



Sociologie Românească

ISSN: 2668-1455 (print), ISSN: 1220-5389 (electronic)

UTILIZAREA TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI ȘI COMUNICĂRII DE CĂTRE COPIII DIN ROMÂNIA. SINTEZE TEORETICE

Mirela-Lăcrimioara COSMA

Sociologie Românească, 2021, vol. 19, Issue 1, pp. 154-167

<https://doi.org/10.33788/sr.19.1.8>

Published by:
Expert Projects Publishing House



On behalf of:
Asociația Română de Sociologie

UTILIZAREA TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI ȘI COMUNICĂRII DE CĂTRE COPIII DIN ROMÂNIA. SINTEZE TEORETICE

Mirela-Lăcrimioara COSMA¹

Abstract

To understand the effects of the pandemic on research in a particular field, we need to review the existing literature in that field up to the pandemic period. In this sense, I have synthesized the existing Romanian literature in the field of digital division among children in Romania. The results of this literary synthesis confirm an acute lack of Romanian data and research in this field. The pandemic has required in-depth research in this area, and the interests of researchers in the effects of digital technology on children/young people, have become imperative in all areas, especially education.

Keywords: digital divide, internet use, digital inequality, educational inequality.

Introducere

Într-o societate bazată pe cunoaștere, tehnologia informației și comunicării, ca facilitator al transmiterii informațiilor de orice natură, are un rol foarte important în educație, care la rândul ei contribuie la formarea și dezvoltarea deprinderilor de utilizare eficientă a tehnologiei digitale.

Tehnologiile informației și comunicării (TIC) sunt definite ca un ansamblu de instrumente și resurse tehnologice utilizate pentru a comunica și pentru a crea, disemina, stoca și gestiona informațiile (Șchiopu, 2016). O definiție mai largă a TIC include telefoane și televiziune, radio și echipamente audiovizuale, telefoane smart, computere, laptopuri, tablete, internet, asistenți digitali personali și toate dispozitivele și aplicațiile digitale care funcționează prin intermediul internetului. Rezultate ale cercetărilor arată că inegalitatea accesului și utilizării TIC au repercusiuni în mediul offline, avantajând pe unii și dezavantajând pe alții

¹Universitatea din Oradea, Școala Doctorală de Sociologie, Oradea, ROMÂNIA. E-mail: mirelacosma92@gmail.com.

(Helsper *et al.*, 2015; Van Deursen *et al.*, 2014). Spre exemplu, copiii care nu au acces la tehnologie (din diferite motive) sunt privați de anumite oportunități oferite de mediul online, iar diferențele în modul de utilizare a tehnologiei (în cazul celor care au acces la ea) sunt cauzele unor diferențe de oportunități și beneficii pentru diferite categorii de copii. Aceste diferențe afectează educația și modul în care unii copii, elevi fiind, progresează spre performanță școlară.

În articolul de față, mi-am propus să analizez literatura de specialitate și datele românești cu privire la accesul și utilizarea tehnologiei informației și comunicării (TIC) de către copiii și tinerii din România, cu scopul de a descrie stadiul cunoașterii în acest domeniu și de a identifica eventuale nevoi și direcții de cercetare în ceea ce privește acest aspect.

După 1990, accesul la tehnologia digitală apare în atenția cercetătorilor, datorită rapidității răspândirii și efectelor acestuia asupra tuturor domeniilor sociale (comunicare, comerț, educație etc.). Pe măsură ce accesul la TIC s-a extins, decalajul dintre diferite grupuri sociale s-a redus (de exemplu, grupurile aparținătoare unui status socioeconomic ridicat vs. cele aparținătoare unui status socioeconomic scăzut, aparținătorii mediului urban vs. aparținătorii mediului rural etc). În aceste condiții, modul de utilizare a tehnologiei a devenit mai important pentru obținerea performanțelor într-un anumit domeniu, de aceasta depinzând și beneficiile tehnologiei (DiMaggio și Hargittai, 2001). Aceste diviziuni au dat naștere unui nou concept, numit „diviziune digitală”. Noțiunea de „diviziune” se referă la o ruptură, prăpastie, dihotomie sau separare a două entități (Cuneo, 2002).

Sinteze teoretice

Diviziunea digitală. Definiție și conceptualizare

Inițial, cercetătorii foloseau conceptul de „diviziune digitală” pentru a face distincția dintre cei care au acces la internet și cei care nu au, termeni considerați potrivită la începutul procesului de difuziune a tehnologiei (DiMaggio și Hargittai, 2001). Odată cu răspândirea tehnologiei, s-au adăugat noi înțelesuri conceptului de „diviziune digitală” în funcție de contextul analizat.

În viziunea OECD (2001) diviziunea digitală reprezintă „decalajul dintre indivizii, gospodăriile, afacerile și zonele geografice la diferite niveluri socioeconomice, cu privire atât la oportunitățile lor de a accesa tehnologiile informației și comunicațiilor, cât și la utilizarea internetului pentru o mare varietate de activități”. Observăm că această definiție nu se rezumă doar la accesul fizic la tehnologia digitală (Cuneo, 2002), ci include și inegalitatea de utilizare a acesteia (DiMaggio și Hargittai, 2001; DiMaggio *et al.*, 2001).

