

DECALAJUL DIGITAL ȘI EXCLUZIUNEA DIGITALĂ A VÂRSTNICILOR ÎN ROMÂNIA – UN STUDIU DE CAZ ÎN BUCUREȘTI-ILFOV

ALEXANDRA DOBRE

România devine o societate care îmbătrânește rapid. Sprijinirea persoanelor în vârstă devine astfel o problemă semnificativă, iar promovarea tehnologiilor digitale este o modalitate eficientă de a ajuta la abordarea acesteia. Digitalizarea mai scăzută în rândul seniorilor trebuie înțeleasă în contextul decalajelor digitale multiple. Pe lângă diviziunea evidentă existentă între generații (vârsta fiind unul dintre predictorii care determină gradul de digitalizare), există și alți factori care au impact major, cum ar fi nivelul mai scăzut al educației sau al veniturilor, acestea fiind, de asemenea, puternic corelate cu utilizarea mai scăzută a noilor tehnologii. Această lucrare examinează situația actuală a utilizării Internetului de către persoanele în vârstă într-o regiune dezvoltată din România (București-Ilfov) și factorii care îi influențează în folosirea tehnologiilor digitale. Studiul analizează cauzele care explică abilitățile digitale mai scăzute ale persoanelor în vârstă (65 de ani și peste) și factorii care influențează aceste abilități, folosind date din societatea românească. În urma cercetării prezentate, una dintre concluziile articolului este aceea că administrațiile publice, producătorii de echipamente digitale și membrii familiei persoanelor în vârstă ar trebui să lucreze împreună pentru a le permite să profite de avantajele tehnologiilor online.

Cuvinte-cheie: Accesul la tehnologiile digitale; vârstnici; decalaj digital; excluziune digitală.

INTRODUCERE

Primele studii asupra digitalizării pun accentul pe diviziunea digitală (Norris, 2000), concept de actualitate și în prezent (Arroyo-Menéndez, Gutiérrez-Láiz și Criado-Quesada 2022, 953). În cadrul acestei lucrări, decalajul digital este definit ca „un decalaj între persoanele care au acces și folosesc mediile digitale și cele care nu au acces” (Van Dijk 2020, 1). Interpretarea economică pune accent în special pe explicarea diferențelor de infrastructură și în ceea ce privește dispozitivele de acces existente, astfel că digitalizarea a fost explicată, astfel, și prin nivelul de dezvoltare teritorială (Ragnedda 2017).

Pe măsură ce utilizarea internetului s-a extins, diferențele de acces s-au redus întrucâtva, însă au rămas inegalități legate de calitatea și modurile de acces disponibile utilizatorilor (Calderón-Gómez 2019).

Adresa de contact a autorului: Alexandra Dobre, Școala Națională de Studii Politice și Administrative, Bulevardul Expoziției 30A, București 012244, e-mail: dobre.alexandra@gmail.com.

CALITATEA VIEȚII, XXXIII, nr. 4, 2022, pp. 264–284, <https://doi.org/10.46841/RCV.2022.04.03>

Încă din primul deceniu al secolului XXI, perspectiva analizei se schimbă spre un al doilea nivel al decalajului digital, dincolo de primul – decalajul de acces –, în care era important să se examineze nivelurile de competență și formele de utilizare ale mijloacelor digitale. Această schimbare de perspectivă a fost asociată cu un rol mai mic privind analiza aspectelor geografice și cu un interes mai mare pentru alte variabile relevante ce țin de structura socială, cum ar fi vârsta, genul, studiile sau venitul familiei.

Dimaggio (2001) a criticat perspectiva politicii geografice care predominase până atunci. Acesta a susținut că extinderea folosirii Internetului în rândul populației, precum și extinderea serviciilor și infrastructurilor acestuia, nu a garantat reducerea decalajului de acces la mijloacele digitale, demonstrând că în acele teritorii în care exista acces universal la Internet au persistat inegalități importante. Acest lucru a făcut ca interesul academic să treacă de la a avea sau nu acces, la diferențele în utilizări și competențe digitale. Din noua perspectivă, interesul explicativ al variabilelor sociale crește, comparativ cu cele geografice, evidențiind impactul major al unor variabile precum genul, educația, vârsta etc.

De remarcat faptul că, deși în ceea ce privește accesul la Internet, variabile ca diferențele geografice și spațiale și-au redus din pondere în cadrul studiilor, odată cu extinderea Internetului, ele continuă să fie de actualitate, deși au fost depășite în importanța acordată lor de variabilele sociale. Pe de o parte, acest lucru se datorează faptului că interesul teoretic s-a mutat de la geografic la social. Pe de altă parte, analizele din anchetele privind utilizarea mijloacelor digitale acordă un rol secundar variabilelor geografice, comparativ cu cele sociale.

Potrivit Bloomberg (2018), ceea ce se poate traduce în limba română ca „digitalizare” este adesea confundat cu alt termen, conexe primului, și anume, transformarea digitală. „Digitalizarea” se referă la procesul de trecere de la forma analogică la forma digitală. Gartner (Bloomberg 2018) arată faptul că digitalizarea constă în **utilizarea tehnologiilor digitale pentru a schimba un model de afaceri și a oferi noi oportunități de venituri și de generare de valoare**. Digitalizarea este un concept amplu și dificil de măsurat.

ACCESUL LA MIJLOACELE DIGITALE ȘI COMPETENȚELE DIGITALE ALE PERSOANELOR VÂRSTNICE: CONSIDERAȚII PE BAZA LITERATURII

Este bine cunoscut faptul că seniorii reprezintă un grup cu un nivel foarte scăzut de digitalizare, iar vârsta este una dintre variabilele cele mai discriminatorii în accesul la Internet și la tehnologiile informației și comunicațiilor (Noichl și Schroeder 2020; Alexopoulou, Åström și Karlsson 2022; Vulpe și Crăciun 2020). Cu toate acestea, nu există multe studii care să se concentreze asupra acestui grup, în special în România. Studiile susțin că ceea ce explică un grad scăzut al competențelor digitale ale acestui grup este vârsta (Huxhold și colab. 2020; Mubarak și Suomi 2022). Pornind de la aceste aspecte, obiectivele articolului constau în măsurarea gradului în care sunt relevante alte variabile în afară de aceasta.

Literatura de specialitate arată că seniorii tind să aibă un nivel educațional mai mic (Shin și colab. 2021; Chen și colab. 2020), venituri mai mici (Huxhold și colab. 2020; Ivan și Cutler 2021) și tind să trăiască preponderent în zone rurale (Golomski și colab. 2021), comparativ cu persoanele mai tinere. Prin urmare, ne propunem prin acest articol o mai bună înțelegere a cauzelor digitalizării scăzute a seniorilor. *Tabelul nr. 1* surprinde variabilele rezultate din literatura de specialitate care conduc la o slabă digitalizare (acces și competențe de utilizare a mijloacelor digitale) a seniorilor.

Tabelul nr. 1

Variabile rezultate din literatura de specialitate

	Considerații generale	Diferențe	Literatura de specialitate
Vârsta	Este prima variabilă de luat în considerare deoarece, au fost identificate diferențe semnificative între vârstnici și grupele de vârstă mai tinere.	Există două moduri în care vârsta poate conduce la un grad de digitalizare mai scăzut: unul ca efect de cohortă (1) și altul ca efect al ciclului de viață (2). 1. se explică prin diferențe în socializarea și învățarea în cadrul diferitelor grupuri generaționale. 2. se referă la limitările fizice sau adaptările la stilurile de viață adecvate vârstei.	Chua, S. L.; Chen, D.-T.; Wong, A. F., 1999; Bouza, F., 2003; Van Dijk, J., 2006; Reisenwitz, T., 2007; Dean, D. H., 2008; Van Deursen, 2010; Van Deursen, 2010; Torres-Albero, 2017; Calderón-Gómez, D. U, 2019; Huxhold și colab. 2020; Mubarak și Suomi 2022.
Educația	Pentru puterea explicativă a variabilei.	Aleatorii.	Bouza, F. 2003; Navarro Beltrá, M., 2009; Fernández-Ardèvol și Ivan, 2015; Calderón-Gómez, D., 2019; Chen și colab. 2020; Robles, J. M. 2021; Shin și colab. 2021.
Sursa de venit	Este una dintre variabilele determinante, alături de vârstă și educație	Majore.	Giner-Pérez, J. M., 2008; Charness și Boot, 2009; Cresci et al., 2010; Lelkes, 2013; Neves și Amaro, 2012; König și colab., 2018; Huxhold și colab. 2020.
Gen	Inegalități educaționale la nivel mondial, în diverse țări	Deși diferențele s-au redus semnificativ, acestea încă mai există din punct de vedere al gradului de utilizare și aptitudinilor.	Castaño, C., 2008; Helsper, 2010; Van Deursen și colab., 2015; Yang, J., and P. Du. 2021.
Variabile geospațiale	Există, de asemenea, multe referințe bibliografice cu privire la inegalitățile teritoriale sau geospațiale privind accesul la Internet.	Dimensiunea municipiului, densitatea demografică și diviziunea teritorială pe provincie.	Hindman, D. B., 2000; Giner-Pérez, J. M., 2006; Clark, Benjamin și colab. 2013; Arroyo-Menéndez și colab. 2022

Sursa: Întocmit de autor pe baza literaturii de specialitate.

