

Particularități ale limbajului și atenției elevilor în contextul expunerii la ecrane

Special features of students' language and attention in the context of screen exposure

Eliza DARIE ¹

Abstract

This paper aims to provide theoretical documentation of observations from professional practice related to the fact that there is a link between poor language skills, attention deficit, and prolonged exposure to screens.

Based on a theoretical review of the literature, relationships between attention and language were identified, due to the fact that there are parts of the brain that have functions related to both attention and language

Keywords: language, attention, screens, deviation

Introducere

Acest articol s-a născut din activitatea clinică în propriul cabinet de psihologie. De-a lungul anilor au fost realizate sute de observații în munca cu copiii de diferite vârste. În mod constant s-a observat o asocieră a deficitului atențional cu tulburările de limbaj, mai exact, cu un vocabular sărac și incapacitatea de exprimare a ceea ce copilul știa și ar fi vrut să transmită.

Datorită faptului că în limba română nu există un test de limbaj standardizat care să măsoare masa vocabularului, în lucrarea de față a fost ales testul "Sintaxa", care măsoară abilitatea elevilor de a construi propoziții și fraze pe baza înțelegerii sensului cuvintelor. Testul investighează tocmai abilitatea de comunicare cotidiană, indispensabilă relațiilor umane.

Din punct de vedere istoric noi trăim într-o nouă eră și anume, era digitală. Inteligența artificială acaparează rapid domeniile vieții, iar copiii ajung să fie expuși la ecrane încă din primul an de viață. Acest lucru modifică implicit

arhitectura cerebrală, ca orice alt aspect al vieții care presupune învățarea. Din acest motiv atenția și limbajul au fost puse în relație cu numărul de ore în care copiii sunt expuși la ecrane, într-un fel sau altul.

Tema este de actualitate, deoarece cadrele didactice se confruntă cu multe dificultăți în educarea noilor generații. Reușesc cu greu să capteze atenția și interesul elevilor, să-i mențină motivați în sarcină, iar aceștia sunt frecvent în dificultatea de a-și exprima cunoștințele, conform așteptărilor.

Părinții au propriile lor provocări. În ceea ce îi privește, aceștia apelează frecvent la metoda de pedeapsă a propriilor copii prin reducerea numărului de ore a folosirii telefoanelor, calculatoarelor, etc sau chiar prin confiscarea lor pentru o perioadă. În mod tacit, admit că este o problemă cu utilizarea în exces a ecranelor. Pe de altă parte, ei pun la dispoziția copiilor dispozitive media de ultimă generație, chiar dacă aceștia nu au nevoie de toate facilitățile acestora.

Motivați de aceste realități, lucrarea de față își propune să investigheze existența

unei relații între limbaj, atenție și expunerea la ecrane. Există foarte multă literatură de specialitate care argumentează prezența modificărilor funcțiilor cerebrale. Modificările cerebrale sunt vizibile în funcțiile cognitive, afective și comportamentale ale oamenilor. Din multitudinea schimbărilor, prezenta microcercetare își dorește să descopere care sunt acele modificări la nivelul atenției și limbajului elevilor de 12-13 ani.

Generalități despre limbaj, atenție și expunerea la ecrane

Conform teoriei dezvoltării cognitive a lui Piaget elevii de 12-13 ani se află în stadiul formal operațional. Aceasta etapă din viață corespunde debutului preadolescenței și este o etapă de tranziție de la o gândire concretă spre una abstractă, adică elevii reușesc să depășească etapa de a opera logic doar asupra concretului - obiecte/evenimente - prin conservarea calității obiectelor, generarea de inferențe, operații de clasificare, seriere, tranzitivitate, reușind să raționeze ipotetico-deductiv prin lansarea unor ipoteze, avansarea unor predicții și consecințe posibile, abordare sistematică, variată, organizată, coerentă (Mih, 2018), (Schaffer, 2010).

Având acest cadru general, vom încerca să înțelegem particularitățile atenției și limbajului specific elevilor de 12-13 ani.

Limbajul

Limba este un sistem complex și dinamic de simboluri convenționale utilizate în gândire și exprimare. Limbajul poate fi exprimat oral, prin simboluri scrise sau ilustrate, sau mimico-gestual (limbajul semnelor). Vorbirea nu este același lucru cu limbajul. În timp ce limbajul implică un

sistem de simboluri, vorbirea este articularea și ritmul, adică fluența sunetelor vorbirii și calitatea vocii unui individ. Comunicarea, în schimb, include informații simbolice și nesimbolice (expresii faciale, limbaj corporal, gesturi etc.).

