

PIERON, M. & CLOES, M. (2004). Compr. .so motor y participation en actividades físicas y deportivas extraescolar :- comparacion del alumnado en relacion con su habilidad. In, M.A. González Valeiro, J.A. Sanchez Molina & J. Gomez Varela (Eds.), Preparacion profesional y necesidades sociales (Educacion física, deporte, ocio, tercera edad, salud...). Proceeding of the AIESEP International Congress La Coruña 2002. Oleiros - A Coruña: INEF Galicia, 615-620.



Pintura de FELIPE CRIADO



# PREPARACIÓN PROFESIONAL Y NECESIDADES SOCIALES

(Educación física, deporte, ocio, tercera edad, salud...)

EDITORES:  
 M. A. González Valeiro  
 J. A. Sánchez Molina  
 J. Gómez Varela



**NOTA DE LOS EDITORES:**

El presente libro recoge todos los documentos completos que han sido entregados por los autores para su publicación, correspondientes tanto a conferencias encargadas como a comunicaciones orales y pósteres. Sin embargo, no se incluyen aquellos documentos que se han considerado incompletos, tanto por la falta evidente de una o varias partes del texto como por su sucinto contenido.

Habiendo intentado, en todos los casos, ponemos en contacto con los autores, pedimos disculpas a quienes no hayamos podido o sabido hacerles llegar la información para la correcta publicación de sus presentaciones.

De igual modo, esperamos que nuestros lectores disculpen la ausencia de algunos trabajos debida a las circunstancias antes indicadas.

**EDITORS NOTE:**

The present book gathers all the complete documents that have been delivered by the authors for its publication, corresponding to the main conferences as well as the oral and poster communications. However, it does not include those documents that have been considered incomplete, due to an evident lack of parts of the text, or due to a succinct text.

Even though we tried in all cases to contact the authors, we beg your apologies to those we have not been able to contact in order to adjust the publications to the specified norms, so the works would be included in the book.

In the same way, we hope that our readers excuse the absence of some works due to the circumstances above mentioned.

I.S.B.N.: 84-688-5424-7

Depósito Legal: C-178-04

Realización gráfica y maquetación: XANIÑO Axencia Gráfica-Editorial <[www.xani.net](http://www.xani.net)>

Impreso por la Deputación da Coruña

## COMPROMISO MOTOR Y PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS EXTRAESCOLAR: COMPARACIÓN DEL ALUMNADO EN RELACIÓN CON SU HABILIDAD

Piéron, M.; Cloes, M.

*Departamento de Deporte y Actividades Físicas, Universidad de Liège, Bélgica.*

No es necesario convencer a los profesores de educación física de que sus clases están formadas por alumnos distribuidos sin tener en cuenta sus aptitudes físicas o sus capacidades de aprendizaje motor. Por lo tanto, somos muy conscientes de que la observación pondrá en evidencia las diferencias sensibles de cantidad y de calidad en la participación de los alumnos. Pero, nos parece indispensable precisar y ver en qué medida cada alumno se beneficia de las mismas oportunidades de progresos en su participación en las actividades de la clase.

Una reciente investigación sugiere que el ejercicio es esencial para el mantenimiento y mejora de una salud normal y que puede haber un nivel mínimo de actividad física necesaria para la promoción de la salud. Sin embargo, la naturaleza exacta, frecuencia, duración e intensidad de la actividad exigidas para producir cualquier beneficio de salud necesitan más investigaciones, sobre todo con respecto a los niños. En esta línea merece la pena evaluar los efectos de las actividades físicas (Armstrong, 1989; Blair, 1985).

La variable en la que los observadores enfocaron su atención en la enseñanza es sin duda válida, esto es, evaluar la participación del alumno en la actividad durante la clase de educación física a través del tiempo de compromiso de motor es imprescindible. Su significado ha recibido apoyo teórico en algunos modelos de estudio de la efectividad de la enseñanza en el aula y en la educación física. Su significado práctico se puede comprobar con varios estudios que combinan los comportamientos de los alumnos durante la sesión de educación física y las ganancias de aprendizaje. Pueden hacerse adaptaciones que permitan obtener mayor exactitud predictora, sobre todo teniendo en cuenta el nivel de éxito de la participación y su especificidad (Piéron, 1999; Siedentop, 1998).

