



## ZBORNİK SAŽETAKA

druga konferencija sa međunarodnim učešćem  
„Multidisciplinarni pristupi u edukaciji i rehabilitaciji“  
Sarajevo, 5-7. april 2019. godine  
Sarajevo, 2019.

Izdavač:  
Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu

Za izdavača:  
Prof. dr. Fatih Destović, dekan

Urednici:  
Doc. dr. sc. Haris Memišević  
Prof. dr. Mirela Omerović

Tehnički urednik:  
Nizama Hodžić

Za organizatora:  
Selmir Hadžić, predsjednik Udruženja defektologa,  
edukatora-rehabilitatora u KS "STOL"

Štampa:  
Perfecta, Sarajevo

Tiraž:  
200

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Nacionalna i univerzitetska biblioteka  
Bosne i Hercegovine, Sarajevo

376(082)(048.3)

MEĐUNARODNA naučno-stručna konferencija "Multidisciplinarni  
pristupi u edukaciji i rehabilitaciji" (2 ; 2019 ; Sarajevo)

Zbornik sažetaka / Druga konferencija sa međunarodnim učešćem  
"Multidisciplinarni pristupi u edukaciji i rehabilitaciji", Sarajevo, 5-7.  
april 2019. godine ; [urednici Haris Memišević, Mirela Omerović]. -  
Sarajevo : Pedagoški fakultet, 2019. - 204 str. ; 24 cm

Registar.

ISBN 978-9926-448-06-6

COBISS.BH-ID 27229958

# ZBORNIK SAŽETAKA

druga konferencija sa međunarodnim učešćem

**„Multidisciplinarni pristupi  
u edukaciji i rehabilitaciji“**

Sarajevo, 5-7. april 2019. godine

Sarajevo, 2019.



Druga konferencija sa međunarodnim učešćem  
„MULTIDISCIPLINARNI PRISTUPI U EDUKACIJI I REHABILITACIJI“

Sarajevo, 05-07. april 2019. godine

**Organizator:**

Udruženje defektologa edukatora-rehabilitatora u Kantonu Sarajevo "STOL"

**Partneri u organizaciji:**

Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu

**Programski odbor:**

1. Prof. emeritus Osman Sinanović, Univerzitet u Tuzli
2. Prof. dr. Sadeta Zečić, Univerzitet u Sarajevu
3. Prof. dr. Jasmina Bećirović-Karabegović, Univerzitet u Sarajevu
4. Prof. dr. Nedžad Ajnadžić, Univerzitet u Sarajevu
5. Doc. dr. Irzada Taljić, Univerzitet u Sarajevu
6. Doc. dr. Tijana Balić, Sveučilište u Osijeku
7. Doc. dr. Haris Memišević, Univerzitet u Sarajevu

**Naučni odbor:**

1. Prof. dr. Irma Čehić, Univerzitet u Sarajevu
2. Prof. dr. Alma Dizdarević, Univerzitet u Tuzli
3. Prof. dr. Edin Mujkanović, Sveučilište Hercegovina
4. Doc. dr. Mirjana Đorđević, Univerzitet u Beogradu
5. Doc. dr. Haris Memišević, Univerzitet u Sarajevu

**Organizacioni odbor**

1. Prof. dr. Edin Mujkanović
2. Doc. dr. Inga Bišćević
3. Mr. sci. Admira Dedić
4. Mr. sci. Maja Srzić
5. Mr. sci. Zumreta Bogunić
6. Mr. sci. Arnela Pašalić
7. Mr. sci. Azur Kudužović
8. Mr. sci. Dževida Sulejmanović
9. Emrisela Delić
10. Bahrudin Dedić
11. Saudin Hodžić

**Predsjednik Udruženja:** Selmir Hadžić

## KARAKTERISTIKE SPAVANJA KOD DJECE SA AUTIZMOM

Sanela Agić, Nermin Demirović, Lejla Dukić, Amela Ćirić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece Mjedenica

Uz osobe s poremećajem autističkog spektra kao specifični problemi obično se navode oštećenje socijalnog razvoja, zakašnjeli i izmijenjeni razvoj jezika i insistiranje na jednoličnosti, što se očituje u stereotipnim oblicima igre, abnormalnim preokupacijama ili otporu promjenama. Kao manje specifični problemi najčešće se navodi hiperaktivnost i poremećaji spavanja, problemi s izljevima bijesa, agresivno i destruktivno ponašanje te poremećaji prehrane. Za djetetovo zdravlje i funkcionisanje neophodan je san. Problemi sa snom često se navode kao karakteristika poremećaja autističkog spektra. Cilj ovog rada bio je utvrditi u kojem procentu su zastupljene poteškoće sa snom u ispitivanoj populaciji i koje specifične poteškoće spavanja su najučestalije. Istraživanje je provedeno u Centrima za specijalno obrazovanje u Sarajevu, Tuzli i Mostaru. Za procjenu problema u spavanja korišten je Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ Owens et al. 2000).

Dobiveni rezultati su pokazali da vrlo veliki procenat djece ima problem sa spavanjem, a djeca imaju najviše problema sa otporom prije spavanja, parasomnijama i spavanjem tokom dana.

**Ključne riječi:** poremećaj autističkog spektra, karakteristike spavanja, poteškoće spavanja

## CHARACTERISTICS OF SLEEP IN CHILDREN WITH AUTISM

Sanela Agić, Nermin Demirović, Lejla Dukić, Amela Ćirić

Institute for special education, Mjedenica

With persons with autističkog disorder spectrum as specific problems usually cited damage to social development, delayed and modified development of language and insistence on the commonplace, which is manifested in the stereotypical forms of games, abnormal preoccupations or resistance to change. As a less specific problems most often said to hyperactivity and sleep disorders, problems with anger, aggressive and destructive behaviour and eating disorders. For the child's health and functioning of the essentials is a dream. Problems with sleeping are often cited as characteristic of autistic spectrum disorders. The aim of this study was to determine in which percentage of the difficulties are represented with a dream in the studied population and that specific difficulty sleeping are most common. The survey was conducted in centers for special education in Sarajevo, Tuzla and Mostar. For the assessment of problems in bed was used Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ Owens et al. 2000).

The results obtained showed that a very large percentage of the children has a problem with sleep, and the kids have the most problems with the resistance before going to sleep, a sleep time, duration of sleep, fear of sleep and sleeping during the day.

**Key words:** autism spectrum disorder, characteristics of sleep, sleep problems

## SPOLNE RAZLIKE U VRIJEDNOSTIMA NA SKALAMA VREMENA TRAJANJA UPITNIKA INTENZITETA PODRŠKE

Zulfo Ahmetović<sup>1</sup>, Safet Velić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centar za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju „Vladimir Nazor“ Sarajevo

<sup>2</sup> Pedagoški fakultet Sarajevo

Skala intenziteta podrške (SIS C - Support Intensity Scale for Children) zahtijeva da se daju ocjene o tipu, učestalosti i trajanju podrške koja je djetetu potrebna kako bi bilo uspješno uključeno u širok spektar životnih aktivnosti.

Istraživanje je provedeno s ciljem da se ispita vrijeme trajanja podrške koja je potrebna djeci sa intelektualnim teškoćama te da se utvrde razlike s obzirom na spol. Uzorak ispitanika činilo je 377 djece uključenih u redovne i specijalizirane ustanove u BiH, svih nivoa intelektualnih teškoća, uzrasta od 5 do 16 godina. U istraživanju je korištena Skala intenziteta podrške SIS-C BiH preuzeta od strane **AAIDD**.

Na osnovu rezultata istraživanja utvrđeno je da su samo dva F-omjera koji se odnose na sve skale vremena potrebnog za podršku statistički značajna na nivou manjem od 5%. Prvi se odnosi na skalu A (Život u kući) a drugi na skalu F (Socijalne vještine) Upitnika. U prosjeku, dječaci imaju statistički značajno veće vrijednosti na ovim skalama u odnosu na djevojčice.

**Ključne riječi:** intelektualne teškoće, spol, vrijeme trajanja podrške, analiza varijance



## GENDER DIFFERENCES IN VALUES ON SCALE TIME OF DURATION OF QUESTIONNAIRE OF INTENSITY SUPPORT

Zulfo Ahmetović<sup>1</sup>, Safet Velić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Center for education and rehabilitation "Vladimir Nazor" Sarajevo

<sup>2</sup>Faculty of Pedagogy

The SIS C-Support Intensity Scale for Children requires assessments of the type, frequency and duration of support that a child needs to be successfully involved in a wide range of life activities.

The research was carried out with the objective of examining duration of the support needed for children with intellectual disabilities and to identify differences considering the gender. The sample of examinees consisted of 377 children in regular and specialized institutions in B&H, at all levels of intellectual disabilities, aged 5 to 16 years. The research used the scale of intensity of SIS-C B&H support taken by AAIDD.

Based on the results of the research it has been established that only two F-ratios which is related to all the time scale needed for support are statistically important at the level of less than 5%. The first one refers to the scale A (Life in the House) and the second one to the scale F (Social Skills) of the Questionnaire. On average, boys have statistically more important higher values on these scales compared to girls.

**Key words:** intellectual difficulties, gender, duration of support, variance analysis.

## ART TERAPIJSKE TEHNIKE CRTANJA FORME U RADU SA DJECOM S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Arnela Babić, Admira Dedić

Centar za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju „Vladimir Nazor“

Art terapija je integrativni, dubinsko-psihološki i hermeneutički pristup koji obuhvaća upotrebu različitih elemenata umjetnosti. Ovo nije terapija za nadarene ili nadprosječne, nego aktivnost prilagođena svakoj osobi. Art terapijske tehnike u radu sa djecom s teškoćama u razvoju imaju pozitivan učinak na pojedine aspekte psihološkog razvoja djeteta, ali i na razvoj određenih vještina. Cilj ovog rada je prikazati primjenu art terapijskih tehnika u radu sa djecom s teškoćama u razvoju i njene učinke. U okviru produženih stručnih tretmana, duži vremenski period u radu sa djecom s teškoćama u razvoju smo primjenjivali sljedeće art terapijske tehnike: rad na pijesku, rad vodenim bojama na mokrom papiru, crtanje forme u ogledalu i dinamičko crtanje. Tretmani su imali za cilj razvoj određenih vještina kod djece i to: razvoj motoričkih vještina (fine i grube motorike), razvoj mišića i ciljanih pokreta, razvoj pravca pokreta, koordinacije oko-ruka, učvršćivanje dominantnosti ruke, razvoj grafomotornih sposobnosti, automatizacije pokreta, razvoj mogućnosti izražavanja putem crteža i terapijski učinak. Primjenom art terapijskih tehnika u radu sa djecom s teškoćama u razvoju postignuti su višestruki učinci: djeca su postala sigurnija u izvođenju finih motoričkih aktivnosti i grafomotorici, a ugodna i radna klima doprinosila je tjelesnoj i psihičkoj relaksaciji, smanjenju grčevitosti i nepoželjnih pokreta kod djece.

**Ključne riječi:** art terapija, tehnike crtanja, djeca s teškoćama u razvoju

## ART THERAPY DRAWING TECHNIQUES OF FORMES IN WORK WITH CHILDREN WITH DIFFICULTIES IN DEVELOPMENT

Arnela Babić, Admira Dedić

Centar za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju „Vladimir Nazor“

Art therapy is an integrative, deep-psychological and hermeneutical approach that involves the use of various elements of art. This is not a therapy for gifted or above-average, but an activity tailored to each person. Art therapeutic techniques in working with children with disabilities in development have a positive effect on individual aspects of psychological development of the child, but also on the development of certain skills. The aim of this paper is to present the application of art therapeutic techniques in working with children with disabilities in development and its effects. In the framework of extended professional treatments, the following art therapeutic techniques were used for a longer period of time in work with children: sand work, water based colors on wet paper, drawing of a mirror image and dynamic drawing. The treatments were aimed to develop of certain skills in children: motor skills (fine and coarse motoring), development of muscles and target movements, direction of movement, eye coordination, strengthening of the dominance of the hand, development of grapho-motor abilities, motion automation, development of possibilities of expression through drawing and therapeutic effect. With the use of art therapeutic techniques in working with children with developmental disabilities, multiple effects have been achieved: children have become safer in the performance of fine motor activities and grapho-motorics, and the pleasant working environment contributed to the physical and psychological relaxation, reduction of cramps and undesirable movements in children.

**Key words:** art therapy, drawing techniques, children with disabilities

## ZADOVOLJSTVO ŠKOLOM KOD UČENIKA S LAKIM INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA

Valentina Babić, Dragica Benčik, Jelena Lakuš, Tatjana Žižek

Centar za odgoj i obrazovanje Čakovec

U Centru za odgoj i obrazovanje Čakovec provodi se niz edukacijsko-rehabilitacijskih programa s ciljem odgoja i obrazovanja te rehabilitacije učenika s većim teškoćama u razvoju.

Zadovoljstvo školom kroz ponuđene sadržaje važan su aspekt učeničkog pozitivnog doživljaja škole. Znatan broj djece dolazi iz socijalno depriviranih sredina i rizičnih obitelji te se na taj se način jača njihova otpornost.

Uloga multidisciplinarnog tima Centra (edukacijskog rehabilitatora, socijalnog pedagoga, psihologa, logopeda, učitelja tjelesne i zdravstvene kulture) je kreiranje i implementiranje programa koji će doprinijeti učenikovu zadovoljstvu školom te razvoju otpornosti. Posredno se time preveniraju neprihvatljivi oblici ponašanja odnosno pravovremeno otkrivaju rizični čimbenici u razvoju djeteta, ali i detektiraju njegove jake strane.

Istraživanje je provedeno s učenicima s lakim intelektualnim teškoćama, polaznicima od 1.- 4. razreda u Centru za odgoj i obrazovanje Čakovec (N=20) s ciljem ispitivanja učeničkog zadovoljstva školom kroz aktivnosti ponuđene u školskom kurikulumu kao što su: plivanje, kompjuterska radionica, crtanje, pjevanje i igranje na školskom igralištu. Pokazalo se da se učenici najviše vesele kompjuterskoj radionici.

Dobiveni rezultati pomažu u kreiranju budućih školskih kurikuluma jer škola koja pridaje važnost interesima učenika uzimajući u obzir njihove sposobnosti i vještine – pridonosi pozitivnom stavu učenika prema školi i odgojno-obrazovnim aktivnostima.

**Ključne riječi:** zadovoljstvo školom; učenici s lakim intelektualnim teškoćama, otpornost

## SCHOOL SATISFACTION OF PUPILS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES

Valentina Babić, Dragica Benčik, Jelena Lakuš, Tatjana Žižek

Center for education and rehabilitation Čakovec

Series of educational and rehabilitation programs are being carried out in the Centre for training and education Čakovec with the aim of education and rehabilitation of pupils with intellectual and developmental disabilities. School satisfaction through the available programs is an important aspect of the pupil's positive school experience. A large number of our pupils come from socially deprived settings and risky families, and they increase their resilience through available programs.

The role of the multidisciplinary team of the Centre (special teacher, social pedagogue, psychologist, Speech therapist, physical education teacher) is to create and implement programs that will contribute to the pupil's satisfaction with the school and to the development of resilience. This indirectly prevents unacceptable behavioral patterns, detects risk factors in the child development, but also detects child's strong sides.

The research was conducted on students with mild intellectual disabilities, from 1st to 4th grade in the Centre for training and education Čakovec (N = 20) with the aim of examining pupil's school satisfaction through the activities offered in the school curriculum such as swimming, computer workshop, drawing, singing and playing at the school playground. It turned out that the computer workshop is the most popular among pupils.

The results help to create future school curricula because a school that attaches importance to the interests of pupils, taking into account their abilities and skills, contributes to the positive attitude of pupils to school and educational activities.

**Key words:** individualization, quality of educational process, educator

## ZNAČAJ MEDICINSKE SOBE U PRIPREMI DECE SA AUTIZMOM ZA ODLAZAK KOD LEKARA

Snežana Babović Dimitrijević<sup>1</sup>, Sandra Skendžić<sup>1</sup>, Marina Sparić<sup>1</sup>,  
Nataša Selić Stanković<sup>1</sup>, Vesna Petrović<sup>2</sup>, Sunčica Petrović<sup>2</sup>

<sup>1</sup> OŠ "Anton Skala"

<sup>2</sup> Savez udruženja za pomoć osobama sa autizmom Srbije

Jedna od karakteristika osoba sa autističnim spektrom je teškoća u razumevanju sveta oko njih. U situacijama odlaska kod lekara i raznih vrsta pregleda, ove teškoće se mogu manifestovati kroz nemogućnosti identifikacije fizičkih ili emocionalnih stanja i preosetljivosti na određene senzorne stimulanse prisutne u zdravstvenim ustanovama (fizički kontakt, mirisi, buka, osvetljenje, instrumenti, itd.).

Kod dece sa autizmom je često prisutan strah od određenih medicinskih pregleda i intervencija, uglavnom zbog prethodnih neprijatnih iskustava. Čekanja na pregled može biti problem usled nerazumevanja apstraktnog koncepta kao što je vreme.

Problemi u razumevanju i praćenju uputstava u toku pregleda, suočavanje sa promenama u okruženju, novim osobama i nepoznatim situacijama mogu podstaći osećaj straha i dovesti do problematičnih ponašanja.

Vodeći se ovim iskustvima, u radu sa decom sa autističnim spektrom, kroz prezentaciju i film, prikazaćemo kako smo pripremali naše učenike. Koristili smo jasno vizuelno predstavljene korake aktivnosti koje se realizuju u okviru određenih pregleda. Nakon toga smo imali demonstraciju pregleda u medicinskoj sobi.

Ovaj postupak se više puta pažljivo ponavljao u cilju prevencije neželjenih oblika ponašanja usled osećaja straha što će u velikoj meri i deci i roditeljima olakšati odlazak kod lekara.

**Ključne reči:** nepoznato okruženje, strah, medicinska soba, prihvatanje

## THE IMPORTANCE OF A MEDICAL ROOM IN PREPARING CHILDREN WITH AUTISM FOR GOING TO A DOCTOR

Snežana Babović Dimitrijević<sup>1</sup>, Sandra Skendžić<sup>1</sup>, Marina Sparić<sup>1</sup>,  
Nataša Selić Stanković<sup>1</sup>, Vesna Petrović<sup>2</sup>, Sunčica Petrović<sup>2</sup>

<sup>1</sup> OŠ "Anton Skala"

<sup>2</sup> Serbian society for autism

The Inclusion includes changing conditions and a customized environment that will be able to respond to the needs of these children. Under these conditions it is thought of the physical conditions and equipment of the kindergarten as well as the educational conditions: an individualized approach to these children, which involves the creation of individual educational plans, professionals with different profiles that accompany children with disabilities and provide assistance to educators and parents. Adapted programs for children with disabilities provide the opportunity to observe, imitate, and interact with children who develop in the usual, normal way, to establish social relationships in the way most children do, help them to develop positive social relationships. Educators in adapted programs better notice variations in learning styles, become more reliable in assessing individual forces, and identifying specific areas for which children need support.

The goal of this research is to demonstrate the success of the implementation of customized programs for children with disabilities in pre-school age.

Applying a custom work plan and program we have followed two children with disabilities involved in regular attendance at kindergartens and have come up with certain results that we will show in this paper.

**Key words:** teacher, inclusion, educational programs, individualized

## PODRŠKA RODITELJIMA DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Arijana Behrić-Bradarić

Centar za razvoj inkluzivnih praksi Bihać

Roditeljstvo može biti najljepša, ali i najzahtjevnija životna uloga. Budući roditelji o njoj maštaju, iščekuju je i pripremaju se za nju. Rođenje djeteta predstavlja stresnu situaciju za svaku obitelj. Kada se ovaj stres pojača saznanjem da dijete ima neke teškoće u razvoju, roditelji se suočavaju s neizvjesnošću ishoda, sa iznevjerenim očekivanjima i bolnim pitanjima na koja će tek postupno pronalaziti odgovore. U tim trenucima vrlo je važna podrška obitelji i prijatelja, ali i stručnih osoba, kako bi dobili što bolji i detaljniji uvid u stanje djeteta i njegove potrebe i mogućnosti. Centri za razvoj inkluzivnih praksi Bihać i Cazin uspostavljeni su ne samo kao podrška djeci sa teškoćama u razvoju nego i njihovim roditeljima/starateljima, te članovima njihovih obitelji. Svoj rad provode kroz Kabinete za senzornu, radnu, fizikalnu i logopedsku terapiju, Kabinet za psihosocijalnu podršku, Centar znanja i Mobilni stručni tim. Roditelji djece s teškoćama u razvoju ostvaruju svoje roditeljstvo u dodatno otežanim uvjetima, te prolaze kroz različite stadije prilagodbe životnim prilikama i činjenici da podižu dijete s teškoćama u razvoju. Svjesni ovih činjenica u Centru za razvoj inkluzivnih praksi kontinuirano razvijamo sistem podrške roditeljima provođenjem svakodnevnog savjetodavnog rada u kabinetima, zatim kroz rad Kabineta za psihosocijalnu podršku, te rad Mobilnog stručnog tima na terenu. Provođenjem edukacija i tematskih radionica za roditelje nastojimo razviti suportivno-edukacijski program za roditelje djece s teškoćama u razvoju koji ima za cilj rast roditeljskih kompetencija, osnaživanje i ostvarivanje ispunjenog i prilagodljivog roditeljstva.

**Ključne riječi:** roditeljska podrška, djeca s teškoćama u razvoju, Centar za razvoj inkluzivnih praksi, roditeljstvo



## THE SUPPORT FOR THE PARENTS OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DIFFICULTIES

Arijana Behrić-Bradarić

Center for development of inclusive praxis Bihać

Parenthood can be the most beautiful but also the most demanding life-given role. The future parents are dreaming, waiting, and preparing for it. The birth of a child is a stressful situation for every family. When this stress increases with the knowledge that the child has some development difficulties, parents are faced with uncertainty of the outcome, with disappointing expectations and painful issues that will gradually find answers. In those moments, the support of family and friends, but also of professionals and experts, is very important in order to get a better and more detailed insight into the state of the child and its needs and possibilities. The Centers for the development of inclusive practices Bihać and Cazin have been established not only as a support for children with developmental disabilities, but also their parents / guardians and their family members. Their work is carried out through cabinets for sensory integration, occupational, physical and speech therapies, the cabinet for psychosocial support, knowledge center and mobile outreach team. The parents of children with developmental disabilities accomplish their parenting in additionally difficult conditions. They go through different stages of adapting to the living conditions and the fact that they raise a child with developmental difficulties. Understanding these facts in the Center for the development of inclusive practices, we continuously develop a parental support system by conducting daily counseling in the cabinets, but also through the work of the cabinet for psychosocial support and the work of the mobile outreach team in the field. Through the implementation of education and thematic workshops for parents, we are trying to develop a supportive educational program for parents of children with developmental disabilities, whose aim is to increase parental competences, empowerment and fulfillment of fulfilled and adaptable parenthood.

**Key words:** parental support, children with developmental difficulties, Center for development of inclusive practice, parenthood

## GOVORNO-JEZIČKI PROFIL OSOBA SA ANGELMANOVIM SINDROMOM<sup>1</sup>

Nataša Buha, Bojana Drljan

Univerzitet u Beogradu - Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Etiologija intelektualne ometenosti (IO) se sve više smatra odgovornom za postojanje razlika u ponašanju i razvojnom potencijalu dece, te danas možemo da govorimo o prisustvu specifičnih profila sposobnosti kod nekih genetskih sindroma. U ovom radu prikazan je pregled istraživanja jezičkih sposobnosti u populaciji osoba sa Angelmanovim sindromom (AS). Reč je o neurorazvojnem poremećaju koji nastaje kao rezultat izmena na 15. hromozomu, a povezuje se sa gubitkom ekspresije UBE3A gena, odgovornog za plastičnost mozga. Osobe sa AS u većini slučajeva funkcionišu na nivou teške/duboke IO. Pored niza neuroloških i bihejvi-oralnih specifičnosti, njihov govorno-jezički razvoj je izrazito ograničen.

Većina ovih osoba nema razvijen ekspresivni govor ili se njihov vokabular sastoji od svega nekoliko reči. Receptivne jezičke sposobnosti su obično znatno bolje razvijene, ali ne prevazilaze nivo razumevanja govora dvogodišnjeg deteta tipičnog razvoja. Jezičke teškoće se manifestuju već na nivou fonološkog razvoja, izostankom normalnih glasovnih obrazaca u fazi brbljanja. Uglavnom koriste izolovane vokale (prednje ili zadnje), uz poneke nazale i plozive. Tek mali broj njih koristi suglasnik-vokal kombinacije, što je ispod očekivanog za njihov mentalni uzrast, a odgovara prvoj fazi fonološkog razvoja. Ovakav obrazac vokalizacije ukazuje na slabu pokretljivost jezika što može biti povezano sa apraksijom govora.

Jezički deficit se može samo delimično pripisati nivou IO. Novije neuroimidžing studije ukazuju na to da kod ovih osoba postoji problem u formiranju asocijativnih vlakana mozga, posebno fasciculus arcuatus-a, zaduženog za povezivanje jezičkih područja temporalnog i frontalnog režnja. Istraživanja vršena na modelu miša genetski sličnog AS ukazuju na to da rana, intenzivna i dugotrajna stimulacija, i pored nedostatka UBE3A gena, u izvesnoj meri može pozitivno uticati na plastičnost mozga i dovesti do značajnog poboljšanja, bar kada je reč o razvoju kognitivnih i motoričkih sposobnosti, što je značajan preduslov za upotrebu metoda augmentativne i alternativne komunikacije.

**Gljučne reči:** govorno-jezičke sposobnosti, genetika, Angelmanov sindrom

---

<sup>1</sup> Rad je proistekao iz projekta "Kreiranje protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa", broj 179025, čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

## SPEECH AND LANGUAGE PROFILES IN PERSONS WITH ANGELAM SYNDROME

Nataša Buha, Bojana Drljan

University of Belgrade

Aetiology of intellectual disability (ID) is increasingly supposed to account for differences in behaviour and developmental potential of children, so today we can talk about the presence of specific ability profiles in some genetic syndromes. This study aims to present researches in area of language skills in Angelman syndrome (AS). It is a neurodevelopmental disorder that occurs as a result of chromosome 15 abnormalities, and it is associated with loss of UBE3A gene expression, which underpin brain plasticity. In most cases, the syndrome is associated with severe/profound ID. In addition to a spectrum of neurological and behavioural features, they have severely limited speech and language development.

Most of people with AS do not acquire expressive speech, either have a vocabulary of few words. Receptive language abilities are usually considerably higher than expressive one, but do not surpass the level of comprehension of a typically developed two-year-old child. Language difficulties are already manifested at the level of early phonological development through absence of normal babbling patterns. Mostly, they use isolated vowels (either front or back), with some nasal or plosive consonants. Only small number of them can produce consonant–vowel combinations, which is below expected for their mental age and corresponds to the first phase of phoneme acquisition. This vocalization pattern suggests poor tongue mobility which may be related to the presence of apraxia of speech.

The language deficit can only be partially attributed to the level of ID. Recent neuroimaging studies in AS have shown alterations in associated tracts, particularly in arcuate fasciculus, which connects language areas of the temporal and frontal lobe. Studies done on mouse model of AS demonstrate that, despite the lack of UBE3A gene, rearing of AS mice in the enriched environment for prolonged period and in early developmental stages, can positively affect the plasticity of the brain to some extent, and significantly improve their cognitive and motor skills, which are important prerequisite for the use of augmentative and alternative communication methods.

**Key words:** speech and language abilities, genetics, Angelman syndrome

## ZNAČAJ TAKTILNE PERCEPCIJE ZA USVAJANJE NOVIH ZNANJA I VEŠTINA

Tatjana Cakić, Snežana Babović Dimitrijević

OŠ "Anton Skala" Beograd, Srbija

Taktilni sistem ima interaktivnu i reaktivnu ulogu u odnosu na svet oko nas. Do-  
dirom dete otkriva svet oko sebe, diskriminiše, organizuje koordiniše i interpre-  
tira sve njegove oblike, oseća stvari tačno i stvara se određeno iskustvo.

Pravilna obrada taktilnih stimulusa važna je za vizuelnu diskriminaciju, motor-  
no planiranje i odgovarajuću svesnost o sopstvenom telu, a kroz ta iskustva  
značajan je i u razvijanju emotivne sigurnosti, društvenih veština i akademskog  
učenja.

Kod deteta koje ima taktilnu defanzivnost mogu se javiti problemi kao što su:  
problemi u koordinaciji tela, umokravanje, kašnjenje u govoru, česte vrtoglavice,  
zbunjenost, teškoće u koordinaciji oko-ruka, problemi u motornom planiranju.

Reči koje koristimo u senzornoj obradi informacija, u ovom slučaju taktilnih in-  
puta, su teške za razumevanje i za tačnu primenu kod dece iz spektra autizma.

Kroz prezentaciju i film daćemo vam primer taktilne aktivnosti u koju su uklju-  
čena detetova interesovanja, kao i primeri aktivnosti za učenje i prepoznavanje  
termina-glatko, neravno, hrapavo i grubo. Ove aktivnosti su jedan od načina za  
poboljšanje pažnje, vizuelne percepcije i diskriminacije, motornog planiranja,  
propriocepcije, motivacije za učenje i emocionalne stabilnosti uz korišćenje tak-  
tilnog ulaza.

**Ključne reči:** taktilna aktivnost, pažnja, učenje

## THE IMPORTANCE OF TACTILE PERCEPTION FOR ACQUIRING NEW KNOWLEDGE AND SKILLS

Tatjana Cakić, Snežana Babović Dimitrijević

Primary school "Anton Skala" Belgrade, Serbia

Tactile system has an interactive and reactive role in relation to the world around us. The child discovers the world around him by touching and organizes, coordinates and interprets all its shapes, feels things accurately and a certain experience is created.

Proper treatment of tactile stimulus is important for visual discrimination, motor planning and appropriate awareness of one's own body, and through these experiences it is also important for the developing emotional security, social skills and academic learning.

In a child with tactile defensiveness, problems such as body coordination, urinary incontinence, speech delay, frequent vertigo, confusion, eye coordination difficulties and motor planning problems can occur.

The words we use in the sensory processing of information, in this case of tactile inputs, are difficult for understanding and for accurate use in children from the autism spectrum.

Through the presentation and the film, we will give you an example of a tactile activity that includes child's interests, as well as examples of activities of learning and recognition of terms - smooth, bumpy, huskily and rough.

These activities are one of the ways to improve attention, visual perception and discrimination, motor planning, proprioception, motivation for learning and emotional stability using the tactile entrance.

**Keywords:** tactile activity, attention, learning

## SPREMNOST UČENIKA TIPIČNOG RAZVOJA ZA ANGAŽOVANJE U ZAJEDNIČKIM AKTIVNOSTIMA SA VRŠNJACIMA OŠTEĆENOG VIDA ILI SLUHA<sup>1</sup>

Marija Cvijetić, Gordana Nikolić

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru

Prihvaćenost učenika sa smetnjama u razvoju od strane vršnjaka predstavlja jedan od pokazatelja kvaliteta inkluzivnog obrazovanja. U cilju utvrđivanja spremnosti učenika tipičnog razvoja da učestvuju u različitim aktivnostima zajedno sa učenicima sa senzornim smetnjama, sprovedeno je pilot istraživanje na uzorku od 123 učenika starijih razreda šest osnovnih škola na teritoriji Vojvodine. Primenjen je upitnik kreiran za potrebe ovog istraživanja, koji se sastojao od 20 pitanja koja su se odnosila na spremnost ispitanika da se angažuju u pojedinim školskim i slobodnim aktivnostima sa učenicima koji imaju oštećenje vida ili sluha.

Rezultati su pokazali da ispitanici u značajno većoj meri ( $t=-5,221$ ;  $p=0,000$ ) prihvataju da se angažuju u zajedničkim aktivnostima sa vršnjacima oštećenog vida ili sluha u školi, nego tokom slobodnog vremena. Ukoliko zasebno posmatramo dve kategorije učenika sa senzornim smetnjama, naši ispitanici imaju značajno pozitivnije mišljenje o zajedničkom školovanju i učešću u različitim aktivnostima sa vršnjacima oštećenog sluha, nego sa vršnjacima oštećenog vida ( $t=2,629$ ;  $p=0,010$ ). Mišljenje ispitanika o vršnjacima koji imaju senzorne smetnje nije povezano sa razredom koji pohađaju ( $r=-0,137$ ;  $p=0,132$ ). Dobijeni rezultati ukazuju na potrebu za dubljim istraživanjem ove teme, na većem uzorku, kako bi se mogle formulisati preporuke za praksu i unapredila socijalna inkluzija učenika oštećenog vida ili sluha.

**Ključne reči:** oštećenje vida, oštećenje sluha, inkluzivno obrazovanje

---

<sup>1</sup> Ovaj rad je proistekao iz rada na projektu "Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću" (ON179017) Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS.

## READINESS OF TYPICALLY DEVELOPING STUDENTS FOR ENGAGING IN JOINT ACTIVITIES WITH PEERS WITH VISUAL OR HEARING IMPAIRMENT

Marija Cvijetić, Gordana Nikolić

University of Novi Sad, Faculty of Educational Sciences

The acceptance of pupils with disabilities by their peers is one of the indicators of the quality of inclusive education. In order to determine willingness of typically developing students to participate in various activities together with students with sensory impairments, a pilot survey was conducted on a sample of 123 pupils of senior grades of six elementary schools on the territory of Vojvodina. A questionnaire designed for the purpose of this research was applied, consisting of 20 questions related to the willingness of the respondents to engage in certain school and leisure activities with pupils who have visual or hearing impairment.

The results showed that respondents significantly more ( $t=-5.221$ ;  $p=0.000$ ) accepted to engage in joint activities with visually or hearing-impaired peers in school, than during leisure time. If we separately observe two categories of pupils with sensory impairments, our respondents have significantly more positive opinion about joint education and participation in various activities with hearing impaired peers, than with peers visually impaired peers ( $t=2.629$ ;  $p=0.010$ ). The opinion of respondents about peers with sensory impairment is not related to the class they are attending ( $r=-0.137$ ;  $p=0.132$ ). The obtained results point to the need for deeper research of this topic, on a larger sample, in order to formulate recommendations for practice and improve social inclusion of pupils with visual or hearing impairment.

**Key words:** visual impairment, hearing impairment, inclusive education

## PERSONALIZIRANE EDUKATIVNE SLIKOVNICE ZA UČENIKE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Božica Čajić, Maja Papst Milanović, Mirela Posarić

OŠ „Josip Matoš“, Vukovar

Učenici s teškoćama u razvoju često imaju poteškoće u komunikaciji i socijalnoj interakciji. Navedene poteškoće javljaju se kao posljedica njihova nerazumijevanja određenih događaja, svojih i tuđih emocija i ponašanja kao i očekivanja okoline.

Izradom personaliziranih edukativnih slikovnica možemo na jednostavan, učeniku zanimljiv i prilagođen način prevenirati nepoželjna ponašanja ili modificirati postojeća nepoželjna ponašanja, te ih možemo koristiti i kao sredstvo za usvajanje novih znanja i vještina.

Personalizirane edukativne slikovnice izrađuju se od fotografija učenika u određenim situacijama, fotografija slijeđa radnji ili učenikovih crteža. Uz fotografije ili crteže dodaje se popratni tekst pisan jednostavnim rječnikom na učeniku razumljiv način koji može biti i zvučno zapisan. Čestim čitanjem ovakvih slikovnica učenik će bolje razumjeti svoje i tuđe emocije, nepoželjna ponašanja kao i posljedice takvih ponašanja, te će lakše i jednostavnije usvajati nova znanja i vještine.

Personalizirane edukativne slikovnice izrađuju se u OŠ Josipa Matoša u Vukovaru pomoću jednostavne internet aplikacije nastale kroz Erasmus + projekt "A magical dream: Animal assisted therapy for disabled students".

**Ključne riječi:** edukativne slikovnice, učenici s teškoćama u razvoju



## PERSONALIZED EDUCATIONAL PICTURE BOOKS FOR STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS

Božica Čajić, Maja Papst Milanović, Mirela Posarić

Primary school „Josip Matoš“, Vukovar

Pupils with special needs often have difficulties in communicating and social interaction. The mentioned difficulties occur because of their misunderstanding of certain events, their own and others emotions and behaviors as well as the expectations of the environment.

By creating personalized educational picture books, we can make a simple, student interesting and customized mode to prevent unwanted behavior or modify existing unwanted behaviors, or use them as a medium for acquiring new knowledge and skills.

Personalized educational picture books are made of photographs of students in certain situations, photographs of the sequence of actions or student drawings. In addition to photographs or drawings, the supporting text can be also written in a simple and understandable way for a student, or can be sounded. By reading these picture books, the student will better understand his / her emotions and behaviors and the consequences of undesirable behaviors, and can acquire new knowledge and skills in easier way.

Personalized educational picture books produced in the Josip Matos Primary School in Vukovar using a simple internet application created through the Erasmus + project "A magical dream: Animal assisted therapy for disabled students".

**Key words:** educational picture books, students with special needs

## PROFESIONALNA ORIJENTACIJA UČENIKA SA POTEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Mirsada Čakal, Haris Mehmedić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“

Jedno od najvažnijih pitanja za svakog pojedinca je izbor zanimanja. Na kraju osnovnoškolskog obrazovanja, učenicima je potrebno pružiti pomoć u odabiru najprimjerenijeg profesionalnog i radnog životnog puta, koji će biti u skladu s njihovim interesima, sklonostima, sposobnostima, zdravstvenim i opštim mogućnostima. Osnovni zadatak profesionalne orijentacije je pružanje pomoći učenicima sa poteškoćama u razvoju da ostvare univerzalnu potrebu svakog čovjeka - potrebu za samoaktualizacijom i radnu aktivnost. Profesionalno prosvjećivanje i profesionalno savjetovanje predstavlja edukacijsku aktivnost putem koje, prvenstveno osobu s poteškoćama u razvoju, ali i njene roditelje, poučavamo o svijetu rada, različitim zanimanjima, kako bi donijeli ispravne odluke i mogli biti što aktivniji sudionici u osposobljavanju za rad same osobe. Ishod profesionalne orijentacije učenika sa poteškoćama u razvoju osnovni je pokazatelj kvaliteta i efikasnosti rada u specijalnoj edukaciji i profesionalnom osposobljavanju.

**Ključne riječi:** profesionalna orijentacija, učenici sa poteškoćama u razvoju, profesionalno prosvjećivanje, profesionalno savjetovanje

## PROFESSIONAL ORIENTATION OF STUDENTS WITH DISABILITIES

Mirsada Čakal, Haris Mehmedić

Institute for special education „Mjedenica“

One of the most important questions for each individual is the choice of interest. At the end of elementary school education, students should be assisted in choosing the most appropriate professional and working life path that will be in line with their interests, preferences, abilities, health and general abilities. The main task of professional orientation is to help students with developmental disabilities achieve the universal need of every human being - the need for self-actualization and work activity. Professional enlightenment and professional counseling is an educational activity through which, primarily to a person with developmental disabilities, but also to her parents, we teach about the world of work, various occupations, to make the right decisions and be as active participants in the training for the work of the person himself. The outcome of the professional orientation of pupils with developmental disabilities is a basic indicator of the quality and efficiency of work in special education and vocational training.

**Key words:** professional orientation, students with disabilities, professional enlightenment, professional counseling

## ZVANIČNI I SKRIVENI KURIKULUM I PROMOVIRANJE INKLUZIVNIH SADRŽAJA

Irma Čehić, Jasmina Bećirović–Karabegović

Pedagoški fakultet, Univerzitet u Sarajevu

Pedagoški fakultet u Sarajevu ima četiri odsjeka: Odsjek za predškolski odgoj, Odsjek za razrednu nastavu, Odsjek za kulturu življenja i tehnički odgoj sa informatikom i Odsjek za edukaciju i rehabilitaciju. U zvaničnim kurikulumima sva četiri odsjeka postoje predmeti u kojima se obrađuju nastave cjeline direktno i indirektno povezane sa specijalnom pedagogijom, odnosno radom sa djecom sa poteškoćama u razvoju. Uz zvanični kurikulum, nastavnici mogu promovirati sadržaje specijalne pedagogije i kroz skriveni kurikulum.

Sa obzirom da će studenti Pedagoškog fakulteta raditi sa djecom sa poteškoćama u razvoju, zanimalo nas je kolika je povezanost zvaničnog i skrivenog kurikuluma u promoviranju sadržaja koji se direktno i indirektno odnose na rad sa djecom sa poteškoćama u razvoju. Analizom sadržaja ustanovili smo broj i nazive nastavnih cjelina iz područja specijalne pedagogije u zvaničnim kurikulumima sva četiri odsjeka. Anketom smo ispitali studente o tome koliko nastavnici u svom skrivenom kurikulumu promoviraju ove sadržaje. Pretpostavlja se da skriveni kurikulum omogućava pripremu studenata za rad u inkluzivnim učionicama i u okviru onih predmeta koji u svojim programima nemaju sadržaje iz specijalne pedagogije.

**Ključne riječi:** kurikulum, skriveni kurikulum, inkluzija, specijalna pedagogija

## **OFFICIAL AND HIDDEN CURRICULUM AND PROMOTION OF INCLUSIVE CONTENTS**

Irma Čehić, Jasmina Bećirović–Karabegović

Faculty of Educational Sciences, University of Sarajevo

Faculty of Educational Sciences in Sarajevo has four departments: Department of Pre-School Education, Department of Early Classroom teaching, Department of Culture of Living and Technical Education, and Education and Rehabilitation Department. The official curricula of all four departments contains subjects, whose particular topics are directly and indirectly associated with the special pedagogy, or work with children with developmental disabilities. With the official curriculum, teachers can promote the content of special pedagogy through a hidden curriculum, as well.

Considering that students of Faculty of Educational Sciences will work with children with developmental disabilities, we wanted to examine the connection between official and hidden curriculum in promoting contents that are directly and indirectly associated to the work with children with developmental disabilities. By content analysis method, we have identified a number and title of topics related to special pedagogy in official curriculum of all four departments. Additionally, we surveyed students about how much these topics are promoted in teachers' hidden curriculum. It is assumed that hidden curriculum, even of those subjects that does not have special education contents in their official curriculum, provides possibilities to prepare students to work in inclusive classrooms.

