

clearly superior to the one of the patients in the witness group, the first ones being much more optimistic, having a better physical capacity and being much more confident in the efficiency of the recovery treatment.

## STUDIUL PRIVIND ÎMBUNĂȚIREA INDICILOR DE VITEZĂ LA FOTBALIȘTII JUNIORI A

Bogdan Constantin RAȚĂ  
Universitatea din Bacău

**Cuvinte cheie:** viteză, fotbal, pregătire fizică.

### Rezumat

Jocul de fotbal este caracterizat de o varietate largă de elemente tehnice și tactice, de situații neprevăzute care necesită o nouă rezoluție de captură la o dată și în atenția vizitatorilor prin spectaculos.

Direct lupta cu un adversar necesită mare efort individual care se încadrează armonios în echipa de efort.

### Introducere

Jocul de fotbal se caracterizează printr-o mare varietate a elementelor tehnico-tactice, situații neprevăzute care solicită nu o dată rezolvări inedite și captează atenția spectatorilor prin spectaculozitate. Lupta directă cu adversarul reclamă o capacitate ridicată de efort individual încadrat mai armonios în efortul colectiv.

**Scopul cercetării** Cercetarea are drept scop realizarea unui studiu experimental privind dezvoltarea indicilor de viteză, la fotbaliștii juniori A (17-18ani)

**Ipoteza cercetării** În lucrarea de față s-a plecat de la ipoteza că, la nivelul juniorilor A, prin aplicarea unor exerciții specifice, în cadrul antrenamentelor de pregătire fizică, indicii de dezvoltarea a vitezei se pot îmbunătăți.

**Subiecții cercetați** Pentru realizarea studiului experimental am apelat la testarea a 18 jucători, juniori A cu vârsta de 17-18 ani ce activează la Clubul FCM Bacău în cadrul Centrului de Copii și Juniori.

**Durata cercetării** Cercetarea s-a desfășurat în luna august 2008 pe parcursul a 4 săptămâni, perioada ce corespunde cu stagiul de pregătire de vară.

### Probele de control

Pentru testarea indicilor vitezei am ales o baterie de 3 probe de control:

- 10m alergare cu start din picioare (viteză de reacție, demaraj, execuție)
- 30m alergare cu start din picioare (viteză de demaraj, execuție, capacitate de accelerare)
- 50m alergare cu start din picioare (viteză de deplasare, de execuție, capacitate de accelerare)

### Mijloace de pregătire utilizate

S-au utilizat mijloace specifice pentru dezvoltarea vitezei generale, pentru dezvoltarea vitezei de deplasare și de demaraj, pentru dezvoltarea vitezei de reacție și de execuție.

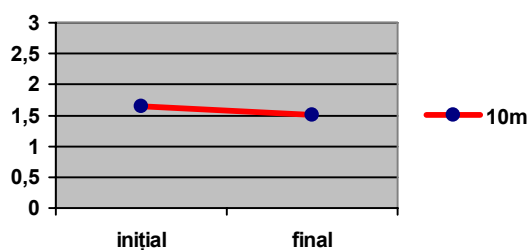
### Prezentarea datelor

După testarea inițială și finală rezultatele obținute de cei 18 jucători se prezintă astfel:

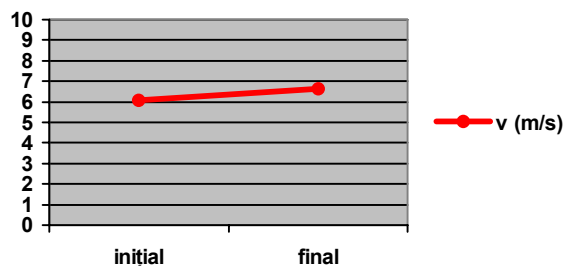
Testarea	10m	V (m/s)	30m	V(m/s)	50m(m/s)	V(m/s)
Inițială	1,64s	6,09	4,08s	7,35	6,52s	7,67
Finală	1,51s	6,62	4,07s	7,37	6,37s	7,84

Tabelul nr.1 (V=viteza de deplasare)

La proba nr. 1, alergare de viteză pe 10m, observăm o îmbunătățire a timpului de 0,13s la testarea inițială la cea finală. Corespunzător observăm o îmbunătățire a mediei vitezei de deplasare cu 0,53m/s. Progresul realizat se observă și din prezentarea grafică alăturată.