Es de sentido común que la evolución tecnológica y los cambios en nuestro hábito cultural han reducido considerablemente la parte que el esfuerzo físico toma del trabajo y de la vida cotidiana. Numerosos factores contribuyen a los hábitos sedentarios de jóvenes y adultos. Puede merecer la pena mencionar los siguientes ejemplos: la reducción de esfuerzo físico durante los desplazamientos a la escuela y el aumento en actividades de ocio pasivos como ver la televisión, los juegos electrónicos, y los juegos del ordenador.

Los objetivos del estudio son los siguientes:

1. Examinar en qué medida los alumnos que los profesores consideraban como los mejores y como los más débiles en la especialidad enseñada participan en las actividades propuestas (tiempo de compromiso motor);
2. Distinguir los niveles de éxito o de fracaso que encontraron en estas actividades los dos tipos de alumnos previstos;
3. Verificar en qué medida cada una de las categorías de alumnos participan en actividades físicas y deportivas extraescolares.

### METODOLOGÍA

La muestra es de 33 clases de enseñanza secundaria en la Comunidad francesa de Bélgica. Los profesores, 17 mujeres y 16 hombres, dirigieron un total de más de quinientos alumnos. La identificación de los alumnos más (+) y menos (-) dotados se hace a partir de la propia percepción del profesor.

Los datos fueron recogidos por medio de dos técnicas:

1. Observación del comportamiento de los alumnos y particularmente del tiempo de compromiso motor mediante una adaptación del sistema OBEL/ULg (Piéron, 2001). El compromiso motor puede analizarse según el éxito conseguido por el alumno o sobre su nivel de compromiso en la tarea. Se prevén tres niveles de éxito o de compromiso: fuerte, medio y flojo. No todas las prácticas ejercen necesariamente efectos idénticos. Podemos esperar algunas diferencias cualitativas de participación, diferencias que se traducen en niveles de fracasos o éxitos que varían de un alumno al otro.
2. Interrogación por cuestionario para determinar la frecuencia de la participación en actividades físicas y deportivas extraescolares.

## RESULTADOS

### 1. COMPROMISO MOTOR DEL ALUMNADO EN LAS SESIONES DE EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR

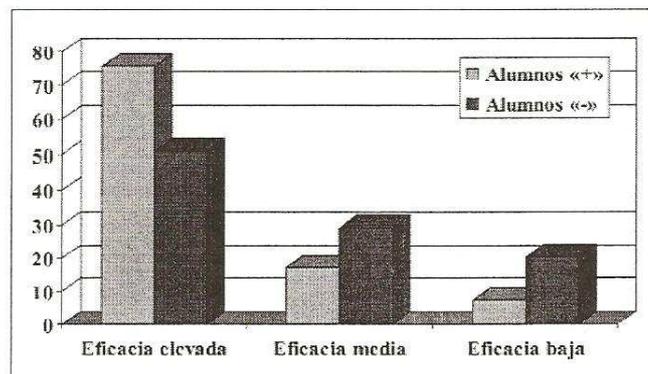
En este caso particular del compromiso motor del alumnado, pensamos que es apropiado analizar los datos en relación con el tiempo disponible para la práctica (Piéron, 1999). En efecto, ocurre frecuentemente que los alumnos son observados en situaciones diferentes. El registro vídeo en plan largo no permite observar sistemáticamente a todos los alumnos-ciblas al mismo tiempo.

En primer lugar, analizaremos la importancia cuantitativa del compromiso motor en relación con el tiempo disponible para la práctica. En segundo lugar estudiaremos algunos aspectos más cualitativos del compromiso motor, en particular trataremos sobre la noción de éxito en la práctica.

Las diferencias entre los alumnos más y menos dotados son poco marcadas, pero a favor de los primeros en chicos y en chicas. Por otro lado, el compromiso motor de los chicos es mayor que el de las chicas. Estas diferencias son coherentes con los datos de la literatura especializada.

