

Recibido: 20/03/2020 Aceptado: 01/08/2020

RELACIÓN ENTRE LOS PERFILES DE COMPETENCIA MOTRIZ Y LA ANSIEDAD Y MIEDO ANTE EL FRACASO EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN FUNCIÓN DEL GÉNERO EN ADOLESCENTES

RELATIONSHIP BETWEEN PROFILES OF MOTOR COMPETENCE, AND ANXIETY AND FEAR OF FAILURE IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES DEPENDING ON GENDER IN ADOLESCENTS.

Autor:

Royo, E.⁽¹⁾; Segura, M.⁽²⁾

Institución:

⁽¹⁾ Universidad de Zaragoza e_royo@unizar.es

⁽²⁾ Colegio Compañía de María de Zaragoza

Resumen:

En los últimos años han adquirido importancia los estudios que analizan la relación de la motivación en el aprendizaje y la influencia del entorno sobre la práctica de actividad física dada la repercusión de esta en la salud. El objetivo de este estudio fue examinar la relación entre los perfiles de competencia motriz y la ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases de Educación Física en adolescentes de la comunidad autónoma de Aragón teniendo en cuenta el factor de género. La muestra se compuso de 925 alumnos de ESO, de los cuales 497 (53.7%) son hombres y 428 (46.3%) mujeres, con una edad media de 13.75 años (DT=1.28), pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Aragón. Todos ellos realizaron una batería motriz llamada SPORTCOMP, que consta de 10 pruebas motoras, y completaron el Test de Motivación de Logro en Educación Física (Ruiz, Graupera, Gutiérrez y Nishida, 2004), compuesto

por tres factores, de los cuales se analizó el de estrés y miedo al fracaso en las clases de Educación física. Este estudio expone que las chicas adolescentes presentan valores de ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases Educación Física mayores que el grupo masculino. A su vez, solo encuentra diferencias entre los perfiles de competencia motriz y dicha variable de ansiedad en el grupo femenino, siendo los niveles mayores en aquellas alumnas con una competencia motriz más baja. En el grupo de los chicos no se reflejan dichas diferencias entre los diferentes perfiles de competencia motriz.

Palabras Clave:

Competencia motriz, ansiedad, Educación Física, género, adolescentes

Abstract:

In recent years, studies that analyze the relationship between motivation in learning and the influence of the environment on the practice of physical activity have become important given its impact on health. The objective of this study was to examine the relationship between the profiles of motor competence, and the anxiety and fear of failure in Physical Education classes in adolescents in the autonomous community of Aragon taking into account the gender factor. The sample consisted of 925 ESO (Secondary Education) students, of which 497 (53.7%) are men and 428 (46.3%) are women, with an average age of 13.75 years (SD = 1.28), belonging to the Autonomous Community of Aragon. All of them performed a motor battery called SPORTCOMP, which consists of 10 motor tests, and completed the Achievement in Motivation Test in Physical Education called AMPET (Ruiz, Graupera, Gutiérrez and Nishida, 2004), composed of three factors, from which the stress and fear of failure in Physical Education classes was analyzed. This study shows that adolescent girls tend to have more anxiety and fear values regarding failure in the Physical Education classes than the male group. In turn, it only finds differences between the profiles of motor competence and said anxiety variable in the female group, presenting the highest levels in those students with a lower motor competence.

In the boys' group these differences between the different profiles of motor competence are not reflected.

Key Words:

motor competence, anxiety, physical education, gender, adolescents

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años han proliferado estudios que tratan de comprender el rol de variables como la motivación en el aprendizaje y el rendimiento y la influencia del entorno sobre la práctica de actividad física (Coterón, Álvarez, Pérez-Tejero y Sampedro, 2013), principalmente por el potencial de esta última para combatir el exceso de peso de la población y los problemas de salud derivados (Logan, Webster, Getchell, Pfeiffer y Robinson, 2015).

Nishida (2007) pone de manifiesto la relación entre el clima motivacional y emocional en las clases de Educación Física y la competencia motriz, señalando que la motivación influirá en el aprendizaje motriz, en el esfuerzo en la práctica y en la persistencia en dicha práctica de la actividad física.

