

<https://doi.org/10.52449/1857-4114.2022.40-2.12>

CZU: 373.037.1:373.5

DEZVOLTAREA REZISTENȚEI ELEVILOR DIN CICLUL GIMNAZIAL ÎN FUNCȚIE DE MEDIUL DE PROVINIENȚĂ

Tihulcă Constantin¹,

<https://orcid.org/0009-0007-7234-5795>

¹Școala Gimnazială Liteni, Iași, România

Rezumat. Importanța dezvoltării optime a tuturor calităților motrice ale elevilor - adolescenți, implicat a rezistenței, care, în cele mai multe cazuri, este cea mai deficitară, este subliniată de toți specialiștii din domeniu. Identificarea cauzelor dezvoltării insuficiente a acestora și a remediilor adecvate este o prioritate. Rezultatele au demonstrat faptul că 14,3% dintre specialiști apreciază capacitatea de rezistență în cadrul lecției de educație fizică drept foarte bună, 50% - bună, 25,5% - satisfăcătoare, 9,2% - slabă și 1% - foarte slabă.

Analizând răspunsurile specialiștilor din domeniu s-a constatat că antrenamentul athletic al sportivilor este necesar să presupună un proces care este necesar să fie desfășurat sistematic, continuu și sub îndrumarea unor cadre specializate, pentru a obține performanțe sportive remarcabile. Este necesar ca această pregătire să fie metodică, gradată, sistematică, deoarece prin pregătire se perfecționează și se mențin rezultatele.

Cuvinte-cheie: rezistență, elevi, ciclu primar, mediu rural, urban.

Introducere. În ultimele trei decenii, s-a înregistrat o creștere bruscă a obezității la copii și adolescenți în SUA. Potrivit estimărilor, 20% dintre copiii și adolescenții americani cu vârste cuprinse între 6 și 19 ani sunt obezi. Supraponderabilitatea și obezitatea populației tinere pot rămâne pe parcursul vieții adulte, cauzează o lipsă de condiție fizică și sporesc riscul de a dezvolta boli cronice, cum ar fi diabetul zaharat, hipertensiunea arterială și bolile cardiovasculare. Importanța aptitudinii fizice și corelația favorabilă a acesteia cu bunăstarea în toate categoriile demografice au fost confirmate de mai multe cercetări și organizații. Mediul ideal pentru ca tinerii să-și îmbunătățească sănătatea și bunăstarea este școala. Este binecunoscut faptul că diverse programe de activitate fizică în școală, cum ar fi jocurile active în clasă, programele cuprinzătoare de activitate fizică în școală și programele de educație fizică, sunt benefice pentru condiția fizică a copiilor de vârstă școlară (de exemplu, rezistența cardiorespiratorie, condiția fizică musculară, flexibilitatea și compoziția corporală) [1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13]. Putem concluziona că exercițiile fizice, în special cele care presupun

dezvoltarea rezistenței, pe parcursul a 6 luni, în cadrul școlilor, pot îmbunătăți semnificativ capacitatea fizică a copiilor de vârstă școlară primară, deși amplasarea efectelor poate fi de la slabă la moderată. În special, fetele demonstrează o îmbunătățire mai semnificativă a rezistenței cardiorespiratorii decât băieții. Indicii îmbunătățiți pot atenua riscul pentru sănătate pe măsură ce această categorie de copii parcurge etapele adolescenței și ajunge la vârsta adultă. În ciuda beneficiilor potențiale ale acestui program, sustenabilitatea sa pe perioade mai lungi este îndoielnică.

Rezistența este o calitate motrice perfectibilă, prin transformarea pe calea antrenamentului a fibrelor intermediare în fibre roșii (substratul forței și rezistenței), în același timp, este genetic determinată de funcționalitatea sistemului nervos central, îndeosebi a zonelor rinencefalice ale acestuia. Substratul funcțional al acestei calități biomotrice îl constituie gradul ridicat de hiperexcitabilitate a capacității de efort [10].

