

, 2013

UNIVERSITY OF BELGRADE  
TEACHER TRAINING FACULTY

MA Zorica S. Kovačević

**CONTINUITY IN DEVELOPING  
CHILDREN'S SKILLS FOR  
INDEPENDENT LEARNING AT  
PRESCHOOL AND PRIMARY  
SCHOOL AGE**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2013

:

---

---

:

1. 

---

---

2. 

---

---

: 

---

: , :  
 - , -  
 , .  
 .  
 . ,  
 ,  
 ,

O o o o  
 (

o o a o e a , a e a o o o o a e a  
 e e e a o e a e a e e a e o e a o .

,  
 : , , , .  
 ,  
 -  
 . -  
 ,  
 ,

: 1)

; 2)

4)

; 3)

( )

52

104

129

96

e

;

.

,

,

,

.

.

/

/

-

.

:

:

-

:

-

: 371.212

159.953.5

## CONTINUITY IN DEVELOPING CHILDREN'S SKILLS FOR INDEPENDENT LEARNING AT PRESCHOOL AND PRIMARY SCHOOL AGE

### *Summary:*

Developing children's skills for independent learning is important for two reasons; first of all, it is significant for children themselves, as it introduces them to the world of self-education and helps them cope with everyday life in a more natural and efficient way. Secondly, preparing children for self-education contributes to better results in the educational and pedagogical sense. Contemporary education is expected to help children develop the methods and techniques of intellectual work which will guide them to the mastery of new contents through their own independent activities. Introducing children to independent work and learning starts in the early stages of educational and pedagogical work. In order for independent creative working skills to be developed, it is necessary to introduce children gradually and continually into the techniques and procedures of independent work and to prepare them for self-education and working self-control.

In the theoretical part of the thesis, after the questions related to the concept and development of independence in children, special attention is paid to the classification of the levels and forms of independent work in children and pupils, the analysis of the importance given to children's preparation for independent work in the basic curricular documents in our country and to the consideration of possibilities for preparing children and pupils for independent work through the application of various methods in educational and pedagogical work with children at preschool and early primary school age.

Responsibility in making decisions related to certain didactic components (independent learning initiative, contents to be mastered, concrete children's or pupils' activities, the way or procedure for performing these activities and the timing or pace of learning) and the control over learning make the basis for independent learning. The extent to which a student makes decisions about the key elements of the learning process is the measure of his or her independence. Depending on who has the control over specific didactic components of independent work and learning among children and pupils, several learning forms or levels can be recognized, which mutually differ in the level of independence and productivity present in children's/pupils' work. They are: direct teaching, reproductive learning, guided learning, productive or creative learning, project-based learning and self-directed learning.

Based on the analysis of the Basics of Preschool Teaching, we noticed a certain difference in the treatment of children's independence and their preparation for independent work, both between different teaching programme models and between different preschool teaching levels within one and the same programme model. The different findings in the analysis of the objectives and recommended contents for different levels of preschool education or between different programme models show insufficient compliance of the objectives set and the tasks with recommended educational and pedagogical contents in both preschool curriculum models. By analyzing pedagogical and educational objectives defined in the curricula and by identifying and analyzing the prescribed curricular contents related to introducing students to certain techniques of independent learning, we concluded that our basic curricular documents which refer to the teaching subjects *The World around Us* and

*Social Environmental and Scientific Education* also lack an accordance between the goals set and the teaching tasks and contents offered. Nor do they reflect a predetermined strategy which would guarantee continuity in preparing students for independent learning and self-education.

Starting from the didactic and methodological structure of the educational and pedagogical process and its structural components, we approached the analysis of potential educational and pedagogical methods and methodological procedures for the development of independence and productivity in children and pupils, as well as the empirical research of their presence and nature, by classifying the pedagogical and educational methods from different perspectives: 1) according to the approach to the educational and pedagogical contents; 2) according to the approach to children and pupils in the educational and pedagogical process regarding their foreknowledge, capacities and aptitudes; 3) according to the mutual relationship of children, i.e. pupils, and 4) according to the nature of children's and pupils' activities.

The aim of the research was to discover the presence and nature of continuity in preparing children aged five to ten for independent learning in the educational and pedagogical work within the subjects *The World around Us* and *Social Environmental and Scientific Education*. The research itself was based on a descriptive method and the use of the following research techniques: systematic observation, questionnaire and scaling. Systematic observation included 52 common or guided (directed) activities aimed to the fulfilment of the goals and contents mainly in the sphere of *Environmental education* in older and preschool groups in the kindergartens on the territory of Belgrade, as well as within 104 school lessons of *The World around Us* and *Social Environmental and Scientific Education*. The questionnaire was used to test the opinion of 129 preschool teachers in preschool institutions and of 96 primary school teachers on the territory of Belgrade. The questionnaire included preschool and primary school teachers employed in the kindergartens and schools chosen for systematic observation of common activities and teaching lessons.

Research findings show that there are certain elements of educational and pedagogical practice which can have a positive impact on the process of preparing children and pupils for independent learning. This primarily refers to the findings which prove that preschool and primary school teachers give a great importance to the preparation of children and pupils for independent learning. Apart from that, the research results show a great presence of such methodological procedures initiated by preschool and primary school teachers in children's independent work which can give positive contribution to introducing children and pupils to independent work techniques. However, the results also lead to the conclusion that there are undoubtedly segments of educational and pedagogical work which certainly require improvements. The starting point for the improvement of the process of children's and pupils' preparation for independent work should be the improvement of the basic curricular documents in a way which would guarantee a greater compliance between the contents and aims of educational and pedagogical work and insist on the techniques of independent learning as part of educational and pedagogical work contents. Although preschool and primary school teachers give great importance to the process of preparing children and students for independent work, research results show that their own educational and pedagogical work is characterized by: a great presence of frontal teaching and receptive and guided activities; a low level of presence of independent work and productive activities among children and pupils and a complete lack of children's or pupils' activities within project-



based or self-directed learning. The presented data show that much more attention should be paid to the process of preparing children and pupils for independent learning in the curricula for primary education and for the professional development of preschool and primary school teachers in our country. Better results in preparing children and students for independent learning would also certainly be achieved by preschool and primary school teachers' fostering of a continual reflexive approach to their own pedagogical practice, by self-critical identification of their own weak points within that practice and by planning and practical verification of the efficiency of new and different methodological strategies, working methods and methodological procedures.

**Key words:** preparation for independent learning / preschool age / early primary school age / educational and pedagogical work methods / preschool and primary school teachers' methodological procedures.

**Scientific field:** Didactic and methodological sciences

**Specific scientific field:** Educational and pedagogical work methodology

**UDC number:** 371.212  
159.953.5

	.....	<b>1</b>
	.....	<b>5</b>
<b>1.</b>	.....	<b>6</b>
1.1.	.....	6
1.2.	.....	11
1.2.1.	.....	11
1.2.2.	.....	17
1.2.3.	.....	22
1.2.4.	.....	27
1.2.5.	.....	36
<b>2.</b>	.....	<b>42</b>
2.1.	.....	42
2.2.	.....	45
2.3.	.....	54
2.4.	.....	63
2.5.	.....	76
2.5.1.	.....	76
2.5.2.	.....	78
2.5.3.	.....	79
2.5.4.	.....	81
2.5.5.	.....	86
2.5.6.	.....	100
2.5.7.	.....	109
<b>3.</b>	.....	<b>122</b>
3.1.	-                    -	
	.....	122

3.2.		.....	126
3.2.1.			..... 126
3.2.2.		.....	133
3.2.3.		.....	139
3.3.	-	.....	145
3.3.1.		.....	145
3.3.2.	-	.....	148
3.3.3.		.....	156
3.4.	-	-	..... 180
3.5.	-	-	..... 185
3.6.		-	..... 205
3.7.		.....	247
3.8.		.....	259
3.8.1.		-	..... 259
3.8.2.		.....	265
3.8.3.		.....	276
		.....	<b>284</b>
		.....	285
		.....	298

.....	299
.....	302
, .....	306
.....	307
.....	309
.....	310
.....	<b>312</b>
.....	313
.....	325
.....	339
.....	366
.....	406
.....	<b>415</b>
.....	<b>436</b>
.....	<b>444</b>

,
   
 .
   
 ,
   
 ,
   
 ,
   
 .
   
 .
   
 ,
   
 ,
   
 .
   
 .
   
 ,
   
 .
   
 ,
   
 ,
   
 .

, -  
.  
,  
,  
, ( , , 2008).

( ) ,

( , 2000)

” “ ” “ ”  
“ ”  
“ ”

” “ ”

“ ”

( , 1995)

,  
,  
,  
,  
.

,

,

.

.

:

,

,

-

,

,

,

,

.

,

.

-

,

.

.

,

,

,

-

.

,

,

.

,

,

.

,

-

.

,

,

-

.

,

.

,

.





# 1.

## 1.1.

1996).

( , 1979)

( , 1981)

( , 1981),

( , 2001)

” “

,

,

,

-

.

( , 2006 )

.

,

,

.

,

”

“ ”

,

“

( , 2006 :251).

,

,

.

(Heathers, : , 1981),

,

.

(Hartup, :

, 1981),

,

.

”

，

1981:64).

“ ( ，

## 1.2.

### 1.2.1.

.  
.  
,  
.  
,  
( , 1991).  
:  
,  
( : 1996).  
( 1996)  
,  
,  
,  
.  
,  
( )  
( :  
, 1991).  
,  
( 1).

1.

, . -  
, ,  
.  
-  
, .  
1. - ( )

2		
1.	1	
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.	( )	
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

---

1  
” “



，

，

，

“ ( , 1996) ”，

，

”

“ ( , 1996:195). ”

，

”

，

，

，

，

“ ( , 1996:196). ”

，





1. „
- 2.
3. 17-18
4. “
- ( , 1996:201).

“

( , 1996:204).

( 2.).

1996).

1. ,
2. :
3. ,
4. .

2. –

2		1.
1.	2.	3.
2.	4.	5.
3.	6.	7.
4.		
5.		
6.		
7.	8.	9.
8.		
9.		
10.		
11.	10.	11.
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		

### 1.2.2.

- ( , 1996) :
1. ,
  2. – ,
  3. – .
- , , .
- , , .
- .

1976).

”

“ ( , 1976)

( : , 1996)

( : , 1991)

( , 1996). ( , 1976)

( , 1976)

，  
，  
“  
“ ( ，  
1976:82). ，

( : ，1996).

”  
“  
” “  
， ( :  
， 1996) : ，

”  
“  
，  
，  
： ， ， ， ，



，  
·

10. 12. ，

，  
· ，  
· ，

· ，  
· ，

( ， 1996)

：  
1. — ，

2. — ，

3. ，

· ，  
· ，

( ， 2008).

，

(, 1998).

(, .),

(, 1998:23).

### **1.2.3.**

,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
 ( , , , ),  
 - . 600 800  
 .  
 ,  
 ” “  
 ?“ , ,, ?“ , ,, ?“ : , .  
 ,  
 .  
 . (Hansen, 2001)  
 .  
 . ( , 2008)  
 . (Hansen, 2001)  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 .

( , 1976)

( , 1996).

, , ( )

” “ ” “

” - “ . ,

. , .

” “ . :

. , ,

. , , : , , , ,

, , , , ( ),

.

.

.

,

,

.

,

,

.

.

.

，

。

—

，

，

” “

，

。

。

。

— ” — “ ” — “

，

，

。

，

。

，

，

，

，

，

，

。

，

。

，

。

。

1970).

(Hurlock,

#### **1.2.4.**





20 cm,

)

—

10

.( ,2008).

4

( , , ),

1200 1500 .

), ( - , , ),

” “; — ,  
” “?”

5,

“? ”), ( ? ? ?),  
1800 2200 .  
( ) ,  
( , , ), ,  
“ , ,  
13 , ( , ),  
2500 3000 . ( , 2008, Hansen, 2001).  
( ).

,

”

“

”

.

.

,

.

.

.

.

.

,

,

,

,

,

.

.

,

.

,

,

,

.

:

,

,

,

.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

.

,

.

.

,

.

. ( , 2006).

,

,

,

.

. ( , 2006; , 2008, Hansen, 2001).

. ( , 2008).

( , 1996),

“ ”

1.

2.

, 1998).

, 1998)

( , 1998)

” “ — ” “ ? “ “ ( , 2006).

( , 1998)

- - 
  - 
  -
- ( : , 1998),

●

“ ”

“ ”

,

,

,

.

,

,

,

,

.

.

.

.

,

(

, 1998)

”

“

”

“

.

,

,

.

,

.

(

, 1998)

.

,

,

.

.

( , 1998)

### **1.2.5.**

“ ( , 1976:102).

( , 2010).

( , 2010),



,

”

“

”

“

( , 1976:103).

( 1996)

---

,

,

.

.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

, , ”  
“ ,  
 ,  
 ,  
 - ,  
” “  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
” “ .  
 ,  
 ,  
 ,  
” “ ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 .  
 .  
 ,  
 ,  
 .  
 .  
 ,  
 ,  
 .  
 .  
 ,  
 .  
 ,  
 .  
 .  
 .

---

2

(Kate Burke Walsh: , 2003.  
 , 2003. )  
for children, 1994). (Chip Wood: *Yardsticks*



” “ ” “ ” H “ .

” “ . ,

— , . ,

— ,

· , ,

· , ,

· , ,

· , ,

· , ,

· , ,





( , 2000).  
( , 2001)

(Tough)

” “, 15 20

” “ 8

( )“ ( , 2001:11)

” “

” “  
(

)

” “.

, .  
 (12) (10,2),  
 (6,7) (5,5).  
 , , .  
 .  
 (190 ) (146 ),  
 (42 ) (47 ).  
 , , 70 .  
 .  
 , , .  
 .  
 , .  
 ( , . , 2008).  
 ( : , 2004)  
 ,  
 . , o a o a e, a o a o a „e o e  
 o e a o a a“, e e a o e a a o , e o e e  
 eo a o e e e a a a e e a o e o a a a a  
 e a a a a o , ( , 2011).  
 o a o e a o a a a a





( , 2004)

“

”





—

:

,

,

.

.

,

,

,

.

,

.

,

,

.

.

,

.

,

,

,

,

,

,

.

.

,

,

,

,

.



”

“





### 2.3.

a o a a o , a o e e o e e, a o e e,  
a o o a o a e, a o o o e e, e a o e e, o o e o e e,  
a o o a a e, o e e a,

( , , 2008),

( , 2004).

a o e o o a o o e  
a o o a o a e a o e e o e e, a o o o o a  
o a o a e e e, a o a e a o a o a a o  
a o ( a , : , 2011).

a a o e e e e o a o ,  
a e e a o a a a a o e e o e a, o a a a o o a  
o o a a o a o , a o , a o o  
a a , (Houle, Knowles, Tough, :  
, 2011).

( , 1979)

( ,1982)

( , 1988)

“

( - , 1992).

( - , 1992).

( - , 1992)

(1996)

( , 1999 )

( , 2001)

(Nolen, 2001)

2001)

(Terhart,

(2004)

, 2008)

( , 2004 :

( : , 2004)

( , 2005),

“ ( , 2007:310).



( , 2008:194). “  
” “  
” “  
( , 2008:197).

, :  
•  
•  
•  
•  
-  
,

*o o a o o a o a o*  
*o o .*

,  
 .O o o o o o a e a o o a  
 a o e a, a e a oo e o eo e e e a  
 o e a e a e e a e o e a o . a oo a o a e  
 a o e e e e, , o a e a e e o  
 a a a e , a a a a, e a a a a  
 o o o .

,  
 :  
 ,  
 ,  
 ,  
 .  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 .

## 2.4.

，  
( .)，  
，  
( .)，  
，  
.

· ( , 1979)

:

- ; —
- — ,
- ; —
- — , , , , , , , , .

• ( , 1950) :

- ; - ,
- - ,

• ( , 1982) . ( , 1999 )

:

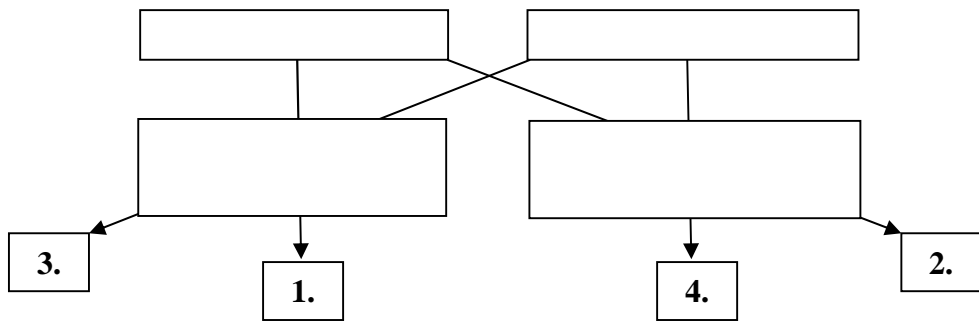
- -
- ; -

• ( - , 1992),

• ( , 2001)

- :
- 1) - ,
  - 2) - ,
  - 3) - ,
  - 4) -
- ( 3).

- 1) - - ,
  - 2) - - ,
  - 3) - ,
  - 4) - .
3. -



( : , 1995)

: 1)

, 2) , 3) 4)

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

:

.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

,

(

,

)

-

.

,

,

,

,

,

.

,

.

,

-

.

-

.



,

,

.

,

.

,

,

, 0

.

a

a

,

,

,

,

.

.

,

.

3

5

.

,

.

.

.



Bennett, 2001).

(Webb, :



( , 2006 ).

.  
 ,  
 ,  
 .  
 :  
 ,  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 .

.  
 : 1)  
 ,  
 ( , , )

) ( , ,  
 , , .), 2)  
 ,  
 ( , , ,  
 .), 3) -  
 ( , , , ,  
 , , , .) 4)  
 -  
 .  
 - ,  
 , , ,  
 - .  
 -  
 , , -  
 . - :  
 - , -  
 - .  
 ,  
 ,  
 / ( / , ,  
 , , , ,  
 .), ( , , , .),  
 ( , , .),  
 ( , , .),  
 ( , , , ,  
 .),

，  
，  
（ ， 1982）  
：  
，  
，  
。  
： ）  
， ）  
， ）  
， ， ，  
，  
）  
。

” “  
，  
。

：  
，  
，  
，  
（ ， 1987）。  
（ ）

：  
， - ， -  
，  
，  
，  
（Armstrong, 2006）。

-  
，  
，  
-  
。

， ， 。

( , 1979).

:

?

( , 1996).





( / - / )

- 
- 
- 
- 
- 

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

/ , / ,

( 1<sup>4</sup>).

I. – / /

		/			
	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/

**2.5.2.**

, . , ,

---

4

/ , – , 1.  
/ .

1995)

### 2.5.3.

1)

, 2)

3)

( , 1997)

( , 1997).

#### 2.5.4.

( , 1974)

- ,
- , , ,
- ,

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

(The International Academy  
of Education – IAE)

*(Effective educational practices, 2000)*

1. / ,
2. ,
3. ,
4. ,
5. ,
6. .

(Ram & Leake, : , 2001:51)

” ,  
“.

( , 1999 )

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

( ,2001).





3. ,
  4. ,
  5. ,  
 ,  
 ,
  6. ,
  7. ,  
 ,  
 -
  8. ,
  9. ,
  10. ,
  11. ,
  12. ,  
 ,  
 ,
  13. ,
  14. ,
  15. ,
  16. -
- , , , , .

2.5.5.

( )  
( )  
(1963)  
, H.  
Gauding  
(1988)  
(1989)  
(1996)  
, )  
-

(2008)

,

,

,

.

.

( , 1996)

.

,

,

,

”

,

,

,

“ ( , 2008:19).

( , 1982)

,

( , 1986)

,

( , 2006 )

,

.

( , 2008)

, .

, , ,  
, ,  
— .

, ( , 1987 )  
,

,

( , 1987 ).  
, ( , 1987 ; , 1987 ),  
,  
,

( , 2008)

” “.

· ”

“ ( , 2008:67).

”

, , ,

“ ( , 1987 :117).

, , ”

,

“,

( , 1987 :118).

,

.

.

,

( , 1987 )

:

.

,

, , , , , , , , , , ,

,

.

,

,

.

( , 2008)

,

,

.

,

—

,

,

,

,

.

,

,

.

,

,

,

,

.

,



.  
 .  
 , ( : , 1987 )  
 : 1)  
 2)  
 ( : , 1987 )  
 : 1) ,  
 -  
 2) , -  
 , , .  
 , ,  
 , ,  
 .  
 ( , 2008) ,  
 .  
 : 1) -  
 , 2) -  
 , 3)  
 -  
 , 4) -  
 .  
 .  
 ,  
 .  
 , , , ,  
 .

( : , 1987 )

: 1) -

, 2)

, 3)

, 4)

5)

( , 1987 )

( , 2008)



IQ ( : , 2008) IQ ( , 1987 )

“ ” “ ” “ ”

( , 1987 )

( : , 2008)

( , 2006 )

( , 1987 ),

， ， ，  
·  
， ， ， ， ，  
， ， ， ， ，  
·  
，  
， ， ，  
·  
， ， ，  
·

: 1)

2)

— ·

( ， 1987 )，

( ， 2006 )

- ， ， ，
- ， ， ，
- ， ， ，
- ， ， ，
- ， ， ，

( : , 2008)

2008).

( , 1987 ),

( ,

”

( , 2000) ( , 1995).

, , , , ,

, ( , 2008),

, , . , .

, -

.

-

:

•

,

•

,

•

,

•

,

•

,

,

,

,

,



- , , ,
- , , ,
- , , ,

### 2.5.6.

,

.

( , 2008)

,

,

.

( , 2008).

,

,

.

,

,

.

,

.





,

,

:

- ,
- ,

,

- ,
- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- .

,

,

,

.

,

,

:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

( , 2008),

1955)

: 1)

, 3)

-

4)

, 2)

( , 2008)

( , , , .)

, .  
-  
-  
-  
: 1)  
- , 2)

, 3)  
( ) , 4)  
, 5)  
6)  
( : , 1999 , , 1999 ,  
, 1997).

( , 1997 , 2008):  
1. -  
, , ,  
2. -  
, , ,  
3. -  
, ,  
4. -  
-  
.

( : , 2008). : ) , )  
, ) ) .  
, ) , ) , )  
) .

,  
:  
,  
.  
, ,  
.

( , 2008)

, , , , , , , ,  
, , , , . ,  
,

- :
1. , ; - ,
  2. , ; - ,
  3. , ; - , , , ,

4. , - ; , ,
5. , , - , ; , ,
6. , - , ; , ,
7. , - ,

( , 1997).

( , 2011),



) ,  
) ,  
) ,  
) ,  
) ,  
) ,  
) .

( , 2008)

,  
.

- , :
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,
- , , , , ,



•

,

•

,

,

,

•

,

,

,

,

,

,

•

,

•

,

.

### 2.5.7.

,

,

.

,

,

,

,

.

,

.

,

( , 2008),

.

,

.

( , 2008:196)

”

， “  
， “  
” “  
” “  
( , 2008:197).

( , 2008)  
:

1. ,

2. , ,

3. , , ,

4. , ,

4. , ,

- “

“ , ( : ,

, 2004:43),

” “  
， “  
， “

( , , 2004)  
:

1. - ,

2. - ,

3. , ,

4.

(Purdie & Hattie, 2004)

(Seifert, 2004)

(, 2004)

· ( Bouuffard et al., : ,  
, 2004)

, ,  
, · ,  
, ,  
, ·

( , : , ,2004)

, ·  
, ,  
,  
, ,  
,  
, ·

(Boekaerts, Montalvo, Torres :  
, 2007).

, ( , 2007).

, ,  
·

(Montalvo Torres, : , 2007)

”

“:

- ,
- ,
- ( )
- ( , )
- ),
- ,
- ,
- ,
- ,

(Butler & Winne, : , 2007):

- 1) ,
- 2) ,
- 3) ,
- 4) .

(Montalvo & Torres

: , 2007).

:

1.

–

2.

–

3.

–

4.

–

( )

(Pintrich, : , 2007)

(

)

—

,

:

•

—

,

•

—

,

,

,

,

•

—

,

.

,

,

,

,

,

.

.

,

.

.

:

•

—

,

.

,

,

•

—

,

,

,

,

,

,

•

—

( , 2007)

(Boekaerts, : , 2007):

1.

2.

3.

2007).



(Butler & Winne, : , 2007),

( , 2007)

( , 2008)

: 1)

2)

. , ( , 2008)

(Montalvo & Torres : , 2007)

:

- 

,

,

- 

,

- 

—

(Montalvo & Torres : , 2007)

:

- 

—

,

,

- 

—

,

,

,

- 

—

,

,

- 

—

,

- 

—

,

- 

—

,

, ( , 2007).

, 2008)

( :

1. 2008年，中国GDP总量达到300670亿元，比上年增长9.7%。其中，第一产业增加值35467亿元，增长5.3%；第二产业增加值146183亿元，增长12.6%；第三产业增加值118720亿元，增长9.5%。三次产业结构由上年的11.3:56.2:32.5调整为11.8:48.6:39.6。

2. 2008年，中国财政收入达到59174亿元，比上年增长13.0%。其中，中央财政收入20874亿元，增长12.0%；地方财政收入38300亿元，增长14.0%。财政收入占GDP的比重为19.6%。

3. 2008年，中国全社会固定资产投资总额达到157275亿元，比上年增长25.7%。其中，国有投资63514亿元，增长20.0%；集体投资1000亿元，增长1.0%；个体投资10000亿元，增长15.0%；其他投资82761亿元，增长28.0%。固定资产投资占GDP的比重为52.1%。

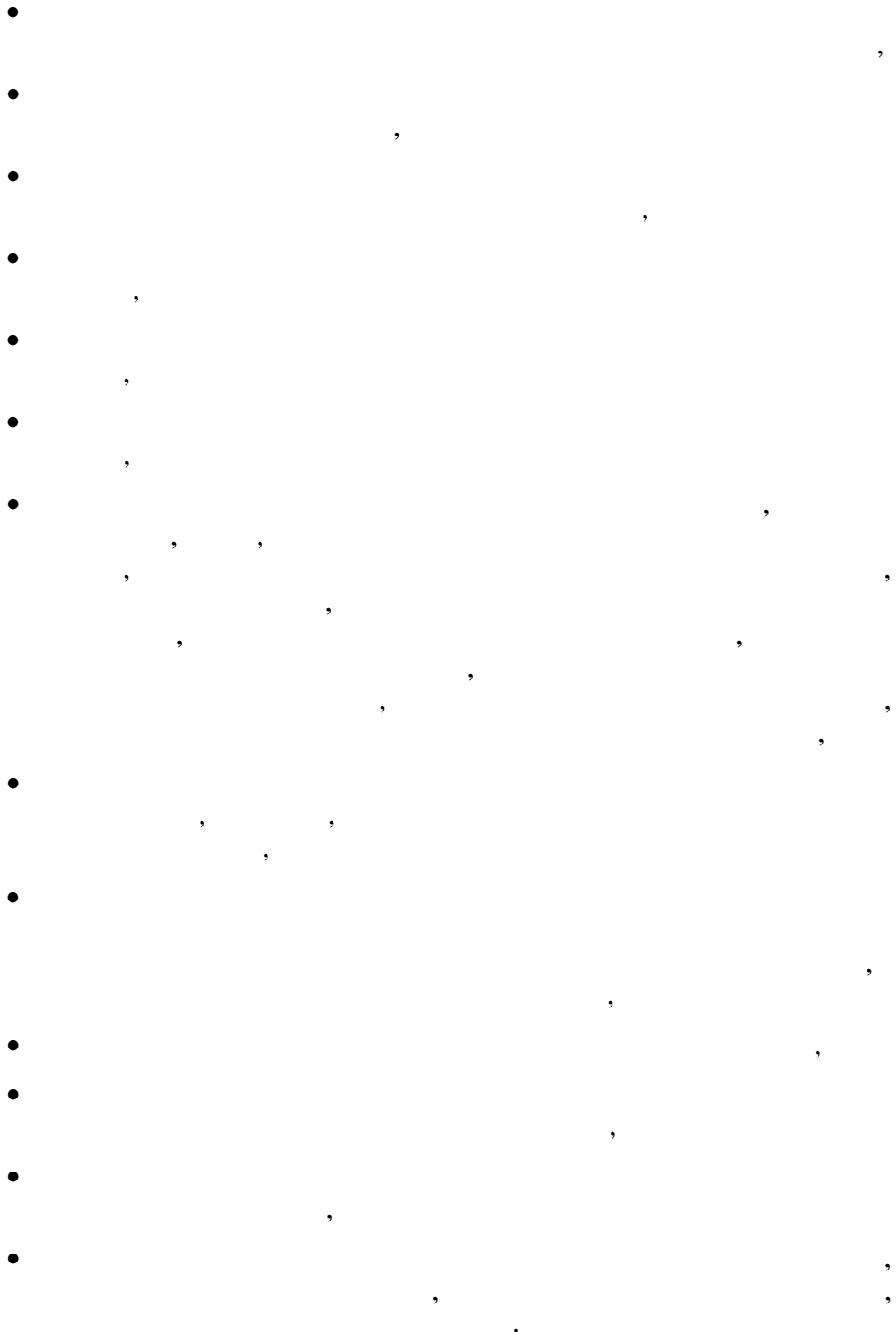
4. 2008年，中国全社会消费品零售总额达到108488亿元，比上年增长17.0%。其中，限额以上零售额65000亿元，增长18.0%；限额以下零售额43488亿元，增长16.0%。消费品零售总额占GDP的比重为35.8%。

5. 2008年，中国进出口贸易总额达到14303亿美元，比上年增长17.0%。其中，出口7916亿美元，增长13.0%；进口6387亿美元，增长21.0%。进出口贸易占GDP的比重为47.4%。

6. 2008年，中国居民消费价格指数（CPI）比上年增长3.0%。其中，食品价格上涨6.7%；衣着价格上涨1.0%；家庭设备用品及维修服务价格上涨1.7%；医疗保健及个人用品价格上涨3.9%；娱乐教育文化用品及服务价格上涨1.3%；其他商品和服务价格上涨0.5%。

7. 2008年，中国城镇居民人均可支配收入达到15912元，比上年增长10.4%。其中，工资性收入7668元，增长10.0%；经营性收入1200元，增长12.0%；财产性收入1000元，增长15.0%；转移性收入6044元，增长11.0%。城镇居民人均可支配收入占GDP的比重为5.3%。

8. 2008年，中国农村居民人均纯收入达到4761元，比上年增长6.2%。其中，工资性收入1800元，增长10.0%；经营性收入2500元，增长5.0%；财产性收入100元，增长10.0%；转移性收入361元，增长1.0%。农村居民人均纯收入占GDP的比重为1.6%。



### 3.

#### 3.1.

-

-

-

,

“ ” “ ” “ ”

” “

-

,

,

,

,

,

,

,

.

