

**UNIVERSITATEA PEDAGOGICĂ DE STAT „ION CREANGĂ”
DIN CHIȘINĂU**

Cu titlu de manuscris
C.Z.U: 376.091(043.2)

CRÎȘAN ELENA

**UTILITATEA SOFT-URILOR EDUCATIONALE ÎN CORECTAREA TULBURĂRILOR DE
LIMBAJ LA ELEVII CU DIZABILITĂȚI DE INTELECT**

Specialitatea 534.01 - Pedagogie Specială

Rezumatul tezei de doctor în științe ale educației

CHIȘINĂU, 2026

Teza a fost elaborată în cadrul Școlii Doctorale de Științe ale Educației din Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”

Componenta Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat:

Președinte:

RACU Aurelia, prof. univ., dr. hab., Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă” din Chișinău

Conducător de doctorat:

STRATAN Valentina dr. conf. univ. în pedagogie specială, Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă” din Chișinău, Republica Moldova

Referenți oficiali:

1. **OLĂRESCU Valentina**, prof. univ., dr., Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă” din Chișinău,
2. **POPOVICI Doru Vlad**, prof. univ., dr. hab., Universitatea din București, România,
3. **GONCEARUC Svetlana**, prof. univ., dr., Universitatea de Stat din Moldova

Susținerea va avea loc la 27 martie 2026, ora 11.00 în ședința Comisiei de doctorat din cadrul Școlii Doctorale de Științe ale Educației din UPSC „Ion Creangă” (str. Ion Creangă, 1, bloc 2, sala Senatului).

Teza de doctor în pedagogie specială și rezumatul pot fi consultate la Biblioteca Științifică a Universității Pedagogice de Stat ”Ion Creangă” și pe pagina web a ANACEC (www.anacec.md).

Rezumatul a fost expediat la 26 februarie 2026

Președintele Comisiei de doctorat

RACU Aurelia, prof. univ., dr. hab., Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă” din Chișinău

Conducător de doctorat

STRATAN Valentina dr. conf. univ. în pedagogie specială, Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă” din Chișinău, Republica Moldova

Autor

Crișan Elena

© Crișan Elena, 2026

CUPRINS

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII.....	4
CONȚINUTUL TEZEI.....	10
CONCLUZIILE GENERALE ȘI RECOMANDĂRILE	26
BIBLIOGRAFIE	29
LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE LA TEMA TEZEI	31
ADNOTARE	34
ANNOTATION	35

REPERE CONCEPTUALE

Actualitatea și importanța problemei abordate. Forma cea mai obișnuită de manifestare a limbajului este vorbirea, adică realizarea verbală a procesului de comunicare. Omul nu poate gândi fără să folosească mijloacele lingvistice, gândirea omului tipic, integru dezvoltat este întotdeauna o gândire verbală, iar limbajul verbal este încărcat întotdeauna cu un conținut mintal. Limbajul reprezintă un sistem complex de coduri și reguli care permite comunicarea și exprimarea gândurilor, emoțiilor și nevoilor; este un proces dinamic, influențat de factori biologici, psihologici și sociali. Orice perturbare a acestor factori poate genera dificultăți în înțelegerea sau exprimarea limbajului, ducând la tulburări de limbaj sau deficite intelectuale de intensitate diferită. Copilul cu deficiențe (dizabilități) mintale întâmpină greutăți sub aspect fonetic și fonologic, cauzate de incapacitatea lui de a observa exact modul de producere a pronunției, necesar unei imitări corecte. A. Gherguț [29,31] consideră că existența unui număr mare de tulburări de limbaj și deficitul gândirii dau vorbirii copilului cu deficiență intelectuală un caracter aproape neinteligibil, receptarea sa fiind mult îngreunată, iar în planul exprimării o conduită verbală simplă, uniformă; sub aspect lexical, vocabularul copilului cu dizabilități este limitat, mai ales sub aspectul cuvintelor noțiuni cu caracter abstract. Autoarea M. Roșca, A. Roșan, consideră că deficientul mental exprimă dificultăți în perceperea structurii unui cuvânt ori a unei propoziții. Analiza și sinteza cuvintelor se realizează la școlarul mic cu dificultate, câmpul vizual îngust determină citirea, pe litere sau silabe; funcția semiotică este slab reprezentată, ceea ce afectează atât nivelul de dezvoltare a limbajului, capacitatea de comunicare, cât și eficiența operațiilor gândirii, ale procedeelelor mnezice și ale combinatoricii imagistice. Educarea copiilor, elevilor cu deficiențe de intelect, solicită de la profesori utilizarea unor metode și tehnici speciale pentru a găsi modalități noi, inovatoare, de recuperare a deficiențelor și de formare a stimulilor motivaționali corecți [32, 34].

Orientările actuale Burlacu, T., [7, 8], Gherguț, A., [27, 29], Popovici, D. V., [42, 43] din domeniul psihopedagogiei, recomandă folosirea în școală a instrumentelor derivate din soft-urile profesionale aplicate pe calculator, pe de altă parte, noile orientări din domeniul psihopedagogiei speciale Fogarassy – Neszly, P., [25], Mușu, I. [34], Pădure, M., [36], Racu, A., Popovici, D.V., Racu, S., Danii, A. [44], Tobolcea, I., [45, 46] pun în discuție funcțiile pe care „computerul” și programele lui aferente le au și anume de mediator – susține și motivează copilul adoptând învățarea la nivelul său, funcție „protecă” (calculatorul asigură o transcodificare a unui canal senzorial sau motor deficitar în altul bine controlat), acest tip de aplicații este util ori de câte ori se lucrează cu copii care prezintă diferite tipuri de deficiențe.

Plecând de la ceea ce privește concretismul excesiv al gândirii copiilor cu deficiențe de intelect și lipsa de coerență a gândirii, mulți autori A. Gherguț [30,], Păunesu, C., Mușu, I. [37], V. Olărescu [35], E. Enăchescu [24] arată cum acestea limitează, mai mult sau mai puțin accentuat, accesul la informație și capacitatea de a prelua și transmite informații. Tratarea tulburărilor de limbaj încă din faza lor de debut, creează premisele timpurii ale înlăturării unora dintre cauzele insuccesului școlar, și anume a cauzelor de

natură logopedică [4, 6]. Terapia trebuie să se adapteze la fiecare copil, la fiecare caz în parte, la ritmul care se potrivește și la posibilitățile sale de învățare și la gradul tulburării. Datorită complexității problemelor implicate, metodele înregistrează în terapia tulburărilor de limbaj o foarte mare varietate. În mod concret tehnicile folosite se bazează pe exerciții și cuprind ceea ce copilul trebuie să parcurgă pentru atingerea obiectivului propus: obținerea unei vorbiri corecte [46, 47].

Orice logoped practician recunoaște faptul că tehnica repetării susținute a pronunției corecte a sunetelor, silabelor, cuvintelor și propozițiilor atrage după sine o scădere a interesului și a motivației pentru exersare, deoarece determină o anumită monotonie, oboseală și regres în corectare [41,46]. Tocmai de aceea, o îmbinare a tehnicilor tradiționale cu noua tehnologie informatică logo-terapeutică ar stimula motivația copilului pentru exersarea sistematică și accelerarea progresului terapeutic. Prin intermediul tehnologiei computerizate, se îmbunătățește relația terapeutică în sensul eliminării frustrării activate de exercițiile monotone ale terapiei clasice, ceea ce determină indirect și creșterea stimei de sine a copiilor [43].

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemei de cercetare.

Sinteza evoluției *terminologiei în domeniul dizabilităților intelectuale* reflectă o tranziție globală de la termeni medicali și stigmatizanți către termeni mai inclusiv. Această evoluție terminologică nu este doar una semantică, ci reprezintă o schimbare paradigmatică: de la focalizarea pe „defectul” individului la accentul pe eliminarea barierelor sociale, promovarea drepturilor și incluziunii. Utilizarea termenului „dizabilitate intelectuală” subliniază respectul față de demnitatea persoanelor și alinierea la standardele internaționale de drepturile omului [49, 50]

Într-un mediu educațional sănătos, tehnologia, conform P. R. Petrescu [38], poate sprijini elevii să folosească noul cadru de învățare bazat pe tehnologie pentru a învăța, comunica, colabora, crea și a-și dezvolta competențele și cunoștințele. Orientările actuale din logopedie C. Bodea Hațegan [2,3,4], I.Tobolcea [45, 46,], D.V.Popovici [42] V.Olărescu [35], Crișan E., Stratan, V. [18-21], M.D.Avramescu [1], D.Buganu [6], recomandă folosirea în școală a instrumentelor derivate din soft-urile profesionale aplicate pe calculator. Noile orientări în viziunea unor autori ca: R. Foloștină [26], O. Istrate [33], A.Gherguț [30] pun în discuție funcțiile pe care „computerul” și programele lui aferente le au, și anume de mediator – susține și motivează copilul adoptând învățarea la nivelul său, funcție „proteică”, (calculatorul permite transcodificarea unui canal senzorial sau motor afectat într-unul funcțional și bine controlat. Acest tip de aplicație este valoros ori de câte ori se lucrează cu tineri care au diverse tipuri de deficiențe) [12-16]. Așa cum subliniază autoarea Burlacu N., valorificarea potențialului real al fiecărui elev cu cerințe speciale necesită o evaluare corectă și elaborarea unui plan educațional individualizat, care să includă utilizarea tehnologiilor de acces și a instruirii asistate de calculator, adaptate particularităților și nevoilor fiecărui elev cu cerințe speciale [7, 8]. În numeroase țări, inclusiv în România, sunt dezvoltate strategii și programe naționale care urmăresc integrarea TIC în procesul de învățământ la toate nivelurile,

precum și introducerea manualelor digitale și a resurselor informatice ca principale materiale didactice utilizate la clasă. Integrarea cu succes a TIC în activitatea didactică face parte din evoluția naturală a învățării și este o oportunitate de a integra ultimele descoperiri tehnologice cu interacțiunea și implicarea oferite de modul tradițional de cunoaștere. Utilizarea TIC poate contribui semnificativ la creșterea atractivității procesului educațional. În plus, o dată cu pandemia COVID-19 a crescut utilizarea tehnologiilor informatice în diverse paliere ale învățării. Autori precum Lin Y. și Neuschaefer-Rube C. [48], fixează ideea precum că, pentru a găsi, utiliza și evalua astfel de resurse, este important să fim familiarizați cu structurile, conceptele și formatele instrumentelor digitale existente. În literatură apar studii care susțin timpii reduși de intervenție, atractivitatea activităților de învățare pentru elevi, ușurința cu care terapeutul poate gestiona evaluarea, intervenția, dar și progresul copilului prin utilizarea soft-urilor educaționale [48], totuși, analiza și sinteza literaturii și cercetărilor actuale a elucidat golurile existente, ce ne-a ajutat să concluzionăm lipsa studiilor consacrate utilității soft-urilor educaționale, mai cu seamă softul Logopedix, în remedierea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilitate de intelect (retard mintal).

Reieșind din cele punctate, am revendicat ***Problema științifică***, ancorată pe mai multe întrebări: *Cât de important este softul educațional utilizat în corectarea tulburărilor de limbaj? Care sunt condițiile de aplicare a soft-urilor educaționale? Ce strategie de utilizare a soft-urilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal trebuie implementată? Care e atitudinea logopezilor practicieni față de implementarea soft-urilor în activitatea logopedică? Ce competențe în tehnologii, platforme, soft-uri au logopezii? Pot fi utile soft-urile educaționale în intervenția logopedică cu toate categoriile de elevi cu dizabilități?*

Scopul cercetării: identificarea competenței și potențialului logopezilor de utilizare a soft-urilor educaționale în terapia logopedică, a opiniei și atitudinii lor referitor la utilitatea soft-urilor în ameliorarea tulburărilor de limbaj, iar la necesitate, structurarea ședințelor informaționale de utilizare a soft-urilor educaționale pentru ei și evaluarea dezvoltării limbajului elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mintal) în vederea elaborării unui Program de intervenție logopedică mediat de software Logopedix, orientat spre facilitarea ameliorării și remedierii tulburărilor de limbaj

Obiectivele cercetării: -studierea și argumentarea reperelor conceptuale de specialitate privind dizabilitatea mintală (retardul mental), tipurile de soft-uri educaționale, utilitatea lor în procesul educațional; -elaborarea unui chestionar pentru logopezi, de identificare a competenței și potențialului utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică; -identificarea soft-urilor educaționale potrivite elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal), a condițiilor și strategiilor de utilitate a lor; -selectarea și aplicarea metodelor de evaluare a limbajului elevilor cu retard mintal; -structurarea ședințelor informaționale de utilizare a soft-ului educațional "Logopedix" pentru logopezi; -elaborarea, implementarea și validarea Programului de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea resurselor soft-ului

educațional „Logopedix”, administrat elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal); -trasarea concluziilor generale, a recomandărilor și a sugestiilor pentru cercetări viitoare.

Ipoteza cercetării. Presupunem că utilizarea soft-ului educațional Logopedix în terapia logopedică, pe lângă strategiile logopedice clasice cu elevii cu dizabilitate mintală (retard mintal), va accelera efectul terapeutic logopedic, dacă:

- vom evalua nivelul dezvoltării limbajului elevilor,
- vom cunoaște potențialul și competențele logopezilor despre soft-urile educaționale și atitudinea lor față de utilizarea și utilitatea soft-urilor,
- în baza rezultatelor, vom elabora ședințe informaționale pentru logopezi de utilizare a soft-ului educațional Logopedix și un program de intervenție logopedică mediat de soft-ul educațional Logopedix, adecvat nivelului dezvoltării limbajului elevilor.

Metodologia cercetării:

- *metode teoretice* (analiza și sinteza literaturii de specialitate); *metode empirice* (chestionarul, testul, experimente de constatare și de control, intervenții logopedice). Au fost utilizate instrumentele: „Chestionarul privind utilizarea soft-urilor educaționale, experiența folosirii aplicațiilor în logopedie”; „Proba pentru cunoașterea vârstei psihologice a limbajului” (VPL); „Proba pentru examinarea lexiei”; „Testul pentru înțelegerea auditivă a limbajului – TACL-R”; *metode matematice și statistice* (Indicatori de măsurare a variației datelor în jurul tendinței centrale –abaterea standard; Indicatorii de boltire (Kurtosis) și aplatizare/asimetrie (Skewness), Testul U Mann-Whitney; Testul Wilcoxon; Testul chi-pătrat; Indicele Cronbach’s Alpha; Testul Fisher; Testul Kruskal-Wallis; Model Fit; Testul Omnibus; Testul de normalitate Shapiro–Wilk, Rank-Biserial Correlation, coeficientul de determinare McFadden, stabilirea diferenței dintre două medii în cazul eșantioanelor independente/dependente; model de mediere.

Eșantionul experimental a fost constituit din: 214 logopezi, participanți la chestionare; 60 de elevi cu vârste între 10 și 14 ani, diagnosticați cu retard mental, a Școlii Gimnaziale Speciale „Constantin Păunescu”, Tecuci, jud. Galați.

Rezultatele obținute care contribuie la soluționarea problemei științifice:

- *sistematizarea* științifică a datelor din cercetările de domeniu;
- *identificarea* competenței, potențialului, opiniei, atitudinii, gradului de utilizare a unui soft educațional de către logopezi în terapia limbajului elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal);
- *evidențierea* soft-ului educațional logopedic ca instrument specific în *remediarea și ameliorarea* tulburărilor de limbaj;
- *structurarea* ședințelor informaționale de utilizare a unui soft educațional pentru logopezi;
- *elaborarea și aplicarea* unui program de intervenție logopedică mediat de un soft educațional, adecvat nivelului dezvoltării limbajului elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal).