O tulburare de limbaj este o deficiență de înțelegere și/sau de utilizare a sistemelor de simboluri orale, scrise și/sau de altă natură. O tulburare de limbaj poate reprezenta un deficit în limbajul receptiv, în limbajul expresiv sau un deficit combinat expresiv-receptiv (Kaderavek, 2015).

La finalul stadiului operațiilor concrete (11 ani) elevii nu ar trebui să mai aibă tulburări ale limbajului expresiv și impresiv, dificultăți de înțelegere ale structurilor verbale complexe, a ceea ce au lecturat sau scris după dictare. Scrisul și cititul ar trebui să prezinte acuratețe, iar exprimarea să poată fi elaborată, complexă din punct de vedere fonetic, morfologic, sintactic, precum și ideatic semantic și pragmatic (Bodea Hațegan, 2015).

Atenția

Atenția presupune capacitatea de a orienta selectiv și a concentra energia psihonervoasă, pentru a ne desfășura în mod optim activitatea psihică (Lupșa, 2005).

Percepția optimă, rezolvarea adecvată a sarcinilor sau a situațiilor-problemă, precum și adaptarea comportamentului din punct de vedere senzorio-motor, cognitiv și afectiv au ca o primă condiție funcționarea adecvată a atenției (Neculau, 2005).

Manifestarea atenției nu necesită un organ specializat. Atenția facilitează activitățile

psihice. Ea este rezultatul unor procese mult mai complexe.

Deficitul atențional

În Manualul de Diagnostic și Statistică a Tulburărilor Mentale (DSM) sindromul atenției deficitare se regăsește sub denumirea tulburarea cu deficit de atenție/hiperactivitate (ADHD) și presupune prezența lipsei de atenție și a hiperactivității/impulsivității care afectează funcționarea sau dezvoltarea copilului.

În DSM această tulburare este încadrată în capitolul tulburări de neurodezvoltare și nu în capitolul tulburărilor disruptive de control al impulsurilor și de conduită (American Psychiatric Association, 2016).

Simptomele ADHD sunt dominante în copilărie și se extind până la vârsta adultă în 15-40% din cazuri (Faraone et al., 2006). ADHD afectează performanța în sarcinile academice, profesionale și sociale (Fleming & McMahon, 2012).

Limbajul la copiii cu ADHD

În urma a numeroase studii s-a ajuns la concluzia că nu se poate determina dacă abilitățile scăzute ale limbajului la copiii cu ADHD se datorează doar acestui sindrom sau sunt tulburări comorbide. Aproape jumătate dintre copiii cu ADHD întrunesc criteriile prezente într-o tulburare din sfera scris-cititului (Costescu, 2022).

Expunerea la ecrane

În ultimul deceniu accesul la social media a explodat, creând un peisaj fără precedent de interacțiuni pentru tineri și o preocupare crescândă pentru riscul de probleme de sănătate mintală concomitente. Estimările recente indică

faptul că 97% dintre adolescenți utilizează în mod regulat cel puțin una dintre platformele predominante de social media (de exemplu, Twitter, Snapchat, Instagram) și că peste 90% utilizează social media de mai multe ori pe zi. Aproximativ 45% dintre adolescenți raportează că sunt online „aproape constant”. În plus, în medie, adolescenții sunt conectați la ecrane timp de 7,7 ore pe zi în afara școlii.

Dincolo de utilizarea aproape omniprezentă a ecranelor și a social media, studiile sugerează că există legături între această utilizare și o multitudine de probleme de sănătate fizică și mintală, inclusiv, probleme de somn și consumul de substanțe. Până în prezent, cele mai puternice dovezi privind legăturile dintre utilizarea social media și simptomatologia transdiagnostică la tineri au fost găsite pentru simptomele legate de internalizare (anxietate, depresie) și atenție. Apariția tulburărilor depresive tinde să apară mult mai târziu (~19.5 ani) decât anxietatea (14-15 ani) și tulburările legate de atenție (~9.5 ani) (Petro et al., 2025).

În ceea ce privește impactul asupra limbajului s-a observat că în urma expunerii la ecrane sunt reținute mult mai puține informații decât prin lecturare. Scade masa vocabularului, iar noțiunile nu sunt înțelese și implicit inadecvat folosite. Cuvintele nu sunt organizate în fraze gramaticale corecte, exprimarea fiind deficitară. Abilitatea de reflectare în scris sau oral, într-o formă coerentă este scăzută. Apare tendința de a comunica prin gesturi odată cu cuvintele sau în locul acestora, fiind prezentă o proliferare a ticurilor verbale. Impactul asupra limbajului este vizibil după clasele a III-a –

a IV-a. Prin expunerea la ecrane copiii învață să se mulțumească doar cu percepția vizuală, emoțională și senzitivă a realității, fără a mai depune efortul înțelegerii ei.

