

Наташа ЧИЧЕВСКА-ЈОВАНОВА

## ВЛИЈАНИЕТО НА СОМАТОПЕДСКИОТ ТРЕТМАН ВРЗ ВИТАЛНИОТ КАПАЦИТЕТ (ВК) КАЈ ЛЕСНО МЕНТАЛНО НЕДОВОЛНО РАЗВИЕНИТЕ УЧЕНИЦИ

### 1. Вовед

Физичките и моторните способности кај лесно ментално недоволно развиените ученици се составен дел од нивното биопсихосоцијално функционирање. На ова ни укажа и Flory уште во далечната 1936 година. Тој ги испитувал антропометриските мерки: висина, тежина, обем на главата и градите итн. и утврдил дека ментално недоволно развиените деца значајно доцнат во физичкиот развој. Доцнењето во физичкиот развој е придружено и со доцнење во моторниот развој.

Покрај многубројните карактеристики на лицата со лесни пречки во психичкиот развој треба да ги споменеме и нивните специфични соматски (телесни) проблеми. *Некои од нив заостануваат во растот, имаат нарушена симетрија на органите, 'рбетни деформитети, неразвиен и деформиран граден кош, аритмично дишење, дишење на уста и се подложни на разни болести (Андреев, Ј., 1994).* Од овие причини ќе се обидеме да го процениме виталниот капацитет (ВК) кај лесно ментално недоволно развиените ученици и да ги согледаме ефектите на соматопедскиот третман врз него кај наведената целна популација.

### 2. Цел и задачи на истражувањето

**Цел** на нашето истражување е да се испита ефектот на соматопедскиот третман врз виталниот капацитет (ВК) кај лесно ментално недоволно развиените ученици.

За да се оствари вака поставената цел ги поставивме **следните задачи**:

- **Проценка** на виталниот капацитет кај лесно ментално недоволно развиените ученици пред апликацијата на соматопедскиот третман.
- **Примена** на програма на соматопедски вежби за поттикнување на дишењето кај експерименталната група во текот на 12 недели.
- **Проценка** на виталниот капацитет кај испитаниците од експерименталната и контролната група, по примената на соматопедскиот третман, споредувајќи ги меѓусебно.

### **3. Хипотези**

1. Претпоставуваме дека ВК кај испитаниците од експерименталната и контролната група ќе биде значително под нормалата за определена возраст.
2. Очекуваме дека примената на соматопедскиот третман, значително ќе придонесе за подобрување на виталниот капацитет (ВК) кај испитаниците од експерименталната група.

### **4. Методологија на истражувањето**

#### *4.1. Опис на мострата*

Мострата на испитаниците ја поделивме на две групи **Е** (експериментална) и **К** (контролна). Во секоја група има по 30 испитаника. Групите ги изедначивме по пол, возраст и одделение.

Програмата на соматопедски вежби е применета кај **Е** група во траење од 12 недели. **К** група не подлежеше на третман.

#### *4.2. Време и место на истражувањето*

Истражувањето е спроведено во текот на учебната 1998/99 година, во П. О. У. „Иднина“ и во „Д–р Златан Сремец“ во Скопје.

#### *4.3. Употребени тестови*

За потребите на ова истражување, а во согласност со поставената цел, за испитување на **ВК** кај лесно ментално недоволно развиените ученици е употребуван крушковидниот Спиро тест.

#### *4.4. Програма на соматопедски вежби*

За подобрување на дишењето кај нашите испитаници се користени првите 4 вежби од Модифицираниот тест систем II на проф. д–р Драгица Мациќ.

#### *4.5. Методи на обработка, анализа и интерпретација на емпириските податоци*

За статистичка обработка на податоците и презентација на резултатите од истражувањето, применети се:

- *дистрибуција по фреквенција (F)*
- *релативна дистрибуција (%)*

- *средна вредност (Sv)*
- *стандардна девијација (Sd)*
- *Н-квадрат тест и анова модел за едномерна корелација со користење на Пирсоновиот коефициент на корелација.*

За Статистичка обработка на податоците е користена програмата SPSS, верзија 10.0.

За графичка обработка на резултатите од истражувањето користени се програмите Microsoft Excel-7, Microsoft Word-7 и Windows-98.

### 5. Резултати од истражувањето со дискусија

#### Дистрибуција на испитаниците во однос на полот и одделението

Табела 1.

одд.	ПОЛ												вкупно	
	Е						К							
	м		ж		в		м		ж		в		бр.	%
	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%		
III	7	11,66	5	8,33	12	20	7	11,66	5	8,33	12	20	24	40
IV	12	20	6	10	18	30	12	20	6	10	18	30	36	60
вкупно	19	31,66	11	18,33	30	50	19	31,66	11	18,33	30	50	60	100

Во табелата 1 е прикажана структурата на учениците во однос на полот и одделението. Мострата ја сочинуваа 60 ЛМНР ученици од кои 24 ученици се наоѓаат во III одделение (40%), 36 ученици во IV одделение (60%), 30 ученици се во експерименталната (50%) и 30 ученици во контролната група.