- *determinarea* creșterii eficienței intervențiilor terapeutice în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilitate mintală (retard mental)

- *s-a studiat* și analizat literatura de specialitate despre dizabilitatea intelectuală, retard mental, logopedie, soft-uri educaționale;

Noutatea și originalitatea științifică rezidă din:

- s-a studiat și analizat literatura de specialitate despre dizabilitatea intelectuală, retard mental, logopedie, soft-uri educaționale; s-a elaborat și aplicat „Chestionarul privind utilizarea soft-urilor educaționale - experiența folosirii aplicațiilor în terapia logopedică” pentru logopezi;

- s-a selectat și aplicat un set de metode de evaluare a limbajului elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mental); s-a fundamentat strategia de a îmbina metodele logopedice tradiționale cu noua tehnologie informatică logo-terapeutică ce ar stimula motivația elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mental) pentru exersarea sistematică și accelerarea progresului terapeutic;

- s-au structurat ședințe informaționale pentru logopezi, de utilizare a soft-ului educațional „Logopedix”; s-a elaborat, implementat, validat Programul de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea soft-ului educațional „Logopedix”;

- s-au evidențiat oportunitățile, dar și obstacolele utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică din perspectiva logopezilor practicieni; s-a îmbunătățit limbajul elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mental) prin utilizarea soft-ului Logopedix.

Semnificația teoretică a lucrării constă în următoarele: fundamentarea abordărilor teoretice în care soft-urile educaționale sporesc motivația și eficiența logo-terapiilor, transformând procesul de remediere a tulburărilor de limbaj într-o activitate animată, interactivă și eficientă pentru elevii cu dizabilitate intelectuală (retard mental); integrarea principiilor învățării holiste cu tehnologia informațională prin dezvoltarea metodologiei de utilizare a soft-ului educațional în organizarea și realizarea activităților logopedice pentru elevii cu dizabilitate intelectuală (retard mental); elaborarea unui program de intervenție logopedică prin soft-ul educațional „Logopedix” cu aplicabilitate în corectarea tulburărilor de limbaj în cazul elevilor dizabilitate intelectuală (retard mental), cu posibilitatea transpoziționării într-un ghid metodologic de organizare a intervenției terapeutice; elaborarea și realizarea unui chestionar de evaluare a specialiștilor din perspectiva utilității soft-urilor educaționale în intervenția logopedică.

Valoarea aplicativă a lucrării rezidă din abordarea bidimensională a activității logopedice. În prim plan este abordarea metodologică, specifică terapiei logopedice de corectare a tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mental, suplimentată și de abordarea informațional-tehnologică, exercitată de soft-urile educaționale, în special „Logopedix”, în vederea motivației elevilor pentru exersarea sistematică și accelerarea progresului terapeutic. Studiul realizat îmbogățește știința pedagogică și logopedică, iar reperele științifice vor servi informații suplimentare în formarea continuă a

specialiștilor. Programul de intervenție logopedică prin soft-ul educațional „Logopedix” elaborat, implementat și validat, oferă un model alternativ de intervenție pentru ameliorarea tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal și cu succes poate fi folosit de logopezii practicieni. Informațiile teoretice și practice, rezultate din cercetare, pot servi drept resurse de documentare pentru logopezi, chestionarul, elaborat și aplicat, servește la identificarea opiniei logopezilor despre utilitatea softurilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal. Analiza și prelucrarea statistică a rezultatelor chestionarului elaborat și aplicat a identificat circumstanțele (totalitatea factorilor de mediu) existenței diferențelor între logopezi privitor la abordarea soft-urilor educaționale în activitatea practică.

Rezultatele științifice principale înaintate spre susținere constau în constituentele realizate:

- Există „Chestionarul privind utilizarea soft-urilor educaționale, experiența folosirii aplicațiilor în terapia logopedică”,
- Avem consemnate potențialul și competențele, atitudinea și opinia logopezilor referitor la utilizarea versus utilitatea soft-urilor educaționale în terapia logopedică;
- Există diferențe statistic semnificative între logopezi în interiorul datelor socio-demografice,
- În toate instituțiile prestatoare de servicii logopedice există divice-uri, care sunt la dispoziția logopezilor a fi folosite și atitudinea logopezilor față de utilizarea tehnologiilor informaționale este deschisă, pozitivă, încrezătoare în utilitatea folosirii lor în terapia tulburărilor de limbaj cu elevi cu retard mintal,
- Există Programul de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea resurselor soft-ului educațional „Logopedix”,
- Există un conținut orientativ de desfășurare a ședințelor informaționale și formare a competențelor practice de lucru cu soft-ul educațional „Logopedix”, pentru logopezi,
- Există diferențe statistic semnificative între remediarea tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal cu care intervenția logopedică s-a realizat prin soft-ul educațional Logopedix și cei care au beneficiat doar de intervenție clasică logopedică.

Aprobarea și implementarea rezultatelor cercetării. Materialele rezultate au fost prezentate în cadrul ședințelor comune ale sesiunilor Școlii doctorale de științe ale educației, în lucrările publicate ale conferințelor științifice, în reviste de specialitate, în procesul de formare continuă și complementară a logopezilor; recomandate la cursurile Pedagogie specială, Logopedie, Asistență logopedică, pentru pregătirea studenților în psihopedagogia specială și masteranzilor în logopedie UPSC ”Ion Creangă” și a Universității „Ovidius” din Constanța.

Publicațiile la tema tezei: Asăectele teoretice și cele practice ilustrate și rezultate în urma realizării cercetării au fost reflectate în 28 publicații dintre care 11 în reviste științifice, 17 în culegeri ale conferințelor științifice.

Volumul și structura tezei. Teza este constituită din: adnotări, lista abrevierilor, introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 152 titluri, 4 anexe, 132 pagini de text de bază, 47 figuri și 12 tabele.

Cuvinte-cheie: tulburare de limbaj, dizabilități de intelect/retard mintal, soft educațional, program software logopedic –Logopedix, utilitatea și utilizarea soft-urilor.

CONȚINUTUL TEZEI

Teza este alcătuită din următoarele părți: adnotare, lista abrevierilor, introducere, trei capitole, concluzii și recomandări, bibliografie, anexe.

În *Introducere* au fost prezentate actualitatea și importanța temei de cercetare, problema științifică majoră abordată, precum și scopul și obiectivele tezei. De asemenea, au fost evidențiate noutatea științifică a investigației și a rezultatelor obținute, alături de importanța teoretică și valoarea aplicativă a lucrării, implementarea și validarea rezultatelor cercetării.

În *Capitolul 1*, intitulat „*Reflecții științifice de utilizare a soft-urilor educaționale în remedierea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități de intelect*” este realizată o incursiune teoretică din punctul de vedere al tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal și utilitatea soft-urilor educaționale din perspectiva corectării tulburărilor de limbaj. Au fost definite conceptele de retard mintal, soft educațional, terapie logopedică. S-au evidențiat abordările teoretice, aspectele generale și specifice ale limbajului și comunicării în contextul dizabilității de intelect (retard mintal), clasificarea și delimitarea retardului mintal cu principalele caracteristici, dinamica dezvoltării persoanei cu retard mintal, specificul terapiei logopedice asistată de calculator; implicațiile pe termen scurt, mediu și lung ale integrării instrumentelor digitale în procesul de corectare a tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal.

Capitolul 2, intitulat „*Consemnarea atitudinii și potențialului logopezilor practicieni în utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică a elevilor cu dizabilități de intelect*” cuprinde descrierea experimentului de constatare, cu scopul, obiectivele, ipotezele și metodologia cercetării. Capitolul este consacrat evaluării doar a logopezilor, referitor la opinia lor față de soft-urile educaționale și folosirea lor în terapia logopedică. A fost elaborat și aplicat „Chestionarul privind utilizarea soft-urilor educaționale - experiența folosirii aplicațiilor în terapia logopedică” pentru logopezi. Chestionarul cuprinde 23 de itemi (întrebări) și a fost completat de 214 logopezi practicieni din diverse instituții și care desfășoară activități cu diferite categorii de subiecți cu tulburări de limbaj- primare sau secundare. La etapa inițială au fost prezentate doar prima parte din întrebările chestionarului. Răspunsurile au fost prelucrate statistic și descrise, explicate semnificația rezultatelor.

Scopul înaintat pentru etapa de constatare: elaborarea unui chestionar pentru logopezii practicieni și identificarea competenței și potențialului logopezilor de utilizare a soft-urilor educaționale în terapia logopedică, a opiniei și atitudinii lor referitor la utilitatea soft-urilor în ameliorarea tulburărilor de limbaj.

Obiectivele experimentului de constatare:

- elaborarea unui chestionar, pentru logopezi, de identificare a potențialului utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică;

- identificarea eșantionului de logopezi disponibili de a completa chestionarul;

- aplicarea „Chestionarului privind utilizarea soft-urilor educaționale, experiența folosirii aplicațiilor în terapia logopedică”;

- prelucrarea și interpretarea informației oferite de logopezii practicieni chestionați;

- explorarea posibilelor diferențe între opiniile logopezilor în ceea ce privește competențele și atitudinea față de utilizarea soft-urilor educaționale în funcție de caracteristicile lor demografice (gen, vârstă, vechime în muncă), dar și de factori de mediu precum: categoria, tipul de instituție în care specialistul își desfășoară activitatea.

- estimarea unor posibile efecte ale factorilor personali, de mediu, gradului de deficiență intelectuală a elevilor, asupra atitudinii logopezilor față de utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică.

- extragerea concluziilor privind potențialul și competențele de utilizare a soft-urilor educaționale, a atitudinii, opiniei logopezilor practicieni.

Ipoteza etapei de constatare a fost: Presupunem că evaluarea potențialului, competențelor și atitudinii profesioniștilor logopezi referitor la soft-urile educaționale și atitudinea lor față de utilizarea și utilitatea softurilor, ne va prezenta rezultate diferite:

- Vor exista diferențe semnificative statistic între logopezi în ceea ce privește potențialul, competențele și atitudinea vs utilizarea soft-urilor educaționale în funcție de caracteristicile lor demografice și de mediu (gen, vârstă, vechime în muncă);

- Vor exista diferențe statistic semnificative între logopezi în ceea ce privește atitudinea față de utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică, în funcție de gradul de dizabilitate/deficiență intelectuală a elevilor (retard mental ușor, moderat, profund, sever sau dizabilitate multiplă).

- Vor exista diferențe statistic semnificative între logopezi în dependență de categoria și tipul de instituție în care activează;

- Vor exista diferențe statistic semnificative între logopezi în dependență de nivelul studiilor pe care îl au.

Variabilele experimentului de constatare sunt;

Variabile independente/predictori: gen, vârstă, vechime în muncă, categoria și tipul de instituție, nivelul studiilor logopezilor, tipul/gradul de dizabilitate, tipul de retard mental al elevilor.

Variabila dependentă/criteriu: Tulburarea de limbaj, competențele logopezilor despre soft-urile educaționale; atitudinea logopezilor față de utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică.

Variabilele luate în calcul în acest studiu au următoarele niveluri:

1. Gen: masculin, feminin.
2. Vârstă: 20-40 ani, 41-60 ani.

3. Vechimea în muncă: câteva luni, 1 an, 1-10 ani, peste 10 ani.
4. Atitudinea față de utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică: pozitivă, neutră și negativă. Categoria de instituție: de stat, privat.
5. Tipul de școală: preșcolar, primar, gimnaziu, liceu, cabinet particular psihologie, cabinet logopedic.
6. Categoriile de instituții
7. Gradul de deficiență de intelect a elevului cu care se lucrează:

În urma analizei și sintezei lucrărilor cercetărilor Lin Y, Neuschaefer-Rube C., Dai M., Xu J, Lin J, Alazzam MB., Al-Radaideh AT, Alhamarnah RA, Abbasi R., Zare S., Ahmadian L., Saeedi S., Ghazisaeedi M., Ebrahimi M., Tadayon H., Abbasi R., Sadeqi Jabali M., ne-am inspirat și am elaborat „*Chestionarul privind utilizarea, utilitatea, experiența folosirii soft-urilor educaționale, aplicațiilor tehnologice în terapia logopedică*”.

Partea de antet a chestionarului se referă la informațiile demografice ale logopezilor, fiind alcătuit din itemi ce urmăreau date precum vârstă, gen, tip de contract de muncă, tip de instituție, mediu de proveniență, vechime în muncă, studii, potențial și competență.

Chestionarul cuprinde în total 23 de itemi concepuți și adaptați pentru a corespunde specificului limbii și contextului cultural românesc, și este divizat în două părți. Prima parte, 11 itemi, vor fi completați de logopezi inițial, în etapa de constatativă, pentru a culege informații despre nivelul de familiarizare cu divice-urile tehnologice, platformele și soft-urile educaționale, folosirea și dispunerea logopezilor de a le folosi în terapia logopedică.

Chestionarul conține itemi cu răspunsuri predefinite pe o scală Likert de cinci puncte, variind de la 5=acord total la 1=dezacord total pentru itemi ce vizau atingerea unor obiective în procesul terapeutic logopedic, pe de o parte, dar și o scală Likert de la 1 la 10 pentru itemii ce vizau satisfacerea unor nevoi educaționale ale elevilor prin utilizarea soft-urilor educaționale în procesul terapeutic, pe de altă parte.

Procesul de adaptare a Chestionarului a implicat contribuția unei echipe multidisciplinare, formată din un psihopedagog, un logoped, un psiholog clinician și un neurolog pediatru, asigurând astfel acuratețea și relevanța conținutului din perspectivă teoretică și practică. Chestionarul a fost inițial pilotat pe un eșantion de 30 de logopezi, în vederea testării clarității, relevanței și coerenței itemilor. Analiza consistenței interne a instrumentului a evidențiat un coeficient Cronbach's Alpha de 0.79, valoare care indică un nivel satisfăcător de fidelitate și validitate internă. Acest rezultat confirmă faptul că instrumentul măsoară în mod adecvat constructele propuse și poate fi utilizat cu încredere în cadrul cercetării principale. În cazul eșantionului nostru de 214 participanți, indicele Cronbach alpha a fost de 0.86, ceea ce ne determină să concluzionăm faptul că acest instrument a măsurat ceea ce și-a propus.

Tabel 1. Cronbach Alpha

Cronbach Alpha	N
0,866	23

Chestionarul a fost diseminat în mediul online prin intermediul platformei Google Forms, tuturor logopezilor din școli speciale și din alte forme de exercitare a profesiei.

Metode folosite: pentru evaluarea logopezilor - *Chestionar* privind utilizarea soft-urilor educaționale-experiența folosirii aplicațiilor în terapia logopedică; *statistice:* Indicatorii de măsurare a variației datelor în jurul tendinței centrale – *abaterea standard*; Indicatorii de boltire (Kurtosis) și aplatizare/asimetrie (Skewness), *Testul U Mann-Whitney*; *Indicele Cronbach's Alpha*; *Testul Kruskal-Wallis*; *Model Fit*; *Testul Omnibus*; *Testul de normalitate Shapiro-Wilk*

Prima etapă a presupus atingerea obiectivului O1 conform căruia investigăm opinia logopezilor cu privire la utilizarea soft-urilor educaționale în intervenția logopedică; am corelat răspunsul la diferiți itemi ai chestionarului cu datele demografice ale participanților în studiu.

Astfel, la studiu au participat 214 logopezi practicieni; datele socio-demografice despre logopezii participanți în cercetare sunt ilustrate prin tabel.

Tabel 2. Datele socio-demografice d/e logopezi (nr)

Gen		Varstă		Proveniență		Studii			Tip de contract		Categ de contr	
F	M	20/40	41/60	urban	rural	L	M	D	Nedeterm	Determin	stat	privat
132	82	84	130	194	20	51	130	24	186	28	175	39

Venim cu argumente referitor la datele socio-demografice. Distribuția neuniformă după *gen* reflectă o tendință frecvent întâlnită în profesia de logoped, unde populația feminină este mai numeros reprezentată. Referitor la *vârsta* participanților, valoarea medie a vârstei participanților este de $M = 37,51$ ani, cu o abatere standard de $SD = 2,6$, ceea ce indică o grupare relativ omogenă a valorilor în jurul mediei. Distribuția neuniformă după *mediul de proveniență* poate fi explicată, pe de o parte, prin accesibilitatea mai ridicată a populației urbane la mijloacele de comunicare și informare, dar și prin posibilitățile mai extinse de participare la activități educaționale sau de cercetare. În același timp, ponderea redusă a respondenților din mediul rural ar putea reflecta barierele geografice, tehnologice sau socio-economice care limitează implicarea acestui segment al populației în studiile de acest tip. Această caracteristică demografică este importantă în interpretarea rezultatelor cercetării, întrucât mediul de proveniență poate influența semnificativ atitudinile, valorile, nivelul de informare și comportamentele participanților. *Variabila studii* evidențiază o tendință clară spre formare avansată la nivel postuniversitar, ceea ce reflectă implicarea profesioniștilor din domeniul logopediei în dezvoltarea continuă și aprofundarea cunoștințelor științifice și aplicative. În funcție de *tipul de contract* deținut la locul de muncă, se observă că majoritatea participanților activează în baza unui contract pe perioadă nedeterminată, fapt ce indică stabilitate profesională și angajare pe termen lung în domeniul logopediei.

