

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/328875287>

El cambio de entrenador y la afluencia de espectadores: Un estudio exploratorio en baloncesto

Article · November 2012

CITATIONS

0

READS

68

2 authors, including:



[Jose A. Martinez](#)

Universidad Politécnica de Cartagena

139 PUBLICATIONS 2,009 CITATIONS

SEE PROFILE

ENTIDAD EDITORIA	NORMAS DE PUBLICACIÓN
Asociación Madrileña de Derecho y Gestión del Deporte Avda. Filipinas, 16 28003-MADRID revista@amdedged.es DIRECTOR Antonio J. Monroy Antón Univ. Autónoma de Madrid CONSEJO DE REDACCIÓN Alistair Maclay Univ. de Oxford Antonio J. Monroy Antón Univ. Autónoma de Madrid Carlos A. Cordente Martínez Univ. Politécnica de Madrid Carmen Domínguez Sánchez AEOED Johnny Meoño Segura Univ. de Costa Rica (C. Rica) Jorge Otero Rodríguez Univ. Autónoma de Madrid José Manuel Almudí Cid Univ. Complutense Madrid Juan Carlos Luis Pascual Univ. de Alcalá Julián Campo Trapero Univ. Complutense Madrid Mariliana Rico Carrillo Univ. Católica del Tachira (Venezuela) Ronke Shoderu London Metropolitan University Rui Filipe Cerqueira Quaresma Univ. de Évora (Portugal) Silvina Santana Univ. de Aveiro (Portugal) Víctor Manuel Castillo Girón Univ. de Guadalajara (México) Xavier de Montille Univ. de París NÚMERO 19 JULIO-SEPTIEMBRE 2012 ISSN: 1989-256X	1. La Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte publica trabajos de carácter científico que estén realizados con rigor metodológico y que supongan una contribución al progreso en el ámbito del Derecho Deportivo y la Gestión del Deporte. Se recogen trabajos de naturaleza teórica, experimental, empírica y profesional con preferencia para aquéllos que presenten cuestiones actuales y de relevancia científica y discutan planteamientos polémicos. Por lo demás, la interdisciplinariedad en el campo de la actividad física y deportiva es un objetivo de la Revista, por lo que existirá una sección para trabajos de cualquier otro área distinta a las dos mencionadas. 2. Los trabajos habrán de ser inéditos, no admitiéndose aquéllos que hayan sido publicados total o parcialmente, ni los que estén en proceso de publicación o hayan sido presentados a otra revista para su valoración. Se asume que todas las personas que figuran como autores han dado su conformidad, y que cualquier persona citada como fuente de comunicación personal consiente tal citación. 3. Los artículos deberán prepararse según las normas ISO 690-1987 y su equivalente UNE 50-104-94. Estas normas se pueden consultar en el enlace http://www.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/como_citar_bibliografia. Los manuscritos que no se atengan a dichas normas no serán considerados para su publicación. Los manuscritos deberán ser en letra Times New Roman 12, a un espacio y medio y con una extensión de entre 5 y 20 páginas, con márgenes de 3 centímetros y con las páginas numeradas. Los originales podrán estar escritos tanto en tanto en idioma castellano como en inglés. La primera página del manuscrito incluirá únicamente el Título pero no los autores, para garantizar el anonimato en la revisión. La 2ª página incluirá: a. Título del artículo. b. Nombre de cada autor completo, y de sus instituciones, ciudad y país. c. Un resumen en castellano y otro en inglés de entre 100 y 150 palabras. d. El título en inglés. e. Entre 4 y 8 palabras clave en castellano e inglés, al pie de cada resumen. f. Información suficiente para el contacto con el autor (dirección postal completa, teléfonos y correos electrónicos). g. Se deberán indicar —si es el caso— las fuentes de financiación de la investigación, así como el hecho de haberse presentado (de forma previa o preliminar) en algún congreso, simposio o similar. Se podrán incluir notas a pie de página. Las tablas, gráficos y figuras deberán estar una en cada hoja, indicándose en el texto su ubicación. Biografías. Para cada autor se debe indicar la actual afiliación y el máximo grado académico obtenido (campo, año de obtención, institución). Se deberán adjuntar como una hoja separada al final del texto. 4. Los trabajos serán enviados o bien por correo electrónico a la dirección revista@amdedged.es, o a la dirección de correo: Asociación Madrileña de Derecho y Gestión del Deporte Av. Filipinas, 16 Bajo - B 28003 - Madrid (España) 5. Los trabajos remitidos serán revisados anónimamente por al menos dos revisores externos antes de la evaluación del Consejo de Redacción. La recepción se comunicará de inmediato, y se han de esperar por lo general entre 1 y 3 meses para recibir las revisiones. Los artículos aceptados (dependiendo de la rapidez en las revisiones y en la realización de las revisiones posteriores) pueden esperar ser publicados alrededor de 4 meses después de su remisión. En caso de no ser aceptado, el original se devolverá a petición del autor. 6. Si se acepta un trabajo para su publicación, los derechos de impresión y de reproducción por cualquier forma y medio serán propiedad de la Revista. La Revista de AMDEGED no rechazará ninguna petición razonable por parte del autor para obtener el permiso de reproducción de sus contribuciones. Asimismo, se entiende que las opiniones expresadas en los artículos son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen la opinión y política científica de la Revista. Igualmente, las actividades descritas en los trabajos publicados estarán de acuerdo con los criterios y normativa vigente, tanto por lo que se refiere a experimentación como en todo lo relativo a la deontología profesional. La Revista podrá solicitar a los autores copias de los datos en bruto, manuales de procedimiento, puntuaciones, y, en general, material experimental relevante.

SUMARIO

- *Derecho y Gestión del Deporte*

**EL CAMBIO DE ENTRENADOR A MITAD DE TEMPORADA Y LA AFLUENCIA DE
ESPECTADORES: UN ESTUDIO EXPLORATORIO EN BALONCESTO**

José Antonio Martínez, Lucas Escudero..... 3

**EL FRACASO Y CAOS ORGANIZATIVO EN UN EVENTO DEPORTIVO
POPULAR: 10 RAZONES PARA NO PARTICIPAR EN UN SETRI**

Dr. Eur. Antonio J. Monroy Antón..... 16

**VALIDITY AND RELIABILITY OF AMPET GREEK VERSION: A FIRST
EXAMINATION OF LEARNING MOTIVATION IN GREEK PE SEETINGS**

Asterios Patsiaouras, Garifallos Anagnostou, Dimitrios Kokaridas, Dimitrios
Soulas, Enrique López Adán, José Antonio Aparicio Asenjo, Carlos A,
Cordente Martínez, Lourdes Olveira Fuster..... 29

**EL USO DE LAS REDES SOCIALES VIRTUALES EN EL ÁMBITO DEPORTIVO:
ENTRE LA LIBERTAD PARA PROMOCIONAR LA IMAGEN PERSONAL O
MARCA Y LAS RESTRICCIONES IMPUESTAS POR LOS CLUBS**

Dr. Eur. David López Jiménez, Dra. Jenny Patricia Vargas Portillo..... 58

**EL CAMBIO DE ENTRENADOR A MITAD DE TEMPORADA Y
LA AFLUENCIA DE ESPECTADORES: UN ESTUDIO
EXPLORATORIO EN BALONCESTO**

José Antonio Martínez

Universidad Politécnica de Cartagena

Lucas Escudero

Universidad Politécnica de Cartagena

RESUMEN

Cambiar de entrenador a mitad de temporada es una de las decisiones más importantes a las que se puede enfrentar la directiva de un equipo. Esta investigación explora la asociación que existe entre el cambio de entrenador a mitad de temporada y la afluencia de espectadores en el ámbito del baloncesto, considerando además el cambio en el rendimiento del equipo. Para ello, se ha analizado una muestra de los 76 casos ocurridos en la NBA donde existen datos disponibles. Los resultados muestran que el cambio entrenador puede ligarse pequeños incrementos de público, pero que ello está asociado a una mejora del rendimiento de los equipos. Cuando los equipos no mejoran con el nuevo entrenador, existen casos en los que el público puede aumentar, pero no de manera relevante, al menos para justificar el coste económico que para un equipo supone despedir a un entrenador y contratar a uno nuevo.

ABSTRACT

Mid-season change of coach is one of the most important decisions that can confront the managers of a team. This research explored the association between the mid-season change of coach and attendance in the field of basketball. In addition we considered the change in the performance of teams. To achieve this aim, we analyzed a sample of 76 cases in the NBA where data were available. The results showed that changing a coach may cause small increases in attendance but this change was also associated to the improvement of team performance. When teams do not increase performance after hiring a new coach, then there were some cases attendance may increase, but this change was not important, at least to justify the economic costs teams have to suffer because of firing a coach and hiring a new one.

PALABRAS CLAVE: baloncesto, cambio de entrenador, afluencia de espectadores

KEY WORDS: basketball, change of coach, attendance

INTRODUCCIÓN

Cambiar de entrenador a mitad de temporada es una de las decisiones más importantes a las que se puede enfrentar la directiva de un equipo. Normalmente, esta decisión se toma cuando los resultados no cumplen con las expectativas generadas al comienzo de la competición, y se busca un revulsivo que revierta una situación deportiva no deseada.

En el área de la economía y gestión del deporte, el efecto del cambio de entrenador sobre los resultados se ha estudiado con bastante profusión¹. Cuando éste ocurre a mitad de temporada, los resultados indican que se produce un efecto a corto plazo de incremento de motivación² que hace que el equipo cambie significativamente su rendimiento, pero que ese efecto se va diluyendo en el tiempo, hasta el punto de ser discutible su verdadero impacto positivo al final de la temporada. De hecho, como muestran Martínez y Caudill³, en la literatura se pueden encontrar estudios que muestran efectos positivos, negativos y neutros del cambio de entrenador sobre los resultados del equipo.

Sin embargo, puede ser coherente plantear el hecho de que el cambio de entrenador pueda traer otros potenciales efectos positivos para el equipo, al margen de la posibilidad de que incremente su rendimiento. Ello está relacionado con los ingresos provenientes de la taquilla. Es plausible pensar que, al igual que los jugadores pueden mejorar su motivación y tener más ilusión, los espectadores pueden experimentar un sentimiento similar, y acudir en mayor medida a los partidos de casa. Si esto ocurre así, aunque los resultados deportivos no mejorasen significativamente, sí podrían hacerlo los

¹ MARTÍNEZ, J. A. Entrenador nuevo, ¿victoria segura? Evidencia en baloncesto. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2011. Aceptado para publicación.

² MARTÍNEZ, J. A. Entrenador nuevo, ¿victoria segura? Evidencia en baloncesto. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2011. Aceptado para publicación.

³ MARTÍNEZ, J. A., y CAUDILL, S. Does midseason change of coach improve team performance? Evidence from the NBA, *Journal of Sport Management*, 2012. Aceptado para publicación.

económicos, y de esta manera, ser una justificación para apoyar la idea de cambiar el entrenador.

El objetivo de esta investigación es analizar la asociación que existe entre el cambio de entrenador a mitad de temporada y la afluencia de espectadores en el ámbito del baloncesto, considerando además el cambio en el rendimiento del equipo. Para ello, se ha analizado una muestra de casos en la NBA.

EL PAPEL DE LAS ACCIONES DE MERCHANDISING

La principal dificultad en establecer una relación entre al cambio de entrenador y la afluencia de espectadores estriba en las acciones de merchandising que realizan los equipos a lo largo de la temporada. Esas acciones, son instrumentos de marketing que los equipos utilizan para conseguir atraer nuevos aficionados a la cancha y para premiar la fidelidad de los espectadores asiduos.

Por ejemplo, los equipos pueden colaborar con diferentes empresas para ofrecer regalos y realizar concursos en partidos determinados. Así, equipos como los Chicago Bulls han colaborado con empresas como Bud Light, Harris Bank, GMC, Alstat, AT&T, Verizon Wirelss, AthletiCo para ofrecer regalos diversos por el mero hecho de comprar la entrada a diferentes partidos. Esta estrategia de vincular cada partido en casa con algún tipo de regalo específico que provee una empresa hace que los fans tengan incentivos diferentes a lo largo de la temporada. Los Washignton Wizards, por su parte, han ofrecido en los partidos que se juegan de viernes a domingo “paquetes de diversión” familiares, gracias a su colaboración con la pizzería Papa John, donde por la compra de 4 entradas se regala merchandising de los Wizards y un cupón para canjearlo por una gran pizza de ese proveedor. Otras acciones de este equipo son la venta de entradas “all

you can eat” (todo lo que puedas comer), donde el adquirir ciertas entradas da derecho a acceso ilimitado a un menú en un puesto de venta designado.

Los Boston Celtics también tienen diversas promociones interesantes, sobre todo las relacionadas con la venta de paquetes de entradas, ya sea a grupos reducidos (familias), como a grandes colectivos (a partir de 20 entradas). En este tipo de promociones se pueden ofertar servicios añadidos a ese paquete de entradas vinculados a cenas exclusivas, acceso a suites privadas en el pabellón, etc. Además, hay opciones de que si el grupo es de niños, salgan a la cancha en eventos organizados antes del partido, jugar mini partidos en la propia pista central, o celebrar conjuntamente cumpleaños.

Éstos son sólo unos pocos ejemplos de la diversidad de acciones de merchandising que los equipos realizan. Como se puede inferir, algunas de ellas son específicas de cada partido, y otras son promociones que están disponibles toda la temporada. Además, existen varias celebraciones a lo largo del año que tienen tradición en la NBA, como el día de San Patricio, la Noche Latina, el “Throwback Night” (noche retro), o la Navidad.

Todo ello hace que sea extremadamente difícil ligar el incremento o decrecimiento de espectadores en uno o varios partidos a un factor como el cambio de entrenador, porque todas las acciones de merchandising comentadas actúan como variables de confundido. Además, otros elementos exógenos, como el contexto económico, pueden hacer variar las estrategias de precios de los equipos⁴. Incluso, y en una óptica opuesta, hay equipos que han conseguido llenos durante todos los partidos de una temporada, como los San Antonio Spurs en las temporadas de 1992 y 1993.

Casos concretos de cómo el número de espectadores puede variar en base a ciertos factores son fáciles de encontrar. Por ejemplo, en la temporada 1991-92 los Seattle

⁴ LOMBARDO, J. NBA teams step up ticket discounting. Descargado el 9 de marzo de 2012 desde <http://www.sportsbusinessdaily.com/Journal/Issues/2009/01/20090105/This-Weeks-News/NBA-Teams-Step-Up-Ticket-Discounting.aspx>

Supersonics llevaron a su pista 38067 espectadores cuando les visitaron los Chicago Bulls de Micheal Jordan y 37175 cuando jugaron contra los Boston Celtics de Larry Bird. Sin contar esos dos partidos, la media de espectadores fue de 13120 esa temporada, es decir, casi 3 veces menos que en esos dos días concretos, con la visita de esos dos equipos tan significativos en aquel momento. Por su parte, los Dallas Mavericks consiguieron en 2010 el mayor aforo de esa temporada (20505 espectadores) en la “Panini Adrenalyin Night”, un evento que reflejó la nueva relación comercial entre Panini y la franquicia tejana. Precisamente ese partido fue contra los Los Ángeles Lakers, vigentes campeones de la NBA, por lo que dilucidar en qué medida el incremento del aforo se debió a cada uno de esos factores (merchandising vs. atractivo del rival) es ciertamente aventurado.

