

Values Associated with Satisfaction with Physical Activity in the Adolescent Population

Luis Doña-Toledo^{1*}, Javier Doña-Toledo²,
Félix Velicia-Martín³ and Slava López-Rodríguez⁴

¹University of Granada, Marketing and Market Research, Spain,
²Ministry of Education, Regional Government of Andalusia, Spain,
³University of Seville, Marketing and Market Research, Spain,
⁴University of Granada, Department of Teaching and School Organisation, Spain

Valors associats a la satisfacció amb l'activitat física en l'adolescència

Luis Doña-Toledo^{1*}, Javier Doña-Toledo²,
Félix Velicia-Martín³ i Slava López-Rodríguez⁴

¹Universitat de Granada, Comercialització i Recerca de Mercats, Espanya, ²Conselleria d'Educació, Junta d'Andalusia, Espanya,
³Universitat de Sevilla, Comercialització i Recerca de Mercats, Espanya, ⁴Universitat de Granada, Departament de Didàctica i Organització Escolar, Espanya

Abstract

Physical activity is an excellent way of promoting and developing young people's social and personal values in a current setting characterised by promoting physical activity due to its multiple benefits. The objective of this study is to identify the values associated with satisfaction with physical activity in the adolescent population. The sample consisted of 401 young people from various regions in Spain. Schwartz's PVQ scale was applied to the participants through a self-administered online questionnaire. The data were analysed by exploratory and confirmatory factor analysis and a multiple regression model. The results indicate that the values of hedonism, achievement and benevolence give them greatest satisfaction. Values such as tradition and self-direction and stimulation have an average relevance to the relationship and satisfaction with physical activity because they are more associated with a lively lifestyle. As a result, the dimension of openness to change becomes more important. This is important information in sports psychology, where the values associated with physical activity have hardly been analysed.

Keywords: values, Schwartz scale, adolescents, satisfaction

Introduction

Physical activity is defined as any bodily movement produced by the skeletal muscles that results in energy expenditure. It can be categorised into occupational, sports or conditioning activities (Caspersen et al., 1985).

Doing physical and sports activity is an ideal way to obtain biopsychosocial benefits in young people's health, and in recent decades the need to understand psychological development from an early age

* Correspondence:
Luis Doña-Toledo (luisdt@ugr.es).

Resum

L'activitat física constitueix una excel·lent manera per a la promoció i el desenvolupament de valors socials i personals dels joves en un context actual caracteritzat per promoure l'activitat física donat els seus múltiples beneficis. L'objectiu de l'estudi és identificar els valors associats a la satisfacció amb l'activitat física en adolescents. La mostra està integrada per 401 joves de tot el territori nacional espanyol. A les persones participants se'ls ha aplicat l'escala de valors PVQ de Schwartz mitjançant qüestionari autoadministrat en línia. Les dades obtingudes s'han analitzat mitjançant anàlisi factorial exploratòria i confirmatòria, i model de regressió múltiple. Els resultats indiquen que els valors d'hedonisme, assoliment i benevolència són els que més satisfacció els proporcionen. Valors com la tradició i l'autodirecció i estimulació tenen una rellevància mitjana quant a la relació i satisfacció amb l'activitat física perquè s'associa amb un estil de vida vitalista. Amb això, és la dimensió d'obertura al canvi la que esdevé més important. Això representa una important informació dins de la psicologia esportiva on a penes s'han analitzat els valors associats a l'àmbit de l'activitat física.

Paraules clau: valors, escala de Schwartz, adolescents, satisfacció

Introducció

L'activitat física es defineix com a qualsevol moviment corporal produït pels músculs esquelètics que produeix despesa d'energia. Es pot classificar en activitats ocupacionals, esportives, o de condicionament físic (Caspersen et al., 1985).

La pràctica d'activitat físicoesportiva és un mitjà ideal per a l'obtenció de beneficis biopsicosocials en la salut dels joves. En les últimes dècades ha anat adquirint cada vegada més importància la necessitat de conèixer el

* Correspondència:
Luis Doña-Toledo (luisdt@ugr.es).

has become increasingly more important. Several studies demonstrate the benefits that physical activity provides in the physical, psychological and social setting for young people (Almagro Torres, 2014). Physical activity is also known to increase self-esteem, creating a positive impact on the wellbeing of the practitioner; by contrast, sedentary lifestyles have been associated with depression and health problems (Bouchard et al., 2018). In short, physical activity enables a person to develop mentally, physically and psychologically (Calahorra et al., 2015).

People perform more physical activity in childhood and youth. However, a high percentage of them do not achieve adequate levels. 44% of young people sit for more than four hours a day, and 80% of adolescents engage in less than 60 minutes of physical activity a day (Hallal et al., 2012). Meagre physical activity at these stages is not only hazardous for the health but also leads to low physical fitness, lower self-esteem and poor body image. Therefore, increasingly more research is being carried out on these population groups (Van Sluijs & Kriemler, 2016).

One key aspect in improving this situation is to understand the values that underlie adolescents' physical activity. In the field of education, studies have focused mainly on motivations and attitudes, while research into values related to physical activity or sport has taken a back seat. Besides the physical benefits of physical activity, its psychological benefits are also well known and it is acknowledged as a useful instrument for developing positive values and socially correct attitudes (Arem et al., 2015). The values associated with physical activity are subjective and estimated judgments made by people who engage in it on the basis of the effects (positive or negative) they believe they get from it (Heinemann, 2001).

Values are the principles that enable us to set guidelines for formulating goals and purposes and they steer the individual's behaviour (Sagiv et al., 2017). Before we go any further, the difference between values, behaviours and attitudes needs to be clarified as these terms are frequently confused in the literature. Petty and Cacioppo (2012) contend that attitudes can be both positive and negative, are specific to situations and can be equally favourable or unfavourable. Behaviour is the actual

desenvolupament psicològic des de les edats primerenques. Diversos estudis revelen els beneficis que proporciona l'activitat física en l'àmbit físic, psicològic i social entre els joves (Almagro Torres, 2014). S'ha demostrat que amb l'activitat física augmenta l'autoestima, creant un efecte positiu en el benestar del subjecte practicant; per contra, el sedentarisme ha estat associat amb estats depressius i problemes de salut (Bouchard et al., 2018). En definitiva, l'activitat física permet un bon desenvolupament mental, físic i psicològic de la persona (Calahorra et al., 2015).

En la infància i en la joventut, les persones són més actives quant a activitat física, no obstant això, n'hi ha un percentatge elevat que no aconsegueix els nivells adequats. El 44% dels joves romanen asseguts més de 4 hores al dia i el 80% dels adolescents realitzen menys de 60 minuts d'activitat física al dia (Hallal et al., 2012). L'escassa activitat física en aquestes etapes no només és perillosa per a la salut sinó que comporta una baixa forma física, una menor autoestima i una pobra imatge corporal, motiu pel qual recerques en aquests grups de població són cada vegada més nombroses (Van Sluijs i Kriemler, 2016).

Un aspecte principal per a millorar aquesta situació és comprendre quins valors són subjacents en els adolescents a l'hora de realitzar activitat física. En el camp de l'educació, els estudis s'han centrat principalment en les motivacions i les actituds quedant en un segon pla els estudis realitzats sobre els valors que es relacionen amb l'activitat física o l'esport. A part dels beneficis físics que aporta l'activitat física són coneguts els beneficis psicològics de la seva pràctica i com una eina útil per a la formació dels valors positius i actituds correctes socialment (Arem et al., 2015). Els valors associats a l'activitat física són judicis subjectius i estimatius que emeten les persones que ho practiquen sobre la base dels efectes (positius o negatius) que creuen obtenir (Heinemann, 2001).

