

FREQUENCY AND PREVALENCE OF THE SPECIFIC LANGUAGE DISORDER IN BULGARIAN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

Liliya Yancheva-Velinova

“Neofit Rilsky” South-West University of Blagoevgrad, Bulgaria, Faculty of Public Health, Health Care and Sport, Department of Speech Therapy, owner of Amalteya Studio private practice, Sofia, Bulgaria, e-studio@amalteya.org

Ekaterina Mitova

“Neofit Rilsky” South-West University of Blagoevgrad, Bulgaria, Faculty of Public Health, Health Care and Sport, Department of Speech Therapy, ekaterina_mitova@abv.bg

Abstract: Specific language impairment (SLI) is a developmental disorder in which children lag behind their peers in language production and comprehension for no apparent reason (Bishop, 1997). SLI is by definition not secondary to factors that typically cause language problems, such as local brain lesion or traumatic brain injury, hearing loss, or even environmental factors. In addition, in the Specific language impairment, language problems occur without any other obvious cognitive impairment, i.e. despite the relatively normal nonverbal intelligence.

Objective: To study the prevalence of Specific language impairment among Bulgarian children of preschool age.

Method: The screening was conducted in 18 state kindergartens on the territory of Sofia in the period September - October 2020. The examination was performed on the basis of a self-developed screening test and "Test for examination of articulation disorders" (Cv. TCenova 2000). Understanding, production and phonological awareness are studied, which are divided into 5 modules: Execution of one-stroke and two-stroke instructions; Naming/repeating words containing sounds from the late ontogenesis in all positions; repetition of a poem; answer to a question; phonological task: sound detection, presence of rhyme in word pairs.

Results and discussion: The data from the study show that out of a total of 1767 surveyed preschool children, in a little more than a half: 948 (53.65%) are found communication disorders. The frequency of the Specific language impairment in the studied contingent is on average 5.89% (104 children). The distribution of SLI in the different age groups is as follows - in 4-year-old children it is 2.49%, in 5-year-olds - 1.99% and in 6-year-olds the frequency is 1.42%. Analysis of data on the prevalence of SLI by sex is indicative of a higher incidence in boys. Out of a total of 104 children with SLI, the percentage of manifestation in them is 54.81%, and in girls it is 45.19%.

Summary: From the obtained results it is clear that a total of 104 children have a Specific language impairment or this is 5.89% of all children. This corresponds to the results presented by Leonard (1998), who reported that about 7% of English-speaking children have SLI. As in the literature on English-speaking children, the percentage of SLI in Bulgarian children decreases with age due to growing up and working with specialists.

Keywords: screening, specific language impairment, preschool children, communication disorders.

ЧЕСТОТА И РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА СПЕЦИФИЧНОТО ЕЗИКОВО НАРУШЕНИЕ ПРИ БЪЛГАРСКИТЕ ДЕЦА В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Лилия Янчева-Велинова

Югозападен университет „Неофит Рилски”, Благоевград, България, Факултет по обществено здраве, здравеопазване и спорт, Катедра по логопедия, собственик на частна практика „Амалтея Студио”, София, България, e- studio@amalteya.org

Екатерина Митова

Югозападен университет „Неофит Рилски”, Благоевград, България, Факултет по обществено здраве, здравеопазване и спорт, Катедра по логопедия, ekaterina_mitova@abv.bg

Резюме: Специфичното езиково нарушение (СЕН) е разстройство на развитието, при което децата изостават от своите връстници в езиковото производство и разбирането без никакви очевидна причина (Bishop, 1997). СЕН по дефиниция не е второстепенна спрямо факторите, които обикновено предизвикват езикови проблеми, като локална лезия на мозъка или травматично мозъчно увреждане, загуба на слуха или дори фактори на околната среда. Освен това, при Специфичното езиково нарушение езиковите проблеми се появяват без никакво друго очевидно когнитивно увреждане, т.е. въпреки сравнително нормалното невербална интелигентност.

Цел: Да изследва разпространението на Специфично езиково нарушение сред българските деца от предучилищна възраст.

Метод: Скринингът се проведе в 18 държавни детски градини на територията на гр. София в периода септември – октомври 2020г. Той е базиран на собствено разработен скрининг тест и „Тест за изследване на артикулационните нарушения“ (Цв. Ценова 2001). Изследват се разбиране, продукция и фонологично осъзнаване, които са разделени в 5 модула: Изпълнение на еднотактови и двутактови инструкции; назоваване/ повтаряне на думи съдържащи звукове от късния онтогенезис във всички позиции; повтаряне на стихотворение; отговор на въпрос; фонологична задача: откриване на звук, наличие на рима в двойки думи.

