

## Efectos de Interacción de Sexo y Práctica de Ejercicio Físico sobre las Estrategias para la Disciplina, Motivación y Satisfacción con la Educación Física

### Interaction Effects of Sex and Practice of Physical Exercise on Strategies for Discipline, Motivation and Satisfaction with Physical Education

Manuel Gómez-López<sup>1</sup>, Antonio Granero-Gallegos<sup>2</sup>, Antonio Baena-Extremera<sup>3</sup>, Clara Bracho Amador<sup>4</sup> y Francisco Javier Pérez Quero<sup>5</sup>

#### Resumen

El objetivo fue determinar en una muestra de estudiantes de educación secundaria, los efectos de interacción que tiene el sexo y el ejercicio físico a la semana en la percepción que los estudiantes tienen de las estrategias para el mantenimiento de la disciplina en clase y el clima motivacional creado por los docentes y la orientación disposicional y satisfacción del alumnado en las clases de Educación Física. Se utilizó los siguientes cuestionarios: SDSS, LAPOPECQ, POSQ y SSI. Los resultados revelaron que los alumnos afirman poseer una orientación disposicional a la tarea, percibir un clima motivacional al aprendizaje, sentir satisfacción con las clases, y que las estrategias más utilizadas por el profesor se basan en el énfasis en razones intrínsecas. Asimismo, aquellos que más practican actividades extraescolares a la semana perciben un énfasis sobre las razones intrínsecas en las estrategias llevadas a cabo por sus profesores en el mantenimiento de la disciplina, un clima de aprendizaje y satisfacción en las clases de Educación Física.

**Palabras Clave:** orientación de metas, diversión, clima motivacional, disciplina

#### Abstract

The aim of this study was to determine the effects of interaction that sex and the number of hours of physical practice and sports activities a week have in the students' perception of the strategies used by teachers to maintain discipline, perception of motivational climate created by the teacher, the student's dispositional orientation and perceived intrinsic satisfaction in physical education classes. We used a sample of secondary school students. A questionnaire of teacher strategies was used to maintain discipline in class, learning orientation and performance in physical education classes, the perception of success and satisfaction. The results revealed that students claim to possess dispositional orientation to the task, they perceive motivational climate for learning, they feel satisfaction with classes and that the strategies used by the teacher are based on the emphasis on intrinsic reasons. Likewise, those who practice more extracurricular activities a week perceive an emphasis on intrinsic reasons the strategies implemented by teachers in maintaining discipline, learning climate and satisfaction in physical education classes.

**Keywords:** goal orientation, fun, motivational climate, discipline

<sup>1</sup> Universidad de Murcia, 30720-Santiago de la Ribera, Murcia, España. 34868888674. E-mail: mgomezlop@um.es

<sup>2</sup> Universidad de Almería, 04120-Almería, España. 0034950015370. E-mail: agranero@ual.es

<sup>3</sup> Universidad de Granada, 18071-Granada, España. 0034958242829. E-mail: abaenaextrem@um.es

<sup>4</sup> Universidad de Huelva, 14500-Puente Genil, Córdoba, España. 34645473138. E-mail: klaraba@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidad de Huelva, 14500-Puente Genil, Córdoba, España. 34691951427. E-mail: jpq16lin@hotmail.com

## Introducción

La relación existente entre los estilos de vida del alumnado y la Educación Física (EF) sitúa al profesor como una figura implicada en la orientación y fomento de hábitos positivos (Moreno, Zomeño, Marín, Ruiz, & Cervelló, 2013) por medio de la creación de un ambiente de clase y de un clima que favorezca la motivación y la participación en actividades físico-deportivas dentro y fuera de la escuela (Gómez-López, Granero-Gallegos, Baena-Extremera, & Abraldes, 2013; Moreno, Vera, & Cervelló, 2006; Ruiz-Juan, Piéron, & Baena-Extremera, 2012).

En EF, la motivación es un factor que puede llegar incluso a influir en el rendimiento académico, ya que los altos logros de aprendizaje son atribuidos a menudo a la alta motivación del alumnado (Moreno, Sicilia, Cervelló, Huéscar, & Dumitru, 2011). Asimismo, esta motivación no depende únicamente de la percepción que los estudiantes tienen de la asignatura, sino también del ambiente escolar que los envuelve (Fernández, 2004; Rutten, Boen, & Seghers, 2012). Uno de los factores más importantes dentro de este clima de convivencia, que al mismo tiempo es un indicador de éxito en la enseñanza, es la disciplina (Gutiérrez, López, & Ruiz, 2009; Gutiérrez, Ruiz, & López, 2010), junto con el control de la clase (Kulinna, Cothram, & Regualos, 2003). Por tanto, la motivación y la disciplina del alumnado constituyen dos elementos imprescindibles para crear un clima adecuado en las clases de EF.

Situándonos por tanto, en la motivación y la disciplina, la fundamentación de esta investigación parte desde la teoría de las Metas de Logro (Nicholls, 1989) y desde la teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2000).

La primera de ellas tiene como objetivo el análisis de los diferentes factores disposicionales y ambientales que influyen en la motivación de logro del deportista. Esta teoría sostiene que las personas se implican en los contextos de logro con la finalidad de demostrar competencia o habilidad (Cervelló & Santos-Rosa, 2000). A pesar de ello, este nivel de competencia o habilidad dependerá de la percepción subjetiva de éxito o fracaso del sujeto (Nicholls, 1989). La adopción de estos criterios depende, tanto de las características perso-

nales (orientación disposicional) como de aspectos sociales y situacionales (clima motivacional).

En relación a la orientación disposicional, el alumno podrá presentar una orientación a la tarea cuando su meta se dirige al aprendizaje, de manera que juzgará su nivel de capacidad con él mismo. Mientras que cuando la orientación es al ego, presentarán una meta de competitividad, juzgando su nivel de competencia en relación a los demás. Martínez, Cervelló y Moreno (2012) resaltan que esta orientación disposicional es fluctuante y depende del contenido de la tarea.

