

---

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП  
Едукативна и рехабилитациона  
подршка детету, породици и  
институцији

---

*Београд, 23. децембар 2019.*

Универзитет у Београду  
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

**НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП  
„ЕДУКАТИВНА И РЕХАБИЛИТАЦИОНА ПОДРШКА  
ДЕТЕТУ, ПОРОДИЦИ И ИНСТИТУЦИЈИ”**

*Београд, 23. децембар 2019.*

**ЗБОРНИК РАДОВА**

Београд, 2019.

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП  
„ЕДУКАТИВНА И РЕХАБИЛИТАЦИОНА ПОДРШКА ДЕТЕТУ, ПОРОДИЦИ И ИНСТИТУЦИЈИ”  
ЗБОРНИК РАДОВА

Београд, 23. децембар 2019.

Издавач:

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију (ИЦФ)  
11000 Београд, Високог Стевана 2  
www.faspep.bg.ac.rs

За издавача:

Проф. др Снежана Николић, декан

Главни и одговорни уредник:

Проф. др Миле Вуковић

Уредници:

Проф. др Фадиљ Еминовић

Доц. др Јасмина Максић

Рецензенти:

Проф. др Сања Ђоковић, Универзитет у Београду – Факултет за  
специјалну едукацију и рехабилитацију

Проф. др Горан Недовић, Универзитет у Београду – Факултет за  
специјалну едукацију и рехабилитацију

Дизајн насловне стране:

Зоран Јованковић

Компјутерска обрада текста:

Биљана Красић

Штампа омота и нарезивање ЦД

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију (ИЦФ)

Зборник радова је публикуван у електронском облику – ЦД

Тираж: 200

ISBN 978-86-6203-135-8

Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Факултета за специјалну  
едукацију и рехабилитацију, на седници одржаној 26.11.2019. године,  
Одлуком бр. 3/175 од 27.11.2019. године, усвојило је рецензије рукописа  
Зборника радова „ЕДУКАТИВНА И РЕХАБИЛИТАЦИОНА ПОДРШКА ДЕТЕТУ,  
ПОРОДИЦИ И ИНСТИТУЦИЈИ”.

Зборник је настао као резултат Пројекта „ЕДУКАТИВНА И РЕХАБИЛИТАЦИОНА ПОДРШКА  
ДЕТЕТУ, ПОРОДИЦИ И ИНСТИТУЦИЈИ” чију реализацију је сопственим средствима  
подржао Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.

## ЗНАЧАЈ МЕРЕЊА ЛЕКСИЧКЕ РАЗНОВРСНОСТИ У ПРОЦЕНИ ГОВОРНО-ЈЕЗИЧКИХ ПОРЕМЕЋАЈА

Бојана ДРЉАН, Миле ВУКОВИЋ, Надица ЈОВАНОВИЋ СИМИЋ,  
Ивана АРСЕНИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

### Апстракт

*Анализа спонтаног говора значајно доприноси разумевању комуникативног дефицита особа са говорно-језичким поремећајима. Мерење лексичке разноврсности говорне и писане продукције представља један од најпрецизнијих начина лексичко-семантичке анализе дискурса. Усавршавање начина мерења лексичке разноврсности још увек представља велики изазов за истраживаче, од тога који је начин елицитације дискурса најбољи до тога који је начин мерења најпоузданији.*

*Мерење скора лексичке разноврсности се често користи у истраживањима развоја експресивног вокабулара код деце са развојним језичким поремећајима, за клиничко профилисање и диференцијалну дијагнозу сродних говорно-језичких поремећаја, као и за евалуацију ефеката примењених терапеутских техника. Највише се примењује у анализи лексичко-семантичких способности деце са специфичним језичким поремећајем и одраслих са афацијом и деменцијом. Међутим, све више налази примену и у детекцији језичког дефицита код других типова поремећаја комуникације. Сходно томе, истраживања у овој области отварају велике могућности истраживања семантичких дефицита у разним клиничким популацијама, као и сарадњу стручњака из сродних научних дисциплина.*

**Кључне речи:** *анализа дискурса, лексичка разноврсност, говорно-језички поремећаји*

### УВОД

Дискурс је природни облик комуникације који подразумева активирање и интеракцију више међусобно повезаних когнитивних и језичких система. Према томе, анализа дискурса нам омогућава проучавање комплексних облика понашања попут језичког и когнитивног. Такође, анализа дискурса има велики значај за клиничаре и истраживаче омогућавајући

