

*Krešimir Šamija  
Ksenija Bosnar*

*Prethodno znanstveno priopćenje*

## **KONSTRUKCIJA SKALE ZA PROCJENU SAMOEFIKASNOSTI NOGOMETAŠA**

### **1. UVOD**

Za efikasno i uspješno izvođenje određenog zadatka važno je i uvjerenje da će se određeni zadatak uspješno izvršiti, odnosno važan je subjektivni doživljaj vlastite kompetentnosti koji se prema Banduri (1997) naziva samoefikasnost, a prema Bezinoviću (1988) teorija percepcije osobne kompetentnosti. Bandura (1997) određuje samoefikasnost kao procjenu pojedinca o vlastitim sposobnostima organiziranja i izvršavanja određenih akcija potrebnih za ostvarenje željenih ishoda. Samoefikasnost je središnji koncept socijalno-kognitivne teorije Alberta Bandure. Osobni faktori (kognitivni, emocionalni i biološki), faktori okoline i ponašanje imaju međusobno interaktivni utjecaj u Bandurinom modelu uzajamnog determinizma.

Pregledom dosadašnjih istraživanja pronađen je rad Penezić i sur. (1999) u kojem je provjeravana struktura skale za procjenu samoefikasnosti za redovito tjelesno vježbanje i skale za procjenu samoefikasnosti za održavanje zdravog načina prehrane kod studentske populacije te je utvrđeno kako sve skale imaju visoku pouzdanost tipa unutarne konzistencije. Dok je faktorskom analizom utvrđeno kako se kod skale za procjenu samoefikasnosti za redovito tjelesno vježbanje mogu razlučiti dva interpretabilna faktora, kod skale za procjenu samoefikasnosti za održavanje zdravog načina prehrane se mogu razlučiti tri interpretabilna faktora.

Kako je nogomet iznimno kompleksan i složen sport koji igrače stavlja u velik broj neočekivanih i složenih situacija u kojima stvarna efikasnost može biti uvjetovana i razinom percipirane samoefikasnosti te kako nisu pronađena istraživanja koja proučavaju samoefikasnost nogometaša, cilj je ovoga rada konstruirati skalu za procjenu samoefikasnosti nogometaša.

### **2. METODE ISTRAŽIVANJA**

#### **2.1. Uzorak ispitanika**

Istraživanje je provedeno na 111 nogometaša kadetskog (14-16 godina) i 100 nogometaša juniorskog uzrasta (16-18 godina) Prve hrvatske nogometne lige u natjecateljskoj sezoni 2009/2010.

## 2.2. Uzorak varijabli

U prvoj fazi konstrukcije mjernog instrumenta sastavljeno je 36 tvrdnji za procjenu samoefikasnosti nogometaša juniorskog i kadetskog uzrasta. Tvrdnje su mjerene na pet–stupanjskoj ljestvici na kojoj su ispitanici potvrđivali svoju tvrdnju s 1. potpuno netočno; 2. uglavnom netočno; 3. nisam siguran; 4. uglavnom točno; 5. potpuno točno. Nakon provedbe mjerenja rezultati su transformirani tako da viši rezultat uvijek označava i viši nivo samoefikasnosti. Mjerenje je provedeno u lipnju i srpnju 2010. godine tako da je svaka ekipa u posebnom terminu skupno popunjavala upitnik u nazočnosti uvijek istog mjerioca.

## 2.3. Metode obrade podataka

Obrada podataka provedena je programskim paketom STATISTICA 9.1 (Trial). U okviru obrade podataka izračunate su frekvencije odgovora i osnovni statistički parametri ocjena na Likretovoj skali: aritmetička sredina i standardna devijacija. Izračunata je vrijednost svake čestice na prvoj glavnoj komponenti, korelacija čestice s ukupnim sumiranim rezultatom i pouzdanost sumiranog rezultata iz kojeg je izostavljena čestica. U svrhu analize metrijskih karakteristika ukupnog rezultata definirano kao neponderirana linearna kombinacija izračunat je Cronbahov koeficijent pouzdanosti, prosječna korelacija među česticama, broj svojstvenih vrijednosti većih od jedan, prva svojstvena vrijednost i postotak objašnjene varijance te aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalni i maksimalni ukupni rezultat skale samoefikasnosti. Nakon što su obrađeni podaci za originalnu skalu, skala je skraćena na 21 česticu te su utvrđene i metrijske karakteristike skraćene skale.

