

PERSPECTIVAS FÍSICO- ANAEROBIAS DE ESCOLARES CON POSIBILIDADES DE INCORPORACIÓN A LOS PROGRAMAS DE OLIMPIADAS ESPECIALES

PHYSICAL-ANAEROBIC PROSPECTS OF SCHOOL WITH POSSIBILITIES OF INCORPORATION TO SPECIAL OLYMPICS PROGRAMS

Autores:

Sazigain, M.; Acosta, R.; García, M.

Institución:

Grupo de Estudio de Educación Física y Deporte Adaptado. Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Facultad Villa Clara. Cuba.

mariasb54@inder.cu

Resumen:

En la actualidad en Cuba, recobra mayor auge los programas de preparación de los alumnos para las Olimpiadas Especiales, que promueven la integración a la actividad deportiva de las personas con discapacidad intelectual. En este sentido, el estudio responde a las necesidades de la Educación Física Adaptada de garantizar la selección atlética con rigor científico y metodológico, desde la perspectiva física y funcional para lograr la caracterización de los alumnos al inicio del curso escolar en las escuelas. Los resultados comparativos con niños de esa misma edad sin discapacidad intelectual brindan las posibilidades de inclusión deportiva en personas con estas características.

Palabras Clave: discapacidad intelectual, posibilidades físico-funcionales, olimpiadas especiales.

Abstract:

Today in Cuba, recovery peak programs prepare students for the Special Olympics, which promote the integration to sports for people with intellectual disabilities. In this sense, the study meets the needs of the Adapted Physical Education to ensure the selection of athletes with scientific rigor and methodological perspective to achieve physical and functional characterization of the students at the beginning of the school year in schools. The comparative results with children of the same age without intellectual disabilities including providing sporting opportunities for people with these characteristics.

Key words: intellectual disabilities, physical-functional opportunities, Special Olympics.

1. INTRODUCCIÓN

El movimiento de Olimpiadas Especiales en Cuba nace desde 1983, en que por primera vez hubo representación en los juegos mundiales en Baton Rouge Laussiana. En la actualidad es reconocida en la región por resultados alcanzados y la organización de la red de escuelas especiales, el alto nivel de los profesores de educación física y entrenadores en la atención de las necesidades educativas especiales.

En respuesta al programa de base de las Olimpiadas especiales en Cuba se realiza todo el año el movimiento atlético a diferentes instancias, a niveles de base, municipal, provincial y nacional, liderados cordialmente por el Ministerio de Educación (MINED) y el Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación INDER, en las diferentes instancias.

El subprograma en Villa Clara fue autorizado en el año 1998 y comprende la organización, conducción, y promoción de entrenamientos y competencias atléticas relacionadas con el programa nacional.

La caracterización psicopedagógica del grupo o de las individualidades dentro del movimiento deportivo permite la atención a cada atleta y así poder orientar de forma correcta las actividades.

En este sentido Pérez, J. (2008) señala acerca la insuficiente organización del proceso de detección de talentos deportivos, en que cada profesor lo realiza a partir de las experiencias obtenidas durante el desarrollo del programa de Educación Física en el curso escolar, resaltando la necesidad de acciones concretas a desarrollar por el profesor que orientan hacia la planificación de la caracterización físico motora de los alumnos.

La detección y selección de talentos atléticos se produce en correspondencia con las exigencias de los deportes, tomando como elementos claves la aptitud del individuo y las cualidades deportivas Morales, A. (2008)

Las condiciones creadas en el grupo de estudio y el proyecto de investigación "Educación Física y Deporte Adaptado" de la Universidad han facilitado

abordar la investigación científica en las escuelas especiales. Como resultado se han planteado necesidades a resolver de utilidad para el profesor de Educación Física en las escuelas especiales acerca la organización de la detección de talentos deportivos de manera coherente.

Por estos motivos se estudian las perspectivas atléticas físicas de un grupo de escolares que se destacan por sus habilidades deportivas.

