



**CONSILIUL NAȚIONAL AL
PERSOANELOR VÂRSTNICE**

**Impactul internetului
asupra persoanelor vârstnice**

2017

Introducere	3
1. Persoane vârstnice în lumea digitală	5
1.1. Crearea unei tehnologii familiare pentru persoanele vârstnice	5
1.2. Beneficiile și limitele tehnologiei pentru persoane vârstnice	
.12	
1.3. Impactul tehnologiei it asupra persoanelor vârstnice	16
2. Rezultatele anchetei efectuată în scopul identificării impactului internetului asupra persoanelor vârstnice	
.23	
2.1. Aspecte de ordin metodologic	
.23	
2.2. Analiza și interpretarea datelor	
23	
2.2.1. Prelucrarea unor variabile calitative	
23	
2.2.2. Prelucrarea unor variabile cantitative	
45	
3. Concluzii	
46	
4. Propuneri	
49	
Bibliografie	
51	
Anexă	52

Introducere

Tehnologia oferă posibilitatea persoanelor vârstnice să reînnoiască sau să dezvolte contacte sociale și să se implice activ în propria comunitate. Acesta poate preveni izolarea socială a persoanelor vârstnice și sentimentul singurătății apărute în urma schimbărilor care intervin în viață de genul: pensionare, deteriorarea sănătății, etc. și îi poate ajuta pe cei care sunt izolați social să scape din situația lor. Trăim într-o eră în care tehnologia oferă contacte rapide și relativ ieftine cu colegi și prieteni, promovând astfel participarea în societate a persoanelor vârstnice, având ca efect reducerea izolării sociale a acestora în comunitate.

Un proiect amplu de instruire a persoanelor vârstnice pentru utilizarea tehnologiilor moderne ar avea mai multe obiective. Unul dintre ele ar fi eliminarea percepției persoanelor vârstnice asupra dependenței și modificarea acesteia în sensul că persoanele vârstnice sunt participante active în societate.

Subsidiar acestuia ar fi promovarea incluziunii sociale. Este recunoscut faptul că excluziunea socială, izolarea și singurătatea contribuie la incidența bolilor mentale, în mod particular al depresiei. Dincolo de acestea, sunt puține acțiunile de tip preventiv destinate necesității de contact social și angajament social în rândul persoanelor vârstnice.

Un alt obiectiv trebuie să conștientizeze în facilitarea accesului în societate și a persoanelor vârstnice cu dizabilități. Considerăm tehnologia drept un mijloc de a permite persoanelor vârstnice să:

- participe la acțiuni semnificative și alte activități;
- interacționeze altfel cu familia și prietenii;
- învețe și să dezvolte abilități și să împartă experiența cu alții.

Din păcate proiectele destinate utilizării tehnologiei pentru a ajuta persoanele vârstnice să reînnoiască și să dezvolte contacte sociale și să se implice activ în propria comunitate, sunt aproape inexistente.

Persoanele vârstnice nu reprezintă un grup omogen. Există o mare diferență între persoanele de exemplu de 65 de ani, care încă muncesc și se

pot implica activ în învățarea despre dezvoltarea tehnologică, și persoane de peste 80 de ani, care în decursul vieții lor active nu au utilizat niciodată un computer și se pot considera prea în vârstă pentru a începe acum. Oricum, vor continua să existe persoane vârstnice care au avut acces scăzut la tehnologie la locul de muncă, locul unde multe persoane capătă deprinderi în utilizarea acestora, și au pierdut abilitatea și încrederea în a le utiliza când nu au mai fost active, considerând dificilă utilizarea tehnologiei pe măsura înaintării în vârstă datorită vederii slăbite, slabei dexterități, auzul slăbit și /sau problemelor cognitive asociate cu îmbătrânirea și care au nevoie de asistență pentru a rămâne conectat la realitate.

Prin intermediul acestei lucrări nu se intenționează să se dea o prezentare general-completă și extensivă ale tuturor subiectelor implicate. Scopul său constă în stimularea unor viitoare cercetări pe acest subiect și să sublinieze arii specifice de cercetare.