Norris (2001) identifică trei niveluri ale diviziunii digitale, care sunt, de fapt, niște fațete ale conceptului de diviziune digitală, în general: diviziunea digitală globală (diferența de acces la Internet între țările dezvoltate și cele în

curs de dezvoltare); diviziunea digitală socială (diferența în informații și acces la Internet între persoanele din categorii socioeconomice diferite); diviziunea digitală democratică (diferența dintre cei care folosesc și cei care nu folosesc resursele digitale pentru a participa la viața publică).

Observăm, așadar, că diviziunea digitală poate fi întâlnită atât la nivel individual, cât și la nivel macrosocial, între regiuni și țări, teoriile asupra diviziunii digitale încadrându-se în teoriile inegalităților de ordin economic, ale stratificării și/sau dezvoltării sociale etc., din domenii diverse precum: științele sociale (sociologie, psihologie, educație etc.), științe exacte, precum economie sau telecomunicații (Tufă, 2010).

Attewell (2001) atrage atenția asupra a două forme de utilizarea tehnologiei digitale: diviziunea digitală primară (carese concentrează pe cei care au acces, dar sunt non-utilizatori) și diviziunea digitală secundară (care surprinde calitatea utilizării internetului, concentrându-se pe ratele de participare ale celor care au acces și sunt utilizatori).

O altă definiție a fenomenului studiat este dată de către DiMaggio și Hargittai (2001, 310), care spune că „diviziunea digitală reprezintă inegalitățile în accesul la internet, măsura utilizării, cunoașterea strategiilor de căutare a informațiilor, calitatea conexiunilor tehnice și a suportului social, abilitatea de a evalua calitatea informației și, nu în ultimul rând, diversitatea utilizării”.

Unul dintre cei mai mari specialiști, care studiază fenomenul diviziunii digitale, este Jan A.G.M. Van Dijk. El atrage atenția asupra faptului că inegalitatea digitală nu este absolută, ci este relativă, aceasta fiind în continuă mișcare și, de asemenea, într-o continuă evoluție. Dispozitivele digitale sunt în continuă dezvoltare. Chiar dacă accesul la tehnologie este asigurat, calitatea dispozitivelor digitale în ceea ce privește viteza de conectare la internet, viteza de navigare, mobilitatea, spațiul de stocare etc. variază în funcție de mai mulți factori socioeconomi, iar performanța unui dispozitiv digital impune utilizatorului competențe digitale mai avansate, în funcție de rezultatele așteptate, conform Van Dijk (2006).

Date fiind aceste definiții, putem concluziona că diviziunea dintre două grupuri nu este clară (Van Dijk, 2008), iar o singură perspectivă ar putea duce la o abordare eronată și ineficientă a soluționării unor probleme pe care le ridică aceasta (Tufă, 2010, 4) recomandând „precauția analizelor privind e-incluziunea”.

Numeroși cercetători (DiMaggio și Hargittai, 2001; Hargittai, 2001; Skaletsky *et al.*, 2017; Van Deursen și Van Dijk, 2019; Van Dijk, 2020) vorbesc despre tipurile de diviziune digitală, referindu-se la diviziunea digitală de ordinul I (inegalități de motivație, acces și mentenanță), diviziunea digitală de ordinul II (inegalități de competențe digitale și inegalități de utilizare a tehnologiei) și diviziunea digitală de ordinul III (inegalități de beneficii și avantaje ca urmare a utilizării tehnologiei). Conținuturile care urmează sunt corelate acestei clasificări.

Diviziunea digitală de ordinul I

Diviziunea de ordinul I se referă la diferențele de acces al internetului și al echipamentului tehnic utilizat (calculatoare, telefoane smart, software, aplicații și dispozitive, viteza internetului sau a procesoarelor etc.), precum și la performanța acestora și calitățile de multifuncționalitate, mobilitate și flexibilitate caracteristice fiecărui dispozitiv (Koen *et al.*, 2017; Zillien și Hargittai, 2009). Specialiștii atrag însă atenția asupra faptului că odată asigurat accesul la tehnologia digitală nu se consideră rezolvată problema diviziunii digitale de ordinul I, întrucât costurile și condițiile de mentenanță ale dispozitivelor și conexiunii la internet diferă în funcție de mai mulți factori: infrastructură, zonă geografică, nivel de venituri, educație etc. (Gonzales, 2015; Gonzales *et al.*, 2020). Gonzales (2015) introduce conceptul de „mentenanță a tehnologiei” cu referire la efortul constant necesar pentru a asigura accesul la tehnologie (în cazul nostru), după accesul asigurat inițial (acasă sau în locuri publice). Autorul motivează că utilizatorii dezavantajați ai internetului (tehnologiei) vor apela, cel mai probabil, la o tehnologie de calitate redusă, adaptată, am putea spune, posibilităților lor financiare (Gonzales *et al.*, 2020). Așadar închiderea acestui tip de diviziune digitală este imposibilă pentru că trăim deja într-o eră digitală (Akhwani, 2019), ceea ce putem face este să echipăm următoarele generații cu competențe potrivite „societății digitalizate”.