2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se investiga en la escuela especial "Martha Abreu" municipio Santa Clara Provincia Villa Clara, Cuba. Durante el mes de septiembre, mes en que se realiza el proceso de caracterización de los niños. Fueron seleccionado 20 escolares, por presentar características motoras favorables para los deportes del programa de base de Olimpiadas Especiales, de ellos 10 son del sexo femenino y 10 del sexo masculino, comprendidos en las edades 11- 12 años.

Métodos y Técnicas.

- Observación Científica Se observaron los escolares durante la realización de las pruebas en el mes de septiembre con el objetivo de detectar algunas manifestaciones de fatiga o signos patológicos durante la realización de la misma.
- Estadísticos Matemáticos. Métodos descriptivos, medidas de frecuencia.
- Pruebas físico anaerobia alactácida: test de 30, test de salto vertical, planchas en 20 seg para medir fuerza de brazo, abdominales en 20 seg para medir fuerza del tronco.

Posibilidades físico-anaerobias alactácida de escolares con perspectivas atléticas para la incorporación al programa de base de las Olimpiadas Especiales.

La Tabla No 1 y 2 refleja las potencias anaerobias alactácidas individuales de los escolares con perspectivas atléticas para las Olimpiadas Especiales por sexo. A continuación se hacen las caracterizaciones de las mismas, simultáneamente se comparan los resultados para poder seleccionar los escolares de mejores potencialidades físico- anaerobias alactácidas.

En el sexo femenino existen dos alumnas con las mayores posibilidades de fuerza de brazo y de tronco, ambas con valores 0,6 en cuanto la potencia energética en 20 segundos. Coincide en una de ellas- la número dos- un buen resultado en la carrera de 30 metros - 802,29 kgm/seg- que la ubica en el segundo lugar en la potencia anaerobia alactácida en la rapidez, destacándose también en la potencia del salto- 547 kgm/seg- con un tercer lugar entre las 10 alumnas estudiadas.

De igual resultado que las anteriores se comporta la alumna número diez en los abdominales- 0,6 de potencia- que sobresale al igualarse a muchos de los varones en la fuerza de tronco.

La alumna número uno se distingue por la mejor potencia en las extremidades inferiores durante el salto y la carrera. Alcanza el valor de potencia de 886,17 kgm/seg en la carrera, que sobrepasa los resultados de ocho varones, y 719kgm/seg durante el salto vertical, lo cual indica las posibilidades de incorporación en el movimiento atlético de Olimpiadas Especiales en carreras cortas de atletismo o en posiciones defensivas y ofensivas en los juegos deportivos, con fines de lograr ventajas durante el juego y en deportes donde la saltabilidad sea una condición importante.

Se distinguen además en la saltabilidad las alumnas número ocho, nueve y diez, en cuanto la altura del salto, sin embargo por la potencia no llegan a ser de las mejores, por el bajo peso corporal. El incremento del peso corporal las puede ubicar en resultados superiores en la saltabilidad.

Es de suma importancia señalar que una alumna poseen el mismo valor, que el promedio de 30 cm en la diferencia de alcance máximo y altura del salto, reportado por Alba, L. (1996). en estudios realizados en niñas de esa misma Sazigain, M.A., Acosta, R.; García, M. (2010). **Perspectivas físico-anaeróbicas de escolares con posibilidades de incorporación a los programas de olimpiadas especiales.** *Trances*, 2(4):239-250.

edad sin discapacidad. La alumna de 12 años con 30 cm de saltabilidad se acerca al promedio de 31 cm referido por ese autor en niñas de esa misma edad sin discapacidad.

Los resultados obtenidos en la potencia de la carrera de 30 metros son inferiores a los planteados por Pérez, J. (2008) en estudios realizados en esa misma escuela, en que los valores de las hembras oscilan entre 971,43 kgm/mto y 1414,10 kgm/mto. Similar comportamiento en la fuerza de brazos con valores hasta de 0,85 planchas/seg en las hembras, lo cual apunta que el potencial físico deportivo es mayor en las alumnas del año pasado que se incorporaron al movimiento de Olimpiadas Especiales.