Otro aspecto importante para el estudiante es el conjunto de señales que percibe en su entorno (familia, profesores e iguales), a través de las cuales definirá las claves de éxito y fracaso (Nicholls, 1989), creando en el alumno un clima u otro. Este clima motivacional se diferencia en función del criterio de éxito establecido, según esté orientado a la tarea o al ego. Aunque los compañeros de clase influyen en el clima motivacional que percibe el alumno, es el profesor el que tiene un rol fundamental en la creación del clima motivacional de clase. Un clima orientado a la tarea (clima motivacional al aprendizaje), es aquel en que el profesor fomenta la autonomía, la autodirección, la participación, el dominio de la tarea a nivel individual, la resolución de problemas y las mismas oportunidades de recibir recompensas. En cambio, en un clima orientado al ego (clima motivacional al rendimiento), el profesor controla mucho más la dinámica de la clase, fomenta competiciones interpersonales, evaluaciones públicas y suele recompensar a los alumnos mejor dotados (Cervelló & Santos-Rosa, 2000; Nicholls, 1989). Diferentes estudios confirman que el clima motivacional orientado a la tarea derivará en una orientación de meta a la tarea, mientras que un clima orientado al ego derivará en una orientación al ego (Duda & Nicholls, 1992). Otros estudios han demostrado que la orientación a la tarea y la percepción de un clima tarea se relaciona positivamente con las conductas de disciplina (Cervelló, Jiménez, Del Villar, Ramos, & Santos-Rosa, 2004).

Otro aspecto importante es que las orientaciones de meta son buenas predictoras de la diversión o aburrimiento que los sujetos experimentan cuando practican una actividad deportiva (Cervelló, Escartí, & Balagué, 1999; Duda, Fox,

Biddle, & Armstrong, 1992). Según Castillo, Balaguer y Duda (2002), los deportistas con una orientación de meta hacia la tarea, con independencia del nivel de competencia percibida tienden, por lo general, a obtener mayor satisfacción y diversión con la práctica deportiva; al contrario de los que presentan una orientación hacia el ego que tienden más a aburrirse. Los resultados hallados por Castillo et al. (2002) confirman que las experiencias placenteras y de satisfacción en el deporte aumentan el compromiso con la práctica deportiva; al contrario del aburrimiento que favorece la tendencia al abandono deportivo.

La segunda de las teorías usada es la de la Autodeterminación (SDT, Deci, & Ryan, 1985), la cual establece diferentes niveles de motivación en los sujetos. Estos niveles, ordenados de mayor a menor grado de autodeterminación, pueden suponer que la conducta del alumno puede estar intrínsecamente motivada, extrínsecamente motivada o amotivada hacia la práctica deportiva. El alumno que participa en clase porque disfruta aprendiendo y vivenciando las diferentes prácticas, probablemente reflejaría una motivación intrínseca, que es la forma de motivación más autodeterminada (González-Cutre, Sicilia, & Moreno, 2011). En el lado opuesto se encuentra la motivación extrínseca, que proviene de fuentes externas. Finalmente, se encuentra la amotivación, en la que el alumno no entiende por qué hay que tener clases de EF, ni conoce para qué sirve, por lo que ve esta asignatura como una pérdida de tiempo (González-Cutre et al., 2011).

Por otro lado, hay que señalar que en las relaciones educativas establecidas entre alumnado y docente, influyen tanto las estrategias empleadas por el profesor para mantener la disciplina (Siedentop, 1995), como las percepciones que tienen los alumnos de dichas estrategias (Papaioannou, 1998). Las razones del profesor motivadas intrínsecamente para mantener la disciplina en clase de EF guarda relación con la creación de conductas disciplinadas en los alumnos; mientras que las razones del profesor caracterizadas por la evasión de culpabilidad y represalias procedentes de fuentes externas, así como las razones de indiferencia mostradas por el mismo, se encuentran relacionadas con la creación de patrones de indisciplina en sus alumnos (Martínez, Alonso, Moreno, & Cervelló, 2005).

Por otro lado, Moreno, Cervelló, Martínez y Ruiz (2008) mostraron que para conseguir en el alumno una orientación a la tarea y una motivación autodeterminada, el docente debía utilizar estrategias de disciplina de preocupación y responsabilidad.

A partir de lo expuesto, se planteó analizar los efectos de interacción que tiene el sexo del alumno y el número de horas de práctica de actividades físico-deportivas semanales en la percepción del alumnado de las estrategias empleadas por el docente para mantener la disciplina, en la percepción del clima motivacional creado por el docente, en la orientación disposicional del alumno y en la satisfacción intrínseca percibida por los estudiantes en las clases de EF. Los datos obtenidos a través de este trabajo, pueden aportar propuestas interesantes para el docente de EF.

## Método

### Diseño y participantes

Dadas las características del trabajo, se optó por un diseño metodológico no experimental mediante encuestas, descriptivo y seccional. Participaron un total de 2002 estudiantes (970 hombres, 48.5%; 1032 mujeres, 51.5%) de 17 centros de secundaria de las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Jaén y Sevilla. El rango de edad estuvo comprendido entre 12 y 19 años ( $M=14.99$ ;  $SD=1.43$ ), siendo la edad media de los chicos 15.06 ( $SD=1.43$ ), y la de las chicas 14.93 ( $SD=1.43$ ).