De este modo, implementar un modelo econométrico que controle a nivel estadístico esas variables se antoja una tarea prácticamente imposible, ya que habría que conocer en detalle, cuanto menos, todas las promociones que hacen todos los equipos en cada uno de los partidos y evaluar su interacción con otras variables como el atractivo del rival, la situación económica, etc. Por tanto, la perspectiva que hemos utilizado en este estudio es mucho menos ambiciosa, aunque no por ello carece de relevancia: Realizar un análisis exploratorio a nivel agregado de la asistencia a los partidos antes y después del cambio de entrenador. Al utilizar una muestra no despreciable de casos, este análisis puede dar una visión general de la asociación que existe entre cambiar el entrenador y el cambio en la afluencia de espectadores.

MÉTODO

Sobre los 203 casos de entrenadores cambiados a mitad de temporada desde 1950 hasta 2010, comentados en Martínez (2011)⁵, sólo estaban disponibles datos sobre afluencia de público en 79 de esos casos, según www.basketball-reference.com. Recordemos que es necesario que existan datos de todos (o al menos de la mayoría) de público asistente a partidos de un equipo en casa durante toda la temporada para poder realizar comparaciones. Como antes de la temporada 1985/86 no se disponen de datos, el análisis se restringe a cambios de entrenador realizados desde esa fecha.

Tres de esos casos fueron eliminados ya que ambos entrenadores habían jugado menos de 3 partidos en casa, porque obviamente eso limita mucho cualquier interpretación sobre el posible cambio en la afluencia de público. Por tanto, finalmente 76 casos fueron válidos. La Tabla 1 muestra los equipos que fueron objeto de estudio y el nombre del nuevo entrenador.

Tabla 1. Casos analizados

Nuevo entrenador	Equipo	Temporada
Rick Adelman	Portland	1988-89
Richie Adubato	Dallas	1989-90
Richie Adubato	Orlando	1996-97
Danny Ainge	Phoenix	1996-97
Tony Barone	Memphis Grizzlies	2006-07
Bob Bass	San Antonio Spurs	1991-92
Bernie Bickerstaff	Denver Nuggets	1994-95
Bernie Bickerstaff	Washington Bullets	1996-97
Jeff Bower	New Orleans Hornets	2009-10
Jim Boylan	Chicago Bulls	2007-08
Scott Brooks	Oklahoma City	2008-09
Jim Brovelli	Washington Wizards	1998-99
Larry Brown	L. A. Clippers	1991-92
Butch Carter	Toronto Raptors	1997-98
Fred Carter	Philadelphia 76ers	1992-93
Don Casey	L. A. Clippers	1988-89
Don Casey	New Jersey Nets	1998-99

⁵ MARTÍNEZ, J. A. Entrenador nuevo, ¿victoria segura? Evidencia en baloncesto. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2011. Aceptado para publicación.

Tony DiLeo	Philadelphia 76ers	2008-09
Cotton Fitzsimmons	Phoenix Suns	1995-96
Alvin Gentry	Miami Heat	1994-95
Alvin Gentry	Detroit Pistons	1997-98
Alvin Gentry	Phoenix Suns	2008-09
Ed Gregory	Golden State Warriors	1987-88
Frank Hamblen	Milwaukee Bucks	1991-92
Gar Heard	Dallas Mavericks	1992-93
Bob Hill	New York Knicks	1986-87
Bob Hill	Indiana Pacers	1990-91
Lionel Hollins	Vancouver Grizzlies	1999-00
Lionel Hollins	Memphis Grizzlies	2008-09
Kim Hughes	L. A. Clippers	2009-10
Rex Hughes	Sacramento Kings	1991-92
George Irvine	Indiana Pacers	1988-89
George Irvine	Detroit Pistons	1999-00
Stu Jackson	Vancouver Grizzlies	1996-97
Magic Johnson	L. A. Lakers	1993-94
Eddie Jordan	Sacramento Kings	1996-97
George Karl	Seattle Supersonics	1991-92
Bob Kloppenburg	Seattle Supersonics	1991-92
Larry Krystkowiak	Milwaukee Bucks	2006-07
Bob Lanier	Golden State Warriors	1994-95
Gene Littles	Cleveland Cavaliers	1985-86
Gene Littles	Charlotte Hornets	1989-90
Gene Littles	Denver Nuggets	1994-95
Kevin Loughery	Philadelphia 76ers	1972-73
Sidney Lowe	Minnesota Timberwolves	1992-93
John Lucas	San Antonio Spurs	1992-93
Jim Lynam	Philadelphia 76ers	1987-88
Bob Mackinnon	New Jersey Nets	1987-88
John MacLeod	New York Knicks	1990-91
Kevin McHale	Minnesota Timberwolves	2008-09
Nate McMillan	Seattle Supersonics	2000-01
Dick Motta	Sacramento Kings	1989-90
Dick Motta	Denver Nuggets	1996-97
Kenny Natt	Sacramento Kings	2008-09
Don Nelson	Dallas Mavericks	1997-98
Jim O'Brien	Boston Celtics	2000-01
Gregg Popovich	San Antonio Spurs	1996-97
Kurt Rambis	L. A. Lakers	1998-99
Willis Reed	New Jersey Nets	1987-88
Jerry Reynolds	Sacramento Kings	1986-87
Jerry Reynolds	Sacramento Kings	1987-88
Flip Sanders	Minnesota Timberwolves	1995-96
Paul Silas	Charlotte Hornets	1998-99
Scott Skiles	Phoenix Suns	1999-00
Jerry Sloan	Utah Jazz	1988-89
Garry St. Jean	Golden State Warriors	1999-00
Ed Tapscott	Washington Wizards	2008-09
Jim Todd	L. A. Clippers	1999-00

Jay Triano	Toronto Raptors	2008-09
Wes Unseld	Washington Bullets	1987-88
Dick Van Arsdale	Phoenix Suns	1986-87
Jeff Van Gundy	New York Knicks	1995-96
Kiki Vandeweghe	New Jersey Nets	2009-10
Dick Versace	Indiana Pacers	1988-89
Darrel Walker	Washington Wizards	1999-00
Randy Wittman	Minnesota Timberwolves	2006-07

Así, siguiendo a Martínez y Caudill (2012)⁶, calculamos la diferencia en el porcentaje de victorias conseguido por el equipo restando el obtenido por el nuevo entrenador y el conseguido por el entrenador remplazado. Además, computamos la diferencia de medias de los espectadores obtenidos por el equipo después y antes del cambio. Con esos datos en la mano, ya es posible obtener resultados relacionando ambas variables.

RESULTADOS

En primer lugar, calculamos la correlación de Pearson entre las dos variables comentadas: 0.127 ($p < 0.05$). Esta correlación indica una pequeña asociación positiva entre el incremento del porcentaje de victorias y el incremento de público.

Sin embargo, profundizando en los datos, encontramos que en 14 de esos casos la afluencia fue constante en toda la temporada, es decir, el número de billetes vendidos fue exactamente el mismo partido tras partido, independientemente del entrenador que estaba a cargo del equipo (Tabla 2).

⁶ MARTÍNEZ, J. A., y CAUDILL, S. Does midseason change of coach improve team performance? Evidence from the NBA, *Journal of Sport Management*, 2012. Aceptado para publicación.

Tabla 2. Casos en los que la afluencia de espectadores fue constante durante toda la temporada

Nuevo entrenador	Equipo	Temporada
Richie Adubato	Orlando	1996-97
Danny Ainge	Phoenix	1996-97
Bob Bass	San Antonio Spurs	1991-92
Bernie Bickerstaff	Denver Nuggets	1994-95
Cotton Fitzsimmons	Phoenix Suns	1995-96
Alvin Gentry	Phoenix Suns	2008-09
Eddie Jordan	Sacramento Kings	1996-97
Bob Lanier	Golden State Warriors	1994-95
Gene Little	Charlotte Hornets	1989-90
Gene Little	Denver Nuggets	1994-95
John Lucas	San Antonio Spurs	1992-93
Jerry Reynolds	Sacramento Kings	1986-87
Jerry Reynolds	Sacramento Kings	1987-88
Jeff Van Gundy	New York Knicks	1995-96

En esos 62 casos válidos, en 37 de ellos la media creció, frente a 25 en los que decreció. Ello indica una proporción de 0.6 de casos que podemos etiquetar como “positivos”. Sin embargo, esa proporción no se puede considerar diferente de lo que sería esperable por puro azar, ya que su intervalo de confianza exacto (tomando una hipotética población infinita) es de (0.46 ; 0.72), es decir, incluye 0.5. No obstante, la potencia estadística sólo es del 32%, por lo que es obvio que es muy poco informativo, y no se tiene una muestra lo suficientemente grande como para realizar inferencias fiables.

Si ahora nos enfocamos en los 37 casos donde la asistencia creció, entonces la correlación de Pearson es de 0.22 ($p < 0.05$), por lo que sigue habiendo una asociación positiva, aunque todavía pequeña, entre la diferencia en el porcentaje de victorias y la diferencia de medias en los tickets vendidos. Pero si ahora nos centramos en los 25 casos donde la media de público bajó, entonces la correlación es de 0.065 ($p > 0.05$), es decir una asociación no significativa.

Bien es cierto que los tamaños de las muestras son pequeños, y no hay potencia estadística suficiente para realizar una comparación fiable entre ambos coeficientes de correlación (la potencia fue sólo del 9%), pero al menos muestra una tendencia sobre la asociación positiva entre la mejora del rendimiento de los equipos y el incremento de público, en los casos donde efectivamente el público creció.

Finalmente, exploramos esa asociación desde un nuevo punto de vista. Nos centramos entonces en los 26 casos donde el rendimiento del equipo tendía a la baja, es decir, donde la diferencia en el porcentaje de victorias entre los partidos dirigidos por el nuevo entrenador y los dirigidos por el entrenador reemplazado era negativa. En sólo 13 de esos casos la afluencia de público creció. La Tabla 3 muestra esos casos.

Tabla 3. Casos donde la afluencia de público creció cuando el rendimiento del equipo bajó.

Nuevo entrenador	Espectadores nuevo entrenador (media)	Nº de partidos disputados	Espectadores entrenador reemplazado (media)	Nº de partidos disputados	Dif_1*	Dif_2*	Equipo	Temporada
Rick Adelman	12842	25	12872	16	30	-0.132	Portland	1988-89
Fred Carter	12498	26	12690	15	192	-0.070	Philadelphia 76ers	1992-93
Alvin Gentry	19117	24	19750	17	633	-0.034	Detroit Pistons	1997-98
Kim Hughes	15886	23	16925	18	1039	-0.186	L. A. Clippers	2009-10
Stu Jackson	16320	25	16962	16	642	-0.032	Vancouver Grizzlies	1996-97
Magic Johnson	12815	31	14864	10	2049	-0.112	L. A. Lakers	1993-94
Jim Lynam	12298	21	12742	20	444	-0.055	Philadelphia 76ers	1987-88
Dick Motta	13003	6	13183	35	180	-0.061	Denver Nuggets	1996-97
Kenny Natt	12307	13	12863	28	556	-0.060	Sacramento Kings	2008-09
Don Nelson	12509	10	13193	30	684	-0.008	Dallas Mavericks	1997-98
Scott Skiles	18765	13	18898	28	133	-0.005	Phoenix Suns	1999-00
Jerry Sloan	12373	10	12444	31	71	-0.032	Utah Jazz	1988-89
Jim Todd	12805	21	14540	20	1735	-0.136	L. A. Clippers	1999-00

*Dif_1: Diferencia de medias en el número de espectadores conseguido en los partidos jugados por el nuevo entrenador

**Dif_2: Diferencia de medias entre el porcentaje de victorias conseguido en los partidos dirigidos por el nuevo entrenador

Por tanto, en estos 13 casos, es decir, un 17% del total de los considerados en el estudio, la contratación de un nuevo entrenador no trajo mejoras en el rendimiento de los equipos pero el equipo experimentó un incremento en los ingresos por venta de tickets.

DISCUSIÓN

En esta investigación hemos explorado la asociación que existe entre el cambio de entrenador a mitad de temporada y el cambio en el número de espectadores, teniendo en cuenta si el equipo mejora o no en su rendimiento. Tras el análisis de los 76 casos ocurridos en la NBA donde existen datos disponibles, y admitiendo la gran limitación proveniente de las diferentes variables que pueden actuar como confundido, existe una pequeña asociación entre el incremento de público y la mejora en el rendimiento en los equipos. Es decir, si el cambio de entrenador es acertado, o al menos, no decrece el rendimiento del equipo tras su contratación, es probable que en ciertos casos el número de entradas vendidas se incremente también, pero desde luego, la asociación entre ambos factores no es importante.

Es cierto que en algunos casos, aunque el equipo decrezca en su rendimiento, los ingresos por venta de entradas pueden aumentar, lo que conllevaría una compensación económica que podría cubrir, al menos parcialmente, el coste económico que para los equipos supone despedir a un entrenador. Así, por ejemplo, los casos de Jerry Sloan o Rick Adelman reportaron incrementos de público marginales, lo que probablemente no sería significativo a nivel económico para las arcas de sus equipos. Además, para analizar en qué medida esos ingresos serían más o menos importantes para las franquicias habría que evaluar también el precio de las entradas, que como es también evidente, no es homogéneo ni dentro de cada pabellón, ni entre los diferentes equipos. Así, los equipos ajustan los precios de sus entradas en función del tamaño del mercado en el que están localizados. Por ejemplo, de acuerdo como la encuesta anual del Team Marketing Report en 2010, los precios medios más altos de entradas en la NBA fueron para los Lakers (95.25\$), Knicks (88.6\$), Boston (68.25\$), Chicago (64.25\$) y Portland

(63.25\$). Estos son precios medios, que incluyen el rango de diferentes precios que cada equipo dispone, y excluye los asientos de lujo. Para toda la NBA, el precio medio fue de 48\$ en 2010.

Otra medida de cómo los espectadores pueden afectar a los ingresos es el Fan Cost Index, un índice que considera, entre otros factores, los precios de cuatro entradas de calidad media, dos cervezas pequeñas, cuatro refrescos, cuatro perritos calientes de tamaño medio y parking para un coche, es decir, lo que puede gastar una familia media de cuatro personas. En 2010, este índice mostró que los New York Knicks era el equipo más caro, con un coste de 506\$, seguido de los Lakers (489\$), Boston (393\$), Miami (380\$), y Chicago (365\$). Hay que considerar además que no todos los ingresos generados por el consumo de comida y bebida en el estadio van a parar a los equipos.