Diviziunea digitală de ordinul II

Diviziunea de ordinul II pune accentul pe diferențele de abilități digitale și inegalități de utilizare, în condițiile asigurării accesului la tehnologia digitală. Abilitățile la care se referă studiile de specialitate cuprind abilități tehnice/informaționale, abilități cognitive/instrumentale, abilități socioculturale etc. (Tökés și Velicu, 2015; Van Laar *et al.*, 2017, 2019), Ragnedda și Muschert (2013, 2) motivând că „cea mai mare îngrijorare nu se referă întotdeauna la acces, ci la diviziunea dintre cei care au acces la informație și cei care nu au, rezultată din modul în care oamenii utilizează internetul”.

Studiile despre abilitățile digitale și factorii determinanți ai acestora sunt foarte importante, în condițiile în care, determinanții diviziunii de ordinul I, determină și diviziunea de ordinul II (Scheerder *et al.*, 2017). Cu alte cuvinte, în funcție de caracteristicile demografice (vârstă, gen, status socioeconomic, etnie etc.) variază și abilitățile digitale ale utilizatorilor tehnologiei digitale. Alți determinanți identificați în literatura de specialitate: analfabetismul, capacitatea de înțelegere a unui text scris/audiat, comunicare în limba engleză, care se materializează în competențe și atitudini digitale diferite (Awofala *et al.*, 2019; Hargittai, 2001; Hatos, 2019; Scheerder *et al.*, 2017; Scherer *et al.*, 2017; Van Laar *et al.*, 2017).

Van Dijk (2020) face o clasificare a abilităților digitale, în două categorii: abilități de mediu și abilități de conținut. Abilitățile de mediu cuprind: abilități operaționale (acțiuni de operare a mediului digital: pornirea/oprirea calculatorului; cunoștințe

tehnice etc.) și abilități formale (capacitatea de a opera cu structuri formale ale mediului: browser, căutare-navigare Internet), iar abilitățile de conținut cuprind abilități informaționale (căutarea, selectarea și evaluarea informației digitale), de comunicare (de utilizare a poștei electronice – e-mail, contactare, de creare a identităților online, de exprimare a opiniei și atragere a atenției în mediul online), de creare a conținutului online (de a contribui la conținutul aflat pe Internet cu un plan particular sau de design) și strategice (de utilizare a mediului digital pentru a atinge obiective particulare profesionale sau personale).

Studiile arată, de asemenea, că determinanți similari ai abilităților digitale vor influența și utilizarea tehnologiei, iar un anumit rezultat, ca urmare a utilizării tehnologiei digitale, va fi obținut în urma unor anumiți determinanți corespunzători (Bruno *et al.*, 2011; Scherer *et al.*, 2017).

Diviziunea digitală de ordinul III

Diviziunea digitală de ordinul al III-lea se referă la inegalitățile de rezultate în viața reală, înțese ca produse ale utilizării tehnologiei digitale, în condițiile în care se asigură accesul la tehnologie și un nivel de abilități digitale egale (Van Dijk, 2020).

Beneficiile și oportunitățile utilizatorilor tehnologiei cresc pe măsură ce informațiile și serviciile sunt oferite online, iar datorită faptului că cei cu un statut socioeconomic ridicat profită mai mult de mediul digital decât cei cu statut inferior, inegalitățile sociale existente au potențial de creștere, fapt ce va duce la redivizarea societății (Van Deursen și Van Dijk, 2015; Van Deursen *et al.*, 2015; Van Dijk, 2020).

Metodologie

Procedura de selectare a studiilor

Căutarea sistematică este realizată prin cuvinte-cheie și concepte din disciplinele academice care se ocupă de inegalitățile în disponibilitatea și adoptarea tehnologiei digitale (TIC), împreună cu utilizarea TIC de către copii. Împreună, aceste cuvinte-cheie constituie tema acestei lucrări. Pe baza conceptelor și vocabularului care este utilizat în literatura de specialitate din sociologie, comunicare și educație, identificate dintr-un studiu preliminar al principalilor termeni folosiți în diferite studii pentru același concept („diviziune digitală”), au fost selectați următorii termeni pentru motoarele de căutare: „TIC”, „diviziune digitală”, „decalaj digital” și „inegalitate digitală”, „utilizarea Internetului”, „abilități digitale”, „competențe digitale”, „utilizarea tehnologiei digitale”, dar și „copiii din România”, „adolescenții români”. Căutarea cu combinații a acestor termeni/cuvinte-cheie, în limba română și în limba engleză, a generat o serie de rezultate de căutare. Au fost extrase

articole de pe paginile web ale motoarelor de căutare Google și Google Scholar, care corespund următoarelor criterii: să fie publicate între anii 2015 și 2020, să prezinte date referitoare la diviziunea digitală din România (date referitoare la accesul și utilizarea calculatorului/laptopului, telefonului smart și Internetului), să fie cercetări empirice, iar eșantionul să fie format din tineri români (focusul pe eșantion de copii din învățământul preuniversitar). Căutările au generat o serie de articole care nu corespundeau criteriilor de interes, prin urmare, termenii de căutare au fost rafinați prin selectarea doar a disciplinelor academice relevante pentru această lucrare, adică a celor care se ocupă de utilizarea internetului de către copii și anul apariției (între 2015 și 2020), scopul fiind de a găsi studii/articole publicate recent.