Rezistența este definită în literatura de specialitate ca fiind „capacitatea psihofizică a organismului executantului de a face față oboselii specific activității depuse”. Gradul de

dezvoltare a rezistenței se reflectă în capacitatea funcțională ridicată a sistemelor cardiovascular și respirator, a metabolismului, a sistemului nervos, precum și în capacitatea de coordonare a celorlalte aparate și sisteme ale organismului. La acești factori se asociază și calitatea coordonării mișcărilor, capacitatea psihică a sportivului și modul de solicitare rațională a întregului organism” [2].

Formele de manifestare a rezistenței reprezintă o viziune dictată doar de rațiuni didactice, deoarece în activitatea practică sportivul dezvoltă calitatea motrice de duranță.

Dacă vorbim de antrenamentul de performanță, vorbim despre obiectivele antrenamentului de rezistență, care sunt diferențiate în funcție de cerințele fiecărei ramuri de sport și de tipul de rezistență implicat de acesta. Rezistența se dezvoltă doar atunci când învinge oboseala și organismul își modifică comportamentul în funcție de această stare. În ceea ce privește oboseala fizică, ca element esențial în educarea rezistenței, se consideră esențiali următorii factori:

- intensitatea exercițiului sau gradul de solicitare față de capacitatea maximă;
- durata efortului sau exercițiului programat;
- durata pauzelor sau frecvența anumitor intervale de odihnă;
- volumul efortului (număr de repetări, distanțe etc.).

Antrenamentul sportiv efectuat în direcția creșterii posibilității aerobe ale organismului, trebuie să vizeze îndeplinirea următoarelor obiective: - rezistența de durată scurtă, medie și lungă; - rezistența de durată scurtă; - rezistența de durată medie; - rezistența de durată lungă.

Cele mai frecvente metode utilizate pentru dezvoltarea rezistenței sunt: - metoda eforturilor uniforme; - metoda eforturilor variabile; - metoda antrenamentului cu intervale sau fracționat [2].

Metodologia și organizarea cercetării

Scopul acestei lucrări este de a identifica opinia specialiștilor din domeniu în ceea ce

privește importanța dezvoltării rezistenței, în funcție de gen și mediul de proveniență, la elevii din ciclul primar și cele mai bune practici de dezvoltare a acesteia. S-a emis **ipoteza** că nivelul de pregătire fizică a elevilor se poate îmbunătăți ca urmare a participării la un program de exerciții de rezistență atent planificat de către specialiști.

Obiectivele cercetării:

- conștientizarea importanței dezvoltării capacității de rezistență la vârsta școlară, atât în cadrul orelor de educație fizică și sport, cât și în cadrul activităților extracurriculare;
- creșterea nivelului de cunoștințe privind importanța menținerii unei capacități de rezistență bune prin activitățile desfășurate;
- conștientizarea faptului că dezvoltarea capacității de rezistență la vârsta copilăriei necesită strategii multiple, care implică colaborarea cu specialiștii în domeniu.

Cercetarea a fost realizată pe un eșantion de 98 de specialiști din domeniul educației fizice și sportului (37 femei, 61 bărbați), atât din mediul rural (42 persoane) cât și din mediul urban (56 persoane). Cercetarea are la bază următoarele **materiale și metode**: studiul bibliografic, metoda anchetei - bazată pe aplicarea unui chestionar, metoda statistico - matematică și metoda reprezentării grafice.