Consecuentemente, y teniendo en cuenta los condicionantes mencionados, se puede decir que, probablemente, el único caso donde claramente un cambio de entrenador proporcionó al equipo unos ingresos extras considerables provenientes de la venta de tickets fue el de la contratación de Magic Johnson por los Lakers en 1994. Como se muestra en la sección de resultados, la asistencia media a la cancha del equipo angelino creció en 2049 espectadores por partido, lo que resultó en 20490 espectadores demás en los 10 partidos que Johnson dirigió. Si esa cifra se multiplica por los 75\$ que en una estimación aproximada inicial se puede considerar el precio medio de las entradas para ese año, entonces se obtiene un total de 1536750\$, lo que desde luego es una cifra realmente considerable (no obstante un porcentaje de ese dinero se reparte en beneficios para toda la Liga). Sin embargo, el caso de Magic Johnson es un caso extremo, debido también al carácter histórico de ese ex jugador y sus circunstancias especiales (se retiró en 1991 por contraer el virus del SIDA). Así, como se muestra en este estudio, la mayoría de incrementos en los espectadores fueron menores, y localizados en mercados más pequeños, y por tanto, con precios medios más bajos. Además, existen casos en que los equipos tienen que pagar unas cantidades desorbitadas a los entrenadores reemplazados, lo cual hace prácticamente imposible que un hipotético crecimiento en la venta de entradas pueda cubrir ese coste, como el caso de los 6 millones de dólares que

los Detroit Pistons tuvieron que pagar a Larry Brown en 2005 (<http://www.highbeam.com/doc/1P2-13896726.html>).

Por tanto, y admitiendo de nuevo el gran número de variables que pueden influir en el cambio de número de espectadores, y que es virtualmente imposible conseguir medirlas con fiabilidad, esta investigación ha mostrado que el cambio de entrenador puede ligarse a pequeños incrementos de público, pero que ello está asociado a una mejora del rendimiento de los equipos. Cuando los equipos no mejoran con el nuevo entrenador, existen casos en los que el público puede aumentar, pero creemos que no de manera relevante, al menos para justificar el coste económico que para un equipo supone despedir a un entrenador y contratar a uno nuevo. Futuras investigaciones podrán profundizar más en esta temática y cubrir las limitaciones de nuestro estudio exploratorio.

REFERENCIAS

LOMBARDO, J. NBA teams step up ticket discounting. Descargado el 9 de marzo de 2012 desde <http://www.sportsbusinessdaily.com/Journal/Issues/2009/01/20090105/This-Weeks-News/NBA-Teams-Step-Up-Ticket-Discounting.aspx>

MARTÍNEZ, J. A. Entrenador nuevo, ¿victoria segura? Evidencia en baloncesto. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2011. Aceptado para publicación.

MARTÍNEZ, J. A., y CAUDILL, S. Does midseason change of coach improve team performance? Evidence from the NBA, *Journal of Sport Management*, 2012. Aceptado para publicación.

EL FRACASO Y CAOS ORGANIZATIVO EN UN EVENTO DEPORTIVO POPULAR: 10 RAZONES PARA NO PARTICIPAR EN UN SETRI

Dr. Eur. Antonio J. Monroy Antón

Universidad Europea de Madrid

RESUMEN

La organización de un evento deportivo es tarea de profesionales y, sobre todo, de gente consciente, honrada y preocupada por los participantes y espectadores. Cuando un evento deportivo se deja en manos de personas no preparadas, lo único que puede ocurrir es que la prueba en cuestión sea un auténtico caos, y eso si no se producen desgracias mayores. En el presente artículo se repasa uno de los mayores fracasos organizativos del deporte español en toda su historia: los llamados triatlones SERTRI.

ABSTRACT

The organization of a sporting event is the work of professionals and, above all, persons who are conscious, honest and concerned about the participants and spectators. When a sporting event is left in the hands of incompetent people, the only thing that can happen is that the event is a real mess, and that if there are no major accidents. This article reviews one of the biggest organizational failures in the Spanish sport history: the so-called SERTRI triathlons.

PALABRAS CLAVE: triatlón, organización, SERTRI, caos, negligencia.

KEY WORDS: triathlon, organization, SERTRI, chaos, neglect.

INTRODUCCIÓN

Pocas veces en la historia de los eventos deportivos populares se ha vivido un fracaso tan estrepitoso como el de los denominados “SERTRI”, triatlones populares que comenzaron su andadura en el año 2011 y que, por el bien del deporte y de los usuarios, deberían desaparecer antes de que se produzca alguna desgracia inevitable de mayor magnitud que las que hasta ahora han acaecido.

Y es que cuando se junta la falta de previsión con la ineptitud más absoluta por parte de la organización, lo mejor que puede pasar es que el evento termine con el menor número de lesiones posibles y sin accidentes fatales. En la sociedad de comienzos del siglo XXI, en que la búsqueda de la excelencia se ha convertido en una constante casi de obligado cumplimiento, no se entiende cómo en el mundo del deporte aún se puede permitir la celebración de eventos como estos.

La prensa nos bombardea diariamente con noticias en las que se criminaliza -muchas veces con razón- a deportistas acusados de dopaje, implicados en corruptas tramas de compras de partidos, sobornos y apuestas ilegales o amañadas. En ellas se comenta una y otra vez el perjuicio causado a la sociedad, el negativo ejemplo que ofrecen a una juventud en formación y el fraude que constituyen en un mundo, el deportivo, en que deberían primar los valores de honradez, honestidad, espíritu de sacrificio y esfuerzo, entre otros. Sin embargo, nadie parece preocuparse por los efectos negativos que causa la celebración de un evento donde no se cumple con las medidas mínimas necesarias de seguridad para participantes y espectadores, no se respetan las reglas o se cometen continuas irregularidades.

En el presente artículo se expondrán diez motivos por los que los triatlones “SERTRI” se pueden considerar como un ejemplo de lo que no se debe hacer en la organización de un evento popular y las causas por las que se deben catalogar como de fracaso absoluto.

MÉTODO

El método seguido para la elaboración de este artículo ha sido la observación directa de varios de los eventos denominados como “triatlones SERTRI”, organizados -según la propia respuesta en consulta realizada a través de la página web y telefónicamente- por la Federación Española de Triatlón y auspiciados por la Cadena SER. En concreto, las pruebas analizadas son los triatlones de Valladolid 2011, Badajoz 2011, Zaragoza 2011, Madrid 2011 y Zaragoza 2012.

El total de pruebas “SERTRI” realizadas hasta la elaboración de este artículo es de 13, por lo que la muestra, que cubre casi un 40% del total, es más que representativa para extraer conclusiones válidas.

La observación ha sido realizada tanto personalmente por el autor de este artículo como por otros participantes que han aportado datos relevantes al estudio. En todos los casos, los observadores han estado inscritos en las pruebas y han participado en ellas, para reducir al máximo las apreciaciones subjetivas que podrían producirse al observar el evento desde fuera.

ALGUNOS HECHOS RELEVANTES SUCEDIDOS EN LAS PRUEBAS SERTRI

A continuación, se señalará una pequeña muestra de los hechos relevantes observados en estas pruebas que hacen que se puedan calificar como de auténtico fracaso y posible fraude a los participantes. Es lo que se ha denominado como las “diez razones para no participar en el SERTRI”.

1. En pruebas destinadas a niños menores de 8 años, se pudieron observar (triatlón de Zaragoza 2012) niños completamente hacinados en la salida, montados en sus respectivas bicicletas, en contacto unos con otros, produciéndose las consiguientes

caídas no exentas de riesgo. Un espacio de apenas 10 metros cuadrados sirvió para encuadrar a aproximadamente 20 niños en el denominado “Kids Bike Run”. Como consecuencia, se produjeron caídas que terminaron con niños llorando y con patéticas imágenes de lo que debería haber sido una fiesta convertido, si no en una tragedia, en una chapuza de dimensiones considerables.

2. Asimismo, y en estas pruebas de menores, fue deprimente ver cómo los organizadores no fueron capaces de establecer un trazado adecuado a las edades de los niños, algunos de incluso 3 años, que como es lógico tienen unas facultades físicas y capacidades motrices aún en desarrollo. Por ejemplo, en la citada prueba de Zaragoza 2012 se pudo apreciar que el radio de giro para las bicicletas de los más pequeños era de apenas 2 metros. Cualquier persona medianamente entendida en ciclismo sabe que un niño que está aprendiendo a montar en bicicleta tiene enormes dificultades para realizar dos acciones: poner en marcha la bicicleta cuesta arriba y girar en espacios reducidos. Pues bien, los organizadores responsables de estas pseudo-pruebas deportivas “SERTRI” parece que en su vida han observado esto. Como se ha dicho anteriormente, lo mejor que pudo pasar es que nadie resultara gravemente dañado y que solo se produjeran lesiones menores para las cuales, por cierto, ni siquiera se ofreció asistencia médica.

En este mismo apartado de los recorridos para menores, es de destacar que la carrera de 200 metros se realizara en una pendiente de aproximadamente un 11%. Queremos creer que fue por el más puro desconocimiento e ineptitud de los organizadores y no por la voluntad de crear superatletas, exigiendo a los niños un esfuerzo por encima de sus límites normales.

3. Cuando la desorganización puede llegar a provocar daños a los participantes, se entra en un terreno muy delicado, por no decir peligroso. En este sentido, otro punto de interés es la inexistencia de avituallamiento líquido para los participantes durante el recorrido. En prácticamente todas las pruebas deportivas populares celebradas en verano

cuya duración es mayor de 30 minutos, se ofrece a los participantes una bebida (agua o refresco) como medio de prevenir posibles golpes de calor u otros sucesos similares. Las pruebas “SERTRI” no disponen más que una mísera botellita de agua al finalizar el recorrido... si eres de los privilegiados que terminan en las primeras posiciones. Al finalizar las pruebas de la tarde en el SERTRI de Zaragoza 2012, y precisamente cuando eran los más pequeños los que llegaban a la meta... ¡el agua se había acabado! Por supuesto, para los mayores, nada de agua durante el recorrido. Se ha llegado a observar a participantes que solicitan esa botella de agua durante el recorrido y a los que se les niega. Lo dicho, si no se produjo alguna desgracia fue seguramente por un auténtico milagro propiciado por la Virgen del Pilar.

4. Continuando con hechos observados en la más reciente de estas chapuzas organizativas denominadas SERTRI, la de Zaragoza 2012, se puede mencionar el de las reglas que se cambian sobre la marcha. Por ejemplo, en la prueba Flash, en la que se habían previsto 3 salidas con diferencias de 2 minutos entre ellas (masculino, femenino y menores), se decide sobre la marcha dar la salida para todos juntos. Todo un ejemplo de improvisación negativa que debe quedar para los anales de la historia de la desorganización de eventos deportivos.

En este mismo sentido, en la prueba de Valladolid 2011, modalidad de relevos, los organizadores decidieron, unilateralmente, dar una sola medalla al primer clasificado en lugar de otorgarla a los tres primeros, como estaba establecido y ha sido norma en el resto de pruebas. El motivo argumentado era que había muy pocos equipos inscritos y daría mala imagen ver solamente dos equipos en el podio (puesto que no se habían inscrito más equipos). A este paso, cada vez habrá menos inscritos (y, de hecho, así está ocurriendo) y no tendrán necesidad ni siquiera de dar medallas en algunas modalidades, como ya ha sucedido.

Ni qué decir tiene que, si las reglas se cambian sobre la marcha en las pruebas, así se hace también a la hora de las inscripciones. Si se da una fecha como cierre de las

inscripciones y el evento no va demasiado bien en cuanto a inscritos (cosa, por otra parte, más que habitual), la fecha se amplía una y otra vez hasta el día anterior. Lo cual hace suponer que no exista seguro de accidentes por participantes, pues es complicado creer que en apenas unas horas y en festivo se pueda contratar ese seguro con nombres y apellidos de los participantes, dado el perfil que presentan los organizadores.

5. Los horarios, por supuesto, no se respetan en los SERTRI. Ni siquiera se aproximan. Aunque prácticamente todos los “SERTRI” reinciden en este aspecto, el que se lleva la palma es el SERTRI de Valladolid 2011, en el que la salida de cada una de las pruebas se produjo con aproximadamente una hora de retraso. Hecho que, por supuesto, motivó las protestas (estériles una vez más) y la indignación de personas que llevaban desde las 8 de la mañana en el recinto esperando a recoger su dorsal y esperando a que les dieran la salida a las 9. Por no hablar de aquellos que, viniendo de fuera de la ciudad, tenían que abandonar el hotel a las 12 de la mañana, habían calculado terminar mucho antes de esa hora, y finalmente tuvieron que abonar un suplemento (o un día entero) al volver al hotel casi dos horas después de lo inicialmente previsto.

6. Dentro de este auténtico despropósito, merece otro puesto destacado el hecho observado en el SERTRI Zaragoza 2012, en el cual a los participantes en el triatlón Flash se les prohíbe la entrada a los boxes hasta 3 minutos antes de la salida prevista, en concreto las 18:27, cuando la salida estaba prevista para las 18:30. Tiempo que los gurús del SERTRI consideran más que suficiente para llevar la bicicleta a su sitio, ponerse las gafas y el gorro de nado, dejar las zapatillas, colocar todo el material y el dorsal en sus sitios y desplazarse unos 200 metros hasta la línea de salida del segmento de natación. Al final va a resultar que hay que correr más en el desplazamiento a la línea de salida que en la prueba en sí. A todo esto, el “iluminado” al que dejaron el megáfono hacía bromitas y chascarrillos varios indicando a los participantes a los que se había prohibido el acceso que “todos estaban esperando por ellos”.

Cualquier persona con un conocimiento deportivo medio sabría que se deben calcular los tiempos de las pruebas anteriores para establecer la salida de una determinada prueba. En el patético SERTRI, los horarios se fijan seguramente a gusto de los organizadores, en función de sus compromisos personales o de la hora a la que quieren llegar a casa a comer o cenar. Así, pasa lo único que puede pasar: que las pruebas se solapan unas con otras, los participantes en una de ellas interrumpen y perjudican -por supuesto, sin culpa alguna por su parte- a los de la siguiente (triatlón SERTRI Madrid 2011, triatlón SERTRI Zaragoza 2011) o, en el peor de los casos, ni siquiera se les deja entrar en los boxes como en el caso antes citado.

7. Los triatlones SERTRI no cuentan con un seguro de robo para posibles incidentes en los boxes, según se desprende de las respuestas obtenidas a las consultas realizadas por el autor de este artículo por correo electrónico. Parece lamentable que, en una prueba popular en la que, además, los organizadores no controlan en absoluto los boxes ni tienen personal de seguridad encargado de ello, no exista un seguro que cubra estas eventualidades. En algunos de estos simulacros de triatlón se han producido desapariciones de material de los deportistas (Zaragoza 2012), con las consiguientes reclamaciones, ante las cuales la organización ha hecho caso omiso.

8. Cuando una persona paga una cuota de inscripción, se supone que está obteniendo una serie de derechos. En los “SERTRI” sucede al contrario. Ni siquiera se tiene derecho a un chip que marque bien los tiempos, ni a una mínima atención por parte de la organización. En los triatlones de Valladolid 2011 y Madrid 2011 se dieron casos de participantes a los que el chip marcó mal los tiempos y la organización decidió desestimar sus reclamaciones. En uno de esos casos, por ejemplo, el chip marcó a uno de los participantes un tiempo de algo más de 18 minutos para las pruebas de natación y ciclismo juntas, y otros 18 minutos para recorrer los apenas 700 metros de carrera. Con la particularidad, además, de que el tiempo en ambos segmentos fue exactamente igual, incluidas las centésimas de segundo, prueba de que la medición era errónea. El participante, por si fuera poco, habría obtenido uno de los puestos que daban derecho a

medalla, pero la organización decidió unilateralmente no investigar la deficiencia del chip y no mirar el video de la carrera ni las anotaciones manuales de los jueces (si es que las tenían, pues la ineptitud y el caos organizativo era tal que nada de extraño tendría que ni siquiera existieran esas anotaciones y videos). Repitiendo argumentos anteriores, cualquier persona, ya no experta en deporte sino con sus capacidades mentales completas, sabe que es imposible tardar 18 minutos en recorrer 700 metros en una prueba de este tipo. Los organizadores del SERTRI, al parecer, lo desconocen, o tienen ciertas limitaciones mentales.