Rezultate

Analiza literaturii de specialitate

După rafinarea căutării, au fost selectate 19 articole. Dacă realizez un clasament al studiilor analizate, majoritatea sunt studii calitative, urmate de cercetările politicilor de strategie sau sinteze de literatură, iar pe ultimul loc se află studiile cantitative. Studiile privind inegalitatea de acces și utilizare a TIC de către copiii din România sau relevante sub acest aspect sunt într-un număr foarte redus (Balea, 2016a, 2016b, 2016c; Grădinaru, 2018; Hatos, 2019, 2020; Rădăcină, 2018; Rodideal, 2018; Tőkés și Velicu, 2015; Tudor, 2020; Velicu *et al.*, 2019).

După selectarea studiilor, am analizat indicatorii diviziunii digitale de acces și utilizare a tehnologiei, din mai multe surse. Informațiile următoare sunt corelate indicatorilor diviziunii digitale din literatura de specialitate și datelor din rapoartele și studiile românești selectate, comparate cu datele din alte țări europene.

Analiza indicatorilor diviziunii digitale din rândul copiilor din România

Pornind de la premisa că tehnologia informației și comunicațiilor reprezintă o resursă pentru accesarea informației din diferite domenii, pe diferite subiecte; reduce costul accesului la informație și facilitează interacțiunea între indivizii dintr-un grup, doresc să analizez indicatorii diviziunii digitale din rândul copiilor din România.

*Diviziunea digitală de ordinul I**Acces vs. Non-acces la internet*

Înainte de a analiza indicatorii accesului la TIC de către copiii români, doresc să atrag atenția asupra rezultatelor studiului despre importanța internetului pentru copii, realizat de Rodideal (2019). Autorul constată că 48% (N=250) dintre copiii de 11–15 ani nu își pot imagina viața fără internet, iar 8% declară că nu ar rezista deloc fără a se conecta la internet.

Accesul la internet și implicit la TIC al populației românești este prezentat în marile baze de date internaționale, arătând o creștere a numărului de utilizatori români ai internetului: în 2018 The World Bank (2018) raportează 71% utilizatori, din populația țării, iar (DESI, 2018) cu aproximativ 10% mai puțin (60,8%); următorul an, (DESI, 2019) raportează o creștere de aproximativ 7% a procentului de utilizatori (68,3%), Internet World Stats (Stats, 2019) raportează 73,8% utilizatori ai internetului, iar în 2020, (DESI, 2020) raportează 71,6% utilizatori ai internetului. Deși creșterea procentelor utilizatorilor de la an la an este evidentă, ultimele informații privind dispozitivele deținute (tipul, numărul etc.), tipul de acces la internet (broadband vs. prin cablu) și dispozitivele folosite pentru a accesa internetul datează din 2012 (Eurostat), din motiv pentru care am considerat datele irelevante pentru acest articol, prin urmare nu le voi prezenta.

Studiul *EU Kids Online* (Smahel *et al.*, 2020) raportează proporția în care sunt utilizate (zilnic) diferite dispozitive digitale. Pentru utilizarea telefonului sunt alocați 86% dintre copiii români (aproape de media europeană de 80%), 41% utilizatori români ai calculatorului tip desktop sau laptop (43% media europeană) și 19% copii români utilizatori ai tabletei (22% media europeană).

Vârsta la care copiii accesează internetul pentru prima dată

Singura sursă care conține informații privind vârsta la care copiii accesează prima dată internetul este studiul privind utilizarea internetului de către copii (Grădinaru, 2018), care arată că 61,10% dintre copii, accesează prima dată internetul la vârsta de 6–10 ani. Același raport ne spune că principalul dispozitiv folosit pentru conectarea la Internet este telefonul mobil (96%), urmat de laptop (46,60%) și computer/desktop (33,20%).

Locația de acces

Cele mai recente informații privind locația de acces al internetului de către populația românească datează din 2013, conform Eurostat: acasă 46%, la școală 7%, iar singura sursă privind locația de acces al internetului de către copii este tot raportul studiului privind utilizarea internetului de către copii (Grădinaru, 2018) și prezintă doar procentul utilizatorilor de la școală: 73%.

Diviziunea digitală de ordinul II

Abilități digitale

Nivelul *abilităților digitale* ale copiilor din România este prezentat de către Velicu *et al.* (2014), prin numărul de abilități de utilizare a internetului. Din 12 opțiuni, România este situată la nivelul 5,5, media europeană fiind 5,9. Conform datelor, băieții (5,9) au mai multe abilități digitale decât fetele (5,1) (Tókéş și Velicu, 2015). Cinci ani mai târziu, România obține un scor de 8,0 pentru abilitățile digitale în general (egalitate între fete și băieți, 8,0), peste media europeană: 7,8 (Smahel *et al.*, 2020).

