



Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică

BARIERE ÎN DIGITALIZAREA ADMINISTRAȚIEI PUBLICE DIN ROMÂNIA

- lucrare de licență , specializarea Administrație Europeană-

Coordonator

Conf. Univ. Dr. Cătălin VRABIE

Absolventă

Iscru Andreea-Cristina

**București
2024**

Instrucțiuni de redactare (A se citi cu atenție!!)

1. Introduceți titlul lucrării în zona aferentă acestuia – nu modificați mărimea sau tipul fontului;
2. Sub titlul lucrării alegeți dacă aceasta este de licență sau de disertație;
3. Introduceți specializarea sau masteratul absolvit în zona aferentă acestuia de pe prima pagină a lucrării;
4. Introduceți numele dvs. complet în zona aferentă acestuia (sub Absolvent (ă));
5. Introduceți anul în care este susținută lucrarea sub București;

NB: Asigurați-vă că ați șters parantezele pătrate din pagina de gardă și cuprins.

6. Trimiteți profesorului coordonator lucrarea doar în format **Microsoft Word** – alte formate nu vor fi procesate;
7. **Nu ștergeți declarația anti-plagiat și nici instrucțiunile** – acestea trebuie să rămână pe lucrare atât în forma tipărită cât și în cea electronică;
8. **Semnați declarația anti-plagiat;**
9. **Cuprinsul este orientativ** – numărul de capitole / subcapitole poate varia de la lucrare la lucrare. **Introducerea, Contextul, Concluziile / Discuțiile și Referințele bibliografice sunt însă obligatorii;**
10. **Este obligatorie folosirea template-ului.** Abaterea de la acesta va cauza întârzieri în depunerea la timp a lucrării.

NB. Lucrările vor fi publicate în extenso pe pagina oficială a hub-ului Smart-EDU, secțiunea Smart Cities and Regional Development: <https://scrd.eu/index.php/spr/index>.

ATENȚIE: Lucrarea trebuie să fie un produs intelectual propriu. Cazurile de plagiat vor fi analizate în conformitate cu legislația în vigoare.

Declarație anti-plagiat

1. Cunosc că plagiatul este o formă de furt intelectual și declar pe proprie răspundere că această lucrare este rezultatul propriului meu efort intelectual și creativ și că am citat corect și complet toate informațiile preluate din alte surse bibliografice (de ex: cărți, articole, clipuri audio-video, secțiuni de text și sau imagini / grafice).

2. Declar că nu am permis și nu voi permite nimănui să preia secțiuni din prezenta lucrare pretinzând că este rezultatul propriei sale creații.

3. Sunt de acord cu publicarea on-line *in extenso* a acestei lucrări și verificarea conținutului său în vederea prevenirii cazurilor de plagiat.

Numele și prenumele: Iscru Andreea-Cristina

Data și semnătura: 4.12.2023

Cuprins

Abstract	[3]
Introducere	[3]
Context	[5]
Capitolul 1. Noțiuni introductive	[5]
1.1. Serviciile publice	[5]
1.2. Conceptul de e-Guvernare	[7]
1.3. Componentele e-Guvernării	[13]
1.4. Beneficiile e-Guvernării	[16]
1.5. Cadrul legislativ	[18]
Capitolul 2. Bariere în procesul de digitalizare	[21]
2.1. Decalajul digital	[21]
2.2. Inflexibilitatea organizațională	[26]
2.3. Obstacole financiare	[29]
2.4. Lipsa încrederii în sistem	[31]
Capitolul 3. Studiu de caz privind implementarea serviciilor publice digitale în administrația locală – Primăria sectorului 6 din București	[34]
3.1. Scopul, obiectivele și ipotezele lucrării	[34]
3.2. Prezentarea instituției	[35]
3.3. Metodologia de cercetare	[40]
3.4. Prezentarea rezultatelor și interpretarea datelor	[41]
Discuții / Concluzii	[47]
Anexa A. [Website-ul Primăriei Sectorului 6]	[51]
Referințe bibliografice	[52]

Template redactare lucrare licență / disertație (A se citi cu atenție!!)

Abstract

Această lucrare se concentrează asupra provocărilor întâlnite în procesul de digitalizare a administrației publice din România. Scopul lucrării este de a analiza obstacolele care apar cel mai frecvent în procesul de implementare a serviciilor publice digitale și de a identifica posibile soluții pentru gestionarea acestor provocări. Pentru a atinge aceste obiective este însă nevoie de parcurgerea unor studii prealabile, astfel că, partea teoretică va cuprinde atât clarificări asupra noțiunilor de "servicii publice", respectiv „e-Guvernare”, cât și informații despre situația României în ceea ce privește cadrul legal pentru digitalizarea administrației publice și nivelul serviciilor publice digitale, măsurat prin indicatorul *DESI*. Ca și studiu de caz, tema cercetării abordează, într-o manieră descriptivă, experiența Primăriei Sectorului 6 din București asupra dificultăților întâmpinate în calea unei administrații publice digitale eficiente – de la obstacole financiare până la confruntarea cu lipsa încrederii cetățenilor în sistemul administrativ românesc. Prin interviuarea factorilor de decizie, funcționarilor publici și utilizatorilor implicați în procesul de digitalizare la nivelul Primăriei Sectorului 6, lucrarea investighează atitudinile, percepțiile și experiențele acestora în fața schimbărilor tehnologice. Rezultatele cercetării pot contribui la identificarea soluțiilor pentru depășirea acestor bariere și la promovarea unei transformări digitale durabile în cadrul administrației publice din România, având în vedere faptul că studiul de caz a fost efectuat asupra unei instituții publice de la nivel local care a reușit să treacă de la serviciile publice tradiționale la dezvoltarea unei aplicații mobile (eSector6) pentru accesarea serviciilor digitale.

Cuvinte cheie: e-Guvernare, G2C, interoperabilitate, decalaj digital, eficiență

Introducere

În accepțiunea autorului M. Cărăușan, administrația publică reprezintă, într-un stat, „activitatea prin care se realizează scopurile și obiectivele Guvernului” [1]. Guvernul realizează aceste obiective prin intermediul autorităților, instituțiilor și entităților publice, rolul lor fiind acela de a acționa în interesul cetățeanului, atât la nivel central, teritorial, cât și la nivel local.

Trebuie să fim conștienți că societatea evoluează, așa că și modalitatea de realizare a administrației publice ar trebui să evolueze o dată cu ea.

Societatea a evoluat prin tehnologie, astfel că multe dintre acțiunile online, care păreau o dată greu de accesat, au devenit astăzi activități uzuale, la îndemâna oricui, în special la îndemâna celor din generațiile tinere [2]. De altfel, administrația publică și societatea sunt două concepte complementare, în acest mod luând naștere o legătură între acestea și tehnologie.

Administrația publică se află, în prezent, sub o puternică influență a tehnologiilor moderne ale informației și comunicațiilor. Utilizarea acestor tehnologii nu doar că deschide noi orizonturi, ci oferă și posibilitatea unei transformări calitative în furnizarea serviciilor către cetățeni, entități organizaționale și sociale. Prin integrarea inovațiilor tehnologice, administrația publică poate îmbunătăți eficiența, transparența și accesibilitatea serviciilor sale, contribuind astfel la o guvernare mai eficientă și la satisfacția crescută a comunităților, reprezentate prin cetățeni.

În era contemporană, digitalizarea administrației publice reprezintă un aspect determinant pentru eficientizarea și modernizarea serviciilor oferite cetățenilor și întreprinderilor. În contextul României, deși s-au înregistrat progrese semnificative în ceea ce privește adoptarea tehnologiilor digitale în administrația publică (posibilitatea plății online a taxelor și impozitelor, platforma ROeID pentru identitatea digitală), există încă numeroase bariere ce pot împiedica o tranziție completă și eficace către o administrație digitalizată. Digitalizarea presupune nu doar adoptarea tehnologiilor de vârf, ci și crearea unui mediu propice în care schimbările să fie integrate cu succes în cadrul instituțiilor publice.

Motivația autorului în alegerea acestei teme de cercetare provine din dorința de a analiza și identifica barierele majore care îngreunează procesul de digitalizare în administrația publică din România. Prin evaluarea acestor obstacole, vom obține o înțelegere detaliată a provocărilor întâlnite în adoptarea tehnologiilor digitale și în implementarea unei guvernări electronice eficiente.

Lucrarea de licență va prezenta următoarele capitole:

- Capitolul 1 – Noțiuni introductive;
- Capitolul 2 – Bariere în procesul de digitalizare;
- Capitolul 3 – Studiu de caz privind implementarea serviciilor publice digitale în administrația locală – Primăria sectorului 6 din București.

Primul capitol va prezenta noțiunile de bază care ne vor ajuta să înțelegem, din punct de vedere teoretic, tema abordată. Aceste noțiuni se referă la *serviciile publice și e-Guvernare*. Serviciul public reprezintă „activitatea pe care guvernării sunt obligați să o presteze în interesul celor guvernați” [2], în timp ce e-Guvernarea presupune „utilizarea tehnologiei informației de către agențiile guvernamentale în relațiile cu cetățenii, întreprinderile și alte corpuri guvernate” [2]. În plus, primul capitol va conține informații referitoare la cele patru componente ale e-Guvernării (G2C, G2B, G2G, G2E).

Tot referitor la e-Guvernare, acest capitol va face referire și la câteva dintre avantajele pe care implementarea e-Guvernării le-ar aduce pentru administrație și cetățeni într-o societate. Pe de altă parte, vom regăsi în cadrul acestui capitol și cadrul legislativ relevant pentru procesul digitalizării administrației publice, obiectivele Autorității pentru Digitalizarea României, principala instituție cu atribuții în acest sens, deși fiecare instituție publică ar trebui să își aducă aportul în ceea ce privește digitalizarea serviciilor publice pe care le oferă pentru cetățeni [3].

În următorul capitol se va discuta despre decalajul digital, inflexibilitatea organizațională, obstacole financiare și lipsa încrederii în sistem, ele fiind considerate de autorii de specialitate bariere la implementarea serviciilor publice digitale. Mentalitățile și lipsa de instruire digitală reprezintă bariere serioase în implementarea programelor de e-Guvernare, după cum afirmă V. Baltac. Mai mult, acesta vorbește despre necesitatea competențelor diferențiate, „de la cele pentru folosirea aplicațiilor de tip eBusiness, la cele pentru folosirea curentă a dispozitivelor digitale, până la cele caracteristice profesioniștilor” [4]. Trebuie să amintim, de asemenea, de costul dezvoltării, implementării și mentenanței serviciilor electronice pe care administrația publică trebuie să îl suporte. În raport cu aceste bariere, capitolul doi va aduce în discuție și câteva sugestii și soluții care ar putea contribui la rezolvarea acestor probleme.

Capitolul trei, ultimul, va începe prin prezentarea istoricului și evoluției utilizării tehnologiilor on-line în Primăria sectorului 6 din București, instituția publică aleasă pentru studiul de caz. Se va analiza modul în care instituția și-a adaptat și evoluat infrastructura digitală de-a lungul timpului, evidențind momentele cheie și progresele înregistrate în implementarea serviciilor publice digitale.

Mai departe vor fi prezentate scopul și obiectivele cercetării, ipotezele de cercetare, urmând ca datele obținute în urma interviuării funcționarilor publici din această instituție să fie prezentate și analizate. Prin acest studiu de caz, se urmărește să se ofere o perspectivă detaliată asupra modului în care Primăria sectorului 6 din București abordează și integrează tehnologiile digitale în furnizarea serviciilor publice, contribuind astfel la înțelegerea progreselor și a provocărilor asociate cu digitalizarea în administrația publică locală din România.

Așadar, prin cele prezentate mai sus putem afirma că digitalizarea nu este doar un proces tehnic, ci reprezintă o schimbare culturală și structurală în modul în care administrația publică interacționează cu cetățenii și gestionează informațiile. Astfel, abordarea acestor bariere trebuie să implice colaborarea între diferitele niveluri ale guvernului, sectorul privat și societatea civilă.

Această lucrare își propune să ofere o contribuție semnificativă la înțelegerea complexității digitalizării administrației publice din România și să ofere o viziune pentru un viitor în care serviciile publice să devină mai accesibile, transparente și eficiente, în beneficiul întregii societăți.

Context

Digitalizarea administrației publice reprezintă un proces esențial în societatea modernă, având potențialul de a îmbunătăți eficiența, transparența și accesibilitatea serviciilor oferite cetățenilor. Subiectul ales spre analiză prezintă interes pentru actorii sectorului public – Guvernul României, autorități publice centrale și locale și, foarte important, cetățenii, mai ales în contextul în care transformarea digitală se regăsește între cei șase piloni ce compun *Planul Național de Redresare și Reziliență al României* [5].

Chiar dacă la nivel național s-au depus eforturi pentru a promova digitalizarea, întâlnim diverse obstacole care încetinesc acest proces. Potrivit Vrabie [2], se pot identifica șapte bariere la implementarea serviciilor publice digitale – eșecurile conducerii, colaborarea deficitară între instituții, decalajul digital, obstacole financiare, lipsa încrederii în sistem, operabilitate scăzută și inflexibilitatea organizațională.

Provocarea de a digitaliza administrația publică devine una și mai mare atunci când procesul are loc într-o societate precum România, în care ponderea interacțiunii cetățenilor cu autoritățile sau serviciile publice în scop personal este de 16,7%, așa cum arată un studiu efectuat de *Institutul Național de Statistică* în 2021 [6].

Prezenta lucrare își propune să ofere o perspectivă asupra stadiului de implementare a serviciilor publice digitale în cadrul administrației locale, având ca studiu de caz Primăria sectorului 6 din București. Mai exact, în urma acestui studiu vom afla parcursul acestei instituții în ceea ce privește procesul de digitalizare, parcurs raportat la barierele la implementare menționate anterior. Prin intermediul interviurilor cu funcționarii publici din cadrul Primăriei sectorului 6, vom obține date referitoare la istoricul utilizării tehnologiilor on-line, resursele financiare și tehnologice alocate pentru proiectele de digitalizare, nivelul infrastructurii digitale existente în cadrul Primăriei sectorului 6, dar și la calitatea relației dintre instituție și cetățean. Un aspect care ar trebui subliniat este faptul că, Primăria sectorului 6 este singura primărie din țară, la momentul actual, care s-a conectat cu sistemele informatice la ROeID [7], platforma pentru identitate digitală.

Astfel, prin această lucrare, se urmărește nu doar identificarea problemelor, ci și furnizarea unui exemplu de bună practică, având în vedere specificul administrației publice locale din România, cu toate provocările și oportunitățile sale.

Capitolul 1. Noțiuni introductive

1.1. Serviciile publice

Nevoile cetățenilor sunt diverse, nelimitate și se transformă pe măsură ce o societate se dezvoltă – astfel, prin necesitatea satisfacerii interesului general, a luat naștere conceptul de *servicii publice* [8].

Teoreticienii literaturii de specialitate [8, 9, 10] consideră că noțiunea de *servicii publice* are două sensuri, material și organic. În prima accepțiune, serviciul public se referă la „activitatea de interes public (serviciul de legiferare, judiciar, administrativ)” [10]. În sens organic, serviciul public este “realizatorul activității de interes public, un organism, o persoană juridică, publică sau privată” [8]. O definiție mai cuprinzătoare a acestui concept o oferă, însă, D. Dincă [9] în cartea “Serviciile publice”. El susține că serviciul public este o “activitate de interes general realizată de către administrația publică sau o persoană privată care a fost delegată în acest sens și se află sub controlul administrației publice”.

Tipologia serviciilor publice se poate extinde în funcție de nenumărate criterii, însă în această lucrare ne vom limita la o distincție generală, oferită de Dincă [9]:

- Servicii publice de legiferare (se realizează de către puterea legislativă, Parlamentul, și se referă la adoptarea normelor juridice obligatorii);
- Servicii publice administrative (realizate prin intermediul puterii executive, asigurând punerea în aplicare a legilor, ordinea publică și siguranța națională);
- Servicii publice judiciare (efectuate de către instanțele judecătorești cu scopul de a soluționa conflictele de natură juridică și a sancționa încălcarea normelor juridice).

Desigur, pentru ca un serviciu public să se poată înființa, este nevoie de existența a trei cerințe, punctează Matei [10], Antonovici [8]:

- Existența unei nevoi publice – să luăm drept exemplu nevoia transportului cu mijlocul de transport în comun;
- Existența unuia sau mai multor persoane juridice pentru a satisface nevoia publică – în continuarea exemplificării, în municipiul București există mai multe persoane juridice care se ocupă de realizarea acestui serviciu: Societatea de Transport București, Metrorex, Societatea de Transport Voluntari, C.F.R Călători, RegioCălători etc;
- Existența de resurse materiale și financiare necesare realizării activităților pentru satisfacerea nevoii publice, deci a misiunii persoanei juridice – alocarea de buget și resurse materiale pentru achiziționarea de autobuze moderne, construcția de stații de autobuz și implementarea unui sistem eficient de gestionare a traficului, astfel încât serviciul de transport public să fie în măsură să răspundă nevoilor comunității și să ofere servicii de calitate.

Din punct de vedere juridic este necesar să menționăm că, la art. 587 din Codul Administrativ [11] sunt reglementate principiile specifice aplicabile serviciilor publice. Alin. (1) al aceluiași articol precizează că “înființarea, organizarea și prestarea serviciilor publice se realizează potrivit principiilor transparenței, egalității de tratament, continuității, adaptabilității, accesibilității, responsabilității și al furnizării serviciilor publice la standarde de calitate” :

Principiul transparenței atribuie autorităților administrației publice obligația de a furniza informații despre procesul de stabilire a activităților și a obiectivelor, regulile și procedurile, modul în care sunt organizate și funcționează, finanțarea lor, prestarea și evaluarea serviciilor publice [11].

Principiul egalității de tratament se referă la faptul că “un serviciu public trebuie să asigure un acces egalitar pentru toți utilizatorii” indiferent de rasă, gen, vârstă, religie, etnie, orientare sexuală, dizabilitate etc. [1]

Principiul continuității face referire la caracterul indispensabil al serviciului public pentru cetățean, care trebuie să funcționeze fără a exista întreruperi. Continuitatea serviciului public accentuează, așadar, prima cerință a înființării unui serviciu public – el va exista atâta timp cât există și nevoia socială pentru care a fost înființat [11].

Principiul adaptabilității serviciului public “presupune faptul că, în vederea îndeplinirii obiectivelor sale, administrația publică are obligația de a răspunde nevoilor societății [1].

Principiul accesibilității presupune garantarea accesului la serviciile publice pentru toți beneficiarii, accentul fiind pus în mod deosebit pe acele servicii care satisfac nevoile lor fundamentale. Accesibilitatea impune integrarea, încă de la etapa de planificare a înființării serviciului public, a considerațiilor referitoare la costuri, disponibilitate, adaptare și proximitate, astfel încât serviciile să fie ușor accesibile și să răspundă eficient necesităților beneficiarilor [1].

Principiul furnizării serviciilor publice la un nivel ridicat de calitate implică stabilirea și monitorizarea indicatorilor de calitate pentru fiecare serviciu public pe întreaga sa perioadă de furnizare. „Autoritățile administrației publice și entitățile furnizoare de servicii publice sunt

obligate să respecte standardele stabilite pentru calitate și/sau cost în cadrul serviciilor publice” [11].

Principiul responsabilității pentru asigurarea serviciilor publice presupune existența unei autorități competente în administrația publică responsabile de garantarea furnizării serviciului public. Această acțiune este independentă de modalitatea de gestionare și furnizare/prestare a serviciului către beneficiar [11].

În literatura de specialitate [8] [9] [10] se subliniază faptul că distincția dintre noțiunea de serviciu public și serviciu de utilitate publică este esențială. Astfel, serviciile publice sunt prestate de către autorități publice sau entități guvernamentale și au ca scop satisfacerea nevoilor și intereselor generale ale comunității sau societății, cum ar fi [9]:

- Educația publică (înființarea de școli și licee publice care oferă acces gratuit la învățământul de bază, universități de stat cu locuri bugetate);
- Sănătate publică (spitale și clinici publice care oferă servicii medicale și tratamente pentru cetățeni, programe de vaccinare și campanii de sănătate publică);
- Siguranța publică (poliția și serviciile de pompieri care asigură securitatea și intervenția în situații de urgență);
- Servicii administrative (emiterea documentelor oficiale, cum ar fi acte de identitate și certificate de naștere, birouri publice pentru întâlnirea și comunicarea cu cetățenii);
- Transport public (sisteme de metrou, autobuz și tramvai care facilitează deplasarea în orașe).

Pe de altă parte, Hughes [12] afirmă că serviciile de utilitate publică sunt esențiale pentru comunitate, iar furnizarea lor este adesea realizată de către entități private sau de utilitate publică, sub reglementare și supraveghere guvernamentală. Aceste servicii pot include atât serviciile prestate de autoritățile publice, cât și cele prestate de sectorul privat [12]. Din această categorie fac parte servicii precum furnizarea apei potabile, distribuția energiei electrice, gestionarea sistemelor de canalizare, colectarea deșeurilor etc [9].

O altă abordare a serviciilor publice relevantă pentru lucrarea noastră este cea din perspectiva noilor tehnologii, expusă de [9] și [13]. Aceștia punctează importanța pe care tehnologia informației și a comunicațiilor (TIC) a dobândit-o după anii '90. Guvernele din întreaga lume au identificat rapid potențialul inovator al internetului, în special în ceea ce privește transformarea relației dintre stat și cetățeni [13].

Potrivit Dincă [9], s-au făcut investiții semnificative în infrastructura sectorului public pentru a facilita această transformare. Organizațiile publice au trecut printr-un proces de informatizare, iar inițiativele care au rezultat din această transformare au fost adesea denumite “*guvernare electronică*”. În acest context, tehnologia a devenit un factor cheie al schimbării în cadrul tuturor organizațiilor [9].

Antonovici și Săvulescu [13] observă că tehnologia nu se limitează la un set de dispozitive și instrumente. Este, de asemenea a o infrastructură proiectată pentru a facilita îndeplinirea sarcinilor de către indivizi. În completare, [9] afirmă că această infrastructură este configurată în funcție de un scop specific și de o logică particulară a utilizării. În practică, aceasta va orienta și limita acțiunile individuale în cadrul organizației. Astfel, tehnologia nu doar că facilitează activitățile, ci și modelează modul în care acestea sunt realizate [13].

1.2. Conceptul de e-Guvernare

E-Guvernarea, un concept central al acestei lucrări, este definită în diverse moduri de către teoreticieni. Hughes [12] de exemplu, o descrie ca fiind “utilizarea tehnologiei informației, în special a internetului, pentru a oferi servicii publice într-un mod mai convenabil, mai eficient și

mai orientat către client”. Într-o altă perspectivă, V. Baltac [14] definește e-Guvernarea ca fiind „utilizarea tehnologiilor digitale pentru a îmbunătăți activitatea sectorului public”.

Din definițiile oferite de către autorii menționați mai sus, putem afirma că e-Guvernarea poate avea un impact semnificativ asupra modului în care sectorul public funcționează, permițând o mai mare eficiență, transparență și responsabilitate, astfel încât să satisfacă nevoile cetățeanului.

E-Guvernarea este descrisă ca o „simbioză remarcabilă între societate și tehnologie” [2]. Conform lui Vrabie [2], societatea a evoluat prin intermediul tehnologiei, astfel încât multe dintre acțiunile care odată păreau dificil de accesat online au devenit astăzi activități obișnuite, accesibile tuturor, în special tinerilor. În acest sens, administrația publică și societatea devin două concepte complementare ce creează o legătură cu tehnologia.

Într-o altă perspectivă, studiile aduc în discuție diferența dintre e-Guvernare și conceptele de digitizare, digitalizare și transformare digitală. [14] notează că digitizarea se referă la procesul de conversie a datelor fizice în format digital, fiind adesea primul pas în transformarea digitală, deoarece permite organizațiilor să stocheze, să acceseze și să manipuleze informații într-un mod mult mai eficient.

Digitalizarea, pe de altă parte, implică utilizarea datelor digitizate pentru a automatiza și îmbunătăți activitatea proceselor administrative [15]. Acest lucru poate include, de exemplu, automatizarea proceselor administrative, îmbunătățirea fluxurilor de lucru sau crearea de noi canale de comunicare cu cetățenii.

Potrivit sursei [15], aflăm că transformarea digitală este un concept mai larg, care implică nu doar utilizarea tehnologiei, ci și schimbarea modului în care organizațiile funcționează și oferă valoare cetățenilor. Acesta poate aduce schimbări radicale în cultura organizațională, în structurile de guvernare și în relațiile cu părțile interesate.

În literatura de specialitate sunt menționați cinci piloni ai interacțiunii administrației publice cu mediul său [2]:

Primul pilon, așa cum scrie Vrabie [2], se referă la comunicarea uni-direcțională, adică la cea mai simplă formă de interacțiune, afișarea datelor unei instituții pe site-ul Web al acesteia. Este foarte important ca o instituție să afișeze pe pagina Web informații de bază, cum ar fi misiunea instituției, structura organizatorică și organigrama, datele de contact (adresă, număr de telefon, adresă de e-mail), etc.

Pilonul 2 îl reprezintă comunicarea bi-direcțională. Același autor subliniază că, prin această abordare, administrația publică poate aduna informații de la mediul la care se adresează, fie prin intermediul comunicărilor electronice, cum ar fi e-mailul, fie prin utilizarea unor sisteme mai avansate de transfer al datelor. Această metodă facilitează colectarea eficientă a datelor de la cetățeni și entități, oferind posibilitatea unei interacțiuni mai rapide și mai directe.

Pilonul 3. Servicii financiare și tranzacții Web. Pe scurt, implementarea acestor servicii conduce la eliminarea birocrăției și permite cetățenilor și mediului de afaceri un acces la bazele de date online [14].

