

Validación de un instrumento para evaluar percepción de preparación deportiva en judocas de alto rendimiento



<https://cu-id.com/2046/v18e17>

Validation of an instrument to evaluate perception of sports preparation in high-performance judokas

Validação de um instrumento para avaliar a percepção da preparação esportiva em judocas de alto rendimento

 Cesar Alejandro Montoya Romero

Instituto de Medicina Deportiva, La Habana, Cuba.

RESUMEN: Los métodos psicométricos para el control psicológico del entrenamiento resultan más efectivos cuando adecuan sus características a las peculiaridades de la disciplina deportiva donde son empleados. No se cuenta con instrumentos validados para evaluar los fundamentos psicológicos relativos al nivel de desarrollo deportivo alcanzado en el judo. Esta investigación tiene como objetivo elaborar un instrumento para evaluar la preparación deportiva percibida en judo. Se efectuó un estudio de validación de instrumentos. La prueba diseñada fue aplicada a judocas venezolanas de alto rendimiento. Se empleó estadística inferencial (Alfa Cronbach, Componentes Principales). El instrumento posee consistencia interna, sus dimensiones explican un elevado porcentaje de varianza total.

Palabras clave: Preparación deportiva, judo, validación, alto rendimiento.

ABSTRACT: Psychometric methods for the psychological control of training are more effective when they adapt their characteristics to the peculiarities of the sports discipline where they are used. There are no validated instruments to evaluate the psychological foundations related to the level of sports development achieved in judo. The objective of this research is to develop an instrument to evaluate the perceived sports preparation in judo. An instrument validation study was carried out. The designed test was applied to high performance Venezuelan judokas. Inferential statistics (Alpha Cronbach, Principal Components) were used. The instrument has internal consistency; its dimensions explain a high percentage of total variance.

Key words: Sports preparation, judo, validation.

RESUMO: Os métodos psicométricos para o controle psicológico do treinamento são mais eficazes quando adaptam suas características às peculiaridades da disciplina esportiva onde são utilizados. Não existem instrumentos validados para avaliar os fundamentos psicológicos relacionados ao nível de desenvolvimento esportivo alcançado no judô. O objetivo desta pesquisa é desenvolver um instrumento para avaliar a percepção da preparação esportiva no judô. Foi realizado um estudo de validação do instrumento. O teste projetado foi aplicado a judocas venezuelanas de alto desempenho. Utilizou-se estatística inferencial (Alpha Cronbach, Componentes Principais). O instrumento tem consistência interna, suas dimensões explicam um alto percentual da variância total.

Palavras-chave: Preparação esportiva, judô, validação.

INTRODUCCIÓN

Los instrumentos destinados al control psicológico del entrenamiento son muy útiles y pueden ser aplicados en diferentes momentos de la preparación deportiva. (Ordoqui et al., 2021). La poca efectividad del estudio de las variables psicológicas asociadas al rendimiento obedece al no ajustarse de cada disciplina deportiva.

Del Monte (1998) validó en Cuba la "Escala de nivel subjetivo de preparación en el deporte de Judo Feme-

nino" (ENSPDJF). Mientras Lorenzo (s/a) desarrolló una propuesta de evaluación similar aplicable a deportes de combate, que abordan cinco componentes de la preparación física, técnica, táctica, psicológica, y volitiva. del deportista. (González, 2018).

La investigación tiene como objetivo validar un instrumento psicométrico para el control psicológico del entrenamiento adaptado a las características de la disciplina deportiva de judo, en diferentes etapas del entrenamiento y conocer la percepción de preparación deportiva alcanzada.

Autor para correspondencia. Cesar Alejandro Montoya Romero E-mail: cmontoyaromero@gmail.com

Recibido: 18/01/2022

Aceptado: 18/11/2022

DESARROLLO

El estudio es de tipo validación de instrumentos (López et al., 2019). La metodología empleada es cuantitativa (Hernández y Mendoza, 2018). La variable a estudiar se concibió a partir de la definición de cualidades físicas deportivas realizada por Vinuesa y Vinuesa (2016). El constructo a evaluar tomó el nombre de *preparación deportiva percibida*. Fue definido como la valoración subjetiva acerca del grado de desarrollo físico y técnico-táctico alcanzado por un judoca, a partir de la autoconciencia de cumplimiento con las tareas del entrenamiento y su rendimiento en controles y competencias.

