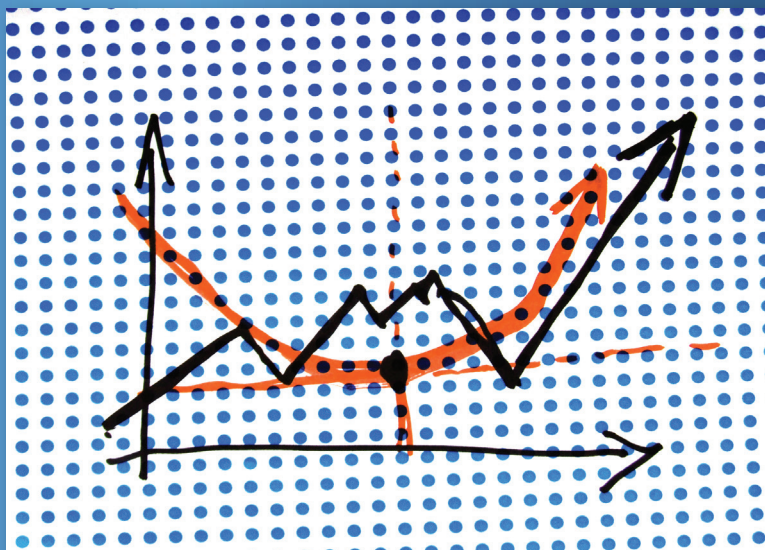


УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



ISSN 1857- 7296

ГОДИШЕН ЗБОРНИК 2017 YEARBOOK



ГОДИНА 9

VOLUME XI

GOCE DELCEV UNIVERSITY – STIP
FACULTY OF ECONOMICS

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

ISSN: 1857- 7296



**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
2017**

YEARBOOK

ГОДИНА 9

VOLUME XI

GOCE DELCEV UNIVERSITY - STIP
FACULTY OF ECONOMICS



**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ
YEARBOOK
FACULTY OF ECONOMICS**

За издавачот:

Проф. д-р Трајко Мицески

Издавачки совет Editorial board

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Проф. д-р Блажо Боев | Prof. Blazo Boev, Ph.D |
| Проф. д-р Лилјана Колева - Гудева | Prof. Liljana Koleva - Gudeva, Ph.D |
| Проф. д-р Трајко Мицески | Prof. Trajko Miceski, Ph.D |
| Проф. д-р Ристо Фотов | Prof. Risto Fotov, Ph.D |
| Проф. д-р Круме Николоски | Prof. Krume Nikoloski, Ph.D |
| Проф. д-р Еленица Софијанова | Prof. Elenica Sofijanovska, Ph.D |
| Доц. д-р Емилија Митева-Кацарски | Emilija Miteva-Kacarski, Ph.D |
| Доц. д-р Благица Колева | Blagica Koleva, Ph.D |
| Доц. д-р Љупчо Давчев | Ljupco Davcev, Ph.D |

Редакциски одбор Editorial staff

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Проф. д-р Трајко Мицески | Prof. Trajko Miceski, Ph.D |
| Проф. д-р Ристо Фотов | Prof. Risto Fotov, Ph.D |
| Проф. д-р Круме Николоски | Prof. Krume Nikoloski, Ph.D |
| Проф. д-р Ристе Темјановски | Prof. Riste Temjanovski, Ph.D |

Главен и одговорен уредник Managing & Editor in chief

Проф. д-р Трајко Мицески Prof. Trajko Miceski, Ph.D

Јазично уредување Language editor

Даница Гавриловска-Атанасовска Danica Gavrilovska-Atanasovska
(македонски јазик) (Macedonian)

Техничко уредување Technical editor

Славе Димитров Slave Dimitrov
Благој Михов Blagoj Mihov

Редакција и администрација Address of editorial office

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип Goce Delcev University
Економски факултет Faculty of Economics
бул „Крсте Мисирков“ бб Krste Misirkov b.b., PO box 201
п.фах 201, 2000 Штип, Македонија 2000 Stip, R of Macedonia