Expunerea la ecrane susține o atitudine pasivă. Atenția este captivată și susținută prin stimuli externi, nefiind dirijată din interior (Virgiliu, 2005).

Cercetare

Scop

Cercetarea își dorește să investigheze existența unei relații între abilitățile de exprimare verbală, atenție și expunerea la ecrane.

Ipoteze

1. Deficitul atențional al elevilor de 12-13 ani se corelează cu durata expunerii la ecrane.
2. Abilitatea de exprimare verbală a elevilor de 12-13 ani se corelează cu durata expunerii la ecrane.
3. Deficitul atențional al elevilor de 12-13 ani se corelează cu abilitatea de exprimare verbală.

Variabile

Datorită faptului că se dorește identificarea unor relații între variabile, nu se poate specifica în acest stadiu dacă unele variabile sunt dependente sau independente;

Variabilele principale avute în vedere sunt: abilitățile lingvistice, capacitatea de concentrare a atenției și durata expunerii la ecrane.

Instrumente utilizate

Chestionarul pentru părinți

Inițial a fost lansat un chestionar pe grupurile de WhatsApp ale părinților prin care acestora li se cerea acordul pentru participarea la studiu, date personale (numele și prenumele elevului, data nașterii, clasa, școala numărul de telefon al părintelui, adresa, localitatea) și erau rugați să răspundă la câteva întrebări - dacă elevul are certificat de orientare școlară, diagnostic medical legat de o tulburare de limbaj sau de neurodezvoltare; dacă elevul este inclus în Programul Național pentru Reducerea Abandonului Școlar; numărul mediu de ore pe săptămână petrecut de copil în fața ecranelor, din perspectiva părintelui; numărul mediu de ore pe săptămână în care orice echipament cu ecranul luminos funcționează în fundal, copilul desfășurând o altă activitate și de la ce vârstă copilul a fost expus la ecrane în orice modalitate (direct sau în fundal).

Ulterior au fost aplicate cele două teste standardizate: testul de atenție d2 și testul „Sintaxa”.

Testul „Sintaxa”

Testul „Sintaxa” are ca scop măsurarea abilității de a construi propoziții și fraze.

Sintaxa permite înțelegerea sensului unei propoziții sau fraze pe baza relației dintre cuvintele care o compun. Aceasta poate determina interpretări diferite în funcție de ordinea cuvintelor. De asemenea, sintaxa este cea care restrânge palierul de sensuri ale unui cuvânt, datorită contextului specific oferit de o anumită propoziție. Abilitatea de a construi propoziții și fraze este foarte importantă atât în comunicarea cotidiană, cât și în diferite profesii.

Pentru interpretarea rezultatelor performanța unui elev examinat exprimată prin scorul brut se raportează la etalon. În funcție de valoarea obținută, persoana este încadrată într-una dintre cele 5 clase, astfel:

- Clasa 5 - nivel foarte bun;
- Clasa 4 - nivel bun;
- Clasa 3 - nivel mediu;
- Clasa 2 - nivel slab;
- Clasa 1 - nivel foarte slab

(Sintaxa - Manuale teste < COGNIKIT — WordPress, f.a.).

Testul de atenție D2

Testul d2 este un test care evaluează capacitatea de concentrare a atenției pusă în relație cu stimularea vizuală. Astfel se poate măsura atenția selectivă și concentrarea atențională. Conform etalonului pentru testul de atenție d2 interpretarea rezultatelor este următoarea:

- reflexiv - ritm lent, atent, controlat, cu erori puține;
- pedant - ritm foarte lent, deosebit de atent și controlat, cu erori puține;
- neatent/neconcentrat - ritm lent, neatent, necontrolat, mai multe erori;
- distras, tulburări de concentrare - foarte lent, foarte neatent și necontrolat, multe erori foarte multe;
- atent/concentrat - activ, rapid, rezistent la distractori, erori puține;
- foarte concentrat - foarte activ, foarte rapid, foarte rezistent la distractori, erori foarte puține;
- impulsiv - activ, rapid, nerezistent la distractori, erori multe;
- sindromul O - foarte activ, foarte rapid, foarte nerezistent la distractori, erori

foarte multe, prelucrare superficială (Brickenkamp, 2010).

Participanții la studiu

Cercetarea s-a realizat în două școli din Petroșani. Școlile sunt cotate ca fiind cele mai bune din localitate și există o concurență tacită între ele. Au fost testați 101 elevi, 53 fete și 48 băieți din patru clase de a VI-a cu vârste de 12-13 ani. În ceea ce privește vârsta, excepție au făcut doar trei elevi. Doi elevi aveau 14 ani, iar un elev 15 ani.