Pilonul 4. Integrarea verticală (inter-departamentală) și orizontală (intra-departamentală) a serviciilor publice disponibile on-line – nivelul acestei interacțiuni este legat de rapiditatea cu care se efectuează sincronizarea informațiilor [14].

Pilonul 5. Participarea cetățenilor la actul de guvernare. Aici intervine un alt concept, anume *e-Participarea* – metodă de guvernare care se caracterizează prin deschidere și transparență, facilitând interacțiunea directă între cetățeni și guvern. În această fază, se promovează participarea

prin sisteme electronice, cum ar fi forumurile de discuții, blogurile, sistemele electronice de vot, chestionarele electronice și orice alte metode de interacțiune directă și imediată [4].

Pilonul 6. Utilizarea Inteligenței Artificiale (IA) în administrația publică [16]. Această nouă tehnologie dă posibilitatea computerelor și altor tipuri de device-uri (machines) să simuleze inteligența umană pentru a transforma livrarea serviciilor publice și a îmbunătăți guvernarea [16] [17].

Așa cum susține Vrabie [16], IA are potențialul de a revoluționa procedurile administrative, modificând fundamental formele tradiționale de acțiune și organizare în sectorul public. Utilizarea IA poate duce la o eficiență crescută în formularea politicilor publice și în furnizarea de servicii către cetățeni, îmbunătățind astfel eficacitatea și promovând niveluri mai ridicate de satisfacție și încredere în serviciul public [16, 18].

Un concept cheie asociat cu inteligența artificială este *automatizarea*, fiind descrisă de [18] ca fiind „procesul de realizare a unei sarcini fără intervenția umană”. Aceeași autori realizează o clasificare a acestui proces pe trei nivele, automatizare completă, parțială și sisteme de asistență.

Automatizarea completă, presupune transferarea tuturor sub-etapelor și coordonarea întregului proces către un sistem, permițând astfel realizarea tuturor etapelor procedurale fără intervenție umană. De pildă, în Austria se utilizează sistemele *no-stop-shops*, ce permit plata alocațiilor sociale fără a necesita o cerere din partea cetățenilor. Acest sistem verifică automat condițiile necesare pentru acordarea alocației pe baza datelor copilului înregistrate de biroul de evidență după naștere. Dacă toate datele necesare sunt disponibile, toate etapele ulterioare, până la plata alocației familiale, sunt realizate automat [18].

Automatizarea parțială se referă la faptul că, în procesele administrative parțial automatizate, sistemele tehnice preiau independent unele etape procedurale, în timp ce altele sunt gestionate de oameni [18]. Rezultatele generate de oameni sunt apoi transferate la un sistem tehnic pentru procesare și pentru a lua decizii ulterioare. Sistemele de inteligență artificială nu sunt obligate să verifice rezultatele extrase de oameni, responsabilitatea finală fiind umană. Exemplul pe care [18] îl oferă aici este pregătirea unei decizii prin verificarea automată a faptelor juridice, cu oamenii care iau decizia finală.

Acest tip de automatizare poate fi clasificat în funcție de momentul în care este utilizat: înainte de decizie, poate furniza informații sau propuneri de decizie sau după decizie, când poate revizui deciziile umane.

Două probleme majore ridicate de literatură [16, 18] sunt încrederea excesivă în deciziile bazate pe mașini și reducerea opțiunilor de decizie ale oamenilor. Cu cât revizuirea și pregătirea deciziei sunt mai complexe, cu atât riscurile sunt mai mari, susțin aceștia.

A treia formă de automatizare este reprezentată de sistemele de asistență. În acest context, automatizarea nu se aplică întregii proceduri, ci doar anumitor componente specifice care sunt gestionate prin procesarea automată a datelor. Aceste rezultate sunt apoi furnizate personalului administrativ pentru evaluare și acțiune ulterioară [17].

Sistemele bazate pe inteligența artificială, care sunt dezvoltate și instruite pentru a îndeplini sarcini specifice, sunt extrem de eficiente în analiza seturilor de date, afirmă [17]. Sistemele de asistență facilitează doar procesele de achiziție și evaluare a informațiilor prin automatizare, fără a automatiza în mod predominant acțiunile administrative.

Cu toate acestea, aceeași autori observă limitările acestui proces – implementarea IA în administrația publică necesită o considerare atentă a mai multor factori. Acestea includ

transparența sistemelor IA, disponibilitatea și calitatea datelor utilizate pentru a instrui algoritmi IA și necesitatea de a ne asigura că acești algoritmi sunt liberi de prejudecăți.

Această abordare inovatoare ar putea fi considerată un pas major în evoluția administrației publice, deschizând calea pentru un viitor în care IA joacă un rol central în servirea interesului public. Adicional, din articolul [18] constatăm că utilizarea IA în administrația publică devine din ce în ce mai răspândită, cu multe guverne din întreaga lume care utilizează IA în diferite moduri.

În figura de mai jos putem observa câteva dintre evenimentele de viață care fac necesară interacțiunea dintre administrația publică și cetățean:

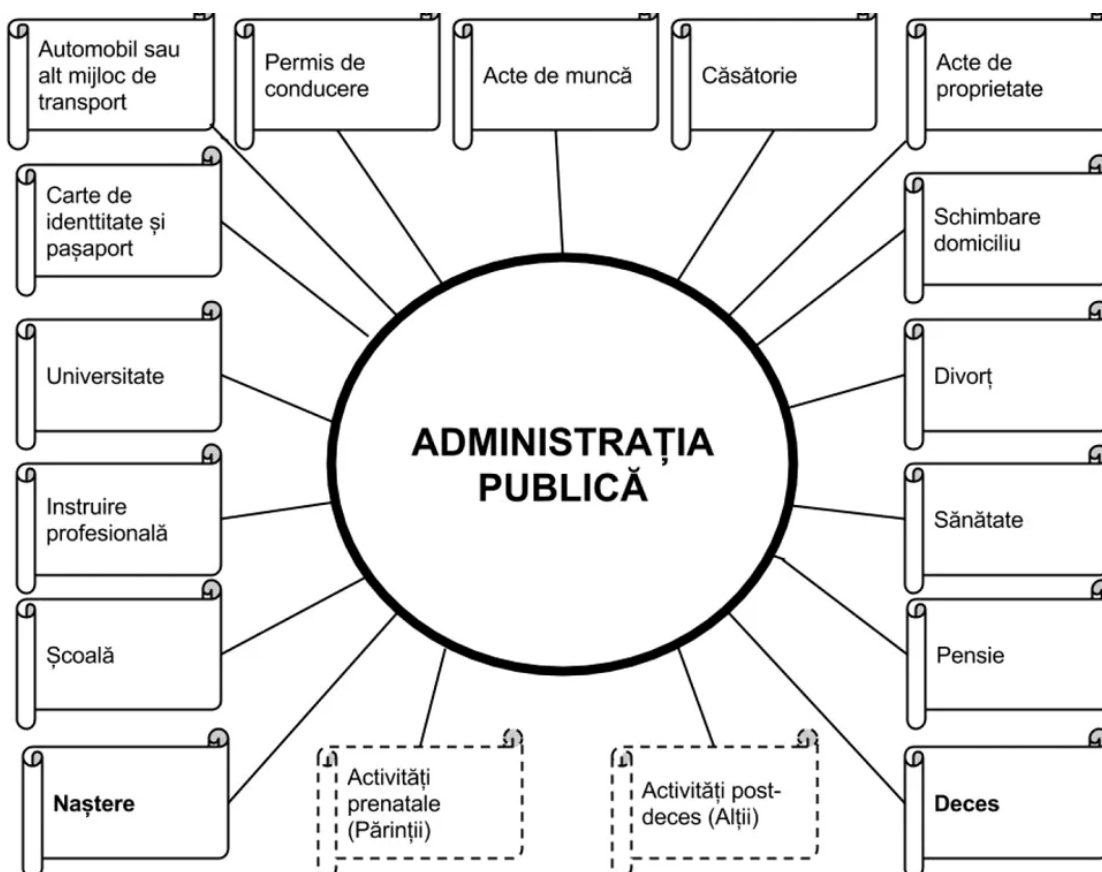


Fig. 1. Interacțiunea cetățenilor cu administrația publică
Sursa: Strategii de e-Guvernare [19]

Este important să amintim și câteva dintre obiectivele, respectiv beneficiile e-Guvernării. Baltac [14] susține că digitalizarea sectorului public implică reducerea timpului alocat de către cetățeni activităților uzuale necesare, scăderea costurilor, reducerea consumului de hârtie, diminuarea birocrăției, îmbunătățirea accesibilității la serviciile publice, optimizarea comunicării cu cetățenii.

Prin implementarea serviciilor digitale, se anticipează o creștere a satisfacției beneficiarilor, îmbunătățirea eficienței și eficacității sectorului public. Această evoluție are un impact semnificativ și în relația cu membrii societății, facilitând satisfacerea mai eficientă a nevoilor acestora [14]. Ca să înglobăm totul într-un exemplu concret, de la debutul opțiunii de obținere a cazierului judiciar online din platforma Ghișeu.ro și HUB-ul de servicii al Ministerului Afacerilor Interne, peste 345.000 de români au optat pentru această variantă. La un calcul simplu, cei peste 345.000 de români au scutit tot atâtea ore pierdute în drumul spre și de la secția de poliție, la acesta adăugându-se și durata interacțiunii în vederea obținerii cazierului pentru care oamenii stăteau la cozile formate la ghișeu [20].

În prezent, în România sunt disponibile următoarele aplicații/site-uri Web pentru realizarea serviciilor publice electronice [19] :

- Sistemul Electronic de Achiziții Publice (S.E.A.P.);
- Sistemul Informatic pentru Atribuirea Electronică a Autorizațiilor de Transport Internațional Rutier (S.A.E.T.);
- Punctul de Contact Unic electronic (P.C.U.);
- Portal eGuvernare;
- Ghișeul.ro (pentru plata taxelor și impozitelor, amenzi, eliberarea cazierului judiciar etc);
- ROeID (“soluția Single Sign-On (SSO) a României pentru interacțiunile digitale ale cetățenilor cu administrația, prin care pot fi generate și gestionate identități digitale pentru toți cetățenii români” [7]);
- <http://www.pasapoarte.mai.gov.ro> (pentru pașapoarte);
- <http://www.drpciv.ro/> (înmatriculări vehicule);
- Casa de asigurări de sănătate <http://www.cnas.ro/>.

Cu toate acestea, situația României din prezent în comparație cu restul statelor membre europene nu este una roz [21]. Începând cu anul 2014, Comisia Europeană a inițiat procedurile pentru monitorizarea evoluției digitalizării în statele membre ale Uniunii Europene. Pentru acest scop, a fost introdus Indicele Economiei și Societății Digitale (DESI).

Anual, Comisia Europeană întocmește un raport utilizând un sistem de referință ce cuprinde cinci elemente principale. Aceste elemente includ conectivitatea, capitalul uman, utilizarea serviciilor de internet, integrarea tehnologiei digitale și serviciile publice digitale. În anul 2022, România a ocupat, în continuare, ultimul loc în măsurătorile indicatorului DESI. [22].

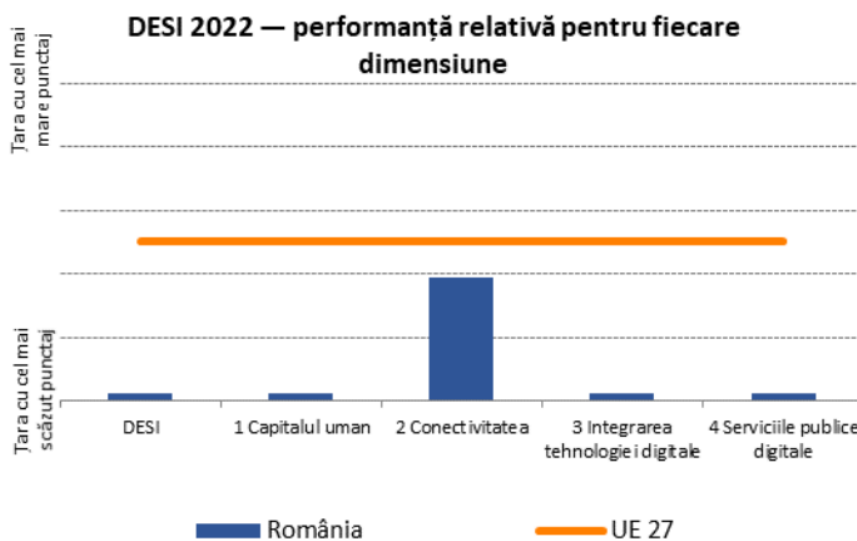


Fig. 2. DESI 2022- performanță relativă pentru fiecare dimensiune, România
Sursa: Comisia Europeană - *Indicele economiei și societății digitale 2022* [21]

Conform figurii următoare, putem susține că în România, serviciile publice digitale rămân în continuare o provocare majoră. Comparativ cu media UE, țara înregistrează rezultate semnificativ mai slabe în toți indicatorii relevanți, inclusiv disponibilitatea serviciilor publice digitale pentru cetățeni (scor de 44 comparativ cu media UE de 75) și pentru întreprinderi (scor de 42 comparativ cu media UE de 82). De asemenea, interacțiunea digitală între autoritățile publice și publicul larg este redusă, fiind utilizată doar de 17% dintre utilizatorii de internet.

Considerăm că aceste rezultate pot fi atribuite unei serii de factori interconectați. Unul dintre ei ar putea fi reprezentat de lipsa investițiilor în infrastructura digitală, care poate limita implicit și accesul la serviciile digitale, ceea ce generează lipsa abilităților tehnice ale cetățenilor. În plus, rezistența culturală la adaptarea lucrului cu sisteme digitale, alimentată de preocupările legate de

securitatea datelor și de confidențialitate ar putea fi alți factori care contribuie la rezultatele slabe pe care țara noastră le-a înregistrat în ultimii ani în cadrul măsurătorilor DESI efectuate de Comisia Europeană.

4 Servicii publice digitale	România		UE
	loc	punctaj	punctaj
DESI 2022	27	21,0	67,3

	România		UE	
	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2022
4a1 Utilizatori ai soluțiilor de e-guvernare <small>% dintre utilizatorii de internet</small>	15 % <small>2019</small>	16 % <small>2020</small>	17 % <small>2021</small>	65 % <small>2021</small>
4a2 Formulare precompletate <small>Punctaj (0-100)</small>	Nu se aplică	Nu se aplică	19 <small>2021</small>	64 <small>2021</small>
4a3 Servicii publice digitale pentru cetățeni <small>Punctaj (0-100)</small>	Nu se aplică	Nu se aplică	44 <small>2021</small>	75 <small>2021</small>
4a4 Servicii publice digitale pentru întreprinderi <small>Punctaj (0-100)</small>	Nu se aplică	Nu se aplică	42 <small>2021</small>	82 <small>2021</small>
4a5 Date deschise <small>% din punctajul maxim</small>	Nu se aplică	Nu se aplică	76 % <small>2021</small>	81 % <small>2021</small>

Fig. 3. DESI 2022- Componenta 4, Serviciile publice digitale
Sursa: Comisia Europeană - Indicele economiei și societății digitale 2022 [21]

Cu toate acestea, investițiile în digitalizare și reformele prevăzute în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României oferă oportunitatea de a îmbunătăți aceste rezultate și de a poziționa România, în viitor, pe pozițiile fruntașe ale clasamentului DESI.

Implementarea promptă a acestor măsuri ar putea contribui la atingerea obiectivului deceniului digital până în 2030, și anume furnizarea online a 100% dintre serviciile publice esențiale pentru cetățenii și întreprinderile europene [21].

Pe de altă parte, la nivelul Uniunii Europene există țări care au făcut progrese notabile în ceea ce privește digitalizarea administrației publice. În fruntea clasamentului DESI 2022 [22] se situează Estonia, cu un scor de 91.2 puncte pentru digitalizarea serviciilor publice. Estonia se află peste media UE, indicând o performanță generală puternică în digitalizare.

Conform raportului DESI pentru Estonia [23], obiectivul strategic al acestei țări este ca funcționarii publici să dețină competențe digitale adecvate pentru a sprijini procesul de digitalizare a administrației.

În această privință, oficialii au inaugurat DigiGov Academy, un centru virtual de studiu, dedicat sectorului public, de care se pot bucura atât funcționarii publici cât și cetățenii acestei țări. În programa cursurilor se regăsesc noțiuni introductive despre inteligența artificială, servicii electronice, confidențialitatea datelor și alte subiecte relevante pentru acest domeniu, urmând ca în viitor programa să se extindă [23].

Din figura de mai jos putem observa faptul că Estonia excelează, în special, în digitalizarea serviciilor publice și capital uman, rezultatele indicând faptul că populația estoniană are un grad ridicat de competențe digitale. În schimb, conectivitatea rămâne o provocare și necesită investiții și măsuri suplimentare pentru a asigura că toți cetățenii și afacerile beneficiază de acces la infrastructura digitală.

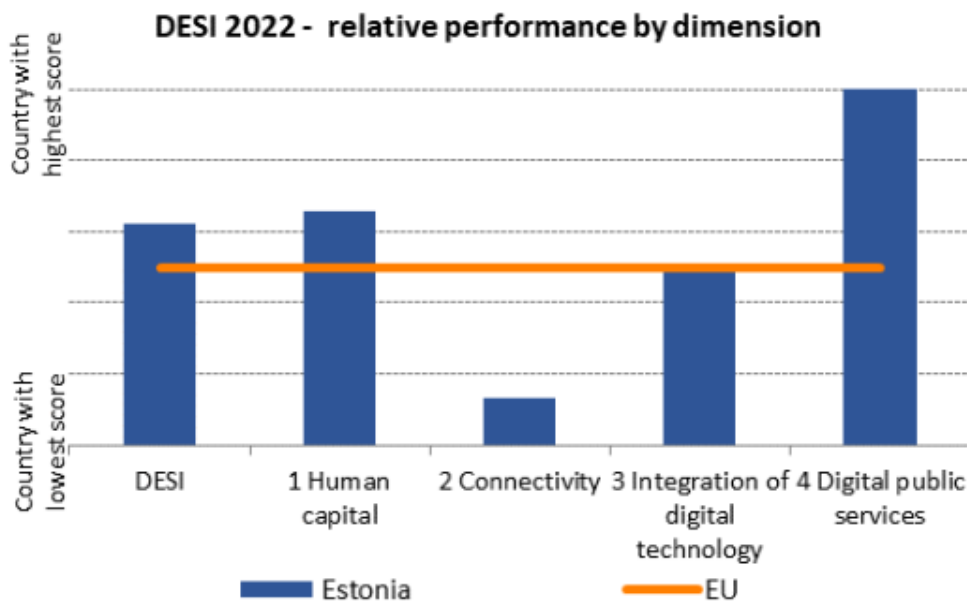


Fig.4. DESI 2022 – performanță pentru fiecare dimensiune, Estonia
Sursa Comisia Europeană – *Indicele economiei și societății digitale 2022* [23]

În literatura de specialitate, în ceea ce privește conceptul de e-Guvernare apare întrebarea „e-Guvernarea, necesitate sau modă?”. La această întrebare răspunde V. Baltac [14], fiind de părere că necesitatea este răspunsul potrivit. Cu toate acestea, pentru a realiza această tranziție, de la tradițional la digital, este imperios necesar un efort susținut pentru îmbunătățirea infrastructurii și pentru instruirea în masă a populației. În plus, punctează el, beneficiile directe sunt semnificative — cetățenii din zonele rurale, persoanele în vârstă, sau cele cu dizabilități pot accesa acum servicii suplimentare la care altfel nu ar avea acces [14].

Programele de e-Guvernare contribuie, de asemenea, la îmbunătățirea mediului înconjurător. Un exemplu oferit de [2] în acest sens este reducerea consumului de hârtie. Prin eliminarea nevoii de hârtie în procesele administrative, se reduce tăierea copacilor, contribuind astfel la salvarea pădurilor. Un alt impact pozitiv este reducerea traficului în marile orașe, o problemă care a devenit insuportabilă [20]. Folosirea Internetului pentru accesarea serviciilor publice înlocuiește deplasările către administrația publică, conducând la o viață mai bună și un mediu mai curat.

Implementarea e-Guvernării nu depinde doar de resurse financiare și specialiști în tehnologie digitală [2]. Un efort managerial semnificativ, împreună cu voință politică la nivel înalt, este esențial. În multe țări, proiectele majore de e-Guvernare eșuează din cauza lipsei acestui cadru adecvat. Se estimează, potrivit [14], că rata de eșec în proiectele de e-Guvernare se situează între 60-80%.

1.3. Componentele e-Guvernării

Chiar dacă într-o perspectivă generală pare că e-Guvernarea are în centru doar relația cu cetățenii, ea are, de fapt, capacitatea de a sprijini și alte entități, cum ar fi mediul afacerilor private, relația cu proprii angajați sau alte instituții publice [14]. De aici reiese faptul că putem vorbi despre patru componente ale e-Guvernării, expuse de [2]:

- G2C – Government to Citizen
- G2B – Government to Business
- G2G – Government to Government
- G2E – Government to Employees

Prima componentă, G2C, se referă, după cum ne putem da seama din nume, la relațiile dintre Guvern și cetățean. Potrivit [2, 19, 24], G2C implică furnizarea de servicii și informații către cetățeni prin intermediul platformelor digitale. Aceasta poate include o gamă largă de activități, de la furnizarea de informații despre serviciile publice, la plata taxelor online sau solicitarea de documente.

Prin intermediul interacțiunilor G2C, administrația publică poate îmbunătăți accesibilitatea și eficiența serviciilor sale, oferind cetățenilor posibilitatea de a accesa servicii de care au nevoie într-un mod mai convenabil și mai eficient [24]. De exemplu, prin utilizarea unui portal web, cetățenii pot avea acces la serviciile publice 24/7, indiferent de locația lor.

În plus, [25], axându-se pe studiul acestei componente, consideră că G2C poate contribui la creșterea transparenței și responsabilității în administrația publică. Prin publicarea online a informațiilor și datelor guvernamentale, cetățenii pot avea un acces mai bun la informații și pot fi mai bine informați despre activitățile guvernului.

În alcătuirea acestei componente se deosebesc trei tipuri de aplicații, după cum explică B. Ghilic-Micu [24]:

- *Aplicații care realizează funcția majoră statului de a facilita transparența și schimbul liber de informații între cetățean și stat.* Rezumând explicațiile autorului, aceste aplicații îndeplinesc rolul principal al statului de a facilita transparența și schimbul liber de informații între cetățean și stat. Prin disponibilitatea online a diverselor documente și informații, cetățenii pot avea un acces mai facil la detaliile relevante privind activitatea instituțiilor guvernamentale, ceea ce poate contribui la înțelegerea mai bună a deciziilor și acțiunilor întreprinse de către guvern și la consolidarea încrederii și sprijinului public;
- *Aplicații care constau în îndeplinirea rolului statului de furnizor de servicii electronice guvernamentale* – furnizarea de servicii guvernamentale prin internet, cum ar fi plata online a taxelor și amenzilor, înregistrarea unei căsătorii, declararea unui deces etc. [24];
- *Aplicațiile care facilitează votul electronic* – concepute pentru a facilita procesul de vot electronic și pentru a gestiona întregul flux de activități asociate votului. În explicarea acestor aplicații, Ghilic-Micu [24] susține că, cu toate acestea, perspectivele viitorului votului electronic sunt încă incerte, mai ales din cauza riscurilor semnificative de securitate legate de soluțiile care pot expune serverele la atacuri externe. Mai mult, autorul punctează că asigurarea integrității și confidențialității votului rămâne unul dintre principalele obstacole în calea adoptării extinse a acestei tehnologii în procesele electorale.

Așa cum sugerează [26, 27], componenta G2B implică utilizarea tehnologiei pentru a facilita relațiile dintre guvern și sectorul de afaceri. Acest lucru poate include, de exemplu, furnizarea de informații despre reglementări, procesarea cererilor de licență sau facilitarea tranzacțiilor comerciale. În același sens, [24] afirmă că prin intermediul interacțiunilor G2B, guvernul poate îmbunătăți mediul de afaceri, eliminând birocrăția, economisind timp și costuri și stabilind un mediu de afaceri transparent.

În plus, articolul [27] prezintă câteva aspecte importante ale G2B. Astfel, înțelegem că relațiile stabilite între cei doi actori sunt influente în atragerea investițiilor străine directe (ISD) și în promovarea creșterii afacerilor interne. Guvernele furnizează informații, stimulente și sprijin pentru afaceri, creând un mediu propice pentru investiții și antreprenoriat, acest lucru fiind subliniat și de [24]. Mai mult, când se stabilesc astfel de relații, se introduc reglementări favorabile care facilitează activitățile de afaceri, protejează drepturile de proprietate intelectuală și asigură o concurență echitabilă. Simplificarea proceselor administrative și reducerea obstacolelor birocratice îmbunătățesc ușurința în desfășurarea afacerilor și încurajează investițiile internaționale.

Un alt aspect subliniat de [27] este posibilitatea formării parteneriatelor public-private. Astfel, se valorifică atât resursele sectorului public cât și cele ale sectorului privat. Aceste parteneriate promovează colaborarea în domenii precum dezvoltarea infrastructurii, transferul de tehnologie, inovarea și dezvoltarea capacităților, conducând la o creștere economică durabilă.

În accepțiunea lui [24], G2G este componenta care reprezintă comunicarea instituțiilor publice prin mijloace electronice. Mai concret, G2G presupune schimbul de informații între instituții în vederea soluționării problemelor cetățenilor și nu numai. Aceasta se referă la provocarea de a coordona și a aduce împreună oameni, nu doar calculatoare, pentru a avea relații de colaborare.

