Logopedia-considerații praxiologice: interogații, bune practice și intervenție bazată pe dovezi științifice

Ovidiu Cristian TUDOREAN¹

Abstract

INTRODUCTION: Although speech therapy in Romania has a tradition of over 70 years, the practice in the field is in a full process of affirmation and clarification. The initial training system and some professional organizations contribute to the updating and dissemination of standards and good practices in the field.

OBJECTIVES: This paper aims to describe some aspects of Romanian speech therapy practice and to draw attention to some discrepancies in the reporting of language and communication disorders. Some suggestions on concrete ways of intervention and evidence-based speech therapy are also offered.

METHODS: (1) The statistical data reported by the Iași Inter-School Speech Therapy Center between 2011 and 2020 were analyzed. The data are compared with those available internationally. (2) Two children groups were considered: one diagnosed with developmental language disorder (DLD) ($n = 67$) and another diagnosed with language delay (LD) ($n = 57$), aged between 3 and 12 years ($M = 5$ years 8 months). Tests were used to establish the psychological language age, active and passive vocabulary, record the phonetic inventory and language samples analysis (LSA) for qualitative observations.

RESULTS: (1) Statistical data reveal a concordance of reports for speech sound disorders. There are major discrepancies for the other language and communication disorders. Causal explanations and potential directions for remedying this situation are proposed.

(2) A statistical analysis (Student's t test) was conducted in order to compare the children in LD and DLD groups. The data obtained from this analysis along with LSA indicate that the language skills differ between the two groups on the following aspects: lexical, pragmatic, semantic, syntactic, morphological and phonological. Significant differences ($p < 0.05$) occur for onset speech therapy age, phonological disorder, passive vocabulary and language psychological age. Results for active vocabulary did not indicate statistical difference between LD and DLD children.

CONCLUSIONS: Explorations reveal a situation with potential negative consequences on children with language and communication disorders. It is desirable to ensure a consensus among practitioners, from the identification phase to the construction of the remediation plan. The use of guidelines for language development and communication skills can contribute to a unitary and effective practice. The study is a prospective one, this issue being subject for further exhaustive approaches.

Keywords: Romanian speech therapy, language disorders prevalence, language tests, evidence-based practice, guides for developing language and communication skills.

Introducere

Ca disciplină științifică, obiectul logopediei îl constituie tulburările de vorbire, limbaj și comunicare. Ca practică clinică, logopedia:

- oferă terapie educativ - recuperatorie copiilor, adolescenților și adulților ce au afectate abilitățile de vorbire, limbaj și / sau comunicare;

– își propune să îmbunătățească abilitățile de comunicare, să prevină sau să reducă consecințele invalidante ale tulburărilor la nivel personal, social, academic și profesional.

Putem vorbi despre logopedie în România (în sensul în care a fost definit și circumscris domeniul după delimitarea dintre foniatrie și logopedie de către Emil Fröschels când a înființat Asociația

Internațională de Logopedie și Foniatrie în 1924), începând cu anii 50 ai secolului trecut. Sunt peste 70 de ani de evoluție, asta putem afirma cu certitudine. Dacă suntem acolo unde ar trebui, după atâta timp, aceasta este o direcție deschisă pentru dezbateri.

Istoria logopediei românești se suprapune în bună măsură cu trei dintre cele patru perioade importante ale evoluției domeniului, așa cum le-a sintetizat Duchan (2011). Vorbim despre:

- Anii de formare (1900 – 1945);
- Perioada de procesare (1945 – 1965);
- Perioada / era lingvistică (1965 – 1975);
- Revoluția pragmatică (după 1975).

Pentru fiecare etapă putem să amintim unele nume și lucrări de referință, fără ca această enumerare să fie exhaustivă sau completă, ci mai degrabă legată de relevanța pentru practica logopedică:

- Samuel T. Orton (1879 – 1948) – (Orton, 1937); Emil Fröschels (1884 – 1972) – (Fröschels, 1925);
- Heinz Werner (1890 – 1964) – (Werner, 1940); Helmer Myklebust (1910 – 2008) – (Myklebust, 1956); Mildred Templin (1913 – 2008) – (Templin, 1957);
- Noam Chomsky (n. 1928) – (Chomsky, 1957); Roger Brown (1925 – 1997) – (Brown, 1973);
- Lois Bloom (n. 1934) și Margaret Lahey (n. 1932) – (Bloom & Lahey, 1978); Dorothy Bishop (n. 1952), Susan Ebbels, Laurence Leonard...