**Keywords:** Curriculum, Hidden Curriculum, Inclusion, Special Pedagogy

## USVAJANJE POJMOVA KROZ SVAKODNEVNE SITUACIJE ( Roditelj kao terapeut)

Elvira Čelebić

Sarajevo

Sušтина svakog učenja je generalizacija znanja, odnosno praktična primena naučenog u realnim životnim situacijama. Kada govorimo o deci tipičnog razvoja stvaranje prilika za učenje je mnogo lakši posao, nego kada su u pitanju deca iz autisticnog spektra. Za usvajanje pojmova deca iz spektra svakako trebaju model, samo je pitanje na koji način ćemo im model davati. Hoćemo li se odlučiti za repetitivno učenje, učenje pomoću slika ili kroz situacije koje je dete doživelo? Razumevanje govora se razvija tako što se uspostavljava veza između reči i predmeta iz okruženja. Uvažavajući nivo funkcionisanja deteta neophodno mu je pružiti stalnu stimulaciju, počev od učenja najjednostavnijih situacija koje tipična deca spontano upijaju iz okruženja, a kasnije nadograđivati i povećavati im izazove u skladu sa njihovim napretkom. Zbog toga je važno da osmišljavamo aktivnosti i strategije koje pomažu razvoj govornih i jezičkih veština. Korišćenje svakodnevnih aktivnosti može biti odličan način za vežbanje ovih veština, naročito ako koristimo situacije u kojima dete uživa. Dete neće ni biti svesno da uči, a mi ćemo lakše dobijati njegovu pažnju, i pretvoriti ovaj proces u obostrano zadovoljstvo.

Poslednih nekoliko godina, kako se svest o autizmu prilično proširila, u trendu je korišćenje raznovrsnog, vrlo kvalitetnog didaktičkog materijala. Može li didaktički materijal biti sve što nas okružuje? Možemo li koristiti slike i snimke deteta u realnim situacijama, kao kartice i material za rad?

U ovom radu, kroz konkretne primere i video materijale, predstavljene su neke ideje za transfer znanja na svakodnevne situacije.

**Ključne reči:** autizam, dete, usvajanje, pojam, aktivnosti, situacije

## CONCEPT LEARNING THROUGH EVERYDAY SITUATIONS (Parent as a therapist)

Elvira Čelebić

Sarajevo

The essence of every apprenticeship is the generalization of knowledge meaning the practical usage of knowledge in the real-life situations. When we speak about the typically developing children the creation of opportunities for learning is much easier than when it comes to children from autism spectrum. For concept learning the children from autism spectrum need model, the only question is the manner in which we will give that model to them. Will we decide to use repetitive learning, learning through the pictures or through the situations that child have experienced? The understanding of speech is developed by making the connection between words and objects from surroundings. Taking the level of functioning of the child into account it is necessary to provide child with constant stimulation, beginning with learning the basic situations which typically developing children are learning spontaneously. Then building it up with increased challenges in accordance with child development. That is why it is important to create activities and strategies that are helping with the development of speech and language skills. Using of everyday activities can be excellent way to practice these skills, especially if we use the situations in which the child enjoys. Child will not even be aware that is learning and we will gain its attention much easier and will turn this process into mutual satisfaction.

In the last several years as the autism awareness have increased, it has become modern to use various high-quality didactic material. Can didactic material be everything that surrounds us? Could we use photos and videos of the child in the real situations as cards and material for learning?

In this work, through actual examples and video materials, some of the ideas for the knowledge transfer in everyday situations are presented.

**Key words:** autism, child, learning, concept, activities, situations

## PRIMJENA INTERDISCIPLINARNOSTI I TRANSDISCIPLINARNOSTI U RANOM PODSTICANJU DJETETA

Dženana Čolaković

JU Centar za djecu i odrasle osobe s posebnim potrebama ZDK

Rano djetinjstvo predstavlja kritični period za nastajanje i razvijanje brojnih teškoća, te je veoma važno osigurati adekvatnu podršku djeci u predškolskom periodu. Rani podsticaj stoga predstavlja jedan široko obuhvatni sistem pomoći za djecu predškolskog uzrasta sa postojećim odstupanjem ili rizikom od nastanka odstupanja u razvoju, kao i za njihove porodice. Sistemi podrške- medicinski, pedagoški i psihološki ne bi bili kompetentni da iznesu rani podsticaj pojedinačno. Udruženi oni mogu odgovoriti tom izazovu.

Interdisciplinarnost podrazumjeva djelovanje različitih profesija određeni vremenski period u rješavanju postojeće problematike, dok bi transdisciplinarnost s pozadinom djelovanja interdisciplinarnosti, značila uvođenje jedne ključne osobe za dijete i porodicu. Pozadina djelovanja interdisciplinarnosti bi se ogledala kroz timsko određivanje mjera ranog podsticaja kao što je određivanje ključne osobe, dužina trajanja podsticaja, evaluacija i potreba za drugim stručnjakom.

Opisana praksa primjenjuje se dugi niz godina na Odjeljenju za rano podsticanje razvoja i ranu intervenciju za djecu sa posebnim potrebama, pri JU Centar za djecu i odrasle osobe s posebnim potrebama ZDK.

Ovaj rad ima za cilj da predstavi značaj i važnost ranog podsticanja, primjene interdisciplinarnosti i transdisciplinarnosti u njemu, sa osvrtom na pozitivne i negativne strane istih u praksi.

**Ključne riječi:** rani podsticaj, interdisciplinarnost i transdisciplinarnost.



## THE USE OF INTERDISCIPLINARY AND TRANSDISCIPLINARY APPROACH IN EARLY CHILDHOOD SUPPORT

Dženana Čolaković

Center for children and adults with special needs, Zenica

Early childhood represents a critical and crucial period for several difficulties to appear and develop; therefore it is very important to ensure adequate support in the preschool period. Early support represents a very complex support system for the preschool children with certain difficulties or with the risk of developing the difficulties in up growing, as well as for their families. The support systems, such as medical, pedagogical and psychological would not be competent if used individually and separately, but only together as a system as a whole.

Interdisciplinary approach involves the combining of different professions for a certain period of time in order to solve a problem. Transdisciplinary approach, with the interdisciplinary in the background, means introducing one crucial person to the child and family. The background of interdisciplinary approach is reflected in joined definition of means needed for early childhood support, such as the choice of the adequate key/crucial person, the length of the support, evaluation and possible involvement of other experts.

The described practice has been used for many years in the Public institution "Centre for children and persons with special needs", department for early childhood development and early childhood intervention in Zenica- doboj Canton, in working with children with special needs. The aim of this work is to present the importance of early childhood support and the use of interdisciplinary and transdisciplinary approach with the critical review of the positive and negative side of them.

**Key words:** early childhood support, interdisciplinary, transdisciplinary

## INTERDISCIPLINARNI PRISTUP U RANOM PODSTICANJU DJETETA SA KOMBINOVANIM SMETNJAMA

Dženana Čolaković, Melisa Čančar

JU Centar za djecu i odrasle osobe s posebnim potrebama ZDK

Interdisciplinarni pristup u ranom podsticanju djeteta sa kombinovanim smetnjama podrazumjeva djelovanje različitih struka sa naglaskom na iznalaženje mogućnosti u rješavanju problema sa kojim se susreće porodica. Timski rad u cilju pružanja sveobuhvatne podrške djetetu i porodici, a kroz osiguranje kvalitete usluge podstiče sistem za rani podsticaj razvoja i ranu intervenciju kao i sudionike procesa na iznalaženje novih/boljih za dijete i porodicu pristupa u radu. Pri JU Centar za djecu i odrasle osobe sa posebnim potrebama ZDK tokom 2018. godine prijavljeno je desetero djece sa kombinovanim smetnjama u razvoju i to sa izraženom intelektualnom ometenošću, kašnjenjem u motornom razvoju i sa oštećenjem sluha i vida, a gdje se tokom tretmana iskazala potreba za pristupom od strane više terapeuta. Najčešća potreba za saradnjom se iskazala kroz djelovanje dipl. fizioterapeuta i dipl. defektologa oligofrenologa.

Cilj rada je predstaviti jedan takav vid saradnje kroz prikaz slučaja i primjenu različitih metoda rada gdje je poboljšanje kvalitete življenja porodice i djeteta uvijek u osnovi tretmanskim jedinicama.

U rehabilitaciji djece s većim smetnjama u razvoju opravdano je započeti sa stimulacijom razvoja perceptivno motoričkih sposobnosti koje bi posredno utjecale i na razvoj kognitivnih sposobnosti, komunikaciju, emocionalni i socijalni razvoj. Primjenom Vojta metode žele se aktivirati urođeni motorički obrasci, pri čemu, također, dolazi do aktivacije vegetativnih funkcija, kontrakcija poprečno prugaste muskulature, kao i do aktivacije glatke muskulature (kao što su npr. kontrola mokraćne bešike i crijeva, disanje, aktivacija facijalne muskulature, pokreti očnih jabučica i sl.).

Ovim naglašavamo važnost interdisciplinarnog pristupa u radu s djecom sa kombinovanim smetnjama, jer sistemi podrške- medicinski, pedagoški i psihološki ne bi bili kompetentni da iznesu rani podsticaj pojedinačno. Udruženi oni mogu odgovoriti tom izazovu.

**Ključne riječi:** interdisciplinarni pristup, rani podsticaj, kombinovane smetnje

## INTERDISCIPLINARY APPROACH TO EARLY INTERVENTION FOR CHILDREN WITH COMBINED DISABILITIES

Dženana Čolaković, Melisa Čančar

Center for children and adults with special needs, Zenica

An interdisciplinary approach to early intervention for children with combined disabilities implies action by different professionals with a focus on finding opportunities to resolve the issues the family is facing. Team work aimed at providing overall support to the child and the family by ensuring quality service encourages the system for stimulating early development and early intervention, as well as the participants in the process to explore new/better approaches in treatment for both the child and the family.

In 2018, the Public Institution Center for Special Needs Children and Adults in the Zenica-Doboj Canton registered ten children with combined developmental disabilities - profound intellectual disability, impaired motor skills development and hearing and visual impairments. The treatment of those children indicated that there was a need for an intervention by multiple therapists. The most frequent need for cooperation was reflected in the treatment of a BSc in Physiotherapy and a BSc in Defectology – Oligophrenology.

The paper aims at illustrating one such aspect of cooperation by presenting a case and application of different treatment methods, in which the foundation of the treatment units is always the improvement of the quality of life of both family and the child.

It is justified to begin the rehabilitation of persons with severe developmental disabilities by stimulating the development of perceptual and motor skills, which indirectly affect the development of cognitive abilities, communication, emotional and social development.

The application of Vojta method is intended at activating the innate motor patterns, which also leads to activation of vegetative functions, contractions of the striated muscles, as well as activation of smooth muscles (such as bladder and bowel control, breathing, activation of facial muscles, eye movement etc.).

The paper emphasizes the importance of an interdisciplinary approach to treatment of children with combined disabilities, as the support systems – medical, pedagogical and psychological – would not be able to stimulate early development on their own. Joined, they can respond to the challenge.

**Key words:** interdisciplinary approach, early stimulation, combined disabilities

## PRAGMATSKA KOMPETENTNOST DJECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM

Sladana Čalasan, Bojana Vuković

Medicinski fakultet Foča, Univerzitet Istočno Sarajevo, Foča, Bosna i Hercegovina

**Uvod.** Poremećaj u razvoju govora i jezika koji nije posljedica intelektualne ometenosti, traumatskog oštećenja mozga ili drugih neuroloških oboljenja, senzornih oštećenja, socijalne deprivacije ili poremećaja recipročnih socijalnih interakcija nazivamo specifičnim jezičkim poremećajem. Cilj istraživanja je bio da se procijene pojedini aspekti govornih i jezičkih sposobnosti, pragmatika kompetentnost i socijalno funkcionisanje djece sa specifičnim jezičkim poremećajem.

**Metode.** Uzorak je činilo 31 dijete sa specifičnim jezičkim poremećajem, oba pola, uzrasta između četiri i osam godina. Za procjenu komunikativnih sposobnosti korišćena je Komunikaciona čeklista za djecu (CCC-2), koja je standardizovana i prilagođena našem govornom području (Glumbić, 2010). Istraživanje je realizovano u Foči, Bileći i Trebinju, tokom jula 2018. godine.

**Rezultati.** Rezultati dobijeni ispitivanjem govornih i jezičkih sposobnosti pokazali su da najlošije rezultate ispitanici postižu na podskali Govor ( $AS=8,52$ ), dok su u domenu pragmatikih sposobnosti najlošiji rezultati dobijeni u oblasti koherencije ( $AS=9,42$ ) i upotrebe jezika u kontekstu ( $AS=10,61$ ). Ispitanici koji imaju nizak opšti skor komunikacionih sposobnosti (GCC), imaju i nizak pragmatikski kompozitni skor (PC). Nije zabilježena vrijednost SIDC skora niža od -16, čime se kod naših ispitanika isključuje sumnja na poremećaje autističkog spektra.

**Zaključak.** Djeca sa specifičnim jezičkim poremećajem ispoljavaju nizak nivo razvijenosti određenih aspekata govora i jezika, što je u skladu sa kliničkom slikom specifičnog jezičkog poremećaja. Pragmatikski deficiti su posljedica oštećenja jezičke strukture i ne ukazuju na prisustvo poremećaja iz autističkog spektra.

**Glavne riječi:** specifični jezički poremećaj, pragmatika kompetentnost, komunikacija

## PRAGMATIC COMPETENCE OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE DISORDER

Sladana Čalasan, Bojana Vuković

Faculty of Medicine Foča, University of East Sarajevo, Foca, Bosnia and Herzegovina

**Introduction.** Disorder in speech and language development that is not a consequence of intellectual disability, traumatic damage or other neurological diseases, sensory impairments, social deprivations or disorders of reciprocal social interactions, is called specific language disorders. The aim of this paper was to evaluate certain aspects of speech and language abilities, pragmatic competence and social functioning of children with specific language disorders.

**Methods.** The sample consisted of 31 children with a specific language disorder, both sexes, aged between four and eight years. For the assessment of communicative abilities, Children's Communication Checklist (CCC-2) was used, which is standardized and adapted to our speaking area (Glumbić, 2010). The research was carried out in Foča, Bileća and Trebinje during July 2018.

**The results.** The results obtained by examining speech and language abilities showed that the worst results were examined on the subscale of Speech (AS = 8.52), while in the domain of pragmatic abilities the worst results were obtained in coherences (AS = 9.42) and using language in context (AS = 10.61). Respondents with a low overall score of ability to communicate (GCC) have a low pragmatic composite score (PC). The SIDC score was not lower than -16, which in our examinees excluded the suspicion of autistic spectrum disorders.

**Conclusion.** Children with a specific language disorder express lower development level of certain aspects of speech and language, which is consistent with the clinical picture of a specific language disorder. A pragmatic deficit is a consequence of damage of language structures and does not indicate the presence of disorders from the autistic spectrum.

**Key words:** specific language disorder, pragmatic competence, communication

## STRUČNA PODRŠKA PORODICAMA DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU IZ UGLA RODITELJA

Admira Dedić, Razija Zahirović

Centar za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju „Vladimir Nazor“

U svom radu veoma često se susrećemo sa činjenicom da roditelji djece s teškoćama u razvoju, nakon rođenja djeteta nemaju adekvatnu stručnu podršku i ne znaju kome da se obrate, najčešće do polaska djeteta u školu. Rođenje djeteta s teškoćom u razvoju je šok za porodicu i sve njene članove, a veoma često doводи do razaranja porodice i povlačenja članova porodice iz društvenog života. U ovom radu ispitali smo 124 roditelja djece s teškoćama u razvoju o njihovim iskustvima po pitanju stručne podrške nakon rođenja djeteta, te potrebnoj podršci za roditelje ove djece. U istraživanju smo koristili anketni upitnik otvorenog i zatvorenog tipa. Prema dobivenim rezultatima 78 (62,90%) roditelja nije imalo stručnu podršku i pomoć stručnih službi, dok je 35 (28,23%) roditelja navelo da je imalo određenu stručnu podršku koju su im pružali defektolozi, logopedi, socijalni radnik, doktori i dr.. Prema njihovom mišljenju, nakon rođenja djeteta s teškoćama u razvoju, roditeljima su najpotrebnije preporuke za rad sa djetetom, detaljno upoznavanje sa stanjem djeteta, podrška u procesu prihvatanja stanja djeteta i upute u odgovarajuće službe. Pored toga roditelji smatraju da je neophodna i edukacija društva te psihološka pomoć djeci i roditeljima.

Prema navedenim odgovorima uočavamo da je većini roditelja potrebna pomoć od rođenja djeteta s teškoćom u razvoju i tokom najranijeg uzrasta, ali nažalost ovakva vrsta pomoći roditeljima još uvijek izostaje. Ovaj podatak nam govori da je neophodna sistemska stručna služba koja bi pružala podršku roditeljima djece s teškoćama u razvoju od rođenja djeteta ili spoznaje da dijete ima određenu teškoću u razvoju, davala savjete za rada sa djetetom te pratila njegov napredak.

**Ključne riječi:** roditelji, stručna podrška, djeca s teškoćama u razvoju

## EXPERT SUPPORT TO FAMILIES OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES FROM THE PARENTS' PERSPECTIVE

Admira Dedić, Razija Zahirović

Center Vladimir Nazor

In our work we often encounter the fact that parents of children with disabilities, after the birth of the child do not have adequate professional support and do not know who to turn to, usually until the child's school time. The birth of a child with difficulties is a shock to the family and all its members, and very often leads to the destruction of the family and the withdrawal of family members from social life. In this study case we examined 124 persons who are parents of children with disabilities about their experiences in terms of professional support after the birth of the child, and the necessary support for parents of these children. In the study, we used the questionnaire of an open and closed type. According to the results obtained 78 (62.90%) The parents had no expert support and assistance from professional services, while 35 (28.23%) Parents indicated that they have had some expert support provided by defectologists, Logopedi, social worker, doctors and others. In their opinion, after the birth of a child with disabilities, parents need recommendations for working with the child, detailed familiarity with the condition of the child, support in the process of accepting the child's condition and instructions in the appropriate service. In addition, parents consider the necessity of educating society and psychological assistance to children and parents. According to the aforementioned answers, we notice that most parents need help from the birth of a child with disabilities and during the earliest age, but unfortunately this kind of help for parents is still out of the way. This information tells us that a systemic expert service is necessary to support parents of children with disabilities from the birth of a child or Knowledge that the child has a certain developmental difficulty, gave advice for working with the child, and monitored his progress.

**Keywords:** parents, expert support, children with disabilities

## **INKLUZIVNO OBRAZOVANJE UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI – primjeri iz prakse –**

Amina Delić-Zimić, Elma Helać-Mekić

Škola kao odgojna i obrazovna ustanova ima značajnu i trajnu ulogu u izgradnji pristupa učeniku. Dužna je osigurati kontinuirani napredak učenika kao duhovnog, intelektualnog i društvenog bića u skladu s njegovim sposobnostima i sklonostima. U tu svrhu škola koja je spremna postati inkluzivna škola, pokazuje svoj kvalitet kroz educirane nastavnike, obezbjeđivanje različitih materijala i sredstava.

Osnovne škole na području Kantona Sarajevo su po rezultatima rada inkluzivne škole u skladu sa mogućnostima. Menadžmenti škola i sami učitelji se trude educirati, primjenjuju razne metode, oblike i sredstva rada, te saraduju s roditeljima i zajednicom. Svaka škola ima sve uvjete da bude inkluzivna škola za primjer, međutim na učiteljima je veliki zadatak.

Potrebno je da inkluzivno obrazovanje učenika u osnovnoj školi bude sadržajno i puno konkretnih dobrih primjera inkluzivne prakse (logopedski kabinet, učionica – igraonica prilagođena učenicima, djeci s posebnim potrebama, bogat neposredni rad sa učenicima, pomoć asistenata, aktivnosti roditelja učenika, edukacija nastavnog osoblja i roditelja), te pokazivanje dobrih praksi i razmjena iskustava o napretku koji će doprinijeti unapređenju inkluzije uopće. U ovom radu opisat ćemo dobre inkluzivne prakse sa učenicima koji imaju određene poteškoće u učenju i učešću

Poruka je: Svako dijete je najvažnije na svijetu i svako dijete ima pravo na kvalitetno obrazovanje.

**Ključne riječi:** dijete, škola, inkluzija, učitelj, učenici, dobre prakse



## **INCLUSIVE EDUCATION OF STUDENTS IN THE PRIMARY SCHOOL – examples of practice –**

Amina Delić-Zimić, Elma Helać-Mekić

The school as an educational institution has a significant and lasting role in building the approach to a student. It is necessary to ensure the continuous progress of students as to spiritual, intellectual and social beings in accordance with their abilities and tendencies. For that purpose, a school that is ready to become an inclusive school demonstrates its quality through educated teachers, providing different materials and resources.

The primary schools in the Canton of Sarajevo are correspondingly inclusive schools, in accordance with their possibilities. School management and teachers themselves tend to educate, apply different methods, forms and means of work, and cooperate with parents and the community. Each school fulfills all the requirements to be the inclusive school for the example, with teachers bearing this big responsibility.

Inclusive education of pupils in primary school needs to be substantial and filled with a lot of good examples of inclusive practice (logopedic cabinet, classroom - playroom adapted for pupils, for children with special needs, enriched direct work with students, help of the assistants, parents involvement, education of teachers and parents), as well as demonstrating good practices and exchanging the experience that will contribute to improving the inclusion overall. In this paper, we will describe good inclusive practices with students with certain difficulties in learning and participation.

The message is: Every child is the most important in the world and every one of them has the right for high-quality education.

**Keywords:** child, school, inclusion, teacher, students, good practices

## PERCEPCIJA POKRETA KOD DJECE SA I BEZ AUTIZMA

Bahira Demirović<sup>1</sup>, Nermina Demirović<sup>2</sup>, Mediha Arnautalić<sup>1</sup>, Amela Valjevčić<sup>1</sup>,  
Azra Maljanović-Hrustemović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece "Mjedenaica", Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup> JU OŠ "Banovići Selo"

Kako bi se dijete pravilno motorički razvijalo, najprije se mora znati kretati, te stoga rast i razvoj djeteta zavisi od adekvatne stimulacije, čiji je najvažniji faktor pokret. Pokreti uključuju hodanje, skakanje, pokazivanje, dodirivanje, uzimanje, gledanje tamo-amo i sl. Koordinacija pokreta, adaptivno ponašanje i učenje smatraju se proizvodom efikasne senzorne integracije. Međutim, kod djece sa autizmom senzorni podražaj ne integrira se tako lahko i bez napora što dovodi do različitih problema. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi karakteristike percepcije pokreta kod djece s autizmom u odnosu na djecu sa intelektualnim teškoćama i djecu tipičnog razvoja. Prikupljanje podataka obavljeno je metodom ispitivanja uz primjenu upitnika Short Sensory Profile (Dunn, 1999).

Istraživanje je provedeno u predškolskim i osnovnoškolskim ustanovama u Federaciji Bosni i Hercegovini. Rezultati istraživanja su pokazali da postoji razlika u percepciji pokreta djece s autizmom u odnosu na ostale dvije grupe ispitanika.

**Ključne riječi:** pokreti, senzorna integracija, djeca s autizmom, djeca sa intelektualnim teškoćama

## THE PERCEPTION OF MOVEMENT IN CHILDREN WITH AND WITHOUT AUTISM

Bahira Demirović<sup>1</sup>, Nermina Demirović<sup>2</sup>, Mediha Arnautalić<sup>1</sup>, Amela Valjevčić<sup>1</sup>,  
Azra Maljanović-Hrustemović<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute for special education "Mjedenica", Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>JU OŠ "Banovići Selo"

How would the child properly developed motor, you must be able to move, and thus growth and development depends on adequate stimulation, which is the most important factor in the movement. The movements include walking, jumping, showing, touching, taking, looking back and forth and so on. Coordination of movements, adaptive behavior and learning shall be regarded as effective sensory integration. However, in children with autism sensory stimuli are not integrated so you can effortlessly and which leads to various problems. The aim of this research was to determine the characteristics of the perception of movement in children with autism compared to children with disabilities and children with typical development. Data collection was carried out by a testing method with the use of questionnaires Short Sensory Profile (Dunn, 1999). The study was conducted at kindergartens and elementary schools in the Federation of Bosnia and Herzegovina. The results showed that there is a difference in the perception of the movement of children with autism compared to other two groups of respondents.

**Keywords:** movement, sensory integration, children with autism, children with intellectual disability

## **SIMPTOMI ADHD I POREMEĆAJI PONAŠANJA DJECE OSNOVNOŠKOLSKE DOBI**

Alma Dizdarević, Mirela Memić, Amila Mujezinović

Univerzitet u Tuzli

Glavni cilj istraživanja je bio da se ispita prevalenca ADHD i poremećaja ponašanja djece osnovnoškolske dobi. Uzorak ispitanika je obuhvatio 500 djece osnovnoškolske dobi sa područja Tuzlanskog kantona. ADHD je ispitan primjenom Test za deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj (ADHDT) (Gilliam, 1996), dok je prisustvo poremećaja u ponašanju ispitan primjenom Achenbach sistem na empirijskim zasnovanim procjenama-ASEBA (Achenbach i Rescorla, 2001). Rezultati istraživanja su pokazali da 10,3% djece osnovnoškolske dobi pokazuje visoku vjerovatnoću za ADHD i spadaju u rizičnu grupu djece. Kod djece sa i bez ADHD nije utvrđeno prisustvo poremećaja u ponašanju, kao ni razlike u odnosu na dob i spol.

**Ključne riječi:** ADHD, poremećaji u ponašanju, djeca osnovnoškolske dobi

## ADHD SYMPTOMS AND BEHAVIOR DISORDERS IN SCHOOL-AGED CHILDREN

Alma Dizdarević, Mirela Memić, Amila Mujezinović

University of Tuzla

The main goal of the present study was to examine the prevalence of ADHD and behavior disorders in school-aged children. The sample for this study comprised 500 children in Tuzla Canton. ADHD was examined with the Test for Attention deficit/Hyperactivity Disorder (ADHDT) (Gilliam, 1996), and behavior disorders were examined with Achenbach system- ASEBA (Achenbach i Rescorla, 2001). The results of this study showed that 10.3% of children have a high probability for ADHD and belong to a group of high-risk children. Children with and without ADHD did not present with behavior disorders and no differences in relation to age and gender of the child were found.

**Key words:** ADHD, behavior disorders, school-aged children

## ODNOS OBIMA VOKABULARA I OBRAZOVANJA MAJKE KOD DECE TIPIČNOG JEZIČKOG RAZVOJA

Bojana Drljan, Mile Vuković

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

U novije vreme sve je više radova koji se bave proučavanjem uticaja sociodemografskih činilaca na kognitivni i jezički razvoj deteta. Rezultati prethodnih studija su pokazali da neki aspekti jezičkog razvoja, poput adekvatne upotrebe glagolskih vremena, ne zavise značajno od nivoa obrazovanja majke. Sa druge strane, rezultati pojedinih studija pokazali su da deca čije majke imaju viši nivo obrazovanja produkuju duže rečenice i imaju bolje leksičko-semantičke sposobnosti.

Cilj ovog istraživanja je da se ispita da li postoje razlike u postignućima na testu procene obima vokabulara u odnosu na nivo obrazovanja majke kod dece tipičnog jezičkog razvoja.

Metod. Uzorak je činilo 50 ispitanika tipičnog jezičkog razvoja uzrasta od pet do osam godina. Uzorak je podeljen u dve grupe, 25 ispitanika čije majke imaju visoko obrazovanje i 25 ispitanika čije majke imaju srednje obrazovanje. Dve grupe ispitanika su bile usklađene prema polu ( $\chi^2=0,721$ ,  $p=0,396$ ) i uzrastu ( $t=-1,998$ ;  $p=0,053$ ). Kao instrument za procenu imenovanja korišćen je Bostonski test imenovanja. Za procenu obima vokabulara uzet je broj tačnih odgovora i broj omisija odgovora.

Rezultati su pokazali da deca čije su majke visokoobrazovane daju značajno veći broj tačnih odgovora ( $F=5,062$ ;  $p=0,029$ ), kao i da značajno manje izostavljaju odgovor ( $F=6,959$ ;  $p=0,011$ ) u poređenju sa decom čije majke imaju srednje obrazovanje.

Zaključak. Rezultati našeg istraživanja su pokazali da deca tipičnog razvoja čije su majke visokoobrazovane imaju značajno veći obim vokabulara u poređenju sa decom čije majke imaju srednje obrazovanje.

**Ključne reči:** obim vokabulara, obrazovanje majke, tipičan jezički razvoj.

## ASSOCIATION BETWEEN VOCABULARY SIZE AND MATERNAL EDUCATION IN TYPICALLY DEVELOPING CHILDREN

Bojana Drljan, Mile Vuković

University of Belgrade – Faculty of special education and rehabilitation

Recently, an increasing number of studies emphasize the influence of socio-economic and demographic factors on cognitive and language development in children. Results of previous studies have shown that some aspects of language development, such as the appropriate use of tenses, do not depend significantly on the level of maternal education. On the other hand, the results of some recent studies have shown that children whose mothers had higher levels of education produce longer sentences and have better lexical-semantic abilities.

The aim of this study was to examine whether there are differences in vocabulary size in relation to the maternal education within typically developing children.

**Methods.** The sample consisted of 50 typically developing children between ages of five to eight years. The sample was divided into two groups, 25 participants whose mothers have faculty degree and 25 participants whose mothers have high school degree. Two groups were matched according to gender ( $\chi^2 = 0.721$ ,  $p = 0.396$ ) and age ( $t = -1.998$ ,  $p = 0.053$ ). The Boston Naming Test was used as an instrument for the assessment of confrontational naming. The number of correct answers and number of omissions were used as a parameter of vocabulary size.

The results showed that children whose mothers have faculty degree had a significantly higher number of correct answers ( $F = 5,062$ ,  $p = 0,029$ ), and substantially less omissions ( $F = 6,959$ ;  $p = 0.011$ ), comparing to children whose mothers have high school degree.

**Conclusion.** The results of our study showed that there is a positive association between higher maternal education and larger vocabulary size within typically developing children.

**Keywords:** vocabulary size, maternal education, typical language development.

## DEFICITI VOKALNE IMITACIJE KOD DJECE SA AUTIZMOM

Lejla Dukić, Sanela Agić, Nermin Demirović, Dina Fočaković

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece Mjedenica, Sarajevo

Jedan od prvih simptoma kod djece sa poremećajima autističnog spektra su teškoće imitacije. To je jedan od osnovnih oblika ponašanja koji se razvija u senzomotornoj fazi razvoja. Jedan od prvih simptoma kod djece sa poremećajima autističnog spektra su teškoće imitacije. Cilj ovog rada bio je utvrditi teškoće vokalne imitacije kod djece sa poremećajem autističnog spektra u odnosu na djecu sa intelektualnim teškoćama i djecu tipičnog uzrasta. Istraživanje je provedeno na području Kantona Sarajevo. U svrhu istraživanja korišteni su sljedeći testovi: ABLLS, The Assessment of basic language and learning skills (Procjena osnovnog jezika i vještina učenja, POJVU) autora Paringtona i Sundberga iz 1998. Rezultati istraživanja su pokazali da djeca sa autizmom imaju dosta slabije sposobnosti vokalne imitacije u odnosu na djecu sa intelektualnim teškoćama nepoznate etiologije i djecu tipičnog razvoja mlađeg hronološkog uzrasta.

**Ključne riječi:** djeca sa poremećajem autističnog spektra, djeca sa intelektualnim teškoćama, djeca tipičnog uzrasta, teškoće vokalne imitacije



## DEFICITS OF VOCAL IMITATION IN CHILDREN WITH AUTISM

Lejla Dukić, Sanela Agić, Nermin Demirović, Dina Fočaković

Institute for special education Mjedenica, Sarajevo

One of the first symptoms in children with autistic spectrum disorders have difficulties imitations. It is one of the basic forms of behaviour that develops in senzomotornoj stage of development. One of the first symptoms in children with autistic spectrum disorders have difficulties imitations. The aim of this study was to determine the difficulties of vocal imitation in children with autistic spectrum disorder compared to children with intellectual disabilities and the children of the typical ages. The survey was conducted in the area of the canton of Sarajevo. For the purpose of research were used the following tests: ABLLS, The Assessment of basic language and learning skills (Evaluation of the basic language and learning skills, POJVU) author Paringtona and Sundberga from 1998. The results showed that children with autism have a lot of weaker ability of vocal imitation compared to children with intellectual disabilities of unknown etiology and children of a typical development of younger age hronološkog.

**Keywords:** children with autistic spectrum disorder, children with intellectual disabilities, children of a typical ages, difficulties of vocal imitation

## VEZA IZMEĐU GOVORNO-JEZIČKIH I EKSTRALINGVISTIČKIH SPOSOBNOSTI KOD OSOBA SA DAUNOVIM SINDROMOM<sup>1</sup>

Mirjana Đorđević<sup>a</sup>, Nenad Glumbić<sup>a</sup>, Branislav Brojčin<sup>a</sup>, Jovana Stanković<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

<sup>b</sup> Osnovna škola “Momčilo Živojinović”, Mladenovac

Komunikacijske veštine ne podrazumevaju samo sposobnost razumevanja informacija i produkciju govora, već one pored navedenih obuhvataju i ekstralingvističke sposobnosti. Ekstralingvistička komunikacija predstavlja neverbalni aspekt komunikacije, zasnovan na pokretima pojedinih delova tela ili tela u celini, a u cilju prenošenja poruke komunikacionom partneru.

Cilj ovog rada je utvrđivanje veze između ekstralingvističkih i govorno-jezičkih sposobnosti kod osoba sa Daunovim sindromom.

Uzorkom ovog istraživanja obuhvaćeno je 30 osoba sa Daunovim sindromom starosti od 12-45 godina (AS = 22,10, SD = 9,704). Ispitanici su ujednačeni prema polu (17 ispitanika muškog pola i 13 ispitanika ženskog pola;  $\chi^2=0,533$ ;  $df=1$ ;  $p=0,465$ ). Svi ispitanici u okviru ovog uzorka funkcionišu na nivou umerene intelektualne ometenosti, sa skorovima na Ravenovima matricama u opsegu od 5-16 (AS=10,60; SD=2,59).

U istraživanju su za potrebe potvrđivanja intelektualne ometenosti korišćene Ravenove progresivne matrice (Raven & Raven, 1998). Za potrebe procene ekstralingvističkih sposobnosti korišćena je Ekstralingvistička skala iz Baterije za procenu komunikacije (ABaCO, The Assessment Battery for Communication, Sacco et al., 2008), dok je govorno-jezički razvoj procenjivan podskalama Receptivan i Ekspresivan govor iz Vinelandove skale adaptivnog ponašanja (Vineland Adaptive Behavior, Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2006).

Veza između ekstralingvističkih i govorno-jezičkih sposobnosti kod osoba sa Daunovim sindromom istražena je pomoću koeficijenta Pirsonove linearne korelacije. Dobijeni rezultati pokazuju da ukupne ekstralingvističke sposobnosti pozitivno i jako koreliraju sa receptivnim ( $r = 0,840$ ,  $p = 0,000$ ) i ekspresivnim govorom ( $r = 0,903$ ,  $p = 0,000$ ), odnosno da se bolja produkcija i razumevanje gestova dovode u vezu sa naprednijom produkcijom i razumevanjem govora.

**Ključne reči:** gestovi, govor, razumevanje

---

<sup>1</sup> Rad je nastao kao rezultat istraživanja na projektu „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (ev. br. 179 017) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SPEECH-LANGUAGE AND EXTRALINGUISTIC ABILITIES IN PERSONS WITH DOWN SYNDROME<sup>2</sup>

Mirjana Đorđević<sup>a</sup>, Nenad Glumbić<sup>a</sup>, Branislav Brojčin<sup>a</sup>, Jovana Stanković<sup>b</sup>

<sup>a</sup>University of Belgrade – Faculty for Special Education and Rehabilitation

<sup>b</sup>Primary school "Momčilo Živojinović", Mladenovac

Communication skills include not only the ability to understand information and the production of speech, but they also involve extralinguistic abilities. Extralinguistic communication is a non-verbal aspect of communication based on the movements of certain body parts or the whole body, with the aim of conveying a message to the communication partner.

The aim of this paper was to determine the relationship between extralinguistic and speech-language abilities in people with Down syndrome.

The sample of this study included 30 people with Down syndrome aged 12-45 years (AS = 22.10, SD = 9.704). The respondents are gender-balanced (17 male and 13 female respondents;  $\chi^2 = 0.533$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0.465$ ). All the subjects in this sample function at the level of moderate intellectual disability, with scores on Raven's matrices in the range of 5-16 (AS = 10.60; SD = 2.59).

Raven's progressive matrices (Raven & Raven, 1998) were used in this research for the purpose of confirming the intellectual disability. For the needs of the evaluation of extralinguistic abilities, the Extralinguistic scale from the Battery for the assessment of communication was used (ABaCO, The Assessment Battery for Communication, Sacco et al., 2008), while the speech-language development was assessed by the Receptive and Expressive Speech subscales from the Vineland Scale of Adaptive Behavior (Vineland Adaptive Behavior, Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2006).

The relationship between extralinguistic and speech-language abilities in persons with Down syndrome was studied using the Pearson linear correlation coefficient. The results obtained show that overall extralinguistic abilities correlate positively and strongly with receptive ( $r = .840$ ,  $p = .000$ ) and expressive speech ( $r = .903$ ,  $p = .000$ ), i.e. that better production and understanding of gestures are associated with more advanced production and understanding of speech.

**Key words:** gestures, speech, understanding

<sup>2</sup> The paper is the result of a research on the project "Social participation of persons with intellectual disability" (reg.no. 179 017) financed by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

## NOVI MODELI USLUGA U USTANOVAMA SOCIJALNE ZAŠTITE ZA DJECU BEZ RODITELJSKOG STARANJA NA PODRUČJU KANTONA SARAJEVO

Saudin Đurđević

KJU Dom za djecu bez roditeljskog staranja "Bjelave"

Deinstitucionalizacija je politika pružanja zaštite i tretmana medicinski i socijalno ovisnim osobama u zajednici umjesto u institucijama. Jedan od ciljeva deinstitucionalizacije jeste i izvršiti transformaciju postojećih institucionalnih oblika zbrinjavanja djece bez roditeljskog staranja i osoba s psihosocijalnim teškoćama i drugih osoba, te izgraditi resurse za pružanje odgovarajućih usluga podrške u zajednici, shodno strateškim dokumentima i planovima akcije. Dokument politike zaštite djece bez roditeljskog staranja i obitelji pod rizikom od razdvajanja u Federaciji BiH 2006-2016 usvojila je Vlada Federacije Bosne i Hercegovine 2008.godine i njime se nastoji razviti sistem dječje zaštite koji štiti pravo djece na život s biološkim obiteljima, te osigurava, ukoliko život djece s obiteljima nije moguć, poštivanje prava djece bez roditeljskog staranja, koja su zagarantirana Konvencijom o pravima djeteta. Dom za djecu bez roditeljskog staranja "Bjelave" je javna ustanova čija je osnovna djelatnost dugi niz godina, smještaj, socijalna zaštita i socijalizacija djece bez roditeljskog staranja. Poseban cilj kojem teži ustanova jeste izvršiti transformaciju u Centar za prihvāt, podršku, savjetovanje i edukaciju djece i porodica pod rizikom od razdvajanja.

U ovom radu biće predstavljen dio aktivnosti koje se realiziraju u sistemu socijalne zaštite Kantona Sarajevo a kroz prijem jedne ustanove kao dio tog sistema, predstaviti će se proces transformacije ustanova za djecu bez roditeljskog staranja.

**Ključne riječi:** djeca bez roditeljskog staranja, deinstitucionalizacija, socijalna zaštita, transformacija

## NEW MODELS OF SERVICES IN INSTITUTIONS FOR SOCIAL PROTECTION FOR CHILDREN WITHOUT PARENTAL CARE IN THE SARAJEVO CANTON

Saudin Đurđević

Institution for children without parental care "Bjelave"

Deinstitutionalization is a policy of providing protection and treatment to medical and socially dependent persons in the community instead of institutions. One of the goals of deinstitutionalization is to transform the existing institutional forms of care for children without parental care and people with psychosocial disabilities and other people, and build resources to provide appropriate community support services, according to strategic documents and action plans. The policy document for the protection of children without parental care and the family at the risk of separation in the Federation of BiH 2006-2016 was adopted by the Government of the Federation of Bosnia and Herzegovina in 2008 and it aims to develop a child protection system that protects the right of children to live with biological families, if the life with families is not possible, respect for the rights of children without parental care, which are guaranteed by the Convention on the Rights of the Child. Institution for children without parental care "Bjelave" is a public institution whose basic activity has been for many years, accommodation, social protection and socialization of children without parental care. The specific goal that the institution aims at is to transform into a Center for Acceptance, Support, Counseling and Education for Children and Families at Risk of Separation.

In this paper will be presented a part of the activities that are implemented in the social protection system of Canton Sarajevo and through the reception of one institution as part of that system, the process of transformation of institutions for children without parental care will be presented.

**Key words:** children without parental care, deinstitutionalization, social protection, transformation

## PREPOZNAJE LI SE TREND PRELASKA UČENIKA SA SMETNJAMA U RAZVOJU IZ REDOVNIH U SPECIJALNE ŠKOLE

Dejan Đorđić<sup>1</sup>, Rade Damjanović<sup>1</sup>, Zoran Kovačić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru

<sup>2</sup>Škola za osnovno i srednje obrazovanje sa domom "Vuk Karadžić" Sombor

Uloga škola za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju (specijalnih škola) u Republici Srbiji redefinisana je u sistemu inkluzivnog obrazovanja. Specijalne škole postaju deo jedinstvenog sistema obrazovanja i funkcionišu kao ustanove za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju, ali su i resursni centri za pružanje usluga dodatne podrške učenicima sa smetnjama u razvoju u školama za decu tipičnog razvoja.

Korišćena je deskriptivna metoda i tehnika proučavanja dokumentacije. Predstavljani su rezultati analize pokretljivosti učenika sa smetnjama u razvoju iz redovnih u specijalne škole na teritoriji Republike Srbije u školskoj 2017/2018. godini, i na teritoriji grada Sombora u periodu 2011-2018. godine.

Najizraženiji trend prelaska učenika iz redovnih u specijalne škole je u petom razredu osnovne škole, kada je 84 učenika prepisano iz redovne u specijalnu školu, dok nijedan učenik nije prepisan iz specijalne u redovnu školu. Na nivou svih osam razreda 357 učenika prepisano je iz redovnih u specijalne škole, dok je svega 21 učenik prepisan iz specijalne u redovnu školu. U gradu Somboru izdvojeno je 25-oro učenika sa težim oblicima razvojnih smetnji koja su započela sa obrazovno-vaspitnim obuhvatom u školama za decu tipičnog razvoja. Od ovog broja učenika, njih 18 nastavilo je školovanje u školi za decu sa smetnjama u razvoju.