Во трето одделение во Е и К група се наоѓаат по 7 ученици од машки пол кое во проценти изнесува 11,66%, а по 5 ученици се од женски пол кое во проценти изнесува 8,33%.

Во четврто одделение во Е и К група се наоѓаат по 12 ученици од машки пол или 20%, а по 6 ученици (10%) се од женски пол.

Во Е и К група во трето одделение има по 12 ученици од обата пола кое во проценти изнесува 20%, а во четврто одделение има по 12 ученици од обата пола кое во проценти изнесува по 30%.

Во Е и К група има по 19 ученици од машки пол кое во проценти изнесува по 31,66%, а по 11 ученици се од женски пол кое во проценти изнесува 18,33%.

**Структура на испитаниците во однос на полот и возраста**

Табела 2.

возраст	ПОЛ												вкупно	
	Е						К							
	М		Ж		В		М		Ж		В			
	бр	%	бр	%	бр	%	бр	%	бр	%	бр	%	бр	%
8,6–10	5	8,33	6	10	11	18,33	6	10	3	5	9	15	20	33,33
10,1–11,5	7	11,66	1	1,66	8	13,33	6	10	4	6,66	10	16,66	18	30
11,6–13	5	8,33	2	3,33	7	11,66	5	8,33	2	3,33	7	11,66	14	23,33
13,1–14,5	2	3,33	2	3,33	4	6,66	2	3,33	2	3,33	4	6,66	8	13,33

Во табелата 2 е прикажана структурата на учениците во однос на полот и возраста.

На возраст од 8,6 до 10 години има вкупно 20 ученици или 33,33%. Во **Е** група има вкупно 11 ученици кое изразено во проценти изнесува 18,33%. Од нив 5 ученици (8,33%) се од машки пол, а 6 ученици (10%) се од женски пол. На иста возраст во **К** група има вкупно 9 ученици или 15%, од кои 6 ученици те. 10% се од машки, а 3 ученици т.е. 5% се од женски пол.

На возраст од 10,1 до 11,5 години има вкупно 18 ученици што изнесува 30%. Од нив во **Е** група има вкупно 8 ученици (13,33%), од кои 7 ученици или 11,66% се од машки пол, а 1 ученик или 1,66% се од женски пол. На иста возраст во **К** група има вкупно 10 ученици (16,66%) од кои 6 (10%) се од машки а 4 ученици ( 6,66%) се од женски пол.

На возраст од 11,6 до 13 години има вкупно 14 испитаници, т.е. 23,33%. Од нив во **Е** и **К** група има вкупно по 7 испитаници или 11,66%, од кои по % ученици (8,33%) се од машки а по 2 ученика (3,33%) се од женски пол.

На возраст од 13,1–14,5 години има вкупно 8 ученици што во проценти изразено изнесува 13,33%. Од нив во **Е** и **К** група има вкупно по 4 ученици (6,66%), од кои по 2 ученика (3,33%) се од машки и по 2 ученика (3,33%) се од женски пол.

Резултати од проценката на ВК кај момчињата со помош на спиротестот пред примената на Е фактор

Табела 3.

а.					б.				
	Е					К			
	год.	М	м	%		год.	М	м	%
М. И.	8	1500	1133	75,53	Ж. А.	8	1500	500	33,33
И. К.	9	1700	–	–	В. Ц.	9	1700	766	45,05
Ц. К.	9	1700	1050	61,76	Е. К.	9	1700	1016	59,76
А. Д.	9	1700	–	–	И. Н.	9	1700	733	43,11
С. С.	10	1950	600	30,76	С. С.	9	1700	966	56,82
С. С. 2	10	1950	866	44,41	Н. Ј.	10	1950	800	41,02
Е. Р.	10	1950	1100	56,41	В. Т.	10	1950	916	46,97
Ј. Б.	10	1950	966	49,53	Д. Н.	10	1950	833	42,71
Т. М.	10	1950	1333	68,35	Ш. З.	10	1950	700	35,89
К. Е.	10	1950	866	44,41	Ј. Б.	10	1950	1233	63,23
Е. Т.	10	1950	1400	71,79	З. С.	10	1950	1700	87,17
А. М.	11	2200	1033	46,95	Ч. И.	11	2200	1433	65,13
О. О.	11	2200	1516	68,90	И. К.	11	2200	933	42,40
Б. Ч.	11	2200	900	40,90	Б. Ј.	12	2540	2000	78,74
Д. О.	11	2200	1133	51,50	Љ. Т.	12	2540	1366	53,78
Р. З.	12	2540	1416	55,74	К. П.	12	2540	1000	39,37
В. М.	12	2540	1666	65,59	Ф. Б.	12	2540	1500	59,05
А. Р.	13	2900	1166	40,20	М. С.	13	2900	1633	56,31
С. А.	13	2900	1830	63,10	Д. Д.	13	2900	1533	52,86
вкупно	199	39930	19974	46,25	вкупно	200	37460	21561	52,77

Забелешка: Двајца испитаници не умееја да го изведат тестот.

