

## ODREĐIVANJE NATALITETNOG MODELA PONAŠANJA ADOLESCENATA

Milorad Živković<sup>1</sup>, Aida Zildžić-Moralić<sup>1</sup>, Zlatan Fatušić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Opšta bolnica, Služba za ginekologiju i akušerstvo, Doboј, RS/BiH

<sup>2</sup>Univerzitetsko-klinički centar, Klinika za ginekologiju i obstetriku, Tuzla, Bosna i Hercegovina

*Rad je primljen 15.3.2016.*

*Rad je korigiran 22.3.2016.*

*Rad je prihvaćen 15.4.2016.*

### SAŽETAK

**UVOD:** Kontinuitet negativne stope prirodnog priraštaja, najmanje zadnjih deset godina u RS/BiH, tjera nas da razmišljamo o uvođenju novih modela predviđanja demografskih dešavanja u budućnosti. Nedostatak reprezentativnih studija i radova koji analiziraju adolescentnu populaciju, najzdraviji, najpotentniji ali i najvulnerabilniji segment svakog društva dodatno nas je opredjelilo za ovo istraživanje.

**MATERIJAL I METODE:** Ispitivanje je vršeno anketom, koja je sadržavala specijalno dizajnirani upitnika sa setom pitanja vezanih za stavove o reproduktivnom zdravlju i planiranju porodice. Podaci su uzimani od djevojčica i dječaka osnovnih i srednjih škola koji žive u RS/BiH. Ovaj rad ima za cilj da preko uvođenja novih pojmove, načina formulisanja i ispitivanja reproduktivnog potencijala mladih ustanovi model ponašanja adolescenata koji će uticati na njihov roditeljski kapacitet u budućnosti.

**REZULTATI:** Ispitivanjem je ustanovljeno da adolescenti, iako se konzervativno ponašaju u domenu reproduktivnog zdravlja i planiranja porodice, pozitivno gledaju na rađanje, porodične vrijednosti i nove oblike omogućavanja ostvarivanja prava na roditeljstvo. Iz rezultata koje smo dobili u ovom istraživanju fertilni kapacitet adolescenata posmatran u analiziranom periodu, iznosio je u našem radu 32,15 i kao takav karakteriše se kao nizak sa blagim rastućim potencijalom, a fertilni potencijal prema fertilnim grupama srednje visok/visok.

**ZAKLJUČAK:** Naša omladina (adolescenti) trenutno ima model natalitetnog ponašanja koji se može definisati kao pro-natalitetni.

Ključne riječi: Prirodni priraštaj, adolescenti, model ponašanja

Osoba za razmjenu informacija

Dr. sc. Milorad Živković

Opšta bolnica „Sv.apostol Luka“ Doboј, 74000 Doboј

mlrdzivkovic@gmail.com

### UVOD

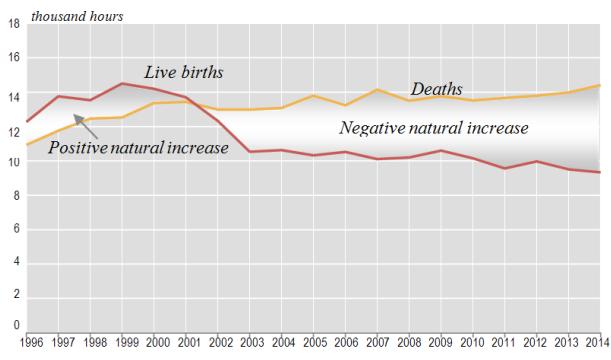
Na osnovu postojećih podataka o nivou fertiliteta u evropskim zemljama u posljednjih 40 godina, možemo sa sigurnošću konstatovati da se ono kretalo u pravcu njegovog smanjivanja, i to do nivoa koji više ni u jednoj zemlji ne obezbjeđuje prostu reprodukciju (1). Slična situacija je i u Republici Hrvatskoj gdje se udio žena u fertilnoj dobi smanjuje pogotovo u najfertilnijem dijelu žena dobi 25-35 godina (2). U samoj BiH konstantno imamo opadanje SUF-a (stopa ukupnog fertiliteta), osim kratkotrajnih kompenzatornih perioda, što se uklapa u evropske trendove.

Mladi, kao najzdraviji dio naše populacije, sa najvećim reproduktivnim potencijalom nisu do sada adekvatno tretirani u društvenom i medicinskom smislu te riječi. Mali broj reprezentativnih radova pokazuje odnos naučne/akademiske zajednice prema njima.