Els valors són els principis que ens permeten establir unes pautes per a formular fites i propòsits, i són els que orienten el comportament de l'individu (Sagiv et al., 2017). Abans de continuar cal aclarir la diferència entre valors, comportaments i actituds, termes que observant la bibliografia es confonen sovint. Segons Petty i Cacioppo (2012), les actituds són aquelles que poden ser tan positives com negatives, són específiques a les situacions i poden ser igualment favorables o desfavorables. El comportament és la forma real que tenen les

way people react to an event or stimulus (Baum, 2017). By contrast, all values are positive for the person who holds them and they are seen as general principles by which behaviours are selected and evaluated in different situations and can be ranked in importance. Similarly, one of the main problems faced by research staff, teachers and coaches is to define and clarify values and their development and transmission through physical and/or sports activity.

Numerous studies examine the relationship between values and individual behaviour. Rokeach (1973) argues that values are beliefs which are hierarchically organised and guide human behaviour. They are acquired basically in primary (family and parent groups) and secondary (school and other institutions) socialisation processes. Homer and Kahle (1988) propounded a classification that groups some of Rokeach's values into those that are internally (sense of belonging, self-esteem, security) and externally (self-realisation, emotion, sense of success, dignity) oriented.

Schwartz and Bardi (2001) suggest a model in which values are desirable, transsituational goals, varying in importance, that serve as guiding principles in the life and behaviour of an individual or an institution. In the studies they carried out in more than 40 countries, they found that there were ten values underlying all the cultures studied:

- *Power*: it refers to the interest in achieving social power, authority and wealth.
- *Achievement*: the pursuit of personal success with socially acceptable resources.
- *Hedonism*: pleasure and sensuous gratification for oneself, enjoying life.
- *Stimulation*: the importance of novelty and challenge in life.
- *Self-direction*: the interest in being able to think independently, to have freedom of action and exploration, to be creative.
- *Universalism*: tolerance and social justice, protecting the environment.
- *Benevolence*: preservation and enhancement of the people's welfare, honesty and the absence of grudges.
- *Tradition*: respect for and commitment to traditional customs, culture and religion.

personas de procedir davant un fet o un estímul (Baum, 2017). Per contra, els valors són tots positius per a la persona que els sosté, i es consideren principis generals pels quals se seleccionen avaluen comportaments en diferents situacions i que poden ordenar-se en importància. En aquesta línia, un dels principals problemes que es plantegen el personal investigador, el professorat i entrenadors/dores és definir i aclarir els valors, el seu desenvolupament i la seva transmissió mitjançant l'activitat física i/o esportiva.

Hi ha molts estudis que analitzen la relació dels valors amb el comportament de l'individu. Rokeach (1973) entén que els valors són creences que es troben organitzades jeràrquicament i serveixen com a guies del comportament humà. S'adquireixen bàsicament en processos de socialització primària (família i grup de pares) i secundària (escola i altres institucions). Homer i Kahle (1988) van proposar una classificació que agrupa alguns dels valors de Rokeach en aquells que estan orientats internament (sentit de pertinença, autoestima, seguretat) i els orientats cap a l'exterior (l'autorealització, l'emoció, el sentit de l'èxit, la dignitat).

Schwartz i Bardi (2001) proposen un model que planteja que els valors són fites desitjables, transsituacionals, variables en el seu grau d'importància i que orienten la vida i les conductes d'un individu o d'una institució. En els seus estudis desenvolupats en més de 40 països, va trobar que hi havia deu valors subjacents a totes les cultures estudiades:

- *Poder*: es refereix a l'interès per aconseguir poder social, autoritat, riquesa.
- *Assoliment*: cerca de l'èxit personal, amb mitjans socialment acceptables.
- *Hedonisme*: plaer i gratificació personal, gaudir de la vida.
- *Estimulació*: importància de la novetat i desafiament.
- *Autodirecció*: l'interès per poder pensar amb independència, tenir llibertat d'acció i exploració, ser creatiu.
- *Universalisme*: tolerància i justícia social, la protecció del medi ambient.
- *Benevolència*: preservar i intensificar el benestar de les persones, l'honestedat i l'absència de rancor.
- *Tradicció*: respecte i compromís amb els costums i la cultura tradicional i amb la religió.

- *Conformity*: social norms are valued and behaviours likely to upset or harm others are avoided.
- *Security*: safety, harmony and social and personal stability.

These authors develop a structure of universal values grouped into four dimensions: self-transcendence (universalism, benevolence); self-improvement (power, performance); openness (self-direction, stimulation, hedonism); and tradition (tradition, conformity, security).

The research on Schwartz's values and their relationship or involvement with physical activity is scant. Lezcano et al. (2012) address the implications of Schwartz's human values theory in educational activity with adolescents. These authors note that hedonism, stimulation, individuality and benevolence are at the top of the adolescent hierarchy. By contrast, tradition, achievement and power are at the bottom.

In relation to physical education or sport (not focussing on the concept of physical activity), the study by Oliva et al. (2012) on the differential analysis of the perception of the development of values associated with physical education emphasises the importance attached to it in students' perception of the development of personal and social values. On the strength of this, the importance of sport in enhancing the development of such values should be stressed (Vlachopoulos & Michailidou, 2006). In this regard, Lee et al. (2000) produced their sport values questionnaire (SVQ), although it has been mainly used with amateurs and young sportsmen and women (Torregrosa & Cruz, 2009) and has not been applied to obtain an overview of the values associated with physical activity.

Values affect the degree of satisfaction that adolescents feel about physical activity (Goñi & Infante, 2015). This topic has barely been touched upon in sports psychology (Moreno et al., 2006). This degree of satisfaction will be conditioned by various factors, such as the adolescent's personality, the strong socialisation of the physical-sport phenomenon promoted by the media, etc. (Girona et al., 2006). Codina and Pestana (2016) show that young people experience satisfaction when doing

- *Conformitat*: es valoren les normes socials i s'eviten els comportaments que puguin molestar els altres.
- *Seguretat*: seguretat, harmonia i estabilitat social i personal.

Aquest autor desenvolupa una estructura de valors universals que s'agrupen en quatre dimensions: l'auto-transcendència (universalisme, benevolència); automillora (potència, rendiment); l'obertura (autodirecció, estimulació, hedonisme), i la tradició (la tradició, la conformitat, la seguretat).

Les recerques sobre els valors del Schwartz i la seva relació o implicació de l'activitat física són molt escasses. Lezcano et al. (2012) tracten les implicacions de la teoria de valors humans de Schwartz en l'activitat educativa amb adolescents. Aquests autors comenten que l'hedonisme, l'estimulació la individualitat i la benevolència es troben en la part més alta de la jerarquia dels adolescents. En canvi, la tradició, l'assoliment i el poder es troben en la zona inferior.

En relació amb l'educació física o l'esport (no centrats en el concepte d'activitat física), l'estudi sobre l'anàlisi diferencial de la percepció del desenvolupament dels valors associats a l'educació física d'Oliva et al. (2012) destaquen la importància concedida a l'educació física en la percepció que els alumnes tenen sobre el desenvolupament de valors personals i socials. A partir d'aquí, cal accentuar la importància que té l'esport per a augmentar el desenvolupament d'aquests valors (Vlachopoulos i Michailidou, 2006). En aquest sentit, es va desenvolupar el qüestionari de valors en l'esport (SVQ) per Lee et al. (2000) que s'ha utilitzat sobretot en aficionats i esportistes joves (Torregrosa i Cruz, 2009), i no s'ha emprat per obtenir la visió general dels valors associats a l'activitat física.

Els valors afecten el grau de satisfacció que l'adolescència sent cap a l'activitat física (Goñi i Infante, 2015). Aquest és un tema a penes abordat en la psicologia de l'esport (Moreno et al., 2006). Aquest grau de satisfacció cap a aquesta es veurà condicionat per factors de diversa índole com la personalitat de l'adolescent, la forta socialització del fenomen físicoesportiu afavorida pels mitjans de comunicació, etc. (Girona et al., 2006). Codina i Pestana (2016) mostren que els joves experimenten satisfacció en

physical activity because they see their needs for leisure, freedom and personal transformation fulfilled.