### Instrumentos

*Escala de Estrategias del Profesor para Mantener la Disciplina en Clase (SDSS)*

Se utilizó la versión española traducida por Gutiérrez (2003) del original *Strategies to Sustain Discipline Scale* (Papaioannou, 1998), y según la versión de Gutiérrez et al. (2009) y Moreno, Cervelló et al. (2008). Consta de 27 ítems que miden la percepción de los estudiantes de las estrategias utilizadas por los profesores para mantener la disciplina en las clases de EF. Inicialmente compuesto por cuatro factores (Papaioannou, 1998), en su validación al castellano en estudiantes de secundaria este instrumento conservó tres dimensiones: *énfasis del profesor sobre razones intrínsecas para mantener la disciplina* (16 ítems), *énfasis del profesor sobre razones introyectadas para mantener la*

*disciplina* (4 ítems) e *indiferencia del profesor para mantener la disciplina* (5 ítems), siendo eliminados dos ítems de la escala original (Gutiérrez et al., 2009): “Nos recuerda que ser disciplinado es la norma de la clase” y “Nos recuerda que hemos asumido ser disciplinados”. Las respuestas fueron recogidas en una escala de ítems politómicos con un rango de puntuación desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*). El análisis de consistencia interna resultó satisfactorio: énfasis razones intrínsecas,  $\alpha=.94$ ; énfasis razones introyectadas,  $\alpha=.73$ ; indiferencia,  $\alpha=.71$ .

#### *Cuestionario de Orientación al Aprendizaje y al Rendimiento en las Clases de Educación Física (LAPOPECQ)*

Se utilizó la versión española (Cervelló et al., 2002) del original *Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire* (Papaioannou, 1994). Esta escala mide la percepción de los estudiantes del clima motivacional en las clases de EF. Está compuesta por 27 ítems y posee dos dimensiones: *percepción del clima motivacional al aprendizaje* (clima tarea; 13 ítems) y *percepción del clima motivacional al rendimiento* (clima ego; 14 ítems). Las respuestas fueron recogidas en una escala de ítems politómicos con un rango de puntuación entre 0 (*totalmente en desacuerdo*) y 10 (*totalmente de acuerdo*). El análisis de consistencia interna resultó satisfactorio: *clima al aprendizaje*,  $\alpha=.91$ ; *clima al rendimiento*,  $\alpha=.88$ .

#### *Cuestionario de Percepción de Éxito (POSQ)*

Se utilizó la versión en español (Cervelló et al., 1999) adaptada a la EF (Martínez, Alonso, & Moreno, 2006) del original *Perception of Success Questionnaire* (Roberts & Balagué, 1991; Roberts, Treasure, & Balagué, 1998). Consta de 12 ítems para medir las orientaciones de meta disposicionales del alumnado en las clases de EF, mediante dos dimensiones que miden la *orientación hacia la tarea* (6 ítem) y la *orientación hacia el ego* (6 ítems). En las instrucciones se pide a los alumnos que indiquen el grado de acuerdo o desacuerdo con los ítems, recogiendo las respuestas en una escala politómica de 5 puntos que oscila desde *muy en desacuerdo* (1) a *muy de acuerdo* (5). El análisis de consistencia interna resultó satisfactorio: *orientación tarea*,  $\alpha=.73$ ; *orientación ego*,  $\alpha=.83$ .

#### *Escala de Satisfacción (SSI)*

Se utilizó la versión española adaptada al contexto de la EF (SSI-EF) (Baena-Extremera, Grano-Gallegos, Bracho-Amador, & Pérez-Quero, 2012) del original *Sport Satisfaction Instrument* (Duda & Nicholls, 1992; Balaguer, Atienza, Castillo, Moreno, & Duda, 1997). Consta de 8 ítems para medir la satisfacción intrínseca en la EF, mediante dos subescalas que miden *satisfacción/diversión* (5 ítems) y *aburrimiento* (3 ítems) en las clases de EF. En las instrucciones se pide a los alumnos que indiquen el grado de acuerdo con los ítems que reflejan criterios de diversión o aburrimiento, recogiendo las respuestas en una escala de ítems politómicos 5 puntos que oscila desde *muy en desacuerdo* (1) a *muy de acuerdo* (5). El análisis de consistencia interna resultó satisfactorio, *satisfacción/diversión*,  $\alpha=.92$  y *aburrimiento*,  $\alpha=.79$ .

#### **Procedimiento**

Se obtuvo autorización para realizar la investigación por parte de los órganos de dirección de los centros educativos mediante carta en la que se explicaban objetivos de investigación y cómo se realizaría, acompañando un modelo del instrumento. Fue autoadministrado con aplicación masiva, completado anónimamente en una jornada escolar, con consenso y adiestramiento previo de evaluadores. Los sujetos fueron informados del objetivo del estudio, voluntariedad, absoluta confidencialidad de las respuestas y manejo de datos, que no había respuestas correctas o incorrectas, y solicitándoles máxima sinceridad y honestidad. Solamente los estudiantes que contaban con consentimiento informado de progenitores y/o tutores participaron en la investigación. Los test fueron realizados en la hora correspondiente a la clase de EF, tras previo acuerdo con el profesor de dicha asignatura. Cada participante tuvo 20-30 minutos para completar los cuestionarios. Las respuestas al instrumento se mantendrán en el anonimato.

#### **Análisis Estadístico**

Los análisis de ítems, homogeneidad, consistencia interna, correlación y análisis de varianza (MANOVA), se realizaron con el SPSS 17.0. Se calcularon los estadísticos descriptivos y los índices de asimetría y curtosis siendo, en general, próximos a cero y  $>2$ , como recomiendan Bollen y

Long (1994), lo que indica semejanza con la curva normal de forma univariada y permite utilizar técnicas factoriales en el análisis factorial confirmatorio (AFC). Se evaluó la estructura factorial de cada instrumento con AFC realizado con LISREL 8.80.

### Propiedades Psicométricas de los Instrumentos

Dado que las estructuras que subyacen en cada instrumento analizado han sido consistentemente determinadas en la literatura, para evaluar la estructura factorial de cada escala se realizó un AFC con LISREL 8.80. Se utilizó el método de estimación "weighted least squares" (WLS) para variables ordinales del programa LISREL 8.80 (Jöreskog & Sörbon, 1993), como input para el análisis de datos se utilizó la matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas. Asimismo, indicar que se asumió la existencia de las variables latentes según los instrumentos originales descritos en el apartado correspondiente.