им разумевање природе комуникативног и когнитивног дефицита. Анализа узорка спонтаног говора описана је у литератури као битно клиничко средство у диференцијалној дијагнози (Fleming & Harris, 2008; Murray, 2009), кључни показатељ ефикасности третмана особа са афацијом (Cameron, Wambaugh, Wright, & Nessler, 2006; del Toroetal., 2008; Rider, Wright, Marshall, & Page, 2008), али и као поуздан индикатор социјалне компетенце

(Almeida, 2004). Штавише, мерење лексичке разноврсности коришћено је као значајан показатељ општег језичког развоја у оквиру Бристолског пројекта, из којег су проистекле развојне језичке норме за британску популацију (Wells, 1985). Поред тога, анализа спонтаног говора се показала као врло користан инструмент у процени лексичко-семантичких способности деце и одраслих са говорно-језичким поремећајима (Drljan i Vuković, 2017; Fey, Catts, Proctor-Williams, Tomblin, & Zhang, 2004, McNeiletal., 2001, Gordon, 2008; Thordardottir & Namazi, 2007).

Лексичко-семантички систем се може проучавати различитим техникама анализе дискурса. Ове технике укључују процене информативности, ефикасности и лексичке разноврсности (ЛР) говорне и писане продукције. Лексичка разноврсност указује на опсег речника који говорник употребљава у усменом и писаном дискурсу и који одражава његов капацитет да приступи и евоцира циљане речи из релативно интактног лексикона, а у сврху формирања хијерархијски виших лингвистичких јединица (Fergadiotis & Wright, 2011).

## МЕРЕЊЕ ЛЕКСИЧКЕ РАЗНОВРСНОСТИ

Усавршавање начина мерења ЛР још увек представља велики изазов за истраживаче, од тога који је начин елицитације дискурса најбољи до тога која је ЛР мера најпоузданија.

У литератури су описане разне технике елицитације дискурса. Најчешће коришћене технике код одраслих су описивање неког уобичајеног поступка (процедурални дискурс) (Brady, Armstrong, & Mackenzie, 2005; Caspari & Parkinson, 2000), описивање слика (Olness, 2006; Wright &

Capilouto, 2009) и причање приче и/или личних догађаја из прошлости (Ash et al., 2006; Coelho et al., 2005; Hough & Barrow, 2003). Са друге стране, код деце се најчешће користи стандардизовани сет играчака и елицитација дискурса кроз игру (Thordardottir & Namazi, 2007; Watkins, Kelly, Harbers, & Hollis, 1995; Wong et al., 2010) и задатак причања познате бајке или басне (Altman, Armon-Lotem, Fichman, & Walters, 2016; Drljan i Vuković, 2017; Jacobson & Walden, 2013). Технике елицитације дискурса су значајно више проучаване у студијама код одраслих испитаника. У једној од опсежнијих студија тог типа, истраживању Фергадиотиса, Рајтове и Капилута (Fergadiotis, Wright, & Capilouto, 2011), показано је да одрасли испитаници без историје језичких поремећаја највише разноврсних речи продукују на задацима причања догађаја из прошлости, затим на задацима причања приче из сликовнице, док су испитаници најмање различитих речи продуковали на задацима процедуралног дискурса и описивања слике. У другој студији која је укључила и здраве и испитанике са афазијом резултати су показали да обе групе испитаника продукују највише различитих речи на задацима причања приче *Пепељуга*, док су и афазични и здрави испитаници продуковали значајно мање нових речи на задацима описивања слике (Fergadiotis & Wright, 2011). Овакви резултати показују да ЛР може значајно зависити од начина на који се добија узорак спонтаног говора. Са друге стране, која је техника елицитације дискурса најадекватнија код деце није значајно проучавано у литератури. Међутим, као велики недостатак Бристолског пројекта наводи се изостанак контролисаног узимања узорка спонтаног говора. У оквиру поменутог пројекта узорци су скупљени у контексту



спонтане конверзације што је довело до велике разлике у дужини узорка између деце из урбаних и руралних средина (Malvern, Richards, Chipere, & Durán, 2004). У студијама новијег датума све се више користе контролисани начини за узимање узорка спонтаног говора код деце, најчешће помоћу стандардизованог сета играчака и задатка причања познате бајке или басне (Crain-Thoreson, Dahlin, & Powell, 2001). Игра уз стандардизовани сет играчака је можда прикладнија за децу мањег узраста, када деца нису још увек у могућности да формулишу кохерентан дискурс. Међутим, задатак причања познатих бајки или басни је адекватнији за децу старију од четири године из више разлога. Препричавање познате приче омогућава уједначен приступ у процени са једне стране, док са друге стране стимулише продукцију већег броја различитих речи.