The main purpose of this study is to analyse the influence of values among the adolescent population and understand their impact on satisfaction with physical activity.

Methodology

The sample was gathered using non-probability snowball sampling. A number of secondary schools in Spain were selected by contacting the management and physical education teachers of three schools. The actual respondents put us in touch with other teachers so that the survey could be distributed to their students. A total of 432 answers were obtained. Following cleaning, answers that were given in under 5 minutes were eliminated (the average time was 11 minutes). Answers that followed response patterns were also removed. Questionnaires with the same answer in all questions or answers with atypical patterns were also eliminated. A valid sample of 401 people was obtained after this cleaning. The sample consisted of adolescents between the ages of 12 and 17, of whom 55.4% were women and 44.5% were men.

Instruments

The questionnaire was divided into several blocks that included the various aspects to be analysed:

(1) Attitudinal habits and factors: physical education satisfaction, motivations and dietary routines.

(2) Values: the Schwartz et al. value scale (PVQ) (2001), which has been validated and confirmed by various academic and scientific studies, was used. The PVQ questionnaire is based on the Schwartz Value Survey (SVS), which has been applied on numerous occasions and has demonstrated a high transcultural validity (Spini, 2003). It has been tested in over 200 samples in more than 60 countries and used to explain a wide range of attitudes and behaviours in different countries (Schwartz & Bardi, 2001). The Spanish version of the PVQ has been validated by Saiz (2009). A cross-cultural adaptation of the PVQ to Spanish is presented which is designed to ensure

realitzar activitat física perquè veuen realitzades les seves necessitats d'oci, llibertat i transformació personal.

L'objectiu principal d'aquest estudi és analitzar com influeixen els valors entre la població adolescent, així com conèixer el seu impacte en la satisfacció amb l'activitat física.

Metodologia

La recollida de la mostra es va dur a terme a través d'un mostreig no probabilístic de bola de neu. Es va realitzar una selecció de diferents centres d'educació secundària del territori nacional contactant amb la direcció i el professorat d'educació física de tres centres. Els propis enquestats facilitaven el contacte d'altres professors per a poder distribuir l'enquesta entre els seus estudiants. Es van obtenir un total de 432 respostes. Després d'un procés de depuració de respostes es van eliminar també els que van ser realitzades en menys de 5 minuts (la mitjana de temps era d'11 minuts). Així mateix, es van suprimir aquelles respostes que presentaven patrons de resposta. Es van eliminar qüestionaris amb la mateixa resposta en totes les preguntes, així com les respostes amb patrons atípics. Després d'aquest procés de depuració es va obtenir una mostra vàlida de 401 persones. La mostra estava composta per adolescents amb una edat compresa entre 12 i 17 anys. El 55.4% eren dones i el 44.5 eren homes.

Instruments

Es va dissenyar el qüestionari per blocs que comprenien els diferents aspectes a analitzar:

(1) Hàbits i factors actitudinals: satisfacció amb l'educació física, motivacions i rutines alimentàries.

(2) Valors: es va utilitzar l'escala de valors de Schwartz et al. (PVQ) (2001) validada i confirmada per diversos estudis acadèmics i científics. La PVQ es basa en la Schwartz Value Survey (SVS), que ha estat aplicada en nombroses ocasions mostrant una alta validesa transcultural (Spini, 2003). Ha estat provada en més de 200 mostres en més de 60 països i utilitzada per a explicar un ampli rang d'actituds i comportaments en diferents països (Schwartz i Bardi, 2001). La versió espanyola de la PVQ ha estat validada per Saiz (2009). Es

the linguistic, semantic and cultural equivalence of this questionnaire.

(3) Socio-demographic data: age, school year, sex, town, etc.

A pre-test was carried out to validate the questionnaire with twenty young people to check understanding of the questions and the suitability of the survey, make any changes required for their comprehensibility, make sure that the questionnaire's length was appropriate and identify unexpected values in the variables. The validity of the content of the items and dimensions of the questionnaire was then checked. It was drawn up as a self-administered online questionnaire.

Data Analysis

The SPSS edition 17.0 statistical package and SmartPLS 4.0 program were used in this research work. The techniques carried out consisted of exploratory and confirmatory factor analysis and a regression model.

Procedure

First of all, a factor analysis was performed, an interdependence method (it does not distinguish between independent and dependent variables) based on a large number of variables (in our case, the 40 items in the values questionnaire) in order to determine whether they have a small number of factors in common which explain and summarise the baseline information, thus simplifying the relationship between the items.

Secondly, a confirmatory factor analysis was carried out to validate the results found for the constructs of the exploratory analysis to confirm the scale of values.

Thirdly and lastly, multiple regression models were used to check the relationship of the values with the dependent variable to be analysed, namely satisfaction.

Results

An exploratory factor analysis was carried out to learn about and compare the structure of the values

presenta una adaptació transcultural de la PVQ al castellà amb la qual es pretén assegurar una equivalència lingüística, semàntica i cultural d'aquesta escala.

(3) Dades sociodemogràfiques: edat, curs escolar, sexe, localitat, etc.

Per a validar el qüestionari es va realitzar un pre-test entre vint joves per a comprovar la comprensió de les preguntes i la idoneïtat de l'enquesta realitzant els canvis pertinents per a la seva comprensió, assegurar la durada adequada del qüestionari, així com detectar valors inesperats de les variables. Després d'això, es va comprovar de forma preliminar la validesa de contingut dels diferents ítems i dimensions del qüestionari. Es va confeccionar com un qüestionari autoadministrat en línia.

Anàlisi de dades

En aquest treball de recerca es va utilitzar el paquet estadístic SPSS edició 17.0 i el programa SmartPLS 4.0. Les tècniques dutes a terme van ser anàlisi factorial exploratòria i confirmatòria i model de regressió.

Procediment

En primer lloc, es va realitzar una anàlisi factorial, mètode d'interdependència (no fa distinció entre variables dependents i independents) que parteix d'un gran nombre de variables (en aquest cas els 40 ítems del qüestionari sobre valors) per tractar si tenen un petit nombre de factors en comú que expliquin i resumeixin la informació de partida, simplificant així la relació entre els ítems.

En segon lloc, es va dur a terme una anàlisi factorial confirmatòria l'objectiu de la qual era validar els resultats trobats quant als constructes de l'anàlisi exploratòria per a confirmar l'escala de valors.

En tercer i últim lloc, es va dur a terme models de regressió múltiple. D'aquesta manera, es volia comprovar com és la relació dels valors amb la variable dependent a analitzar, la satisfacció.

Resultats

Amb l'objectiu de poder conèixer i comparar com s'estructuren els valors inclosos en el qüestionari pres de

included in the questionnaire taken from the Schwartz measurement scale.

First of all, a preparation stage was conducted in which the goodness-of-fit tests were found to be suitable (KMO: .899, Bartlett's test of sphericity, .000) (Luque Martínez, 2012). These results showed that the measurements of the values were correlated and that attempting to synthesise them by means of a factor procedure was appropriate. In this stage it was also verified that the communalities were correct in all the items (they had to be above at least a value of .5 since otherwise the factor analysis would not be explaining or gathering the item concerned).

Secondly, a factor extraction and selection stage was carried out. For this purpose, the principal components method was chosen because it seeks the best linear combination of variables that gathers a greater part of the variance in the data (Luque Martínez, 2012). The number of factors was selected using the own value criterion (Kaiser-Meyer-Olkin Test) according to which own values greater than 1 and whose variance exceeds 60% are selected or retained. The existence of eight dimensions was reported in the extraction phase (62.8% of the total variance).

At this stage it also transpired that most of the variance explained had factor loadings in the first factor. Therefore, and thirdly, the factors were rotated and an exact number of eight factors was established. The rotation of the original solution was performed with the aim of improving the interpretation of the factor structure when the variables have factor loadings in a single factor, as verified in the component matrix analysed above, where they all load in factor 1. Varimax rotation was chosen.