Se predefinieron cinco dimensiones (rapidez y coordinación, fuerza, resistencia técnico-táctica y motivacional-volitiva) distribuidas en un total de 35 ítems. Se procedió a una aplicación inicial del cuestionario, a modo de pilotaje, a toda la población atlética (29 atletas) de la selección nacional de judo venezolana. Para obtener la validez de apariencia se les pidió valorar en una escala Likert (0-4) si los ítems eran idóneos para medir la preparación deportiva alcanzada considerando los criterios: Razonable y comprensible, Sensible

a variaciones, Suposiciones básicas justificables e intuitivamente razonables, Componentes claramente definidos y Derivable de datos factibles de obtener (Moriyama, 1968). en Alonso, Bayarre y Artiles, (2004). Fueron entrevistados además los entrenadores y los atletas de mayor experiencia en el colectivo de la selección nacional venezolana de judo en 2015.

Se eliminaron 10 de los 35 ítems originales debido a que obtuvieron puntuaciones bajas en los criterios mencionados. Fue aplicado nuevamente el instrumento a 79 judocas venezolanos en diferentes momentos de su preparación deportiva. Se realizaron análisis estadísticos de consistencia interna de los ítems (Alfa de Cronbach, Correlación elemento-total, Alfa si se elimina el ítem). Además de reducción de dimensiones (componentes principales y rotados varimax) posterior a las pruebas Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y esfericidad de Bartlett para comprobar si los elementos eran factorizables.

El análisis de consistencia interna de los ítems arrojó que estos poseen un coeficiente alfa de Cronbach de 0,899. La tabla 1 ofrece un análisis de cada elemento o ítem con el resto.

Tabla 1. Estadísticos total-elemento

Ítems	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
item 1	69,1486	114,676	,572	,893
item 2	69,2162	113,706	,667	,891
item 3	69,2568	113,974	,612	,892
item 4	69,5000	116,034	,505	,894
item 5	69,1351	116,338	,571	,893
item 6	68,5676	122,304	,218	,900
item 7	69,5270	116,855	,479	,895
item 8	68,9459	115,449	,602	,892
item 9	69,2838	111,850	,672	,890
item 10	68,9459	115,312	,582	,893
item 11	68,7703	117,549	,477	,895
item 12	68,8649	115,598	,624	,892
item 13	69,2027	112,684	,703	,890
item 14	69,2568	111,837	,704	,889
item 15	68,8784	116,108	,612	,892
item 16	69,1892	116,320	,512	,894
item 17	70,1757	129,928	-,203	,912
item 18	68,9865	117,657	,496	,895
item 19	69,1757	115,599	,614	,892
item 20	68,8919	117,659	,488	,895
item 21	68,9054	116,388	,624	,892
item 22	69,4730	115,732	,571	,893
item 23	70,0135	132,123	-,331	,912
item 24	69,2568	117,262	,385	,897
item 25	69,0541	114,189	,656	,891

La columna a la derecha (Alfa de Cronbach si se elimina el elemento) revela que en la mayoría de los ítems su eliminación supondría una disminución de este coeficiente, con excepción de los ítems 6, 17 y 23. En la columna cuatro (Correlación elemento-total corregida) los ítems cuyas correlaciones resultaron más bajas son el 6 (0,218), 17 (-0,203) y 23 (-0,331).

Estos tres ítems corresponden a una misma dimensión preconcebida (motivacional-volitiva) y aparentan no corresponder con los restantes elementos del constructo por lo que se sugiere sean eliminados de la escala.

Se efectuó un análisis de reducción de dimensiones para comprobar si existía correspondencia entre las cuatro dimensiones preconcebidas con el número de factores que provee el modelo. Comprendió previamente las pruebas KMO para obtener el índice de adecuación muestral, cuyo resultado fue de 0,835 y de esfericidad de Bartlett (878,639, gl 231 Sig. 0,000) para rechazar la hipótesis nula acerca de la no correlación entre los elementos (Pérez y Medrano, 2010).

Luego de confirmarse los anteriores supuestos el análisis de extracción y determinación del número de factores evidenció la existencia de cinco con autovaleores mayores que 1 (regla K1) y que en conjunto explican el 64,39% de la varianza total de los resultados. En un segundo análisis fijando cuatro factores a extraer se comprobó que estos explican el 59.61% de la varianza total.

La **tabla 2** ofrece los resultados del análisis de componentes rotados mediante el método Varimax que minimiza el número de elementos con saturaciones altas en cada factor, para facilitar la interpretación de la solución factorial.