У погледу саме технике мерења, истраживачи су у сталној потрази за што прецизнијим начином рачунања лексичке разноврсности. Најстарија метода рачунања ЛР скорa представља однос различитих и укупног броја речи у датом дискурсу (*TypeTokenRatio (TTR)* – Chotlos, 1944; Templin, 1957). Наведена мера (ТТР) представља количник броја различитих речи (нових речи које особа није продуковала раније у дискурсу) и укупног броја продукованих речи (токена). Овај начин мерења је још увек актуелан и распрострањен, али је прошао кроз разне фазе усавршавања. С обзиром на то да постоји тенденција да што је дискурс дужи продукција нових речи се смањује, то значи да ће се повећањем укупног броја речи смањивати број нових речи, што може довести до нижег ЛР скорa (Durán et al., 2004). Како би се превазишао наведени недостатак конструисан је посебан

алгоритам рачунања, такозвана Д-мера (Malvern & Richards, 1997; McKee, Malvern, & Richards, 2000). Наиме, Д-мера више пута рачуна ТТР однос у опсегу од 35 до 50 речи (токена), притом показујући како се ТТР однос мења у зависности од дужине узорка. Пошто наведена метода користи насумично узорковање (35–50 речи) из целог узорка дискурса, сматра се да не би требало да буде условљена укупним бројем речи у узорку (Owen & Leonard, 2002). Међутим, и овај начин процене наишао је на нека ограничења, с обзиром на то узорци који нису изједначени према дужини могу ипак утицати на вредности Д-мере (Owen & Leonard, 2002). Један од начина да се превазиђу наведени недостаци јесте и уједначавање узорака спонтаног говора према дужини (Klee, 1992), које се у истраживањима новијег датума примењује уз коришћење софистицираних компјутерских програма за рачунање ЛР (Thordardottir & Weismer, 2001; Thordardottir & Namazi, 2007). Специфично, неки аутори препоручују сегментирање транскрибованог узорка на одређен број речи из првог или средњег дела узорка спонтаног говора јер деца тада највише продукују нове речи (Stokes & Fletcher, 2000; Thordardottir & Weismer, 2001).

На српском говорном подручју још увек не постоји програм попут *Компјутеризоване анализе језика* (CLAN – Computerised Language Analysis) који може да обради узорке спонтаног говора особа са говорно-језичким поремећајима и израчуна ЛР скор. У раду који се бавио проучавањем лексичке разноврсности код деце са СЈП српског говорног подручја применом ТТР методе ЛР скор је рачунат мануелно (Drljan i Vuković, 2017).

## ЛЕКСИЧКА РАЗНОВРСНОСТ КОД ОСОБА СА ГОВОРНО-ЈЕЗИЧКИМ ПОРЕМЕЋАЈИМА

Мерење ЛР у спонтаном говору се често користи у истраживањима развоја експресивног вокабулара код деце са развојним језичким поремећајима, за клиничко профилисање и диференцијалну дијагнозу сродних говорно-језичких поремећаја, као и за евалуацију ефеката примењених терапеутских техника. ЛР је највише проучавана код деце са специфичним језичким поремећајем (СЈП). Флечер и Питерс (Fletcher & Peters, 1984) наводе да мера ЛР представља значајан показатељ присуства СЈП код деце предшколског узраста. Поред тога, деца са СЈП имају посебних тешкоћа на плану лексичке разноврсности глагола (Leonard, 2014), притом продукују значајно више високо фреквентних глагола (глаголи који у одређеним синтаксичким контекстима могу да замене мање фреквентне глаголе – *general all purpose verbs* – *GAP*). Подаци из ових истраживања су показали да се деца са СЈП значајно ослањају на такве типове глагола и често их замењују циљаним, мање фреквентним (Conti-Ramsden & Jones, 1997). Резултати студије Тордардотирове и Намазија (Thordardottir & Namazi, 2007) су указали на значајне разлике између деце са СЈП и деце типичног развоја, како на нивоу укупне лексичке разноврсности, тако и на плану разноврсности појединачних врста пунозначних речи. Поред тога, резултати неких студија (Дрљан и Вуковић, 2017; Fey et al, 2004) указују на то да деца са СЈП могу имати значајно нижи скор лексичке разноврсности од њихових вршњака типичног развоја и на раном школском узрасту, што може утицати на савладавање школског градива.