9. Otro punto importante cuando alguien va a realizar un esfuerzo complejo como el que requiere un triatlón es que las distancias estén medidas de forma más o menos regular. En los “SERTRI” las mediciones son tales que se llegan a registrar marcas que constituirían records del mundo si no fuera porque las instituciones serias no les dan ninguna validez, conocedoras como son de la chapuza que se traen entre manos estos organizadores. De este modo, un km. de carrera puede ser, en realidad, 700 metros (Valladolid 2011) o 1.400 metros (Zaragoza 2012). De igual manera, 350 metros de natación pueden ser 250 o 500, en función del día. Y para qué hablar de los tramos en bicicleta, en los que ya las variaciones pueden ser hasta de 4 km. en las mediciones y en las que de la prueba supersprint a la doble supersprint puede que no haya apenas diferencia, cuando teóricamente la distancia es el doble.

9. En los “SERTRI” los jueces deben ser elegidos, seguramente, entre los más nefastos e incompetentes de cada población. No se puede explicar de otra forma que indiquen a los participantes de forma errónea el recorrido por el cual deben de ir (Zaragoza 2011 y Zaragoza 2012), con la particularidad de hacerlo, además, principalmente con los primeros clasificados. Resultó extremadamente penoso ver cómo, en una de las pruebas desarrolladas en Zaragoza 2012, los jueces enviaban al primer clasificado a comenzar la carrera en dirección contraria a la real. O cómo, posteriormente, enviaban a otros dos participantes, primero y tercero respectivamente de sus categorías, a dar la vuelta en el sitio equivocado. Dadas las características de la prueba y el entorno sospechoso en el

que se desarrolla, resultan incluso creíbles las afirmaciones de algunos participantes que señalaban que algunos de los jueces no eran tales y que, sencillamente, se les había dado una camiseta que decía que lo eran para abaratar costes. Asimismo, existían rumores de que un juez intentaba favorecer a un familiar suyo que participaba en la prueba mediante la eliminación de alguno de sus adversarios.

10. Capítulo aparte, y precisamente relacionado con los jueces, es el de las irregularidades cometidas por estos y permitidas por los máximos responsables del pseudoevento, sean quienes sean. En el triatlón de Zaragoza 2012 se pudo observar a uno de los jueces agarrar a un participante en medio de un sprint. Otros procedieron a descalificar injustamente a varios participantes después de enviarles por un recorrido que, posteriormente, dijeron que era equivocado. La pregunta es: ¿a quién se debe sancionar en ese caso? ¿Al deportista, o al juez? ¿Qué habría pasado si el deportista no hubiera seguido las indicaciones del juez, máxima autoridad en ese momento? Porque el Reglamento de la Federación española de Triatlón es claro en ese sentido, y el deportista puede ser descalificado si no atiende a las instrucciones de los jueces. La respuesta es clara después de observar todas estas irregularidades: a pesar de tratarse de una prueba popular en la que la mayoría de los participantes solo busca divertirse, algunos de los jueces, a buen seguro, tenían motivos para perjudicar a ciertos participantes, quizá buscando la victoria de un familiar, amigo o conocido. Realmente penoso.

Aparte de estas observaciones, también se han producido muchas otras en relación con contestaciones inapropiadas o prepotentes de los jueces (Valladolid 2011, Zaragoza 2012). Y, lo más grave, se han registrado propuestas de irregularidades como “recalificación” manual de los descalificados a cambio de que no reclamaran de forma oficial, etc. Estas irregularidades han sido reiteradas posteriormente por correo electrónico, lo cual prueba aún más la degradación moral de los sujetos en cuestión.

OTROS HECHOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA

Una vez expuestas las 10 razones por las que cualquier persona en su sano juicio debería evitar inscribirse en una de las pruebas SERTRI (salvo que desee obtener material para redactar un artículo como este o por motivos similares), se pueden señalar otros hechos muy importantes que, si bien no repercuten a priori en la salud o integridad física de los inscritos, sí que pueden causarles graves perjuicios a nivel económico.

Por ejemplo, la prueba prevista para la ciudad de Badajoz en 2011 fue cancelada en pleno verano, para posponerla a una fecha varios meses después, con el consiguiente trastorno para los inscritos. No contentos con ello, llegada la segunda fecha y apenas 48 horas antes de la celebración, las gloriosas mentes pensantes de estas pruebas deciden cancelarlo definitivamente, por supuesto sin atender ninguna reclamación por gastos de reservas de hotel, días de vacaciones cogidos del trabajo, etc. No se ha podido contrastar a la fecha de redacción de este artículo si, tan siquiera, se devolvió la cuota de inscripción a los que tenían previsto participar y la habían abonado. Y, dados los antecedentes, parece lógico pensar que más de uno se quedó sin recibir su dinero indebidamente recaudado por los organizadores.

FRASES RELEVANTES

Por último, y por la garantía de objetividad que puedan suponer para el autor de este artículo, que simplemente se limita a recogerlas, se señalarán algunas frases recogidas de la propia página del SERTRI en Facebook, y que dan una idea de la visión de los participantes acerca de la organización de estas pruebas. Estas frases, copiadas de forma literal, son las siguientes:

- *“Una niña se me cruzó en una zona que parecía vigilada, la atropellé con la bici, me caí y hoy me he tenido que comprar un sillín nuevo y llevar a ajustar los frenos...”*
- *“La organización en Zaragoza fue bastante floja, en la parte de natación el acceso al agua y la salida sin rampas, la falta de asistencia en el agua (solo una piragua), la parte de transición abierta sin control de DNI para acceder, el circuito de carrera modificado sin previo aviso, por lo menos avisar por megafonía de los recorridos como se hace en otras pruebas populares”.*
- *“A la organización la prueba se les fue de las manos, había poca gente en la organización para tantos corredores”*
- *“La parte de natación simplemente lamentable”*
- *“La organización la verdad hay que mejorar, el año pasado ya se vio y este año no se ha mejorado mucho que digamos, desde la prueba de natación que está todo dicho (agua muy sucia, no hay control dentro del agua, la segunda y la tercera ola salieron sin ningún control, overbooking en la ciénaga, no controlan tiempos,...)”*
- *“No tienen ningún control sobre quién hace pirulas ni en el box con el material, ni en la prueba en sí, ni en nada”*
- *“Nadando en el estanque yo juraría que he visto a Shrek entre los juncos chapoteando en la orilla de la ciénaga... un poco cochina la prueba de nado”*
- *“Gracias por NEGARME un botellín de agua, por AGARRARME en mitad de un sprint y por GRITARME. No volveré a correr un SERTRI”*

CONSECUENCIAS

Las consecuencias de toda esta nefasta gestión están a la vista. Inscripciones en declive, pruebas con apenas 5 participantes (Cartagena 2012, Avilés 2012), sedes “fantasma” que aparecen y desaparecen a los pocos días o semanas en vista de la nula cuota de inscripción... Y ello a pesar de los baldíos esfuerzos de los organizadores por conseguir

siquiera ese mínimo de 5 personas para así “justificar” la inversión realizada en promocionar el evento, llegando, como se ha indicado anteriormente, a cambiar varias veces la fecha de finalización de inscripciones en espera del milagro.

En el área económica, como no podía ser menos, el déficit ordinario de estas pruebas (esto es, el generado por el propio triatlón independientemente de efectos colaterales o a largo plazo) es considerable. Las cuotas de participación apenas cubren los pagos de los jueces, salvo que, como se comenta, algunos de ellos no reciban ninguna remuneración precisamente por no contar con el título que les habilita para ello. La consecuencia, a su vez, es un intento en recortar gastos precisamente en los asuntos clave, los que repercuten en la seguridad de participantes y espectadores, tales como contratación de seguros, avituallamiento y personal de apoyo.

Desde la organización, a buen seguro, se intentará justificar todo este desbarajuste económico con la promesa de unos efectos a medio largo plazo relacionados con la publicidad, sobre todo para la Cadena Ser. Sin embargo, la realidad ha sido demostrada por muchos estudios que demuestran que los eventos negativos como estos provocan en los consumidores actitudes de rechazo hacia la marca que lo patrocina¹.

Pero, más allá de las consecuencias a nivel organizativo y económico, están las consecuencias sociales y deportivas, quizá las más graves en un evento de este tipo. El ejemplo que se da a la juventud cuando ve el caos en el que se convierte una de estas pruebas, el trato denigrante que reciben los participantes, el entorno inadecuado en que se desarrollan y la escasísima participación, es sencillamente penoso. Lo único positivo que se puede extraer de los triatlones SERTRI es el ejemplo que ofrece de qué es lo que nunca se debe hacer en la organización de un evento popular.

¹ TILL, B.D. Y SHIMP. T.A. “Endorsers in Advertising: The Case of Negative Celebrity Information”, *Journal of Advertising*, 1998, núm. 27, vol. 1, p. 67-82.

Alguien debería tomar las medidas necesarias para suspender a perpetuidad estas pruebas y a sus temerarios organizadores. Los culpables conocidos hasta el momento: Jorge García Martínez (responsable técnico de la Federación Española de Triatlón), Amancio del Castillo (Presidente de la Federación de Castilla León de triatlón y responsable de logística de la Federación Española), Juan Carlos Ibáñez Gracia (responsable de la Federación aragonesa de triatlón) y un largo etcétera.

BIBLIOGRAFÍA

MONROY ANTÓN. A. J. *La organización de un gran evento deportivo*. Madrid: Doña Acacia, 2008.

NOLFSINGER, E., PELLEGRINI, R.J. Y BURNELL, G.M.: “The Effect of associated Persona Upon the Formation and Modifiability of First Impressions”. *Journal of Social Psychology*. 1983, núm. 120 (2), p. 183-195.

TILL, B.D. Y SHIMP. T.A. “Endorsers in Advertising: The Case of Negative Celebrity Information”, *Journal of Advertising*, 1998, núm. 27, vol. 1, p. 67-82.

VALIDITY AND RELIABILITY OF AMPET GREEK VERSION: A FIRST EXAMINATION OF LEARNING MOTIVATION IN GREEK PE SETTINGS

Asterios Patsiaouras

University of Thessaly

Garifallos Anagnostou

Frederick University Cyprus

Dimitrios Kokaridas

University of Thessaly

Dimitrios Soulas

University of Thessaly

Enrique López Adán

Univ. Politécnica de Madrid

José Antonio Aparicio Asenjo

Univ. Politécnica de Madrid

Carlos A. Cordente Martínez

Univ. Politécnica de Madrid

Lourdes Oliveira Fuster

Univ. De Málaga

RESUMEN

El propósito de este estudio fue desarrollar una versión griega del Achievement Motivation in Physical Education Test (AMPET) que podrían aplicarse a entornos griegos educativos. La conversión de AMPET fue probado a través de análisis factorial confirmatorio y el uso de la medida del α de Cronbach. El análisis se basó en los datos recogidos a partir de dos pruebas diferentes de toma de datos. En la primera sesión, 41 estudiantes de entre 13-21 años, hicieron la prueba y, el mismo grupo de estudiantes, la repitieron después de dos semanas con el fin de poner a prueba la fiabilidad. La versión final de AMPET griego (después de algunas modificaciones que se realizaron sobre la base de las dos sesiones de prueba piloto) se administró a 1333 estudiantes de entre 12-16. Los resultados de CFA mostraron que no había evidencia para rechazar estructura de Nishida de factores motivo de aprendizaje y que puede ser reducido a un modelo más económico que describe adecuadamente el motivo de aprendizaje en la educación física

ABSTRACT

The purpose of this study was to develop a Greek version of Achievement Motivation in Physical Education Test (AMPET) that could be applied to Greek educational settings. The conversion of AMPET was tested via confirmatory factor analysis and the use of Cronbach's α measure. Analysis was based on the data collected from two different test taking sessions. In the first session, 41 students aged 13-21, took the test and the same group of students repeated the test after two weeks in order to test the reliability. The final Greek version of AMPET (after some modifications that took place based on the two pilot test sessions) was administered to 1333 students aged 12-16. The results of CFA showed that there was no evidence to reject Nishida's structure of motivation learning factors and it can be reduced to a more economical model which adequately describes motivation learning in physical education.

PALABRAS CLAVE: motivación, test AMPET, validación, confiabilidad.

KEY WORDS: Motivation, AMPET test, validation, reliability

INTRODUCTION

As it is widely accepted, exercise contributes to the improvement of people's health regardless of age or gender, leading to the improvement of physical condition and promotion of general well being of each individual. Students' attitudes and behavior towards physical education (PE) in the school context depend on the PE teachers' teaching approach as well as on the amount and type of motivation that students receive from teachers¹.

Motivation is a psychological phenomenon that explains the expression or absence of certain behaviors that emanate from each individual's inner world. Consequently, the study of motivation can explain, to a certain degree, students' participation in PE lessons. As knowledge is formulated both on personal experience and on the information and/or feedback available in each individual's social environment, the PE teacher can make an essential contribution to children's behavior and attitude towards life by choosing the right tools and teaching styles to motivate students².

Referring to learning motivation in physical education (PE), Nishida^{3,4} focused on the need to create a testing instrument which could objectively measure learning motivation so as to promote empirical research in this field. Consequently, he developed a model based on previous studies by, Atkinson⁵, and Weiner⁶. According to Atkinson's theory,

¹ PAPAIOANNOU, A.; THEODORAKIS, Y.; GOUDAS, M. For a better Physical Education. Thessaloniki: Salto. 2003. [Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Ι., & Γούδας, Μ. (2003). Για μια καλύτερη διδασκαλία φυσικής αγωγής. Εκδόσεις Salto, Θεσσαλονίκη]. [in Greek]

² PAPAIOANNOU, A.; MARSH, H.; THEODORAKIS, Y. "A multilevel approach to motivational climate in physical education and sport settings: An individual or group level constructs". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2004, vol. 26, p. 90-118.

³ NISHIDA, T. "A study on standardization of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Japan Journal of Physical Education*. 1989, vol. 34, p.45-62.

⁴ NISHIDA, T. "Reliability and factor structure of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1988, vol. 10, p. 418-430.

⁵ ATKINSON, J. W. *An introduction to motivation*. Princenton, NJ: Van Nostrand, 1964.

⁶ WEINER, B. *Theories of motivation: From mechanism to cognition*. Chicago: Rand-MacNally. 1972.

which is consistent with behavioral theories of learning, motivation achievement depends on the strength of the individual's 'expectations for success and its resultant positive emotions as well as on the strength of the individual's 'fear of failure' and its resultant negative emotions. Therefore, the motives that function within each individual depend on whether each individual within his (rewarding or discouraging) social environment is 'success-oriented' [driven by the need to succeed] or 'failure-oriented' [driven by the fear of failure]. Furthermore, Weiner's theory⁷ asserts that an individual's motivation is greater, when he attributes his successes and failures to internal factors (such as lack of personal effort). Conversely, an individual is less motivated to achieve, when he is 'failure oriented', attributing his failure to internal factors (e.g. lacking in ability) and his successes to external factors that he/she is not in position to control (e.g. luck).