СОДРЖИНА
CONTENT

| | |
|---|-----|
| Проф. д-р Трајко Мицески, д-р Христина Серафимовска ВЛИЈАНИЕТО НА НАТАЛИТЕТОТ ВРЗ БРОЈОТ НА СРЕДНОШКОЛЦИТЕ | 7 |
| Проф. д-р Круме Николоски КЕЈНЗ И АНАЛИЗАТА НА КАМАТНАТА СТАПКА, ШТЕДЕЊЕТО И ПОТРОШУВАЧКАТА | 17 |
| Проф. д-р Круме Николоски, д-р Влатко Пачешкоски ДОХОД, ПЛАТА, ПРОФИТ И РЕНТА: НЕКОИ ВИДУВАЊА НА АДАМ СМИТ | 27 |
| Проф. д-р Круме Николоски, д-р Влатко Пачешкоски ОПФАТОТ НА ЕКОНОМИЈАТА И МОДЕЛОТ НА РИКАРДО | 39 |
| Доц. д-р Емилија Митева - Кацарски УЧЕСТВОТО НА МАЛИТЕ И СРЕДНИТЕ ПРЕТПРИЈАТИЈА ВО МЕЃУНАРОДНАТА ТРГОВИЈА: МОЖНОСТИ И ПРЕДИЗВИЦИ | 49 |
| Дарко Костов, проф. д-р Трајко Мицески ПРЕГОВАРАЊЕТО ВО ДЕЛОВНИТЕ АКТИВНОСТИ | 61 |
| Гонца Танева, проф. д-р Трајко Мицески СОГЛЕДУВАЊЕ НА НАСТАНАТИТЕ ПРОБЛЕМИТЕ ВО ОРГАНИЗАЦИЈАТА И ДОНЕСУВАЊЕ НА ОДЛУКИ ЗА НИВНО РЕШАВАЊЕ | 79 |
| Илија Гошев, проф. д-р Трајко Мицески ГРАДЕЊЕ НА МЕНАЏМЕНТ СТРАТЕГИЈА ВО БАНКИТЕ ЗА СПРАВУВАЊЕ СО ПРОЈАВЕНИ ФИНАНСИСКИ КРИЗИ | 97 |
| Марјана Џорлева, Проф. д-р Јанка Димитрова УПРАВУВАЊЕ СО ОФ-ШОР КОМПАНИЈА И ИСКОРИСТУВАЊЕ НА ПРЕДНОСТИТЕ ПРЕКУ ПРИМЕРИ ОД КАРИБИТЕ | 117 |



ВЛИЈАНИЕТО НА НАТАЛИТЕТОТ ВРЗ БРОЈОТ НА СРЕДНОШКОЛЦИТЕ

проф. д-р Трајко Мицески¹, д-р Христина Серафимовска²

¹ Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип,
trajko.miceski@ugd.edu.mk

² Универзитет „Гоце Делчев“, Штип,
hristina.serafimovska@ugd.edu.mk

Апстракт

Наталитетот како демографска промена на населението игра значајна улога во општествениот раст и развој на една земја. Всушност, населението од една страна се јавува како производител, а од друга страна како потрошувач. Така доколку наталитетот е поголем поизразени ќе бидат сите фактори на развој на земјата

Но, статистичките податоци покажуваат дека наталитетот на населението во Р Македонија во последните педесетина години покажува тренд на опаѓање, така во 1969 година во Р Македонија, се родени 40 342 деца, а, во 2015 година 23 075 деца. Така бројот на живородени деца во Р Македонија во 2015 година е намален за 43 %, во однос на 1969 година. Сепак од 2004 година се забележува најниско ниво, а потоа стабилизација со мал пораст до 2015 година.