The internal consistency of the scale factors was calculated using the Cronbach α coefficient. Fourthly, the factor solution was interpreted by obtaining α values in all acceptable dimensions greater than .70 (Nunnally, 1978). Table 1 shows the factor solution.

These results stand contrast with the fact that there are 10 Schwartz values. It is important to note that a number of particular factors (10) were initially set a priori because background information and literature on the number of factors were available. However, the factor solution did not yield consistent results in terms of the number of items included in each variable in two types of values.

l'escala de mesura de Schwartz es va procedir a realitzar una anàlisi factorial exploratòria.

En primer lloc, es va realitzar una fase de preparació. Es va comprovar que les proves de bondat d'ajust eren idònies, KMO: .899, esfericitat de Bartlett, .000 (Luque Martínez, 2012). Aquests resultats demostren que les mesures dels valors estaven correlacionades i que resultava procedent intentar sintetitzar-les mitjançant un procediment factorial. També en aquesta fase es va comprovar que les comunalitats van ser correctes en tots els ítems perquè superaven el valor mínim de .5, atès que si fos menor l'anàlisi factorial no explicaria o recolliria aquest ítem.

En segon lloc, es va realitzar una fase d'extracció i selecció dels factors. Per a això, es va triar el mètode de components principals ja que aquest busca la millor combinació lineal de les variables que reculli una major part de la variància de les dades (Luque Martínez, 2012). Es va seleccionar el nombre de factors a través del criteri de valor propi (test de Kaiser) segons el qual se seleccionen o retenir els valors propis majors d'1 i la variància dels quals supera el 60%. En la fase d'extracció va reportar l'existència de vuit dimensions (62.8% de la variància total).

En la fase d'extracció es va comprovar que la majoria de la variància explicada saturava en el primer factor. Per això, en tercer lloc, es va realitzar una rotació dels factors i es va fixar un nombre exacte de vuit factors. La rotació de la solució original es realitza a fi de millorar la interpretació de l'estructura factorial quan les variables saturen en un sol factor tal com s'ha comprovat en la matriu de components analitzada anteriorment, on totes carreguen en el factor 1. Es va optar per la rotació Varimax.

La consistència interna dels factors de l'escala es va calcular utilitzant el coeficient α de Cronbach. En quart lloc, es va procedir a interpretar la solució factorial obtenint valors alfa en totes les dimensions acceptables superiors a .70 (Nunnally, 1978). A la taula 1 s'ofereix la solució factorial.

Aquests resultats contrasten amb el fet que els valors de Schwartz són 10. És important assenyalar que en un principi es va fixar *a priori* un nombre de factors determinats (10) ja que es disposava d'informació prèvia i literatura sobre el nombre de factors, però la solució factorial no oferia resultats coherents quant al nombre d'ítems inclosos en cada variable en dos tipus de valors.

Table 1
Factor solution values and descriptive statistics

Factor	Indicators	M	SD	Factor weight	α		
Benevolence	Help the people around them. They want to take care of others.	5.92	1.17	.697	.811		
	Be loyal to their friends. They like to commit to people close to them	6.18	1.03	.769			
	Meet the needs of others. They try to support the people they know	6.01	1.14	.734			
	Forgive people. They try to see what is good in them and not bear a grudge.	5.93	1.25	.633			
Universalism	Every person in the world should be treated equally. They want justice for all, even for people they do not know.	5.88	1.67	.565	.866		
	Listen to people who think differently from them. Even when they do not agree with them, they try to understand them.	5.91	1.69	.562			
	People should take care of nature. Caring for the environment is important to them.	5.90	1.25	.708			
	All the peoples of the world "must live in harmony". Peace-building among all groups in the world is important to them.	5.81	1.33	.758			
	Everyone must be treated fairly, and society must protect the weakest.	6.00	1.21	.729			
	People should not change nature. They consider it important to adapt to and fit into nature.	5.41	1.04	.580			
Self-direction and stimulation	It is important to be creative and come up with new ideas. They like to be original when doing things.	6.01	1.12	.593	.812		
	It is important to be free to plan and choose their activities. They like to make their own decisions about what they do.	5.94	1.15	.574			
	Be curious and try to understand everything that comes up.	5.75	1.15	.625			
	Be independent. They like to depend on themselves.	5.42	1.04	.619			
	Do a lot of different things in life. They are always looking for new things to try.	6.06	1.06	.581			
	Take risks. They are always looking for adventure.	5.50	1.33	.631			
	Have an exciting life full of new things. They like surprises.	5.75	1.28	.549			
Hedonism	Do things they find satisfying. They look for every opportunity that can bring them fun.	5.79	1.15	.593	.791		
	Enjoy life's pleasures.	6.02	1.18	.767			
	Have a good time. What they really want is to enjoy life.	6.07	1.21	.793			
Achievement	Demonstrate their skills. They want people to admire what they do.	4.75	1.60	.746	.833		
	Be successful. They like to impress others.	4.52	1.68	.800			
	Be ambitious. They want to show their ability.	4.39	1.71	.713			
	Stand out in life. They strive to do things better than others.	4.51	1.58	.822			
Power	Be wealthy. They want to have a lot of money and expensive things.	3.41	1.94	.720	.900		
	Be in charge of things and tell others what to do. They want people to do what they say.	3.07	1.97	.790			
	Be the decision maker. They like to be the leader.	3.16	1.97	.754			
Security and conformism	Live in a safe environment. They avoid anything that could endanger their safety.	4.69	1.59	.698	.844		
	Their country has to be safe from internal and/or external threats. They want their country to be safe from its enemies.	4.97	1.17	.732			
	Things should be clean and tidy. They do not want things to be messy.	5.31	1.53	.678			
	Stay healthy. They try to avoid falling ill.	5.68	1.37	.699			
	Have a stable government. They are concerned about defending the social order.	5.03	1.16	.705			
	People should do as they are told. They think that people should always abide by the rules, even when no one is watching them.	4.69	1.26	.624			
	Fit in and do things the way everyone else does. They believe that they should do what others expect of them.	4.09	1.75	.420			
	Always be polite to others. They think they should always show respect for both their parents and older people.	6.03	1.11	.496			
	Tradition	Always be nice to others. They never want to annoy or irritate others.	5.93	1.16		.515	.692
		Do not ask for more than you have. They think people should be satisfied with what they have.	5.44	1.39		.655	
Be religious. They strive to act in keeping with their religious beliefs.		4.02	1.75	.603			
Do things the way you have learned them from your family. They want to stick to their customs and traditions.		4.70	1.50	.653			
Be modest. They do not like to show off or be noticed due to the things they do.		5.49	1.38	.467			