El ajuste del modelo fue evaluado con una combinación de índices de ajuste absolutos y relativos, según recomiendan autores como Bentler (2007) o Miles y Shevlin (2007). Entre los absolutos, se utilizó el valor  $p$  asociado con el estadístico chi cuadrado ( $\chi^2$ ). La ratio entre  $\chi^2$  y grados de libertad ( $gl$ ) ( $\chi^2/gl$ ) es un heurístico que se utiliza para reducir la sensibilidad del  $\chi^2$  al tamaño de la muestra. En un modelo considerado perfecto su valor sería de 1.0 y las ratios por debajo de 2.0 se considerarán como indicadores de muy buen ajuste del modelo (Tabachnik & Fidell, 2007), mientras que valores por debajo de 5.0 son considerados aceptables (Hu & Bentler, 1999).

Además, se ha calculado el GFI (*índice de bondad de ajuste*), que indica la cantidad relativa de varianza y covarianza reproducida por el modelo específico, comparado con el modelo saturado, y cuyo valor debe ser igual o superior a .90 para considerar mínimamente aceptable el ajuste de un modelo, aunque autores como Hooper Coughlan y Mullen (2008) consideran valores  $\geq .95$  para un mejor ajuste. Entre los índices relativos se ha utilizado el NFI (*índice de ajuste normalizado*), el NNFI (*índice de ajuste no normativo*) y CFI (*índice de ajuste comparativo*). En los índices incrementales se considera que valores  $\geq .95$  indican un buen ajuste (Hu & Bentler, 1999). Autores como Kline (2005) recomiendan la uti-

lización de RMSEA (*error de aproximación cuadrático medio*) y, según Hu y Bentler (1999) un valor  $\leq .06$  indicaría un buen ajuste, aunque Steiger (2007) apunta que  $< .07$  es un valor límite de consenso. Los parámetros estimados se consideran significativos cuando  $t\text{-value} > 1.96$  ( $p < .05$ ).

En relación al SDSS, los índices obtenidos demuestran un muy buen ajuste del modelo:  $\chi^2=388.63$ ,  $gl=272$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/gl=1.42$ , GFI=.98, NFI=.92, NNFI=.97, CFI=.97, RMSEA=.05. En el LAPOPECQ, los índices calculados demuestran un aceptable ajuste del modelo:  $\chi^2=725.26$ ,  $gl=323$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/gl=2.24$ , GFI=.96, NFI=.93, NNFI=.96, CFI=.91, RMSEA=.05. Los valores del POSQ también indican un muy buen ajuste:  $2=81.50$ ,  $gl=53$ ,  $p=.007$ ,  $\chi^2/gl=1.54$ , GFI=.99, NFI=.96, NNFI=.99, CFI=.99, RMSEA=.03. El SSI-EF presentó un ajuste satisfactorio:  $\chi^2=38.53$ ,  $gl=13$ ,  $p=.012$ ,  $\chi^2/gl=2.96$ , GFI=.98, NFI=.98, NNFI=.99, CFI=.99, RMSEA=.03.

Estos datos se ajustan a los parámetros establecidos, por lo que se pueden aceptar como buenos los modelos propuestos (Hu & Bentler, 1999). Asimismo, cada modelo analizado presenta los requisitos mínimos para poder garantizar la validez convergente del modelo (Hair, Black, Babin & Anderson, 2009): cargas factoriales estandarizadas elevadas ( $> .60$  en todos los casos) y estadísticamente significativas ( $t\text{-value} > 1.96$ ).

## Resultados

### Análisis Descriptivo y de Correlación

Se obtuvo una alta puntuación media en el *énfasis sobre razones intrínsecas* para la disciplina, seguida de moderados valores en el *énfasis sobre razones introyectadas* y en la *indiferencia del docente*. En las dimensiones del clima motivacional, el *clima al aprendizaje* puntuó más alto que el *clima al rendimiento*. También la *orientación a la tarea* alcanzó valores más altos entre los estudiantes que la *orientación al ego*. En la satisfacción intrínseca, la *satisfacción/diversión* en las clases de EF duplicó la puntuación del aburrimiento (Tabla 1). También se muestran las correlaciones entre las dimensiones estudiadas. Se puede destacar la alta correlación positiva entre el *énfasis sobre razones intrínsecas para la disciplina* y el *clima tarea*, así como entre el *énfasis sobre razones introyectadas* y la in-

Tabla 1

Media (M), desviación típica (SD), alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y correlaciones entre variables

| Subescalas                             | M     | SD    | $\alpha$ | 1     | 2      | 3      | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9 |
|--|-------|-------|----------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|---|
| 1. Énfasis sobre razones intrínsecas   | 75.84 | 14.97 | .94      | -.05* | -.15** | .58**  | .29** | .18** | .06** | .41** | -.19** |   |
| 2. Énfasis sobre razones introyectadas | 53.70 | 18.96 | .73      | -     | .61**  | -.01   | .25** | .08** | .21** | .07** | .14**  |   |
| 3. Indiferencia del profesor           | 48.73 | 17.53 | .71      | -     | -      | -.17** | .22** | -.01  | .17** | -.01  | .25**  |   |
| 4. Clima motivacional al aprendizaje   | 68.86 | 17.98 | .91      | -     | -      | -      | .45** | .28** | .11** | .41** | -.24** |   |
| 5. Clima motivacional al rendimiento   | 54.53 | 17.02 | .88      | -     | -      | -      | -     | .26** | .32** | .22** | .01    |   |
| 6. Orientación a la tarea              | 3.91  | .69   | .73      | -     | -      | -      | -     | -     | .76** | .28** | -.15** |   |
| 7. Orientación al ego                  | 3.31  | 1.03  | .83      | -     | -      | -      | -     | -     | -     | .16** | -.02   |   |
| 8. Satisfacción/diversión              | 4.16  | .87   | .92      | -     | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -.56** |   |
| 9. Aburrimiento                        | 2.01  | 1.01  | .79      | -     | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -      | - |

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ 

diferencia del docente. También resalta la significativa asociación entre el *clima al aprendizaje* y el *clima al rendimiento*, así como con la *satisfacción/diversión* en la EF. Destaca la alta correlación entre la orientación a la tarea y la orientación al ego. En la parte negativa, reseñar la correlación entre el *aburrimiento* y la *satisfacción/diversión*, el *clima al aprendizaje* y en *énfasis sobre razones intrínsecas*.