Din numărul total de participanți (101), la testul de atenție au participat 87, iar la testul de Sintaxă 77. Numărul de participanții la ambele teste este 72.

Pentru 72 dintre cei 101 participanți la teste, părinții au completat chestionare referitoare la integrarea copilului în învățământul de masă și expunerea la ecrane.

Designul studiului

Aplicarea chestionarului pentru părinți și a testelor pentru elevi în vederea colectării datelor s-a desfășurat într-un cadru școlar/educațional, prin colaborarea directorilor de școală și a dirigintilor de la clasă.

Chestionarul pentru părinți a fost completat printr-un formular Google.

Doar la o singură clasă s-a reușit aplicarea testului de sintaxă online prin intermediul platformei Cognikit. În general, părinții au avut dificultăți în folosirea dispozitivelor digitale și a fost preferată aplicarea testelor față în față.

Pentru scopul creșterii șanselor de identificare a unor relații, numărul de variabile a fost amplificat pe baza

chestionarelor utilizate. Numărul acestora a ajuns la 21.

De asemenea, pentru a structura mulțimea variabilelor utilizate, s-a apelat la cinci grupuri denumite astfel: copil; atenție; sintaxă; ecrane; integrare.

Primul grup conține variabilele ce caracterizează copilul: vârstă, sex, lateralitate. Al doilea grup conține parametri ce caracterizează rezultatele testului de atenție. Al treilea grup conține variabilele specifice rezultatului testului de sintaxă. Grupul al patrulea îl reprezintă expunerea la ecrane: timpul mediu săptămânal declarat de copil că este petrecut în fața ecranelor, timpul mediu săptămânal declarat de părinte că este petrecut de copil în fața ecranelor, timpul mediu de expunere pasivă la ecrane, vârsta de la care copilul a fost expus la ecrane. Ultimul grup cuprinde variabilele ce caracterizează integrarea în învățământul de masă: existența unui certificat de orientare școlară, existența unui diagnostic cu privire la o tulburare de limbaj sau de neurodezvoltare și integrarea în Programul Național pentru Reducerea Abandonului Școlar.

A fost utilizată corelația Pearson cu scopul identificării unor relații posibile între cinci grupuri de parametri.

Rezultate și interpretare

În urma aplicării testului d2. A rezultat că majoritatea elevilor au un profilul de atenție reflexiv.

În urma aplicării testului de sintaxă. Rezultatele obținute evidențiază faptul că mai mult de jumătate dintre copii au clase superioare (clasa 4 și clasa 5), nu clasa 3 care este mediana intervalului, conform așteptărilor. De asemenea, fetele au rezultate mai bune decât băieții.

Cu ocazia administrării testului de atenție d2 a fost prelevat și timpul mediu săptămânal petrecut de elev în fața ecranelor. În medie, elevii petrec aproximativ 24 de ore pe săptămână în fața ecranelor. Fetele aproximativ 21 ore, iar băieții 29 ore.

Prezentarea corelațiilor obținute

După efectuarea calculului de corelație Pearson s-au obținut 161 valori. Dintre acestea au fost selectate acele corelații care sunt semnificative ($\alpha < 5\%$) și au fost obținute 21 valori.

Pentru scopul evitării redundanței, din analiză au fost excluse corelațiile dintre variabilele aceluiași grup.

Perechea de parametri care definește percentila numărului de caractere procesate corect din cadrul testului de atenție d2 și scorul brut rezultat în urma aplicării testului de sintaxă are coeficientul de corelație 0,56 care desemnează o valoare moderată (Fig. 1).