Од друга страна, пак, бројот на средношколците во последниве триесетина години покажува некоја стабилност со мали осцилации.

Овој труд е фокусиран на прикажувањето на временската серија од триесетина години на наталитет и бројот на средношколците и нивната корелативна зависност изразена пресметковно, табеларно и графички.

Клучни зборови: *податоци, анализа, тренд, прогнозирање*



THE BIRTH-RATE IMPACT ON THE NUMBER OF STUDENTS

Professor T. Miceski Ph.D.¹, Hristina Serafimovska Ph.D.²

¹University Goce Delchev – Stip, Faculty of Economics, e-mail:
trajko.micevski@ugd.edu.mk

²University Goce Delchev – Stip, e-mail:
hristina.serafimovska@ugd.edu.mk

Abstract

The birth rate as a demographic change of the population plays a significant role in social growth and development of a country. In fact, the population of a country emerges as a producer in one hand, and as a customer on the other hand. So, if the birth rate raise, all factors of development of the country are more pronounced. But the statistical data, indicate that the birth rate of the population in Macedonia last fifty years shows a downward trend, so in 1969 R. Macedonia, 40.342 children were born, and in 2015 23.075 children. Thus, the number of live births in Macedonia in 2015 decreased by 43% compared to 1969. However, from 2004 shows the lowest level and then stabilization to a slight increase in 2015.

On the other hand, the number of students in the last thirty years shows some stability with small oscillations. This paper is focused on the display of time series of thirty years of birth and the number of high school students and their correlative dependence expressed accrued, tabular and graphic.

Key words: *analysis, data, forecasting, trend*

Вовед

Во последните педесетина години, наталитетот како демографска промена во Р Македонија и нејзиното опкружување се манифестира преку негово намалување. Така, доколку како база се земе бројот на живородени деца (40 342) во 1969 година како 100 %, тогаш нивниот број постојано забележува опаѓање до 2004 година (23 361) со процент од 58 % во однос на 1969 година и стабилизација до 2015 година (23 075). Додека пак бројот на завршени средношколци во последните триесетина години покажува некоја стабилност со неколку изразени осцилации. Тоа можеби се должи на вклучување во средношколските образовни училишта на ученици од одделни региони каде што голем број од претходните генерации тоа не го чинеле. Имајќи ги предвид овие факти, а со цел појасно информирање, во овој труд податоците се обработени преку пресметки и се прикажани табеларно и графички.



1. Движењето на наталитетот во Р Македонија

Според статистичките податоци, развојните состојби на наталитетот во Република Македонија во последниве педесетина години покажуваат тенденција на опаѓање, со благо стабилизирање од 2004 година па до 2015 година. Ова наједноставно е прикажано во табела 1.

Табела 1. Движење на наталитетот на населението во Р Македонија¹

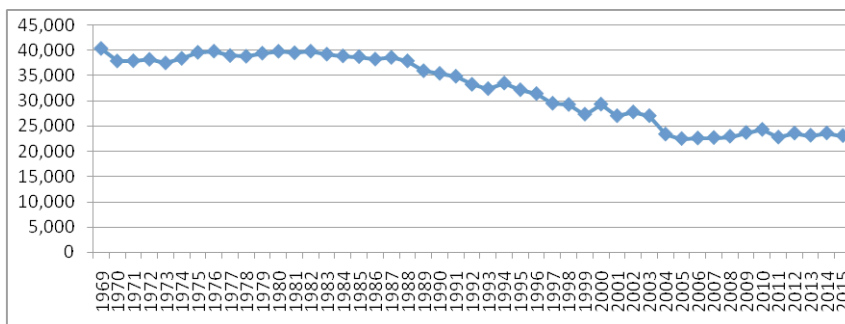
| Година | Живородени деца во Р Македонија | Базни индекси. База 1969 1969= 100 |
|--------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1969 | 40.342 | 100% |
| 1970 | 37.862 | 94% |
| 1971 | 37.904 | 94% |
| 1972 | 38.187 | 95% |
| 1973 | 37.478 | 93% |
| 1974 | 38.382 | 95% |
| 1975 | 39.579 | 98% |
| 1976 | 39.809 | 99% |
| 1977 | 38.932 | 97% |
| 1978 | 38.790 | 96% |
| 1979 | 39.407 | 98% |
| 1980 | 39.784 | 99% |
| 1981 | 39.488 | 98% |
| 1982 | 39.789 | 99% |
| 1983 | 39.210 | 97% |
| 1984 | 38.861 | 96% |
| 1985 | 38.722 | 96% |
| 1986 | 38.234 | 95% |
| 1987 | 38.572 | 96% |
| 1988 | 37.879 | 94% |
| 1989 | 35.927 | 89% |
| 1990 | 35.401 | 88% |
| 1991 | 34.830 | 86% |
| 1992 | 33.238 | 82% |