**Tabla 1. Comparación del nivel de eficacia de realización de las tareas por los alumnos más y menos dotados**

Nivel de eficacia	Chicas (+)	Chicas (-)	Chicos (+)	Chicos (-)
Alto	78	42	71	52
Medio	8	23	19	24
Bajo	5	16	7	17
Indeterminado	9	19	3	7



**Figura 1. Comparación del tiempo de compromiso motor en clases de educación física según el nivel de habilidad de los alumnos**

En relación con todo el grupo, el alumnado está activo entre el 25 y el 50% de los periodos dedicados a la práctica. Las formas de organización elegidas por los profesores para el trabajo en clase permiten frecuentemente una actividad en que el 50% de los alumnos están comprometidos simultáneamente. Estos valores indican que estos alumnos pierden poco tiempo por su propia voluntad.

Los mejores alumnos convierten siempre de una manera más eficaz el tiempo disponible para la práctica en un compromiso motor. La diferencia es significativa en los chicos y por el conjunto de sesiones ( $t=1,78$ ;  $p=0,076$ ). Esta observación confirma los resultados de un estudio anterior de Piéron y Forceille (1983). El origen de esta diferencia se encontró probablemente en el nivel de habilidad de los más dotados.

La eficacia del compromiso motor varía claramente según si el alumno observado se considera parte de los mejores o de los más flojos. Los más flojos están implicados a menudo con un nivel de éxito reducido de un 10 o un 15% mientras que los mejores tienen más éxito, entre un 40 y un 80%.

Esta constatación confirma los resultados de estudios anteriores que se basan en este tema (Piéron y Forceille, 1983; Piéron y Pimentel 1991). Como justificación principal, hemos sugerido la elección de ejercicios por el profesor, basado en el nivel del grupo de clase. Recordemos que el tiempo pasado en actividades motrices con un alto nivel de éxito representa un factor de progreso (Phillips y Carlisle, 1983; Silverman, 1990). Esto significa que el foso existente entre los dos grupos puede llegar a acentuarse con el paso de las lecciones. Los resultados ponen claramente en evidencia que quedan por realizar importantes

esfuerzos que permitan encontrar a cada alumno un beneficio real en la práctica de la educación física. Añadamos que la adecuación de la elección de un ejercicio o de una tarea al nivel de los principiantes constituye una característica de la competencia (Piéron y Carreiro da Costa, 1995).

Los niveles de eficacia del compromiso motor de las chicas y de los chicos no difieren de forma sistemática en el mismo sentido. Los profesores masculinos parecen adoptar una forma de funcionamiento en la que dan prioridad a una programación de tareas proporcionalmente más difíciles para los mejores alumnos. Sus colegas femeninas proponen a las chicas una tarea de nivel medio, justificando los niveles de compromiso eficaz de las mejores alumnas y los malos resultados de las menos dotadas. En los límites de la muestra de clases observadas, los resultados de Piéron y col. (1998) indican que los profesores masculinos conseguirían encontrar mejor los objetivos cualitativos de la participación de los alumnos.

Sabemos que el nivel de éxito en la práctica motriz es un indicador del aprendizaje del alumnado (Piéron, 1999; Siedentop 1998). Recordemos el significado que otorgamos al compromiso o al tiempo pasado trabajando en los modelos de estudio de la calidad de la enseñanza o también su capacidad de predecir las adquisiciones del alumno (Bennett, 1978; Bloom, 1979; Rosenshine, 1980). Al considerar sólo esta medida relativamente global de la eficacia de la enseñanza, ya podemos darnos cuenta de que los alumnos más flojos se benefician de un número menor de ocasiones de aprender y de progresar.

Queremos subrayar que, según Bloom (1979), el tiempo de compromiso sólo adquiere todo su significado en la medida en que la instrucción corresponde a las necesidades individuales de los alumnos. Cualquier actividad no es generadora de aprendizaje. El contenido no es indiferente. Algunas actividades tienen como objetivo hacer que los alumnos se muevan y no presentan siempre una relación aparente con las tareas propuestas en la continuación de la sesión.

La mayoría de los profesores escogen tareas adaptadas al nivel medio de sus clases. De esta manera, los mejores encuentran menos dificultades que los flojos al realizar de una manera continua los ejercicios. Como aquéllos tienen menos errores, son parados con menor frecuencia en sus actividades y en consecuencia estos alumnos mantienen proporciones más altas de compromiso motor.

Vale la pena recordar que los mejores tienen más motivación por las actividades físicas y deportivas. Esta es también una contribución positiva a la transformación del tiempo disponible para la práctica en el tiempo de compromiso motor. Hay que considerar también que los alumnos menos motivados adoptan de vez en cuando el comportamiento de espectadores (Tousignant, 1982).