Cu toate acestea, există articole [27] care sugerează că G2G poate merge mai departe decât colaborarea instituțiilor la nivel național. În această perspectivă, relațiile G2G pot reprezenta un aspect al diplomației internaționale și al cooperării în politică. În aceeași privință au scris și [25], considerând că aceste relații servesc ca fundament pentru cultivarea înțelegerii reciproce, a încrederii și a colaborării la nivel interguvernamental. Angajamentele G2G includ în mod tipic dialoguri la nivel înalt, negocieri și acorduri pe o gamă largă de probleme, inclusiv comerțul, securitatea, mediul înconjurător și schimbul cultural.

Ultima componentă, G2E implică gestionarea online a interacțiunilor dintre guvern și angajați prin intermediul tehnologiei informației, potrivit [24]. O afirmație interesantă, referindu-se la această componentă o face Velamala [28]: “înainte să avem așteptări de la cetățeni să acceseze serviciile publice online, trebuie să ne asigurăm că angajații din sistem o fac”. Potrivit aceluiași autor, soluțiile G2E sunt despre împuternicirea angajaților guvernamentali de a asista cetățenii în cel mai rapid și adecvat mod, de a accelera procesele administrative și de a optimiza soluțiile guvernamentale.

În plus, el face legătura dintre G2E și celelalte componente – e-Guvernarea constă în principal din două părți: front-office și back-office. Serviciile Guvern-către-Cetățeni (G2C) și Guvern-către-Afaceri (G2B) sunt categorisite ca front-office, în timp ce Guvern-către-Guvern (G2G) și G2E sunt categorisite ca back-office. În figura următoare putem observa o reprezentare a acestei relații:

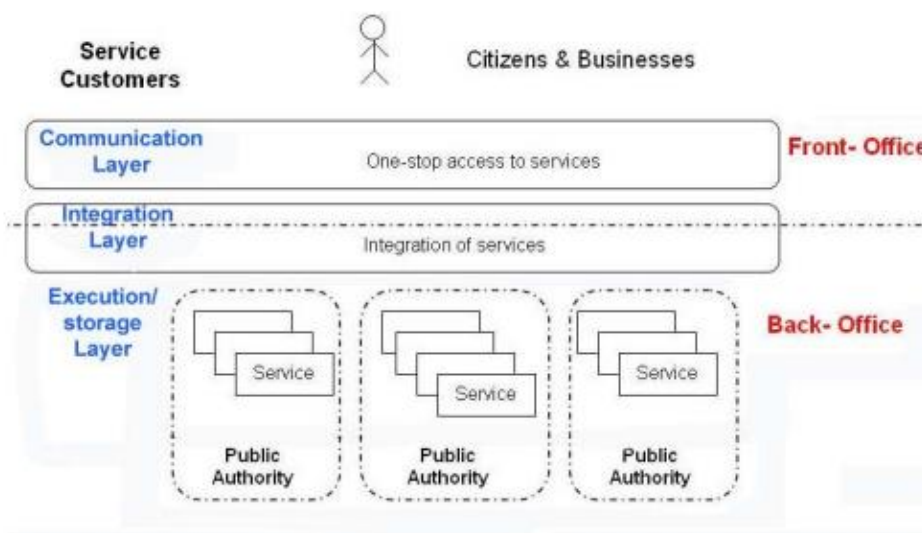


Fig. 5. Relația G2G-G2B-G2C-G2E

Sursa: G2C and C2G: Emerging Principles and Architectures in E-government and E-participation

Pe de altă parte, pentru Vrabie [2] această componentă reprezintă crearea unui portal intern care cuprinde informații legate de statutul, responsabilitățile, structura și organizarea instituției. În acest fel fiecare angajat al sectorului public va avea acces la informații care corespund descrierii

postului său, contribuind astfel la procesul decizional în care este implicată instituția din care face parte.

1.4. Beneficiile e-Guvernării

Conceptul de e-Guvernare a devenit un cuvânt cheie pentru a descrie tendințele actuale de dezvoltare a societății și a administrației publice, iar în literatura de specialitate regăsim autori care susțin că implementarea e-Guvernării poate aduce beneficii atât pentru sistemul public, cât și pentru relația dintre administrație și cetățean [2, 3, 4]. De aceea, considerăm că pentru lucrarea noastră este util să prezentăm câteva dintre aceste beneficii.

Primul beneficiu despre care se discută este transparența. Așa cum susține [2], e-Guvernarea poate crește nivelul de transparență în rândul administrației publice prin facilitarea participării și accesibilității serviciilor publice pentru cetățeni.

Transparența se poate reflecta prin gradul de accesibilitate a informațiilor publice [1]. În ceea ce privește modul în care guvernarea digitală ar putea modela acest aspect, OECD [29] și Baltac [19] argumentează că platformele de e-Guvernare și bazele de date publice pot oferi atât cetățenilor cât și publicului mass-media accesul la informații în timp real, care înainte erau greu de obținut, fiind necesară deplasarea la sediul instituției sau transmiterea unei cereri online, prin poșta electronică, în acest sens.

Mai mult, potrivit [30], întrucât platformele de e-Guvernare permit publicarea și accesarea ușoară a documentelor guvernamentale, a legilor, a deciziilor și a datelor financiare, iar cetățenii pot verifica imediat aceste informații, ei pot căpăta o mai mare încredere în instituțiile sistemului public. De exemplu, bugetele și cheltuielile publice pot fi urmărite online, permițând cetățenilor să vadă cum sunt utilizate resursele publice și să identifice rapid posibilele nereguli [19].

Un alt argument adus pentru creșterea transparenței prin e-Guvernare este posibilitatea participării cetățenilor la procesul decizional. [13, 31] discută despre faptul că guvernele pot crea platforme dedicate unde proiectele de lege, regulamentele și politicile sunt publicate pentru consultare publică și astfel cetățenii pot accesa aceste documente, pot lăsa comentarii și sugestii, și pot vedea feedback-ul altor utilizatori. Toate comentariile și propunerile sunt vizibile publicului, ceea ce asigură transparența și permite urmărirea modului în care contribuțiile cetățenilor sunt luate în considerare în procesul decizional [31].

Tot în această direcție, autorii [4, 13, 32] vorbesc despre sondaje, petiții și referendumuri online organizate de autoritățile publice. Ele pot crea sondaje online pentru a afla opiniile cetățenilor cu privire la diverse teme și să le utilizeze pentru a lua pulsul opiniei publice și pentru a ajusta politicile în consecință [31]. Mai departe, [13] sugerează că platformele de e-Guvernare pot găzdui petiții online, unde cetățenii pot iniția campanii pentru diverse cauze. Dacă o petiție strânge suficiente semnături, aceasta poate forța autoritățile să ia în considerare propunerea respectivă [1]. Cetățenii pot urmări progresul petițiilor lor, inclusiv răspunsurile oficiale și pașii următori în procesul decizional. Acest lucru ar asigura responsabilitatea și transparența în gestionarea inițiativelor cetățenești.

Un alt beneficiu despre care putem discuta atunci când se implementează e-Guvernarea este nivelul scăzut al corupției [2, 4]. Vrabie [2] vorbește despre *corupția de ghișeu*, o formă de corupție prezentă în foarte multe țări, inclusiv în România. Aceasta implică practici ilegale, cum ar fi mita, în cadrul interacțiunilor dintre cetățeni și funcționarii publici.

Transparency International Romania ne oferă un studiu de caz asupra corupției la nivel european în anul 2023. Raportul Indicelui de Percepție a Corupției (CPI) din 2023 [33] indică o stagnare sau o diminuare a luptei împotriva corupției în peste 75% dintre țările din regiune. Din totalul de

31 de țări analizate, doar un număr de șase au reușit să-și îmbunătățească scorul, în timp ce scorul a scăzut în cazul a opt țări comparativ cu anul 2012.

Democrații de top, precum Suedia (cu un scor CPI de 82 puncte), Olanda (79 puncte), Islanda (72 puncte) și Regatul Unit (71 puncte), au atins niveluri minime istorice ale scorurilor lor. Este de remarcat faptul că Regatul Unit a înregistrat o scădere de șase puncte în ultimii cinci ani. În fruntea clasamentului CPI se află Danemarca (cu un scor de 90 puncte), Finlanda (87 puncte) și Norvegia (84 puncte), în timp ce la coada clasamentului se situează țări cu performanțe slabe, care evidențiază deficiențe majore în ceea ce privește statul de drept, precum Ungaria (42 puncte), România (46 puncte) și Bulgaria (45 puncte) [33].

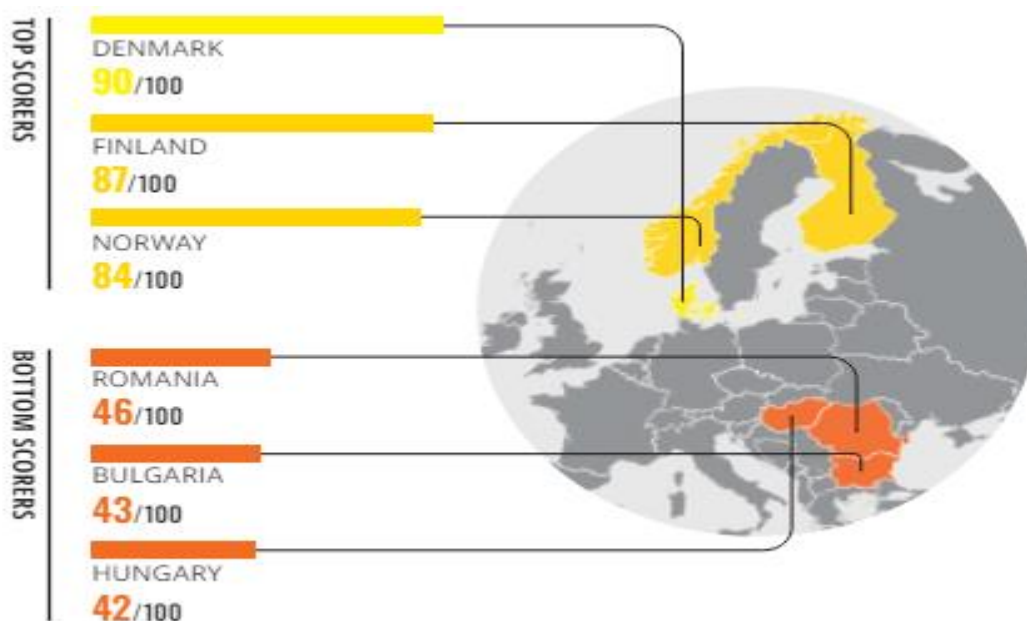


Fig. 6. Indicele de percepție a corupției la nivelul Uniunii Europene, 2023
Sursa Transparency International România [33]

Prin digitalizarea serviciilor publice, e-Guvernarea are potențialul de a elimina această formă de corupție prin reducerea interacțiunii directe între cetățeni și funcționarii publici [3, 14]. Utilizarea platformelor digitale ar putea permite ca procesele administrative să fie realizate online, eliminând astfel oportunitățile de corupție.

Birocrația este o altă problemă majoră în administrația publică, atât în România, cât și la nivel european, problemă subliniată de [2, 34, 35]. Procesul de obținere a unui aviz sau a unui certificat poate fi adesea lung și complicat, implicând numeroase interacțiuni cu funcționarii publici și completarea unei serii de documente, iar [2] afirmă că e-Guvernarea poate simplifica aceste procese prin digitalizare. Sistemele informatice permit cetățenilor să completeze formulare online și să atașeze documentele necesare fără a se deplasa la instituția publică. Acest lucru nu numai că economisește timp și efort pentru cetățeni, dar reduce și birocrația în administrația publică [34].

Al treilea beneficiu al e-Guvernării l-ar putea reprezenta costurile scăzute pentru operarea serviciilor publice, așa cum amintește în continuare [2], analizând aceste beneficiu sub două aspecte – infrastructura și timpul de lucru.

La nivelul infrastructurii, utilizarea tehnologiilor moderne ar putea determina o utilizare mai eficientă a resurselor și reducerea costurilor de operare, argumentează [2, 4, 36]. Mai mult, în rapoartele lor, instituțiile europene și organizațiile internaționale [29, 37] întăresc această idee și încurajează utilizarea serviciilor de tip cloud, argumentând că acestea permit instituțiilor publice

să își stocheze datele și să își ruleze aplicațiile în cloud, eliminând astfel necesitatea de a menține și de a opera propriile centre de date, ceea ce poate duce la o reducere semnificativă a costurilor.

Din alt punct de vedere, noile tehnologii pot contribui și la reducerea timpului de realizare a unui serviciu public. Autorii din acest domeniu [2, 5, 38] sugerează că prin automatizarea sarcinilor de rutină, cum ar fi trimiterea de formulare, procesarea plăților și verificarea documentelor, e-Guvernarea poate îmbunătăți eficiența operațională.

Adițional, Baltac [19] și Mensah et. al [39] întăresc ideea conform căreia prin e-Guvernare accesul cetățenilor la servicii s-ar putea efectua non-stop, 24/7, ceea ce înseamnă că cetățenii pot accesa serviciile în orice moment, fără a fi limitați de orele de lucru ale instituțiilor publice.

Un alt argument pentru susținerea eficienței operaționale prin transformarea digitală îl aduce Crahay et. al. [40], susținând că posibilitatea cetățenilor de a descărca sau completa oricând formulare, de a depune cereri sau de a se folosi de alte servicii publice, inclusiv efectuarea de plăți online, fără deplasare la ghișeu, influențează timpul de prestare al respectivului serviciu pentru ambele părți, administrația, respectiv beneficiarul.

Într-un scurt rezumat al acestui capitol, putem concluda ca beneficiile implementării unei strategii de e-Guvernare sunt evidente. În ceea ce privește transparența, e-Guvernarea poate îmbunătăți accesul la informații și poate facilita participarea cetățenilor la procesul decizional. Referitor la reducerea costurilor, e-Guvernarea poate obține economii semnificative pentru o organizație prin automatizarea proceselor, optimizarea utilizării resurselor și reducerea timpului de realizare a serviciilor. În plus, prin tranziția de la tradițional la digital sau virtual, instituțiile publice pot economisi resurse materiale, financiare și umane, pot reduce costurile operaționale și pot îmbunătăți eficiența serviciilor.

Nu în ultimul rând, reamintim faptul că e-Guvernarea poate influența și nivelul de corupție dintr-o anumită instituție. Atunci când interacțiunea directă, fizică dintre funcționar public și cetățean scade sau este eliminată în totalitate, scad și cazurile de corupție, pentru că dispare tentația de mită. Într-o societate corectă, fiecare cetățean ar trebui să fie tratat în mod egal, conform drepturilor pe care le are, fără a fi condiționat de „plata unor taxe suplimentare” pentru a beneficia mai rapid de un serviciu public.

1.5. Cadrul legislativ

Orice proces care devine important în societatea actuală trebuie reglementat din punct de vedere juridic. Astfel, au fost impuse măsuri legislative privind digitalizarea atât la nivel european cât și la nivel național.

În România, *Legea nr. 207/2015 privind modificarea și completarea Legii nr. 161/2003 privind măsurile pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea corupției, precum și de abrogare a unor acte normative* a adus modificări importante în ceea ce privește digitalizarea. Mai precis, legea introduce dispoziții referitoare la documentele electronice și le recunoaște valoarea juridică, eliminând orice diferență între acest tip de documente și documentele fizice.

Câteva dintre cele mai importante acte legislative (la nivel național) privind guvernarea electronică și accesul la informațiile publice sunt:

- Constituția României, art. 31 privind dreptul la informație;
- Strategia națională „e-România” (H.G. nr. 195/2010);
- Legea nr. 129/2019 privind soluțiile pentru guvernare digitală;
- Legea nr. 135/2007 privind arhivarea documentelor în formă electronică;
- Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;
- Normele metodologice din 07.02.2002 de aplicare a Legii nr. 544/2001;

- Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică.

Desigur, este foarte important ca în orice stat să existe instituții competente în procesul de digitalizare. În România, instituția cu astfel de atribuții este Autoritatea pentru Digitalizarea României. Aceasta a fost înființată în anul 2020, în baza Hotărârii de Guvern nr. 89/2020 și funcționează în subordinea Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării, având rolul de a realiza și coordona implementarea strategiilor și a politicilor publice în domeniul transformării digitale și societății informaționale [41].

Articolul 3 din Hotărârea de Guvern nr. 89/2020 stabilește că printre obiectivele principale ale Autorității pentru Digitalizarea României este realizarea unei guvernări electronice eficiente la nivelul administrației publice din România. Acest obiectiv trebuie să se realizeze prin operaționalizarea standardizării și implementarea unei interoperabilități tehnice între sistemele informatice din cadrul administrației publice centrale.

Conform organigramei instituției [41], ADR se organizează astfel:

- Direcția generală Organismul intermediar pentru promovarea societății informaționale;
- Direcția transformare digitală;
- Direcția de interoperabilitate;
- Direcția suport aplicații;
- Serviciul societatea informațională;
- Serviciul programe și proiecte;
- Serviciul relații internaționale și afaceri europene;
- Serviciul economic și administrativ;
- Serviciul juridic și contencios administrativ;
- Serviciul management resurse umane;
- Serviciul achiziții publice;
- Serviciul monitorizare și inspecție;
- Biroul comunicare publică;
- Compartimentul audit public intern;
- Compartimentul informații clasificate;
- Compartimentul GDPR.

Unul dintre proiectele realizate de ADR, care ne-a atras atenția analizând website-ul instituției, este crearea unui *Sistem Informatic pentru Evidența Clinică a secțiilor A.T.I. (S.I.E.C.-A.T.I.)*, în colaborare cu Ministerul Sănătății, o propunere inovatoare care vizează îmbunătățirea serviciilor de sănătate prin tehnologie [42]. Acesta are ca scop crearea unui sistem informatic care să faciliteze comunicarea între Ministerul Sănătății și principalele spitale din România.

Prin intermediul acestui sistem, se urmărește monitorizarea continuă și precisă a pacienților din secțiile de anestezie-terapie intensivă (ATI), precum și documentarea și schimbul de date medicale în situații de urgență. Acest lucru ar putea duce la o reducere a erorilor și la o creștere a eficienței personalului medical.

De asemenea, proiectul își propune să faciliteze consultarea și acordarea celui de-al doilea aviz de la distanță, ceea ce ar putea avea un impact pozitiv asupra calității îngrijirilor medicale. În plus, prin reducerea sarcinilor administrative și birocratice, personalul medical poate fi mai concentrat pe îngrijirea pacienților.

La nivel european, Comisia Europeană a lansat Mecanismul de Redresare și Reziliență, un instrument destinat redresării economice și sociale a țărilor membre ale Uniunii Europene, inclusiv a României, în urma impactului provocat de pandemia de COVID-19. PNRR este un plan specific fiecărei țări, elaborat în conformitate cu orientările și cerințele stabilite de Comisia Europeană.

Obiectivele PNRR [5] sunt tranziția verde, coeziunea economică și socială, inovarea și competitivitatea, și cel mai important obiectiv având în vedere tema lucrării noastre, tranziția digitală. Ea ar trebui să se reflecte prin proiecte și măsuri care vizează diverse aspecte ale societății și economiei digitale. Proiectele ar trebui să includă, extinderea rețelelor de bandă largă și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru tehnologiile emergente (cum ar fi rețelele 5G), dezvoltarea tehnologiilor emergente, cum ar fi inteligența artificială, blockchain sau IoT, programe de educație și formare profesională axate pe dezvoltarea competențelor digitale ale populației sau consolidarea capacității de securitate cibernetică a țării [5].

Tot la nivel european regăsim *Busola Digitală 2030*, o strategie adoptată pentru a ghida transformarea digitală a economiei și societății UE până în 2030. Aceasta vizează crearea unui ecosistem digital sigur, centrat pe om, în care cetățenii sunt împuterniciți, iar întreprinderile prosperă datorită potențialului digital [37].

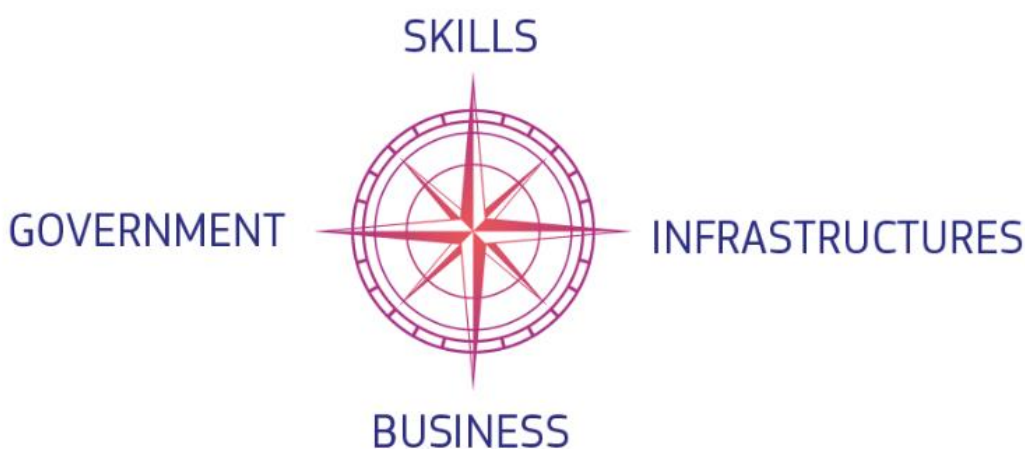


Fig. 7. Busola Digitală 2030
Sursa: Comisia Europeană [37]

În cadrul Busolei Digitale [37] sunt prevăzute drepturile și principiile digitale, vizând:

- Tranziția digitală centrată pe om – tehnologia ar trebui să fie în slujba oamenilor, să le aducă beneficii și să le permită să își urmărească aspirațiile. În același timp, este esențial ca tehnologia să nu încalce securitatea sau drepturile fundamentale ale oamenilor;
- Libertatea de alegere – utilizatorii trebuie să aibă libertatea de a alege între diferite servicii și platforme online, cu cele mai noi tehnologii, puse la dispoziție în mod transparent;
- Siguranță și securitate – cetățenii ar trebui să se simtă în siguranță și protejați în mediul online;
- Solidaritate și incluziune – acest principiu subliniază importanța accesului egal la tehnologie pentru toți. Tehnologia trebuie să aibă un caracter incluziv și să promoveze drepturile tuturor cetățenilor;
- Participare – toți cetățenii ar trebui susținuți să participe activ la viața digitală;
- Durabilitate – tehnologiile digitale promovează atingerea obiectivelor de durabilitate conform principiilor ecologice.

Un alt act legislativ european care trebuie adus în discuție, esențial mai ales pentru securitatea informațiilor (o altă barieră la implementarea serviciilor publice digitale) este *Regulamentul general privind protecția datelor (GDPR)*, adoptat în 2016. Acest regulament a intrat în vigoare în 2018, impunând standarde stricte privind protecția datelor și drepturile individuale în ceea ce privește informațiile personale [43]. Vezi mai multe în capitolul 2.4. *Lipsa încrederii în sistem.*

În concluzie, atât în România, cât și în UE, legislația privind guvernarea electronică reprezintă un cadru legal menit să stimuleze inovarea, eficiența și transparența în administrația publică, precum și să faciliteze accesul cetățenilor și al întreprinderilor la serviciile publice prin utilizarea tehnologiilor moderne de comunicare și informație. Cu toate acestea, adaptarea continuă la schimbările tehnologice și la nevoile societății rămâne o provocare constantă pentru autoritățile și legislatorii din România și din UE.

Capitolul 2. Bariere în procesul de digitalizare

2.1. Decalajul digital

În cadrul capitolului doi, ne propunem să expunem, atât din punct de vedere teoretic, cât și prin prisma unor informații statistice care să reflecte realitatea, câteva dintre problemele pe care autorii de specialitate le-au identificat drept bariere în implementarea serviciilor publice digitale. Astfel, vom descoperi care sunt aspectele de actualitate discutate privind decalajul digital, inflexibilitatea organizațională, obstacolele financiare și lipsa încrederii în instituțiile publice.

Expunerea teoretică a acestor concepte are o relevanță deosebită pentru lucrarea noastră, deoarece în studiul de caz, parcursul de digitalizare a Primăriei sectorului 6 va fi analizat din perspectiva acestor obstacole. Prin înțelegerea și abordarea acestor bariere, putem realiza o analiză calitativă a politicilor și soluțiilor adoptate de autoritatea publică locală în vederea furnizării serviciilor publice digitale.

Prima barieră în digitalizarea administrației publice despre care vom vorbi în această lucrare este decalajul digital, despre care Vrabie [2] afirmă că „este cea mai importantă barieră în calea implementărilor noilor tehnologii, în orice mediu, dar cu atât mai mult în administrația publică”.

Conceptul de *decalaj digital* este des abordat în studiile de specialitate [44, 45, 46]. Pornind de la definițiile oferite de acestea, ne dăm seama că decalajul digital se referă la discrepanțele și inegalitățile dintre diferitele grupuri de oameni sau regiuni în ceea ce privește accesul, utilizarea și competențele în tehnologiile informaționale și comunicaționale (TIC).

Barth, Deursen și Dijk, Mensah și Mi [47, 48, 39], au analizat problema acestei discrepanțe, iar consecința pe care o regăsim în fiecare dintre studiile lor, și care poate fi văzută ușor și în realitate este aceeași – decalajul digital poate crea o serie de inegalități în societate, deoarece persoanele sau comunitățile care nu au acces la tehnologie sau care nu sunt în măsură să utilizeze eficient tehnologia riscă să fie marginalizate în ceea ce privește accesul la informație, oportunități de angajare, servicii guvernamentale, educație și alte aspecte ale vieții moderne care sunt din ce în ce mai dependente de tehnologie.