**Ključne reči:** obrazovna inkluzija, specijalne škole, učenici sa smetnjama u razvoju

## IS THERE A TREND OF TRANSITIONING STUDENTS WITH DISABILITIES FROM REGULAR TO SPECIAL SCHOOLS

Dejan Đorđić<sup>1</sup>, Rade Damjanović<sup>1</sup>, Zoran Kovačić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> University of Novi Sad, Faculty of education Sombor

<sup>2</sup> School for primary and secondary education with a dormitory "Vuk Karadzic", Sombor

The position of schools for education of children with disabilities (special schools) in the Republic of Serbia has been changed in the system of inclusive education. Those schools have become part of a comprehensive education system and function as institutions for the education of children with disabilities, but also as resource centers for providing additional support to children with disabilities in schools for children of typical development (regular schools).

A descriptive method and the technique of studying the documentation were used. This paper presents the results of the analysis of mobility of students with disabilities from schools for children of typical development to special schools on the territory of the Republic of Serbia in the school year 2017/2018, and in the territory of the city of Sombor in the period 2011-2018.

The most noticeable trend of transitioning students from regular to special schools is in the fifth grade of elementary school, when 84 students were transitioned from regular to special school, while no student was transitioned from special to regular school. Regarding the entire elementary school (all eight grades), 357 students were enrolled from regular to special schools, while only 21 students were enrolled from special to regular schools. In the city of Sombor, 25 students from schools for children of typical development were identified as students with severe forms of developmental difficulties. Out of this number of students, 18 of them continued their schooling at the special school.

**Keywords:** educational inclusion, special schools, children with disabilities

## PREPOZNAVANJE I DIJAGNOSTIKA AUTIZMA KOD DECE SA SENZORNIM OŠTEĆENJIMA

Nenad Glumbić

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Procenjuje se da je prevalencija poremećaja iz spektra autizma oko 1% i smatra se da je učestalost autizma kod slepe i gluve dece čak i veća. Zbog dijagnostičkog preklapanja deca sa senzornim oštećenjima dobijaju dijagnozu autizma mnogo kasnije od svojih čujućih i videćih vršnjaka. Skrining instrumenti za autizam kao što su M-CHAT-R-F, GARS-3, CARS-2, SCQ i SRS nisu dovoljno senzitivni u populaciji dece sa oštećenjem vida i/ili sluha. S druge strane, aktuelni zlatni standardi kao što su Revidirani dijagnostički intervju za autizam ili Opservacioni protokol za dijagnostiku autizma, nisu standardizovani za decu sa dualnim dijagnozama. Veoma je teško, ako ne i nemoguće, zameniti neprikladne ajteme ovih skrining i dijagnostičkih instrumenata, prikladnijima. Zbog toga bi kliničku procenu eksperta za oblast autizma i senzornih oštećenja trebalo bazirati na dijagnostičkim kriterijumima za poremećaj iz spektra autizma, pažljivoj proceni dečje razvojne istorije i generisanim skorovima u svakoj oblasti obuhvaćenoj dijagnostičkim instrumentima.

**Ključne reči:** poremećaj iz spektra autizma, slepilo, gluvoća



## SCREENING AND DIAGNOSIS OF AUTISM IN CHILDREN WITH SENSORY IMPAIRMENTS

Nenad Glumbić

University in Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

The prevalence of autism spectrum disorder is estimated to be around 1% and it appears that the rate of autism in blind and deaf children is even higher. Due to diagnostic overlap children with sensory impairments will be diagnosed with autism spectrum disorder much later than their hearing and sighted peers. Screening tools for autism such as M-CHAT-R-F, GARS-3, CARS-2, SCQ and SRS lack sensitivity when it comes to children with visual and/or hearing impairments. On the other hand, current gold standards such as the Autism Diagnostic Interview – Revised and the Autism Diagnostic Observation Schedule are not standardized for children with dual diagnosis. It could be very difficult, if not impossible, to replace inappropriate items of these screening and diagnostic tools, with more suitable ones. That is why clinical judgment of the expert in both, autism and sensory impairments, should be based on diagnostic criteria for autism spectrum disorder, careful assessment of the child's developmental history, and generated scores in each of the areas covered by the diagnostic instruments.

**Keywords:** autism spectrum disorder, blindness, deafness

## FUNKCIONALNO STANJE JEZIKA KOD DECE SA CEREBRALNOM PARALIZOM<sup>1</sup>

Marija Guberinić<sup>1</sup>, Slavica Golubović<sup>1</sup>, Nevena Ječmenica<sup>1</sup>, Zorica Živković<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

<sup>4</sup> Specijalna bolnica za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju, Beograd

Razvojna dizartrija koju karakteriše poremećaj disanja, fonacije, rezonancije, artikulacije i prozodije ispoljava se u različitom stepenu, zavisno od tipa cerebralne paralize (CP) (Golubović, 2006, 2011, 2012, 2017). Cilj istraživanja je da se utvrdi pokretljivost jezika (funkcionalno stanje jezika) kod dece sa CP predškolskog i mlađeg školskog uzrasta u odnosu na stepen intelektualnog funkcionisanja i prisustvo, odnosno odsustvo epilepsije. Uzorak istraživanja čini 30 dece sa spastičnim oblikom CP, uzrasta od šest do osam godina. U istraživanju je od mernih instrumenata korišćen Test za ispitivanje dizartrija (Filičeva & Čveljeva, 1987; Mastjukova, 1989, 1997).

Rezultati istraživanja su pokazali da najveći broj dece sa CP (73.4%) ima pokretljivost jezika koja se karakteriše kao: "spora pokretljivost" (16.7%), "teška pokretljivost" (10%), "netačno izvođenje pokreta" (16.7%) i "nije u mogućnosti da izvede pokret" (30%). Deca sa CP i prosečnom inteligencijom imaju najčešće normalnu ili sporu pokretljivost jezika, dok sva deca sa CP i intelektualnom ometenošću teško pokreću jezik, netačno izvode pokret ili nisu u mogućnosti da izvedu pokret. Deca koja imaju CP i epilepsiju u najvećoj meri nisu bila u mogućnosti ili su netačno izvodila zadate pokrete, dok su deca sa CP bez epilepsije najčešće pokretala jezik normalno ili sporo.

**Ključne reči:** cerebralna paraliza, dizartrija, pokretljivost jezika

---

<sup>1</sup> Rad je proistekao iz projekta IO 178027 (2011-2019) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## FUNCTIONAL STATUS OF TONGUE IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Marija Guberinić<sup>1</sup>, Slavica Golubović<sup>1</sup>, Nevena Ječmenica<sup>1</sup>, Zorica Živković<sup>2</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade, Faculty for special education and rehabilitation

<sup>2</sup> Special hospital for Cerebral palsy and Developmental neurology, Belgrade

Developmental dysarthria, characterized by disorders of breathing, fonation, resonance, articulation and prosody is expressed in varying degrees, depending on the type of cerebral palsy (CP) (Golubović, 2006, 2011, 2012, 2017). The aim of the research is to determine the mobility of tongue (functional status of tongue) in children with CP preschool and early school age in relation to the level of intellectual functioning, and the presence or absence of epilepsy. The sample consists of 30 children with spastic form of CP, aged six to eight years. In the study, the Test for dysarthria assessment was used as measuring instrument (Filičeva & Čeveljeva, 1987; Mastjukova, 1989, 1997).

The results of the study showed that the majority of children with CP (73.4%) have mobility of the tongue characterized by "slow mobility" (16.7%), "heavy mobility" (10%), "incorrect movement performance" (16.7%) and "disable to perform the movement" (30%). Children with CP and average intelligence have the most common normal or slow mobility of the tongue, while all children with CP and intellectual disabilities are hardly able to move the tongue, incorrectly perform the tongue movement, or are disable to perform the tongue movement. Children with CP and epilepsy were largely disable or incorrectly performed the given movements, while children with CP and the absence of epilepsy usually move the tongue normally or slowly.

**Key words:** cerebral palsy, dysarthria, mobility of the tongue

## SLOGOVNA SVESNOST, PREPOZNAVANJE RIME I FONEMSKA SEGMENTACIJA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA<sup>1</sup>

Slavica Golubović<sup>1</sup>, Nevena Ječmenica<sup>2</sup>, Dubravka Kobac<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

<sup>2</sup> Predškolska ustanova "Čika Jova Zmaj", Beograd

Fonološka svesnost kao sposobnost glasovne segmentacije i poznavanja odnosa slovo-glas (svest o glasovima neke reči) predstavlja osnovu funkcionisanja jednog jezika (Golubović, 2003, 2007, 2012, 2016). Cilj istraživanja je da se utvrdi razvijenost slogovne svesnosti, prepoznavanja rime, fonemske segmentacije i artikulacionih sposobnosti kod dece predškolskog uzrasta. Uzorak istraživanja čini 50 dece uzrasta od pet i po do sedam godina. Za procenu sposobnosti govora i jezika primenjeni su Globalni artikulacioni test (Kostić, Vladislavljević i Popović, 1983) i četiri subtesta iz Testa fonološke svesnosti-FONT (Subotić, 2011).

Rezultati istraživanja pokazali su da 74% dece pravilno izgovara sve glasove srpskog jezika. Distorzije glasova (S, Š, Ž, Č i Dž) su utvrđene kod 16% dece, supstitucije glasova (Lj-J i L-V) kod 6% dece, dok su omisije glasova (glas R) utvrđene kod 4% dece sa nepravilnim izgovorom. Analizom rezultata fonoloških sposobnosti utvrdili smo da su deca bila najuspešnija na zadacima fonemske segmentacije (92-100% tačnih odgovora). Najmanji uspeh deca su ostvarila na zadacima prepoznavanja rime, gde su imali od 72-88% tačnih odgovora. Na zadacima izgovora glasova, slogovne svesnosti i fonemske segmentacije nisu utvrđene statistički značajne razlike u postignuću između dečaka i devojčica ( $p > 0.05$ ). Jedini izuzetak utvrđen je na zadacima prepoznavanja rime, gde su devojčice bile statistički značajno uspešnije u odnosu na dečake ( $p < 0.05$ ).

**Ključne reči:** slogovna svesnost, fonemska segmentacija, prepoznavanje rime, fonološka svesnost

---

<sup>1</sup> Rad je proistekao iz projekta IO 178027 (2011-2019) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## SYLLABLE AWARENESS, RHYME RECOGNITION AND PHONEMIC SEGMENTATION IN PRESCHOOL CHILDREN

Slavica Golubović<sup>1</sup> Nevena Ječmenica<sup>1</sup>, Dubravka Kobac<sup>2</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

<sup>2</sup> Preschool institution „Čika Jova Zmaj“, Belgrade

Phonological awareness as the ability of phoneme segmentation and knowledge of letter-sound relationships (awareness of phonemes of a word) is the basis for the functioning of one language (Golubović, 2003, 2007, 2012, 2016). The aim of the research is to determine the development of syllable awareness, rhyme recognition, phonemic segmentation and articulation skills in pre-school children. The sample consists of 50 children aged five and a half to seven years. The Global articulation test (Kostic, Vladislavljevic and Popovic, 1983) and four subtests from the Phonological awareness test (FONT) (Subotic, 2011) were used to assess the ability of speech and language.

The results showed that 74% of children correctly pronounced all the phonemes of the Serbian language. Distortions of phonemes (S, Š, Z, Č and J) were established in 16% of children, substitution of phonemes (Lj-J and L-V) in 6% of children, while omissions (phoneme R) were found in 4% of children with irregular pronunciation. Analyzing the results of phonological abilities, we found that children were the most successful in phonemic segmentation tasks (92-100% of correct answers). The smallest success children achieved on rhyme recognition task, where they had 72-88% of the correct answers. There were no statistically significant differences in achievement between boys and girls ( $p > 0.05$ ) on the pronunciation of phonemes, syllable awareness and phonemic segmentation tasks. The only exception was found in the tasks of rhyme recognition, where girls were statistically significantly more successful than boys ( $p < 0.05$ ).

**Key words:** syllable awareness, phonemic segmentation, rhyme recognition, phonological awareness

## LOGOPEDSKA REHABILITACIJA U SPECIJALNOJ OSNOVNOJ ŠKOLI

Selma Hadžić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece "Mjedenica" Sarajevo

Rehabilitacija govora i jezika jedan je od najvažnijih dijelova multidisciplinarnog pristupa u radu sa djecom s teškoćama u razvoju. Što raniji početak intenzivnog tretmana i timski pristup u koji je neizostavno uključen roditelj, samo su neke od karakteristika uspješne organizacije logopedskog tretmana. U Zavodu za specijalno obrazovanje i odgoj djece "Mjedenica" u proces edukacije i rehabilitacije uključena su djeca sa intelektualnim i drugim razvojnim teškoćama kroz različite segmente rada od predškolskog odgoja, preko osnovnoškolskog obrazovanja do radne okupacije odraslih osoba sa invaliditetom. Posljednjih godina evidentan je sve veći broj djece sa kombinovanim teškoćama koja zahtijevaju prilagođavanje pristupa učenja kao i svih pratećih rehabilitacijskih programa. Neke od karakteristika ponašanja i teškoća u radu sa ovim učenicima su kratkotrajna pažnja, stereotipni pokreti, nizak nivo samostalnosti te ne razvijena verbalna komunikacija.

Glavni cilj ovog rada je da se na primjeru organizacije logopedskog tretmana u jednoj specijalnoj ustanovi prikažu neki od izazova sa kojim se susreću logopedi u radu sa učenicima u specijalnoj školi te ukaže na potrebu prilagođavanja specifičnim teškoćama djece a sve u cilju maksimalnog iskorištenja njihovih potencijala te razvoja verbalne ili neverbalne komunikacije.

**Ključne riječi:** govorno-jezička rehabilitacija, djeca s teškoćama u razvoju

## SPEECH AND LANGUAGE REHABILITATION IN SPECIAL SCHOOL

Selma Hadžić

Institute for Special Children Education "Mjedenica" Sarajevo

Speech and language rehabilitation is one of the most important parts of a multidisciplinary approach in working with children with disabilities. Early intervention and a team approach in which the parent is inevitably involved are just some of the features of a successful organization of speech therapies. Institute for Special Children Education "Mjedenica" includes children with intellectual and other developmental disabilities through various segments of work from preschool education, through primary education to working occupation of adults with disabilities in the process of education and rehabilitation. In recent years there has been an increasing number of children with specific difficulties requiring adapting to the learning approach as well as all related rehabilitation programs. Some of the characteristics of behavior and difficulties in working with these students are short-term attention, stereotypical movements, low level of autonomy, and developed verbal communication.

The main goal of this paper is to demonstrate, on the example of the organization of speech therapy in one special institution, some of the challenges encountered by speech therapist in working with students in a special school, and points to the need to adapt to the specific difficulties of children in order to maximize their potentials and development verbal or non-verbal communication.

**Key words:** speech and language rehabilitation, children with disabilities

## **PODRŠKA PO MJERI DJETETA – IZAZOV U EDUKACIJI I REHABILITACIJI DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU**

Selmir Hadžić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece "Mjedenica"  
Udruženje defektologa, edukatora-rehabilitatora u KS "STOL"

Edukacija i rehabilitacija djece s teškoćama u razvoju i uspješna socijalna inkluzija osoba sa invaliditetom je jedan od najvećih izazova sa kojima se suočava svako društvo. Mnogobrojni su primjeri različitog uređenja pomenute oblasti u državama širom svijeta. U Bosni i Hercegovini ne postoji zajednička strategija koja bi dala jasan pravac djelovanja i sistemskog uređenja podrške djetetu sa teškoćama u razvoju i njegovoj porodici. Ono što zasigurno znamo da je prisutan i izuzetno primijetan nesklad između zakonskih propisa i stanja u praksi. Administrativna nadležnost različitih nivoa vlasti u različitim dijelovima zemlje pogoduje šarolikom uređenju i različitim modelima podrške djeci. Pored svih profesionalnih izazova, pred defektolozima i drugim stručnjacima koji rade sa djecom s teškoćama u razvoju su i obaveze predstavljanja i zagovaranja podrške u skladu sa potrebama djece. Koji je to najbolji model podrške koji je primjeren djeci i njihovim teškoćama?

Zasigurno su dobar sistem prevencije, rana detekcija, što ranija intervencija usmjerena kako na dijete tako i na roditelje i cijelu porodicu, zatim adekvatan multidisciplinarni pristup kroz cijeli sistem školovanja i uspješna socijalna inkluzija u lokalnoj zajednici samo neki od osnovnih principa na kojima bi morali biti bazirani svi prijedlozi za ozbiljno uređenje stručne podrške koja je primjerena svakom djetetu. Cilj ovog rada je na primjerima iz prakse predstaviti jedan od sistema podrške djeci s teškoćama u razvoju.

**Ključne riječi:** edukacija i rehabilitacija, podrška, djeca s teškoćama u razvoju



## **SUPPORT TO A CHILD - CHALLENGE IN EDUCATION AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES**

Selmir Hadžić

Association of special educators in Sarajevo Canton "STOL"  
Institute for Special Children Education "Mjedenica" Sarajevo

Education and rehabilitation of children with disabilities and successful social inclusion of persons with disabilities is one of the biggest challenges in every society. There are a lot of examples of the different systems of work with children with disabilities in countries around the world. In Bosnia and Herzegovina, there is no government strategy at the state level that would give a clear direction of action and systemic support for a child with developmental disabilities and his family. What we surely know is that there is a big difference between legal regulations and the situation in practice. The administrative competence of various levels of government in different parts of the country favors a variety of arrangements and different models of child support. In addition to all professional challenges, special educators and other professionals who work with children with developmental disabilities also have the obligation to present and advocate support in accordance with the needs of children. What is the best support model that is appropriate for children and their difficulties?

They are certainly a good system of prevention, early detection, the earlier intervention directed to both the child and parents and the whole family, then an adequate multidisciplinary approach through the system of education and successful social inclusion in the local community are just some of the basic principles on which they should be based all suggestions for a serious arrangement of professional support that is appropriate for each child. The aim of this paper is to present practical examples of one of the support systems for children with disabilities.

**Keywords:** education and rehabilitation, support, children with disabilities

## PROCES RADA SAVREMENOG PLESA U GRUPI DJECE S OŠTEĆENIM SLUHOM

Ivana Hadžihasanović

Sveučilište Hercegovina

Mladi i djeca s oštećenjem sluha u Bosni i Hercegovini dobijaju veoma malo prilika da u profesionalnom smislu iskažu svoje umjetničke sposobnosti i afinitete. Ovo se posebno odnosi na plesnu umjetnost, koja je strogo rezervisana za osobe i djecu bez poteškoća. Ako pogledamo svjetsku plesnu praksu, vidjet ćemo da postoje plesne trupe i teatri koja okupljaju osobe s oštećenjem, sluha, vida, osobe u kolicima, pa čak i osobe s određenim intelektualnim poteškoćama. Međutim BiH još uvijek ovu grupu ljudi isključuje iz umjetničkog života.

Ovaj rad će pokazati proces usvajanja savremenog plesnog stila, podjeljen kroz tri osnovne faze, te potrebne tehnike za razvoj plesnih sposobnosti kod djece s oštećenjem sluha uzrasta od 7 – 14 godina. Spomenute tehnike su korištene u plesnim radionicama, koje su za samo mjesec i pol pokazale da grupa od 25 djece s oštećenjem sluha može bez smetnji usvojiti savremeni plesni izraz, te uz veći broj aktivnih radionica, svoje plesne sposobnosti može dovesti do profesionalnog nivoa.

**Ključne riječi:** Savremeni ples, Oštećenje sluha, Umjetnička integracija.

## WORK PROCESS OF CONTEMPORARY DANCE WITH GROUP OF CHILDREN WITH HEAR LOSS

Ivana Hadžihasanović

Herzegovina University

Youth and kids with hear loss in Bosnia and Herzegovina don't have many chances in professional way to expose their artistic abilities and affinities. This case is especially in dance art, which is strictly reserved for people and children without any difficulties. If we look on world dance practice, we can see dance troupes and theaters which gather persons with hear loss, visual impairment, persons in wheelchair and even persons with some intellectual disorders.

This paper will show learning process of contemporary dance still, divided in three basic phases, and necessary techniques for developing dance abilities with children with hear loss in age from 7-14. Those techniques were used in dance workshops, which in period of only one moth and 15 days show that 25 children with hear loss can learn contemporary dance techniques without any problems and with larger number of dance workshops can develop their dance abilities on professional level.

**Key word:** Contemporary dance, Hear loss, Art integration.

## **PRIKAZ SLUČAJA: MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP U LIJEČENJU ESOTROPIJE KOD ZLOĆUDNE NOVOTVOREVINE MOZGA**

Sajda Hatunić, Meliha Halilbašić, Anis Međedović

JZU UKC Tuzla, Klinika za očne bolesti

Esotropija nastala kao posljedica tumora mozga ima za posljedicu cijeli niz simptoma i poteškoća: uključujući psihološke, potom aktivnosti vezane za svakodnevni život i rad, veze i posao, a što u konačnici u velikoj mjeri utiče na kvalitetu života. Ti simptomi i poteškoće se mogu ublažiti multidisciplinarnom rehabilitacijom, a koju pružaju različiti profili zdravstvenih radnika (npr. ljekari, defektolozi, psiholozi, medicinske sestre i ostali) u organiziranom sistemu. Pacijentici prikazanoj u radu urašen je operativni zahvat strabizma, pored oftalmologa, svoj domen rada imali su neurohirurg, fizijatar i defektolog. U radu je prikazan slučaj u kome je jasno definisan značaj multidisciplinarnog pristupa kod esotropije nastale kod zloćudne novotvorevine mozga.

**Ključne riječi:** Esotropija, multidisciplinarni pristup, hirurgija strabizma

## **CASE STUDY: MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO TREATING ESOTROPHY IN BRAIN MALIGNANCY**

Sajda Hatunić, Meliha Halilbašić, Anis Međedović

JZU UKC Tuzla, Eye Clinic

The esotropium that came into being from the brain tumor have the consequence of a variety of symptoms and difficulties: including psychological, then activity related to daily life and work, relationships and work, and ultimately greatly influences the quality of life. These symptoms and difficulties can be alleviated by multidisciplinary rehabilitation provided by different profiles of healthcare workers (eg doctors, defectologists, psychologists, nurses and others) in an organized system. Patients presented in the work were treated with an operation of strabismus, besides the ophthalmologists, their field of work had a neurosurgeon, a physician and a defectologist. The paper presents a case in which the importance of a multidisciplinary approach to esotrophy in malignant brain development has been defined.

**Keywords:** Esotropia, multidisciplinary approach, strabismus surgery

## KOMUNIKACIJA KAO VODILJA ZA RAZVOJ PUNOG POTENCIJALA DJETETA

Ivana Hodžić, Selma Hadžić, Elvira Čelebić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“

Često se postavlja pitanje koliko je na našim prostorima zastupljena stalna komunikacija s roditeljima i drugim stručnjacima i da li su trenutni standardi komunikacije dovoljni i adekvatni. Sujeta, strah, nezainteresovanost jedne strane, nedovoljno znanja i kompetencija, nedostatak vremena...problemi su s kojim se svaki roditelj ili stručnjak suočava. Centar odgojno – obrazovnog i rehabilitacijskog procesa jeste dijete i razvoj njegovog maksimuma kroz određeni period. Ponekad pomislimo da u svom tom procesu djetetu nismo dovoljni samo mi. Kako naći način da uključimo sve resurse da bi dijete ostvarilo svoj puni potencijal. Razumijevanje i uvažavanje svih sudionika jeste najbolji način stvaranja trajne saradnje i komunikacije. Danas postoji veliki broj metoda koje mogu biti korisne ali i dovesti do konfuzije i stručnjaka i djeteta. Šta radi roditelj kada se vrata škole zatvore, da li je osuđen na vlastite metode i pristupe i koliko one pomažu njegovom djetetu.

U ovom radu je predstavljen ujednačen pristup nastavnika, terapeuta i roditelja. Metode i modeli koji su primjenjivi u svakodnevnom životu, savjetodavni rad stručnjaka i roditelja koji kao krajnji cilj ima sistematičan pristup djetetu i razvoj njegovog punog potencijala u predviđenom periodu.

**Ključne riječi:** saradnja, planiranje, metode, usmjeravanje, komunikacija

## COMMUNICATION AS A GUIDELINE FOR DEVELOPING CHILD FULL POTENTIAL

Ivana Hodžić, Selma Hadžić, Elvira Čelebić

Institution for Special Children Education "Mjedenica"

The question that is quite often asked is how much is constant commutation with parents and other experts present in our corner of the world and are current standards of communication adequate and enough. Vanity, fear, disinterest on one side and inadequate knowledge and competence, lack of time... on the other side, are problems with which every parent and expert has to deal with. The center of the process of upbringing and education, and rehabilitation is a child, and development of his capabilities to the maximum of his potential in a certain period of time. Sometimes, we find ourselves thinking that we alone are not enough for a child in that process. How to find the way to include all the resources necessary for a child to reach his full potential? Mutual understanding and respect of all participants is the best way of creating a long lasting cooperation and communication. Today there are a great number of methods which can be very useful but which can also create confusion among both experts and children. What can parents do when schools close their doors to them? Are they condemned to their own methods and approaches, and how helpful are they to their children?

Equal approach of teachers, therapists and parents is presented in this paper. Methods and models are usable in everyday life, counseling work of experts and parents whose end goal is systematic approach to a child and development of his full potential in specified period of time.

**Keywords:** cooperation, planning, methods, routing, communication

## KVALITET ŽIVOTA OSOBA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA: UTICAJ FIZIČKE AKTIVNOSTI I OSJEĆAJA SREĆE

Saudin Hodžić<sup>1</sup>, Nedžad Ajnadžić<sup>2</sup>, Selmir Hadžić<sup>1</sup>, Haris Memišević<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece Mjedenaica, Sarajevo

<sup>2</sup> Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za Javnu Upravu

<sup>3</sup> Univerzitet u Sarajevu, Pedagoški fakultet

Kvalitet života je postao veoma važno područje istraživanja u oblasti invaliditeta. Također, kvalitet života se sve češće koristi kao ishod kojim se mjeri efikasnost lokalnih servisa podrške osobama sa intelektualnim teškoćama. Mnogi faktori utiču na kvalitet života, kao što su dob, spol, radni status, i zdravstveni status. Cilj ovog rada je ispitati uticaj fizičke aktivnosti i osjećaja sreće na kvalitet života. Uzorak za ovo ispitivanje su činile 152 odrasle osobe sa intelektualnim teškoćama u dobi od 18-69 godina (srednja dob- 31.2 godine, SD- 10.8 godina), oba spola (87 muškaraca i 65 žena). Rezultati ovog istraživanja jasno ukazuju da osobe koje imaju više fizičke aktivnosti imaju i veći kvalitet života. Isto je slučaj i sa osjećajem sreće. Osobe koje sebe percipiraju kao sretnije, imaju i veći kvalitet života. S obzirom da se stil života može mjenjati, predlažemo neke mjere koje mogu povećati fizičke aktivnosti osoba sa intelektualnim teškoćama i tako povećati i njihov kvalitet života.

**Ključne riječi:** Kvalitet života, intelektualne teškoće, fizička aktivnost, sreća



## QUALITY OF LIFE IN PEOPLE WITH INTELLECTUAL DISABILITY: THE EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY AND SELF-REPORTED HAPPINESS

Saudin Hodžić<sup>1</sup>, Nedžad Ajnadžić<sup>2</sup>, Selmir Hadžić<sup>1</sup>, Haris Memišević<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Center for Education and Rehabilitation Mjedenica, Sarajevo

<sup>2</sup> University of Sarajevo, Faculty for Administration

<sup>3</sup> University of Sarajevo, Faculty of Educational Sciences

Quality of life (QOL) has become a very important research area in the field of disability. It is also an important outcome measure in evaluating the effectiveness of local community service providers. Many factors are known to affect someone's QOL such as age, gender, employment status, and health status. The goal of the present study was to examine the effects of self-reported physical activity and self-reported happiness status on QOL. The sample for this study consisted of 152 persons with intellectual disability aged 18-69 years (mean age- 31.2 years, SD- 10.8 years), both genders (87 males and 65 females). The results of this study clearly indicate that people who have more physical activity also tend to have higher QOL. The same is the case for self-reported happiness as people who reported higher levels of happiness also have higher QOL. Given that the life-style can be changed, we propose some measures to increase the physical activity of people with intellectual disability and thus improve their QOL.

**Key words:** Quality of life, intellectual disability, physical activity, happiness

## DOSTUPNO I ZA MENE

Iva Ivanković<sup>1</sup>, Edina Osmić<sup>2</sup>, Hana Macić<sup>3</sup>, Tamara Bakula<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Sveučilište u Mostaru, Filozofski fakultet, Odsjek za Socijalni rad

<sup>2</sup> Univerzitet u Tuzli, Pravni fakultet

<sup>3</sup> Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za saobraćaj i komunikacije

<sup>4</sup> Univerzitet u Sarajevu, Pedagoški fakultet, Odsjek za edukaciju i rehabilitaciju

**Uvod:** Glavna svrha projekta "Dostupno i za mene", jeste utjecaj studenta na osvještavanje cjelokupnog društva o niskom nivou dostupnosti informacija osobama senzornog i tjelesnog oštećenja. Kao potkrepljenje ovoj tvrdnji kreirale smo prvu interaktivnu web stranicu koja sadrži prikupljane podatke o tome koliko se prilagođenih hotela i javnog prijevoza nalazi u Mostaru, Tuzli i Sarajevu. Te kao takva omogućuje brže i lakše kretanje turističkim rutama navedenih gradova.

**Cilj:** Naš dugoročni cilj je omogućiti lakši pristup informacijama za osobe senzornog i tjelesnog oštećenja i podizanje svijesti o potrebama osoba s invaliditetom u BiH. Specifični ciljevi: Prikupljanje informacija o javnom prijevozu i hotelskom smještaju u Mostaru, Sarajevu i Tuzli. Kreiranje web stranice sa prikupljenim podacima. Brendiranje pristupačnog hotelskog smještaja u Mostaru, Sarajevu i Tuzli. Podizanje svijesti drugih građana o potrebama osoba s motoričkim i senzornim oštećenjima.

**Metod:** Uzorak istraživanja činila su 48 hotela i 3 javna prijevoza u prethodno navedenim gradovima. Korišten test za ispitivanje pristupačnosti smještaja bio je „Mjere dostupnosti u BiH“

**Rezultat:** Od 48 ispitanih hotela, 16 nije odgovorilo na upit. Njih 13 nije zadovoljilo kriterije. A 12 ih je djelomično zadovoljilo. Na upit upućen javnim prijevoznicama gradova odgovor je uslijedio od njih dva od kojih je jedan djelomično zadovoljio kriterij, a treći nije odgovorio na zahtjev.

**Zaključak:** S obzirom na poražavajuće podatke koji su dobiveni istraživanjem. Opravda je potreba za stvaranjem interaktivne web stranice <http://dostupno.eu/>. Jer na jednom mjestu i za vrlo kratko vrijeme osobe mogu dobiti podatke koji su od velikog značaja za samostalno kretanje i odabir smještaja. A uz provedenu medijsku kampanju koja je trajala 2 mjeseca ukazale smo na probleme i tako pokušale pobuditi svijest građana BiH.

**Glavne riječi:** prilagođenost, javni prijevoz, hotelski smještaj.

## AVAILABLE FOR ME TOO

Iva Ivanković<sup>1</sup>, Edina Osmić<sup>2</sup>, Hana Macić<sup>3</sup>, Tamara Bakula<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Study in Mostar, Faculty of Philosophy, Department of Social Work

<sup>2</sup> University of Tuzla, Faculty of Law

<sup>3</sup> Univerytete of Sarajevo, Faculty of Transport and Communications

<sup>4</sup> University of Sarajevo, Faculty of Educational sciences, Department of Special Education and Rehabilitation

**Summary:** Main purpose of project "Available for me too" is impact on awakening entire society about low level of availability of information to persons with disabilities. As a corroboration to this claim we created interactive web site that contains data about how many adapted transport and hotels exists in Mostar, Tuzla and Sarajevo. In that way this web site helps persons with disabilities to visit touristic attractions in those cities.

**Goal:** our long-term goal is to enable easier access to information for persons with disabilities, and raising awareness about their needs, in Bosna and Herze-govina. Specific goals: collecting information about public transport and hotels in Mostar, Sarajevo and Tuzla, branding hotel that are available for persons with disabilities, and creating website with all those collected data.

**Method:** sample of this research were 48 hotels and 3 public transports in previ-ously named cities. For testing accessibility of hotels, we used test "Measures of accessibility in BiH".

**Result:** of 48 tested hotels, 16 didn't even answer on inquiry. 13 of them didn't meet criterions. 12 of them met only partially. On inquiry forwarded to public transport answer came from 2 of them. One met criterion and one met par-tially. Third hotel didn't even answer.

**Conclusion:** those data are devastating. That was reason for us to create web-site <http://dostupno.eu/>. There you can find all data really quick and on one place. We also did media campaign that promoted our research and, in that way, we tried raise awareness about all the problems that people with disabili-ties have everywhere, but especially in BiH.

**Key words:** public transport, hotels, adaptability

## FEUERSTEIN INSTRUMENTAL ENRICHMENT – BASIC

Tina Ivetac

Center for communication, hearing and speech, Portorož, Slovenia

Feuerstein Instrumental Enrichment – Basic program (FIE – B) provides students with mediation of the preliminary and preparatory cognitive functions. There are three populations to which the FIE – B is directed. Learners who require the development and/or acceleration of basic content and concepts, learners for whom such systematic learning will offer prevention of dysfunction or delay and learners who require the restoring or establishing of needed functions which were lost or not sufficiently acquired at appropriate or available times. The purpose and goals of the FIE – B are to bring changes in ways of learning and thinking for children and older individuals who have experienced significant cognitive developmental disability or delay. It aims at facilitating development and accelerating potential. With the help of the instruments we are able to achieve three major goals: acceleration, prevention and remediation. This is achieved through a focus on content and process. The activities provided in each instrument and the process of mediation embedded in the instruments, are organized in such a way as to shape more universal and more generalizable cognitive functions and mental operations.

The purpose of this presentation is to show the implementation of the instruments in the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> grade of the Center of communication, hearing and speech Portorož and to show students ability of searching and finding successful strategies.

**Key words:** Feuerstein method, mediation, special needs

## FEUERSTEIN INSTRUMENTALNO OBOGAĆIVANJE – BASIC

Tina Ivetac

Centar za komunikaciju, sluh i govor, Portorož, Slovenija

Feuerstein instrumentalno obogaćivanje - basic program (FIE - B) pruža studentima medijaciju pripremnih kognitivnih funkcija. Postoje tri populacije kojima je FIE-B namenjena. Učenici koji zelev razvoj i/ili ubrzanje osnovnih sadržaja i koncepata, učenika za koje će takvo sistematsko učenje ponuditi prevenciju disfunkcija ili kašnjenja v razvoju i učenike koji žele vraćanje ili uspostavljanje potrebnih funkcija koje su izgubljene ili nedovoljno razvijene iz određenog razloga u dovoljni meri i/ili u pravo vreme. Svrha i ciljevi FIE - B su da dovedu do promena u načinu učenja i razmišljanja za decu i starije osobe koji imaju kognitivni deficit ili kašnjenje. Cilj mu je da olakša razvoj i razvije potencijale. Pomoću instrumenata možemo postići tri glavna cilja: ubrzanje, prevenciju i sanaciju. Ovo se postiže fokusiranjem na sadržaje i proces. Aktivnosti koje se pružaju u svakom instrumentu i procesu medijacije ugrađene u instrumente, organizovane su na takav način da oblikuju univerzalnije kognitivne funkcije i mentalne operacije.

Svrha ove prezentacije je da pokaže implementaciju instrumenata u 3. i 4. razredu Centra za komunikaciju, sluh i govor Portorož i pokazati mogućnost učenika da istražuje i pronalazi adekvatne strategije.

**Ključne reči:** Feuerstein metoda, medijacija, posebne potrebe

## HIPOTERAPIJA KOD DJECE S RAZVOJNIM TEŠKOĆAMA

Amila Jaganjac<sup>1</sup>, Amra Mačak Hadžimerović<sup>1</sup>, Aldina Alibegović<sup>2</sup>, Kristina Kucelj<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Sarajevu Fakultet zdravstvenih studija

<sup>2</sup>Medicinski centar "Sportikus"

**Uvod:** Hipoterapija je fizioterapijski postupak kod kojeg su djeca s razvojnim teškoćama i konj sa svojim trodimenzionalnim pokretima, sudionici unaprijed planiranog i osmišljenog hipoterapijskog tretmana. Kroz hipoterapijski tretman dijete postaje tjelesno, emocionalno, duševno i socijalno angažirano. Hipoterapijski tretman nudi mogućnost djeci sa teškim oštećenjima motorike kretanje u prostoru u uspravnom položaju, koje može usmjeravati kako želi, koristeći ekstremitete konja. Konji se mogu koristiti za mnogo funkcija, a jedna od njih je i hipoterapija. Osim što osoba s teškoćama može naučiti jahati, uz pomoć konja ona će se i rekreirati i poboljšati kvalitetu svog života tako što će manje misliti na teškoću, a više na sposobnost koju ima. Efekti koje promatramo kod tretmana hipoterapijom mogu biti podijeljeni u četiri glavne skupine učinaka: učinak na motoriku, psihološki, socijalni te edukacijski učinci.

**Cilj:** Utvrditi efikasnost hipoterapije djece s razvojnim teškoćama (cerebralna paraliza, autizam, downov sindrom i poremećaj hiperaktivnosti – ADHD).

**Materijal i metode:** Pretraživane su različite baze biomedicinskih podataka (MEDLINE, PubMed, Google.znalac, ScienceDirect, Hrčak, ScIndex, American physical therapy association, American Hippotherapy Association Inc.) na osnovu kojih je urađen prikaz različitih učinaka hipoterapije djece s razvojnim teškoćama kao što su: cerebralna paraliza, autizam, downov sindrom i poremećaj hiperaktivnosti.

**Rezultati:** Naučnim pregledom literature rezultatima je prikazana efikasnost hipoterapije kod djece s razvojnim teškoćama

**Zaključak:** Hipoterapija se pokazala vrlo učinkovitom u rehabilitaciji djece s razvojnim teškoćama. Metode i načini hipoterapije pospješuju funkcionalnost ove djece, što im omogućava bolju kvalitetu života.

**Ključne riječi:** hipoterapija, djeca s razvojnim teškoćama

## HIPPOTHERAPY IN CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES

Amila Jaganjac<sup>2</sup>, Amra Mačak Hadžiomerović<sup>1</sup>, Aldina Alibegović<sup>2</sup>, Kristina Kucelj<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Univerzitet u Sarajevu Fakultet zdravstvenih studija

<sup>2</sup> Medicinski centar "Sportikus"

**Introduction:** Hypotherapy is a physiotherapy process in which disabled children and horses with their three-dimensional movements participate in planned and designed hippotherapy treatment. Through hippotherapy treatment the child becomes physically, emotionally, mentally and socially engaged. Hippotherapy treatment offers the possibility, to children with severe disabilities, for motor control movements in space in an upright position, which can be oriented as per wishes, using horses limbs. Horses can be used for many functions, and one of them is hippotherapy. Besides the fact that people with disabilities can learn to ride, with the help of a horse they will recreate and improve the quality of their life in a way that they will think less about their difficulty, and more on the ability they have. The effects that we observe through the treatment of hippotherapy can be divided into four main groups: effects on motor skills, psychological, social and educational effects.

**Goal:** To determine the efficiency of hippotherapy on disabled children (cerebral paralysis, autism, Down's Syndrome and hyperactivity disorder - ADHD).

**Materials and Methods:** Based on the search of various biomedical databases (MEDLINE, PubMed, Google search, ScienceDirect, Hamster, SCIndex, American physical therapy association, the American Hippotherapy Association Inc.) on the basis of which display of different effects of hippotherapy has been made for children with developmental difficulties as: cerebral paralysis, autism, Down's syndrome and hyperactivity disorder.

**Results:** A scientific review of the literature results show the effectiveness of hypotherapy in children with developmental disabilities.

**Conclusion:** Hippotherapy proved to be very effective in the rehabilitation of children with developmental difficulties. The methods and ways of hippotherapy enhance the functionality of these children, allowing them a better quality of life.

**Key words:** hippotherapy, children with developmental difficulties

## **PRIHVAĆENOST DJECE BEZ RODITELJSKOG STARANJA U USLOVIMA INKLUZIJE OD STRANE NASTAVNIKA**

Adela Jahić<sup>1</sup>, Mirela Memić<sup>2</sup>, Edin Muftić<sup>1</sup>, Edina Kuduzović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli

<sup>2</sup> Dom za djecu bez roditeljskog staranja Tuzla

Prihvaćenost djece bez roditeljskog staranja od strane nastavnika neophodno je radi uspostavljanja pozitivne klime u razredu. Njihovi stavovi, odnosno spremnost za prihvatanje djece bez roditeljskog staranja presudni su u uslovima inkluzije. Cilj istraživanja je ispitati prihvaćenost djece bez roditeljskog staranja u uslovima inkluzije od strane nastavnika i utvrditi razlike u odnosu na spol, godine radnog staža i prisustvo djece bez roditeljskog staranja u razredu. Istraživanjem je obuhvaćen 81 nastavnik u šest škola na području grada Tuzla. Uzorkom istraživanja obuhvaćeni nastavnici različitih kategorija: zastupljenosti ispitanika oba spola, različitih godina starosti, godina radnog staža, stručne spreme i završene srednje škole. U radu je korišten Upitnik za ispitivanje prihvaćenosti djece bez roditeljskog staranja od strane nastavnika, (adaptirani upitnik autorice Vantić, 2004). Podaci su obrađeni metodama deskriptivne statistike. Prihvatanje djece bez roditeljskog staranja je zabilježeno kod 74,1% ispitanika na tvrdnji da su djeca bez roditeljskog staranja ista kao i druga djeca, dok 61,7% ispitanika smatra da u radu sa djecom bez roditeljskog staranja treba uključiti multidisciplinarni tim. Dobiveni rezultati istraživanja pokazuju da postoje značajne razlike na sumarnoj varijablama procjene prihvatanja djece bez roditeljskog staranja od strane nastavnika u odnosu na njihov radni staž ( $H=12,129$ ;  $p=0,033$ ).