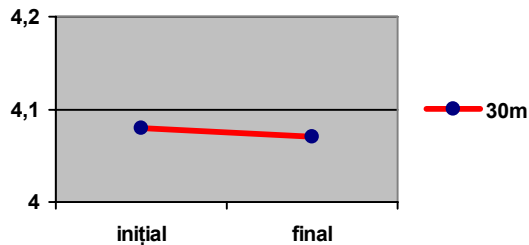


Graficul nr. 1 Evoluția mediei timpului pe 10m

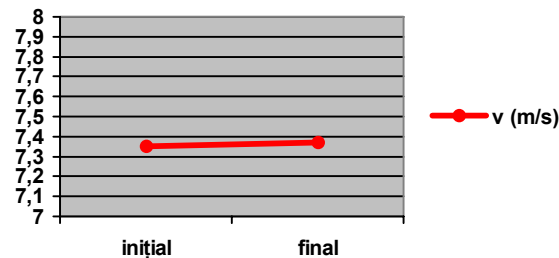


Graficul nr. 2 Evoluția mediei vitezei de deplasare pe 10m

La proba nr. 2, alergare de viteză pe 30m, observăm o îmbunătățire a timpului de 0,01s la testarea inițială la cea finală. Corespunzător observăm o îmbunătățire a mediei vitezei de deplasare cu 0,02m/s.

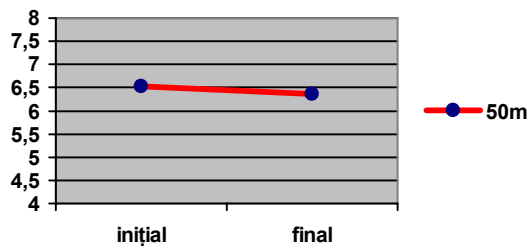


Graficul nr. 3 Evoluția mediei timpului pe 30m

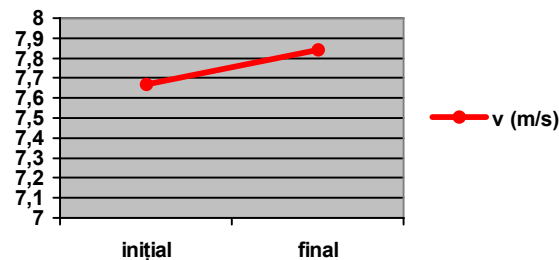


Graficul nr. 4 Evoluția mediei vitezei de deplasare pe 30m

La proba nr. 3, alergare de viteză pe 50m, observăm o îmbunătățire a timpului de 0,15s la testarea inițială la cea finală, corespunzător o îmbunătățire a mediei vitezei de deplasare cu 0,17m/s.



Graficul nr. 5 Evoluția mediei timpului pe 50m



Graficul nr. 6 Evoluția mediei vitezei de deplasare pe 50m

**Concluzii:**

Indicii timpului și ai vitezei de deplasare în proba nr.1, testare pe 10m, s-au îmbunătățit de la 1,64s la 1,51s respectiv de la 6,09 m/s la 6,62m/s.

La proba nr. 2, testare pe 30m, de la 4,08s la 4,07s, cu o viteză de la 7,35 m/s la 7,37m/s.

La proba nr. 3. întâlnim de asemenea o ameliorare a timpului de la 6,52s la 6,37s și respectiv a vitezei de deplasare de la 7,67m/s la 7,84m/s.

Așadar toți indicii cunosc o ameliorare, mai mare sau mai mică, de la primele testări la cele finale. Prin utilizarea unui sistem de acționare în scopul optimizării pregătirii fizice a jucătorilor cu mijloace specifice, putem determina creșterea randamentului jucătorilor.

**Bibliografie**

1. BALINT, GH., Bazele jocului de fotbal, Ed. Alma Mater, Bacău, 2002
2. BALINT, GH., Baze teoretice și mijloace de acționare pentru pregătirea fizică specifică a jucătorilor de fotbal, Editura Pim, Iași, 2008
3. NICU, A. și colab. Antrenamentul sportiv modern, Editura EDITIS, București, 1993

**STUDY ON IMPROVING SPEED INDICATOR AT FOOTBALL  
PLAYERS JUNIOR A**

**Bogdan Constantin RAȚA**  
University of Bacău

**Keywords:** soccer, physical training, speed

**Abstract:**

The game of soccer is characterized by a wide variety of technical and tactical elements, unforeseen situations which require a new resolution once and captures the attention of viewers through spectacular.

Direct fight with an adversary requires great individual effort falling in harmonious team effort.

**Purpose of research:** The research aims to achieve an experimental study on the development indices of speed at football players junior A (17-18 years)

**Hypothesis of research** At football players junior A, through the application of specific exercises in the training of physical training, development indices of speed can be improved.

**Subjects of research** To achieve experimental study we used the testing of 18 players, A junior aged 17-18 years operating the club FCM Bacau in the Center for Children and Junior.

**Duration of research** The research was in August 2008, over a 4-week, period that corresponds with the stage of summer preparation.

**Testing**

To test the speed indices have chosen a battery of 3 testing:

- 10m running (speed of reaction, starting, running)
- 30m running (start-speed, execution, capacity to accelerate)
- 50m running (the speed of implementation, capacity to accelerate)

**Means used for training**

We used specific means to development the general speed, for the development of

travel and engage speed, and for the development speed of reaction and execution.