Mai mult, studiile menționate anterior au arătat că aceste discrepanțe pot fi legate de accesul la internet, competențe digitale, accesul la dispozitive tehnologice, precum și de capacitățile de utilizare a acestora în diverse contexte. Despre acest lucru au scris Wei et al. [49], care se axează pe cercetarea decalajului digital dintr-o perspectivă socială. Ei explică, la modul general, procesul prin care poate apărea acest fenomen (vezi Fig.8.).

După cum se poate observa din figura de mai jos, problema poate apărea atât la nivel individual, la nivelul organizației, sau chiar la nivel global – referindu-ne aici la o comunitate mai mare, cum ar fi un oraș, o țară etc. Așa cum susțin Wei, et al. [49] și Van Dijk [50], problema apare din punct de vedere al accesului la infrastructura digitală și al competențelor digitale. Pe scurt, este inevitabilă apariția unui decalaj digital atunci când există resurse digitale, dar nu există competențe pentru a le folosi, și viceversa.

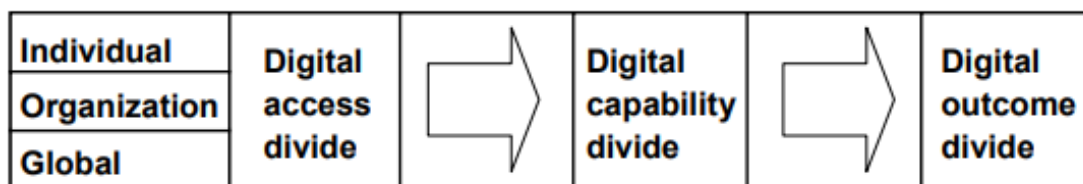


Fig. 8. Procesul formării decalajului digital
Sursa: *Conceptualizing and Testing a Social Cognitive Model of the Digital Divide* [49]

Analizând factorul competențelor, Deursen și Dijk [48], oferă următoarea clasificare a abilităților digitale pe care o găsim relevantă:

- abilități operaționale (care se referă la utilizarea tehnologiei internetului);
- abilități formale de internet (navigare și orientare);
- abilități de informare pe internet (acțiunile prin care utilizatorii își satisfac nevoile de informare);
- abilități strategice (folosirea internetului ca mijloc de a atinge obiectivele și de a-și îmbunătăți statutul).

Veit și Barth [47], Slijepčević [51], Chatzoglou et al. [52] au cercetat comportamentul oamenilor din comunitățile lor descoperind că gradul de utilizare a internetului poate fi influențat de o serie de factori precum sexul, vârsta, aspectele socio-economice, venitul, statutul de angajare, educația sau experiența TIC. În aceeași notă, Ivan și Ștefăniță [53] au realizat un studiu asemănător în 2018 în România.

Rezultatele studiului arată că tinerii sunt familiarizați cu internetul încă de la o vârstă fragedă și au tendința să fie mai competenți în utilizarea acestuia decât seniorii, fapt ce reflectă generația digitală, care prezintă un nivel ridicat de abilități în domeniul internetului, în timp ce în rândul seniorilor (+75 ani) se înregistrează o lipsă a dorinței de a încerca să dobândească acest tip de competențe.

Pentru a întări afirmațiile de mai sus, vom prezenta în continuare câteva date statistice referitoare la accesul populației la tehnologia informațiilor și comunicațiilor, în anul 2023, furnizate de către Institutul Național de Statistică din România [54].

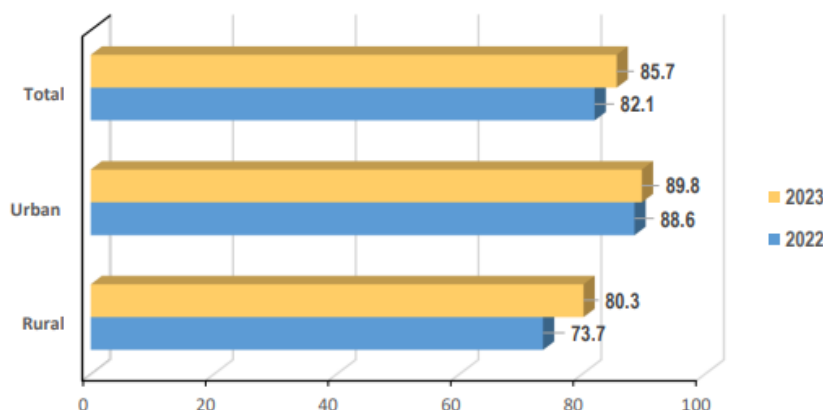


Fig. 9. Ponderea gospodăriilor conectate la internet, pe medii de rezidență, în anii 2022 și 2023
Sursa: *Institutul Național de Statistică* [54]

În 2023, în România, 85,7% dintre gospodăriile au avut acces la rețeaua de internet acasă. În mediul urban, 89,8% dintre gospodăriile erau conectate la internet, cu 9,5 puncte procentuale mai mult decât în mediul rural, unde ponderea conectării la internet a fost de 80,3%.

În ceea ce privește profilul teritorial, din statisticile publicate de [54], rezultă că accesul la internet a fost mai răspândit în gospodăriile din regiunea București-Ilfov, unde 92,9% dintre gospodăriile

aveau acces la internet acasă. Urmează regiunile Nord-Vest, cu 89,1%, și Vest, cu 87,7%. Cele mai mici rate de conectare la internet au fost înregistrate în regiunile Sud-Est, cu 81,7%, și Sud-Muntenia, cu 82,9%.

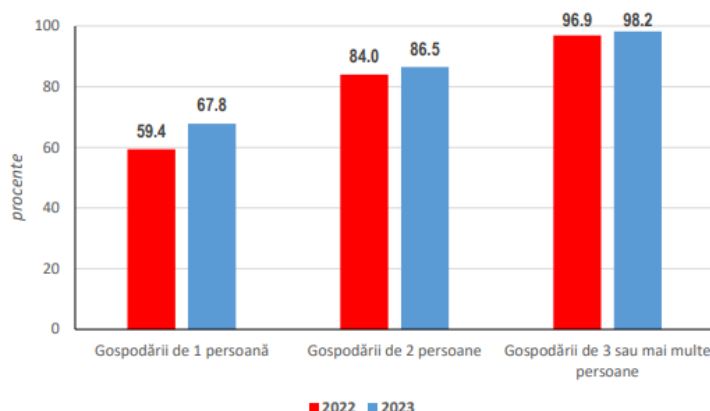


Fig. 10. Ponderea gospodăriilor cu acces la internet de acasă, după mărimea gospodăriei, în anii 2022 și 2023
Sursa: Institutul Național de Statistică [54]

În comparație cu datele din 2022, s-a observat că gospodăriile cu un singur membru au înregistrat o creștere de 8,4 puncte procentuale în ceea ce privește conectivitatea la internet, în timp ce gospodăriile formate din două persoane au avut o creștere de 2,5 puncte procentuale. De asemenea, gospodăriile cu trei sau mai mulți membri au înregistrat o creștere de 1,3 puncte procentuale în accesul la internet.

În anul 2021, 80,8% din gospodăriile din România au avut acces la internet de acasă, ceea ce reprezintă o creștere de 2,6 puncte procentuale față de anul 2020. Dintre acestea, 60,2% sunt concentrate în mediul urban [6].

Conectarea la internet ar putea fi influențată de mai mulți factori, inclusiv de ofertele disponibile în zona respectivă din partea furnizorilor de servicii internet, de situația financiară a fiecărei gospodării și de impactul pandemiei de COVID-19 [6].

Tabel. 1 Persoane care utilizează sau au utilizat internetul vreodată

Grupa de vârstă	Total		În ultimele 3 luni		Cu mai mult de 3 luni în urmă	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
16-34 ani	98,1%	98,6%	97,9%	98,7%	2,1%	1,3%
35-54ani	95,6%	97,3%	96,1%	97,3%	3,9%	2,7%
55-74ani	73,3%	81,4%	90,9%	92,7%	9,1%	7,3%

Sursa: Realizat de către autor, conform informațiilor de la Institutul Național de Statistică [54]

Tendința arată că ponderile persoanelor care utilizează internetul scad odată cu înaintarea în vârstă. Astfel, în grupa de vârstă cuprinsă între 16 și 34 de ani, ponderea persoanelor care utilizează sau au utilizat vreodată internetul, în anul 2023, a fost de 98,6%, în timp ce pentru grupa de vârstă cuprinsă între 55 și 74 de ani, această pondere a fost de 81,4%.

Gradul crescut de utilizare a internetului în rândul tinerilor s-ar putea datora faptului că acesta oferă o varietate largă de opțiuni de divertisment, inclusiv jocuri online, streaming de muzică și video, care sunt atractive pentru tineri.

În ceea ce privește nivelul de educație al utilizatorilor, 48,2% din aceștia, care accesează website-urile instituțiilor publice și utilizează serviciile publice, au un nivel superior de educație și în același timp 11,1% dintre utilizatori au un nivel mediu de educație, iar 3,5% au un nivel scăzut de educație. Din perspectiva statului ocupațional, salariații reprezintă cea mai mare pondere a utilizatorilor care accesează site-urile web ale autorităților sau serviciilor publice, cu o rată de 23,5% [54].

Importanța reducerii nivelului decalajului digital existent a devenit și mai vizibilă după impactul social provocat de pandemia COVID-19. Odată cu lockdown-ul din anul 2020, relația dintre cetățeni și administrația publică a trebuit să treacă rapid de la tradițional la online. În acest sens, vom aminti doi dintre cei trei factori pe care Crahay et al. [40] i-au considerat esențiali pentru a răspunde eficient unei astfel de situații de criză imprevizibile.

Primul factor se referă la capitalul uman, acesta cuprinde atât competențele digitale ale funcționarilor publici cât și capacitatea managerilor publici de a găsi un mod eficient de a se folosi de instrumentele virtuale pentru a face disponibile serviciile publice online, așa cum subliniază și Slijepčević [51]. Al doilea factor, pe care îl vom studia amănunțit în subcapitolele următoare, este factorul guvernamental. Acesta se referă la interoperabilitatea administrației publice, mai precis la capacitatea autorităților de a transmite de la una la alta informații, resurse [40] [51].

În ceea ce privește reducerea acestei bariere, această problemă a reprezentat unul dintre obiectivele Agendei Digitale pentru Europa 2010-2020 și se regăsește în cadrul Pilonului VI – *Creșterea nivelului de alfabetizare digitală, a competențelor și a incluziunii* – menit să creeze „o punte în privința decalajului digital pentru toți consumatorii, pentru ca aceștia să beneficieze în mod egal și pe deplin de avantajele serviciilor TIC” [55].

Astfel, când vorbim despre studii și soluții în privința decalajului digital, putem observa că cea mai des abordată problemă este excluziunea digitală a seniorilor, aceasta fiind cauzată, evident, de factorul vârstei, așa cum susțin [56, 57].

Din păcate, literatura de specialitate [57, 56, 58] ne dovedește că persoanele vârstnice tind să întrunească majoritatea factorilor care determină decalajul digital, despre care vorbeam în rândurile anterioare – locuiesc preponderent în zonele rurale, tind să aibă un nivel educațional scăzut, dar și venituri mai mici.

În primul rând, ca să poată folosi tehnologia, vârstnicii trebuie să o înțeleagă, familia jucând aici un rol cheie, pentru că și cei bătrâni pot învăța de la cei tineri, nu numai invers. Aceștia le-ar putea face cunoscute site-urile și aplicațiile pe care persoanele în vârstă le-ar putea găsi utile sau interesante, cum ar fi cele pentru știri, hobby-uri, sănătate sau comunicare cu familia și prietenii.

Din punct de vedere tehnologic, o primă soluție despre care se vorbește este crearea unui design atractiv, care să îndeplinească cerințele unui astfel de grup țintă. Spre exemplu, website-ul unei instituții publice care oferă servicii publice digitale ar trebui să fie ușor de memorat, caracterele textului să fie mai mari, ușor de citit, cu animații reduse, luând în considerare caracteristicile propuse de N. Charness și W. Boot [58].

Tabel 2. Persoane care nu au utilizat niciodată internetul

Grupa de vârstă	2022	2023
16-34 ani	1,9%	1,4%
35-54 ani	4,4%	2,7%
55-74 ani	26,7%	18,6%

Sursa: Realizat de către autor, conform informațiilor de la Institutul Național de Statistică [54]

Rezultatele arată că toate grupele de vârstă au înregistrat o scădere a procentului de persoane care nu au utilizat niciodată internetul între anii 2022 și 2023, cu cea mai mare scădere observată în grupa de vârstă 55-74 ani. Procentul redus de persoane care nu au utilizat niciodată internetul se poate datora unei creșteri a adoptării internetului în rândul populației, ceea ce poate fi atribuit factorilor precum îmbunătățirea accesibilității la internet, creșterea conștientizării beneficiilor utilizării internetului și inițiativele de educație digitală.

În 2022, Fierăscu et al. [59] au studiat incluziunea și excluziunea digitală în sistemul de învățământ din România și subliniază faptul că acesta se situează în general la un nivel mediu în ceea ce privește educația digitală. Din rezultatele pe care le-au obținut reiese că soluția ar putea fi reexaminarea culturii organizaționale din instituțiile educaționale pentru a crea un mediu propice învățării, care să fie în concordanță cu abilitățile digitale pe care elevii și studenții trebuie să le dezvolte.

Curriculumul pentru Tehnologia Informației și Comunicării (TIC) și informatică ar trebui să fie revizuit pentru a asigura că abilitățile digitale predate în școli sunt adecvate pentru o societate digitalizată. De asemenea, ar trebui ca toate materiile să includă aspecte legate de abilitățile digitale.

Mai mult, soluțiile regăsite în literatura de specialitate se concentrează asupra utilizării inteligenței artificiale. Parycek et al. [18] afirmă că tehnologiile IA pot juca un rol esențial în reducerea decalajului digital prin furnizarea de servicii de traducere automate, interfețe bazate pe voce și capacități de prelucrare a limbajului natural. Aceste facilități permit accesul și interacțiunea cu conținutul digital pentru persoanele cu abilități limitate de literație sau limbă, inclusiv comunitățile marginalizate și persoanele cu dizabilități.

De asemenea, [17] evidențiază potențialul în ceea ce privește învățarea personalizată, oferind experiențe adaptate nevoilor și stilurilor de învățare ale individului și susține că platformele educaționale IA pot furniza recomandări personalizate, evaluări adaptative și intervenții direcționate, contribuind astfel la îmbunătățirea rezultatelor în învățare și reducerea decalajelor educaționale, în mediile defavorizate.

Cercetările [42,44] evidențiază că IA poate juca un rol semnificativ în facilitarea serviciilor de sănătate la distanță, telemedicină și diagnosticare la distanță. Aceste tehnologii pot depăși barierele geografice și pot oferi acces la îngrijire medicală în zonele defavorizate sau izolate.

În urma studiului realizat de N. Charness și W. Boot [58], ei pot afirma că utilizarea instrumentelor de diagnostic bazate pe IA, a analizei predictive și a sistemelor de monitorizare la distanță poate permite identificarea și gestionarea timpurie a afecțiunilor de sănătate. Aceste inovații pot reduce disparitățile în furnizarea de servicii medicale și pot îmbunătăți rezultatele de sănătate pentru comunitățile defavorizate [58].

Așadar, având în vedere probleme expuse anterior, este esențial ca diversele entități sociale, inclusiv societatea civilă, administrația publică, instituțiile academice, organizațiile neguvernamentale și producătorii de tehnologie digitală, să coopereze în vederea diminuării barierelor întâmpinate de persoanele în vârstă și din celelalte categorii marginalizate în adoptarea utilizării internetului. În capitolul dedicat studiului de caz, vom vedea cum o autoritate publică, respectiv Primăria sectorului 6 a abordat această problemă.

În continuare, este important să se încurajeze interacțiunea socială între seniorii și membrii diverselor alte grupuri de vârstă din societate, facilitând astfel accesul lor la avantajele oferite de era informațională, inclusiv utilizând inteligența artificială. Chiar dacă în studiile pe care le-am menționat până acum găsim o varietate de abordări și posibile soluții pentru problema decalajului digital, tot timpul va exista întrebarea “Va reuși societatea modernă să elimine în totalitate aceste disparități?”.

2.2. Inflexibilitatea organizațională

Un alt obstacol întâmpinat în procesul de digitalizare în sectorul public este inflexibilitatea organizațională [2]. Consultând studiile în domeniu, [2, 60, 61] această barieră se traduce prin rezistența la schimbările aduse de transformarea digitală a celor care ocupă funcții de conducere sau de execuție în instituțiile publice și prin atitudinea lor conservatoare în ceea ce privește deprinderea unor noi metode de lucru, ieșite din tiparul cu care ei au fost obișnuiți [60]. Evident, inflexibilitatea organizațională nu se referă doar la tehnologie, ci și la aspecte sociale și manageriale, ceea ce vom analiza în prezentul subcapitol.

Un prim concept despre care se scrie de mai bine de două decenii în literatura de specialitate în privința acestei probleme este cel de *cultură organizațională*. Pentru Martin și Siehl [61] cultura organizațională exprimă „ceea ce ține organizația unită prin împărtășirea unor modele care furnizează înțelesuri”.

Fiol și Lyles [60] consideră că acest concept se referă la un set de convingeri comune, ideologii și norme care influențează acțiunile unei organizații. Aceste acțiuni sunt manifestate prin ideologii prioritare și modele de comportament pre-stabilite. Potrivit Robbins și Judge [62], cultura organizațională este un sistem de semnificații pe care membrii unei organizații le împărtășesc și care diferențiază acea organizație de celelalte. Acest sistem de semnificații comune reprezintă un set de caracteristici pe care organizația le recunoaște drept valori. Astfel, reunind definițiile acestor autori, dar folosind alte cuvinte, putem afirma într-o notă personală, că noțiunea de cultură organizațională presupune setul de valori, convingeri, obiceiuri, comportamente împărtășite într-o organizație și prin care se diferențiază de specificul altor organizații.

Pe de altă parte, în ceea ce privește problema inflexibilității organizaționale, apar dezbateri despre diferențele dintre conceptul de *schimbare* și cel de *inovare*. Schimbarea în sectorul public, așa cum afirmă Moreira et al. [63], presupune „orice modificare în caracteristicile prevăzute pentru un serviciu, indiferent de meritele calitative, care a avut loc în timpul livrării sale cu scopul de a altera serviciul final” și care produce modificări asupra așteptărilor cetățenilor. Într-o altă perspectivă, Cummings și Worley [34], consideră ca schimbarea organizațională este „o stare de tranziție între starea actuală și o stare viitoare spre care tinde organizația”.

Referitor la inovare, Comisia Europeană [64] oferă următoarea definiție – “un serviciu nou sau îmbunătățit în mod semnificativ, metodă de comunicare, proces sau metodă organizațională”. De asemenea, A. Tîrziu [65] subliniază că inovarea în sectorul public înseamnă implementarea unor noi ideologii de management sau conducere pentru a putea face față schimbărilor ce apar în societate, inclusiv cele legate de noile tehnologii de informare și comunicare.

Mai mult, [65] preia o clasificare a tipurilor de inovare în sectorul public:

- inovarea serviciului – acest lucru ar putea însemna introducerea unui nou serviciu sau îmbunătățirea calității unui serviciu deja existent, cum ar fi introducerea unui sistem online pentru programarea la serviciile de asistență socială sau modernizarea platformei de gestionare a informațiilor pentru serviciile de sănătate publică;
- inovarea procesului de furnizare a serviciului – implementarea de metode noi sau modificate de furnizare a serviciilor publice. De exemplu, o administrație locală ar putea să implementeze un sistem de transport în comun mai eficient și ecologic sau să utilizeze tehnologii avansate pentru monitorizarea și gestionarea resurselor de apă potabilă;
- inovarea administrativă și organizatorică – în sectorul public, acest lucru ar putea implica schimbări în structurile organizaționale și în rutinele interne pentru a eficientiza procesele administrative, cum ar fi reorganizarea departamentelor pentru o mai bună coordonare și colaborare între diferitele ramuri ale guvernului;
- inovarea conceptuală – dezvoltarea de noi abordări și perspective în soluționarea problemelor sociale și economice. De exemplu, o municipalitate ar putea adopta o

abordare inovatoare în gestionarea reziduurilor, promovând reciclarea extinsă și colectarea selectivă pentru reducerea impactului asupra mediului;

- inovarea politică – vizează modificări în politicile și strategiile guvernamentale pentru a răspunde mai bine nevoilor și cerințelor comunității. Un exemplu ar putea fi adoptarea unei politici de transport durabil pentru a reduce poluarea și congestia în orașe;
- inovarea sistemică – implementarea de noi metode sau îmbunătățiri în colaborarea și interacțiunea între diferite organizații și agenții publice. De exemplu, introducerea unei platforme digitale comune pentru schimbul de informații între departamentele guvernamentale și ONG-uri pentru a coordona mai eficient eforturile în domeniul prevenirii criminalității sau al gestionării de situații de urgență.

Așa cum am menționat anterior, schimbarea produce modificări asupra condițiilor de lucru, introduce noutăți [66, 67]. Atunci când oamenii sunt nevoiți să iasă din tipar, intervine teama, anxietatea, presiunea – așa ia naștere rezistența la schimbare. Elementele care îngreunează schimbarea într-o organizație și care sunt cel mai des menționate în studiile despre rezistența la schimbare sunt: frica față de nou, mentalitățile învechite, teama de eșec sau schimbarea structurii organizaționale [66, 67]. Tot aceste studii afirmă că dezvoltarea tehnologiei, mai exact apariția roboților și a inteligenței artificiale, le provoacă membrilor organizației teama de a nu își pierde locul de muncă. Ce trebuie subliniat aici este faptul că în administrația publică, interacțiunea umană nu își va pierde niciodată importanța, deoarece aceasta se adresează cetățeanului, nu clientului.

Dezbaterile în cercetările care privesc acest subiect apar asupra calităților pe care ar trebui să le aibă o organizație și, implicit, membrii săi. Calitatea care se menționează cel mai des este agilitatea organizațională. Agilitatea organizațională, așa cum este definită de Dalvi et al. [68] denotă capacitatea unei organizații de a răspunde eficient la provocările și riscurile neașteptate din mediul de afaceri.

Inovarea joacă un rol important în consolidarea agilității organizaționale, permițând organizațiilor să răspundă prompt și eficient la schimbări [38]. Îmbunătățirea comunicării de jos în sus în cadrul organizațiilor, așa cum indică rapoartele realizate de Harraf et al. [69], reduce rezistența angajaților la schimbare și stimulează dezvoltarea agilității organizaționale. Din alt punct de vedere, Al-ma'aitah [66] contraargumentează că sectorul public are specificul lui și implementarea digitalizării serviciilor va fi mult mai greu de realizat în sfera publică, în rândul funcționarilor publici, care sunt predispuși să prefere metodele vechi, birocratice, în comparație cu flexibilitatea din sectorul privat.

Una dintre soluțiile regăsite în cercetări pentru a rezolva această problemă este ca funcționarii publici să devină e-literați [2]. Conceptul de *e-literacy* se referă la diversele niveluri de înțelegere, comprehensiune și abilități care le oferă indivizilor capacitatea de a interacționa cu domeniile variate ale științei și tehnologiei electronice existente în zilele noastre [70].

O altă modalitate de a privi acest concept este capacitatea de a naviga într-un mediu integrat cu o varietate de tehnologii diferite, referindu-ne atât la abilități tehnice (de exemplu, utilizarea unui computer), cât și abilitățile non-tehnice (evaluarea credibilității unui site web, evaluarea fake-news) [71].

Accentul ar trebui pus, de asemenea, pe dezvoltarea acestor abilități non-tehnice, deoarece un studiu recent realizat în România [72], arată că un procent de peste 69% din personalul din sectorul public, s-a confruntat cu valuri de diseminare a informațiilor care nu puteau fi verificate.

Cum ar putea funcționarii publici să devină e-literați? Răspunsul este unul simplu, de care administrația publică din România este conștientă – funcționarii publici au nevoie de cursuri/programe de training. Un exemplu foarte cunoscut la nivel european, este Fundația ECDL (European Computer Driving Licence), care oferă diferite programe de training pentru personalul

din administrația publică, în urma cărora absolvenții primesc certificări recunoscute la nivel internațional.

Conform programei ECDL [73], orice funcționar public ar trebui să aibă noțiuni elementare despre conceptul IT&C, despre navigarea pe un computer și în fișierele existente și ulterior pe un website, utilizarea suitei Office (Word, PowerPoint, Excel, Acces Database) și aspecte legate de securitatea în IT. Desigur, pe lângă aceste cunoștințe de bază, fiecare funcționar ar trebui să aibă competențe digitale specifice în funcție de domeniul în care lucrează (sistemul medical, sistemul de afaceri interne, transport etc).

Agencia Națională a Funcționarilor publici, în calitate de autoritate competentă în activitățile de formare a funcționarilor publici, s-a angajat în derularea unui proiect pentru dezvoltarea competențelor digitale avansate ale funcționarilor publici (ex: administratori de baze de date SQL, administratori de sistem, analiști operaționali, analiști de date, programatori pe diverse platforme), potrivit cerințelor din Planul Național de Redresare și Reziliență.