**Ključne riječi:** nastavnici, djeca bez roditeljskog staranja, inkluzija.



## ACCEPTANCE CHILDREN WITHOUT PARENTAL CARE IN TERMS OF INCLUSION BY TEACHERS

Adela Jahić<sup>1</sup>, Mirela Memić<sup>2</sup>, Edin Muftić<sup>1</sup>, Edina Kuduzović<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli

<sup>2</sup>Dom za djecu bez rodteljskog staranja Tuzla

Acceptance of children without parental care by teachers is necessary to establish a positive climate in the classroom. Their attitudes, ie the readiness to accept children without parental care, are crucial in terms of inclusion. The aim of the research is to examine the acceptance of children without parental care in the conditions of inclusion by the teachers and to establish differences in gender, years of work experience and the presence of children without parental care in the classroom. The survey included 81 teachers in six schools in the city of Tuzla. The sample includes teachers of different categories: representation of both sexes, different age groups, years of work experience, vocational qualifications and completed secondary education. This paper uses the questionnaire for the acceptance of children without parental care by teachers, (adapted questionnaire of author Vantić, 2004). Data were processed using descriptive statistics. Acceptance of children without parental care was recorded in 74.1% of respondents claiming that children without parental care were the same as other children, while 61.7% of respondents considered that a multidisciplinary team should be involved in working with children without parental care. The results of the research show that there are significant differences in the sumar variables of estimates of acceptance of children without parental care by the teacher in relation to their working life ( $H = 12,129$ ;  $p = 0,033$ ).

**Key words:** teachers, children without parental care, inclusion.

## VERBALNO PAMĆENJE DEČAKA I DEVOJČICA PREDŠKOLSKOG UZRASTA<sup>1</sup>

Nevena Ječmenica<sup>1</sup>, Slavica Golubović<sup>1</sup>, Dubravka Kobac<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

<sup>2</sup> Predškolska ustanova "Čika Jova Zmaj", Beograd

Da bi ovladala sistemom koji pretvara fonemu u izgovoreni glas, deca moraju imati razvijenu sposobnost memorisanja, prepoznavanja i prizivanja informacija u odgovarajući kontekst (Golubović, 1997, 2006, 2012, 2016). Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi sposobnost verbalnog pamćenja kod dece predškolskog uzrasta. Uzorak istraživanja čini 48 dece uzrasta od šest do sedam godina. U istraživanju je korišćen Test za ispitivanje verbalnog pamćenja (Vladislavljević, 1983 u Kostić, Vladislavljević & Popović, 1983).

Analizom dobijenih rezultata na zadacima ponavljanja slogova i reči utvrdili smo da su deca postigla najveći uspeh na zadacima neposrednog pamćenja slogova (93.8%), reči (91.7%) i ne-reči (77.1%), dok su manji uspeh ostvarila na zadacima odloženog pamćenja slogova (81.3%), reči (77.1%) i ne-reči (58.3%). Na zadatku ponavljanja rečenica od dve reči, deca su ostvarila veći uspeh na zadacima neposrednog pamćenja (100%) u odnosu na odloženo pamćenje rečenica (85.4%). Najmanji uspeh deca predškolskog uzrasta ostvarila su na zadacima ponavljanja složenih rečenica, gde su utvrđene značajne razlike između uspeha na zadacima neposrednog (37.5%) i odloženog pamćenja rečenica (18.8%). Između dečaka i devojčica predškolskog uzrasta utvrđene su statistički značajne razlike u korist devojčica na zadacima neposrednog ( $U=202.0$ ;  $z=-2.42$ ;  $p=0.015$ ) i odloženog pamćenja ( $U=196.0$ ;  $z=-2.13$ ;  $p=0.033$ ) ne-reči. Takođe, utvrđen je statistički značajan uticaj obrazovanja majke na uspeh dece na zadacima neposrednog i odloženog ponavljanja slogova, u korist majki sa visokim stepenom obrazovanja ( $p<0.05$ ).

**Ključne reči:** razvojne sposobnosti, verbalno pamćenje, predškolski uzrast

---

1 Rad je proistekao iz projekta IO 178027 (2011-2019) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## VERBAL MEMORY OF BOYS AND GIRLS IN PRESCHOOL AGE

Nevena Ječmenica<sup>1</sup>, Slavica Golubović<sup>1</sup>, Dubravka Kobac<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of Belgrade, Faculty of special education and rehabilitation

<sup>2</sup>Preschool institution "Čika Jova Zmaj", Belgrade

In order to master the system that transforms the phoneme into the spoken voice, children must develop the ability to memorize, recognize and invoke information in the appropriate context (Golubović, 1997, 2006, 2012, 2016). The aim of this research is to determine the ability of verbal memory in pre-school children. The sample consists of 48 children aged six to seven years. The study used Test for verbal memory assessment (Vladislavljević, 1983 in Kostic, Vladislavljević & Popović, 1983).

Analyzing the results on the repetition of syllables and words tasks, we found that children achieved the greatest success in tasks of direct memory of syllables (93.8%), words (91.7%) and non-words (77.1%), while smaller success achieved in tasks of delayed memory of syllables (81.3%), words (77.1%) and non-words (58.3%). On the task of sentences repetition of two words, children achieved greater success in tasks of direct memory (100%) compared to delayed memory of sentences (85.4%). The smallest success of preschool children achieved in repetition of complex sentences tasks, where significant differences were found between success on direct memory tasks (37.5%) and delayed memory of sentences task (18.8%). Statistically significant differences were found between boys and girls of preschool age on direct memory tasks ( $U=202.0$ ;  $z=-2.42$ ;  $p=0.015$ ) and delayed memory tasks ( $U=196.0$ ;  $z=-2.13$ ;  $p=0.033$ ) of non-words. Also, a statistically significant influence of mother's education on the children success was found on tasks of direct and delayed repetition of syllables, in favor of mothers with a high degree of education ( $p<0.05$ ).

**Key words:** developmental abilities, verbal memory, pre-school age

## TIMSKI RAD U EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKOM RADU SA DJECOM SA KOMBINOVANIM TEŠKOĆAMA – PRIKAZ SLUČAJA

Sanela Jeina, Alma Skrepnik, Biljana Galušić, Selma Hadžić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“ Sarajevo

Edukacija i rehabilitacija djece sa teškoćama u razvoju nezamisliva je bez timskog rada, interdisciplinarnog pristupa i usaglašenog djelovanja svih sudionika čije su uloge specifično određene i komplementarne. Pored znanja i stručnih kompetencija koje članovi tima trebaju posjedovati, veoma su važne njihove komunikacijske vještine i stav koji imaju prema interdisciplinarnom radu.

Zajedničko, koordinirano djelovanje u odnosima međusobnog povjerenja i poštovanja, pozitivnih uvjerenja o mogućim promjenama i u efikasnost tima, spremnosti na saradnju i dijeljenje, ali i prihvatanje, te usaglašavanje različitih kompetencija usmjerenih prema jasno definisanim ciljevima predstavljaju neke od odrednica koncepta interdisciplinarnog tima kojem trebamo težiti.

Kroz primjer djevojčice sa kombinovanim teškoćama želimo istaknuti važnost ovih komponenti prezentirajući pozitivne ishode u njenom razvoju, u učenju i u ponašanju nastale kroz kontinuirani proces timskog rada, procjenjivanja, evaluiranja, motiviranja i traganja za prikladnim sadržajima, djelotvornim metodama, tehnikama i taktikama.

**Ključne riječi:** timski rad, teškoće, kompetencije

## TEAM WORK IN EDUCATION-REHABILITATION PROCESS WITH CHILDREN WITH MULTIPLE DISABILITIES - CASE REPORT

Sanela Jeina, Alma Skrepnik, Biljana Galušić, Selma Hadžić

Institute for Special Children Education "Mjedenica" Sarajevo

The education and rehabilitation of children with disabilities is unthinkable without team work, interdisciplinary approach and concerted action of all participants whose roles are specifically determined and complementary. In addition to the knowledge and professional competences that team members need to possess, their communication skills and attitudes are of great importance in terms of interdisciplinary work.

Coordinated action in relations of mutual trust and respect, positive beliefs about possible changes and team efficiency, willingness to cooperate and share, but also acceptance, and harmonization of different competencies aimed at clearly defined goals are some of the determinants of the concept of an interdisciplinary team that we should strive for.

Through an example of a girl with a multiple disabilities, we want to present the importance of these components by presenting positive outcomes in its development, learning and behavior through continuous teamwork, assessment, evaluation, motivation and search for suitable content, effective methods, techniques, and tactics.

**Key words:** team work, disabilities, competence

## ZAVOD „MJEDENICA“ U INKLUZIVNOM OKRUŽENJU

Zumreta Jeina

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“

Djeca sa teškoćama u razvoju u Bosni i Hercegovini, mogu se školovati u redovnoj ili specijalnoj osnovnoj školi. Od 2004. godine Zakon o osnovnom odgoju i obrazovanju Kantona Sarajevo daje mogućnost učenicima sa posebnim potrebama da ostvare svoje pravo na školovanje u redovnoj osnovnoj školi najbližoj mjestu stanovanja, uz individualno prilagođen program i podršku specijaliziranih službi ili odgovarajućih stručnjaka. U inkluzivnom okruženju egzistira i specijalna osnovna škola Zavoda za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“. Analizom pedagoške dokumentacije i evidencije Zavoda „Mjedenica“ dobijen je podatak da je od svih trenutno upisanih učenika od I do IX razreda njih 28% prešlo iz redovne u specijalnu osnovnu školu, a najveći broj učenika je prekidalo školovanje u redovnoj osnovnoj školi u II razredu. Dobijeni podatak se odnosi na učenike iz cijele Bosne i Hercegovine a obuhvata period od školske 2010/2011. do školske 2018/2019. godine. Razlozi prelaska iz redovne u specijalnu osnovnu školu su različiti i uz detaljnu analizu mogu postati dobre smjernice za unapređenje inkluzivnog obrazovanja.

**Ključne riječi:** inkluzija, učenici sa teškoćama u razvoju, specijalna osnovna škola

## INSTITUTE „MJEDENICA“ IN AN INCLUSIVE ENVIRONMENT

Zumreta Jeina

Institute for special children education „Mjedenica“

In Bosnia and Herzegovina, children with developmental disabilities can be educated in a regular or a special primary school. Since 2004, the Law on Primary Education of the Sarajevo Canton has enabled students with special needs to realize their right to education in a regular primary school nearest to their home, with an individualized education program and the support of specialized services or appropriate experts. In an inclusive environment, there is a special primary school of Institute for special children education "Mjedenica". Using the analysis of pedagogical documentation of Institute "Mjedenica", we found out that 28% of all currently enrolled students from first to ninth grade moved from regular to special primary school. The largest number of these students is interrupted their education in a regular primary school in the second grade. The obtained data refers to students from all over Bosnia and Herzegovina in the period from September 2011 to January 2019. The reasons for the transition from regular to special primary school are different and, with detailed analysis, can become good guidelines for the improvement of inclusive education.

**Key words:** inclusion, students with developmental disabilities, special primary school

## **VAŽNOST TIMSKE PROCJENE PRILIKOM UKLJUČIVANJA KORISNIKA U PROGRAME CENTRA „VINKO BEK“**

Renata Jerković, Andrea Čavara, Marta Vrban

Centar „Vinko Bek“

Uvjet za uključivanje u sve programe Centra za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“ je provođenje timske procjene kako bi se utvrdilo da li je osoba potencijalni korisnik usluga Centra „Vinko Bek“, točnije da li zadovoljava zakonski propisane uvjete (40% ostatka vida na boljem oku uz korekciju), dok se kasnije tijekom provođenja rehabilitacijskih programa timska procjena provodi kako bi se utvrdile promjene, kako u statusu vida tako i u daljnjim potrebama.

Timska procjena kao aktivnost opisana je u čl. 142 Pravilnika o minimalnim uvjetima za pružanje socijalnih usluga ( NN br. 40/14 i 66/15). Navodi se kako timska procjena potreba obuhvaća: postupke utvrđivanja potreba, interesa i preostalih sposobnosti korisnika radi davanja mišljenja o potrebi pružanja usluga te o primjerenosti vrsti, trajanju i učestalosti potrebne usluge. Nakon provedene procjene odluka se donosi na temelju zajedničke odluke stručnog tima. Mišljenje Stručnog tima polazna je točka u provođenju rehabilitacijskih programa te služi kao materijal za usporedbu u daljnjim evaluacijama.

Stručnjaci uključeni u provođenje timske procjene su: rehabilitator, logoped, socijalni radnik, psiholog, kineziterapeut, radni terapeut ili fizioterapeut. Navedena usluga traje do 4 sata po korisniku. Sastavni dijelovi timske procjene su procjena vida, procjena funkcionalnog vida, psihološka procjena, logopedska procjena, kineziološka procjena, procjena edukacijskog rehabilitatora. Socijalni radnik kao dio stručnog tima sudjeluje u prikupljanju socioanamnestičkih podataka te daje informacije o mogućnostima ostvarivanja prava u sustavu socijalne skrbi.



## RELEVANCE OF TEAM ASSESSMENT PRIOR TO ENROLMENT OF POTENTIAL BENEFICIARIES IN PROGRAMS PROVIDED BY THE CENTER "VINKO BEK"

Renata Jerković, Andrea Čavara, Marta Vrban

Center for Education and Rehabilitation „Vinko Bek“

Team Assessment means the main prerequisite for enrolment in every program offered by the Center for Education and Rehabilitation "Vinko Bek". The purpose thereof is to determine whether a person is a potential beneficiary of services provided by the Centre, that is, whether a person meets the legally prescribed conditions (e.g. 40% of residual vision in better eye with the best possible correction). In addition, further team assessments may also be conducted with the same beneficiary later on, in course of rehabilitation programs, with the aim of determining of any changes needed, both in the visual status and for the future.

The team assessment in terms of a regulated activity has been laid down in Article 142 of the Ordinance on Minimum Conditions for Providing of Social Services (Official Gazette no. 40/14 and 66/15). Wherein it states that, the assessment shall include procedures to identify the needs, interests and remaining abilities of potential beneficiaries, all with the aim of providing an expert opinion on current needs for services, appropriate types, duration and frequency. Upon the very assessment, the expert team jointly draws on it and makes the final decision on provision of any services. The opinion given by the expert team serves as a starting point for implementation of initial rehabilitation programs, and as a basis for comparison in further assessments.

Several professional experts take part in the team assessment. These are a special education teacher, a speech therapist, a social worker, a psychologist, a kinesiologist, a work therapist or a physiotherapist. This service lasts up to four hours per potential beneficiary. The core components of the team assessment are vision and functional vision assessment, psychological evaluation, speech and language assessment and a kinesiology assessment. A social worker as a part of the expert team participates in collecting of social-anamnestic data and provides information on how to exercise the rights arising from the social welfare system.

## AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE GLASA DJECE S LAKIM I UMJERENIM INTELKTUALNIM TEŠKOĆAMA

Lejla Junuzović-Žunić<sup>1</sup>, Selma Altumbabić<sup>2</sup>, Silva Banović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> JU Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

<sup>2</sup> Univerzitetski klinički centar Tuzla, Odjel za audiologiju i fonijatriju

Među raznim simptomatskim manifestacijama mentalne insuficijencije, osim očitih poremećaja govora, postoji i prisutnost vokalnih patologija funkcionalnoga i/ili organskoga tipa. Cilj istraživanja bio je utvrditi akustičke i aerodinamičke karakteristike glasa djece sa lakim i umjerenim intelektualnim teškoćama, te ispitati postojanje razlika u pomenutim parametrima između ove dvije grupe ispitanika. Ispitivanje je provedeno na uzorku od 38 djece s dijagnozom lake i umjerene intelektualne teškoće, hronološke dobi od sedam do 12 godina, koja pohađaju posebna odjeljenja pri redovnim školama. Rezultati su pokazali da djeca s lakim i umjerenim stepenom intelektualnih teškoća imaju normalne vrijednosti osnovnog laringealnog tona. Međutim, vrijednost frekvencijskih perturbacija je bila povećana kod djece s umjerenim stepenom intelektualnih teškoća, dok je vrijednost amplitudnih perturbacija bila povećana kod obje grupe ispitanika. Mjereni aerodinamički parametar je bio na granici patološke vrijednosti kod ispitanika s lakim stepenom intelektualnih teškoća, a kod ispitanika s umjerenim stepenom intelektualnih teškoća je bio patološki. Rezultati također pokazuju da se obje grupe ispitanika statistički značajno razlikuju u akustičkom parametru koji opisuju frekvencijske perturbacije, te u aerodinamičkom parametru maksimalno vrijeme fonacije. Odstupanja u pomenutim parametrima procjene glasa ukazuju na potrebu pravovremenog dijagnosticiranja i terapije na samo govora i jezika već i glasa populacije djece s lakim i umjerenim stepenom intelektualnih teškoća.

**Ključne riječi:** glas, akustičke karakteristike, intelektualne teškoće

## ACOUSTIC CHARACTERISTICS OF VOICE IN CHILDREN WITH MILD AND MODERATE INTELLECTUAL DIFFICULTIES

Lejla Junuzović-Žunić<sup>1</sup>, Selma Altumbabić<sup>2</sup>, Silva Banović<sup>1</sup>

<sup>1</sup>JU Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

<sup>2</sup>Univerziteti klinički centar Tuzla, Odjel za audiologiju i fonijatriju

Among the various symptomatic manifestations of mental insufficiency, besides the obvious speech disorders, there is the presence of functional and/or organs vocal pathologies. The aim of the research was to determine the acoustic and aerodynamic characteristics of the voice of children with mild and moderate intellectual difficulties and to examine the existence of differences in the mentioned parameters between these two groups of respondents. The study was conducted on a sample of 38 children with a diagnosis of mild and moderate intellectual difficulties, chronological ages of seven to 12 years old, attending special classes at regular schools. The results showed that children with mild and moderate levels of intellectual difficulties have normal values of the laryngeal tone. However, the value of the frequency perturbation was increased in children with a moderate intellectual difficulties, while the value of amplitude perturbation was increased in both groups of respondents. The measured aerodynamic parameter was at the line of pathological value in subjects with a mild intellectual difficulties, and in subjects with moderate intellectual difficulties measured aerodynamic parameter was pathological. The results also show that both groups of participants differ significantly in the acoustic parameter describing the frequency perturbation and in the aerodynamic parameter of the maximum phonation time. Discrepancies in the mentioned voice evaluation parameters point to the need for timely diagnosis and treatment of not only speech and language but also the voice of the population of children with mild and moderate intellectual difficulties.

**Keywords:** voice, acoustic characteristics, intellectual difficulties

## EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKE PJESME ZA DJECU KAO DOBAR PRIMJER UPOTREBE MODERNE TEHNOLOGIJE ZA VJEŽBE PRAVILNE ARTIKULACIJE GLASOVA

Muljaim Kačka<sup>1</sup>, Jasmin Hodžić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Koledž "Heimerer" Priština, Univerzitet u Prizrenu

<sup>2</sup>Institut za jezik Univerziteta u Sarajevu

U radu se primjenom metoda lingvostilističke analize teksta daje fonostilistička obrada odabranih pjesama za djecu (analiza teksta pjesama sa zvučnim zapisom), s ciljem utvrđivanja stilističkog potencijala stihova s pojačanom frekvencijom pojedinih glasova za koje se propisuju artikulacijske vježbe. S obzirom na problem sve većeg manjka prirodne interpersonalne komunikacije uslijed upotrebe moderne tehnologije (uglavnom internetski sadržaji na mobitelu, tabletu, i sl.), pažljivim odabirom dječijih programskih sadržaja s visokim edukacijsko-rehabilitacijskim potencijalom (naročito razvijanjem ljubavi kod djece prema ovakvim sadržajima) možemo doći do primjera pozitivne prakse kod upotrebe moderne tehnologije, u ovom slučaju usmjerene na razvoj artikulacijskih vještina, ali i na širi edukacijski značaj. Posebno, rezultati lingvostilističke analize po kojima će se kod odabranih pjesama za djecu sagledati njihov početni potencijal za vježbe artikulacije, bit će komparirani s logopediskim metodama za iste alate u rehabilitaciji primijenjenoj na vježbe artikulacije glasova, gdje ćemo primjenom lingvističkih i logopedskih metoda u istraživanju dobiti kompletnu sliku o edukacijsko-rehabilitacijskim obilježjima odabranih pjesama za djecu, pri čemu će se sam po sebi stvoriti i model za kreiranje sličnih dječijih programskih sadržaja.

**Ključne riječi:** artikulacija glasova, pjesme za djecu, lingvistička stilistika, govorna terapija

## EDUCATIONAL REHABILITATION SONGS FOR CHILDREN AS A GOOD EXAMPLE OF MODERN TECHNOLOGY USAGE FOR PRONUNCIATION EXERCISES

Muljaim Kačka<sup>1</sup>, Jasmin Hodžić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>“Heimerer“ College Pristina, University of Prizren

<sup>2</sup>Institute of Language, University of Sarajevo

In the application of the methods of linguistic textual analysis provides phonostylistic processing of selected songs for children (analysis of texts with sound inscription), with the aim of determining the stylistic potential of verses by increasing the frequency of individual tones for which articulation exercises are prescribed. Given the increasing lack of natural interpersonal communication due to the use of modern technology (mainly Internet content on the mobile phone, tablet, etc.) careful selection of children's program content with high educational-rehabilitation potential (especially by developing love towards these contents) we can come up with an example of positive practice in the use of modern technology, in this case focused on the development of articulation (pronunciations) skills, but also on a broader educational character. In particular, the results of the linguistic analysis for which the selected songs will have their initial potential for articulation (pronunciations) exercises, will be compared with logopedic methods for the same rehabilitation tools applied to exercises of the articulation of tones, whereby using linguistic and logopedic methods in the study we can get a complete picture of the educational-rehabilitation features for the selected songs, where will itself create a model for establishing similar programs for children.

**Key words:** articulation of tones, songs for children, linguistic stylistics, speech therapy

## **NOVI PRISTUPI INKLUZIJI KROZ DJELOVANJE CENTRA ZA RAZVOJ INKLUZIVNIH PRAKSI U UNSKO-SANSKOM KANTONU**

Emina Kadić, Samra Selimović

Centar za razvoj inkluzivnih praksi Bihać

Centar za razvoj inkluzivnih praksi u Bihaću je prvi primjer multidisciplinarnе inkluzivne politike i prakse u Bosni i Hercegovini i bitno se razlikuje od specijalnih ustanova, jer predstavlja dopunu redovnim odgojno-obrazovnim ustanovama i drugim redovnim ustanovama sistema. Svojim djelovanjem ne isključuje djecu iz redovnog sistema, već pruža potrebnu terapijsku podršku djeci u centru uz redovno pohađanje odgojno-obrazovnih ustanova. Razvoj inkluzivne prakse kontinuirani je proces koji zahtjeva sveobuhvatan pristup djeci s teškoćama od najranijeg djetinjstva, detekciju, prevenciju, rehabilitaciju, kao i monitoring kroz sve oblike odgojno-obrazovnog procesa. Primarni korisnici Centra su djeca od rođenja do 18 godina kronološke dobi, roditelji djece sa poteškoćama, članovi njihove porodice, te svi dionici u razvoju inkluzivnog društva. Kako bi inkluzija doista postala standard nekog društva, osim djece, u tretmane trebaju biti uključeni i članovi društvene zajednice kroz pristupe i programe razvoja znanja, vještina i kompetencije i senzibilizacije, te roditelji/staratelji djece s teškoćama. Samo koordiniranim i kontinuiranim ujednačenim radom na razvoju inkluzivnih praksi može se dobiti najbolji primjer inkluzivnog društva. Strategijom za uključivanje djece s teškoćama u razvoju (Unsko-sanski kanton, 2016.g.) se definira način formiranja Centara, njihovo djelovanje i održivost.

**Ključne riječi:** Centar, inkluzivna praksa, inkluzivno društvo

## NEW APPROACHES TO INCLUSION THROUGH ACTIONS OF THE CENTER FOR INCLUSIVE PRACTICES DEVELOPMENT IN UNA-SANA CANTON

Emina Kadić, Samra Selimović

Center for inclusive practices development Bihać

Center for inclusive practices development in Bihać is the first example of multi-disciplinary inclusive policies and practices in Bosnia and Herzegovina and very different from the special institutions, because it represents a supplement to regular educational institutions and other regular institutions in the system. Its action does not exclude children from regular system and provides the necessary therapeutic support in the Center to children who regularly attend at educational institutions. Inclusive practice development is an ongoing process that requires a comprehensive approach to children with disabilities from infancy, detection, prevention, rehabilitation, and monitoring across all forms of the educational process. The primary beneficiaries of the Center are children from birth to 18 years of chronological age, parents of children with disabilities, their family members and all stakeholders in inclusive society development. In order that the inclusion became a standard of a society, except the children, the treatment should be including members of the community through approaches and programs for the development of knowledge, skills and competence and sensitivity, and parents / guardians of children with disabilities. Only coordinated and streamlined continuing work on the inclusive practices development can get the best example of an inclusive society. Strategy for the inclusion of children with disabilities (Una-sana canton, 2016.) defines the method of Centers establishment, their functioning and sustainability.

**Keywords:** Center, inclusive practices, inclusive society

## MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP KAO USLOV ADEKVATNE OBRAZOVNE PODRŠKE UČENICIMA SA TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Gorana Kiković, Siniša Ranković

Osnovna škola „Boško Buha“, Beograd, Republika Srbija

Pružanje obrazovne podrške učenicima sa teškoćama u razvoju je izuzetno odgovoran i kompleksan proces, a njegova uspešna realizacija je moguća samo onda kada je pristup svakom učeniku sveobuhvatan, realan i temeljan. Iz ove činjenice proizilazi da se dodatna obrazovna podrška uspešno može ostvariti samo kroz aktivnu saradnju svih činilaca u procesu pružanja podrške.

Cilj ovog rada je da predstavljanjem primera dobre prakse u inkluzivnom obrazovanju opravda multidisciplinarni pristup u radu sa učenicima sa teškoćama u razvoju koji se obrazuju u redovnom obrazovnom sistemu, kao u da istovremeno ukaže na mesto i ulogu defektologa u Timu za dodatnu podršku u redovnoj školi.

Rad multidisciplinarnog Tima za dodatnu podršku učeniku u redovnoj školi usmeren je ka kreiranju i planiranju mera, aktivnosti i koraka koje će omogućiti učenicima sa teškoćama u razvoju da lakše i brže usvoje znanja, poboljšaju akademska postignuća, unaprede kvalitet života i da aktivno učestvuju u društvenoj zajednici. Analiza rezultata rada Tima za dodatnu podršku u redovnoj školi potvrđuje da je uloga defektologa kao člana stručnog tima neizostavna, dok je specijalizovana defektološka podrška učenicima sa teškoćama u razvoju značajna za organizovanje i kontinuiran tok obrazovanja.

Ovako koncipiran timski pristup obrazovnoj podršci učenicima sa teškoćama u razvoju osnažuje kompetencije i pozicije svih članova Tima i omogućava da na kraju obrazovnog procesa učenik bude uspešan i zadovoljan postignutim.

**Ključne reči:** multidisciplinarni pristup, defektolog, Tim za dodatnu podršku



## MULTIDISCIPLINARY APPROACH AS A CONDITION OF ADEQUATE EDUCATIONAL SUPPORT TO STUDENTS WITH DISABILITIES

Gorana Kiković, Siniša Ranković

Primary school „Boško Buha“, Belgrade, Republic of Serbia

Providing educational support to students with disabilities is a highly responsible and complex process and its successful realization is possible only when the approach to each student is comprehensive, realistic and thorough. It follows from this fact that additional educational support can be successfully achieved only through the active cooperation of all factors in the process of support.

The aim of this paper is to present a good practice case in inclusive education justifying a multidisciplinary approach in working with students with disabilities who are educated in a regular educational system, as well as to point out the position and role of the defectologist in the Team for additional support in the regular school.

The work of the multidisciplinary Team for additional support to students with disabilities in the regular school is directed towards the creation and planning of measures, activities and steps that will enable students with disabilities to more easily and quickly acquire knowledge, upgrade academic achievements, improve quality of life and to actively participate in the community. An analysis of the work results of the Team for additional support in the regular school confirms that the role of a defectologist as a member of a multidisciplinary team is indispensable, while specialized defectological support for students with disabilities is important for organizing and continuing the course of education.

This way conceptualized team approach to educational support for students with disabilities strengthens the competencies and positions of all Team members and allows the student to be successful and satisfied at the end of the educational process.

**Key words:** multidisciplinary approach, defectologist, Team for additional support

## STEREOTIPNO I HIPERAKTIVNO PONAŠANJE KOD UČENIKA SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

Zoran Kovačić<sup>1</sup>, Mediha Arnautalić<sup>2</sup>, Snežana Padežanin-Budimir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Škola za osnovno i srednje obrazovanje sa domom "Vuk Karadžić", Sombor

<sup>2</sup>Zavod za specijalno obrazovanje I odgoj djece "Mjedenica", Sarajevo

Stereotipije se najčešće definišu kao ponavljajuće, beskorisno motoričko kretanje koje predstavljaju jedan od najčešćih oblika ponašanja koja socijalna sredina doživljava kao neprihvatljive. Ovakvo ponašanje često predstavlja prepreku u ostvarivanju akademskih postignuća i socijalne inkluzije kod učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. Cilj istraživanja je utvrđivanje nivoa stereotipnih i hiperaktivnih oblika ponašanja kod učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. Istraživanjem je obuhvaćeno 64 ispitanika (N=64), uzrasta od 7 do 15 godina, oba pola (M=31, Ž=33). Učenici pohađaju Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“ u Sarajevu i Školu za osnovno i srednje obrazovanje sa domom „Vuk Karadžić“ u Somboru. Za potrebe ovog istraživanja korišćen je subtest Stereotipno i hiperaktivno ponašanje drugog dela AAMR skale adaptivnog funkcionisanja (Lambert, Nihira & Leland, 1993). Prisustvo ovakvog oblika maladaptivnog ponašanja utvrđivali smo u odnosu na pol, uzrast i tip stanovanja. Dobijeni rezultati ukazuju na statistički značajno prisustvo stereotipnog i hiperaktivnog ponašanja u odnosu na pol ( $p < 0,05$ ), dok nisu pronađeni statistički značajni rezultati u odnosu na tip stanovanja ( $p > 0,05$ ) i uzrast ( $p > 0,05$ ). Ovakvi rezultati u značajnoj meri mogu da doprinesu razvoju adekvatnih naučno zasnovanih intervencija, poput Primjenjene bihejvioralne analize, koje bi smanjile učestalost stereotipnih i hiperaktivnih oblika ponašanja kod učenika sa lakom intelektualnom ometenošću.

**Ključne reči:** stereotipije, učestalost, hiperaktivnost, institucija, primarna porodica.

## STEREOTYPIC AND HYPERACTIVE BEHAVIOR AMONG STUDENTS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

Zoran Kovačić<sup>1</sup>, Mediha Arnautalić<sup>2</sup>, Snežana Padežanin-Budimir<sup>1</sup>

<sup>1</sup> School for primary and secondary education with dormitory „Vuk Karadžić“, Sombor

<sup>2</sup> Institute for Special Education of Children „Mjedena“, Sarajevo

Stereotypes are often defined as repetitive, useless motor movements that are one of the most common forms of behavior that the social environment perceives as unacceptable. This behavior is often an obstacle to the achievement of academic achievement and social inclusion in students with mild intellectual disabilities. The aim of the research is to determine the level of stereotypical and hyperactive behavior in students with mild intellectual disability. The survey covered 64 respondents (N = 64), ages 7 to 15, both sexes (M = 31, F = 33). For the purposes of this study subtest was used Stereotypic and hyperactive behavior of the second part of the AAMR scale of adaptive functioning (Lambert, Nihira & Leland, 1993). The presence of this form of maladaptive behavior was determined in relation to sex, age and type of dwelling. The results obtained indicate a statistically significant presence of stereotypical and hyperactive behavior in relation to sex ( $p < 0.05$ ), while no statistically significant results were found in relation to the type of dwelling ( $p > 0.05$ ) and age ( $p > 0.05$ ). Such results can significantly contribute to the development of adequate scientifically-based interventions, such as Applied Behavioral Analysis, which would reduce the frequency of stereotyped and hyperactive behaviors among students with mild intellectual disabilities.

**Key words:** stereotypes, frequency, hyperactivity, institution, primary family.

## MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP TRETMANU KOD DISTIROIDNE ORBITOPATIJE

Saša Krasnić, Meliha Halilbašić, Anis Međedović

JZU UKCTUZLA, Klinika za očne bolesti

Distiroidna orbitopatija praćena je promjene na ekstraokularnim mišićima oka što svakako predstavlja veliki problem kod bolesnika sa ovom dijagnozom. Diferencijalna dijagnostika i liječenja zahtijeva saradnju oftalmologa i endokrinologa, defektologa, ali i drugih specijalista, kao i dobar odnos s bolesnikom. Liječenje osnovne bolesti praćeno je i ortopleotičkim konzervativno oftalmološkim tretmanom: korekcijom refrakcionih anomalija, muskultreningom, okluzijom boljeg oka zbog suprimiranja dvoslike te primjeni prizama. Zbog nastalih dvo-slika i ostalih astenopskih smetnji, nakon provedenog konzervativnog tretmana pristupa se hirurškom zahvatu, pri čemu se rade klasične operacije strabizma. Kako bi tretman naših pacijenata bio što uspješnije radimo individualan pristup te pored toga imamo partnerski odnos s pacijentom. U ovom radu kroz prikaz slučaja opisano je na koji način vršimo multidisciplinarni pristup pacijentu sa distiroidnom orbitopatijom.

**Ključne riječi:** ortopleoptičkim konzervativni tretmanom, distiroidna orbitopatija, hirurgija strabizma.

## MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO TREATMENT IN DYSTHYROID ORBITOPATHY

Saša Krasnić, Meliha Halilbašić, Anis Međedović

JZU UKCTUZLA, Clinic for Eye Disorders

Dysthyroid orbitopathy has been followed by changes in the extraocular muscle of the eye which is certainly a major problem in patients with this diagnosis. Differential diagnosis and treatment requires the collaboration of ophthalmologists and endocrinologists, defectologists, as well as other specialists, as well as a good relationship with the patient. Treatment of the underlying disease was also followed by orthoptik conservative ophthalmologic treatment: correction of refractive anomalies, muskultrening, occlusion of a better eye for duplicate suppression and application of prisms. Due to the resulting bias and other asthenopic disorders, after a conservative treatment, a surgical procedure is accessed, with classic strabismus operations being performed. In order to be able to treat our patients as successfully as possible, we have an individual approach and, in addition, we have a partner relationship with the patient. This case study describes how we conduct a multidisciplinary approach to the patient with a dysthyroid orbitopathy.

**Key words:** orthoptik conservative treatment, dysthyroid orbitopathy, strabismus surgery.

## SOCIJALNE MREŽE I DUHOVNA PODRŠKA RODITELJA DECE SA POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA I DECE TIPIČNOG RAZVOJA<sup>1</sup>

Kristina Kržanović, Mirjana Đorđević

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Religiju možemo da odredimo kao organizovani sistem verovanja, rituala i simbola koji stvara osećaj bliskosti sa svetim, odnosno transcendentnim. U literaturi se navodi da se način na koji osoba prihvata bolest ili invaliditet prepliće sa religioznim uverenjima. Sa druge strane, socijalne mreže čine strukturu kroz koju se socijalna podrška razmenjuje, dok socijalna podrška predstavlja potporne društvene interakcije.

Cilj ovog rada je utvrditi vezu između socijalnih mreža i duhovne podrške kod roditelja dece tipičnog razvoja i dece sa poremećajem iz spektra autizma.

U istraživanju je učestvovalo ukupno 100 ispitanika, 50 roditelja dece tipičnog razvoja i 50 roditelja dece sa poremećajem iz spektra autizma. Poduzorcima roditelja su bili ujednačeni prema polu ( $\chi^2 = 0,457$ ,  $p = 0,499$ ), socio-ekonomskom statusu ( $\chi^2 = 1,571$ ,  $p = 0,456$ ), obrazovnom nivou ( $\chi^2 = 2,372$ ,  $p = 0,305$ ) i starosti dece ( $t(98) = 1,336$ ,  $p = 0,185$ ). Bogatstvo socijalnih mreža porodica ispitivano je uz pomoć Skale lične mreže (Personal Network Matrix, Dunst, Trivette, & Deal, 1988) kojom se procenjuje učestalost kontakta ispitanika sa pojedincima i grupama (partneri, komšije, terapeuti, medicinsko osoblje, socijalni servisi itd.). Za procenu religioznosti korišćena je supskala Traženje duhovne podrške iz Skale odnosa porodice prema krizi (Family Crisis Oriented Personal Evaluation Scales; McCubbin, Olson, & Larsen, 1981).

Dobijeni rezultati pokazuju postojanje korelacije između traženja duhovne podrške i bogatstva socijalnih mreža podrške, kako kod roditelja dece tipičnog razvoja ( $r = -0,373$ ,  $p = 0,008$ ), tako i kod roditelja dece sa poremećajem iz spektra autizma ( $r = -0,397$ ,  $p = 0,004$ ). Na osnovu prikazanih rezultata možemo pretpostaviti da roditelji koji češće obilaze crkvu ili prisustvuju duhovnim aktivnostima imaju manje socijalne podrške. To upravo objašnjava da religioznost dovodi do internalizacije osećanja i zadovoljstva koje roditeljima obezbeđuje duhovna podrška, a samim tim i delimično povlačenje roditelja od ostalih vidova socijalne podrške.

**Ključne reči:** podrška, porodica, religioznost

---

<sup>1</sup> Rad je nastao kao rezultat istraživanja na projektu „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (ev. br. 179 017) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## SOCIAL NETWORKS AND SPIRITUAL SUPPORT OF PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS AND OF CHILDREN WITH TYPICAL DEVELOPMENT<sup>2</sup>

Kristina Kržanović, Mirjana Đorđević

University of Belgrade – Faculty for Special Education and Rehabilitation

Religion can be defined as an organized system of beliefs, rituals and symbols that creates a sense of closeness to the sacred or the transcendent. The literature states that the way a person accepts illness or disability interweaves with their religious beliefs. On the other hand, social networks form a structure through which social support is exchanged, and social support represents supportive social interactions.

The aim of this paper is to determine the connection between social networks and spiritual support to parents of children with typical development and of children with autism spectrum disorders.

The study included a total of 100 respondents, 50 parents of children with typical development, and 50 parents of children with autism spectrum disorders. Subsamples of parents were equaled in terms of gender ( $\chi^2 = .457$ ,  $p = .499$ ), socio-economic status ( $\chi^2 = 1.571$ ,  $p = .456$ ), level of education ( $\chi^2 = 2.372$ ,  $p = .305$ ) and the age of children ( $t(98) = 1.336$ ,  $p = .185$ ). The richness of family social networks was studied by using The Personal Network Matrix (Dunst, Trivette, & Deal, 1988), which assesses the frequency of contacts the respondents have with individuals and groups (partners, neighbors, therapists, medical staff, social services, etc.) For the assessment of religiousness, a subscale Searching for spiritual support was used from The Family-Crisis Oriented Personal Evaluation Scales (McCubbin, Olson, & Larsen, 1981).

The results obtained show that there is a correlation between seeking spiritual support and the richness of support social networks, both in parents of children with typical development ( $r = -.373$ ,  $p = .008$ ) and in parents of children with autism spectrum disorders ( $r = -.397$ ,  $p = .004$ ). On the basis of the presented results we can assume that the parents who frequently go to church or attend spiritual activities have less social support. This explains that religiousness leads to the internalization of the feelings and the satisfaction provided to parents by spiritual support, and therefore to their partial withdrawal from other forms of social support.

**Key words:** support, family, religiousness

<sup>2</sup> The paper is the result of a research on the project "Social participation of persons with intellectual disability" (reg.no. 179 017) financed by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

## STARENJE OSOBA SA CEREBRALNOM PARALIZOM - NOVO ISKUSTVO SA KOJIM SE SUSREĆE MEDICINA I DRUŠTVO

Amira Kurspahić Mujčić<sup>1</sup>, Amra Mujčić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

<sup>2</sup> JU Srednjoškolski centar Hadžići

Cerebralna paraliza je doživotno stanje. U periodu ranog djetinjstva bolesno stanja bude prepoznato i dijagnosticirano, porodica informirana i intervencije usmjerene na poboljšane mobilnosti i komunikacije započete. U periodu prijelaza u odraslost javljaju se novi izazovi: završetak obrazovanja i gubitak formalne podrške socijalne skrbi za djecu, uključenje i sudjelovanje u zajednici, samostalan život ukoliko je to moguće i eventualno zaposlenje. U odrasloj dobi kod osoba s cerebralnom paralizom bitno je postizanje ravnoteže između prepoznatih ograničavajućih faktora s jedne strane i faktora koji potiču emocionalnu stabilnost, neovisnost i dugovječnost s druge strane. Ograničavajući faktori podrazumijevaju funkcionalna oštećenja zbog cerebralne paralize koja dovode do povećanja zdravstvenih problema s dobi, a ne oštećenja uključena u dijagnozu same cerebralne paralize. U ovom radu će biti razmotreni zdravstveni problemi koji se obično javljaju kod starenja i cerebralne paralize kao što su komorbiditet i sekundarna stanja poput hronično prisutne boli.

**Ključne riječi:** odrasle osobe, cerebralna paraliza, starenje, zdravstveni status



## AGING WITH CEREBRAL PALSY – NOVEL MAJOR CHALLENGE TO HEALTHCARE SYSTEM AND SOCIETY

Amira Kurspahić Mujčić<sup>1</sup>, Amra Mujčić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> School of Medicine, University of Sarajevo

<sup>2</sup> Secondary school Center Hadžići

Cerebral palsy is a lifelong disorder. The early childhood emphases on recognition, confirmation of diagnosis, advice to families, and interventions to promote activity and participation inevitably evolve and will continue to do so. Transition to adult life brings the challenges of leaving education and the protection this frequently provides, of making and maintaining adult relationships, of living independently as is possible, and for a minority, obtaining employment. For all adults with cerebral palsy a balance is needed between recognition of the constraining factors on the one hand and the enhancing factors that promote emotional adjustment, health independence, and longevity on the other. Constraining factors include severity of the functional impairment due to cerebral palsy, rather than the diagnosis of cerebral palsy itself, predicts increasing health problems with age. This article reviews the health issues usually found with aging and cerebral palsy such as comorbid and secondary conditions like chronic pain.