1) Извор: Статистички годишници на Р Македонија 1990-2011, Државен завод за статистика на Р Македонија и <http://makstat.stat.gov.mk/pxweb2007bazi/Dialog/Saveshow.asp>



| | | |
|-------------|---------------|------------|
| 1993 | 32.374 | 80% |
| 1994 | 33.487 | 83% |
| 1995 | 32.154 | 80% |
| 1996 | 31.403 | 78% |
| 1997 | 29.478 | 73% |
| 1998 | 29.244 | 72% |
| 1999 | 27.309 | 68% |
| 2000 | 29.308 | 73% |
| 2001 | 27.010 | 67% |
| 2002 | 27.761 | 69% |
| 2003 | 27.011 | 67% |
| 2004 | 23.361 | 58% |
| 2005 | 22.482 | 56% |
| 2006 | 22.585 | 56% |
| 2007 | 22.688 | 56% |
| 2008 | 22.945 | 57% |
| 2009 | 23.684 | 59% |
| 2010 | 24.296 | 60% |
| 2011 | 22.770 | 56% |
| 2012 | 23.568 | 58% |
| 2013 | 23.138 | 57% |
| 2014 | 23 596 | 58% |
| 2015 | 23 075 | 57% |

Табеларниот преглед покажува дека бројот на живородени деца во Р Македонија од година во година опаѓа, а со тоа се намалува и стапката на наталитет, односно се намалува бројот на живородени деца на 1 000 жители. Тоа може да се види и во графикон 1.



Графикон 1. Движење на наталитетот во Р Македонија (1969-2015)

Очигледни се падовите на наталитетот во Р Македонија. Неговото движење е условено од многубројни фактори кои може да се поделат во три групи и тоа: биолошки, економско-социјални и психолошки. Делувањето на овие фактори може да биде посредно и непосредно, односно долгорочно и краткорочно.

2. Движењето на бројот на завршените средношколци во Р Македонија

Следењето на движењето на бројот на средношколците, а со тоа и можноста за нивното понатамошно школување дава корисни информации за формирање на слика за образованието во Р Македонија².

Во табела 2 е прикажана временска серија за завршени средношколци во изминатите триесетина години.

2) Мицески.Т. 2007, „Практикум по Статистика“, УГД Економски факултет, стр. 93



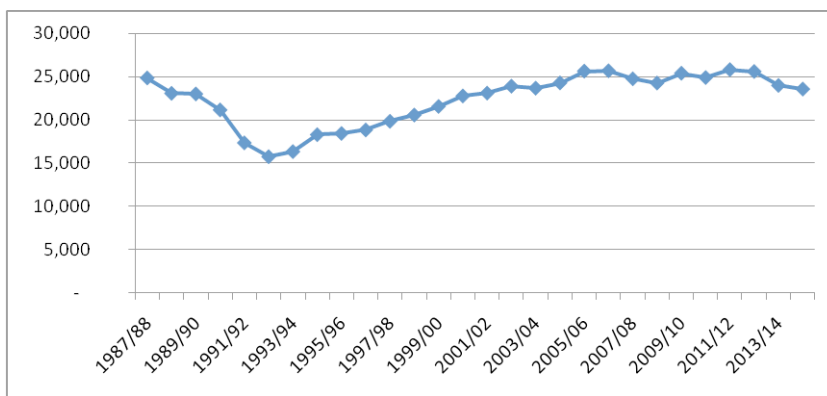
Табела 2. Просечно очекувано траење на животот во Р Македонија и ЕУ³