La distribución de ítems por factores simples, a partir de la rotación permitió comprobar que el primero agrupa seis elementos con saturaciones entre 0,741 y 0,426. Los tres factores restantes agrupan cinco ítems (entre 0,732 y 0,512)

La consistencia interna de los 25 reactivos de la prueba, mostro un coeficiente Alfa de Cronbach muy cercano a la unidad (0.899), y una elevada correlación entre sí. (Oviedo y Campos, 2005 en Campos et al. ,2020) declaran que un valor entre 0,70 y 0,90 indica una buena consistencia interna para una escala.

Los resultados del análisis de adecuación muestral KMO y esfericidad de Bartlett demostraron que los ítems del cuestionario pueden constituir un constructo. De acuerdo con Denegri et al. , 2021) un índice por encima de 0,85 determina que dicha medida tiene un nivel muy bueno para continuar con el análisis de componentes principales.

Los cuatro factores obtenidos, a partir de saturaciones que ofrece la matriz de componentes rotados, agrupan ítems correspondientes a las diferentes dimensiones prediseñadas. Este resultado y los anteriores, ponderan la validez de la escala para medir el constructo por encima de sus respectivas dimensiones.

Tabla 2.Matriz de componentes rotados

Ítems	Componente			
	1	2	3	4
item 8	,741			
item 20	,664			
item 2	,639	,367		
item 24	,621			
item 12	,609		,477	
item 3	,572		,495	
item 16	,426	,384		
item 25	,330	,727		
item 21		,701	,475	
item 22		,662		
item 14	,306	,662		
item 10	,363	,512		,328
item 7			,732	
item 4			,593	
item 9	,318	,444	,569	
item 1			,545	,470
item 13	,409		,537	,359
item 5		,409		,688
item 11		,355		,669
item 15				,643
item 19			,502	,629
item 18	,416			,550

Lo encontrado refuerza la idea de que las cualidades deportivas se relacionan tan íntimamente entre sí. Ninguna acción deportiva es pura; todas son producto..., en mayor o menor grado, de varias cualidades (Vinuesa y Vinuesa, 2016).

CONCLUSIONES

Se elaboró un instrumento que permite medir la valoración subjetiva acerca del grado de desarrollo de las cualidades deportivas (físico y técnico-táctico), alcanzado en la preparación por judocas de alto rendimiento. El cuestionario constó de cuatro dimensiones que conforman el constructo preparación deportiva percibida. Se efectuaron análisis de consistencia interna y de reducción de dimensiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, R., Bayarre, H., & Artiles, L. (2004). Construcción de un instrumento para medir la satisfacción personal en mujeres de mediana edad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(2). <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=29226>
- Campos-Carreño, M. A; Velasco C. B. & Araya J. P. (2020). Adaptación y validación de escalas de medición en el trabajo. Parte 1: bienestar social. *Revista Información tecnológica*. Vol. 31(5), 195-204
- Denegri Coria, M; García Jara, C; González Rivera, N; Elgueta, H; Hueche, C. & Schnettler, B. (2021). Psychometric properties of a Food Buying Styles Scale (EEC-ALI) in University Students. *Revista interamericana de psicología*, 55(2). <https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/934>
- Del Monte Del Monte, L. (1998). Creación de un instrumento confiable con el fin de estudiar la autovaloración en el judo femenino. *Revista Digital Buenos Aires* 10(94). <https://www.efdeportes.com/efd94/judo.htm>
- García Ucha, F. (2009) "Historia y actualidad de la psicología del deporte en Cuba". *Revista de Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 4(2), 307-316. <https://www.redalyc.org/pdf/3111/311126265009.pdf>
- González Carblido, L. (2018). "Intervención psicológica e investigación aplicada en Psicología del deporte. ¿Sinergia o identidad?". *Teoría y práctica de la psicología del deporte en Iberoamérica, Vol. 1*. Trujillo (Ed.)
- Hernández Sampieri, R, y Mendoza Torres, C. P. (2018) Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa y cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill- Educación.
- López Fernández, R., Avello Martínez, R., Palmero Urquiza, D., Sánchez Gálvez, S., & Quintana Álvarez, M. (2019). Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(2(Sup)),441-450. <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390>
- Ordoqui Baldriche, J. A., González Carballido, L. G., Díaz Montero, M., Azor Hernández, J. L., & Acebal Montes, R. (2021). Validez y confiabilidad de una prueba autovalorativa de terreno en el boxeo cubano de alto rendimiento. *Universidad de La Habana*, 291. <http://www.revuh.uh.cu/index.php/UH/article/view/267>
- Pérez, E. R. & Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/15924>
- Vinuesa Lope M. & Vinuesa Jiménez I. (2016). Conceptos y métodos para el entrenamiento físico. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1240>

Conflictos de intereses: El autor declara no presentar conflictos de intereses

Este artículo se encuentra bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)