CAPITOLUL 1

PERSOANE VÂRSTNICE ÎN LUMEA DIGITALĂ

1.1. Crearea unei tehnologii familiare pentru persoanele vârstnice

Persoanele vârstnice au o relație dificilă cu tehnologia, în mod special datorită faptului că hardware-ul și software-ul nu au fost create astfel încât să se potrivească pentru aceștia. Pentru o mare parte a populației vârstnice, tehnologia este nefamiliară și “străină” și chiar dacă persoanele vârstnice își dau seama de potențialul tehnologiei, consideră investiția de resurse personale necesare în utilizarea acestui nou “artefact” mare. Limbajul tehnologiei este nefamiliar pentru persoane vârstnice deoarece depinde de o serie de elemente care se află în afara culturii proprii.

Propunem creionarea unui model bazat pe familiaritate, investigând cum să traducă limbajul tehnologia într-un limbaj familiar pentru acele persoane care au atins vârsta adultă înaintea revoluției tehnologice.

Îmbătrânirea progresivă a populației mondiale are mari consecințe sociale și economice care vor fi cruciale în următoarele decenii. Persoanele vârstnice au o relație dificilă cu tehnologia, “tehnofobia” specifică vârstnicilor reprezentând principalul obstacol pentru acestea. Una dintre principalele aspecte pentru care utilizatorii în vârstă au fost “neglijați” de tehnologie este aceea că hardware-ul și software-ul, în special interfețele, nu sunt tocmai potrivite pentru aceștia. Persoanele vârstnice au fost considerate o piață de nișă pentru vânzătorii de produse tehnologice.

Este necesară considerarea persoanelor vârstnice drept o clasă de utilizatori relevanți pentru care tehnologia poate fi un suport pentru independența fizică și poate susține angajamentul social și psihologic care stimulează existența emoțională reflectând demnitatea și calitatea vieții.

Acest efort ar trebui să rezulte conform unei filozofii bazată pe convingerea că utilizatorii seniori nu reprezintă o nișă, ci un grup de utilizatori

care au nevoi caracteristice și valori care ar trebui să reprezinte obiective cheie ale unui model rezonant.

Generația noastră a crescut într-o lume a tehnologiei, suntem obișnuiți să interacționăm cu sistemele interactive, calculatoare și interfețe și am creat un background cu mașinile, interacționând cu acestea. O multitudine de aspecte tacite au fost inoculate în practica proprie dându-ne posibilitatea însușirii unui limbaj pentru a relaționa cu tehnologia. Generația care a crescut înaintea revoluției tehnologice nu deține aceeași cunoaștere, nu deține aceeași experiență comună, fiind nepregătită în relaționarea cu tehnologiile moderne.

Este important să se găsească un limbaj comun cu mașinile pentru a relaționa în mod natural cu ele. Este necesară creionarea unui limbaj în scopul comunicării între computer și persoanele vârstnice cum se cuvine, cunoscut fiind că acestea nu dispun de uneltele culturale pentru a accesa lumea tehnologiei. Astfel va fi familiară și celor ezitanți în stabilirea unei relații cu tehnologia. În acest scop ar trebui în primul rând să răspundem la întrebarea: de ce sunt persoanele vârstnice așa “departe” de tehnologie? Putem avea răspunsuri de genul: abilitatea utilizării, responsabilitate, accesabilitate, acceptabilitate, toate par să joace un rol relevant.

Pentru a pătrunde în interiorul fenomenului, proiectul european Netcarity din 2008 a realizat un studiu sociologic construit în jurul acestei întrebări cheie. Au fost stabilite 5 grupuri, 15 interviuri structurate și 7 întrebări contextuale cu un grup de 26 de persoane cu vârste cuprinse între 65 și 85 de ani.

Interviurile au investigat: (i) cum persoanele vârstnice abordează artefactele tehnologice; (ii) ce tehnologii sunt obișnuiți să utilizeze; (iii) în ce mod le utilizează; (iv) ce valori sunt asociate cu aceste acțiuni. În cazul întrebărilor contextuale s-a încercat să acceseze mediul familiar al persoanelor vârstnice pentru a observa utilizarea actuală a tehnologiei.