| Година | Завршени средношколци во Р Македонија | Базни индекси. База 1987/88 1987/88=100 |
|---------|---------------------------------------|--|
| 1987/88 | 24.797 | 100% |
| 1988/89 | 23.023 | 93% |
| 1989/90 | 22.952 | 93% |
| 1990/91 | 21.102 | 85% |
| 1991/92 | 17.297 | 70% |
| 1992/93 | 15.704 | 63% |
| 1993/94 | 16.290 | 66% |
| 1994/95 | 18.246 | 74% |
| 1995/96 | 18.388 | 74% |
| 1996/97 | 18.787 | 76% |
| 1997/98 | 19.790 | 80% |
| 1998/99 | 20.515 | 83% |
| 1999/00 | 21.510 | 87% |
| 2000/01 | 22.724 | 92% |
| 2001/02 | 23.051 | 93% |
| 2002/03 | 23.851 | 96% |
| 2003/04 | 23.621 | 95% |
| 2004/05 | 24.225 | 98% |
| 2005/06 | 25.588 | 103% |
| 2006/07 | 25.629 | 103% |
| 2007/08 | 24.700 | 100% |
| 2008/09 | 24.210 | 98% |
| 2009/10 | 25.345 | 102% |
| 2010/11 | 24.846 | 100% |

3) <http://search.worldbank.org/data?qterm=expected%20life&language=EN>

| | | |
|----------------|---------------|-------------|
| 2011/12 | 25.758 | 104% |
| 2012/13 | 25.546 | 103% |
| 2013/14 | 23.936 | 97% |
| 2014/15 | 23.516 | 95% |
| 2015/16 | 23.500 | 95% |

Истите податоци, графички се прикажани во графикон 2.



Графикон 2. Движење на средношколците во Р Македонија

Од табеларниот и сликовитиот приказ се гледа дека бројот на средношколците од година во година покажува помали осцилации, освен во периодот од 1992 до 1997 година, каде што се поизразени осцилациите.

3. Корелативна зависност на бројот на живородени деца и бројот на средношколци

За да се утврди корелативната зависност помеѓу бројот на живородените деца и завршените средношколци користејќи ги разликите од 19 години е користена нелинеарна зависност на логаритмирање на двете варијабли.



Табела 3. Пресметка на корелативна зависност на бројот на живородените деца и завршените средношколци