Existen varias teorías y modelos cognitivo-sociales muy empleados para explicar la motivación en entornos motrices. Uno de ellos y relacionado con el estudio que nos trae entre manos es la teoría de autoeficacia de Bandura (1987, 1997), en la que dicho autor teoriza que aquellos individuos suelen evitar las actividades para las que no se sienten capaces, desarrollando aquellas en las que se sienten competentes. El pensamiento sobre la autoeficacia determina el esfuerzo ante la adversidad, así como el tiempo de persistencia y la seguridad o el grado de estrés con el que enfrentarse a las diferentes situaciones (Bandura, 1987, 1997). Otro constructo cognitivo-social importante para entender el estrés y el miedo ante el fracaso en las clases de Educación Física es la teoría de percepción de competencia (Harter, 1978) que expone que el grado de implicación en una tarea reside en la necesidad de mostrarse competente. En el ámbito motriz, se relaciona una buena percepción de competencia con un disfrute con la práctica y un interés en seguir activo en el futuro (Cecchini, Méndez y Contreras, 2005) mientras que las personas con una baja competencia motriz pueden tener problemas sociales y de la vida cotidiana, alejándose de este tipo de prácticas (Hands, 2008). Por último a destacar dentro de las teorías cognitivo-sociales importantes para explicar nuestro estudio está la teoría de las metas de logro de Nicholls (1989), la cual

propugna que los individuos nos regimos por metas y objetivos, disponiéndonos hacia una demostración de competencia en entornos de logro como puedan ser las clases de Educación Física. Postula también la existencia de dos tipos de orientación motivacional, la motivación hacia el ego (yo) que otorga mayor importancia al resultado que al esfuerzo, y la orientación hacia la tarea, en la que las personas otorgan mayor valor al esfuerzo por una mejora de la competencia (Nicholls, 1989). Algunos estudios argumentan una mayor disposición al ego por parte del género masculino que el femenino, que muestra una mayor orientación a la maestría (Cervelló, 1996; Moreno, Cervelló, Martínez y Alonso, 2007; White y Duda, 1994). A su vez, encontramos investigaciones que apuntan que los hombres se sienten más competentes para la práctica físico-deportiva que las mujeres (Raudsepp y Liblik, 2002; Urrutia, Irazusta, Balardi, González y Arruza, 2013).

La ansiedad ante el fracaso en las clases de Educación física ha sido analizada por diversos autores. La mayoría de ellos ha encontrado diferencias por género, siendo mayor la ansiedad y el estrés ante el fracaso en el grupo femenino (Coterón et al., 2013; Coterón, Bernabé y Franco, 2010; Márquez-Barbero, Azofeifa-Mora, 2019; Sánchez-Alcaraz, Gómez-Mármol y Más, 2016), aunque no todos, como por ejemplo las conclusiones de Graupera et al. (2004) en las que no se encontraron diferencias por sexo en dicha variable.

La relación entre los perfiles de competencia motriz y la ansiedad y el estrés ante el fracaso en las clases de Educación Física no ha recibido demasiados focos en nuestro país, no existiendo muchos estudios al respecto. Ramón-Otero, en un estudio transversal con casi 2000 alumnos de ESO de las comunidades de Castilla-La Mancha y Madrid, encontró que aquel alumnado con perfiles más altos de competencia motriz obtenían puntuaciones más bajas en ansiedad y agobio ante el fracaso en Educación física, mientras que los del perfil de competencia real más bajo puntuaban más alto en dicha variable. Otras investigaciones fuera de nuestras fronteras también han señalado los efectos negativos de una baja competencia motriz y coordinación, afectando

estos a la autoestima y la ansiedad (Barnett, Morgan, Van Beurden Y Beard, 2008; Skinner y Piek, 2001).

El objetivo de este trabajo es analizar la relación entre los niveles de competencia motriz y la ansiedad ante el fracaso en las clases de Educación Física en adolescentes de la comunidad autónoma de Aragón y las diferencias por género.

2. MÉTODO

Participantes

Se realizó un muestreo aleatorio estratificado, quedando una muestra final compuesta por un grupo de 925 alumnos (497 hombres y 422 mujeres), estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad Autónoma de Aragón con una edad comprendida entre los 12 y los 16 años (M=13,76; DT=1,27).

Instrumentos

La ansiedad y el miedo al fracaso en las clases de Educación Física fue evaluada a través de la dimensión que lleva el mismo nombre que la variable, perteneciente al Test de Motivación de Logro en Educación Física (Ruiz, Graupera, Gutiérrez y Nishida, 2004) y que además de la mencionada dimensión, analiza otras dos, como son la percepción de competencia y el compromiso y la seriedad a la hora de aprender. Dicho test consta de 37 ítems y todos ellos son evaluados mediante una escala Likert de 5 puntos, en la que el valor 1 significa estar muy en desacuerdo y el valor 5 estar muy de acuerdo.

