o judô brasileiro. *Motriz-Revista de Educacao Fisica*, 15(2), 396-406. doi: [10.5016/2578](https://doi.org/10.5016/2578)
- Espartero, J. (2016). El cuerpo concebido por el Judo Kodokan: un proyecto educativo de progreso truncado por la reacción política. *Movimento*, 22(4), 1265-1276. doi: [10.22456/1982-8918.62769](https://doi.org/10.22456/1982-8918.62769)
- Franchini, E., Takito, M. Y., da Silva, R. M., Shiroma, S. A., Wicks, L., & Julio, U. F. (2017). Optimal Interval for Success in Judo World-Ranking Competitions. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(5), 707-710. doi: [10.1123/ijsp.2016-0375](https://doi.org/10.1123/ijsp.2016-0375)
- Fukuda, D. H., Stout, J. R., Burris, P. M., & Fukuda, R. S. (2011). Judo for Children and Adolescents: Benefits of Combat Sports. *Strength and Conditioning Journal*, 33(6), 60-63. doi: [10.1519/SSC.0b013e3182389e74](https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3182389e74)
- Hernández-González, V., Reverter-Masia, J. y Jo-vé-Deltell, C. (2017). Producción científica de los profesores del área de Educación Física y deportiva en Cataluña (quinquenio 2005-2009 versus 2010-2014). *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6 (1), 17-24. doi: [10.6018/280361](https://doi.org/10.6018/280361)
- Iermakov, S. S., Arziutov, G. N., & Jagiello, W. (2016). Quick training of students to judo techniques. *Archives of Budo*, 12, 15-24.
- Kamitani, T., Malliaropoulos, N. G., Omiya, M., Otaka, Y., Inoue, K., & Onidani, N. (2017). On the way to the Tokyo Summer Olympic Games (2020). Prevention of severe head and neck injuries in judo: it's time for action. *British Journal of Sports Medicine*, 51(22), 1581-1582. doi: [10.1136/bjsports-2017-097681](https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-097681)

- Morales, A., Ortega, E., Conesa, E., y Ruiz-Esteban, C. (2017). Análisis bibliométrico de la producción científica en Educación Musical en España. *Revista Española de Pedagogía*, 75(268), 399-414. doi: [10.22550/REP75-3-2017-07](https://doi.org/10.22550/REP75-3-2017-07)
- Peset, F., Ferrer-Sapena, A., Villamon, M., Gonzalez, L. M., Toca-Herrera, J. L., & Aleixandre-Benavent, R. (2013). Scientific literature analysis of Judo in Web of Science. *Archives of Budo*, 9(2), 81-91.
- Torres-Luque, G., Hernandez-Garcia, R., Escobar-Molina, R., Garatachea, N., & Nikolaidis, P. T. (2016). Physical and Physiological Characteristics of Judo Athletes: An Update. *Sports*, 4(1), 12. doi: [10.3390/sports4010020](https://doi.org/10.3390/sports4010020)