,

-

-

:

( ) ,

,

.

( , 1986),

(Klafki, 1994)

(Klafki, 1994)

e

( , 1986).

“

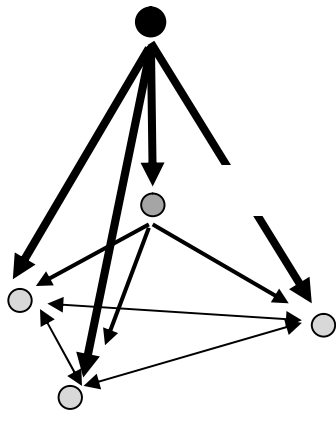
“ (Felix von Cube,

1994).

- : 1)
- , 2)
- , 3)
- 4) (Möller, 1994).



/                      /  
 -                      -  
 ,                      ,  
 ,                      -  
 4.  
 4. -                      -



- 1)
- 2)
- 3)
- 4)



”  
“ ( , 2006:24).

”  
“ ( , 2006:49).

”  
“

”  
“ ( , 2006:49).

”  
“

”  
“ ( , 2006:41).

---

<sup>8</sup> : 1. , 2.  
<sup>9</sup> , 3.

“<sup>9</sup> ( , 2006:54).

:

•

,

•

•

•

•

•

•

•

•

•



. :  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,  
, , , , , , , ,





### 3.2.2.

-

,

,

,

,

,

.

.

,

-

,

.

-

-

.

,

,

.

,

,

,

,

,

,

,

.

,

,

.

O

.

( , , , , .)

.

-

,

,

,

.

-

.

,

,

-

.

”

,

,

,

“ ( , 2006:111)

”

“ ( ,

2006:116) ” -

,

“ ( , 2006:117) -

.

,

,

-



2006:166) „

( , 2006:166).

2006:171).

76 ,  
, 60 (  
79%) , . - ( )  
, - .), 11 (  
14%) - ( , ,  
), 5 ( 7%) -  
( , , , , ,  
).

.

:

,

,

,

,

,

,

,

,

.

:-

:

,

:

,

.

-

,

-

### 3.2.3.

”

,

,

“

:

”

“ ( , 2004/10:3;  
 , 2005/1:5;  
 , 2006:2).

, , , .  
 ( , 2010/7:1; ,  
 2006/3:43). :  
 ) , ( ,  
 ) , ( ),

( , 2010/7:1)



2006/3:43)

( , 2010/7:5;

(

),

2010/7:5,

, 2006/3:43).

, 2006/3:43)

( , 2009)





(, 2006 :116).

### 3.3.

#### 3.3.1.

(Schulz, 1994),

. ,  
, ( , 1994)  
( )  
. , ( )  
/ , ( : ,  
1986) :  
, ,  
. ,  
, ,  
( , 1999 )  
. , ,  
- .  
,  
,  
( , 1994).  
, ( ) -  
, ,  
- . ,  
,  
(Terhart, 2001)  
,  
.

(Terhart, 2001),

( : Terhart, 2001)

“(Terhart, 2001:49).

( , 1999 ).

.  
 ,  
 - ( )  
 :  
 1. -  
 ,  
 2.

**3.3.2.**

-  
 -  
 .  
 ,  
 ,  
 -  
 .  
 -  
 ”  
 “ ( , 2006:30).  
 -

( , 2006):

- 
- 
- 
- 
- 
- 
-







( , 2006)



- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

( , 2010/7)

( ” , 2010/7:2). “

, , -  
-  
.  
.  
.” “ ( , 2010/7:5)  
.  
”  
“ ( , 2006/3:44).  
-  
.”

### 3.3.3.

(Feliks von Cube, 1994:64),  
(<sup>10</sup>)

(,2008)

( ) “  
”  
“(Feliks von Cube, 1994:66),



, -  
 , ,  
 ,  
 - ,  
 .  
 : 1)  
 , 2)  
 , 3)  
 ,  
 ,  
 ( , 1986).  
 ,  
 (Möller, 1994),  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ,  
 ,  
 :  
 1. ( , 1986)  
 ,  
 2. ( , 1986),  
 ,  
 3. , ,  
 , ,  
 4. ,  
 ,  
 ,  
 5. , -  
 .

(Klafki, 1994; Schulz, 1994, Möller, 1994, Terhart, 2001 .)

( , 1997).

( ),

(Klafki, 1994)

(

)

(Schulz, 1994)

(Feliks von Cube, 1994).

(Möller, 1994)

173

(Winkel, 1994)

( ),

(Terhart, 2001).

„ „  
“ “  
“ “  
“ “  
“ “

„« » , « » « » “ (Terhart, 2001:148),

- , ( 2.).  
2. – - /

	- /	( )
	/	/
	/ -	/ - ( )
	” “	( , - , , , - , - / , )

( , 2009).

(Kyriacou, 2001 ; Westwood, 2008).

(Terhart, 2001).

(Kyriacou, 2001 )

”

( , 2001 ).

“ (Ausubel, 1968:215),

( , 1998),

” “

( , 1998).

( , 1999 ) ( , 2001 ),

(, 2001):

- - ;
- ( - , - ' .); ,
- ;
- ( ).

(Jensen, 2003)

/

(Kyriacou, 2001 )

(Jensen, 2003)

(Kyriacou, 2001 )

1. — ,
2. — ,
3. — ,
4. — ,
5. — ,
6. — , e
7. —



(Kyriacou, 2001 ).

(Kyriacou, 2001 ).

(Kyriacou, 2001 )

:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

:

- 1.
- 2.
- 3.

“

1999 ).

2001 ).

( , 1985).

( , 1985).

( )

,

“ ( , 1997:18),

,

(Terhart, 2001)

.

.

,

.

( , 1985):

,

,

,

.

.

—

,

.

( : , 1998)

,

.

,

,

.

( : , 1995).

—

,

- 1.
- 2.
- 3.

( , 2001 ).

( , 1999 ).

, 2008).

( , 1997)

( : , 1997).

( , 1984),

( , 1999 ).

，  
，  
，  
，  
，  
；

：“ ( ,1988).

( ) ( )

”

“

”

“

( , 1997; , 1999):

1.

—

2. — ‘, ,
  3. — ‘, ,
  4. — ‘, ,
- , , .

( — )  
, — ).  
( :  
: ),  
?“ ( :  
).

, , ( , 1997).

2000).

1.

2.



,  
( , 1997).  
(Killen, :  
, 2008), :

,  
.  
:

1. ,  
,

2. ,  
” “ ,  
3. ,

( ),  
,

.

.

- -

, - .

,

( , 1982; , 1999 , , 2001):

1. — ,  
“ ” —  
( ) — ,  
( );
2. — —  
, “;” , ”  
—
3. —  
, ( , , ),  
;
4. —  
, ,  
, .  
—  
:  
1. — —  
2. , ,

,  
.  
(, 1982).

,  
(, 2008).

(, 2008)

.  
,  
,  
,  
,  
(, 2008)  
,

,  
.

,

,  
:  
-

1.  
,

2.

3.

( , 2008).

“( , 1982:145).

, “ ( , 1999 :245).

,

( , 1999 )

” “

”

“

,

-

,

-

( ,

2005/2006),

<sup>11</sup> ( , 2005/2006)

:

- 

- 

- 

- 

( : , 2008)

2008)

---

<sup>11</sup>









( , 2006).

,

,

,

,

-

-

.

.

-

.

.

-

,

,

.

,

,

.

-

,

,

.

,

.





### 3.5.

10-20%

( : , 1979)

, 25%,

( : , 1979)

11%

” “ ( , 1999 ),

(Terhart,

2001).

(Terhart, 2001),

( )

)

(

( )

1. -
2. -
3. -

3-5

∴ ( ) ,

“ ”

∴ ( )<sup>12</sup>.

/

/

/

---

12



“ (Jensen, 2003)

10 20

“ —  
”  
“ ” “ .  
”  
“ , .  
”  
“ (Jensen,  
2003:235).

( )

(Jensen, 2003).

(Johson Johson; Bennett, 2001)

(Bennett, 2001; Jensen, 2003).

2001): ,

(Bennett,

(Jensen, 2003).

(Bennett, 2001).

(Wilkinson Calculator, Bennett Cass; : Bennet, 2001)

(Nolen, 2001)

(Webb Kenderski, Bennett Dunne; : Bennett, 2001).

(Bennett, Desforbes, Cocburn & Wilkinson;  
Bennett, 2001).

(Galton; : Bennett, 2001).

( , 1983)



2001:157).

15

“ (Bennet,



1.

2.

3.

( )

.

,

.

,

,

.

:

1.

-

,

( )

-

,

2.

-

,

,

-

,

3.

-

( )

-

,

( )

.

,

( , 2006 )

-



,

( , 2006 )

,

,

,

-

(

, 1995).

,

<sup>13</sup>.

( : , 1999 ) ,

,

,

( ; : , 1999 ).

,

,

.

,

.

,

,

,

.

,

,

:

1. – , ( )  
–

2. – ,  
– ,

3. – ,  
( ) – ,  
( ) .

(Kyriacou, 2001 ).

, ( , 2006 :140)

”

,

“.

,

.

( 2006 ).

” “,

( , 1999 ).

:

1. — , ,
2. — ,
3. — ,

, 2005. ( , 2007)  
 346  
 ,  
 -  
 73,7% , 81,8%  
 57,6% .  
 (70,8% ),  
 (54,05%).  
 .  
 (8,1% 7,8% ),  
 (2,02% 4,6% ),  
 (1,7% 2,6% ). ,  
 (96,4%  
 )  
 (42,9% )  
 (35,7% ).  
 (88,9% )  
 (33,3% ) (29,7%  
 ). ,

5-25

, ( , 1992). ( , 1979)

1.

2.

3.

4.

5.

6.

( , 1982):

•

•

• — , . , . , , . ( , 1982)

: — , — ( , 1999 ) :

• ;

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

• ;

-  
 .  
 .  
 ,  
 , , , ,  
 “ .  
 ,  
 -  
 .

3. -

, ” “		, ,
•	•	•

• ‘	• ‘	•
•  •	• ‘  •  ‘	•  •
•  •  ‘	•  •	• ‘ ‘  •  ‘
•  •	•  •	•  •



•	•	•
•	•	•

**3.6.**

— —

,

- ( , ) , .

,

- ,

.

-

,

,

- .

,

- .

”  
，  
，  
，  
，  
“  
( ， 1962:3). - ，

，  
“  
- ( )  
( )  
，  
，  
，

”  
，  
，  
“

( ， 1978:318).

，  
，  
，  
，  
，  
”

“ ( ， 1997:213).

，  
，  
，

. ,

-

- .

- .

”

, , , , ,

,

,

“ ( , 1999 :209).

. ,

-

-

.

,

,

,

.

(Okon, Kupusiewicz, Zasynski ;

, 1997)

. O o o e a a o o o

a a , , e e e o o o

a a o e o a o e a a a: o „ o o a a a“

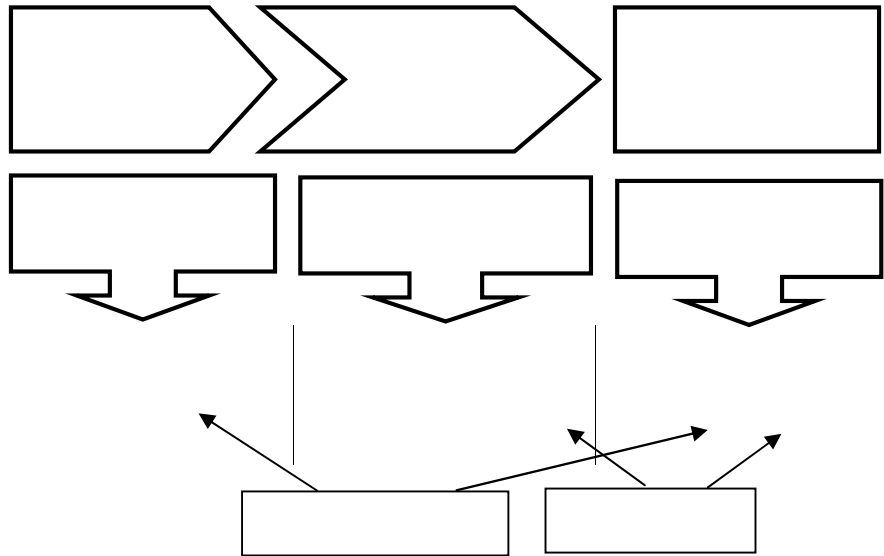
„a a o e “, a a o e . ,

: - -

( 5).

5. –

- /



1997) (Klingberg, : ,

1997:220). “ ( , :

( , , ), ( )

( , 1982)

( 3. 4.)

3. 4.

- ,  
- ,

4. - /

/ -	
	/
	/
	/
	/

5. - /

/ -	
	,
	,
	, /
	/

- , .

,

- , :

1. :

1.1. ,

1.2. ;

2. :

2.1. ,

2.2. ,

2.3. ,

2.4. ;

3. ( ) :

3.1. ,

3.2. - ,

3.3. ,

3.4. ,

3.5. ,

3.6. ( )

3.7. - ( ) .

,

-

( , 2008). -

,

( ,

,

),

， 20% ， ( ， 2001)，

， -

， ，

，

( ， 1999 )。 ， -

- ，

， ，

， ， ，

， ，

， ( ， 2006 )。

” ， - ，

“ ( ， 2006 :127)。

” ， ，



“;

( rmstrong, 2006:14).

,

, , ,

.

,

,

,

,

”

“ ( , 2006 ).

,

.

,

-

,

:

, , , ,

,

.

( rmstrong, 2006)

.

,

.

,

,

.

,

(

), ,

( , 2006 ).



2006 ).

1.

2.

3.

4.

5.

,

.

-

,

.

” “

-

-

.

-

,

,

.

”

.

,

( , , , , ) .

,

,

,

,

”

“

,



·  
·  
-  
,  
,  
( , 1999 ).  
,  
·  
-  
·  
-  
-  
,  
,  
,  
-  
,  
,  
( , 1982).  
,  
,  
-  
,  
,  
( , 1999 ; , 2003).  
-  
-  
” “  
( , 1997)  
·  
,  
,  
·

，  
， ， ，  
。  
，  
( ， 2006 )， ， ，

， 1998)。

( , 2005).

( , 1999 ),



‘ . , ,  
, , .  
, ,  
, ,  
- , ,  
, , .  
, , .  
, , .  
, , .  
, , .

1.

2.

3.

4.

5.

, , ,  
, , ,

(Petrina, 2007).





- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

( , 2008).  
( , 2008).

... ,  
...  
... ,  
... -  
... :  
... ,

( , 1999 ).

,  
... ,  
e  
.

, (Kyriacou, 2001 ) e .

. ( , 2006 )

,  
...  
... ” “ ” “  
, (Kyriacou, 2001 ).

.

” “

.

’ ’

’ ’

( , 1999 ) ” “

’

’

-

’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’ ’

’ . ’

’ ’

.

’ ’ ’ ’

’ ’

.

’

’

’ ’ ’ ’

’

.

’ ( , 2006 ), :

’

— ( , 1999 ),

(Kyriacou, 2001 )

1999 ).

( , : , 2004)

( , : ,2004)

(Kyriacou, 2001 ),

( , 1999 ; , 2006 ).



” “  
” “ ” “  
” “ ” “

(Kyriacou, 2001 )

( , 2006 )

( , 2001)

1999 )

( ,



:

•

,

,

•

,

•

,

•

,

•

,

•

,

•

,

•

,

•

,

,

•

.

,

.

-

,

:

1.

,

2.

,

,

,

,

,

,

,

3.

,

,

4.

5.

(, 2008): 1)

—

, 2)

3)

(, 2008).

(, 2006, , 2008).

(, 2006),

(, 2008),

· ,  
( , 2003),  
( , 1986)  
( , 2008).  
( , 2003)  
·  
·  
,  
:  
,  
,  
,  
( ,  
2006).  
,  
,  
( , 2003; , 2006).  
,  
( , 1986),  
·  
·  
,  
( ,  
1986) , ( , 2006 )

2006 ), ( , 2006 ).

2006 ), ( , 2006 ),

( , 2006 ).

( , 2006 ).

( , 1986 )

( , 2006 )

( , 1986 )

, , .

, .

, ( , 2006).

, , .

, .

, .

( , 1999 ).

, .

, .

, -

, ( , 1996).

, .

, .

( , 1992) :

( ), , .

.

1. " " —
2. " ( , , ...), "
3. — ( , )
4. ,
5. ,





( , ).

( , 2011),

2011)

( 1% )

( , 1999 )  
: 1) , 2) , 3)  
4) ,

,

( , 2011).

” “ ,  
( , 2001 ),  
( , 2001 ).

,  
( , )  
,

( , 2011)

(42,4%),

(35%).

“ ( , 1992:165).

( , 1992)

“ ( , 1992:555).

( , 1982)

1.

2.

3.

4.

5.

( , 2008),

( , 1992)

( : , 1992)

, 1992) ( :

, , : -

, - ,

- ,

.

, ,

, ( , 2005).

-

.

,

- ,

,

, , .



( , 1997)

:

-

,

-

,

,

,

-

.

,

,

,

,

,

.

-

.

-

.

-

,

.

,

,

-

.

,

,

6.

.

6. -

	,	,	(	,	,
	,	,	,	,	,
	.	(	,	,	)
	.	,	, ...)	.	.
-	,	,	,	,	,
	,	,	,	,	,
	.	.	.	.	.
	-	-	-	-	-
	,	,	,	,	,
	,	,	,	,	,
	,	,	,	,	,
-					

( - )	' ' ' '	' ' ' '	-		

**3.7.**

( , 1999 ).

(Kyriacou, 2001 ).

*practices*, 2000)

*(Effective educational*

---

14

( , 1974)

15

( , 1974)

16.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

---

16  
( , 1974).

1. — ,

2. . — , .

3. — , .

49

( , 1979)

(45,31%), 12,5%

(42,19%) -

(79,69%),

(20,31%),

, ,

.

17:

1. , ,
  2. ,
  3. ,
  4. ,
  5. - ,
  6. .
- : , , , ,

---

17

( , 1979).







3.

4.

5.

6.





1979:120).

( , 1979).

.

,

.

,

.

,

.

,

,

,

.

,

.

.

.

.

,

,

,

.

,

,

.



，  
，  
· ， 。

，  
( ， 1983)，

，  
：  
( ， 2000)。

·  
：

·  
：

，

·  
：

·  
：

·  
：

·  
：

·  
：

·  
：



, 2000).

:

( , 1983).

( , 1983).

- : 1)
- 2)





”

“

，

，

，

，

·

，

，

”

“

，

，

，

，

，

·

，

，

，

，

，

·

”

“

，

，

(

, 2000).

，

，

-

，

，

，

·

，

，

·

，

：



(Harter, : Vasta, Haith i Miller, 2005)

” “ ( , 2005:72). ”

( , 2000:82). ”

“19 ( , 2004), ( , 2000).

( : , 2005)

---

18  
19 ( , 2005)  
1990.

( , 2005).

(Harter, : Vasta, Haith i Miller, 2005).

( , 2004).

( , 2004:54).

( , 2004:54).

(Vasta, Haith i Miller, 2005).

(Vasta, Haith i Miller, 2005)

(Stipek, : , 2005)

,

.

,

,

.

,

,

,

.

.

,

,

.

.

,

.

,

.

(Heyman, Dweck Cain, : Vasta,

Haith i Miller, 2005)

.

,

: 1)

,

, 2)

, 3)

.

.

,

(Vasta, Haith i Miller, 2005)



Vasta, Haith i Miller, 2005),

(Festinger, Suls Wills,

Flett, Vasta, Haith i Miller, 2005)

(Rubble

2005)

:

, 20.  
 ,  
 , 21.  
 ,  
 , 22.  
 , ,  
 , 23.  
 ,  
 ,  
 24.  
 ( , 2005)  
 :  
 ,  
 25.  
 26.  
 ,  
 27.  
 28.

---

20 , 1957.  
 21 , 1967.  
 22 , 1965.  
 23 - , 1995.  
 24 , 2005.  
 25 , 1967.  
 26 , 1965.  
 27  
 28 , 1995.

29. ( , 2008)

:  
,  
;  
,  
;

,  
(Schaffer Blatt,  
: Vasta, Haith i Miller, 2005).

, ( ,  
2005).

(Vasta, Haith i Miller, 2005)

”  
“  
(Vaughn, Kopp Krakow, : Vasta, Haith i Miller, 2005).

(Vasta, Haith i Miller, 2005)

---

29 , 1998.

( : Vasta, Haith i Miller, 2005)

( , 2005).

, (Coopersmith, O'Malley i Bachman, Block i Robins , :  
, 2008)



( , 2005)

· ”

， ，

“( , 2005:79).

，

，

：

；

”

“

；

，

；

；

”

“

；

；

，

·

：

”

—

，

；

—

，

，

；

—

，

；



( : , 2005)

2005).

### 3.8.3.

“ ( , 1983:78).



, ( , 1982). , ,  
, . , ,  
, ,  
.  
, , ,  
” “ ( , 1982:213)  
. ,  
, ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ( , 2000). ,  
 , ,  
 , ,  
 , ,  
 ,  
 , ,  
 . ,  
 , ,  
 , ( , 1983).

. ,

, ( , 1981).

- ( , 2011) -

, , .

, ,

, ( , 1983).

. ,

, .

, ,

. ,

. ,

. ,

. ( : ,

2004) , ,

. ,

. ,



“ ( , 2011:590).

，  
，  
， ( , 2004)

( , 1983)

”  
“  
， ”  
“ ( , 2004).

( , 2011)

, 2011)

:,,)

, ) ( )  
( ), )

( , , , ) )

“( - , : , 2011:584).

”

“ , ”

“

” , , “ ( , 2011:589).

”

“ ( , 2000:15)

:

, , ,  
.  
,

,

( , 2000):

1. — ;
2. — ,
3. ; — , ,
4. ; , , .
5. ” “ — ; , ,

6.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-





1982; Curtis, 1998; (Cleave, Jowett & Bate  
, 1977; , 1983; , 1998;  
, 2011; - , 2011)

” “  
(Curtis, 1998).

5 10 ,

).

.

-

:

• ( - )

• ( - )

• ( - )

• -

( )

*a o a o* , *o o a* *o o*  
*o o .*

. -  
( / - / )

. ,  
:  
• ,  
• , ,  
• ,  
• ,  
• .

:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

( 7.). ,

-  
- ( 8. – 10.).

7. – -

		-	
1.			
2.	-		
3.		-	( - , , ; ; , ( ) , ( ) )

8. –

1.	, ,
2.	, ,

3.	,
1.	,
2.	,
	,
	,
3.	,
	,
	-
1.	
2.	
3.	
1.	
2.	
3.	,
	,
1.	,
2.	,
	” “
3.	， ( ， )， ， ，

9. – /

1. ,
2. .
3. , - ,
1. , ( ) –
2. , , –
3. ( ) – , ( )
1. , ( ) –
2. , – ,
3. ( ) – , ( )



1.	,
2.	,
3.	,

10. –

1.	” “ , , , ,
2.	” “ ,
3.	” “ ,
4.	,
5.	” “ , - -
1.	
2.	

3.
4.
5.
–
1.
2.
3.
4.
5.
1.
2.
3.
4.
5.

1.

” “ –

2.

– ” “ ( , , ...)

3.

– ( , , .)

4.

,

5.

1.

” “

2.

” “ –

3.

” “ , –

4.

,

5.

1.

2.

3.

4.

,

5.

” “ , –

11.

11. -

	1.	2.	3.	4.	5.

-	,	,	,		
	,	,	,		
( )	,	,	,		

5 10

- 1. - ;
  - 2. ;
  - 3. 5 10 ;
  - 4. - ;
- ;

5.

5 10

-

-

;

6.

-

;

7.

;

8.

5 10

-

-

;

9.

-

;

10.

.

,

:

1. )

,

;

)

2.

;

-

-

(

),

3.

(

);

-

-

(

,

,

,

,

,

.)

(

,

,

,

,

.),

(

,

,

.)

(

,

.);

4.

,

-

,

,



5. - , ;

-  
-  
-  
( , / ),

/  
;  
6. -

;  
7.

,  
,  
,  
;  
8. -  
-

( )

;

9.

,

,

;

10.

,

,

,

.

,

.

.

.

,

,

-

.

:

Ñ

—

,

Ñ

/

-

—

-

,

Ñ

/

—

.

.

,

—

,

,

,

,

.

-

,

—

.

-

—

:

,

,

,

,

.

:

,

-

.

-

, - .  
 , - .  
 :  
 Ñ ( , ,  
 , ,  
 , ) ,  
 Ñ ( ,  
 , -  
 ,  
 ) ,  
 Ñ ( ,  
 ,  
 , -  
 ,  
 ,  
 , , ) ,  
 Ñ ( ,  
 ,

Ñ

—

),

(

-

).

:

Ñ

Ñ

Ñ

Ñ

Ñ

—

(

).

:

Ñ

,

Ñ

,

Ñ

,

Ñ

,

$\tilde{N}$   
 $\tilde{N}$

,

.

.

,

,

.

-

.

,

.

( 1)

( 2).