În urma aplicării celor 5 grupuri, interviurile structurale și întrebările contextuale, s-au tras concluzii privind oportunitatea ca persoanele vârstnice

să beneficieze de serviciile tehnologiei pe care le poate avea pentru aceștia și asupra modului în care pot accesa aceste servicii. Doi actori majori par să aibă un mare impact. În primul rând, lipsa angajamentului: pentru o mare parte a populației vârstnice, tehnologia este percepută ca fiind nefamiliară și “străină” și este asociată cu sentimentul de ostilitate și anxietate. În al doilea rând, chiar și când persoanele vârstnice percep potențialul tehnologiei, aceștia consideră investiția de resurse personale necesare pentru a utiliza un nou artefact atât de sofisticat destul de mari. Acesta este o problemă de responsabilitate și acceptabilitate (deoarece tehnologia nu este suficient de transparentă pentru a comunica utilitatea sa și obiectivele pe care le are) și o problemă de accesibilitate și de utilitate (deoarece persoanele vârstnice nu pot să facă față marelui pas necesar învățării cum să-și atingă propriile obiective prin utilizarea tehnologiei). În mod cert, un rol major în liantul dintre persoanele vârstnice și tehnologie este jucat de familiaritatea limbajului utilizat de tehnologie, pentru a ne spune despre utilitatea sa, obiective și puncte de vedere, aspecte ale utilității, accesibilității, responsabilității, acceptabilității, a experienței emoționale și valorii observate.

Este necesar ca **factorii** sociali, psihologici, cognitivi, perceptuali și motorii, relaționați cu îmbătrânirea, să fie **luați în considerare** când se realizează artefacte acceptabile și accesibile.

A. Schimbări ale vârstei și percepției motoare și cognitive afectând utilitatea și accesibilitatea

Problemele legate de utilitate deseori generează persoanelor vârstnice insatisfacții când operează cu tehnologia, cu consecințe eventuale ale respingerii acestora. Textele pot deveni dificil de citit, metaforele și pictogramele dificil de interpretat, memoria și problemele motorii pot genera dificultăți în privința operării sistemului.

B. Îmbătrânirea și problemele acceptării

Studii referitoare la utilizarea de către persoane vârstnice a tehnologiilor IT (PC, telefon mobil, internet) demonstrează cum ezitarea în adoptarea comunicării prin intermediul mijloacelor electronice nu se referă doar la

absența unor abilități, însă mai ales datorită absenței avantajelor observate și beneficiilor.

Oamenii tind în mod constant să-și focalizeze energia limitată asupra unor activități și domenii pe care ei le percep ca fiind esențiale și valorizate în viețile lor. Percepția asupra beneficiilor superioare asociate cu adoptarea unor noi tehnologii este un stimulent important pentru a motiva persoanele vârstnice a face față cu costuri observate și eforturi asociate cu utilizarea unor noi tehnologii.

C. Deplasarea de la spațiul de lucru la mediul familial: rolul experienței emoționale

Dincolo de utilitate, alte chestiuni devin centrale: emoție, acțiune, plăcere și estetică. Casa este un spațiu privat și intim unde artefactele și tehnologiile sunt incluse într-o ecologie plină de înțelesuri și nuanțe, alături de procesul îmbătrânirii, care implică alte înțelesuri și valori. Casa devine mult mai relevantă pentru persoane pe măsura înaintării în vârstă, direct proporțional cu timpul petrecut acasă, precum și cu activitățile ce au loc acolo: experiența utilizatorului trebuie să-și găsească un loc și o importanță în creionarea unor tehnologii familiare ce sunt cel puțin identice cu acelea ocupate de preocupările tradiționale pentru aspectele cognitive și funcționale.

Unul dintre principalele scopuri ale designului este transformarea tehnologiei în ceva "familiar", artefacte ce sunt percepute ca aparținând lumii noastre, în concordanță cu practicile zilnice și care pot fi interpretate și utilizate explorând cunoștințe comune și practice dobândite de-a lungul experienței. Designul ar trebui să se bazeze pe valorile afective și estetice ale artefactelor dincolo de principiile eficienței și ar trebui să considerăm valorile și înțelesurile specifice asociate cu casa, rolul casei în menținerea independenței și identității.