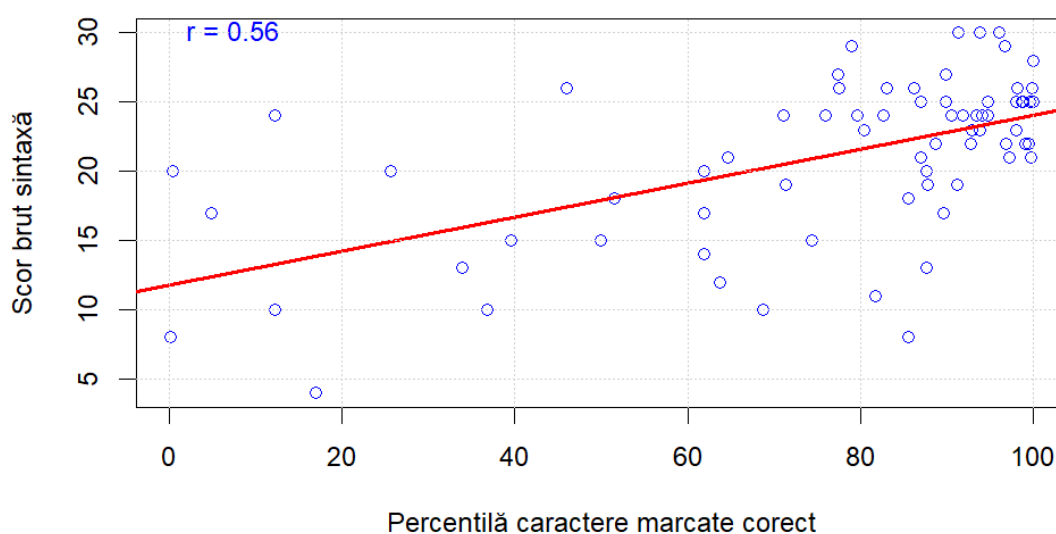


Fig. 1 Distribuția valorilor scorului brut la testul de sintaxă în funcție de percentila numărului de caractere marcate corect la testul de atenție d2.

Testele aplicate se susțin reciproc fără a fi însă coliniare, fiecare oferind o dimensiune nouă analizei și, de asemenea, astfel este confirmată ipoteza numărul 3 printr-o corelație moderată.

Între numărul de ore petrecut de copil în fața ecranelor și manifestarea oboselii în cadrul testului de atenție d2 a fost observată o corelație semnificativă slabă (aceasta fiind în jur de 0,27). Acest fapt indică faptul că un copil care a petrecut mai mult timp în fața ecranelor a obosit mai puțin în timpul testului de atenție. Dar această relație are în vedere doar ritmul de procesare al caracterelor, nu și precizia. Acestea caracterizează împreună profilul de atenție al copilului. Așadar, pentru ipoteza numărul 1 s-a identificat o corelație slabă, dar pozitivă, nu negativă cum era de așteptat.

Datorită faptului că pentru ipoteza 2 nu au fost observate corelații semnificative, se poate spune că

ipoteza 2 nu este confirmată în cadrul acestui studiu.

O corelație moderată identificată (0,58) este cea între participarea în Programul Național pentru Prevenirea Abandonului Școlar și scorul brut / clasa din cadrul testului de sintaxă. Această corelație nu a fost avută în vedere la formularea ipotezelor, deoarece era de așteptat ca un elev cu dificultăți de învățare să dețină abilități lingvistice mai scăzute..

Rezultate colaterale

Un rezultat colateral, care nu a fost anticipat prin ipoteze este devierea valorilor parametrilor din cadrul testului de atenție d2.

Analiza diagramei de densitate a percentilei erorilor în funcție de percentila ritmului de procesare a caracterelor din cadrul testului d2 a evidențiat un număr mare de copii care lucrează lent, dar și cu puține erori, care creionează profilul reflexiv de atenție, unii copii fiind

chiar pedanți (foarte lenți, cu foarte puține erori). Conform testul d2, așteptarea era ca densitatea maximă să fie centrată, adică cei mai mulți elevi să se regăsească în centrul diagramei din figura 2.

Alte grupuri mai puțin populate sunt „distrășii” și cei cu sindromul de omitere.