**Key words:** adults, cerebral palsy, aging, health status

## ПРИМЕНА ЕМЕТ ТЕХНИКЕ У СПЕЦИЈАЛНОЈ ЕДУКАЦИЈИ И РЕХАБИЛИТАЦИЈИ

Јелена Лазаревић

Краљево

Емет техника је мануелна сензомоторна терапеутска техника. Аутор ове терапеутске технике је Емет Рос (Еммет Росс) из Аустралије. У примени је последњих 25 година и распрострањена је у 35 земаља света од Америке до Јапана. Велику примену најпре налази у физиотерапији, радној терапији, медицини, спорту, а сада и у специјалној едукацији и рехабилитацији. Емет техника се базира на активирњу мишићне меморије лаганим додиром на сензомоторне тачке (еммет тачке). Покреће цело тело, делује на нерве, мишиће, лигаменте органе и лимфу. Може се користити самостално или као комплементарна техника са било којом физикалном или мануелном техником. Захваљујући индивидуализованом приступу и кратком трајању третман од 10 до 30 минута у специјалној едукацији и рехабилитацији даје изузетно добре резултате као комплементарна техника корективно-превентивним вежбама и реедукацији психомоторике.

Применом код деце са сметњама у развоју побољшава постуру тела и флексибилност, коригује и повећава амплитуду покрета, што могућава лакше и прецизније извођење покрета, опушта одређене мишићне регије или цело тело,отклања болна стања и разне психосоматске симптоме.

**Кључне речи:** *Емет техника, корективно-превентивне вежбе, реедукација психомоторике*

## APPLICATION OF EMET TECHNIQUE IN SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

Jelena Lazarević

Kraljevo

Emet technique is a manual sensomotor therapeutic technique. The author of this therapeutic technique is Emmet Ross from Australia. It has been used for the past 25 years and has been spread in 35 countries around the world from America to Japan.

Great application first is in physiotherapy, work therapy, medicine, sports, and now in special education and rehabilitation.

Emet technique is based on the activation of muscle memory by light touching sensomotor points (emmet points). It works on the whole body, it acts on the nerves, muscles, ligament organs and lymphoma. It can be used alone or as complementary technique with any physical or manual technique. Thanks to an individualized approach and a short duration of treatment of 10 to 30 minutes in special education and rehabilitation gives very good results as a complementary technique corrective-preventive exercises and reeducation of psychomotrics.

Applying to children with developmental disorders improves body posture and flexibility, corrects and increases the amplitude of the movement, which makes it easier and more precise to perform movements, relaxes certain muscular regions or the whole body, removes pain conditions and various psychosomatic symptoms.

**Key words:** *Emet technique, corrective-preventive exercises, re-education of psychomotor*

## ŠKOLA ZA SREDNJE STRUČNO OBRAZOVANJE I RADNO OSPOSOBLJAVANJE – PRIKAZ ORGANIZACIJE ČASA

Mufida Mahmutović

Škola za srednje stručno obrazovanje i radno osposobljavanje

Škola za srednje stručno obrazovanje i radno osposobljavanje je javna ustanova za odgoj, obrazovanje, resocijalizaciju i radno osposobljavanje mladih sa teškoćama u razvoju, višestrukim smetnjama i poremećajima u ponašanju. Obzirom na heterogenost populacije s kojom radimo, postavlja se pitanje kako na adekvatan način pristupiti obrazovanju učenika. Poštivajući njihove individualne sposobnosti, tj. njihovu različitost. U razredu od, u prosjeku, 5 učenika sa intelektualnim teškoćama, višestrukim smetnjama i sa poremećajem u ponašanju, nemamo dovoljno ni vremena ni mogućnosti za individualizirani pristup svakom od navedenih učenika, pa, ili nedovoljno pažnje posvećujemo učenicima s nižim sposobnostima, gubeći tako kontinuirani rad koji im je neophodan za napredak, ili zanemarujemo učenika sa poremećajem u ponašanju, zbog čega dolazi do ispoljavanja nepoželjnih oblika ponašanja i narušavanja pozitivne klime u razredu koja je neophodna za efikasnije i funkcionalnije učenje. Cilj ovog rada je prikazati jedan od primjera organizacije časa koja je najbliža optimalno potrebnoj atmosferi na času, gdje učenici sa poremećajem u ponašanju, a često prosječnim intelektualnim sposobnostima, bivaju asistenti svojim vršnjacima sa teškoćama u razvoju.

**Ključne riječi:** odgoj, obrazovanje, učenici, asistenti.

## SCHOOL FOR SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

Mufida Mahmutović

School for secondary vocational education and training

School for secondary vocational education and training is a public institution for education, re-socialisation and vocational training of young people with developmental disabilities, multiple disorders and behavioural disorders.

The main question is how to approach students and give them adequate education, considering that we have a very heterogeneous population and at the same time how to respect their individual abilities and their diversity.

In the class of approximately 5 students with intellectual disabilities, multiple disorders and behavioural disorders, we do not have enough time or opportunity for individualise access to each of these students. We are not able to give full attention to students with lower abilities and because of that we lose the continuous work that is necessary for their progress.

We are neglecting students with behavioural disorders, which leads us to the manifestation of undesirable forms of behaviour and the disturbance of a positive atmosphere in class that is necessary for more efficient and functional learning.

My main goal is to show and represent one of the examples that can provide us better and special atmosphere in the class, where students with behavioural disorders and average intellectual abilities help other students with disabilities and lower abilities.

**Keywords:** education, students, assistants.

## POUČAVANJE UČENIKA SA AUTIZMOM

Azra Maljanović-Hrustemović, Bahira Demirović

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece Mjedenica

Iskustva pokazuju da niti jedna metoda i pristup u poučavanju nije djelotvorna kod svih učenika sa autizmom, oni se razlikuju i individualno prilagođavaju svakom od njih. Najznačajniju ulogu u poučavanju učenika sa autizmom imaju vizuelna pomagala. Njihova prednost je što je učenici mogu koristiti duže vremena, lakše usvajaju određene informacije i znanja te su dostupna uvijek, nasuprot usmenoj informaciji. Dnevni rasporedi, razredna pravila, precizne upute, predvidivost, adekvatna težina zadataka, raščlanjivanje uputa na manje korake i zadatke, poticaj te slikovni materijal i pisana riječ su samo neki od neophodnih pravila u poučavanju učenika sa autizmom. Opservacija učenika, određivanje „jačih“ strana te uočavanje „slabih“ strana karakteriše svaki početak rada sa učenicima sa autizmom.

U radu je prikazan primjer rada sa učenicima sa autizmom te primjena različitih metoda, pristupa i strategija koje bi omogućile poučavanje po mjeri učenika, te maksimalno iskorištavanje njegovih kapaciteta.

**Ključne riječi:** poučavanje, autizam, vizuelna pomagala

## TEACHING THE STUDENTS WITH AUTISM

Azra Maljanović-Hrustemović, Bahira Demirović

Institution for special education „Mjedenica“ Sarajevo

Experience shows that no method or approach in teaching is effective for all students with autism, they differ and adapt individually to each of them. The most important role in teaching students with autism are visual aids. Their advantage is that students can use it for a longer time, it's easier to acquire specific information and knowledge, and they are always available, in contrast to oral information. Daily schedules, class rules, precise instructions, predictability, adequate weight of tasks, breakdown of instructions on fewer steps and tasks, impetus and image material and written word are just some of the necessary rules in teaching students with autism. Every beginning of work with students with autism is characterized by student's observation, identifying "stronger" sides, and spotting "bad" sides.

The project presents an example of work with a student with autism and the application of different methods, approaches and strategies that would allow student-based learning and maximum utilization of its capacities.

**Key words:** teaching, autism, visual aids

## PROFESIONALNA ORIJENTACIJA U SREDNJOJ ŠKOLI ZA DECU SA SMETNJAMA U RAZVOJU

Milovan Marković

Srednja zanatska škola, Beograd

Pojam profesionalne orijentacije, u ovom kontekstu, podrazumeva veliku paletu aktivnosti koje treba sprovesti u procesu orijentacije učenika u odabiru zanimanja. Ona podrazumeva od informisanja o obrazovanju i zanimanju do individualnog savetovanja.

U skladu sa Zakonom o osnovnom obrazovanju i vaspitanju, škole u Srbiji se obavezuju da uvrste profesionalnu orijentaciju kao sastavni deo školskog programa kao aktivnost koja ima za cilj da podrži roditelje i učenike u izboru srednje škole.

U "Srednjoj zanatskoj školi" profesionalna orijentacija predstavlja jednogodišnji proces koji zahteva praćenje i zajednički rad multidisciplinarnog tima stručnjaka iz različitih insitucija.

Praćenje, kao prvi deo profesionalne orijentacije, se završava krajem prvog polugodišta kada se učenici upućuju na lekarske preglede u zdravstvene institucije.

Tokom drugog polugodišta učenici započinju obrazovanje za odabrano zanimanje uključujući i radnu praksu u okviru različitih, za zanimanje relevantnih, radionica. Tokom ovog perioda učenička interesovanja, motivacija i postignuća nastavljaju da budu predmet praćenja spomenutog tima stručnjaka u cilju prikupljanja informacija koje služe za potvrdu odluke donesene tokom početne profesionalne orijentacije i upućivanja učenika na nastavak školovanja u okviru odabranog zanimanja ili zarad preorijentacije ukoliko prvoizabrano zanimanje za učenika nije adekvatno.



## **PROFESSIONAL ORIENTATION IN HIGH SCHOOL FOR CHILDREN WITH DISABILITIES**

Milovan Marković

Secondary vocational school, Belgrade

Term professional orientation assumes an extensive range of activities implemented in the process of students' orientation towards occupations. It ranges from information on education and occupation to individual counselling.

In accordance to the Law on Primary Education, Serbian schools are obliged to incorporate professional orientation as an integral part of the school programme and professional orientation aims to support parents and students in the selection of a secondary school.

In 'Secondary vocational school' professional orientation is a one-year process and requires monitoring and joint work of a multidisciplinary team of experts from several institutions.

Monitoring, as the first part of professional orientation implementation, ends at the end of the first school year semester when students are completing medical examinations in medical institutions.

During the second semester, students are starting their education within selected occupational profiles including work in different, to selected occupation relevant, workshops. Within this period, students' interests, motivation and achievements continue to be subject of experts' team monitoring in order to collect information that will be used for confirmation of the first professional orientation decision and directing a student to continuation of education within selected occupational profile or to do student's re-orientation if selected profile is found inadequate.

## „ЗЕЛЕНИ ИЗАЗОВ“ – НОВИ ПРИСТУП СОЦИЈАЛИЗАЦИЈИ И СОЦИЈАЛНОЈ ИНКЛУЗИЈИ МЛАДИХ СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ

Милован Марковић<sup>1</sup>, Небојша Николић<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Средња занатска школа, Београд, Република Србија

<sup>2</sup> Удружење грађана „Витезови осмеха“, Нови Сад, Република Србија

Поучени дугогодишњим искуствима у раду са младима и адолесцентима са сметњама у развоју, те приликом да кроз пројектну сарадњу подстакну крос-генерациско умрежавање и крос-културалну размену међу младима са сметњама у развоју и младима типичне популације, аутори овог саопштења одважили су се да покрену пројектну активност са вишесмерним ефектима.

Акција „Зелени изазов“ представља активност која у себи носи елементе вишеструке сензибилизације – како младих са сметњама у развоју на нове социјалне интеракције, тако и младе типичног развоја на социјалне интеракције са нашом циљном групом. Али уз ове две, овде постоји и ефекат који се огледа у посредној сензибилизацији трећих лица, шире стручне јавности и шире друштвене јавности која се упознала са овом активношћу путем медија.

Акција „Зелени изазов“ реализована је у организацији Удружења грађана „Витезови осмеха“ и Средње занатске школе, а под покровитељством Дивац фондације која је препознала квалитет и добро структурирану причу, коју је на крају овај пројекат и исписао.

Ужи фокус био је на ученицима Средње занатске школе, а циљну групу употпунили су ученици из ОШ „Ђура Јакшић“ и Интернационалне школе Београд, којима су ова искуства допринела на пољу личног развоја, као и развоја емпатије и образаца правилног социоемоционалног реаговања према вршњацима са сметњама у развоју. У овој крос-културалној кореспонденцији садржан је и примарни циљ саме акције.

Секундарни циљ ове акције садржан је у позиву другим школама у нашој земљи да учине овакав корак и организују инклузивне еколошке радионице, којима ће дати несебичан допринос толеранцији међу младима и подстаћи квалитетну социјалну инклузију.

**Кључне речи:** млади са сметњама у развоју, стимулативне активности, социјализација, мултикултуралност, размена

## "GREEN CHALLENGE" - A NEW APPROACH TO SOCIALIZATION AND SOCIAL INCLUSION OF YOUNG PEOPLE WITH DISABILITIES

Milovan Marković <sup>1</sup>, Nebojša Nikolić <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Secondary Vocational School, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>„Knights of smile“, Novi Sad, Serbia

Inspired by long years of experience in working with young and adolescent with disabilities, and through the promotion of cross-generational networking and cross-cultural exchange among young people with developmental disorders and young people of a typical population, the authors of this announcement ventured to launch a project activity with multidimensional effects.

The Green Challenge is an activity that carries elements of multiple sensitization - how young people with disabilities develop into new social interactions, and young typical development to social interaction with our target group. But with these two, there is also an effect that is reflected in the indirect sensitization of third parties, the wider professional public and the wider social public who got acquainted with this activity through the media.

The action "Green Challenge" was organized by the Association of Citizens "Knights of smile" and the Secondary Vocational School, and under the auspices of the Divac Foundation that recognized the quality and well-structured story, which was eventually written by this project.

The focus was on the students of the Secondary Vocational School, and the target group was completed by students from the elementary school "Djura Jakšić" and the International School of Belgrade, where these experiences contributed to the field of personal development, as well as the development of empathy and patterns of proper socio-emotional response to the peers with disabilities under development. This cross-cultural correspondence also contains the primary goal of the action itself.

The secondary goal of this campaign is to invite other schools in our country to take this step and organize inclusive ecological workshops, which will give an unselfish contribution to tolerance among young people and encourage high-quality social inclusion.

**Keywords:** young people with disabilities, stimulating activities, socialization, multiculturalism, exchange

## THE GENTLE WAY IN EDUCATION

Samo Masleša

Center for communication, hearing and speech, Portorož, Slovenia

JUDO, known also as the gentle way, is after soccer the most widely practiced sport. People are training it in more than 200 countries, in some of them, like France, Croatia and Serbia, judo is an integral part of educational system in the primary schools. Judo's popularity is based on the training benefits that are not affecting only a wide range of motor abilities, but also in gaining motor skills (general and special), improving tactical way of thinking and planning, empowering prospective memory, teaching discipline and meliorating self confidence, reducing emotional lability and it is quite a powerful socialisation tool for relating with others though play and fight. Those could be some of the reasons why UNESCO has declared judo as the best initial training sport for children and young people between 4 and 21 years of age. Because of the wide possibilities of individualisation, judo represents an appropriate sport also for children with special needs. The presentation will show an example of good practice, how judo training can improve safety through learning how to fall properly, lift heavy weights correctly and to unweight when external forces hit upon joints after jumps or conclusions with the partner.

**Keywords:** judo, education, special needs, safety

## NJEŽNI PUT U EDUKACIJI

Samo Masleša

Centar za komunikaciju, sluh i govor, Portorož, Slovenija

Džudo takođe poznat kao nježni put, je pored nogometa jedan od sportova koji se najviše praktikuju. Ljudi se njime bave u više od 200 zemalja. U nekima od njih, primjerice u Francuskoj, Hrvatskoj i Srbiji, je džudo sastavni dio sistema obrazovanja u osnovnim školama. Popularnost džuda zasniva se na njegovom pozitivnom utjecaju na široki spektar motoričkih sposobnosti i znanja (opštih i specijalnih), poboljšanju taktičkog načina mišljenja i planiranja, jačanju prospektivnog pamćenja, privikavanja na disciplinu te poboljšanju samopouzdanja, smanjenju emocionalne nestabilnosti, a usto je i snažno oruđe u procesu socializacije kroz igru i borbu. To su smo neki vidici zbog kojih je UNESCO džudo proglasio za najprimereniji prvi sport preporučljiv za treniranje djece i mladeži između 4. In 21. godine starosti. Zbog visoko mogućnosti individualizacije džudo je kao sport preporučljiv i za djecu s posebnim potrebama. Prezentacija će pokazati utjecaj džuda na jačanja sigurnosti preko učenja pravilnog padanja, dizanja težkih tereta i rasterećenja zglobova, kad na njih prilikom doskoka ili u kontaktu s partnerom pritišće vanjska sila.

**Ključne riječi:** džudo, obrazovanje, posebne potrebe, sigurnost

## IZMEĐU NAUKE I IDEOLOGIJE: 50 GODINA INKLUZIVNOG OBRAZOVANJA

Haris Memišević

Univerzitet u Sarajevu

Prošlo je 50 godina od objavljivanja analitičkog članka L.Dunna objavljenog u časopisu *Exceptional Children* u kojem se autor kritički osvrće na specijalno obrazovanje i potrebu za novom paradigmom u obrazovanju. Ovaj članak predstavlja jedan od najuticajnijih članaka u polju specijalne edukacije i naučnu pretpostavku za uvođenje inkluzivnog obrazovanja. Podršku novoj, inkluzivnoj, paradigmi, pružili su i brojni pokreti i nevladine organizacije promovirajući socijalnu pravdu i jednakost. Brojni međunarodni dokumenti, konvencije i deklaracije, su isticale princip inkluzivnog obrazovanja, ističući ga kao temeljno ljudsko pravo. Ove aktivnosti su rezultirale UN Konvencijom o pravima osoba sa invaliditetom iz 2006.g., čiji član 24 jasno ističe principe inkluzivnog obrazovanja i obavezu država potpisnica da ga se pridržavaju. U ovom članku daćemo osvrt na član 24. UN Konvencije, i pružiti pregled relevantnih istraživanja koja su obilježila ovu oblast u proteklih 50 godina.

**Ključne riječi:** inkluzivno obrazovanje, specijalno obrazovanje, UN Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom

## **BETWEEN SCIENCE AND IDEOLOGY: 50 YEARS OF INCLUSIVE EDUCATION**

Haris Memišević

University of Sarajevo

It has been 50 years since the publication of an article by L.Dunn in the journal *Exceptional Children*, in which the author provides a critical analysis of special education and stresses the need for a new educational paradigm. This article is one of the most influential in the field of special education and represents the scientific evidence for inclusive education. Support for inclusive education was provided by numerous movements and non-governmental organizations, by promoting social justice and equality. Many international declaration and conventions stressed the inclusive education as a basic human right. These activities have resulted in the UN Convention on the rights of persons with disabilities from 2006. The article 24. from the Convention deals with education and the need of state parties to support inclusive education. In this article we provide an analysis of UN Convention and review of research in the field in the last 50 years.

**Key words:** inclusive education, special education, UN Convention on the rights of persons with disability

## PREPOZNAVANJE UZROKA, SIMPTOMA I TRETMANA ADHD-A KOD RODITELJA DJECE S ADHD-OM I INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA

Helena Mikulić, Ana Zovko Grbeša

Dom zdravlja Mostar

U ovom radu prikazuju se razlike u poznavanju činjenica o ADHD-u roditelja djece s teškoćama vezanima uz ADHD i intelektualne deficite. U radu se sagledava sve češći problem neprepoznavanja simptoma koje pokazuju djeca s deficitom pažnje i ADHD-om od strane roditelja.

ADHD je razvojni poremećaj samokontrole koji je prvenstveno definiran deficitom pažnje, a može biti praćen motornim nemirom i impulzivnošću. Zdravstveni djelatnici koji gotovo svakodnevno rade s djecom ovoga tipa često dobiju pogrešne uputne dijagnoze od strane roditelja i odgajatelja/učitelja. Ovo rezultira kasnim javljanjem u ustanovu što prolongira rad s djetetom te smanjuje mogućnost napretka u radu.

Upitnikom koji je proveden u prostorijama Centra za psihofizičke i govorne poteškoće djece i adolescenata s roditeljima, dobiveni su rezultati o općem znanju o ADHD-u. Ovi rezultati su iskoristivi kao prediktor znanja roditelja čija će djeca ubuduće biti korisnici usluga ustanove kao i osnova za pokretanje projekata vezanih uz prevenciju loših oblika ophođenja s djecom, te loših roditeljskih strategija.

**Ključne riječi:** roditelji, ADHD, dijagnoza, zdravstvo



## RECOGNIZING CAUSES, SYMPTOMS, AND TREATMENT OF ADHD IN PARENTS OF CHILDREN WITH ADHD AND INTELLECTUAL DISABILITY

Helena Mikulić, Ana Zovko Grbeša

Dom zdravlja Mostar

This paper presents differences in the knowledge of ADHD in parents of children with ADHD and intellectual deficits. The paper looks at the ever-increasing problem of non-recognition of the symptoms of the children with attention deficit and ADHD by their parents.

ADHD is a developmental disorder of self-control that is primarily defined by the attention deficit and can be followed by motor unrest and impulsiveness. Healthcare workers who work almost daily with children of this type often get erroneous diagnosis by parents and educators / teachers. This results in late posting in the institution that prolongs work with the child and reduces the possibility of progress in work.

A survey conducted in the premises of the Center for Psychophysical and Speech Difficulties of Children and Adolescents with Parents resulted in the findings of general knowledge about ADHD. These results can be used as a predictor of knowledge of parents whose children will be future beneficiaries of the institution's services as well as the basis for launching projects related to the prevention of poor childcare and poor parenting strategies.

**Key words:** parents, ADHD, diagnosis, healthcare

## **RANA INTERVENCIJA I NJEN ZNAČAJ U SPECIJALNOJ EDUKACIJI I REHABILITACIJI**

Jelena Milisavljević<sup>1</sup>, Bojana Gvozdić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dom zdravlja Zvečan

<sup>2</sup> Dečiji dinspanzer Kosovska Mitrovica

Temelji zdravog odrastanja se postavljaju u detinjstvu. Period ranog razvoja deteta predstavlja doba burnog razvoja, ali istovremeno i period kada se mogu umanjiti negativni efekti rizika. Rani razvoj deteta nudi velike mogućnosti za postizanje potencijala, ali nosi i rizike da se razni podsticajni uticaji zanemare ili propuste. Vulnerabilan razvoj nastaje kada genetske abnormalnosti i/ili uticaj sredine ugrožavaju krivulju normalnog razvoja. Kada postoji bilo kakvo kašnjenje u razvoju potrebno je odmah delovati, kako bi se iskoristili razvojni potencijali za učenje. Pravovremenim prepoznavanjem i ranom dijagnostikom, kao i uključivanjem u organizovani sistem intervencija u ranom detinjstvu, postižu se poboljšanja u dečijem kognitivnom razvoju, stvaraju se uslovi za smanjenje negativnih i neželjenih efekata u budućem razvoj. Zbog toga rane intervencije i podrška u detinjstvu sve više dobijaju na značaju. Takva podrška treba da bude sistematska i dobro planirana. Sa intervencijom se započinje onda kada se utvrdi postojanje razvojnog rizika, a ne samo onda kada su razvojne poteškoće postale vidljive i ometaju detetov razvoj.

**Ključne reči:** rani razvoj, rana intervencija, prevencija, podrška

## EARLY INTERVENTION AND ITS IMPORTANCE IN SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

Jelena Milisavljević<sup>1</sup>, Bojana Gvozdić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dom zdravlja Zvečan

<sup>2</sup> Dečiji dispanzer Kosovska Mitrovica

The foundations of a healthy growing up are founded in childhood. The early period of child development is a period of turbulent development, but at the same time, the period when the negative effects of risk could be reduced. Early development of a child offers great opportunities for achieving its full potential, but also risks that various stimulating influences are ignored or missed. Vulnerable development occurs when genetic abnormalities and / or environmental influences endanger the normal development curve. When there is any delay in development it is necessary to act immediately in order to exploit developmental learning potentials. Timely recognition and early diagnosis, as well as involvement in an organized system of interventions in early childhood, improvements in children's cognitive development are achieved, conditions are created for reducing negative and undesirable effects in future development. Therefore, the significance of early intervention and child support is growing. Such support should be systematic and well-planned. The intervention begins when the existence of a development risk is determined, and not only when the developmental difficulties become visible and interfere with the child's development.

**Key words:** early development, early intervention, prevention, support

## ПРИМЕНА ВИБРО-АКУСТИЧНЕ ТЕРАПИЈЕ

Маријана Минић, Љубомир Адамов

Виброакустичка терапија (ВАТ) је облик звучне терапије. Оснивач је проф. Олаф Скиле из Норвешке. Терапија је спроведена у Финској и Немачкој, проширујући се на Енглеску, Данску и Естонију. Виброакустичка терапија се заснива на принципу да је материја, укључујући и људско тело, вибрира све време, на различитим фреквенцијама. Када се различите фреквенције звука ВАТ уређајима претворе у вибрацију, која се уноси у људско тело, она се може користити да се тело доведе у стање здраве резонанце. Пошто су наша тела састављена углавном од воде, сва та вода се покреће када је тело изложено овим звучним вибрацијама, њени молекули реагују и комуницирају једни с другима. Енергија звучних таласа, ниске фреквенције, се ликвором преноси до центара у мозгу или нервних чворишта тела, те резонантном екситацијом враћа хармонично функционисање третираног центра. Третман ВАТ терапијом је неинвазиван и нема електромагнетних зрачења.

ВАТ се користи се у третирању: спастичности, бола, масаже плућа, болова у раменима и врату, главобоље и мигрене, симптома стреса, грчева мишића, неконтролисаног уринирања, констипација, астме, проблема циркулације, фибромијалгије, несанице, Паркинсонове болести, Алцхајмерове болести, поремећаја пажње, проблема у учењу и др.

На основу реализованих третмана у школи увиђамо знатно побољшања код ученика укључених у третмане.

**Кључне речи:** *церебрална парализа, аутизам, хиперактивност*

## APPLICATION OF VIBRO-ACOUSTIC THERAPY

Marijana Minić, Ljubomir Adamov

Vibroacoustic Therapy (VAT) is a form of sound therapy. The founder is prof. Olaf Skile from Norway. The therapy was conducted in Finland and Germany, expanding to England, Denmark and Estonia.

Vibroacoustic therapy is based on the principle that matter/ substance, including the human body, vibrates all the time at different frequencies. When the different sound frequencies of the VAT turn into vibrations, which enter into the human body, it can be used to bring the body into a healthy resonance state. Since our bodies are composed mainly of water, all this water moves when the body is exposed to these sound vibrations, its molecules react and communicate with one another. The energy of sound waves, the low frequency, is transmitted to the centers in the brain or the nerve hubs of the body, and resonant exit restores the harmonious functioning of the treated center. Treatment with VAT therapy is non-invasive and there is no electromagnetic radiation.

VAT is used in treatment: spasticity, pain, lung massage, shoulder and neck pain, headache and migraine, symptoms of stress, muscle cramps, uncontrolled urination, constipation, asthma, circulatory problems, fibromyalgia, insomnia, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, attention deficit, learning problems, etc. Based on the realized treatments at the school, we see significant improvements in students involved in the treatment.

**Key words:** cerebral palsy, autism, hyperactivity

## ULOGA I ZNAČAJ CENTRA ZA MENTALNO ZDRAVLJE U PROCESU DEINSTITUCIONALIZACIJE OSOBA SA DUŠEVNIM SMETNJAMA

Nedim Muftić

JU Dom zdravlja Travnik, Centar za mentalno zdravlje

Cilj ovog rada je prikazati ulogu i značaj centara za mentalno zdravlje u procesu deinstitutionalizacije osoba sa duševnim smetnjama kroz primjer Centra za mentalno zdravlje Travnik koji u sklopu svojih svakodnevnih aktivnosti organizira i provodi grupni i individualni terapijski proces. U dosadašnjoj historiji osobe sa duševnim smetnjama su bili primjer nositelja stigme i njihov položaj u zajednici je bio daleko od vrijednovanja različitosti u savremenom društvu. Reformom mentalnog zdravlja u BiH stečeni su uslovi za započinjanje procesa deinstitutionalizacije, te uspostavljanja boljih uslova za boravak i život osoba sa duševnim smetnjama, kao i njihovo uključivanje u tokove i aktivnosti svakodnevnog života u široj zajednici. U tome se prije svega pronalazi mogućnost saradnje sa službama mentalnog zdravlja, koje svojim profesionalnim resursima mogu pružiti podršku uključivanja u zajednicu. Kroz aktivnosti u CMZ-u Travnik, provode se radno-okupacioni, terapijski procesi, kombinovane metode rada u vidu decoupage tehnika, slikanja, izrade nakita, prigodnih čestitki, hortikulturalnih aktivnosti, posjeta kulturnim i sportskim događajima, gradskim znamenitostima, organizacije zabavnih aktivnosti, proslava rođendana, Nove godine, 8. Marta, vjerskih blagdana, izleta i slično. Posebna pažnja se posvećuje uključivanju korisnika usluga u sve promotivno-preventivne aktivnosti Centra, a u cilju destigmatizacije i razvoja senzibiliteta članova zajednice prema osobama sa duševnim smetnjama.

**Gljučne riječ:** deinstitutionalizacija, destigmatizacije, duševna smetnja, zajednica

## ROLE AND IMPORTANCE OF THE CENTER FOR MENTAL HEALTH IN THE PROCESS OF DEINSTITUTIONALIZATION OF PERSONS WITH MENTAL DISORDERS

Nedim Muftić

JU Dom zdravlja Travnik, Centar za mentalno zdravlje

The aim of this work is to present the role and significance of the mental health centers in the process of deinstitutionalization of persons with mental disorders through the example of the Center for Mental Health Travnik, which organizes and implements a group and individual therapeutic process as part of its everyday activities. In previous history, people with mental disabilities have been an example of the bearer of the stigma and their position in the community was far from the value of diversity in contemporary society. Mental health reform in BiH has created the conditions for initiating the deinstitutionalization process and establishing better conditions for the staying and living of people with mental disorders, as well as their inclusion in the flows and activities of daily life in the wider community. First of all, it finds the possibility of cooperation with mental health services, which can provide their professional resources with the support of community involvement. Through activities in the CMZ Travnik, work-occupation, therapeutic processes, combined methods of work in the form of „decoupage“ techniques, painting, jewelry, occasional greeting cards, horticultural activities, visits to cultural and sporting events, city landmarks, entertainment activities, birthday celebrations, New Years, March 8, religious holidays, excursions, and the like. Special attention is paid to the inclusion of users of services in all promotional and preventive activities of the Center in order to destigmatize and develop the sensibility of community members towards people with mental disorders.

**Key words:** deinstitutionalization, destigmatization, mental disorder, community

## DISKALKULIJA I VRSTE DISKALKULIJA

Benjamin Muhić

Univerzitet u Sarajevu

Postotak djece sa diskalkulijom svakodnevno raste i ubrajaju se među najpoznatije teškoće učenja. Da bi učenici što bolje savladali nastavno gradivo, nije dovoljno samo izvrsno poznavati sadržaj predmeta koji nastavnici predaju već i razumjeti potrebe djece, pogotovo djece sa teškoćama u učenju. Mnoga djeca imaju teškoće u učenju, gdje neka djeca imaju isključivo teškoće u učenju matematike, a priroda teškoća je različita. Jedan učenik često griješi, drugi obavlja zadatak ispravno ali veoma sporo, dok treći varira u svojoj uspješnosti – danas sve radi tačno, a sutra ne zna ništa. Ipak, ima učenika koji dugo ne mogu ovladati aritmetičkim i matematičkim vještinama ili nisu u stanju primijeniti usvojena znanja u novim situacijama, kako u raznim područjima matematike, tako i u drugim školskim predmetima i praktičnim životnim situacijama. Budući da su teškoće u učenju matematike prisutne kod djece sa različitim stepenom intelektualnog razvoja, skupina učenika neuspješnih u matematici je raznolika. Budući da su uzroci teškoća mnogobrojni, ne postoji samo jedno objašnjenje niti samo jedan put pomoći. Svako pojedino dijete s njegovim problemima je jedinstven slučaj koji zahtjeva detaljnu analizu prirode teškoća, njihovih mogućih uzroka i na temelju dobivenih dijagnostičkih podataka planiranje individualiziranog terapijskog procesa.

**Ključne riječi:** diskalkulija, razvojna diskalkulija, akalkulija, poremećaj matematičkih sposobnosti



## DISCALCULIA AND TYPES OF DISCALCULIA

Benjamin Muhić

University of Sarajevo

The percentage of children with dyscalculia is growing daily and is among the most common learning disabilities. In order for students to master the teaching content better, it is not enough just to know the content of the subject that teachers submit but to understand the needs of children, especially children with learning disabilities.

Many children have learning disabilities, where some children have only difficulty learning maths, and the nature of the difficulty is different. One student is often mistaken, other one perform the task correctly but very slowly, while the third one varies in their performance - today everything works perfect, and tomorrow he doesn't know anything. However, there are students who can not master arithmetical and mathematical skills for a longer period of time, or are unable to apply the acquired knowledge in new situations, both in various areas of math, as well as in other school subjects and in real life situations. Since the disabilities in learning maths are present in children with varying degrees of intellectual development, the unsuccessful math students are diverse.

Since the causes of disabilities are numerous, there is not just one explanation or just one way of helping. Each individual child with his or her problems is a unique case that requires a detailed analysis of the nature of the problem, their possible causes, and based on the obtained diagnostic data, the planning of the individualized therapeutic process.

**Keywords:** dyscalculia, development dyscalculia (DD), acalculia, disorder of mathematical abilities

## ŠKOLOVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Elvira Mujkanović

Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića

U prethodnih dvadesetak godina prošli smo kroz početke inkluzije djece s teškoćama u razvoju u redovne škole. Očekivali smo mnogo i očekujemo mnogo, pokušavamo na razne načine usavršiti obrazovni sistem i Nastavni plan i program. Situacija je takva da još uvijek nisu ispunjene sve pretpostavke niti postoje idealni uslovi u redovnim školama kako bi se inkluzivni proces provodio bez problema. Koliko će određeni oblik školovanja biti poticajan za dijete s teškoćama u razvoju zavisi od teškoća koje dijete ima, pripremljenosti škole i informisanosti roditelja o prednostima i nedostacima škole koju njihovo dijete pohađa.

U ovom radu ćemo odgovoriti na pitanja koliko su roditelji informisani, da li smo na pravom putu kada je obrazovanje djece s teškoćama u razvoju u pitanju i da li su adekvatno iskorišteni kapaciteti i potencijali djeteta kroz proces inkluzivnog obrazovanja.

Cilj istraživanja je ispitati i utvrditi prema mišljenju roditelja djece s teškoćama u razvoju, prednosti i nedostatke školovanja u redovnim odnosno specijaliziranim obrazovnim ustanovama.

**Ključne riječi:** inkluzija, djeca s teškoćama u razvoju, roditelji djece s teškoćama u razvoju.

## EDUCATION FOR CHILDREN WITH DISABILITIES

Elvira Mujkanović

Faculty of Social Sciences dr. Milenko Brkić

In the past twenty years, we have been through the beginnings of the inclusion of children with disabilities in regular schools. We expected a lot and we expect a lot, we are trying to improve the educational system and the curriculum in various ways. The current situation shows all preconditions have not yet been fulfilled nor are there ideal conditions in regular schools in order to implement the inclusive process without any problems. The improvement in the child's education depends on the child's difficulties, the readiness of the school, and the parents' knowledge of the advantages and disadvantages the school their child is attending provides.

In this paper we will answer questions about the extent to which parents are informed, if we are on the right track when it comes to educating children with developmental disabilities and whether the capacities and potentials of the child have adequately been exploited through the process of inclusive education.

The aim of the research is to examine and determine according to the opinion of the parents of children with developmental difficulties, advantages and disadvantages of education in regular or specialized educational institutions.

**Key words:** inclusion, children with disabilities, parents of children with developmental disabilities.

## TRANSFORMACIJA ŠKOLA ZA OBRAZOVANJE DECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU I INVALIDITETOM - PROMENA PARADIGME

Stevan Nestorov<sup>1</sup>, Nenad Glumbić<sup>2</sup>, Violeta Nestorov<sup>3</sup>, Jelena Vukić<sup>4</sup>,  
Ljiljana Abramović Savić<sup>5</sup>

<sup>1</sup> OŠ „Radivoj Popović“, Zemun

<sup>2</sup> Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

<sup>3</sup> PU „Savski venac“- vrtić „Venčić“, Beograd

<sup>4</sup> OŠ „Radivoj Popović“, Zemun

<sup>5</sup> NVO „Pomoć porodici“, Zemun

U Evropi se obrazovni sistemi iz godine u godinu reformišu, a kada je u pitanju obrazovanje dece sa smetnjama u razvoju, promene su još vidljivije. Kao i u svakoj naučnoj i stručnoj oblasti i u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji dolazi do promena, kako zbog novih saznanja, tako i zbog promena u društvu i novih zahteva koje društvo postavlja. S jedne strane, u skladu sa inkluzivnim konceptom razvoja društva, deca sa smetnjama u razvoju pohađaju „redovne“ škole, a u ovakvom obrazovnom okruženju specijalna edukacija i rehabilitacija dobija drugačiju ulogu. S druge strane, kako istraživanja pokazuju, sve veći je broj dece sa poremećajem iz spektra autizma i dece sa višestrukom ometenošću koja pohađaju škole za obrazovanje dece sa smetnjama u razvoju i invaliditetom. Ova deca zahtevaju obrazovanje koje će staviti fokus na funkcionalna znanja i funkcionalne veštine i zato je neophodno obezbediti sistem podrške i intervencije koje su zasnovane na dokazima.

Projekat “Da naše specijalne škole budu kao evropske” sprovodi organizacija „Pomoć porodici“ u okviru Erasmus+ programa koji finansira Evropska Unija. Cilj ovog projekta je unapređivanje specijalne edukacije i rehabilitacije dece sa smetnjama u razvoju i invaliditetom u Srbiji. Naziv projekta simbolično oslikava našu ideju evropske dimenzije promena u oblasti obrazovanja dece sa smetnjama u razvoju u „specijalnim“ školama u Srbiji na čemu radi projektni tim.

U radu je dat pregled domaće i inostrane prakse, kao i smernice za reformu škola za obrazovanje dece sa smetnjama u razvoju i invaliditetom. Izlaganje je ilustrovanio adekvatnim video zapisima.

**Ključne reči:** „specijalne“ škole, Evropa, Srbija, reforme, preporuke, Erasmus+

## TRANSFORMATION OF SCHOOLS FOR EDUCATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES - CHANGING SPECIAL EDUCATION PARADIGMS

Stevan Nestorov<sup>1</sup>, Nenad Glumbić<sup>2</sup>, Violeta Nestorov<sup>3</sup>, Jelena Vukić<sup>4</sup>,  
Ljiljana Abramović Savić<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Elementary Special School „Radivoj Popović“, Zemun

<sup>2</sup>Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade

<sup>3</sup>Preschool institution „Savski venac“- Kindergarten „Venčić“, Belgrade

<sup>4</sup>Elementary Special School „Radivoj Popović“, Zemun

<sup>5</sup>NGO „Family Care“, Belgrade

Educational systems in Europe are reforming from year to year. When we talk about the education of children with disabilities, the changes are even more visible. In all areas of science, even in special education and rehabilitation, there are changes, both because of new knowledge, as well as because of changes in society and the new demands of the society. On the one hand, in accordance with the inclusive concept of social development, children with disabilities attend "regular" schools, and, in such an educational environment, special education and rehabilitation has a different role. On the other hand, according to research, we have an increasing number of children with autism spectrum disorders and an increasing number of children with multiple disabilities. The majority of children with these disabilities are in special schools. These children need education that will focus on functional knowledge and functional skills, and it is therefore necessary to provide evidence-based support systems and evidence-based interventions.

Within the framework of the EU-funded Erasmus+ program, Serbian NGO "Family Care" is implementing a project titled "Let's make our special education schools more European". The aim of this project is to improve special education and rehabilitation of children with disabilities in Serbia. The project name symbolically represents our idea of a European dimension of changes in the education of children with disabilities in "special" schools in Serbia. The project team is working on it.

This paper provides an overview of domestic and foreign practices, as well as guidelines for reforming schools for the education of children with disabilities. The presentation is illustrated in the form of a documentary video.

**Keywords:** "special" schools, Europe, Serbia, reforms, recommendations, Erasmus +

## SEMANTIČKE SPOSOBNOSTI KOD DECE SA DISLEKSIJOM

Violeta Nestorov<sup>1</sup>, Slavica Golubović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PU „Savski venac“, Beograd

<sup>2</sup>Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

Disleksija je prema Golubović specifična smetnja u razvoju i sticanju sposobnosti čitanja i pored postojanja normalne inteligencije, dobrog vida i sluha, sistematske obuke, adekvatne motivacije i ostalih povoljnih edukativnih, psiholoških i socijalnih uslova. Disleksija predstavlja značajno neslaganje između stvarnog (postojećeg) i očekivanog nivoa čitanja u odnosu na mentalni uzrast. Nezavisno od jezika kojim se govori i sistema pisanja koji se koristi, pokazalo se da disleksija postoji širom sveta, da ima neurobiološko poreklo i da je u velikom procentu nasledna. Fonološki deficiti su uzrok smetnjama u čitanju, što znači da fonološki deficit nastaje pre smetnje u čitanju, a smatra se da deca sa disleksijom mogu koristiti semantičke i sintaksičke sposobnosti da kompenzuju svoj fonološki deficit. Takođe, istraživanja su pokazala da smanjena izloženost tekstu može ometati razvoj semantičkih i sintaksičkih sposobnosti. Tako su rečnik kao i morfosintaksički deficit posmatrani kod disleksične dece. Međutim, nije jasno da li ovi deficiti ometaju učenje čitanja ili to može biti posmatrano kao posledica grešaka u čitanju koje su slične kod dece sa disleksijom i njihovih tipičnih vršnjaka.

U radu su prikazani rezultati istraživanja semantičkih sposobnosti kod dece sa disleksijom. Istraživanje je obavljeno u osnovnim školama u Beogradu. Ispitivanje je sprovedeno na uzorku od 40 dece sa disleksijom.