Familiaritatea

Spațiul familiar implică: (a) lume obiectivă: utilitatea, accesibilitatea (b) lumea socială: responsabilitate, acceptabilitate (c) lumea subiectivă: experiența emoțională, valori personale. Este necesară găsirea unor soluții

care implică aspecte funcționale (obiective) sociale și estetice (subiective). Este de preferat ca artefactele să implice înțelesuri și practici deja cunoscute de senior, și nu să îi forțeze să se adapteze unor noi paradigme, învățând o nouă limbă.

Aplicațiile curente și produsele pentru persoane vârstnice, deși accesibile, eșuează însă la capitolul familiaritate. Un site web, de exemplu, realizat pentru a fi accesibil este cu siguranță, mult mai simplu, dar rămâne un artefact distant față de cultura și cunoașterea seniorilor. Cu alte cuvinte, o astfel de tehnologie este eligibilă gramatical pentru un senior, dar este bazată pe o semantică necunoscută. Interacționarea cu o tehnologie nu înseamnă doar potrivirea aspectelor cognitive și fizice ale omului cu mașina. O tehnologie familiară este ceva ce utilizatorul este pregătit să o înfrunte pe baza unui fond de concepte comune, semnificații și practici ce nu sunt conștiente și intenționate, dar care sunt mai degrabă prezente într-un mod mai puțin evident. Astfel, dacă vedem un nou artefact tehnologic pentru prima dată, suntem capabili să-i dăm un sens și uneori îi putem ghici funcțiile. Acest “efect familiar” este o unealtă puternică și utilă pentru crearea unor noi tehnologii, dar constă într-un complex număr de factori, incluzând practici sociale și scheme culturale (lumea socială), percepții senzoriale (lumea obiectivă) și experiență emoțională (lumea subiectivă). Toți acești actori sunt caracteristici pentru persoanele vârstnice, astfel încât ceea ce este familiar pentru un tânăr designer poate fi nefamiliar pentru o persoană vârstnică. De aceea, deseori relația dintre vârstnici și tehnologie, chiar dacă tehnologia este accesibilă, este ca o legătură între străini.

Design

Interfețele sunt create pentru a fi utilizate cu o tastatură și un mouse. Toate interacțiunile se reflectă în acțiuni de tip click și drag-drop. Funcționalitatea interfeței se află în mod necesar în legătură cu varietatea unor elemente secundare, precum meniuri, toolbars, scrollbars și căsuțe de dialog pentru a specifica comenzile. Ansamblul obiectelor de interes, obiectele secundare relaționate și relația care are loc între acestea conturează un limbaj, limbajul tehnologiei. Oamenii care nu înțeleg și nu stăpânesc acest

limbaj nu îl consideră familiar. De exemplu, persoanele vârstnice nu cunosc semnificația sintagmei “imagine panoramică a conținutului digital” și trebuie să învățăm cum să utilizăm o unealtă secundară, necesară pentru a atinge acest scop. Mai mult, utilizarea obiectelor auxiliare implică însușirea unei sintaxe complexe: este necesar să învățăm ce element secundar permite efectul dorit al obiectului de interes și în ce secvență este necesar să acționăm pentru ca acțiunea să aibă efect. Din păcate eliminarea elementelor secundare interfeței nu asigură un limbaj familiar. Așa cum s-a specificat, familiaritatea este un aspect al factorilor obiectivi, sociali și subiectivi. Obiectele de interes sunt cu siguranță un factor important ce poate fi luat în considerare pentru a creiona un limbaj familiar, dar acest limbaj este format de modalitățile de interacțiune cu care sunt înzestrate, de experiența emoțională și valorile cu care au legătură. Toate aceste elemente ar trebui să fie în armonie pentru a creiona un limbaj familiar.