Скор лексичке разноврсности се често користи и као контролна варијабла за

упоређивање ефеката различитих видова третмана (Weismer, Murray-Branch, & Miller, 1993), као и за описивање развојног профила код деце која испољавају кашњење у језичком развоју (Weismer, Murray-Branch, & Miller, 1994). Поред тога, скор лексичке разноврсности је коришћен за упоређивање ефеката уградње кохлеарног импланта на развој језичких способности. Наиме, резултати лонгитудиналне студије Гирса и сарадника (Geers, Spehar, & Sedey, 2002) су показали да су деца после уградње кохлеарног импланта значајно побољшала постигнућа на плану ЛР у поређењу са децом која су користила знаковни језик.

С обзиром на све већи број студија које указују на то да деца која муцају могу имати значајно лошије лексичко-семантичке способности у поређењу са децом типичног развоја (Anderson & Conture, 2000; Anderson, Pellowski, & Conture, 2005), мерење ЛР скорa је нашло значајну примену у детекцији језичког дефицита код ове деце (Silverman & Ratner, 2002).

Мерење постигнућа на плану лексичке разноврсности је посебно значајно у одређивању лексичког дефицита код особа са деменцијом и афазијом. ЛР скор је коришћен у истраживању раних симптома пацијената са деменцијом (Bucks, Singh, Cuedon, & Wilcock, 2000), али и за диференцирање лексичког дефицита код деменције и Верникеове афазije (Blanken, Dittman, Haas, & Wallesch, 1987). Поред тога, Бак и сарадници (2000) су на основу ЛР скорa појединачних врста речи утврдили детаљнији профил лексичких способности код пацијената са Алцхајмеровом болешћу. Такође, ЛР скор се користи као општи скор лексичких способности код особа са афазијом, као и за диференцирање лексичких способности

на плану појединачних врста речи између флуентних и нефлуентних афазиа (Wright, Silverman, & Newhoff, 2003).

### ЗАКЉУЧАК

Анализа спонтаног говора може бити користан инструмент у дијагностици говорно-језичких поремећаја, како код деце тако и код одраслих. Мерење лексичке разноврсности представља један од најпрецизнијих начина процене употребне димензије говорне и писане продукције. Поред тога, скор лексичке разноврсности има клинички значај у диференцијалног дијагнози и одређивању феноменологије сродних поремећаја говора и језика. Међутим, још увек постоје одређени недостаци на плану селекције начина узимања узорка спонтаног говора и у начину самог мерења које би требало додатно испитати и упоређивати. Сходно томе, ова област отвара велике могућности истраживања говорно-језичких поремећаја у разним клиничким популацијама, као и сарадње стручњака из области рачунарске лингвистике и говорно-језичке патологије.