Această parte a articolului, care privește trecerea în revistă în mod sistematic a literaturii de specialitate, mai relevă și alte elemente pe lângă cele din tabel. Dificultățile privind adaptarea la măsurile de izolare socială, în unele cazuri nivelul educațional, stigmatizarea imaginii vârstnicilor în mass-media și lipsa sprijinului social continuu sunt unii dintre factorii decalajului digital. Astfel, frecvența confirmării utilizării Internetului este corelată negativ cu vârsta, vârstnicii având un procent mai mic de utilizatori de Internet decât cei mai tineri (Wang și colab. 2021).

Cercetări din domeniul geriatriei arată că declinul funcției în procesul de îmbătrânire include, în principal, nivelul de senzație și percepție, sensibilitatea vizuală a vârstnicilor scăzută, câmpul vizual îngustat, lipsa adaptării la lumină puternică, auzul redus, sensibilitatea senzorială scăzută, flexibilitatea scăzută a degetelor și articulațiilor, ceea ce conduce la o slabă abilitate de a tasta și de a folosi mouse-ului. Aceste impedimente (*impairments*) fizice cauzate de îmbătrânire au un impact semnificativ asupra utilizării internetului de către vârstnici (Floria Kohlbacher și Cornelius Herstadt 2016).

Nivelul de educație poate fi, după caz, unul dintre factorii important în apariția decalajului digital în rândul vârstnicilor. Abilitățile de citire sau scriere contribuie la decalajul digital, acolo unde este cazul, în timp ce utilizatorii de internet mai în vârstă cu studii superioare sunt mai implicați în activități de îmbunătățire cognitivă, cum ar fi informații și știri. Prin urmare, capacitatea de a accesa și de a utiliza mijloacele digitale variază în funcție de statutul educațional.

Vârstnicii se simt adesea depășiți de progresul din ce în ce mai rapid al digitalizării (Berg 2020). Un studiu cantitativ din 2019 arată că principalele motive pentru neutilizarea tehnologiilor digitale de către persoanele în vârstă (Wilhelm și colab. 2019) sunt: frica de fraudele online (47%), o lipsă de cunoștințe în funcționare (46%), lipsa de sprijin în utilizare (41%), precum și operarea dificilă (36%). Din acest motiv sunt necesare mijloace de formare și oferirea de sprijin pentru a reduce aceste impedimente (Sczogiel și colab. 2020).

Berg notează în studiul său că 41% dintre respondenții cu vârsta peste 65 de ani susțin că nu sunt familiarizați cu internetul (Berg 2020). Un alt factor care poate limita utilizarea internetului la adulții în vârstă, în special, ar putea fi scăderea capacității cognitive cauzate de vârstă.

Deci, decalajul digital la vârstnici poate să nu fie doar consecință a vârstei, ci ar putea fi determinată de diferențele în ceea ce privește educația și veniturile. Acest efect s-ar putea constitui într-un dublu decalaj, deoarece șansele persoanelor de vârstă a treia de a avea acces la internet ar putea fi afectate nu numai de vârsta propriu-zisă, ci și de alte variabile sociodemografice, cumulat. Astfel, ținând cont de schimbările demografice care au ca rezultat o creștere accelerată a populației adulte în vârstă (Cazacu și colab. 2021), identificarea factorilor care limitează în mod specific digitalizarea seniorilor este importantă. Aceste informații pot ajuta la dezvoltarea politicilor și a intervențiilor direcționate pentru a contracara inegalitățile sociale expansive în ceea ce privește accesul și utilizarea internetului.

**DECALAJUL DIGITAL VERSUS EXCLUZIUNEA DIGITALĂ
ÎN RÂNDUL PERSOANELOR VÂRSTNICE.
CONTEXTUL CERCETĂRII**

Creșterea dezvoltării și utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) poate fi văzută de mulți oameni ca un progres pozitiv. Societatea devine din ce în ce mai digitalizată în general și, după cum afirmă Groselj (2021), TIC-ul a devenit un instrument esențial pentru a participa în societate. În paralel cu acest progres, municipalitățile și guvernele au început, de asemenea, să folosească pe scară largă mijloacele digitale în procesul de comunicare și administrare – un fenomen denumit adesea guvernare electronică (*e-guvernare*). Lofstedt (2005) explică că scopul e-guvernării este de a modifica procedurile organizațiilor guvernamentale, prin implementarea și dezvoltarea TIC. Dezvoltarea de servicii electronice (*e-service*), – un serviciu care este disponibil online –, cum ar fi cele pentru îngrijirea persoanelor în vârstă, are un rol important în cadrul unei guvernări electronice, (serviciile guvernamentale sunt făcute accesibile prin instrumente digitale, definite ca servicii accesibile online, pentru a interacționa cu cetățenii) (Fredrik Karlsson și colab. 2012).

Procesul recent de utilizare a mijloacelor digitale pe scară largă și tendința de îmbătrânire a populației în general, au exacerbat și mai mult decalajul digital dintre vârstnici și tineri (crește numărul de persoane în vârstă cu competențe de utilizare redusă ale noilor tehnologii). În era noilor media, vârstnicii nu vor putea evita provocarea de a stăpâni noile tehnologii în cumpărăturile zilnice, călătoriile, serviciile medicale și comunicarea socială, în mod contrar fiind vorba de ceea ce se numește excluziunea digitală.

Dezvoltarea rapidă a tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) a adus oportunități digitale, dar și o nouă problemă socială – decalajul digital. Decalajul digital se referă la decalajul dintre „deținătorii de (*skill*-uri) tehnologice” și „deficienții în *skill*-uri tehnologice” (Besser 2004), vârstnicii fiind grupul special cel mai mare și profund afectat de decalajul digital. În prezent, decalajul digital între vârstnici și tineri trece dincolo de accesul la aceste mijloace, cu diferențe semnificative în amploarea și intensitatea utilizării Internetului între cele două grupuri, adică vârstnicii folosesc Internetul în scopuri mult mai puține și într-o măsură mult mai mică, și din locații mai puțin variate, comparativ cu tinerii (Loges și Jung 2001). Cu toate acestea, respondenții anchetei americane vârstnici conferă Internetului un loc important în viața lor, conform aceluiași studiu, ceea ce arată importanța incluziunii când vorbim de utilizarea mijloacelor digitale (Loges și Jung 2001).

DEFINIREA CONCEPTELOR

Decalajul digital (cu raportare la pandemia COVID-19)

Conceptul de decalaj digital a fost creat în scopul diferențierii persoanelor care accesează sau nu internetul (Van Dijk 2006) și aici avem în vedere diferitele grupuri sociale în funcție de procent, cu acces la Internet. Deși primele studii ale decalajului digital s-au concentrat pe acces, a început să fie evident că accesul nu implică și utilizare (DiMaggio și colab. 2001), așa că atenția prioritară a provenit din acces la utilizare. Unii autori care pretindeau că se concentrează pe utilizare au preferat conceptul de inegalități digitale (Van Deursen și colab. 2010), pentru a diferenția abordarea lor de cea precedentă. Alți autori au preferat să continue să folosească termenul „decalaj digital”, dar diferențierea între un prim decalaj de acces față de un al doilea decalaj are în vedere abilitățile și competențele digitale (DiMaggio și colab. 2001). De remarcat faptul că inegalitățile nu s-au redus odată cu creșterea procesului de digitalizare, ci s-au diversificat pe măsură ce utilizările digitale sunt din ce în ce mai prezente în viața de zi cu zi. Astfel, persoanele cu o poziție socioeconomică mai bună au putut beneficia într-o mai mare măsură de avantajele folosirii mijloacelor digitale (Calderón-Gómez 2019).