Cursurile de formare ar trebui să înceapă în luna mai 2024, și ar trebui să fie instruiți un număr total de 32.500 de funcționari publici. Pentru funcționarii publici care ocupă funcții de conducere, programa se va concentra asupra leadership-ului și managementul talentelor din perspectiva noilor tehnologii [74]. OECD [29] a recomandat, în anul 2023, în urma unor recenzii pentru planul de guvernare digitală pentru România, următorul cadru strategic pentru dezvoltarea aptitudinilor și talentelor digitale în sectorul public:

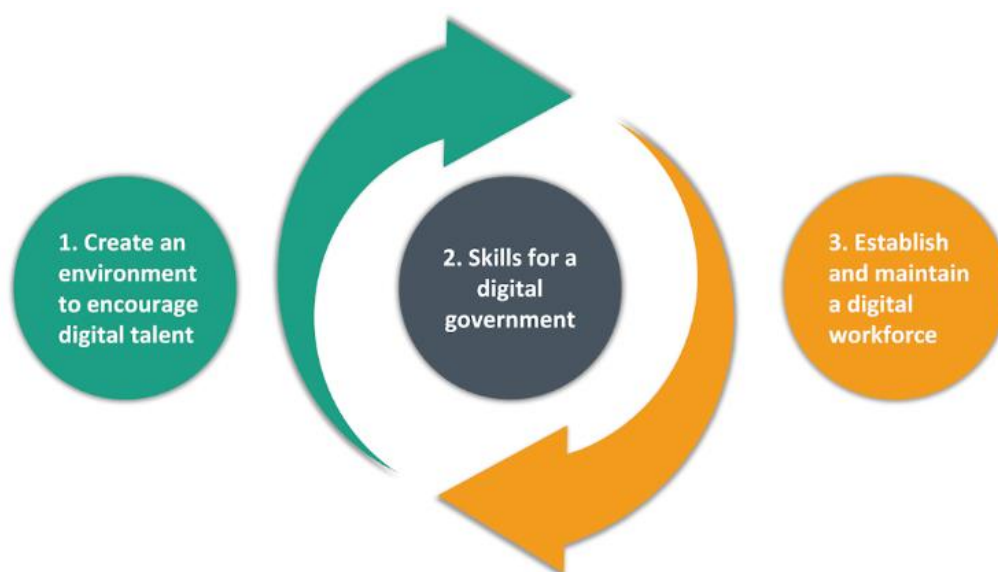


Fig.11. The OECD Framework for Digital Talent and Skills in the Public Sector

Sursa: OECD, *Digital Government Review of Romania: Towards a Digitally Mature Government* [29]

Pilonul 1 evidențiază importanța mediului în care operează guvernarea digitală și explorează modul de promovare a unei atmosfere care să favorizeze transformarea digitală. Pilonul 2 se concentrează pe competențele necesare pentru a acoperi toți funcționarii publici, în special profesioniștii și persoanele în poziții de conducere. Pilonul 3 examinează măsurile operaționale necesare pentru a crea și menține o forță de muncă echipată cu capacitățile esențiale pentru avansarea maturității guvernării digitale.

Dintr-o altă perspectivă, un alt element cheie în reducerea inflexibilității organizaționale îl reprezintă leadership-ul, așa cum sugerează studiile în domeniu [13, 75, 76]. Bernardo et al. [76] susțin că pentru a putea păstra eficiența și eficacitatea administrației publice în era digitală, noua formă de leadership ar trebui să combine birocrăția cu formele deschise de conducere, în timp ce

[75] consideră că un lider în societatea actuală ar trebui să fie informal, să aibă abilitatea de a se adapta schimbărilor și de a își motiva și coordona și echipa să o facă, pentru a susține o transformare digitală în cadrul organizației.

Jakubik și Berazhny [77] afirmă, la rândul lor, într-un articol despre schimbarea leadership-ului în era digitală, că practicile tradiționale de leadership nu mai pot fi eficiente în societatea actuală, care este definită de tehnologie. Comisia Europeană [35] întărește acest argument, susținând că pentru a depăși reticențele față de inovare în sectorul public, avem nevoie de o abordare creativă și asumarea responsabilităților din partea celor care ocupă poziția de lideri în organizații, iar pentru asta potențialul lor în acest sens necesită sprijin și oportunități pentru a fi dezvoltat.

Așadar, inflexibilitatea organizațională în administrația publică ridică problema rezistenței la schimbare în rândul personalului, care, după cum arată studiul realizat de Antonovici și Săvulescu [13] în rândul primăriilor de municipii din România, este apreciată a fi mare (34%) sau foarte mare (31%). Această rezistență poate fi înrădăcinată într-o serie de factori, inclusiv în lipsa e-literației și a skill-urilor digitale adecvate printre funcționarii publici. Funcționarii publici trebuie să fie capabili să utilizeze eficient instrumentele și platformele digitale pentru a-și desfășura activitățile în mod eficient și pentru a răspunde nevoilor și cerințelor cetățenilor într-un mod modern și adecvat.

Analizând cercetările menționate, concluzionăm că rolul leadership-ului în depășirea acestei rezistențe este esențial. Liderii din administrația publică trebuie să încurajeze și să sprijine dezvoltarea e-literației și a competențelor digitale printre funcționarii lor. Prin promovarea unei culturi organizaționale care să valorizeze învățarea continuă și adaptabilitatea la schimbare, liderii pot contribui la eliminarea barierelor în calea adoptării tehnologiei și la crearea unui mediu în care inovația și eficiența sunt încurajate și susținute.

2.3. Obstacole financiare

Implementarea serviciilor publice digitalizate se confruntă cu o serie de obstacole financiare semnificative [2]. De la costurile inițiale ridicate asociate cu implementarea infrastructurii și a sistemelor informatice necesare, până la resursele umane specializate, despre care am menționat anterior, și întreținerea continuă a sistemelor digitale, există multiple aspecte financiare care influențează procesul de digitalizare. În plus, contextul specific al României, inclusiv nivelul de dezvoltare economică și resursele bugetare, îngreunează procesul de digitalizare [29].

Cercetând lucrările lui Baltac [4], am putea extrage două categorii de costuri pentru digitalizarea administrației publice. Prima categorie de costuri se referă la cele pentru achiziționarea echipamentelor hardware (servere, computere moderne, dispozitive periferice ș.a.m.d.), software (baze de date specifice pentru fiecare domeniu, website-uri, aplicații, sisteme de operare etc.) și de digitizare. A doua categorie de costuri presupune cheltuielile legate de personal – odată introduse tehnologiile digitale, funcționarii publici, personalul tehnic și consultanții au nevoie de training pentru utilizarea noilor sisteme. Acest lucru va determina și o creștere salarială pentru aceștia, iar pentru cei care nu se pot adapta noilor condiții de lucru, ar trebui găsiți oameni care să îi înlocuiască. Mai mult, mutarea serviciilor publice din fizic în online, ar putea aduce schimbări de restructurare în cadrul organizației (crearea unor noi departamente sau desființarea celor existente).

Analiza cost-beneficiu în astfel de proiecte nu este una ușor de realizat, pentru că, pe lângă costurile de achiziție, pe parcurs pot apărea și altele imprevizibile [2]. În această categorie putem încadra cheltuielile cu mentenanța și upgradarea sistemelor. Fiind vorba despre un element tehnic, acestea întâmpină foarte des defecțiuni, care trebuie rezolvate în cel mai scurt timp posibil pentru a reduce nivelul de disconfort atât pentru cetățean cât și pentru instituția publică [78].

Mai mult [79], aceste sisteme au nevoie de un update constant, atât în ceea ce privește design-ul cât și informațiile care trebuie aduse la cunoștință cetățeanului. În plus, vor apărea costuri privind marketing-ul – atunci când o instituție publică implementează o aplicație, spre exemplu, este nevoie ca aceasta să fie promovată în rândul populației pentru a putea face cunoscută existența și modul de utilizare a aplicației. Vrabie [2] amintește de încă un cost al implementării serviciilor publice digitale, anume costurile care privesc procesul de elaborare a legilor care prevăd noile modalități de livrare a serviciilor publice.

Totuși, studiile în domeniu [80, 79, 78], susțin că o variantă pentru a face o analiză cost-beneficiu cât mai realistă pentru implementarea tehnologiilor într-o organizație este prin instrumentul *Returns on Investment (ROI)*. Conform definiției oferite de Gareiss [80], acest concept se referă la măsurarea câștigurilor raportate la valoarea investițiilor, atât pe termen lung cât și pe termen scurt, pentru a putea ajuta organizația să ia decizii cu privire la implementarea anumitor proiecte sau servicii.

[80] oferă câteva strategii pentru a calcula ROI:

- identificarea obiectivelor – acest lucru se referă la definirea a ceea ce organizația speră să realizeze cu inițiativa de transformare digitală. Obiectivele ar putea include creșterea veniturilor, îmbunătățirea satisfacției clienților sau eficientizarea operațiunilor;
- determinarea metricilor de investiții – acest pas implică identificarea costurilor asociate cu proiectul de transformare digitală (costul noilor tehnologii, costurile de formare și orice alte cheltuieli legate de proiect);
- determinarea metricilor de valoare – identificarea beneficiilor sau a randamentelor pe care organizația se așteaptă să le obțină din proiectul de transformare digitală (creșterea veniturilor, economii de costuri sau îmbunătățirea satisfacției clienților), relatează [80];
- calcularea ROI – odată ce metricile de investiții și de valoare au fost determinate, ROI poate fi calculat. Acest lucru se face de obicei prin împărțirea câștigului din investiție (randamentele) la costul investiției. Rezultatul este ROI, care poate fi exprimat ca un procent sau un raport [80] [78];
- evaluarea rezultatelor și ajustarea strategiei: Ultimul pas este evaluarea rezultatelor și ajustarea strategiei după cum este necesar, implicând revizuirea ROI și a altor indicatori cheie de performanță (KPI) pentru a evalua succesul proiectului de transformare digitală. Dacă rezultatele nu sunt conform așteptărilor, se pot face ajustări ale strategiei, sugerează [78].

KPI sunt definiți de Twin [79] ca fiind “măsurători cuantificabile utilizate pentru a evalua performanța generală pe termen lung a unei companii”. Indicatorii cheie de performanță (KPI-uri) pot fi financiari, incluzând profitul net (sau linia de jos, marja de profit brut), veniturile minus anumite cheltuieli, sau raportul curent (disponibilitatea lichidității și a numerarului) [79]. [81] adaugă că, de asemenea, se poate măsura fluxul de clienți într-un magazin, clienții fideli și calitatea experienței clienților, printre altele.

Indicatorii cheie de performanță buni furnizează dovezi obiective ale progresului în direcția obținerii unui rezultat dorit, măsoară ceea ce este destinat să fie măsurat pentru a ajuta la luarea de decizii mai bune. Tot [81] punctează că, KPI oferă o comparație care evaluează gradul de schimbare a performanței în timp, pot urmări eficiența, eficacitatea, calitatea, promptitudinea, guvernarea, conformitatea, comportamentele, economia, performanța proiectului, performanța personalului sau utilizarea resurselor.

Una dintre soluțiile propuse la nivel european pentru a comprima costurile serviciilor publice digitale este crearea platformelor de tip cloud. Concret, Autoritatea pentru Digitalizarea României s-a angajat în lansarea proiectului *Cloudul guvernamental* [42] ca livrabil pentru investițiile din PNRR, Componenta 7 – Transformare Digitală, a cărui valoare totală este estimată la 1,866 miliarde de lei. Acest proiect este menit să aducă într-un singur sistem digital toate instituțiile publice prin interconectare și interoperabilitate.

Potrivit ADR [7], această platformă va contribui la reducerea costurilor serviciilor publice și va aduce o serie de beneficii pentru cetățeni:

- One-stop shop: cetățenii vor putea accesa direct toate serviciile publice care corespund evenimentelor de viață;
- Economie de timp: eliminarea necesității de transport la instituțiile publice;
- Jurnalizarea datelor: “procesarea datelor se va face transparent, la nivelul sistemelor IT ale instituțiilor publice beneficiare, astfel încât cetățenii au posibilitatea să vizualizeze accesarea datelor” [42];
- Statul român, accesibil la un click distanță: populația va putea avea acces la informații 24/7;
- Trasabilitate: va fi disponibil istoricul interacțiunii dintre cetățean și administrația publică;
- Siguranță: platforma va fi susținută de cele mai moderne sisteme de securitate cibernetică.

La final de subcapitol, putem susține că pentru a depăși obstacolele financiare, este importantă implicarea tuturor actorilor relevanți, inclusiv sectorul public, sectorul privat și organizațiile non-guvernamentale, în identificarea și implementarea soluțiilor durabile și eficiente. De asemenea, punctăm importanța realizării unei gestionări eficiente a resurselor financiare și alocarea acestora în mod strategic pentru a asigura progresul continuu în digitalizarea administrației publice din România. Viziunile celor care se află la conducere și a celor implicați în realizarea proiectelor ar trebui să se axeze pe termen lung, nu pe termen scurt.

În studiul de caz, ne propunem să descoperim concret cum se reflectă concret aceste obstacole financiare într-o primărie de sector – colectarea informațiilor despre bugetul alocat dezvoltării infrastructurii digitale, despre interconectarea cu alte instituții și despre modalitatea de efectuare a analizei cost-beneficiu pentru implementarea proiectelor de dezvoltare a serviciilor publice digitale.

2.4. Lipsa încrederii în sistem

Ultima barieră despre care ne vom documenta în acest capitol este, din nou, una de tip social și anume încrederea cetățenilor în sistemul administrativ din România. Din păcate, este bine cunoscut faptul că în rândul populației noastre, atunci când este vorba despre interacțiunea cu autoritățile publice, reacțiile oamenilor sunt lipsite de entuziasm [2]. Acest lucru poate fi cauzat de experiențele anterioare negative pe care cetățeanul le-a avut în relația cu sistemul public (aici ne putem referi atât la procesul exhaustiv de obținere a unor documente, cât și la atitudinea neprietenoasă pe care o întâlnim adesea în rândul funcționarilor publici). Chiar dacă digitalizarea administrației publice este menită să faciliteze acest proces, există un alt factor care va determina lipsa încrederii din partea cetățenilor în sistem – securitatea cibernetică.

Conform studiilor în domeniu [32, 82, 36], conceptul de încredere instituțională se referă la sentimentele de credință, siguranță, vulnerabilitate cu care se raportează cetățeanul la relația cu instituțiile statului. L. Cole și E. Cohn [82] accentuează importanța vulnerabilității din această definiție, explicând că, atunci când cetățeanul are încredere într-o autoritate publică, devine vulnerabil, însă este conștient că respectiva autoritate nu va profita de starea lui de vulnerabilitate.

Tot referitor la acest concept, autorii menționați [32, 36] anterior explică importanța încrederii instituționale și cum se reflectă aceasta în funcționarea eficientă a societății. În primul rând, dacă cetățenii ar avea încredere în instituțiile publice s-ar naște o stabilitate socială, reducând riscul de conflicte atât între cetățeni cât și între aceștia și administrația publică. În continuare, L. Cole și E. Cohn [82], punctează importanța încrederii și din perspectiva politicilor economice – încrederea în instituții ar determina cetățenii să își respecte obligațiile financiare, mai exact plata taxelor, ceea ce ar elimina riscul de fraude și nivelul de datorie publică.

De asemenea, aceștia [82] subliniază și posibilitatea creșterii implicării civice a cetățenilor – atunci când locuitorii unei țări au încredere în instituțiile care îi reprezintă, cresc șansele ca ei să se implice în viața politică și să participe activ la consultările și deciziile publice care să le avantajeze nevoile. Ultimul aspect referitor la încrederea instituțională reliefat de cercetări îl reprezintă respectarea legilor, argumentând faptul că încrederea în sistemul juridic și în forțele de ordine sporește respectul față de lege și conformarea la normele sociale, ceea ce ar menține ordinea publică [36].

Altfel spus, sistemul public poate câștiga încrederea populației prin implementarea politicilor sau luarea deciziilor care să îndeplinească așteptările celor guvernați. În cartea lor despre *Managementul riscului securității*, Smith și Brooks [83] punctează cele trei niveluri ale încrederii în sistem:

- Încrederea publică (referindu-se la încrederea societății în autoritățile și conducătorii de la nivel central);
- Încrederea instituțională (încrederea într-o anumită instituție, de exemplu în Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării);
- Încrederea specifică (încrederea într-o anumită instituție în privința unei probleme specifice – încrederea în Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării privind problema strategiei pentru digitalizarea României).

După cum ne arată cercetările de la nivel european, în ultimii ani, gradul de încredere al cetățenilor în sistemul public este în scădere. În studiul realizat de Eurofund [84], rezultatele arată că în Uniunea Europeană, încrederea populațiilor în guvernele naționale a scăzut cu 24,5 puncte procentuale în perioada 2020-2022.

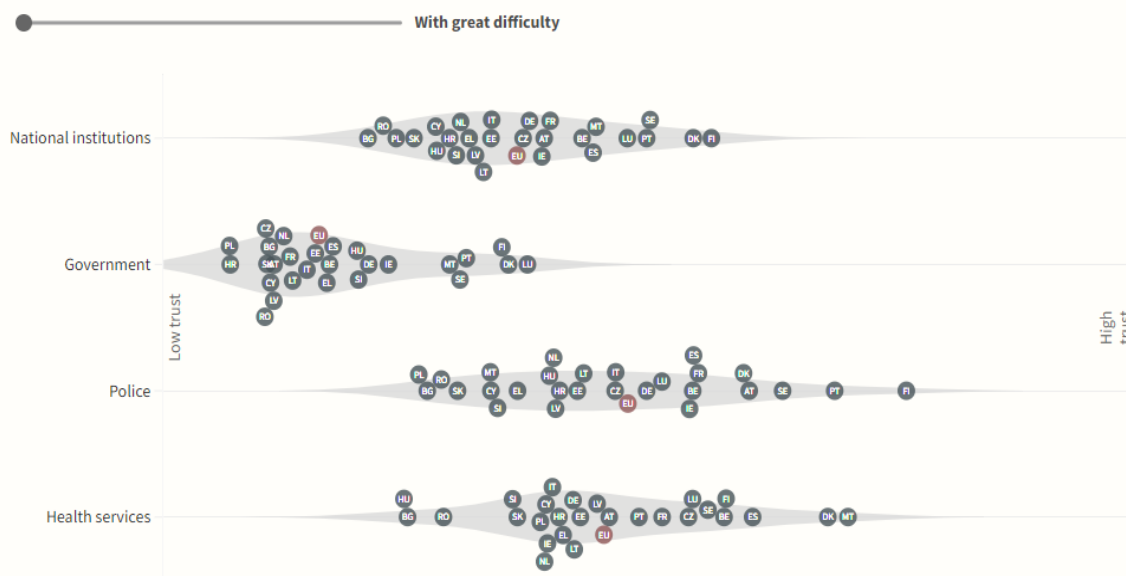


Fig.12. Nivelul încrederii măsurat pe abilitatea guvernelor naționale de a satisface nevoile cetățenilor
Sursa: Eurofund, *Fifth round of the Living, working and COVID-19 e-survey: Living in a new era of uncertainty* [84]

În Fig.12. se arată rezultatele unui studiu care a măsurat, în anul 2022, nivelul încrederii cetățenilor în diferite domenii ale sectorului public, pe o scară de la 1 la 10. România a obținut un scor de 2.8 puncte pentru interacțiunea cu instituțiile naționale și 1.83 puncte pentru încrederea în Guvern. În ceea ce privește relația cu organele de ordine publică (Poliția), și sistemul de sănătate, scorurile obținute au fost 3.28, respectiv 3.3. Aceste cifre poziționează România în rândul țărilor în care lipsa încrederii în sistemul administrativ reprezintă o problemă. Printre posibili factori care determină această barieră, raportându-ne la istoricul național, am putea enumera: corupția, lipsa transparenței, favoritismul, birocrăția, schimbările legislative și politice.

Revenind la abordarea încrederii în administrația publică dintr-o perspectivă digitală, la nivelul articolelor științifice [85, 86] au fost identificați câțiva factori care pot îngreuna stimularea populației în a utiliza serviciile publice digitale. Palmisano și Sacchi [85], într-un studiu despre încrederea instituțională și interacțiunea digitală la nivel european, arată că, decalajul digital, despre care am vorbit în paginile anterioare, rămâne o barieră greu de depășit. Abilitățile scăzute de a folosi Internetul și implicit serviciile digitale provoacă teama de a explora lucrurile tehnice, mai greu de înțeles în rândul cetățenilor.

Un articol publicat de United Nations Development Programme [86] punctează importanța experienței cetățeanului cu administrația publică. O experiență anterioară neplăcută în interacțiunea cu o autoritate publică poate determina reticență în a utiliza aceleași servicii în variantă digitală. Mai mult, susține articolul, dacă utilizatorul întâmpină probleme tehnice în încercarea de a utiliza acel serviciu, șansele de a mai încerca procesul și în viitor vor scădea.

Problema care este cel mai des discutată de autori rămâne cea a scurgerilor de date și a atacurilor cibernetice [19] [2] [30]. Bineînțeles, un cetățean nu poate beneficia de un serviciu public fără a transmite autorității competente datele personale și astfel (cetățenii) pot deveni reticenți în furnizarea acestora din cauza îngrijorărilor legate de confidențialitate și protecția acestor informații împotriva utilizării necorespunzătoare sau a accesului neautorizat.

Regulamentul General privind Protecția Datelor (GDPR) [43] reprezintă un instrument de reglementare important în Uniunea Europeană, având un impact semnificativ asupra modului în care administrația publică colectează, stochează și utilizează datele personale ale cetățenilor. Implementarea GDPR a fost o provocare majoră pentru instituțiile publice, care au fost obligate să-și adapteze procesele interne pentru a fi conforme cu prevederile acestui regulament.

Un aspect esențial al GDPR este acordarea unui set clar de drepturi persoanelor ale căror date personale sunt colectate și prelucrate. Aceste drepturi includ dreptul la informare, dreptul de acces la propriile date personale, dreptul la rectificare, dreptul la ștergere, dreptul de a solicita restricționarea prelucrării și dreptul de a se opune prelucrării datelor. De asemenea, GDPR impune instituțiilor publice să implementeze măsuri adecvate de securitate pentru a proteja datele personale împotriva accesului neautorizat, pierderii sau distrugerii acestora. În plus, se stabilesc cerințe clare privind notificarea și raportarea în cazul încălcărilor securității datelor personale [43].

Tot în obligațiile unei organizații se regăsește și notificarea autorității de supraveghere a protecției datelor în termen de 72 de ore de la descoperirea unei încălcări a securității datelor care poate reprezenta un risc pentru drepturile și libertățile persoanelor fizice. GDPR prevede amenzi substanțiale pentru neconformitate, care pot ajunge până la 20 de milioane de euro sau 4% din cifra de afaceri globală anuală, oricare dintre acestea este mai mare, stimulând organizațiile să acorde o atenție sporită acestor aspecte [43].

Desigur, nu putem ignora ratele crescute din ultima perioadă ale atacurilor cibernetice. Potrivit Euronews [87], în sectorul guvernamental și cel al serviciilor publice, în anul 2022 a existat volum total de amenințări de 23%. Cele mai multe atacuri cibernetice la nivel teritorial s-au înregistrat în București (970.000 de atacuri prevenite), Timișoara (260.000 atacuri blocate) și Iași (170.000 atacuri prevenite).

Una dintre cele mai cunoscute cauze ale scurgerilor de date este *phishing-ul* [19]. Acest tip de atac cibernetic, presupune trimiterea de mesaje spam prin intermediul poștei electronice, social media, sms-uri, mesaje care conțin link-uri către site-uri malițioase care pot prelua datele personale ale celor care le accesează [19]. Recent, în România a existat un astfel de atac asupra companiei de stat Societatea Națională de Transport Gaze Naturale “Transgaz” S.A, atac prin care utilizatorii erau încurajați să investească în acțiuni ale acestei companii [88].

Principala soluție care poate ajuta administrația publică să câștige încrederea cetățenilor este creșterea gradului de transparență [2, 29]. O administrație publică transparentă inspiră încredere și legitimitate în ochii cetățenilor. Atunci când instituțiile guvernamentale sunt deschise și transparente în acțiunile lor, cetățenii au încredere că acestea acționează în interesul public.

OECD [29] punctează că, prin asigurarea accesului la informații relevante și actualizate despre procesele administrative, deciziile și politicile publice, transparența permite cetățenilor să înțeleagă mai bine modul în care funcționează administrația publică și să-și formeze opinii informate. În mod similar, mai mulți autori de specialitate discută despre transparența decizională și implicarea cetățenilor în politicile publice.

Alessandro et. al [31] susțin că simplul fapt că o instituție publică face cunoscut prin publicarea pe site-ul web modul prin care s-a cheltuit bugetul, raportul de activitate sau ce decizii publice se iau, va putea contribui la creșterea gradului de încredere a cetățenilor, chiar dacă, poate, rezultatele nu sunt cele pe care ei le așteptau. În susținerea acestui argument vine și Guemes [89], afirmând că furnizarea datelor despre performanțele guvernamentale și despre proiectele aflate în derulare poate ajuta cetățeanul să își actualizeze constant opinia despre serviciile guvernamentale.

Atunci când informațiile sunt disponibile și accesibile, cetățenii se simt mai încurajați să își exprime opiniile, să ofere feedback și să participe la dezbateri și consultări publice, astfel apropiindu-se de autoritățile publice [89].

În încheierea acestui subcapitol, putem concluda că lipsa încrederii cetățenilor în administrația publică digitalizată reprezintă o barieră majoră în calea progresului și eficienței procesului de digitalizare. Încrederea este esențială pentru a asigura susținerea și participarea cetățenilor în adoptarea și utilizarea serviciilor și platformelor digitale. Cetățenii pot fi reticenți să utilizeze platformele digitale sau să ofere informații personale în lipsa încrederii în capacitatea sistemului de a proteja și utiliza datele lor în mod responsabil.

Prin promovarea transparenței și deschiderii în procesele administrative și prin asigurarea comunicării eficiente cu cetățenii, administrația publică poate câștiga și menține sprijinul și încrederea acestora în mediul digital.

În cadrul capitolului ce conține studiul practic, vom încerca să descoperim care este experiența Primăriei Sectorului 6 din București în ceea ce privește relația cu locuitorii acestui sector. Modul în care interacționează funcționarii publici cu cetățenii, gradul de utilizare a serviciilor digitale disponibile, design-ul site-ului web al instituției și al aplicației eSector 6 vor fi câteva dintre elementele de interes pentru studiul nostru.