Utvrđeno je da kod dece sa disleksijom postoje smetnje u semantičkom razvoju. Deca sa disleksijom najlošije postignuće su imala na subtestu sinonima (17.25%), nešto bolji rezultat postigla su na subtestu metonima (39.75%), zatim homonima (40.50%), najbolje rezultate deca sa disleksijom postigla su na subtestu antonima (66%). Deca sa disleksijom imaju smetnje u pronalaženju većeg broja značenja unutar jedne reči (homonimi), a posebno onih reči koje imaju istovetnu fonetsko- fonološku strukturu. Ova deca takođe imaju smetnje u uspostavljanju asocijacije polariteta (antonimi) i upotrebi metonima, a najizraženije smetnje imaju u upotrebi sinonima. Ova značajna odstupanja kod dece sa disleksijom ukazuju na siromašniji rečnik i zaostajanje u razvoju semantičkog nivoa jezičke strukture.

Ključne reči: disleksija, semantičke sposobnosti

## SEMANTIC ABILITIES OF THE CHILDREN WITH DYSLEXIA

Violeta Nestorov<sup>1</sup>, Slavica Golubović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Preschool Institution "Savski venac", Belgrade

<sup>2</sup>Faculty for the special education and rehabilitation

According to prof. dr. Golubović dyslexia is a specific handicap in developing and gaining reading abilities, and besides normal intelligence, good sight and hearing, systematic training, adequate motivation, and all the other favorable educational, psychological and social conditions. Dyslexia represents significant divergence between real (existing) and expected reading level compared to mental age.

With no regard to the language which is used as well as to the writing system used, it has been shown that we can find dyslexia all around the world, that it has neurobiological origins and it is hereditary in a large percentage. Phonological deficits cause reading interferences which means phonological deficits appear before a reading interference, and it is considered that all the children with dyslexia can use semantic and syntax abilities to compensate for their phonological deficit.

In addition, researches have shown that a lesser exposure to text can impede development of semantic and syntax abilities. That way are both vocabulary and morpho-syntax deficit at dyslexic children observed. However, it is not clear if these deficits impede learning reading or it can be observed as a consequence of mistakes in reading which are similar at children with dyslexia to ones at their coevals.

In this work results of researching semantic abilities at children with dyslexia are shown. Research was done in Belgrade elementary schools. This research is done with the sample of 40 children with dyslexia.

It is determined there are interferences in semantic development at dyslexic children. The worst achievement of those children with dyslexia was in a synonym subtest (17.25%), a bit better result was achieved in metonym subtest (39.75%), then in a homonym subtest (40.50%), the best results they had were ones in an antonym subtest (66%). Children with dyslexia have interferences in finding more meanings in one word (homonyms), especially those ones which have the same phonetic-phonological structure. Those children also have interferences in establishing polarity associations (antonyms) as well as in using metonyms, and the most obvious interferences were in using synonyms. Those significant deviations at dyslexic children refer to poorer vocabulary and stagnation in developing of semantic level of language structure.

**Key words:** dyslexia, semantic abilities

## BRAČNI STATUS RODITELJA I BIHEJVIORALNI ASPEKTI EGZEKUTIVNIH FUNKCIJA KOD DECE SA HIPERKINETSKIM POREMEĆAJEM

Tamara Nikčević<sup>1</sup>, Jasminka Marković<sup>2</sup>, Željka Nikolašević<sup>1</sup>,  
Vojislava Bugarski Ignjatović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

<sup>2</sup> Specijalistička ordinacija Anti - Stres centar, Novi Sad

**Uvod:** Hiperkinetski poremećaj predstavlja razvojni poremećaj koga karakteriše poremećaj pažnje, impulsivnost i motorna hiperaktivnost. Primarno kognitivno ograničenje kod dece sa hiperkinetskim poremećajem je deficit u radu egzekutivnih funkcija.

**Cilj:** Utvrditi da li postoji razlika u proceni dece sa hiperkinetskim poremećajem od strane roditelja u različitim aspektima egzekutivnih funkcija u zavisnosti od bračnog statusa roditelja.

**Materijal i metode:** U istraživanju je učestvovalo 33 dece sa dijagnozom hiperkinetskog poremećaja, oba pola i starosti 6-18 godina. Upitnik "BRIEF" (Behavior Rating of Executive Function) je upotrebljen za prikupljanje podataka, koji se koristi za procenu egzekutivnih funkcija, dok je za prikupljanje sociodemografskih podataka kreiran Opšti upitnik.

**Rezultati:** Ustanovljena je statistički značajna razlika između procene dece od strane roditelja koji žive u zajednici (brak/vanbračna zajednica) i roditelja koji decu podižu sami (samac, razveden, udovac) na različitim domenima egzekutivnih funkcija. Ustanovljeno je da procene roditelja koji sami podižu decu sa hiperkinetskim poremećajem ukazuju na lošije postignuće u domenima Inhibicija, Šifting, Emocionalna kontrola, Inicijacija, Radna memorija, Planiranje/ Organizacija, Monitoring.

**Zaključak:** Utvrđeno je da deca sa hiperkinetskim poremećajem koja žive u porodici sa jednim roditeljem beleže lošije postignuće u različitim aspektima upitnika "BRIEF".

**Ključne reči:** egzekutivne funkcije; hiperkinetski poremećaj; deca



## MARITAL STATUS OF PARENTS AND BEHAVIORAL ASPECTS OF EXECUTIVE FUNCTIONS IN CHILDREN WITH HYPERKINETIC DISORDER

Tamara Nikčević<sup>1</sup>, Jasminka Marković<sup>2</sup>, Željka Nikolašević<sup>1</sup>,  
Vojislava Bugarski Ignjatović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Medicine, Novi Sad

<sup>2</sup> Specialist Practice Anti-Stres center, Novi Sad

**Introduction:** Hyperkinetic disorder is developmental disorder characterized by attention deficit, impulsivity and motor hyperactivity. The primary cognitive deficit in children with hyperkinetic disorders is a deficit in the work of executive function.

**Goal:** Determine whether there is a difference in the assessment of children with hyperkinetic disorder by parents in different aspects of executive functions depending on the marital status of their parents.

**Materials and Methods:** The study involved 33 children with diagnosed hyperkinetic disorders of both sexes and ages from 6 to 18 years old. The Behavior Rating Inventory of Executive Function, which is used to evaluate executive functions and General questionnaire that is specially designed for this research and refers to the socio-demographic data, were both used to collect data.

**Results:** There was a significant difference between the assessment of children by parents who live in the community (married/common-law marriage) and parents who raise their children alone (single, divorced, widowed) in different domains of executive functions. It was found that the assessment of parents who raise their own children with hyperkinetic disorder indicate poorer performance in the domains of Inhibition, Shifting, Emotional Control, Initiation, Working Memory, Organization of Materials, Monitoring.

**Conclusion:** It was found that children with hyperkinetic disorder who live in families with one parent record worse performance in different aspects of the questionnaire "BRIEF".

**Key words:** executive functions, hyperkinetic disorder; children

## „MENTALNO SNAŽNI I SEBI VAŽNI – UNAPREĐIVANJE MENTALNIH SPOSOBNOSTI“

Nebojša Nikolić

UG „Vitezovi osmeha“, Novi Sad

Mentalno zdravlje predstavlja okosnicu stabilnog ostvarivanja različitih društvenih uloga – porodične, profesionalne, socijalne.

Harmonizacijom moždanih hemisfera u toku dana postizemo višu efikasnost epifize koja je direktno odgovorna za memorijsko rekognitivne sposobnosti svakog od nas. Samom bilateralnom stimulacijom moždanih hemisfera najmanje jednom u toku dana činimo veliku uslugu našem mozgu i njegovim funkcijama.

Ipak, uz ovu primarnu i jednostavnu vežbu, radionica se bavi i kreativnim, besplatnim i zanimljivim načinima prevencije mentalno socijalne hibernacije i socioedukativne depriviranosti.

Učesnici dobijaju visoko dinamičnu radionicu većim delom interaktivnog karaktera, kroz koju vodjeni takmičarskim motivima iskazuju neobične i fascinantne mogućnosti sopstvenog uma, razmišljanja i rezonovanja.

Konačno, svi učesnici participirajući aktivno u radionici zapravo rade na sebi što u konačnici uz visok stupanj humora tokom radionice nudi kvalitetne mentalno i somatski relaksacione efekte i proaktivne odraze na introspektivni balans idealnog i realnog „self“ koncepta.

**Ključne reči:** bilateralna stimulacija moždanih hemisfera, asocijativne deskripcije, memorijsko rekognitivne sposobnosti, motivacija, relaksacija

## WORKSHOP FOR IMPROVEMENT OF MENTAL ABILITIES

Nebojša Nikolić

Association "Knights of Smile"

Mental health represents the backbone of stable realization of various social roles - family, professional, social. By harmonizing brain hemispheres throughout the day, we achieve a higher efficacy of the epiphysis, which is directly responsible for the memory reciprocal abilities of each of us. By the bilateral stimulation of brain hemispheres, at least once a day we make a great service to our brain and its functions. Nevertheless, with this primary and simple exercise, the workshop also deals with creative, free and interesting ways of preventing mental social hibernation and social and educational deprivation. Participants get a highly dynamic workshop with much interactive character, through which the leading competition motifs express the unusual and fascinating possibilities of their own mind, thinking and reasoning. Finally, all participants participating actively in the workshop actually work on themselves which ultimately with a high degree of humor during the workshop offers quality mental and somatic relaxation effects and proactive reflections on the introspective balance of an ideal and real self concept.

**Keywords:** bilateral stimulation of brain hemispheres, associative descriptions, memory recognitive abilities, motivation, relaxation

## RODITELJSKI STRES DJECE SA TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Nermina Okić<sup>1</sup>, Mirsada Čajlaković<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola Džemal Bijedić, Tešanj, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup> Pedagoški zavod Zenica, Bosna i Hercegovina

Rođenje djeteta je najsrećniji i najznačajniji događaj u životu jedne porodice. Novorođenče nesvjesno daje doprinos razvoju ličnosti majke i oca kroz roditeljsko samoučko osposobljavanje za roditeljstvo. Novi roditelji doživljavaju i pozitivne i negativne promjene u svom ličnom, bračnom i društvenom životu. S jedne strane radoznalost, oduševljenost i brižnost dok s druge strane uplašenost, zabrinutost, nepripremljenost za roditeljstvo su samo neki od faktora roditeljskog stresa koji može biti različitog trajanja i intenziteta.

Posebno neprijatno emocionalno stanje dožive roditelji koji dobiju dijete sa teškoćom. Dobitak djeteta sa teškoćom u razvoju stvara veliki stres roditelju i ugrožava kvalitetu života čitave porodice. Roditeljski stres je odbijajuća psihološka reakcija na zahtjeve roditeljstva. U prilagodbi na teškoću djeteta roditelji pokazuju visok nivo stresa. Prilagođavanje novonastaloj situaciji je proces koji povezuje zahtjeve roditeljstva, stres u ulozi roditelja i ponašanje roditelja, a može se razumjeti primjenjujući različite modele stresa ( Lazarus model, Abidinov model, Bronfenbrennerov model stresa). Rana identifikacija stresa doprinosi boljoj kvaliteti života porodice. Brojni su primjeri neadekvatne adaptacije porodice na dijete sa teškoćama u razvoju. Na osnovu literature o suočavanju sa stresom i prilagođavanju porodica na teškoću djeteta te razvijenih strategija, moguće je poboljšati kvalitetu života porodice. Stoga smatramo važnim rasvijetliti ovu problematiku.

**Ključne riječi:** roditeljski stres, suočavanje sa stresom, prilagodba na teškoću djeteta

## PARENTAL STRESS OF CHILDREN WITH DISABILITIES

Nermina Okić<sup>1</sup>, Mirsada Čajlaković<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Primary school Džemal Bijedić, Tešanj, Bosna i Hercegovina,

<sup>2</sup>Pedagogical Institute of Zenica Dobož Canton, Bosna i Hercegovina,

The birth of a child is the happiest and the most important event in our life. Newborns have an impact on the development of mother and father's personality through parental self training for parenting. The new parents experience positive and negative changes in their personal, marital and social life. On one side there is curiosity, excitement and care and on the other side parents are scared, worried and unprepared for parenting. These are just some of the factors of parental stress which can be of different duration and intensity.

An unpleasant emotional condition experience parents who have a child with disability. Having a child with disability presents a major stress in life of parents and ruins a quality of life of the whole family. The parental stress is a refusing psychological reaction to the demands of parenting. In order to adjust to the child's disability, parents experience a high level of stress. The adaptation to the new situation is a process which connects the parental requests, stress in parental role and the behavior of parents, and it can be understood through different stress models. (Lazarus model, Abidin model and Bronfenbrenner model). The early identification of stress contributes to a better quality of family life. There are numerous examples of inadequate adaptation of family to a child with disabilities. Based on the literature dealing with stress and adaptation of families to child's difficulties and developed strategies, it is possible to improve the quality of family life. We consider it important to discuss this topic.

**Key words:** parental stress, coping with stress, adaptation to child's difficulty

## NEUROFEEDBACK TERAPIJA ŠKOLSKOG DJETETA SA LAKŠOM MENTALNOM RETARDACIJOM I AKTIVNOM EPILEPSIJOM

Sanja Omanović

Univerzitet u Bihaću/Dom zdravlja Cazin

Neurofeedback (NFB) je neinvazivna metoda, vrsta biofeedbacka, kojom se postupno utječe na poboljšanje funkcije mozga. To je računalno potpomognuta metoda treninga u kojoj se određeni parametri moždane aktivnosti, koji se inače ne mogu percipirati, učine vidljivim klijentu. Do neurološke neravnoteže (disregulacije) dolazi kada kao posljedica različitih uzroka mozak koristi „krivi“ moždani val zbog čega se s vremenom javlja prevelika pobuđenost koja rezultira poremećajem funkcioniranja mozga. NFB omogućava poboljšanje u funkcioniranju mozga zbog tzv. „plasticiteta mozga“, a podrazumijeva razgranjivanje i bolje povezivanje neuronske mreže čime se postiže bolje funkcioniranje mozga. Mnogi neželjeni obrasci ponašanja, poremećaji i oboljenja uzrokovani su upravo dereguliranom moždanom aktivnošću. Pomoću neurofeedbacka klijenti uče kako kompenzirati tu deregulaciju i postići veću funkcionalnost.

Cilj rada je prikaz studije slučaja N.N., 2007.godište, sa kategorizacijom lica sa lakom mentalnom retardacijom ( nadležni centar za socijalni rad općine ), nalazom neuropedijatra za ustanovljenu epilepsiju ( sa ordiniranom medikamentoznom terapijom ), nalaz psihologa i defektologa ( prilagođeni nastavni plan i program sa asistentom ), te kako Neurofeedback terapija i na koji način smanjuje simptome pobuđenosti, poteškoća u učenju i savladavanju nastavnog gradiva, smanjenju glavobolja i povećanju koncentracije kod djeteta školskog uzrasta, kao i smanjenje koncentracije lijeka po određenim dijagnozama. Simptomi koji prate gore navedene dijagnoze bit će prikazani u radu, prije NFB terapije, za vrijeme trajanja iste i nakon realizacije 2 ciklusa NFB terapije. Metode korištene u studiji slučaja za prikaz simptomatologije prije, tijekom i poslije terapije su interne inicijalne procjene pacijenta, NFB-evaluacija i Skale procjene po EEG Institut Germany, kao i intervjui sa roditeljima, nastavnicima i pedagogom škole.

**Ključne riječi:** Neurofeedback, EEG, epilepsija, mentalna retardacija.

## NEUROFEEDBACK THERAPY OF A SCHOOL CHILD WITH EASIER MENTAL RETARDATION AND ACTIVE EPILEPSY

Sanja Omanović

University of Bihać/Public health center Bihać

Neurofeedback (NFB) is a non-invasive method, a type of biofeedback, which has a gradual effect on the improvement of brain function. It is a computer-assisted training method in which certain parameters of brain activity, which can not be perceived otherwise, make it visible to the client. Neurological imbalance (dysregulation) occurs when, as a result of various causes, the brain uses a "curve" of the brain, causing over time an excessive stimulus that results in a brain function disorder. NFB enables improvements in brain function due to the so-called. "The plasticity of the brain", and it involves the separation and better connection of the neural network to achieve better functioning of the brain. Many unwanted behaviors, disorders and diseases are caused by deregulated brain activity. With neurofeedback clients, they learn how to compensate for this dysregulation and achieve greater functionality.

The aim of the paper is to present the case study NN, 2007, with the categorization of persons with mild mental retardation (the competent center for social work of the municipality), the finding of a neuropediatrician for the established epilepsy (with administered medication therapy), the findings of psychologists and defectologists (adapted curriculum with the assistant), and how Neurofeedback therapy and in what way reduces the symptoms of excitement, learning difficulties and mastering of teaching materials, headache reduction and increased concentration in the child's school age, as well as the reduction in drug concentration by certain diagnoses. Symptoms that follow the above diagnosis will be shown in the work prior to NFB therapy, during the duration of the same and after the implementation of 2 NFB therapy cycles. The methods used in the case study to demonstrate symptomatology before, during and after therapy are internal initial patient assessments, NFB evaluation and Scale estimates by EEG Institut Germany, as well as interviews with parents, teachers and school pedagogues.

**Keywords:** Neurofeedback, EEG, epilepsy, mental retardation

## SAMOEFIKASNOST ODGAJATELJA U CILJU INKLUZIJE

Arnela Pašalić<sup>1</sup>, Ilda Bekrić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centar za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju „Vladimir Nazor“ Sarajevo

<sup>2</sup> JU „Djeca Sarajeva“, vrtić „Ilijaš“

Samoefikasnost je lično uvjerenje o sposobnosti osobe da izvede akciju i direktno je povezano sa osećajem za kompetentnost i povjerenje o učinku u datoj oblasti (Bandura, 1997; Pajares, 1992, 2003). Prema UNESCO-voj svjetskoj konferenciji o posebnim obrazovnim potrebama u članku 3. određeno je da bi „vrtiće i škole trebalo prilagoditi svoj djeci bez obzira na njihovo fizičko, intelektualno, socijalno i emocionalno, jezično ili drugo stanje i pružiti im stručnu podršku

Samoefikasni odgajatelji vjeruju da će uspjeti ostvariti ciljeve inkluzivnog obrazovanja. Samoefikasni odgajatelji iznalaze i rješenja za stručnu podršku za dijete s teškoćama u razvoju, kako bi maksimizirali njegove potencijale. Samo-inicijativno traže usluge mobilnog tima Centra “Vladimir Nazor”, koji trenutno pruža podršku redovnim školama.

Ovdje će biti prikazan pilot projekat suradnje vrtića “Ilijaš” i mobilnog tima Centra “Vladimir Nazor” Sarajevo.

Odgajatelj i stručni saradnici sa visokim stepenom samoefikasnosti imaju veći stepen samopouzdanja za rad u inkluzivnim uvjetima. Podizanjem svijesti o značaju podrške djeci u predškolskoj dobi samoefikasni stručnjaci daju dorinos cijelom društvu.

**Ključne riječi:** samoefikasnost, inkluzija, odgajatelj, mobilni tim



## SELF-EFFICACY OF EDUCATORS FOR THE PURPOSE OF INCLUSION

Arnela Pašalić<sup>1</sup>, Ilda Bekrić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Center for Education and Rehabilitation "Vladimir Nazor" Sarajevo

<sup>2</sup> JU "Children of Sarajevo", kindergarten "Ilijaš"

Self-efficacy is a personal assurance about the ability of a person to perform an action and is directly related to the feeling of competence and confidence in performance in that area (Bandura, 1997; Pajares, 1992, 2003). According to the UNESCO World Conference on Special Educational Needs, in the third article it was determined "kindergartens and schools should adapt to children regardless of their physical, intellectual, social and emotional, linguistic or other status and provide them with expert support.

Self-efficacy educators believe that they will succeed in achieving the goals of inclusive education. Self-efficacy educators find solutions for professional support for a child with disabilities to maximize their potentials. They are self-seeking for the services of the mobile team of the Center Vladimir Nazor ", which currently provides support to regular schools.

In this article there will be shown a pilot project for cooperation between the kindergarten "Ilijas" and the mobile team of the Center "Vladimir Nazor" Sarajevo.

The educator and professional associates with a high level of self-efficacy have a greater degree of self-confidence to work in inclusive conditions. By raising awareness of the importance of supporting children in pre-school age, self-efficacious professionals contribute to the whole society.

**Keywords:** self-efficacy, inclusion, educator, mobile team

## MOBILNA PODRŠKA DEFEKTOLOGA U REDOVNOM VRTIĆU

Ivana Pavlović

Centar za komunikaciju, sluh i govor – Portorož, Slovenija

Uključivanje dece s smetnjama u razvoju u redovan vaspitno-obrazovni sistem temelji na konceptu inkluzivnog obrazovanja, koje proizilazi iz dečijeg prava, da optimalno razviju svoje potencijale i iz prava o nediskriminaciji. Inkluzija podstiče uključivanje i saradnju učenika u redovnom obrazovanju u čim većoj meri.

Učenici sa smetnjama u razvoju ostaju u redovnoj školi gde su uključeni u obrazovni program s prilagođenim izvodjenjem i dodatnom stručnom podrškom.

Izlaganjem želim, da predstavim dodatnu stručnu pomoć s detetom sa smetnjama u razvoju, koje je uključeno u redovni vrtić. Dodatna podrška je namenjena korigovanju, odklanjanju i kompenzovanju smetnji i deficita kod deteta.

Direktor ustanove imenuje stručni tim koji oblikuje individualni program, u kojem se opredeljuju ciljevi, koje bi dete trebalo da dostigne tokom školske godine kao i prilagođene postupke rada koji su neophodni za napredovanje i uspeh deteta. Tokom godine se program rada prati, vrednuje i prilagođava razvoju deteta. Pri definisanju ciljeva rada važnu ulogu imaju roditelji koji najbolje poznaju karakteristike svog deteta.

Na časovima dodatne stručne pomoći dete kroz prilagođene aktivnosti usvaja nove spretnosti i znanja. Postepeno se suočava sa svojim deficitima na određenim područjima razvoja, pri čemu dostiže uspeh što pozitivno utiče na razvoj njegovog samopouzdanja.

**Ključne reči:** mobilna podrška, smetnje u razvoju, inkluzija

## MOBILE SUPPORT OF SPECIAL REHABILITATOR IN REGULAR KINDERGARTEN

Ivana Pavlović

Center for communication, hearing and speech – Portoroz

Integrating children with disabilities into a regular educational system is based on the concept of inclusive education which derives from children's rights, to optimally develop their potentials and from the right of non-discrimination. Inclusion encourages integration and cooperation of pupils in regular education as much as possible.

Students with disabilities remain in a regular school where they are included in a curriculum with adjustments and additional professional support.

I want to present my work of professional support with a child with disabilities, which is included in the regular kindergarten.

Additional support is intended for correcting, removing and compensating child's disabilities and deficits.

The director of the institution appoints a team of experts that forms an individual program, which defines the goals that the child should achieve during the school year as well as the adapted working procedures that are necessary for the child's progress and success. Throughout the year, the program of work is evaluated and adapted to the development of the child. Parents who best know the characteristics of their child play an important role in defining the goals of the individual program of the child.

At times of additional professional help, the child adopts new skills through customized activities. Gradually it faces its deficits in certain areas of development, achieving success, which positively influences the development of its self-esteem.

**Key words:** mobile support, development deficit, inclusion

## ASISTIVNA TEHNOLOGIJA U OBRAZOVANJU UČENIKA OŠTEĆENA VIDA

Mirjana Peček, Dorian-Andre Barlović

Centar „Vinko Bek“

Asistivna tehnologija podrazumijeva svaki proizvod, dio opreme ili sustav, bez obzira upotrebljava li se u izvornom obliku, modificiran ili prilagođen, koji se koristi da bi se povećale, održale ili poboljšale funkcionalne mogućnosti osoba s invaliditetom. (Encyclopedia of Disability, 2006).

Asistivna tehnologija za učenike oštećena vida u obrazovnom sustavu obuhvaća sva pomagala (elektronska ili ručna) koja su bazirana na principu skeniranja, uvećanja slike ili teksta kao i čitača ekrana i govorne jedinice te elektronskih bilježnica. Prije kupovine ili nabavke pomagala važno je da učeniku pomagalo odgovara i ako je ikako moguće osigurati probno korištenje. Zatim kroz procjenu tiflotehničara i edukacijskog rehabilitatora na terenu te u dogovoru s roditeljima i učiteljima započinje postupno uvođenje pomagala u nastavni proces.

Suvremena tehnologija omogućava brz pristup različitim informacijama, omogućava pristup sadržajima koji bi u suprotnom bili potpuno nedostupni ili teško dostupni bez upotrebe takvih pomagala, otvara nove mogućnosti školovanja, zapošljavanja i svakodnevnog života, omogućava učenicima sa oštećenjem vida da brže sudjeluju u nastavnom procesu, omogućava im bolju interakciju sa profesorom te im pruža mogućnost jednakih šansi kako u obrazovnom sustavu tako i pri zapošljavanju.

Asistivne tehnologije i pomagala omogućuju osobama koje ih koriste veći stupanj nezavisnosti i samostalnosti, bogatiji i aktivniji život.

**Ključne riječi:** asistivne tehnologije, obrazovanje

## ASSISTIVE TECHNOLOGY FOR BLIND AND VISUALLY IMPAIRED PUPILS

Mirjana Peček, Dorian-Andre Barlović

Center for education and rehabilitation "Vinko Bek"

The term Assistive Technology means every product, piece of equipment or a system used for the purpose of increasing, meeting the needs or improving of functional abilities of individuals with disabilities, regardless of whether used in its original format, as partly modified or purposely adapted. (Encyclopedia of Disability, 2006).

The assistive technology for visually impaired or blind individuals within the area of education refers to all aids, whether electronic or manual, which work on principles of scanning, text and image enlargement, as well as to screen readers, electronic voice assistants and electronic notebooks. Prior to purchasing or acquiring of any kind of assistive aid, it is very important to check that a desired aid meets the needs of a pupil and, if possible, to check whether there is an option of trial use. Afterwards, an assistive-technology technician and a special education teacher shall conduct an on-site assessment of aid usage and do the introduction of application in the educational setting, all in agreement with parents and teachers.

Contemporary technology gives quick access to all kind of information, allowing accrual of content that would be completely or partially inaccessible without resorting to assistive technology aids. In addition, such technology opens up new opportunities for schooling, employment and daily activities. It enables visually impaired pupils to participate in learning equally and more rapidly. It gives way to pupils to interact with teachers better and more comfortably, and finally, provides for equal opportunities both in the areas of education and employment.

The assistive technologies and aids provide individuals with disabilities with a greater degree of independence and autonomy, which results in richer and more active living.

**Key words:** assistive technologies, education

## PROCJENA I INTERVENCIJE KOD TEŠKOĆA HRANJENJA DJECE U POREMEĆAJU IZ SPEKTRA AUTIZMA

Tatjana Pejić Planinić

Centar za ranu razvojnu podršku, Mostar, Bosna i Hercegovina

Teškoće hranjenja djece s poremećajem iz spektra autizma zauzimaju visoku incidencu pojavnosti.

Prema istraživanjima Peterson i Ibañez (2018), 72 % djece s poremećajem iz spektra autizma (PSA) imaju teškoće u hranjenju i gutanju.

Poremećaji i teškoće hranjenja su izuzetno kompleksni i odnose se na bihevioralne i adaptivne teškoće (odbijanje hrane, tantrumi i plakanje za stolom), organske i neuro-fiziološke poremećaje (GERB, hipotonija, disfagija, epilepsija), oro-motoričku funkciju (gutanje, žvakanje, zagriz, sisanje, lizanje), senzoričku; selektivnost u izboru hrane (prema boji, izgledu, teksturi, temperaturi, načinu konzumacije), te dijetetskim utjecajima roditelja (restrikcije šećera, glutena, kazeina, namirnice životinjskog porijekla).

Osim funkcionalnog, adaptivnog, te govorno-supresivnog utjecaja, poremećaj hranjenja predstavlja i rizik za malnutriciju, te povećanje roditeljskog stresa.

Uz diferencijalnu dijagnozu, sveobuhvatnu interdisciplinarnu procjenu, identifikacija intervencija uključuje bihevioralni pristup (primijenjena analiza ponašanja; ABA), medicinski, logopedski i senzoričko-habilitacijski pristup, gdje je potrebno razumjeti razlike između terapijskog hranjenja, kliničkog hranjenja, poticanja funkcije oro-facijalne muskulature i intervencija uspostave prihvatljivih obrazaca ponašanja djece s PSA.

**Ključne riječi:** Teškoće hranjenja, rana intervencija, autizam

## ASSESSMENT AND INTERVENTIONS OF THE FEEDING DISORDERS IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Tatjana Pejić Planinić

Center for early developmental support, Mostar, Bosnia and Herzegovina

Feeding disorders in children with autism spectrum disorders showing a high incidence of occurrence.

According to Peterson and Ibañez (2018), 72% of children with Autism Spectrum Disorders (ASD) have difficulty eating and swallowing.

Feeding disorders and complications are extremely complex and relate to behavioral and adaptive difficulties (food refusal, tantrums and crying besides the table), organic and neurological disorders (GERD, hypotonia, dysphagia, epilepsy), oral-motor function (swallowing, chewing, bite, sucking, licking), sensory; selectivity in food choice (by color, appearance, texture, temperature, consumption), and dietary effects of parents (restriction of sugar, gluten, casein, animal foods).

In addition to functional, adaptive and speech-suppressed impacts, eating disorders mean a risk for malnutrition and increase of parental stress.

In addition to differential diagnosis, comprehensive interdisciplinary assessment, intervention identification includes behavioral approach (Applied behavior analysis; ABA), medical, a speech language pathologists and sensory-habilitative approach, where it is necessary to understand the differences between therapeutic feeding, clinical feeding, stimulation of oro-facial musculature and interventions establish acceptable behavior patterns for children with ASD.

**Key words:** Feeding disorders, early intervention, autism

## TAKTILNA SENZORNA DISFUNKCIJA – TAKTILNA ODBRANA

Amina Pilav

Centar za slušnu i govornu rehabilitaciju Sarajevo

Taktilni disbalans je suptilan, ali neurološki poremećaj, dakle poremećaj senzornog funkcionisanja. Tačan uzrok je teško dektetovati. Nekada se misli i na manjak kisika tokom poroda. Poznato je da manjak adekvatne taktilne stimulacije povećava taktilnu odbranu. Čak i odrastao čovjek lišen senzornih doživljaja na samo nekoliko sati, postaje razdražljiv i distraktibilan, i to još neko vrijeme nakon što se vratio u normalnu okolinu. Mala djeca koja imaju poremećaj senzorne integracije u smislu taktilnog unosa, ne znači da nisu bila dovoljno mažena i da nisu imala dovoljno taktilnog unosa. Prije bi se mislilo da nisu bila sposobna integrirati taktilne osjete koje su primali, jer su bila grljena i mažena kao mnoga druga djeca, ali ti doživljaji nisu bili dobro integrirani.

Senzorna integracija je organizacija osjeta za upotrebu. Putem osjeta dobijamo informacije o fizičkom stanju našeg tijela i okoline koja nas okružuje. Svakog trenutka u naš mozak pristiže veliki broj senzornih informacija. Da bi se čovjek mogao normalno kretati, ponašati, mozak mora organizovati sve te osjetne unose. Dobru organizaciju unesenih osjetnih informacija, mozak upotrebljava da formira percepciju, ponašanje i učenje jedinke. U slučaju da je nastajanje osjeta neorganizovano, tada nastaje haos u cijelom organizmu.

Poremećaj senzorne integracije (disfunkcija senzorne integracije) je stanje kada mozak ne obrađuje ili ne organizira tok senzornih impulsa na način koji pojedincu pruža dobru, preciznu informaciju o sebi i svom svijetu. Poremećaj senzorne integracije je teško prepoznati, dijagnosticirati i tretirati, jer se javlja kod svakog djeteta u drugačijem obliku. Neki od simptoma koji se često javljaju su: hiperaktivnost i distraktibilnost, problemi u ponašanju, usporen razvoj govora, poremećaj tonusa mišića i koordinacije te problemi s učenjem u školi, a kod tinejdžera se često javljaju teškoće organizacije. Senzorna organizacija je najvažniji tip senzorne obrade (Ayres, 2009).

Prema rezultatima inicijalne procjene koja se vrši pomoću Sustava za procjenu disfunkcije senzorne integracije (Viola, 2002.; prijevod i adaptacija Fulgosi-Masnjak i sur., 2004), izrađuje se individualni program poticanja senzorne integracije.

**Ključne riječi:** senzorna disfunkcija, taktilna odbrana



## TACTICAL SENSORY DISORDER - TACTILE DEFENCE

Amina Pilav

Center for Hearing and Speech Rehabilitation Sarajevo

Tactile imbalance is a subtle but neurological disorder, that is, a sensory function disorder. The exact cause is difficult to dictate. Sometimes the thought of a lack of oxygen during delivery. It is known that a lack of adequate tactile stimulation increases tactile defense. Even an adult man with sensory experiences in just a few hours becomes irritable and distractive, and for some time after he returns to normal environment. Small children with sensory integration disorder in the sense of a tactile entry does not mean that they have not been sufficiently tired and have not had sufficient tactile intake. It would have been thought to have been incapable of integrating the tactile feelings they received because they were bowed and chapped like many other children, but these experiences were not well integrated.

Sensational integration is an organization of feelings for use. Through the sensation we get information about the physical condition of our body and the surrounding environment. Every moment in our brain comes a large number of sensory information. In order for a person to move normally, to behave, the brain must organize all those sensitive entries. Good organization of the input of sensitive information, the brain uses to form the perception, behavior and learning of the individual. In case the perception of the sensation is unorganized then chaos is created in the whole organism.

Sensory Integration Disorder (sensory integration dysfunction) is a condition when the brain does not process or organize the flow of sensory impulses in a way that provides individuals with good, accurate information about themselves and their world. Sensory integration disorder is difficult to identify, diagnose and treat as it occurs in every child in a different form. Some of the symptoms that often occur are: hyperactivity and distractibility, behavioral problems, slow speech development, muscle tone and coordination disorders, and learning problems at school, and teenagers often experience organizational difficulties. Sensory organization is the most important type of sensory processing (Ayres, 2009).

According to the results of the initial assessment carried out using Sensory Integration Dysfunction Evaluation System (Viola, 2002; Fulgosi-Masnjak et al., 2004, translation and adaptation), an individual stimulation program for sensory integration is produced.

**Key words:** sensory dysfunction, tactile defense

## MJESTO I ZNAČAJ INDIVIDUALNOG PLANA PODRŠKE U OKVIRU MULTIDISCIPLINARNOG PRISTUPA U EDUKACIJI I REHABILITACIJI

Mirjana Popović<sup>1</sup>, Nada Šakotić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> JU Resursni centar za djecu i mlade Podgorica, Podgorica

<sup>2</sup> Filozofski fakultet u Nikšiću

U procesu inkluzije djeteta sa smetnjom se posmatra u kontekstu cjelokupne društvene zajednice koja se treba mijenjati prilagođavajući se njegovim potrebama u svim dimenzijama njegovog života i života njegove porodice. To je socijalni model koji teškoću ili smetnju ne tretira samo kao problem djeteta i njegove porodice, već kao problem društva. Društveni sistem je taj koji se u svim svojim podsistemima treba mijenjati (zakonodavni sistem, obrazovni, sistem socijalne zaštite, zdravstveni sistem, uklanjanje svih vrsta prepreka od fizičkih do ličnih i institucionalnih).

Jedan od ključnih specifičnosti procesa edukacije i rehabilitacije jeste izrada Individualnog plana podrške za svako djeteta sa teškoćama i smetnjama. Individualni plan podrške je instrument kojim se obezbjeđuje prilagođavanje ukupnog sistema djeci sa teškoćama i smetnjama. To je pisani dokument koji kreira tim određene ustanove da bi se definisali načini podrške individualnim mogućnostima djeteta za podršku, učenje i individualne potrebe djeteta, sa ciljem osnaživanja njegovog ukupnog društvenog bitisanja u datoj društvenoj zajednici.

**Ključne riječi:** djeteta, inkluzija, individualni plan podrške, resursni centar

## PLACE AND IMPORTANCE OF THE INDIVIDUAL SUPPORT PLAN WITHIN A MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN EDUCATION AND REHABILITATION

Mirjana Popović<sup>1</sup>, Nada Šakotić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>JU Resource Center for Children and Youth Podgorica, Podgorica

<sup>2</sup>Faculty of Philosophy in Nikšić

In the process of inclusion, the child with disability is seen in the context of the entire social community that needs to be changed, adapting to its needs in all dimensions of its life and the life of its family. It is a social model that does not treat difficulty and disability as the problem of the child and its family, but as a problem of society. The social system is the one that should be changed in all of its subsystems (legislative system, educational system, social protection system, health system, removal of all kinds of obstacles from physical to personal and institutional).

One of the key features of the education and rehabilitation process is the development of an Individual Support Plan for every child with difficulties and disabilities. An Individual Support Plan is an instrument to ensure that the overall system is adapted to children with difficulties and disabilities. It is a written document that creates a team of specific institution in order to define ways of supporting the child's individual abilities for the support, learning and individual needs of the child, in order to strengthen his or her overall social engagement in a given community.

**Keywords:** child, inclusion, individual support plan, resource center

## UTICAJ TRETMANA PRIMJENJENE ANALIZE PONAŠANJA NA KOMUNIKACIJU I SOCIJALNU INTERAKCIJU KOD OSOBA SA POREMEĆAJIMA IZ AUTISTIČNOG SPEKTRA

Nirvana Radić

JU Škola za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju osoba sa poteškoćama u psiho-fizičkom razvoju  
Zenica

U Bosni i Hercegovini odgoj i obrazovanje osoba sa poremećajima iz autističnog spektra školske dobi se vrši u specijaliziranim ustanovama prema programu za osobe sa intelektualnim teškoćama, gdje edukatori-rehabilitatori nemaju adekvatne uvjete za primjenu posebnih principa u radu. Istraživanje je imalo za cilj prikazati uticaj primjenjene intervencije u tretmanu djece sa poremećajem autisticnog spektra zasnovane na principima primjenjene analize ponašanja. Istraživanjem je obuhvaćeno 8 ispitanika sa poremećajima iz autističnog spektra, oba spola i različite hronološke dobi a koja pohađaju odjeljenja u " JU Škola za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju osoba sa poteškoćama u psiho-fizičkom razvoju Zenica". Ispitanici su bili uključeni u tretman 6 mjeseci. Metode istraživanja korištene u radu su metode kvalitativnog i kvantitativnog istraživanja. Za procjenu i kreiranje plana intervencije za osobe sa poremećajima iz autističnog spektra korišten je mjerni instrument Gilliam Autism Rating Scale (GARS-2; J.Gilliam, 2006). Rezultati ukazuju da primjenjena intervencija zasnovana na principima primjenjene analize ponašanja pozitivno utiče na komunikaciju i socijalnu interakciju kod osoba sa poremećajima iz autističnog spektra.

**Ključne riječi:** poremećaj autističnog spektra, primjenjena analiza ponašanja, komunikacija, socijalna interakcija

## THE EFFECTS OF APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS ON COMMUNICATION AND SOCIAL INTERACTIONS IN PERSONS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Nirvana Radić

School for education and rehabilitations of persons with developmental disabilities, Zenica

In Bosnia and Herzegovina education of persons from autism spectrum disorders of school age takes place in specialized institutions under the program for children with intellectual disabilities, where educators-rehabilitators do not have adequate conditions for applying particular principles in the work. The aim of this study is to show the influence of the behavioral interventions in the treatment of persons from autism spectrum disorders based on the principles of applied behavior analysis. The research included 8 respondents from autism spectrum disorders, both sexes and different chronological ages who attend classes in the "School for education and rehabilitation of persons with psychophysical developmental disabilities Zenica". The respondents were included in the treatment for 6 months. Methods of research used in this paper are methods of qualitative and quantitative research. A Gilliam Autism Rating Scale (GARS-2; J.Gilliam, 2006) was used for assessment and create a plan of intervention for people from autistim spectrum disorders. The results indicate that the behavioral intervention based on the principles of applied behavior analysis positively affects communication and social interaction in persons from autism spectrum disorders.

**Keywords:** autism spectrum disorder, applied behavioral analysis, communication, social interaction

## HIPERAKTIVNOST: ULOGA IZVRŠNIH FUNKCIJA

Silvija Ručević, Tijana Borovac, Sandra Vučković, Dino Krupić

Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku

Cilj istraživanja bio je ispitati odnos između različitih aspekata izvršnih funkcija (npr. radno pamćenje, planiranje, inhibicija i regulacija) i hiperaktivnosti na uzorku od 173 školske djece (94 dječaka;  $M_{dob} = 98.55$  mjeseci,  $SD_{dob} = 6.827$  mjeseci). Kako bi postigli objektivnost, koristili smo procjene roditelja o izvršnim funkcijama pomoću inventara CHEXY-HR (Childhood Executive Functioning Inventory-CHEXI) i procjene učitelja razina hiperaktivnosti i problema u ponašanju (Strengths and Difficulties Questionnaire-SDQ). U skladu s postavljenom hipotezom, nakon kontrole djetetova spola i poremećaja u ponašanju, deficit u inhibiciji ponašanja ( $\beta = 40$ ;  $p < .001$ ) i regulaciji ( $\beta = 27$ ;  $p < .01$ ) značajno su bili povezani sa hiperaktivnošću. Suprotno od naših očekivanja, deficit u radnoj memoriji i planiranju nisu bili značajni prediktori hiperaktivnosti. U radu će se raspravljati o dobivenim rezultatima, odnosno o njihovim teorijskim i praktičnim implikacijama. Na primjer, prethodna istraživanja su pokazala da se izvršne funkcije mogu poticati i/ili poboljšati različitim vrstama vježbi. Upravo zato, učitelji i drugi školski stručnjaci mogli bi djeci pružiti poticajno okruženje nastojeći uključiti ih u različite razvojno primjerene igre kao što su igre pogađanja, zagonetke, znanstveni eksperimenti, zadatci mijenjanja zadataka, pjevanje pjesama s pokretima i ponavljanjem, prakticirajući „mindfulness“ itd.