Mai mult ca oricând, odată cu declanșarea pandemiei în 2020, „decalajul digital” a fost adus în atenția cercetătorilor (Sin și colab. 2021). Din 2020, COVID-19 a accelerat dezvoltarea tehnologiei informației digitale. Pe baza acestui fapt, fenomenul decalajului digital între vârstnici ar trebui, de asemenea, să atragă suficientă atenție din partea societății și cercetătorilor.

Excluziunea digitală

Al doilea concept pe care îl explicăm în cadrul secțiunii de definire a conceptelor a articolului de față, este **excluziunea digitală**. Acesta este un fenomen frecvent în rândul seniorilor, care, printre altele, ar putea duce la excluziune socială, deoarece tot mai mult accesul la resursele sociale are loc prin tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) (Sparks 2013).

În timp ce utilizarea internetului a ajuns la o pondere de 80–90% în societățile occidentale, seniorii de peste 65 de ani ating niveluri mult mai scăzute de utilizare (în cadrul categoriei populației vârstnice) (Friemel 2014). Astfel, avem diferențe izbitoare între digitizarea vârstnicilor și restul populației (Reisenwitz și colab. 2007). În plus, vârstnicii reprezintă segmentul din populație cu privire la care s-au făcut puține studii (Jun 2020). Așa că majoritatea studiilor se limitează la descrierea situației, prezentând grupul ca fiind „deconectat” sau „slab conectat”, dar nu analizează cauzele decalajului, stereotipul comun dominant fiind că vârstnicii „nu sunt implicați” în procesul de digitalizare (Criado-Quesada și colab. 2021).

Studiul întreprins de către Wicks (Wicks 2013) a sugerat că impedimentele legate de acces nu sunt singura problemă și a subliniat `reticența` ca fiind semnificativă în rândul seniorilor.

O parte din literatura de specialitate a analizat cercetările existente pentru a identifica factorii cei mai frecvenți ce duc la impedimente în calea utilizării tehnologiei de către vârstnici. Peek și colab. (2014) au analizat 16 studii care au evaluat gradul de acceptare a tehnologiei în rândul vârstnicilor. Ei au trecut în revistă articole cantitative, calitative și cu metode mixte, pentru a realiza o privire de ansamblu asupra factorilor care pot influența acel concept. 27 de factori au fost identificați și clasificați în șase teme, ca „preocupări cu privire la tehnologie”, „nevoia de tehnologie” și „alternative la tehnologie”.

Studiul lui Yusif (2016) a efectuat o analiză similară a literaturii de specialitate, trecând în revistă 44 de articole referitoare la barierele vârstnicilor în adoptarea tehnologiei. În cadrul analizei lor, ei au identificat mai multe bariere, cum ar fi preocupările legate de „confidențialitate”, „problemele de încredere” și „incertitudinea valorii adăugate”.

Un alt studiu relevant este cel întreprins de către Rose, Holgersson și Söderström (2020), care au explorat percepția vârstnicilor cu privire la motivul pentru care sunt excluși digital. Pe baza unui sondaj calitativ la care au răspuns 70 de vârstnici suedezi, au fost identificate cinci categorii de percepție a vârstnicilor cu privire la această problemă. Categoriile, cum ar fi „frica și anxietatea de a utiliza tehnologii și servicii digitale” și „lipsă de cunoștințe și experiență, lipsă de utilizare a tehnologiei și serviciilor digitale”. Unele dintre aceste categorii sunt în concordanță cu motivul pentru care persoanele în vârstă sunt excluse, după cum subliniază și Helsper (2009).

Potrivit unor autori, riscul excluziunii digitale în rândul unor grupuri din populație, printre care vârstnicii, crește pe măsură ce crește **diversitatea** de activități și servicii digitale, fenomen ce are loc azi în cadrul societăților (Sparks 2013).

Avantajele îmbunătățirii abilităților digitale la vârstnici rezultate din analiza de literatură: incluziunea digitală

Accesul digital poate ajuta vârstnicii să-și extindă relațiile sociale, să își îmbunătățească interacțiunile sociale și să acceseze resursele sociale. Creșterea competențelor digitale pot ajuta vârstnicii să se bucure de drepturi în mod echitabil într-o societate digitalizată.

Vârstnicii pot participa la discuții despre aspecte ce țin de administrația publică trimițând e-mailuri și votând online, pot să acceseze site-uri medicale etc. De asemenea, se pot informa privind activitățile guvernului sau pot accesa serviciile online. În plus, competențele digitale au un mare potențial de a inspira vârstnicii să participe activ la activități sociale (Swindell și Mayhew 1996).

Utilizarea *social media* poate îmbunătăți starea de sănătate a vârstnicilor și este o modalitate importantă de a promova îmbătrânirea activă și de a îmbunătăți calitatea vieții acestora.

În prezent, comunitatea internațională acordă tot mai multă atenție îmbunătățirii abilităților social media și alfabetizării social media în rândul vârstnicilor. De exemplu, Organizația Mondială a Sănătății (OMS), în raportul său de politică privind îmbătrânirea activă, afirmă în mod specific că vârstnicii ar trebui să învețe despre utilizarea de noi tehnologii, inclusiv noile social media și tehnologiile informatice electronice, la fel cum fac tinerii. În plus, multe studii au arătat că utilizarea noilor media poate ajuta vârstnicii prin diminuarea singurătății, îmbunătățirea participării sociale și a interacțiunii sociale, îmbunătățirea satisfacției cu viața și a calității vieții și, de asemenea, prin prevenirea declinului cognitiv și reducerea stărilor de deprimare și a bolilor geriatrice (Cotten și colab. 2013).

Instrumentele și serviciile digitale pot ajuta la creșterea independenței și incluziunii vârstnicilor în societate (Iancu și Iancu 2017). În plus, o speranță de viață mai lungă și îmbătrânirea pot duce la deficiențe fizice, ceea ce duce la restricții pentru mulți vârstnici de a se deplasa fizic (Mikkola și Halonen 2011), mijloacele digitale fiind un potențial ajutor.

Nevoia vârstnicilor de a deveni mai dependenți de instrumentele digitale, de a-și crește competențele digitale a fost indusă de recenta pandemie de COVID-19. Potrivit lui Freire-Gonzalez și Vivanco (2020), pandemia a dus la o creștere a utilizării instrumentelor digitale din cauza restricțiilor și distanțării sociale. Acest lucru poate indica faptul că vârstnicii au trebuit să se familiarizeze mai bine cu instrumentele digitale, de exemplu, folosindu-le pentru a socializa cu rudele și prietenii lor sau cu serviciile digitale de asistență medicală. Site-urile guvernamentale, au devenit, de asemenea, un canal important de informare în timpul pandemiei, prin care guvernele a informat publicul cu privire la prevenirea noii boli și au postat știri despre virus (Amsal Djunid și colab. 2020).

Cheia pentru a reduce decalajul digital („the digital divide” – concept utilizat inclusiv în documentele oficiale ale UE) constă în creșterea competențelor digitale ale vârstnicilor. Menționăm în acest sens, de exemplu, asigurarea faptului de către decidenții politicilor că vârstnicii au acces egal la infrastructura digitală și distribuția acesteia. Gradul competențelor digitale ale vârstnicilor reflectă gradul de incluziune digitală în societate (Martínez-Alcalá și colab. 2021). Incluziunea digitală urmărește să reducă decalajul digital dintre grupurile dezavantajate din punctul de vedere al utilizării mijloacelor digitale și cei cu abilități bune de utilizare a tehnologiei digitale. Dacă egalitatea digitală a grupului populațional de persoane vârstnice nu este abordată la nivelul decidenților politicilor în domeniu, decalajul digital va continua să afecteze profund distribuția și redistribuirea resurselor sociale, exacerbând și mai mult „decalajul de acces” și „decalajul de utilizare” dintre „bogații în informații” și „săracii în informații”, provocând astfel diferențierea economică și socială și formând o nouă problemă de inegalitate structurală (Han și Nam 2021).