Gledajući kroz vremensku prizmu, fertilitet adolescentkinja se smanjivao i to raznoliko po načinu i obimu u evropskim zemljama i kod nas (3). U Bosni i Hercegovini je osamdesetih prošlog vijeka dosegao maksimum, a zatim kontinuirano padaо

sa posljednjom procijenjenom vrijednosti ispod 13,5 % (4).

Različite procjene govore da u Bosni i Hercegovini, ali i u okolini Republika Srpska bilježi najnižu stopu prirodnog priraštaja, najnižu stopu ukupnog fertiliteta i najnižu stopu adolescentnog fertiliteta (5).



Slika 1: Prirodno kretanje stanovništva, 1996-2014 (6).

Adolescenti, koji čine najpotentniji reproduktivni potencijal fertilnog kontingenta društva, učestvuju u sociomedicinskim i demografskim zbivanjima na dva načina.

Prvi način – direktn – preko modela ponašanja, trudnoća, abortusa i rada, a drugi način – odgođeni – kao generacije koje dolaze, i koji će svojim specifičnim stavovima o pitanjima vezanim za reproduktivno zdravlje i planiranje porodice uveliko usloviti fertilni kapacitet jedne zajednice u budućnosti. Predviđanje natalitetnog modela ponašanja mladih osoba osnovni je naučni zadatka ovog rada. Mogućnosti formiranja uniformisanog upitnika koji bi numerički kvalifikovao predmet istraživanja olakšao bi demografske projekcije, te naučno određenim metodama usmjerio pravljenje budućih strategija u zdravstvenom sektoru.

## MATERIJAL I METODE

Ovaj rad je metodološki zasnivan na obradi reprezentativnog uzorka 1011 anketiranih adolescenata RS/BiH. Uzorak je izabran po metodi COSAS, a područje Republike Srpske je podijeljeno u 6 mikroregija sa gradovima: Prijedor, Banja Luka, Dobojski Batalj, Bijeljina, Foča i Trebinje.

Istraživanje je sprovedeno tokom 2009. godine. Putem anketnog upitnika sa originalnim dijelom (Osnovni test), školska omladina je dobrovoljno,

anonimno i uz prethodno dobijene dozvole nadležnih institucija, učestvovala u ovom istraživanju. Originalni dio testa predstavlja unificirani skup od 12 specifičnih pitanja o fertilitetu adolescenata, razvrstanih po težini na laka, srednje teška i teška.

Kvantificirani su i bodovani odgovori prema težini pitanja, a vrijeme koje je potrebno da se uradi ovaj test je 5-10 minuta, što zavisi od godišta testirane grupe. Za njegovo kvalitetno prezentovanje neophodno je da ga sprovode obučena lica.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Polazeći od dosadašnjih opšteprihvaćenih definicija i pojmove najbliže određenje novog pojma -fertilni kapacitet adolescenata- bi bio da on čini hipotetičku vrijednost sačinjenu od prostog zbiru ukupnog broja adolescenata 10-19 godina starosti (izraženu kroz specifičnu stopu adolescentnog fertiliteta) i njihovih stavova o reproduktivnom zdravlju i planiranju porodice (izraženu u indeksnim poenima). Indeksni poeni su dobijeni pomoću Osnovnog testa (unificirani anketni upitnik o fertilitetu za adolescente) (7).

Fertilni zbir predstavlja osnovnu varijablu za izračunavanje fertilnog potencijala i fertilnog kapaciteta adolescenata. Fertilni zbir za svakog ispitanika dobije se sabiranjem broja bodova odgovora na pojedinačno pitanje, pri čemu se boduje samo jedan odgovor i to onaj koji nosi najviše, odnosno najmanje bodova. Ispitanik može dobiti: maksimalno +33 boda, minimalno -27 bodova.

Na osnovu distribucije bodova po odgovorima na referentna pitanja, određen je fertilni zbir istraživačkog uzorka (17681). Dijeljenjem ukupnog fertilnog zbira sa brojem ispitanika  $17681/1011$ , dobili smo rezultat istraživačkog uzorka koji iznosi 17,51 koji predstavljaju referentnu vrijednost za izračunavanje fertilnog kapaciteta adolescenata.

Prema ovom rezultatu fertilni zbir dijelimo na rastući i opadajući. Ako dobijeni iznos prelazi polovičnu vrijednost mogućeg maksimalnog broja (maks. broj poena/broj ispitanika),  $33363 \div 1011 = 33$ , i dalje  $33/2 = 16,5$ , fertilni zbir tretiramo kao rastući, a ispod 16,5 fertilni zbir tretiramo kao opadajući.