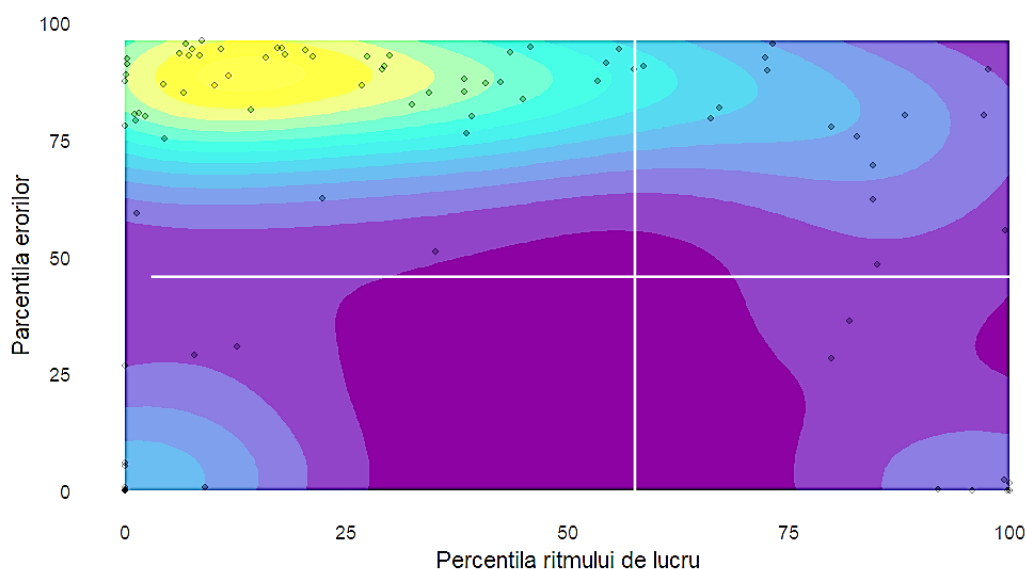


Fig. 2 Densitatea de distribuție a profilurilor de atenție

Conform analizei distribuției profilurilor de atenție rezultate în urma aplicării testului d2 a rezultat că majoritatea copiilor au percentile diferite mult de valoarea 50. Acest fapt duce la concluzia că de la momentul etalonării testului de atenție d2 (2010) a intervenit o deviație în timp caracterizată de scăderea ritmului de lucru și creșterea preciziei de identificare intrușilor - reducerea erorilor.

O explicație la aceasta este faptul că în ecosistemul educațional al copiilor sunt prezente dispozitive electronice cu interactivitate mare (ecrane colorate, cu sensibilitate la

atingere și prezența sunetelor). Așadar, chiar dacă, prin studiul prezent nu a fost identificată o corelație puternică între numărul mediu de ore săptămânal petrecut de copii în fața ecranelor și variabilele rezultate din testele aplicate, deviația apărută în timp și identificată la rezultatele testelor aplicate, indică către un fenomen cu impact intelectual aflat în derulare.

Din analiza distribuției valorilor percentilei ritmului de lucru, în urma aplicării testului d2, a rezultat că sunt preponderente valorile extreme, dar în special cele mici.

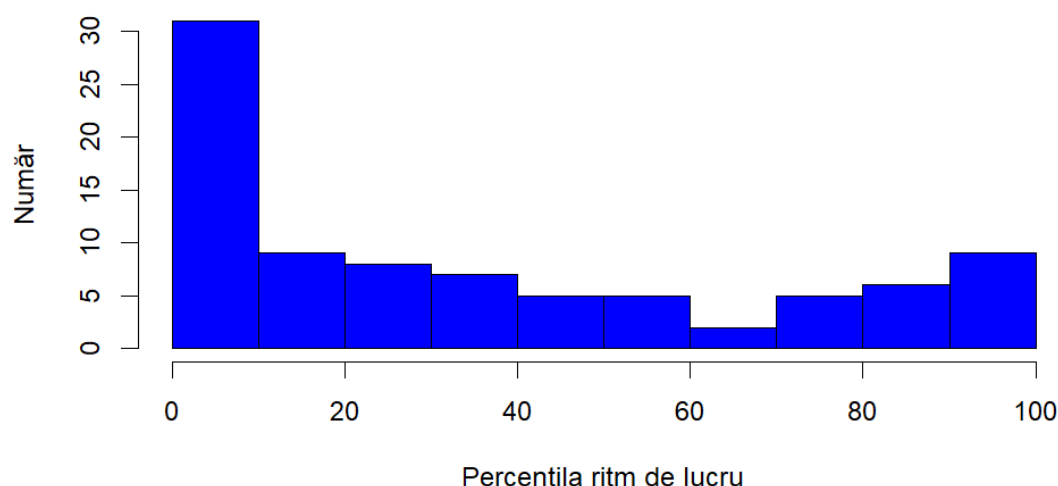


Fig. 3 Histograma numărului de copii în funcție de percentila ritmului de lucru

Deviația în ceea ce privește ritmul de lucru arată că majoritatea copiilor sunt mai lenți prin raportare la etalonul testului d2 (Fig. 3).

În mod asemănător, în cazul percentilei erorilor predomină valorile extreme, dar în special cele cu erori mai puține.