## **2. TIPO Y FRECUENCIA DE PRÁCTICA DEPORTIVA EXTRAESCOLAR**

Más del 45% de los alumnos de la muestra declaran participar en un deporte de competición. Más del 25% practican una actividad deportiva fuera del deporte estructurado. Casi el 25% no participa en cualquier actividad deportiva extraescolar. Estos porcentajes se corresponden bien con los resultados de estudios con adolescentes de la misma edad en Bélgica (Bodson, 1991; Piéron y al., 1996). Esta concordancia con los datos de la literatura indica que los alumnos del estudio constituyen una muestra representativa de la población escolar de la Comunidad francesa de Bélgica.

De una manera constante los alumnos más dotados indican una participación en el deporte competitivo que es casi el doble de la de los menos dotados. Estas diferencias son significativas ( $p=0,01$ ).

Si un cuarto de los jóvenes indica que no practica un deporte, la proporción es claramente mayor en los menos dotados, variando del 32 al 40%. En los mejores, el margen de variación representa valores del 7 al 15%.

Todas las diferencias entre los dos tipos de alumnos son significativas en una probabilidad al menos del 0,01 y frecuentemente del 0,001.

De esta manera, la participación en la competición deportiva extraescolar puede relacionarse con el nivel de habilidad identificado en clases de educación física. Esta observación parece bastante lógica. Al contrario, la fuerte proporción de no practicantes en los menos dotados parece preocupante en relación con la condición física actual del joven y con su práctica deportiva en el futuro. El aumento de la práctica de actividades pasivas de ocio es una posible interpretación habitualmente admitida. Pero, el proceso no se limita para este nivel. Se asocia a problemas de salud, de obesidad por ejemplo, a la hipokinesia. Vale la pena recordar las posibilidades de predicción de la práctica físico-deportiva en el futuro. Existe una alta probabilidad de que los jóvenes inactivos en la adolescencia sean pasivos en la edad adulta. Los estudios longitudinales de Van Reusel y al. (1990), de Telama, Leskinen y Yang (1996) y de Yang (1997) así lo evidencian en este ámbito.

Ciertos estudios longitudinales ponen de relieve la existencia de correlaciones bajas pero significativas entre la práctica deportiva extraescolar y su continuación en la edad adulta (Raitakari et al., 1994; Telama, Yang, Laakso & Viikari, 1996; Telama, Leskinen & Yang, 1996). La participación en el deporte de competición tiene un poder más alto de predicción. Pero, es la inactividad física en la adolescencia el mejor predictor de la ausencia de práctica de actividades físicas y deportivas en el futuro (Van Reusel et al., 1990). Los alumnos menos hábiles se encuentran en mayoría en los dos grupos en que la práctica deportiva en el futuro es poco probable: poco deporte de competición y ausencia de práctica deportiva de ocio.

Parece que los alumnos menos hábiles son numerosos pudiendo entrar en el círculo vicioso: "No soy hábil, el deporte extraescolar no me atrae, mi nivel de habilidad no va a mejorarse, no practico en clubes, la actividad deportiva no me interesa en mi tiempo libre..."

La participación en competición está netamente más desarrollada en los chicos. Las diferencias entre los grupos son significativas.

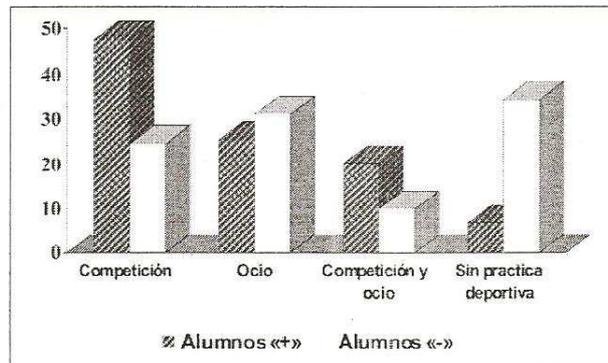


Figura 2. Tipos de participación en las actividades deportivas en los chicos según el nivel de habilidad de los alumnos

### FRECUENCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

En relación con la salud existe un consenso para recomendar la práctica de una actividad física moderada, al mínimo tres veces por semana y de duración cerca de una media hora.