**Ključne riječi:** hiperaktivnost, izvršne funkcije, problemi u ponašanju, rana školska dob

## HYPERACTIVITY: THE ROLE OF EXECUTIVE FUNCTIONS

Silvija Ručević, Tijana Borovac, Sandra Vučković, Dino Krupić

University of Osijek

The aim of study was to examine the relationship between different aspects of executive functions (i.e., working memory, planning, inhibition and regulation) and hyperactivity in a sample of 173 school-aged children (94 boys;  $M_{\text{age}} = 98.55$  months,  $SD_{\text{age}} = 6.827$  months). To avoid same-source bias, we used parent reports of executive functions (Childhood Executive Functioning Inventory-CHExI) and teacher reports of children's hyperactivity-inattention symptoms and conduct problems (Strengths and Difficulties Questionnaire-SDQ). Consistent with the study's hypotheses, after controlling for the child's gender and conduct problems, deficits in behavior inhibition ( $\beta = 40$ ;  $p < .001$ ) and regulation ( $\beta = 27$ ;  $p < .01$ ) were significantly related to hyperactivity. Contrary to our expectations, deficits in working memory and planning were not significant predictors of hyperactivity-inattention symptoms. These results will be discussed in terms of their theoretical and practical implications. For example, prior research has shown that executive functions can be promoted and/or enhanced through different types of exercises. Given this, teachers and other school professionals could provide children with encouraging environment by engaging them in developmentally appropriate guessing games, riddles, science experiments, task switching assignments, singing songs with movements and repetition, mindfulness practices etc.

**Keywords:** hyperactivity, executive functions, problem behaviours, early school age

## NOVOSTI U LIJEČENJU SPINALNE MIŠIĆNE ATROFIJE

Osman Sinanović

Profesor emeritus  
Univerziteta u Tuzli

Spinalne mišićne atrofije (SMA) su skupina neuromuskularnih bolesti u kojih je primarna lezija locirana u ćelijama prednjih rogova kičmene moždine i moždanog stabla. To je autozomno-recesivno degenerativno neuromišićno oboljenje koje se prezentira sa progresivnim mišićnim slabostima i atrofijama zbog degeneracije i gubitka motornih neurona u prednjim rogovima kičmene moždine i moždanom stablu.

U najvećem broju slučajeva oboljenje je uzrokovano značajnom redukcijom SMN (survival motor neuron) proteina, važnog produkta za održavanje motornog neurona, a što nastaje kao posljedica delecije ili mutacija u SMN1 genu. Ljudski genom normalno sadrži osim SMN1 i SMN2 gen koji fiziološki producira nestabilni SMN 7 protein zbog alternirajućeg cijepanja, što dovodi do isključenja egzona 7 iz finalne transkripcije. Svi oboljeli od SMA imaju bar jednu kopiju SMN2 gena, a SMA se danas klasificira u četiri tipa (SMA1-SMA4) na osnovu dobi manifestne pojave bolesti i broja SMN2 kopija, korelirajući inverzno sa težinom kliničkog fenotipa.

SMA je dakle devastirajuća neurološka monogenetska bolest karakterizirana primarno degeneracijom donjeg motornog neurona u kičmenoj moždini i najrašireniji je genetski uzrok mortaliteta novorođenčadi i javlja se sa učestalošću od oko 1/10 000 živorođenih.

Iako se radi o monogenetskoj bolesti klinički fenotip SMA pokazuje visoku varijabilnost. SMA bolesnici sa najtežom kliničkom slikom (Tip 0, jasna klinička manifestacija na rođenju) i najraširenijom pojavom (tip I, oko 50% svih slučajeva) se karakteriziraju manifestnom pojavom bolesti prije šestog mjeseca života.

Nakon otkrića SMA gena 1995. godine, urađeno je više pokušaja razvoja terapijskih strategija "SMN transplantacije", što je konačno rezultiralo odobrenjem prve molekularne terapije za SMA. Radi se o lijeku sa generičkim imenom nusinersen, čiju je upotrebu u liječenju, kao prvom lijeku uopće, odobrila Američka agencija za lijekove i hranu u decembru 2016. godine, a potom u maju 2017. i Evropska medicinska agencija, te i druge zemlje u svijetu (Japan i Kanada u julu 2017., Brazil u augustu 2017., Švicarska u septembru 2017., Hrvatska u decembru 2017. i td). U našoj zemlji lijek još nije registriran.

U ovom revijalnom pregledu iznose se osnovne napomene o kliničkoj slici i učestalosti SMA, dijagnozi i principima medikamentoznog i nemedikamentoznog liječenja.

**Ključne riječi:** spinalna mišićna atrofija – klinička slika – principi liječenja – nusinersen



## NEW APPROACHES IN TREATMENT OF SPINAL MUSCULAR ATROPHY

Osman Sinanović

Professor emeritus  
University of Tuzla

Spinal muscular atrophies (SMA) are a group of neuromuscular disorders in which the primary lesion lies in the cells of spinal cord and brain stem. It is an autosomal-recessive degenerative neuromuscular disorder which manifests in progressive muscular weakness and atrophies due to the loss of motor neurons. Majority of cases are caused by the significant reduction of SMN (survival motor neuron) protein, which is important for maintaining motor neuron, and which is caused by deletion or mutation of SMN1 gene. People having the SMA have at least one copy of SMN2 gene, and SMA is classified in four types (SMA1-SMA4) based on the age of the disease and number of SMN2 copies, which has a negative correlation with the severity of the disorder. SMA is a severe neurological monogenetic disease characterized with the loss of lower motor neuron and it is the most prevalent cause of newborn mortality, with the incidence of 1/10000 newborns. Although it is a monogenetic disorder, clinical phenotype is heterogenous. SMA patients with the most severe clinical manifestations (Type 0, clear clinical manifestation at birth) and with most prevalent form (Type 1, 50% of all cases) are characterized by the manifestation of disease prior to sixth month of life. After SMA gene was found, there have been numerous attempts to develop „SMN transplantation“, which resulted in the approval of the first molecular therapy for SMA. The drug, generic name- nusinersen, was approved by FDA in december 2016 and European Medical Agency in May of 2017 and other countries (Japan and Canada in July 2017., Brasil in august 2017., Switzerland in September 2017., Croatia in december 2017. etc. The drug has not been registered in Bosnia and Herzegovina yet. In this review, some basics on the clinical manifestations and prevalence of SMA are reported, as well as procedures to diagnose and treat this condition.

**Key words:** spinal muscular atrophy, clinical manifestation, treatment, nusinersen

## SUPERVIZIJA KAO OBLIK PODRŠKE INKLUZIVNOM OBRAZOVANJU

Mirela Skelac

Agencija za odgoj i obrazovanje Podružnica Osijek

Supervizija kao oblik učenja za stjecanje novih profesionalnih i osobnih uvida kroz vlastito iskustvo ima važnu ulogu u sustavu obrazovanja. Ona pomaže zaposlenima u sustavu obrazovanja da integriraju praktična iskustva s teorijskim znanjima, da dođu do svojih rješenja problema s kojima se susreću, da se djelotvornije nose sa stresom i izgrađuju svoj profesionalni identitet. „Inkluzivne škole trebaju biti prilagođene svoj djeci bez obzira na njihovo fizičko, intelektualno, socijalno, emocionalno, jezično ili neko drugo stanje. Uključuju djecu s teškoćama i nadarenu djecu, djecu jezičnih, etničkih i kulturnih manjina i drugih skupina u nepovoljnom položaju ili pripadnika marginaliziranih skupina ili područja.“(UNESCO,1994, čl.3). Za provođenje inkluzije neophodne su promjene u poučavanju, u kompetencijama učitelja, ravnatelja škola i stručnih suradnika, stoga im je neophodna podrška. Doprinos supervizije prepoznat je u uvođenju nekih novih oblika potpore inkluziji, a koji su već zacrtani strateškim dokumentima i propisima u Republici Hrvatskoj. Nove uloge zaposlenih u sustavu obrazovanja i uvođenje novih, kao što su pomoćnici u nastavi, donose mnoge nedoumice, zahtijevaju jasno definiranu ulogu učitelja i stručnih suradnika te suradnju unutar same škole, kao i s vanjskim službama. Supervizijska iskustva zaposlenih u sustavu obrazovanju pokazuju da je takav oblik stručnog usavršavanja prihvaćen te da pridonosi razvoju inkluzivnog obrazovanja.

**Ključne riječi:** supervizija, profesionalni razvoj, podrška, inkluzija

## SUPERVISION AS A FORM OF SUPPORT FOR INCLUSIVE EDUCATION

Mirela Skelac

Agencija za odgoj i obrazovanje Podružnica Osijek

Supervision as a form of learning to acquire new professional and personal insights through one's own experience has an important role in the education system. It helps employees in the education system to integrate practical experiences with theoretical knowledge, to come up with solutions to the problems they encounter, to deal more effectively with stress and build their professional identity. Inclusive schools should be adapted to all children no matter of their physical, intellectual, social, emotional, linguistic or other condition. They include children with disabilities and gifted children, children of linguistic, ethnic and cultural minorities and other disadvantaged groups or members of marginalized groups or areas "(UNESCO, 1994, Art. 3). In order to implement the inclusion, there is a need for changes in teaching, in the competences of teachers, school principals and education associates, and therefore, they are in need of support. The contribution of supervision has been recognized in introducing some new forms of support for inclusion, which have already been drafted in strategic documents and regulations in the Republic of Croatia. The new roles of employees in the education system and the introduction of new ones, such as teaching assistants, bring many doubts; they require a clearly defined role of teachers and education associates and the cooperation within the school, as well as with external services. The experiences of employees in the education system with supervision show that such a form of professional training has been accepted and contributes to the development of inclusive education.

**Key words:** supervision, professional development, support, inclusion

## ZNAČAJ PRIMENE STRUKTURALNOG UČENJA U NASTAVI

Sandra Skendžić, Snežana Babović Dimitrijević, Marina Sparić,  
Nataša Selić Stanković, Ana Marković Ćirić

JU OŠ "Anton Skala", Beograd, Srbija

Deca iz spektra autizma imaju specifične potrebe i načine učenja, koji se moraju jasno definisati, ako im se želi pravilno prići. Najkorisniji pristup kod dece sa ASD je strukturalno podučavanje koje obuhvata: organizaciju učionice, nastavnih procesa i metoda prilagođenih njima. Podrazumeva četiri osnovne komponente: fizičku strukturu, individualne rasporede, sistem rada i vizuelnu strukturu.

Zbog različitosti u funkcionisanju svakog deteta sa autizmom, obrazovne strategije moraju da se prilagođavaju kognitivnim sposobnostima, kombinujući jake strane i potrebe svakog pojedinca. Upotreba specijalnih interesovanja kod dece sa ASD utiče na bolju motivaciju, lakše usvajanje akademskih znanja, pomažu kod modifikacije ponašanja i usvajanja socijalnih veština. Kod učenika dolazi do poboljšanja u društvenoj interakciji, komunikaciji i poboljšanja u kontroli emocija. S obzirom da se kod velikog broja ove dece specijalna interesovanja vezuju za asistivnu tehnologiju, važno je naglasiti njen značaj u radu, posebno kada su u pitanju tablet računari i intreraktivne table, koji pozitivno utiču na senzorno-motorne akcije.

U ovom radu predstavljamo sve elemente strukture, specijalna interesovanja i dostupne asistivne tehnologije i način kako su oni objedinjeni u učionici. Prikazaćemo jedan individualni pristup kroz kutije sa zadacima, čas koji predstavlja korelaciju hemije i geografije, na kojem se vodi računa o interesovanjima svakog učenika kao i senzornim aspektima.

**Ključne reči:** specijalna interesovanja, strukturalno učenje, autizam

## THE IMPORTANCE OF APPLYING STRUCTURED LEARNING IN TEACHING

Sandra Skendžić, Snežana Babović Dimitrijević, Marina Sparić,  
Nataša Selić Stanković, Ana Marković Ćirić

Elementary school "Anton Skala", Belgrade, Serbia

In order to properly approach children with autism we have to clearly define their specific needs and learning styles. Structured teaching is the most useful approach towards children with ASD and requires classroom organization and adaptation of teaching process and methods to fit their specific needs. There are four elements of structured teaching: physical structures, individual schedule, visual structures and work systems.

Due to the differences in functioning and behavior of each child with autism, these teaching strategies need to be based on cognitive abilities of each child combining their unique strengths and individual needs. Incorporating the unique interests of children with ASD into the teaching strategies increase their motivation, ability to learn and easier adapt social skills. It helps modify their behavior. Students that used these learning strategies showed improvements in social interaction, communication skills and ability to control their emotions. Since there is substantial evidence that majority of children with ASD their special interests associate with assistive technology it is significant to emphasize its importance. Assistive technology is very important when it comes to tablet computers and interactive boards that are known for their positive influence on sensory-motoric actions.

In this project we want to present all the elements of structured teaching, special interests and available assistive technologies as well as the method of their integration into the classroom. We will use task boxes, in a class that represents a correlation between chemistry and geography, to present individual approach taking into account special interest of each student as well as their sensory aspects.

**Key words:** special interests, structured teaching, autism

## RAZVIJENOST RJEČNIKA GLUHIH I NAGLUHIH UČENIKA ZAVRŠNOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

Maja Srzić

Centar za slušnu i govornu rehabilitaciju, Sarajevo

Rječnik svakog čovjeka uslovljen je različitim faktorima (uzrast, iskustvo, stepen obrazovanja, interesovanja, uticaj sredine), koji utiču na njegov kvalitet i kvantitet. Pod uticajem navednih faktora rječnik se mijenja, razvija i bogati tokom cijelog života pojedinca. Rječnik djece oštećenog sluha je specifičan, jer usljed oštećenja sluha i nedostatka akustičke komponente sredine koja stimulise učenje govora, ova djeca govor uče na drugačiji način, što se odražava na kvalitet i kvantitet njihovog rječnika.

Cilj istraživanja bio je da se utvrdi razvijenost leksike i nivo leksičke spremnosti gluhih i nagluhih učenika završnog razreda osnovne škole. Ispitali smo i uticaj stepena oštećenja sluha, pola, ocjene iz maternjeg jezika i drugih demografskih karakteristika na razvijenost leksikona.

U istraživanju je korišten Test za ispitivanje leksičke spremnosti (Dimitrijević i Đorđević, 1978).

Posmatrajući i analizirajući razvijenost leksike, fond riječi i nivo leksičke spremnosti gluhih i nagluhih učenika završnog razreda osnovne škole, uočili smo nizak nivo razvijenosti leksike i mali broj leksički spremnih riječi u odnosu na vršnjake koji čuju.

Dobijeni rezultati ukazuju na to da stepen oštećenja sluha i pol ne utiču na razvijenost leksike, dok ocjena iz maternjeg jezika, sredina iz koje učenici dolaze, stepen obrazovanja roditelja i prisustvo oštećenja sluha u porodici imaju uticaj na razvijenost leksike kod gluhih i nagluhih učenika.

**Ključne riječi:** leksika, leksička spremnost, fond riječi, gluhi i nagluhi učenici

## THE DEVELOPMENT OF VOCABULARY OF DEAF AND HARD OF HEARING CHILDREN IN EIGHTH GRADE

Maja Srzić

The Centre for hearing and speech rehabilitation, Sarajevo

The vocabulary of each and every man is different. Many factors (age, experience, academic degree, social influence, interest), influence it's quality and quantity. Under certain factors, mentioned above, vocabulary is changing, developing, growing, throughout man's entire life. The vocabulary of children with hearing loss is specific. They learn things on a different way, because of their hearing loss and lack of acoustic component which stimulates the speech, all that has a strong impact on quality and quantity of their vocabulary.

The purpose of this research is to determine lexicon development and the level of lexical readiness of deaf and hard of hearing children in eighth grade. We also examined the influence of the degree of hearing loss, gender, education in mother tongue and other demographic characteristics on lexicon development.

The Test for determining one's lexical ability was used in this research (Dimitrijević and Đorđević, 1978).

Analysing and examining lexicon development, vocabulary and the lexical ability of deaf and hard of hearing children in eighth grade, we have determined low level of lexicon development and lexically developed words compared to hearing children.

The results we have obtained show that the gender and the degree of hearing loss do not make an impact on lexicon development, while education in mother tongue, child's social environment, parent's education and the loss of hearing in family do make an impact on lexicon development of deaf and hard of hearing pupils.

**Key words:** lexicon, lexical ability, vocabulary, deaf and hard hearing pupils

## DESPERATELY SEEKING THE LEARNING POTENTIAL

Marko Strle

Center for communication, hearing and speech, Portorož, Slovenia

Our path for the most effective learning is through knowing ourselves, our capabilities to learn, the thinking process in itself and our interest in the knowledge.

The Feuerstein Method teaches the important skill of learning how to learn. This unique educational technique combines specially designed instruments and mediation in order to identify and enhance an individual's learning potential. As a result, the learner gains the knowledge and tools required to reach beyond their manifest abilities.

The IE cognitive intervention program is comprised of a series of instruments. They are a collection of content free pencil-and-paper tasks, which may be taught in the classroom, in an after-school enrichment setting, or used as a part of a clinical therapy program. Each instrument teaches the user a cognitive strategy; to gather and apply information, to strategize, to problem solve – to learn.

Our first attempts in implementing the Feuerstein Method are dated in 2015 when actively involved in a project we could assess what are the best possibilities of applying the method in the curriculum and what are the benefits and impacts on the students' functioning. The presentation brings a broad overview on the Feuerstein Method, its added value to the curriculum with a clear confirmation that the method enhances the cognitive enrichment in working with students with special needs.

**Key words:** Feuerstein Method, learning potential, special needs



## OČAJNIČKI TRAŽEĆI POTENCIJAL ZA UČENJE

Marko Strle

Centar za komunikaciju, sluh i govor, Portorož, Slovenia

Naš put do najefikasnijeg učenja ide preko poznavanja sebe, naše sposobnosti učenja, samog procesa razmišljanja i našeg interesa za znanjem.

Metoda Feuerstein uči važnu vještinu učenja a to je kako učiti. Ova jedinstvena edukativna tehnika kombinira specijalno dizajnirane instrumente i posredovanje kako bi se identifikovao i poboljšao individualni potencijal učenja. Kao rezultat toga, učenik dobija znanje i alate potrebne za postizanje izvan svojih očiglednih sposobnosti.

Program IE kognitivne intervencije sastoji se od niza instrumenata. Oni su zbirka zadataka bez olovke i papira koji se mogu podučavati u učionici, u postškolskom okruženju za obogaćivanje, ili se koriste kao dio programa kliničke terapije. Svaki instrument podučava korisnika kognitivnoj strategiji; prikupiti i primijeniti informacije, strategizirati, riješiti problem - naučiti.

Naši prvi pokušaji u implementaciji Feuerstein metode datiraju iz 2015. godine, kada smo aktivno sudjelovali u projektu, mogli smo procijeniti koje su najbolje mogućnosti za primjenu metode u nastavnom planu i kakve su koristi i utjecaji na funkcioniranje učenika. Prezentacija donosi širok pregled Feuerstein metode, njegovu dodatnu vrijednost nastavnom planu i programu sa jasnom potvrdom da metoda poboljšava kognitivno obogaćivanje u radu sa učenicima s posebnim potrebama.

**Ključne riječi:** metoda Feuerstein, potencijal za učenje, posebne potrebe

## UKLJUČENOST RODITELJA KAO KLJUČNA KOMONENTA SUVREMENOG ODGOJA I OBRAZOVANJA UČENIKA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Marijana Svalina, Nikolina Posavčević

Osnovna škola „Vladimir Nazor“ Đakovo, Đakovo, Republika Hrvatska

Roditelji učenika s teškoćama u razvoju imaju ključnu ulogu u svim edukacijsko-rehabilitacijskim postupcima kroz koje prolazi njihovo dijete, i to tako od trenutka postavljanja dijagnoze do kraja života. Njihov se život svodi na bezbrojne interakcije s različitim profesionalcima, prolazi u različitim razgovorima i tretmanima, čekanjima po hodnicima i ambulantom, emocionalnim turbulencijama. Ali, oni najbolje poznaju svoje dijete i ključna su veza između djeteta i učitelja.

Suradnju roditelja i učitelja shvaćamo kao pojam koji obuhvaća sve oblike odnosa, interakcije i komunikacije obitelji i škole, koji počiva na partnerskim odnosima, a podrazumijeva aktivnu roditeljsku uključenost u obrazovanje djeteta.

U radu ćemo prikazati oblike suradnje s roditeljima učenika s većim teškoćama u razvoju koje primjenjujemo u odgojno-obrazovnim skupinama Osnovne škole „Vladimir Nazor“ Đakovo, a pokazali su se iznimno uspješnima ponajprije kao činitelji jačanja komunikacije s roditeljima i samopouzdanja svih uključenih, a rezultirali su maksimalnom uspješnosti učenika u skladu s njihovim općim i specifičnim sposobnostima, interesima i potrebama.

**Ključne riječi:** učenici, teškoće u razvoju, uključenost, roditelji, suradnja

## PARENTAL INVOLMENT AS A KEY COMPONENT OF MODERN EDUCATION FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS

Marijana Svalina, Nikolina Posavčević

Primary school "Vladimir Nazor" Đakovo, Croatia

Parents of pupils with special needs have a key role in all the educational-rehabilitation processes in which their children are involved, from setting the diagnosis till the end of their lives. Their lives are filled with numerous interactions with various professionals, undergoing through different consultations and treatments, waiting in the corridors and in front of an ambulance, filled with emotional turbulances. Still, they know their child the best and present the key connection between the child and the teacher.

Cooperation between the parents and teachers includes various interaction and communication between the family and the school, it is based on partnership and implies active parents' involment in their child's education.

In this presentation we intend to show different examples of cooperation between the parents of children with special needs and their teachers in Primary school "Vladimir Nazor" Đakovo, since these examples successfully affected the communication with parents and strengthened the selfconfidence of all involved, they have also resulted with maximum pupils' success connected with their special abilities, interests and needs.

**Key words:** pupils, difficulties in development, parental involment, cooperation

## SOCIODEMOGRAFSKE DETERMINANTE STRESOGENIH DOGAĐAJA RODITELJA DJECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU

Stevan Šeatović<sup>1</sup>, Bojana Mastilo<sup>2</sup>, Anja Matijaš<sup>1</sup>

<sup>1</sup> JU Centar "Sunce", Prijedor, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup> Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Medicinski fakultet Foča, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

Roditelji djece sa smetnjama u razvoju doživljavaju hronični stres, najčešće visokog nivoa. Cilj ovog istraživanja je utvrditi sociodemografske determinante stresnih događaja u porodicama sa djecom sa smetnjama u razvoju.

Uzorak je obuhvatio 61 roditelja djece sa smetnjama u razvoju na području opštine Gradiška. Za potrebe ovog istraživanja korišten je opšti upitnik sa podacima o demografskim varijablama i Lista životnih događaja i promjena u porodici (FILE-Family Inventory of Life Events and Changes; McCubbin, Patterson, & Wilson, 1983).

Rezultati su pokazali da postoji visoka statistički značajna razlika: a) između ispitanika različitog nivoa obrazovanja pri čemu ispitanici koji imaju završenu osnovnu školu imaju više stresnih događaja u porodici u poređenju sa ispitanicima koji imaju završenu srednju školu ( $13,10 \pm 6,11$  vs  $7,71 \pm 5,64$ ;  $p=0,001$ ); b) između dvije grupe ispitanika različitog bračnog statusa pri čemu ispitanici koji žive sami imaju značajno veću srednju vrijednost stresnih životnih događaja u porodici, naspram ispitanika koji žive u braku ( $22,00 \pm 1,26$  vs  $8,96 \pm 5,2$ ;  $p=0,001$ ); c) između dvije grupe ispitanika s obzirom na zdravstvene probleme djece pri čemu ispitanici čija djeca imaju zdravstvene probleme, imaju više stresnih događaja u porodici, za razliku od ispitanika čija djeca nemaju zdravstvenih problema ( $13,04 \pm 5,73$  vs  $7,33 \pm 5,64$ ;  $p=0,001$ ).

Izdvajanje faktora značajnih za količinu negativnih stresnih događaja u porodici, omogućava nam da targetiramo one faktore čijom je modifikacijom moguće uticati na stresnu reakciju i ishod stresa roditelja djece sa smetnjama u razvoju.

**Ključne riječi:** stres, demografske determinante, roditelji, djeca sa smetnjama u razvoju

## SOCIODEMOGRAPHIC DETERMINANTS OF STRESSFUL EVENTS OF PARENTS OF CHILDREN WITH DISABILITIES IN DEVELOPMENT

Stevan Šeatović<sup>1</sup>, Bojana Mastilo<sup>2</sup>, Anja Matijaš<sup>1</sup>

<sup>1</sup>JU Centar "Sunce", Prijedor, Republic of Srpska, Bosna and Herzegovina

<sup>2</sup>University of East Sarajevo, Faculty of Medicine Foča, Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina

Parents of children with developing disabilities experience chronic stress, usually at a high level. The aim of this study is to determine sociodemographic determinants of stress events in families with children with developing disabilities.

The sample covered 61 parents of children with developmental problems in the municipality of Gradiska. For the purpose of this study, a general inscriber with data on demographic variables and a list of life events and changes in family (FILE-Family Inventory of Life Events and Changes; McCubbin, Patterson, & Wilson, 1983) was used.

The results showed that there is a high statistically significant difference:

a) among the respondents of different levels of education where subjects having completed elementary school have more stressful events in the family compared to those who have completed secondary school ( $13.10 \pm 6.11$  vs  $7.71 \pm 5.64$ ,  $p = 0.001$ );

b) between the two groups of respondents of different marital status, where the respondents living alone have a significantly higher average value of stressful life events in the family, compared to the respondents living married ( $22.00 \pm 1.26$  vs  $8.96 \pm 5.2$ ;  $p = 0.001$ ).

c) between two groups of respondents considering the health problems of children where subjects whose children have health problems have more stressful events in the family, as opposed to those whose children have no health problems ( $13.04 \pm 5.73$  vs  $7.33 \pm 5.64$ ,  $p = 0.001$ ). The extraction of factors relevant to the amount of negative stress events in the family allows us to target those factors whose modification can influence the stress response and the outcome of the stress of the parents of children with developing disabilities.

**Key words:** stress, demographic determinants, parents, children with disabilities

## HRANJENJE KAO POPRATNA TEŠKOĆA KOD OSOBA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA

Irzada Taljić

Univerzitet u Sarajevu, Pedagoški fakultet

Hranjenje je bitna adaptivna funkcija koja utiče na kvalitet života osoba s invaliditetom i s intelektualnim teškoćama, a predstavlja složen senzorno-motorni proces koji uključuje integraciju nervnog i mišićnog sistema, a na njega utiču i faktori okoline.

Zdravstveni problemi u vezi sa ishranom se češće javljaju kod osoba sa IT u poređenju sa tipičnom populacijom. Zbog različitih problema u ishrani kod djece sa IT, Sisson & Van Hasselt (1989) su ih svrstali u četiri grupe: manjak adaptivnih vještina, poremećaji u ponašanju, preobimno ili premalo jedenje i selektivnost. Drugi problemi s hranjenjem tipični za populaciju sa IT su: refluks (uzrokuje aspiraciju, gušenje i / ili upalu pluća koja može biti fatalna), povraćanje, pica (gutanje nejestivih predmeta kao što su ostaci boje i opušci cigareta koji mogu dovesti do rizika od trovanja i crijevne opstrukcije), krađa hrane (tokom i / ili izvan obroka), i druga područja selektivnosti (tj. podešavanje, temperatura i hranjenje od strane drugog).

Pojedinci koji odbijaju hranu ili su selektivni bilo po vrsti (npr. jedu samo cheeseburgere), teksturi (jedu samo izblendanu hranu), temperaturi (jedu samo hranu sobne temperature), „feederi“ (jedu samo ako ih hrani druga osoba), mjestu (samo jedu sami), ili kombinacija navedenog, imaju rizik od pothranjenosti i eventualno potrebu za hranjenjem putem sonde/cijevi ukoliko ne unose dovoljno hrane i nemaju uravnoteženu ishranu.

Poremećaji hranjenja uključuju sposobnosti koje su orijentirane na motoriku, mogu proizlaziti iz senzorno-motoričke poteškoće pogođene senzornom modulacijom, tonusom mišića, koordinacijom i izdržljivosti koji utiču na vrijeme i tačnost pokreta usta ili od senzorno-motoričkih teškoća koje utiču na kontrolu hrane u ustima. Muški spol i viši stepen IT povećavaju rizik IT osobe sa problemom hranjenja.

Sistematična i djelotvorna identifikacija problema hranjenja i problematičnog ponašanja tokom obroka je ključna za tim (liječnik, psiholog, nutricionista, logoped) koji rade procjenu i liječenje.

**Ključne riječi:** hranjenje, poremećaji hranjenja, intelektualne teškoće, nutricionista.

## FEEDING AS AN ACCOMPANYING DIFFICULTY FOR PEOPLE WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Irzada Taljić

University of Sarajevo, Faculty of Educational Sciences

Feeding is an important adaptive function that affects the quality of life of people with disabilities and intellectual disabilities, and it represents a complexed sensory-motor process that involves the integration of the nervous and muscular system, and is influenced by environmental factors.

Nutrition health problems are more common in people with ID than in the typical population. Due to various nutritional problems in children with ID, Sisson & Van Hasselt (1989) classified them into four groups: lack of independent skills, behavioral disorders, eating too much or too little and selectivity. Other feeding problems typical of the ID population are: reflux (causes aspiration, choking and / or pneumonia, which may be fatal), vomiting, pica (swallowing of inedible objects such as paint residues and cigarette butts that can lead to poisoning and intestinal obstruction), food theft (during and / or after meals), and other areas of selectivity (adjustment, temperature and feeding by another).

Individuals who refuse food or are selective either by type (for example eat only cheeseburgers), texture (eat only blended), temperature (eat only foods at room temperature), feeders (eat only if they are fed by another person), place (only eat alone), or a combination of the above, have a risk of malnutrition and possibly need for feeding through the tube if they do not eat enough food and do not have a balanced diet.

Feeding disorders include motor-oriented abilities, may result from sensory-motor disorders affected by sensory modulation, muscle tone, coordination, and endurance that affect the time and accuracy of mouth movements or sensory-motor disorders that affect the control of food in the mouth. Male sex and higher levels of ID increase the risk of an ID person with a feed problem.

A systematic and effective identification of feeding and problematic behavior during a meal is crucial for the team (physician, psychologist, nutritionist, logoped) who perform assessment and treatment.

**Key words:** feeding, eating disorders, intellectual disabilities, nutritionists.

## IZVAN OKVIRA KURIKULUMA

Mirha Topčagić, Mirzeta Husić, Ivana Hodžić

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece „Mjedenica“

Često se djetetova interesovanja ne uklapaju u nastavne sadržaje i predviđenu metodologiju, te je stoga, kreativan i praktičan pristup neophodan u razvoju sposobnosti i vještina djece.

Djeca po rođenju imaju ogroman govorni potencijal koji se sa rastom i razvojem formira u komunikaciju, govor i socijalne interakcije. Međutim, u situacijama kada imamo dijete čiji govorni razvoj ne prati uobičajeni tok neophodno je koristiti metode i stvarati uslove i situacije u kojima će dijete moći postići najbolje rezultate. Kod školske djece neizostavna je saradnja između logopeda, nastavnika koji će pronalaziti adekvatne metode i pristupe za maksimalan razvoj govornog potencijala djeteta te roditelja koji će nastojati stvarati situacije za interakciju sa socijalnom sredinom.

U ovom radu prikazat ćemo neke od načina rada u prvom, drugom i trećem razredu osnovne specijalne škole uz saradnju sa logopedom i roditeljima i socijalnom sredinom.

**Ključne riječi:** komunikacija, govor, kreativnost, metode



## OUTSIDE THE CURRICULUM FRAMEWORK

Mirha Topčagić, Mirzeta Husić, Ivana Hodžić

Institution for Special Children Education "Mjedenica"

Child's interests oftenly do not fit into teaching content and methodology. Therefore, a creative and practical approach is essential for development of children's skills and abilities.

Children are born with an enormous speech potential. During their growth and development that speech potential forms into ability of communication, speech and social interaction. However, when we have a child whose speech development does not follow the usual course it is necessary to use methods and create conditions and situations in which the child will be able to achieve the best results. When it comes to schoolchildren it is necessary to have cooperation between logopedist, teacher who will find adequate methods and approaches for maximal development of speech potential of the child and parent who will try to create situations for interaction with the social environment.

In this paper we will try to present some of the methods of work in the first, second and third grade of the Primary Special School, in cooperation with the logopedist, parents and the social environment.

**Keywords:** communication, speech, creativity, methods

## MUZIČKO OPISMENJAVANJE U RADU SA DJECOM SA POTEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Amela Valjevčić, Bahira Demirović

Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj djece "Mjedenica", Sarajevo

Učenici po Nastavnom planu i programu za specijalne škole počinju od petog razreda polako sa upoznavanjem i uvođenjem pjevanje i sviranje po notama. Tonove koje su do V razreda slušali, pamtili počinju da uče da ih raspoznaju po njenom imenu, njenoj boji i znaku. Učenje nota može biti vrlo interesantno i zanimljivo kada uključimo razne rekvizite i pomagala u vidu radnih listova, igrice, slagalice itd. Postoji potreba za stalnim iznalaženjem novih ideja i da muzičko opismenjavanje učinimo što zanimljivijim i lakšim za usvajanje, posebno za djecu sa poteškoćama u razvoju.

U ovom radu dajemo prikaz nekih ideja koje mogu pomoći da se što bolje i uspješnije realizuju nastavni procesi i to sve kroz igru i zabavu i ujedno neki od načina koji se kroz praksu pokazao jako efikasan i dobar model rada. Učenje nota po bojama je djeci jako zanimljivo, prihvatljivo i dobro sredstvo za usvajanje nota, a posebno za djecu iz autističnog spectra, koji sa lakoćom usvajaju i sviraju po bojama na raznim akordičkim instrumentima.

**Ključne riječi:** djeca s poteškoćama u razvoju, note, muzička pomagala

## MUSICAL LITERACY IN WORKING WITH CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES

Amela Valjevčič, Bahira Demirović

Institute for special education "Mjedenica", Sarajevo

Students by curriculum for special schools start from 5 classes slowly with introduction of singing and playing on notes. Tones that have listened to the fifth graders, remembered begin to learn to recognize them by her name, her color and sign. Learning notes can be very interesting when we include various props and accessories in the form of worksheets, games, puzzles, etc. There is a need for constant finding new ideas and musical literacy to do more interesting and easier to adopt, especially for children with disabilities.

In this work we give a presentation of some ideas that can help to achieve the best and more successful realization of the teaching processes, all through play and entertainment, and also some of the ways that have proven to be a very efficient and good working model. Learning notes by color is a very interesting, acceptable and good means for adopting notes, especially for children from autistic spectrum, who easily adopt and play by color on various chords.

**Keywords:** children with developmental difficulties, notes, musical aids

## **PRILAGODBA SLIKOVNICA POMOĆU BESPLATNIH ALATA POTPOMOGNUTE KOMUNIKACIJE**

Dejana Varnica, Matea Vukas Launek

OŠ „Josip Matoš, Vukovar

Živjeti u svijetu u kojemu nemate mogućnost izraziti vlastite misli, želje i potrebe frustrirajuće je za dijete s teškoćama u razvoju i njegovu obitelj. Komunikacija predstavlja temelj za svakodnevne interakcije s okolinom pa je na taj način i prenošenje poruka osnovna potreba svakoga od nas. Sustav potpomognute komunikacije otvara spektar mogućnosti i načina kako olakšati svakodnevnu komunikaciju djeteta i njegove obitelji. Iako se još uvijek susrećemo s raznim mitovima o njezinoj uporabi, sve su brojniji dokazi koji upućuju da potpomognuta komunikacija potiče razvoj komunikacije i jezika, te promiče komunikaciju obitelji u cijelosti.

Jedan od načina korištenja potpomognute komunikacije u svakodnevnom radu s djecom s poremećajem iz spektra autizma su prilagođene slikovnice/kratke priče. Jezične vještine i vještine pismenosti koje se razvijaju kroz interaktivno čitanje priča posebno su važne za djecu s jezično-govornim teškoćama u razvoju. Putem interaktivnog čitanja slikovnica/kratkih priča aktivno su uključeni i dijete ali i odrasli partner. Takve vrste interakcija pružaju prirodni kontekst za učenje jezika i razvoj pismenosti. Kroz zajedničko sudjelovanje u čitanju, odrasli pružaju djeci model učenja istodobno podržavajući djetetove napore u tumačenju i razumijevanju tekstova..

Ključne riječi: prilagodba slikovnica, potpomognuta komunikacija

## CUSTOMIZE OF PICTURE BOOKS WITH FREE TOOLS FOR AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION (AAC)

Dejana Varnica, Matea Vukas Launek

Primary school „Josip Matoš“, Vukovar

Living in a world where you do not have the ability to express your own thoughts, desires and needs is often frustrating for a child with a developing disability as well as it's family. Communication is the foundation for everyday interaction with the environment so in this way transmitting messages is the basic need of each of us. Augmentative and alternative communication (AAC) opens up a wide range of opportunities and ways to facilitate everyday communication between the child and his family. Although we still encounter various myths about its use, there is growing evidence that AAC facilitates communication and language development and promotes family communication as a whole.

One way of using AAC in everyday work with children with Autism spectrum disorder are customized picture books. Language skills and literacy skills that are developed through interactive reading of stories are especially important for children with language development difficulties. Interactive reading of picture books includes an active participation of both, a child and an adult partner. Such types of interaction provide a natural context for language learning and the development of literacy. Through shared participation in reading picture books, adults provide the children with a model of learning at the same time supporting their child's efforts in interpreting and understanding texts.

**Key words:** adaptation of picture books, augmentative and alternative communication (AAC)

## UTICAJ RODITELJSKOG OBRAZOVANJA NA RAZVIJENOST RJEČNIKA KOD DJECE

Bojana Vuković, Slađana Čalasan

Medicinski fakultet Foča, Univerzitet Istočno Sarajevo, Foča, Bosna i Hercegovina

**Uvod:** Najčešće i najdirektnije objašnjenje veze između obrazovanja roditelja i jezičkih sposobnosti njihove djece oslanja se na pretpostavku da roditelji tokom svog školovanja nauče obrasce, koji utiču na način na koji pristupaju svom djetetu tokom aktivnosti iz kojih dijete uči kod kuće. Obrazovaniji roditelji više razgovaraju s djecom, stoga primjenjuju složenije i različitije jezičke strukture, što za posledicu ima razvijenije jezičke i čitatalačke vještine kod djeteta.

**Metod:** Naš rad se fokusirao na povezanost obrazovanja roditelja sa postignućima ispitanika na Semantičkom testu i Test rječniku. Savremena literatura koja za predmet proučavanja ima uticaj obrazovnog profila roditelja i njegov uticaj na učenički uspjeh, obično analizira obrazovni profil oca i majke odvojeno, češće koristeći obrazovni status majke kao prediktor postignuća i ponašanja učenika. Metodologija osmišljena na ovaj način zanemaruje činjenicu da vaspitanje djece treba da se odvija u interakcijaskom odnosu oba roditelja. Imajući u vidu ovu činjenicu, mi smo u ovom istraživanju posmatrali obrazovni status oca i majke zajedno. Uzorak je činilo 64 djece oba pola, uzrasta od 5-7 godina. Istraživanje je obavljeno u predškolskoj ustanovi i školama u Foči, tokom 2016. godine.

**Rezultati:** Rezultati istraživanja pokazuju da između grupa ispitanika kategorisanih u odnosu na nivo obrazovanja roditelja ne postoji statistički značajna razlika u srednjim vrijednostima skorova dobijenih pri rješavanju Semantičkog testa kako između, tako niti unutar grupa ispitanika. U oba slučaja ispitanici čiji su roditelji visoko obrazovani su imali veću srednju vrijednost na ukupnom skoru ( $AS=20,00$ ;  $SD=5,65$ ), međutim ta razlika u odnosu na druge grupe ispitanika nije statistički značajna. Takođe, slični rezultati dobijeni su i na ukupnom skoru Test rječnika, odnosno, ne postoji statistički značajna razlika u srednjim vrijednostima skorova dobijenih pri rješavanju ovog testa.

**Ključne riječi:** obrazovanje roditelja, razvijenost rječnika, djeca

## THE INFLUENCE OF PARENTAL EDUCATION ON THE DEVELOPMENT OF VOCABULARY IN CHILDREN

Bojana Vuković, Slađana Čalasan

Faculty of Medicine Foča, University of East Sarajevo, Foca, Bosnia and Herzegovina

**Introduction:** The most common and most straightforward explanation of the relationship between parents' education and the language skills of their children relies on the assumption that parents during their education learn patterns that affect the way they approach their child during the activities from which a child learns at home. Educated parents talk to children more, therefore they apply more complex and different language structures, resulting in more developed language and reading skills in the child.

**Method:** Our paper focused on the relation of parents' education with the achievements of the respondents on the Semantic Test and the Test Dictionary. Modern literature, which have in their focus parent's educational profile and its impact on student success, usually analyzes the educational profile of the father and mother separately, more often using the educational status of the mother as a predictor of student achievement and behavior. The methodology devised in this way neglects the fact that the upbringing of children should take place in interaction with both parents. Bearing in mind this fact, in this paper we observed the educational status of father and mother together. The sample consisted of 64 children of both sexes, aged 5-7 years. The research was conducted at the preschool and school in Foca in 2016.

**Results:** The results shown that among the groups categorized in relation to the level of education of the parents there is no statistically significant difference in the mean values of the scores obtained in solving the Semantic test both, between and within the groups. In both cases, examinees whose parents were highly educated had a higher mean score than the total score ( $AS = 20,00$ ;  $SD = 5,65$ ), however, this difference compared to other groups of examinees is not statistically significant. Also, similar results were obtained on the overall score of the Dictionary Test, ie, there is no statistically significant difference in the mean values of scores obtained in solving this test.

**Keywords:** education of parents, development of vocabulary, children

## UTVRDJIVANJE NIVOVA ODGOVORNOG ODNOSA UČENIKA SA SMETNJAMA U RAZVOJU PREMA OKOLINI

Branka Vuković, Branka Crnoseljanski, Marija Stevanović

Srednja zanatska škola, Beograd

Jedna od međupredmetnih kompetencija koje razvijamo kod učenika sa smetnjama u razvoju kroz nastavni proces i vannastavne aktivnosti jeste odgovoran odnos prema okolini. U vremenima u kojima je od ogromne važnosti zaštita životne okoline i očuvanje prirodnih resursa taj put možemo savladavati dobrim planiranjem i kombinovanjem različitih metoda, ali najpre pažljivim odabirom odgovarajućih nastavnih sadržaja.

Kako bismo utvrdili početna znanja naših učenika, izradili smo test sa osam zadataka koji se odnose na konkretne kompetencije. Zadaci su osnovnog, srednjeg i naprednog nivoa, medju njima i zadaci sa vizuelnim pojačivačima. Rezultati ispitanih četrdeset učenika ukazuju na nizak nivo odgovornog odnosa prema okolini. Dvadeset učenika zna da okolinu treba čuvati, ali samo 4 % zna kako štedimo vodu, čuvamo šume ili koja prevozna sredstva ne zagadjuju vazduh. Samo 30 % ispitanika prepoznaje znak na ambalaži supstance koja je štetna za okolinu.