| Години | Y | X | $Y^* = \ln Y$ | $X^* = \ln X$ | $\frac{y^*}{Y^*} = \frac{y^*}{Y^*}$ | $\frac{x^*}{X^*} = \frac{x^*}{X^*}$ | $x^{\square} y^{\square}$ | X^{*2} | Y^{*2} | \hat{Y}_i | e | e_2 | |
|---------|------|--------|---------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------|----------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 1987/88 | 1969 | 24797 | 40342 | 10,118 10,605 | -0,113 | -0,087 | 0,010 | 0,008 | 0,013 | 9,942 | 0,177 | 0,031 | |
| 1988/89 | 1970 | 23023 | 37862 | 10,044 | 10,542 | -0,039 | -0,024 | 0,001 | 0,001 | 9,988 | 0,056 | 0,003 | |
| 1989/90 | 1971 | 22952 | 37904 | 10,041 | 10,543 | -0,036 | -0,025 | 0,001 | 0,001 | 9,987 | 0,054 | 0,003 | |
| 1990/91 | 1972 | 21102 | 38187 | 9,957 | 10,550 | 0,048 | -0,033 | -0,002 | 0,001 | 9,982 | -0,025 | 0,001 | |
| 1991/92 | 1973 | 17297 | 37478 | 9,758 | 10,532 | 0,247 | -0,014 | -0,003 | 0,000 | 9,995 | -0,237 | 0,056 | |
| 1992/93 | 1974 | 15704 | 38382 | 9,662 | 10,555 | 0,344 | -0,038 | -0,013 | 0,001 | 9,978 | -0,316 | 0,100 | |
| 1993/94 | 1975 | 16290 | 39579 | 9,698 | 10,586 | 0,307 | -0,068 | -0,021 | 0,005 | 9,956 | -0,257 | 0,066 | |
| 1994/95 | 1976 | 18246 | 39809 | 9,812 | 10,592 | 0,194 | -0,074 | -0,014 | 0,006 | 9,951 | -0,140 | 0,020 | |
| 1995/96 | 1977 | 18388 | 38932 | 9,819 | 10,570 | 0,186 | -0,052 | -0,010 | 0,003 | 9,968 | -0,148 | 0,022 | |
| 1996/97 | 1978 | 18787 | 38790 | 9,841 | 10,566 | 0,165 | -0,048 | -0,008 | 0,002 | 9,970 | -0,129 | 0,017 | |
| 1997/98 | 1979 | 19790 | 39407 | 9,893 | 10,582 | 0,113 | -0,064 | -0,007 | 0,004 | 9,959 | -0,066 | 0,004 | |
| 1998/99 | 1980 | 20515 | 39784 | 9,929 | 10,591 | 0,077 | -0,074 | -0,006 | 0,005 | 9,952 | -0,023 | 0,001 | |
| 1999/00 | 1981 | 21510 | 39488 | 9,976 | 10,584 | 0,029 | -0,066 | -0,002 | 0,004 | 9,957 | 0,019 | 0,000 | |
| 2000/01 | 1982 | 22724 | 39789 | 10,031 | 10,591 | -0,026 | -0,074 | 0,002 | 0,005 | 9,952 | 0,079 | 0,006 | |
| 2001/02 | 1983 | 23051 | 39210 | 10,045 | 10,577 | -0,040 | -0,059 | 0,002 | 0,003 | 9,963 | 0,083 | 0,007 | |
| 2002/03 | 1984 | 23851 | 38861 | 10,080 | 10,568 | -0,074 | -0,050 | 0,004 | 0,003 | 9,969 | 0,111 | 0,012 | |
| 2003/04 | 1985 | 23621 | 38722 | 10,070 | 10,564 | -0,064 | -0,046 | 0,003 | 0,002 | 9,972 | 0,098 | 0,010 | |
| 2004/05 | 1986 | 24225 | 38234 | 10,095 | 10,551 | -0,090 | -0,034 | 0,003 | 0,001 | 9,981 | 0,114 | 0,013 | |
| 2005/06 | 1987 | 25588 | 38572 | 10,150 | 10,560 | -0,144 | -0,043 | 0,006 | 0,002 | 9,974 | 0,175 | 0,031 | |
| 2006/07 | 1988 | 25629 | 37879 | 10,151 | 10,542 | -0,146 | -0,024 | 0,004 | 0,001 | 9,988 | 0,164 | 0,027 | |
| 2007/08 | 1989 | 24700 | 35927 | 10,115 | 10,489 | -0,109 | 0,028 | -0,003 | 0,001 | 10,026 | 0,088 | 0,008 | |
| 2008/09 | 1990 | 24210 | 35401 | 10,095 | 10,474 | -0,089 | 0,043 | -0,004 | 0,002 | 10,037 | 0,058 | 0,003 | |
| 2009/10 | 1991 | 25345 | 34830 | 10,140 | 10,458 | -0,135 | 0,059 | -0,008 | 0,004 | 10,049 | 0,092 | 0,008 | |
| 2010/11 | 1992 | 24846 | 33238 | 10,120 | 10,411 | -0,115 | 0,106 | -0,012 | 0,011 | 10,083 | 0,038 | 0,001 | |
| 2011/12 | 1993 | 25758 | 32374 | 10,157 | 10,385 | -0,151 | 0,133 | -0,020 | 0,018 | 10,102 | 0,054 | 0,003 | |
| 2012/13 | 1994 | 25546 | 33487 | 10,148 | 10,419 | -0,143 | 0,099 | -0,014 | 0,010 | 10,077 | 0,071 | 0,005 | |
| 2013/14 | 1995 | 23936 | 32154 | 10,083 | 10,378 | -0,078 | 0,139 | -0,011 | 0,019 | 10,107 | -0,024 | 0,001 | |
| 2014/15 | 1996 | 23516 | 31403 | 10,065 | 10,355 | -0,060 | 0,163 | -0,010 | 0,027 | 10,124 | -0,059 | 0,003 | |
| 2014/16 | 1997 | 23500 | 29478 | 10,065 | 10,291 | -0,059 | 0,226 | -0,013 | 0,051 | 10,170 | -0,106 | 0,011 | |
| | 29 | 648447 | 1075503 | 290,2 | 305 | - 0 | 0 | -0,146 | 0,2 | 0,58 | 290 | 0 | 0,474 |
| Години | Y | X | $Y^* = \ln Y$ | $X^* = \ln X$ | $\frac{y^*}{Y^*} = \frac{y^*}{Y^*}$ | $\frac{x^*}{X^*} = \frac{x^*}{X^*}$ | $x^{\square} y^{\square}$ | X^{*2} | Y^{*2} | \hat{Y}_i | e | e_2 | |