Para la valoración de la competencia motriz (CM) se empleó la batería Multidimensional de la Competencia Motriz SPORTCOMP (Ruiz, Graupera, García, Arruza, Palomo y Ramón, 2010). La finalidad de esta, es ofrecer una herramienta para que los profesores de Educación Física en la ESO puedan constatar la CM de su alumnado y adaptar la enseñanza según los resultados. La batería se compone de 10 pruebas subdivididas en dos grupos, cinco de aptitud motriz (*flexibilidad con piernas extendidas a llegar lo más lejos posible*

en el cajón, lanzamiento de balón medicinal de 2kg., máximo número de abdominales en 30", dinamometría manual con dinamómetro, y realizar una carrera de ida y vuelta en un espacio de 9 metros dos veces) y cinco de coordinación y control motor (tiempo de equilibrio unipodal con ojos cerrados hasta un máximo de 60 segundos, recorrer un desplazamiento de 3 metros sobre dos pequeños soportes, completar una distancia de 7 metros con saltos a pies juntos, recorrer siete metros mediante saltos a la pata coja y realizar el máximo número de saltos laterales durante 15").

Procedimiento

En primer lugar se puso en contacto con los centros que forman parte del estudio pidiendo permisos oportunos a los directores y explicando el proyecto tanto a estos como a los jefes del departamento de Educación Física. Los instrumentos sólo fueron aplicados a aquellos alumnos que aportaron el consentimiento familiar, asegurando el anonimato al crear un código para cada participante. Posteriormente se establecieron los criterios comunes para todos los miembros del equipo investigador. Se determinó el calendario de aplicación en dos fases, una primera para el test motor y una segunda en la que se volvió de nuevo al centro a pasar las encuestas del AMPET. El Sportcomp se ejecutó de manera individual y fuera del resto de clase, y el AMPET, también de carácter individual, se rellenó en un aula de forma paralela al resto de compañeros.

Análisis de datos

El análisis de datos de este estudio se ha basado en el uso de la técnica de conglomerados para crear perfiles de competencia motriz. El programa de análisis de datos empleado ha sido el SPSS V.22, usando como método de creación de los conglomerados el procedimiento de k-medias, método adecuado para trabajar con muestras grandes y con variables cuantitativas, como es el caso. Se han analizado de manera independiente el grupo de chicos y el de chicas y en cada uno de ellos se ha establecido la creación de

tres grupos de participantes según el conjunto de variables de competencia motriz incluidas en el SPORTCOM.

Para estudiar las diferencias por sexo en el factor ansiedad y miedo ante el fracaso del AMPET se realizó un ANOVA.

Por último, se analizaron las relaciones entre los perfiles de competencia motriz y el factor ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases de Educación Física.

3. RESULTADOS

La tabla 1 recoge la prueba de los efectos inter-sujetos del factor ansiedad y miedo ante el fracaso del Test Ampet. Por sexo, aparecen diferencias significativas. El análisis descriptivo posterior por sexo revela que las chicas puntúan más alto en dicho factor que los chicos.

Tabla 1. Prueba de los efectos inter-sujetos del factor ansiedad y miedo ante el fracaso

Fuente	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
SEXO	AMPET ansiedad	799,121	1	799,121	19,212	,000

Respecto a los perfiles de competencia motriz asociados a los clusters, la distribución del grupo femenino queda reflejada en la tabla 2. El grupo mayoritario es el de competencia motriz alta (n = 216), mientras que existe un grupo muy pequeño que es el de competencia motriz baja (n = 43). En el análisis de la relación entre los perfiles de competencia y el factor ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases de Educación Física en el grupo femenino, encontramos diferencias significativas a pesar de que la eta cuadrado revela un tamaño del efecto pequeño (tabla 2). Las comparaciones post hoc reflejan que las chicas de CMA obtienen mejores resultados que las de CMB, pero no hay diferencias entre las de CMM y el resto.