**Zaključak:** Konkretnim akcijama kao što su čišćenje školskog prostora, video materijali sa edukativnim sadržajima, uvođenje razvrstavanja školskog otpada za reciklažu i slično, mogu se umnogome popraviti kompetencije učenika.

**Ključne reči:** odnos prema okolini, multidisciplinarna nastava.



## DETERMINING THE LEVELS OF DISABLED STUDENTS' RESPONSIBILITIES TOWARDS THE ENVIRONMENT

Branka Vuković, Branka Crnoseljanski, Marija Stevanović

Vocational high school, Belgrade, Serbia

One of the competences among school subjects which we develop while teaching the disabled students through the teaching process and extracurriculars activities is their responsible attitude towards the environment.

In today's society, when protection of our environment and reduction of the usage of natural resources is of great importance, we can easily overcome that problem by precise planning the usage of different methods which are carefully chosen according to the relevant teaching content.

In order to determine our student's knowledge about the subject, we have created a test which consist of eight questions which are related to specific competencies. It has easy, medium and advanced questions among which are tasks/problems with visual enhancer. The results of 40 students surveyed show that they are not responsible enough towards environment. 20 students know that they should protect the environment, but only 4% understand how to save the water, keep forests safe or which vehicles don't pollute the air. Only 30% of them recognize the environmental hazard sign.

**Conclusion:** By specific actions such as cleaning the school environment, watching educational films, recycling the school waste, etc. the competencies within students can be greatly improved.

**Key words:** relation towards environment, multidisciplinary teaching

## INDEX AUTORA

### A

Abramović Savić Ljiljana 132, 133  
Adamov Ljubomir 124, 125  
Agić Sanela 6, 7, 48, 49  
Ahmetović Zulfo 8, 9  
Ajnadžić Nedžad 72, 73  
Alibegović Aldina 78, 79  
Altumbabić Selma 90, 91  
Arnautalić Mediha 98, 99

### B

Babić Arnela 10, 11  
Babić Valentina 12, 13  
Babović Dimitrijević Snežana 14, 15, 20, 21, 164, 165  
Bakula Tamara 74, 75  
Banović Silva 90, 91  
Barlović Dorian-Andre 148, 149  
Bećirović-Karabegović Jasmina 28, 29  
Behrić-Bradarić Arijana 16, 17  
Bekrić Ilda 144, 145  
Benčik Dragica 12, 13  
Borovac Tijana 158, 159  
Brojčin Branislav 50, 51  
Bugarski Ignjatović Vojislava 136, 137  
Buha Nataša 18, 19

### C

Cakić Tatjana 20, 21  
Crnoseljanski Branka 184, 185  
Cvijetić Marija 22, 23

### Č

Čajić Božica 24, 25  
Čajlaković Mirsada 140, 141  
Čakal Mirsada 26, 27  
Čančar Melisa 34, 35  
Čavara Andrea 88, 89

Čehić Irma 28, 29  
Čelebić Elvira 30, 31, 70, 71  
Čolaković Dženana 32, 33, 34, 35

## Ć

Ćalasan Slađana 36, 37, 182, 183  
Ćirić Amela 6, 7

## D

Damjanović Rade 54, 55  
Dedić Admira 10, 11, 38, 39  
Delić-Zimić Amina 40, 41  
Demirović Bahira 42, 43, 110, 111, 178, 179  
Demirović Nermin 6, 7, 48, 49  
Demirović Nermina 42, 43  
Dizdarević Alma 44, 45  
Drljan Bojana 18, 19, 46, 47  
Dukić Lejla 6, 7, 48, 49

## Đ

Đorđević Mirjana 50, 102, 103  
Đorđić Dejan 54, 55  
Đurđević Saudin 53  
Đurđević Saudin 52

## F

Fočaković Dina 48, 49

## G

Galušić Biljana 84, 85  
Glumbić Nenad 50, 51, 56, 57, 132, 133  
Golubović Slavica 58, 59, 60, 61, 82, 83, 134, 135  
Guberinić Marija 58, 59  
Gvozdić Bojana 122, 123

## H

Hadžić Selma 62, 63, 70, 71, 84, 85  
Hadžić Selmir 72, 73  
Hadžihasanović Ivana 66, 67  
Halilbašić Meliha 68, 69, 100, 101

Hatunić Sajda 68, 69  
Helać-Mekić Elma 40, 41  
Hodžić Ivana 70, 71, 176, 177  
Hodžić Jasmin 92, 93  
Hodžić Saudin 72, 73  
Husić Mirzeta 176, 177

## I

Ivanković Iva 74, 75  
Ivetac Tina 76, 77

## J

Jaganjac Amila 78, 79  
Jahić Adela 80, 81  
Ječmenica Nevena 58, 59, 60, 61, 82, 83  
Jeina Sanela 84, 85  
Jeina Zumreta 86, 87  
Jerković Renata 88, 89  
Junuzović-Žunić Lejla 90, 91

## K

Kačka Muljaim 92, 93  
Kadić Emina 94, 95  
Kiković Gorana 96, 97  
Kobac Dubravka 60, 61, 82, 83  
Kovačić Zoran 54, 55, 98, 99  
Krasnić Saša 100, 101  
Krupić Dino 158, 159  
Kržanović Kristina 102, 103  
Kucelj Kristina 78, 79  
Kuduzović Edina 80, 81  
Kurspahić Mujčić Amira 104, 105

## L

Lakuš Jelena 12, 13  
Lazarević Jelena 106, 107

## M

Mačak Hadžiomerović Amra 78, 79  
Macić Hana 74, 75  
Mahmutović Mufida 108, 109

Maljanović-Hrustemović Azra 42, 43, 110, 111  
Marković Ćirić Ana 164, 165  
Marković Jasminka 136, 137  
Marković Milovan 112, 113, 114, 115  
Masleša Samo 116, 117  
Mastilo Bojana 172, 173  
Matijaš Anja 172, 173  
Međedović Anis 68, 69, 100, 101  
Mehmedić Haris 26, 27  
Memić Mirela 44, 45, 80, 81  
Memišević Haris 72, 73, 118, 119  
Mikulić Helena 120, 121  
Milisavljević Jelena 122, 123  
Minić Marijana 124, 125  
Muftić Edin 80, 81  
Muftić Nedim 126, 127  
Muhić Benjamin 128, 129  
Mujčić Amra 104, 105  
Mujezinović Amila 44, 45  
Mujkanović Elvira 130, 131

## N

Nestorov Stevan 132, 133  
Nestorov Violeta 132, 133, 134, 135  
Nikčević Tamara 136, 137  
Nikolašević Željka 136, 137  
Nikolić Gordana 22, 23  
Nikolić Nebojša 114, 115, 138, 139

## O

Okić Nermina 140, 141  
Omanović Sanja 142, 143  
Osmić Edina 74, 75

## P

Padežanin-Budimir Snežana 98, 99  
Papst Milanović Maja 24, 25  
Pašalić Arnela 144, 145  
Pavlović Ivana 146, 147  
Peček Mirjana 148, 149  
Pejić Planinić Tatjana 150, 151  
Petrović Sunčica 14, 15

Petrović Vesna 14, 15  
Pilav Amina 152, 153  
Popović Mirjana 154, 155  
Posarić Mirela 24, 25  
Posavčević Nikolina 170, 171

## R

Radić Nirvana 156, 157  
Ranković Siniša 96, 97  
Ručević Silvija 158, 159

## S

Srzić Maja 166, 167  
Selić Stanković Nataša 14, 15, 164, 165  
Selimović Samra 94, 95  
Sinanović Osman 160, 161  
Skelac Mirela 162, 163  
Skendžić Sandra 14, 15, 164, 165  
Skrepnik Alma 84, 85  
Sparić Marina 14, 15, 164, 165  
Stanković Jovana 50, 51  
Stevanović Marija 184, 185  
Strle Marko 168, 169  
Svalina Marijana 170, 171

## Š

Šakotić Nada 154, 155  
Šeatović Stevan 172, 173

## T

Taljić Irzada 174, 175  
Topčagić Mirha 176, 177

## V

Valjevčić Amela 42, 43, 178, 179  
Varnica Dejana 180, 181  
Velić Safet 8, 9  
Vrban Marta 88, 89  
Vučković Sandra 158, 159  
Vukas Launek Matea 180, 181

Vukić Jelena 132, 133  
Vuković Bojana 36, 37, 182, 183  
Vuković Branka 184, 185  
Vuković Mile 46, 47

## **Z**

Zahirović Razija 38, 39  
Zovko Grbeša Ana 120, 121

## **Ž**

Živković Zorica 58, 59  
Žižek Tatjana 12, 13

## SADRŽAJ

KARAKTERISTIKE SPAVANJA KOD DJECE SA AUTIZMOM Sanela Agić, Nermin Demirović , Lejla Dukić, Amela Čirić .....	6
CHARACTERISTICS OF SLEEP IN CHILDREN WITH AUTISM Sanela Agić, Nermin Demirović , Lejla Dukić, Amela Čirić .....	7
SPOLNE RAZLIKE U VRIJEDNOSTIMA NA SKALAMA VREMENA TRAJANJA UPITNIKA INTENZITETA PODRŠKE Zulfo Ahmetović, Safet Velić .....	8
GENDER DIFFERENCES IN VALUES ON SCALE TIME OF DURATION OF QUESTIONNAIRE OF INTENSITY SUPPORT Zulfo Ahmetović, Safet Velić .....	9
ART TERAPIJSKE TEHNIKE CRTANJA FORME U RADU SA DJECOM S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU Arnela Babić, Meliha Dedić .....	10
ART THERAPY DRAWING TECHNIQUES OF FORMES IN WORK WITH CHILDREN WITH DIFFICULTIES IN DEVELOPMENT Arnela Babić, Meliha Dedić .....	11
ZADOVOLJSTVO ŠKOLOM KOD UČENIKA S LAKIM INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA Valentina Babić, Dragica Benčik, Jelena Lakuš, Tatjana Žižek .....	12
SCHOOL SATISFACTION OF PUPILS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES Valentina Babić, Dragica Benčik, Jelena Lakuš, Tatjana Žižek .....	13
ZNAČAJ MEDICINSKE SOBE U PRIPREMI DECE SA AUTIZMOM ZA ODLAZAK KOD LEKARA Snežana Babović Dimitrijević, Sandra Skendžić, Marina Sparić, Nataša Selić Stanković, Vesna Petrović, Sunčica Petrović .....	14
THE IMPORTANCE OF A MEDICAL ROOM IN PREPARING CHILDREN WITH AUTISM FOR GOING TO A DOCTOR Snežana Babović Dimitrijević, Sandra Skendžić, Marina Sparić, Nataša Selić Stanković, Vesna Petrović, Sunčica Petrović .....	15
PODRŠKA RODITELJIMA DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU Arijana Behrić-Bradarić .....	16
THE SUPPORT FOR THE PARENTS OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DIFFICULTIES Arijana Behrić-Bradarić .....	17
GOVORNO-JEZIČKI PROFIL OSOBA SA ANGELMANOVIM SINDROMOM Nataša Buha, Bojana Drljan .....	18
SPEECH AND LANGUAGE PROFILES IN PERSONS WITH ANGELAM SYNDROME Nataša Buha, Bojana Drljan .....	19



ZNAČAJ TAKTILNE PERCEPCIJE ZA USVAJANJE NOVIH ZNANJA I VEŠTINA Tatjana Cakić, Snežana Babović Dimitrijević .....	20
THE IMPORTANCE OF TACTILE PERCEPTION FOR ACQUIRING NEW KNOWLEDGE AND SKILLS Tatjana Cakić, Snežana Babović Dimitrijević .....	21
SPREMNOST UČENIKA TIPIČNOG RAZVOJA ZA ANGAŽOVANJE U ZAJEDNIČKIM AKTIVNOSTIMA SA VRŠNJACIMA OŠTEĆENOG VIDA ILI SLUHA Marija Cvijetić, Gordana Nikolić .....	22
READINESS OF TYPICALLY DEVELOPING STUDENTS FOR ENGAGING IN JOINT ACTIVITIES WITH PEERS WITH VISUAL OR HEARING IMPAIRMENT Marija Cvijetić, Gordana Nikolić .....	23
PERSONALIZIRANE EDUKATIVNE SLIKOVNICE ZA UČENIKE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU Božica Čajić, Maja Papst Milanović, Mirela Posarić .....	24
PERSONALIZED EDUCATIONAL PICTURE BOOKS FOR STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS Božica Čajić, Maja Papst Milanović, Mirela Posarić .....	25
PROFESIONALNA ORIJENTACIJA UČENIKA SA POTEŠKOĆAMA U RAZVOJU Mirsada Čakal, Haris Mehmedić .....	26
PROFESSIONAL ORIENTATION OF STUDENTS WITH DISABILITIES Mirsada Čakal, Haris Mehmedić.....	27
ZVANIČNI I SKRIVENI KURIKULUM I PROMOVIRANJE INKLUZIVNIH SADRŽAJA Irma Čehić, Jasmina Bećirović–Karabegović .....	28
OFFICIAL AND HIDDEN CURRICULUM AND PROMOTION OF INCLUSIVE CONTENTS Irma Čehić, Jasmina Bećirović–Karabegović .....	29
USVAJANJE POJMOVA KROZ SVAKODNEVNE SITUACIJE (Roditelj kao terapeut) Elvira Čelebić.....	30
CONCEPT LEARNING TROUGH EVERYDAY SITUATIONS (Parent as a therapist) Elvira Čelebić.....	31
PRIMJENA INTERDISCIPLINARNOSTI I TRANSDISCIPLINARNOSTI U RANOM PODSTICANJU DJETETA Dženana Čolaković .....	32
THE USE OF INTERDISCIPLINARY AND TRANSDISCIPLINARY APPROACH IN EARLY CHILDHOOD SUPPORT Dženana Čolaković .....	33

<b>INTERDISCIPLINARNI PRISTUP U RANOM PODSTICANJU DJETETA SA KOMBINOVANIM SMETNJAMA</b> Dženana Čolaković, Melisa Čančar .....	34
<b>INTERDISCIPLINARY APPROACH TO EARLY INTERVENTION FOR CHILDREN WITH COMBINED DISABILITIES</b> Dženana Čolaković, Melisa Čančar.....	35
<b>PRAGMATSKA KOMPETENTNOST DJECE SA SPECIFIČNIM JEZIČKIM POREMEĆAJEM</b> Slađana Čalasan, Bojana Vuković.....	36
<b>PRAGMATIC COMPETENCE OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE DISORDER</b> Slađana Čalasan, Bojana Vuković.....	37
<b>STRUČNA PODRŠKA PORODICAMA DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU IZ UGLA RODITELJA</b> Admira Dedić, Razija Zahirović.....	38
<b>EXPERT SUPPORT TO FAMILIES OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES FROM THE PARENTS' PERSPECTIVE</b> Admira Dedić, Razija Zahirović.....	39
<b>INKLUZIVNO OBRAZOVANJE UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI</b> – primjeri iz prakse – Amina Delić-Zimić, Elma Helać-Mekić .....	40
<b>INCLUSIVE EDUCATION OF STUDENTS IN THE PRIMARY SCHOOL</b> – examples of practice – Amina Delić-Zimić, Elma Helać-Mekić .....	41
<b>PERCEPCIJA POKRETA KOD DJECE SA I BEZ AUTIZMA</b> Bahira Demirović, Nermina Demirović, Mediha Arnautalić, Amela Valjevčić, Azra Maljanović-Hrustemović .....	42
<b>THE PERCEPTION OF MOVEMENT IN CHILDREN WITH AND WITHOUT AUTISM</b> Bahira Demirović, Nermina Demirović, Mediha Arnautalić, Amela Valjevčić, Azra Maljanović-Hrustemović .....	43
<b>SIMPTOMI ADHD I POREMEĆAJI PONAŠANJA DJECE OSNOVNOŠKOLSKE DOBI</b> Alma Dizdarević, Mirela Memić, Amila Mujezinović.....	44
<b>ADHD SYMPTOMS AND BEHAVIOR DISORDERS IN SCHOOL-AGED CHILDREN</b> Alma Dizdarević, Mirela Memić, Amila Mujezinović.....	45
<b>ODNOS OBIMA VOKABULARA I OBRAZOVANJA MAJKE KOD DECE TIPIČNOG JEZIČKOG RAZVOJA</b> Bojana Drljan, Mile Vuković .....	46
<b>ASSOCIATION BETWEEN VOCABULARY SIZE AND MATERNAL EDUCATION IN TYPICALLY DEVELOPING CHILDREN</b> Bojana Drljan, Mile Vuković .....	47
<b>DEFICITI VOKALNE IMITACIJE KOD DJECE SA AUTIZMOM</b> Lejla Dukić, Sanela Agić, Nermin Demirović, Dina Fočaković .....	48

DEFICITS OF VOCAL IMITATION IN CHILDREN WITH AUTISM Lejla Dukić , Sanela Agić, Nermin Demirović, Dina Fočaković .....	49
VEZA IZMEĐU GOVORNO-JEZIČKIH I EKSTRALINGVISTIČKIH SPOSOBNOSTI KOD OSOBA SA DAUNOVIM SINDROMOM Mirjana Đorđević, Nenad Glumbić, Branislav Brojčin, Jovana Stanković .....	50
THE RELATIONSHIP BETWEEN SPEECH-LANGUAGE AND EXTRALINGUISTIC ABILITIES IN PERSONS WITH DOWN SYNDROME Mirjana Đorđević, Nenad Glumbić, Branislav Brojčin, Jovana Stanković.....	51
NOVI MODELI USLUGA U USTANOVAMA SOCIJALNE ZAŠTITE ZA DJECU BEZ RODITELJSKOG STARANJA NA PODRUČJU KANTONA SARAJEVO Saudin Đurđević.....	52
NEW MODELS OF SERVICES IN INSTITUTIONS FOR SOCIAL PROTECTION FOR CHILDREN WITHOUT PARENTAL CARE IN THE SARAJEVO CANTON Saudin Đurđević.....	53
PREPOZNAJE LI SE TREND PRELASKA UČENIKA SA SMETNJAMA U RAZVOJU IZ REDOVNIH U SPECIJALNE ŠKOLE Dejan Đorđić, Rade Damjanović, Zoran Kovačić .....	54
IS THERE A TREND OF TRANSITIONING STUDENTS WITH DISABILITIES FROM REGULAR TO SPECIAL SCHOOLS Dejan Đorđić, Rade Damjanović, Zoran Kovačić .....	55
PREPOZNAVANJE I DIJAGNOSTIKA AUTIZMA KOD DECE SA SENZORNIM OŠTEĆENJIMA Nenad Glumbić .....	56
SCREENING AND DIAGNOSIS OF AUTISM IN CHILDREN WITH SENSORY IMPAIRMENTS Nenad Glumbić .....	57
FUNKCIONALNO STANJE JEZIKA KOD DECE SA CEREBRALNOM PARALIZOM Marija Guberinić, Slavica Golubović , Nevena Ječmenica, Zorica Živković .....	58
FUNCTIONAL STATUS OF TONGUE IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY Marija Guberinić, Slavica Golubović , Nevena Ječmenica, Zorica Živković.....	59
SLOGOVNA SVESNOST, PREPOZNAVANJE RIME I FONEMSKA SEGMENTACIJA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA Slavica Golubović, Nevena Ječmenica, Dubravka Kobac .....	60
SYLLABLE AWARENESS, RHYME RECOGNITION AND PHONEMIC SEGMENTATION IN PRESCHOOL CHILDREN Slavica Golubović Nevena Ječmenica, Dubravka Kobac .....	61
LOGOPEDSKA REHABILITACIJA U SPECIJALNOJ OSNOVNOJ ŠKOLI Selma Hadžić .....	62
SPEECH AND LANGUAGE REHABILITATION IN SPECIAL SCHOOL Selma Hadžić .....	63

<b>PODRŠKA PO MJERI DJETETA – IZAZOV U EDUKACIJI I REHABILITACIJI DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU</b> Selmir Hadžić .....	64
<b>SUPPORT TO A CHILD - CHALLENGE IN EDUCATION AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES</b> Selmir Hadžić .....	65
<b>PROCES RADA SAVREMENOG PLESA U GRUPI DJECE S OŠTEĆENIM SLUHOM</b> Ivana Hadžihasanović .....	66
<b>WORK PROCESS OF CONTEMPORARY DANCE WITH GROUP OF CHILDREN WITH HEAR LOSS</b> Ivana Hadžihasanović .....	67
<b>PRIKAZ SLUČAJA: MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP U LIJEČENJU ESOTROPIJE KOD ZLOČUDNE NOVOTVOREVINE MOZGA</b> Sajda Hatunić, Meliha Halilbašić, Adis Međedović .....	68
<b>CASE STUDY: MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO TREATING ESOTROPHY IN BRAIN MALIGNANCY</b> Sajda Hatunić, Meliha Halilbašić, Adis Međedović .....	69
<b>KOMUNIKACIJA KAO VODILJA ZA RAZVOJ PUNOG POTENCIJALA DJETETA</b> Ivana Hodžić, Selma Hadžić, Elvira Čelebić .....	70
<b>COMMUNICATION AS A GUIDELINE FOR DEVELOPING CHILD FULL POTENTIAL</b> Ivana Hodžić, Selma Hadžić, Elvira Čelebić .....	71
<b>KVALITET ŽIVOTA OSOBA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA: UTICAJ FIZIČKE AKTIVNOSTI I OSJEĆAJA SREĆE</b> Saudin Hodžić, Nedžad Ajnadžić, Selmir Hadžić, Haris Memišević .....	72
<b>QUALITY OF LIFE IN PEOPLE WITH INTELLECTUAL DISABILITY: THE EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY AND SELF-REPORTED HAPPINESS</b> Saudin Hodžić, Nedžad Ajnadžić, Selmir Hadžić, Haris Memišević .....	73
<b>DOSTUPNO I ZA MENE</b> Iva Ivanković, Edina Osmić, Hana Macić, Tamara Bakula .....	74
<b>AVAILABLE FOR ME TOO</b> Iva Ivanković, Edina Osmić, Hana Macić, Tamara Bakula .....	75
<b>FEUERSTEIN INSTRUMENTAL ENRICHMENT – BASIC</b> Tina Ivetac .....	76
<b>FEUERSTEIN INSTRUMENTALNO OBOGAĆIVANJE – BASIC</b> Tina Ivetac .....	77
<b>HIPOTERAPIJA KOD DJECE S RAZVOJNIM TEŠKOĆAMA</b> Amila Jaganjac, Amra Mačak Hadžiomerović, Aldina Alibegović, Kristina Kucelj .....	78
<b>HIPPOTHERAPY IN CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES</b> Amila Jaganjac, Amra Mačak Hadžiomerović, Aldina Alibegović, Kristina Kucelj .....	79

<b>PRIHVAĆENOST DJECE BEZ RODITELJSKOG STARANJA U USLOVIMA INKLUZIJE OD STRANE NASTAVNIKA</b> Adela Jahić, Mirela Memić, Edin Muftić, Edina Kuduzović.....	80
<b>ACCEPTANCE CHILDREN WITHOUT PARENTAL CARE IN TERMS OF INCLUSION BY TEACHERS</b> Adela Jahić, Mirela Memić, Edin Muftić, Edina Kuduzović.....	81
<b>VERBALNO PAMĆENJE DEČAKA I DEVOJČICA PREDŠKOLSKOG UZRASTA</b> Nevena Ječmenica, Slavica Golubović, Dubravka Kobac .....	82
<b>VERBAL MEMORY OF BOYS AND GIRLS IN PRESCHOOL AGE</b> Nevena Ječmenica, Slavica Golubović, Dubravka Kobac .....	83
<b>TIMSKI RAD U EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKOM RADU SA DJECOM SA KOMBINOVANIM TEŠKOĆAMA – PRIKAZ SLUČAJA</b> Sanela Jeina, Alma Skrepnik, Biljana Galušić, Selma Hadžić .....	84
<b>TEAM WORK IN EDUCATION-REHABILITATION PROCESS WITH CHILDREN WITH MULTIPLE DISABILITIES - CASE REPORT</b> Sanela Jeina, Alma Skrepnik, Biljana Galušić, Selma Hadžić .....	85
<b>ZAVOD „MJEDENICA“ U INKLUZIVNOM OKRUŽENJU</b> Zumreta Jeina .....	86
<b>INSTITUTE „MJEDENICA“ IN AN INCLUSIVE ENVIRONMENT</b> Zumreta Jeina .....	87
<b>VAŽNOST TIMSKE PROCJENE PRILIKOM UKLJUČIVANJA KORISNIKA U PROGRAME CENTRA „VINKO BEK“</b> Renata Jerković, Andrea Čavara, Marta Vrban.....	88
<b>RELEVANCE OF TEAM ASSESSMENT PRIOR TO ENROLMENT OF POTENTIAL BENEFICIARIES IN PROGRAMS PROVIDED BY THE CENTER “VINKO BEK”</b> Renata Jerković, Andrea Čavara, Marta Vrban.....	89
<b>AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE GLASA DJECE S LAKIM I UMJERENIM INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA</b> Lejla Junuzović-Žunić, Selma Altumbabić, Silva Banović.....	90
<b>ACOUSTIC CHARACTERISTICS OF VOICE IN CHILDREN WITH MILD AND MODERATE INTELLECTUAL DIFFICULTIES</b> Lejla Junuzović-Žunić, Selma Altumbabić, Silva Banović.....	91
<b>EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKE PJESME ZA DJECU KAO DOBAR PRIMJER UPOTREBE MODERNE TEHNOLOGIJE ZA VJEŽBE PRAVLJNE ARTIKULACIJE GLASOVA</b> Muljaim Kačka, Jasmin Hodžić.....	92
<b>EDUCATIONAL REHABILITATION SONGS FOR CHILDREN AS A GOOD EXAMPLE OF MODERN TECHNOLOGY USAGE FOR PRONUNCIATION EXERCISES</b> Muljaim Kačka, Jasmin Hodžić.....	93
<b>NOVI PRISTUPI INKLUZIJI KROZ DJELOVANJE CENTRA ZA RAZVOJ INKLUZIVNIH PRAKSI U UNSKO-SANSKOM KANTONU</b> Emina Kadić, Samra Selimović .....	94

<b>NEW APPROACHES TO INCLUSION THROUGH ACTIONS OF THE CENTER FOR INCLUSIVE PRACTICES DEVELOPMENT IN UNA-SANA CANTON</b> Emina Kadić, Samra Selimović .....	95
<b>MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP KAO USLOV ADEKVATNE OBRAZOVNE PODRŠKE UČENICIMA SA TEŠKOĆAMA U RAZVOJU</b> Gorana Kiković, Siniša Ranković .....	96
<b>MULTIDISCIPLINARY APPROACH AS A CONDITION OF ADEQUATE EDUCATIONAL SUPPORT TO STUDENTS WITH DISABILITIES</b> Gorana Kiković, Siniša Ranković .....	97
<b>STEREOTIPNO I HIPERAKTIVNO PONAŠANJE KOD UČENIKA SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU</b> Zoran Kovačić, Mediha Arnautalić, Snežana Padežanin-Budimir .....	98
<b>STEREOTYPIC AND HYPERACTIVE BEHAVIOR AMONG STUDENTS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY</b> Zoran Kovačić, Mediha Arnautalić, Snežana Padežanin-Budimir .....	99
<b>MULTIDISCIPLINARNI PRISTUP TRETMANU KOD DISTIROIDNE ORBITOPATIJE</b> Saša Krasnić, Meliha Halilbašić, Anis Međedović .....	100
<b>MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO TREATMENT IN DYSTHYROID ORBITOPATHY</b> Saša Krasnić, Meliha Halilbašić, Anis Međedović .....	101
<b>SOCIJALNE MREŽE I DUHOVNA PODRŠKA RODITELJA DECE SA POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA I DECE TIPIČNOG RAZVOJA</b> Kristina Kržanović, Mirjana Đorđević .....	102
<b>SOCIAL NETWORKS AND SPIRITUAL SUPPORT OF PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS AND OF CHILDREN WITH TYPICAL DEVELOPMENT</b> Kristina Kržanović, Mirjana Đorđević .....	103
<b>STARENJE OSOBA SA CEREBRALNOM PARALIZOM - NOVO ISKUSTVO SA KOJIM SE SUSREĆE MEDICINA I DRUŠTVO</b> Amira Kurspahić Mujčić <sup>1</sup> , Amra Mujčić <sup>2</sup> .....	104
<b>AGING WITH CEREBRAL PALSY – NOVEL MAJOR CHALLENGE TO HEALTHCARE SYSTEM AND SOCIETY</b> Amira Kurspahić Mujčić <sup>1</sup> , Amra Mujčić <sup>2</sup> .....	105
<b>ПРИМЕНА ЕМЕТ ТЕХНИКЕ У СПЕЦИЈАЛНОЈ ЕДУКАЦИЈИ И РЕХАБИЛИТАЦИЈИ</b> Јелена Лазаревић .....	106
<b>APPLICATION OF EMET TECHNIQUE IN SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION</b> Jelena Lazarević .....	107
<b>ŠKOLA ZA SREDNJE STRUČNO OBRAZOVANJE I RADNO OSPOSOBLJAVANJE – PRIKAZ ORGANIZACIJE ČASA</b> Mufida Mahmutović .....	108

SCHOOL FOR SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING	
Muřida Mahmutović .....	109
POUČAVANJE UČENIKA SA AUTIZMOM	
Azra Maljanović-Hrustemović, Bahira Demirović .....	110
TEACHING THE STUDENTS WITH AUTISM	
Azra Maljanović-Hrustemović, Bahira Demirović .....	111
PROFESIONALNA ORJENTACIJA U SREDNJOJ ŠKOLI ZA DECU SA SMETNJAMA U RAZVOJU	
Milovan Marković .....	112
PROFESSIONAL ORIENTATION IN HIGH SCHOOL FOR CHILDREN WITH DISABILITIES	
Milovan Marković .....	113
„ZELENI IZAZOV“ – NOVI PRISTUP SOCIJALIZACIJI I SOCIJALNOJ INKLUZIJI MLADIH SA SMETŃAMA U RAZVOJU	
Milovan Marković, Nebojša Nikolić .....	114
"GREEN CHALLENGE" - A NEW APPROACH TO SOCIALIZATION AND SOCIAL INCLUSION OF YOUNG PEOPLE WITH DISABILITIES	
Milovan Marković, Nebojša Nikolić .....	115
THE GENTLE WAY IN EDUCATION	
Samo Masleša .....	116
NJEŽNI PUT U EDUKACIJI	
Samo Masleša .....	117
IZMEĐU NAUKE I IDEOLOGIJE: 50 GODINA INKLUZIVNOG OBRAZOVANJA	
Haris Memišević .....	118
BETWEEN SCIENCE AND IDEOLOGY: 50 YEARS OF INCLUSIVE EDUCATION	
Haris Memišević .....	119
PREPOZNAVANJE UZROKA, SIMPTOMA I TRETMANA ADHD-A KOD RODITELJA DJECE S ADHD-OM I INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA	
Helena Mikulić, Ana Zovko Grbeša .....	120
RECOGNIZING CAUSES, SYMPTOMS, AND TREATMENT OF ADHD IN PARENTS OF CHILDREN WITH ADHD AND INTELLECTUAL DISABILITY	
Helena Mikulić, Ana Zovko Grbeša .....	121
RANA INTERVENCIJA I NJEN ZNAČAJ U SPECIJALNOJ EDUKACIJI I REHABILITACIJI	
Jelena Milisavljević, Bojana Gvozdić .....	122
EARLY INTERVENTION AND ITS IMPORTANCE IN SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION	
Jelena Milisavljević, Bojana Gvozdić .....	123
ПРИМЕНА ВИБРО-АКУСТИЧНЕ ТЕРАПИЈЕ	
Маријана Минић, Љубомир Адамов .....	124

APPLICATION OF VIBRO-ACOUSTIC THERAPY Marijana Minić <sup>1</sup> , Ljubomir Adamov <sup>2</sup> .....	125
ULOGA I ZNAČAJ CENTRA ZA MENTALNO ZDRAVLJE U PROCESU DEINSTITUCIONALIZACIJE OSOBA SA DUŠEVNIM SMETNJAMA Nedim Muftić .....	126
ROLE AND IMPORTANCE OF THE CENTER FOR MENTAL HEALTH IN THE PROCESS OF DEINSTITUTIONALIZATION OF PERSONS WITH MENTAL DISORDERS Nedim Muftić .....	127
DISKALKULIJA I VRSTE DISKALKULIJA Benjamin Muhić .....	128
DISCALCULIA AND TYPES OF DISCALCULIA Benjamin Muhić .....	129
ŠKOLOVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU Elvira Mujkanović .....	130
EDUCATION FOR CHILDREN WITH DISABILITIES Elvira Mujkanović .....	131
TRANSFORMACIJA ŠKOLA ZA OBRAZOVANJE DECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU I INVALIDITETOM - PROMENA PARADIGME Stevan Nestorov, Nenad Glumbić, Violeta Nestorov, Jelena Vukić, Ljiljana Abramović Savić .....	132
TRANSFORMATION OF SCHOOLS FOR EDUCATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES - CHANGING SPECIAL EDUCATION PARADIGMS Stevan Nestorov, Nenad Glumbić, Violeta Nestorov, Jelena Vukić, Ljiljana Abramović Savić .....	133
SEMANTIČKE SPOSOBNOSTI KOD DECE SA DISLEKSIJOM Violeta Nestorov, Slavica Golubović .....	134
SEMANTIC ABILITIES OF THE CHILDREN WITH DYSLEXIA Violeta Nestorov, Slavica Golubović .....	135
BRAČNI STATUS RODITELJA I BIHEJVIORALNI ASPEKTI EGZEKUTIVNIH FUNKCIJA KOD DECE SA HIPERKINETSKIM POREMEĆAJEM Tamara Nikčević, Jasminka Marković, Željka Nikolašević, Vojislava Bugarski Ignjatović .....	136
MARITAL STATUS OF PARENTS AND BEHAVIORAL ASPECTS OF EXECUTIVE FUNCTIONS IN CHILDREN WITH HYPERKINETIC DISORDER Tamara Nikčević, Jasminka Marković, Željka Nikolašević, Vojislava Bugarski Ignjatović .....	137
„MENTALNO SNAŽNI I SEBI VAŽNI – UNAPREĐIVANJE MENTALNIH SPOSOBNOSTI“ Nebojša Nikolić .....	138
WORKSHOP FOR IMPROVEMENT OF MENTAL ABILITIES Nebojša Nikolić .....	139



---

RODITELJSKI STRES DJECE SA TEŠKOĆAMA U RAZVOJU Nermína Okić, Mirsada Čajlaković .....	140
PARENTAL STRESS OF CHILDREN WITH DISABILITIES Nermína Okić, Mirsada Čajlaković .....	141
NEUROFEEDBACK TERAPIJA ŠKOLSKOG DJETETA SA LAKŠOM MENTALNOM RETARDACIJOM I AKTIVNOM EPILEPSIJOM Sanja Omanović .....	142
NEUROFEEDBACK THERAPY OF A SCHOOL CHILD WITH EASIER MENTAL RETARDATION AND ACTIVE EPILEPSY Sanja Omanović .....	143
SAMOEFIKASNOST ODGAJATELJA U CILJU INKLUZIJE Arnela Pašalić, Ilda Bekrić .....	144
SELF-EFFICACY OF EDUCATORS FOR THE PURPOSE OF INCLUSION Arnela Pašalić, Ilda Bekrić .....	145
MOBILNA PODRŠKA DEFEKTOLOGA U REDOVNOM VRTIĆU Ivana Pavlović .....	146
MOBILE SUPPORT OF SPECIAL REHABILITATOR IN REGULAR KINDERGARTEN Ivana Pavlović .....	147
ASISTIVNA TEHNOLOGIJA U OBRAZOVANJU UČENIKA OŠTEĆENA VIDA Mirjana Peček, Dorian-Andre Barlović .....	148
ASSISTIVE TECHNOLOGY FOR BLIND AND VISUALLY IMPAIRED PUPILS Mirjana Peček, Dorian-Andre Barlović .....	149
PROCJENA I INTERVENCIJE KOD TEŠKOĆA HRANJENJA DJECE U POREMEĆAJU IZ SPEKTRA AUTIZMA Tatjana Pejić Planinić .....	150
ASSESSMENT AND INTERVENTIONS OF THE FEEDING DISORDERS IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS Tatjana Pejić Planinić .....	151
TAKTILNA SENZORNA DISFUNKCIJA – TAKTILNA ODBRANA Amina Pilav .....	152
TACTICAL SENSORY DISORDER - TACTILE DEFENCE Amina Pilav .....	153
MJESTO I ZNAČAJ INDIVIDUALNOG PLANA PODRŠKE U OKVIRU MULTIDISCIPLINARNOG PRISTUPA U EDUKACIJI I REHABILITACIJI Mirjana Popović, Nada Šakotić .....	154
PLACE AND IMPORTANCE OF THE INDIVIDUAL SUPPORT PLAN WITHIN A MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN EDUCATION AND REHABILITATION Mirjana Popović, Nada Šakotić .....	155

UTICAJ TRETMANA PRIMJENJENE ANALIZE PONAŠANJA NA KOMUNIKACIJU I SOCIJALNU INTERAKCIJU KOD OSOBA SA POREMEĆAJIMA IZ AUTISTIČNOG SPEKTRA Nirvana Radić .....	156
THE EFFECTS OF APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS ON COMMUNICATION AND SOCIAL INTERACTIONS IN PERSONS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER Nirvana Radić .....	157
HIPERAKTIVNOST: ULOGA IZVRŠNIH FUNKCIJA Silvija Ručević, Tijana Borovac, Sandra Vučković, Dino Krupić.....	158
HYPERACTIVITY: THE ROLE OF EXECUTIVE FUNCTIONS Silvija Ručević, Tijana Borovac, Sandra Vučković, Dino Krupić.....	159
NOVOSTI U LIJEČENJU SPINALNE MIŠIĆNE ATROFIJE Osman Sinanović .....	160
NEW APPROACHES IN TREATMENT OF SPINAL MUSCULAR ATROPHY Osman Sinanović .....	161
SUPERVIZIJA KAO OBLIK PODRŠKE INKLUZIVNOM OBRAZOVANJU Mirela Skelac.....	162
SUPERVISION AS A FORM OF SUPPORT FOR INCLUSIVE EDUCATION Mirela Skelac.....	163
ZNAČAJ PRIMENE STRUKTURALNOG UČENJA U NASTAVI Sandra Skendžić, Snežana Babović Dimitrijević, Marina Sparić, Nataša Selić Stanković, Ana Marković Ćirić .....	164
THE IMPORTANCE OF APPLYING STRUCTURED LEARNING IN TEACHING Sandra Skendžić, Snežana Babović Dimitrijević, Marina Sparić, Nataša Selić Stanković, Ana Marković Ćirić .....	165
RAZVIJENOST RJEČNIKA GLUHIH I NAGLUHIH UČENIKA ZAVRŠNOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE Maja Srzić.....	166
THE DEVELOPMENT OF VOCABULARY OF DEAF AND HARD OF HEARING CHILDREN IN EIGHTH GRADE Maja Srzić.....	167
DESPERATELY SEEKING THE LEARNING POTENTIAL Marko Strle .....	168
OČAJNIČKI TRAŽEĆI POTENCIJAL ZA UČENJE Marko Strle .....	169
UKLJUČENOST RODITELJA KAO KLJUČNA KOMPONENTA SUVREMENOG ODGOJA I OBRAZOVANJA UČENIKA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU Marijana Svalina, Nikolina Posavčević .....	170
PARENTAL INVOLMENT AS A KEY COMPONENT OF MODERN EDUCATION FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS Marijana Svalina, Nikolina Posavčević .....	171

---

SOCIODEMOGRAFSKE DETERMINANTE STRESOGENIH DOGAĐAJA RODITELJA DJECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU Stevan Šeatović <sup>1</sup> , Bojana Mastilo <sup>2</sup> , Anja Matijaš <sup>1</sup> .....	172
SOCIODEMOGRAPHIC DETERMINANTS OF STRESSFUL EVENTS OF PARENTS OF CHILDREN WITH DISABILITIES IN DEVELOPMENT Stevan Šeatović <sup>1</sup> , Bojana Mastilo <sup>2</sup> , Anja Matijaš <sup>1</sup> .....	173
HRANJENJE KAO POPRATNA TEŠKOĆA KOD OSOBA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA Irzada Taljić .....	174
FEEDING AS AN ACCOMPANYING DIFFICULTY FOR PEOPLE WITH INTELLECTUAL DISABILITIES Irzada Taljić .....	175
IZVAN OKVIRA KURIKULUMA Mirha Topčagić, Mirzeta Husić, Ivana Hodžić .....	176
OUTSIDE THE CURRICULUM FRAMEWORK Mirha Topčagić, Mirzeta Husić, Ivana Hodžić .....	177
MUZIČKO OPISMENJAVANJE U RADU SA DJECOM SA POTEŠKOĆAMA U RAZVOJU Amela Valjevčić, Bahira Demirović .....	178
MUSICAL LITERACY IN WORKING WITH CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES Amela Valjevčić, Bahira Demirović .....	179
PRILAGODBA SLIKOVNICA POMOĆU BESPLATNIH ALATA POTPOMOŽNE KOMUNIKACIJE Dejana Varnica, Matea Vukas Launek .....	180
CUSTOMIZE OF PICTURE BOOKS WITH FREE TOOLS FOR AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION (AAC) Dejana Varnica, Matea Vukas Launek .....	181
UTICAJ RODITELJSKOG OBRAZOVANJA NA RAZVIJENOST RJEČNIKA KOD DJECE Bojana Vuković, Slađana Čalasan .....	182
THE INFLUENCE OF PARENTAL EDUCATION ON THE DEVELOPMENT OF VOCABULARY IN CHILDREN Bojana Vuković, Slađana Čalasan .....	183
UTVRDJIVANJE NIVOVA ODGOVORNOG ODNOSA UČENIKA SA SMETNJAMA U RAZVOJU PREMA OKOLINI Branka Vuković, Branka Crnoseljanski, Marija Stevanović .....	184

<b>DETERMINING THE LEVELS OF DISABLED STUDENTS' RESPONSIBILITIES TOWARDS THE ENVIRONMENT</b> Branka Vuković, Branka Crnoseljanski, Marija Stevanović .....	185
<b>INDEX AUTORA .....</b>	186