Formarea și practica logopedică în România

În România, logopezii au o pregătire inițială ca absolvenți ai facultății de psihopedagogie specială, psihologie sau

pedagogie. În specializarea psihopedagogie specială de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași există cursurile „Introducere în logopedie” și „Terapia tulburărilor de limbaj” și cursuri opționale de logopedie la celelalte specializări.

În conformitate cu reforma impusă de Procesul Bologna, absolvenții facultăților menționate pot urma un program de masterat în logopedie, master care există în prezent doar în două centre universitare, la Universitatea din București (Terapia logopedică în procesele de comunicare) și la Universitatea Babes-Bolyai din Cluj (Terapia limbajului și audiologie educațională). La Universitatea „A. I. Cuza” – Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației funcționează trei programe de masterat care au cursuri și seminarii de logopedie.

La nivel național există două asociații profesionale care încearcă să impună standarde profesionale riguroase. Aceste două organizații sunt Asociația Logopezilor din România ALR (București) și Asociația specialiștilor în terapia tulburărilor de limbaj din România ASTTLR (Cluj-Napoca). Având în vedere criteriile de reprezentativitate și rigurozitate profesională, ASTTLR este cu certitudine structura organizațională cea mai calificată pentru a reprezenta această profesie.

ASTTLR este membră a European Speech and Language Therapy Association (ESLA), având cea mai diversă gamă de cursuri acreditate. Această organizație europeană (numită anterior CPLOL) are în prezent peste 30 de organizații membre în 27 de țări europene,

reprezentând peste 50.000 de profesioniști.

Se poate afirma că ne aflăm pe o traiectorie corectă pentru ralierea la standardele internaționale care privesc terapia tulburărilor de limbaj și comunicare. Deoarece această conferință are un caracter pragmatic, ne vom referi punctual la elementele cheie ale intervenției logopedice, oferind unele idei și exemple de acțiune.

Screening, evaluare formativă, evaluare standardizată, diagnosticul diferențial

Organizarea logopedică în sistemul public implică screeningul preșcolarilor și școlarilor mici din zona de intervenție logopedică. La nivel internațional practica de screening nu este folosită și acceptată universal, existând argumente pro și contra (Law, Boyle, Harris, Harkness, & Nye, 2000). Deoarece nu se întrevide o modificare majoră în cutumele organizatorice din centrele logopedice, este utilă o aducere la un numitor comun a procedurilor, pentru a avea o imagine fidelă a incidenței și prevalenței tulburărilor de limbaj și comunicare la vârstele mici.

Ne-am propus să studiem prevalența tulburărilor de limbaj și comunicare, așa cum reiese din raportările Centrului Logopedic Interșcolar Iași (CLI).

Obiectivul studiului

1. Descrierea prevalenței tulburărilor de limbaj la copiii preșcolari ($M = 4.5$ ani, $SD = .7$) și școlari mici ($M = 8$ ani, $SD = 1.41$)

Aria de colectare a datelor este reprezentată de jud. Iași – Iași, Pașcani, Târgu Frumos și Podu Iloaiei. Perioada analizată: ultimii 10 ani școlari (2011 – 2020).

Al doilea studiu care este prezentat succint în această lucrare are ca obiectiv principal:

2. Prezentarea elementelor de diagnostic diferențial pentru tulburările de limbaj cu etiologie neprecizată:
 - Tulburarea de dezvoltare a limbajului – DLD (anterior denumită tulburare specifică de limbaj SLI) – ICD-10: F80.1 / F80.2
 - Întârzierea în dezvoltarea limbajului – LD – ICD-10: F80.9

Tabelul 1 – Centralizarea situației statistice 2011 – 2020 de la nivelul CLI Iași