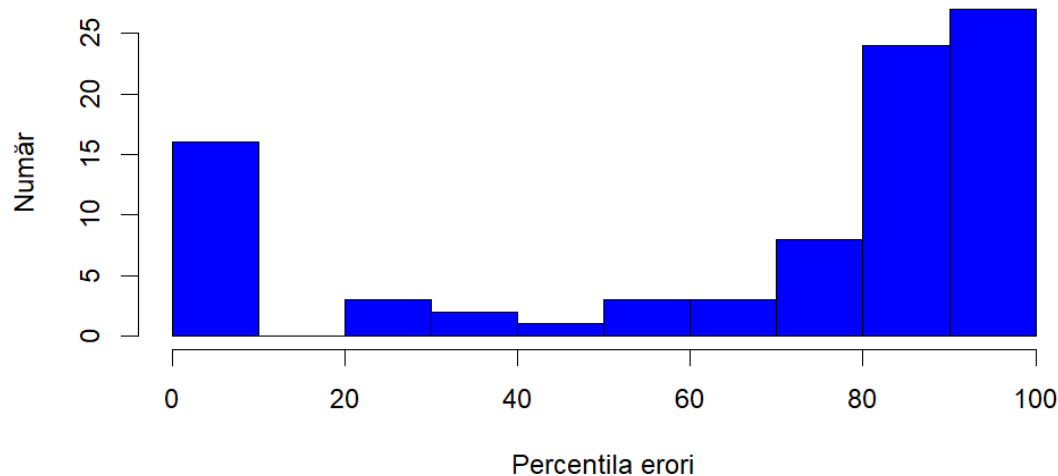


Fig. 4 Histograma numărului de copii în funcție de percentila erorilor

În testul d2 percentila crește odată cu scăderea numărului de erori (Fig 4).

Deviația în ceea ce privește percentila erorilor arată că majoritatea copiilor comit mai puține erori prin raportare la etalonul testului d2.

O deviație asemănătoare este identificată și la testul de sintaxă, după cum este evidențiat în histograma din figura 5. Clasa majoritară nu este 3, ci 4 și 5. Acest fapt indică către o capacitate crescută de înțelegere a mesajului scris.

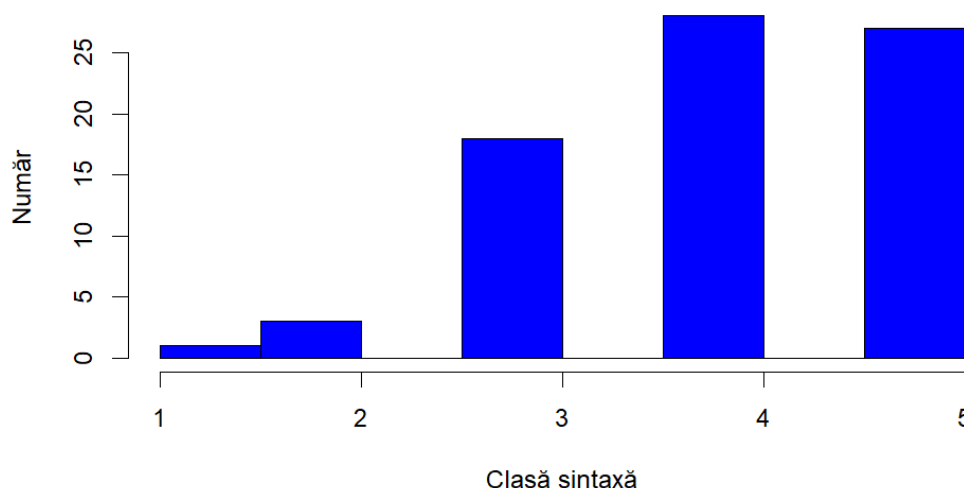


Fig. 5 Histograma numărului de copii în funcție valorarea clasei pentru testul de sintaxă

Concluzii

Prezenta lucrare și-a propus să găsească corelații între limbaj, atenție și expunerea la ecrane, datorită multiplelor dificultăți cu care se confruntă părinții și în special cadrele didactice în munca cu elevii.

Factorul perturbator în ambientul copiilor se presupune că este prezența dispozitivelor digitale.

S-a pornit de la premisa că abilitățile lingvistice și capacitatea de concentrare a atenției sunt influențate negativ de cantitatea de timp petrecută de copii în fața ecranelor.

Pentru investigarea acestei ipoteze s-a lansat către părinți un chestionar, iar elevii au trebuit să completeze un test de atenție și unul de sintaxă.

A fost utilizată corelația Pearson cu scopul identificării unor relații posibile între vârstă, sex, lateralitate, variabilele rezultate din cele două teste și timpul mediu petrecut de copii săptămânal în fața ecranelor.

În procesul de administrare al testelor s-a constatat că a fost mai productivă

colaborarea cu cadrele didactice, decât cu părinții elevilor.

În urma analizei s-au constatat următoarele:

Mai mult de jumătate dintre elevii evaluați cu testul de atenție d2 (47 din 87) au profilul de atenție reflexiv, ceea ce înseamnă că sunt lenți și fac erori puține;

Majoritatea corelațiilor identificate sunt slabe, iar foarte multe nu s-au încadrat în pragul de semnificație ales (5%);

Singurele corelații semnificative cu valoare moderată identificate sunt între:

- percentila simbolurilor corect marcate (testul d2) și scorul brut / clasa obținută de copil la testul de sintaxă (ipoteza 3), adică elevii care au rezultate mai slabe la testul de atenție au și rezultate mai slabe la testul de sintaxă;
- scorul brut de la testul de sintaxă și participarea copilului în Programul Național pentru Reducerea Abandonului Școlar, adică elevii participanți în program au capacitate mai redusă de înțelegere a mesajului scris;