În schimb, un număr redus de logopezi dețin un contract pe perioadă determinată, ceea ce poate sugera fie o poziție temporară (cum ar fi colaborări, proiecte educaționale sau supliniri), fie faptul că sunt în etapa de început a carierei profesionale.

Tabel 3. Datele socio-demografice d/e logopezi (nr)

Vechimea în muncă				Tip de instituție						Tip/grad de dizabilitate				
Pana 6luni	Pana 1 an	1- 10an	10+	Pri-mară	Pres-colar	Gim-naz	Li-ceu	Cabin Psih-	Cabin Log-	RM ușor	RM moder	RM s/pr	TL neuro	Autism, Rett, Asp
6	22	47	139	18	9	106	10	49	22	96	22	15	56	25

La variabila *Vechimea în muncă*, (Tabel 3), consemnăm o concentrare semnificativă a participanților în categoria „peste 10 ani”, ceea ce sugerează un nivel ridicat de experiență profesională și stabilitate în carieră, dețin o expertiză consolidată în domeniul lor de activitate. În categoria „1–10 ani” se regăsesc cei aflați în etapa de maturizare profesională, care au acumulat o experiență medie în domeniu. De asemenea, participă logopezi cu vechime în muncă de 1 an sau se află în primele luni de activitate. Distribuția prezentată indică o dominare clară a specialiștilor cu experiență îndelungată, aspect ce poate influența pozitiv calitatea răspunsurilor, totodată, prezența participanților din toate categoriile de vechime asigură o diversitate profesională benefică pentru analiza comparativă a datelor. În funcție de *categoria instituției* în care activează, se observă că majoritatea logopezilor își desfășoară activitatea în cadrul instituțiilor de stat, ceea ce indică o dominare clară a sectorului public în domeniul logopediei. Pe de altă parte, un număr mai redus de logopezi lucrează în instituții private, ceea ce sugerează o reprezentare mai mică a sectorului privat, dar totuși semnificativă, reflectând diversificarea mediilor de practică din domeniu.

Această distribuție evidențiază faptul că profesia de logoped este în cea mai mare măsură instituționalizată în sistemul public, unde serviciile educaționale și de sprijin logopedic sunt mai frecvent integrate. Totodată, prezența profesioniștilor din mediul privat indică extinderea graduală a domeniului și în sfera serviciilor individuale sau de specialitate oferite în cabinete particulare. În raport cu *tipul de instituție educațională*, datele indică o prezență majoritară a specialiștilor în învățământul de nivel mediu, *gimnaziu*, unde cerințele de intervenție logopedică sunt frecvent întâlnite, unde tulburările de limbaj și dificultățile de învățare sunt de o intensitate și gravitate accentuată, necesită intervenții specializate. Prezența profesioniștilor în centre și cabinete de logopedie, psihologie, subliniază amploarea activității logopedice dincolo de contextul strict școlar, demonstrând complexitatea și adaptabilitatea profesiei.

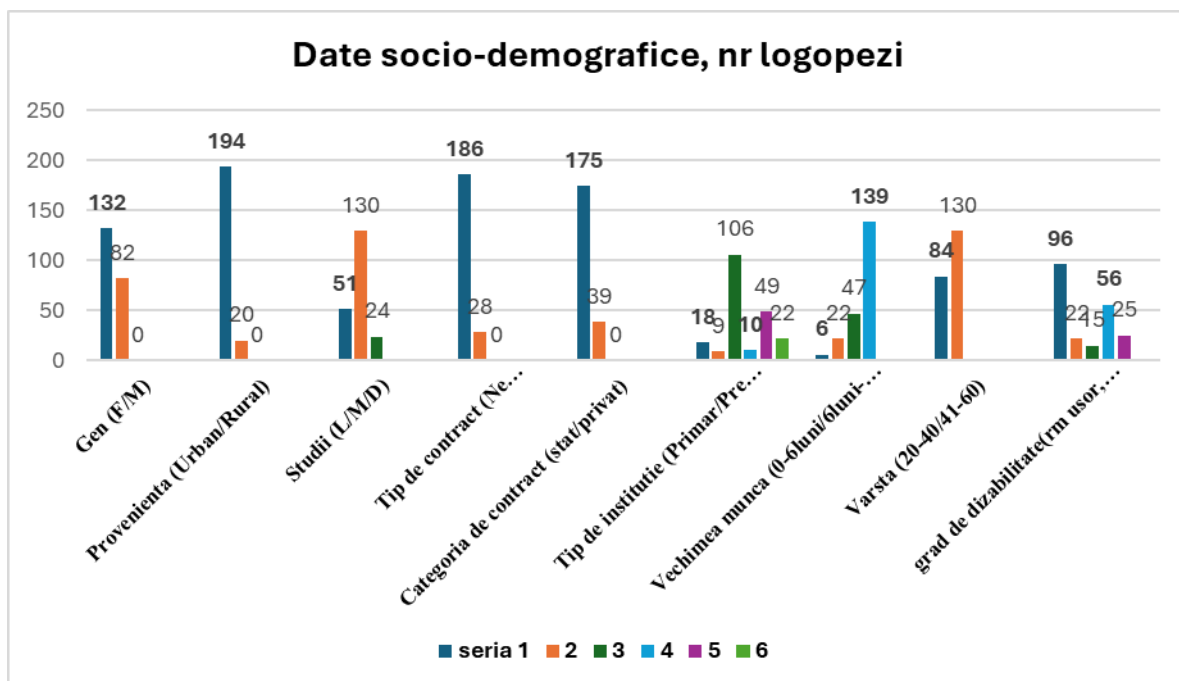


Fig.1. Datele socio-demografice despre logopezi

Această distribuție reflectă o orientare predominantă a activității logopedice către instituțiile de învățământ special și centrele educaționale de sprijin, unde nevoile de intervenție sunt mai accentuate și unde logopedul joacă un rol esențial în procesul de incluziune școlară și dezvoltare comunicativă a elevilor. Totodată, diversitatea tipurilor de instituții evidențiază complexitatea și amploarea domeniului logopedic, care îmbină dimensiunea educațională, terapeutică și socială. Din perspectiva *Tipul/Gradul de deficiență a elevilor* cu care desfășoară terapia logopezii, preponderența înclină spre elevii cu retard mintal ușor, urmată de elevi cu tulburări de limbaj cu/fără tulburări expresive, în context neurologic, obiectivate clinic și paraclinic; elevii cu autism, sindromul Rett, Asperger etc; elevii cu retard moderată și elevii cu retard sever și profund.

Completarea „*Chestionarului privind utilizarea, utilitatea, experiența folosirii soft-urilor educaționale, aplicațiilor tehnologice în terapia logopedică*”, ne redă fidel, că cei mai mulți logopezi din eșantionul nostru susțin utilizarea soft-urilor educaționale în eficientizarea terapiei logopedice. Întrebările la care au răspuns sunt: 1. Tehnologie existentă în instituție 2. Care este device-ul pe care îl folosiți cel mai des la locul de muncă? 3. În medie comparativ cu volumul de muncă de tip clasic/tradițional, volumul activității terapeutice utilizând soft-ul educațional a fost: 4. În activitatea dvs folosiți vreun soft educațional? 5. Care este acel soft? 6. În ce măsură folosiți acel soft educațional? 7. Vă este ușoară utilizarea acestui soft educațional? utilizați ușor acest soft? 8. Este ușor să comunicați cu elevul prin intermediul soft-ului educațional? 9. Cât de mulțumit/ă sunteți de utilizarea acestui soft? 10. Pe o scară de 1 la 10, considerați că utilizarea soft-ului educațional vă poate ușura munca? 11. Cât de des folosiți proprietățile soft-ului educațional utilizat în terapia logopedică?

Am calculat și analizat răspunsurile logopezilor la întrebările Chestionarului... și am obținut următorul tablou reflectat în fig.2.

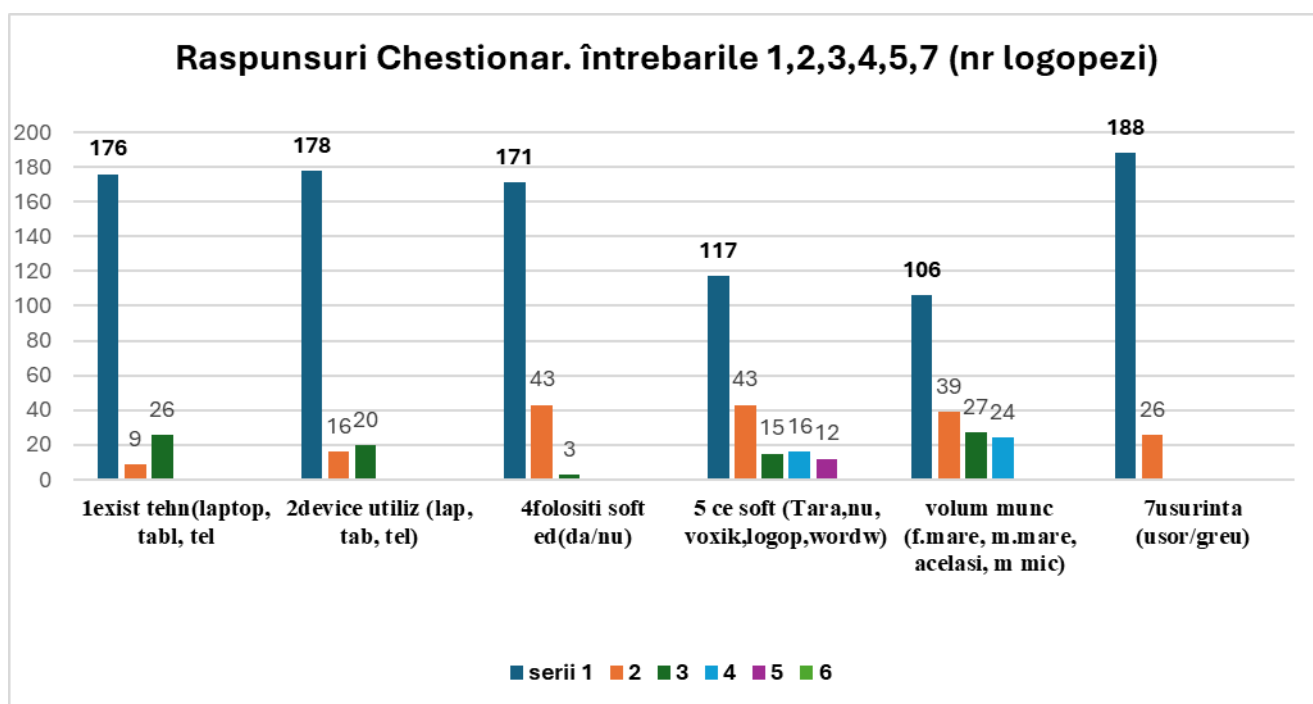


Fig.2 Răspunsurile subiecților la întrebările 1,2,3,4,5,7 (nr logopezi)

Figura oglindeste realitatea scorurilor, tendința pozitivă a răspunsurilor. În funcție de *disponibilitatea echipamentelor tehnologice*, laptopul reprezintă mijlocul tehnologic principal fie existent în instituție fie propriu, ceea ce ne sugerează că existența tehnologiei evident este folosit. Laptopul este *device-ul cel mai frecvent* folosit în procesul logopedic, dar un număr mai mic folosește fie telefonul, fie tableta. Referitor la *folosirea unui soft educațional*, distribuția răspunsurilor logopezilor indică un nivel ridicat de integrare a tehnologiei și a instrumentelor digitale în practica logopedică, reflectând adaptarea profesioniștilor la cerințele educaționale moderne și la utilizarea resurselor digitale pentru stimularea învățării și dezvoltării limbajului. Procentul mai redus al celor care nu folosesc softuri educaționale poate fi explicat prin factori precum lipsa infrastructurii tehnologice, preferința pentru metode tradiționale de lucru sau nivelul variabil de competență digitală. În ansamblu, rezultatele sugerează o orientare clară către digitalizare și o deschidere semnificativă a specialiștilor din domeniu către utilizarea tehnologiei în actul educațional și terapeutic. *Cel mai utilizat soft educațional* menționat de logopezi este platforma „Tara”, în timp ce alte softuri educaționale sunt folosite într-o măsură mai redusă, dar semnificativă pentru adaptarea și digitalizarea domeniului. Această varietate de instrumente reflectă interesul crescut al logopezilor pentru utilizarea resurselor tehnologice în sprijinul proceselor de învățare și recuperare a limbajului. Datele arată că majoritatea respondenților consideră că *volumul de muncă* este mai mare atunci când se folosesc softuri educaționale decât în activitățile clasice, din cauza lipsei de familiaritate cu softurile educaționale, solicită un ritm mai intens de lucru și un grad mai mare de interactivitate. Unii, logopezi consideră că volumul este mai mic deoarece economisesc timpul necesar pregătirii materialelor digitale,

alții menționează că volumul de muncă este similar între cele două metode. Per ansamblu, rezultatele reflectă o tendință în favoarea utilizării softurilor educaționale, care optimizează activitatea logopedică, crește implicarea elevilor în procesul de învățare și corectare a limbajului. În ceea ce privește *ușurința folosirii softurilor educaționale* în activitatea logopedică, respondenții afirmă că utilizarea acestor programe este ușoară, ceea ce indică o percepție pozitivă generalizată asupra accesibilității și ergonomiei aplicațiilor digitale.

Ce specifică logopezii la următorii itemi ai chestionarului se vizualizează în fig 3.