La práctica poco frecuente representa un nivel mucho más alto en las chicas menos dotadas: 30% de ellas indican una frecuencia de una vez a la semana en comparación con sólo el 8% en las más dotadas (figura 3). La diferencia entre los dos tipos de alumnos es menos marcada en los chicos (18,4%). Al revés, la participación muy frecuente (4-6 veces por semana y todos los días) es significativamente más alta en los más dotados (chicos y chicas). En la comparación según el sexo las diferencias son a favor de los chicos. Pero, las diferencias entre chicos y chicas más dotados son de una menor importancia.

La participación frecuente corresponde a lo que se necesita realmente como implicación mínima para obtener beneficios de aptitud y de salud. La participación muy frecuente significa una implicación fuerte, probablemente en clubes deportivos incluyendo tomar parte en competición. Se encuentra un aumento significativo con la edad en la proporción de muchachas mayores donde el compromiso de esfuerzo es poco frecuente.

De manera general, el 40% de los alumnos de la muestra indican una práctica deportiva mayor de las tres horas a la semana. Por otro lado, la práctica poco frecuente y de una hora a la semana o menos, incapaz de producir efectos en la salud ni conducir a un estilo de vida activo en el futuro, concierne al 10% de los alumnos. Pero, las diferencias en contra de los alumnos menos dotados se encuentran en una proporción de 3 a 1 en comparación con los mejores.

La práctica muy frecuente y de más de cuatro horas por semana, está netamente a favor de los mejores. Existen diferencias de 20 a 25% entre los grupos.

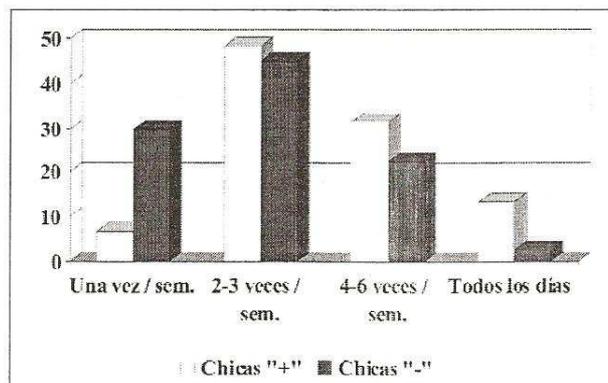


Figura 3. Frecuencia de participación en actividades deportivas en los chicos según el nivel de habilidad de los alumnos

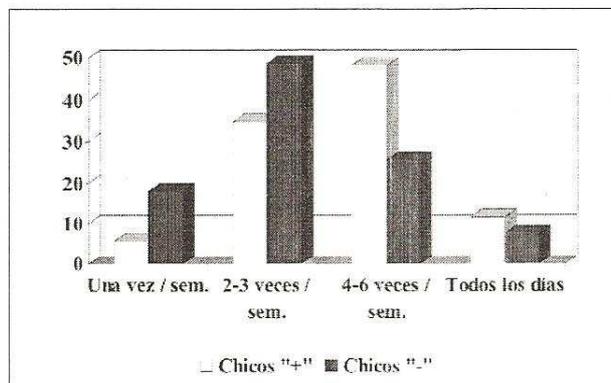


Figura 4. Frecuencia de participación en actividades deportivas en las chicas según el nivel de habilidad de las alumnas

Estas diferencias parecen estar acuerdo con el tipo de participación privilegiado por cada uno. Efectivamente, en deportes de competición, las sesiones de entrenamiento son programadas unas veces por semana. El encuentro de fin de semana representa también una fuente regular y importante de depensa física. La adición de las dos permite entender el nivel de compromiso. Es posible admitir que la práctica en club asociara más en un estilo de vida activo que la práctica fuera de estructuras organizadas. Algunas razones contribuyen a la diferencia:

- La importancia concedida por los jóvenes a comprometerse en una actividad codificada y reglamentada.
- La disponibilidad de equipamiento e instalaciones de buena calidad.
- Una relación de amistad con el entrenador.
- La obligación de los padres.
- La seguridad de una estructura organizada.

Es posible caracterizar a los más dotados como practicantes en clubes deportivos (40%) más de 3 horas por semana y más de 2 a 3 días por semana.