An școlar	Tulburări de pronunție	Tulburări de ritm și fluentă	Tulburări de voce	Tulburări specifice de învățare	Tulburări de dezvoltare a limbajului	Tulburări pragmatice de limbaj
2011-2012	566	6	0	141	39	0
2012-2013	643	1	0	94	42	0
2013-2014	627	1	0	87	42	0
2014-2015	597	3	0	104	61	0
2015-2016	626	10	2	85	58	0
2016-2017	614	5	0	79	80	0
2017-2018	577	5	0	109	89	0
2018-2019	580	3	0	97	91	0
2019-2020	1318	11	1	283	155	0
2020-2021	1248	12	1	182	145	0
Total	7396	57	4	1261	802	0
Prevalența	8.84%	.07%	.005%	1.51%	.96%	0%

Prin compararea raportărilor statistice pentru intervalul menționat cu cele disponibile la nivel internațional am constatat diferențe semnificative. Astfel, compilarea mai multor surse referitoare la tulburările de limbaj și comunicare oferă următoarele date:

- Tulburări fono-articulatorii: 8.84% (Broomfield & Dodd, 2004).
- Tulburări de ritm și fluentă: 3.22% (Craig, Hancock, Tran, Craig, & Peters, 2002).
- Tulburări de voce: 1.4% (Black, Vahratian & Hoffman, 2015).
- Tulburări specifice de învățare: 4-9% (citire); 3-7% (matematică) (DSM-5)
- Tulburări specifice de limbaj (receptiv – expresiv): 7% (Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith, & O'Brien, 1997).
- Tulburări sociale (pragmatice) de limbaj: 7.5% (Ketelaars, Cuperus, van Daal, Jansonius, & Verhoeven, 2009).

Figura 1 - Raportarea tulburărilor de limbaj și comunicare (internațional – România) (%)

Față de statisticile internaționale există discrepante importante, excepție tulburările fonoarticulatorii. Potențiale explicații ale diferențelor de raportare ar putea fi:

Incidența și prevalența mai mici (în termeni reali) în cazul copiilor români

Material și metodă

Raportarea neuniformă la criteriile de diagnostic

Este puțin credibil să considerăm validă prima explicație. Cel mai probabil celelalte două constituie sursele acestor diferențe.

O posibilă soluție o reprezintă folosirea unor instrumente de evaluare care să fie aplicate și interpretate unitar de către toți logopezii. Penuria testelor standardizate cu specific logopedic pentru limba română este (încă) un impediment major.

Un studiu care este în derulare își dorește să pună la dispoziția logopezilor o combinație de trei instrumente care să respecte caracteristicile de validitate, fidelitate și consistență și care să permită stabilirea unui diagnostic diferențial pentru tulburarea de dezvoltare a limbajului și tulburarea socială (pragmatică) de limbaj, așa cum sunt descrise în DSM-5, respectiv ICD-10.

Aceste instrumente sunt probele pentru stabilirea vârstei psihologice a limbajului, cu etaloane de dezvoltare reactualizate pe un eșantion de 610 copii cu vârsta între 3 și 7 ani (VPsLb) (acest studiu va constitui obiectul unei prezentări ulterioare), un test de vocabular activ și pasiv (TVAP) și analiza eșantioanelor / mostrelor de limbaj (AEL).

Probele au fost aplicate unui lot de 124 copii (25 fete și 99 băieți). Structura lotului este redată în tabelul 2.

Tabelul 2 – Participanții la studiu

Genul	LD	DLD
Fete	9	16
Băieți	48	51

Notă N= 124 Vârsta medie a participanților este de 5.67 ani (SD=1.53)

Materiale

Materialele folosite pentru evaluarea participanților la studiu sunt:

- Inventarul fonetic (Macrae, 2017)
- VPsLb (Descoeudres, 1924; Vrăsmaș et al., 1997) – norme de dezvoltare actualizate*
- Analiza mostrelor / eșantioanelor de limbaj (LSA) (Owens & Pavelko, 2020)
- TVAP (Deltour & Hupkens, 1980)

*VPsLb – etaloane de dezvoltare actualizate

- Etaloane de dezvoltare actualizate pe un lot de 610 copii 3 - 7 ani
- A fost introdusă o subprobă de fluență verbală (culori)

Toate elementele vizuale ale probelor au fost selectate pentru a fi conforme cu licența Creative Commons ► folosirea legitimă de către logopezii din sistemul public.