Taula 1
 Solució factorial valors i estadístics descriptius

Factor	Indicadors	M	DE	Pes factor	α
Benevolència	Ajudar la gent del seu voltant. Vol cuidar d'altres persones.	5.92	1.17	.697	.811
	Ser lleial als seus amics. Li agrada dedicar-se a la gent propera a ell	6.18	1.03	.769	
	Respondre a les necessitats dels altres. Tracta de donar suport als que coneix	6.01	1.14	.734	
	Perdonar les persones. Tracta de veure el que tenen de bo i no guardar rancor.	5.93	1.25	.633	
Universalisme	Que cada persona en el món sigui tractada per igual. Ell/ella vol justícia per a tots, fins i tot per a les persones que no coneix.	5.88	1.67	.565	.866
	Escoltar la gent que pensa de forma diferent a ell/ella. Fins i tot quan no està d'acord amb ells, tracta d'entendre'ls.	5.91	1.69	.562	
	La gent ha de cuidar la naturalesa. Cuidar el medi ambient és important per a ell/ella.	5.90	1.25	.708	
	Tots els pobles del món "han de viure en harmonia". El desenvolupament de la pau entre tots els grups en el món és important per a ell/ella.	5.81	1.33	.758	
	Totes les persones han de ser tractades justament i la societat ha de protegir els més febles.	6.00	1.21	.729	
	La gent no hauria de canviar la naturalesa. Considera important adaptar-se a la naturalesa i encaixar-hi.	5.41	1.04	.580	
Autodirecció i estimulació	És important ser creatiu/a i imaginar noves idees. Li agrada ser original en fer les coses.	6.01	1.12	.593	.812
	És important ser lliure per a planificar i triar les seves pròpies activitats. Li agrada prendre les seves pròpies decisions sobre el que fa.	5.94	1.15	.574	
	Ser curiós i tractar d'entendre tot el que se li planteja.	5.75	1.15	.625	
	Ser independent. Li agrada dependre de si mateix/-a.	5.42	1.04	.619	
	Fer un munt de coses diferents a la vida. Sempre busca coses noves per a provar.	6.06	1.06	.581	
	Assumir riscos. Sempre està a la recerca d'aventures.	5.50	1.33	.631	
	Tenir una vida excitant i plena de novetats. Li agraden les sorpreses.	5.75	1.28	.549	
Hedonisme	Fer coses que li proporcionin satisfacció. Cerca cada oportunitat que li pugui proporcionar diversió.	5.79	1.15	.593	.791
	Gaudir dels plaers de la vida.	6.02	1.18	.767	
	Passar bones estones. El que realment vol és gaudir de la vida	6.07	1.21	.793	
Fita	Mostrar les seves habilitats. Vol que la gent admiri el que fa.	4.75	1.60	.746	.833
	Tenir èxit. Li agrada impressionar els altres.	4.52	1.68	.800	
	Ser ambiciós. Vol mostrar la seva capacitat.	4.39	1.71	.713	
	Destacar en la vida. S'esforça per fer les coses millor que uns altres.	4.51	1.58	.822	
Poder	Ser ric. Vol tenir molts diners i coses cares.	3.41	1.94	.720	.900
	Ser al càrrec de les coses i dir a d'altres què han de fer. Vol que la gent faci el que diu.	3.07	1.97	.790	
	Ser qui pren les decisions. Li agrada ser el/la líder.	3.16	1.97	.754	
Seguretat i conformisme	Viure en un entorn segur. Evita qualsevol cosa que pugui posar en perill la seva seguretat.	4.69	1.59	.698	.844
	Que el seu país estigui a resguard de les amenaces internes i/o externes. Vol que el seu país estigui a resguard dels seus enemics	4.97	1.17	.732	
	Que les coses estiguin netes i ordenades. No vol que les coses estiguin desordenades.	5.31	1.53	.678	
	Mantenir-se saludable. Tracta d'evitar posar-se malalt.	5.68	1.37	.699	
	Tenir un govern estable. El preocupa la defensa de l'ordre social.	5.03	1.16	.705	
	Que la gent faci el que se li mana. Pensa que les persones haurien de complir les normes sempre, encara que ningú els vegi.	4.69	1.26	.624	
	Encaixar i fer les coses com les fan els altres. Creu que hauria de fer el que els altres esperen d'ell/ella.	4.09	1.75	.420	
	Ser sempre educat amb els altres. Pensa que sempre hauria de mostrar respecte tant cap als seus pares com cap a les persones grans	6.03	1.11	.496	
	Ser sempre amable amb els altres. Mai vol molestar o irritar altra gent.	5.93	1.16	.515	
Tradició	No demanar més del que es té. Creu que la gent hauria de sentir-se satisfeta amb el que té.	5.44	1.39	.655	.692
	Ser religiós. Intenta amb totes les seves forces actuar segons les seves creences religioses	4.02	1.75	.603	
	Fer les coses com ho ha après de la seva família. Vol seguir els seus costums i tradicions.	4.70	1.50	.653	
	Ser modest. No li agrada fer gala o fer-se notar per les coses que fa.	5.49	1.38	.467	

A confirmatory factor analysis was then performed using the PLS program to clean the scale. In order to check the validity and reliability of the constructs, a second-order confirmatory model was built consisting of all the items in the Schwartz scale.

Once the proposed eight-factor scale had been measured, two of the items lacked the appropriate psychometric properties: these were the last item referring to tradition and another one related to universalism (“people should not change nature...”). In the other items, the loads were significant ($p < .01$) and higher than .7 (Hair et al., 2010). The Cronbach α , composite reliability (CR) and average variance extracted (AVE) values were above acceptable cut-off thresholds (Hair et al., 2010).

Furthermore, discriminant validity was proven by using the procedure proposed by Fornell and Lacker (1981), whereby the square root of the extracted variances must be greater than the correlations between the constructs. Finally, the fit model had appropriate indices in terms of SRMR and NFI.

It was decided to confirm the influence of values on satisfaction by means of a linear regression model in order to gain a clear understanding of the values which correlate most strongly with physical activity performance and satisfaction. The independent variables were the values obtained in the factor analysis after cleaning of the scale when the confirmatory factor analysis was performed. The results found are shown in Table 2.

A continuació, per a una possible depuració de l'escala, es va procedir a realitzar una anàlisi factorial confirmatòria mitjançant el programa PLS. Per a comprovar la validesa i fiabilitat dels constructes es va realitzar un model confirmatori de segon ordre compost per tots els ítems que conformen l'escala de Schwartz.

Realitzat el mesurament de l'escala de vuit factors proposada, dos dels ítems no presentaven les propietats psicomètriques adequades: l'últim ítem referit a tradició i un altre ítem relacionat amb l'universalisme (“la gent no hauria de canviar la naturalesa...”). A la resta d'ítems, les càrregues van ser significatives ($p < .01$) i superiors a .7 (Hair et al., 2010). Els valors d' α de Cronbach, fiabilitat composta (CR) i la mitjana de la variància extreta (AVE) estaven per sobre dels nivells acceptables de tall (Hair et al., 2010).

D'altra banda, la validesa discriminant va ser provada mitjançant l'aplicació del procediment proposat per Fornell i Lacker (1981), on l'arrel quadrada de les variàncies extretes ha de ser superior a les correlacions entre els constructes. Finalment, el model d'ajust va tenir índexs adequats com a SRMR i NFI.

Es va optar per contrastar la influència dels valors sobre la satisfacció mitjançant un model de regressió lineal, el que va permetre conèixer d'una manera clara els valors que es correlacionen d'una manera més forta amb la pràctica i satisfacció amb l'activitat física. Les variables independents han estat els valors obtinguts en l'anàlisi factorial després de la depuració de l'escala en realitzar l'anàlisi factorial confirmatòria. Els resultats es mostren a la taula 2.

Table 2
Values and satisfaction

Values	Valors	Non-standardised coefficients Coeficients no estandarditzats		Standardised coefficients Coeficients tipificats		Sig.
		Beta	Stand. error Error típ.	β	t	
(Constant)	(Constant)	5.530	.061		91.422	.000
Benevolence	Benevolència	.175	.062	.158	3.860	.000
Universalism	Universalisme	.009	.061	.006	1.141	.188
Self-direction and stimulation	Autodirecció i estimulació	.154	.061	.118	1.951	.035
Hedonism	Hedonisme	.262	.061	.201	4.315	.000
Achievement	Fita	.202	.061	.196	3.975	.001
Power	Poder	.051	.061	.037	1.086	.205
Security and conformism	Seguretat i conformisme	.102	.062	.068	1.992	.124
Tradition	Tradició	.109	.062	.107	2.450	.004

Taula 2
Valors i satisfacció

First of all, the analysis of variance indicated that the model proposed is significant ($p = .000$), i.e. it really determines satisfaction in a notable way. The R^2 obtained indicated that the model explained about 14% of the satisfaction. The conditions required for normality of residuals, heteroscedasticity and multicollinearity were met in the model, and positive results were obtained for the interpretation of the coefficients estimated in the model.

Secondly, it was concluded that neither universalism nor power nor security and conformism correlate with or determine satisfaction with physical activity and are therefore the least important values when it comes to understanding the psychology or psychographic profile of an adolescent ($p > .05$). Thus, other questions, such as the desire to be a leader, do not correlate with people who are enthusiastic about sport. The same applies to others, such as respect for nature, care for the environment and justice (which are related to universalism). Curiously enough, security, which included being healthy, is not significant either ($p > .05$).