Nu a fost identificat un suport statistic pentru ipotezele 1 și 2 deoarece nu au fost identificate corelații Pearson semnificative statistic între variabilele aferente grupurilor implicate de aceste două ipoteze;

A fost identificată o corelație slabă (0,26), dar pozitivă, între numărul de ore petrecut de copil în fața ecranelor și manifestarea oboselii în cadrul testului de atenție d2 (ipoteza 1). Aceasta evidențiază existența unei capacități crescute de menținere a ritmului de procesare a caracterelor la copiii care au petrecut mai mult timp în fața ecranelor. Nu a fost identificată o corelație semnificativă între timpul petrecut de copil în fața ecranelor și corectitudinea procesării;

O altă corelație semnificativă identificată, dar tot slabă (în jur de 0,21) este cea dintre sexul copilului și numărul mediu de ore săptămânal petrecute de copil în fața ecranelor, adică băieții petrec mai mult timp în fața ecranelor decât fetele;

Un rezultat colateral, care nu a fost anticipat prin ipoteze este devierea valorilor parametrilor din cadrul testului de atenție d2;

Majoritatea valorilor percentilei ritmului de lucru (de la testul de atenție d2) sunt mai mici decât 50, adică elevii sunt mai lenți raportat la etalonul testului d2;

Majoritatea valorilor percentilei erorilor (de la testul de atenție d2) sunt mai mari decât 50, adică elevii fac mai puține erori raportat la etalonul testului d2;

Un alt rezultat colateral este devierea valorilor clasei din cadrul testului de sintaxă, unde majoritatea valorilor sunt mai mari decât 3, adică majoritatea elevilor înțeleg la un nivel mai ridicat

mesajul scris raportat la etalonul testului de sintaxă.

Bibliografie

- American Psychiatric Association. (2016). DSM-5. Manual de diagnostic și clasificare statistică a tulburărilor mintale. Calisto.
- Bodea Hațegan, C. (2015). Psihopedagogie specială. În A. Roșan (Ed.), Psihopedagogie specială. Modele de evaluare și intervenție. Polirom.
- Brickenkamp, R. (2010). Test d2. Test de atenție (L. A. D. A. Hurezan, Ed.; IX). Editura RTS.
- Costescu, C. (2022). Tulburări de limbaj în psihopatologie.
- Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychological Medicine*, 36(2), 159–165. <https://doi.org/10.1017/S003329170500471X>
- Fleming, A. P., & McMahon, R. J. (2012). Developmental Context and Treatment Principles for ADHD Among College Students. *Clinical Child and Family Psychology Review* 2012 15:4, 15(4), 303–329. <https://doi.org/10.1007/S10567-012-0121-Z>
- Kaderavek, J. N. . (2015). Language disorders in children : fundamental concepts of assessment and intervention. Pearson.
- Lupșa, E. (2005). Psihologie, manual pentru clasa a X-a (Editura Corvin, Ed.). Corvin. <https://drive.google.com/file/d/1TxHu>

- 2wbRaYHFPJg9p2oP7vpB2TTL3kmr/vi
ew
- Mih, V. (2018). Psihologie educațională. Editura Asociației de Științe Cognitive din România.
- Neculau, A. I. L. D. C. Ștefan; Lungu, O. (2005). Psihologie. Manual pentru clasa a X-a. Polirom.
<https://traficdemateriale.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/psihologie-manual-pentru-clasa-a-x-a-1.pdf>
- Petro, N. M., Picci, G., Webert, L. K., Schantell, M., Son, J. J., Ward, T. W., McDonald, K. M., Livermore, C. L., Killanin, A. D., Rice, D. L., Ende, G. C., Coutant, A. T., Steiner, E. L., & Wilson, T. W. (2025). Interactive effects of social media use and puberty on resting-state cortical activity and mental health symptoms. *Developmental Neuroscience, Cognitive Neuroscience*, 71, 101479. <https://doi.org/10.1016/J.DCN.2024.101479>
- Schaffer, H. R. (2010). Introducere în psihologia copilului. Editura Asociației de Științe Cognitive din România.
- Sintaxa - Manuale teste < COGNIKIT — WordPress. (f.a.). Preluat în 10 mai 2025, din <https://s3.cognitrom.com/download.php?test=TSINTAXA>
- Virgiliu, G. (2005). Efectele televiziunii asupra minții umane. Editura Evanghelismos.
1. Logoped, Psihoterapeut, Darie Eliza
Cabinet individual de psihologie
E-mail: darieeliza.cip@gmail.com