Vrijednosti koje su između 14-17 možemo okvalifikovati kao blago rastući, odnosno blago opadajući fertilni zbir.

Fertilni kapacitet adolescenata predstavlja zbir stope specifičnog adolescenatnog fertiliteta i fertilitetnog zbiru u godini posmatranja, a oslikava hipoteški psihofizički reproduktivno-porodični kapacitet budućih odraslih osoba. Izražava se u brojčano-opisnom obliku i dijelimo ga u nekoliko grupa prema korištenim varijablama. Nizak, srednje visok i visok sa rastućim, odnosno opadajućom potencijalom.

Sam način određivanja pretpostavljenog fertilnog kapaciteta adolescenata u godini posmatranja ( FKA(2009) se izvodi tako da se fertilnom adolescentnom zbiru (FAZ) doda stopa specifičnog adolescentnog fertiliteta (SSAF), ili ovo izrazi u obliku formule:

$$\text{FKA}(2009) = \text{FAZ} (+) \text{SSAF}, \\ \text{odnosno}$$

$$\text{FKA}(2009) = 17,51 (+) 14,64 = 32,15$$

Imajući u vidu klasifikaciju fertilnog zbiru i vrijednosti specifičnog adolescentnog fertiliteta, možemo konstatovati da je fertilni kapacitet adolescenata, posmatran u 2009. godini, iznosio 32,15 i kao takav karakteriše se kao nizak sa blagim rastućim potencijalom. U isti mah, jasno je da se ovaj broj ne može izraziti samostalno jer sadrži dvije komponente koje direktno utiču na njega i neophodno ga je opisno izraziti, tumačeći ga kroz adekvatne tablice. Naime, uzimajući u obzir dosadašnju praksu da se stopa specifičnog fertiliteta adolescenata od 25 % uzima kao srednje visoka, razumno je odrediti raspon 23-28 % i vrijednosti ispod tumačiti kao niske, odnosno srednje niske 18-23 %, niske od 13-18 % i izrazito niske ispod 13 %. Isto tako, vrijednosti iznad 25 %, tumačiti kao visoke, odnosno srednje visoke 23-28 %, visoke od 28-32 % i izrazito visoke preko 32 %. S druge strane, fertilni zbir ima svoju srednju referentnu vrijednost od 16,5 i rezultati koji se kreću u rasponu 14-16,5 mogu se okvalifikovati kao blago opadajući, odnosno opadajući u rasponu 11-14 i izrazito opadajući ispod 11, a oni koji se kreću u rasponu 16,5-19 kao blago rastući, odnosno rastući

o 19-22 i izrazito rastući preko 22. Tabelarni prikaz ovih opservacija je u nastavku teksta. (Tabela 1)

*Tabela 1: Specifična stopa fertiliteta adolescenata i fertilni zbir (opisna podjela)*

SSFA	FZA
Izrazito visoka	32%
Visoka	28-32%
Srednje visoka	23-28%
Srednje niska	18-23%
Niska	13-18%
Izrazito niska	< 13%

Istovremeno, novi pojam- fertilni potencijal- adolescenata takođe predstavlja hipotetičnu odrednicu kojom se na osnovu sadašnjih stavova mladih pretpostavlja njihovo reproduktivno ponašanje kao budućih odraslih u svom generativnom periodu.

Imajući u vidu da se radi o najzdravijem dijelu svake populacije, projekcije smo pravili ne uzimajući u obzir trenutno medicinsko stanje individue.

Za određivanje fertilnog potencijala adolescenata svakom relevantnom istraživačkom pitanju određena je težina. Relevantna istraživačka pitanja podijeljena su u tri grupe po težini: lako; srednje teško; teško. (Tabela 2).