Резултати и обсъждане: данните от проведеното изследване показват, че от общо 1767 изследвани деца в предучилищна възраст, комуникативни нарушения се откриват при малко повече от половината 948 (53,65%). Честотата на Специфичното езиково нарушение в изследвания контингент е 5,89% (104 деца). Разпределението на СЕН в отделните възрастови групи е следното – при 4 год. деца е 2,49%, при 5 год. – 1,99% и при 6 год. честотата е 1,42%. Анализът на данните за разпространението на СЕН по полов признак е указателен за наличие на по-голяма честота при момчета. От общо 104 деца със СЕН процентът на проява при тях е 54,81%, а на момичетата е 45,19%.

Обобщение: От получените резултати става ясно, че общо 104 деца са със Специфично езиково нарушение или това е 5,89% общо от всички деца. Това кореспондира и с резултатите представени от Leonard (1998), които съобщава, че около 7% от английско говорещите деца имат СЕН. Както и по литературни данни за английско-говорещите деца, така и при българските деца с възрастта процентът на СЕН намалява, от една страна поради израстването на децата и от друга, поради работата със специалистите.

Ключови думи: скрининг, специфично езиково нарушение, деца от предучилищна възраст, комуникативни нарушения на развитието.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Съществуват различни теории за развитие на езика при децата, но нито една от тях не дава ясна представа защо при някои деца се наблюдава закъснение и неправилно формиране. Една от теориите за развитието на езика твърди, че той се реализира чрез овладяване на:

- перцепцията на реч, т.е. способността за разбиране на онова, което чува от околните;
- продукцията на реч, т.е. умението да планира и произнася това, което изразява неговите комуникативни намерения.

От своя страна перцепцията и продукцията на реч са възможни само ако детето изгражда своята езикова компетентност, при което постепенно усвоява:

- речниковото богатство на езика, като непрекъснато увеличава запаса от думи в менталния си речник;
- граматиката на езика – формите на думите и правилата, по които единиците на езика (морфеми и думи) могат да бъдат комбинирани в словосъчетания и изречения;
- функционално-прагматичните значения на лексикалните и граматическите елементи, и структури. (Стоянова, 2014)

По време на развитието си от децата се очаква да научат родния си език сравнително бързо и лесно, и до четиригодишна възраст трябва да могат да създават сложни изречения с речник до 5000 думи (O'Grady 2005). Има обаче една част от децата, които изглежда имат затруднения в това развитие. Този тип нарушения могат да бъдат на чисто физиологично ниво. В много случаи езиковото нарушение е причинено от медицински проблеми като аутизъм, глухота или цепнатина на устните и/или небцето и други. По данни на Leongard (1998), Tomblin и др. (1997); Law et al. (1998) между 3% и 7% от английско-говорещите деца в предучилищна възраст имат езиково нарушение, но изглежда няма известни медицински проблеми, които да обяснят и да бъдат отнесени към забавянето на езиковото развитие. Тези деца имат нормална невербална интелигентност и са имали адекватна среда за да развият своите езикови умения. Това разстройство на езика се определя като Специфично езиково нарушение (СЕН). Изследвания, публикувани през 80-те и 90-те години на 20-ти век последователно демонстрират фамилен агрегация в случаи на езиково увреждане (Bishop & Edmundson, 1986; Neils & Aram, 1986; Tallal et al. 1989; Stromswold, 1998;). Специфичното езиково нарушение по дефиниция е първостепенно спрямо факторите, които обикновено предизвикват езикови проблеми, като: локална лезия на мозъка или травматично мозъчно увреждане, загуба на слуха или дори фактори на околната среда. Освен това, при СЕН езиковите проблеми се появяват без никакво друго очевидно когнитивно увреждане, т.е. въпреки сравнително нормална невербална интелигентност. Следователно, СЕН се диагностицира чрез прояви на езиковите девиации в нормата (Leonard, 1998). Обикновено някои основни области на езика, като синтаксис, морфология и фонология са засегнати при тях.

Освен това, в допълнение към тези езикови дефицити, много деца показват постоянни трудности при намирането на думи и речников запас или дори комуникативни (или прагматични) нарушения. Тези различни компоненти на езика обаче не са повлияни в еднаква степен при всички деца, което при достатъчно голяма статистическа извадка води до сравнително хетерогенни езикови профили в СЕН (Richterová, Eva, Málková, Gabriela Seidlová (2017) Hulme & Snowling, 2009; Isoaho et al., 2015; Bishop et al., 2017 Leonard, 2000, Л. Янчева 2005).