,

( 3)

( 4)

,

,

,

-

,

,

\_\_\_\_\_

1. 52 ( )

2. 104 ,

5

5

5.

5 6

7,8,9 10

( )

( „11. ), „ ( „11. “), „ ( „ “), „  
 “ ( „ “), „ “ ( „ “), „ “ ( „ “).  
 : „ “ ( „  
 ), „20. “ ( „ ), „ “ ( „  
 ), „14. “ ( „ ), „ “ ( „  
 ), „ “ ( „ ).

12. – 14.

12. –

			1.	2.	3.	4.	.
	26	26	26	26	26	26	156

13. -

			1.	2.	3.	4.	.
-	14	13	15	18	19	17	96
,	12	13	10	7	4	9	55
	/	/	1	1	3	0	5
	26	26	26	26	26	26	156



14. -

			1.	2.	3.	4.	.
	13	4	13	9	4	1	44
	3	6	0	0	1	3	13
	5	5	0	7	8	3	28
	0	3	4	6	8	0	21
	5	7	9	4	2	3	30
	0	1	0	0	3	16	20
	26	26	26	26	26	26	156

\_\_\_\_\_:

129

96

2010.

2011.

2009/10. 2010/11.

2010.

„20.

“

, 2010.

2011.

,  
,  
- ,  
- ,

,

:

• ( , )

;

• ( ; )

;

•  $t^2$

-

( )

( );

• *T- e*

–  
(  
)  
(  
)  
( )  
– ( )  
);

• *Je o a o a a a ja* ( ANOVA )

–  
( )  
( )  
( )  
)  
( )  
)



( 15.).

15. –

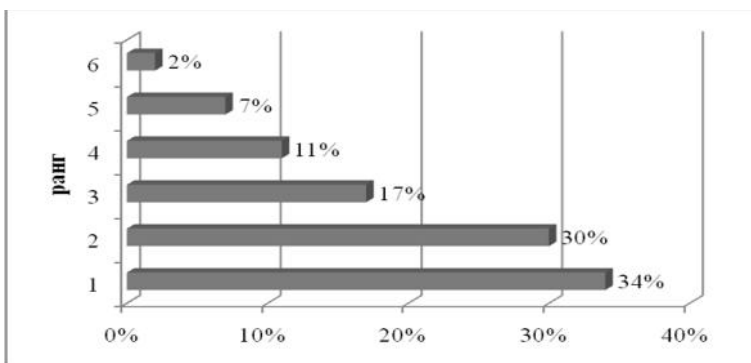
		<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>
1.	-	1	6	2,34	1,347
2.	-	1	6	2,36	1,691
3.		1	6	3,28	1,657
4.		1	6	4,11	1,421
5.		1	6	4,19	1,555
6.		1	6	4,45	1,443

15.

( 1.).

1.

1. –



1.

1. (34%)

2. (30%).

(46%, 5.)

1.  
16.

( 16.).

16. –

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>
1.	1	9	2,62	1,896
2.	1	8	2,81	1,721
3.	1	12	3,57	2,400
4.	1	12	4,38	2,328
5.	1	10	4,44	2,344
6.	1	12	6,99	2,625
7.	1	12	7,08	2,351
8.	1	12	7,52	2,851
9.	1	12	8,14	2,439
10.	1	12	8,52	2,356
11.	1	12	9,04	2,493
12.	2	12	11,13	1,843

16.

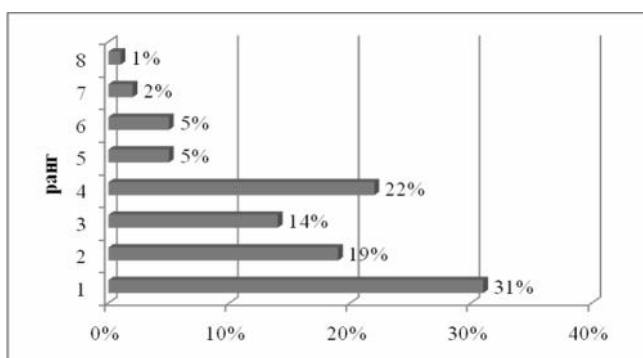
( 2.).

( 1.).

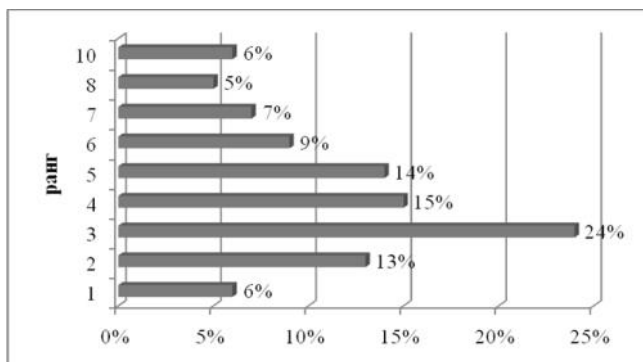
( 5.).

2. 3.

2. –



2. –





2.

,

1. (31%).

1. (40%, 6.)  
17.

,

.

,

3. (24%),

1.

(6%).

1. (21%, 7.)

2. (23%, 7.).

,

6

( 8.).

,

-

.

.

-

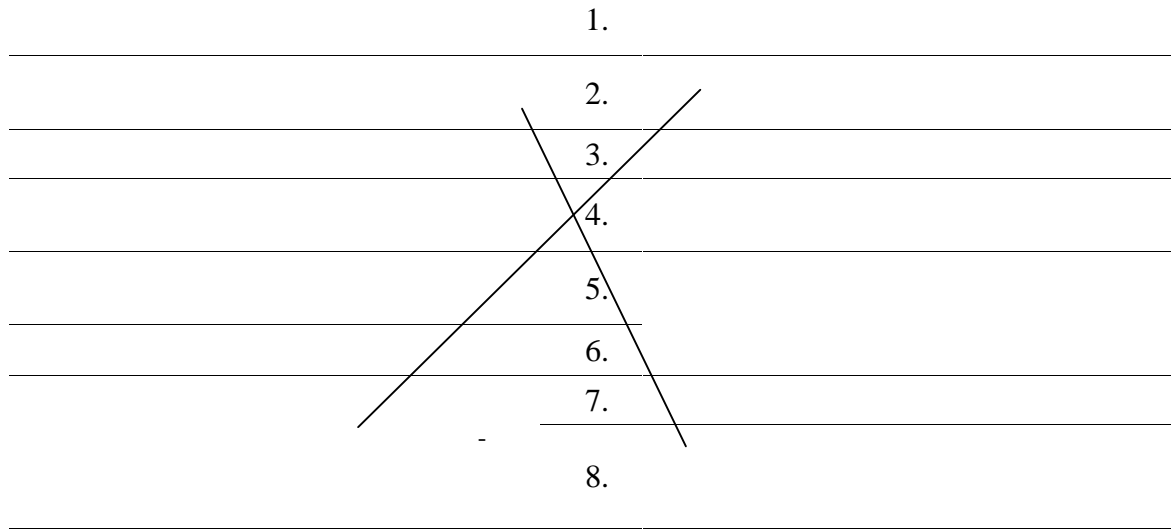
,

			%	%
			%	%
17. -				
9.				
10.).				
17. -				
1.			6,2	6,25
2.	, , ...		4,65	8,33
3.			20,16	41,67
4.			38,76	0,00
5.			10,08	4,17
6.			12,4	39,58
7.	( , , )		46,51	35,42
8.			4,65	2,08
9.			0,76	0,00
10.	-		20,16	3,13
11.			0,00	0,00
12.				
			6,98	13,54
13.	- ,		37,98	47,92
14.			2,33	2,08
15.				
			5,43	3,13
16.			2,33	0,00
17.			0,00	1,04

18.		0,00	0,00	0,00
19.	,	7,75	16,67	11,56
20.		6,2	1,04	4,00
21.		9,3	4,17	7,11
22.	, ,	3,88	6,25	4,89
23.		3,1	5,21	4,00
24.	-	13,18	9,38	11,56
25.	( , )	42,64	15,63	31,11
26.	, ) (	8,53	0,00	4,89
27.	, , ) ( ,	13,18	30,21	20,44
28.	, ( , , )	23,26	19,79	21,78
29.	, , ( )	6,98	5,21	6,22
30.	( , , , )	32,56	30,21	31,56
31.		11,63	2,08	7,56
32.	,	10,08	3,13	7,11
33.		0,76	0,00	0,44
34.		1,55	2,08	1,78
35.	- , , , ...	1,55	1,04	1,33

( 18.).

18. –



40%

, , ,

19 ( 11.

12.).

19. –

		%	%	%
1.	, , ( )	7,75	2,08	5,33
2.	( )	2,33	4,17	3,11
3.	- ,	3,88	0,00	2,22
4.		3,88	1,04	2,67
5.	,	4,65	2,08	3,56
6.		4,65	0,00	2,67
7.		0,78	11,46	5,33
8.	- ,	3,10	12,50	7,11
9.		3,10	3,13	3,11
10.		3,10	2,08	2,67
11.		1,55	0,00	0,89
12.		0,78	2,08	1,33
13.		1,55	1,04	1,33
14.		2,33	0,00	1,33

15.		2,33	0,00	1,33
16.		0,78	0,00	0,44
17.		2,33	0,00	1,33
18.		0,00	1,04	0,44
19.		0,00	0,00	0,00
20.		2,33	10,42	5,78
21.		0,78	0,00	0,44
22.	,	11,63	8,33	10,22
23.	( )	4,65	3,13	4,00
24.	-	0,00	2,08	0,89
25.	,	4,65	9,38	6,67
26.	( , )	0,00	4,17	1,78
27.		1,55	0,00	0,89
28.		0,78	0,00	0,44
29.		1,55	2,08	1,78
30.		0,00	4,17	1,78
31.		0,78	1,04	0,89
32.		0,00	10,42	4,44
33.		3,10	4,17	3,56
34.		1,55	3,13	2,22
35.		2,33	0,00	1,33
36.		3,88	0,00	2,22
37.		0,00	3,13	1,33
38.	,	13,18	14,58	13,78
39.		3,88	1,04	2,67

40.	,	,	,	7,75	11,46	9,33
41.		,		0,00	0,00	0,00
42.	,			5,43	4,17	4,89
43.				2,33	10,42	5,78
44.				2,33	2,08	2,22
45.	,	,	,	12,40	5,21	9,33
	, ...	,				
46.				21,71	10,42	16,89
47.			,	37,98	30,21	34,67
48.		,	,	7,75	12,50	9,78
49.	,	( , )	,	3,88	2,08	3,11
50.			/	1,55	0,00	0,89

:  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,  
 ,

,

.

,

-

,

,

,

,

,

,

.

.

,

,

:

,

-

,

,

.

.

,

.

,

,

?

?

?

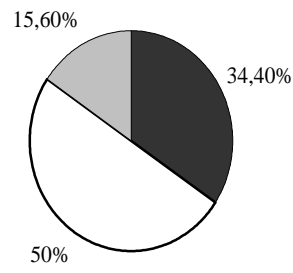
.





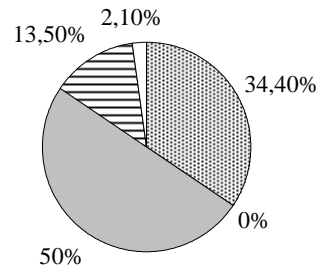
3. - 9.

3. -



5 10

4. -



5 10

3.

5 10

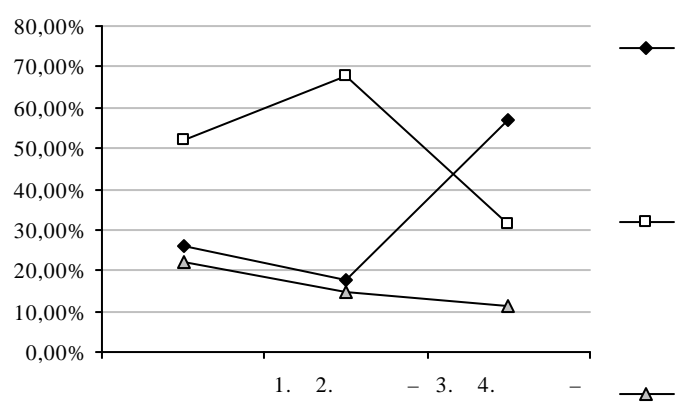
4.

5 10

5 10

(1. , 2. 3. ), ( 5.).

5. - 5 10



$\chi^2$  (14,322)

10

5

- ,

( $df=4; p=0,006$ ) (

13.).

6. (

14.)

.

-

,

, 1.

2.

.

-

5 8

.

.

.

5 6

,

.

,

,

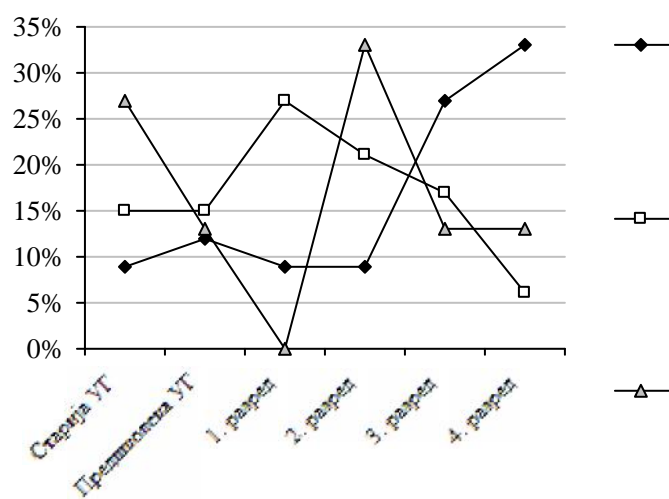
.

.

,

.

6. –

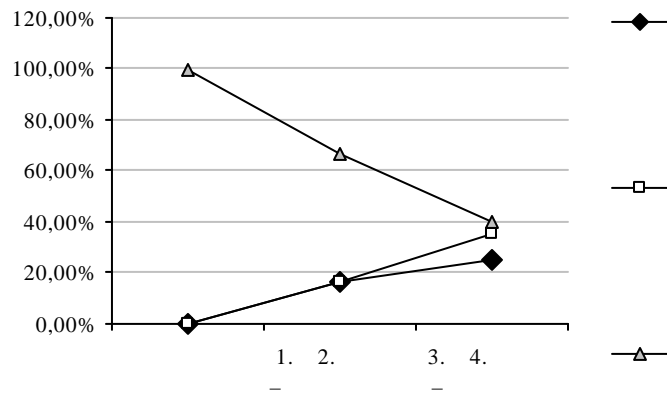


e

7. ( 15.)

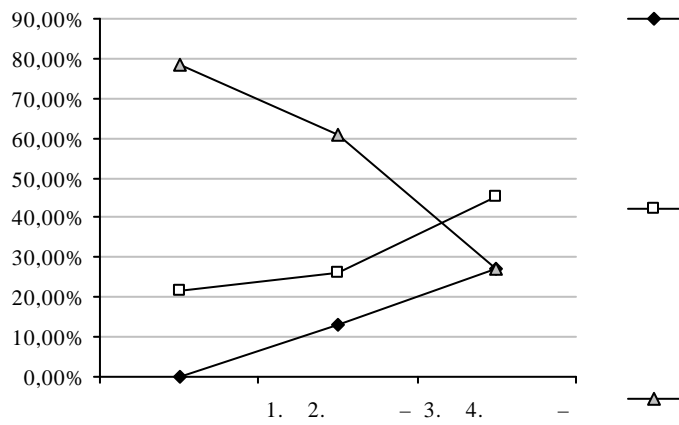
7.-

5 10



8. -

5 10 -



8. (

16.)



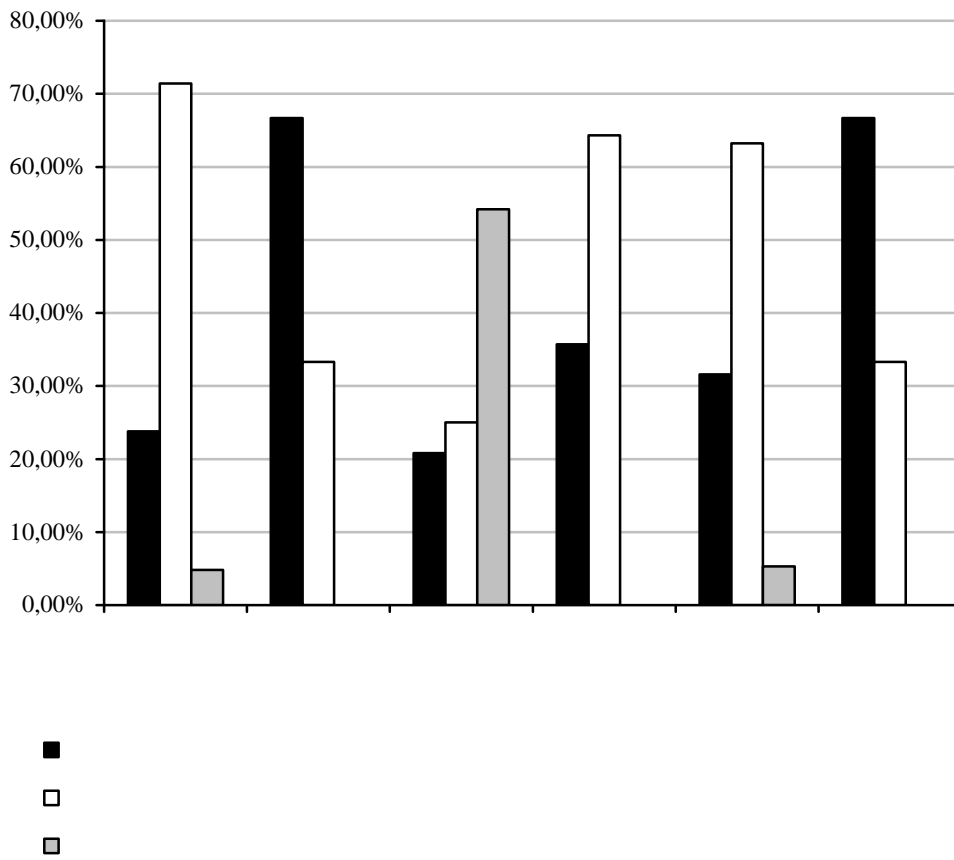
9. ( 17.).

6

$\chi^2$  (11,387)

( $df=5$ ;  $p=0,044$ ) ( 18.).

9. –



( 19.)

• ,

• ,

,

• ,

• , , •

,

•

-

5 10

•

, ,

,

,

, , , , , , ,

, , , , •

,

,

•

a.

20. 21.

21. –

	’ :	*1	<i>f</i>	%
1.			71	55,0%
2.	, ,		68	52,7%
3.			64	49,6%

1  
–  
–  
–  
–  
–

4.		64	49,6%
5.	-	60	46,5%
6.	,	54	41,9%
7.		46	35,7%
8.	, ,	45	34,9%
9.		43	33,3%
10.		26	20,6%
11.		19	14,7%
12.	-	15	11,7%
13.		15	11,7%
14.	,	13	10,1%
15.		10	7,8%
16.		9	7,0%
17.		7	5,4%
18.		5	3,9%
19.		5	3,9%
20.		4	3,1%
21.	-	4	3,1%

22. -

		<sup>*2</sup>	<i>f</i>	%
1.			59	61,5%
2.			47	49,0%

<sup>2</sup>  
-  
-  
-  
-  
-

3.			42	43,7%
4.			42	43,7%
5.			42	43,7%
6.		-	41	42,7%
7.			36	37,5%
8.			34	35,4%
9.			28	29,2%
10.			24	25,0%
11.			16	16,7%
12.			16	16,7%
13.		-	14	14,6%
14.			7	7,3%
15.			7	7,3%
16.			5	5,2%
17.			4	4,2%
18.			4	4,2%
19.			2	2,0%
20.			2	2,0%
21.			0	0,0%

21.

( ).

22.

( ).

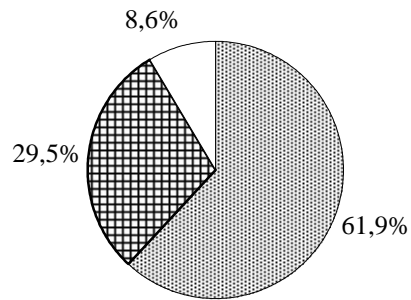


10. – 18.

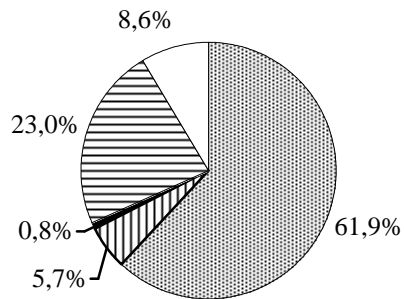
10.

11.

10. –

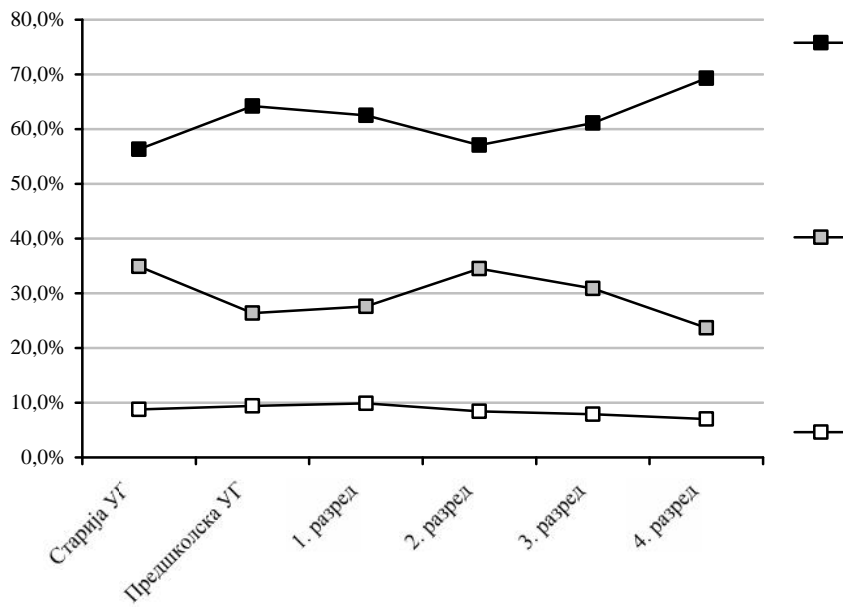


11. –





12. –



12. (

20.),

SD=7,649)

:  $t(50)=1,125$ ;  $p=0,266$  (  
(ANOVA)

(  $=19,27$ ;  $SD=7,634$ )

21.).

(  $=16,88$ ;

:  $F(3, 100)=1,931$ ;  $p=0,129$  (

22.).

LSD

(  $=25,69$ ;  $SD=8,559$ )

( $M=31,19$ ;  $SD=8,198$ ) (

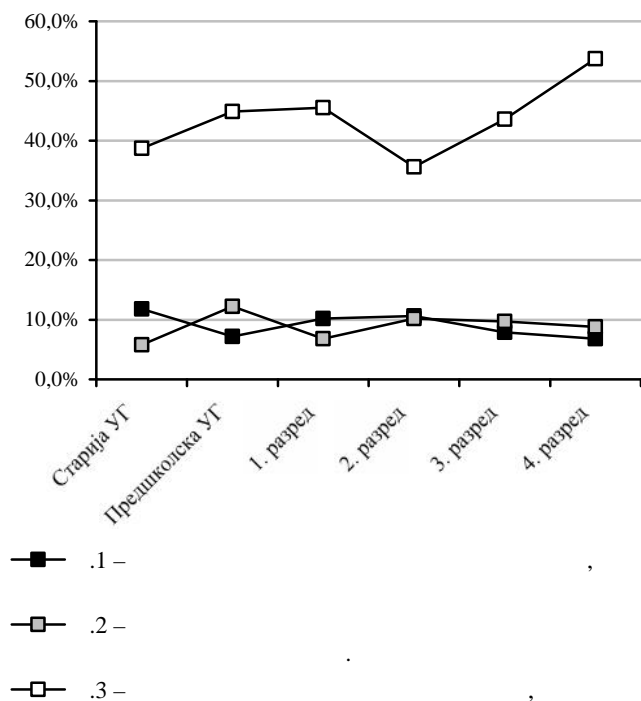
22.).

2.

4.

23.)

13. (



( 24.). (ANOVA)

LSD

) 2. ( =16,00; SD=12,007)

4. (M=24,15; SD=12,511) (

25.).

-

-

-

( =10,46; SD=7,52)

( =7,92; SD=7,78)

: t(50)=1,196; p=0,237 (

26.).

(ANOVA)

: F(3,

100)=1,775; p=0,157 (

27.).

LSD

2. ( =15,54; SD=8,29)

4. (M=10,65; SD=7,6)

( 27.).

14. – 18. (

28.).

14.,

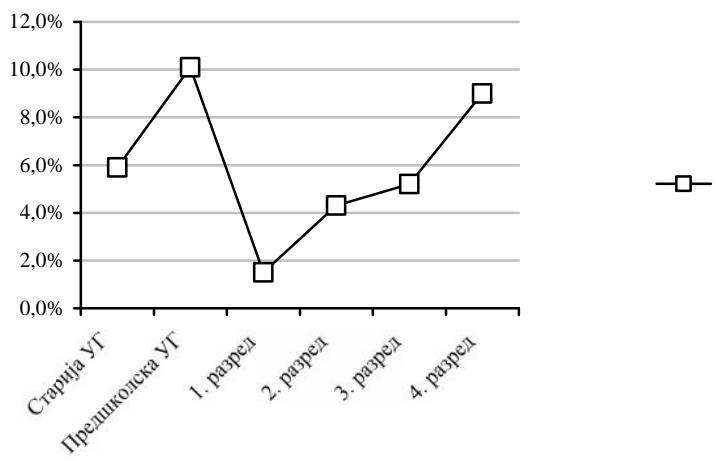
11.

1,5%,  
10,1%

( $\mu = 1,77$ ;  
SD=4,57) ( $\mu = 3,04$ ; SD=6,1)  
:  $t(50) = -0,849$ ;  $p = 0,400$  (29.).  
(ANOVA)

:  $F(3, 100) = 1,395$ ;  $p = 0,249$  (30.).  
LSD  
( $\mu = 0,65$ ; SD=3,33) 1.  
( $M = 4,04$ ; SD=7,31) (30.). 4.

14. –



— . , , “ ”

“ . / . , , —

— , ? , , ,

— , , , , .

— , ( 31.) , , ,

— , , , , , .

— , , , , , .

(ANOVA)

100)=2,062; p=0,110 (

LSD

32.).

2.

( =1,42; SD=3,900)

3.

(M=0,00; SD=0,000)

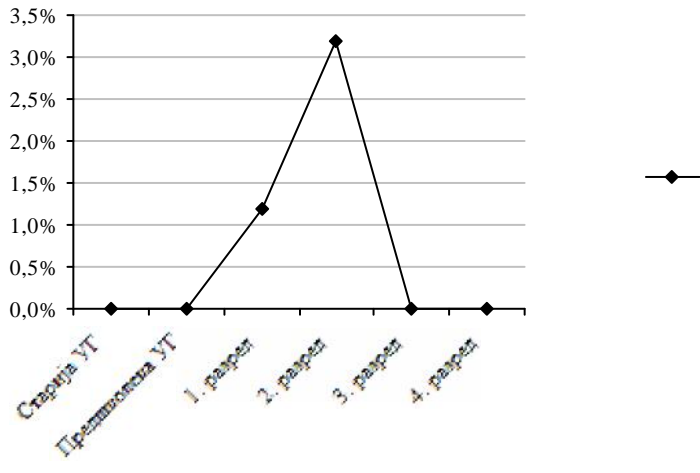
4.

(M=0,00; SD=0,000) (

32.).

33.).

15. –



4.

29%,

16.