**Presentation data**

After initial testing and final results of the 18 players are as follows:

Testing	10m	V (m/s)	30m	V(m/s)	50m(m/s)	V(m/s)
Initial	1,64s	6,09	4,08s	7,35	6,52s	7,67
Final	1,51s	6,62	4,07s	7,37	6,37s	7,84

Table no.1 (V = velocity of movement)

At test no.1, running speed to 10m, we see an improvement at time by 0.13 s to the initial at the final testing. We see a corresponding improvement in the average speed rate of 0.53 m/s. Progress is observed and the next presentation graphics.

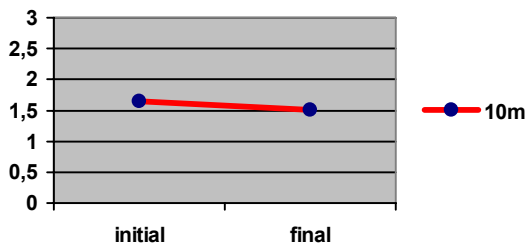


Chart No 1. Evolution of the average time on 10m

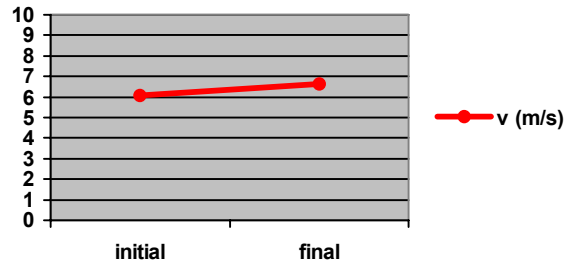


Chart No 2. Evolution average speed of travel on 10m

At test no.2, running speed to 30m, we see an improvement at time by 0.01 s to the initial at the final testing. We see a corresponding improvement in the average speed rate of 0,02 m/s

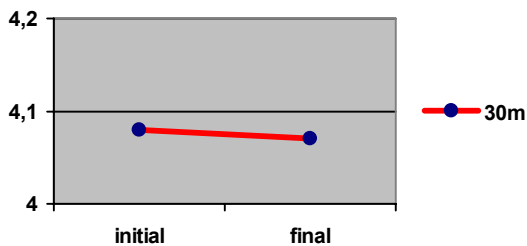


Chart No 3. Evolution of the average time on 30m

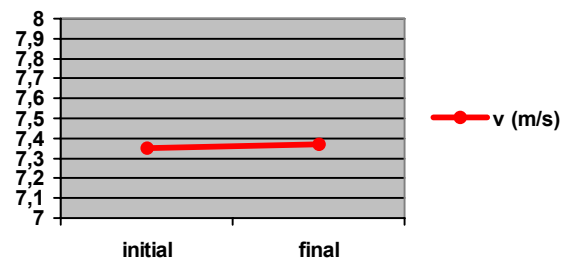


Chart No 4. Evolution average speed of travel on 30m

At test no.3, running speed to 50m, we see an improvement at time by 0.15 s to the initial at the final testing, corresponding improvement in the average speed rate of 0,17 m/s

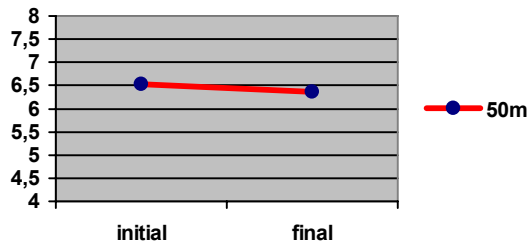


Chart No 5. Evolution of the average time on 50m

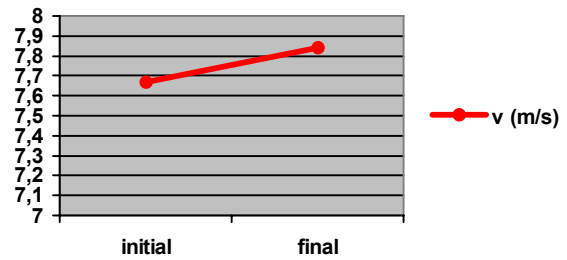


Chart No 6. Evolution average speed of travel on 50m

### Conclusions

Indices of time and speed of movement in test 1, test the 10m, have improved from 1.64 to 1.51 in respect of 6.09 m / s to 6.62 m / s.

At test no 2, testing the 30m, from 4.08 to 4.07 s s, with a speed of 7.35 m / s to 7.37 m / s.

At test no 3, meet also an improvement from time to 6.52 to 6.37 and has a speed rate of 7.67 m / s to 7.84 m / s.

So all indices meet an improvement, more or less, the first test at the end. By using a system of action in order to optimize the physical preparation of players with specific means, we can increase the yield of players.

Finanțarea se face din Grantul CNCSIS, nr. 1231 cu titlul „Studiu privind creșterea funcțională a copilului autist prin folosirea exercițiului fizic ca mijloc de stimulare senzorio - motrică.”