Sintetic acest studiu indică următoarele rezultate:

- Copiii cu DLD încep terapia logopedică mai târziu decât copiii cu LD.

Cea mai plauzibilă explicație pentru acest lucru este legată de semnalele contradictorii pe care părinții le primesc de la copii.

Aceștia au un profil de dezvoltare eterogen, cu o abilitate nonverbală medie sau peste medie, în contrast cu abilitățile lor lingvistice expresive.

Speranța că dificultățile de limbaj vor înregistra o remisie spontană duce la amânarea solicitării ajutorului profesional.

- Copiii cu LD au un profil de dezvoltare mai omogen, cu abilități reduse atât verbal cât și nonverbal.

Părinții devin mai repede conștienți de discrepanțele în dezvoltarea copilului, prin raportare la frați mai mari sau alți copii de aceeași vârstă. Acest lucru îi determină să caute ajutorul profesional dintr-o etapă incipientă.

- O altă diferență între cele două grupuri constă în tulburările de tip dislalic.

- Grup LD media = 8.59 foneme afectate
- Grup DLD media = 3.41 foneme afectate.

După 6 luni de terapie logopedică (2 x săptămână), aceste tulburări au scăzut în ambele grupuri, dar conștientizarea fonologică a rămas sub nivelul așteptat în primul grup.

S-au identidicat diferențe statistice semnificative pentru vocabularul pasiv (VP), dar nu și pentru vocabularul activ (VA). Copiii cu DLD au tendința de a se exprima mai lacunar, folosind preponderent cuvinte cu semnificație bine cunoscută. Copiii cu LD sunt mai loquace, dar tind să folosească stereotipuri în comunicarea verbală, fără prea o varietate în modul în care utilizează categoriile gramaticale.

VPsLb a evidențiat, de asemenea, diferențe semnificative între cele două grupuri.

- Grup LD = 3.93 (ani)
- Grup DLD = 5.07 (ani).

Tabel 3 –Rezultate ale studiului

Table 3. Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Vârsta de începere a TL	Equal variances assumed	.549	.460	-7.164	122	.000	-1.67138	.23329	-2.13320	-1.20955
	Equal variances not assumed			-7.358	118.434	.000	-1.67138	.22714	-2.12116	-1.22160
Numărul de foneme afectate	Equal variances assumed	1.222	.271	7.042	122	.000	5.17858	.73539	3.72280	6.63437
	Equal variances not assumed			6.907	105.464	.000	5.17858	.74977	3.69201	6.66516
VP	Equal variances assumed	3.663	.058	-5.975	122	.000	-5.45509	.91291	-7.26230	-3.64789
	Equal variances not assumed			-5.861	105.462	.000	-5.45509	.93076	-7.30052	-3.60966
VA	Equal variances assumed	4.987	.027	1.607	122	.111	1.08405	.67440	-.25098	2.41909
	Equal variances not assumed			1.552	91.302	.124	1.08405	.69855	-.30348	2.47159
VPsLb	Equal variances assumed	.124	.726	-6.122	122	.000	-1.13489	.18538	-1.50187	-.76791
	Equal variances not assumed			-6.148	120.546	.000	-1.13489	.18458	-1.50032	-.76945

Putem corela acest lucru cu vârsta medie de începere a terapiei. În plus, copiii cu DLD au rezultate mai bune la unele subprobe (memoria cifrelor și culorile - receptiv și fluentă verbală).

Datele statistice analizate indică o sub-diagnosticare a unor categorii specifice de tulburări de limbaj, cel mai probabil consecința unei metodologii neunitare de evaluare. Specialiștii logopezi apreciază concordant și corect un anumit tablou semiologic, așa cum reiese din ministudiul în care un grup de 20 logopezi au fost rugați să ierarhizeze dificultățile de limbaj ale unui copil de 9 ani pornind de la o mostră de limbaj, aceste aprecieri fiind consensuale. În condițiile în care cadrul referențial va fi mai clar definit, vom asista la o unificare terminologică în privința tulburărilor de limbaj cu etiologie neprecizată și o aliniere la standarde de bune practici actualizate.

Planificarea, implementarea și evaluarea intervenției logopedice

Această etapă a terapiei logopedice este intrinsec legată de rezultatele etapei anterioare. Dacă pentru tulburările fonoarticulatorii nu există provocări substanțiale, cu totul altfel stau lucrurile în cazul tulburării de dezvoltare a limbajului sau a tulburării pragmatice de limbaj.