METODOLOGIE

Obiectivele cercetării

În lumina celor arătate mai sus care au constituit contextul cercetării pe care o vom prezenta în această secțiune, am dorit să aducem un plus de informație cu privire la situația în România a conceptelor definite în cadrul secțiunilor anterioare (decalaj și excluziune), în acest scop am recurs la o cercetare bazată pe o anchetă cu chestionar cu întrebări închise. Au fost păstrate doar chestionarele respondenților vârstnici care foloseau internetul, unul dintre obiectivele cercetării fiind de a identifica și descrie factorii relevanți ai modului de UTILIZARE a internetului de către persoane vârstnice dintr-o regiune dezvoltată economic, deoarece s-a pornit de la ipoteza că aici probabilitatea de utilizare a Internetului este mai mare și de la ipoteza că decalajul și excluziunea digitală sunt situații mai degrabă proprii populației vârstnice, persoanelor vârstnice. Am folosit metoda anchetei pe bază de chestionar, cu discuțiile și limitările de rigoare, deoarece numărul respondenților nu a fost unul suficient pentru a fi reprezentativ (582 de chestionare, cu o proporție de răspunsuri viabile de 44,3%).

Metodologia cercetării

Articolul utilizează o cercetare cantitativă, bazată pe un chestionar cu întrebări închise, evaluarea realizându-se pe modelul scalei Likert, variind de la 1 (Dezacord total) la 5 (Acord total).

Date și eșantion

Participanții la acest studiu au fost aleși din regiunea București-Ilfov, ceea ce conduce la faptul că rezultatele se vor referi strict la această regiune din România. Subiecții au fost incluși în studiu dacă au îndeplinit următoarele criterii: în vârstă de 65 de ani sau mai mult și competenți în comunicarea verbală. Participarea la sondaj a fost voluntară, iar participanților li s-a comunicat că returnarea chestionarelor completate reprezintă consimțământul lor informat.

Colectarea datelor

Sondajul a fost efectuat în perioada 1 mai – 31 iulie 2022.

Au fost incluși în eșantion cei cu vârsta de 65 de ani și peste care au fost dispuși și capabili să răspundă la întrebări. Datele au fost colectate prin poștă, eșantionarea folosită fiind cea a bulgărelui de zăpadă, folosind un chestionar structurat pe patru secțiuni, cu cinci opțiuni de răspunsuri. Adresele au fost furnizate de Asociația *Institutul pentru Îmbătrânire Activă*. În total, au fost distribuite 582 de chestionare. Au fost excluși participanții care nu au răspuns la toate întrebările sau nu au răspuns afirmativ la întrebarea privind utilizarea

internetului. Astfel, au fost colectate 258 de chestionare valabile, rata de recuperare efectivă (responsiveness) fiind de 44,3%.

Chestionarul

Acest studiu a folosit un chestionar cu întrebări închise, compus din patru secțiuni întocmite cu ajutorul literaturii de specialitate (Jakob și Wilhelm 2022).

Secțiunea 1 s-a concentrat pe caracteristicile socioeconomice și demografice ale respondenților.

Secțiunea 2 a analizat modul în care vârstnicii folosesc internetul.

În primul rând, participanții au fost întrebați: „Folosiți internetul?”, iar răspunsul „nu” elimina respondentul din start, obiectivul fiind acela de a analiza în profunzime skill-urile, ceea ce presupunea folosirea acestui mijloc de către respondent. În al doilea rând în cadrul acestei secțiuni, a fost înregistrată frecvența utilizării zilnice și săptămânale a internetului. În al treilea rând, participanții au fost rugați să descrie tipurile de activități online și informații pe care le-au căutat online.

Secțiunea 3 a evaluat instituțiile (factori instituționali) care facilitează accesul adulților în vârstă la tehnologiile digitale.

Astfel, participanții au fost întrebați: „Care sunt instituțiile care facilitează accesul dumneavoastră la tehnologiile digitale din următoarea listă?”.

Lista includea familia, nepoții, prieteni, vecinii, administrația publică, ONG-urile, universitățile, altele. Respondenții au fost rugați să ierarhizeze instituțiile/ factorii care facilitează accesul lor la tehnologiile digitale pe o scară de cinci puncte, variind de la 1 (Dezacord total) la 5 (Acord total). Scorurile au fost grupate pe itemi (pentru fiecare item în parte), pentru a forma o scală pentru fiecare dintre cei 7 itemi.

Secțiunea 4 a evaluat o serie de factori de diferite tipuri care afectează utilizarea Internetului.

Factorii fiziologici s-au referit la **prezența sau absența bolilor cronice debilitante fizic** și la calitatea vieții respondenților. Factorul psihologic a fost **singurătatea**, iar factorii sociali au inclus **numărul de prieteni și frecvența participării la activități sociale**. Factorii economici au inclus **costurile** legate de utilizarea Internetului.

REZULTATELE PROPRIU-ZISE

Din prima parte a cercetării au rezultat caracteristicile socioeconomice și demografice ale respondenților.

Tabelul nr. 2 arată statutul socioeconomic și demografic al respondenților, în urma analizei chestionarelor. Mai mult de jumătate din participanți au fost femei (70,9%), cu vârsta cuprinsă între 65 și 69 de ani (76,2%). Majoritatea participanților erau căsătoriți (82,2%) și doar 7,7% aveau un venit lunar de peste

3 000 lei. În ceea ce privește educația, majoritatea au absolvit studii gimnaziale sau liceale (84,1%). Majoritatea respondenților dețineau o casă (85,3%) și locuiau cu copiii sau alte rude (89,5%). Un total de 73,3% sufereau de boli cronice.

Tabelul nr. 2

Caracteristicile socioeconomice și demografice ale respondenților

Total variabile	Respondenți (258) (n=258)	%
Gen		
Masculin	75	29.1
Feminin	183	70.9
Vârstă		
65–69	193	74.8
70–79	62	24.0
≥ 80	3	1.2
Educație		
Studii gimnaziale	71	27.5
Studii liceale	146	56.6
Studii universitare	41	15.9
Starea civilă		
Celibatar/văduv/divorțat	46	17.8
Căsătorit	212	82.2
Aranjamente locative		
Singur	27	10.5
Cu copiii sau alte rude	231	89.5
Venitul lunar (ron)		
< 1 500	73	28.3
1 500–2 999	165	64.0
≥ 3 000	20	7.7
Casa ca proprietate		
Da	220	85.3
Nu	38	14.7
Boli cronice		
Da	189	73.3
Nu	69	26.7

Sursa: Întocmit de autor pe baza răspunsurilor respondenților.

Utilizarea Internetului în rândul persoanelor în vârstă, pe eșantionul studiat

După cum se arată în *Tabelul nr. 2*, în cadrul cercetării au participat doar persoanele care folosesc internetul, deoarece aceasta a fost intenția cercetării. Astfel, aproximativ jumătate (53,9%) au declarat că petrec mai puțin de două ore pe zi online și mai mult de două treimi (75,2%) au intrat online 5–7 zile pe săptămână.

Conversația online (74,2%) a fost activitatea preferată printre aceștia, urmată de activități de social media (68,2%) citirea știrilor (45%) și căutarea de informații (39,5%). La mare distanță, prin urmare cu procent mult mai mic a fost: vizionarea de filme (11,2%), ascultarea muzicii (10,1%) și jocurile (8,9%). Cumpărăturile online (6,6%) au fost cele mai puțin preferate activități.

Despre activitatea de căutare de informații, participanții au raportat că au căutat în principal informații despre pensii, vedete și legate de boli/sănătate și 8% dintre ei au efectuat și tranzacții electronice.