### Análisis Multivariante

Se realizó un análisis MANOVA  $2 \times 2$  (sexo x práctica semanal ejercicio físico) en el que la variable sexo y el número de práctica semanal actuaron como variables independientes y las subescalas del SDSS, LAPOPECQ, POSQ y SSI-EF, como varia-

Tabla 2

Análisis multivariante (efectos intersujetos según sexo y horas de práctica semanal de ejercicio físico) en función de las subescalas del SDSS, LAPOPECQ, POSQ y SSI-EF

|                                   | Sexo             |       |                |       | Práctica semanal    |      |       |       |                              |       |       |      |
|-----------------------------------|------------------|-------|----------------|-------|---------------------|------|-------|-------|------------------------------|-------|-------|------|
|                                   | Varón<br>(n=970) |       | Mujer (n=1032) |       | <2 h/sem<br>(n=659) |      |       |       | 2 h. ó +<br>/sem<br>(n=1343) |       |       |      |
|                                   | M                | SD    | M              | SD    | F                   | p    | M     | SD    | M                            | SD    | F     | p    |
| Énfasis razones intrínsecas       | 75.92            | 15.49 | 75.67          | 14.07 | .00                 | .965 | 74.54 | 14.95 | 76.37                        | 14.63 | 6.14  | .013 |
| Énfasis razones introyectadas     | 56.90            | 18.95 | 49.74          | 17.96 | 54.04               | .000 | 51.05 | 18.13 | 54.15                        | 19.00 | 2.69  | .101 |
| Indiferencia del profesor         | 51.48            | 18.12 | 45.03          | 15.86 | 49.17               | .000 | 47.43 | 16.81 | 48.44                        | 17.49 | .03   | .872 |
| Clima motivacional al aprendizaje | 69.31            | 17.50 | 68.46          | 18.44 | .01                 | .756 | 65.20 | 19.04 | 70.57                        | 17.24 | 34.35 | .000 |
| Clima motivacional al rendimiento | 58.51            | 16.54 | 50.84          | 16.64 | 67.02               | .000 | 52.86 | 16.69 | 55.28                        | 17.13 | 1.39  | .239 |
| Orientación a la tarea            | 4.03             | .66   | 3.81           | .70   | 40.38               | .000 | 3.79  | .76   | 3.97                         | .65   | 13.30 | .000 |
| Orientación al ego                | 3.51             | .98   | 3.07           | 1.03  | 62.78               | .000 | 3.15  | 1.06  | 3.34                         | 1.01  | 3.56  | .059 |
| Satisfacción/diversión            | 4.37             | .78   | 3.95           | .92   | 85.44               | .000 | 3.85  | 1.00  | 4.29                         | .78   | 54.04 | .000 |
| Aburrimiento                      | 1.89             | 1.03  | 2.10           | .98   | 18.86               | .000 | 2.23  | 1.02  | 1.89                         | .98   | 28.57 | .000 |

Nota. p es significativo al nivel  $< .05$

bles dependientes. En primer lugar fue examinada la homogeneidad de la covarianza mediante el test M de Box. El resultado reveló el rechazo de la hipótesis nula de ajuste de los datos (M de Box=372.85,  $F=2.73$ ,  $p<.000$ ). Esto conllevó que se siguieran las sugerencias de Tabachnick y Fidell (1996) de usar la Pillai's Trace en lugar de la Lambda de Wilks para evaluar la significación multivariada de efectos principales y de las interacciones. El contraste multivariado no manifestó diferencias significativas y efectos de interacción entre las dos variables independientes (sexo x edad) (Pillai's Trace=.01,  $F_{(9,3994)}=1.34$ ,  $p=.210$ ). Sí se hallaron diferencias significativas según el sexo (Pillai's Trace=.11;  $F_{(9,1998)}=21.23$ ;  $p<.000$ ) y las horas de práctica semanal (Pillai's Trace=.05;  $F_{(19,3998)}=9.05$ ;  $p<.000$ ).

Según el sexo, las pruebas de los efectos intersujetos mostraron diferencias muy significativas en todas las dimensiones analizadas, excepto en la de *énfasis sobre razones intrínsecas y clima motivacional al aprendizaje* (Tabla 2). En las diferentes subescalas los chicos puntuaron más alto que las chicas, excepto en la de *aburrimento*, pues en ésta fueron las chicas quienes mostraron valores superiores.

En relación a las horas de práctica semanal de ejercicio físico durante el tiempo libre, las diferencias significativas se encontraron en cinco dimensiones. En el SSDS las diferencias se hallaron en la dimensión de *énfasis sobre razones intrínsecas*, puntuando más alto los que practican dos o más horas a la semana. En el clima motivacional, las diferencias fueron muy significativas en el *clima al aprendizaje*, pues también los que realizan ejercicio físico dos horas o más a la semana puntuaron más alto. En el SSI-EF se encontraron diferencias en las dos dimensiones. En la *satisfacción* los valores más altos se hallaron entre los que más horas practican a la semana, mientras que entre el *aburrimento*, la puntuación más alta correspondió a los que menos practican.

## Discusión

El objetivo del presente estudio fue analizar los efectos de interacción que tiene el sexo y el número de horas de práctica de actividades físico-deportivas semanales en la percepción que tienen los alumnos de las estrategias empleadas por el docente para mantener la disciplina,

en la percepción del clima motivacional creado por el docente, en la orientación disposicional del estudiante y en la satisfacción intrínseca percibida por los alumnos en las clases de EF.