Capitolul 3. Studiu de caz privind implementarea serviciilor publice digitale în administrația locală – Primăria sectorului 6 din București

3.1. Scopul, obiectivele și ipotezele lucrării

Scopul prezentei lucrări de cercetare este de a analiza și identifica obstacolele frecvente din implementarea serviciilor publice digitale în administrația publică din România și de a propune soluții pentru gestionarea acestor provocări. Ne propunem să atingem acest scop prin a cerceta o instituție de la nivelul administrației publice locale, respectiv Primăria Sectorului 6 din București, urmărind, prin intermediul interviului, parcursul pe care instituția l-a avut în încercarea de a se digitaliza.

În cadrul acestui studiu de caz, accentul se va pune pe gestionarea barierelor pe care le-am studiat în capitolul 2 al acestei lucrări. Fiind considerate în literatura de specialitate cele mai frecvente impedimente în procesul de digitalizare, devine necesar să verificăm în partea practică a lucrării dacă ele se reflectă la fel în realitate. Experiențele pe care funcționarii publici din Primăria

Sectorului 6 le vor împărtăși, ne vor ajuta să formulăm recomandări și exemple de bune practici pe care alte instituții le-ar putea pune în aplicare ulterior.

În raport cu acest scop, obiectivele stabilite sunt următoarele:

- Identificarea barierei care se depășește cel mai greu în practică;
- Analiza experienței Primăriei Sectorului 6 din București în ceea ce privește interacțiunea cu cetățenii odată cu implementarea soluțiilor digitale (portalul web, aplicația eSector6);
- Identificarea bunelor practici care pot fi utilizate de autoritățile publice în tranziția către digital.

Întrebarea de cercetare la care ne dorim să putem răspunde în concluziile acestui studiu este: „Cum pot fi gestionate barierele în digitalizarea administrației publice într-o instituție de la nivel local?”.

Având în vedere subiectul, scopul și obiectivele lucrării, formulăm următoarele ipoteze de cercetare:

- Implementarea soluțiilor digitale determină rezistența la schimbare în rândul funcționarilor publici;
- Gestionarea resurselor financiare într-o instituție influențează rapiditatea cu care se realizează proiectele de digitalizare;
- Interogarea datelor personale în sistemele digitale conduce la scăderea încrederii cetățenilor în aceste sisteme.

3.2. Prezentarea instituției

Primăria sectorului 6 din București este entitatea administrativ-locală care are atribuții în ceea ce privește administrarea teritoriului, a serviciilor publice și gestionarea, respectiv soluționarea problemelor cetățenilor din partea de vest a capitalei. Instituția publică locală a fost înființată în anul 1979 în baza *Legii nr. 6/1979 privind organizarea administrativ-teritorială a municipiului București*, urmând ca 17 ani mai târziu, după reforma structurii administrative a orașului, Sectorul 6 să primească statutul de unitate administrativ-teritorială cu personalitate juridică [90].

Potrivit website-ului instituției [90], misiunea Primăriei Sectorului 6 este de a servi în mod constant comunitatea locală, rezolvând nevoile acesteia și contribuind astfel la îmbunătățirea calității vieții cetățenilor Sectorului 6 al Municipiului București. Această instituție își propune să îmbunătățească în mod constant nivelul de comunicare cu cetățenii și să se implice activ în comunitate, urmărind totodată să crească transparența decizională. Principiile care o ghidează includ profesionalismul, flexibilitatea, adaptabilitatea, dinamismul și o comunicare eficientă atât în interiorul instituției, cât și cu alte instituții [91].

Viziunea Primăriei Sectorului 6 este de a furniza servicii de calitate beneficiarilor săi și de a realiza modernizarea, transparentizarea, inovarea și responsabilizarea administrației publice locale într-un mod care să asigure cel mai înalt nivel de încredere publică. În acest sens, Primăria Sectorului 6 își propune să promoveze excelența în administrația publică locală [90].

Pentru a putea analiza instituția în cadrul studiului de caz, pe lângă misiunea, viziunea și obiectivele organizației este foarte important să avem o perspectivă clară și asupra structurii organizatorice. Astfel, analizând organigrama instituției și Regulamentul de Organizare [91] și Funcționare, observăm că, la nivelul celei mai înalte forme de conducere se află Instituția Primarului și Consiliul Local.

Cele două autorități se află într-o relație de colaborare – Consiliul Local este organul colegial, care adoptă hotărâri, în timp ce primarul este organul unipersonal cu rol executiv, punând în aplicare hotărârile consiliului local. Primarul are în subordinea sa doi viceprimari, un administrator public, secretarul general, un arhitect șef și pe conducătorii compartimentelor

funcționale (directorii generali, directorii generali adjuncți, directorii executivi, șefii de serviciu și șefii de birouri).

Conform organigramei [90], Primăria Sectorului 6 are următoarele direcții, servicii și compartimente:

- Direcția Generală Servicii Publice Locale;
- Direcția Generală Investiții Publice;
- Direcția Generală Arhitect Șef și Planificare Teritorială;
- Direcția de Informatizare a Serviciilor Publice;
- Direcția Economică;
- Direcția Relații cu Publicul și Managementul Documentelor;
- Direcția Administrație Publică și Resurse Umane;
- Serviciul Juridic și Contencios Administrativ;
- Serviciul Corp Control, Activități Speciale și Integritate;
- Serviciul Autoritate Tutelară;
- Compartimentul Mass Media și Campanii de Comunicare;
- Compartimentul Relații cu Minoritățile Etnice;
- Compartimentul Registrul Agricol;
- Compartimentul Audit Public Intern.

Pentru studiul nostru de caz, găsim importantă descrierea mai amănunțită a uneia dintre direcțiile care prezintă relevanță în colectarea informațiilor despre procesul de digitalizare a instituției, respectiv Direcția de Informatizare a Serviciilor Publice, care face parte din Direcția Generală Dezvoltare Locală, Digitalizare, Proiecte cu Fonduri Externe.

Potrivit Regulamentului de Organizare și Funcționare [91], Direcția Generală pentru Dezvoltare Locală, Digitalizare și Proiecte cu Fonduri Externe este o entitate a Primăriei Sectorului 6 din București, care își propune să faciliteze elaborarea și implementarea de programe și politici de dezvoltare locală. Aceasta vizează îndeplinirea obiectivelor instituționale legate de atragerea și implementarea de proiecte cu finanțare nerambursabilă, cu scopul de a crește capacitatea instituțională.

Direcția se concentrează pe dezvoltarea de relații de cooperare la nivel național și internațional, fiind activă la nivel european în rețele de specialitate pentru schimbul de bune practici și cercetare și inovare în domeniul public. În acest context, ea testează soluții inovative în diverse domenii, cum ar fi mobilitatea urbană, guvernarea, structurile verzi și educația, la nivelul Sectorului 6.

În plus, Direcția Generală pentru Dezvoltare Locală, Digitalizare și Proiecte cu Fonduri Externe își propune să proiecteze și să dezvolte noi soluții și aplicații în domeniul digitalizării. Astfel, instituția își afirmă angajamentul față de utilizarea tehnologiei pentru a îmbunătăți eficiența și eficacitatea serviciilor publice.

Cealaltă direcție din cadrul căreia au fost selectați subiecții intervievați este Direcția Economică, care se concentrează pe două sarcini principale: dezvoltarea proiectului de buget pentru Sectorul 6 și prezentarea acestuia pentru aprobare în fața Consiliului local al Sectorului 6, și furnizarea de informații financiar-contabile referitoare la bunurile publice și private, precum și întocmirea și prezentarea situațiilor financiare periodice [91].

Această direcție este condusă de un director general și are subordine trei subdiviziuni [91]:

- Direcția Management Economic Interinstituțional și Administrativ;
- Serviciul Buget-Financiar;
- Serviciul Contabilitate.

Sub coordonarea Directorului Direcției Management Economic Interinstituțional și Administrativ sunt două subdiviziuni suplimentare: Serviciul Management Economic și Serviciul Administrativ Logistică și Protocol.

De asemenea, Primăria Sectorului 6 are în subordinea sa și alte instituții locale [90]:

- Direcția de Impozite și Taxe Locale Sector 6;
- Direcția Locală de Evidență a Persoanelor Sector 6;
- Administrația Domeniului Public și Dezvoltare Urbană Sector 6;
- Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Sector 6;
- Direcția Generală de Poliție Locală Sector 6;
- Centrul Cultural European Sector 6;
- Administrația Școlilor Sector 6;
- Administrația Comercială Sector 6.

În ceea ce privește cadrul juridic potrivit căruia instituția publică locală își desfășoară activitatea și misiunea, pe site-ul web găsim următoarea serie de legi:

- Constituția României;
- OUG 57/2019 privind Codul Administrativ;
- HG 611/2008 pentru aprobarea normelor privind organizarea și dezvoltarea carierei funcționarilor publici, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 833/2007 privind normele de organizare și funcționare a comisiilor paritare și încheierea acordurilor colective;
- HG 1344/2007 privind normele de organizare și funcționare a comisiilor de disciplină;
- Legea 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;
- Legea 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică;
- Regulamentul UE nr. 679/2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal.

În prezent, Primăria Sectorului 6 are un website ușor de accesat, cu un design user-friendly, în cadrul căruia informațiile de care orice cetățean ar avea nevoie pot fi ușor de găsit. Pe site-ul instituției putem găsi informații atât despre conducere, cât și informații publice cum ar fi cele legate de buget, achiziții, știri locale sau declarații de avere, ceea ce înseamnă că această instituție respectă principiul transparenței.

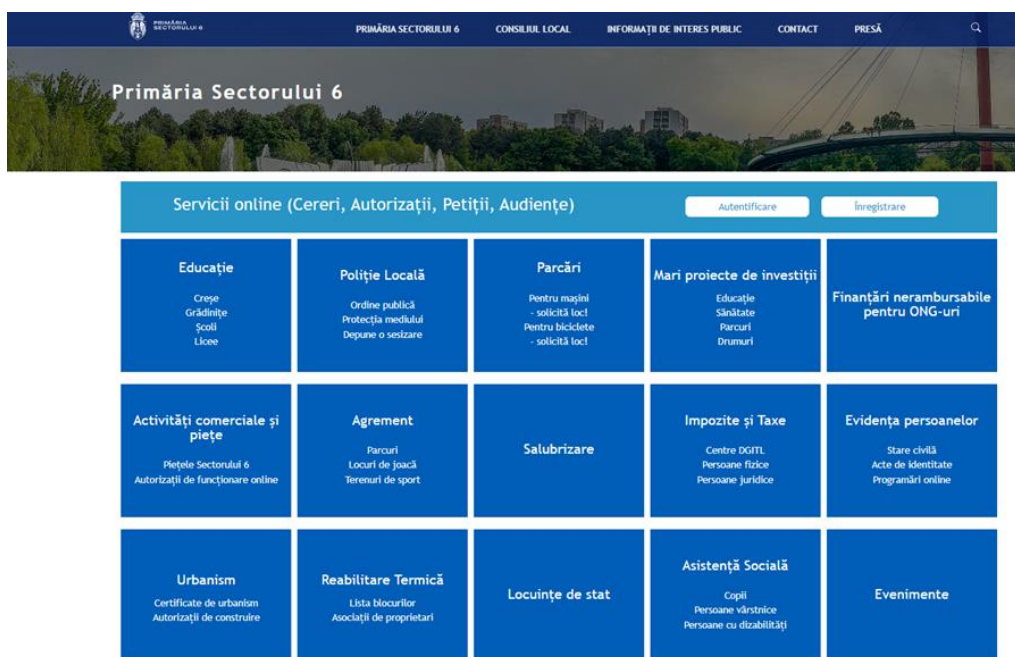


Fig. 13. Website-ul Primăriei Sector 6
Sursa: Website-ul Primăriei Sector 6 [90]

Mai mult, instituția a dezvoltat și un *Portal de Servicii Digitale*. Serviciile pe care le pune la dispoziție acest portal sunt cele pentru [92]:

- Verificare stadiu cerere;
- Audiență;
- Taxe și impozite;
- Urbanism;
- Parcări;
- Evidența persoanelor;
- Piețe;
- Activități comerciale;
- Petiții;

Cetățenii sectorului 6 din București pot beneficia, deci, de aceste servicii online, creându-și un cont pe acest portal sau prin log-in cu aplicația ROeID. Această posibilitate de a accesa serviciile digitale, scutește, în mod cert, cetățenii de deplasarea anevoioasă până la ghișeele fizice ale instituției, deplasare care presupune timp pierdut pentru aceștia.

Așa cum am menționat și la începutul lucrării, Primăria Sectorului 6 este, în prezent, singura autoritate de administrație publică locală care a dezvoltat o aplicație pentru locuitorii săi. Aplicația *eSector6* este destinată cetățenilor pentru a facilita accesul la serviciile publice și informațiile relevante pentru comunitate [93].

Analizând design-ul aplicației din figura atașată mai jos, constatăm că *eSector6* oferă o interfață simplă și intuitivă, care permite utilizatorilor să navigheze ușor și să acceseze diverse categorii de informații și servicii, cum ar fi plata taxelor și impozitelor, managementul parcării, noutățile din comunitate precum și posibilitatea de a face sesizări.



Fig.14 . Interfața aplicației e-Sector6
Sursa: Website-ul Primăriei e-Sector 6 [93]

Modulul special de sesizări permite cetățenilor să raporteze problemele comunității direct din aplicație, urmând ca fiecare sesizare să fie înregistrată și să ajungă direct la funcționarul public care este responsabil în a rezolva acea problemă. Considerăm acest modul a fi foarte util pentru relația dintre administrație și cetățean, mai ales pentru că aceștia pot monitoriza statusul reclamației lor și pot intra în contact direct cu funcționarii publici.

Prin intermediul aplicației, Primăria Sectorului 6 poate comunica mai eficient cu cetățenii, oferind actualizări, notificări și informații importante despre serviciile disponibile, programul de lucru al instituțiilor publice, precum și alte aspecte legate de administrația locală. Această transparență aduce contribuție la consolidarea relației dintre comunitate și autorități.

Toate aceste funcționalități fac din eSector6 un instrument digital facil și mai ales, util pentru locuitorii Sectorului 6, precum și pentru cei aflați în tranzit sau care au diverse nevoi legate de administrația publică locală.

În plus, Primăria Sectorului 6 a dezvoltat și alte proiecte pentru a facilita transformarea digitală, cel mai interesant fiind proiectul „*Primărie fără hârtie*” [92]. Acest proiect a avut ca scop consolidarea capacității instituționale a Primăriei Sectorului 6 prin introducerea de instrumente de planificare strategică pentru optimizarea proceselor administrative și simplificarea furnizării serviciilor către cetățeni și mediul de afaceri.

Proiectul a fost cofinanțat de Uniunea Europeană din Fondul Social European (FSE) prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020, cu o valoare totală de 3.994.026,27 lei. Durata totală de implementare a proiectului a fost de 36 luni, începând cu data de 19.06.2019.

Principalele activități ale proiectului au inclus dezvoltarea Centrului de Inovare și Inițiativă Cetățenească și modernizarea sistemului de management al documentelor din Primăria Sectorului 6 [90]. „*Primărie fără hârtie*” a introdus instrumente de planificare strategică și a implementat soluții inovative pentru a optimiza procesele administrative. Printre acestea se numără și implementarea unei platforme digitale pentru simplificarea procedurilor administrative.

La finalul perioadei de implementare, 440 de cetățeni ai Sectorului 6 au participat la atelierile de lucru din cadrul Centrului de Inovare și Inițiativă Cetățenească. De asemenea, a fost implementată o platformă informatică integrată pentru a eficientiza procesarea documentelor. Astfel, putem susține că proiectul a implementat soluții inovative pentru a optimiza procesele administrative la nivel local [92].

Mai mult, acest proiect s-a extins și la nivelul DGASPC Sector 6 (Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului). Proiectul intenționează să pună în aplicare o soluție informatică integrată, care include atât un sistem back-office, cât și un portal front-office, pentru a gestiona fluxurile integrate de activități și documente. În plus, se va crea un site web pentru a prezenta serviciile oferite de instituție. Potrivit descrierii proiectului, sistemul back-office va facilita adaptarea procedurilor interne, standardizarea tipurilor de date și gestionarea electronică a documentelor. Portalul front-office este menit să ofere funcționalități similare cu cele ale unui ghișeu tradițional și va include soluții pentru a facilita incluziunea categoriilor defavorizate. Noul site web va centraliza, simplifica și securiza informațiile disponibile pe mai multe platforme web într-un singur loc.

În ansamblu, Primăria Sectorului 6 face demersuri importante în privința erei digitale. Aplicația eSector6 prezintă beneficii pentru comunitatea din sectorul 6, facilitând accesul la serviciile publice, comunicarea cu administrația locală și implicarea activă a cetățenilor în viața comunității locale. Cu o interfață user-friendly, servicii variate și o transparență sporită, eSector6 reprezintă un instrument util pentru îmbunătățirea relațiilor dintre instituțiile publice și locuitorii sectorului 6. Pe de altă parte, proiectul „*Primărie fără hârtie*” aduce un impact major asupra eficienței și

eficacității instituționale, iar serviciile oferite cetățenilor sunt simplificate prin introducerea de noi tehnologii IT&C.

3.3. Metodologia de cercetare

Având în vedere faptul că partea practică a acestei lucrări presupune o cercetare calitativă, instrumentul principal de cercetare folosit pentru a verifica ipotezele a fost interviul. Autorul a considerat că metoda de colectare a datelor prin intermediul interviului este cel mai potrivit mod prin care putem obține informații descriptive despre progresul, provocările și oportunitățile întâmpinate în procesul de digitalizare a Primăriei Sectorului 6 din București. În plus, corectitudinea și onestitatea răspunsurilor oferite de către respondenți pot fi verificate și prin informațiile culese prin analiza documentelor disponibile pe website-ul instituției, analiză pe care autorul a realizat-o în subcapitolul anterior.

În conformitate cu obiectivele propuse în cadrul acestei lucrări de cercetare, mai exact cunoașterea unei experiențe interne, reale asupra etapelor și obstacolelor cu care se confruntă o instituție publică de la nivelul administrației locale în tranziția către digital, autorul a decis că funcționarii publici (atât cei care ocupă funcții de conducere cât și cei care ocupă funcții de execuție) ai Primăriei Sectorului 6 reprezintă categoria țintă de persoane ce trebuie intervievate pentru a putea colecta informațiile necesare.

Funcționarii publici sunt martorii direcți ai evoluției digitalizării în cadrul instituției și pot oferi o perspectivă internă asupra transformării digitale. Având acces la informații detaliate și la experiențe personale, aceștia pot aduce înțelegere și claritate asupra procesului de adoptare a tehnologiilor digitale în cadrul instituției.

Tehnica de sondare a respondenților a fost aleasă în așa fel încât să permită analiza diverselor contexte și să ofere o perspectivă cuprinzătoare asupra implementării tehnologiilor digitale în cadrul Primăriei Sectorului 6.

Astfel, în solicitarea de obținere a interviurilor am inclus în categoria de persoane potrivite pentru a răspunde atât angajați care interacționează direct cu publicul și care au capacitatea de a observa atitudinea și feedback-ul cetățenilor cu privire la serviciile digitale oferite, cât și funcționari publici care sunt implicați în operarea și gestionarea bazelor de date, a sistemelor digitale și a proceselor interne.

Această diversitate a eșantionului interviuat ne-a permis să obținem perspective multiple și complementare asupra evoluției digitalizării în cadrul Primăriei Sectorului 6, acoperind aspecte legate de eficiența serviciilor, satisfacția utilizatorilor, adaptabilitatea angajaților la noile tehnologii și procese, precum și impactul digitalizării asupra interacțiunii cu publicul.

Referitor la modalitatea de obținere a interviurilor, aceasta s-a realizat prin adresarea unei solicitări online la adresa de e-mail disponibilă pe site-ul Primăriei (prim6@primarie6.ro) în care am menționat că publicul-țintă este reprezentat de persoane ce ocupă diferite funcții în cadrul Direcției Generale de Dezvoltare Locală, Digitalizare, Proiecte cu Fonduri Externe, respectiv Direcției Economice. Nevoia de a intervieva persoane angajate în aceste două Direcții este susținută de specificul activităților pe care ele le realizează, fiind cei mai potriviți oameni pentru a ne furniza date cu privire la procesul de transformare digitală.

Astfel, în urma transmiterii acestei solicitări, 6 funcționari publici au fost interesați să participe la acest interviu, având câte 3 respondenți din fiecare dintre cele două Direcții de interes, ceea ce considerăm că este de ajuns pentru a valida credibilitatea cercetării. Interviul s-a desfășurat fizic, la sediul Primăriei Sectorului 6 din București, în perioada 10-11 aprilie 2024 și a cuprins un număr total de 19 întrebări deschise (vezi anexa B.) care au fost adaptate, însă, în funcție de capacitatea fiecărui interviuat de a oferi răspunsuri relevante. Au existat 7 întrebări generale, adresate

fiecărui respondent, 3 întrebări referitoare la decalajul digital și cultura organizațională, 3 întrebări despre obstacolele financiare și 6 întrebări despre relația cu cetățenii raportată la eficiența aplicației eSector6. Fiecare respondent a putut răspunde la o medie de 13 întrebări, iar durata interviului a fost de aproximativ 15-20 minute per interviuat.

3.4. Prezentarea rezultatelor și interpretarea datelor

Interviul a fost deschis prin adresarea a două întrebări de cunoaștere și acomodare, în care ne-am propus să aflăm numele, vârsta, funcția și vechimea în funcția respectivă a intervievaților. Așadar, respondenții noștri au vârste cuprinse între 26-48 de ani. Funcțiile pe care aceștia le ocupă sunt atât de conducere (2 directori generali și 2 șefi de serviciu) cât și de execuție (2 consilieri din cadrul celor două Direcții). Vechimea în funcție a acestor funcționari variază între 1-6 ani de experiență, ceea ce înseamnă că au avut o perioadă îndeajuns de lungă încât să cunoască procesele și experiențele interne prin care a trecut Primăria Sectorului 6 în tranziția către digital.

După adresarea întrebărilor de cunoaștere și acomodare, primul subiect de interes pentru lucrarea noastră a fost culegerea informațiilor despre evoluția utilizării tehnologiei în instituție, printr-o întrebare dublă *“Cum a evoluat utilizarea tehnologiei în instituție de când ocupați această funcție? Ce servicii care se realizau fizic/manual, sunt acum digitalizate?”*. Din răspunsurile primite, aflăm că nivelul de digitalizare în cadrul instituției a fost inexistent până în anul 2020, ceea ce înseamnă că schimbările pentru o administrație publică digitalizată au început relativ recent – *„Nivelul de digitalizare a fost foarte scăzut înainte, cu toate serviciile realizate pe hârtie.”*

Aceste lucruri au evoluat, din fericire, rapid, mai mult de jumătate din funcționarii intervievați susținând că instituția a beneficiat de finanțare europeană prin care au putut implementa proiecte de digitalizare, unul care a implicat scanarea documentelor de hârtie și transformarea lor în format digital, în timp ce alte două proiecte au digitalizat fluxurile de lucru. Serviciile care erau anterior realizate fizic sau manual, cum ar fi plata taxelor locale, solicitarea de documente și programările sunt acum digitalizate și accesibile online (informație ce poate fi validată prin accesarea site-ului instituției). La nivelul proceselor interne, s-a menționat faptul că evidența contabilă și raportarea financiară sunt doar câteva dintre exemplele de digitalizare a fluxului intern.

Interpretând în ansamblu răspunsurile obținute în cadrul interviului despre evoluția utilizării tehnologiei în Primăria Sectorului 6, putem observa o tendință generală de creștere a utilizării soluțiilor digitale și de tranziție către servicii online. Acest proces a inclus proiecte de digitalizare finanțate prin fonduri europene, care au acoperit activități precum scanarea documentelor și modernizarea fluxurilor de lucru. Prin aceste eforturi de integrare a tehnologiei, Primăria Sectorului 6 demonstrează că se angajează în a aduce beneficii notabile în eficiența administrației publice și modernizarea activităților în conformitate cu directivele de digitalizare propuse la nivel internațional.

Prin cea de-a patra întrebare ne-am propus să obținem informații specifice despre principalele schimbări și provocări pe care digitalizarea le-a adus în ceea ce privește activitatea Primăriei Sectorului 6. Din răspunsurile tuturor subiecților, constatăm că principalul obstacol care a îngreunat acest proces a fost *„convingerea funcționarilor publici că digitalizarea nu le va lua locul de muncă”*. Acest lucru sugerează că există rezistență sau teamă din partea angajaților față de schimbare, ceea ce poate încetini procesul de digitalizare, așa cum am identificat și noi în studiul celui de-al doilea capitol.

Mai mult, adaptarea la noile tehnologii, recuperarea avansului pe care alte primării din România l-a avut în adoptarea acestor metode, pregătirea personalului pentru lucrul cu sistemele informatice, reprezintă principalele schimbări și provocări generate de digitalizare pe care funcționarii publici intervievați le-au perceput. Aceștia au adus în discuție însă, și aspectele

pozitive pe care procesul urmărit le-a adus, cum ar fi îmbunătățirea eficienței, reducerea timpului de procesare și creșterea accesibilității serviciilor pentru cetățeni.

Din răspunsurile oferite, se poate concluziona că digitalizarea a adus o serie de schimbări și provocări notabile în cadrul instituției. În primul rând, digitalizarea a dus la o creștere a eficienței și a accesibilității serviciilor pentru cetățeni, reducând timpul de răspuns și oferind un număr mai mare de servicii publice digitalizate. În același timp, a necesitat adaptarea la noile tehnologii, asigurarea securității datelor și pregătirea personalului pentru a lucra cu noile sisteme digitale.