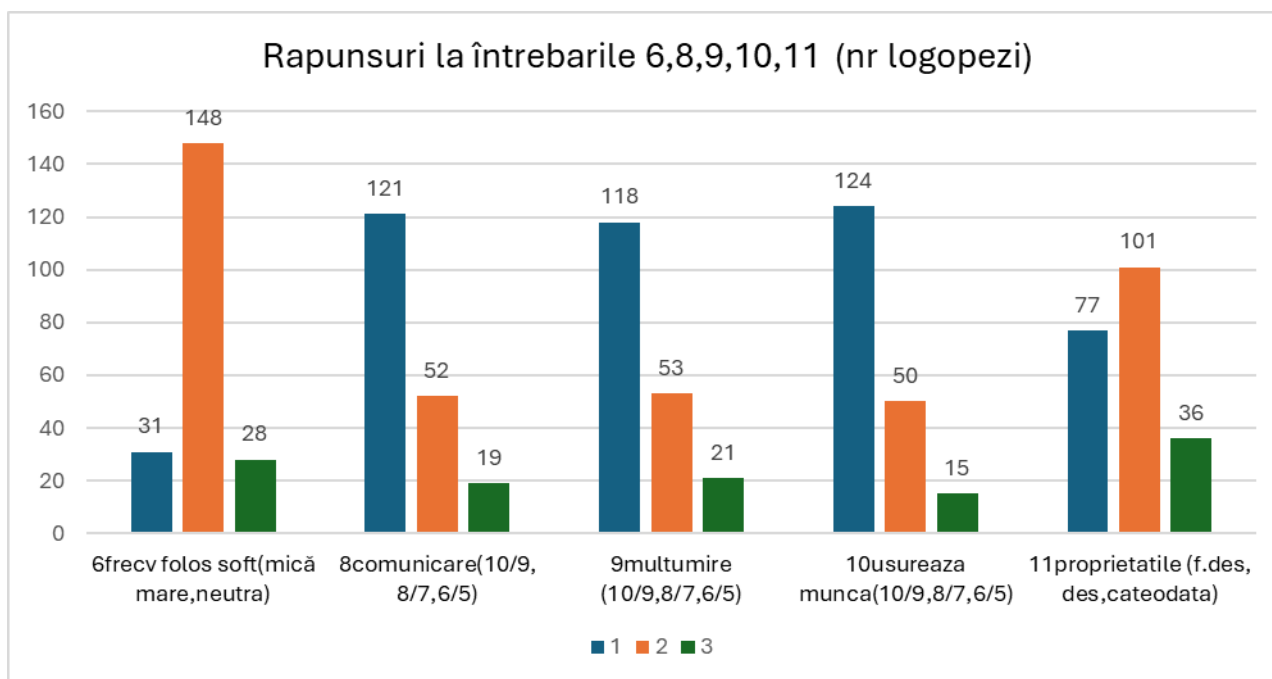


Fig.3 Răspunsuri la întrebările 6,8.9.10.11. nr logopezi

Răspunsurile la itemul 6-*În ce măsură folosiți soft educațional?* majoritatea participanților declară că îl utilizează „în mare măsură”, ceea ce indică o integrare semnificativă a tehnologiei digitale în practica logopedică curentă. Un număr redus, afirmă „în mică măsură”, iar unii au luat o poziție neutră, sugerând o adoptare activă și conștientă a instrumentelor tehnologice, indiciu al acceptării și valorificării mediilor digitale ca resursă eficientă în procesul terapeutic și educațional (*Notă: aici și în alte figuri am prezentat scorurile ce au tendință majoră!*). Spre capătul pozitiv al scalei de evaluare s-au împărțit răspunsurile respondenților la dimensiunea *comunicarea cu elevul prin intermediul soft-ului educațional*, indicând o acceptare aproape unanimă a faptului că softurile educaționale îmbunătățesc relația și comunicarea terapeutică cu elevii. Tot în cadrul *dimensiunii comunicare prin soft-ul educațional*, doar că în concurență cu tipul/gradul de dizabilitate cu care se lucrează și vechimea în muncă, am estimat că: 62 dintre participanții care lucrează cu elevi cu retard mintal ușor și 36 care lucrează cu tulburări de limbaj cu/fără tulburări expresive, în context neurologic, obiectivate clinic și paraclinic, și au o experiență de peste 10 ani, au scoruri peste medie. Distribuția răspunsurilor referitor la *multumirea percepută de utilizarea soft-ului*, reflectă o satisfacție ridicată a participanților în ceea ce privește utilizarea softurilor

educaționale în activitatea profesională, răspunsurile fiind deplasate spre punctajul superior al scalei. De asemenea, majoritatea logopezilor consideră că *softurile educaționale ușurează* într-o foarte mare măsură munca. În ansamblu, distribuția confirmă capacitatea softurilor educaționale *de a eficientiza* activitatea logopedică, atât în plan organizatoric, cât și în desfășurarea efectivă a intervenției terapeutice. Rezultatele la „*Cât de des folosiți proprietățile soft-ului*”, sugerează o implicare activă și intenționată a majorității logopezilor în folosirea extensivă a softurilor educaționale, confirmând interesul lor pentru optimizarea intervenției digitale în practica curentă.

Analiza scorurilor obținute în prima parte a chestionarului, ne sugerează că logopezii practicieni într-o măsură mai mare sau mai mică sunt familiarizați, folosesc softurile educaționale și proprietățile lor, utilizând diferite device-uri; susțin că sunt mulțumiți și că soft-urile le ușurează munca, unii remarcă eficiența lor, menționi valorificate statistic, ilustrate în tabelul 4.

Tabel 4. Mediile și abaterile standard pentru fiecare item al chestionarului

Item	N	Min	Max	M	SD
1. Tehnologie existentă în instituție	214	1	3	2,69	,699
2. Care este device-ul pe care îl folosiți cel mai des la locul de muncă?	214	1	3	2,74	,618
3. În medie comparativ cu volumul de muncă de tip clasic /tradițional, volumul activității terapeutice utilizând soft-ul educațional a fost:	214	1	5	3,58	1,159
4. În activitatea dvs folosiți vreun soft educațional?	214	0	1	,80	,402
5. Care este acel soft?	214	1	10	2,90	2,431
6. În ce măsură folosiți acel soft educațional?	214	1	5	3,08	1,113
7. Vă este ușoară utilizarea acestui soft educațional?	214	1	4	3,10	,682
8. Este ușor să comunicați cu elevul prin intermediul soft-ului educațional?	214	1	10	7,98	2,532
9. Cât de mulțumit/ă sunteți de utilizarea acestui soft?	214	1	10	7,94	2,595
10. Pe o scară de 1 la 10, considerați că utilizarea soft-ului educațional vă poate ușura munca?	214	1	10	7,93	2,715
11. Cât de des folosiți proprietățile soft-ului educațional utilizat în terapia logopedică	214	2	5	4,15	,787

Principalele concluzii extrase din prelucrarea rezultatelor în tabelul 3, sunt expuse succint: *accesul și infrastructura tehnologică* nu pare să fie un obstacol major; *percepția asupra volumului de muncă* indică opinii divergente, ceea ce merită explorat în funcție de experiență sau tipul instituției; *gradul de adopție a unui soft* arată o paletă largă de instrumente, fără un lider absolut, chiar dacă unele aplicații sunt mai populare. *Intensitatea utilizării* este moderată spre ridicată dar variabilitatea (SD) indică utilizatori ocazionali și utilizatori foarte activi; *ușurința și competența digitală*, exploatarea *proprietăților softurilor* este frecventă, iar valori arată că majoritatea logopezilor se simt confortabil cu tehnologia și încearcă să o valorifice pe deplin; *beneficiile percepute în relația cu elevii* le atestăm pentru *comunicare, satisfacție și ușurință în muncă* și indică o atitudine global pozitivă. Totuși, SD, arată existența unor contingent mai sceptic sau cu experiențe mai puțin favorabile. Datele confirmă că eșantionul are acces consistent la tehnologie, utilizează frecvent softuri educaționale și le percepe drept utile, atât în optimizarea muncii, cât și în comunicarea cu elevii. Variabilitatea ridicată la anumite itemi (de exemplu, tipul de soft și beneficiile resimțite) sugerează că factori precum tipul instituției, vechimea în profesie sau pregătirea digitală pot modula experiența cu aceste instrumente – aspecte ce pot fi investigate suplimentar prin analize de diferențe (Mann-Whitney/Kruskal-Wallis) sau modele de regresie utilizate în studiu.

În continuare am testat ipoteza conform căreia se prezumă că există diferențe statistic semnificative între opiniile logopezilor în ceea ce privește *atitudinea* față de utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică în funcție de caracteristicile lor demografice (gen, vârstă, vechime în muncă, studii), dar și de factori de mediu precum: categoria de instituție în care logopedul își desfășoară activitatea și gradul de dizabilitate de intelect a elevului cu care se lucrează. Pentru variabila *Gen* ipoteza este susținută, $W(U)=7208$, $p<.001$, iar mediile celor două grupuri fiind $M=97.65$ și $M=87.40$. $r=0.33$; la fel ipoteza se confirmă pentru variabilele *vârstă* și *vechimea în muncă*, $p>0.05$. Se poate observa diferențe între mediile de vârstă pe grupul de vârstă 20-40 și 40 60 ani. Medii mai mari au participanții cu vârste de 20-40 ani ($M=92.97$), și cei care au vechime în muncă mai mică sau egală cu 10 ani ($M=92.81$), $U=5086$, $p=0.024$; se evidențiază diferențe moderate între nivelurile de studii- testul Kruskal-Wallis $W=7.447$, $p=0.024$, indică o tendință generală de creștere a performanțelor odată cu nivelul de formare academică; pentru *gradul de dizabilitate* a elevului ipoteza se susține $p<.001$, testul Kruskal-Wallis $W=50.485$, $p<.001$, indică diferență statistic semnificativă la variabila „tipul de deficiență”.

Verificarea ipotezei, precum că factorii personali (gen, vârstă) și de mediu (tip de instituție, tip de școală și grad de deficiență de intelect a elevului cu care se lucrează) influențează atitudinea logopezilor față de utilizarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică, s-a realizat prin criteriile AIC și BIC. Pentru atitudinea neutră, și cea negativă predictorii incluși ar fi doar vârsta, $p<0.05$, $p=0.036$, iar pentru atitudinea pozitivă predictorii semnificativi ar fi: genul, vârsta logopezilor și gradul de deficiență de intelect a elevului. Regresia logistică multinomială sugerează că vârsta este un predictor semnificativ atât pentru diferențierea dintre atitudinea neutră și cea negativă, cât și dintre atitudinea pozitivă și cea negativă. În plus, genul și tipul de deficiență al elevului influențează semnificativ probabilitatea manifestării unei atitudini pozitive. În schimb, tipul de școală și tipul de instituție nu prezintă efecte statistic semnificative în niciuna dintre comparațiile analizate.

Tabel 5. Predictorii atitudinii logopezilor

Scor total	Predictor	Estimat	SE	Z	p
atitudine neutră - atitudine negativă	Intercept	6.2073	2.3513	2.640	0.008
	Gen	-0.4720	0.8555	0.552	0.581
	Vârstă	-1.4636	0.6992	2.093	0.036
	Tipul.de.deficiență.a.elevului	-0.2960	0.3354	0.883	0.377
	Tipul.de.școală	-0.2920	0.2074	1.408	0.159
	Tip.de.instituție	0.0912	0.0859	1.062	0.288
atitudine pozitivă - atitudine negativă	Intercept	10.4494	2.3028	4.538	<.001
	Gen	-1.7108	0.7986	2.142	0.032
	Vârstă	-1.2681	0.6987	1.815	0.047
	Tipul.de.deficiență.a.elevului	-0.8523	0.3345	2.548	0.011
	Tipul.de.școală	0.0949	0.2249	0.422	0.673
	Tip.de.instituție	-0.1380	0.0850	1.624	0.104

Și în acest caz, o posibilă explicație a rezultatului ar fi că soft-urile educaționale încă au limitări în adaptarea interfeței și a tipurilor de exerciții la tipul de tulburare de limbaj de bază pe care o are elevul cu retard mintal. *În concluzie revendicăm:* Atitudinea logopezilor față de utilizarea soft-urilor educaționale în

terapia logopedică, este pozitivă - s-au identificat diferențe semnificative statistic în atitudinea față de utilizarea soft-urilor educaționale în funcție de gen, vârstă, nivel de studii, instituție și gradul de deficiență mintală al elevilor; există o conștientizare crescută a potențialului acestor instrumente în procesul logopedic, însă am lipsa unei formări adecvate în utilizarea acestor resurse. Rezultatele sugerează necesitatea unor programe de formare menite să sprijine integrarea eficientă a tehnologiei în terapia tulburărilor de limbaj pentru practicieni.

Capitolul 3, intitulat „Valorificarea Programului de intervenție logopedică și atitudinii, opiniei logopezilor față de utilizarea soft-ului educațional Logopedix în terapia logopedică a elevilor cu dizabilități de intelect” este structurat netradițional, în sensul că prezentăm metodele de evaluare și rezultatele testării inițiale a limbajului elevilor cu dizabilități de intelect. În baza rezultatelor elevilor dar și a răspunsurilor logopezilor la Chestionar, am meditat asupra structurării *Programului de intervenție logopedică prin utilizarea soft-ului educațional Logopedix*, fiind evidențiate obiectivele, principiile și etapele programului formativ, ce are ca scop ameliorarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități de intelect (retard mental). Activitățile s-au desfășurat în conformitate cu structura soft-ului, accentul a fost pus pe dezvoltarea abilității copilului de a recunoaște literele, de a le reproduce grafic și de a forma propoziții pornind de la cuvinte date. Exercițiile au fost realizate integral în cadrul programului soft-ului educațional, combinate cu strategiile didactice logopedice. În paralel, pentru logopezi au fost structurate ședințe informaționale referitor la modul de utilizare / funcționare a soft-ului Logopedix, soft care a fost acceptat de ei (logopezi) de a fi implementat în activitatea zilnică cu elevii cu care desfășoară terapia logopedică în instituția în care activează.

În urma implementării programului formativ, am demarat retestarea elevilor cu retard mental, cât și a logopezilor, care au completat partea a doua a „*Chestionarului privind utilizarea soft-ului educațional Logopedix- experiența folosirii în terapia logopedică*” și l-au utilizat.

Scopul înaintat la etapa dată: Elaborarea, implementarea unui Program de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea resurselor soft-ului educațional „Logopedix” cu elevii cu retard mental și a ședințelor informaționale de utilizare a soft-ului educațional „Logopedix”, desfășurate online cu logopezii participanți în experiment,

Obiective: 1.Elaborarea conținutului ședințelor informaționale cu logopezii participanți în experiment, de utilizare și de verificare a eficienței soft-ului educațional „Logopedix”. 2.Elaborarea și implementarea unui Program de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea resurselor soft-ului educațional „Logopedix”, pentru remedierea tulburărilor de limbaj ale elevilor cu retard mental. 3.Evaluarea dezvoltării limbajului elevilor cu retard mental; 4. Structurarea grupului experimental (GE) și a grupului de control (GC) de elevi cu retard mental; elevii din GE vor participa în Programul de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea resurselor soft-ului educațional „Logopedix”, iar elevii din GC va participa în terapia logopedică clasică.

Evaluarea inițială și rezultate constatative ale dezvoltării limbajului elevilor cu retard mental.

Participanți: 60 elevi cu retard mintal, vârsta cronologică: între 10 - 14 ani, $QI=70-35$.

Notă 1: nivelul dezvoltării intelectuale al participanților (valoarea coeficienților de inteligență) nu a fost calculat, precum și tulburarea de limbaj nu a fost stabilită de noi, ci au fost extrase din dosarele personale ale copiilor depuse la secretariatul școlii. Nota 2: Elevii au fost repartizați câte 30 de elevi în GE și GC. Repartizarea în cele două grupuri a fost realizată, ținând cont de respectarea criteriului omogenității, stabilită pentru fiecare metodă de evaluare folosită în funcție de rezultatele obținute la evaluarea inițială și finală. Nota 3: Evaluarea inițială (constativă) a elevilor participanți, GE și GC, s-a realizat înainte de implementarea Programului de intervenție logopedică, prin administrarea, în mod individual a trei metode: 1. Testul „Cunoașterea Vârstei psihologice a limbajului (VPL)”; 2. Proba pentru examinarea lexiciei; 3. Testul TACL-R.

Rezultate ale testării inițiale:

1. *Testul VPL* - s-a constatat că: - media VPL, obținută inițial de elevii din GE este $M=4.795$, față de media vârstei cronologice (VC), care este $M=8.15$; un decalaj în dezvoltarea limbajului de 3.35 ani, ceea ce este destul de mare; - media VPL, obținută inițial de elevii din GC este de $M=4.785$, față de media vârstei cronologice (VC), care se situează la nivelul valorii $M=8.25$ ani; prin urmare, decalajul inițial în dezvoltarea limbajului la acest grup este de 3.46 ani, asemănător cu cel al grupului experimental. Pelucrarea statistică prin intermediul testului Fisher, se remarcă faptul, că decalajul este cu atât mai mare, cu cât coeficientul de inteligență este mai mic și invers. Testul indică despre omogenitatea GE și GC, adică sunt similare, omogene: $F=12.83$, $p<0.05$.

2. *Proba pentru examinarea lexiciei* - testul Exact Fisher, confirmă egalitatea, omogenitatea celor două grupuri pentru ambele variabile, $F_{cuvinte} M=11.23$, $p < 0.018$; $F_{propoziții} M=21.53$, $p < 0.033$

3. *Rezultate Testul TACL -R* – am obținut, pentru I secțiune - Clase de cuvinte și relații, GE - $M=24.9$, iar a GC - $M=24.8$; pentru a II-a secțiune - Morfeme gramaticale, GE - $M=24.1$, iar a GC - $M=23.5$; pentru a III-a secțiune – Propoziții dezvoltate, GE - $M=20.2$, iar a GC - $M=19.2$. Testul U, demonstrează că GE și GC au aceleași caracteristici, $p>0.05$.