The order of importance of the explanatory or independent variables can be deduced from the column β of standardised coefficients. This shows that the most important explanatory variable is hedonism (.201), enjoying life and doing activities that satisfy them. Achievement is second in terms of importance (.196).

The Beta parameters column shows the variation coefficients occurring in satisfaction in relation to the unit variation of some of the variables, assuming that the rest of the variables remain constant. Thus the results indicate that any increase in all of the explanatory variables would increase overall satisfaction with sport, as all the relationships are positive. For example, improving benevolence by one unit would raise satisfaction by .175. In this case, a greater presence of hedonism would lead to a greater increase in satisfaction. All the relations of the independent variables with the dependent one were positive, which means that any improvement in any of the significant aspects on which satisfaction depends would increase it.

The model obtained would therefore be formulated as follows:

En primer lloc, una anàlisi de la variància va indicar que el model plantejat és significatiu ($p = .000$), és a dir, realment determina la satisfacció d'una manera notable. El R^2 obtingut indicava que amb el model s'explicava prop del 14% de la satisfacció. En el model es van complir les condicions necessàries de normalitat dels residus, existència d'heteroscedasticitat així com de multicol·linealitat aconseguint-se resultats favorables per a la interpretació dels coeficients estimats en el model.

En segon lloc, es va poder inferir que ni l'universalisme ni el poder així com la seguretat i el conformisme es correlacionen ni determinen la satisfacció amb l'activitat física i, per tant, són els valors que menys importància tenen a l'hora de comprendre la psicologia o el perfil psicogràfic d'un adolescent ($p > .05$). D'aquesta manera qüestions com són el desig de ser líder no es corresponen amb aquelles persones que els entusiasma l'esport. Tampoc qüestions com el respecte per la naturalesa, la cura del medi ambient i la justícia (que es relacionen amb l'universalisme). Curiosament la seguretat, que contemplava el fet d'estar sa, tampoc és un valor significatiu ($p > .05$).

De la columna β de coeficients tipificats es dedueix l'ordre d'importància de les variables explicatives o independents. D'aquesta manera, la variable explicativa que adquireix més pes és l'hedonisme (.201), el gaudir de la vida o realitzar activitats que els proporciona satisfacció. En segon lloc, l'assoliment té més importància (.196).

A la columna dels paràmetres Beta, es poden observar els coeficients de variació que es produeixen en la satisfacció davant la variació unitària d'algunes de les variables suposant que la resta de les variables romanen constants. Així, segons els resultats, davant qualsevol increment de totes les variables explicatives s'augmentaria la satisfacció general amb l'esport ja que totes les relacions són positives. Per exemple, en millorar en una unitat, la benevolència augmentaria en .175 la satisfacció. En aquest cas una presència major en el caràcter de l'estudiant de l'Hedonisme seria el que provocaria un major increment de la satisfacció. Totes les relacions de les variables independents amb les dependents eren positives, de manera que qualsevol millora en qualsevol dels aspectes significatius dels quals depèn la satisfacció, incrementaria aquesta última.

Per tant, el model obtingut quedaria formulat de la manera següent:

Physical activity satisfaction =
 $5.530 + .175 \text{ Benevolence} + .009 \text{ Universalism} +$
 $.154 \text{ Self-direction and stimulation} + .262 \text{ Hedonism}$
 $+ .202 \text{ Achievement} + .051 \text{ Power} + .102 \text{ Security}$
 $\text{and conformism} + .109 \text{ Tradition} + .061$

Hence the values related to physical activity can be deduced one by one ($p < .05$):

1. Hedonism. Sport is seen by its practitioners as a way to enjoy life and to make the most of its opportunities and pleasures ($p < .01$).

2. Achievement ($p < .01$). Wanting to show their skills and ability to others, to be successful and gain recognition are characteristics of the value of achievement that is second in importance. Most of all, adolescents attach importance to succeeding and achieving their goals or objectives, to wit, self-actualisation.

3. Benevolence ($p < .01$). This value relates to tolerance and fellowship as well as forgiveness and meaningfully relates to satisfaction. It ranks third in order of importance.

4. Self-direction and stimulation ($p < .05$). Curiosity, independence and freedom are related to satisfaction. It is surprising how the stimulation involved in taking on new risks or performing different activities in life ranks fourth while hedonism comes first. However, it is also positively and meaningfully related to satisfaction.

5. Tradition ($p < .01$). Being humble, doing the things you learn in the family or even being religious has a significant influence and is therefore a feature of people who enjoy sport.

As can be seen, of the four dimensions in which the values mentioned by Schwartz (1991) are set, openness to change best defines the person who is attracted by the performance of physical activity and enjoys doing sports. In second place is conservatism, which includes family tradition, respect, kindness and above all the fact of staying healthy. In third position, personal reinforcement, achievement is very important and therefore the goals set have to be reached. The least important dimension is self-transcendence, which included universalism and benevolence.

Schwartz's values are thus positively related to engaging in physical activity in most cases. However,

Satisfacció activitat física =
 $5.530 + .175 \text{ Benevolència} + .009 \text{ Universalisme} +$
 $.154 \text{ Autodirecció i estimulació} + .262 \text{ Hedonisme} +$
 $.202 \text{ Assoliment} + .051 \text{ Poder} + .102 \text{ Seguretat}$
 $\text{i conformisme} + .109 \text{ Tradició} + .061$

D'aquesta manera es pot deduir d'un en un quins són els valors més relacionats amb l'activitat física ($p < .05$):

1r. Hedonisme. L'esport és concebut per qui el practica com una manera de gaudir de la vida i aprofitar les seves oportunitats i plaers ($p < .01$).

2n. Assoliment ($p < .01$). El fet de voler mostrar les seves habilitats i capacitats davant els altres, tenir èxit i obtenir reconeixement són característiques del valor de l'assoliment que se situa en segon lloc quant a importància. Els adolescents atorguen, sobretot, importància al fet de triomfar i aconseguir les metes o objectius que es proposen, en definitiva, de l'autorealització.

3r. Benevolència ($p < .01$). Aquest valor es relaciona amb la tolerància i la companyonia així com amb el perdó relacionant-se significativament amb la satisfacció. Ocupa el tercer lloc quant a ordre d'importància.

4t. Autodirecció i estimulació ($p < .05$). La curiositat, la independència i la llibertat es relacionen amb la satisfacció. Sorpren com l'estimulació que comprèn el fet d'assumir nous riscos o fer coses diferents en la vida ocupa el quart lloc mentre que l'hedonisme es troba en primer lloc. No obstant això, es relaciona també de forma positiva i significativa amb la satisfacció.

5è. Tradició ($p < .01$). Ser modest, realitzar les coses que s'aprenen en família o fins i tot ser religiós influeix de forma significativa i, per tant, és una característica pròpia dels qui gaudeixen amb l'esport.

De les quatre dimensions en les quals s'emmarquen els valors esmentats per Schwartz (1991), es pot destacar que l'obertura al canvi és la millor definició sobre la persona que sent atracció per la pràctica d'activitat física i gaudeix realitzant activitats esportives. En segon lloc, es trobaria el conservadorisme que inclou la tradició familiar, el respecte, l'amabilitat i sobretot el fet de mantenir-se saludable. El tercer lloc l'ocuparia el reforçament personal, l'assoliment té una gran importància i per tant és important aconseguir les metes proposades. La que té menys importància és la transcendència personal que incloïa l'universalisme i la benevolència.

D'aquesta manera, els valors establerts per Schwartz es relacionen de forma positiva amb la pràctica

most importantly, it shows us that the values of hedonism and achievement decisively differentiate those who are most attracted to and satisfied by sport.