Entre los resultados encontrados en los análisis de correlaciones, hay que resaltar que el énfasis sobre razones intrínsecas para la disciplina se relaciona positiva y significativamente sobre todo con el clima motivacional al aprendizaje y la satisfacción/diversión, mientras que el énfasis sobre razones introyectadas lo hace con la indiferencia del profesor, el clima motivacional al rendimiento, la orientación al ego y el aburrimento. Por otro lado, diferentes estudios señalan que existe una relación positiva y significativa entre la orientación a la tarea y el énfasis del profesor en razones intrínsecas para mantener la disciplina y la orientación al ego y la regulación de la conducta mediante razones introyectadas (Moreno et al., 2008; Papaioannou, 1998). Estos resultados no coinciden con los encontrados en nuestro estudio, ya que la orientación a la tarea se relaciona de manera positiva y significativa con la orientación al ego, y esta última con la satisfacción/diversión aunque con menor fuerza.

En cuanto al sexo y las orientaciones de meta, los resultados muestran que la mayoría de alumnos afirman poseer una orientación a la tarea. Siguiendo a Duda (2001), estos resultados son positivos ya que demuestran que la mayoría de los estudiantes, sin distinción de sexo, juzgan su nivel de capacidad mediante un proceso de autocomparación, consideran la educación como un fin en sí misma y perciben la práctica de actividades físico-deportivas como un medio para reforzar la cooperación e incrementar el interés por el aprendizaje. En ambos tipos de orientación disposicional, los varones puntúan más alto que las mujeres. Por otro lado, estudios como los realizados por Carr y Weigand (2001), Martínez, Alonso, Cervelló y Moreno (2009), Moreno, Hellín, Hellín y Cervelló (2006) y Moreno et al. (2011) mostraron que los varones están más orientados al ego que las mujeres y que éstas en cambio lo están mucho más a la tarea.

Respecto al sexo y al clima motivacional percibido, los resultados demuestran que la mayoría del alumnado afirma percibir un clima motivacional al aprendizaje. No obstante, al igual que en los trabajos de Cervelló y Santos-Rosa (2000) y Moreno et al. (2011), los varones presentan un mayor cli-

ma motivacional orientado al rendimiento que las mujeres. Del mismo modo, los resultados hallados por Ntoumanis y Biddle (1999) muestran que las mujeres están más implicadas en un clima motivacional orientado al aprendizaje que los varones.

Otros trabajos como los realizados por Duda y Nicholls (1992), Goudas y Biddle (1994) y Papaioannou y Theodorakis (1996) demostraron que los alumnos que perciben en sus clases un clima motivacional al aprendizaje tienden a divertirse más que aquellos con un clima motivacional al rendimiento, datos que corroboran los resultados aquí obtenidos.

En cuanto al sexo y la satisfacción intrínseca, los resultados muestran que tanto varones como mujeres afirman sentir satisfacción en las clases de EF, aunque son las mujeres las que más se aburren. Estos datos coinciden plenamente con los aportados por Granero-Gallegos et al. (2012). Este último dato es preocupante, ya que este sentimiento favorece la tendencia al abandono deportivo (Castillo et al., 2002) y a la aparición de conductas indisciplinadas.

Por otro lado, son varios los estudios que han demostrado que los alumnos orientados a la tarea tienden a divertirse y a disfrutar con la práctica de actividades físico-deportivas en clase (Baena-Extremera et al., 2012; Cervelló et al., 1999; Duda et al., 1992). Hay que señalar que estos estudiantes que manifiestan disfrutar en las clases de EF, no se sentirán presionados por obedecer reglas y normas establecidas debido a que interiorizan el valor de las mismas (Cervelló et al., 2004).

Respecto a la relación entre la variable sexo y las estrategias utilizadas por el profesor para el mantenimiento de la disciplina en clase, los resultados muestran que tanto la mayoría de varones como de mujeres afirman que las estrategias más utilizadas por el profesor se basan en el énfasis en razones intrínsecas, siendo levemente mayor la puntuación en los varones. Estos resultados son similares a los encontrados por Moreno, Hellín et al. (2006) que utilizaron la escala SDSS con 4 factores. Sus resultados mostraron que mientras que los varones puntúan más alto en estrategias de disciplina reguladas intrínsecamente e indiferencia, las mujeres lo hacen en estrategias de disciplina basadas en la preocupación y la responsabilidad. Estos resultados son positivos puesto que, si el docente utiliza estrategias de disciplina de preocupación y responsabilidad, razones motivadas

intrínsecamente para mantener disciplina, favorecerá el que el alumno alcance una orientación a la tarea y una motivación autodeterminada. Asimismo, estos resultados coinciden parcialmente con los obtenidos por Alonso, Martínez, Moreno y Cervelló (2005) y Martínez et al. (2005), donde se comprobó que los varones percibían en mayor medida el énfasis del profesor en estrategias que promueven la indisciplina, mientras que las mujeres percibían más las conductas de disciplina. Por otro lado, nuestros resultados no coinciden con los encontrados por Moreno, Cervelló y Martínez (2007), donde las mujeres percibían que su profesor se preocupaba por mantener el orden y la disciplina en clase sobre todo por razones intrínsecas, mientras que los varones percibían sobre todo razones introyectadas y de indiferencia.

En otro estudio desarrollado por Gutiérrez et al. (2009) se mostró que tanto alumnado como profesorado coinciden en las estrategias basadas en razones introyectadas (hacer que se sientan incómodos o avergonzados cuando no son disciplinados), pero que los estudiantes perciben mayor indiferencia y menor énfasis en razones intrínsecas para mantener la disciplina, de la que dicen aplicar sus respectivos profesores.