Tabel 5. TACL-R, GE/GC, testul U

Test și p	Clase de cuvinte și relații	Morfeme gramaticale	Propoziții dezvoltate
U	198.500	169.000	169.000
p	.966	.397	.399

Rezultate ale testării finale, retestare. Scopul reevaluării: determinarea impactului Programului de intervenție logopedică prin utilizarea soft-ului educațional, asupra tulburărilor de limbaj și comunicare ale elevilor cu retard mental din GE, dar și GC.

Rezultatele la Testul VPL obținute până/după intervenție logopedică (*test/retest*) de către elevii GE și GC evidențiază o performanță ușor superioară la elevii din GE, $M_2 = 5.8085$ ani, față de $M_1 = 4.7955$ ani; la elevii din GC, VPL atinge $M_2 = 5.3950$ ani, față de $M_1 = 4.7855$ ani. La faza post-intervenție (*test*) s-a calculat: GE, $M = 1.0895$ ani creștere, $SD = 1.2726$; GC, $M = 0.6095$ luni creștere, $SD = 1.66203$; Statistica prin testul U indică $M = 0.883$, $p = 0.383$; indicele d Cohen = 0.28, ceea ce semnifică o mărime a efectului redusă. Așadar, nu există diferențe statistic semnificative între GE și cel de GC în privința dezvoltării VPL. Explicația ar fi, că VPL este un parametru al dezvoltării, care nu are o evoluție spectaculoasă la elevii cu retard mental. Experiența demonstrează faptul că rezultate se văd la un interval de patru ani de la debutul școlarizării, cu diferențe particulare în funcție de tipul retardului mental. În concluzie, se poate considera că ascensiune în VPL, ca urmare a intervenției logopedice cu ajutorul soft-ului „Logopedix” există la elevii din GE, deși diferențele statistic nu sunt semnificative.

Rezultatele la Proba pentru examinarea lexiei, la ambele subprobe, pentru GE și GC la faza *test/retest* înclină spre un progs pentru GE, dar *rata de progres* este redusă pentru existența semnificației statistice. La *retestare*, GE și GC la cele 2 subprobe (cuvinte/propoziții), au reeșit diferențe statistic semnificative, $p < 0.05$. $U_{cuv} M = 7.43$, $p = .003$; $U_{prop} M = 13.22$, $p = .020$. Prin urmare ipoteza se confirmă.

Rezultate Testul TACL-R, Prin aplicarea testului Wilcoxon s-a evidențiat un avans statistic semnificativ în dezvoltare la elevii atât la GE, cât și la elevii GC.

Tabel 6. Media rezultatelor, GE/GC test-retest, la secțiunile testului TACL-R

	Grup GE				Grup GC			
	TestM1	Retest M2	Z	P	Test M1	Retest M2	Z	P
S-1 Cuvinte	24.90	38.35	38.35	0,000	24.85	33.80	-3.941	0,000
S-2 Morfeme	24.15	38.50	38.50	0,000	23.55	32.00	-3.935	0,000
S-3 Propoziții	20.25	34.80	34.80	0,000	19.20	31.85	-3.941	0,000

La *faza de retestare*, prelucrarea statistică indică diferențe statistic semnificative între GE și GC: la S-1 Cuvinte $U = 48,000$; $p = 0,000$), la S-2 Morfeme $U = 3,500$; $p = 0,000$), la S-3 Propoziții $U = 38,000$; $p = 0,000$). Rezultatele obținute la cele trei secțiuni ale testului TACL-R au demonstrat că performanțele elevilor GE sunt în mod semnificativ superioare elevilor GC din perspectiva abilităților de înțelegere a limbajului, la finalul aplicării programului de intervenție prin soft-ul Logopedix, ceea ce validează ipoteza de lucru avansată la acest nivel. Concluzia extrasă reflectă existența diferenței statistice semnificative în dezvoltarea limbajului între elevii GE și GC, în contextul aplicării soft-ului educațional Logopedix.

Atitudinea logopezilor față de utilizarea și utilitatea soft-ului educațional Logopedix în intervenția logopedică cu elevi cu retard mintal.

Scop: evaluarea opiniei, atitudinii logopezilor față de utilitatea soft-ului educațional Logopedix, a eficienței implementării lui în terapia logopedică. *Ipoteză:* presupunem că toți logopezii, după ce au implementat soft-ul educațional Logopedix în activitățile logopedice de ameliorare a tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mental, au atitudine și opinie pozitivă față de utilitatea soft-ului educațional și vor menționa că este util și eficient, vor obține scoruri peste medie. Au participat 214 logopezi, aceiași

logopezi care au completat prima parte a chestionarului și au participat în ședințele informaționale referitor la utilizarea și funcționalitatea soft-ului educațional Logopedix, care ulterior a fost implementat în activitatea lor practică cu elevii circumscriși instituției unde sunt angajați.

Prelucrarea și interpretarea răspunsurilor logopezilor la itemii părții a doua a chestionarului.

Itemii la care au răspuns logopezii, incluși în partea a doua a chestionarului, îi enumerăm: 12. Pe o scară de 1 la 5, cât de mult vă ajută soft-ul educațional în identificarea tulburărilor de limbaj a elevului? 13. Vă ajută soft-ul educațional la impostarea sunetelor? 14. Ați reușit să remediați/diminuați/optimizați tulburările de limbaj cu ajutorul soft-ului educațional? 15. Va fost ușor să realizați evaluarea inițială/finală prin utilizarea softului educațional? 16. Vă este ușor să gestionați timpul, folosind soft-ul educațional în terapia logopedică? 17. Vă este ușoară comunicarea cu elevul prin intermediul soft-ului educațional Logopedix? 18. Ați reușit să stabiliți o relație de încredere logoped–elev cu ajutorul soft-ului educațional? 19. Pe o scară de 1 la 10, considerați că a fost redus stresul/anxietatea elevului, prin folosirea soft-ului educațional? 20. Pe o scară de 1 la 10, considerați că este importantă utilizarea soft-ului educațional în terapia logopedică? 21. Care e atitudinea D-voastră față de utilizarea soft-ului educațional Logopedix? 22. În ce situații nu recomandați utilizarea soft-ului educațional? 23. Ați sugera și altor terapeuți logopezi să utilizeze soft-ul educațional în corectarea tulburărilor de limbaj?

Răspunsurile logopezilor sunt ilustrate în fig. 4 și descrise în continuare. Logopezii au răspuns, că eficiența soft-ului educațional în *identificarea* tulburărilor de limbaj este posibilă, apare necesitatea diferențierii de dizabilitatea primară pe care o are elevul. Foarte puțini logopezi susțin imposibilitatea identificării tulburărilor de limbaj la elevii cu TSA, sindromul Rett, sindromul Asperger și la elevii cu Întârziere mintală severă și profundă (QI sub 35). Dacă analizăm posibilitatea *impostării* sunetelor prin prisma dizabilității, logopezii răspund diferențiat, subliniază dependența de gradul/tipul dizabilității, și majoritatea remarcă utilitatea soft-ului *în impostare* în cazul elevilor cu retard mintal ușor și moderat, în tulburări de limbaj complexe în context neurologic. Analiza frecvențelor despre *remediarea tulburărilor de limbaj*, utilizând softul Logopedix, indică cea mai mare validare o primește în cazul terapiei logopedice cu elevii cu dizabilitate mintală ușoară.

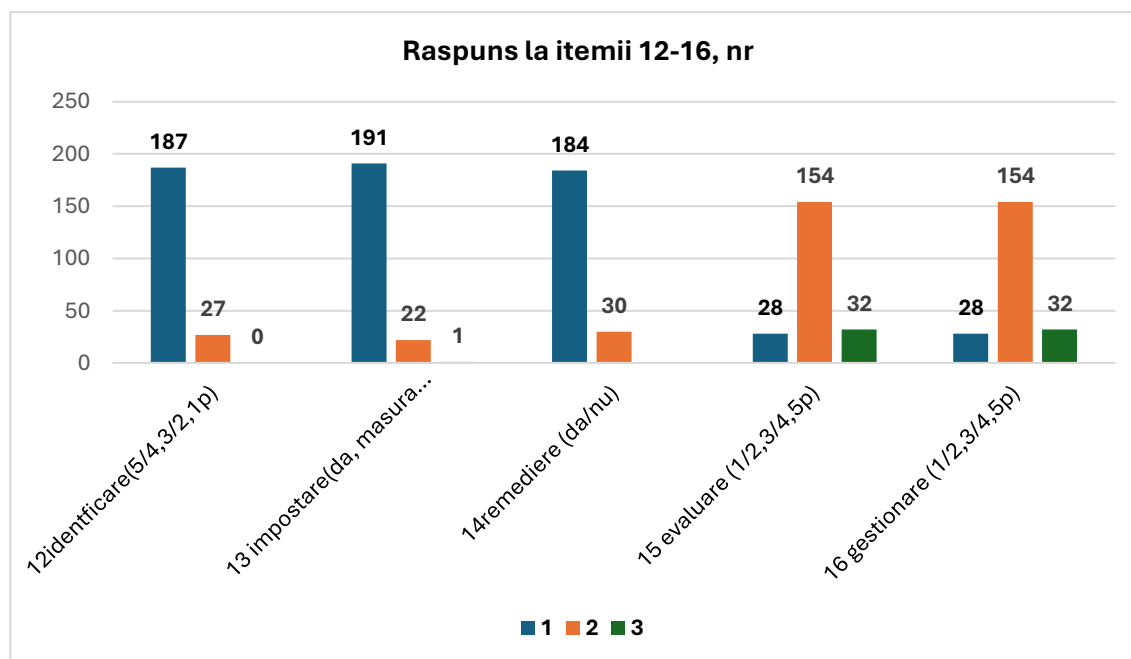


Fig.4. Repartiția scorurilor la itemii 12-16, nr logopezi

Rezultatele definitivează *eficiența în evaluare*, ca fiind direct proporțională cu gradul de severitate al dizabilității intelectuale al elevului, fiind eficientă în retard mental ușor și moderat. Majoritatea logopezilor consideră că prin utilizarea soft-ului Logopedix, ei își pot *gestiona timpul* eficient, diferența simțindu-se în dependență de gravitatea dizabilității elevilor. Este ușor să *gestioneze timpul* când dizabilitatea elevului este ușoară și consideră că e mai greu în cazul elevilor cu dizabilitate severă și profundă sau TSA, sindromul Rett, sindromul Asperger.

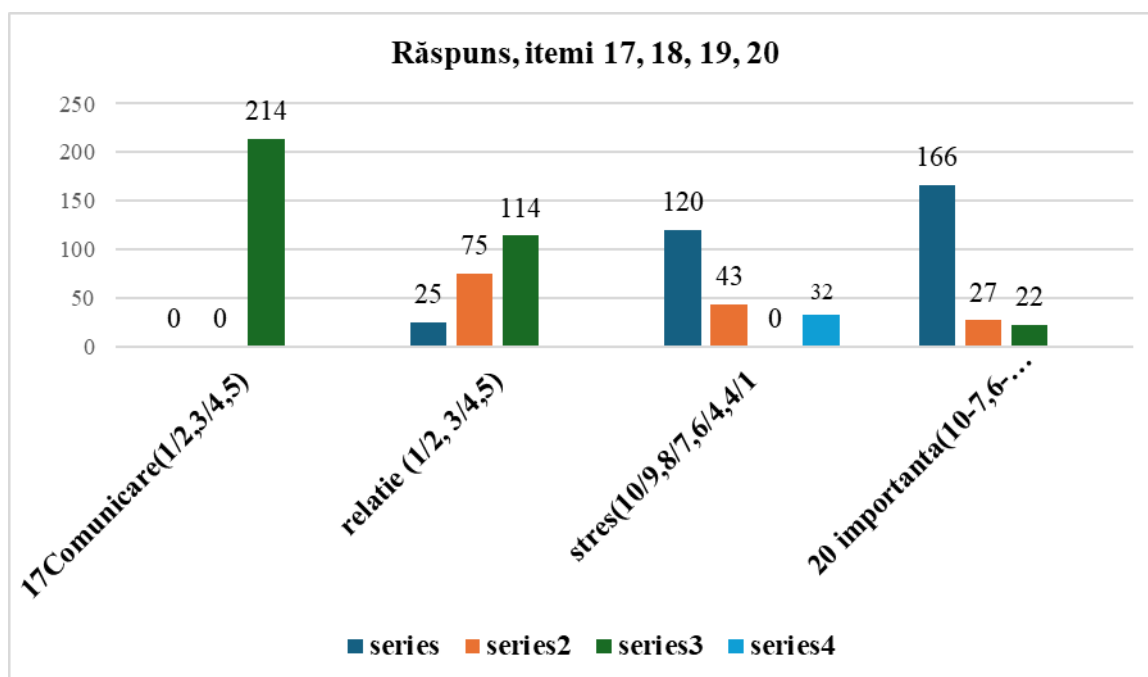


Fig.5. Repartiția scorurilor la itemii 12-16, nr logopezi

Răspunsul general al logopezilor este unanim calificat cu 5 puncte (214 logopezi), când au fost întrebați, dacă *comunică* ușor cu elevii prin softul Logopedix (fig.5). Ei toți au sesizat valabilitatea comunicării prin intermediul softului Logopedix, și justifică răspunsul prin atractivitatea, coloratura și animația softului, care suscită atenția, focusând elevul asupra instrucțiunii în timpul terapiei. Totuși, când analizăm congruența soft-ului Logopedix cu gradul/tipul dizabilității, *comunicarea* suferă. Este dificil de întreținut *comunicarea*, când desfășoară activități cu elevii cu autism, sindromul Rett și Asperger. Evident că trebuie de analizat fiecare caz aparte, ținând cont de diversitatea formelor de autism. Privitor la *stabilirea relației de încredere între logoped-elev*, logopezii menționează că prin intermediul soft-ului educațional se stabilește lejer relația de încredere cu elevul, chiar de la început, deoarece animația softului, activează interesul copilului, pentru început, de joc, apoi treptat apare interesul și curiozitatea ce va urma. În cele din urmă, prin soft-ul Logopedix, elevul însușește, învață ce îi este prezentat și se formează competențele care au fost preconizate să fie atinse prin activitatea sau lecția logopedică. Interpretarea rezultatelor permite concluzia că utilizarea soft-ului educațional este percepută, în majoritate covârșitoare, ca un factor benefic pentru *starea emoțională a elevilor*, contribuind la crearea unui mediu de învățare mai relaxant și la reducerea tensiunii generate de activitățile școlare. Această percepție pozitivă susține ideea conform căreia integrarea soft-ului Logopedix are efecte psihologice favorabile, diminuează stresul și anxietatea. Privind *importanța* utilizării soft-ului educațional Logopedix în terapia logopedică, a fost elucidată, cu toate că există logopezi reticenți față de tehnologia digitală, însă considerăm că este din cauza familiarizării insuficiente cu soft-ul Logopedix sau a preferinței pentru alte soft-uri sau metodele tradiționale de intervenție.

Logopezii și-au exprimat *atitudinea* bună (fig.6), pozitivă față de utilizarea soft-ului Logopedix, că implementarea acestui instrument contribuie la creșterea motivației, implicării și satisfacției utilizatorilor în procesul educațional. Logopezii *nu recomandă* utilizarea soft-ului educațional când acesta riscă să înlocuiască complet activitatea logopedului, în cazul unor patologii severe, în problemele de infrastructură tehnică. Răspunsurile logopezilor înclină puternic spre deschiderea logopezilor de a *promova, recomanda* utilizarea soft-ului educațional în terapia tulburărilor de limbaj, confirmă încrederea în eficiența, relevanța și beneficiile acestuia în practica profesională, reprezintă un instrument metodologic inovator, cu impact pozitiv asupra procesului de intervenție logopedică, favorizând nu doar interesul elevilor, ci și creșterea calității actului terapeutic. Prin urmare, rezultatele sugerează un nivel ridicat de acceptare profesională, consolidând baza pentru utilizarea sa extinsă în domeniul educațional și terapeutic.