### ЛИТЕРАТУРА

- Almeida, E. P. (2004). A discourse analysis of student perceptions of their communication competence. *Communication education, 53*(4), 357-364.
- Altman, C., Armon-Lotem, S., Fichman, S., & Walters, J. (2016). Macrostructure, microstructure, and mental state terms in the narratives of English-Hebrew bilingual preschool children with and without specific language impairment. *Applied Psycholinguistics, 37*(1), 165-193.
- Anderson, J. D., & Conture, E. G. (2000). Language abilities of children who stutter: A preliminary study. *Journal of fluency disorders, 25*(4), 283-304.
- Anderson, J. D., Pellowski, M. W., & Conture, E. G. (2005). Childhood stuttering and dissociations across linguistic domains. *Journal of fluency disorders, 30*(3), 219-253.
- Ash, S., Moore, P., Antani, S., McCawley, G., Work, M., & Grossman, M. (2006). Trying to tell a tale: Discourse impairments in progressive aphasia and frontotemporal dementia. *Neurology, 66*(9), 1405-1413.
- Blanken, G., Dittmann, J., Haas, J. C., & Wallesch, C. W. (1987). Spontaneous speech in senile dementia and aphasia: Implications for a neurolinguistic model of language production. *Cognition, 27*(3), 247-274.
- Brady, M., Armstrong, L., & Mackenzie, C. (2005). Further evidence on topic use following right hemisphere brain damage: Procedural and descriptive discourse. *Aphasiology, 19*(8), 731-747.
- Bucks, R. S., Singh, S., Cuerden, J. M., & Wilcock, G. K. (2000). Analysis of spontaneous, conversational speech in dementia of Alzheimer type: Evaluation of an objective technique for analysing lexical performance. *Aphasiology, 14*(1), 71-91.
- Cameron, R. M., Wambaugh, J. L., Wright, S. M., & Nessler, C. L. (2006). Effects of a combined semantic/phonologic cueing treatment on word retrieval in discourse. *Aphasiology, 20*(02-04), 269-285.
- Caspari, I., & Parkinson, S. R. (2000). Effects of memory impairment on discourse. *Journal of Neurolinguistics, 13*(1), 15-36.
- Chotlos, J. W. (1944). Studies in language behavior. IV. A statistical and comparative analysis of individual written language samples. *Psychological Monographs, 56*, 75-111.
- Coelho, C. A., Grela, B., Corso, M., Gamble, A., & Feinn, R. (2005). Microlinguistic deficits in the narrative discourse of adults with traumatic brain injury. *Brain injury, 19*(13), 1139-1145.



- Conti-Ramsden, G., & Jones, M. (1997). Verb use in specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 40*(6), 1298-1313.
- Crain-Thoreson, C., Dahlin, M. P., & Powell, T. A. (2001). Parent-child interaction in three conversational contexts: Variations in style and strategy. *New directions for child and adolescent development, 2001*(92), 23-38.
- del Toro, C. M., Altmann, L. J., Raymer, A. M., Leon, S., Blonder, L. X., & Gonzalez Rothi, L. J. (2008). Changes in aphasic discourse after contrasting treatments for anomia. *Aphasiology, 22*(7-8), 881-892.
- Drljan, B., i Vuković, M. (2017). Leksička raznovrsnost u narativnom diskursu dece sa specifičnim jezičkim poremećajem. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 16*(3), 261-287.
- Durán, P., Malvern, D., Richards, B., & Chipere, N. (2004). Developmental trends in lexical diversity. *Applied Linguistics, 25*(2), 220-242.
- Fergadiotis, G., Wright, H. H., & Capilouto, G. J. (2011). Productive vocabulary across discourse types. *Aphasiology, 25*(10), 1261-1278.
- Fergadiotis, G., & Wright, H. H. (2011). Lexical diversity for adults with and without aphasia across discourse elicitation tasks. *Aphasiology, 25*(11), 1414-1430.
- Fey, M. E., Catts, H. W., Proctor-Williams, K., Tomblin, B. J., & Zhang, X. (2004). Oral and Written Story Composition Skills of Children With Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*, 1301-1318.
- Fleming, V. B., & Harris, J. L. (2008). Complex discourse production in mild cognitive impairment: detecting subtle changes. *Aphasiology, 22*(7-8), 729-740.
- Fletcher, P., & Peters, J. (1984). Characterizing language impairment in children: An exploratory study. *Language testing, 1*(1), 33-49.
- Geers, A., Spehar, B., & Sedey, A. (2002). Use of speech by children from total communication programs who wear cochlear implants. *American Journal of Speech-Language Pathology.*
- Gordon, J. K. (2008). Measuring the lexical semantics of picture description in aphasia. *Aphasiology, 22*(7-8), 839-852.
- Hough, S. M., & Barrow, I. (2003). Descriptive discourse abilities of traumatic brain-injured adults. *Aphasiology, 17*(2), 183-191.
- Jacobson, P. F., & Walden, P. R. (2013). Lexical diversity and omission errors as predictors of language ability in the narratives of sequential Spanish-English bilinguals: A cross-language comparison. *American Journal of Speech-Language Pathology.*
- Klee, T. (1992). Developmental and diagnostic characteristics of quantitative measures of children's language production. *Topics in Language Disorders, 12*, 23-41.
- Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment*. Cambridge, MA: MIT press.
- Malvern, D. D., & Richards, B. J. (1997). A new measure of lexical diversity. In A. Ryan, & A. Wray (Eds.), *Evolving models of language* (pp. 58-71). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Malvern, D., Richards, B., Chipere, N., & Durán, P. (2004). *Lexical diversity and language development*. New York: Palgrave Macmillan.
- McKee, G., Malvern, D., & Richards, B. (2000). Measuring vocabulary diversity using dedicated software. *Literary and Linguistic Computing, 15*(3), 323-337.
- McNeil, M. R., Doyle, P. J., Fossett, T. R., Park, G. H., & Goda, A. J. (2001). Reliability and concurrent validity of the information unit scoring metric for the story retelling procedure. *Aphasiology, 15*(10-11), 991-1006.
- Murray, L. (2009, November). *Narrative differences among elderly with clinical*