Tabla 2. Relación de los perfiles de competencia motriz con el factor ansiedad en chicas

PRUEBAS	CM	N	MEDIA	DT	F	SIG.	ETA
A ANSIEDAD	CMA	192	18,67	6,12	7,164	,001	,035
	CMM	196	20,71	6,12			
	CMB	34	22,05	6,59			

TOTAL 422 19,89 6,26

En el caso de la distribución del grupo masculino, el grupo mayoritario es el de competencia motriz media (n = 225), seguido por el grupo de competencia motriz alta (n = 192) y con menor número el de competencia motriz baja (n = 140), como queda reflejado en la tabla 3. En el análisis de la relación entre los perfiles de competencia y el factor ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases de Educación Física en el grupo masculino, los tres grupos de competencia motriz no difieren entre sí, no apareciendo diferencias significativas entre ellos (tabla 3).

Tabla 3. Relación de los perfiles de competencia motriz con el factor ansiedad en chicos

PRUEBAS	CM	N	MEDIA	DT	F	SIG.	ETA
A ANSIEDAD	CMA	170	16,71	6,46	2,787	,066	,011
	CMM	191	17,71	6,78			
	CMB	122	18,51	6,23			
	TOTAL	483	17,57	6,56			

4. DISCUSIÓN

Respecto al análisis de la ansiedad ante el fracaso en las clases de Educación Física por sexos, coincidimos con la mayoría de estudios que encuentran diferencias entre el grupo masculino y el femenino, obteniendo valores más bajos en ansiedad en el sexo masculino con respecto al femenino (Coterón et al., 2013; Coterón et al., 2010; Márquez-Barbero, Azofeifa-Mora, 2019; Sánchez-Alcaraz et al., 2016). Estos resultados pueden indicar que en el grupo femenino nos encontremos más casos de alumnas que eviten algunas tareas en las clases de Educación Física según la teoría de autoeficacia de Bandura (1987, 1997), que se sientan menos competentes durante las sesiones y que eviten ser activas en un futuro siguiendo la teoría de competencia de Harter (1978). Dado que estudios sobre la teoría de motivación de logro en las clases de Educación Física argumentan una mayor disposición de las chicas a la maestría, una de las medidas para reducir estas diferencias en el estrés y miedo ante el fracaso sería el aumento de la orientación hacia la maestría en dichas clases, puesto que existe mayor disposición a esta por parte del grupo femenino (Cervelló, 1996; Moreno et al., 2007; White y duda, 1994), que a la postre es el que evidencia peores valores.

En lo referente a la relación entre los perfiles de competencia motriz y la ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases de Educación Física, encontramos solo diferencias significativas entre los diferentes perfiles en el caso de las chicas, siendo las pertenecientes al grupo de competencia motriz alta las que menor ansiedad ante el fracaso muestran y el grupo de competencia motriz baja las que mayor miedo en las clases de Educación Física revelan. La teoría nos dice al respecto que existe relación entre la autoeficacia y ansiedad, siendo la ansiedad una pieza que reduce la autoeficacia (Bandura, 1987, 1997). Sin embargo, en el grupo masculino no encontramos diferencias entre los diferentes perfiles de competencia motriz, no siendo estos un factor generador de una dimensión negativa de la motivación como es el miedo ante el fracaso.

5. CONCLUSIÓN

La motivación influye en el aprendizaje motriz, en el esfuerzo en la práctica y en la persistencia en dicha práctica de la actividad física. Factores como la ansiedad y el miedo ante el fracaso en las clases de Educación física pueden acotar dicho aprendizaje y dicha práctica. Ello justifica analizar las relaciones entre dicho factor y los perfiles de competencia motriz. Este estudio expone que las chicas adolescentes presentan valores de ansiedad y miedo ante el fracaso en las clases Educación Física mayores que el grupo masculino. A su vez, solo encuentra diferencias entre los perfiles de competencia motriz y dicha variable de ansiedad en el grupo femenino, siendo los niveles mayores en aquellas alumnas con una competencia motriz más baja. En el grupo de los chicos no se reflejan dichas diferencias entre los diferentes de competencia motriz.