Rebasan siete alumnas la potencia del salto con respecto a al valor promedio reportado para alumnas sin discapacidad intelectual de 290,35 kgm (García, E. 2000)

En conclusión en las hembras sobresale la saltabilidad y de manera individual se destacan: la alumna número dos que posee posibilidades anaerobias alactácidas ubicadas en el primer y tercer lugar del grupo, que expresan condiciones físicas deportivas armónicas, favorables para incorporarse a la preparación en el programa de Olimpiadas Especiales. La número uno marca superioridad en la potencia de las extremidades inferiores tanto en la potencia del salto como en la carrera y la diez en la fuerza de brazos y tronco.

En el sexo masculino sobresale el alumno número dos en la fuerza de brazos y tronco- 0,9 p/seg y 0,7abd/seg- respectivamente, ocupando el quinto lugar en la fuerza de piernas durante el salto y la rapidez en la carrera. Le sucede el número diez en fuerza de brazos y tronco- valores de 0,8 p/seg y 0,7 abd/seg, sin embargo ocupa el último lugar en la fuerza de piernas, tanto en el salto como en la carrera. (Tabla No 2)

De lo anterior se deriva que los alumnos de mejor potencia en planchas y abdominales, no poseen resultados favorables en la potencia del salto vertical y la carrera de 30 m.

El alumno número uno se destaca en los resultados del grupo, en cuanto la potencia de las extremidades inferiores, durante el salto y la carrera, 782 kgm y 906 kgm/mto, este último valor es inferior al reportado por Pérez, J. (2008) cuyo mínimo fue de 1019,09 kgm/mto. A este alumno sólo lo supera el número cinco en la carrera de 30 m con una potencia de 977.29 kgm/mto.

Con respecto a la saltabilidad se distingue además el alumno número nueve con 35 cm de alcance máximo durante el salto vertical, cuya potencia se ve afectada por el bajo peso corporal

El alumno de 11 años de edad de 35 cm de saltabilidad sobrepasa el valor promedio reportado por Alba, L. (1996) de 34 cm en niños de esa edad sin discapacidad. El alumno de 12 años con 35 cm de saltabilidad se acerca considerablemente al valor promedio de 35,7 referido por este mismo autor para esas edades sin discapacidad.

Un comportamiento similar a las hembras ocurre con los varones estudiados, en el curso pasado por Pérez, J. (2008) de esa misma escuela, en que registró valores superiores de potencia en la carrera de 30m y las planchas, tales como 1487,59 kgm/mto y de 1,10 planchas/seg.

Sobresale la potencia del salto vertical en seis alumnos con respecto a la media reportada para alumnos sin discapacidad mental de 465,30 kgm/seg (García, E. 2000).

En resumen en el sexo masculino se presentan condiciones físicas favorables en la potencia del salto y de manera individual sobresalen los alumnos dos y diez en la mejor fuerza de brazos y tronco y el uno y el cinco en la de fuerza de pierna.

Las medias (Tabla No 3) indican inferioridad en la potencia durante las planchas y la carrera, si se comparan con el estudio del curso anterior en que los valores promedios en la carrera de 30 m fueron de 1181,9960 kgm/seg en el sexo masculino y 1147,6680 kgm/seg en el femenino. En las planchas ocurre

algo similar, en ese mismo curso se reportan los valores promedios de 0,77p/seg en los varones y 0,73 p/seg en las hembras.

El promedio de la potencia del salto se comporta en ambos sexos superior a los valores obtenidos por García, E. y Nocedo, E. para alumnos de esa misma edad de escuelas primarias del municipio de Santa Clara, reportando valores de 290,35 kgm en el sexo femenino y 465,30 kgm en el masculino. Es de señalar que la diferencia en la potencia del salto es mucho mayor en las hembras estudiadas- con discapacidad intelectual- que las reportadas de esa misma edad sin discapacidad.