Легенда: М–ВК што е нормален за определена возраст  
м–ВК измерен кај ученикот

На табелата 3 (а и б) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од Е група од машки пол. Од истата табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнале учениците И. К. и А. Д. што не умееја да го изведат тестот, додека најуспешен беше ученикот М. И. што постигна вредност од 75,53% во однос на стандардните вредности на ВК.

На табелата 3 (б) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од К група од машки пол. Од истата табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигна ученикот Ж. А. што постигна вредност од 33,33% во однос на стандардните вредности на ВК, додека најуспешен беше ученикот З. С. што постигна вредност од 87,17% во однос на стандардните вредности на ВК.

Резултати од проценката на ВК кај девојчињата со помош на спиротестот пред примената на Е фактор

Табела 4.

а.					б.				
	Е					К			
	год.	М	м	%		год.	М	м	%
Ј. З.	8	1350	–	–	С. Г.	8	1350	1233	91,33
Ф. М.	9	1550	1300	83,87	Н. Б.	9	1550	566	36,51
Л. Б.	9	1550	1000	64,51	А. Г.	10	1740	833	47,87
Ј. Р.	9	1550	817	52,70	С. Б.	10	1740	966	55,51
Е. К.	9	1550	466	30,06	Е. С.	10	1740	333	19,13
Дж. Р	10	1740	966	55,51	С.Б. 2	10	1740	700	40,22
И. Дж	10	1740	1000	57,47	А. Б.	11	1950	–	–
С. И.	11	1950	1200	61,53	С. М.	11	1950	1433	73,48
П. С.	12	2150	1333	62,00	Н. Б.	11	1950	650	33,33
А. А.	13	2350	1166	49,61	М. Ј.	13	2350	1333	56,72
А. Б.	13	2350	2133	90,76	Ш. Ј	14	2480	1966	79,27
вкупно	113	19830	11381	57,39	вкупно	117	20540	10013	48,74

Забелешка: еден испитаник  
не успеа да го изведе тестот

Забелешка: Испитаникот А. Б.  
не успеа го изведе тестот

Легенда: М–ВК кој што е нормален за одредена возраст  
м–ВК измерен кај ученикот

На табелата 4 (а) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од Е група од женски пол. Од истата табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнал ученикот Ј. З. што не умееше да го изведе тестот, додека најуспешен беше ученикот А. Б. што постигна вредност од 90.76% во однос на стандардните вредности на ВК.

На табелата 4 (б) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од К група од женски пол. Од истата табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнал ученикот А. Б. што не умееше да го изведе тестот, додека најуспешен беше ученикот С. Г. што постигна вредност од 91,33% во однос на стандардните вредности на ВК.

Резултати од проценката на ВК кај момчињата со помош на спиротесот после примената на Е фактор.

Табела 5.

а.					б.				
	Е					К			
	год.	М	м	%		год.	М	м	%
М. И.	8	1500	1560	104,0	Ж. А.	8	1500	666	44,40
И. К.	9	1700	660	38,82	В. Ц.	9	1700	800	47,05
Ц. К.	9	1700	1233	72,52	Е. К.	9	1700	1000	58,82
А. Д.	9	1700	730	42,94	И. Н.	9	1700	760	44,70
С. С.	10	1950	600	30,76	С. С.	9	1700	960	56,47
С.С. 2	10	1950	1300	66,66	Н. Ј.	10	1950	860	44,10
Е. Р.	10	1950	1460	74,87	В. Т.	10	1950	933	47,84
Ј. Б.	10	1950	800	41,02	Д. Н.	10	1950	766	39,28
Т. М.	х	х	х	х	Ш. З.	10	1950	716	36,71
К. Е.	10	1950	1333	68,20	Ј. Б.	х	х	х	х
Е. Т.	10	1950	1500	76,92	З. С.	10	1950	1400	71,79
А. М.	11	2200	1430	65,00	Ч. И.	11	2200	1230	55,90
О. О.	11	2200	1483	67,40	И. К.	11	2200	900	40,90
Б. Ч.	11	2200	1200	54,54	Б. Ј.	12	2540	1480	58,26
Д. О.	11	2200	1133	51,50	Лј. Т.	12	2540	1366	53,77
Р. З.	12	2540	1433	56,41	К. П.	12	2540	1000	39,37
В. М.	12	2540	2080	81,88	Ф. Б.	12	2540	1600	62,99
А. Р.	13	2900	1800	62,06	М. С.	13	2900	1666	57,44
С. А.	13	2900	1700	58,62	Д. Д.	13	2900	1366	47,10
вкупно	189	37980	23432	61,69	вкупно	190	35510	19469	54,82

На табелата 5 (а) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од Е група од машки пол. Од таа табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнал ученикот С. С. што постигна вредност од 30,76% во однос на стандардните вредности на ВК, додека најуспешен беше ученикот З. С. што постигна вредност од 87,17% во однос на стандардните вредности на ВК.