Instrumentele de evaluare a dezvoltării rezistenței la elevii din ciclul gimnazial: evaluarea răspunsurilor specialiștilor s-a efectuat prin aplicarea unei **anchete informaționale**, întrebările utilizate au fost cele de tip închis dar și deschis. Aceasta a fost structurată pe 2 părți. Prima parte cuprinde informații personale ale specialistului: **genul** și **mediul de proveniență** (rural / urban), iar partea a 2-a cuprinde itemii chestionarului: aprecieri cu privire la capacitatea de rezistență realizată în cadrul lecției de educație fizică, calitatea activităților extracurriculare realizate în școală, criteriile de selecție a elevilor pentru echipa reprezentativă a școlii, formele de manifestare al rezistenței, nivelul de dezvoltare a capacității de rezistență în rândul elevilor de gen feminin și masculin, importanța acordată capacității de

rezistență a elevilor, timpul alocat dezvoltării acesteia, perioada de pregătire a elevilor și importanța activităților extracurriculare la disciplina „Educație fizică”. **Ancheta informațională** a presupus aplicarea chestionarului pe Google Forms. Au fost utilizate o serie de metode și indicatori: *statistica descriptivă*, care a cuprins *media*

aritmetică și *abaterea standard*, și *metoda reprezentării grafice computerizate*, pentru care s-a utilizat Microsoft Office Excel. Pentru analiza statistică a datelor s-a utilizat versiunea **SPSS23**.

Rezultatele cercetării și analiza lor

Tabelul 1 și Figura 1 prezintă rezultatele obținute în acest studiu.

Tabelul 1. Rezultatele obținute în studiu

Nr. crit.	ÎNTREBĂRI	Media aritmetică (Abaterea standard)	t	P
1	Întrebarea nr. 1			
	Gen	F: 2,46 (0,98); M: 2,18 (0,84)	1,48	0,14
	Mediul de proveniență	F: 2,52 (0,93); M: 1,98 (0,78)	3,04	0,003
2	Întrebarea nr. 2			
	Gen	F: 1,92 (1,03); M: 2,00 (1,04)	-0,37	0,71
	Mediul de proveniență	F: 2,07 (1,17); M: 1,83 (0,82)	1,12	0,26
3	Întrebarea nr. 3			
	Gen	F: 2,95 (1,37); M: 3,41 (1,13)	1,81	0,73
	Mediul de proveniență	F: 3,23 (1,26); M: 3,24 (1,22)	0,23	0,98
4	Întrebarea nr. 4			
	Gen	F: 1,43 (0,89); M: 1,79 (1,22)	1,52	0,13
	Mediul de proveniență	F: 1,46 (0,93); M: 1,90 (1,30)	1,95	0,54
5	Întrebarea nr. 5			
	Gen	F: 2,86 (1,05); M: 2,87 (0,99)	0,19	0,98
	Mediul de proveniență	F: 3,07 (1,02); M: 2,60 (0,93)	2,36	0,20
6	Întrebarea nr. 6			
	Gen	F: 2,41 (0,89); M: 2,49 (1,05)	0,41	0,68
	Mediul de proveniență	F: 2,71 (0,98); M: 2,12 (0,91)	3,04	0,003
7	Întrebarea nr. 7			
	Gen	F: 2,03 (0,68); M: 1,97 (0,65)	0,42	0,66
	Mediul de proveniență	F: 2,11 (0,70); M: 1,83 (0,58)	2,04	0,43
8	Întrebarea nr. 8			
	Gen	F: 2,03 (0,68); M: 1,97 (0,65)	0,42	0,66
	Mediul de proveniență	F: 2,03 (0,68); M: 1,97 (0,65)	0,42	0,66
9	Întrebarea nr. 9			
	Gen	F: 2,03 (0,68); M: 1,97 (0,65)	0,42	0,66
	Mediul de proveniență	F: 7,18 (3,43); M: 6,95 (3,36)	0,32	0,74
10	Întrebarea nr. 10			
	Gen	F: 3,76 (0,49); M: 3,69 (0,62)	0,56	0,57
	Mediul de proveniență	F: 3,68 (0,63); M: 3,76 (0,48)	0,70	0,48
11	Întrebarea nr. 11			
	Gen	F: 2,78 (0,97); M: 2,87 (0,93)	0,42	0,66
	Mediul de proveniență	F: 2,71 (1,05); M: 3,00 (0,76)	1,48	0,14
12	Întrebarea nr. 12			
	Gen	F: 3,51 (1,17); M: 3,46 (1,02)	0,24	0,81
	Mediul de proveniență	F: 3,73 (1,03); M: 3,14 (1,04)	2,77	0,007
13	Întrebarea nr. 3			
	Gen	F: 1,00 (0,00); M: 1,07 (0,39)	1,28	0,20
	Mediul de proveniență	F: 1,07 (0,32); M: 1,00 (0,00)	1,43	0,15