În ceea ce privește abilitățile digitale specifice, acestea sunt împărțite în categorii:

a) *Operaționale*: dintre copiii români participanți la studiu, cu acces la internet, 84% au declarat că știu să salveze o fotografie găsită online, procent egal cu media europeană (procentul cel mai scăzut a fost obținut de Spania: 71%, iar cel mai ridicat de Serbia: 92%) și 70% știu să schimbe setările de confidențialitate, 79% fiind media europeană (procentul cel mai scăzut a fost obținut de Franța: 61%, iar cel mai ridicat de Serbia: 90%).

b) *Informaționale/navigare*: 69% dintre copiii români au declarat că le este ușor să verifice dacă informația găsită pe internet este adevărată (media europeană: 59%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Spania, cu 36%, iar cel mai ridicat de Serbia, cu 75%) și 66% dintre copiii români au declarat că le este ușor să aleagă cele mai potrivite cuvinte-cheie pentru o căutare online (media europeană: 72%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Spania, cu 52%, iar cel mai ridicat de Lituania, cu 89%).

c) *Sociale*: 78% dintre copiii români cu acces la internet știu ce informații ar trebui sau nu să distribuie (media europeană: 86%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Franța: 74%, iar cel mai ridicat: Norvegia – 95%); și 88% dintre copiii români participanți știu cum să șteargă persoane din lista lor de contacte (media europeană: 89%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Franța: 71%, iar cel mai ridicat: Serbia – 96%);

d) *Creative*: cu 76% copii români care știu cum să posteze online un video sau muzică, media europeană fiind 66% (procentul cel mai scăzut a fost obținut de copiii elvețieni: 55%, iar cel mai ridicat de copiii din Lituania: 86%) și 55% copii români care știu cum să editeze sau să facă modificări de bază a conținutului online (media europeană: 43%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Cehia: 27%, iar cel mai ridicat: Lituania – 59%);

e) *Mobile*: 88% dintre copiii români știu cum să instaleze aplicații pe un dispozitiv mobil (media europeană: 90%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Slovacia: 82%, iar cel mai ridicat: Norvegia și Serbia – 98%); 74% dintre copiii români știu cum să urmărească online costurile utilizării unei aplicații (media europeană: 64%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Spania: 48%, iar cel

mai ridicat: Norvegia – 84%); și tot 74% dintre români spun că știu cum să facă o achiziție printr-o aplicație (media europeană: 69%, procentul cel mai scăzut a fost obținut de Spania: 60%, iar cel mai ridicat: Norvegia – 77%). Toate procentele prezentate sunt corelate participanților cu acces la internet.

În ceea ce privește măsurarea *utilizării tehnologiei digitale* (TIC), Blank și Groselj (2016) atrag atenția asupra a trei dimensiuni: timpul de utilizare a internetului/TIC, frecvența utilizării internetului și tipurile de activități desfășurate online.

Timpul de utilizare a internetului

Studiul privind utilizarea internetului de către copii (Grădinaru, 2018) arată că atât într-o zi obișnuită (cu școală), cât și într-o zi liberă (weekend/vacanță), copiii petrec în proporție de 33%, 3-4 ore pe zi pe internet, iar peste 6 ore petrec peste 25% dintre copii (indiferent de zi). Datele fiind autoraportate dețin o probabilitate de eroare mai mare. Raportul *EU Kids Online* (Smahel *et al.*, 2020) măsoară timpul online în minute: România – 178 de minute, media europeană – 167 de minute, cel mai scurt timp – Elveția: 134 de minute, respectiv cel mai lung – Norvegia: 219 minute.

Frecvența utilizării internetului

Conform datelor Eurostat (2019) pentru frecvența utilizării Internetului a populației din România (16-74 de ani), 57% dintre români utilizează internetul frecvent (zilnic sau aproape zilnic), 72% regulat (o dată pe săptămână) și 18% niciodată. Informații referitoare la copiii români nu există. Este important de făcut distincția dintre timpul petrecut pe internet și frecvența accesării internetului, deoarece un copil/adult poate accesa internetul de două ori pe zi, dar să petreacă trei ore de fiecare dată desfășurând o singură activitate, sau poate accesa internetul de patru sau cinci ori pe zi, pentru 15-20 de minute, desfășurând diverse activități online de fiecare dată. Iată deci, de ce este important și numărul/diversitatea activităților online (Blank și Groselj, 2014).

De mai multe ori pe zi sau tot timpul, se conectează la internet 63% dintre copiii participanți în studiul *EU Kids Online* (Smahel *et al.*, 2020), 39% dintre copiii din Slovacia și 71% dintre copiii din Norvegia, media europeană fiind de 57%.