## 3. REZULTATI I DISKUSIJA

Pouzdanost originalne skale samoefikasnosti je zadovoljavajuća ( $\alpha=0,83$ ), ali je zato dobivena niska vrijednost prosječne korelacije među česticama (tablica 1) što može biti posljedica nerazumijevanja pri čitanju tvrdnji od strane nogometaša, ali i utjecaja činjenice što su ispitanici igrači različitih i specifičnih pozicija i zadataka u obrani, sredini terena te napadu. Očito kako je sedam različitih situacija u nogometnoj igri (dribling, primanje, dodavanje, udarac na gol, skok, oduzimanje i duel igra) koje se kriju u tvrdnjama te utjecaj okoline (publika, teren, protivnik i suigrači), tjelesnih i emocionalnih stanja (važnost utakmice, umor i raspoloženje) i osobnog iskustva u takvim situacijama utjecalo na vrlo nisku prosječnu korelaciju među česticama.

Nakon skraćivanja skale na 21 česticu (tablica 2) na temelju niskih vrijednosti svake čestice na standardiziranoj prvoj glavnoj komponenti i korelacija čestice sa ukupnim rezultatom (manje od 0.4) pouzdanost nije bitno promijenjena, dok je prosječna korelacija među česticama kao pokazatelj homogenosti povećana s 0.135

na 0.215, kao i postotak varijance koji objašnjava prva glavna komponenta koji je povećan sa 17,34% na nešto viših 25,59%. Nadalje, kako je već navedeno, a u skladu sa stavom Bandure (2006) kako preciznu predikciju ljudskog ponašanja omogućavaju jedino mjere samoefikasnosti koje su točno prilagođene i usko ograničene na područje psihičkog funkcioniranja koje se ispituje te kako globalna percepcija samoefikasnosti ne može biti pokazatelj situacijskih očekivanja osobne efikasnosti, može se pretpostaviti kako bi posebno konstruirane skale prema različitim pozicijama u igri (napadači, vezni i obrambeni igrači) i njihovim specifičnim zadacima trebale imati bolju homogenost i veću količinu varijance objašnjene prvom glavnim komponentom. U današnjem nogometu koji je visoko specifičan prema pozicijama i zadacima u igri ne možemo ni očekivati jasan stav obrambenog igrača koji igra na poziciji stopera na npr. čestici „Na sumnjam u preciznost svog šuta ni kada sam promašio nekoliko izglednih prilika“. Iako distribucija rezultata statistički značajno ne odstupa od normalne, iz vrijednosti standardne devijacije i malog raspona rezultata od 59 do 105, dok je maksimalno mogući raspon od 21 do 105, očigledno je kako je ovako konstruiranom skalom teško diferencirati ispitanike niže samoefikasnosti, a što se jednim dijelom može opravdati homogenim uzorkom ispitanika.

**Tablica 1.** *Pokazatelji metrijskih svojstava ukupnog rezultata određenog kao neponderirana linearna kombinacija na skali za procjenu samoefikasnosti nogometaša*

Metrijske karakteristike skale stave prema jedrenju	Prva verzija skale 36 čestica	Skraćena verzija skale 21 čestica
Cronbachov koeficijent pouzdanosti	0,83	0,84
Prosječna korelacija među česticama skale	0,135	0,215
Broj svojstvenih vrijednosti većih od jedan	12	7
Prva svojstvena vrijednost matrice korelacija čestica i postotak objašnjene varijance	6,24 17,34%	5,37 25,59%
Aritmetička sredina ukupnog rezultata	143,25	83,93
Standardna devijacija ukupnog rezultata	12,93	9,24
Minimalni ukupni rezultat	113	59
Maksimalni ukupni rezultat	180	105

**Tablica 2.** Aritmetičke sredine ( $M$ ), standardne devijacije ( $SD$ ), vrijednosti svake čestice na standardiziranoj prvoj glavnoj komponenti ( $K_1$ ), korelacija čestice s ukupnim rezultatom ( $R$ ) i pouzdanost sumiranog rezultata iz kojeg je izostavljena čestica ( $\alpha_m$ ) za čestice skraćene skale samoefikasnosti nogometaša