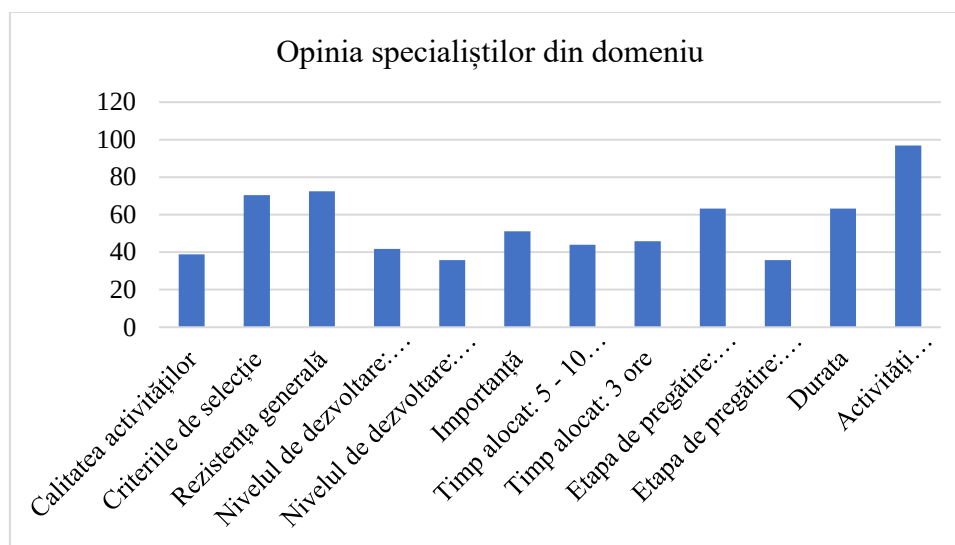


Fig. 1. Opiniile specialiștilor din domeniu cu privire la problema dezvoltării rezistenței

Conform sondajului realizat și rezultatelor prezentate în Figura 1, 38,8% dintre participanți apreciază *calitatea activităților* extracurriculare ca fiind foarte bună; 70,4% consideră *criteriile de selecție* extrem de ridicate; 72,4% consideră că *rezistența generală* este forma cea mai importantă de manifestare a rezistenței; 41,8 % consideră că *nivelul de dezvoltare* a capacității de rezistență în cazul fetelor este mediu și 35,7% în cazul băieților; 57,1% consideră că se acordă o *importanță* medie capacității de rezistență; 43,9 %acordă între 5 - 10 minute în cadrul lecției și 45,9% acordă 3 ore pe parcursul uni an. În ceea ce privește *etapa de pregătire a elevilor*, 76,5% consideră că se pune accent pe un volum mai mare de lucru în perioada pregătitoare și 63,3% consideră că se pune accent pe perioada precompetițională pe o intensitate mai mare de lucru; 35,7% acordă aproximativ 30 minute în cadrul unei lecții pentru dezvoltarea acestei capacități și 96,9% consideră că *activitățile extracurriculare* sunt necesare la disciplina „Educație fizică”.

Din punct de vedere statistic, în ceea ce privește *întrebările nr. 1 și 13*, atât în funcție de genul, cât și de mediul de proveniență, rezultatele sunt semnificative din punct de vedere statistic. La *întrebările nr. 2, 5, 6, 7, 10,*

11 și 12 rezultatele sunt semnificative din punct de vedere statistic doar în cazul mediului de proveniență, iar la *întrebarea nr. 4* doar în cazul genului. Răspunsurile la *întrebările nr. 3, 8, 9* nu reflectă rezultate semnificative din punct de vedere statistic.