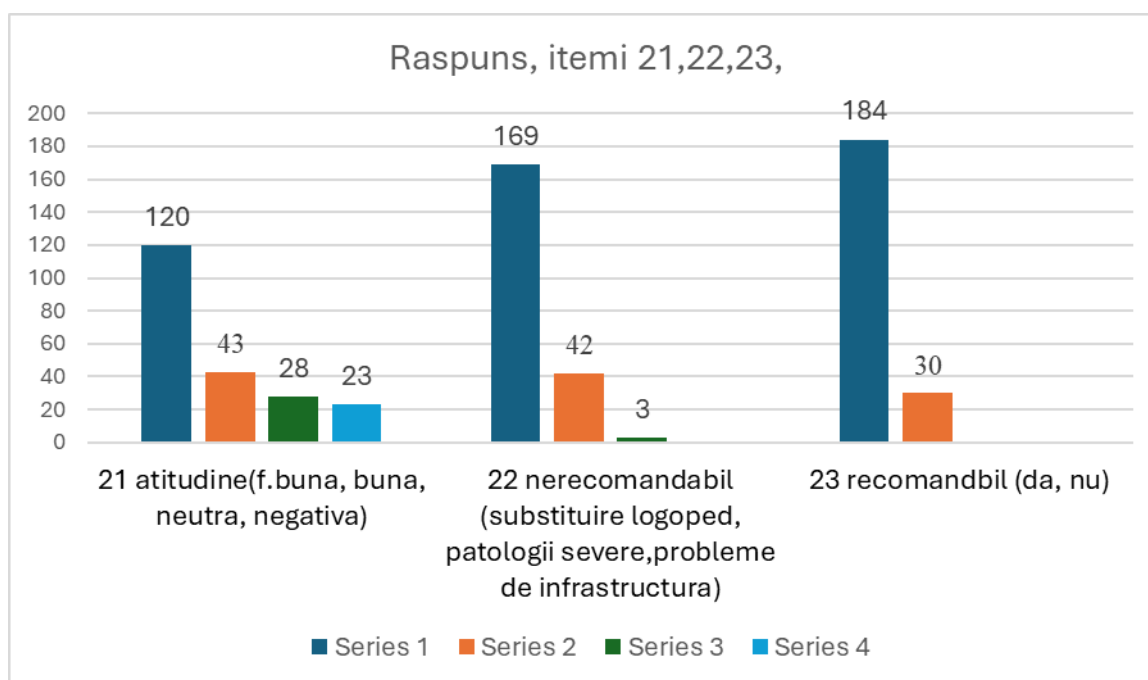


Fig.6. Repartiția scorurilor la itemii 21-23, nr logopezi

În linii mari, majoritatea logopezilor au răspuns pozitiv la toate întrebările „*Chestionarului privind utilizarea soft-ului educațional, experiența folosirii aplicațiilor în logopedie*”, ceea ce dovedește utilitatea și eficiența lor în ameliorarea tulburărilor de limbaj, dar și interesul, deschiderea față de tehnologiile educaționale. Atitudinea logopezilor față de utilizarea soft-ului educațional în terapia limbajului s-a schimbat, este pozitivă; ei menționează că acceptă folosirea soft-ului Logopedix cu elevi cu diferit grad de dizabilitate; că eficiența crește mai mult în contact direct și prin mixajul tehnicilor terapeutice, dar și în dependență de potențialul elevului. Prin intermediul soft-ului Logopedix comunicarea este eficientă, s-a reușit să se stabilească relații de încredere reciprocă, să se atenueze stresul și neliniștea elevilor; logopezii au reușit să identifice, impoziteze sunetele, evalueze și să corecteze tulburările limbajului, să dezvolte vocabularul impresiv și expresiv, să dezvolte competențe de scriere și citire. Ameliorarea tulburărilor de limbaj și îmbunătățirea comunicării elevilor, a fost dovedită statistic, prin rezultatele obținute la metodele de evaluare a limbajului și comunicării aplicate. Prelucrarea și interpretarea datelor justifică traiectoria corect aleasă a cercetării și confirmă ipotezele lansate.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Obiectivele înaintate pentru realizarea scopului au fost atinse și problema științifică a fost soluționată, iar experiențele științifice teoretice și aplicative importante ale cercetării sunt stipulate în următoarele concluzii generale:

1. Studiul literaturii științifice din domeniul educației, din perspectiva tehnologiilor, educației, incluziunii, dizabilității intelectuale și de limbaj, a scos în evidență faptul că, în plan global tehnologiile informaționale capătă amploare în dezvoltare și expansiune. Am abordat o problemă importantă a zilelor

de astăzi, utilizarea tehnologiilor informaționale în procesul de predare-educare în instituțiile educaționale, mai cu seamă când abordăm subiecți sensibili, care au nevoie de intervenție specializată.

2. Un prim obiectiv realizat prin cercetare este Chestionarul elaborat de noi și aplicat profesioniștilor - logopezi, în vederea evaluării competențelor și potențialului, opiniei și atitudinii lor față de tehnologii, softuri educaționale cunoscute, disponibile și utilizabile în activitatea practică de zi cu zi, și de asemenea, invitația de a participa în ateliere/sedințe informaționale de formare, de pregătire a lor în vederea utilizării în activitatea terapeutică, diminuarea tulburărilor de limbaj și dezvoltarea comunicării elevilor beneficiari, a soft-ului educațional Logopedix, adaptat de noi.

3. Soft-urile educaționale reprezintă un instrument valoros în terapia logopedică, facilitând procesul de remediere a tulburărilor de limbaj și comunicare într-un mod interactiv și atractiv. Acestea oferă exerciții adaptate nevoilor individuale ale fiecărui elev, stimulând motivația și implicarea activă în terapie, pot monitoriza progresul și pot ajusta exercițiile în timp real, obținând rezultate mai rapide și mai eficiente.

4. Demersul științific a demonstrat existența unor diferențe semnificative statistice între opiniile logopezilor în ceea ce privește atitudinea față de utilitatea utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică în funcție de genul și de nivelul lor de studii, dar și de factori de mediu precum tipul de dizabilitate a elevului cu care se lucrează. Factorii personali (gen, vârstă) și de mediu (tip de instituție, tip de școală și tip de deficiență a elevului cu care se lucrează) influențează atitudinea logopezilor față de utilitatea utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică. Pentru atitudinea neutră, dar și pentru cea negativă predictor robust ar fi doar vârsta, iar pentru atitudinea pozitivă predictor ar fi: genul, vârsta specialiștilor și tipul de deficiență a elevului.

5. Însușirea funcționalității și acceptarea de a utiliza soft-ul educațional "Logopedix" în terapia tulburărilor de limbaj, cu elevi cu retard mintal, a soldat prin rezultate semnificativ superioare celor obținute doar prin terapia logopedică clasică; totuși un factor mediator în utilizarea soft-urilor educaționale îl reprezintă gradul de deficiență al elevilor, fapt care solicită, uneori, un timp mai îndelungat de terapie.

6. Am consemnat diferențe statistice semnificative cu rată de progres variabilă, în răspunsurile logopezilor referitor la utilitatea și utilizarea softului Logopedix la toate dimensiunile evaluate: identificarea și evaluarea tulburărilor de limbaj, impostarea/emiterea sunetelor și remedierea tulburărilor de limbaj; îmbunătățirea stării emoționale și diminuarea stresului elevilor, îmbunătățirea comunicării și stabilirea relației reciproce de încredere cu elevul.

7. La itemii, precum gestionarea timpului și volumului de muncă, atitudinea față de utilizarea softului, importanța soft-ului Logopedix în terapia limbajului și dacă ați recomanda și altor logopezi să-l folosească – răspunsurile logopezilor au avut valori pozitive, ceea ce ridică ponderea soft-ului în activitățile logopedice și confirmă necesitatea utilizării lui. Situațiile în care logopezii nu recomandă

folosirea tuturor soft-urilor țin de infrastructura problematică, în patologii profunde și ca substitut al logopedului.

8. Paralel cu chestionarea logopezilor, a fost evaluat nivelul de dezvoltare a limbajului elevilor cu retard mental și implementat Programul de intervenție logopedică prin utilizarea soft-ului educațional „Logopedix” în activitățile logopedice desfășurate cu ei. Între rezultatele elevilor din grupurile experimental și de control, s-au evidențiat diferențe statistic semnificative la retest, ceea ce confirmă ipoteza că nivelul dezvoltării limbajului și comunicării s-a îmbunătățit, tulburările de limbaj s-au diminuat, s-au îmbunătățit aspectele specifice limbajului fonetic, lexic, gramatical, semantic și pragmatic, s-au dezvoltat competențe de scriere și citire.

9. Rezultatele elevilor și logopezilor la metodele aplicate, au demonstrat eficiența și ponderea pe care a avut-o programul de intervenție, prin diferențe statistic semnificative, fapt ce ne permite să afirmăm că scopul, obiectivele s-au realizat, ipoteza s-a confirmat, iar cercetarea a fost finisată, deschizându-se noi perspective pentru integrarea tehnologiilor în terapia logopedică, promovând o paradigmă diversificată tehnologic și eficientă a intervenției.

Recomandări pentru implementare:

1. Informare cu privire la avantajele și la dezavantajele utilizării soft-urilor educaționale în procesul terapeutic.

2. Testarea preliminară a soft-urilor și monitorizarea impactului asupra elevilor.

3. Familiarizarea logopedului cu interfața, propusă de producătorii de platforme educaționale, asigurând accesibilitatea pentru diverse grade de dizabilitate.

4. Alegerea celor mai potrivite platforme specificului logopatului. Posibilitatea folosirii variilor platforme, anumitor exerciții dintr-o platformă, adaptând exercițiile la severitatea dizabilității și particularitățile individual-tipologice, pentru atingerea obiectivului terapeutic.

5. Încurajarea abordărilor mixte, combinând soft-urile cu terapia tradițională, pentru a adapta intervențiile la nevoile individuale, a stimula și întreține motivația și a preveni dependența elevului de tehnologie.

6. Promovarea unor programe de formare continuă pentru logopezi, axate pe evaluarea și selecția softurilor educaționale, cu accent pe adaptarea lor la contexte și resursele disponibile.

Sugestii pentru cercetări viitoare:

- O direcție de viitor în cercetare ar fi extinderea studiului pe un eșantion mai diversificat, compus nu doar din logopezi, ci și cadre didactice și părinți pentru a evalua impactul tehnologiilor

- Realizarea unor studii longitudinale pentru a măsura eficiența aplicațiilor în terapia logopedică, progresele lingvistice ale elevilor cu dizabilități intelectuale și efectele pe termen lung asupra incluziunii educaționale și sociale a acestora.

- Testarea de soft-uri noi, adaptate la tulburări de limbaj (Apraxie verbală, disartrie, Tulburări de ritm și fluentă, afazie), tulburări specifice (TSA, miofuncționale, genetice, multiple ș.a.)

BIBLIOGRAFIE

1. AVRĂMESCU, M.D. *Defectologie și Logopedie*. București: Ed. Fundației România de Măine. 2002. 296 p. ISBN 978-973-725-868-7
2. BODEA HAȚEGAN, C. *Procesarea fonologică – Delimitări teoretice și aspecte practice*. În: Cartea albă a Psihopedagogiei Speciale. Cluj-Napoca: Departamentul de Psihopedagogie specială, 2013. p. 1-11. ISBN: 978-973-0157-57-4
3. BODEA HAȚEGAN, C. *Tulburările de limbaj și comunicare*. În: Psihopedagogie specială – Modele de evaluare și intervenție, coord. Roșan A. Iași: Editura Polirom, 2015. p. 212-243. ISBN: 978-973-46-4963-1
4. BODEA HAȚEGAN, C. *Logopedia. Terapia tulburărilor de limbaj. Structuri deschise*. București: Editura Trei, 2016. 634 p. ISBN: 978-606-719-722-8
5. BONDAR, N. Eficiența utilizării softului educațional. În: *Materialele Conferinței Probleme actuale ale Științelor Umanistice*. Analele științifice ale doctoranzilor și competitorilor, UPSC „I.Creangă”, Ed. 18, 1 ianuarie 2019, Vol.18, Partea 1, pp. 111-119. ISBN 9975-46-421-1. ISSN 1857-0267.
6. BUGANU, D.A. Indispensabilitatea dintre comunicare și limbaj – viziune teoretico- științifică. În: *Materialele conferinței științifice internaționale "Cadrul didactic- Promotor al politicilor educaționale"*, 11-12 octombrie 2019, Chișinău: Institutul de Științe ale educației. p. 687-692. ISBN 978-9975-48-156-4
7. BURLACU, N. *Repere metodologice ale elaborării și implementării softwarelor educaționale din perspectiva formării competențelor transversale la informatică*. Teză de doctor în Didactica Informaticii. Chișinău, 2015. 292 p.
8. BURLACU, N. Dimensiuni informațional – tehnologice și psihopedagogice de softwarelor educaționale. În: *Univers Pedagogic*, vol.44, nr.4, p. 2014, p.33-41.
9. CARANTINA, D., TOTOLAN, D.M. *Psihopedagogie specială*. Ovidius University Press. Constanța, 2007. 289p. ISBN 978-973-614-377-9.
10. CRIȘAN, E. The speech therapy software LOGOPEDIX's application in correcting language disorders in students with C.E.S. În: *The „BlackSea” Journal of Psychology*, Vol. 15, Issue 2, 2024, p. 231-240. ISSN: 2068-4649 <https://bspsychology.ro/index.php/BSJoP/article/view/339/314> (Index Copernicus)
11. CRIȘAN, E. Argumentul utilității software-ului educațional în structurarea programului de intervenție logopedică. În: *Didactica Danubiensis*, Vol.4, Nr.1, 2024, p. 150–157 ISSN: 2821-4374 <https://dj.univ-danubius.ro/index.php/DD/article/view/3142> (EBSCO)
12. CRIȘAN, E. Actualitatea și importanța utilității software-ului educațional în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități intelectuale. În: *The „BlackSea” Journal of Psychology*, Vol. 14, Nr. 2/2023. p. 20–25. ISSN: 2068-4649 <https://doi.org/10.47577/bspsychology.bsjo.p.v14i2.230> <https://www.bspsychology.ro/index.php/BSJoP/article/view/339> (Index Copernicus)
13. CRIȘAN, E. Is educational software a luxury or a necessity in speech therapy for children diagnosed with intellectual disability? În: *Journal of Education, Society & Multiculturalism*, Vol. 6, Nr. 1, 2025, p. 44-59, ISSN: 2734-4754 / ISSN-L: 2734-4754, <https://reference-global.com/journal/JESM> (EBSCO, Erih Plus, DOAJ)
14. CRIȘAN, E. The value of training software systems in improving dyslalia in students with intellectual disabilities. În: *Studia Universitatis Babeș-Bolyai - Psychologia-Paedagogia*, Vol. 70, Nr.1, 2025, p. 231-248, ISSN 1221-8111, EISSN 2065-9431 <https://doi.org/10.24193/subbpsychped.2025.1.11> (Erih Plus, DOAJ, Index Copernicus)
15. CRIȘAN, E. Utilitatea soft-urilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Intertext*, Nr. 1(65), 2025, p. 127-138, ISSN 1857-3711 ISSNc 2345-1750, <https://doi.org/10.54481/intertext.2025.1.13> (categoria B)
16. CRIȘAN, E. Abordarea softului educațional în remediarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități de intelect. În: *Revista Didactica Pro. Revistă de teorie și practică educațională*, 2025, nr. 1(149), pp. 49-52. ISSN 1810-6455. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14965051>
17. CRIȘAN, E. Rolul software-ului educațional în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență intelectuală. În: *Buletinul științific al Universității de Stat „Bogdan Petriceicu Hașdeu” din Cahul*, Seria „Științe Umanistice”, nr. 2(22), 2025, p. 393-407. ISSN 2345-1866 ISSNc 2345-1904
18. CRIȘAN, E., STRATAN, V. Structura și implementarea programului de intervenție logopedică prin utilizarea softului educațional LOGOPEDIX la copiii cu CES. În: *Știință și Educație: Noi Abordări și Perspective*, *Materialele Conferinței Științifice Internaționale Jubiliare*, Seria XXVII, Vol.2, 27-28 martie 2025. Chișinău: CEP UPSC, 2025, p. 496-505. ISBN 978-9975-48-267-7. <https://doi.org/10.46727/c.v2.27-28-03-2025.p496-505>
19. CRIȘAN, E. Eficacitatea softului educațional în ameliorarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Știință, educație, cultură: Materiale ale Conferinței internaționale științifico-practice. A 34-a aniversare a Universității de Stat din Comrat*. Vol.2, ianuarie 2025, Comrat: A&V Poligraf, 2025, p. 175-180. ISBN 978-9975-83-335-6. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/230259
20. CRIȘAN, E. STRATAN, V. Utilizarea software educațional logopedix în terapia dislaliei. În: *Știință și educație: noi abordări și perspective*. *Materiale ale Conferinței Științifice Internaționale*, Seria 26, Vol.1, 21-22 martie 2024. Chișinău: CEP UPSC, 2024, p. 368-373. ISBN 978-9975-46-944-9. <https://doi.org/10.46727/c.v1.21-22-03-2024.p368-373>
21. CRIȘAN, E. STRATAN, V. Studiul utilității soft-ului educațional în terapia logopedică a copiilor cu deficiențe mentale. În: *Știință și educație: noi abordări și perspective: Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, Seria