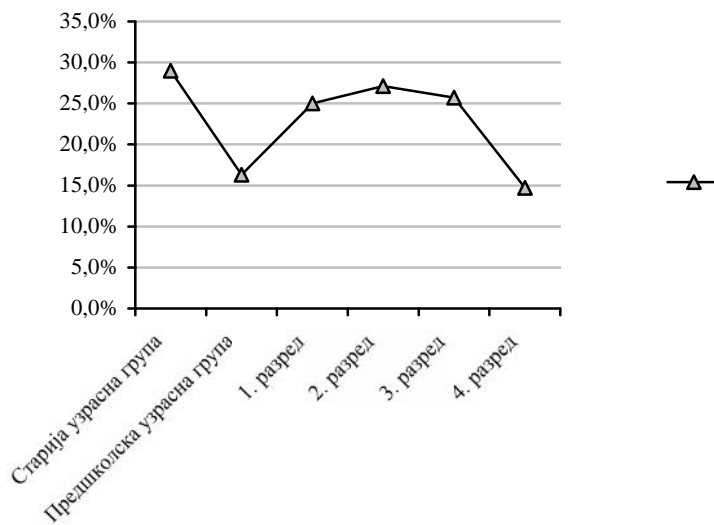
5 10

14,7%,



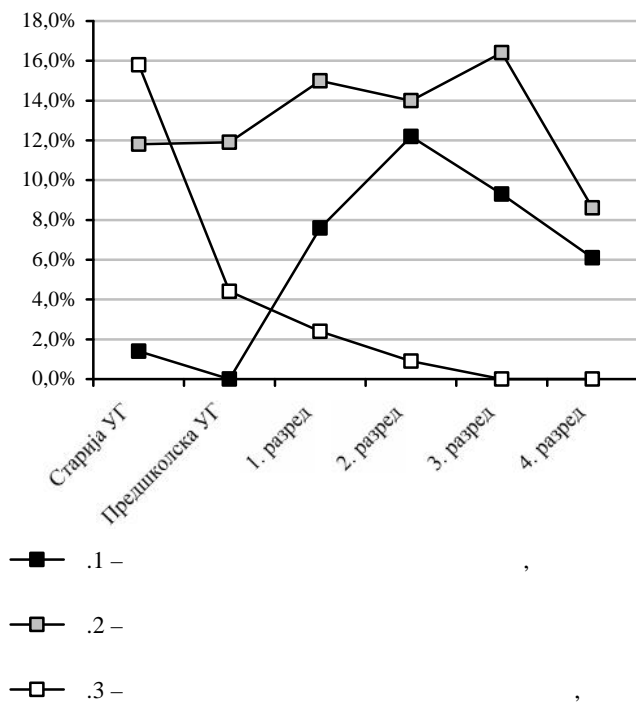
(  $M=8,69$ ;  $SD=7,646$ )  
 (  $M=4,88$ ;  $SD=7,361$ ) :  $t(50)=1,829$ ;  
 $p=0,073$  ( 34.). (ANOVA)  
 :  $F(3,$   
 $100)=2,403$ ;  $p=0,079$  ( 35.).  
 LSD 2. (  $M=12,19$ ;  
 $SD=9,466$ ) 3. (  $M=11,58$ ;  $SD=9,892$ )  
 4. (  $M=6,62$ ;  $SD=6,567$ ) ( 35.).

16. –



17.,

17. –



p=0,047 (ANOVA) ( =4,73; SD=7,592) ( =8,69; SD=7,646) : t(50)=2,037; 34.). ( 37.).

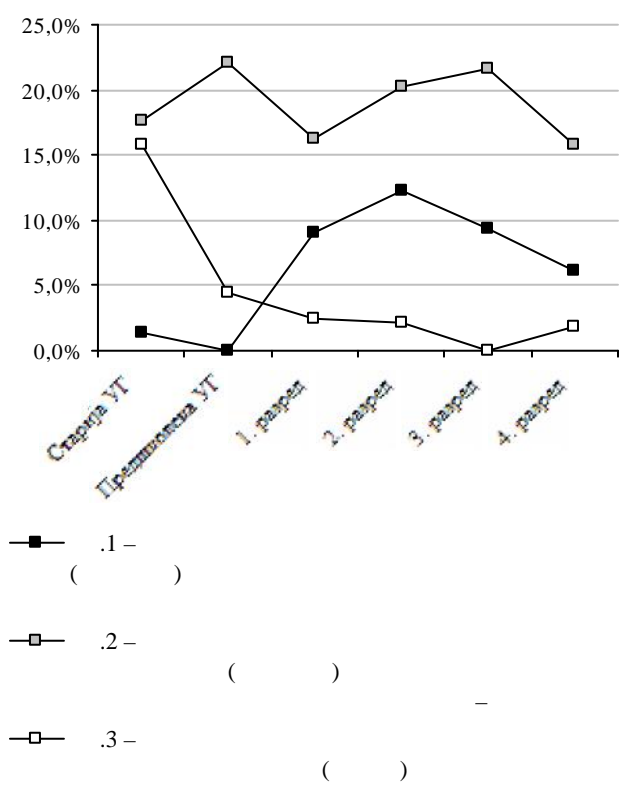
38.).

18. ( 39.)

( 40.). (ANOVA)

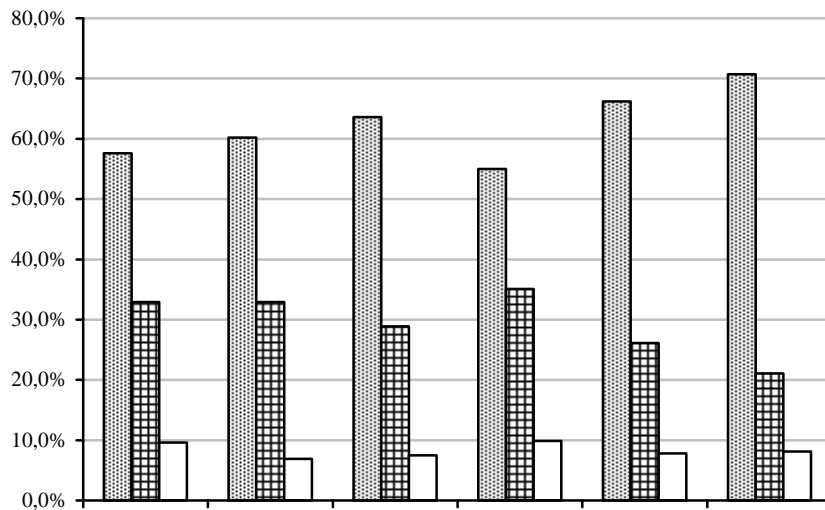
( 41).

18. –



19 ( 42).

19. –



(ANOVA)

(1. –

; 2. –

; 3. –

; 4. –

)

:  $F(3, 48)=1,199$ ;  $p=0,320$  ( 43.). ,

:  $F(3, 100)=3,285$ ;  $p=0,024$  ( 44.).

LSD 1. ( =26,71;  
SD=7,854) 4. ( =31,41;  
SD=7,489), 3. ( =24,89; =9,273)  
4. ( =31,41; =7,489) ( 44.). ,

(ANOVA) (1.

- ; 2. - ; 3. -  
; 4. -  
)

:  $F(3, 48)=1,526$ ;  $p=0,220$  ( 43.). , LSD

1. ( =10,77; SD=8,914)
2. ( =5,00; SD=4,055).

:  $F(3, 100)=2,746$ ;  $p=0,047$  ( 44.). LSD

2. ( =15,06; SD=8,967)
4. ( =10,24; SD=6,593),
3. ( =15,61; =9,623) 4.

(  $\mu = 10,24$ ;  $\sigma = 6,593$ ) ( 44.). ,

1.

2.

3.

4.

5.

3,

2 4,

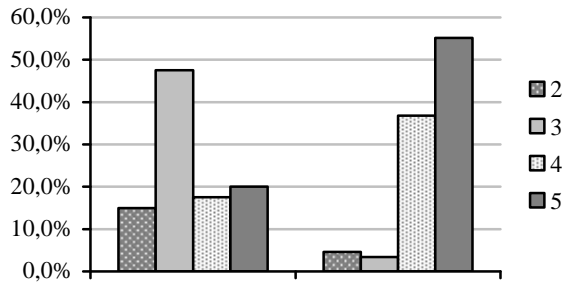
1 5

. 202.



20.

20. –



SD=0,984)  
6,204; p=0,000 (

( =4,43; SD=0,772)  
50.).

( =3,43;  
: t(125)= -

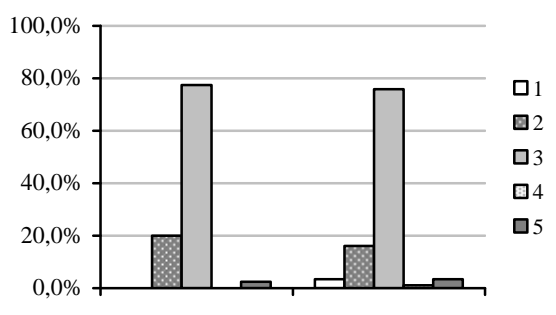
45

,  
 ,  
 ( , , , 45-  
 .)

-  
 .  
 .  
 .  
 -

5 10  
 21.

21. -



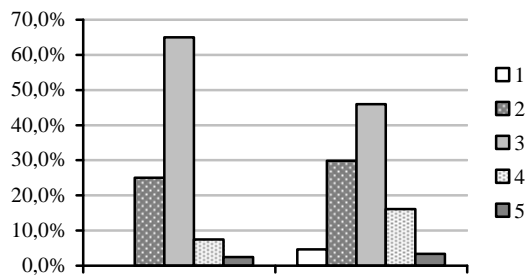
,

(  $\bar{x}$  =2,85; SD=0,533)  
: t(125)= -0,005; p=0,996 (

(  $\bar{x}$  =2,85; SD=0,656)  
50.).

22.

22. –

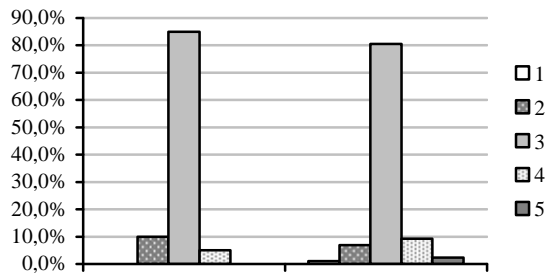


(  $\bar{x}$  =2,85; SD=0,648)  
: t(125)= 0,232; p=0,817 (

(  $\bar{x}$  =2,84; SD=0,874)  
50.).

23.

23. –

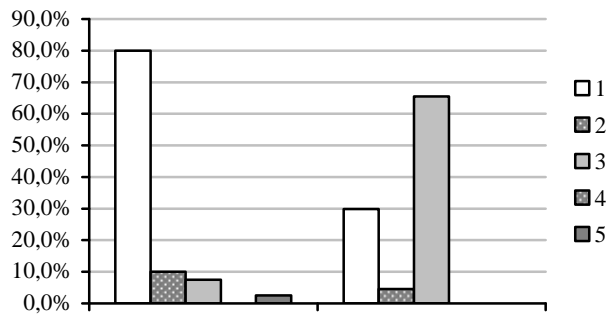


SD=0,548)  
50.).

( =2,95; SD=0,389) ( =3,05;  
: t(125)= -0,997; p=0,320 (

24.

24. –



SD=0,915)  
50.).

(  $\mu=1,35$ ; SD=0,834) (  $\mu=2,36$ ;  
:  $t(125)=-5,918$ ;  $p=0,000$  (

5 10

5 10

5 10







1.

2.

3.

(  
(

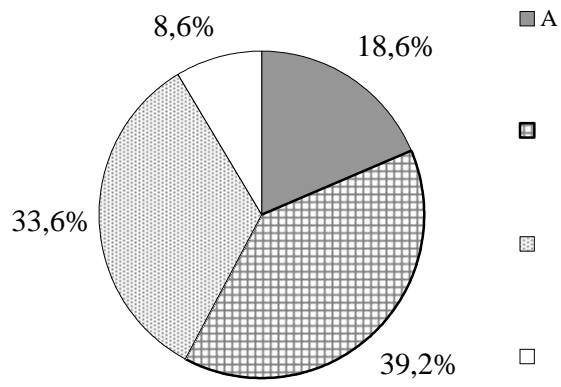
25. - 44.

25.

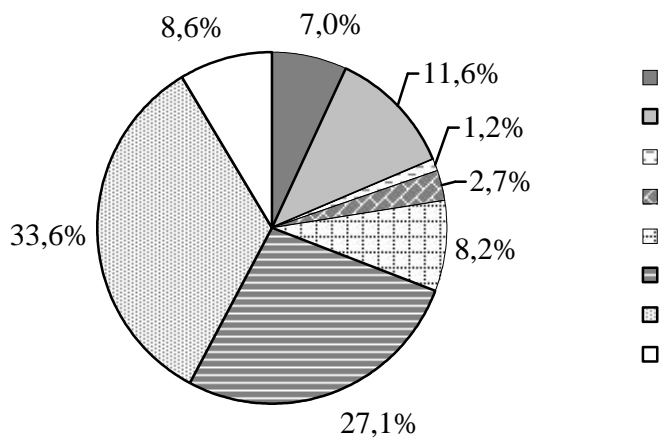
26.

( )

25. –



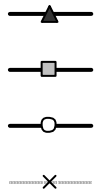
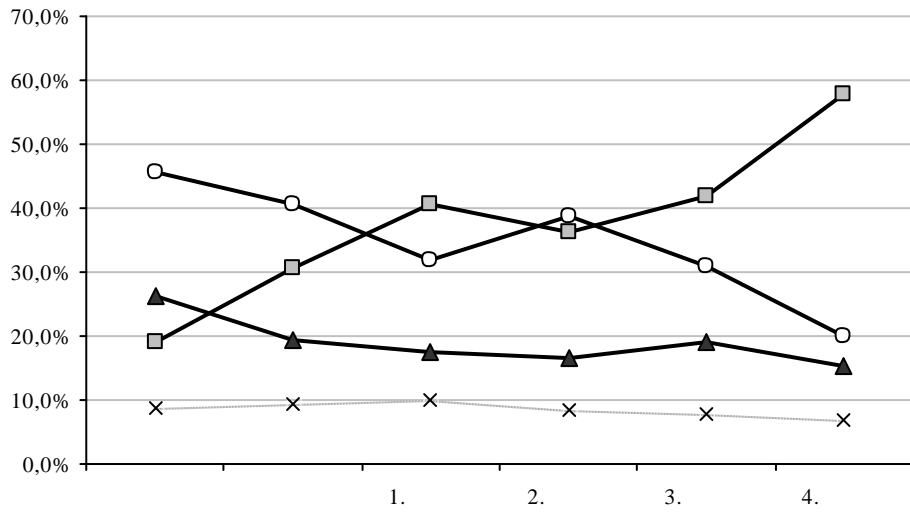
26. –



27. (

51.)

27. -



5 10

( =7,92; SD=6,273)

( =5,85; SD=5,732)

t(50)=1,246; p=0,218 (

52.).

(ANOVA)

F(3, 100)=0,271; p=0,846 (

53.).

5 10

( =5,73; SD=4,035)

( =9,19; SD=6,344)

: t(50)= -2,348; p=0,023 (

54.).

(ANOVA)

: F(3, 100)=5,759; p=0,001 (

55.). LSD  
 4. ( $\bar{x} = 25,96$ ;  $SD = 12,098$ )  
 1. ( $\bar{x} = 18,27$ ;  $SD = 7,114$ ), 2.  
 ( $\bar{x} = 16,23$ ;  $SD = 6,276$ ), 3. ( $\bar{x} = 18,85$ ;  
 $SD = 9,405$ ) (55.). 2.

( $\bar{x} = 13,69$ ;  $SD = 6,473$ ) ( $\bar{x} = 12,15$ ;  $SD = 9,199$ )  
 :  $t(50) = 0,697$ ;  $p = 0,489$  (56.).  
 (ANOVA)

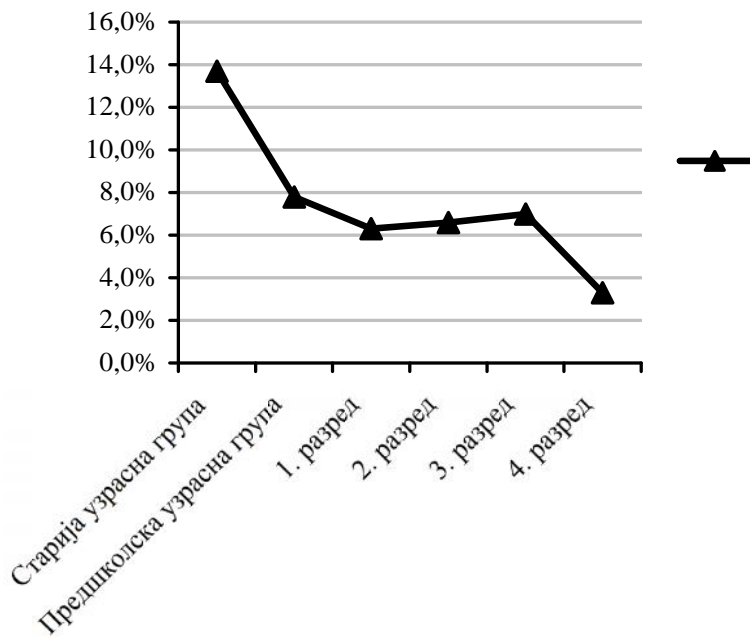
:  $F(3, 100) = 4,987$ ;  $p = 0,003$  (57.).  
 LSD 4.  
 ( $\bar{x} = 8,96$ ;  $SD = 7,587$ ) 1.  
 ( $\bar{x} = 14,35$ ;  $SD = 7,299$ ), 2. ( $\bar{x} = 17,50$ ;  
 $SD = 7,299$ ), 3. ( $\bar{x} = 13,96$ ;  $SD = 9,049$ ) (57.).  
 2.

5 10

28. ( 58.)

3,3%, 4. , 13,7%,

28. –



(  $\bar{x}$  =4,12; SD=5,339)

(  $\bar{x}$  =2,35; SD=3,826)

:  $t(50)=1,373$ ;  $p=0,176$  (

59.).

(ANOVA)

:  $F(3, 100)=0,826$ ;  $p=0,483$

( 60.).

61.)

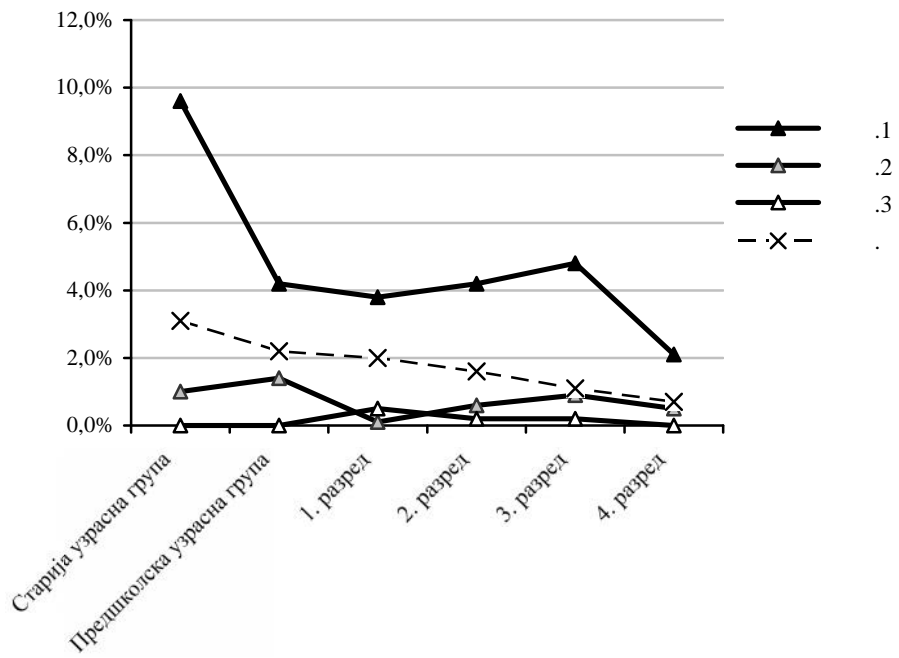
29. (

( .1).



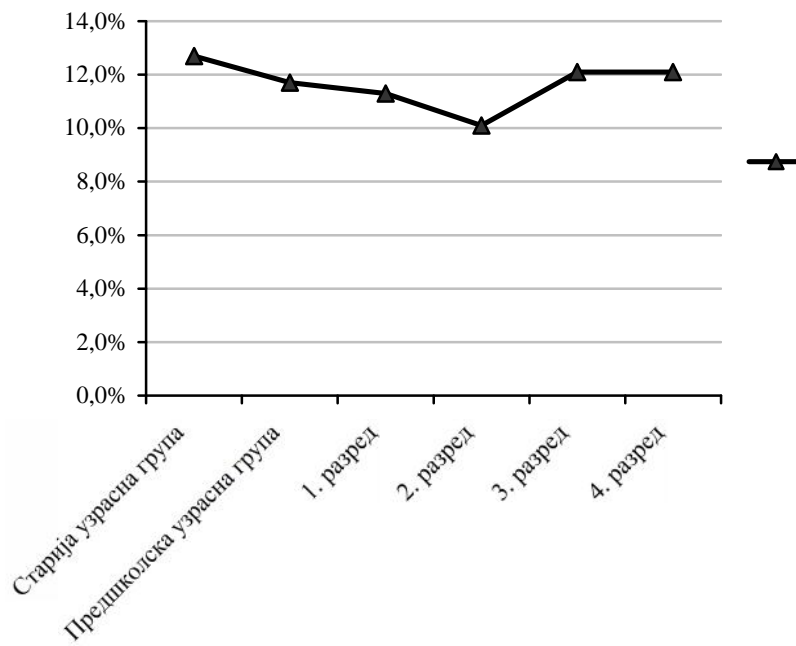
( .3)

29. –



30. ( 58.).

30. –



10,1%,

2.

, 12,7%,

(  $\bar{x}$ =3,81; SD=2,829)

(  $\mu=3,50$ ;  $SD=4,580$ )  
62.).

:  $t(50)=0,291$ ;  $p=0,772$  (  
(ANOVA)

( 63.).

:  $F(3, 100)=0,154$ ;  $p=0,927$

31. (

64).

( .1).

( .3)

( . )

( =0,92; SD=1,787)  
( =0,12; SD=0,431)

.2 (

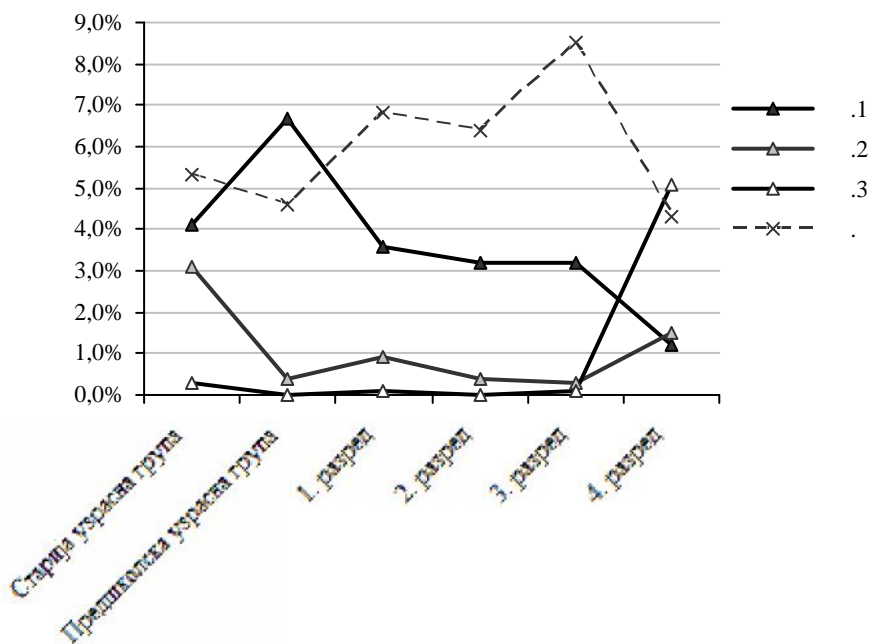
):  $t(50)=2,240$ ;  $p=0,030$  ( 65.).

(ANOVA)

100)=3,321;  $p=0,023$  ( $F(3, 66.)$ ).  
 .3:  $F(3, 66.)$   
 LSD  
 4. ( $M=2,31$ ;  $SD=6,380$ )  
 1. ( $M=0,004$ ;  $SD=0,196$ ),  
 2. ( $M=0,00$ ;  $SD=0,000$ ),  
 3. ( $M=0,04$ ;  $SD=0,106$ ) ( $F(3, 66.)$ ),

LSD  
 3. ( $M=3,85$ ;  $SD=4,831$ )  
 4. ( $M=1,92$ ;  $SD=1,671$ ).

31. –



32. (

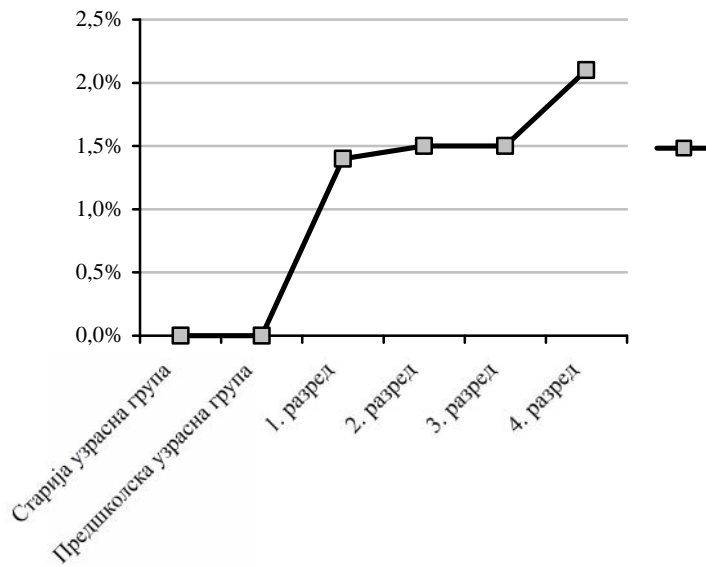
67.)

(ANOVA)

: F(3,

100)=0,200; p=0,896 ( 68.).

32. –



33. ( 67.)

(ANOVA)

: F(3, 100)=5,462; p=0,002 ( 69.).

LSD

4.

( =3,92; SD=6,437)

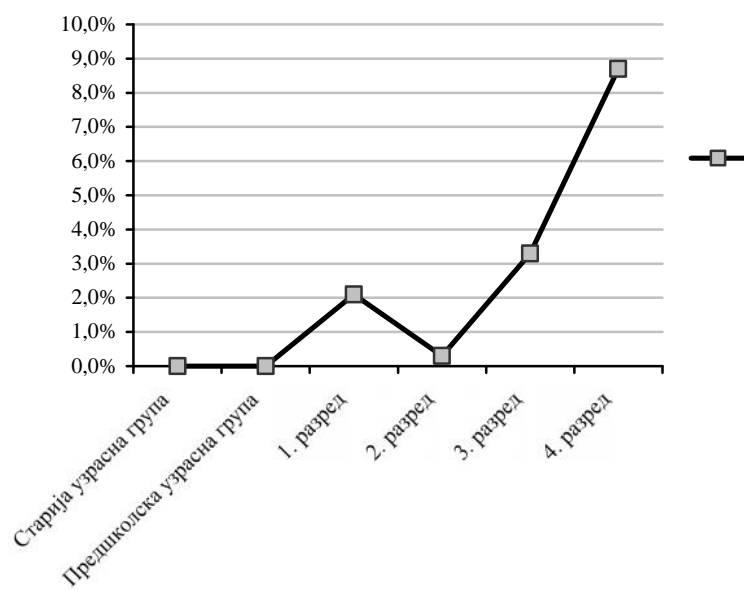
1.

( =0,96; SD=1,907),

2. ( =0,12; SD=0,326),

3. ( =1,50; SD=2,387).

33. –



34. (

67.)