Finalizaremos nuestro estudio señalando algunas de las limitaciones de nuestro trabajo. La primera de todas ellas, que hemos creado los grupos de competencia motriz a partir de pruebas que no son independientes entre sí, es decir, que corresponden a perfiles motores pre-establecidos, lo cual puede condicionar los resultados de los agrupamientos. Otra limitación de este estudio viene dada por la naturaleza selectiva y transversal del mismo, que no permite establecer relaciones de causalidad entre la competencia motriz y la práctica de ejercicio físico.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción*. Fundamentos sociales. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W.H. Freeman and Company.
- Barnett, L. M., Morgan, P. J., van Beurden, E. *et al.* Perceived sports competence mediates the relationship between childhood motor skill proficiency and adolescent physical activity and fitness: a longitudinal assessment. *Int J Behav Nutr Phys Act* 5, 40 (2008). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-40>.
- Cecchini, J. A., Méndez, A. y Contreras, O. R. (2005). *Motivos de abandono de la práctica del deporte juvenil*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Cervelló, E. M. (1996). *La motivación y el abandono deportivo desde la perspectiva de las metas de logro*. Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Coterón, F. J.; Bernabé, B. y Franco, E. (2010). Estudio de la motivación del estudiante de Secundaria en Educación Física desde la perspectiva de Metas de Logro. En: Mercado Laboral y competencias asociadas: IX Congreso Internacional Educación Física e Interculturalidad, 16/09/2010 - 18/09/2010, Murcia, España.
- Coterón, J., Franco, E., Pérez-Tejero, J., y Sampedro, J. (2013). Clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad en Educación Física. Diferencias en función de la obligatoriedad de la enseñanza. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 151-157.
- Hands, B. (2008). Changes in motor skill and fitness measures among children with high and low motor competence: A five- year longitudinal study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 11(2), 155-162.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: A developmental model. *Human Development*, 21, 34-64.
- Logan, S., Webster, E., Getchell, N., Pfeiffer, K. y Robinson, L. (2015). Relationship Between Fundamental Motor Skill Competence and Physical Activity During

- Childhood and Adolescence: A Systematic Review. *Kinesiology Review*. 4. doi: 416-426. 10.1123/kr.2013-0012.
- Márquez-Barquero, M. y Azofeifa-Mora, C. (2019). El compromiso y entrega en el aprendizaje, la competencia motriz percibida y la ansiedad ante el error y situaciones de estrés: factores de motivación de logro durante las clases de educación física en adolescentes. *MHSalud*, 16(1). <https://doi.org/10.15359/mhs.16-1.3>
- Moreno, J. A., Cervelló, E., Martínez, C., y Alonso, N. (2007). Los comportamientos de disciplina e indisciplina en educación física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44, 167-190.
- Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nishida, T. (2007) Diagnosis of Learning Motivation in Physical Education Test (DLMPET) and its applicability to educational practice. *International Journal of Sport and Health Science*, 5, 83-97.
- Ramón Otero, Irene (2015). *La coordinación motriz en la Adolescencia y su relación con el IMC, hábitos de práctica y motivación en E.F: Estudio transversal y longitudinal*. Tesis (Doctoral), Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF) (UPM).
- Raudsepp, L. y Liblik, R. (2002). Relationship of perceived and actual motor competence in children. *Percept Mot Skills*, 94, 1059-70.
- Ruiz, L. M., Graupera, J. L., García, V., Arruza, J. A., Palomo, M. & Ramón, I. (2010). Bateria Multidimensional de la Competencia Motriz. Toledo: Laboratorio de Competencia Motriz. Universidad de Castilla La Mancha.
- Ruiz, L., Graupera, J., Sanmartín, M. y Nishida, T. (2004). El Test Ampet de motivación de logro para el aprendizaje en educación física: desarrollo y análisis factorial de la versión española. *Revista de educación*, 335, 195-214.
- Sánchez-Alcaraz, B., Gómez-Mármol, A. y Más, M. (2016). Estudio de la motivación de logro y orientación motivacional en estudiantes de educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (124), 35-40. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/2\).124.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/2).124.04)

- Skinner, R. A., y Piek, J. P. (2001). Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. *Human Movement Science*, 20(1-2), 73–94. [https://doi.org/10.1016/S0167-9457\(01\)00029-X](https://doi.org/10.1016/S0167-9457(01)00029-X).
- Urrutia, S., Irazusta, S., Balerdi, A., González, O. & Arruza, J. A. (2013). Relación entre el índice de masa corporal y la competencia percibida en adolescentes de la Educación Secundaria Obligatoria. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 24, 24-26.
- White, S. A. & Duda, J. L. (1994). The relationship of gender, level of sport involvement, and participation motivation to task and ego orientation. *International Journal of Sport Psychology*, 25, 4-18.