На табелата 5 (б) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од К група од машки пол. Од таа табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнал ученикот З. С. што постигнал вредност од 71,79%, додека најуспешен бил ученикот Ш. Ј. што постигна вредност од 106% во однос на стандардните вредности на ВК.

Резултати од проценката на ВК кај девојчињата со помош на спиротестот по примената на Е фактор

Табела 6.

а.					б.				
	Е					К			
	год.	М	м	%		год.	М	м	%
Ј. З.	8	1350	633	46,88	С. Г.	8	1350	1283	95,03
Ф. М.	9	1550	866	55,88	Н. Б.	9	1550	630	40,64
Л. Б.	9	1550	1230	79,35	А. Г.	10	1740	720	41,37
Ј. Р.	х	х	х	х	С. Б.	10	1740	1000	64,51
Е. К.	9	1550	1060	68,38	Е. С.	10	1740	766	49,41
Дж. Р	10	1740	1300	74,71	С. Б.2	10	1740	1000	64,51
И. Џ.	х	х	х	х	А. Б.	х	х	х	х
С. И.	11	1950	1500	76,92	С. М.	х	х	х	х
П. С.	12	2150	2033	94,55	Н. Б.	11	1950	1166	59,79
А. А.	13	2350	1330	56,59	М. Ј.	13	2350	2000	85,10
А. Б.	13	2350	2300	97,87	Ш. Ј	14	2480	2630	106,0
вкупно	94	16540	12252	74,07	вкупно	95	16640	11195	67,27

Забелешка: Испитаниците Ј. Р. и И. Џ. поради болест не се третирали.

Забелешка: Испитаниците А. Б. и С. М. поради болест не се третирали.

На табелата 6 (а) прикажани се резултатите од проценката на ВК за испитаниците од Е група од женски пол. Од истата табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнал ученикот Ј. З. кој постигна вредност од 46,88%, додека најуспешен беше ученикот А. Б. што постигна вредност од 97,87% во однос на стандардните вредности на ВК.

На табелата 6 (б) се прикажани резултатите од проценката на ВК за испитаниците од К група од женски пол. Од оваа табела се забележува дека најслаби резултати на ВК постигнал ученикот Н. Б. што постигна вредност од 40,64%, додека најуспешен беше ученикот Ш. Ј. што постигна вредност од 106% во однос на стандардните вредности на ВК.

Статистичката обработка на податоците покажува статистичка значајност кај испитаниците од Е група, додека не е утврдена статистички значајна разлика помеѓу почетното и контролното мерење кај испитаниците од К група.



## 6. Заклучоци

Врз основа на резултатите од истражувањето можеме да го заклучиме следното:

1. **првата хипотеза** што ја поставивме, во која ја изнесовме претпоставката дека ВК кај испитаниците од експериментална и контролна група ќе биде значително под нормалата за определена возраст се потврди.
2. **втората хипотеза** што ја поставивме, и во која очекуваме дека примената на соматопедскиот третман, значително ќе придонесе за подобрување на виталниот капацитет (ВК) кај испитаниците од експерименталната група исто така се потврди.

Врз основа на овие констатации можеме да заклучиме дека примената на експерименталната постапка придонесе за значително подобрување на ВК кај испитаниците од експериментална група, што треба да се има предвид при планирањето на дефектолошкиот третман кај лесно ментално недоволно развиените ученици.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреев, Ј., Олигофренопедагогика, Универзитетско издание, „Св. Климент Охридски“, Софија, 1994.
2. Macić, D. Nikolić, S. Metodika vaspitno-obrazovnog rada sa telesno invalidnim licima predškolskog uzrasta, Naučna knjiga, Beograd, 1991.

*Natasa CICEVSKA-JOVANOVA*

### THE IMPACT OF SOMATHOPEDICAL TREATMENT OF THE VITEL CAPACITY WITH EASY MENTALLY AND ISUFFICIENTLY DEVELOPED PUPILS

Our experience had the aim to sight the effect by the somatopedic treatment of the VK of our examiners.

By the results from our research we can take the following conclusion: the use of experimental method made statistical progress on the vital capacity (VK) of easy mental insufficient development pupils.

*Key words: modify defectological diagnosis, modify defectological treatments, educational part of the treatment and modify test system II.*