Based on this theoretical framework and building on his earlier studies⁸, Nishida formulated a multi-dimensional model of motivation achievement in PE learning^{9,10}, and developed a standardized measurement named Achievement Motivation in Physical Education Test (AMPET), that was first validated on a Japanese student sample coming from all school years. The internal consistency reliability analyses (Cronbach's α) yielded high coefficients for all subscales ranging from 0.797 to 0.950 whereas the follow-up administration five weeks later yielded test-retest reliability coefficients ranging from 0.651 to 0.883. The analyses demonstrated that the AMPET produced sufficiently reliable results across all educational levels, both in terms of internal consistency (Cronbach's α) and over time (test-retest coefficient).

⁷ WEINER, B. Theories of motivation: From mechanism to cognition. Chicago: Rand-MacNally. 1972.

⁸ NISHIDA, T., INOMATA, K. "A factor analytical study on achievement motives in sport". *Japanese Journal of Physical Education*. 1981, vol. 26, p. 101-110.

⁹ NISHIDA, T. "A study on standardization of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Japan Journal of Physical Education*. 1989, vol. 34, p.45-62.

¹⁰ NISHIDA, T. "Reliability and factor structure of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1988, vol. 10, p. 418-430.

The AMPET instrument consists of eight factors: a) Learning Strategy (LS), which refers to cognitive learning processes employed by a participant while learning through performing an exercise in PE; b) Overcoming Obstacles (OO), that is, the patience and persistence demonstrated by each individual so as to overcome the obstacles that emerge during athletic/sporting performance; c) Diligence and Seriousness (DS), referring to the intensity and zeal shown by student while focusing on the task; d) Competence Motor Ability (CMA), related to self-perception of motor abilities compared to others; e) Value of Learning (VL), that each participant attributes to PE lessons; f) Anxiety Over Situations that Cause Stress (ASCS) to the participants and affect their performance and g) Failure Anxiety (FA), referring to stressful situations that inhibit individual performance. In addition to AMPET features, a Lie Scale was included in order to test accuracy of participants' claims, related to individuals' tendency to give socially desirable answers.

In a follow-up study, Nishida¹¹ compared results of AMPET application in school children of different countries such as Japan, England, Canada and the USA, observing that students (depending on their country of origin) were not motivated in the same way. Japanese students had lower levels of achievement motivation and higher levels of failure anxiety. Clearly, results highlighted cultural differences relating to the quality of relationships, students' participation in PE classes, and the learning climate within PE lessons. Based on Doi¹² and Miyamoto and Kato¹³, Nishida explained differences as dependent on cultural context given that Japanese students are focused on team participation and team achievement and not on individual achievement.

¹¹ NISHIDA, T. "Achievement motivation for learning in physical education class: a cross – cultural study in four countries". *Perceptual and Motor Skills*. 1991, vol. 72, p. 1183-1186.

¹² DOI, K. "A two dimensional theory of achievement motivation: Affiliative and non affiliative". *The Japanese Journal of Psychology*. 1982, vol. 52, p. 334-350.

¹³ MIYAMOTO, M.; KATO, T. "The relation between achievement motive and affiliation motive". *Journal of Japan Women's University*. 1975, vol. 22, p. 23-28.

Thus, in order to examine the factors that affect participation of students in PE lesson and their achievement motivation, it is necessary to adapt and develop instruments that are appropriate for these aims within countries that do not share the Japanese culture. The purpose of this study was to assess adaptation of AMPET instrument in Greek settings and language, using assessment of factors' internal continuity (Cronbach's α) and confirmatory factor analysis.

METHODOLOGY

The statistical analyses were carried out with the use of SPSS 15.0 and EQS 6.1 statistical packages in two phases, that is, content validity analysis and confirmatory factor analysis.

a) 1st Phase: Content validity analysis

During the first phase, the aim was to translate the English questionnaire into Greek language, to make all relevant adjustments and verify content validity of the new instrument. Initially, the translation from English to Greek was carried out by two bilingual translators. The translation was then given to four school students aged 15-17 to test phrasing and understanding of questions. Next, the reverse procedure was followed, and the initial Greek version of AMPET was converted into English by two different independent researchers. Subsequently, the two translations were checked by three independent researchers with expertise on the topic, in order to verify content validity via structured content analysis¹⁴ (Weber, 1990) and ensure through appropriate corrections made that questions represented accurately the concept that each factor aimed to assess.

Participants

The questionnaire was administered to a total of 41 junior and senior high school students, that is, 10 male ($M=15.40$, $SD=2.74$) and 31 female ($M=18.45$, $SD=5.45$) aged 13 to 21 years old in two phases (test, retest administration). The time span between the two phases was two weeks. The participants were assured that the questionnaires were anonymous, their participation in the study was voluntary, and the collected information would be held strictly confidential. All the participants have given written informed consent for their participation in the study and they could drop out any time with no obligation to explain the reason for their decision.

Results

The internal consistency reliability analyses (Cronbach's α) were carried out for every factor separately. The alpha coefficients ranged from $\alpha=.93$ for the Anxiety Over Situations that Cause Stress (ASCS) factor to $\alpha=.75$ for the Lie Scale (LIE) factor. In the retest administration carried out two weeks later, the analyses yielded similar coefficients ranging from $\alpha=.94$ for the Anxiety Over Situations that Cause Stress (ASCS) factor to $\alpha=.67$ for the Lie Scale (LIE) factor (Table 1)

Table 1. Cronbach's α test and retest reliability coefficients

Factors	(Cronbach's α)	(Cronbach's α)
	test	retest
learning strategy (LS)	.80	.76
overcoming obstacles (OO)	.89	.83
diligence and seriousness (DS)	.87	.81
competence of motor ability (CMA)	.77	.84

value of learning (VL)	.85	.82
anxiety over situations that cause stress (ASCS)	.93	.94
failure anxiety (FA)	.83	.80
lie scale (LIE)	.75	.67

Tables 2 and 3 show Pearson correlation coefficients between the eight factors of the model in the test and retest administration respectively.

Table 2. Intercorrelations between factors (test)

Factors (test)	1	2	3	4	5	6	7	8
Participants n = 41								
1. LS	–	.50**	.41**	.29	.55**	.23	.33**	.42**
2. OO		–	.72**	.29	.80**	.01	-.07	.69**
3. DS			–	.13	.74**	-.02	-.10	.61**
4. CMA				–	.12	-.20	-.12	.26
5. VL					–	.05	.01	.60**
6. ASCS						–	.67**	-.17
7. FA							–	-.16
8. LIE								–

*p < .05 **p < .01

Table 3. Intercorrelations between factors (retest)

Factors (retest)	1	2	3	4	5	6	7	8
Participants n = 41								
1. NLS	–	.59**	.44**	.24	.57**	-.07	.29	.61**
2. NOO		–	.52**	.30	.77**	-.08	.08	.66**
3. NDS			–	.26	.55**	-.10	.002	.64**
4. NCMA				–	.19	-.31*	-.43**	.21
5. NVL					–	-.18	.06	.67**
6. NASCS						–	.70**	-.18
7. NFA							–	.02
8. NLIE								–

*p < .05 **p < .01

Table 4 presents correlations of student responses for each factor during the 1st and the 2nd AMEPT administration. The low values of the single correlations for every variable between the first and second phase of the study suggest a low to average positive linear relationship, leading to the conclusion that the test could be further improved (Table 4).

Table 4. Test and retest correlations of each factor

Factors (test-, retest)	NLS	NOO	NDS	NCMA	NVBL	NASCS	NFA	NLIE
Participants n = 41								
1. LS	.379*							
2. OO		.560**						
3. DS			.564**					
4. CMA				.544**				
5. VL					.491**			
6. ASCS						.545**		
7. FA							.613**	
8. LIE								.658**

*p < .05 **p < .01

Subsequently, a comparison between the scores obtained for every factor of the AMPET test in the first and second administration was conducted using the paired samples t-test. The analyses did not detect any statistically significant differences between test and retest measurements for each factor (Table 5).

Table 5. Comparison between test and retest measurements for each factor

Pairs of factors	Mean	SD	t	p
LS – NLS	21.95 – 22.71	5.62	-.862	.394 ns
OO – NOO	18.61 – 18.59	5.44	.029	.977 ns
DS – NDS	18.49 – 18.24	5.09	.307	.761 ns
CMA – NCMA	24.98 – 26.15	6.37	-1.177	.246 ns

VL – NVL	17.02 – 17.83	5.25	-.982	.332 ns
ASCS – NASCS	23.71 – 23.29	7.33	.362	.719 ns
FA – NFA	25.76 – 26.76	5.10	-1.255	.217 ns
LIE – NLIE	20.76 – 20.93	4.47	-.245	.808 ns

b) Second phase: confirmatory factor analysis

During the second phase, factorial structure was examined through the use of confirmatory factor analysis procedures performed using the EQS software. The Maximum Likelihood (ML) method was used to estimate parameter for the statistical models for the analysis, as it is appropriate for datasets that deviate from the normal distribution (with regard to skewedness and kurtosis values of the scale items). Thus, no other method was considered necessary to implement.

Participants

A sample in junior and senior high schools students, 811 female (M=15.27, SD=1.75) and 522 male (M=15.15, SD=1.45) aged 12 to 16 years old took part in the study, all coming from urban and suburban areas and none of them taking part in the previous phases of the study. The participants were assured that the questionnaires were anonymous and that their participation in the study was voluntary. All the participants have given written informed consent for their participation in the study and they could drop out any time with no obligation to explain the reason for their decision.

Measuring instrument

The Greek version of the AMPET test was used to assess the factors affecting students' participation in PE lessons and their motivation to achieve. The questionnaire consisted of 64 items describing 8 motivation factors with 8 items per factor. Responses were recorded on a 5-point Likert scale ranging from 1('strongly disagree') to 5 ('strongly agree').

Results

The factorial structure was examined through Confirmatory Factor Analysis. Initially, the skewness values and kurtosis values of each factor's items were examined. Both skewness and kurtosis values were between -1 and 1. These values demonstrate that data did not deviate substantially from normal distribution, justifying the decision to use the ML method that requires normal distribution of data or at least minimal deviations from the normal distribution.

The analysis was conducted in two stages. The first stage involved confirmatory factor analysis of the Nishida model^{15,16}, with 56 variables representing all 7 factors of the model. The 8th variable (Lie Scale) was not taken into account focusing on students' motivation to participate in PE classes rather on individuals' tendency to give socially desirable answers. In the second stage of the analysis, the 7 factors of the model were retained and attention was focused on those variables that had a loading coefficient greater than 0.50 on every factor. As a result, the second model included 7 factors derived from 37 out of the 56 initial items. Next, specific indicators were used to compare the two models in order to assess their suitability as follows:

¹⁵ NISHIDA, T. "Achievement motivation for learning in physical education class: a cross – cultural study in four countries". *Perceptual and Motor Skills*. 1991, vol. 72, p. 1183-1186.

¹⁶ NISHIDA, T. "Reliability and factor structure of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1988, vol. 10, p. 418-430.

c) Assessment of the suitability of the model

The overall suitability of the Nishida model was examined using the χ^2 test. A non statistically significant value of the χ^2 is a positive indication for the suitability of the model¹⁷. The χ^2 is sensitive regarding the two parameters of sample size (<200 individuals) and deviation from normal distribution. Due to the fact that the results of our study did not present significant deviations from normal distribution, the use of the χ^2 was considered appropriate. Hoyle and Panter¹⁸ proposed the use of an Absolute Fit Index such as the χ^2 and at least one Incremental Fit Index. However, in order to strengthen the assessment of the overall suitability of our only model, additional indicators were also used. According to Hu and Bentler¹⁹, in order for a model to become acceptable it has to meet particular statistical preconditions, such as a) the ratio of χ^2 to the degrees of freedom must be smaller than two b) the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) index must have a value smaller than 0.08 and c) the Comparative Fit Index (CFI) must have a value smaller than 0.90 The above indexes are less susceptible to sample size variations and type of calculation method applied (Fan, Thompson, & Wang, 1999).

For model 1 (Nishida) the index was $\chi^2=2224$ ($p<0.01$) and the degrees of freedom were [d.f] = 1540. Based on the χ^2 value, the model should be rejected since data did not support the hypothesized model structure. However, because of the sensitivity of χ^2 test to specific parameters, it was advisable to use additional indexes for assessing such models. The additional indexes showed a satisfactory fit of data to the proposed model ($\chi^2/df=1.44$, CFI = .912, GFI = .915, SRMR = .0059, RMSEA = 0.32 <0.050) that is in correspondence with the recommended values in relevant bibliography. Item loadings

¹⁷ BOLLEN, K. *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley, 1989.

¹⁸ HOYLE, R. H.; PANTER, A. T. "Writing about structural equation models", In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modelling: Concepts, issues, and applications*, p. 158-176. Thousand Oaks CA: Sage.1995.

¹⁹ HU, L.; BENTLER, P. M. "Evaluating model fit", In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: concepts, issues and applications*,p. 76-99. Thousand Oaks, CA: Sage. 1995.

were positive in all factors with their magnitude reaching on some cases substantial levels (e.g. .887 see Table 1).

Table 6. Loading range of items in each factor according to model 1

Factors model 1.	Range of coefficient.	Range R ²
learning strategy (LS)	.412-.573	.170-.329
overcoming obstacles (OO)	.316-.670	.100-.449
diligence and seriousness (DS)	.261-.627	.068-.394
competence of motor ability (CMA)	.156-.695	.200-.483
value of learning ς (VL)	.405-.548	.164-.301
anxiety over situations that cause stress (ASCS)	.485-.766	.235-.587
failure anxiety (FA)	.502-.887	.000-.447

d) **Model 2**

The second model consisted of 37 items describing 7 factors with different number of items characterizing each factor. In model 2, the χ^2 index value was $\chi^2=1104$ ($p<0.01$) and the degrees of freedom [df] = 592. Additional indexes indicated a satisfactory fit of the model to the dataset ($\chi^2/df= 1.86$, CFI = .922, GFI =.934, SRMR = .0057, RMSEA =0.38< 0.050).

Table 7. Loading range of items in each factor according to model 2.

Factors model 2.	Range of coefficient	Range R ²
learning strategy (LS)	.493-.496	.243-.246
overcoming obstacles (OO)	.518-.669	.268-.448
diligence and seriousness (DS)	.521-.603	.271-.415
competence of motor ability (CMA)	.434-.672	.111-.452
value of learning ς (VL)	.525-.621	.275-.386
anxiety over situations that cause stress (ASCS)	.446-.796	.199-.591
failure anxiety (FA)	.428-.887	.000-.412

e) **Comparing the two models**

Comparison of the two models according to fit indexes (Table 8) showed that both models yielded satisfactory results that were not rejected by the dataset. Furthermore, it was also evident that model 2 demonstrated a slightly improved fit to the data. The new and revised model was proven to be as strong as the initial model in terms of structure, plus more economical. In cases where the two models are equally strong the simpler model is preferable, since the more complex one does not essentially contribute anything towards further explanation of data relationships²⁰.

²⁰ HU, L.; BENTLER, P. M. "Evaluating model fit", In R. H. Hoyle (Ed.), Structural equation modeling: concepts, issues and applications, p. 76-99. Thousand Oaks, CA: Sage. 1995.