Avem la îndemână o modalitate obiectivă de cuantificare a progresului, prin folosirea indicatorilor dezvoltării lingvistice, rezultați din AEL. Acești indicatori, relativ simplu de înregistrat, sunt:

Lungimea medie a enunțului (LME) (Mean Length of Utterance MLU, în engleză) poate fi calculată pentru cuvinte sau pentru morfeme. LME pentru cuvinte este mai simplu de calculat, dar are, cel puțin pentru limba engleză, o valoare

diagnostică mai redusă. LME pentru morfeme se calculează după procedura propusă inițial de Brown și dezvoltată de Miller (Brawn, 1973; Miler&Chapman, 1981). O actualizare a normelor pentru copii între 3 și 9 ani a fost publicată în 2010 (Rice et al., 2010). Există de asemenea norme pentru copii români (Bodea Hațegan, 2016).

AEL poate fi utilizată pentru a calcula alți indicatori ai diversității semantice. În practica clinică dar și în cercetare sunt folosiți:

- Numărul de cuvinte diferite (NCD)
- Numărul total de cuvinte (NTC)

Din aceste două măsuri se poate calcula:

Ponderea cuvintelor unice (PCU) – (Type Token Ratio, în engleză).

PCU se obține prin împărțirea NCD la NTC. Interpretările oferite de Miller (Miller & Chapman, 1981) și Fletcher (1985) lucrării lui Templin (1957) tind să fie principalele surse citate în ceea ce privește utilizarea și cuantificarea PCU. Autorii sugerează că uzual copii cu vârste între 3 și 8 ani ar trebui să aibă o PCU de aproximativ .5. Sub acest nivel diversitatea lexicală este redusă, copilul folosind aceleași cuvinte chiar dacă contextul comunicațional ar permite / impune o mai mare varietate (Fiestas et al., 2005). Interpretarea PCU trebuie făcută având în vedere faptul că scorul este variabil din punct de vedere situațional și de asemenea variază cu dimensiunea eșantionului verbal folosit (Hess, Sefton, & Landry, 1986; Richards, 1987).

O importantă direcție de intervenție poate viza dezvoltarea vocabularului de

utilizare. Volumul vocabularului cunoaște o creștere exponențială în primii ani ai dezvoltării. Unul dintre rolurile logopedului este acela de a stimula această dezvoltare într-un context pragmatic, legat de caracteristicile și particularitățile socio-culturale ale copilului.

Un exemplu de activitate practică care are drept obiective activizarea vocabularului este folosirea unei colecții de 630 imagini organizate câte 9 pe pagină, alături de un grafic săptămânal pe care se marchează utilizarea cuvintelor corespunzătoare în combinații și contexte personalizate, adaptate necesităților de dezvoltare ale copilului. Prin folosirea acestui grafic avem o imagine fidelă a nivelului de implicare a familiei în procesul educativ-terapeutic și de asemenea a consistenței, stabilității achizițiilor realizate.

În figurile 2 și 3 sunt exemplificate aceste instrumente de lucru.

SPUNE CE VEZI

Figura 2 – Fișa pentru dezvoltarea vocabularului

	LUNI	MARTI	MIERCURI	JOI	VINERI	SĂMBĂTĂ	DUMINICĂ

Figura 3 – Graficul săptămânal pentru exersarea elementelor de vocabular

Materialul este versatil și permite o folosire adaptată atât în activitatea individuală, cât și în cea de grup. Un alt avantaj este reprezentat de faptul că formatul fișierelor (.pdf sau .jpeg) permite trimiterea acestora către părinți sau folosirea în contextele telepracticii.

Nivelul scăzut al abilităților lingvistice pentru copiii cu DLD duce la afectarea mai multor aspecte ale vieții lor de zi cu zi. Acești copii au un risc mai mare de a întâmpina dificultăți atunci când se confruntă cu sarcini structurate de tip academic. Primele semne ale DLD pot fi observate de la vârsta de 3 ani, iar recunoașterea lor timpurie permite o intervenție eficientă, care poate preveni eșecurile ulterioare ale integrării educaționale. DLD are un caracter distinct, diferit de LD; are markeri specifici care necesită măsuri specifice de la faza de diagnostic până la proiectarea planului de intervenție educațional-terapeutic.