Tabelul nr. 3

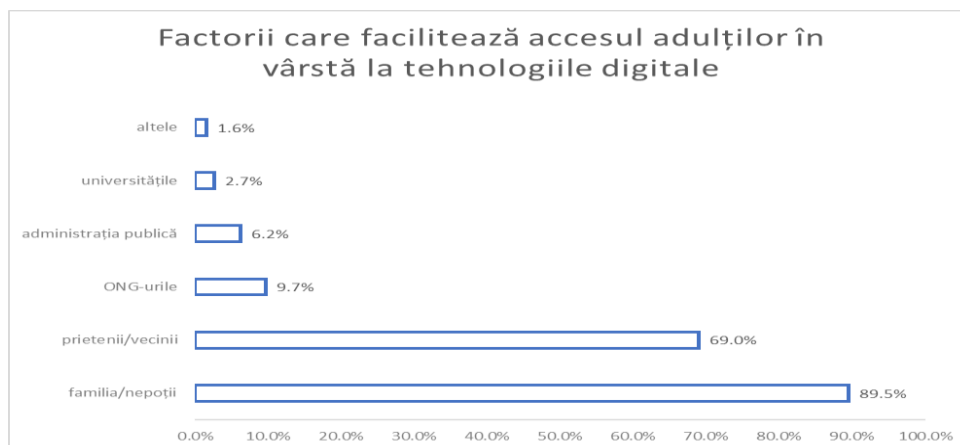
Utilizarea internetului de către vârstnici (n=258)

Total variabile	Respondenți (258) (n=258)	%
Timp online zilnic		
< 2 ore	139	53,9
2-5 ore	91	35,3
> 5 ore	28	10,9
Zile online săptămânale		
< 3 zile	27	10,5
3-5 zile	37	14,3
5-7 zile	194	75,2
Activități pe Internet (răspunsuri multiple)		
Conversații online (<i>chat</i>)	211	81,8
Social media	176	68,2
Citirea știrilor	116	45,0
Căutare informații	102	39,5
Vizionarea filmelor	29	11,2
Vizionarea videoclipurilor și ascultarea muzicii	26	10,1
Jocuri	23	8,9
Cumpărături	17	6,6
Altele	8	3,1

Sursa: întocmit de autor pe baza răspunsurilor respondenților

Secțiunea 3 a evaluat factorii de natură instituțională care facilitează accesul adulților în vârstă la tehnologiile digitale. Întrebați: „Care sunt factorii care facilitează accesul dumneavoastră la tehnologiile digitale din următoarea listă?”, răspunsurile lor pot fi observate în figura de mai jos.

Figura 1

Factorii care facilitează accesul adulților în vârstă la tehnologiile digitale

Sursa: Grafic rezultat în urma coroborării rezultatelor din chestionare de către autoare.

Din chestionare se mai observă că majoritatea participanților sunt impulsionați de familie/ nepoți (89,5%), pentru a folosi tehnologiile digitale, în timp ce prietenii/vecinii îi ajută, de asemenea în proporție de 69%. Următorul loc, cu o pondere mult mai mică (9,7%) este ocupat de ONG-uri, urmate de administrația publică (6,2%), universitățile (2,7%) și altele (1,6%).

În afară de educație, gen, venit și variabila legată de prezența sau absența bolilor, de gradul de accesare a Internetului au fost în general legate și îngrijirea unui nepot sau a nepoților, respectiv familia. Astfel, printre cei care aveau peste 65 de ani, îngrijirea nepoților și, în general, prezența unei familii crește șansele de a avea acces la internet.

În cele din urmă, am examinat factorii de natură personală și socio-economici care influențează utilizarea Internetului în rândul vârstnicilor.

Tabelul nr. 4

Factori personali și socio-economici care afectează utilizarea Internetului de către vârstnici (n= 258) (răspunsuri multiple)

Total variabile	Respondenți (258) (n=258)	%
Factorii fiziologici (starea de sănătate)		
Boli cronice	147	57
Calitatea vieții scăzută (<i>poor quality of life</i>)	87	33,7
Factorii psihologici		
Singurătatea	227	88
Stresul	56	21,7

Tabelul nr. 4 (continuare)

Reducerea încrederii în sine	78	30,2
Depresia	65	25,2
Factorii sociali		
Număr de prieteni	168	65,1
Participare la activități sociale	212	82,2
Factorii economici		
Costurile ridicate	243	94,2

Sursa: Întocmit de autor pe baza răspunsurilor respondeților.

Factorii fiziologici au inclus informații legate de faptul dacă participantul a avut o boală cronică (57%) și calitatea vieții modastă (33,7%). Factorii psihologici au fost singurătatea (88%), reducerea încrederii în sine (30,2%), absența sau prezența unei stări de deprimare (25,2%) și stresul (21,7%), iar factorii sociali au inclus frecvența participării la activități sociale (82,2%) și numărul de prieteni (65,1%). Factorii economici au inclus costurile utilizării Internetului (94,2%).

Analiza rezultatelor și discuții pe baza lor

Acest studiu a investigat starea actuală a utilizării internetului în rândul unui grup de vârstnici ales aleatoriu din România și categoriile de factori care influențează aceste moduri de utilizare. Deși nu au pretenții de generalizare, rezultatele pot oferi îndrumări teoretice și practice pentru societate, pentru decidenții politicilor publice în domeniul reformei digitale aflate deja în desfășurare, pentru producătorii de echipamente digitale, pentru instituțiile publice în domeniu și chiar pentru membrii familiei persoanelor în vârstă, pentru a promova utilizarea internetului în rândul persoanelor în vârstă.

În primul rând, am examinat câteva elemente-cheie ale stilurilor de utilizare a Internetului în rândul persoanelor în vârstă (Tabelul nr. 3). Au fost excluși participanții care nu au răspuns la toate întrebările sau nu au răspuns afirmativ la întrebarea privind utilizarea internetului. Astfel, au fost colectate 248 de chestionare valabile. Doar un total de 44,3% de chestionare au fost valabile din cele 582 trimise inițial. Ținând cont de faptul că București-Ilfov este cea mai puternic dezvoltată regiune din România, acest procent a fost scăzut, dacă ținem cont de faptul că popularitatea internetului este influențată semnificativ de nivelul de dezvoltare economică (Martín-García și colab. 2022). În ciuda dezvoltării economice crescute din regiunea București-Ilfov, numărul persoanelor în vârstă care foloseau Internetul a fost mic în rândul respondenților anchetei.

În ceea ce privește frecvența de utilizare a internetului, am constatat că mai mult de jumătate dintre respondenții vârstnici chestionați au folosit internetul, *per zi*, mai puțin de două ore pe zi și ca număr de zile, între cinci până la șapte zile pe săptămână, ceea ce înseamnă că unele persoane din eșantion l-au folosit cu frecvență zilnică.

Când a fost utilizat pentru informare, acestea au fost legate de hobby-urile lor. Odată cu îmbătrânirea și pierderea în diferite grade a funcțiilor fiziologice, vârstnicii sunt dornici să obțină cunoștințe legate de sănătate. Internetul conține informații bogate și cuprinzătoare despre sănătate care le pot satisface într-o anumită măsură cerințele, iar aceasta crește frecvența cu care persoanele în vârstă îl folosesc. Participanții au raportat că au căutat în principal informații despre pensii, divertisment și legate de boli/sănătate.

Dezvoltarea Internetului a schimbat modul în care oamenii achiziționează diferite produse. Cumpărăturile online a fost cea mai puțin preferată activitate în rândul vârstnicilor din ancheta noastră (6,6%). Există două motive pentru aceasta, (cum a reieșit din chestionar). În primul rând, le lipsește încrederea în sistemele de securitate pe Internet și se tem că informațiile lor personale ar putea fi divulgate. În al doilea rând, vârstnicii nu sunt suficient de abili digital pentru a face cumpărături (Vicente 2022).

Veniturile au reieșit a fi un factor de referință important pentru măsurarea capacității persoanelor în vârstă de a utiliza tehnologiile digitale. Lipsa unui sprijin financiar suficient afectează direct puterea de cumpărare, ceea ce restricționează utilizarea internetului (94,2%) și cu atât mai mult a tabletelor și telefoanelor smart.