Table 8. Suitability indexes of two models

	Suitability Index					
	Absolute Indexes			Alternative Indexes		
	χ^2	$\chi^2/\text{d.f}$	SRMR	CFI	GFI	RMSEA
Model 1.	2224	1.44	.0059	.912	.915	.032
Model 2.	1104	1.86	.0057	.922	.934	0.38

Item loadings in model 2 present satisfactory item coefficients in each factor ranging from 0.4 to 0.8 and all being statistically significant at the .05 level (Figure 1). Since all 7 factors are statistically significant they are considered as valid indicators, therefore, none of them can be discarded in order to have a comprehensive picture of motivation to participate in PE lessons.

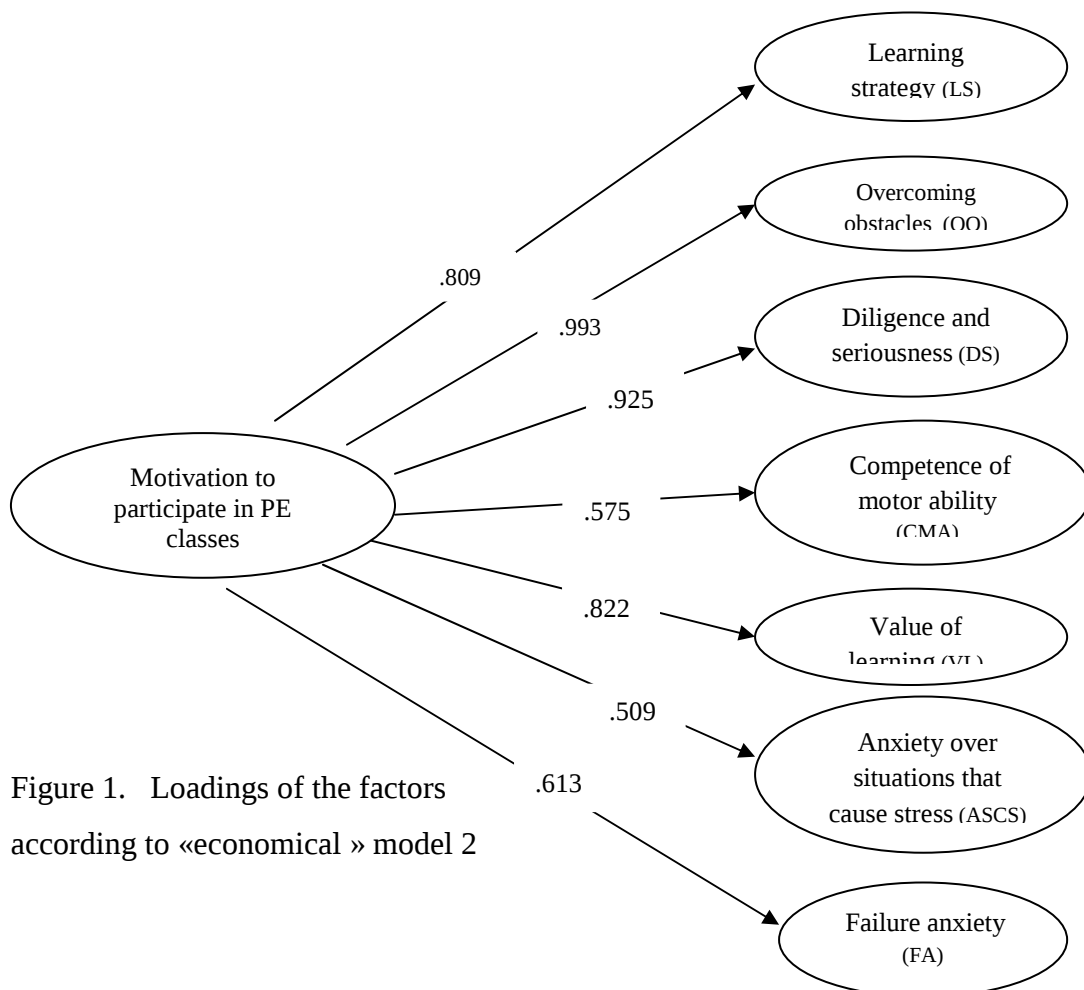


Figure 1. Loadings of the factors according to «economical » model 2

CONCLUSION – DISCUSSION

The results of the first phase analysis and the wide range of intercorrelations among factors show that factors are not related with each other to the same degree, leading to the assumption that they are conceptually different. The greatest differences are observed in the Comparative Motional Ability (CMA) factor, which is not correlated to the other factors in the first measurement, while it is negatively correlated to the factors of Anxiety Over Situations that Cause Stress (ASCS), and Failure Anxiety (FA), indicating that when CMA factor increases the other two factors decrease and vice versa. The conceptual differences arised may be attributed to context differences in which items of each factor refer, in particular, physical level factor (CMA) and cognitive level factors (all other factors).

The correlation of CMA factor with the two stress factors (ASCS and FA) suggests a connection between physical level of abilities and emotions of anxiety, stress, and failure that affect motor performance of students during their participation in PE lessons or sports. More specifically, LS factor referring to learning tools and strategies employed by each student while learning, is significantly correlated (** $p < .01$) in both measurements with a) the ability of students to overcome obstacles (OO factor) that emerge during PE lessons b) the intensity and zeal with which students focus on the task seriously during the lesson (DS factor) and c) the degree students consider PE lessons and tasks as valuable and useful so as to promote motor skills and learn (VL factor). Moreover, the LS factor is significantly related only with failure anxiety (FA) of student during the first measurement. In the second measurement, no correlation between the two factors was noted probably because students focused their attention on whether learning methods and strategies could affect failure anxiety and vice versa. A statistically significant correlation also emerged between this factor and the lie scale, which was also the case for the other factors as well.

The willingness that students exhibit to overcome obstacles (OO factor) that emerge during PE lessons or play is significantly correlated both in the first and in the second measurement with the intensity, enthusiasm and seriousness (DS factor) with which student focus on task so as to overcome these obstacles and the value student attribute to the things they learn during PE lessons. The significant correlation between the DS and VS factors shows that students are prepared to make a serious effort towards completing a task only if they are convinced about task's usefulness in terms of improving their motor skills and their psychological state of mind during sport competition plus providing the opportunity to develop friendships and enhance socialization through task participation.

The negative correlation between student' perceptions concerning their motor abilities (CMA) and ASCS factor shows that athlete's positive perceptions are important in order to reduce stress levels and fear of failure in PE settings. On the other hand, a smaller degree of personal belief in motor abilities may lead to an increased failure anxiety which is an expected result given the similarities between ASCS and FA factor within the broader conceptual model of anxiety.

A number of studies reporting results from exploratory factor analysis yielded a different factor structure for the model^{21,22}. However, exploratory factor analysis is mostly used in instances where the purpose of the study is the development of a theoretical model, which in this case is already in place. According to Stevens (2002), confirmatory factor analysis based on an already specified theoretical foundation aims to validate the structure of the hypothesized factorial model. In this study, the results of confirmatory factor analysis supports the factorial structure of Nishida's model (1998)

²¹ MIYAHARA, M.; HOFF, J.; ESPENES, G.; NISHIDA, T. "Achievement motivation in physical education. Japan versus Norway: A lesson on semantic differences". 10th International Conference of the International Society for Comparative Physical Education and Sport. Tokyo: Japan. 1996.

²² RUIZ PEREZ, L. M.; GRAUPERA, J.; GUTIÉRREZ, L.; NISHIDA, T. "El test AMPET de motivación de logro para el aprendizaje en educación física: desarrollo y análisis factorial de la versión Española". *Revista de Educación*. 2004, vol. 335, p. 195-211.

and corresponds to the initial classification, plus at the same time a more “economical” model that does not affect this classification and structure is also provided.

In the present study, the strongest factors affecting motivation were Overcoming Obstacles (OO) and diligence and seriousness (DS) with loadings of .993 and .925 respectively. Goal setting is positively related to our performance in various aspects of our life. The acts of individuals are mainly guided by their aims and intentions²³ that affect the efforts and energy applied by a person towards a task. Setting targets can influence a person’s performance in a positive way, as it improves attention and concentration, while at the same time stimulates and activates the person to intensify his effort and strengthen his persistence and motivation to keep trying²⁴. Actions derived by internal motivation, are characterized by enjoyment and satisfaction without seeking an external reward while adopted behaviors aiming to results and gain of external rewards emerge from extrinsic motivation.

Another important factor is Value-Usefulness of learning (VL) with load .822. Naturally, learning is directly connected to teaching. According to recent thinking in the field of educational psychology²⁵, the pupil is not a passive being that reacts mechanically without interacting with environmental stimuli, but he/she constitutes an active entity, a producer, a transformer of information offered by the teacher. The learning outcome achieved by each student is a living product that is used to meet individual needs and resolve problems encountered in life.

However, it should be noted that despite the close correlation between learning and teaching, the existence of the first does not automatically imply the existence of the

²³ LOCKE, E.; LATHAM, C.A *Theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs: Prentice Hall. 1990.

²⁴ LOCKE, E.; SHAW, K.; SAARI, L.; LATHAM, G. “Goal setting and task performance: 1969-1980”. *Psychological Bulletin*. 1981, vol. 90, p. 125-152.

²⁵ GAGE, N. L.; BERLINER, D. C. *Educational psychology* (6th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin, 1998.

other and vice versa²⁶. A useful, effective and high quality teaching requires educators to take into consideration the principles and laws of learning. After all, ‘teaching’ refers to the entirety of actions that a teacher may perform in order to challenge, stimulate, support and promote learning²⁷. Studies showed that students’ interest increases when the teacher pays particular attention to personal development through learning and takes into account the different goals that children set. Thus, methodical organization and class management are prerequisites toward an effective teaching^{28,29,30,31,32} that requires preparation and planning as the first step to success and positive educational influence^{33,34,35,36}.

The teaching (learning) strategies with loading .809 constitute another basic component that improve lesson quality and performance and enhance personal development³⁷. Physical education can have a major effect on students’ cognitive, kinetic and emotional development. However, physical education’s impact is conditional upon effective

²⁶ TRILIANOS T. *Methodology of modern teaching*. (vols. 1-2), Athens. 2003. [Τριλιανός, Θ. (2003). Μεθοδολογία της Σύγχρονης Διδασκαλίας: Καινοτομίες επιστημονικές προσεγγίσεις στη διδακτική πράξη, Τομ. Α & Β, Αθήνα]. [inGreek]

²⁷ KASSOTAKISM.; FLOURIS, G. *Learning and teaching* (vol. 1). Athens. 2003. [Κασσωτάκης Μ., Φλουρίης, Γ. (2003). Μάθηση και Διδασκαλία. Τομ. Α, Αθήνα]. [inGreek]

²⁸ ARRIGHI, M. A.; YOUNG, J. C. “Teacher perceptions about effective and successful teaching”. *Journal of Teaching in Physical Education*. 1987, vol. 6, p.122-135.

²⁹ BEHETS, D. “Comparison of more and less effective teaching behaviors in secondary physical education”. *Teaching and Teacher Education*. 1997, vol. 13, p. 215-224.

³⁰ DEUTSCH, F. “Evaluating teaching effectiveness: Catharsis makes a difference”. *The Journal of Psychology*. 1981, vol. 107, p. 147-150.

³¹ JONES-HAMILTON, L. “Measuring effective teaching”, Retrieved 17 October 2011, from <http://www.uncw.edu/cte/et/Resnotes/Jones-Hamilton/>

³² PHYE, G. “Student performance and the evaluation of teaching effectiveness”, *Teaching of Psychology*. 1984, vol. 11, p. 92-95.

³³ GRAHAM, G. *Teaching children physical education. Becoming a master teacher*. Champaign, IL: Human Kinetics. 1992.

³⁴ KINDSVATTER, R.; WILEN, W.; ISHLER, M. *Dynamics of effective teaching*. New York: Longman, 1996.

³⁵ SILVERMAN, S. “Research on teaching in physical education”, *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 1991, vol. 62, p.352-364.

³⁶ SUTLIFF, M.; SOLOMON, H. “A comparison of the perceived teaching effectiveness of full-time faculty and coaches teaching physical education activity classes”. *Physical Educator*. 1993 vol. 50, p. 145-150.

³⁷ SIEDENTOP, D.; TANNEHILL, D. *Developing teaching skills in physical education*, (3rd ed). Mountain View: Mayfield, 1991.

teaching approaches. Teachers' main goal in designing physical education lessons is to achieve a remarkable and permanent change in students' behavior so that this change is aligned with learning goals stated in the official curriculum. Teachers' effectiveness is positively related to better learning outcomes for students. Quality interaction between teachers and students is contingent upon mutual communication and true interest (both from teachers and students) in individual learning and deriving satisfaction from school³⁸.

Therefore, the gradual reduction of interest to participate in PE classes when children shift from primary to high school education can be attributed to the reduction of emphasis given by the teacher^{39,40}. On the other hand, Tobouloglou and Papaioannou⁴¹ highlight that student' broader social environment (parents, teachers and trainers) should be involved in supporting the goal of promoting learning, without actually making excessive demands on students, as that could lead to the adoption of avoidance targets, with all the negative implications for the psychological well being and behaviour of children.

According to Nicholls⁴², some people have the tendency to use the distinct concept of ability more regularly than others and assess their ability by comparing their performance to that of other children carrying out the same or a similar activity. Indeed, perceptions of participants concerning their motor ability was another factor with a

³⁸ SIEDENTOP, D.; TANNEHILL, D. *Developing teaching skills in physical education*, (3rd ed). Mountain View: Mayfield, 1991.

³⁹ CORBIN, C. B.; PANGRAZI, R. P. "Are American children and youth fit". *Research Quarterly for Exercise and Sport*.1992, vol. 63, p. 96-106.

⁴⁰ PAPAIOANNOU, A.; MARSH, H.; THEODORAKIS, Y. "A multilevel approach to motivational climate in physical education and sport settings: An individual or group level constructs". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2004, vol. 26, p. 90-118.

⁴¹ TOBOULOGLOU, I.; PAPAIOANNOU, A. "The orientations of achievement goals in the subject of Physical Education". *Review of educational matters*. 2007, vol. 11, p. 87-99. Retrieved 17-10-2011, from <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos11/f10.pdf>. [Τομπούλογλου Ι., Παπαϊωάννου, Α. (2007). Οι προσανατολισμοί των στόχων επίτευξης στο μάθημα της φυσικής αγωγής. Επιθεώρηση εκπαιδευτικών θεμάτων]. [in Greek].

⁴² NICHOLLS, J. G. *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1989.

loading of 575. Clearly, personal improvement strengthens the sense of perceived ability and success which is directly dependent on personal effort with individuals who are oriented towards group work being capable to maintain their motivation at a high level for a greater length of time without worrying about failure.

According to McKenzie, Marsha, Sallis, και Conway⁴³, participation in PE lessons within school context is particularly important for adopting future positive behaviors toward an active and healthy way of life that includes physical activity engagement in sports. Unfortunately, very often the school environment constitutes a significant source of daily stress-inducing experiences of various types, with success often related to correct answers and high or low marks achieved^{44,45}. Compared to students in junior or senior high school, primary education students' experience more stress over issues such as not being chosen for the school team or not managing to win nor achieving a high performance in sport activities, thus, getting a lower mark in PE lessons⁴⁶. The competitive climate fostered by the educational system itself is also evident when it comes to who is the 'top student' in class or school⁴⁷. Thus, stress is the process where an event or outcome leads an individual to judge his own ability to confront a situation and, later on, this judgment affects his behavior⁴⁸. Stress is also caused when the

⁴³ MCKENZIE, T.; MARSHA, S.; SALLIS, J.; CONWAY, T. "Leisure-time physical activity in school environments: An observation study using SOPLAY". *Preventive Medicine*. 2000, vol. 30, p. 70-77.