En relación al número de horas de práctica de actividades físico-deportivas, hay que señalar que no hemos encontrado muchos estudios que hayan investigado de forma directa esta relación. Los resultados muestran que, aquellos estudiantes que afirman practicar dos o más horas a la semana, perciben un énfasis sobre las razones intrínsecas en las estrategias llevadas a cabo por sus profesores a la hora de intentar mantener la disciplina en clase, un clima de aprendizaje y se encuentran satisfechos con la asignatura de EF. En cambio, aquel alumnado que menos practica afirma aburrirse en clase, posiblemente debido a la falta de interés por este tipo de actividades. Los resultados coinciden con los expuestos por Granero-Gallegos et al. (2012), pues en este reciente estudio se mostró que aquellos estudiantes que realizaban ejercicio físico más de tres horas a la semana, se relacionaba con un perfil de alta motivación, caracterizado por alumnado orientado a la tarea, satisfecho con las clases de EF y concederle más importancia a la asignatura. Moreno, Hellín et al. (2006) también encontraron diferencias significativas a favor de



los que practicaban actividades deportivas extra-escolares en las estrategias de disciplina basadas en la motivación intrínseca, mientras que los no practicantes lo hacían en las estrategias de disciplina basadas en la indiferencia. Resultados similares a los obtenidos por Martínez et al. (2005), los cuales confirmaron que las estrategias que favorecen la disciplina son mejor percibidas por los practicantes, al contrario de la indiferencia del profesor que era percibida por los no practicantes.

### Conclusión

A tenor de los resultados encontrados, es importante que los estudiantes sientan satisfacción en las clases de EF, se fomente una orientación disposicional a la tarea, y se les dirija a través de estrategias de disciplina fundamentadas en razones intrínsecas, de preocupación y responsabilidad, que favorezcan una motivación autodeterminada. El profesor debe esforzarse en generar climas motivacionales que favorezcan la autodeterminación, por sus efectos positivos en el comportamiento en clase y en el rendimiento académico. Gutiérrez y López (2011) señalan que un apropiado clima motivacional de clase, y una disciplina fundamentada en razones intrínsecas y responsables, favorecerán la predisposición para la práctica física, tanto en el contexto escolar como fuera de él. Asimismo, los resultados demuestran que debemos favorecer como mínimo dos horas semanales de práctica físico-deportiva en los alumnos, para fomentar la percepción de énfasis sobre las razones intrínsecas en las estrategias llevadas a cabo por los profesores con el fin de mantener la disciplina en clase, un clima de aprendizaje y la satisfacción con las clases de EF.

Se podría complementar esta investigación, y reforzar la información obtenida, introduciendo otras variables de estudio como la motivación autodeterminada y las razones de disciplina, tanto del profesorado como del alumnado. Asimismo también se espera realizar en un futuro estudios longitudinales de corte experimental para poder evaluar el efecto que generan las intervenciones motivacionales del profesor entre su alumnado.

### Referencias

- Alonso, N., Martínez, C., Moreno, J. A., & Cervelló, E. (2005). Relación del género del alumno y el tipo de centro con la motivación, disciplina, trato de igualdad y estado de flow en Educación Física. In A. Díaz (Ed.), *V Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad*. Murcia: ICD.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Bracho-Amador, C., & Pérez-Quero, J. (2012). Spanish version of the Sport Satisfaction Instrument (SSI) adapted to physical education. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 377-396.
- Balaguer, I., Atienza, F. L., Castillo, I., Moreno, Y., & Duda, J. L. (1997). Factorial structure of measures of satisfaction/interest in sport and classroom in the case of Spanish adolescents. Abstracts of 4<sup>th</sup> European Conference of Psychological Assessment (p. 76). Lisbon: Portugal.
- Bentler, P. M. (2007). On tests and indices for evaluating structural models. *Personality and Individual Differences*, 42, 825-829.
- Bollen, K., & Long, J. S. (1994). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Carr, S., & Weigand, D. A. (2001). Parental, peer, teacher and sporting hero influence on the goal orientations of children in physical education. *European Physical Education Review*, 7(3), 305-328.
- Castillo, I., Balaguer, I., & Duda, J. L. (2002). Las perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto deportivo. *Psicothema*, 14(2), 280-287.
- Cervelló, E. M., Escartí, A., & Balagué, G. (1999). Relaciones entre la orientación de metas disposicional y la satisfacción con los resultados deportivos, las creencias sobre las causas de éxito en deporte y la diversión con la práctica deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 8(1), 7-19.
- Cervelló, E., & Santos-Rosa, F. J. (2000). Motivación en las clases de educación física: Un estudio de la perspectiva de las metas de logro en el contexto educativo. *Revista de Psicología del Deporte*, 9(1-2), 51-70.
- Cervelló, E., Jiménez, R., Del Villar, F., Ramos, I., & Santos-Rosa, F. J. (2004). Goal orientations, motivational climate, equality, and discipline of Spanish physical education students. *Perceptual and Motor Skills*, 99, 271-283.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport:

- Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129-182). Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology, 84*(3), 290-299.
- Duda, J. L., Fox, K. R., Biddle, S. J. H., & Armstrong, N. (1992). Children's achievement goals and beliefs about success in sport. *British Journal of Educational Psychology, 62*(3), 313-323.
- Fernández, M. (2004). El clima motivacional de clase en estudiantes adolescentes de Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 18*(2), 119-136.
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., y Abalde, J. A. (2013). Análisis de los perfiles motivacionales y su relación con la importancia de la educación física en secundaria. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica* (En prensa).
- González-Cutre, D., Sicilia, A., & Moreno, J. A. (2011). Un estudio cuasi-experimental de los efectos del clima motivacional tarea en las clases de educación física. *Revista de Educación, 356*, 677-700.
- Goudas, M., & Biddle, S. J. H. (1994). Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. *European Journal of Psychology of Education, 9*, 241-250.
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Pérez-Quero, F. J., Ortiz-Camacho, M. M., & Bracho-Amador, C. (2012). Analysis of motivational profiles of satisfaction and importance of physical education in high school adolescents. *Journal of Sports Science and Medicine, 11*(4), 614-623.
- Gutiérrez, M. (2003). *Manual sobre valores en la educación física y el deporte*. Barcelona: Paidós.
- Gutiérrez, M., & López, E. (2011). Percepción de las estrategias que emplean los profesores para mantener la disciplina, razones de los alumnos para ser disciplinados y comportamiento en educación física. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 22*(7), 24-38. <http://cafyd.com/REVISTA/02203.pdf>
- Gutiérrez, M., López, E., & Ruiz, L. M. (2009). Estrategias para mantener la disciplina en las clases de educación física: Validación de su medida y análisis de la concordancia entre las percepciones de los profesores y las de sus alumnos. *Revista Mexicana de Psicología, 26*(2), 203-212.
- Gutiérrez, M., Ruiz, L. M., & López, E. (2010). Perceptions of motivational climate and teachers' strategies to sustain discipline as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Spanish Journal of Psychology, 13*(2), 597-608.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7<sup>th</sup> ed.). New York: Pearson Prentice Hall.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods, 6*(1), 53-60.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modelling*. New York: Guilford.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Kulinna, P., Cothram, D., & Regualos, R. (2003). Development of an instrument to measure student disruptive Behaviour. *Measurement in Physical Education and Exercise Science, 7*, 25-41.
- Martínez, C., Alonso, N., & Moreno, J. A. (2006). Análisis factorial confirmatorio del "Cuestionario de Percepción de Éxito (POSQ)" en alumnos adolescentes de Educación Física. In M. A. González, J. A. Sánchez & A. Areces (Eds.), *IV Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte* (pp. 757-761). A Coruña: Xunta de Galicia.
- Martínez, C., Alonso, N., Cervelló, E., & Moreno, J. A. (2009). Perfiles motivacionales y disciplina en clases de educación física. Diferencias según las razones del alumnado para ser disciplinado y la percepción del trato generado por el profesorado en el aula. *Cultura y Educación, 21*(3), 331-343.
- Martínez, C., Alonso, N., Moreno, J. A., & Cervelló, E. (2005). Efectos de la práctica deportiva, la frecuencia de práctica y la satisfacción experimentada en la adopción de conductas disciplinadas en clases de educación física. In A. Díaz (Ed.), *V Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad*. Murcia: ICD.
- Martínez, C., Cervelló, E., & Moreno, J. A. (2012). Predicción de las razones del alumnado para ser disciplinado en educación física. *Revista Latinoamericana de Psicología, 44*(3), 41-52.
- Miles, J., & Shevlin, M. (2007). A time and a place for incremental fit indices. *Personality and Individual Differences, 42*, 869-874.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., & Martínez, C. (2007). Perception of discipline according to gender, type of school, sport activity and interest in physical education in spanish students. *International Journal of*

- Applied Sports Sciences*, 19(2), 35-49.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., Martínez, C., & Ruiz, L. M. (2008). Preliminary construct validation study of the reasons for discipline and strategies to sustain discipline scales in Spanish physical education. *International Journal of Hispanic Psychology*, 1, 85-97.
- Moreno, J. A., Conte, L., Hellín, P., Hellín, G., Vera, J. A., & Cervelló, E. (2008). Predicción de la motivación autodeterminada según las estrategias para mantener la disciplina y la orientación motivacional en estudiantes adolescentes de educación física. *Apuntes de Psicología*, 26, 501-516.
- Moreno, J. A., Hellín, P., Hellín, G., & Cervelló, E. (2006). Efectos del género, la edad y la práctica físico-deportiva en las estrategias de disciplina, la orientación disposicional y la motivación autodeterminada en estudiantes adolescentes de educación física. En A. Díaz (Ed.), *VI Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad*. Murcia: ICD.
- Moreno, J. A., Llamas, L. S., & Ruiz, L. M. (2006). Perfiles motivacionales y su relación con la importancia concedida a la educación física. *Psicología Educativa*, 12, 49-63.
- Moreno, J. A., Sicilia, A., Cervelló, E., Huéscar, E., & Dumitru, D. (2011). The relationship between goal orientations, motivational climate and self-reported discipline in physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 10, 119-129.
- Moreno, J. A., Vera, J. A., & Cervelló, E. (2006). Evaluación participativa y responsabilidad en educación física. *Revista de Educación*, 340, 731-754.
- Moreno, J. A., Zomeño, T. E., Marín, L. M., Ruiz, L. M., & Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la EF según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación*, 362 (en prensa).
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MASS: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. (1999). Affect and achievements goals in physical activity. A meta-analysis. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 9, 315-332.
- Papaioannou, A. (1994). Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 11-20.
- Papaioannou, A. (1998). Goal perspective, reasons for behaving appropriately, and self-reported discipline in physical education lessons. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 421-441.
- Papaioannou, A., & Theodorakis, Y. (1996). A test of three models for the prediction of intention for participation in physical education lessons. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 383-399.
- Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Balagué, G. (1998). Achievement goals in sport: The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sport Sciences*, 16, 337-347.
- Roberts, G.C., & Balagué, G. (1991). The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Communication to the 8th European (FEPSAC) Congress*, Cologne, Germany, July.
- Ruiz-Juan, F., Piéron, M., & Baena-Extremera, A. (2012). Socialización de la actividad físico-deportiva en adultos: Relación con la familia, pareja y amigos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 34(1), 35-59
- Rutten, C., Boen, F., & Seghers, J. (2012). How school social and physical environments relate to autonomous motivation in physical education: The mediating role of need satisfaction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 31, 216-230.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Siedentop, D. (1995). Use positive discipline for middle school student. *Strategies*, 8(8), 5-8.
- Steiger, J. H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42, 893-98.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3<sup>th</sup> ed.). New York: Harper Collins.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5<sup>th</sup> ed.). New York: Allyn and Bacon.