Pentru a crea sentimentul de familiaritate, trebuie să permitem utilizatorului să manipuleze în mod direct fiecare obiect al interfeței ca și în lumea reală: obiectele ar trebui să fie atinse mai degrabă decât selectate printr-un click. Click-ul este o acțiune precisă: atingerea unui obiect în lumea reală, nu are motiv să fie o acțiune exactă și rapidă. Atingerea este mult mai similară acțiunii de apăsare asupra obiectului. În absența unei relații semantice între gesturi și evenimentul interfeței, acțiunea va fi nefamiliară chiar dacă reprezentarea este. Pentru audiența formată din seniori este necesară utilizarea unei reprezentări pe cât posibil apropiată de lumea reală: reprezentând funcțiile și elementele în termenii obiectelor din lumea reală.

“Vederea și simțirea” artefactului are impact direct cu experiența utilizatorului. Aspectele ergonomice, estetice și grafice ale artefactului ar trebui avute în vedere când creionăm tehnologii pentru interacțiunea cu persoane vârstnice. În acest scop este necesară: i) evitarea vizualizării elementelor decorative care nu servesc țărilor funcționale, ii) utilizarea de contraste puternice în mod particular între obiecte diferite, pentru a evita confundarea lor, iii) testele aferente mesajelor trebuie să fie scrise într-un limbaj simplu și netehnic, iv) opacitatea poate fi o modalitate eficientă pentru a diferenția obiectele active aflate în față de obiectele pasive din fundal, v) executarea

grafică a obiectelor digitale ar trebui să se facă într-un mod stilizat mai degrabă decât realist, vi) interfața trebuie să pară organizată, vii) animațiile care se mișcă cu rapiditate sunt greu de perceput; acestea ar trebui să se deplaseze mai lent, vii) stilul grafic nu ar trebui să fie futurist sau tehnic.

În scopul atingerii familiarității, interacțiunea trebuie să aibă câteva reguli clare și simple, bazate pe experiența zilnică a utilizatorilor, în scopul învățării și aplicării cu ușurință și pentru a permite o navigare lineară.

Astfel: i) interfața bazată pe atingerea (de tip touch-screen) reprezintă cea mai bună alegere deoarece input-ul și output-ul au loc în același timp și spațiu asigurând caracterul direct (orientarea) ,ii) când atingerea este principalul mod de interacțiune, diferitele modalități de atingere ar trebui să fie în mod clar distincte pentru a da comenzi diferite sistemului, iii) gesturile trebuie să fie intuitive, ușor de reamintit și strâns legate cu acțiunea pe care ei o comandă, iv) orice activitate trebuie să fie posibilă prin intermediul unor acțiuni fizice care nu necesită cunoașterea unei sintaxe logice, v) toate uneltele, proprietățile și resursele de-a lungul interfeței ar trebui să fie materializate, astfel încât ar trebui să fie creionate asemenea unor entități concrete; un concept modelat (concretizat) este explicat de la sine și nu mai necesită instrucțiuni prezentări și instruire, vii) navigarea prin intermediul interfeței trebuie să fie transparentă: utilizatorii trebuie să aibă în permanența aplicații disponibile care să le reamintească unde se află și ce activitate vor întreprinde, vii) evitarea mesajelor inutile ce ar necesita confirmări de la utilizatori. Confirmarea ar trebui să fie solicitată doar în acele cazuri în care utilizatorul ar putea executa o activitate delicată din greșeală.

În scopul obținerii unei reprezentări unitare și robuste, interfața trebuie să descrie un domeniu consistent și coerent. Coerența internă a reprezentării este o regulă de bază pentru a face interfața familiară și utilă. Mai mult, reprezentarea dată de interfață ar trebui să fie convingătoare. Orice neregulă sau incoerență este un obstacol serios pentru întreaga funcționare a interfeței. Dacă utilizatorul se referă la experiența sa de fiecare zi pentru a înțelege și interacționa cu dispozitivul, orice element ce contrastează cu experiența sa poate mixa lucrurile, lăsând utilizatorii fără a ști cum să meargă mai departe.

Toate obiectele de interes aferent interfeței trebuie să corespundă unei entități din lumea reală și care trebuie să funcționeze asemenea corespondentului lor real: dacă trebuie să reprezentăm o unealtă, de scris este preferabil s-o reprezentăm asemenea unui creion. Acest creion fictiv trebuie să funcționeze precum unul real: trebuie să scrie când atinge o arie specifică. Ansamblul obiectelor reprezentate în cadrul interfeței trebuie să creeze un domeniu recognoscibil, familiar și consistent. Toate obiectele populând interfața trebuie să aibă legătură cu același context. Ar trebui să fie confuză utilizarea unui creion și a unei mașini în cadrul aceleiași activități, în timp ce este normal să utilizăm un creion alături de o gumă de șters. În final, domeniul reprezentat trebuie să fie coerent în scopul pentru care interfața a fost creată.