Totodată, rezultatele au arătat că bolile cronice (57%) și calitatea vieții modeste (33,7%) au contribuit negativ la activitatea online a vârstnicilor (*Tablelul nr. 4*). Această constatare este în concordanță cu numeroase studii (Jasik 2022; Augner 2022). Majoritatea persoanelor în vârstă suferă o oarecare scădere a funcțiilor fizice, cognitive, vizuale, auditive și de altă natură odată cu vârsta, ceea ce poate fi o barieră în calea utilizării internetului (Marston și Musselwhite 2021). În plus, când calitatea vieții este scăzută, utilizarea internetului este și ea diminuată, iar micro-studiul de față confirmă această idee. Calitatea vieții este un concept multidimensional care include, pe lângă multe alte dimensiuni, nu numai sănătatea fizică, ci și sănătatea psihică și factori ținând de viața socială, de aceea le-am abordat cel puțin pe cele menționate anterior. Sănătatea psihică (starea mentală) a persoanelor în vârstă și utilizarea internetului de către acestea se pot impacta reciproc. Bătrânii sunt, de asemenea, predispuși la probleme de natură psihică sporite de singurătate, ceea ce le sporește tendința de a nu folosi Internetul. Utilizarea internetului le poate îmbunătăți și sănătatea psihologică (Augner 2022). Totodată, participarea socială a persoanelor în vârstă și numărul de prieteni pe care îi au sunt printre indicatorii importanți ai calității vieții lor. Internetul folosit de persoanele în vârstă a fost asociat în mod pozitiv cu numărul de prieteni (65,1%) și cu participarea socială (82,2%). Respondenții confirmă prin urmare că, cu cât numărul de prieteni și participarea socială a unui respondent sunt mai crescute, cu atât crește și utilizarea internetului, aspect confirmat și de constatările anterioare (Bosco și colab. 2022).

CONCLUZII

Persoanele în vârstă se simt adesea depășite de progresul din ce în ce mai rapid al procesului de utilizare al mijloacelor digitale pe scară largă. Acest studiu a investigat situația utilizării internetului în rândul unui eșantion de persoane vârstnice din zona București-Ilfov și a studiat factorii de diferite naturi (instituționali, personali, socio-economici) care influențează activitatea lor online. Rezultatele arată că 44,3% dintre respondenții anchetei folosesc internetul. Factorii de natură instituțională care facilitează în măsură mare accesul acestor persoane vârstnice la tehnologiile digitale au fost familia/nepoții (89,5%) și prietenii/vecinii în proporție de 69%. Astfel, îngrijirea unui nepot sau a nepoților, familia, respectiv prietenii sau vecinii au fost în general predictorii pozitivi pentru accesul la internet și utilizarea acestuia. Astfel, printre cei care au peste 65 de ani, îngrijirea nepoților și în general familia și prietenii cresc șansele de a avea acces la Internet.

Factorii socio-economici care influențează utilizarea internetului în rândul persoanelor în vârstă au fost venitul, starea de sănătate, gradul de singurătate, participarea socială și numărul de prieteni. Cu cât este venitul mai mare, cu atât cresc șansele să aibă acces la internet, cu cât starea de sănătate este mai bună și bolile cronice mai puțin frecvente, cu atât respondenții au răspuns pozitiv la gradul de utilizare a mediului online.

Principalele activități online sunt, în ordinea importanței, discuțiile online, utilizarea social media, accesarea de știri și informații. Cumpărăturile online au ocupat un loc modest în opțiunile respondenților.

În viitor, societatea, administrația publică, universitățile, ONG-urile, producătorii de echipamente digitale și membrii familiei persoanelor în vârstă ar trebui să lucreze împreună pentru a atenua impedimentele în calea utilizării Internetului pentru persoanele vârstnice. De asemenea, ar trebui încurajată o mai mare interacțiune socială în rândul persoanelor în vârstă și între aceștia și membrii societății din alte categorii de vârstă, pentru a le permite să profite de beneficiile erei informației.

LIMITĂRI

În final reiterăm limitările ale acestui studiu. În primul rând, s-a bazat pe un eșantion nereprezentativ la nivelul populației în vârstă, ceea ce duce la evidenta imposibilitate a generalizării rezultatelor micro-cercetării. Cercetarea este bazată pe o metodologie cantitativă, dar datele obținute, împreună cu literatura studiată, cadrul conceptual și contextul social al cercetării, descris la începutul articolului, creează o imagine utilă cercetării sociale.

BIBLIOGRAFIE

- Alexopoulou, Sofia, Joachim Åström, and Martin Karlsson. 2022. "The Grey Digital Divide and Welfare State Regimes: A Comparative Study of European Countries". *Information Technology & People* 35(8): 273–91. <https://doi.org/10.1108/ITP-11-2020-0803>.
- Arroyo-Menéndez, Millán, Noelia Gutiérrez-Láiz, and Blanca Criado-Quesada. 2022. "The Digitization of Seniors: Analyzing the Multiple Confluence of Social and Spatial Divides". *Land* 11(6): 953. <https://doi.org/10.3390/land11060953>.
- Augner, Christoph. 2022. "Digital Divide in Elderly: Self-Rated Computer Skills Are Associated with Higher Education, Better Cognitive Abilities and Increased Mental Health". *The European Journal of Psychiatry* 36(3): 176–81. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2022.03.003>.
- Bosco, Alessandro, Lisa McGarrigle, Dawn A. Skelton, R. M. E Laventure, Bex Townley, and Chris Todd. 2022. "Make Movement Your Mission: Evaluation of an Online Digital Health Initiative to Increase Physical Activity in Older People during the COVID-19 Pandemic". *DIGITAL HEALTH* 8 (January): 205520762210844. <https://doi.org/10.1177/20552076221084468>.
- Brashier, Nadia M., and Daniel L. Schacter. 2020. "Aging in an Era of Fake News". *Current Directions in Psychological Science* 29(3): 316–23. <https://doi.org/10.1177/0963721420915872>.
- Calderón Gómez, Daniel. 2019. "Technological Capital and Digital Divide among Young People: An Intersectional Approach". *Journal of Youth Studies* 22(7): 941–58. <https://doi.org/10.1080/13676261.2018.1559283>.
- Calderón Gómez, Daniel. 2019. "Una Aproximación a La Evolución de La Brecha Digital Entre La Población Joven En España (2006-2015)". *Revista Española de Sociología* 28(1): 27–44. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.16>.
- Cazacu Mihaela, Titan, Emilia, Manea Daniela, and Mihai Mihaela. 2021. "Offensive Strategy Approach of Aging Population in the Context of a Digital Society". *Romanian Statistical Review* 3: 37-46.
- Charness, Neil, and Walter R. Boot. 2009. "Aging and Information Technology Use: Potential and Barriers". *Current Directions in Psychological Science* 18(5): 253–58. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01647.x>.
- Chen, Xin, Britt Östlund, and Susanne Frennert. 2020. "Digital Inclusion or Digital Divide for Older Immigrants? A Scoping Review". In *Human Aspects of IT for the Aged Population. Technology and Society*, edited by Qin Gao and Jia Zhou, 12209:176–90. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50232-4_13.
- Choudrie, Jyoti, Sutee Pheeraphuttrangkoon, and Soheil Davari. 2020. "The Digital Divide and Older Adult Population Adoption, Use and Diffusion of Mobile Phones: A Quantitative Study". *Information Systems Frontiers* 22(3): 673–95. <https://doi.org/10.1007/s10796-018-9875-2>.
- Clark, Benjamin Y., Jeffrey L. Brudney, and Sung-Gheel Jang. 2013. "Coproduction of Government Services and the New Information Technology: Investigating the Distributional Biases". *Public Administration Review* 73(5): 687–701. <https://doi.org/10.1111/puar.12092>.
- Cotten, Shelia R, William A Anderson, and Brandi M McCullough. 2013. "Impact of Internet Use on Loneliness and Contact with Others Among Older Adults: Cross-Sectional Analysis". *Journal of Medical Internet Research* 15 (2): e39. <https://doi.org/10.2196/jmir.2306>.
- Cresci, M. Kay, Hossein N. Yarandi, and Roger W. Morrell. 2010. "Pro-Nets Versus No-Nets: Differences in Urban Older Adults' Predilections for Internet Use". *Educational Gerontology* 36 (6): 500–520. <https://doi.org/10.1080/03601270903212476>.
- Criado Quesada, Blanca, Vanessa Zorrilla Muñoz, and María Silveria Agulló Tomás. 2021. "El Uso de Tecnologías de Asistencia Sanitaria Digital Por Parte de La Población Mayor Desde Una Perspectiva de Género e Intrageneracional". *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales* 18(2): 103–13. <https://doi.org/10.5209/tekn.74199>.