Un ghid de intervenție pentru dezvoltarea abilităților de limbaj și comunicare

Considerăm că o aplicare sistematică a unui program lingvistic și terapeutic coerent, personalizat și individualizat, poate duce la o dezvoltare reală și la progrese cuantificabile pentru acești copii. Progresul trebuie să fie vizibil și măsurabil, așa cum sugerează noțiunea de „practică bazată pe dovezi” (EBP), care este cheia în orice tip de intervenție: medicală, psihologică sau educativă.

Ghidul de intervenție pentru dezvoltarea abilităților de limbaj și comunicare este construit pornind de la următoarele principii generale:

- EBP;
- Dovezile bazate pe practică (Green, 2008);
- Ralierea la schimbarea de paradigmă a abilităților fundamentale (Future of Jobs Report 2020, World Economic Forum).

Top 10 skills of 2025

Fig.4.- Reliefări ale abilităților fundamentale viitoare

Avantaje

Structură exhaustivă – acoperirea întregii palete a elementelor și funcțiilor de limbaj;

Adaptabilitate – pot fi selectate componentele care necesită atenție sporită, conform evaluării inițiale;

Transferabilitate – activitățile pot fi derulate de majoritatea persoanelor semnificative din punct de vedere educațional;

Fezabilitate – raport echilibrat între input și output.

Structura propusă:

Expresivitatea de limbaj

Limbajul oral receptiv și expresiv

- Atenția centrată în câmp perceptiv pe date verbale
- Vocabular receptiv și expresiv
- Înțelegerea verbală auditivă
- Fluența verbală (cu determinanți executivi și lingvistici)
- Denumirea
- Repetarea (atenție auditivă și praxie fonoarticulatorie)

Dezvoltarea scrierii

- Creion – hârtie
- Tastarea

Auto-exprimarea prin limbaj

Scrierea pragmatică

Citirea cu sens

- Solicitarea de informații
- Respectarea indicațiilor
- Decodarea simbolurilor și a etichetelor
- Organizatoare grafice
- Completarea formularelor

– Citirea instrumentelor

– Hărți, tabele și grafice

Consolidarea abilităților de limbaj

Abilități de lectură

Abilități gramaticale și utilizare pragmatică a limbajului

Vocabular – extindere, informații, comparații, similitudini

Concepte numerice de bază

Abilități de limbaj pentru domeniul științe

Abilități de limbaj pentru domeniul social

Abilități de constatare a faptelor

- Informații despre carte
- Utilizarea dicționarelor
- Utilizarea atlaselor și a enciclopediilor
- Biblioteca fizică și digitală
- Interpretarea informațiilor

Bibliografie

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub.
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., & Greenhalgh, T. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *J Child Psychol Psychiatry*, 58(10), 1068-1080. doi:10.1111/jcpp.12721
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & consortium, C. (2016). CATALISE: A Multinational and Multidisciplinary Delphi Consensus Study. *Identifying Language Impairments in Children*.