La anterior características de saltabilidad en las alumnas y alumnos, sugiere la posible incorporación de los mismos en la preparación de deportes como baloncesto y voleibol que son deportes oficiales y balonmano reglamentado como deporte de demostración, que requieren en la provincia aumentar la representación de atletas en el movimiento de Olimpiadas Especiales.

La distribución de las posibilidades físico-anaerobias de la fuerza de brazos y de tronco que recoge la Tabla No 4, se observa que en las planchas para el sexo masculino que la potencia de 0,8 p/seg es la que coincide en mayor cantidad de alumnos y en el sexo femenino la potencia de 0,4 p/seg. En los abdominales el valor que más se reitera es de 0,6 y 0,4 abd/seg, para hembras y varones respectivamente.

Esta distribución apunta un mayor número de varones con posibilidades de fuerza de brazos y de tronco.

En la Tabla No 5 e observa, que en las hembras el intervalo mejor representado es de 338-399 kgm/seg en la potencia del salto, la distribución de la potencia está mejor representado en los valores menores de 399 kg/seg. En los varones la distribución de la potencia por intervalos es más uniforme, y mejor representada a partir de los 524 kgm/seg de potencia derogada durante el salto.

La distribución de las posibilidades anaerobias de la fuerza de piernas durante la carrera de 30m, reflejada en la Tabla No 6 demuestra que el intervalo mayor representado en los varones es 818,87-858,47 kgm/mto y en las hembras la distribución es bastante uniforme, sobresaliendo dos alumnas en el intervalo de 773,22-810,67 kgm/mto.

CONCLUSIONES

- Las alumnas se distinguen por las posibilidades físico-anaerobias alactácida en la potencia derogada durante el salto. De manera individual existe tres alumnas con condiciones físicas anaerobias alactácidas favorables para incorporarse a la preparación deportiva para las Olimpiadas especiales.
- En los alumnos del sexo masculino se presentan condiciones físicas favorables en la potencia del salto y de manera individual sobresalen los alumnos dos y diez en la mejor fuerza de brazos y tronco y el uno y el cinco en la de fuerza de pierna.
- Los valores promedios de fuerza de brazo y de tronco tanto hembras como de varones son inferiores a los estudios que han antecedido, no así en la potencia del salto que es superior a los niños y niñas sin discapacidad de esas mismas edades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alba, A. L. (1996) Tesis de evaluación funcional en el deporte. Colombia. Ed. Kenesis.
- Bell, R. (s. f.) Prevención, corrección-compensación e integración: actualidad y perspectiva de la atención de los niños con necesidades educativas en Cuba. Ministerio de educación.

- Bender, M y P. Valletutti (1982) Programa para la enseñanza del deficiente mental 2, habilidades motoras. Barcelona, Ed. Fontonella.
- García, E., E. González. Aplicación de los criterios biológicos en el proceso de selección de talentos deportivos en el 5to grado de la enseñanza primaria. Trabajo de diploma. Villa Clara, ISCF Manuel Fajardo.
- Informe Resumen de Olimpiadas Especiales Provinciales M,E . Villa Clara. (2001) (2007)-(2009).
- Manual de Reglas Oficiales de los deportes de verano de Olimpiadas Especiales.(1988) Departamento de desarrollo Regional para América Latina de Olimpiadas Especiales.
- Oquendo, M. Bioquímica del ejercicio físico. Ciudad de La Habana, Ed. Pueblo y Educación. 174 p.
- Pascual, A. (s. f.) Actividad física adaptada En las Necesidades Educativas Especiales. La Habana.
- Pérez, J. y J. Toledo Acciones para Incorporar escolares al programa de Olimpiadas Especiales
- Sazigain. M. (2006) Metodología para evaluar los trastornos psicomotores en los escolares con retraso Mental. Tesis de Grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) Villa Clara, ISCF Manuel Fajardo.
- Varona, A. y col. (2000) Manual de SPSS. Material Impreso. Villa Clara. ISCF Manuel Fajardo.
- Volkov, N.I. y V.V. Menshikov (1990) Bioquímica . Moscú, Ed. Vneshtorgizdat. 420 p.