SD=0,860)

( =1,65; SD=3,969)

( =0,50;

t(50)= -1,449; p=0,154 (

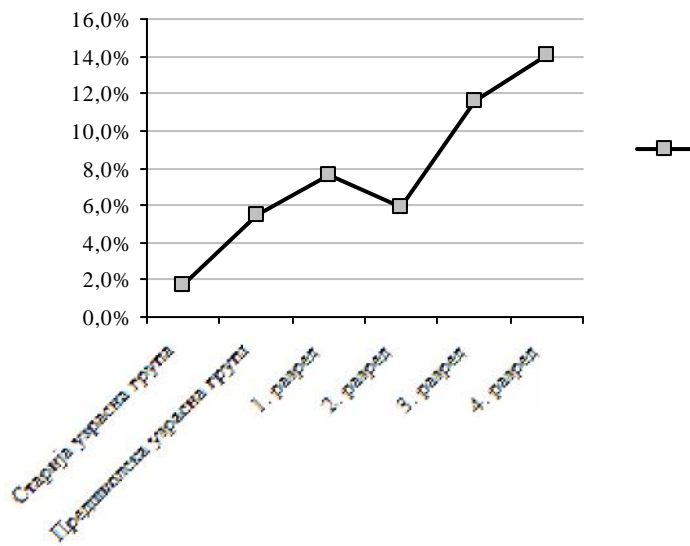
70.).

:  
(ANOVA)

: F(3, 100)=1,467; p=0,228 (

71.).

34. –



35. (

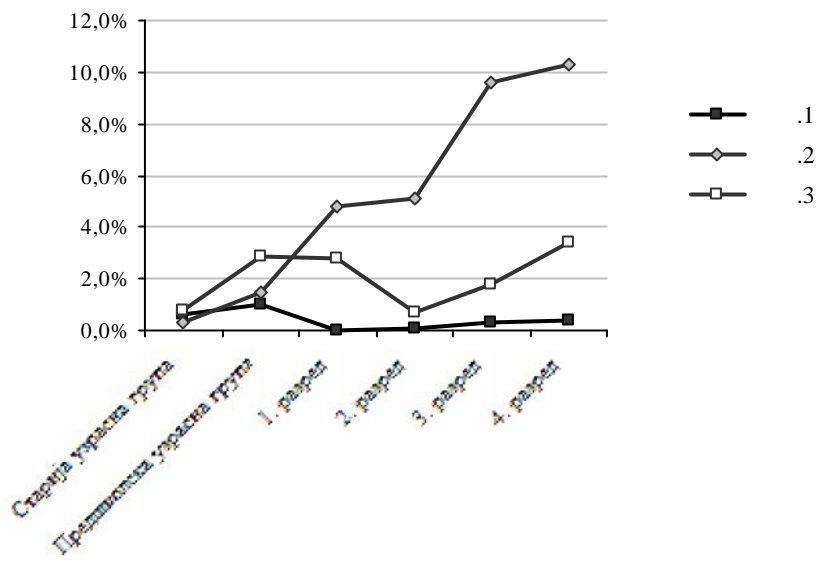
72).

( 73.).

(ANOVA)

( 74.).

35. –



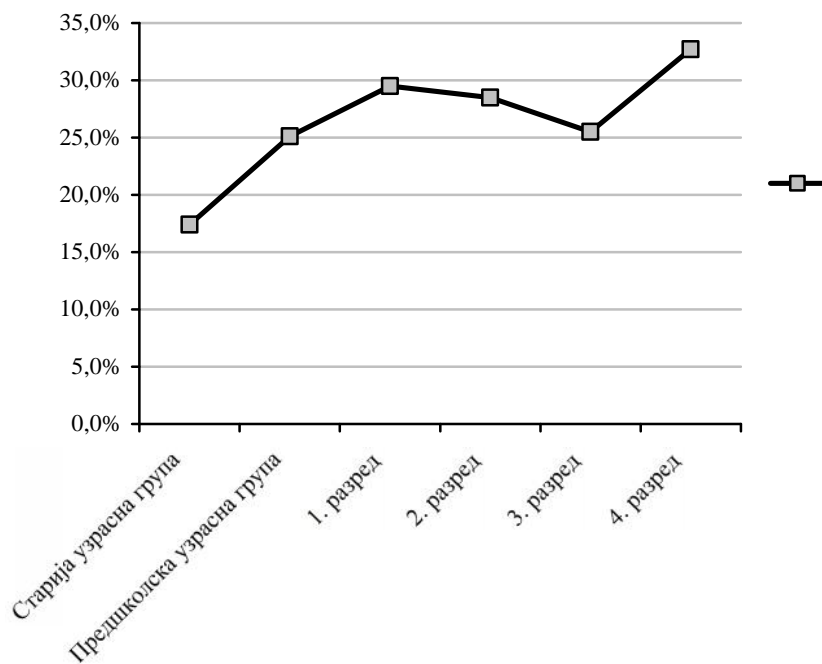
36. ( 67.)

(  $\bar{x}=5,23$ ;  $SD=4,274$ ) (  $\bar{x}=7,54$ ;  
 $SD=6,243$ ) :  $t(50) = -1,555$ ;  $p=0,126$  ( 75.).  
 (ANOVA)

:  $F(3, 100)=0,686$ ;  $p=0,563$  (

76).

36. –



37. (

77).

(

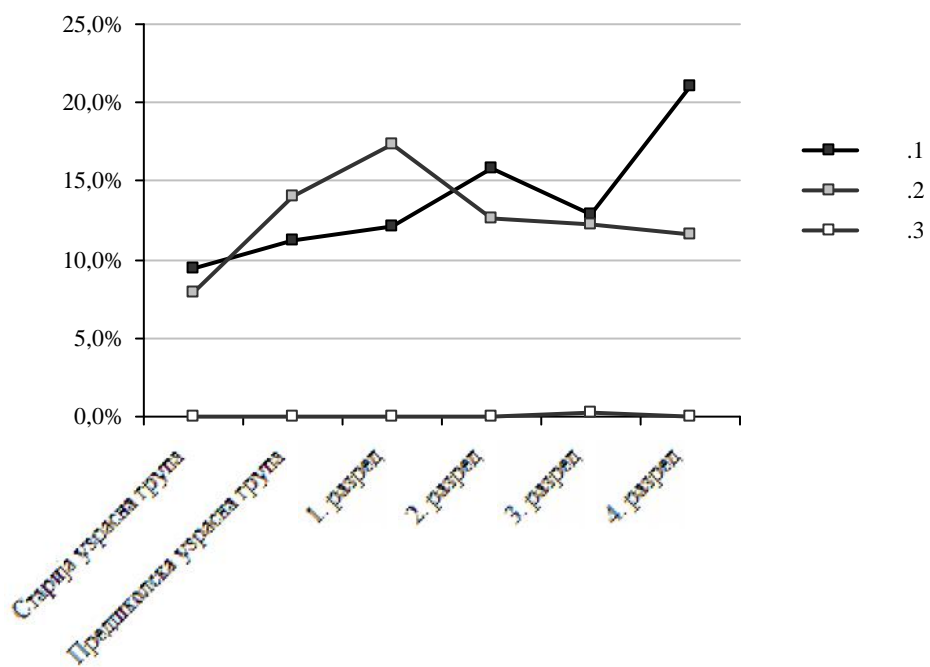
78.).

(ANOVA)

79.).

(

37. –

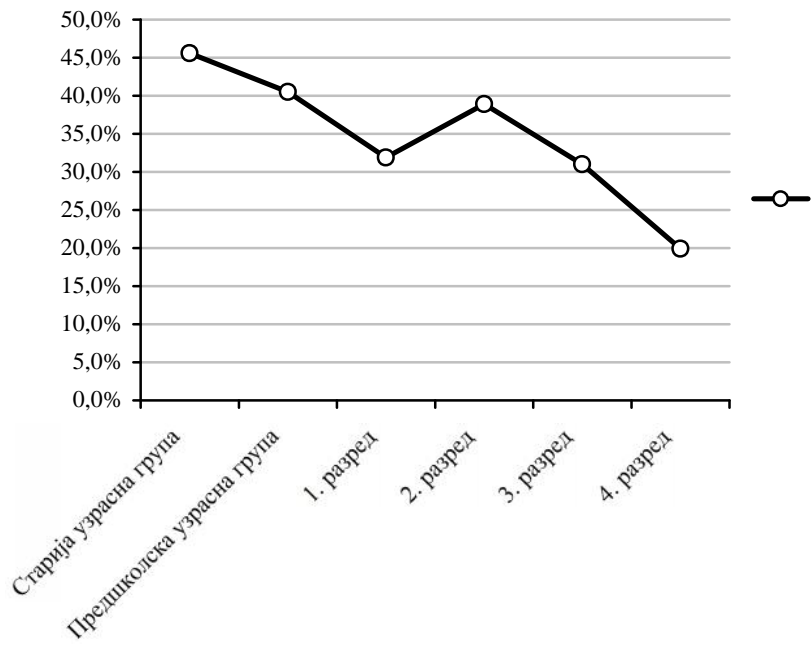


38. (

51.)

5 10 -

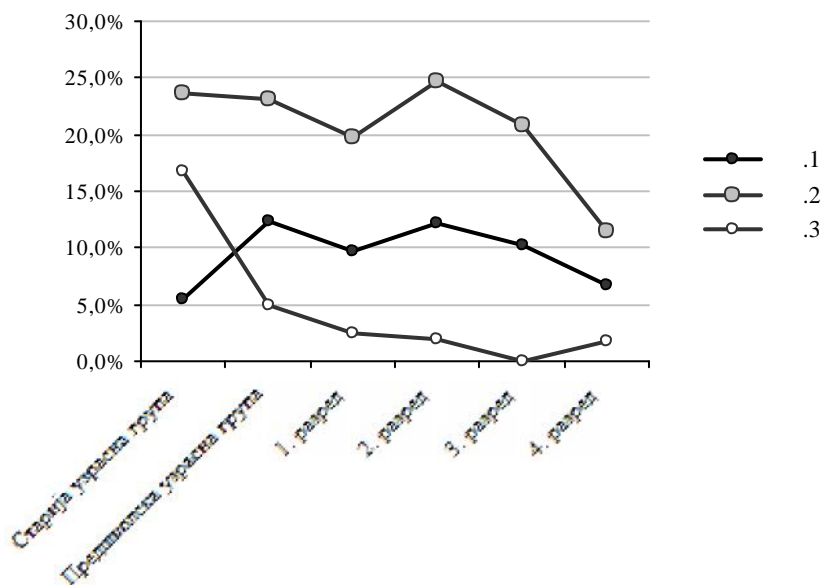
38. -



39. (

80).

39. –



(  $\bar{x}$  =5,00; SD=7,568)

(  $\bar{x}$  =1,46; SD=3,992):  $t(50)=2,109$ ;  $p=0,040$  ( 81.).  
(ANOVA)

82.).

LSD

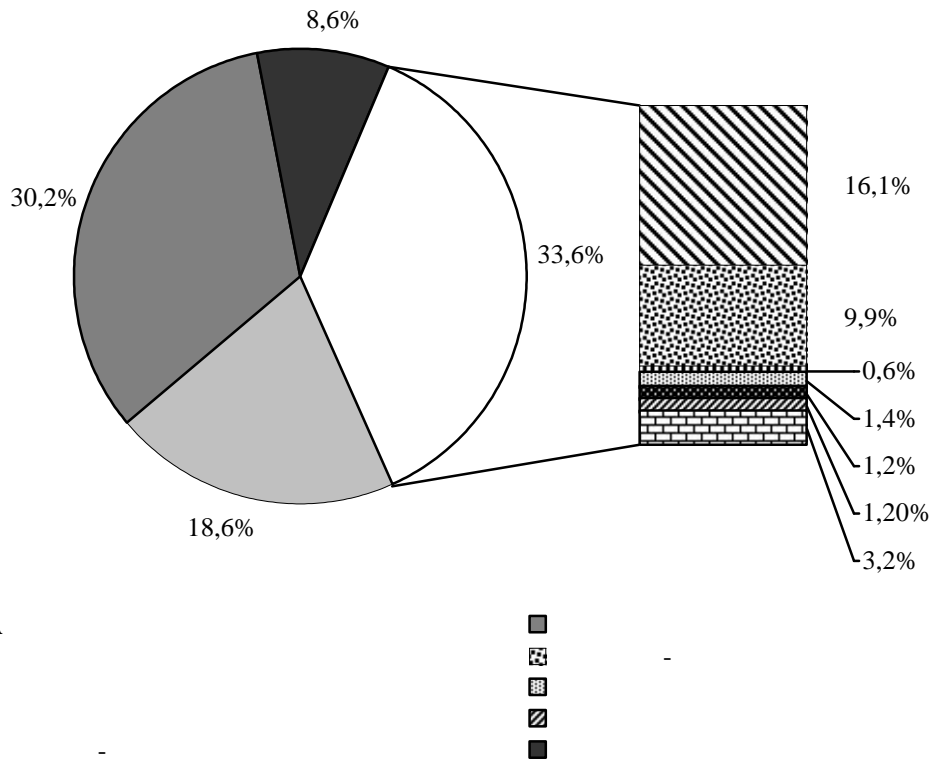
4. (  $\bar{x}$  =5,15; SD=7,103)



2. ( =11,12; SD=9,471 (

82.).

40. –



40.

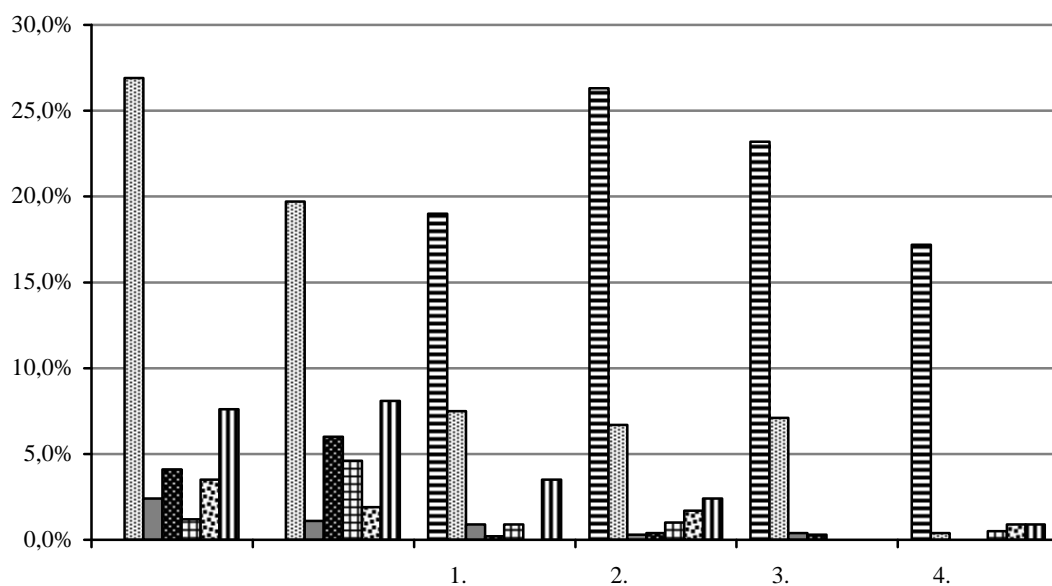
20.

20. –

1.		27,1%
2.		16,1%
3.		11,6%
4.	-	9,9%
5.	-	8,6%
6.		8,2%
7.		7,0%
8.	-	3,2%
9.		2,7%
10.		1,4%
		1,2%
11.		1,2%
		1,2%
12.		0,6%

41. ( 83).

41. –



41.

(26,9%).

(17,4%)

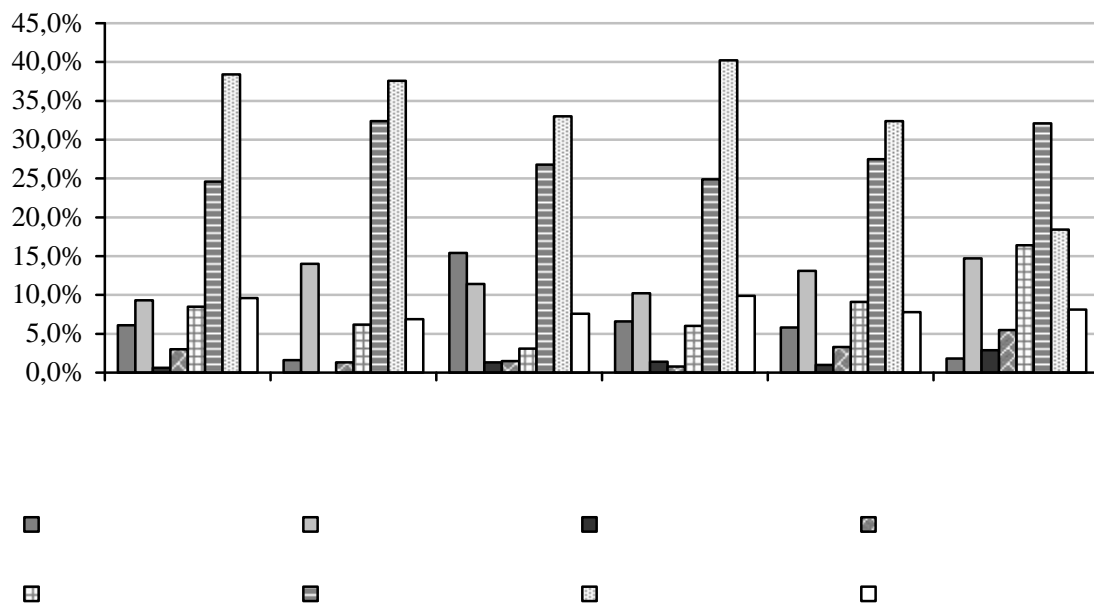
, - , (7,6%)  
 (13,7%) (12,7%).  
 ,  
 - ,  
 . -  
 .  
 (25,1%), -  
 (19,7%). - (8,1%)  
 (7,8%),  
 (11,7%).  
 , ,  
 , -  
 41.  
 , ,  
 .  
 (19,0%)  
 (29,5%) .  
 ,  
 (37,7%)  
 (17,2%)

5 10

, -  
, .  
,  
.  
,  
.  
,  
:  
.  
.  
,  
.  
.,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
.  
.  
.

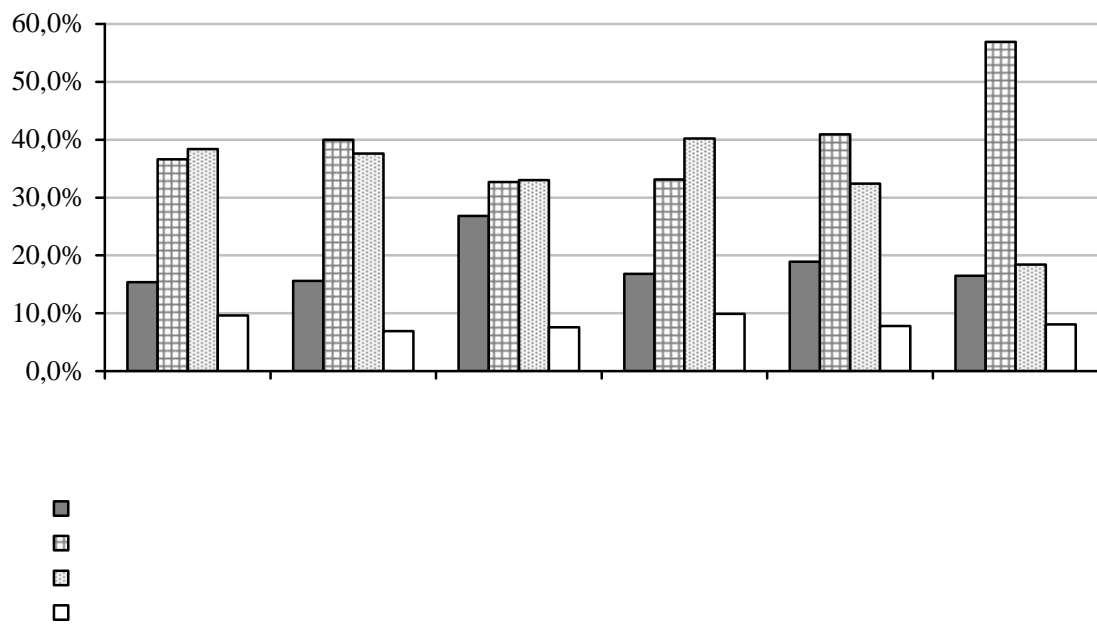
42. ( 84).

42. –



43.

43. –



(ANOVA)

(1.

; 2. –

; 3. –

; 4. –

)

( 85.):

•

:  $F(3, 48)=4,321$ ;  $p=0,009$  –

LSD

2. ( =7,40; SD=5,481)

1. ( =2,27; SD=4,143)

4. ( =1,62; SD=2,063);

•

:  $F(3, 48)=2,137$ ;  $p=0,108$ ,

LSD

2. ( =5,80; SD=5,827)

1. ( =3,00; SD=2,786)

3. ( =0,67; SD=0,577);

•

:  $F(3, 48)=1,265$ ;  $p=0,297$ ;

•

:  $F(3, 48)=0,292$ ;  $p=0,831$ ;

•

:  $F(3, 48)=2,847$ ;  $p=0,047$  –

LSD

2. ( =7,50; SD=6,364)

1. ( =15,46; SD=7,941).

-

,



(ANOVA)

(1.

; 2. - ; 3. - ; 4. -  
; 5. - ; 6. -  
)  
( 86.):

:  $F(3, 48)=4,227$ ;  $p=0,002$  -

LSD

3. (  $=6,17$ ;  $SD=6,981$ )

1. (  $=1,96$ ;  $SD=2,696$ ),

2. (  $=0,00$ ;  $SD=0,000$ ),

4. ( $\mu=2,50$ ;  $SD=3,276$ ),  
 $SD=3,928$ )

5. ( $\mu=2,61$ ;  
6. ( $\mu=0,84$ ;  $SD=1,642$ );

•

:  $F(3, 48)=0,822$ ;  $p=0,537$ ;

•

:  $F(3, 48)= 0,807$ ;  $p=0,548$ ;

•

:  $F(3, 48)= 0,862$ ;  $p=0,510$ ;

•

:  $F(3, 48)= 1,489$ ;  $p=0,200$ , ,

LSD

6. ( $\mu=7,63$ ;  $SD=11,097$ )

3. ( $\mu=1,89$ ;  $SD=2,166$ )

4. ( $\mu=3,00$ ;  $SD=3,531$ );

•

:  $F(3, 48)= 0,895$ ;  $p=0,488$ , ,

LSD

2. ( $\mu=20,25$ ;  $SD=7,500$ )

4. ( $\mu=11,11$ ;  $SD=7,332$ );

•

:  $F(3, 48)= 2,967$ ;  $p=0,015$  –

LSD

6. ( $\mu=8,58$ ;  $SD=7,662$ )

1. ( $\mu=14,48$ ;  $SD=7,925$ ),

3.

( $\mu=15,83$ ;  $SD=9,407$ )

4. ( $\mu=17,78$ ;

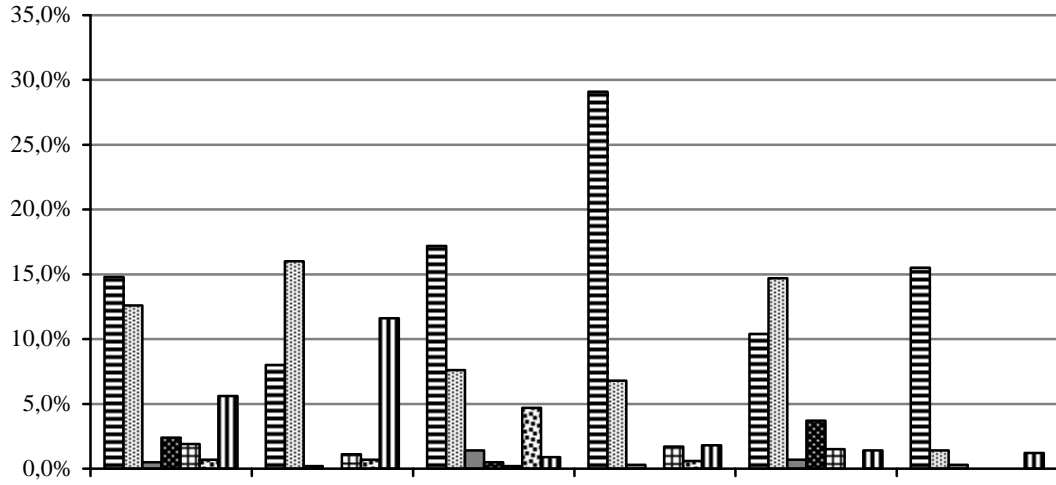
$SD=9,302$ ).

(

87.)

-

44.



•

•

•

•



:

,

,

,

.

-

.

,

(

-

-

)

,

.

.

,

,

-

.

,

,

,

,

.

,

.

-

,

,

,

,

.

-

,

,

.

4,7%

15,4%

11,4%.





‘ ‘ ‘  
,

,  
‘ ‘ ‘

45.

,  
,  
‘ ‘ ‘

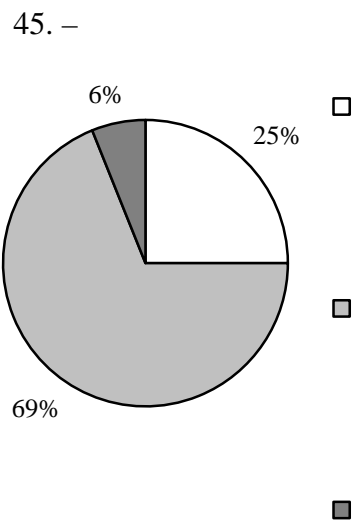
(33,3%)

( 88.). , (40,6%)

( 91.).

( 21.).

, , ,

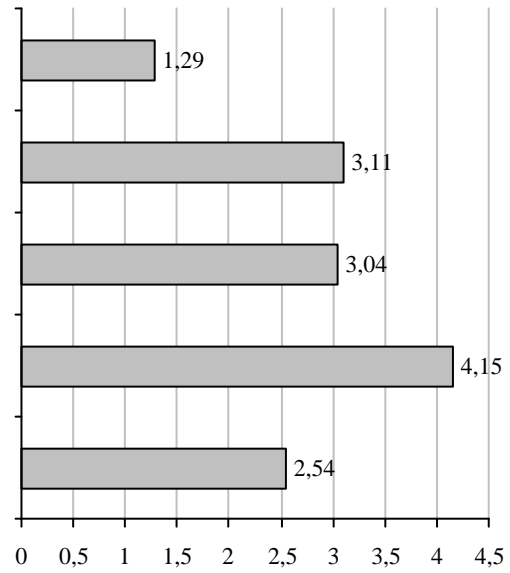


21. –

	Min	Max	Mean	SD
1.	1	5	2,29	1,123
2.	1	5	2,47	1,279
3.	1	5	2,72	1,394
4.	1	5	3,54	1,522
5.	1	5	3,69	1,272

46.

46. –



46.

(60,7%)

( ) .

(50,6%)

( ) ,

(10,1%)

( ) .

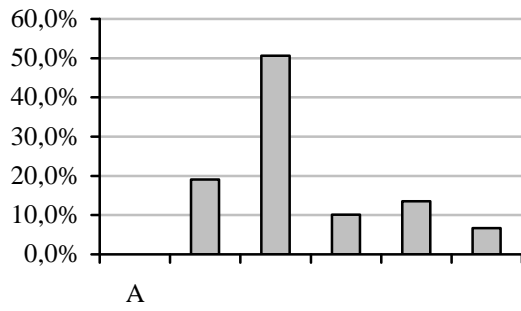
(13,5%)

( ).

(6,7%)

( ).