Cu toate acestea, procesul de digitalizare a întâmpinat și provocări. Una dintre cele mai mari provocări a fost convingerea funcționarilor publici că deși se va implementa un sistem de lucru digitalizat, nu își pot pierde funcția. În plus, instituția a trebuit să facă față dificultăților inițiale ale procesului de transformare digitală și să recupereze timpul pierdut în comparație cu alte primării care au început procesul de digitalizare mai devreme. Aceste provocări subliniază complexitatea procesului de digitalizare și necesitatea unei abordări bine gândite și strategice pentru a asigura o tranziție reușită către o administrație publică digitală.

Deoarece a fost menționat faptul că digitalizarea a adus numeroase beneficii, am considerat necesară adresarea următoarei întrebări: „*Care au fost cele mai mari succese și realizări în procesul de digitalizare la Primăria Sectorului 6?*”. Scopul întrebării este de a afla care sunt livrabilele care au putut ușura munca funcționarilor publici și interacțiunea administrației cu cetățenii. Realizările pe care subiecții le consideră a fi majore sunt lansarea unei aplicații pentru Sectorul 6 (eSector6), care are peste 35.000 de utilizatori și lansarea portalului online care le permite cetățenilor să acceseze serviciile Primăriei în orice moment și de oriunde, ceea ce a eliminat nevoia de birouri, cozi la ghișee ș.a.m.d. De asemenea, digitalizarea integrală a autorizațiilor comerciale, care acum pot fi obținute exclusiv online, este considerată de unul dintre respondenți a fi un succes al Primăriei Sectorului 6. Au existat însă și răspunsuri mai puțin optimiste, care sugerează că deși nu există neapărat “*succese mari evidente*”, instituția a reușit să recupereze rapid decalajul față de alte entități administrative care s-au adaptat la acest proces din timp.

Astfel, din informațiile obținute reiese ideea că funcționarii publici pot avea perspective diferite asupra a ceea ce înseamnă succes, respectiv, realizare. Totuși, lansarea unei aplicații mobile și a unui portal web pentru cetățenii sectorului 6 sunt dovezi incontestabile că instituția cercetată își respectă angajamentul în digitalizarea activităților administrației publice locale și în producerea unui impact pozitiv asupra relațiilor dintre instituție și cetățeni. În plus, nici capacitatea instituției publice de a recupera, poate chiar, depăși avansul pe care alte autorități l-au avut în ceea ce privește transformarea digitală nu este un aspect de ignorat.

Prin adresarea următoarei întrebări, „*Ce lecții ați învățat din procesul de digitalizare*”, ne propunem să obținem informații, din experiența împărtășită de funcționarii din Primăria Sectorului 6, despre elementele cheie asupra cărora alte instituții ar trebui să își concentreze atenția atunci când se angajează în „mutarea” activității instituției din fizic în online. Una dintre lecțiile importante învățate de aceștia subliniază faptul că preferința persistentă a unor cetățeni pentru interacțiunea fizică, ar trebui să fie luată în considerare atunci când se creează un plan pentru implementarea soluțiilor digitale.

În plus, subiecții au pus accentul pe necesitatea răbdării în procesul de digitalizare – înainte de a transforma un proces fizic în digital, ei consideră că trebuie să le analizezi, astfel încât totul să fie *optimizat și standardizat*, aceste cuvinte cheie exprimând cele mai importante lecții învățate de ei. Pe de altă parte, aceștia ne-au comunicat că “*nimic nu se poate realiza fără existența unei strategii clare și a implicării tuturor departamentelor în implementarea noilor tehnologii*”, comunicarea interdepartamentală devenind încă un aspect de luat în calcul. La aceste lecții, funcționarii publici au mai adăugat și importanța adaptabilității, învățării continue și colaborării

strânse cu cetățenii pentru a înțelege nevoile acestora și a oferi soluții digitale cu adevărat relevante și utile.

Analizând aceste răspunsuri, putem susține că instituțiile care se angajează în tranziția digitală, trebuie să înțeleagă că există o diferență de nevoi și preferințe între diferite categorii de cetățeni, o diferență care trebuie atent gestionată. Lecțiile pe care le-a învățat o instituție publică de la nivel local care deja a experimentat această tranziție, anume Primăria Sectorului 6 din București, îndeamnă celelalte instituții publice la crearea unui echilibru între eficiența operațională și satisfacția cetățenilor, răbdare și analiza atentă a proceselor.

Este evident faptul că tehnologia se află într-o evoluție continuă, prin urmare, considerăm că autoritățile publice trebuie să aibă anumite planuri și strategii de a se dezvolta în viitor. Rolul ultimei întrebări comune, adresată tuturor celor 6 persoane intervievate, fiind acela de a afla care sunt perspectivele viitoare de dezvoltare pentru Primăria Sectorului 6. Răspunsurile primite arată o dorință de continuare a eforturilor de extindere a serviciilor digitale. 4 dintre persoanele chestionate evidențiază intenția de a transfera cât mai multe servicii din format fizic în format digital și de a spori interacțiunea virtuală atât în relația cu cetățenii cât și în relația cu alte instituții sau pur și simplu în interiorul Primăriei Sectorului 6. Mai mult decât atât, se va acorda o atenție deosebită îmbunătățirii securității datelor și asigurării conformității cu reglementările privind protecția datelor, preocupare ce subliniază importanța protejării informațiilor sensibile, aspect esențial în contextul digitalizării unei instituții publice.

În continuare, a urmat o serie de întrebări concentrate pe detaliile de ordin financiar și economic, la care s-au încadrat să răspundă cei 3 funcționarii publici din cadrul Direcției Economice. Prin adresarea primei întrebări din această serie, ne-am propus să aflăm care este impactul resurselor financiare limitate asupra procesului de digitalizare la Primăria Sectorului 6. Răspunsurile celor intervieuți indică faptul că resursele financiare limitate au născut nevoia de a prioritiza proiectele digitale și de căutarea unor soluții eficiente din punct de vedere financiar, astfel că cei responsabili au trebuit să se concentreze pe proiectele care oferă cel mai mare impact și cel mai mare grad de eficiență. În ciuda nevoii evidente de finanțare pentru implementarea soluțiilor digitale, s-a reușit găsirea unor soluții financiare, cum ar fi accesarea unui program financiar, POCA, care a furnizat fonduri suplimentare pentru a sprijini capacitățile administrative de digitalizare.

Conform acestor răspunsuri, deși resursele financiare limitate au reprezentat un obstacol în procesul de digitalizare la Primăria Sectorului 6, instituția a reușit să avanseze în implementarea soluțiilor digitale, adaptându-se și prioritizând proiectele în concordanță cu posibilitățile financiare existente, pentru a asigura progresul și eficiența în tranziția către o administrație publică digitalizată.

Mai departe, am considerat că pentru studiul nostru de caz ar fi relevantă culegerea informațiilor despre dificultățile legate de alocarea bugetului pentru proiectele de digitalizare și dacă s-a reușit obținerea de finanțare suplimentară în acest sens. Prima provocare despre care am aflat a fost concurența cu alte nevoi și proiecte din cadrul administrației publice locale. Respondenții susțin că alocarea bugetului pentru proiecte de digitalizare presupune o competiție cu alte domenii importante precum educația sau protecția socială, ceea ce poate crea dificultăți în stabilirea priorităților și asigurarea echilibrului între investițiile necesare în diverse sectoare publice.

O altă provocare majoră percepută a fost reprezentată de justificarea costurilor inițiale ale proiectelor de digitalizare. *„Deși beneficiile pe termen lung ale digitalizării sunt evidente, costurile inițiale pot fi semnificative și necesită o justificare clară și convingătoare”*, adaugă aceștia. Potrivit acestor răspunsuri, putem deduce necesitatea unei planificări și gestionări atente a resurselor. Comunicarea eficientă a beneficiilor digitalizării și obținerea sprijinului necesar pentru aceste investiții reprezintă un element important în procesul de alocare a bugetului.

Prin ultima întrebare din această serie, am aflat care sunt strategiile și parteneriatele pe care le-a format instituția pentru a facilita procesul de digitalizare. Astfel, Primăria Sectorului 6 a format parteneriate cu diverse entități, inclusiv societatea civilă și organizații neguvernamentale, pentru a colabora în procesul de digitalizare. Un parteneriat esențial menționat în răspunsuri este cel cu un cluster de SmartIT, coordonat de Universitatea Politehnică din București, alături de alte trei universități și experți din domeniul IT. Implicarea acestor parteneri a permis accesul la expertiză, cunoștințe și resurse din domeniul tehnologic și a contribuit la accelerarea și îmbunătățirea procesului de digitalizare.

Trecând în revistă răspunsurile colectate putem susține faptul că prin colaborarea cu diverse parteneri din domeniul academic, societatea civilă, organizații neguvernamentale și companii din sectorul tehnologic, Primăria Sectorului 6 a reușit să valorifice expertiza și resursele acestora pentru a facilita digitalizarea și a se asigura că procesul de modernizare a serviciilor administrative se desfășoară eficient și în beneficiul comunității locale.

În continuarea interviului au urmat întrebările referitoare la problema decalajului digital și a culturii organizaționale. Categoria potrivită de respondenți în acest caz au fost funcționarii publici cu atribuții de conducere din cadrul celor două departamente ale instituției, luând în considerare faptul că ei își cunosc cel mai bine oamenii din subordine și problemele care au apărut din acest punct de vedere.

În deschiderea acestei serii de întrebări am adus în discuție percepția digitalizării în cultura organizațională și manifestarea rezistenței la schimbare din partea angajaților. În acest mod am aflat că digitalizarea este percepută ca o evoluție necesară în cadrul culturii organizaționale a Primăriei Sectorului 6, iar un rol important în susținerea acestei idei l-a avut Primarul Sectorului 6, care a avut o perspectivă total diferită și inovatoare atunci când a preluat conducerea instituției.

Cu toate acestea, funcționarii au susținut că a existat, există și va exista mereu o rezistență la schimbare, în special din partea angajaților care sunt obișnuiți cu metodele tradiționale de lucru, legată de teama de a fi înlocuiți sau de a-și pierde locul de muncă, precum și de nevoia de a învăța să utilizeze noi tehnologii. Fenomenul pe care ei l-au observat a fost acela că odată ce angajații văd beneficiile digitalizării, cum ar fi ușurarea muncii și îmbunătățirea serviciilor pentru cetățeni, aceștia devin mai deschiși la schimbare.

Din aceste răspunsuri reiese faptul că, pe lângă recunoașterea beneficiilor digitalizării, există inevitabil o anumită rezistență la schimbare din partea angajaților, care poate fi gestionată printr-o comunicare eficientă și prin sprijin din partea conducerii. Observăm, așadar, cât de important este ca într-o instituție publică să aibă funcții de conducere persoane cu perspective noi, inovatoare, care să știe cum să gestioneze și să influențeze perspectiva angajaților obișnuiți cu un anumit tipar de lucru, un tipar învechit și ineficient în zilele noastre.

Desigur, adaptarea angajaților la noile metode de lucru în era digitală nu vine natural, ci prin învățare. De aceea, am adresat subiecților o întrebare din care să reiasă ce măsuri sunt luate pentru a educa și instrui personalul cu privire la utilizarea noilor tehnologii. Răspunsurile au fost comune și au coincis cu soluția propusă în lucrarea noastră, în cadrul capitolului 2, în care am analizat bariera culturii organizaționale.

Așadar, măsurile luate de Primăria Sectorului 6 includ organizarea periodică a sesiunilor de formare și a workshop-urilor, atât pentru dezvoltarea personală, cât și pentru instruirea în domeniul digitalizării. În plus, în cadrul organizației se pune accent pe învățarea practică și pe testarea noilor tehnologii, cu o abordare punctuală și personalizată pentru fiecare angajat, în funcție de nevoile și rolul său în cadrul instituției. La nivelul structurii interne, instituția se bucură de suport direct din partea echipei de IT.

Răspunsurile pe care le-am primit conduc la ideea că Primăria Sectorului 6 face demersuri pentru a se asigura că personalul este bine pregătit și familiarizat cu utilizarea noilor tehnologii și a aplicațiilor digitale în cadrul instituției, astfel încât să se poată adapta constant la provocările existente.

Privind decalajul digital referitor la cetățeni, există, în opinia respondenților, o varietate de percepții și abordări în ceea ce privește utilizarea tehnologiilor online versus modul tradițional de lucru. Unul dintre intervievați consideră că cetățenii apreciază în mod egal serviciile publice realizate fizic și cele digitalizate, ba chiar ar putea exista o tendință ascendentă pentru utilizarea serviciilor digitale, argumentând că peste 50% din populația de peste 18 ani din sectorul 6 este înregistrată în platforma Ghișeul.ro. Celelalte răspunsuri au subliniat ideea că există o varietate de niveluri de competențe digitale printre cetățeni, cu unii care se adaptează rapid și ușor la tehnologie, în timp ce alții pot întâmpina dificultăți. Contrar așteptărilor noastre, funcționarii au susținut că această problemă nu este neapărat legată de vârstă, deoarece există exemple de persoane în vârstă care sunt foarte competente în utilizarea tehnologiei.

Astfel, situația decalajului digital referitor la cetățeni poate fi caracterizată printr-o diversitate a preferințelor și abilităților în utilizarea tehnologiei, iar eforturile de a asigura accesibilitatea și incluziunea digitală devin esențiale în procesul de modernizare a serviciilor publice.

Ultima serie de întrebări adresate în cadrul interviului a fost menită să atingă problema lipsei încrederii cetățenilor în sistemul administrativ în contextul dezvoltării aplicației mobile eSector6, subiecții potriviți fiind funcționarii publici din cadrul Direcției Generale de Dezvoltare Locală, Digitalizare, Proiecte cu Fonduri Externe.

Această serie a fost deschisă de întrebarea „*Care au fost principalele preocupări ale angajaților și cetățenilor în ceea ce privește securitatea și confidențialitatea datelor în cadrul aplicației eSector6?*”. Am aflat că principalele preocupări în acest sens au fost legate de protejarea informațiilor personale și de asigurarea că datele sunt gestionate în mod corespunzător și în siguranță: „*Oamenii sunt în mod natural îngrijorați de aceste aspecte și doresc dovezi că datele lor sunt bine securizate*”. În mod similar, au existat temeri legate de posibilele vulnerabilități ale sistemului, care ar putea duce la accesul neautorizat la informații personale, îngrijorări legate de securitatea plăților online.

Răspunsurile primite fac trimitere la ideea că securitatea și confidențialitatea datelor sunt componente esențiale ale procesului de digitalizare și necesită o atenție constantă și deosebită pentru a câștiga încrederea cetățenilor în utilizarea serviciilor digitale.

În mod cert, atitudinea cetățenilor față de sistemul administrativ joacă un rol important în momentul în care, administrația publică de la nivel local și nu numai, trebuie să implementeze un nou proiect. De aceea, ni s-a părut esențial să aflăm cum s-a manifestat lipsa încrederii în sistem procesul de implementare a aplicației eSector6. Potrivit răspunsurilor, acest obstacol a influențat procesul prin impunerea unor cerințe și standarde de securitate mai ridicate.

Concret, acest lucru a determinat eforturi sporite de comunicare și educare a utilizatorilor pentru a le transmite măsurile de securitate implementate în sistem. De asemenea, necesitatea asigurării transparenței și responsabilității în administrarea datelor din aplicație a devenit un factor de luat în calcul, potrivit informațiilor culese din răspunsuri.

Așa cum am susținut în capitolele teoretice ale prezentei lucrări, lipsa încrederii în sistem poate reprezenta un impediment major în procesul de implementare a unei aplicații digitale, necesitând eforturi susținute pentru a comunica, educa și convinge utilizatorii de securitatea și fiabilitatea sistemului. Transparența și respectarea standardelor de securitate elemente cheie în depășirea acestei provocări și în asigurarea succesului implementării.

Un alt aspect relevant pentru cercetarea noastră a fost legat de influența pe care lipsa încrederii în sistem a avut-o în procesul de implementare a aplicației eSector6. Așa cum ne așteptam, din răspunsurile obținute a reieșit faptul că influențele au fost de tip negativ, cel puțin la început.

Acest lucru s-a manifestat, conform spuselor intervievaților, prin recenzii negative, în mare parte datorită faptului că sistemul nu era și nici nu este în prezent integrat cu sistemul informatic MAI și solicita CNP-ul cetățenilor pentru a interoga taxele și a vedea ce datorii au. Această cerință a generat reticență din partea cetățenilor, ceea ce a dus la o percepție negativă asupra sistemului.

Informațiile prezentate dovedesc faptul că securitatea datelor este problema predominantă în toate încercările de a digitaliza administrația publică, iar echipa instituției publice trebuie să găsească cele mai bune soluții pentru a diminua riscul de scurgere a datelor personale.

În ceea ce privește feedback-ul primit de la cetățeni pentru aplicația eSector6, persoanele chestionate au afirmat că acesta variază. În general, susțin ele, feedback-ul este pozitiv în ceea ce privește aplicația și digitalizarea în sine. Totuși, adaugă faptul că, experiența utilizatorilor variază în funcție de modul în care sunt gestionate sesizările – dacă solicitările sunt rezolvate prompt și eficient, feedback-ul este favorabil. În caz contrar, feedback-ul devine mai puțin favorabil.

Respondenții au mai menționat că printre aspectele pozitive culese din feedback-ul cetățenilor se numără și accesibilitatea serviciilor online și ușurința în utilizarea platformei. Referitor la păreri negative, securitatea datelor în cadrul aplicației rămâne principala preocupare a cetățenilor.

Prin urmare, feedback-ul primit de la cetățeni cu privire la aplicația eSector6 este un mix între aprecierile pentru facilitățile oferite și preocupările legate de securitate, funcționalitate sau experiența utilizatorului.

Bineînțeles, feedback-ul este relevant numai în măsura în care se și ține cont de el atunci când o instituție ține să își îmbunătățească serviciile, așa că una dintre întrebări a fost adresată în acest sens. Conform răspunsurilor, feedback-ul primit de la cetățeni a fost folosit pentru a îmbunătăți aplicația eSector6 în moduri concrete. De exemplu, a fost introdus un sistem de punctaj, similar cu cel de pe platforma unui celebru site de rezervări hoteliere, iar respondenții au explicat că, la finalizarea unei sesizări, utilizatorilor li se oferă posibilitatea de a da o notă de la 1 la 5, în funcție de cât de mulțumiți sunt de rezolvarea sesizării. Aceste note permit evaluarea satisfacției utilizatorilor și identificarea elementelor care necesită îmbunătățiri, astfel că feedback-ul cetățenilor joacă un rol important în procesul de îmbunătățire continuă a aplicației.

Ultima întrebare din cadrul interviului s-a concentrat asupra planurilor viitoare pentru aplicația Primăriei Sectorului 6. În primul rând, am aflat de la funcționarii publici că există intenția de a schimba în totalitate structura aplicației și de a dezvolta module noi pentru aceasta. Un aspect cheie al acestui plan este implementarea unui sistem de autentificare unică (single sign-on), care ar permite cetățenilor să folosească același nume de utilizator pentru toate serviciile similare cu sistemul ROeID.

Printre răspunsuri s-au regăsit în planul de acțiuni viitoare adăugarea de noi funcționalități, îmbunătățirea securității datelor (care va rămâne, probabil, o nevoie continuă) și extinderea accesibilității aplicației pentru a ajunge la un public mai larg. Respondenții susțin însă, că această „listă de îmbunătățiri” va fi ajustată în funcție de nevoile cetățenilor, cu un angajament continuu de a lucra îndeaproape cu aceștia pentru a înțelege nevoile lor și a asigura că aplicația răspunde acestora.

În final, putem afirma că Primăria Sectorului 6 are planuri ambițioase pentru dezvoltarea aplicației sale. Planurile includ restructurarea aplicației, crearea unui sistem de autentificare unică și găsirea celor mai bune soluții pentru confidențialitatea datelor. Ce este important de menționat este faptul că toate aceste modificări vor fi făcute în raport cu cerințele și nevoile cetățenilor.

Discuții/Concluzii

Digitalizarea a devenit în ultimii ani un termen cheie pentru a descrie evoluția societății și a administrației publice, fenomen care a luat amploare la nivel internațional. De la folosirea Internetului în scopuri personale, strict pentru comunicare, documentare sau petrecerea timpului liber, oamenii au astăzi posibilitatea să folosească acest instrument și pentru a beneficia de un serviciu public.

Alături de Internet, au început să se dezvolte și alte domenii precum Inteligența Artificială, care contribuie la automatizarea proceselor de lucru în administrația publică. Cu toții știm însă, că nu toate statele se dezvoltă simultan în acest domeniu, motiv pentru care scopul lucrării noastre a fost să investigăm barierele care apar în procesul de digitalizare a administrației publice din România.

Pentru a atinge acest scop, a trebuit să realizăm, în primul rând, documentarea științifică. Astfel, în primul capitol teoretic, am trecut în revistă informații despre termenii de „servicii publice” și „e-Guvernare”, am analizat componentele celui din urmă, beneficiile e-Guvernării, dar și legislația în vigoare referitoare la procesul de digitalizare. În următorul capitol, am prezentat atât aspectele teoretice cât și câteva date practice colectate în urma consultării articolelor științifice din domeniu, în ceea ce privește decalajul digital, inflexibilitatea organizațională, obstacolele financiare și lipsa încrederii în sistem. La nivelul literaturii de specialitate studiate, acestea sunt prezentate drept cel mai des întâlnite obstacole în transformarea digitală a unei administrații publice.

Capitolul 3, studiul de caz asupra procesului de digitalizare din cadrul Primăriei Sectorului 6 din București, a oferit o perspectivă valoroasă asupra experiențelor reale ale funcționarilor publici implicați în procesul de digitalizare. Acest studiu a evidențiat atitudinile, percepțiile lor în fața schimbărilor tehnologice.

Pe baza răspunsurilor pe care le-am primit în cadrul interviului realizat în capitolul practic, putem valida sau invalida ipotezele pe care le-am formulat.

Astfel, putem afirma ca prima ipoteză, *„Implementarea soluțiilor digitale determină rezistența la schimbare în rândul funcționarilor publici”* a fost confirmată prin răspunsurile obținute la întrebările nr. 4, 11, 12. Informațiile primite au indicat faptul că există o rezistență la schimbare în rândul angajaților din sistemul public atunci când sunt implementate tehnologiile digitale, iar rezistența este legată de teama de a-și pierde locul de muncă sau de nevoia de a învăța să utilizeze noi metode de lucru.

Cu toate acestea, din răspunsuri am constatat că rezistența poate fi atenuată odată ce funcționarii publici văd beneficiile digitalizării, cum ar fi ușurarea și diminuarea timpului de lucru și îmbunătățirea serviciilor pentru cetățeni.

Prin adresarea întrebărilor nr. 8, 9 și 10 am putut verifica ipoteza conform căreia *„Gestionarea resurselor financiare într-o instituție influențează rapiditatea cu care se realizează proiectele de digitalizare”*. Răspunsurile intervievaților susțin că resursele financiare determină, într-adevăr, ritmul de implementare a proiectelor de digitalizare. În ciuda limitărilor financiare, instituția a reușit să avanseze rapid în dezvoltarea digitală a serviciilor pe care le oferă prin prioritizarea proiectelor și căutarea celor mai eficiente soluții din punct de vedere financiar. Atunci când în interiorul instituției se află funcționari care știu cum să gestioneze bugetul instituției, dar și să atragă fonduri externe și parteneriate, proiectele de digitalizare se pot pune în aplicare într-un ritm pe cât posibil de rapid. Așadar, considerăm că și cea de-a doua ipoteză este validată prin intermediul răspunsurilor primite.

Ultima ipoteză, „*Interogarea datelor personale în sistemele digitale conduce la scăderea încrederii cetățenilor*” în sistemele digitale, este validată. Potrivit răspunsurilor obținute la întrebările nr. 13, 14, 15, cetățenii devin sceptici atunci când este nevoie să își furnizeze datele personale, cum ar fi CNP-ul, pentru a se autentifica sau a beneficia de un serviciu public în formă digitală, iar gradul de încredere în aceste sisteme este unul scăzut datorită pericolului de scurgeri de date și atacuri cibernetice imprevizibile.

Mai mult, prin formularea și validarea acestei ipoteze, atingem în același timp și unul dintre obiectivele stabilite în cadrul acestei lucrări. Aflăm astfel, că problema confidențialității și securității datelor personale ale cetățenilor devine bariera care este cel mai greu de depășit în cadrul digitalizării administrației publice din România.

De asemenea, am analizat interacțiunea dintre Primăria Sectorului 6 și locuitorii din săi odată cu implementarea portalului web și a aplicației eSector6. Prin studiul de caz, am constatat că cetățenii sectorului 6 se bucură de beneficiile noilor tehnologii și că prin intermediul portalului web al instituției pot realiza o varietate de servicii publice online, în mod eficient și fără a mai pierde timp la cozile de la ghișeu. În plus, ei pot interacționa foarte ușor cu funcționarii publici datorită aplicației eSector6, unde pot sesiza rapid problemele care apar în comunitate.



Fig. 14. Portalul web al Primăriei Sectorului 6
Sursa: Website-ul portalului [92]

Pe baza acestei cercetări, putem formula, așa cum ne-am propus, recomandări și exemple de bune practici pentru alte instituții publice. Prioritizarea securității și confidențialității datelor personale ar fi prima recomandare în acest sens – instituțiile publice ar trebui să asigure standarde ridicate de securitate a datelor pentru a evita riscul atacurilor cibernetice și a crește încrederea cetățenilor în utilizarea sistemelor digitale

În al doilea rând, autoritățile trebuie să pună accent pe comunicarea eficientă și transparentă atât cu cetățenii cât și cu personalul din cadrul instituției. Prin promovarea unei comunicări deschise și bidirecționale cu cetățenii în ceea ce privește informațiile referitoare la serviciile și facilitățile disponibile, procesele administrative și deciziile luate, instituțiile pot consolida legitimitatea deciziilor și acțiunilor lor. Pe de altă parte, trebuie să existe o comunicare eficientă și între funcționarii publici din interiorul instituției pentru a găsi cele mai bune soluții pentru a depăși cu succes barierele erei digitale.