TVRDNJA		M	SD	$K_1$	R	$\alpha_m$
1.	I kada sam jako umoran vjerujem da mogu uspješno predriblati protivnika.	3,61	0,96	-0,456	0,474	0,839
2.	I u važnoj utakmici siguran sam u preciznost svog udarca na gol.	4,20	0,78	-0,513	0,493	0,837
3.	Bez obzira s koliko sam uspješnosti u dosadašnjem dijelu utakmice driblao protivnike, sposoban sam predriblati idućeg protivnika.	3,95	0,92	-0,501	0,500	0,837
4.	Na sumnjam u preciznost svog šuta ni kada sam promašio nekoliko izglednih prilika.	3,94	0,96	-0,597	0,584	0,833
5.	I nakon nekoliko loše primljenih lopti, ne plašim se primiti sljedeću loptu.	4,09	0,97	-0,483	0,480	0,838
6.	Siguran sam da mogu predriblati protivnika i onda kad igramo protiv bolje momčadi.	4,27	0,73	-0,540	0,530	0,836
7.	Neuspješni dueli me potiču na još agresivniji i čvršći ulazak u duele.	4,49	0,67	-0,320	0,334	0,843
8.	Vjerujem da mogu odigrati preciznu loptu i nakon nekoliko pogrešno odigranih dodavanja.	4,35	0,69	-0,559	0,522	0,836
9.	Ne bojim se zadržati loptu u svom posjedu ni nakon što sam već izgubio loptu koju sam pokušao zadržati.	4,09	0,82	-0,666	0,635	0,831
10.	Bez obzira što sam loše raspoložen i nervozan, jednako sam siguran u preciznost svog dodavanja.	3,58	0,94	-0,588	0,585	0,833
11.	Umor ne utječe na kvalitetu mog dodavanja.	3,34	1,02	-0,474	0,488	0,838
12.	Ne odustajem od driblinga ni kada sam nervozan i loše raspoložen.	3,36	1,01	-0,511	0,514	0,837
13.	Ne bojim se primiti loptu ni kada me napada izuzetno brz i agresivan protivnik.	4,29	0,79	-0,579	0,557	0,835
14.	Usprkos negativnom rezultatu u utakmici i skorom kraju utakmice, siguran sam da mogu svakog protivnika predriblati.	3,73	1,04	-0,534	0,548	0,835
15.	I kada sam umoran i noge su mi teške, vjerujem da mogu pogoditi važan šut.	3,97	0,85	-0,501	0,506	0,837
16.	I kad sam lošeg raspoloženja neću pogriješiti u primanju lopte.	3,82	0,78	-0,547	0,532	0,836
17.	Siguran sam u svoje dodavanje i kada je protivnik vrlo brz i dobar u defanzivnoj igri.	4,27	0,69	-0,522	0,504	0,837
18.	Nisam siguran u svoje primanje lopte kada se igra izuzetno važna utakmica.	3,93	1,15	-0,349	0,397	0,845

TVRDNJA		M	SD	$K_1$	R	$\alpha_m$
19.	Vjerujem da mogu udariti glavom centriranu loptu i onda kad protivnik ima grube i agresivne igrače.	4,16	0,86	-0,381	0,404	0,841
20.	Kada mi igrači prigovaraju zbog neodigrane lopte i promašene prilike, ja i dalje ne gubim povjerenje u preciznost svog udarca.	3,97	1,06	-0,407	0,437	0,842
21.	Čvrsto i agresivno napadam i idem u oduzimanje lopte i onda kad je protivnik vrlo kvalitetan i brz.	4,42	0,72	-0,444	0,452	0,839

#### 4. ZAKLJUČAK

Ovako konstruiranu skalu možemo smatrati zadovoljavajućom skalom opće samoefikasnosti nogometaša i prvim korakom u konstrukciji mjernog instrumenta za procjenu samoefikasnosti nogometaša koji je potrebno provjeriti i na drugim uzrastima, redefinirati pojedine tvrdnje te pokušati konstruirati nekoliko skala koje bi bile specifične s obzirom na različite igračke pozicije i njihove karakteristike.

#### 5. LITERATURA

1. Bandura, A. (1997) Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman
2. Bandura, A. (2006) Guide for constructing self-efficacy scales. In: Self-Efficacy Beliefs of Adolescents. /on line/ Retrieved May 26, 2010 from: <http://www.des.emory.edu/mfp/014-BanduraGuide2006.pdf>
3. Bezinović, P. (1988) Percepcija osobne kompetentnosti kao dimenzija samopoimanja. Doktorska dizertacija. Zagreb: Filozofski fakultet sveučilišta u Zagrebu.
4. Penezić, Z., Ivanov, L., Proroković, A. Ćubela, V. (1999) Različiti aspekti samoefikasnosti: Provjera skala i relacije s nekim sociodemografskim značajkama. XIV. dani Ramira Bujasa : sažeci priopćenja / Buško, Vesna ; Ivanec, Dragutin (ur.). - Zagreb : Filozofski fakultet, Odsjek za psihologiju ; Hrvatsko psihološko društvo, 39.