Значителен брой деца със СЕН, обаче, остават не диагностицирани през цялата предучилищна възраст (Bishop & Mc- Доналд, 2009). Дори когато са разпознати, диагностицирани и терапевтирани рано, като например в предучилищна възраст, въздействието върху езиковото развитие на децата все още може да остане значимо. Установено е, че отрицателното въздействие на СЕН се припокрива с обхвата на езиково развитие. СЕН се счита за основен рисков фактор за развитието на грамотността (Durkin & Conti-Ramsden, 2007; Isoaho, Kaupilla, & Launonen, 2016) СЕН е основна причина за затрудненията в междуличностната комуникация и може много често да повлияе на междуличностните отношения, което от своя страна води до емоционални проблеми (Macharey & von Suchodoletz, 2008; Puglisi, Cáceres-Assenço, Nogueira, & Befi-Lopes, 2016).

2. ЦЕЛ

Целта на настоящия скрининг тест е да установи какво е разпространението и честотата на Специфичното езиково нарушение за българските деца във възрастта от 4 до 7 годишна възраст, когато се смята, че приключва в основни линии развитието на езика.

3. МЕТОД

Скринингът се проведе в 18 държавни детски градини на територията на гр. София в периода септември–октомври 2020г. Той е базиран на собствено разработен скрининг тест и „Тест за изследване на артикулационните нарушения“ (Цв. Ценова 2001). Изследват се разбиране, продукция и фонологично осъзнаване, които са разделени в 5 модула:

1. Изпълнение на еднотактови и двутактови инструкции;
2. Назоваване/ повтаряне на думи съдържащи звукове от късния онтогенезис във всички позиции;
3. Повтаряне на стихотворение;
4. Отговор на въпрос;
5. Фонологична задача: откриване на звук, наличие на рима в двойки думи.

Контингент

В скрининг изследването са участвали 1767 деца на възраст между 4,6г и 6, 8г разделени в три възрастови групи по пол от 18 държавни детски градина в различни райони на гр. София.

Табл. 1 *Общо обследвани деца от предучилищна възраст.*

	4,4-5,2	5,3-6,0	6,1-6,11
Момичета	322	288	259
Момчета	337	294	267
Общо	659	582	526

Обследването е извършено след писменото съгласие на родителите на децата и не са включени всички деца от учебното заведение. Децата с тежки нарушения са потвърдени от наличните им документи по програма „Приобщаващо образование“. Общо обследваните деца представляват 2/3 от всички деца от във всяко учебно заведение.

4. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Данните от проведеното обследване показват, че от общо 1767 изследвани деца в предучилищна възраст, комуникативни нарушения се откриват при малко повече от половината 948 (53,65%). Без патология са 819 (46,35%) деца. Честотата на Специфичното езиково нарушение при изследвания контингент е 5,89% (104 деца). Артикулационни нарушения се установиха при 759 деца (42,79%), а със заекване са 1,58% (28). С вродена цепка на устните и/или небцето са 0,11% (2) , деца с аутизъм са 1,75% (31) и други нарушения/нарушен слух, нарушено зрение, двигателни увреждания/ са 1,53% (27) (Табл.2).