⁴⁴ PHELAN, P.; YU, H.C.; DAVIDSON, A.L. "Navigating the psychosocial pressures of adolescence: the voices and experiences of high school youth". *American Research Journal*. 1994, vol. 31, p.415-447.

⁴⁵ SIMMONS, R. G.; BLYTH, D. A. *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorn, NY: de Gruyter.1987.

⁴⁶ KAMTSIOS, S.; DIGGELIDES, N. "Daily stress symptoms, sources of stress and stages of change for stress management in Primary and Secondary School children" *Inquiries in Sport & Physical Education*.2008,vol. 6, núm 3,p. 257 - 269.[Κάμτσιος, Σ., Διγγελίδης, Ν., (2008). Αιτίεςπρόκλησηςκαθημερινώνερεθισμάτωνάγχους, συμπτώματαστρεςκαιστάδιααλλαγήςγια το στρες σε μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό 6 (3), 257 – 269] [in Greek].

⁴⁷ ELIAS, M. "Schools as a source of stress to children: An analysis of causal and ameliorative influences". *Journal of School Psychology*. 1989, vol. 22, p. 393-407.

⁴⁸ PAPAIOANNOU, A.; THEODORAKIS, Y.; GOUDAS, M. For a better Physical Education. Thessaloniki: Salto. 2003. [Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Ι.,&Γούδας, Μ. (2003). Για μια καλύτερη διδασκαλία φυσικής αγωγής. Εκδόσεις Salto, Θεσσαλονίκη]. [in Greek]

demands imposed by the social environment exceed individual's ability to meet them according to his perception⁴⁹. Not all students are equally able to recognize and balance between the kind of stress that relates to challenge and motivation and the kind of stress that relates to pressure to achieve a goal, nor all students are in a position to distinguish the difference between success and avoidance of failure. Consequently, only few students achieve 'top pupil' status and the rest simply experience a sense of failure and alienation⁵⁰.

The fear of failure is often referenced as a significant factor that inhibits people from trying to reach and achieve the maximum of their potential^{51,52}. In order to avoid situations that cause anxiety, various teaching methods should be used to promote a sense of sufficiency to students, concerning their perceived level of abilities that in turn will lead students to see their efforts as a determining factor of their success⁵³. In this way, they will not be subjected to stress that is assessment related every time they make mistakes during a physical activity. The fear of failure emerges in all instances where the criteria for achieving the goal set are defined by other people's judgments. The consequences of this fear may be different depending on whether or not it is related to problems in achievement, mental and physical health and moral development. Among the negative consequences of failure are the experience of embarrassment and shame, a reduced self-esteem and a sense of insecurity over an uncertain future⁵⁴.

⁴⁹ LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer. 1984.

⁵⁰ LIGHTFOOT, S. L. "On excellence and goodness". *Harvard Educational Review*. 1987, vol. 57, p. 202-205.

⁵¹ CONROY, D.; WILLOW, J.; METZLER, J. "Multidimensional fear of failure measurement: The performance failure appraisal inventory". *Journal of Applied Sport Psychology*. 2002, vol. 14, p. 76-90.

⁵² ELLIOT, A. J.; THRASH, T. M. "Approach-Avoidance motivation in personality. Approach and avoidance temperaments and goals". *Journal of Personality and Social Psychology*. 2001, vol. 82, p. 804-818.

⁵³ DUDA, J. "Measurement of individual differences in goal perspective", In G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise*, p.60-64. Champaign, IL: Human Kinetics, 1992.

⁵⁴ CONROY, D.; WILLOW, J.; METZLER, J. "Multidimensional fear of failure measurement: The performance failure appraisal inventory". *Journal of Applied Sport Psychology*. 2002, vol. 14, p. 76-90.

PE class as a learning environment sometimes promotes individualism that undermines the effort to motivate students⁵⁵. The PE teacher constitutes a fundamental contributor concerning the creation of a positive motivation climate within school class by finding better and easier ways to assess motivation of children, highlighting the goals to be achieved, and influencing children's personal orientation^{56,57}. In this way, students will form a clearer picture in their minds regarding what they are able to achieve. Through encouragement and avoidance of competitive climate the attractiveness of the lesson will increase, directing the children towards the broader aim of personal development.

REFERENCES

- AMES, C. "Classrooms: goals, structures and student motivation". *Journal of Educational Psychology*. 1992, vol. 84, p. 261-271.
- ARRIGHI, M. A.; YOUNG, J. C. "Teacher perceptions about effective and successful teaching". *Journal of Teaching in Physical Education*. 1987, vol. 6, p. 122-135.
- ATKINSON, J. W. *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand, 1964.
- BEHETS, D. "Comparison of more and less effective teaching behaviors in secondary physical education". *Teaching and Teacher Education*. 1997, vol. 13, p. 215-224.
- BOLLEN, K. *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley, 1989.

⁵⁵ PATRICK, H.; ANDERMAN, L. H.; RYAN, A. M.; EDELIN, K.; MIDGLEY, C. "Teachers' communication of goal orientations in four fifth-grade classrooms", *Elementary School Journal*. 2001, vol. 102, p. 35-58.

⁵⁶ AMES, C. "Classrooms: goals, structures and student motivation". *Journal of Educational Psychology*. 1992, vol. 84, p. 261-271.

⁵⁷ NICHOLLS, J. G. *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1989.

CONROY, D.; WILLOW, J.; METZLER, J. "Multidimensional fear of failure measurement: The performance failure appraisal inventory". *Journal of Applied Sport Psychology*. 2002, vol. 14, p. 76-90.

CORBIN, C. B.; PANGRAZI, R. P. "Are American children and youth fit". *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 1992, vol. 63, p. 96-106.

DEUTSCH, F. "Evaluating teaching effectiveness: Catharsis makes a difference". *The Journal of Psychology*. 1981, vol. 107, p. 147-150.

DOI, K. "A two dimensional theory of achievement motivation: Affiliative and non affiliative". *The Japanese Journal of Psychology*. 1982, vol. 52, p. 334-350.

DUDA, J. "Measurement of individual differences in goal perspective", In G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise*, p.60-64. Champaign, IL: Human Kinetics. 1992.

ELIAS, M. "Schools as a source of stress to children: An analysis of causal and ameliorative influences". *Journal of School Psychology*. 1989, vol. 22, p. 393-407.

ELLIOT, A. J.; THRASH, T. M. "Approach-Avoidance motivation in personality. Approach and avoidance temperaments and goals". *Journal of Personality and Social Psychology*. 2001, vol. 82, p. 804-818.

GAGE, N. L.; BERLINER, D. C. *Educational psychology* (6th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin, 1998.

GRAHAM, G. *Teaching children physical education. Becoming a master teacher*. Champaign, IL: Human Kinetics. 1992.

HOYLE, R. H.; PANTER, A. T. "Writing about structural equation models", In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modelling: Concepts, issues, and applications*, p. 158-176. Thousand Oaks CA: Sage.1995.

HU, L.; BENTLER, P. M. "Evaluating model fit", In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: concepts, issues and applications*,p. 76-99. Thousand Oaks, CA: Sage. 1995.

JONES-HAMILTON, L. "Measuring effective teaching", Retrieved 17 October 2011, from <http://www.uncw.edu/cte/et/Resnotes/Jones-Hamilton/>

KAMTSIOS, S.; DIGGELIDES, N. "Daily stress symptoms, sources of stress and stages of change for stress management in Primary and Secondary School children" *Inquiries in Sport & Physical Education*.2008,vol. 6, núm 3,p. 257 - 269.[Κάμτσιος, Σ., Διγγελίδης, Ν., (2008). Αιτίεςπρόκλησηςκαθημερινώνερεθισμάτωνάγχους, συμπτώματαστρεςκαιστάδιααλλαγήςγια το στρες σε μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό 6 (3), 257 – 269] [in Greek].

KASSOTAKISM.; FLOURIS, G. *Learning and teaching* (vol. 1). Athens. 2003. [Κασσωτάκης Μ., Φλουρή, Γ. (2003). Μάθηση και Διδασκαλία. Τομ. Α, Αθήνα.[inGreek]

KINDSVATTER, R.; WILEN, W.; ISHLER, M. *Dynamics of effective teaching*. New York: Longman.1996.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer. 1984.

LOCKE, E.; LATHAM, C.A *Theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs: Prentice Hall. 1990.

LOCKE, E.; SHAW, K.; SAARI, L.; LATHAM, G. "Goal setting and task performance: 1969-1980". *Psychological Bulletin*. 1981, vol. 90, p. 125-152.

LIGHTFOOT, S. L. "On excellence and goodness". *Harvard Educational Review*. 1987, vol. 57, p. 202-205.

McKENZIE, T.; MARSHA, S.; SALLIS, J.; CONWAY, T. "Leisure-time physical activity in school environments: An observation study using SOPLAY". *Preventive Medicine*. 2000, vol. 30, p. 70-77.

MIYAHARA, M.; HOFF, J.; ESPENES, G.; NISHIDA, T. "Achievement motivation in physical education. Japan versus Norway: A lesson on semantic differences". 10th International Conference of the International Society for Comparative Physical Education and Sport. Tokyo: Japan. 1996.

MIYAMOTO, M.; KATO, T. "The relation between achievement motive and affiliation motive". *Journal of Japan Women's University*. 1975, vol. 22, p. 23-28.

NISHIDA, T. "Achievement motivation for learning in physical education class: a cross – cultural study in four countries". *Perceptual and Motor Skills*. 1991, vol. 72, p. 1183-1186.

NISHIDA, T. "A study on standardization of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Japan Journal of Physical Education*. 1989, vol. 34, p.45-62.

NISHIDA, T. "Reliability and factor structure of the Achievement Motivation in Physical Education Test". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1988, vol. 10, p. 418-430.

NISHIDA, T., INOMATA, K. "A factor analytical study on achievement motives in sport". *Japanese Journal of Physical Education*. 1981, vol. 26,p. 101-110.

NICHOLLS, J. G. *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1989.

PAPAIIOANNOU, A.; MARSH, H.; THEODORAKIS, Y. "A multilevel approach to motivational climate in physical education and sport settings: An individual or group level constructs". *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2004, vol. 26, p. 90-118.

PAPAIIOANNOU, A.; THEODORAKIS, Y.; GOUDAS, M. For a better Physical Education. Thessaloniki: Salto. 2003. [Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Ι., & Γούδας, Μ. (2003). Για μια καλύτερη διδασκαλία φυσικής αγωγής. Εκδόσεις Salto, Θεσσαλονίκη]. [in Greek]

PATRICK, H.; ANDERMAN, L. H.; RYAN, A. M.; EDELIN, K.; MIDGLEY, C. "Teachers' communication of goal orientations in four fifth-grade classrooms", *Elementary School Journal*. 2001, vol. 102, p. 35–58.

PHELAN, P.; YU, H.C.; DAVIDSON, A.L. "Navigating the psychosocial pressures of adolescence: the voices and experiences of high school youth". *American Research Journal*. 1994, vol. 31, p.415–447.

PHYE, G. "Student performance and the evaluation of teaching effectiveness", *Teaching of Psychology*. 1984, vol. 11, p. 92-95.

RUIZ PEREZ, L. M.; GRAUPERA, J.; GUTIÉRREZ, L.; NISHIDA, T. “El test AMPET de motivación de logro para el aprendizaje en educación física: desarrollo y análisis factorial de la versión Española”. *Revista de Educación*. 2004, vol. 335, p. 195-211.

SIEDENTOP, D.; TANNEHILL, D. *Developing teaching skills in physical education*, (3rd ed). Mountain View: Mayfield, 1991.

SILVERMAN, S. “Research on teaching in physical education”, *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 1991, vol. 62, p.352-364.

SIMMONS, R. G.; BLYTH, D. A. *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorn, NY: de Gruyter.1987.

STEVENS, J.P. *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4th edition).New Jersey: Lawrence ErlbaumAssociates, 2002.

SUTLIFF, M.; SOLOMON, H. “A comparison of the perceived teaching effectiveness of full-time faculty and coaches teaching physical education activity classes”. *PhysicalEducator*. 1993 vol. 50, p. 145-150.

TOBOULOGLOU, I.; PAPAIOANNOU, A. “The orientations of achievement goals in the subject of Physical Education”. *Review ofeducationalmatters*. 2007, vol. 11, p. 87-99.Retrieved17-10-2011, from <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teykos11/f10.pdf>. [ΤομπούλογλουΙ., Παπαϊωάννου, Α. (2007). Οιπροσανατολισμοίτωνστόχωνεπίτευξηςστομάθηματηςφυσικήςαγωγής. Επιθεώρησηεκπαιδευτικώνθεμάτων]. [in Greek].

TRILIANOS T. *Methodology of modern teaching.* (vols. 1-2), Athens. 2003.
[Τριλιανός, Θ. (2003). Μεθοδολογία της Σύγχρονης Διδασκαλίας: Καινοτομίες επιστημονικές προσεγγίσεις στη διδακτική πράξη, Τομ, Α & Β, Αθήνα]. [in Greek]

WEINER, B. *Theories of motivation: From mechanism to cognition.* Chicago: Rand-MacNally. 1972.

**EL USO DE LAS REDES SOCIALES VIRTUALES EN EL ÁMBITO
DEPORTIVO: ENTRE LA LIBERTAD PARA PROMOCIONAR LA IMAGEN
PERSONAL O MARCA Y LAS RESTRICCIONES IMPUESTAS POR LOS CLUBS**

Dr. Eur. David López Jiménez

Universidad Autónoma de Chile

Dra. Jenny Patricia Vargas Portillo

Universidad Autónoma de Chile

RESUMEN

La utilización de las redes sociales está cada vez más extendida. Debido a sus ventajas, progresivamente más colectivos recurren a las mismas. Entre estos últimos, destaca el uso que de tales plataformas efectúan los deportistas profesionales. Ahora bien, estos pueden emplearlas para efectuar acciones con la finalidad de promocionar su imagen personal o marca, o realizar ciertos comentarios, si bien deben tener en consideración las restricciones impuestas contractualmente por determinados clubs. A las particularidades que, en todo este orden de cuestiones, se suscitan, nos referiremos a continuación.

ABSTRACT

The usage of social networks is becoming everyday more widespread. Because of its advantages, it is increasingly being used by more groups. Within these, it is remarkable the use of these platforms by professional athletes. They can use them to participate in actions that promote the personal image or brand, or to make any comment, taking always into consideration the constraints imposed contractually by certain clubs. The particular issues that arise about this will be treated next.

PALABRAS CLAVE: deporte, imagen, marca, restricción, redes sociales.

KEY WORDS: sport, image, brand, restraint, social networks.

INTRODUCCIÓN

Cada vez más usuarios recurren a las redes sociales con diversas finalidades. Dentro del amplísimo abanico que al respecto impera, existe un ámbito que, en cierta medida, prepondera frente a los demás. Nos referimos al deporte con carácter general. De hecho, no en vano, como en el presente artículo vislumbraremos, existe un colectivo cada vez más numeroso que visiona las noticias deportivas recurriendo a la Red. Para esto último, hacen uso de lo que, sobre el particular, se manifiesta en las redes sociales virtuales.