- depression versus early Alzheimer's*. Poster session presented at the Convention of the American Speech-Language-Hearing Association, New Orleans, LA.
- Olness, G. S. (2006). Genre, verb, and coherence in picture-elicited discourse of adults with aphasia. *Aphasiology*, 20(02-04), 175-187.
- Owen, A. J., & Leonard, L. B. (2002). Lexical diversity in the spontaneous speech of children with specific language impairment: Application of D. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(5), 927-937
- Rider, J. D., Wright, H. H., Marshall, R. C., & Page, J. L. (2008). Using semantic feature analysis to improve contextual discourse in adults with aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*.
- Silverman, S., & Ratner, N. B. (2002). Measuring lexical diversity in children who stutter: Application of vocd. *Journal of Fluency Disorders*, 27(4), 289-304.
- Stokes, S. F., & Fletcher, P. (2000). Lexical diversity and productivity in Cantonese-speaking children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 35(4), 527-541.
- Templin, M. (1957). *Certain language skills in children*. Minneapolis: University of Minneapolis Press.
- Thordardottir, E. T., & Weismer, S. E. (2001). High-frequency verbs and verb diversity in the spontaneous speech of school-age children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(2), 221-244.
- Thordardottir, E. T., & Namazi, M. (2007). Specific language impairment in French-speaking children: Beyond grammatical morphology. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(3), 698-715.
- Watkins, R. V., Kelly, D. J., Harbers, H. M., & Hollis, W. (1995). Measuring children's lexical diversity: Differentiating typical and impaired language learners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(6), 1349-1355.
- Weismer, S. E., Murray-Branch, J., & Miller, J. F. (1993). Comparison of two methods for promoting productive vocabulary in late talkers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36(5), 1037-1050.
- Weismer, S. E., Murray-Branch, J., & Miller, J. F. (1994). A prospective longitudinal study of language development in late talkers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 37(4), 852-867.
- Wells, C. G. (1985). *Language development in the pre-school years*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wong, A. M. Y., Klee, T., Stokes, S. F., Fletcher, P., & Leonard, L. B. (2010). Differentiating Cantonese-speaking preschool children with and without SLI using MLU and lexical diversity (D). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(3):794-9
- Wright, H. H., Silverman, S., & Newhoff, M. (2003). Measures of lexical diversity in aphasia. *Aphasiology*, 17(5), 443-452.
- Wright, H. H., & Capilouto, G. J. (2009). Manipulating task instructions to change narrative discourse performance. *Aphasiology*, 23(10), 1295-1308.

# IMPORTANCE OF MEASURING LEXICAL DIVERSITY IN ASSESSMENT OF SPEECH AND LANGUAGE DISORDERS

Bojana DRLJAN, Mile VUKOVIĆ,  
Nadica JOVANOVIĆ SIMIĆ,  
Ivana ARSENIĆ

*University of Belgrade – Faculty of Special  
Education and Rehabilitation*

## Abstract

*Discourse analysis significantly contributes to the understanding of communicative deficit in people with speech and language disorders. Measuring lexical diversity (LD) in speech and writing is one of the most accurate ways of lexically-semantic analysis of discourse. Improving LD measuring is still a great challenge for researchers, from finding the best way to elicit discourse to finding the most accurate way of calculating LD.*

*LD measures are commonly used in studies of expressive vocabulary development in children with developmental language disorders, for clinical profiling and differential diagnosis of related speech and language disorders, as well as for evaluating the effects of applied therapeutic techniques. It is widely used in the analysis of lexical-semantic abilities of children with specific language disorders and adults with aphasia and dementia. However, it is increasingly being used in the detection of language deficits in other types of communication disorders. Accordingly, research in this area gives a great opportunity for exploring semantic deficits in a variety of clinical populations, as well as the collaboration of experts in related scientific disciplines.*

**Key words:** *discourse analysis, lexical diversity, speech and language disorders*