Табл.2 Комуникативни нарушения на децата от предучилищна възраст

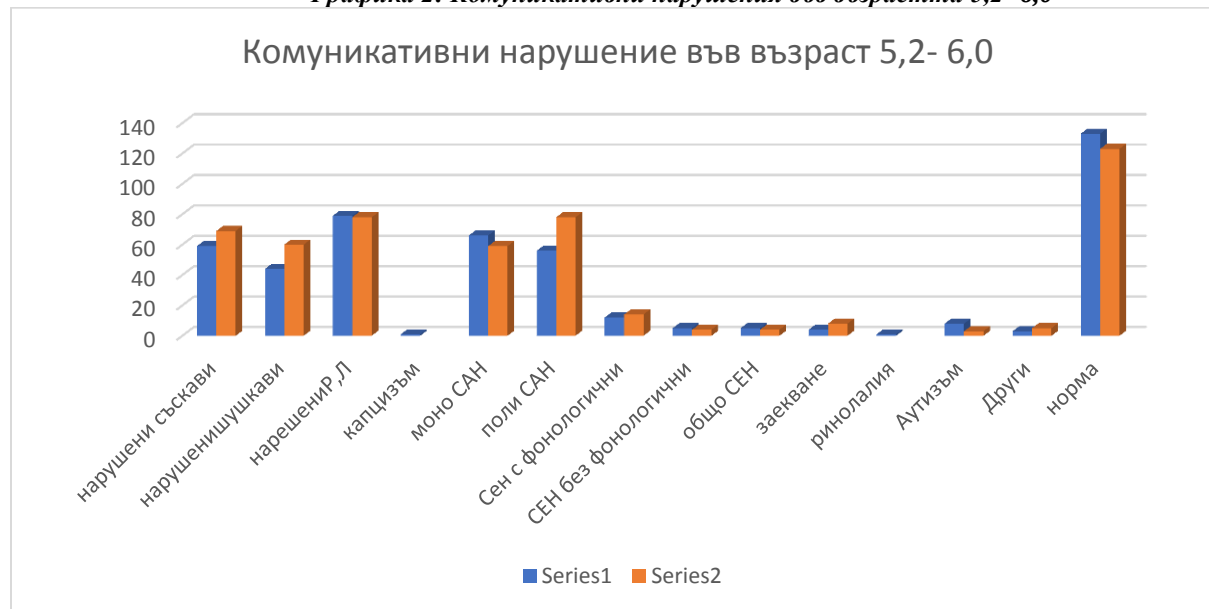
	Артикулационни нарушения						СЕН				Заекване	Ринолалия	Аутизъм	Други	Норма	Общо
	съскави	шушкави	Р,Л	капацитизъм	моно САН	поли САН	Общо САН	СЕН с фонологични	СЕН без фонологични	Общо						
момичета 4,4-5,2	60	66	108	6	61	74	135	14	6	20	2		3	2	160	322
момчета 4,4-5,2	79	88	122	3	55	110	165	20	4	24	4		6	6	132	337
момичета 5,3-6	59	44	79	1	66	56	122	12	5	17	4	1	8	3	133	288
момчета 5,3-6	69	60	78		59	78	137	14	4	18	8		3	5	123	294
момичета 6,1-6,11	51	46	65	1	43	50	93	9	1	10	2	1	4	5	144	259
момчета 6,1-6,11	65	43	68		45	59	104	13	2	15	8		7	6	127	267
	383	347	520	11	329	427	756	82	22	104	28	2	31	27	819	1767
Процентно разпределение							42,79 %	4,64 %	1,25 %	5,89 %	1,58 %	0,11 %	1,75 %	1,53 %	46,35 %	

Разпределението на децата със Специфично езиково нарушение в отделните възрастови групи е следното – при първата група деца от 4,4 до 5,2г год. е 2,49% (граф.1), при втората група от 5,3 до 6,0 год. – 1,99% (граф.2) и при групата от 6,0 до 6,11 год. честотата е 1,41% (граф.3).

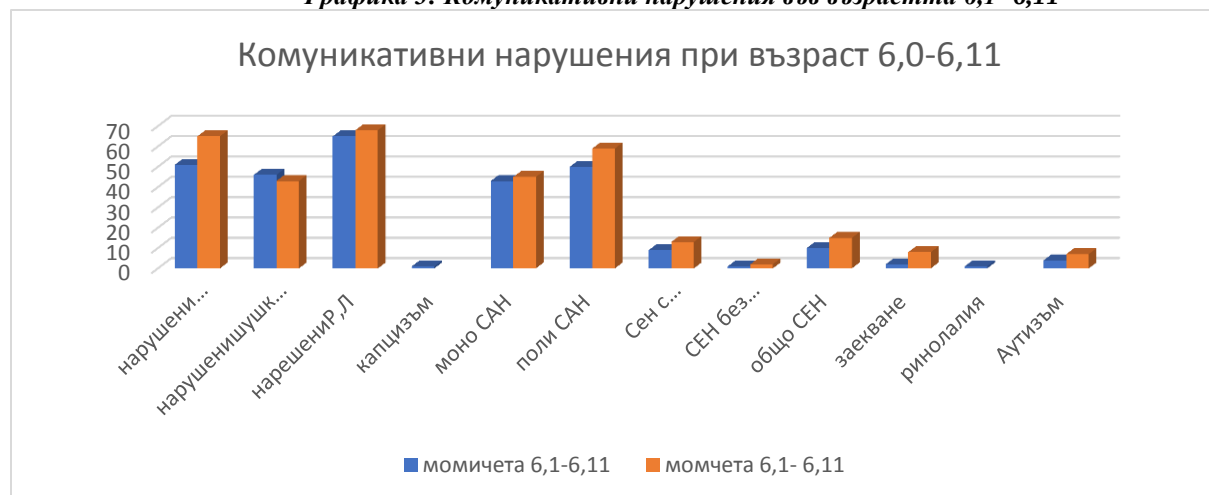
Графика 1: Комуникативни нарушения във възрастта 4,4-5,2