Gestionarea resurselor financiare de către angajați competenți să clasifice investițiile digitale în funcție de eficiența și impactul lor este, la rândul ei, importantă. Parteneriatele și sursele suplimentare de finanțare, cum ar fi programele europene sau colaborările cu mediul privat ar

putea reprezenta soluții pentru a susține procesul de digitalizare fără a afecta bugetul limitat din sectorul public.

Nu în ultimul rând, instituțiile publice ar trebui să acorde o atenție deosebită dezvoltării unei culturi organizaționale orientate către inovație, cooperare și servicii de calitate. Funcționarii publici pot dobândi competențe actualizate și adaptate la provocările actuale prin participarea la programe de formare în domenii precum management public, tehnologia informației sau comunicare.

Limitele cercetării reprezintă un aspect esențial de adus în discuție în cazul unei lucrări științifice de acest tip. În cazul prezentei cercetări, limitarea asupra unui singur studiu de caz ar putea să nu ofere o imagine completă asupra situației administrației publice din România și nu ar permite generalizarea rezultatelor la alte instituții. Caracteristicile unice ale Primăriei Sectorului 6 și particularitățile procesului de digitalizare desfășurat acolo ar putea limita aplicabilitatea rezultatelor.

Dintr-un alt punct de vedere, răspunsurile primite la interviu pot reflecta percepții subiective ale participanților, ceea ce ar influența obiectivitatea datelor colectate. Limitarea eșantionului și diversității categoriei de participanți (de exemplu, numai funcționarii publici dintr-o anumită direcție) ar putea influența rezultatele subiectului cercetat.

În final, pe baza tuturor informațiilor acumulate elaborând această lucrare, putem răspunde la întrebarea de cercetare. Într-un răspuns scurt, putem concluda că la nivelul instituțiilor administrației publice din România, barierele în implementarea digitalizării pot fi depășite prin munca de echipă. Prin colaborare, membrii echipei pot împărți aceste sarcini în funcție de expertiza lor, ceea ce poate duce la o implementare mai eficientă și eficace a soluțiilor digitale.

Cel mai important rol îl are aici conducătorul instituției, el trebuie să coordoneze întreg personalul și să vină cu o viziune nouă, adaptată la viața cotidiană și la tehnologie. Atunci când membrii echipei colaborează și își împărtășesc ideile, pot apărea soluții creative la provocările asociate cu digitalizarea.

Acest lucru este, totuși, greu de realizat, dacă există rezistență la schimbare din partea funcționarilor publici, pentru că ei trebuie să lucreze împreună, fiind necesară o mentalitate deschisă către “nou” astfel încât să se obțină rezultatele dorite.

Din fericire, această barieră poate fi depășită prin comunicare și relații deschise între cei care ocupă funcții de conducere și cei care au funcții de execuție, prin sesiuni de training și workshop-uri privind subiectele relevante în lumea digitalizării și a managementului.

Tot de lucrul în echipă sunt legate și elementele referitoare la gestionarea resurselor financiare, care poate fi realizată prin dezbateri cu funcționarii publici responsabili pentru a obține cele mai bune strategii de implementare a proiectelor de digitalizare. Mai mult, interacțiunea constantă și transparentă dintre instituție și cetățean poate crește încrederea în sistemul administrativ digitalizat, iar prin feedback-ul oferit de cetățeni se pot identifica soluții de livrare a serviciilor publice online de cea mai înaltă calitate și accesibilitate.

Așadar, lucrarea aduce o contribuție semnificativă în înțelegerea modului în care instituțiile publice de la nivel local pot gestiona barierele în calea digitalizării administrației publice, în special într-o instituție precum Primăria Sectorului 6. De asemenea, contribuția acestui studiu se reflectă în recomandările și strategiile propuse pentru gestionarea și depășirea barierele specifice întâmpinate în procesul de digitalizare, oferind astfel un cadru relevant și practic pentru îmbunătățirea performanței și eficacității administrației publice la nivel local. Cu o abordare strategică și pro-activă, instituțiile de la nivel local pot depăși obstacolele și pot valorifica

oportunitățile oferite de tehnologiile digitale pentru a oferi servicii publice de calitate, transparente și orientate către cetățeni.

ANEXA A. GRILA DE INTERVIU

1. Cum vă numiți și ce vârstă aveți?
2. Ce funcție ocupați și de cat timp ocupați această funcție?
3. Cum a evoluat utilizarea tehnologiei în instituție de când ocupați această funcție? Ce servicii care se realizau fizic/manual, sunt acum digitalizate?
4. Care sunt principalele schimbări și provocări pe care digitalizarea le-a adus în ceea ce privește activitatea instituției?
5. Care au fost cele mai mari succese și realizări în procesul de digitalizare la Primăria Sectorului 6?
6. Ce lecții ați învățat din acest proces?
7. Care sunt perspectivele viitoare referitoare la digitalizarea instituției?
8. Cum au afectat resursele financiare limitate procesul de digitalizare la Primăria Sectorului 6?
9. Care au fost principalele provocări legate de alocarea bugetului pentru proiecte de digitalizare?
10. Ce parteneriate ați format pentru a facilita procesul?
11. Cum este percepută digitalizarea în cadrul culturii organizaționale? Există rezistență la schimbare din partea angajaților?
12. Ce măsuri sunt luate pentru a educa și instrui personalul cu privire la utilizarea noilor tehnologii și a aplicațiilor digitale?
13. Cum priviți decalajul digital referitor la cetățeni? Există o tendință mai crescută în utilizarea noilor tehnologii sau modul tradițional de interacțiune rămâne cel câștigător?
14. Care au fost principalele preocupări ale angajaților și cetățenilor în ceea ce privește securitatea și confidențialitatea datelor în cadrul aplicației eSector6?
15. Ce măsuri s-au luat pentru a crește încrederea în sistem și a asigura transparența și securitatea informațiilor?
16. Cum a influențat lipsa încrederii în sistem procesul de implementare a aplicației eSector6?
17. Ce feedback ați primit de la cetățeni despre aplicație?
18. Cum ați folosit acest feedback pentru a o îmbunătăți?
19. Care sunt planurile viitoare de dezvoltare a aplicației?

References

- [1] M. Cărăușan, *Drept Administrativ I, suport de curs*.
- [2] C. Vrabie, *Elemente de E-Guvernare [E-Government Fundamentals]*, București: Pro Universitaria, 2016.
- [3] R. Damaschin și G.-M. Mihăilă, „Digitalizarea administrației publice din România în raport cu tendințele europene,” în *Smart Cities*, București, 2020.
- [4] V. Baltac, *Mituri și realitate în lumea digitală. Blog, comentarii, eseuri*, București: EXCEL XXI BOOKS, 2016.
- [5] Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, „PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ (PNRR),” [Interactiv]. Available: <https://mfe.gov.ro/pnrr/>. [Accesat 8 1 2024].
- [6] Institutul Național de Statistică, „Accesul populației la tehnologia informațiilor și comunicațiilor în anul 2021,” Editura Institutului Național de Statistică, București, 2021.
- [7] Autoritatea pentru Digitalizarea României, „ROeID,” [Interactiv]. Available: <https://www.roeid.ro/>. [Accesat 08 01 2024].
- [8] C. Antonovici, „Management Public,” suport de curs, București, 2023.
- [9] D.-V. Dincă, *Serviciile publice*, București: Editura Economică, 2018.
- [10] L. Matei, *Management public*, București: Economică, 2001.
- [11] *Codul Administrativ al României*, 2024.
- [12] O. E. Hughes, *Public Management & Administration. Conclusion. A New Paradigm for Public Management*, Marea Britanie: Macmillan, 2003.
- [13] C. Antonovici și C. Săvulescu, „Schimbare și inovare în organizațiile publice din România,” *Sesiunea de comunicări științifice Orașul Inteligent*, vol. Ediția a treia, pp. 89-104, 2016.
- [14] V. Baltac, *Lumea digitală. Concepte Esențiale*, București: EXCEL XXI BOOKS, 2015.
- [15] Webactiv, „Digitizare, digitalizare și transformare digitală,” 14 3 2020. [Interactiv]. Available: <https://webactiv.ro/digitizare-digitalizare-si-transformare-digitala/>. [Accesat 27 1 2024].
- [16] C. Vrabie, „E-Government 3.0: An AI Model to Use for Enhanced Local Democracies,” *Sustainability*, 2023.
- [17] IBM, „What is AI?,” [Interactiv]. Available: <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>. [Accesat 22 3 2024].
- [18] P. Parycek, V. Schmid și A.-S. Novak, „Artificial Intelligence (AI) and Automation in Administrative Procedures: Potentials, Limitations, and Framework Conditions,” *Journal of the Knowledge Economy*, 2023.

- [19] V. Baltac, Strategii de E-guvernare, suport de curs, 2023.
- [20] Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, „Comunicate de presă,” 8 2 2024. [Interactiv]. Available: <https://www.mcid.gov.ro/peste-345-000-de-caziere-judiciare-au-fost-eliberate-online-cu-zero-costuri-la-un-an-de-la-interconectarea-ghiseul-ro-cu-hub-ul-de-servicii-al-mai-15751/>. [Accesat 24 3 2024].
- [21] Comisia Europeană, „Indicele economiei și societății digitale (DESI) 2022 România,” [Interactiv]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/desi-romania>. [Accesat 16 2 2024].
- [22] Comisia Europeană, „Romania in the Digital Economy and Society Index,” 2022.
- [23] Comisia Europeană, „Digital Economy and Society Index (DESI) 2022, Estonia,” [Interactiv]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-estonia>. [Accesat 2 2 2024].
- [24] B. Ghilic-Micu, Guvernarea Electronică, București: Revista Informatică Economică, 2002.
- [25] D. Pappa și L. Stergioulas, „G2C AND C2G: Emerging Principles and Architectures in E-government and E-participation,” 11 9 2006. [Interactiv]. Available: https://www.researchgate.net/publication/228982656_G2C_AND_C2G_Emerging_Principles_and_Architectures_in_E-government_and_E-participation. [Accesat 4 2 2024].
- [26] Salesforce, „From G to Z: Getting the Most Out of E-Governance,” [Interactiv]. Available: <https://www.salesforce.com/solutions/industries/government/resources/what-is-g2b/>. [Accesat 2 3 2024].
- [27] LinkedIn, „G2G Relations vs. G2B Relations: Understanding the Dynamics for Effective Cooperation,” 23 6 2023. [Interactiv]. Available: <https://www.linkedin.com/pulse/g2g-relations-vs-g2b-understanding-dynamics-effective-atha>. [Accesat 2 3 2024].
- [28] R. Velamala, „Collaborative Government to Employee (G2E): Issues and Challenges to E-Government,” *Journal of E-Governance*, vol. 34, 2011.
- [29] OECD, „Digital Government Review of Romania: Towards a Digitally Mature Government,” [Interactiv]. Available: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/687dc884-en/index.html?itemId=/content/component/687dc884-en>. [Accesat 1 3 2024].
- [30] OECD, „Public trust as a driver for digital government efforts in Sweden,” în *Digital Government Review of Sweden*, OECD iLibrary, 2019, pp. 5-8.
- [31] M. Alessandro, B. Lagomarsino, C. Scartascini, J. Streb și J. Torrealday, „Transparency and Trust in Government. Evidence from a Survey,” 4 10 2020. [Interactiv]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105223>. [Accesat 19 3 2024].
- [32] A. Benay, Government Digital: The Quest to Regain Public Trust, Toronto: Dundurn Toronto, 2018.
- [33] Transparency International Romania, „CPI 2023 for Western Europe and EU,” [Interactiv]. Available: <https://www.transparency.org/en/news/cpi-2023-west-europe-european-union-rule-of-law-political-integrity-threats-undermine-action-against-corruption>. [Accesat 22 5 2024].
- [34] T. Cummings și C. Worley, Essentials of Organization Development and Change, Nashville: South-Western College Pub, 2001.

- [35] Comisia Europeană, „Powering European Public Sector Innovation: Towards a New Architecture, Report of the Expert Group on Public Sector Innovation DG for Research and Innovation, Bruxelles European Union Agency for Network and Information Security,” 2013. [Interactiv]. Available: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6e9860e0-6b28-463b-8ecf-e86ec826e308/language-en>. [Accesat 28 2 2024].
- [36] Comisia Europeană, Institutional trust: beyond transparency, Luxembourg: Joint Research Centre, 2014.
- [37] Comisia Europeană, „Deceniul digital al Europei: obiective digitale pentru 2030,” [Interactiv]. Available: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_ro. [Accesat 19 3 2024].
- [38] D. Esterhuizen, C. Schutte și A. du Toit, „Knowledge creation processes as critical enablers for innovation,” *International Journal of Information Management*, vol. 32, nr. 4, pp. 354-364, 2012.
- [39] I. Mensah și J. Mi, „Computer Self-Efficacy and e-Government Service Adoption: The Moderating Role of Age as a Demographic Factor,” *International Journal of Public Administration*, vol. 42, pp. 158-167, 2017.
- [40] A. Crahay, D. Di Giacomo, C. Dussutour, G. Ennadif și S. Talpo, „Public administrations digital response to COVID-19 in the EU,” 2021. [Interactiv]. Available: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8b1a7024-9816-11eb-b85c-01aa75ed71a1>. [Accesat 1 3 2021].
- [41] Guvernul României, „HOTĂRÂRE nr. 89 din 28 ianuarie 2020 privind organizarea și funcționarea Autorităților pentru Digitalizarea României,” Monitorul Oficial, 2020.
- [42] Autoritatea pentru Digitalizarea României, „Cloud guvernamental,” [Interactiv]. Available: <https://www.adr.gov.ro/cloud/>. [Accesat 18 3 2024].
- [43] Parlamentul European și Consiliul Uniunii Europene, „REGULAMENT (UE) nr. 679 din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE,” 4 5 2016. [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/RO/legal-content/summary/general-data-protection-regulation-gdpr.html>. [Accesat 4 12 2023].
- [44] M. e. a. Alkureishi, „Digitally Disconnected: Qualitative Study of Patient Perspectives on the Digital Divide and Potential Solutions,” septembrie 2021. [Interactiv]. Available: https://www.researchgate.net/publication/355539672_Digitally_disconnected_A_qualitative_study_of_patient_perspectives_on_the_digital_divide_and_potential_solutions_Preprint. [Accesat 2 3 2024].
- [45] OECD, „Understanding the Digital Divide,” *OECD Digital Economy Papers*, pp. 5-6, 1 1 2001.
- [46] K. Sherifdeen, E. Frank și G. Olaoye, „Impacts of the digital divide on political participation and Civic Engagement,” 4 3 2024. [Interactiv]. Available: https://www.researchgate.net/publication/378705004_Impacts_of_the_digital_divide_on_political_participation_and_Civic_Engagement. [Accesat 4 3 2024].
- [47] M. Barth și D. Veit, „How Digital Divide affects Public E-Services: The Role of Migration Background,” 18 2 2011. [Interactiv]. Available: https://www.researchgate.net/publication/221201428_How_Digital_Divide_Affects_Public_E-Services_The_Role_of_Migration_Background. [Accesat 29 2 2024].

- [48] A. van Deursen și J. van Dijk, *Internet skills and the digital divide*, Twente: Sage Publications, 2010.
- [49] Wei et al, *Conceptualizing and Testing a Social Cognitive Model of the Digital Divide*, published online: *Information Systems Research*, 2010.
- [50] J. Van Dijk, *Digital divide research, achievements*, published online: *Poetics*, 2006.
- [51] S. Slijepčević, „Digital Divide and the Use of Digital Public Services During the COVID-19 Pandemic,” *Naše Gospodarstvo/Our Economy*, vol. 1, nr. 69, pp. 19-28, 2022.
- [52] P. Chatzoglou, D. Chatzoudes și S. Symeonidis, „Factors affecting the intention to use e-Government services,” în *Conference on Computer Science and Information Systems*, Xanthi, 2015.
- [53] O. Ștefăniță și L. Ivan, „Characteristics of the Digital Divide in Romania and Differences in Internet Use in Comparison with Internet Use in Europe,” *Journal of Media Research*, vol. 11, nr. Issue 2(31) / 2018, pp. 5-21, 2018.
- [54] Institutul Național de Statistică, „Accesul populației la tehnologia informațiilor și comunicațiilor, în anul 2023,” 8 12 2023. [Interactiv]. Available: https://insse.ro/cms/sites/default/files/com_presa/com_pdf/tic_r2023.pdf. [Accesat 27 2 2024].
- [55] Ministerul pentru Societatea Informațională, „Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România 2020,” [Interactiv]. Available: <https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/strategia-nationala-agenda-digitala-pentru-romania-2020c-20-feb.2015.pdf>. [Accesat 1 2 2024].
- [56] L. Ivan și S. Cutler, *Ageism and Technology: The Role of Internalized Stereotypes*, Toronto: University of Toronto Quarterly, 2021.
- [57] C. Golomski, M. Corvini și W. J. e. al, „Aspects of ICT connectivity among older adults living in rural subsidized housing: reassessing the digital divide,” *Journal of Enabling Technologies*, vol. 16, nr. 1, pp. 17-27, 2022.
- [58] N. Charness și W. Boot, „A Grand Challenge for Psychology: Reducing the Age-related Digital Divide,” 16 3 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9232007/#S6title>. [Accesat 1 3 2024].
- [59] Ș. Cibian, M. Drăgan, S. Fierăscu, I. Rușitoru și E. Beserman, „A National Study on Digital Inclusion and Exclusion in Romania,” Editura Institutului de Cercetare Făgăraș, Făgăraș, 2022.
- [60] M. Fiol și M. Lyles, „Organisational Learning,” *The Academy of Management Review*, vol. 10, nr. 4, pp. 803-813, 1985.
- [61] J. Martin și C. Siehl, „Organizational culture and counterculture: An uneasy symbiosis,” *Organizational Dynamics*, vol. 12, pp. 52-64, 1983.
- [62] S. Robbins și T. Judge, *Essentials of Organizational Behaviour*, New York: Pearson, 2017.
- [63] M. Moreira, T. Guimarães și J. Philippe, „Willingness to Change in Services: The mapping of a construct,” în *Proceedings of XXIII international RESER conference – Finding growth through service activities in barren times*, Aix-en-Provence, 2013.

- [64] Comisia Europeană, „Industrial Innovation: Social Innovation,” [Interactiv]. Available: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/social-innovation/index>. [Accesat 1 2 2024].
- [65] A.-M. Tîrziu, „Inovarea socială – o viziune benefică asupra sectorului public. Studiu de caz: inovarea socială în universitățile publice din Italia,” în *Sesiunea de comunicări științifice „Orașul inteligent”*, București, 2016.
- [66] M. A. Al-ma’aitah, „The Impact of Employees' Resistance to Change on E-Government,” *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*, vol. 14, nr. 2, pp. 166-198, 2022.
- [67] C. Tripon, „Resistance to Change in Public Institutions,” 3 2020. [Interactiv]. Available: https://www.researchgate.net/publication/339708015_REZISTENTA_LA_SCHIMBARE_IN_INSTITUTIILE_ADMINISTRATIEI_PUBLICE. [Accesat 2 3 2024].
- [68] M. Dalvi, A.-R. Shekarchizadeh și G. Baghsorkhi, „Investigating of organizational agility components (culture, Leadership, organizational change and customer services) on the organizational performance based on the satellite mofrl,” *Gjpast Journal*, vol. 3, nr. 4, pp. 15-29, 2013.
- [69] A. Harraf, I. Wanasika, K. Tate și K. Talbott, „Organizational Agility,” *Journal of Applied Business Research*, vol. 31, nr. 2, p. 675–686, 2015.
- [70] K. Hatamnezhad, P. Ashtiyani și F. Seyedi, „Investigating the Relationship Between Electronic Literacy and Quality of Life of the Elderly in Arak, Iran,” *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 41, nr. 1, pp. 3-9, 2021.
- [71] L. Loewus, „What Is Digital Literacy?,” 8 11 2016. [Interactiv]. Available: <https://www.edweek.org/teaching-learning/what-is-digital-literacy/2016/11>. [Accesat 7 3 2024].
- [72] R. Müller-Török, A. Prosser și S. Sroka, „The digital (il)literacy of local and regional politicians and civil servants – An analysis based on recent data from Romania,” *Smart Cities and Regional Development Journal*, vol. 8, nr. 2, pp. 9-18, 2024.
- [73] ECDL, „ECDL pentru sectorul public,” [Interactiv]. Available: https://ecd.ro/articol/ecdl-pentru-sectorul-public_36.html. [Accesat 7 3 2024].
- [74] Agenția Națională a Funcționarilor Publici, „Măsurile ANFP în Cadrul PNRR,” 22 2 2024. [Interactiv]. Available: https://www.anfp.gov.ro/continut/Dezvoltarea_competentelor_digitale. [Accesat 7 3 2024].
- [75] R. Nuryadin și B. Santoso, „Digital Leadership in the Public Sector-Systematic Literature Review: Systematic literature review,” *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu dan Praktek Administrasi*, vol. 20, nr. 1, pp. 90-106, 2023.
- [76] H.-. L. Bernardo, N.-C. M. și A. Ghezzi, „The contribution of organizational culture, structure, and leadership factors in the digital transformation of SMEs: a mixed-methods approach,” *Cognition, Technology & Work*, vol. 25, pp. 151-179, 2022.
- [77] M. Jakubik și I. Berazhny, „Rethinking leadership and its practices in the digital era,” în *Management International Conference*, Veneția, 2017.
- [78] B. P. Templates, „How to Measure ROI & Maximize Returns From Technology Investments,” [Interactiv]. Available: <https://businessplan-templates.com/blogs/blog/measuring-roi-technology-investments#:~:text=Factors%20for%20Measuring%20ROI%201%20Historical%20Performance>

%20Taking,how%20the%20technology%20is%20impacting%20customer%20experience.%20.
[Accesat 21 3 2024].

- [79] A. Twin, „KPIs: What Are Key Performance Indicators? Types and Examples,” 30 1 2024. [Interactiv]. Available: <https://www.investopedia.com/terms/k/kpi.asp>. [Accesat 21 3 2024].
- [80] R. Gareiss, „9 tips to measure and improve digital transformation ROI,” 27 10 2023. [Interactiv]. Available: <https://www.techtarget.com/searchcio/tip/How-to-measure-and-improve-digital-transformation-ROI>. [Accesat 21 3 2024].
- [81] KPI.org, „What is a Key Performance Indicator (KPI)?,” [Interactiv]. Available: <https://www.kpi.org/KPI-Basics/>. [Accesat 21 3 2024].
- [82] L. Cole și E. Cohn, „Institutional Trust Across Cultures: Its Definitions, Conceptualizations, and Antecedents Across Eastern and Western European Nations,” 1 2016. [Interactiv]. Available: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-22261-5_9. [Accesat 19 3 2024].
- [83] C. Smith și D. Brooks, „Security Risk Management,” în *Security Science*, Elsevier, 2013, pp. 51-80.
- [84] Eurofund, „Fifth round of the Living, working and COVID-19 e-survey: Living in a new era of uncertainty,” 7 7 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/2022/fifth-round-living-working-and-covid-19-e-survey-living-new-era-uncertainty>. [Accesat 18 3 2024].
- [85] F. Palmisano și A. Sacchi, „Trust in public institutions, inequality, and digital interaction: Empirical evidence from European Union countries,” *Journal of Macroeconomics*, vol. 79, 2024.
- [86] U. N. D. Programme, „Building trust in digital government,” 5 10 2022. [Interactiv]. Available: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-10/Module%204_Building%20trust%20in%20digital%20government_Trainers%20Guide_UNDP%20RBAP%20RIC.pdf. [Accesat 19 3 2024].
- [87] Euronews, „Tot mai multe atacuri cibernetice în România. Care sunt țintele vizate de hackeri,” 11 10 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.euronews.ro/articole/au-crescut-atacurile-cibernetice-in-romania-care-sunt-tintele-vizate-de-hackeri>. [Accesat 19 3 2024].
- [88] News.ro, „Ministerul Economiei atenționează cu privire la tentative de phishing care folosesc numele și imaginea ministrului Ștefan-Radu Oprea,” 7 11 2023. [Interactiv]. Available: <https://www.news.ro/economic/ministerul-economiei-atentioneaza-cu-privire-la-tentative-de-phishing-care-folosesc-numele-si-imaginea-ministrului-stefan-radu-oprea-1922400307552023112021375643>. [Accesat 19 3 2024].
- [89] C. Guemes, „‘Wish you were here’ Confianza en la administración pública en Latinoamérica,” *Revista de Administración Pública*, vol. 53, pp. 1067-1090, 2019.
- [90] P. S. 6. [Interactiv]. Available: https://primarie6.ro/primarie_sector6/. [Accesat 5 4 2024].
- [91] Primăria Sectorului 6, „Regulamentul de Organizare și Funcționare,” 17 8 2022. [Interactiv]. Available: https://primarie6.ro/primarie_sector6/sites/default/files/2023-04/ROF-HCL-191-2022.pdf. [Accesat 5 4 2024].
- [92] Primăria Sectorului 6, „Portalul de Servicii Digitale,” [Interactiv]. Available: <https://portal.primarie6.ro/#/home>. [Accesat 5 4 2024].

[93] P. S. 6, „Termeni si conditii privind utilizarea aplicatiei mobile “eSector 6”,” [Interactiv]. Available: https://www.primarie6.ro/primarie_sector6/termeni-si-conditii-privind-utilizarea-aplicatiei-mobile-a-primariei-sectorului-6. [Accesat 5 4 2024].