A further regression analysis was carried out with the values that were significant in the previous model to ascertain each one's exact explanatory capacity. A significant overall model was obtained with a similar R^2 of 14%, reaching appropriate values in the various conditions of normality, multicollinearity and heteroscedasticity. The values' importance is also similar to the previous model, although in this model an increase in the explanatory value of the values can be observed:

$$\text{Physical activity satisfaction} = 5.534 + .234 \text{ Benevolence} + .218 \text{ Self-direction and stimulation} + .302 \text{ Hedonism} + .262 \text{ Achievement} + .201 \text{ Tradition} + .062$$

Discussion

The main purpose of this paper was to analyse the influence of Schwartz's values on the adolescent population and to see how they impact satisfaction. All the items were adequately grouped and comprised the same dimensions as the scale developed by Schwartz through exploratory and confirmatory factor analysis.

The unique aspect of this case is that self-direction and stimulation form a single factor, which dovetails with the logic, since together with hedonism it is one of the four dimensions established by Schwartz through these two values: openness to change that reflects a lively lifestyle.

Security and conformism also form a single value. They are concordant results since they refer to an attitude in which the individual adapts and does not look for concerns or problems, as reflected in the questionnaire items. In addition, together with tradition, the conservatism dimension is formed, a result that may be expected within the parameters established by the literature. In conclusion, the results are consistent with the four universal values established by Schwartz (2001).

As mentioned in the results, there are very few studies that relate physical activity to Schwartz's values despite the importance attached to physical activity in students' perception of the development of personal

de l'activitat física en la majoria de situacions. Però el més important és que permet conèixer que els valors de l'hedonisme i l'assoliment determinen de forma discriminant aquells que se senten més atrets i satisfets amb l'esport.

Es va realitzar una nova anàlisi de regressió amb aquells valors que van resultar significatius en l'anterior model per a conèixer la capacitat explicativa exacta de cadascun dels valors. Es va obtenir un model significatiu en el seu conjunt amb un R^2 similar del 14% i aconseguint valors adequats en les diferents condicions de normalitat, multicollinearitat i heteroscedasticitat. La importància dels valors també és similar a l'anterior quedant d'aquesta manera el model final amb un augment del valor explicatiu dels valors:

$$\text{Satisfacció activitat física} = 5.534 + .234 \text{ Benevolència} + .218 \text{ Autodirecció i estimulació} + .302 \text{ Hedonisme} + .262 \text{ Assoliment} + .201 \text{ Tradició} + .062$$

Discussió

L'objectiu principal d'aquest treball era analitzar com influeixen els valors de Schwartz en la població adolescent i comprovar com afecten la satisfacció. Tots els ítems s'agrupaven adequadament i conformaven les mateixes dimensions que l'escala desenvolupada per Schwartz realitzada mitjançant una anàlisi factorial exploratòria i confirmatòria.

L'aspecte singular d'aquest cas és que l'autodirecció i l'estimulació conformen un únic factor, el que forma part de la lògica atès que es conforma, juntament amb l'hedonisme, com una de les quatre dimensions establertes per Schwartz mitjançant aquests dos valors: l'obertura al canvi que es refereix a un estil de vida vitalista.

També seguretat i conformisme es formen en un únic valor. Són resultats concordants perquè es refereixen a una actitud on l'individu s'adapta i no busca preocupacions o problemes tal com es reflecteixen en els ítems del qüestionari. A més, juntament amb la tradició, es forma la dimensió del conservadorisme que és un resultat esperat dins dels paràmetres establerts per la literatura. En conclusió, els resultats són coherents amb els quatre valors universals establertes per Schwartz (2001).

Existeixen pocs estudis que relacionin l'activitat física amb els valors de Schwartz, malgrat la importància concedida a l'activitat física en la percepció que els alumnes tenen sobre el desenvolupament de valors

and social values (Oliva et al., 2012). However, in this case it is consistent with the study by Lezcano et al. (2012) in which hedonism is the most identifying value. These authors also showed that activities which make it possible to demonstrate individual ability, conforming to norms and upholding tradition are factors to which adults attach great value. Conversely, these elements are of scant or even negative interest for adolescents.

The results found also tally with the studies by Goñi and Infante (2015) and Codina and Pestana (2016) in which they concluded that young people experience satisfaction when carrying out physical activity because they see their needs for leisure, freedom and even fun met.

Interest in this study is warranted by the increase in physical activity and the need to comprehend the values that young people associate with sport (Bouchard et al., 2018). Adolescence is a key stage in human life, a period in which it is absolutely essential to establish habits, motivations and values for young people's future. It is also the key period for avoiding sedentary lifestyles (Hallal et al., 2012). It follows that the situation which has been experienced has made society reflect, and that it has begun to understand that the pace of sedentary lifestyles and the health problems that this entails cannot go on in the same way.

The main conclusions are:

- The values most related to physical activity, and therefore those that provide the greatest satisfaction, are first of all hedonism followed by achievement and benevolence.
- Tradition, self-direction and stimulation are of medium relevance to the relationship and satisfaction with physical activity.
- The values of power, universalism and security are the least related, although they continue to be of significant importance with regard to satisfaction.
- The dimensions of openness to change are more directly associated with physical activity. This is probably because these dimensions are associated with a livelier lifestyle.

In short, universal values are positively related to physical activity among young people. This is an important new development in sports psychology, where the values associated with physical activity among young people have barely been analysed.

personals i socials (Oliva et al., 2012). Però, en aquest cas, coincideix amb l'estudi de Lezcano et al. (2012) en el qual l'hedonisme es mostra com el valor més identificador. Aquestes autories també mostraven que per als adults les activitats que permeten demostrar la capacitat individual, complint les normes i mantenint la tradició, són factors àmpliament valorats. En canvi, per als adolescents, aquests són elements d'escàs interès, fins i tot negatius.

Els resultats aconseguits també coincideixen amb els estudis de Goñi i Infante (2015) i Codina i Pestana (2016) on conclouen que els joves experimenten satisfacció quan fan activitat física perquè veuen realitzades les seves necessitats d'oci, llibertat i, fins i tot, diversió.

L'interès cap aquest estudi està justificat per l'auge de l'activitat física i la necessitat de conèixer els valors que associen els joves amb l'esport (Bouchard et al., 2018). L'adolescència és una etapa clau en la vida de l'ésser humà, període en el qual cal assentar els hàbits, motivacions i valors per al seu futur. També és el període clau per evitar el sedentarisme (Hallal et al., 2012). Es dedueix que la situació que s'ha viscut ha fet reflexionar la societat que ha començat a comprendre que el ritme d'estil de vida sedentari i els problemes de salut que això comporten no poden seguir igual.

Les principals conclusions són:

- Els valors més relacionats amb l'activitat física i per tant els que més satisfacció proporcionen són en primer lloc l'hedonisme, seguit de l'assoliment i la benevolència.
- La tradició i l'autodirecció i estimulació tenen una rellevància mitjana quant a la relació i satisfacció amb l'activitat física.
- Els valors de poder, universalisme i seguretat són el que menys relació tenen, encara que continuen obtenint una importància significativa respecte a la satisfacció.
- Les dimensions d'obertura al canvi s'associen més directament amb l'activitat física; probablement la raó sigui perquè aquestes dimensions s'associen a un estil de vida més vitalista.

En definitiva, els valors universals es relacionen positivament amb l'activitat física entre els joves. Això suposa una important novetat en la psicologia esportiva on s'han analitzat molt poc els valors associats a l'àmbit de l'activitat física entre els joves.

There are several implications of the research.

First of all, the study is of considerable interest to the field of education (managers and principals of schools, teachers, etc.), since the results make it possible to learn about all the values related to physical activity and therefore encourage young people to do sport. They can run their classes more effectively because they know the student and his or her characteristics better. Similarly, knowing the student's opinion and values with regard to the world of sport in general affords them a better perspective of their field of work.

Secondly, this study has significant implications or relevance for parents. Values are transmitted in several areas of the adolescent's life, hence specific values need to be conveyed for them to develop an active attitude and behaviour in relation to physical education.