46. –



)

)

)

)

)

)

(64,1%)

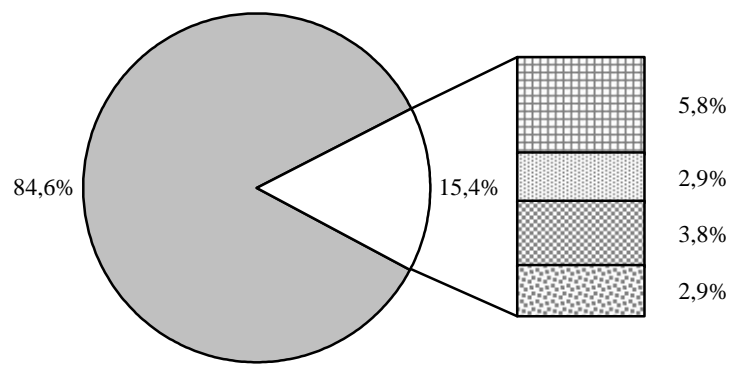
( ).

?

47.

(15,4%).

47. –



- 
- 
- 
- 
-

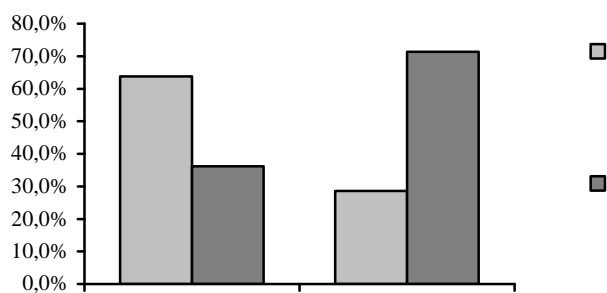
(51,9%)  
 (48,1%).  
 ( 48.)

$\chi^2$

(10,157)

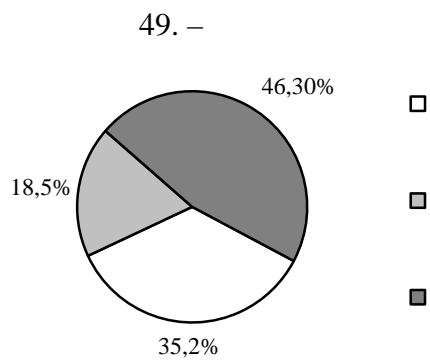
( $df=1; p=0,001$ ) ( 93.).

48. –



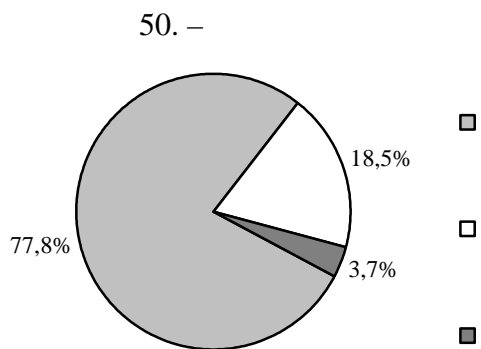
49.

(46,3%)

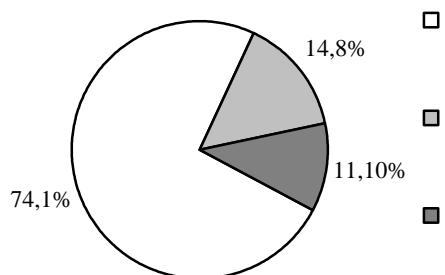


( 50.)

( 51.).

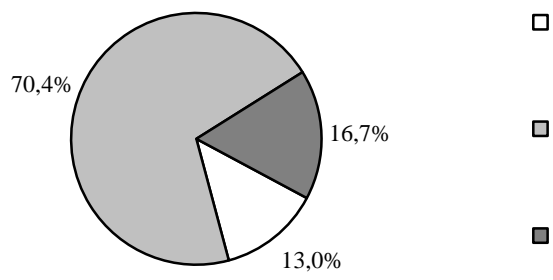


51. –





52. –





o a a a a . o a a oo a o a e e a a ao a  
o a a a a a o e e e  
eo o o.

o o a  
o o .

o o a o a o

·  
, , ,  
· ,  
·  
,  
·  
O o o o o o a e a o o a o e a, a  
e a o o e o e o e e e a o e a e a e e a  
e o e a o . ,

.  
,  
.  
.  
.  
( )  
, ( )  
.  
.  
, ,  
.  
,  
.  
, ,  
,  
,  
,  
, ,  
, ,  
,  
,  
,  
,

\* \* \*



• , - , ,

• , - •

• ,

, - ,

• -

- •

• , ,

,

• ,

,

, , • ,

-

•







,

,

.

-

-

.

\* \* \*

-

-

,

-

-

:

1)

-

,

2)

-

,

,

3)

,

,

4)

.

\* \* \*

-

,

,

-

.

-

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial reporting and auditing. The text notes that incomplete or inaccurate records can lead to significant errors and discrepancies, which may have legal and financial consequences.

2. The second part of the document addresses the challenges associated with data collection and analysis. It highlights that gathering large volumes of data from various sources can be a complex and time-consuming process. However, the benefits of having comprehensive data are substantial, as it allows for more informed decision-making and the identification of trends and patterns. The document suggests that investing in robust data management systems and training staff can help overcome these challenges.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in modern business operations. It discusses how digital tools and automation can streamline processes, reduce manual errors, and improve overall efficiency. Examples of such technologies include cloud computing, artificial intelligence, and data analytics. The text also touches upon the importance of cybersecurity in protecting sensitive information and maintaining the integrity of digital systems.

4. The fourth part of the document explores the impact of globalization on business strategies. It notes that companies operating in a global market must be adaptable and able to navigate different cultural, legal, and economic environments. This requires a deep understanding of international markets and the ability to tailor products and services to local preferences. The document suggests that building strong relationships and networks across different regions can be a key to success in a globalized economy.

5. The fifth and final part of the document discusses the importance of innovation and continuous improvement. It argues that in a rapidly changing market, companies must constantly seek new ways to improve their products, services, and internal processes. This involves fostering a culture of innovation, encouraging employee creativity, and staying abreast of the latest industry trends and technologies. The document concludes that innovation is not just a competitive advantage but a necessity for long-term survival and growth.

• ,  
 ,  
 - .  
 ,  
 ,  
 ,  
 - ,  
 - ,  
 .  
 ,  
 - ,  
 - .  
 .  
 ,  
 - ,  
 ,  
 .  
 .  
 ,  
 - ,  
 ,  
 .  
 .  
 - ,  
 ,  
 .  
 .





5 10

5 10





1. 2. 3.
- ( ) .

.

’

’

’

-

.

’

-

’

’

’

’

’

’

’

’

’

’

.

’

-

’

’

’

’

’





5 10

5 10 ,



- :
- (2004): „ „, .1, . 37-50, IIZ / DVIBKC, .
  - (1994): „ „, .
  - (2011): „ „, .1, .5-16, .
  - (2001): „ „, .
  - (2008): „ „, .6-7, . 111-130.
  - ARMSTRONG, Thomas (2006): „ „, Educa, .
  - AUSUBEL, D. P. (1968): *Educational Psychology*, Reinhart and Winston, Nnc, New York;
  - (1999): „ „, .
  - (2001): „ „, .
  - (2011): „ „, .7-8, „ „. 581-595.
  - Bennet, Neville (2001): „ „, duca, .
  - (1988): „ „, .
  - BURKE Walsh, Kate (2003): „ „, .
  - BURKE Walsh, Kate (2003): „ „, .
  - VASTA, Ross, NAITH, Marshall, MILLER, Scott (2005): *Dje ja psihologija*, Naklada Slap, Jastrebarsko.
  - (1983): „ „, 1983.



- (1996): , ( IV),
- (1995):
- (1999 ): 1 – ,
- (1999 ): 2 – ;
- (1999 ): 3 – ;
- (2008):
- (1950): , ;
- (1989): , ;
- (1998):
- (1997): ,
- ( ) ( , 1963;
- (1976): , ” “;
- (1955): , –
- (1997): , ;
- (2008): , .
- (2009): , .
- (2001): , <http://nastava.hfd.hr/simpozij/2001/2001-Jakopovic.pdf>
- (1962): ,
- JENSEN, Eric (2003): - , Educa, .

- (1995): , ,
- (2001): ,
- (2006 ): ,
- (2006 ): ,
- (2006 ): - , ,
- (2006 ): -
- (1986): , , ;
- (2008): , ,
- KLAFKI, Wolfgang (1994): „ – , Educa,
- (2005/2006): „ , – „, - . 34, . 148-153.
- (2005): „ , „, <http://ahyco.ffri.hr/portal/Glavna.aspx?IDClanka=30>
- (2007): „ , – „, . 3.
- (2008): „ , – „, , ,
- (2011): , ,
- (1988): „ , : - „, *II*, . 191-210.
- (2011): „ , „ , . 2, , . 272-281.



- M (2007): „  
: „  
 , .2, . 42-58,
- (2010): ,
- MÖLLER, Christine (1994): „ –  
 , Educa,
- (1986): ,
- (2000): ,
- (1992): ,
- (1998): ,
- (1984): , ( .  
27)
- NOLEN, Susan Bobbitt (2001): „ „  
 – , duca,
- (2006).  
[http://www.mpn.gov.rs/propisi/dokumenti/propis-74-Pravilnik\\_ostve\\_osnove\\_predskolskog\\_programa.pdf](http://www.mpn.gov.rs/propisi/dokumenti/propis-74-Pravilnik_ostve_osnove_predskolskog_programa.pdf)
- . (2008): ,
- (2004): „ „  
 „ , .151-167.
- (1981): „ „  
 „ .1, „ , .63-77.
- (2000):  
 , – ;
- ( . , 1989;
- , 1996;

- PETRINA, S. (2007): *Advanced teaching methods for the technology classroom*, The University of British Columbia, Canada.
- (2011):
- (1998):
- (2009): „
- (1982):
- 214.
- (1983):
- (1992):
- (2011):
- POLLOCK, Jane E. : Educa,
- (1982):
- (1978):
- (1974):
- (1979):
- (1995): „
- (2008):
- (2008):
- (2010):
- .7.

- (2010): , , , .7.
- (2006): , .3.
- (1988): „ – II, . 211-220.
- (1991): , , .
- (1986): , , .
- (2006): „ , – , .
- (2003): , , .
- (1985): , , .
- (2006): , , .
- (1999 ): „ „ , , .
- (2000): „ „ , . 1-2, , . 28-44.
- (2001): „ „ , . 4, , . 51-69.
- TERHART, Ewald (2001): , Educa, .
- (2001 ): „ „ , ;
- (2001 ): „ „ , ;
- (1995): , , ,

- SCHULZ, Wolfgang (1994): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien.
- FELIX von Cube (1994): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien.
- HURLOCK, Elizabet (1970): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien.
- HANSEN, Kirsten, KAUFMANN, Roxane BURKE Walsh, Kate (2001): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien.
- HOWE, Michael J. A. (2002): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien.
- (2005): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien. 1, 88-106.
- (1996): „*Didaktik der Chemie*“, Bodex, Wien.
- (1986): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien.
- (2008): „*Didaktik der Chemie*“, Educa, Wien. 2, 194-204.
- WESTWOOD, P. (2008): *What teachers need to know about teaching methods*, ACER Press, Camberwell.
- WINKEL, Rainer (1994): *Didaktika kao kritička teorija nastavne komunikacije*, Educa, Wien.

**I.**

· \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 / \_\_\_\_\_ / : I II III IV  
 / \_\_\_\_\_  
 / \_\_\_\_\_ / :  
 ) ) :  
 \_\_\_\_\_

1	, ,
2	, ,
3	( , )

1	
2	
3	

1	/
2	/ ,
2	, /
3	/

1	
2	
3	,

1	
2	,
3	










: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_





--	--

2.

· \_\_\_\_\_

/ /

1) / /

2)

1	2	3	4	5	
•		•	•		
•		•	•		

3)

1		2		3		4		5	
1		2		3		4		5	
•				•				•	
•				•				•	

4)

1		2		3		4		5	
1		2		3		4		5	
•				•				•	
•				•				•	

5)

1		2		3		4		5	
•		•		•		•			
•		•				•			
				,					

6)

1		2		3		4		5	
•		•		•		•			
•		•				•			

3.

-

,

,

.

:

---

:

:

)

)

)

/

1.

- ,
- ,
- ,
- ?
- \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_

2.

,

,

?

---



---



---

3.

,

-

.

1,

6.




4.

- 1) , . ( , , , )
- 2) : ) ( . 5 )
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7) -
- 8)
- 9) ,
- 10)
- 11)
- 12)
- 13) , ,
- 14)
- 15)
- 16) -
- 17)
- 18) ,
- 19) , ,
- 20)
- 21) -
- 22) , \_\_\_\_\_
-

4.

-  
, , ,  
.  
.  
:  
: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
: \_\_\_\_\_ : ) ) ) /  
:

5.

, , ,  
, , ? ,

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

6.

, ,

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7.

,

12.

1,


8.

a)

)

)

9.

1

).


10.

1.	*	*	*	*	*
2.	*	*	*	*	*
3.	*	*	*	*	*
4.	*	*	*	*	*
5.	*	*	*	*	*

11.

( ):

)

)

)

)

)

)

)

12.

( , ,  
, ,  
)  
:  
( 5 )

23)

24)

25)

26)

27)

28)

29)

-

30)

31)

,

32)

33)

34)

35)

,

,

36)

37)

38)

-

39)

40)

,

41)

,

,

42)

43)

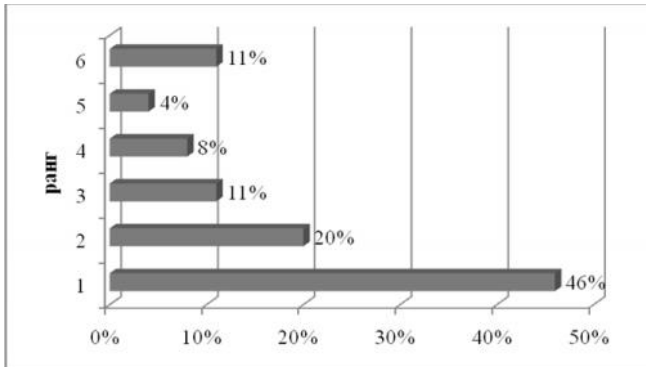
44)

,

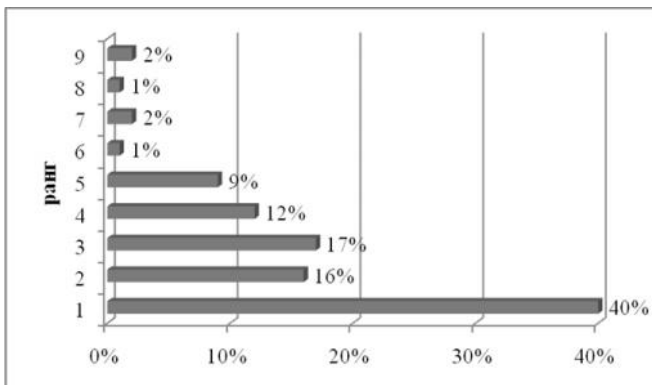
---

---

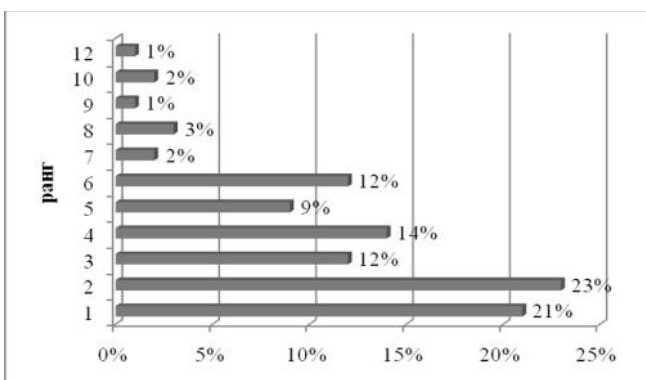
5.



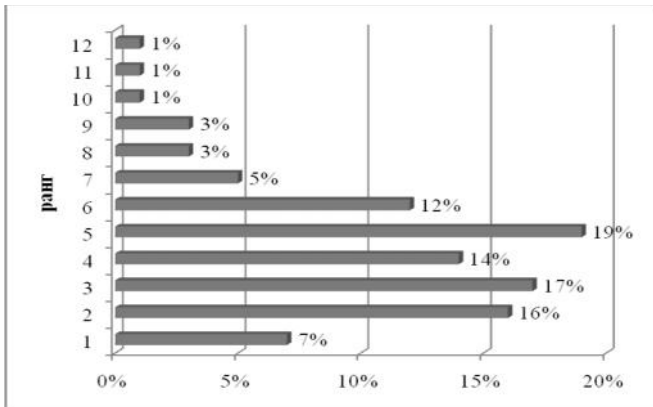
6.



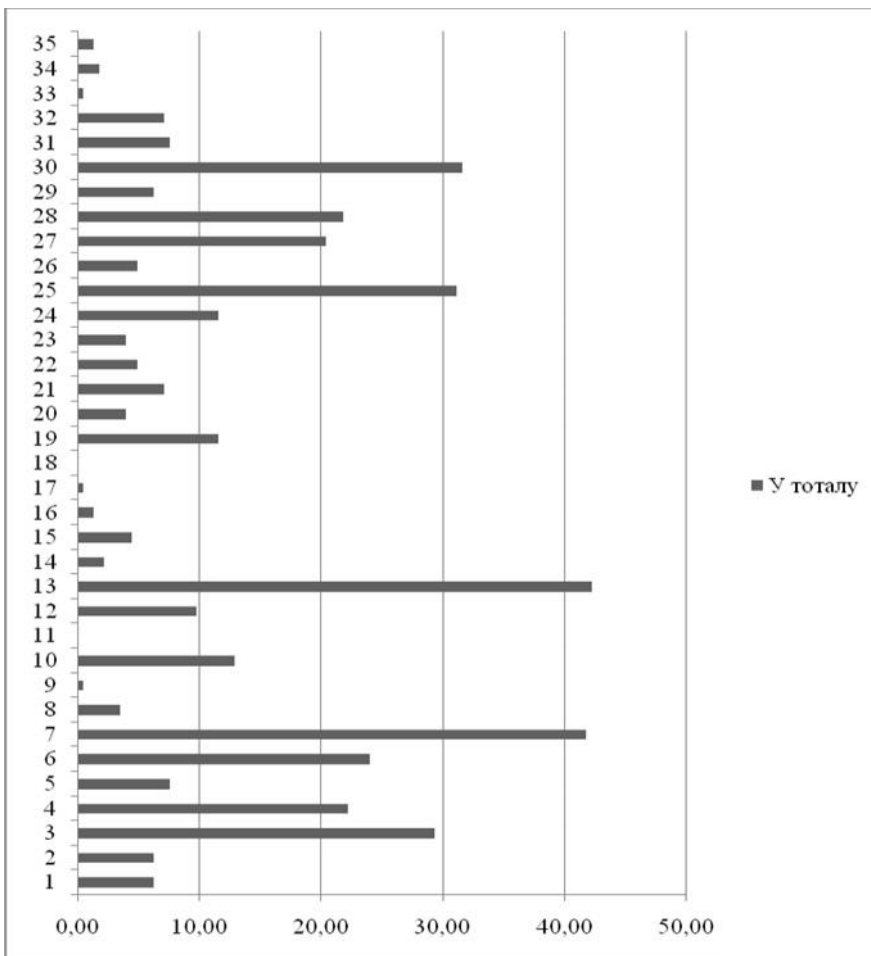
7.



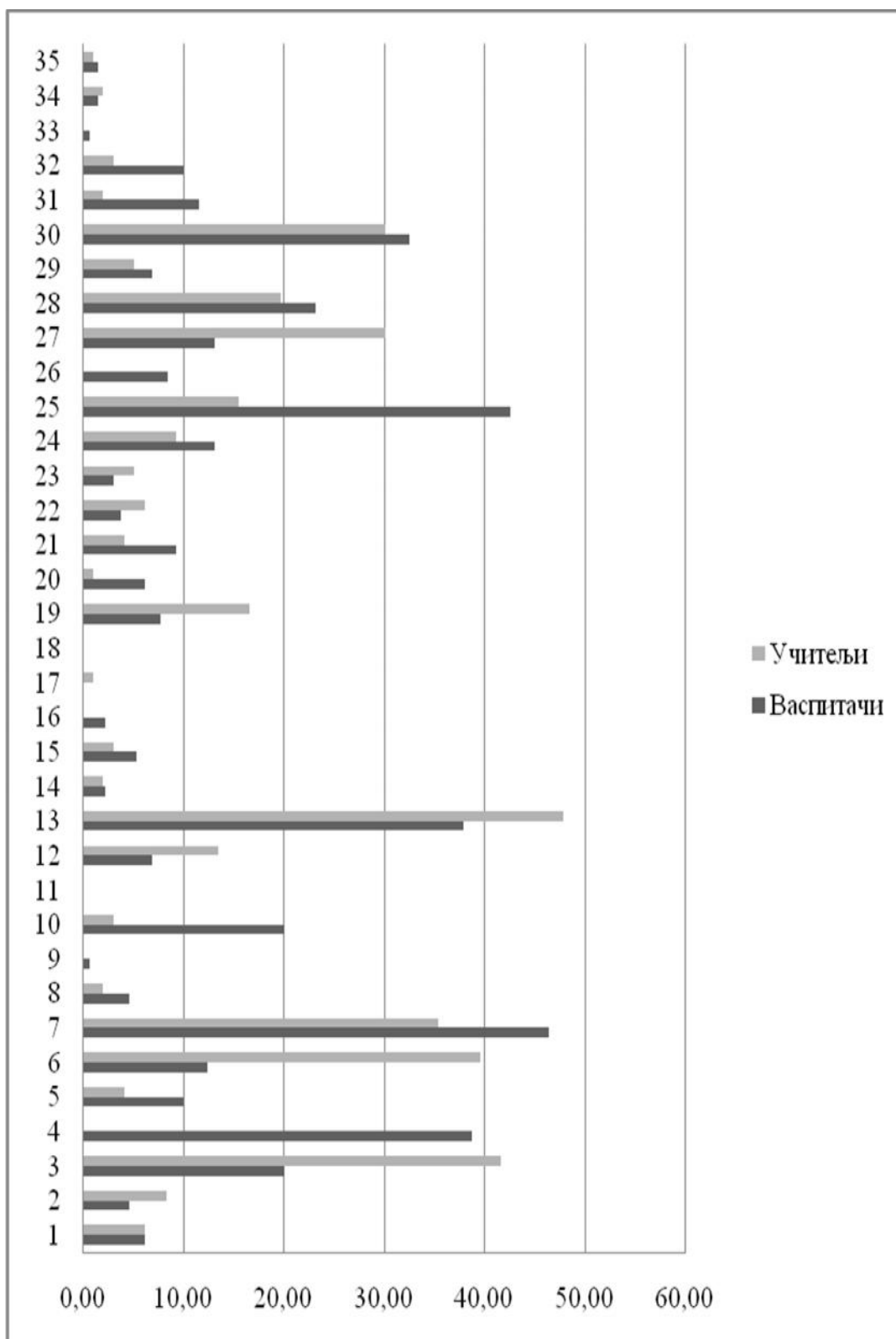
8.



9.

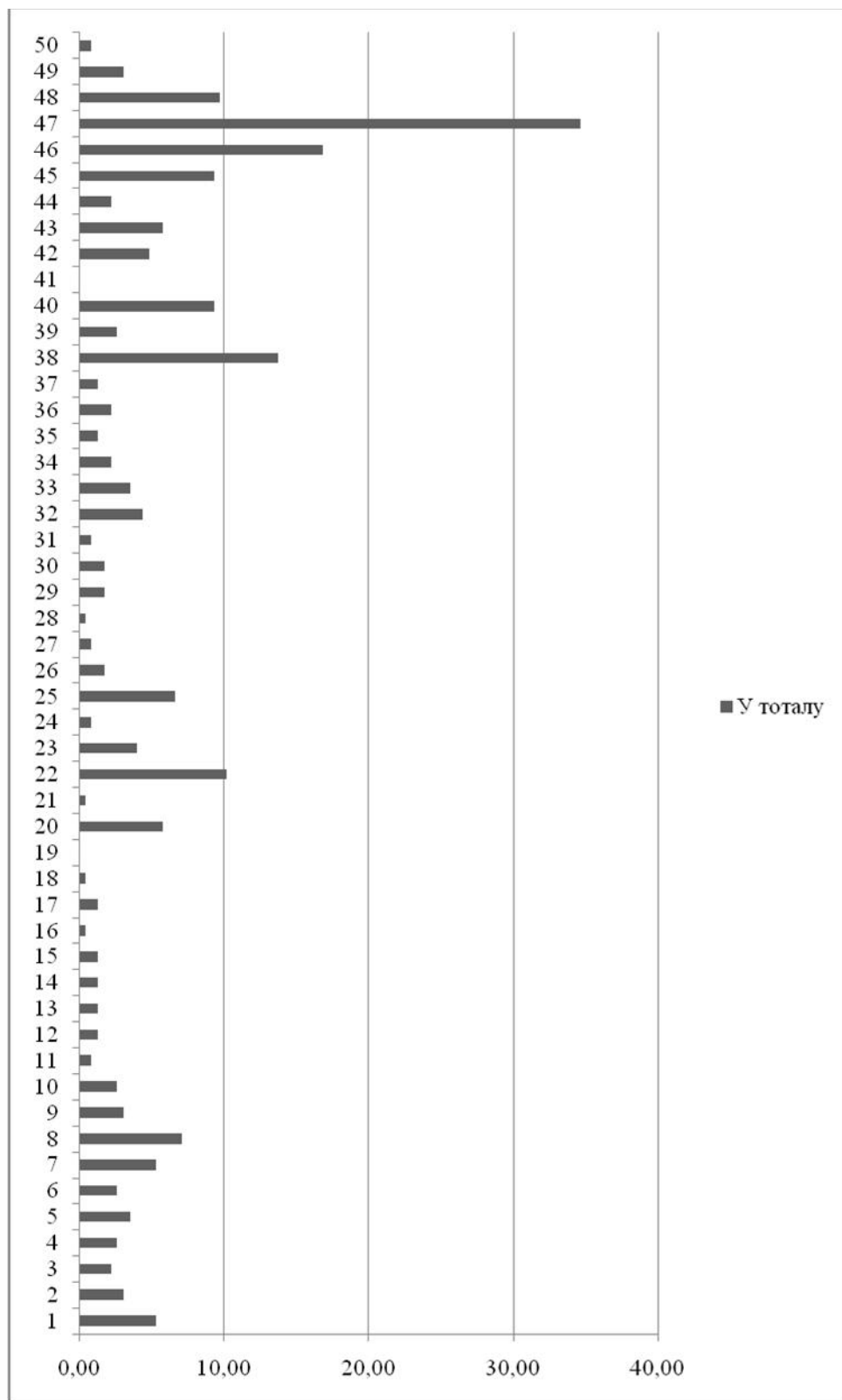


10.