- 25, Vol.1, 24-25 martie 2023. Chișinău: CEP UPSC, 2023, p. 314-319. ISBN 978-9975-46-773-5. <https://doi.org/10.46727/c.v1.24-25-03-2023.p314-319>
22. **CRIȘAN, E.** STRATAN, V. Utilitatea soft-urilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Probleme ale științelor socioumanistice și modernizării învățământului*: Materialele Conferinței științifice naționale cu participare internațională, Seria 24, Vol.1, 25 martie 2022. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, 2022, p. 223-230. ISBN 978-9975-46-651-6; 978-9975-46-652-3. <https://doi.org/10.46728/c.v1.25-03-2022.p223-230>
23. **CRIȘAN, E.**, STRATAN, V., Terapia logopedică asistată de calculator. În: *Asistența logopedică: actualitate și orizonturi*. Materialele Conferinței Științifice Internaționale, 22-23 noiembrie 2018. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, 2019, p. 96-100. ISBN 978-9975-46-403-1. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/123149
24. ENĂCHESCU, C. *Tratat de psihopatologie, ediția a II-a*. București: Editura Tehnică. 2005. 270p. ISBN 973-31-2247-5
25. FOGARASSY NESZLY, P. *Noutăți în domeniul tehnologiei asistive pentru nevăzători*. În: Preda, V., (coord.). *Elemente de psihopedagogie specială*, Cluj-Napoca, Editura Eikon. 2007. 301p, ISBN 978-973-757-069-7
26. FOLOȘTINĂ, R., SIMION E. *Învățarea digitală la copiii cu nevoi educaționale de suport*. București: Editura Universitară, 2020. 192 p. ISBN: 978-606-28-1206-5
27. GHERGUȚ, A. *Psihopedagogia persoanelor cu cerințe speciale. Strategii diferențiate și incluzive în educație*. Iași: Editura Polirom, 2006. 256 p. ISBN: 973-46-0397-3
28. GHERGUȚ, A. *Sinteze de psihopedagogie specială. Ghid pentru concursuri și examene de obținere a gradelor didactice*. Iași: Editura Polirom, 2013. 528 p. ISBN: 978-973-46-3386-9
29. GHERGUȚ, A., NEAMȚU, Cristina. *Psihopedagogie specială. Ghid practic pentru învățământul la distanță*. Iași, Ed. Polirom. 2000. 264 p. ISBN: 973-683-391-7
30. GHERGUȚ, A. *Tehnologii asistive – Sinteze de Psihopedagogie Specială – ghid pentru concursuri și examene de obținere a gradelor didactice*, Iași, Editura Polirom, 2016. 528 p. ISBN 978-973-46-3386-9
31. GHERGUȚ, A. *Educația incluzivă și pedagogia diversității*, Iași: Editura Polirom, 2016. 232 p. ISBN 978-973-46-5664-6
32. GONCEARUC, S. Formarea profesorilor pentru dezvoltarea relațiilor școală – familie în procesul educației fizice. În: *Formarea continuă a specialistului de cultură fizică în conceptul acmeologic modern*. Materialele Conferinței Științifice Internaționale, ediția 1-a, 3 decembrie 2020, Chișinău, 313p. p.36-44. ISBN 978-9975-68-417-0.
33. ISTRATE O. Oportunitatea unui program de integrare a noilor tehnologii în educație. În: *iTeach Experiențe didactice*. Nr. 14/octombrie, 2012. București. p.1-2. ISSN 2247-966X. <http://iteach.ro/experientedidactice/wp-content/experiente-didactice/10-2012.pdf>
34. MUȘU, I. *Ghid de predare-învățare pentru copiii cu cerințe educative speciale*. București: Editura MarLink, 2000. 152p. ISBN 973-99601-8-9
35. OLĂRESCU, V. *Fundamentele logopediei*. Garomont Studio SRL. Chișinău, 2022, 336 p., 26 c.a ISBN 978-9975-162-05-0
36. PĂDURE, M. *Aspecte ale utilizării tehnologiilor de acces în educația persoanelor cu deficiențe de vedere*. În: Preda, V., (coord.), *Elemente de psihopedagogie specială*, Cluj-Napoca, Editura Eikon. 2007. 301p, ISBN 978-973-757-069-7
37. PĂUNESCU, C., MUȘU, I. *Psihopedagogie specială integrată; Handicapul mintal, handicapul intelectual*. București: Editura Pro Humanitate. 1997.
38. PĂUNESCU, C. *Introducere în logopedie*. București: Editura Didactică și Pedagogică, vol.I. 1976
39. PÂNIȘOARĂ, I.-O., MANOLESCU, M. *Pedagogia învățământului primar și preșcolar*. Iași: Editura Polirom, 2019. 600 p. ISBN: 978-973-46-7877-8
40. PETRESCU, P.R., PACEARCĂ, Ș. *Utilizarea TIC în procesul de predare – învățare în clasele care includ elevi cu C.E.S.* Brașov, 2011. ISSN 3045-2872 <https://ccdbrasov.ro>.
41. POPESCU, O. *Integrarea socială a copiilor cu tulburări de limbaj*. Teză de doctor în Psihologie Specială. Chișinău. 2019. cu titlul de manuscris: C.Z.U.: 316.614-056.264(043.3)
42. POPOVICI, D.V. *Strategii de comunicare augmentativă și alternativă pentru copiii nonverbalii*. București: Editura Universității din București, 2016. 212 p. ISBN: 978-606-16-0675-7
43. POPOVICI, D.V. *Dezvoltarea comunicării la copiii cu deficiențe mintale*. București, Editura Pro Humanitate, 2000. 229p. ISBN 973-99734-1-8
44. RACU, A., POPOVICI, D. V. et al. *Psihopedagogia integrării*. Chișinău: Editura Tipografia Centrală, 2014. p. 172-180. ISBN: 978-9975-78-845-8.
45. TOBOLCEA, I. *Tehnici audio-vizuale moderne în terapia logonevrozei*. Iași, Ed. Universității „Al. I. Cuza”. 2013. 205 p. ISBN/COD:973-85601-0-1
46. TOBOLCEA, I., PENTIUC, S., G., DANUBIANU, M., *Folosirea tehnologiei informației și comunicării în procesul de învățare a copiilor cu cerințe educaționale speciale*. Suceava: Editura Universității, 2009.
47. ABBASI R, ZARE S, AHMADIAN L. Investigating the attitude of patients with chronic diseases about using mobile health. In: *J Technol Assess Health Care*. 2020, Volume 36, Issue 2; 139–144. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0266462320000070>
48. LIN Y, NEUSCHAEFER-RUBE C. Digital Learning in Speech-Language Pathology, Phoniatrics, and Otolaryngology: Interdisciplinary and Exploratory Analysis of Content, Organizing Structures, and Formats. In: *JMIR Med Educ*, 2021; 7: e27901. doi: 10.2196/27901 <https://mededu.jmir.org/2021/3/e27901/>
49. <https://icd.who.int/> (Pagina principală ICD-11) [accesat 12.03.2025]
50. <https://www.psychiatry.org/getmedia/b68a5776-f88c-45c7-9535-fd219d7aa5cb/APA-DSM5TR-Update-September-2025.pdf> [accesat 12.03.2025]

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE LA TEMA TEZEI
„UTILITATEA SOFT-URILOR EDUCATIONALE ÎN CORECTAREA TULBURĂRILOR DE
LIMBAJ LA ELEVII CU DIZABILITĂȚI DE INTELECT”, ale dnei CRIȘAN ELENA, doctorandă,
Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă” din Chișinău

2. Articole în reviste științifice

2.2. în reviste din alte baze de date acceptate de către ANACEC (cu indicarea bazei de date)

1. **CRIȘAN, Elena.** The speech therapy software LOGOPEDIX's application in correcting language disorders in students with C.E.S. În: *The „BlackSea” Journal of Psychology*, Vol. 15, Issue 2, 2024, p. 231-240. ISSN: 2068-4649 <https://bpspsychology.ro/index.php/BSJoP/article/view/339/314> (Index Copernicus)
2. **CRIȘAN, Elena.** Argumentul utilității software-ului educațional în structurarea programului de intervenție logopedică. În: *DIDACTICA DANUBIENSIS*, Vol.4, Nr.1, 2024, p. 150–157 ISSN: 2821-4374 <https://dj.univ-danubius.ro/index.php/DD/article/view/3142> (EBSCO)
3. **CRIȘAN, Elena.** Actualitatea și importanța utilității software-ului educațional în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități intelectuale. În: *The „BlackSea” Journal of Psychology*, Vol. 14, Nr. 2/2023. p. 20–25. ISSN: 2068-4649 <https://doi.org/10.47577/bpspsychology.bsjop.v14i2.230> <https://www.bpspsychology.ro/index.php/BSJoP/article/view/339> (Index Copernicus)
4. **CRIȘAN, Elena.** Potențialul software-ului educațional de a facilita corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiențe intelectuale. În: *The „BlackSea” Journal of Psychology*, Vol. 12, Nr. 2, 2022, p. 64–75. ISSN: 2068-4649, <https://bpspsychology.ro/index.php/BSJoP/article/view/189> (Index Copernicus)
5. **CRIȘAN, Elena.** Is educational software a luxury or a necessity in speech therapy for children diagnosed with intellectual disability?. În: *Journal of Education, Society & Multiculturalism*, Vol. 6, Nr. 1, 2025, p. 44-59, ISSN: 2734-4754 / ISSN-L: 2734-4754, <https://reference-global.com/journal/JESM> (EBSCO, Erih Plus, DOAJ)
6. **CRIȘAN, Elena.** The value of training software systems in improving dyslalia in students with intellectual disabilities. În: *Studia Universitatis Babeș-Bolyai - Psychologia-Paedagogia*, Vol. 70, Nr.1, 2025, p. 231-248, ISSN 1221-8111, EISSN 2065-9431 <https://doi.org/10.24193/subbpsyped.2025.1.11> (Erih Plus, DOAJ, Index Copernicus)

2.3. în reviste din Registrul Național al revistelor de profil (cu indicarea categoriei)

1. **CRIȘAN, Elena.** Utilitatea soft-urilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Intertext*, Nr. 1(65), 2025, p. 127-138, ISSN 1857-3711 ISSNc 2345-1750, <https://doi.org/10.54481/intertext.2025.1.13> (categoria B)
2. **CRIȘAN, Elena.** Factori predictivi ai atitudinii specialiștilor din învățământul de masă și cel special față de integrarea soft-urilor educaționale în terapia logopedică. În: *Univers Pedagogic*, Nr. 3(87), 2025, p. 66-71, ISSN 1811-5470 <https://doi.org/10.52387/1811-5470.2025.3.10> (categoria C)
3. **CRIȘAN, Elena.** Abordarea softului educațional în remedierea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități de intelect. In: *Revista Didactica Pro...*, revistă de teorie și practică educațională, 2025, nr. 1(149), pp. 49-52. ISSN 1810-6455. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14965051>

4. **CRÎȘAN, Elena.** Rolul software-ului educațional în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență intelectuală. În: *Buletinul științific al Universității de Stat „Bogdan Petriceicu Hașdeu” din Cahul, Seria „Științe Umanistice”*, nr. 2(22), 2025, p. 393-407. ISSN 2345-1866 ISSN-e 2345-1904

2.4. alte reviste:

1. **CRÎȘAN, Elena.** Evaluarea și înregistrarea progresului în tulburările de limbaj. În: *Revista: „Dincolo de cuvinte...”*. Periodic pentru inițiativă și dezvoltare profesională în educație și educație special integrată. Nr. 5, decembrie 2021. p. 154-156. MEC. ISJ Timiș. Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă „Constantin Pufan”, Timișoara. ISSN 2602-0572 ISSN-L 2602-0372

3. *Articole în lucrările conferințelor și altor manifestări științifice*

3.2. în lucrările manifestărilor științifice incluse în alte baze de date acceptate de către ANACEC

1. **CRÎȘAN, Elena.** Programul Software ”Logopedix”. În: *The Impact of Educational Platforms in the Romanian School*. Conferința Multidisciplinară Internațională. București, 2020, p. 908-910, ISBN 978-973-0-33176-9.

<https://cadredidactice.ro/wp-content/uploads/simple-file-list/LUCRARILE-CONFERINTEI-MULTIDISCIPLINARE-INTERNATIONALE-THE-IMPACT-OF-EDUCATIONAL-PLATFORMS-IN-THE-ROMANIAN-SCHOOL%E2%80%9C.pdf>

2. **CRÎȘAN, Elena.** Dimensiuni informațional – tehnologice și psihopedagogice ale softwarelor educaționale. În: *Innovative Approaches In Teaching Activity*: Conferința Internațională. București, 2020, p. 589-591. ISBN 978-973-0-31799-2 <https://cadredidactice.ro/wp-content/uploads/simple-file-list/CONFERINTA-INTERNATIONALA-INNOVATIVE-APPROACHES-IN-TEACHING-ACTIVITY%E2%80%9C.pdf>

3.3. în lucrările manifestărilor științifice incluse în Registrul materialelor publicate în baza manifestărilor științifice organizate din Republica Moldova

1. **CRÎȘAN, Elena.** Logopedia asistată de softuri educaționale – o abordare modernă în terapia copiilor cu retard mintal. În: *Mediul științific și educațional: realități și perspective pentru îmbunătățirea calității educaționale*: Conferința Științifică Internațională, ediția a V-a, 07 noiembrie 2025, Universitatea de Stat din Comrat https://conferinte.stiu.md/sites/default/files/evenimente/program-07-2-11-2025-prog-conf_0.pdf

2. **CRÎȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Structura și implementarea programului de intervenție logopedică prin utilizarea softului educațional LOGOPEDIX la copiii cu CES. În: *Știință Și Educație: Noi Abordări și Perspective*: Materialele Conferinței Științifice Internaționale Jubiliare, Seria XXVII, Vol.2, 27-28 martie 2025. Chișinău: CEP UPSC, 2025, p. 496-505. ISBN 978-9975-48-267-7. <https://doi.org/10.46727/c.v2.27-28-03-2025.p496-505>

3. **CRÎȘAN, Elena.** Eficacitatea softului educațional în ameliorarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Știință, educație, cultură*: Conferința științifico-practică internațională. A 34-a aniversare a Universității de Stat din Comrat. Vol.2, 1 ianuarie 2025, Comrat: A&V Poligraf, 2025, p. 175-180. ISBN 978-9975-83-335-6. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/230259

4. **CRÎȘAN, Elena.** Importanța softurilor educaționale în ameliorarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Spațiul Științific-Educațional: Realități și Perspective pentru Îmbunătățirea Calității Educației*: Conferința Internațională Științifico-Practică, Ediția a IV-a, Universitatea de Stat din Comrat, 06 decembrie 2024. Comrat: S.n., 2025 (A&V Poligraf), p. 33- 37. ISBN 978-9975-83-337-0. DOI: 10.5281/zenodo.15259731.