## CONCLUSIONES

Se constata que las posibilidades de progreso están lejos de ser iguales para todos. No sólo los mejores pasan más tiempo en la tarea, sino que lo hacen en actividades más específicas que corresponden mejor a los objetivos de aprendizaje y con un nivel de fracaso claramente inferior. Aunque estaban previstas algunas diferencias, su importancia parece preocupante. En la práctica, las condiciones parecen concentrarse para acentuar todavía más la diferencia entre los mejores y los más flojos.

Debemos tener en cuenta que, además de su adecuación a las necesidades de los alumnos, el tiempo de compromiso motor eficaz tiene que estar igualmente caracterizado por un nivel de éxito elevado.

Podemos considerar de una forma general que los aspectos cuantitativos (tiempo de actividad o compromiso motor) de la práctica de actividades físicas en clase y las actividades deportivas practicadas fuera de la escuela se revelan claramente a favor de los alumnos considerados como los mejores y ayudan a acentuar las diferencias entre las dos categorías de alumnos que hemos observado.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARMSTRONG, N. (1989). Children are fit but not active! *Education and Health*, 7, 2, 28-32.
- BENNETT, N. (1978). Recent research on teaching: A dream, a belief, and a model. *Journal of Education*, 160, 3, 5-37.
- BLAIR, S. (1985). Physical activity leads to fitness and pays off. *The Physician and Sportmedicine*, 11, 87-94.
- BLOOM, B. (1979). *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*. Bruxelles: Ed. Labor.
- BODSON, D. et al. (1991). Les pratiques sportives des jeunes en Communauté française de Belgique. *Sport*, 136, 209-224.
- PHILLIPS, D., & CARLISLE, C. (1983). A comparison of physical education teachers categorized as most and least effective. *Journal of Teaching in Physical Education*, vol. 2, 3, 55-67.
- PIERON (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico deportivas*. Barcelona: Inde.
- PIERON, M & CARREIRO DA COSTA, F. (1995). L'expertise dans l'enseignement des activités physiques et sportives. *Revue de l'Education Physique*, 35, 4, 159-171.

- PIERON, M., & FORCEILLE, C. (1983). Observation du comportement des élèves dans des classes de l'enseignement secondaire: Influence de leur niveau d'habileté. *Revue de l'Education Physique*, 23, 2, 9-16.
- PIERON, M., & PIMENTEL, J. (1989). Les meilleurs et les plus faibles: comportements d'élèves sélectionnés dans des classes de l'enseignement préparatoire. *Revue de l'Education Physique*, 29, 135-138.
- RAITAKARI, O., PORKKA, K., TAIMELA, S., TELAMA, R., RASANEN, L., & VIKARI, J. (1994). Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults. *American Journal of Epidemiology*, 140 (3), 195-205.
- ROSENSHINE, B. (1980). How time is spent in elementary classroom. In, C. Denham, & A. Liebermann (Eds.), *Time to learn*. Washington: National Institute of Education, 107-126.
- SIEDENTOP, D. (1998). *Aprender a enseñar la educación física*. Barcelona : Inde.
- SILVERMAN, S. (1990). Linear and curvilinear relationships between student practice and achievement in physical education. *Teacher & Teacher Education*, 6, 305-314.
- TELAMA, R., LESKINEN, E., & YANG, X. (1996). Stability of habitual physical activity and sport participation: a longitudinal tracking study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 6, 371-378
- TELAMA, R., YANG, X., LAAKSO, L., & VIKARI, J. (1996). Physical activity in childhood and adolescence as predictors of physical activity in young adulthood. (Paper submitted for publication).
- TOUSIGNANT, M. (1982). Analysis of the task structures in secondary physical education classes. *Doct. diss.*, Ohio State University.
- VAN REUSEL, B., RENSON, R., LEFEVERE, J., BEUNEN, G., SIMONS, J., CLAESSENS, A., LYSSENS, R., VANDEN EYNDE, B., & MAES, H. (1990). Sportdeelname. Is jong geleerd ook oud gedaan? *Sport*, 32 (3), 68-72.
- YANG, X. (1997). A multidisciplinary analysis of physical activity, sport participation and dropping out among young Finns - A 12-year follow-up study. Jyväskylä, LIKES - Research Center for Sport and Health Sciences.