- Cui, Xiaojian, Zhihu Zhao, Tongqiang Zhang, Wei Guo, Wenwei Guo, Jiafeng Zheng, Jiayi Zhang, et al. 2021. "A Systematic Review and Meta-analysis of Children with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)". *Journal of Medical Virology* 93(2): 1057–69. <https://doi.org/10.1002/jmv.26398>.
- Deursen, A. J. A. M. van, and J. A. G. M. van Dijk. 2010. "Measuring Internet Skills". *International Journal of Human-Computer Interaction* 26(10): 891–916. <https://doi.org/10.1080/10447318.2010.496338>.
- Deursen, Alexander JAM van, and Ellen J Helsper. 2015. "A Nuanced Understanding of Internet Use and Non-Use among the Elderly". *European Journal of Communication* 30(2): 171–87. <https://doi.org/10.1177/0267323115578059>.
- Dijk, Jan A.G.M. van. 2006. "Digital Divide Research, Achievements and Shortcomings". *Poetics* 34 (4–5): 221–35. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>.
- Dijk, Jan van. 2020. *The Digital Divide*. Cambridge, UK ; Medford, MA: Polity.
- DiMaggio, Paul, and Eszter Hargittai. 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.
- Djunid, Amsal, Asniati Asniati, Rayna Kartika, Indah Permata Suryani, and Ares Albirru Amsal. 2020. "E-Government During the Pandemic: Maturity Assessment of the Provincial And Regency/City Website in West Sumatra". *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik* 10 (2): 398. <https://doi.org/10.26858/jiap.v10i2.16460>.
- Eastman, Jacqueline K., and Rajesh Iyer. 2005. "The Impact of Cognitive Age on Internet Use of the Elderly: An Introduction to the Public Policy Implications". *International Journal of Consumer Studies* 29 (2): 125–36. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2004.00424.x>.
- Fernández, Camino, Gonzalo Esteban, Miguel Á. Conde, and Francisco J. Rodríguez-Lera. 2016. "ICT for Older People to Learn about ICT: Application and Evaluation". In *Learning and Collaboration Technologies*, edited by Panayiotis Zaphiris and Andri Ioannou, 9753: 292–302. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39483-1_27.
- Freire-González, Jaume, and David Font Vivanco. 2020. "Pandemics and the environmental rebound effect: reflections from COVID-19". *Environmental & Resource Economics*: 1: 1–4. <https://doi.org/10.1007/s10640-020-00448-7>.
- Friemel, Thomas N. 2016. "The Digital Divide Has Grown Old: Determinants of a Digital Divide among Seniors". *New Media & Society* 18(2): 313–31. <https://doi.org/10.1177/1461444814538648>.
- Gallistl, Vera, Rebekka Rohner, Alexander Seifert, and Anna Wanka. 2020. "Configuring the Older Non-User: Between Research, Policy and Practice of Digital Exclusion". *Social Inclusion* 8(2): 233–43. <https://doi.org/10.17645/si.v8i2.2607>.
- Gewald, Heiko, Doug Vogel, and Karoly Bozan. 2019. "Introduction to the Minitrack on Seniors' Use of Digital Resources". *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2020.459>.
- Golomski, Casey, Marguerite Corvini, BoRin Kim, John Wilcox, and Scott Valcourt. 2022. "Aspects of ICT Connectivity among Older Adults Living in Rural Subsidized Housing: Reassessing the Digital Divide". *Journal of Enabling Technologies* 16(1): 17–27. <https://doi.org/10.1108/JET-12-2020-0052>.
- Grošelj, Darja. 2021. "Re-Domestication of Internet Technologies: Digital Exclusion or Digital Choice?" *Journal of Computer-Mediated Communication* 26(6): 422–40. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmab017>.
- Han, Sangyoon, and Seok In Nam. 2021. "Creating Supportive Environments and Enhancing Personal Perception to Bridge the Digital Divide among Older Adults". *Educational Gerontology* 47(8): 339–52. <https://doi.org/10.1080/03601277.2021.1988448>.
- Helsper, Ellen Johanna. 2010. "Gendered Internet Use Across Generations and Life Stages". *Communication Research* 37(3): 352–74. <https://doi.org/10.1177/0093650209356439>.
- Helsper, Ellen. 2009. "The Ageing Internet: Digital Choice and Exclusion among the Elderly". *Working with Older People* 13(4): 28–33. <https://doi.org/10.1108/13663666200900068>.

- Holgersson, Jesper, and Eva Söderström. 2019. "Bridging the gap: Exploring elderly citizens' perceptions of digital exclusion". *27th European Conference on Information Systems (ECIS)*. Stockholm & Uppsala, Sweden, June 8-14, 2019. Association for Information Systems.
- Huxhold, Oliver, Elena Hees, and Noah J. Webster. 2020. "Towards Bridging the Grey Digital Divide: Changes in Internet Access and Its Predictors from 2002 to 2014 in Germany". *European Journal of Ageing* 17(3): 271–80. <https://doi.org/10.1007/s10433-020-00552-z>.
- Iancu, Ioana, and Bogdan Iancu. 2017. "Elderly in the Digital Era. Theoretical Perspectives on Assistive Technologies". *Technologies* 5(3): 60. <https://doi.org/10.3390/technologies5030060>.
- Ivan, Loredana, and Stephen J. Cutler. 2021. "Ageism and Technology: The Role of Internalized Stereotypes". *University of Toronto Quarterly* 90(2): 127–39. <https://doi.org/10.3138/utq.90.2.05>.
- Iyer, Rajesh, and Jacqueline K. Eastman. 2006. "The Elderly and Their Attitudes Toward the Internet: The Impact on Internet Use, Purchase, and Comparison Shopping". *Journal of Marketing Theory and Practice* 14(1): 57–67. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679140104>.
- Jakob, Dietmar, and Sebastian Wilhelm. 2022a. "Imparting Media Literacy to the Elderly Evaluating the Efficiency and Sustainability of a Two-Part Training Concept". *Conference: Human Interaction and Emerging Technologies (IHET-AI 2022) Artificial Intelligence and Future Applications*. <https://doi.org/10.54941/ahfe100841>.
- Jasik, Agnieszka, Pruszyński Jacek, Marciniowska-Suchowierska Ewa, Pozianowska-Kuznicka Monika, and Zgliczynski S. Wojciech. 2022. "The situation of elderly people in Poland in the time of COVID-19". *Wiedza Medyczna* 4 (1): 39-42. <https://doi.org/10.36553/wm.130>.
- Jun, Woochun. 2020. "A Study on the Current Status and Improvement of the Digital Divide among Older People in Korea". *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (11): 3917. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113917>.
- Karlsson, Fredrik, Jesper Holgersson, Eva Söderström, and Karin Hedström. 2012. "Exploring User Participation Approaches in Public E-Service Development". *Government Information Quarterly* 29 (2): 158–68. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.07.009>.
- König, Ronny, Alexander Seifert, and Michael Doh. 2018. "Internet Use among Older Europeans: An Analysis Based on SHARE Data". *Universal Access in the Information Society* 17 (3): 621–33. <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0609-5>.
- Laar, Ester van, Alexander J.A.M. van Deursen, Jan A.G.M. van Dijk, and Jos de Haan. 2020. "Measuring the Levels of 21st-Century Digital Skills among Professionals Working within the Creative Industries: A Performance-Based Approach". *Poetics* 81 (August): 101434. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2020.101434>.
- Lee, Othelia Eun-Kyoung, and Do-Hong Kim. 2019. "Bridging the Digital Divide for Older Adults via Intergenerational Mentor-Up". *Research on Social Work Practice* 29 (7): 786–95. <https://doi.org/10.1177/1049731518810798>.
- Lelkes, Orsolya. 2013. "Happier and Less Isolated: Internet Use in Old Age". *Journal of Poverty and Social Justice* 21 (1): 33–46. <https://doi.org/10.1332/175982713X664047>.
- Lobera, Josep, Carlos J. Fernández Rodríguez, and Cristóbal Torres-Albero. 2020. "Privacy, Values and Machines: Predicting Opposition to Artificial Intelligence". *Communication Studies* 71 (3): 448–65. <https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1736114>.
- Loges, William E., and Joo-Young Jung. 2001. "Exploring the Digital Divide: Internet Connectedness and Age". *Communication Research* 28 (4): 536–62. <https://doi.org/10.1177/009365001028004007>.
- Marston, Hannah R., and Charles B. A. Musselwhite. 2021. "Improving Older People's Lives Through Digital Technology and Practices". *Gerontology and Geriatric Medicine* 7 (January): 233372142110362. <https://doi.org/10.1177/23337214211036255>.
- Martín-García, Antonio V., Rosa Redolat, and Sacramento Pinazo-Hernandis. 2022. "Factors Influencing Intention to Technological Use in Older Adults. The TAM Model Application". *Research on Aging* 44 (7–8): 573–88. <https://doi.org/10.1177/01640275211063797>.
- Martínez-Alcalá, Claudia I., Alejandra Rosales-Lagarde, Yonal M. Pérez-Pérez, Jose S. Lopez-Noguerola, María L. Bautista-Díaz, and Raul A. Agis-Juarez. 2021. "The Effects of COVID-