Diversitatea activităților online

Cele mai recente informații despre diversitatea activităților online ale copiilor români sunt culese în anul 2018 (Grădinaru, 2018; Velicu *et al.*, 2019). Raportul *EU Kids Online* (Smahel *et al.*, 2020) arată că interesele copiilor s-au îndreptat spre online într-o proporție foarte mare în general, cu toate acestea existând diferențe semnificative între țări. De exemplu, pentru vizionarea clipurilor video, 79% dintre copiii români participanți la studiu (N=935) alocă timp zilnic (proporția cea mai

scăzută la această activitate a fost de 43% reprezentată de copiii din Slovacia, iar cel mai mare procent îl contituie copiii din Lituania (82%). Pentru ascultarea muzicii online, 78% dintre copiii români alocă timp zilnic, spre deosebire de copiii din Germania (45%) sau Serbia (81%), iar pentru jucat jocuri online 61% corespunde pentru copiii români, 27% pentru cei din Slovacia și 71% pentru copiii din Lituania. În ceea ce privește comunicarea cu prietenii și cu familia, copiii români au obținut procentajul cel mai mare, 77%, iar Germania procentajul cel mai mic, 14%, în timp ce pentru teme, copiii români alocă timp online zilnic în proporție de 38%, cel mai scăzut procent fiind înregistrat de copiii din Polonia (16%), iar cel mai crescut de participanții din Lituania (46%).

În urma datelor prezentate, observăm o nevoie de monitorizare a acestor indicatori la nivel național pe diferite categorii sociale, grupe de vârstă și domenii de interes. De asemenea, recomand o analiză a impactului vârstei la care copiii accesează internetul pentru prima dată asupra evoluției socioeducaționale a acestora și o mai mare atenție la operaționalizarea utilizării internetului în studiile realizate.

Concluzii

În acest articol am încercat să fac o trecere în revistă a literaturii de specialitate din România cu privire la utilizarea internetului de către copii, analizând indicatorii diviziunii digitale regăsiți în lucrări specifice. Am observat că majoritatea studiilor din România sunt calitative, probabil și din cauza numărului redus de participanți pe care îl necesită astfel de studii, iar studiile cantitative sunt cele mai reduse ca număr. Sintezele de literatură sunt de asemenea foarte puține în limba română, ceea ce este un semnal de alarmă pentru cercetările românești din domeniul socioeducațional, dar, în același timp, și o oportunitate de dezvoltare. În ceea ce privește indicatorii diviziunii digitale și utilizarea tehnologiei de către copiii din România, datele arată că suntem aproape de media europeană, în majoritatea cazurilor, ceea ce înseamnă un potențial de dezvoltare foarte mare în acest domeniu.

În orice caz, pentru a ajunge în topul țărilor europene în ceea ce privește infrastructura digitală din școli și din mediul rural în general, românii trebuie să fie motivați să utilizeze tehnologia. Dacă se rezolvă problema motivației de utilizare și se asigură accesul la un computer și conexiunea la internet, trebuie asigurate și resursele materiale și financiare pentru menținerea tehnologiei și achiziționarea dispozitivelor periferice mai departe. Sigur că cei care doresc să performeze în mediul online trebuie să dețină niște abilități digitale. Cu cât aceste abilități digitale sunt dezvoltate, cu atât mai potrivit va fi modul de utilizare a aplicațiilor online pentru diferite scopuri (Van Dijk, 2013).

Printre limitele acestui studiu, se află numărul redus de cercetări în domeniu, potențialul de subiectivism al unor indicatori aleși ai diviziunii digitale, prin faptul că răspunsurile copiilor sunt autoraportate. De asemenea, una dintre limitele studiului deseori menționat în acest articol, *EU Kids Online* (Smahel *et al.*, 2020),

este prezența adulților în timpul completării chestionarului, ceea ce poate însemna distorsionarea unor răspunsuri. Alte limite de ordin metodologic sunt: selectarea studiilor analizate care s-a realizat după criteriile stabilite în funcție de scopul articolului, dar fără o cotare specifică a acestora și tematica foarte largă constituită din indicatorii ce țin de utilizarea calculatorului și internetului datorită multiplelor oportunități pe care le oferă și care se dezvoltă rapid. Corelarea datelor cu indicatorii diviziunii digitale în acest articol s-a realizat pentru o singură categorie de persoane: copiii/tinerii, fără o categorisire în prealabil în funcție de mediul de proveniență (urban vs. rural) sau alți indicatori socioeconomiци importanți. Conform unor specialiști (Norris, 2001; Tufă, 2010; Van Dijk, 2005), categoriile sistematic excluse de la tehnologiile digitale sunt cele din cartierele periferice ale orașelor, muncitorii necalificați sau din comunitățile rurale, persoanele în vârstă, cu niveluri educaționale scăzute, în afara pieței de muncă sau a instituțiilor educaționale, precum și femeile și minoritățile etnice.

În urma acestei sinteze de lucrări și analiză a indicatorilor privind diviziunea digitală în rândul copiilor din România, câteva propuneri de cercetare privesc relația dintre utilizarea TIC și performanța școlară a copiilor: care sunt principalii factori de care trebuie ținut cont în folosirea tehnologiei de către copii cu scopul de a crește performanța lor școlară, cum influențează tipul de activitate desfășurat online rezultatele școlare ale copilului și dacă există legătură între modul de petrecere a timpului online și comportamentul psihosocial al copilului dezvoltat în timp. Sigur că aceste studii necesită resurse materiale, umane și financiare, dar rezultatele lor ar fi benefice pentru mulți cercetători din diferite domenii (politici socioeducaționale, psihologie, pedagogie, asistență socială, IT și dezvoltare durabilă).