ANEXOS

TABLA No 1 Resultados de las potencias físico-anaerobias de las alumnas.

Alumnas	Edad	PC (kg)	Planchs (p/seg)	Abdom. (abd/seg)	Dif. Alcan máx- alcance del salto(cm)	S.Vertic. (kgm/seg)	Carrera 30 m. (kgm/mto)
1.	11	67	0,4	0,5	30	719	886,17
2.	11	57	0,6	0,6	11	547	802,29
3.	11	54	0,5	0,5	17	556	779,43
4.	11	46	0,4	0,4	24	419	715,46
5	11	42	0,5	0,4	20	391	684,21
6.	12	35	0,4	0,5	10	343	629,02
7.	12	23	0,4	0,4	10	197	532,35
8.	12	20	0,4	0,4	30	176	509,68
9	12	26	0,5	0,6	28	245	556,43
10.	12	38	0,6	0,6	29	352	652,94

TABLA No 2 Resultados de las potencias físico-anaerobias de los alumnos.

Alumnos	Edad	PC (kg)	Planchas (p/seg)	Abdominales (abd/seg)	Diferencia Alcan máx- alcance del salto(cm)	Salto (kgm/seg)	Carrera (kgm/mto)
1.	11	70	0,6	0,6	35	782	906,39
2.	11	60	0,9	0,7	17	529	825,05
3.	12	62	0,4	0,6	22	638	842,14
4.	11	56	0,4	0,6	17	521	793,89
5.	12	79	0,6	0,5	3	735	977,29
6.	11	62	0,7	0,6	5	592	843,35
7.	12	36	0,8	0,6	9	349	636,25
8.	12	36	0,8	0,6	14	353	637,50
9.	12	30	0,8	0,6	35	294	588,59
10.	11	29	0,8	0,7	21	269	581,25

Tablas No 3 Resultados de las medidas descriptivas de las potencias físico- anaerobias.

sexo	x/s	PC (kg)	Talla (cm)	Planchas (p/seg)	Abdominales (abd/seg)	Diferencia Alcan máx- alcance del salto(cm)	Salto Vertical (kgm)	Carrera de 30 m (kgm/mto)
F	Media desv.	40,80	1,37	0,47	0,49	20,9	394,5	674,89
M	Media desv.	52,00	1,36	0,68	0,61	17,8	506,2	763,16

TABLA No 4 Distribución de las posibilidades físico-anaerobias de la fuerza de brazos y de tronco.

Planchas

Valores Planchas	0,4	%	0,5	%	0,6	%	0,7	%	0,8	%	0,9	%
Masculino	2	5	-		2	5	1	10	4	25	1	10
Femenino	5	20	3	10	2	5	-		-		-	

Abdominales.

Distribución de las posibilidades físico-anaerobias de la fuerza del tronco (abdominales)

Valores abdominales	0,4	%	0,5	%	0,6	%	0,7	%
Masculino	-		1	10	7	14	2	5
Femenino	4	25	3	33	3	33	-	-

TABLA No- 5 Distribución de las posibilidades físico-anaerobias de la fuerza de piernas, durante el salto vertical.

Intervalos	176,230	%	230,284	%	338,392	%	392,446	500,554	554,608	716,770
Femenino	2		1		3		1	1	1	1
Intervalos	269,320	%	320,371	473,524	524,575	575,626	626,677	728,779	779,830	
Masculino	2		2	1	1	1	1	1	1	1

TABLA No 6 Distribución de las posibilidades anaerobias de la fuerza de piernas durante la carrera de 30m.

INTERVALO	581,25-620,85	%	620,85-660,45	%	779,27-818,87	818,87-858,47	%	898,08-937,68	%	937,68-977,29
Masculino	2		2		1	3		1		1

Intervalos	509,68-547,32	547,32-584,97	622,62-660,27	660,27-697,92	697,92-735,57	773,22-810,67	885,97-923,61
Femenino	2	1	2	1	1	2	1