Графика 2: Комуникативни нарушения във възрастта 5,2- 6,0



Графика 3: Комуникативни нарушения във възрастта 6,1- 6,11



От представените данни е видно, че най-голям е процентът на СЕН при групата 4,4-5,2г 2,49% (44деца), а с увеличаване на възрастта честотата намалява почти наполовина. Вътре-груповото разпределение на СЕН показва, че с артикулационни и фонологични нарушения са 4,64% (82 деца) от изследваните деца, а без тях са 1,25% (22 деца), т.е. Специфичното езиково нарушение с фонологични и артикулационни грешки се среща близо 3,5 пъти по-често. Анализът на данните за разпространението на СЕН по полов признак е указателен за наличие на по-голяма честота при момчета. От общо 104 деца със СЕН процентът на проява при тях е 54,81%, а на момчетата е 45,19%.

Анализът на данните показва, че по-малко от половината деца (46,79%) в предучилищна възраст са в норма, но с нарастване на възрастта процентът на децата с комуникативни нарушения и в частност със СЕН намалява.

5. ИЗВОДИ

1. Процентът на българските деца със Специфично езиково нарушение е 5,89 %, което е по-малко от този техните английско-говорещите връстници, чиито процент достига до 7% . Скрининговото изследване показва, че честотата на СЕН при българските деца е по-малка от тази при английско-говорещите на същата възраст, както и по-малко спрямо изследвания в други страни.
2. С възрастта процентът на децата със СЕН намалява.

3. От направения скрининг се вижда, че повече от половината български деца в предучилищна възраст имат комуникативно нарушение.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Стойнова, Ю. (2014). „Овластяване на първи език: ранните стадии“, Списание на Софийския университет за образователни изследвания, 2014/2
- Ценова, Ц. (2001). „Терапия на артикулационните нарушения“, София
- Янчева, Л. (2005). „Динамика на мануалния праксис при деца със СЕН“, сборник с доклади от IV Национална конференция по логопедия и фониятрия, Албена стр.94-101
- Bishop, D. (1997). *Uncommon understanding: Comprehension in specific language impairment*. Hove: Psychology Press.
- Bishop, D.V.M. (2009). *Genes, Cognition, and Communication Insights from Neurodevelopmental Disorders* Department of Experimental Psychology, University of Oxford, Oxford, United Kingdom
- Bishop, D. V. M., & McDonald, D. (2009). Identifying language impairment in children: combining language test scores with parental report. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44, 600–615.
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & CATALISE-2 Consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2007). Language, social behavior, and the quality of friendships in adolescents with and without a history of specific language impairment. *Child development*, 78, 1441–1457.
- Isoaho, P., Kaupilla, & T., Launonen, K. (2016). Specific language impairment (SLI) and reading development in early school years. *Child Language Teaching and Therapy*, 32, 1–11
- Leonard, L. (1998). *Children with specific language impairment*. Cambridge, Mass.:MIT Press.
- Leonard, L. B. (2000). *Children with Specific Language Impairment*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Macharey, G., & von Suchodoletz, W. (2008). Perceived stigmatization of children with speech-language impairment and their parents. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 60, 256–263.
- Neils, J., Arm, D. M. (1986). Family History of Children with Developmental Language Disorders <https://doi.org/10.2466/pms.1986.63.2.655>
- Puglisi, M., Cáceres-Assenco, A. M., Nogueira, T., & Befi-Lopes, D. (2016). Behavior problems and social competence in Brazilian children with specific language impairment. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 29. doi: <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0027-7>
- Richterová, E., & Málková, G. S. (2017). Specific language impairment in the long-term perspective – the importance of assessment procedures, reading skills, and communicative competence *Health psychology report · volume 5(4)*, 7,
- Stromswold, K. (1998). Genetics of spoken language disorders. *Hum Biol.* 70(2):297-324. PMID: 9549241.
- Tallal, P., Hirsch, L., S., Realpe-Bonilla, T., Miller, St., Brzustowicz, L., M., Bartlett, C., & Flax, J.F. (2001). Familial Aggregation in Specific Language Impairment, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2001/091\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2001/091))
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 1245–1260.