Bibliografie

- Akhwani, A. (2019). Strategy of Digital Etiquette Education of Elementary School Students. *PrimaryEdu - Journal of Primary Education*, 3(2), 43-43. doi:10.22460/pej.v3i2.1378.
- Attewell, P. (2001). Comment: The first and second digital divides. *Sociology of Education*, 74(3), 252-259.
- Awofala, A. O., Olabiyi, O. S., Awofala, A. A., Arigbabu, A. A., Fatade, A. O. și Udeani, U. N. (2019). Attitudes toward Computer, Computer Anxiety and Gender as Determinants of Pre-Service Science, Technology, and Mathematics Teachers' Computer Self-Efficacy. *Digital Education Review*, 36, 51-67.
- Balea, B. (2016a). Digital Natives or Not? How do Romanian Adolescents Cross the Boundaries of Internet Common Use. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Sociologia*, 61(1), 59-76. doi:10.1515/subbs-2016-0003.
- Balea, B. (2016b). Patterns in Internet Use among Children and Adolescents In Romania. *Romanian Journal of Sociological Studies*, 2, 111-124. Disponibil la <http://journalofsociology.ro/wp-content/uploads/2017/03/01-BBalea.pdf>.

- Balea, B. (2016c). The role of smartphones in increasing digital and social inequalities among Romanian children. *Journal of Comparative Research in Anthropology Sociology*, 7(02), 1-20.
- Blank, G. și Groselj, D. (2014). Dimensions of Internet use: amount, variety, and types. *Information, Communication Society*, 17(4), 417-435.
- Blank, G. și Groselj, D. (2016). Dimensions of internet use: Amount, variety, and types. *Current Research on Information Technologies and Society: Papers from the 2013 Meetings of the American Sociological Association*, 27-45.
- Bruno, G., Esposito, E., Genovese, A. și Gwebu, K. L. (2011). A critical analysis of current indexes for digital divide measurement. *The Information Society: An International Journal*, 27(1), 16-28.
- Cunéo, C. (2002). Globalized and Localized Digital Divides Along the Information Highway: A Fragile Synthesis Across Bridges, Ramps, Cloverleaves, and Ladders. *University of Saskatchewan, 33rd Annual Sorokin Lecture*, 1-79. Disponibil la [http://artsandscience.usask.ca/sociology/documents/33rd Annual Sorokin Lecture.pdf](http://artsandscience.usask.ca/sociology/documents/33rd%20Annual%20Sorokin%20Lecture.pdf).
- DESI (2018). *The Digital Economy and Society Index*. Disponibil la <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.
- DESI (2019). *The Digital Economy and Society Index*. Disponibil la <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.
- DESI (2020). *The Digital Economy and Society Index*. Disponibil la <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.
- DiMaggio, P. și Hargittai, E. (2001). From the 'digital divide' to 'digital inequality': Studying Internet use as penetration increases. *Princeton: Center for Arts and Cultural Policy Studies, Woodrow Wilson School, Princeton University*, 4(1), 4-2.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R. și Robinson, J. P. (2001). Social implications of the Internet. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 307-336.
- Gonzales, A. (2015). The contemporary US digital divide: from initial access to technology maintenance. *Information, Communication Society*, 19(2), 234-248.
- Gonzales, A., McCrory Calarco, J. și Lynch, T. (2020). Technology problems and student achievement gaps: A validation and extension of the technology maintenance construct. *Communication research*, 47(5), 750-770. doi:<https://doi.org/10.1177/0093650218796366>.
- Grădinaru, C. (2018). *Studiu privind utilizarea internetului de către copii*. Disponibil la <https://oradenet.salvaticopiii.ro/docs/Studiu-privind-utilizarea-internetului-de-catre-copii-v2-online.pdf>.
- Hargittai, E. (2001). Second-Level Digital Divide: Mapping Differences in People's Online Skills. *TPRC 2001 (Draft)*, 2001, 1-19.
- Hatos, A. (2019). The Impact of digitalization on educational achievement: A literature review from a sociological perspective. *Quality of Life /Calitatea Vieții*, 30(1), 3-16.
- Hatos, A. (2020). Is using ICT at home good or bad for learning? A cross-country comparison of the impact of home use of ICT for entertainment and learning on PISA 2015 Science test results. Disponibil la <https://osf.io/9dv5k/download>.
- Helsper, E. J., Eynon, R. și Van Deursen, A. J. A. M. (2015). Tangible Outcomes of Internet Use. *From Digital Skills to Tangible Outcomes project report*, 1-72. Disponibil la www.oii.ox.ac.uk/research/projects/?id=112%0D.