- PLOS ONE, 11(7), e0158753. doi:10.1371/journal.pone.0158753
- Black LI, Vahratian A, Hoffman HJ. (2015). Communication disorders and use of intervention services among children aged 3-17 years: United States, 2012. NCHS data brief, no 205. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). Language development and language disorders. New York: John Wiley and Sons.
- Bodea Hațegan, C. (2016). Validation study of a morphological assessment tool for the romanian speaking population. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 16(2).
- Broomfield, J., & Dodd, B. (2004). The nature of referred subtypes of primary speech disability. *Journal Child Language Teaching Therapy*, 20(2), 135-151.
- Brown, R. (1973). A first language: The early stages: Harvard U. Press.
- Chomsky, N. (1957). Syntactic structures. The Hague/Paris: Mouton.
- Craig, A., Hancock, K., Tran, Y., Craig, M., & Peters, K. (2002). Epidemiology of stuttering in the community across the entire life span. *Journal of Speech, Language, Hearing Research*.
- Deltour, J., & Hupkens, D. (1980). Test de vocabulaire actif et passif, TVAP. Braine le Château: Editions Applications des Techniques Modernes.
- Descoeudres, A. (1924). La mesure du langage de l'enfant. *J. de Psychol*, 21, 44-47.
- Duchan, Judith, Felson (2011). A History of Speech - Language Pathology (ebook). Published May 12th 2011 by online ebook. Author(s): Judith Felson Duchan. Edition language: English
- Ebbels, S. H., McCartney, E., Slonims, V., Dockrell, J. E., & Norbury, C. F. (2019). Evidence-based pathways to intervention for children with language disorders. *Int J Lang Commun Disord*, 54(1), 3-19. doi:10.1111/1460-6984.12387
- Fiestas, C. E., Bedore, L. M., Peña, E. D., Nagy, V. J., Cohen, J., & McAlister, K. (2005). Use of mazes in the narrative language samples of bilingual and monolingual 4-to 7-year old children. Paper presented at the ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism.
- Fröschels, E. (1925). *Psychologie der Sprache*. Leipzig und Wien: Franz Deuticke.
- Green, L. W. (2008). Making research relevant: if it is an evidence-based practice, where's the practice-based evidence? *Family practice*, 25(suppl_1), i20-i24.
- Hess, C. W., Sefton, K. M., & Landry, R. G. (1986). Sample size and type-token ratios for oral language of preschool children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 29(1), 129-134.
- Ketelaars, M. P., Cuperus, J. M., van Daal, J., Jansonius, K., & Verhoeven, L. (2009). Screening for pragmatic language impairment: the potential of the children's communication checklist. *Res Dev Disabil*, 30(5), 952-960. doi:10.1016/j.ridd.2009.01.006
- Law, J., Boyle, J., Harris, F., Harkness, A., & Nye, C. (2000). The feasibility of universal screening for primary speech and language delay: findings from a

- systematic review of the literature. *Developmental medicine and child neurology*, 42(3), 190-200. <https://doi.org/10.1017/S0012162200000335>
- Leonard, L. B. (2020). A 200-Year History of the Study of Childhood Language Disorders of Unknown Origin: Changes in Terminology. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 5(1), 6-11. doi:10.1044/2019_PERS-SIG1-2019-0007
- Macrae, T. (2017). Stimulus Characteristics of Single-Word Tests of Children's Speech Sound Production. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 48(4), 219-233. doi:10.1044/2017_LSHSS-16-0050
- Miller, J. F., & Chapman, R. S. (1981). The relation between age and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 24(2), 154-161. doi:10.1044/jshr.2402.154
- Myklebust, H. R. (1956). Language Disorders in Children. *Exceptional Children*, 22(4), 163-166. <https://doi.org/10.1177/001440295602200406>
- Orton, S. T. (1937). *Reading, writing and speech problems in children*. New York, NY, US: W W Norton & Co.
- Owens, R., & Pavelko, S. L. (2020, 29.03.2020). SUGAR Sampling Utterances and Grammatical Analysis Revised. Retrieved from <https://www.sugarlanguage.org/>
- Rice, M. L., Smolik, F., Perpich, D., Thompson, T., Rytting, N., & Blossom, M. (2010). Mean Length of Utterance Levels in 6-Month Intervals for Children 3 to 9 Years With and Without Language Impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(2), 333-349. doi:10.1044/1092-4388(2009/08-0183)
- Richards, B. (1987). Type/Token Ratios: what do they really tell us? *Journal of child language*, 14, 201-209. doi:10.1017/S0305000900012885
- Templin, M. C. (1957). *Certain language skills in children; their development and interrelationships*. Minneapolis, MN, US: University of Minnesota Press.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(6), 1245-1260. doi:10.1044/jslhr.4006.1245
- Vrăsmaș, E., Mușu, I., & Stănică, C. (1997). *Terapia tulburarilor de limbaj: intervenții logopedice*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Werner, H. (1940). *Comparative psychology of mental development*. NY: International Universities Press, Inc.
- World Economic Forum (2020). *Future of Jobs Report*. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>
- World Health Organization. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders : diagnostic criteria for research*. In. Geneva: World Health Organization.
- ¹. CLI Iași. Drd. Universitatea A.I. Cuza Iași. Email: cristi.tudorean@gmail.com