Thirdly, for psychologists and coaches, because they can identify the psychological factors which govern young people's mindsets.

Fourthly, and lastly, for young people themselves. The study allows them to consider their values and ultimately their reasons for not feeling frustration or other negative feelings towards physical activity.

As future strands of research derived from this study, it would be interesting to broaden the scale of values based on dimensions or values that are specific to physical activity and doing sport and also to apply the SPV scale specifically to young people who compete (Torregrosa, 2009). In this regard, it would be useful to expand the values' causal relationships, i.e. not only ascertain their impact on satisfaction, but also on other variables such as image or attitude towards sport. A more far-reaching analysis should include verifying the formation of psychographic profile by region, urban environment, rural area or even by country. Verification by demographic variables such as sex or age should also be undertaken.

Finally, although this research has potential limitations, certain statistical results are obtained such as the explanatory capacity of our model of values which, while acceptable, needs to be fine-tuned to yield a better understanding of the reality that leads to satisfaction with physical activity. Similarly, specific physical activity values have not been included and nor have the underlying values between different sports been considered.

Les implicacions derivades de la recerca desenvolupada són diverses.

En primer lloc, l'estudi és de gran interès per a l'àmbit de l'educació (els gestors i direcció de centres docents, professorat, etc.) perquè pels resultats presentats es poden conèixer tots aquells valors afins a l'activitat física i, per tant, es pot fomentar la pràctica esportiva. Poden dirigir les seves classes d'una manera més eficaç perquè coneixen millor l'alumnat i les seves característiques. Així mateix, en conèixer la seva opinió i valors cap al món de l'esport en general es pot obtenir una visió global del seu camp de treball.

En segon, aquest estudi té una gran implicació o rellevància per als pares. Els valors es transmeten en diferents esferes de la vida de l'adolescent per la qual cosa per a desenvolupar una actitud i comportament actiu cap a l'educació física és necessària la transmissió de valors específics.

En tercer lloc, aporta informació a psicòlegs i entrenadors perquè poden conèixer el conjunt de factors psicològics que regeixen la mentalitat dels joves.

En quart, i últim lloc, el treball interessa els propis joves. L'estudi permet reflexionar sobre els seus valors, i, al cap i a la fi, els seus motius per a no sentir frustració o altres sentiments negatius cap a l'activitat física.

Com a futures línies de recerca derivades d'aquest estudi seria interessant realitzar una ampliació de l'escala de valors en funció de dimensions o valors que siguin específics de l'activitat física i pràctica esportiva, així com l'aplicació específica de l'escala SPV adreçada a joves que competeixin (Torregrosa, 2009). En aquest sentit seria convenient ampliar les relacions causals dels valors, és a dir, no conèixer el seu impacte en la satisfacció sinó també en altres variables com la imatge o l'actitud cap a l'esport. En una anàlisi més ambiciosa s'hauria de comprovar la formació de perfil psicogràfic segons la comunitat autònoma, entorn urbà, o rural o fins i tot per països. També s'hauria de fer la comprovació per variables demogràfiques com el sexe o l'edat.

Finalment, tot i que aquest estudi presenta possibles limitacions, s'obtenen certs resultats estadístics com la capacitat explicativa del nostre model de valors que, encara que acceptable, ha de completar-se per a comprendre millor la realitat que condueix a una satisfacció amb l'activitat física. Així mateix, no s'han inclòs valors específics de l'activitat física i no s'han considerat els valors que són subjacents entre diferents esports.

Conflict of Interests

No conflict of interest was reported by the authors.

Conflicte d'interessos

Les autories no han comunicat cap conflicte d'interessos.

References

- Almagro Torres, B. J. (2014). Factores motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica deportiva competitiva en adolescentes. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 118(4), 104.
- Arem, H., Moore, S. C., Patel, A., Hartge, P., De Gonzalez, A. B., Visvanathan, K., ... Linet, M. S. (2015). Leisure time physical activity and mortality: A detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Internal Medicine*, 175(6), 959-967. doi:10.1001/jamainternmed.2015.0533
- Baum, W. M. (2017). *Understanding behaviorism: Behavior, culture, and evolution*. North Miami, FL, USA: John Wiley & Sons. doi:10.1002/9781119143673
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2018). *Physical activity and health*. Leeds, UK: Human Kinetics.
- Calahorra, F., Torres, G., López-Fernández, I., & Carnero, E. A. (2015). Análisis fraccionado de la actividad física desarrollada en escolares. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(2), 373-379.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Codina, N., & Pestana, J. V. (2016). Actividad físico-deportiva como experiencia de ocio y perspectiva temporal en los jóvenes. *Revista de psicología del deporte*, 25(4), 0053-60.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1)39-50. doi:10.1177/002224378101800313
- Girona, M. J. C., Piéron, M., & Valeiro, M. G. (2006). Actitudes y motivación en educación física escolar. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 10, 5-22.
- Goñi, E., & Infante, G. (2015). Actividad físico-deportiva, autoconcepto físico y satisfacción con la vida. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 199-208. doi:10.30552/ejep.v3i2.52
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, USA: Pearson.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247-257. doi:10.1016/S0140-6736(12)60646-1
- Heinemann, K. (2001). Los valores del deporte. *Una perspectiva sociológica*, 64(2), 17-25.
- Homer, P. M., & Kahle, L. R. (1988). A structural equation test of the value-attitude-behavior hierarchy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(4), 638-646. doi:10.1037/0022-3514.54.4.638
- Lee, M. J., Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The measurement of values in youth sport: Development of the youth sport values questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22(4), 307-326. doi:10.1123/jsep.22.4.307

Referències

- Lezcano, F., Abella, V., & Casado, R. (2012). Implicaciones de la teoría de valores humanos de Schwartz en la actividad educativa con adolescentes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 60(1), 1-10.
- Luque Martínez, T. (2012) *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Moreno Murcia J. A., Hellín Gómez, P., & Hellín Rodríguez, M. G. (2006). Pensamiento del alumno sobre la educación física según la edad. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 85(3), 28-35.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Oliva, D. S., Marcos, F. M. L., Alonso, D. A., Ponce, I. G., & Chamorro, J. M. L. (2012). Análisis diferencial de la percepción del desarrollo de valores en las clases de educación física. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 22, 9-12.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (2012). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. Luxemburg: Springer Science & Business Media.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Sagiv, L., Roccas, S., Cieciuch, J., & Schwartz, S. H. (2017). Personal values in human life. *Nature Human Behaviour*, 1(9), 630-639. doi:10.1038/s41562-017-0185-3
- Saiz, J. (2009). Estudio empírico de las variables de la teoría de la conducta planificada como factores de riesgo para el consumo de cocaína en tres grupos diferentes. *Adicciones*, 21, 187-194. doi:10.20882/adicciones.228
- Schwartz, S. H., & Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(3), 268-290. doi:10.1177/0022022101032003002
- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M., & Owens, V. (2001). Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 519-542. doi:10.1177/0022022101032005001
- Spini, D. (2003). Measurement equivalence of 10 value types from the Schwartz value survey across 21 countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 34(1), 3-23. doi:10.1177/0022022102239152
- Torregrosa, M., & Cruz, J. (2009). Entusiastas, aficionados y espectadores: sus valores, motivaciones y compromiso. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 4(12), 149-157. doi:10.12800/ccd.v4i12.149
- Van Sluijs, E. M., & Kriemler, S. (2016). Reflections on physical activity intervention research in young people—dos, don'ts, and critical thoughts. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 25. doi:10.1186/s12966-016-0348-z
- Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. (2006). Development and situational validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201. doi:10.1207/s15327841mpee1003_4

Article Citation | Citació de l'article

Doña-Toledo, L., Doña-Toledo, J., Velicia-Martín, F., & López-Rodríguez, S. (2019). Values Associated with Satisfaction with Physical Activity in the Adolescent Population. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 138, 95-110. doi:10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/4).138.08