Persoanele vârstnice sunt ezitante în luarea în considerare a unui proces de învățare remodelând propria cunoaștere și credințele proprii, îndepărtând tot ceea ce necesită un astfel de efort ca fiind străin. Un artefact ce implementează semnificații și practici deja cunoscute de seniori nu îi forțează să se adapteze unei noi paradigme. Schemele implementate ar trebui să fie atât practici culturale cât și aspecte fizice astfel încât interfața ar trebui să se refere la scheme culturale familiare și să fie bine cunoscute modele ale interacțiunii fizice.

1.2. Beneficiile și limitele tehnologiei pentru persoane vârstnice

a) Reduce singurătatea și izolarea

Utilizarea tehnologiilor moderne, în mod particular, a internetului, ca metodă a stabilirii și menținerii contactului social, este în creștere în rândul populației vârstnice. Din moment ce excluderea de la accesul la tehnologie crește odată cu înaintarea în vârstă, modelul accesului și utilizării este în schimbare an după an.

Pentru mulți dintre cei ce au acces acasă (sau acces într-un mediu public, de exemplu bibliotecă), email-urile sau site-urile de socializare reprezintă o modalitate de a fi în legătură cu prietenii și membrii familiei.

b) Deținerea controlului

Populația vârstnică care utilizează tehnologii moderne este în creștere, în special internetul, pentru funcții diferite de cele specifice menținerii unui contact social. Se remarcă o tendință către scopuri funcționale. Pentru persoane vârstnice, cea mai comună utilizare a internetului sunt primirea /trimiterea de email-uri, găsirea informațiilor și utilizarea serviciilor pentru turism și rezervări (în tren, la hotel etc.). Pentru persoanele vârstnice, principalele aspecte sunt reprezentate de rezervări pentru vacanțe, cărți, reviste, ziare, haine, obiecte sportive și obiecte de bricolaj. Mai puține persoane vârstnice descarcă filme și muzică de pe internet, respectiv cărți în format electronic, ziare, reviste, materiale educaționale.

c) Traiu independent

Focalizarea pe utilizarea tehnologiei pentru a crea facilități persoanelor vârstnice în direcția unui trai independent în casele lor - de exemplu, utilizarea tehnologiei pentru a oferi servicii de îngrijire și medicale la distanță.

d) Participare și contribuție

Barierelor specifice sunt:

- absența interesului sau motivației și necesitatea abilităților pentru a utiliza tehnologia. Cunoștințe puține asupra a ceea ce tehnologia poate oferi - o reacție des întâlnită în rândul persoanelor vârstnice este aceea că nu obțin niciun beneficiu din aceasta; persoanele vârstnice, cu precădere cei ce fac în mare parte din categoria de "rezistentă", nu văd potențiala importanță pentru ei înșiși.
- lipsa accesului la internet acasă - marea majoritate a persoanelor vârstnice nu au acces la internet întrucât consideră că nu au nevoie de acesta: accesul la internet este mai mare în rândul celor ce fac parte din grupurile socio-economice înstărite. Posibilitatea de a-și permite echipamentul-chiar

dacă prețul tehnologiei este în scădere, costurile și necesitatea semnării unui contract pentru achiziționarea în rate rămân bariere certe pentru anumite persoane vârstnice; există preocuparea și față de alte cheltuieli adiacente-înlocuirea unor componente hardware, actualizarea software-ului, menținerea unei conexiuni pe o bandă mai largă.