- Koen, S., Dirk, S. și Gary, B. (2017). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 54, 360-371. doi:10.1016/j.jrurstud.2015.09.001.
- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD (2001). *Understanding The Digital Divide*. Disponibil la <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf>: Paris, OECD.
- Rădăcină, O. E. (2018). *Implicațiile Utilizării Calculatorului și Internetului Asupra Dezvoltării sociale a tinerilor*. Disponibil la <http://www.editura.ubbcluj.ro/bd/ebooks/pdf/2387.pdf>.
- Ragnedda, M. și Muschert, G. W. (2013). *The digital divide: The Internet and social inequality in international perspective*. New York: Routledge.
- Rodideal, A. A. (2018). Emerging needs for minimizing negative effects of technology overuse among children. *Moldavian Journal for Education Social Psychology*, 2(1), 1-16.
- Rodideal, A. A. (2019). Digital Natives Romanians Can Hardly Imagine Life without Internet. *Revista de Științe Politice*, 62. Disponibil la https://cis01.central.ucv.ro/revistadesiintepolitice/files/numarul62_2019/RSP_62_2019.pdf.
- Scheerder, A., Van Deursen, A. J. A. M. și Van Dijk, J. A. G. M. (2017). Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second- and third-level digital divide. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1607-1624. doi:10.1016/j.tele.2017.07.007.
- Scherer, R., Rohatgi, A. și Hatlevik, O. E. (2017). Students' profiles of ICT use: Identification, determinants, and relations to achievement in a computer and information literacy test. *Computers in Human Behavior*, 70, 486-499.
- Șchiopu, L. (2016). Utilizarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în învățarea personalizată. *Revista Didactica Pro...*, revistă de teorie și practică educațională, 96(2), 49-51.
- Skaletsky, M., Pick, J. B., Sarkar, A. și Yates, D. J. (2017). Digital divides: Past, present, and future. *The Routledge Companion to Management Information Systems*, 416-443. doi:10.4324/9781315619361.
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. și Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. 156-156. doi:10.21953/lse.47fdeqj01ofo.
- Stats, I. W. (2019). *Romania: Internet Penetration*. Disponibil la <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>.
- Tőkés, G., și Velicu, A. (2015). Despre Competențele Digitale ale Copiilor și Adolescenților din România. *Revista Română de Sociologie*, 4, 431-458.
- Tudor, S. L. (2020). E-inclusion versus digital divide-a challenge for Romanian educational system within the context of CORONAVIRUS pandemic growth. *Educația Plus*, 26(1), 374-381.
- Tufă, L. (2010). Diviziunea Digitală. Accesul și utilizarea internetului în România, comparativ cu țările Uniunii Europene. *Calitatea Vieții*, 21(1-2), 71-86.
- Van Deursen, A. J. A. M. și Van Dijk, J. A. G. M. (2015). Toward a multifaceted model of Internet access for understanding digital divides: An empirical investigation. *The Information Society*, 31(5), 379-391.

- Van Deursen, A. J. A. M. și Van Dijk, J. A. G. M. (2019). The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access. *New Media and Society*, 21(2), 354-375. doi:10.1177/1461444818797082.
- Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M. și Helsper, E. (2014). Investigating outcomes of online engagement. *Media@LSE*(28). Disponibil la http://eprints.lse.ac.uk/59994/1/Helsper_etal_Media@LSE-WP28_Investigating-outcomes-of-online-engagement_2014.pdf.
- Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M. și Peter, M. (2015). Increasing inequalities in what we do online: A longitudinal cross sectional analysis of Internet activities among the Dutch population (2010 to 2013) over gender, age, education, and income. *Telematics and Informatics*, 32(2), 259-272.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. London: Sage Publications.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4-5), 221-235. doi:10.1016/j.poetic.2006.05.004.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2008). The digital divide in Europe. *The handbook of Internet politics*. Disponibil la https://www.researchgate.net/profile/Jan_Agm_Van_Dijk/publication/265074677_The_Digital_Divide_in_Europe/links/56cb330108ae5488f0dae83a/The-Digital-Divide-in-Europe.pdf
- Van Dijk, J. A. G. M. (2013). A theory of the digital divide. *The digital divide*, 29. Disponibil la https://www.academia.edu/download/32080629/The_Digital_Divide_proof.pdf.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Cambridge: John Wiley and Sons.
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M. și de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577-588. doi:10.1016/j.chb.2017.03.010.
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M. și de Haan, J. (2019). Determinants of 21st-century digital skills: A large-scale survey among working professionals. *Computers in Human Behavior*, 100, 93-104.
- Velicu, A., Balea, B. și Barbovschi, M. (2019). *Acces, utilizări, riscuri și oportunități ale internetului pentru copiii din România. Rezultate ale proiectului EU Kids Online 2018*. EU Kids Online și DigiLiv-REI.
- Velicu, A., Mascheroni, G. și Ólafsson, K. (2014). *Riscuri și oportunități în folosirea internetului mobil de către copiii din România. Raportul proiectului Net Children Go Mobile*. București: Ars Docendi.
- Worldbank (2018). *Romania: Individuals using the Internet*. Disponibil la <https://data.worldbank.org/>.
- Zillien, N. și Hargittai, E. (2009). Digital distinction: Status-specific types of internet usage. *Social Science Quarterly*, 90(2), 274-291. doi:10.1111/j.1540-6237.2009.00617.x.