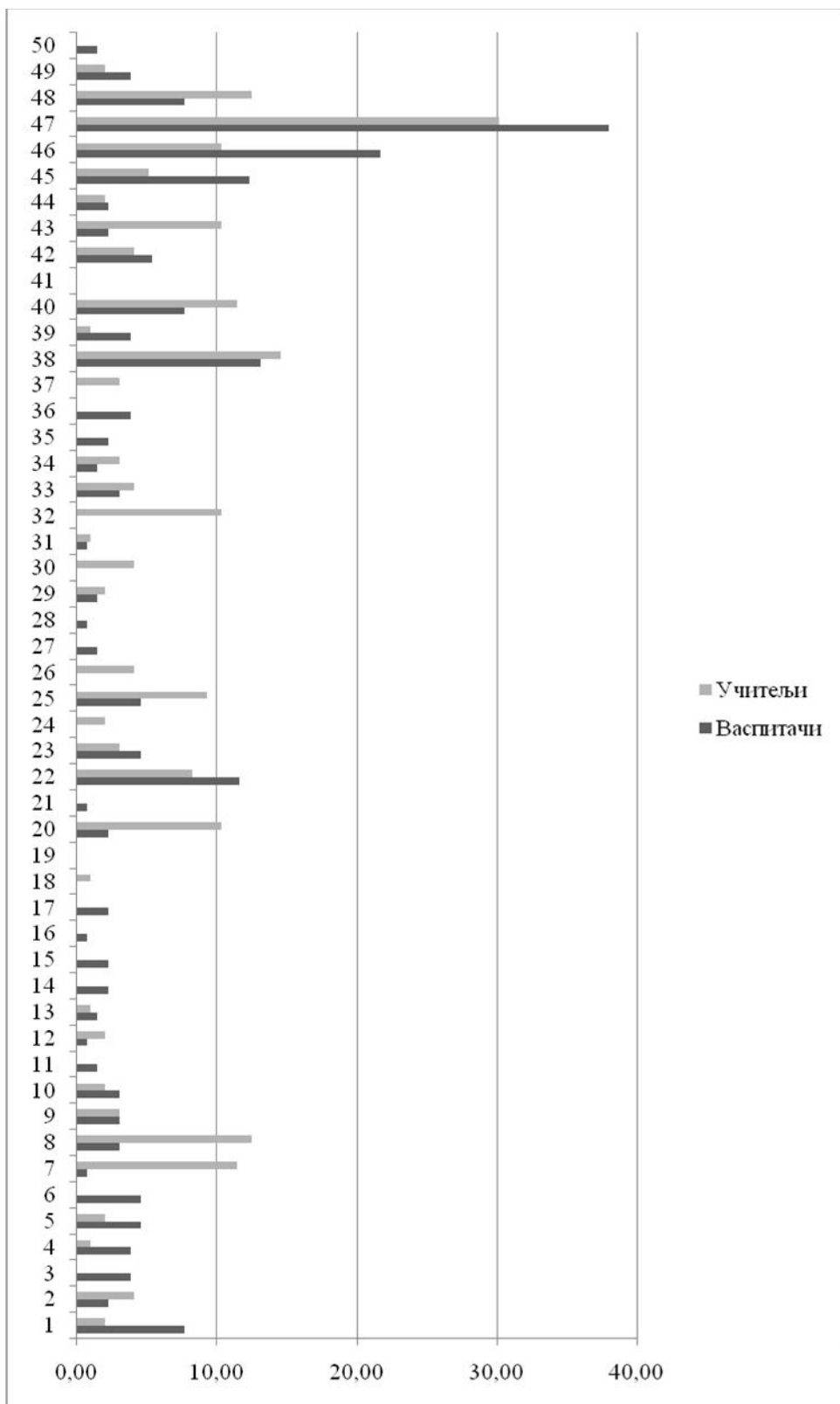




## II.



12.



13.

5 10

	f	%	f	%	f	%	f	%
-	7	25,9	14	51,9	6	22,2	27	100
1. 2. -	6	17,6	23	67,6	5	14,7	34	100
3. 4. -	12	57,1	11	31,4	4	11,4	35	100
	33	34,4	48	50,0	15	15,6	96	100

$$\chi^2=14,322; \quad df=4; \quad p=0,006$$

14.

	f	%	f	%	f	%	f	%
	3	21,4	7	50,0	4	28,6	14	100,0
	4	30,8	7	53,8	2	15,4	13	100,0
1.	3	18,8	13	81,3	0	0,0	16	100,0
2.	3	16,7	10	55,6	5	27,8	18	100,0
3.	9	47,4	8	42,1	2	10,5	19	100,0
4.	11	68,8	3	18,8	2	12,5	16	100,0
	33	34,4	48	50,0	15	15,6	96	100,0

15.

	f	%	f	%	f	%	f	%
-	0	0,0	0	0,0	7	100,0	7	100,0
1. 2. -	1	16,7	1	16,7	4	66,7	6	100,0
3. 4. -	5	25,0	7	35,0	8	40,0	20	100,0
	6	18,2	8	24,2	19	57,6	33	100,0

16.

5 10

	f	%	f	%	f	%	f	%
-	0	0,0	3	21,4	11	78,6	14	100,0
1. 2. -	3	13,0	6	26,1	14	60,9	23	100,0
3. 4. -	3	27,3	5	45,5	3	27,3	11	100,0
	6	12,5	14	29,2	28	58,3	48	100,0

17.

	f	%	f	%	f	%	f	%
	5	23,8	15	71,4	1	4,8	21	100,0
	4	66,7	2	33,3	0	0,0	6	100,0
	5	20,8	6	25,0	13	54,2	24	100,0
	5	35,7	9	64,3	0	0,0	14	100,0
	6	31,6	12	63,2	1	5,3	19	100,0
	8	66,7	4	33,3	0	0,0	12	100,0
	33	34,4	48	50,0	15	15,6	96	100,0

18.

(2 )

	f ( )	%	f ( - )	%	f	%
	5	23,8	16	76,2	21	100,0
	4	66,7	2	33,3	6	100,0
	5	20,8	19	79,2	24	100,0
	5	35,7	9	64,3	14	100,0
	6	31,6	13	68,4	19	100,0
	8	66,7	4	33,3	12	100,0
	33	34,4	63	65,6	96	100,0

$$\chi^2=11,387; \quad df=5; \quad p=0,044$$

19.

6

	.		1.		2.		3.		4.					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
	3	14,3	1	4,8	9	42,9	5	23,8	2	9,5	1	4,8	21	100,0
	2	33,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0	1	16,7	2	33,3	6	100,0
	5	20,8	4	16,7	0	0,0	7	29,2	6	25,0	2	8,3	24	100,0
	0	0,0	3	23,1	1	7,7	4	30,8	5	38,5	0	0,0	13	100,0
	4	21,1	4	21,1	5	26,3	2	10,5	2	10,5	2	10,5	19	100,0
	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	23,1	10	76,9	13	100,0
	14	14,6	13	13,5	15	15,6	18	18,8	19	19,8	17	17,7	96	100,0

20.

	min		%		min		%		min		%		min		%	
	439			56,3	272			34,9	69			8,8	780			100,0
	501			64,2	206			26,4	73			9,4	780			100,0
1.	731			62,5	323			27,6	116			9,9	1170			100,0
2.	668			57,1	404			34,5	98			8,4	1170			100,0
3.	715			61,1	362			30,9	93			7,9	1170			100,0
4.	811			69,3	277			23,7	82			7,0	1170			100,0
	3865			61,9	1844			29,5	531			8,6	6240			100,0

21.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	16,88	7,649	-1,125	50	0,266
	26	19,27	7,634			

.	.
4	30
6	30

22.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	28,12	7,285	1,931	0,129	3
2.	26	25,69	8,559			
3.	26	27,50	9,412			
4.	26	31,19	8,198			

.	.
17	42
3	40
5	44
15	45

LSD

		p
1.	2.	0,301
	3.	0,792
	4.	0,190
2.	3.	0,440
	4.	0,020
3.	4.	0,116

23.

-

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	92	11,8	45	5,8	302	38,7	439	56,3
	56	7,2	95	12,2	350	44,9	501	64,2
1.	119	10,2	80	6,8	532	45,5	731	62,5
2.	124	10,6	128	10,9	416	35,6	668	57,1
3.	92	7,9	113	9,7	510	43,6	715	61,1
4.	80	6,8	103	8,8	628	53,7	811	69,3
	563	9,0	564	9,0	2738	43,9	3865	61,9

.1 -

.2 -

.3 -

. -

24.

t - ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	3,54	3,603	1,429	50	0,159
	26	2,15	3,379			
.2	N	M	SD	t	df	p
	26	1,73	2,089	-1,707	50	0,094
	26	3,65	5,351			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	11,62	7,278	-,872	50	0,387
	26	13,46	7,971			

.	.
0	15
0	13
.	.
0	6
0	22
.	.
2	30
2	30

25.

ANOVA - ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	4,58	4,100	1,028	0,384	3 100 . 103
2.	26	4,77	5,140			
3.	26	3,54	3,373			
4.	26	3,08	3,532			
.2	N	M	SD	F	p	df
1.	26	3,08	4,147	,352	0,788	3 100 . 103
2.	26	4,92	8,158			
3.	26	4,35	6,980			
4.	26	3,96	6,702			
.3	N	M	SD	F	p	df
1.	26	20,46	6,002	2,670	0,052	3 100 . 103
2.	26	16,00	12,007			
3.	26	19,62	9,980			
4.	26	24,15	12,511			

.	.
0	17
0	22
0	15
0	17
.	.
0	14
0	25
0	23
0	24
.	.
8	31
0	38
5	43
0	45

LSD

.1		p
1.	2.	0,866
	3.	0,363
	4.	0,190
2.	3.	0,281
	4.	0,139
3.	4.	0,685
.2		p
1.	2.	0,320
	3.	0,494
	4.	0,633
2.	3.	0,755
	4.	0,604
3.	4.	0,835



<b>.3</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,127
	3.	0,771
	4.	0,205
2.	3.	0,215
	4.	<b>0,006</b>
3.	4.	0,120

**26.**

t - ( )

	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
	26	10,46	7,517	1,196	50	0,237
	26	7,92	7,782			

.	.
0	25
0	23

**27.**

ANOVA - ( )

	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>df</b>
1.	26	28,12	7,285	1,775	<b>0,157</b>	3 100 . 103
2.	26	25,69	8,559			
3.	26	27,50	9,412			
4.	26	31,19	8,198			

.	.
0	25
4	42
0	34
0	24

LSD

		<b>p</b>
1.	2.	0,163
	3.	0,500
	4.	0,426
2.	3.	0,467
	4.	<b>0,030</b>
3.	4.	0,143

**28.**

	min	%	min	%	min	%	min	%
	46	<b>5,9</b>	0	<b>0,0</b>	226	<b>29,0</b>	272	<b>34,9</b>
	79	<b>10,1</b>	0	<b>0,0</b>	127	<b>16,3</b>	206	<b>26,4</b>
1.	17	<b>1,5</b>	14	<b>1,2</b>	291	<b>25,0</b>	323	<b>27,6</b>
2.	50	<b>4,3</b>	37	<b>3,2</b>	317	<b>27,1</b>	404	<b>34,5</b>
3.	61	<b>5,2</b>	0	<b>0,0</b>	301	<b>25,7</b>	362	<b>30,9</b>
4.	105	<b>9,0</b>	0	<b>0,0</b>	172	<b>14,7</b>	277	<b>23,7</b>
	358	<b>5,7</b>	51	<b>0,8</b>	1435	<b>23,0</b>	1844	<b>29,5</b>

29.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	1,77	4,572	-0,849	50	0,400
	26	3,04	6,102			

.	.
0	22
0	19

30.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,65	3,334	1,395	0,249	3
2.	26	1,92	6,033			
3.	26	2,35	6,687			
4.	26	4,04	7,313			

.	.
0	17
0	27
0	24
0	22

LSD

		p
1.	2.	0,450
	3.	0,314
	4.	0,046
2.	3.	0,801
	4.	0,209
3.	4.	0,314

31.

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	0	0	46	5,9	0	0	46	5,9
	0	0	79	10,1	0	0	79	10,1
1.	17	1,5	0	0	0	0	17	1,5
2.	0	0	36	3,1	14	1,2	50	4,3
3.	0	0	61	5,2	0	0	61	5,2
4.	0	0	84	7,2	21	1,8	105	9,0
	17	0,3	306	4,9	35	0,5	358	5,7

.1 - , ( )

.2 - ,

.3 - ( )

. -

32.  
ANOVA – ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,54	2,746	2,062	0,110	3
2.	26	1,42	3,900			
3.	26	0,00	,000			
4.	26	0,00	,000			

.	.
0	14
0	18
0	0
0	0

LSD

		p
1.	2.	0,184
	3.	0,418
	4.	0,418
2.	3.	0,034
	4.	0,034
3.	4.	1,000

33.

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	0	0	0	0	0	0	0	0,0
1.	0	0	14	1,2	0	0	14	1,2
2.	0	0	37	3,2	0	0	37	3,2
3.	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4.	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	0	0	51	0,8	0	0	51	0,8

.1 – , ( )

.2 – ,

.3 – ( )

. –

34.

t – ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	8,69	7,646	1,829	50	0,073
	26	4,88	7,361			

.	.
0	24
0	23

35.  
ANOVA – ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	11,23	7,235	2,403	0,072	3 100 103
2.	26	12,19	9,466			
3.	26	11,58	9,892			
4.	26	6,62	6,567			

.	.
0	25
0	42
0	34
0	21

LSD

		p
1.	2.	0,681
	3.	0,882
	4.	0,051
2.	3.	0,792
	4.	0,019
3.	4.	0,036

36.

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	11	1,4	92	11,8	123	15,8	226	29,0
	0	0	93	11,9	34	4,4	127	16,3
1.	88	7,6	176	15,0	28	2,4	291	25,0
2.	143	12,2	163	14,0	11	0,9	317	27,1
3.	109	9,3	192	16,4	0	0	301	25,7
4.	71	6,1	101	8,6	0	0	172	14,7
	422	6,8	817	13,1	196	3,1	1435	23,0

.1 –

.2 –

.3 –

. –

37.

t – ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	0,42	2,157	1,000	50	0,322
	26	0,00	,000			

.	.
0	11
0	0

.2	N	M	SD	t	df	p
	26	3,54	6,185	-,021	50	0,983
	26	3,58	6,941			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	4,73	7,592	2,037	50	0,047
	26	1,31	3,968			

.	.
0	19
0	23
.	.
0	24
0	17

38.  
ANOVA – ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	3,38	4,090	1,217	0,307	3 100 . 103
2.	26	5,50	6,068			
3.	26	4,19	7,294			
4.	26	2,73	3,842			
.2	N	M	SD	F	p	df
1.	26	6,77	7,860	0,901	0,444	3 100 . 103
2.	26	6,27	9,315			
3.	26	7,38	8,922			
4.	26	3,88	6,514			
.3	N	M	SD	F	p	df
1.	26	1,08	3,643	1,733	0,165	3 100 . 103
2.	26	0,42	1,501			
3.	26	0,00	,000			
4.	26	0,00	,000			

.	.
0	16
0	21
0	32
0	14
.	.
0	25
0	42
0	34
0	21
.	.
0	17
0	6
0	0
0	0

LSD

.1		p
1.	2.	0,169
	3.	0,598
	4.	0,670
2.	3.	0,394
	4.	0,073
3.	4.	0,341
.2		p
1.	2.	0,827
	3.	0,788
	4.	0,209
2.	3.	0,626
	4.	0,298
3.	4.	0,128
.3		p
1.	2.	0,234
	3.	0,052
	4.	0,052
2.	3.	0,441
	4.	0,441
3.	4.	1,000

39.

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	11	1,4	138	17,7	123	15,8	272	34,9
	0	0,0	172	22,1	34	4,4	206	26,4
1.	105	0,0	190	16,2	28	2,4	323	27,6
2.	143	12,2	236	20,2	25	2,1	404	34,5
3.	109	9,3	253	21,6	0	0,0	362	30,9
4.	71	6,1	185	15,8	21	1,8	277	23,7
	439	7,0	1174	18,8	231	3,7	1844	29,5

.1 –

.2 –

.3 –

. –

40.

t – ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	0,42	2,157	1,000	50	0,322
	26	0,00	,000			
.2	N	M	SD	t	df	p
	26	5,31	7,434	-,614	50	0,542
	26	6,62	7,925			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	4,73	7,592	2,037	50	0,047
	26	1,31	3,968			

.	.
0	11
0	0
.	.
0	25
0	23
.	.
0	25
0	23

41.

ANOVA – ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	4,04	4,821	1,041	0,378	3
2.	26	5,50	6,068			
3.	26	4,19	7,294			
4.	26	2,73	3,842			

.	.
0	17
0	21
0	32
0	14

.2	N	M	SD	F	p	df
1.	26	7,31	7,858	0,612	0,609	3 100 . 103
2.	26	9,08	8,781			
3.	26	9,73	9,396			
4.	26	7,12	7,633			
.3	N	M	SD	F	p	df
1.	26	1,08	3,643	0,624	0,601	3 100 . 103
2.	26	0,96	3,053			
3.	26	0,00	0,000			
4.	26	0,81	4,118			

.	.
0	25
0	42
0	34
0	22
.	.
0	17
0	14
0	0
0	21

LSD

.1		p
1.	2.	0,354
	3.	0,922
	4.	0,407
2.	3.	0,407
	4.	0,081
3.	4.	0,354
.2		p
1.	2.	0,452
	3.	0,304
	4.	0,935
2.	3.	0,781
	4.	0,404
3.	4.	0,267
.3		p
1.	2.	0,895
	3.	0,220
	4.	0,758
2.	3.	0,273
	4.	0,860
3.	4.	0,357

42.

	min	%	min	%	min	%	min	%
	993	<b>57,6</b>	567	<b>32,9</b>	165	<b>9,6</b>	1725	<b>100</b>
	271	<b>60,2</b>	148	<b>32,9</b>	31	<b>6,9</b>	450	<b>100</b>
	706	<b>63,6</b>	321	<b>28,9</b>	83	<b>7,5</b>	1110	<b>100</b>
	495	<b>55,0</b>	316	<b>35,1</b>	89	<b>9,9</b>	900	<b>100</b>
	774	<b>66,2</b>	305	<b>26,1</b>	91	<b>7,8</b>	1170	<b>100</b>
	626	<b>70,7</b>	187	<b>21,1</b>	72	<b>8,1</b>	885	<b>100</b>
	3865	<b>61,9</b>	1844	<b>29,5</b>	531	<b>8,6</b>	6240	<b>100,0</b>

43.  
ANOVA –

(1. – ; 2. – ; 3. – ; 4. – )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	16,77	8,618	1,199	0,320	3 48 51
2.	10	21,90	4,654			
3.	3	15,67	11,240			
4.	13	18,31	6,330			
	N	M	SD	F	p	df
1.	26	10,77	8,914	1,526	0,220	3 48 51
2.	10	5,00	4,055			
3.	3	11,67	10,214			
4.	13	8,69	5,808			

.	.
4	30
14	27
6	28
10	30
.	.
0	25
0	10
0	19
0	17

LSD

		p
1.	2.	0,077
	3.	0,813
	4.	0,555
2.	3.	0,220
	4.	0,268
3.	4.	0,591
		p
1.	2.	0,046
	3.	0,847
	4.	0,423
2.	3.	0,187
	4.	0,252
3.	4.	0,542

44.  
ANOVA –

(1. – ; 2. – ; 3. – ; 4. – )

	N	M	SD	F	p	df
1.	31	26,71	7,854	3,285	0,024	3 100 103
2.	18	27,06	9,270			
3.	18	24,89	9,273			
4.	37	31,41	7,489			
	N	M	SD	F	p	df
1.	31	14,03	7,525	2,746	0,047	3 100 103
2.	18	15,06	8,967			
3.	18	15,61	9,623			
4.	37	10,24	6,593			

.	.
14	44
5	43
3	40
15	45
.	.
0	27
0	34
4	42
0	24



LSD

		<i>p</i>
1.	2.	0,888
	3.	0,458
	4.	<b>0,021</b>
2.	3.	0,432
	4.	0,069
3.	4.	<b>0,007</b>
		<i>p</i>
1.	2.	0,662
	3.	0,500
	4.	0,051
2.	3.	0,833
	4.	<b>0,036</b>
3.	4.	<b>0,020</b>

45.

	1 2		3		4		5			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	6	<b>15,0%</b>	19	<b>47,5%</b>	7	<b>17,5%</b>	8	<b>20,0%</b>	40	<b>100,0%</b>
	3	<b>3,4%</b>	7	<b>8,0%</b>	31	<b>35,6%</b>	46	<b>52,9%</b>	87	<b>100,0%</b>
	9	<b>7,1%</b>	26	<b>20,5%</b>	38	<b>29,9%</b>	54	<b>42,5%</b>	127	<b>100,0%</b>

$$\chi^2=35,970; \quad df=3; \quad p=0,000$$

1 2 –

3 –

4 –

5 –

46.

	1 2		3		4 5			
	f	%	f	%	f	%	f	%
	8	<b>20,0%</b>	31	<b>77,5%</b>	1	<b>2,5%</b>	40	<b>100,0%</b>
	16	<b>18,4%</b>	67	<b>77,0%</b>	4	<b>4,6%</b>	87	<b>100,0%</b>
	24	<b>18,9%</b>	98	<b>77,2%</b>	5	<b>3,9%</b>	127	<b>100,0%</b>

$$\chi^2=0,345; \quad df=2; \quad p=0,842$$

1 –

” ’ “

3 –

5 –

47.

–

	1 2		3		4 5			
	f	%	f	%	f	%	f	%
	9	22,5%	27	67,5%	4	10,0%	40	100,0%
	28	32,2%	44	50,6%	15	17,2%	87	100,0%
	37	29,1%	71	55,9%	19	15,0%	127	100,0%

$$\chi^2=3,247; \quad df=2; \quad p=0,197$$

1 –

” ’ “

3 –

5 –

48.

–

	1 2		3		4 5			
	f	%	f	%	f	%	f	%
	4	10,0%	34	85,0%	2	5,0%	40	100,0%
	7	8,0%	70	80,5%	10	11,5%	87	100,0%
	11	8,7%	104	81,9%	12	9,4%	127	100,0%

$$\chi^2=1,413; \quad df=2; \quad p=0,493$$

1 –

” ’ “

3 –

5 –

49.

	1 2		3			
	f	%	f	%	f	%
	36	90,0%	4	10,0%	40	100,0%
	30	34,5%	57	65,5%	87	100,0%
	66	52,0%	61	48,0%	127	100,0%

$$\chi^2=33,835; \quad df=1; \quad p=0,000$$

1 –

’ “

3 –

50.

	min		min		min		min		min	
		%		%		%		%		%
	206	26,4	149	19,1	356	45,6	69	8,8	780	100,0
	152	19,5	239	30,6	316	40,5	73	9,4	780	100,0
1.	206	17,6	475	40,6	373	31,9	116	9,9	1170	100,0
2.	195	16,7	422	36,1	455	38,9	98	8,4	1170	100,0
3.	224	19,1	490	41,9	363	31,0	93	7,9	1170	100,0
4.	180	15,4	675	57,7	233	19,9	82	7,0	1170	100,0
	1163	18,6	2450	39,2	2096	33,6	531	8,6	6240	100,0

51.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	7,92	6,273	1,246	50	0,218
	26	5,85	5,732			

.	.	SUM min	%
1	22		
0	24		

52.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	7,92	5,059	0,271	0,846	3
2.	26	7,50	6,476			
3.	26	8,62	8,050			
4.	26	6,92	7,899			

.	.	SUM min	%
1	18		
1	29		
0	25		
0	26		

LSD

		p
1.	2.	0,827
	3.	0,721
	4.	0,606
2.	3.	0,566
	4.	0,766
3.	4.	0,384

53.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	5,73	4,035	-2,348	50	0,023
	26	9,19	6,344			

.	.	SUM min	%
0	18		
0	23		

54.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	18,27	7,114	5,759	0,001	3
2.	26	16,23	6,276			
3.	26	18,85	9,405			
4.	26	25,96	12,098			

.	.	SUM min	%
0	27		
0	28		
5	43		
0	45		

LSD

		p
1.	2.	0,417
	3.	0,818
	4.	0,003
2.	3.	0,298
	4.	0,000
3.	4.	0,005

55.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	13,69	6,473	0,697	50	0,489
	26	12,15	9,199			

.	.
2	26
0	30

56.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	14,35	7,299	4,987	0,003	3
2.	26	17,50	8,194			
3.	26	13,96	9,049			
4.	26	8,96	7,587			

.	.
0	26
5	42
0	34
0	24

LSD

		p
1.	2.	0,161
	3.	0,864
	4.	0,018
2.	3.	0,117
	4.	0,000
3.	4.	0,028

57.

	min	%	min	%	min	%
	107	13,7	99	12,7	206	26,4
	61	7,8	91	11,7	152	19,5
1.	74	6,3	132	11,3	206	17,6
2.	77	6,6	118	10,1	195	16,7
3.	82	7,0	142	12,1	224	19,1
4.	39	3,3	141	12,1	180	15,4
	440	7,0	723	11,6	1163	18,6

58.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	4,12	5,339	1,373	50	0,176
	26	2,35	3,826			

.	.
0	16
0	14

59.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	2,85	4,106	0,826	0,483	3
2.	26	2,96	3,181			
3.	26	3,15	5,781			
4.	26	1,50	3,362			

.	.
0	15
0	10
0	21
0	15

LSD

		p
1.	2.	0,922
	3.	0,794
	4.	0,254
2.	3.	0,870
	4.	0,216
3.	4.	0,162

60.

-

	.1		.2		.3		..		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%
	75	<b>9,6</b>	8	<b>1,0</b>	0	<b>0,0</b>	24	<b>3,1</b>	107	<b>13,7</b>
	33	<b>4,2</b>	11	<b>1,4</b>	0	<b>0,0</b>	17	<b>2,2</b>	61	<b>7,8</b>
1.	44	<b>3,8</b>	1	<b>0,1</b>	6	<b>0,5</b>	23	<b>2,0</b>	74	<b>6,3</b>
2.	49	<b>4,2</b>	7	<b>0,6</b>	2	<b>0,2</b>	19	<b>1,6</b>	77	<b>6,6</b>
3.	56	<b>4,8</b>	11	<b>0,9</b>	2	<b>0,2</b>	13	<b>1,1</b>	82	<b>7,0</b>
4.	25	<b>2,1</b>	6	<b>0,5</b>	0	<b>0,0</b>	8	<b>0,7</b>	39	<b>3,3</b>
	282	<b>4,5</b>	44	<b>0,7</b>	10	<b>0,2</b>	104	<b>1,6</b>	440	<b>7,0</b>

.1 -

.2 -

.3 -

. -

. -

61.

t - ( )

	N	M	SD	t	df	p
	26	3,81	2,829	0,291	50	0,772
	26	3,50	4,580			

.	.
0	10
0	21

62.

ANOVA - ( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	5,08	3,393	0,154	0,927	3
2.	26	4,54	4,950			
3.	26	5,46	5,687			
4.	26	5,42	7,414			

.	.
0	12
0	23
0	21
0	26

LSD

		p
1.	2.	0,727
	3.	0,803
	4.	0,823
2.	3.	0,550
	4.	0,567
3.	4.	0,980

63.

	.1		.2		.3		.		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%
	32	<b>4,1</b>	24	<b>3,1</b>	2	<b>0,3</b>	41	<b>5,3</b>	99	<b>12,7</b>
	52	<b>6,7</b>	3	<b>0,4</b>	0	<b>0,0</b>	56	<b>4,6</b>	91	<b>11,7</b>
1.	42	<b>3,6</b>	10	<b>0,9</b>	1	<b>0,1</b>	79	<b>6,8</b>	132	<b>11,3</b>
2.	38	<b>3,2</b>	5	<b>0,4</b>	0	<b>0,0</b>	75	<b>6,4</b>	118	<b>10,1</b>
3.	38	<b>3,2</b>	3	<b>0,3</b>	1	<b>0,1</b>	100	<b>8,5</b>	142	<b>12,1</b>
4.	14	<b>1,2</b>	17	<b>1,5</b>	60	<b>5,1</b>	50	<b>4,3</b>	141	<b>12,1</b>
	216	<b>3,5</b>	62	<b>1,0</b>	64	<b>1,0</b>	401	<b>6,4</b>	723	<b>11,6</b>

.1 -

.2 -

.3 -

. -

. -

64.

t - ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	1,23	1,945	-0,853	50	0,398
	26	2,00	4,167			
.2	N	M	SD	t	df	p
	26	0,92	1,787	2,240	50	0,030
	26	0,12	0,431			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	0,08	0,272	1,443	50	0,155
	26	0,00	0,000			
.	N	M	SD	t	df	p
	26	1,58	1,579	0,423	50	0,674
	26	1,38	1,699			

.	.
0	6
0	19
.	.
0	5
0	2
.	.
0	1
0	0
.	.
0	6
0	6

65.