Concluzii

În urma analizei răspunsurilor specialiștilor în domeniu, s-a constatat că violența, susținută de complexul motivațional al individului, reprezintă un factor esențial în manifestarea rezistenței și că educarea voinței contribuie la învingerea senzației subiective de oboseală psihică, ce se resimte la un moment dat.

Așadar, este necesar ca antrenamentul athletic al sportivilor să fie desfășurat sistematic, continuu și sub îndrumarea unor cadre specializate, pentru a obține performanțe în dezvoltarea rezistenței. Este necesar ca această pregătire să fie metodică, gradată, sistematică, deoarece doar printr-un proces de pregătire bine structurat se perfecționează și se mențin rezultatele. Trebuie să se aibă în vedere faptul că pregătirea fizică este componenta principală în pregătirea sportivilor și că aceasta reprezintă punctul de plecare în realizarea celorlalte componente ale antrenamentului athletic, având un rol determinant în obținerea performanțelor.

Referințe bibliografice:

1. Craig, M., Hales, M.D., Carroll, M.D., Fryar, C.D., Ogden, C.L. (2017). Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015 – 2016. In: *NCHS Data Brief*, 288: 1 - 8.
2. Dragnea, A. (1996). *Antrenamentul sportiv*. București: Editura Didactică și Pedagogică, R.A., p. 188, 193, 199.
3. Fu, Y., Burns, R.D. (2018). Effect of an active video gaming classroom curriculum on health-related fitness, school day step counts, and motivation in sixth graders. In: *Journal of Physical Activity and Health*, 15(9): 644 - 50.
4. Haskell, W.L., Lee, I.M., Pate, R.R., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., Macera, C.A., Heath, G.W., Thompson, P.D., Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. In: *Medicine and Science in Sport & Exercise*, 39(8):1423 - 34.
5. Hills, A.P., Dengel, D.R., Lubans, D.R. (2015). Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. In: *Progress in Cardiovascular Diseases*, 57(4): 368 - 74.
6. Juonala, M., Magnussen, C.G., Berenson, G.S., Venn, A., Burns, T.L., Sabin, M.A., Srinivasan, S.R., Daniels, S.R., Davis, P.H, Chen, W., Sun, C., Cheung, M., Viikari, J.S., Dwyer, T., Raitakari, O.T. (2011). Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors. In: *The New England Journal of Medicine*, 365(20): 1876 - 85.
7. Niehof, V. (2009). Childhood obesity: a call to action. In: *Bariatric Surgical Practice and Patient Care*, 4(1): 17 - 23.
8. Ogden, C.L., Carroll, M.D., Lawman, H.G., Fryar, C.D., Kruszon - Moran, D., Kit, B.K., Flegal, K.M. (2016). Trends in obesity prevalence among children and adolescents in the United States, 1988 - 1994 through 2013 – 2014. In: *JAMA*, 315(21): 2292 - 9.
9. Povestca, L., Ivan, P. (2016). Dezvoltarea diferențiată a forței musculare la alergătoarele de semifond (800 - 1500 m) cu diferi nivel de calificare, În: *Știința Culturii Fizice*, 25/1: 36 - 40.
10. Simion, G., Mihăilă, I., Stănculescu, G. (2011). *Antrenament sportiv - Concept sistemic*, Constanța: Editura Ovidius University Press, p. 92.
11. Sahoo, K., Sahoo, B., Choudury, A.K., Sof, N.Y., Kumar, R., Bhadoria, A.S. (2015). Childhood obesity: causes and consequences. In: *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(2): 187 - 92.
12. Singh, A.S., Mulder, C., Twisk, J.W., Van - Mechelen, W., Chinapaw, M.J. (2008). Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. In: *Obesity Reviews*, 9(5): 474 - 88.
13. You, F., Ryan, D.B., Peng, Z. (2019). Effect of the Resistance on Elementary School Student's Physical Fitness. In: *Journal and Science in Sport and Exercise*, 1: 1 - 8. DOI: 10.1007/s42978-019-0022-7.