- lipsa accesibilității este o altă problemă. Tehnologia oferă bariere suplimentare pentru persoanele cu dizabilități (inclusiv vedere slabă) sau absența dexterității. Website-urile cu un design insuficient (necorespunzător) deseori contribuie la dificultățile pe care le întâmpină utilizatorii de internet vârstnici, o parte dintre site-uri nedisponând de standard de bază al utilității și comprehensiunii. Adaptarea unor materiale IT și website-uri pentru a avea un rol important în privința accesibilității și utilității. De exemplu, utilizarea unor câmpuri (registre) care se pot extinde oferind utilizatorului a arie mai mare pentru a-l accesa printr-un simplu click; aceștia din urmă au posibilitatea să le acceseze mai repede și să facă mai puține greșeli.
- absența interesului și potențialului beneficiu se referă la faptul că un număr semnificativ de persoane vârstnice au motivat faptul că nu utilizează internetul sau alte tehnologii pentru că nu au nevoie de ele sau nu sunt interesate. Acest lucru se datorează mai ales faptului că furnizorii de tehnologie deseori utilizează jargonul când descriu propriile produse, făcând dificilă pentru persoanele vârstnice identificarea beneficiilor.
- progresul rapid al tehnologiei poate rezulta în necesitatea pentru consiliere permanentă și pot fi preocupați de viruși, confidențialitate și fraudă. O lipsă a confidențialității poate fi o problemă pentru persoanele vârstnice care nu au membri ai familiei sau prieteni care să fie preocupați de tehnologie, astfel că nu pot obține ajutor și sfaturi. Mediul de învățare instituțional de asemenea nu este corespunzător persoanelor vârstnice care mai degrabă diminuează decât să consolideze încrederea acestora.
- marketingul nu reflectă interesele persoanelor vârstnice – vizează grupul de persoane mai tinere, afișând noi aspecte ale produsului pe care marea majoritate a persoanelor nu le va utiliza în întregime.

- design necorespunzător - produsele nu sunt “prietenoase” pentru persoanele vârstnice; de exemplu, butoanele mici, interfețe complicate.
- teama de a strica computerul - una dintre principalele bariere constă în lipsa înțelegerii și încrederii, combinate cu frica de a face ceva greșit și securitatea.

Persoanele vârstnice sunt în dezavantaj în era digitală. Statisticile arată că pentru persoanele vârstnice există o probabilitate mai scăzută de a utiliza computerul și de a accesa internetul comparativ cu persoane tinere și acele persoane vârstnice ce trăiesc în mediul rural sunt printre cei mai slab pregătiți utilizatori dintre toți.

Beneficiile utilizării internetului sunt în mare măsură documentate. Pentru persoanele vârstnice aceste pot fi rezumate astfel:

Beneficii economice

- Cumpărături online și achitarea facturilor;
- Alternative în privința consumului;
- Persoanele cu abilități IT câștigă cu 3 - 10% mai mult decât acelea fără abilități IT.

Beneficii sociale și de sănătate

- Reducerea izolării sociale: cercetătorii au demonstrat că odată cu înaintarea în vârstă oamenii devin izolați din punct de vedere social și această izolare socială poate afecta sănătatea lor fizică și mentală. Tehnologia poate preveni și alina izolarea socială oferind multe oportunități pentru a comunica și a fi în legătură cu alte persoane.
- Accesul la informații referitoare la sănătate.
- Susține persoanele vârstnice să trăiască independent. De exemplu, cumpărăturile online în cazul persoanelor vârstnice invalide.
- IT-ul are un impact pozitiv asupra vieții; are un rol indirect asupra senzației de libertate și control, generând satisfacție în privința calității vieții.

Alte beneficii

- Oportunități de a învăța, formale sau informale.
- Oportunități de a se implica în activități civice și democratice.

Persoanele vârstnice care trăiesc în mediul rural nu au abilități în utilizarea computerului și au acces scăzut la computer, internet și instruire în domeniul IT.

1.3. Impactul tehnologiei IT asupra persoanelor vârstnice

Bine-cunoscută fiind creșterea numărului persoanelor vârstnice, se subînțelege importanța acestui segment de populație, implicit oportunitățile pe care tehnologia IT ar putea să le ofere acestui grup ar trebui luate în considerare. Pe măsură ce oamenii înaintază în vârstă, abilitățile acestora se schimbă. Aceste schimbări includ un declin la nivelul funcțiilor cognitive, fizice și senzoriale, fiecare în mod diferit pentru fiecare individ în parte. Acest aspect face dificilă considerarea “persoanelor vârstnice” drept un grup consistent și reprezintă o provocare pentru proiectanții tehnologiei IT.