ANOVA - ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	1,62	2,624	1,002	0,395	3 100 . 103
2.	26	1,46	3,432			
3.	26	1,46	2,177			
4.	26	0,54	1,334			
.2	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,38	,983	0,588	0,625	3 100 . 103
2.	26	0,19	,634			
3.	26	0,12	,326			
4.	26	0,65	2,952			
.3	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,04	0,196	3,321	0,023	3 100 . 103
2.	26	0,00	0,000			
3.	26	0,04	0,196			
4.	26	2,31	6,380			
.	N	M	SD	F	p	df
1.	26	3,04	2,441	1,588	0,197	3 100 . 103
2.	26	2,88	2,944			
3.	26	3,85	4,831			
4.	26	1,92	1,671			

.	.
0	8
0	14
0	6
0	6
.	.
0	3
0	3
0	1
0	15
.	.
0	1
0	0
0	1
0	23
.	.
0	9
0	10
0	21
0	6

LSD

	.1	p
1.	2.	0,825
	3.	0,825
	4.	0,125
2.	3.	1,000
	4.	0,188
3.	4.	0,188



<b>.2</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,665
	3.	0,544
	4.	0,544
2.	3.	0,862
	4.	0,300
3.	4.	0,227
<b>.3</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,965
	3.	1,000
	4.	0,012
2.	3.	0,965
	4.	0,011
3.	4.	0,012
<b>.</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,862
	3.	0,364
	4.	0,211
2.	3.	0,280
	4.	0,280
3.	4.	0,032

66.

-

	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%
	0	0,0	0	0,0	13	1,7	136	17,4	149	19,1
	0	0,0	0	0,0	43	5,5	196	25,1	239	30,6
1.	16	1,4	25	2,1	89	7,6	345	29,5	475	40,6
2.	17	1,5	3	0,3	69	5,9	333	28,5	422	36,1
3.	17	1,5	39	3,3	136	11,6	298	25,5	490	41,9
4.	25	2,1	102	8,7	165	14,1	383	32,7	675	57,7
	75	1,2	169	2,7	515	8,2	1691	27,1	2450	39,2

67.

ANOVA –

( )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,62	1,551	0,200	0,896	3
2.	26	0,65	1,599			
3.	26	0,65	1,696			
4.	26	0,96	2,391			

.	.
0	7
0	7
0	7
0	10

LSD

		<i>p</i>
1.	2.	0,940
	3.	0,940
	4.	0,499
2.	3.	1,000
	4.	0,548
3.	4.	0,548

**68.**

ANOVA – ( )

	N	M	SD	F	<i>p</i>	<i>df</i>
1.	26	0,96	1,907	5,462	0,002	3
2.	26	0,12	0,326			
3.	26	1,50	2,387			
4.	26	3,92	6,437			

.	.
0	6
0	1
0	9
0	22

LSD

		<i>p</i>
1.	2.	0,394
	3.	0,587
	4.	0,003
2.	3.	0,165
	4.	0,000
3.	4.	0,016

**69.**

t – ( )

	N	M	SD	t	<i>df</i>	<i>p</i>
	26	0,50	0,860	-1,449	50	0,154
	26	1,65	3,969			

.	.
0	3
0	14

**70.**

ANOVA – ( )

	N	M	SD	F	<i>p</i>	<i>df</i>
1.	26	3,42	4,683	1,467	0,228	3
2.	26	2,65	3,346			
3.	26	5,23	8,946			
4.	26	6,35	9,338			

.	.
0	14
0	13
0	43
0	45

LSD

		<i>p</i>
1.	2.	0,696
	3.	0,359
	4.	0,140
2.	3.	0,192
	4.	0,063
3.	4.	0,571

71.

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	5	0,6	2	0,3	6	0,8	13	1,7
	8	1,0	12	1,5	23	2,9	43	5,5
1.	0	0,0	56	4,8	33	2,8	89	7,6
2.	1	0,1	60	5,1	8	0,7	69	5,9
3.	3	0,3	112	9,6	21	1,8	136	11,6
4.	5	0,4	120	10,3	40	3,4	165	14,1
	22	0,3	362	5,8	131	2,1	515	8,2

.1 – “ ”  
 .2 – “ ( , , ... ) , ”  
 .3 – “ ( , , ) .”  
 . –

72.

t – ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	0,19	0,634	-0,508	50	0,614
	26	0,31	0,970			
.2	N	M	SD	t	df	p
	26	0,08	0,392	-1,068	50	0,291
	26	0,46	1,794			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	0,23	0,587	-1,024	50	0,311
	26	0,88	3,204			

.	.
0	3
0	4
.	.
0	2
0	9
.	.
0	2
0	14

73.

ANOVA – ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,00	,000	0,562	0,641	3 100 103
2.	26	0,04	,196			
3.	26	0,12	,588			
4.	26	0,19	,981			

.	.
0	0
0	1
0	3
0	5

<b>.2</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>df</b>
1.	26	2,15	3,749	0,992	0,400	3 100 . 103
2.	26	2,31	3,172			
3.	26	4,31	8,394			
4.	26	4,62	9,025			
<b>.3</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>df</b>
1.	26	1,27	3,683	0,643	0,589	3 100 . 103
2.	26	0,31	1,050			
3.	26	0,81	3,555			
4.	26	1,54	4,474			

.	.
0	12
0	13
0	43
0	45
.	.
0	14
0	5
0	18
0	16

LSD

<b>.1</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,812
	3.	0,475
	4.	0,235
2.	3.	0,634
	4.	0,341
3.	4.	0,634
<b>.2</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,934
	3.	0,245
	4.	0,184
2.	3.	0,280
	4.	0,213
3.	4.	0,868
<b>.3</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,316
	3.	0,630
	4.	0,778
2.	3.	0,601
	4.	0,200
3.	4.	0,445

74.

t – ( )

	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
	26	5,23	4,274	-1,555	50	0,126
	26	7,54	6,243			

.	.
0	18
0	23

75.

ANOVA – ( )

	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>df</b>
1.	26	13,27	7,728	0,686	0,563	3 100 . 103
2.	26	12,81	6,506			
3.	26	11,46	8,358			
4.	26	14,73	10,192			

.	.
0	27
0	26
0	40
0	40

LSD

		<b>p</b>
1.	2.	0,842
	3.	0,434
	4.	0,527
2.	3.	0,560
	4.	0,406
3.	4.	0,159

76.

	.1		.2		.3		.	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	74	9,5	62	7,9	0	0,0	136	17,4
	87	11,2	109	14,0	0	0,0	196	25,1
1.	142	12,1	203	17,4	0	0,0	345	29,5
2.	185	15,8	148	12,6	0	0,0	333	28,5
3.	151	12,9	144	12,3	3	0,3	298	25,5
4.	247	21,1	136	11,6	0	0,0	383	32,7
	886	14,2	802	12,9	3	0,05	1691	27,1

.1 –

.2 –

.3 –

. –

77.

t – ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	2,85	4,487	-,373	50	0,711
	26	3,35	5,153			
.2	N	M	SD	t	df	p
	26	2,38	2,801	-1,869	50	0,068
	26	4,19	4,060			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	0,00	/	/	/	/
	26	0,00	/			

.	.
0	18
0	22
.	.
0	10
0	15
.	.
0	0
0	0

78.

ANOVA – ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	5,46	6,519	1,282	0,285	3
2.	26	7,12	7,318			
3.	26	5,81	7,975			
4.	26	9,50	10,592			

.	.
0	21
0	26
0	39
0	40

<b>.2</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>df</b>
1.	26	7,81	7,531	0,796	0,499	3 100 . 103
2.	26	5,69	6,104			
3.	26	5,54	6,269			
4.	26	5,23	6,878			
<b>.3</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>df</b>
1.	26	0,00	0,000	1,860	0,141	3 100 . 103
2.	26	0,00	0,000			
3.	26	0,12	0,431			
4.	26	0,00	0,000			

<b>.</b>	<b>.</b>
0	23
0	20
0	26
0	24
<b>.</b>	<b>.</b>
0	0
0	0
0	2
0	0

LSD

<b>.1</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,471
	3.	0,880
	4.	0,080
2.	3.	0,569
	4.	0,299
3.	4.	0,109
<b>.2</b>		<b>p</b>
1.	2.	0,259
	3.	0,226
	4.	0,170
2.	3.	0,934
	4.	0,805
3.	4.	0,869
<b>.3</b>		<b>p</b>
1.	2.	1,000
	3.	0,057
	4.	1,000
2.	3.	0,057
	4.	1,000
3.	4.	0,057

79.

	<b>.1</b>		<b>.2</b>		<b>.3</b>		<b>.</b>	
	min	%	min	%	min	%	min	%
	42	<b>5,4</b>	184	<b>23,6</b>	130	<b>16,7</b>	356	<b>45,6</b>
	97	<b>12,4</b>	181	<b>23,2</b>	38	<b>4,9</b>	316	<b>40,5</b>
1.	114	<b>9,7</b>	231	<b>19,7</b>	28	<b>2,4</b>	373	<b>31,9</b>
2.	143	<b>12,2</b>	289	<b>24,7</b>	23	<b>2,0</b>	455	<b>38,9</b>
3.	120	<b>10,3</b>	243	<b>20,8</b>	0	<b>0,0</b>	363	<b>31,0</b>
4.	78	<b>6,7</b>	134	<b>11,5</b>	21	<b>1,8</b>	233	<b>19,9</b>
	594	<b>9,5</b>	1262	<b>20,2</b>	240	<b>3,8</b>	2096	<b>33,6</b>

.1 –  
.2 –  
.3 –  
. –

82.

t - ( )

.1	N	M	SD	t	df	p
	26	1,62	2,981	-1,401	50	0,167
	26	3,73	7,097			
.2	N	M	SD	t	df	p
	26	7,08	6,852	0,056	50	0,956
	26	6,96	8,042			
.3	N	M	SD	t	df	p
	26	5,00	7,568	2,109	50	0,040
	26	1,46	3,992			

.	.
0	11
0	30
.	.
0	22
0	23
.	.
0	24
0	17

83.

ANOVA - ( )

.1	N	M	SD	F	p	df
1.	26	4,38	4,776	0,834	0,478	3 100 . 103
2.	26	5,50	6,120			
3.	26	4,62	7,195			
4.	26	3,00	4,648			
.2	N	M	SD	F	p	df
1.	26	8,88	8,838	2,182	0,095	3 100 . 103
2.	26	11,12	9,471			
3.	26	9,35	9,002			
4.	26	5,15	7,103			
.3	N	M	SD	F	p	df
1.	26	1,08	3,643	0,676	0,569	3 100 . 103
2.	26	0,88	2,123			
3.	26	0,00	0,000			
4.	26	0,81	4,118			

.	.
0	17
0	21
0	32
0	14
.	.
0	25
0	42
0	34
0	21
.	.
0	17
0	8
0	0
0	21

LSD

.1		p
1.	2.	0,488
	3.	0,886
	4.	0,390
2.	3.	0,582
	4.	0,122
3.	4.	0,316
.2		p
1.	2.	0,355
	3.	0,848
	4.	0,123
2.	3.	0,463
	4.	0,015
3.	4.	0,084
.3		p
1.	2.	0,814
	3.	0,191
	4.	0,743
2.	3.	0,282
	4.	0,925
3.	4.	0,325

84.

	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%
	0	<b>0</b>	210	<b>26,9</b>	19	<b>2,4</b>	32	<b>4,1</b>	9	<b>1,2</b>	27	<b>3,5</b>	59	<b>7,6</b>
	0	<b>0</b>	154	<b>19,7</b>	1	<b>0,1</b>	47	<b>6,0</b>	36	<b>4,6</b>	15	<b>1,9</b>	63	<b>8,1</b>
1.	222	<b>19,0</b>	88	<b>7,5</b>	10	<b>0,9</b>	2	<b>0,2</b>	10	<b>0,9</b>	0	<b>0</b>	41	<b>3,5</b>
2.	308	<b>26,3</b>	78	<b>6,7</b>	4	<b>0,3</b>	5	<b>0,4</b>	12	<b>1,0</b>	20	<b>1,7</b>	28	<b>2,4</b>
3.	272	<b>23,2</b>	83	<b>7,1</b>	5	<b>0,4</b>	3	<b>0,3</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>
4.	201	<b>17,2</b>	5	<b>0,4</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	6	<b>0,5</b>	10	<b>0,9</b>	11	<b>0,9</b>
	1003	<b>16,1</b>	618	<b>9,9</b>	39	<b>0,6</b>	89	<b>1,4</b>	73	<b>1,2</b>	72	<b>1,2</b>	202	<b>3,2</b>

85.

	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%
1.	105	<b>6,1</b>	160	<b>9,3</b>	10	<b>0,6</b>	52	<b>3,0</b>	146	<b>8,5</b>	424	<b>24,6</b>	663	<b>38,4</b>
2.	7	<b>1,6</b>	63	<b>14,0</b>	0	<b>0,0</b>	6	<b>1,3</b>	28	<b>6,2</b>	146	<b>32,4</b>	169	<b>37,6</b>
3.	185	<b>16,7</b>	125	<b>11,3</b>	14	<b>1,3</b>	16	<b>1,4</b>	36	<b>3,2</b>	291	<b>26,2</b>	360	<b>32,4</b>
4.	59	<b>6,6</b>	92	<b>10,2</b>	13	<b>1,4</b>	7	<b>0,8</b>	54	<b>6,0</b>	224	<b>24,9</b>	362	<b>40,2</b>
5.	68	<b>5,8</b>	153	<b>13,1</b>	12	<b>1,0</b>	39	<b>3,3</b>	106	<b>9,1</b>	322	<b>27,5</b>	379	<b>32,4</b>
6.	16	<b>1,8</b>	130	<b>14,7</b>	26	<b>2,9</b>	49	<b>5,5</b>	145	<b>16,4</b>	284	<b>32,1</b>	163	<b>18,4</b>
	440	<b>7,1</b>	723	<b>11,6</b>	75	<b>1,2</b>	169	<b>2,7</b>	515	<b>8,3</b>	1691	<b>27,1</b>	2096	<b>33,6</b>

1. - ; 2. - ; 3. - ; 4. - ; 5. - ; 6. -



86.  
ANOVA –

1. – ; 2. – ; 3. – ; 4. – )

	N	M	SD	F	p	df
1.	26	2,27	4,143	4,321	0,009	3 48 51
2.	10	7,40	5,481			
3.	3	4,67	8,083			
4.	13	1,62	2,063			
	N	M	SD	F	p	df
1.	26	3,00	2,786	2,137	0,108	3 48 51
2.	10	5,80	5,827			
3.	3	0,67	0,577			
4.	13	4,00	3,416			
	N	M	SD	F	p	df
1.	26	0,92	2,652	1,265	0,297	3 48 51
2.	10	0,20	0,422			
3.	3	0,00	0,000			
4.	13	2,31	4,289			
	N	M	SD	F	p	df
1.	26	5,88	4,685	0,292	0,831	3 48 51
2.	10	6,00	4,784			
3.	3	8,00	4,000			
4.	13	7,31	7,565			
	N	M	SD	F	p	df
1.	26	15,46	7,941	2,847	0,047	3 48 51
2.	10	7,50	6,364			
3.	3	14,00	7,211			
4.	13	11,77	7,452			

0	15
0	16
0	14
0	6
0	10
0	21
0	1
0	10
0	13
0	1
0	0
0	14
0	18
1	15
4	12
0	23
0	29
1	20
6	20
0	30

LSD

		p
1.	2.	0,002
	3.	0,363
	4.	0,655
2.	3.	0,337
	4.	0,002
3.	4.	0,272
		p
1.	2.	0,045
	3.	0,300
	4.	0,424
2.	3.	0,038
	4.	0,247
3.	4.	0,161
		p
1.	2.	0,503
	3.	0,602
	4.	0,163
2.	3.	0,916
	4.	0,088
3.	4.	0,217

		<i>p</i>
1.	2.	0,956
	3.	0,534
	4.	0,453
2.	3.	0,586
	4.	0,577
3.	4.	0,846
		<i>p</i>
1.	2.	0,006
	3.	0,751
	4.	0,155
2.	3.	0,195
	4.	0,183
3.	4.	0,645

87.  
ANOVA –

2. – ; 3. – ; 4. – ; 5. – ; 6. –  
(1. – ;

	N	M	SD	F	<i>p</i>	<i>df</i>
1.	27	1,96	2,696	4,227	0,002	3
2.	4	0,00	0,000			
3.	18	6,17	6,981			
4.	18	2,50	3,276			
5.	18	2,61	3,928			
6.	19	0,84	1,642			
	N	M	SD	F	<i>p</i>	<i>df</i>
1.	27	4,33	3,584	0,822	0,537	3
2.	4	7,00	9,018			
3.	18	3,72	5,603			
4.	18	5,00	3,395			
5.	18	5,67	5,029			
6.	19	6,79	8,284			
	N	M	SD	F	<i>p</i>	<i>df</i>
1.	27	0,37	0,967	0,807	0,548	3
2.	4	0,00	0,000			
3.	18	0,78	2,365			
4.	18	0,72	1,841			
5.	18	0,67	1,782			
6.	19	1,37	2,314			
	N	M	SD	F	<i>p</i>	<i>df</i>
1.	27	1,93	4,075	0,862	0,510	3
2.	4	1,50	3,000			
3.	18	0,89	1,605			
4.	18	0,39	0,979			
5.	18	2,17	5,328			
6.	19	2,58	4,811			

.	.
0	9
0	0
0	21
0	10
0	15
0	5
.	.
0	13
0	20
0	23
0	15
1	21
0	26
.	.
0	4
0	0
0	10
0	7
0	7
0	7
.	.
0	18
0	6
0	6
0	4
0	22
0	19

	N	M	SD	F	p	df
1.	27	5,11	8,671	1,489	0,200	3
2.	4	3,00	4,243			
3.	18	1,89	2,166			
4.	18	3,00	3,531			
5.	18	4,22	4,493			
6.	19	7,63	11,097			
	N	M	SD	F	p	df
1.	27	12,44	6,699	0,895	0,488	3
2.	4	20,25	7,500			
3.	18	12,83	8,807			
4.	18	11,11	7,332			
5.	18	13,83	7,350			
6.	19	13,79	11,163			
	N	M	SD	F	p	df
1.	27	14,48	7,925	2,967	0,015	3
2.	4	9,75	4,992			
3.	18	15,83	9,407			
4.	18	17,78	9,302			
5.	18	12,56	6,626			
6.	19	8,58	7,662			

.	.
0	43
0	9
0	7
0	12
0	11
0	45
.	.
0	26
9	24
1	40
0	27
0	26
0	40
.	.
0	27
3	14
0	34
4	42
0	26
0	24

LSD

		p
1.	2.	0,353
	3.	0,001
	4.	0,654
	5.	0,589
	6.	0,343
2.	3.	0,005
	4.	0,252
	5.	0,232
3.	4.	0,697
	5.	0,006
	6.	0,008
4.	5.	0,000
	6.	0,933
5.	6.	0,202
		p
1.	2.	0,174
	3.	0,368
	4.	0,716
	5.	0,692
	6.	0,428
2.	3.	0,140
	4.	0,284
	5.	0,513
	6.	0,662
3.	4.	0,945
	5.	0,488
	6.	0,292
4.	5.	0,094
	6.	0,717
5.	6.	0,326
5.	6.	0,537

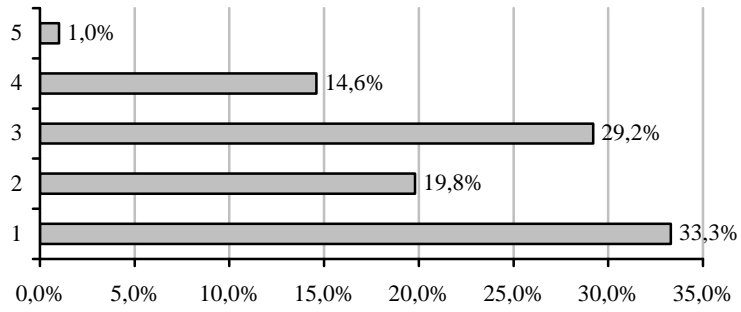
		<i>p</i>
1.	2.	0,706
	3.	0,466
	4.	0,528
	5.	0,595
	6.	0,071
2.	3.	0,443
	4.	0,476
	5.	0,511
	6.	0,177
3.	4.	0,928
	5.	0,856
	6.	0,328
4.	5.	0,928
	6.	0,285
5.	6.	0,246
		<i>p</i>
1.	2.	0,835
	3.	0,372
	4.	0,187
	5.	0,836
	6.	0,568
2.	3.	0,772
	4.	0,598
	5.	0,752
	6.	0,607
3.	4.	0,694
	5.	0,316
	6.	0,180
4.	5.	0,164
	6.	0,083
5.	6.	0,742
		<i>p</i>
1.	2.	0,577
	3.	0,136
	4.	0,327
	5.	0,679
	6.	0,235
2.	3.	0,776
	4.	1,000
	5.	0,754
	6.	0,235
3.	4.	0,637
	5.	0,323
	6.	0,015
4.	5.	0,604
	6.	0,048
5.	6.	0,144
		<i>p</i>
1.	2.	0,082
	3.	0,878
	4.	0,598
	5.	0,583
	6.	0,589
2.	3.	0,109
	4.	0,049
	5.	0,164
	6.	0,160

3.	4.	0,534
	5.	0,718
	6.	0,726
4.	5.	0,327
	6.	0,328
5.	6.	0,987
		<i>p</i>
1.	2.	0,280
	3.	0,586
	4.	0,186
	5.	0,438
	6.	<b>0,017</b>
2.	3.	0,179
	4.	0,077
	5.	0,534
	6.	0,794
3.	4.	0,475
	5.	0,230
	6.	<b>0,008</b>
4.	5.	0,057
	6.	<b>0,001</b>
5.	6.	0,140

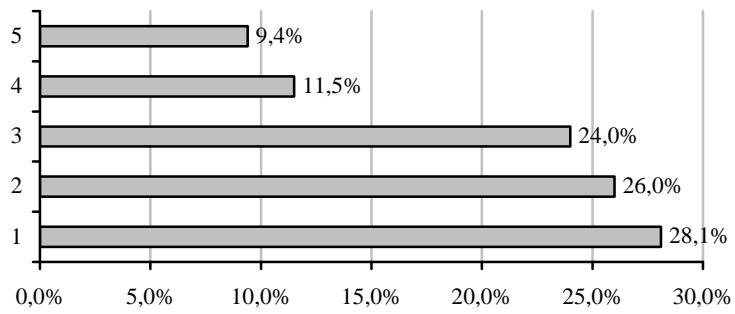
88.

	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%	min	%		
	255		217		8		41		33		12		97		663	
		<b>14,8</b>		<b>12,6</b>		<b>0,5</b>		<b>2,4</b>		<b>1,9</b>		<b>0,7</b>		<b>5,6</b>		<b>38,4</b>
	36		72		1		0		5		3		52		169	
		<b>8,0</b>		<b>16,0</b>		<b>0,2</b>		<b>0,0</b>		<b>1,1</b>		<b>0,7</b>		<b>11,6</b>		<b>37,6</b>
	191		84		16		5		2		52		10		360	
		<b>17,2</b>		<b>7,6</b>		<b>1,4</b>		<b>0,5</b>		<b>0,2</b>		<b>4,7</b>		<b>0,9</b>		<b>32,4</b>
	262		61		3		0		15		5		16		362	
		<b>29,1</b>		<b>6,8</b>		<b>0,3</b>		<b>0,0</b>		<b>1,7</b>		<b>0,6</b>		<b>1,8</b>		<b>40,2</b>
	122		172		8		43		18		0		16		379	
		<b>10,4</b>		<b>14,7</b>		<b>0,7</b>		<b>3,7</b>		<b>1,5</b>		<b>0,0</b>		<b>1,4</b>		<b>32,4</b>
	137		12		3		0		0		0		11		163	
		<b>15,5</b>		<b>1,4</b>		<b>0,3</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>		<b>1,2</b>		<b>18,4</b>
	1003		618		39		89		73		72		202		2096	
		<b>16,1</b>		<b>9,9</b>		<b>0,6</b>		<b>1,4</b>		<b>1,2</b>		<b>1,2</b>		<b>3,2</b>		<b>33,6</b>

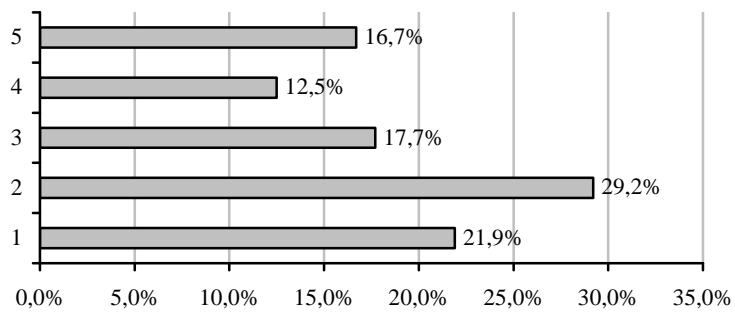
**89.**



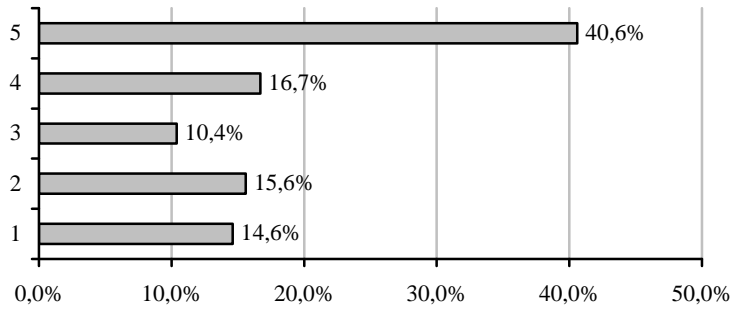
**90.**



**91.**

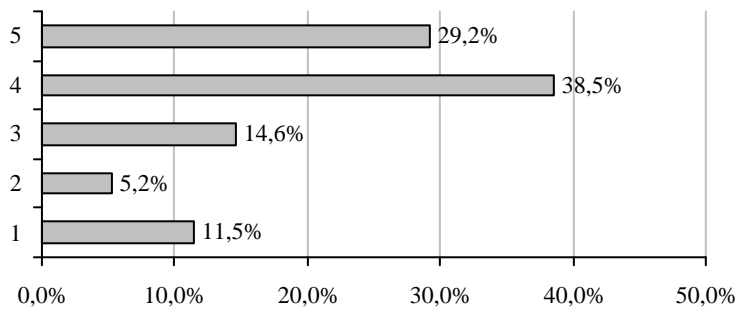


92.



□

93.



□

94.

	f	%	f	%	f	%
	44	63,8%	25	36,2%	69	100,0%
	10	28,6%	25	71,4%	35	100,0%
	54	51,9%	50	48,1%	104	100,0%

$$\chi^2=10,157; \quad df=1; \quad p=0,001$$

1.5.1974.

, 1993.

1998.

-

10.

,

2006.

,

,

1998.

,

,

”

“

1998.

,

,

,

2001.

,

,

2008.

20

,



Прилог 1.

## Изјава о ауторству

Потписани-а Зорица С. Ковачевић

број уписа \_\_\_\_\_

### Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Континуитет у оспособљавању деце предшколског и млађег основношколског  
узраста за самостално учење

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, 5.6.2013.

Зорица Ковачевић

Прилог 2.

## Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Зорица С. Ковачевић

Број уписа \_\_\_\_\_

Студијски програм Дидактичко-методичке науке

Наслов рада Континуитет у оспособљавању деце предшколског и млађег  
основношколског узраста за самостално учење

Ментор проф. др Вељко Банђур

Потписани Зорица С. Ковачевић

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, 5. 6. 2013.

Зорица Ковачевић

Прилог 3.

## Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Континуитет у оспособљавању деце предшколског и млађег основношколског узраста за самостално учење

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство

2. Ауторство - некомерцијално

**3. Ауторство – некомерцијално – без прераде**

4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима

5. Ауторство – без прераде

6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, 5. 6. 2013.

Зорница Коваревић

1. Ауторство - Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство – без прераде. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.