Muchos deportistas profesionales o clubs en los que los mismos se integran han creado perfiles con la finalidad de dar a conocer ciertos aspectos, o promocionar determinados productos y/o servicios. La casuística revela un sinfín de ejemplos sobre los que podríamos detenernos.

Aunque los deportistas, desde sus perfiles, pueden ostentar libertad para realizar ciertas manifestaciones, sobre multitud de cuestiones (que pueden incluir su imagen personal o marca), hay casos en los que los órganos directivos del club han impuesto, por vía contractual, restricciones que deben observarse.

APRECIACIONES EN TORNO AL RECURSO DE LAS REDES SOCIALES EN EL ÁMBITO DEPORTIVO

A continuación, analizaremos, por un lado, el concepto y caracteres predicables de las redes sociales que operan en Internet, amén de sus diversas modalidades y, por otro lado, nos ocuparemos de su utilización en el plano estrictamente deportivo. En este sentido, aludiremos al uso por parte de los deportistas profesionales que, en virtud de las diversas acciones que acometen en la Red, promocionan su imagen personal o marca, si bien, todo hay que decirlo, en ocasiones, han de observar, en su caso, las restricciones impuestas por los clubs en los que estos últimos se integran.

CONCEPTO Y CARACTERES DE RED SOCIAL VIRTUAL

Aunque estamos ante un fenómeno relativamente reciente, su avance es sencillamente imparable. El origen de tales herramientas de interacción puede cifrarse en 1995, cuando Randy Conrado crea el sitio *Web Classmates* para mantener o recuperar el contacto con antiguos compañeros de estudio –colegio, instituto, universidad, etc.-. Posteriormente (1997), nacen otras como *SixDegress*. En 2002, surgen espacios virtuales que promocionan las redes de círculos de amigos en línea, adquiriendo una contrastada popularidad en 2003 con los conocidos *MySpace*, *Hi5*, *SeconLife* y *Xing*. Desde la aparición de estas últimas, han nacido otras no menos importantes, en nuestro ámbito de estudio, como *Orkut* (2004), *Yahoo!360°* y *Bebo* (2005), *Facebook*, *Twitter* y *Tuenti* (2006) y, más recientemente, *Lively* (2007).

El número de usuarios de tales plataformas de comunicación crece a un ritmo, sencillamente, de vértigo. Según el estudio *Power to the people social media*, realizado en el primer semestre de 2008, el número de usuarios de redes sociales, a nivel mundial, podía cifrarse en 272 millones de personas. Tal dato en el caso de España, según la memoria elaborada por *Universal McCann* (2008), se sitúa, en ese escenario temporal, en 7.850.000 usuarios. Hoy, con el paso de los años, el elenco de usuarios es sensiblemente mayor.

En este sentido, existen redes sociales, como *Facebook*, en las que ya existen más de 600 millones de usuarios y con su *chat* supera la cifra de más de tres millones de mensajes electrónicos diarios. Otro dato que, a este respecto, podemos poner de relieve, a tenor de ciertos estudios de carácter empírico, es que dentro de las primeras veinte posiciones de los 500 sitios *Web* más visitados, a nivel internacional, existen cuatro redes sociales, cuales son *Facebook*, *MySpace*, *Hi5* y *Orkut*. Cabe citar, en este sentido, el estudio realizado, en noviembre de 2008, por *Alexa Internet*, compañía parte del Grupo Empresarial Amazon, que constituye uno de los referentes por lo que a la medición y análisis de tráfico en Internet se refiere. Seguidamente, esbozaremos ciertas

notas de la interesante figura que examinamos, para, posteriormente, efectuar una definición.

El modelo de crecimiento de tales redes se basa en un proceso viral en el que un número inicial de participantes, a través del envío de invitaciones por medio de correos electrónicos, ofrece la posibilidad de unirse a su sitio *Web*. Cuando hablamos de viralidad, en el ámbito de las redes sociales, extrapolando a tal plataforma un concepto propio del marketing viral, nos referimos a la capacidad que tales redes ostentan, para, precisamente, lograr, en el menor tiempo posible, el mayor crecimiento potencial en número de usuarios.

Asimismo, cabe indicar que los servicios que comentamos, se erigen en poderosos canales de comunicación e interacción que permiten que los usuarios puedan actuar como grupos segmentados. Son, además, un importante instrumento para la concertación de actividades sociales de distinta índole.

Antes de dar una definición de red social, conviene apuntar que nos encontramos ante un fenómeno sobre el que no existe una definición aceptada de manera unánime. En otras palabras, existen tantas definiciones como autores se han ocupado del particular. De hecho, antes de definir tal fenómeno, debemos acotar el tipo concreto de red de que se trata, por lo que debe diferenciarse si nos encontramos ante una red social tradicional o ante una red social virtual. Se entiende por red social tradicional el conjunto de personas que conocemos, con las que guardamos una relación personal más o menos estrecha, y con las que, con cierta frecuencia, nos relacionamos.

Debe, en cualquier caso, partirse de la premisa de que una red social, ante todo, es una forma de interacción entre miembros y/o espacios sociales. Podemos, en todo caso, definir las redes sociales electrónicas como servicios prestados a través de Internet, accesibles a través de diferentes instrumentos técnicos –ordenador, teléfono móvil, PDA, etc.- que posibilitan que los usuarios puedan diseñar un perfil, en el que harán

constar determinada información personal –texto, imágenes o vídeos-, en virtud del que podrán interactuar con otros usuarios y localizarlos según los datos incluidos en aquél.

Merced a que el dispositivo móvil ofrece la sensación de inmediatez o de “contacto constante” entre los usuarios, este modelo de negocio –las redes sociales accedidas por teléfono móvil- se ha convertido en uno de los más exitosos. Aunque la gran mayoría de redes sociales virtuales permiten operar tanto a través de Internet (*Facebook*, *Meetic* o *MySpace*, entre otras) como por teléfono móvil –a través de determinados programas para estos últimos-, existen plataformas específicamente diseñadas para los terminales móviles (caso de la japonesa *Mobagay Town*).

MODALIDADES DE REDES SOCIALES

Los criterios en base a los cuales las redes sociales pueden clasificarse son ciertamente numerosos, ya que podrían, a tal respecto, valorarse parámetros de diferente índole, como, entre otros, de tipo cronológico, territorial, el contenido que incluyen, finalidad para la que han sido diseñadas o el público potencialmente destinatario. El factor por el que, en el presente estudio, optaremos, para distinguir la tipología de redes sociales que, en la actualidad, existen, es el tipo de contenido presente en las mismas. A tal efecto, podemos diferenciar entre, por un lado, redes generalistas o de ocio y, por otro, redes profesionales, sin perjuicio de que las primeras, a su vez, pueden subclasificarse en distintas categorías.

Antes de ocuparnos de cada una de ellas, debemos advertir, de forma, en todo caso, breve, la concurrencia, en los dos tipos de redes descritas, de caracteres comunes. Así, las dos modalidades tienen como fin primordial poner inicialmente en contacto a distintas personas. La forma en la que esto último se logrará será en virtud de una invitación operada por el emisor que, necesariamente, habrá de ser aceptada por el receptor. Tales plataformas posibilitan la interacción entre los usuarios, ya sea, por

ejemplo, compartiendo información, facilitando el contacto directo entre los usuarios, etc. A partir de aquí, las posibilidades de comunicación son ilimitadas.

Asimismo, debe insistirse en que en las redes sociales de ocio son, en cierta medida, por la tipología de datos personales que contienen, más susceptibles de padecer la vulneración de la privacidad de sus usuarios. En efecto, en el caso de las redes sociales generalistas, a diferencia de las que presentan carácter profesional, los usuarios exponen no sólo sus datos de contacto –dirección postal y electrónica, teléfono, etc.-, sino que pueden hacer públicas sus preferencias personales en numerosos ámbitos, lo que supone que el número y la categoría de datos personales que se ponen a disposición de todo interesado es notablemente mayor, insistimos, que en las redes sociales profesionales.

a) Redes sociales de ocio

Su objetivo prioritario estriba en facilitar y potenciar las relaciones personales entre los usuarios que representan su público real o potencial –en alusión al grupo de individuos que, en el futuro, formen parte de la red social en cuestión-. Las redes sociales generalistas que son las que, en este apartado examinamos, son susceptibles de ser subclasificadas, teniendo en consideración su finalidad, en tres categorías.

1. Redes sociales creadas para el intercambio de información. Posibilitan la inclusión de determinados contenidos –fotografías, vídeos, textos- que podrán ser visionados por quien, en principio, lo desee. Ahora bien, previo registro, permitirán que los interesados puedan operar ciertos comentarios en relación a los mencionados contenidos y, en ciertos casos, otorgar puntuaciones. Cabe citar, a título de ejemplo, *Youtube*, *Dalealplay.com* y *Google Vídeo*.
2. Redes sociales fundamentadas en perfiles. Esta subcategoría de red social suele estar dirigida a temáticas concretas, erigiéndose, de este modo, en poderosas fuentes de información sobre una determinada materia. Nos encontramos, con

toda seguridad, ante el tipo de red social que más se utiliza en la actualidad. Entre los ejemplos que, sobre el particular, podemos destacar, merecen mención especial los siguientes: *Facebook, Tuenti, Hi5, MySpace, Wamba, Orkut*, etc.

3. Redes sociales de *microblogging*. En este caso, los usuarios escriben comentarios sobre las actividades que, en cada momento, están realizando. Tales apreciaciones, efectuadas por el titular del espacio, serán editadas tanto en su propio perfil como en el de sus contactos. Estas plataformas integran sistemas de alertas a través de correo electrónico y *SMS*. En esta concreta modalidad podemos enunciar, entre otras muchas, *Twitter, Tumblr* y *Yammer*.

Serán las dos últimas modalidades aquellas a las que más se recurrirá en el ámbito que sometemos a examen. Naturalmente, existen redes sociales ideadas única y exclusivamente para deportistas, caso, por ejemplo, de *Explore Your Limits* y *Timpik*.

b) Redes sociales profesionales

Esta tipología de redes sociales constituye una interesante herramienta para establecer contactos profesionales con otros usuarios. Los datos personales que, en tales plataformas, suelen hacerse constar son, además de los de carácter estrictamente académico, de contrastado perfil profesional, ya que se podrán hacer figurar las distintas empresas, así como el período de tiempo, para las que se han prestado servicios profesionales. Por lo que a la presente modalidad de red social respecta, debemos citar, sin ánimo exhaustivo, *Xing, Plaxo, LinkedIn* y *Ryze*.

EL RECURSO A TALES PLATAFORMAS POR PARTE DE LOS DEPORTISTAS PROFESIONALES

Las redes sociales online, con carácter general, son objeto de lectura, cada vez más frecuente, por parte de los usuarios interesados en informarse sobre diferentes cuestiones de índole deportiva. No en vano, como antes comentábamos, progresivamente más deportistas o clubs, tienen sus perfiles en *Facebook* o *Twitter* en virtud de los que pueden interactuar con numerosos seguidores.

En todo caso, resulta patente que las redes sociales han supuesto una revolución, sin precedentes, para las estrategias de índole comunicativa por parte de entidades deportivas y deportistas profesionales. Debe valorarse, a este respecto, el enorme poder amplificador que, en la actualidad, las redes sociales ostentan.

Aunque los deportistas pueden hacer uso de estas sugerentes plataformas, para promocionar su imagen o ciertas marcas, en ocasiones, dados los efectos que las mismas pueden suponer, ciertos clubs han impuesto restricciones a su uso. Sin embargo, tratar de detener el recurso a las mismas, en ciertos supuestos, puede ser tan complejo como poner límites al mar o puertas al campo.

Ahora bien, sin perjuicio de las restricciones que, a nivel individual, puedan implementarse, las organizaciones de índole deportivo recurren, cada vez en mayor medida, a tales herramientas como estrategias de comunicación. En todo este orden de cuestiones, deben maximizarse las oportunidades y minimizarse los eventuales errores que, en su caso, pueden llegar a suscitarse.

Una vez que hemos esbozado, a grandes rasgos, el panorama en el que nos movemos, debemos advertir que una de las redes sociales a la que más deportistas recurren, para promocionar su imagen o su simple personalidad, es *Twitter*. Esta última, como es sabido, permite incluir mensajes de estado relativamente breves.

Naturalmente, en la redacción de los mensajes, los deportistas deben ser respetuosos en la elaboración de los mismos. Su comportamiento, a nivel social, ha de ser ejemplar. Interesa, igualmente, que para evitar polémicas, de diversa índole, lo más oportuno es que los mensajes estén redactados en primera persona. Aunque en las publicaciones pueden incluirse imágenes o vídeos, deben ser, en ciertos supuestos, especialmente cautelosos, pues pueden llegar a comprometerse los derechos de imagen. En este sentido, piénsese en que determinados terceros podrían no adquirir los derechos de imagen.

Las redes sociales también pueden tener efectos positivos, ya que, entre otros aspectos, pueden ayudar a ganar patrocinadores a deportistas olímpicos, una vez que han finalizado los juegos olímpicos. De hecho, muchas de las marcas interesadas en patrocinar a un determinado deportista, que ha podido destacar en las olimpiadas, valoran el número de seguidores que el mismo ostenta en ciertas redes como, entre otras, *Facebook* o *Twitter*. Al hilo de cuanto comentamos, hasta fechas relativamente recientes, los deportistas que participaban en los Juegos Olímpicos tenían prohibido promocionar sus *sponsors* personales, salvo autorización expresa al respecto.

Algunos deportistas profesionales, tienen prohibido, por parte de los clubs, en los que los mismos se integran, el uso de las redes sociales. Todo ello podría haberse estipulado desde el origen o en virtud de acciones realizadas, con carácter previo, que han podido merecer una estimación negativa por parte del equipo en el que el jugador en cuestión se integra.

BIBLIOGRAFÍA

BROWN, K.; DICKHAUS, J.; LONG, M. “LeBrown James and “the decision”: An empirical examination of image repair in sports”. *Journal of Sports Media*, 2012, Vol. 7, núm. 1.

CLAVIO, G. “Demographics and usage profiles of users of college sport message boards”. *International Journal of Sport Communication*, 2008, Vol. 1, núm. 4.

KAPLAN, A.M.; HAENLEIN, M. “Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media”. *Business Horizons*, 2010, Vol. 53.

KOZINETZ, R.V.; VALCK, A.C.; WOJNICKI S.J.; WILNER, S. “Networked Narratives: Understanding Word of Mouth Marketing in Online Communities”. *Journal of Marketing*, 2010, Vol. 74.

PHUA, J. “Use of social networking sites by sports fans: Implications for the creation and maintenance of social capital”. *Journal of Sports Media*, 2012, Vol. 7, núm. 1.

REED, S. “Sports journalists’ use of social media and its effects on professionalism”. *Journal of Sports Media*, 2011, Vol. 6, núm. 2.

SCHULTZ, B.; SHEFFER, M.L. “An exploratory study of how Twitter is affecting sports journalism”. *International Journal of Sport Communication*, 2010, Vol. 3, núm. 2.

WEISS, M.R.; SMITH, A.L. “Friendship quality in youth sport: Relationship to age, gender, and motivation variables”. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2002, Vol. 24.