5. **CRÎȘAN, Elena.** Trăsături distinctive ale comunicării și limbajului copiilor în contextul dizabilității de intelect. În: *Probleme de filologie: aspecte teoretice și practice*: Materialele Conferinței Științifice

- Internaționale, ediția a XI-a, 28 octombrie 2024. Bălți: S.n., 2025 (CEU US), p. 156-161. ISBN 978-9975-50-362-4. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/236822
6. **CRIȘAN, Elena.** The Usefulness of the Logopedix Software in Correcting Language Disorders in Students with Moderate and Mild Deficiency. În: *Învățare activă pentru dezvoltare durabilă: Conferință Științifică Internațională*, 15 noiembrie 2024. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, 2024, p. 303-308. ISBN 978-9975-46-989-0. <https://doi.org/10.46727/c.15-11-2024.p303-308>
7. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Soft-uri educaționale în terapia logopedică a elevilor cu deficiență de intelect. În: *Știință, educație, cultură: Conferința științifico-practică internațională*, Vol.2, 21 octombrie 2024. Comrat: S.n., 2024 (A&V Poligraf), p. 142-146. ISBN 978-9975-83-294-6. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/205085
8. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Utilizarea software educațional logopedix în terapia dislaliei. În: *Știință și educație: noi abordări și perspective: Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, Seria 26, Vol.1, 21-22 martie 2024. Chișinău: CEP UPSC, 2024, p. 368-373. ISBN 978-9975-46-944-9. <https://doi.org/10.46727/c.v1.21-22-03-2024.p368-373>
9. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Studiul utilității soft-ului educațional în terapia logopedică a copiilor cu deficiențe mentale. În: *Știință și educație: noi abordări și perspective: Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, Seria 25, Vol.1, 24-25 martie 2023. Chișinău: CEP UPSC, 2023, p. 314-319. ISBN 978-9975-46-773-5. <https://doi.org/10.46727/c.v1.24-25-03-2023.p314-319>
10. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Formarea competențelor de comunicare a elevilor cu tulburări de limbaj în mediul incluziv. În: *Știință, educație, cultură: Conferința Științifico-Practică Internațională*, Vol. 2, 13 februarie 2023. Comrat: Universitatea de Stat din Comrat, 2023, p. 174-178. ISBN 978-9975-83-254-0. 978-9975-83-256-4 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/179746
11. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Utilitatea soft-urilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu deficiență de intelect. În: *Probleme ale științelor socioumanistice și modernizării învățământului: Materialele Conferinței științifice naționale cu participare internațională*, Seria 24, Vol.1, 25 martie 2022. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, 2022, p. 223-230. ISBN 978-9975-46-651-6; 978-9975-46-652-3. <https://doi.org/10.46728/c.v1.25-03-2022.p223-230>
12. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** O perspectivă istorică privind utilizarea computerului în învățare. În: *Cultura cercetării pedagogice: provocări și tendințe contemporane: Conferință științifică internațională*, Ed. 1, 5-6 iunie 2021. Chișinău: Tipografia Universității de Stat din Tiraspol, 2021, Ediția 1, Vol.4, pp. 120-129. ISBN 978-9975-76-349-3. https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/141624
13. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Integrarea tehnologiilor informatice și comunicaționale (TIC) în procesul educațional. În: *Asistența psihosocială în contextul noilor realități pe timp de pandemie: Conferința științifică națională*, 16 aprilie 2021. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, p. 170-177. ISBN 978-9975-46-545-8. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/156121
14. **CRIȘAN, Elena, STRATAN, Valentina.** Rolul computerului în acordarea serviciilor de sprijin elevilor cu CES. În: *Asistența complexă a copiilor cu cerințe educaționale speciale în mediul educațional incluziv: Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, 10 decembrie 2020. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, p. 413-419. ISBN 978-9975-46-480-2. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/119787
15. STRATAN, Valentina, **CRIȘAN, Elena.** Terapia logopedică asistată de calculator. În: *Asistența logopedică: actualitate și orizonturi: Materialele Conferinței Științifice Internaționale*, 22-23 noiembrie 2018. Chișinău: CEP UPS „I. Creangă”, 2019, p. 96-100. ISBN 978-9975-46-403-1. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/123149

ADNOTARE

Crișan Elena. Utilitatea soft-urilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilități de intelect

Teză de doctor în științe ale educației. Chișinău 2026.

Structura tezei: Teza este constituită din: adnotări, lista abrevierilor, introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 152 titluri, 4 anexe, 134 pagini de text de bază, 47 figuri și 12 tabele. Rezultatele obținute sunt publicate în 28 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: tulburare de limbaj, dizabilitatea de intelect / retard mintal, soft educațional, program software logopedic – Logopedix, utilitatea și utilizarea soft-urilor.

Domeniu de studiu: Psihopedagogia specială (logopedie).

Scopul cercetării: identificarea competenței și potențialului logopezilor de utilizare a soft-urilor educaționale în terapia logopedică, a opiniei și atitudinii lor referitor la utilitatea soft-urilor în ameliorarea tulburărilor de limbaj, iar la necesitate, structurarea ședințelor informaționale de utilizare a soft-urilor educaționale pentru ei și evaluarea dezvoltării limbajului elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mintal) în vederea elaborării unui Program de intervenție logopedică mediat de software Logopedix, orientat spre facilitarea ameliorării și remedierii tulburărilor de limbaj

Obiectivele cercetării: studierea și argumentarea reperelor conceptuale de specialitate privind dizabilitatea intelectuală (retardul mental), tipurile de soft-uri educaționale, utilitatea lor în procesul educațional; elaborarea unui chestionar pentru logopezi, de identificare a competenței și potențialului utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică; identificarea soft-urilor educaționale potrivite elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal), a condițiilor și strategiilor de utilitate a lor; selectarea și aplicarea metodelor de evaluare a limbajului elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal); structurarea ședințelor informaționale de utilizare a soft-ului educațional „Logopedix” pentru logopezi; elaborarea, implementarea și validarea Programului de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea resurselor soft-ului educațional „Logopedix”, administrat elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal); trasarea concluziilor generale, a recomandărilor și a sugestiilor pentru cercetări viitoare.

Rezultatele obținute care contribuie la soluționarea problemei științifice importante constau în: *sistematizarea științifică a datelor din cercetările de domeniu; identificarea competenței, potențialului, opiniei, atitudinii, gradului de utilizare a unui soft educațional de către logopezi în terapia limbajului elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal); evidențierea soft-ului educațional logopedic ca instrument specific în remedierea și ameliorarea limbajului; structurarea ședințelor informaționale de utilizare a unui soft educațional pentru logopezi; elaborarea și aplicarea unui program de intervenție logopedică mediat de un soft educațional, adecvat nivelului dezvoltării limbajului elevilor cu dizabilitate mintală (retard mintal); determinarea creșterii eficienței intervențiilor terapeutice în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu dizabilitate mintală (retard mintal), ca urmare a diversificării terapiei prin utilizarea soft-ului educațional.*

Noutatea și originalitatea științifică: s-a studiat și analizat literatura de specialitate despre dizabilitatea intelectuală, retard mental, logopedie, soft-uri educaționale; s-a elaborat și aplicat „Chestionarul privind utilizarea soft-urilor educaționale - experiența folosirii aplicațiilor în terapia logopedică” pentru logopezi; s-a selectat și aplicat un set de metode de evaluare a limbajului elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mental); s-a fundamentat strategia de a îmbina metodele logopedice tradiționale cu noua tehnologie informatică logo-terapeutică ce ar stimula motivația elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mental) pentru exersarea sistematică și accelerarea progresului terapeutic; s-au structurat ședințe informaționale pentru logopezi, de utilizare a soft-ului educațional „Logopedix”; s-a elaborat, implementat, validat Programul de intervenție logopedică, bazat pe utilizarea soft-ului educațional „Logopedix”; s-au evidențiat oportunitățile, dar și obstacolele utilizării soft-urilor educaționale în terapia logopedică din perspectiva logopezilor practicieni; s-a îmbunătățit limbajul elevilor cu dizabilitate intelectuală (retard mental) prin utilizarea soft-ului Logopedix.

Semnificația teoretică constă în: fundamentarea abordărilor teoretice în care soft-urile educaționale sporesc motivația și eficiența logo-terapiilor, transformând procesul de remediere a tulburărilor de limbaj într-o activitate animată, interactivă și eficientă pentru elevii cu dizabilitate intelectuală (retard mental); integrarea principiilor învățării holiste cu tehnologia informațională prin dezvoltarea metodologiei de utilizare a soft-ului educațional în organizarea și realizarea activităților logopedice pentru elevii cu dizabilitate intelectuală (retard mental); elaborarea unui program de intervenție logopedică prin soft-ul educațional „Logopedix” cu aplicabilitate în corectarea tulburărilor de limbaj în cazul elevilor dizabilitate intelectuală (retard mental), cu posibilitatea transpoziționării într-un ghid metodologic de organizare a intervenției terapeutice; elaborarea și realizarea unui chestionar de evaluare a specialiștilor din perspectiva utilității soft-urilor educaționale în intervenția logopedică.

Valoarea aplicativă a lucrării rezidă din abordarea bidimensională a activității logopedice. În prim plan este abordarea metodologică, specifică terapiei logopedice de corectare a tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mental, suplimentată și de abordarea informațional-tehnologică, exercitată de soft-urile educaționale, în special „Logopedix”, în vederea motivației elevilor pentru exersarea sistematică și accelerarea progresului terapeutic. Studiul realizat îmbogățește știința pedagogică și logopedică, iar reperiile științifice vor servi informații suplimentare în formarea continuă a specialiștilor. Programul de intervenție logopedică prin soft-ul educațional „Logopedix” elaborat, implementat și validat, oferă un model alternativ de intervenție pentru ameliorarea tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal și cu succes poate fi folosit de logopezii practicieni. Informațiile teoretice și practice, rezultate din cercetare, pot servi drept resurse de documentare pentru logopezi, chestionarul, elaborat și aplicat, servește la identificarea opiniei logopezilor despre utilitatea softurilor educaționale în corectarea tulburărilor de limbaj la elevii cu retard mintal. Analiza și prelucrarea statistică a rezultatelor chestionarului elaborat și aplicat a identificat circumstanțele (totalitatea factorilor de mediu) existenței diferențelor între logopezi privitor la abordarea soft-urilor educaționale în activitatea practică.

Implementarea rezultatelor științifice. Materialele rezultate din cercetare au fost prezentate în cadrul ședințelor comune ale sesiunilor Școlii doctorale de Științe ale Educației, în lucrările publicate ale conferințelor științifice, în reviste de specialitate, în procesul de formare continuă și complementară a logopezilor; recomandate la cursurile Pedagogie specială, Logopedie, Asistență logopedică pentru pregătirea studenților în psihopedagogia specială și masteranzilor în logopedie UPSC „Ion Creangă” și a Universității „Ovidius” din Constanța.

ANNOTATION

Crișan Elena. The usefulness of educational software in correcting language disorders in students with intellectual disabilities. Doctoral thesis in educational sciences. Chișinău, 2026.

Structure of the thesis: The thesis consists of: annotations, list of abbreviations, introduction, three chapters, general conclusions and recommendations, bibliography of 152 titles, 4 annexes, 134 pages of basic text, 47 figures and 12 tables. The results obtained are published in 28 scientific papers.

Keywords: language disorder, intellectual disabilities/mental retardation, educational software, speech therapy software program – Logopedix, the usefulness and use of software.

Field of study: Special psychopedagogy (speech therapy).

Research goal: identifying the competence and potential of speech therapists to use educational software in speech therapy, their opinion and attitude regarding the usefulness of software in improving language disorders, and if necessary, structuring information sessions on the use of educational software for them and assessing the language development of students with intellectual disabilities (mental retardation) in order to develop a Speech Therapy Intervention Program mediated by Logopedix software, aimed at facilitating the improvement and remediation of language disorders

Research objectives: studying and arguing the specialized conceptual benchmarks regarding intellectual disability (mental retardation), types of educational software, their usefulness in the educational process; developing a questionnaire for speech therapists, to identify the competence and potential of using educational software in speech therapy; identifying educational software suitable for students with mental disability (mental retardation), the conditions and strategies for their usefulness; selecting and applying methods for evaluating the language of students with mental disability (mental retardation); structuring information sessions on the use of the "Logopedix" educational software for speech therapists; developing, implementing and validating the Speech Therapy Intervention Program, based on the use of the resources of the "Logopedix" educational software, administered to students with mental disability (mental retardation); drawing general conclusions, recommendations and suggestions for future research.

The results obtained that contribute to solving the important scientific problem consist of: scientific systematization of data from field research; identification of the potential, opinion, degree of use of an educational software by speech therapists in language therapy of students with mental retardation; highlighting the speech therapy educational software as a specific tool in remediation and improvement of language; structuring information sessions on the use of an educational software for speech therapists; development and implementation of a speech therapy intervention program mediated by an educational software, appropriate to the level of language development of students with mental retardation; determining the increase in the efficiency of therapeutic interventions in correcting language disorders in students with mental retardation as a result of diversifying therapy through the use of educational software.

Scientific novelty and originality: the specialized literature on intellectual disability, mental retardation, speech therapy, educational software was studied and analyzed; the "Questionnaire on the use of educational software - the experience of using applications in speech therapy", the experience of using applications in speech therapy" for speech therapists was developed and applied; a set of methods for evaluating the language of students with mental retardation was selected and applied; the strategy of combining traditional speech therapy methods with the new speech therapy information technology was substantiated, which would stimulate the motivation of students with mental retardation for systematic practice and acceleration of therapeutic progress; information sessions for speech therapists were structured, on the use of the educational software Logopedix; the Speech Therapy Intervention Program, based on the use of the educational software "Logopedix", was developed, implemented, validated; The opportunities, but also the obstacles, of using educational software in speech therapy from the perspective of practicing speech therapists were highlighted; the language of students with mental retardation was improved through the use of educational software.

The theoretical significance consists of: substantiating theoretical approaches in which educational software increases the motivation and efficiency of logo-therapies, transforming the process of remediation of language disorders into an animated, interactive and efficient activity for students with intellectual disabilities (mental retardation); integrating the principles of holistic learning with information technology by developing the methodology for using educational software in organizing and carrying out speech therapy activities for students with intellectual disabilities (mental retardation); developing a speech therapy intervention program through the educational software "Logopedix" with applicability in correcting language disorders in the case of students with intellectual disabilities (mental retardation), with the possibility of transposing it into a methodological guide for organizing therapeutic intervention; developing and carrying out a questionnaire for evaluating specialists from the perspective of the usefulness of educational software in speech therapy intervention.

The applicative value of the work lies in the two-dimensional approach to speech therapy activity. In the foreground is the methodological approach, specific to speech therapy for correcting language disorders in students with mental retardation, supplemented by the information-technological approach, exercised by educational software, especially "Logopedix", in order to motivate students for systematic practice and accelerate therapeutic progress. The study conducted enriches pedagogical and speech therapy science, and the scientific benchmarks will serve as additional information in the continuing education of specialists. The speech therapy intervention program through the educational software "Logopedix" developed, implemented and validated, offers an alternative intervention model for improving language disorders in students with mental retardation and can be successfully used by practicing speech therapists. The theoretical and practical information, resulting from the research, can serve as documentation resources for speech therapists, the questionnaire, developed and applied, serves to identify the opinion of speech therapists about the usefulness of educational software in correcting language disorders in students with mental retardation. The analysis and statistical processing of the results of the developed and applied questionnaire identified the circumstances (all environmental factors) of the existence of differences between speech therapists regarding the approach to educational software in practical activity.

Implementation of scientific results. The results are used in the process of correcting language disorders in students with mild and moderate mental retardation. The resulting materials were presented at the joint meetings of the sessions of the Doctoral School of Educational Sciences, in the published works of scientific conferences, in specialized journals, in the process of continuous and complementary training of psychologists and speech therapists; recommended for the courses of Special Pedagogy, Speech Therapy, Speech Therapy Assistance, for the training of students in special psychopedagogy and master's students in speech therapy of "Ion Creangă" Pedagogical State University and of the "Ovidius" University of Constanta.

CRÎȘAN ELENA

**UTILITATEA SOFT-URILOR EDUCATIONALE ÎN CORECTAREA TULBURĂRILOR DE
LIMBAJ LA ELEVII CU DIZABILITĂȚI DE INTELECT**

Rezumatul tezei de doctor în științe ale educației

Specialitatea 534.01 - Pedagogie Specială

Aprobat spre tipar:
Hârtie offset. Tipar offset.
Coli de tipar 1.2

Formatul hârtiei 60x84 1/16
Tiraj 50 ex.
Comanda No.