*Tabela 2: Težinski uticaj relevantnih istraživačkih pitanja na osnovu kojih se određuje model fertilnog potencijala*

Redni broj	Pitanje	Raspon bodovanja	Težina pitanja
1	Da li želite u budućnosti da se udate/oženite i da zasnujete svoju porodicu?	+2/-2	Lako
2	Koliko Vi namjeravate ili želite da imate djece u životu?	+3/-2	Lako
3	Da li je lijepo vidjeti porodicu sa puno djece?	+2/-2	Lako
4	Šta bi Vas opredijelilo da imate više od dvoje djece?	+1/-1	Lako
5	Koja vrsta zajednice je, po vašem mišljenju, najbolja za odgoj djeteta?	+2/-1	Srednje teško
6a	Po vašem mišljenju, kada je najbolje vrijeme (godine) za radanje djece? - Za ženski pol	+3/-3	Srednje teško
6b	Po vašem mišljenju, kada je najbolje vrijeme (godine) za radanje djece? - Za muški pol	+3/-3	Srednje teško
7a	Šta mislite koje je najbolje životno doba (godine) za zasnivanje bračne zajednice? - Za ženski pol	+3/-3	Srednje teško
7b	Šta mislite koje je najbolje životno doba (godine) za zasnivanje bračne zajednice? - Za muški pol	+3/-3	Srednje teško
8	Šta mislite koji je najbolji oblik podizanja djece za njihov odgoj?	+2/-1	Srednje teško

9	Kako mislite da se država treba boriti da roditelji imaju više djece?	+2/-1	Srednje teško
10	Da li biste pristali odgajati djecu u tzv. hraniteljskim porodicama?	+2/-2	Teško
11	Ako bi opstanak nacije u budućnosti zavisio od toga da svaka žena koja može da rađa, rodi bar još jedno dijete, da li bi Vi pristali da ga rodite?	+2/-2	Teško
12	Kakav je vaš stav o usvajanju djece?	+3/-2	Teško

Na osnovu težinske podjele i fertilnog zbiru određena je distribucija ispitanika po težinskim grupama modela fertilnog potencijala. (Tabela 3).

*Tabela 3: Distribucija ispitanika po težinskim intenzitetu fertilnog potencijala*

Intenzitet fertilnog potencijala (grupa)	Ukupan broj ispitanika
Nizak	134
Srednje nizak/visok	528
Visok	349
<b>Ukupno</b>	<b>1011</b>

Sudeći po rezultatima dobijenim ovim istraživanjem, prema intenzitetu fertilnog potencijala (srednje visok 52,22 %/visok 34,90 %), odnosno fertilnim grupama, možemo pretpostaviti da će stopa ukupnog fertiliteta (SUF) stanovništva RS/BiH lagano rasti u predstojećem periodu.

Model natalitetnog ponašanja mladih određimo koristeći dole navedenu tabelu. (Tabela 4)

*Tabela 4: Tabela za određivanje natalitetnog modela ponašanja mladih*

Fertilni kapacitet (kombinacije)	Fertilni potencijal	Natalitetni model
Izrazito niska	Izrazito opadajući	Nizak
Niska	Opadajući	Anatalitetni
Srednje niska	Blago opadajući	Srednje Nizak
Srednje visoka	Blago rastući	Srednje visok
Visoka	Rastući	Visok
Izrazito visoka	Izrazito rastući	Pronatalitetni

Iz rezultata koje smo dobili u ovom istraživanju fertilni kapacitet adolescenata posmatran u 2009. godini, iznosio je u našem radu 32,15 i kao takav karakteriše se kao nizak sa blagim rastućim potencijalom, a fertilni potencijal prema fertilnim grupama srednje visok/visok.

Odnosno, prema gore navedenoj tabeli, model natalitetnog ponašanja sadašnjih adolescenata u

budućnosti mogao bi se okarakterisati kao blago pronatalitetni.

Neki autori u okruženju (Wertheimer-Baletić) upozoravaju da je proces generacijske depopulacije ukupnog stanovništva dugoročno nepovoljan te uvjetuje tzv. inverziju dobne piramide i upućuje na smanjenje broja stanovništva fertilne dobi (8) Rezultati ovog istraživanja daju za pravo onim demografima koji prave oprezne optimističke projekcije razvoja stanovništva u Republici Srbiji (9).

## RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Mladi imaju pozitiva stav prema porodičnim vrijednostima života i zalažu se za konzervativni model ponašanja u domenu reproduktivnog zdravlja i planiranja porodice. Predviđeni model natalitetnog ponašanja adolescenata se može definisati kao blago pronatalitetni, a potrebno je u dalnjim istraživanjima pronaći uzroke eventualne promjene ovog stava u adultnom dobu i pronaći adekvatna institucionalna rješenja u saradnji sa svim segmentima društvene zajednice radi zaustavljanja negativnih demografskih tendencija.

Poželjno je u demografsko-medicinsku literaturu uvesti nazine fertilni zbir, fertilni potencijala i fertilni kapacitet adolescenata kao nove specifično senzibilisane termine, a Osnovni test u svakodnevnu upotrebu pri pravljenju demografsko-medicinskih projekcija.