Добиените вредности на корелативната зависност е

$$\hat{Y}_i = 11,67 - 0,73X_i^* + \varepsilon$$

$$R = 0,43$$

при што е добиен слаб коефициент на корелација и коефициент на детерминација од 18 %. Пресметката упатува дека бројот на живородените деца нема големо влијание врз бројот на средношколците по години. Тоа се должи, пред сè, повеќе од културните разлики во перцепцијата на школувањето на децата, што во последните години е изразено.

ЗАКЛУЧОК

Демографските промени во Р Македонија манифестирани од аспект на наталитетот на населението покажува постепено намалување во последните педесетина години.

Бројот на средношколците во последните тринаесетина години иако покажува некои варирања, сепак не е толку изразен.

Корелативната зависност не покажува дека постои минимална зависност помеѓу живородените деца и бројот на средношколци, пред сè поради зголемување на бројот на средношколци во одделни подрачја, а во други подрачја намалување.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

Behrens, W. Hawranek P.M.: *Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies*, UNIDO, Wiena, 1995.

Paul Newbold, William L. Carlson, Betty Thorne *“Statistics for business and economics”*, 2010.

Мицески Т. „*Статистика*“, УГД - Економски факултет, Штип, 2008.

Мицески Т. „*Здравствена статистика*“, УГД - Економски факултет, Штип, 2009.

Попоски Г., Попоска-Тренеска В., „*Статистика*“, Киро Дандаро, Битола, 2001.

Ристевски С. „*Статистика за бизнис и економија*“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2008.

Статистички годишник на Република Македонија, Државен завод за статистика на Р Македонија.

Сотировски д-р Коста, „*Статистика*“, Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола, Економски факултет, Прилеп, 2009.

<http://www.stat.gov.mk/>

<http://search.worldbank.org/data?qterm=expected%20life&language=EN>
<http://www.marrirc.org/upload/Documents/Migration%20profile%20RS%202010.pdf>