- 19 on the Digital Literacy of the Elderly: Norms for Digital Inclusion”. *Frontiers in Education* 6 (July): 716025. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.716025>.
- Mayhew, C., and R. Swindell. 1996. “Some Pleasures and Pitfalls of Working with Older Research Assistants”. *Australian Journal on Ageing* 15 (4): 164–66. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.1996.tb00022.x>.
- Mikkola, Kaisa, and Raija Halonen. 2011. “Nonsense?”-ICT perceived by the elderly.” *European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems 2011*, Divani Apollon Palace & Spa. Athens, Greece, 30-31 May.
- Mubarak, Farooq, and Reima Suomi. 2022. “Elderly Forgotten? Digital Exclusion in the Information Age and the Rising Grey Digital Divide”. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing* 59 (January): 004695802210962. <https://doi.org/10.1177/00469580221096272>.
- Mubarak, Farooq, Reima Suomi, and Satu-Päivi Kantola. 2020. “Confirming the Links between Socio-Economic Variables and Digitalization Worldwide: The Unsettled Debate on Digital Divide”. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society* 18 (3): 415–30. <https://doi.org/10.1108/JICES-02-2019-0021>.
- Neves, Barbara Barbosa, Fausto Amaro, and Jaime R. S. Fonseca. 2013. “Coming of (Old) Age in the Digital Age: ICT Usage and Non-Usage among Older Adults”. *Sociological Research Online* 18 (2): 22–35. <https://doi.org/10.5153/sro.2998>.
- Noichl, Svenja and Schroeder, Ulrik. 2020. “How to Foster Digital Inclusion of Seniors in Times of Social Distancing”. <https://doi.org/10.18420/MUC2020-WS120-240>.
- Norris, Pippa. 2000. “Information Poverty and the Wired World”. *Harvard International Journal of Press/Politics* 5 (3): 1–6. <https://doi.org/10.1177/1081180X00005003001>.
- Peek, Sebastiaan T.M., Eveline J.M. Wouters, Joost van Hoof, Katrien G. Luijkx, Hennie R. Boeije, and Hubertus J.M. Vrijhoef. 2014. “Factors Influencing Acceptance of Technology for Aging in Place: A Systematic Review”. *International Journal of Medical Informatics* 83 (4): 235–48. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.01.004>.
- Ragnedda, Massimo. 2017. *The Third Digital Divide: A Weberian Approach to Digital Inequalities*. 1st ed. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2017.: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315606002>.
- Reisenwitz, Timothy, and Rajesh Iyer. 2007. “A Comparison of Younger and Older Baby Boomers: Investigating the Viability of Cohort Segmentation”. *Journal of Consumer Marketing* 24 (4): 202–13. <https://doi.org/10.1108/07363760710755995>.
- Robles, José Manuel, Cristobal Torres-Albero, and Guillermo Villarino. 2022. “Inequalities in Digital Welfare Take-up: Lessons from e-Government in Spain”. *Policy Studies* 43 (5): 1096–1111. <https://doi.org/10.1080/01442872.2021.1929916>.
- Rose, Jeremy, Jesper Holgersson, and Eva Söderström. 2020. “Digital Inclusion Competences for Senior Citizens: The Survival Basics”. In *Electronic Government*, edited by Gabriela Viale Pereira, Marijn Janssen, Habin Lee, Ida Lindgren, Manuel Pedro Rodríguez Bolívar, Hans Jochen Scholl, and Anneke Zuiderwijk, 12219:151–63. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57599-1_12.
- Schreibman, Susan, Raymond George Siemens, and John Unsworth, eds. 2004. *A Companion to Digital Humanities*. Blackwell Companions to Literature and Culture 26. Malden, MA: Blackwell Pub.
- Shin, Seung-Yoon, Dongwook Kim, and Soon Ae Chun. 2021. “Digital Divide in Advanced Smart City Innovations”. *Sustainability* 13 (7): 4076. <https://doi.org/10.3390/su13074076>.
- Sin, Frances, Sophie Berger, Ig-Jae Kim, and Dongwook Yoon. 2021. “Digital Social Interaction in Older Adults During the COVID-19 Pandemic”. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction* 5 (CSCW2): 1–20. <https://doi.org/10.1145/3479524>.
- Sparks, Colin. 2013. “What Is the “Digital Divide” and Why Is It Important?” *Javnost – The Public* 20 (2): 27–46. <https://doi.org/10.1080/13183222.2013.11009113>.

- Vicente, María Rosalía. 2022. "ICT for Healthy and Active Aging: The Elderly as First and Last Movers". *Telecommunications Policy* 46 (3): 102262. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102262>.
- Vrana, Johannes, and Ripi Singh. 2021. "Digitization, Digitalization, and Digital Transformation". In *Handbook of Nondestructive Evaluation 4.0*, edited by Norbert Meyendorf, Nathan Ida, Ripi Singh, and Johannes Vrana, 1–17. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48200-8_39-1.
- Vulpe, Simona, and Andrei Crăciun. 2020. "Silver Surfers from a European Perspective: Technology Communication Usage among European Seniors". *European Journal of Ageing* 17 (1): 125–34. <https://doi.org/10.1007/s10433-019-00520-2>.
- Wagner, Nicole, Khaled Hassanein, and Milena Head. 2010. "Computer Use by Older Adults: A Multi-Disciplinary Review". *Computers in Human Behavior* 26 (5): 870–82. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.029>.
- Wang, Teng, Xitong Guo, and Tianshi Wu. 2021. "Social Capital and Digital Divide: Implications for Mobile Health Policy in Developing Countries". Edited by Ivan Miguel Pires. *Journal of Healthcare Engineering* 2021 (January): 1–13. <https://doi.org/10.1155/2021/6651786>.
- Wicks, Don A. 2013. "Building Bridges for Seniors: Older Adults and the Digital Divide". *Proceedings of the Annual Conference of CAIS / Actes Du Congrès Annuel de l'ACSI*, October. <https://doi.org/10.29173/cais537>.
- Wilhelm, Sebastian, Dietmar Jakob, and Melanie Dietmeier. 2019. "Development of a senior-friendly training concept for imparting media literacy". *INFORMATIK: 50 Jahre Gesellschaft für Informatik–Informatik für Gesellschaft*. https://doi.org/10.18420/INF2019_83.
- Yang, Juhua, and Peng Du. 2021. "Gender, Capital Endowment and Digital Exclusion of Older People in China". *Ageing and Society* 41 (11): 2502–26. <https://doi.org/10.1017/S0144686X20000434>.
- Yusif, Salifu, Jeffrey Soar, and Abdul Hafeez-Baig. 2016. "Older People, Assistive Technologies, and the Barriers to Adoption: A Systematic Review". *International Journal of Medical Informatics* 94 (October): 112–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.07.004>.
- Zhu, Yanyan, and Weifeng Li. 2021. "Research on the "Digital Divide" and Social Integration of the Elderly in the Post-Epidemic Era." In *7th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2021)*. Atlantis Press. Qingdao, China. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210519.176>.

Romania becomes a fast ageing society. The support of the elderly became, consequently, a significant topic, and promoting digital technologies is an efficient modality to provide help in this regard. The lower degree of elderly digitalization must be understood in the context of multiple digital divides. Along with the existent divide between generations (age being one of the digital proficiency predictors), there are other factors too, with a major impact, as low level of education or revenues, these two being strongly correlated with a lower degree of digital technology use. This paper is examining the present situation of Internet use in a small sample of elder population in the region of Bucharest-Ilfov. The study analyzes the causes that explain the lower digital abilities of elderly persons (over 65 years old), and the factors that influence these abilities, using data from Romanian society. The conclusions of the article find that public administration, the digital equipment manufacturers, and families of elderly persons should work together to help these persons to use the advantages of these new digital technologies.

Keywords: Digital technologies acces; elderly people; digital divide; digital exclusion.

Primit: 09.09.2022

Acceptat: 24.10.2022