## ZAKLJUČAK

U radu su prikazani rezultati dobijeni obradom reprezentativnog uzorka adolescenata koji žive u RS/BiH. Istraživanje je urađeno putem ankete koja je sadržavala i set originalnih pitanja iz Osnovnog testa. Cilj rada je bio odrediti predviđeni natalitetni model ponašanja mladih kroz pitanja iz uniformisanog upitnika koji bi, sa jedne strane, numerički kvalifikovao predmet istraživanja, ali, sa druge strane, i izoštio demografske vizure.

Uvedeni su i novi pojmovi kao što su model natalitetnog ponašanja adolescenata, fertilni potencijal i fertilni kapacitet adolescenata. Uvođenje ovih izraza i metoda u svakodnevnu naučnu i stručnu konverzaciju i praktičnu upotrebu doprinijelo bi kvalitetu

budućim sociomedicinskim i demografskim projektima jedne zajednice.

Osim naučnog doprinosa najveći značaj ovog rada predstavlja senzibilisanje javnosti za podršku uvođenja u nastavne planove i programe obrazovanja usvajanje zdravog modela ponašanja, te zaštita reproduktivnog zdravlja i planiranje porodice što predstavlja nasušnu potreba adolescenata, ali i čitavog društva, posmatrano na duže staze.

## **LITERATURA**

1. Penev G. Srbija na geografskoj karti Evrope, Jugoslovenski pregled, Beograd 1999.
2. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis 2001-2010. Zagreb 2002 – 2011.
3. Stanković B. Demografski i socio-psihološki aspekti fertiliteta adolescenata-magistarska teza. Beograd:Ekonomski fakultet; 2003.
4. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. Demografija: Tematski bilten 02. Sarajevo; 2011.
5. Živković M. Stavovi i informisanost adolescenata o reproduktivnom zdravlju u Republici Srpskoj. Magistarski rad. Banja Luka; 2004.
6. Republički zavod za statistiku Republike Srpske. Statistički godišnjak. Stanovništvo. Banja Luka; 2015.
7. Živković M. Osnovni test u određivanju fertilnog kapaciteta adolescenata. Medicinski žurnal. 2014;20:260-263.
8. Džepina M, Posavec M. Reproduktivno zdravlje mladih u Hrvatskoj. Zagreb:HDOD; 2012.
9. Đurđev B. Strategija razvoja penzionog sistema Republike Srpske, Ministarstvo rada, boračke zaštite i penzionog sistema. Banja Luka; 2006.

## DETERMINATION OF A NATALITY MODEL OF ADOLESCENT BEHAVIOR

Milorad Živković<sup>1</sup>, Aida Zildžić-Moralić<sup>1</sup>, Zlatan Fatušić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>General Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, Doboј,  
Republika Srpska / Bosnia and Herzegovina

<sup>2</sup>University Clinical Center, Department of Gynecology and Obstetrics, Tuzla, Bosnia and Herzegovina

### ABSTRACT

INTRODUCTION: The continuity of the negative population growth rate, at least the last ten years in the RS / BH, forces us to think about the introduction of a new model of predictions of demographic developments in the future. The lack of representative studies and papers on the adolescent population, the healthiest, the most potent and the most vulnerable segment of any society additionally determined us for this study.

MATERIALS AND METHODS: The study was conducted by the survey, containing a specially designed questionnaire with a set of questions related to attitudes about reproductive health and family planning. Data were taken from the girls and boys in primary and secondary schools who live in RS / BH. This work aims to set up a model of behavior of adolescents that will affect their parenting capacity in the future through the introduction of new concepts, ways of formulating and testing the reproductive potential of young people

RESULTS: The study found that adolescents, although acting conservatively in the field of reproductive health and family planning, have a positive view of birth, family values and new forms to facilitate the realization of the right to parenthood. From the results we obtained in this study, fertile capacity of adolescents observed in the analyzed period amounted to 32.15 in our work and is characterized as low with a slight increasing potential, and future fertility of the fertile groups to medium-high / high.

CONCLUSION: Our youth (teenagers) now have a model of natality behavior which can be defined as a birth incentive.

Keywords: Population growth, adolescents, behavior model

Correspondence:

PhD. Milorad Zivkovic

General Hospital "Sv.Apostol Luka" Doboј, 74000 Doboј

mlrdzivkovic@gmail.com