Confruntându-ne cu această provocare, am putea obține beneficii atât pentru persoane vârstnice cât și pentru societate.

Pentru a înțelege utilizarea computerelor de către persoane vârstnice, trebuie mai întâi să înțelegem ce **schimbări au loc când o persoană devine în vârstă**. Deseori, afecțiunile relaționate la aceste schimbări sunt minore, însă combinarea unor afecțiuni variate minore pot genera dizabilitate în mod semnificativ.

1. Schimbări senzoriale și motorii

Procesul îmbătrânirii creează o scădere graduală la sistemele senzoriale și motorii. Cele mai dominante în aceste schimbări, când sunt relaționate la utilizarea computerelor, sunt vederea, auzul și motorii.

1.1 Vederea

Una dintre posibilele schimbări în sistemul senzorial când înaintăm în vârstă constă în diminuarea graduală a vederii:

- Lărgimea câmpului vizual;

- Sensibilitatea la lumină;
- Perceperea culorilor;
- Rezistența la strălucirea (lumina) orbitoare;
- Acuitate dinamică și statică;
- Sensibilitate la contrast;
- Control vizual și procesare;
- Recunoașterea formelor (imaginilor).

Acești factori, desigur, ar trebui considerați când persoanele vârstnice utilizează computerele. Printre recomandările referitoare, de exemplu, la design-ul web-culori, font, navigare, sunet, conținut, stil, constau în: oferirea de alternative de text pentru toate conținuturile netextuale, utilizarea unor arii largi de spații albe și căsuțe mici asociate cu text sau să se maximizeze contrastul între culorile cadrelor principale și cadrelor secundare.

1.2 Auzul

Diminuarea auzului deja începe să se manifeste la vârsta mijlocie și continuă cu înaintarea în vârstă. Se remarcă dificultăți în perceperea sunetelor de înaltă frecvență, respectiv a sunetelor în general, în jurul vârstei de 50 sau 60 de ani.

În proiectarea unei interfețe sau website pentru persoane vârstnice, atunci când sunetul este utilizat, acesta ar trebui să fie mai de joasă frecvență decât în mod uzual.

1.3 Abilități motorii

Așa cum putem vedea, când observăm persoane vârstnice, îmbătrânirea generează schimbări în privința deprinderilor motorii. Câteva dintre schimbările motorii sunt:

- Diminuarea vitezei de mișcare;
- Diminuarea subtilă a forței (puterii) și rezistenței la oboseală;
- Schimbări la nivelul echilibrului coordonării;
- Posibile semne (mișcări involuntare, tremur etc.);
- Postură încovoiată.

Modul în care persoanele se deplasează afectează modul în care utilizează computerul. Aceste schimbări menționate necesită să fie comunicate când sunt proiectate computere pentru persoane vârstnice. Acest lucru poate fi realizat prin înlăturarea, când este posibil, a necesității efectuării unor acțiuni complexe, utilizând mouse-ul, prezentarea unor clapete largi și meniuri familiare.

2. Schimbări la nivel cognitiv

Pe măsură ce persoanele înaintează în vârstă, în general, abilitățile cognitive se deteriorează, afectând capacitățile de a învăța. Anumite persoane consideră că acest aspect nu este relaționat în mod universal cu vârsta înaintată. Schimbările specifice relaționate cu înaintarea în vârstă și efectele lor asupra învățării sunt cauze pentru dificultățile pe care persoanele vârstnice le au în utilizarea computerelor. Este afectată în mod special memoria “fluidă”, iar memoria “fixă /cristalizată” (cunoașterea și deprinderile) rămân relativ intacte. Această memorie fluidă, abilitatea de a rezolva probleme pentru care nu există soluții derivabile de la trainingul formal sau practicile culturale, este exact tipul de memorie necesară pentru învățarea utilizării computerului. Persoanele vârstnice au mai multe dificultăți să-și facă un itinerar și să se întoarcă pe același drum, aspect ce poate fi comparat cu tipul de abilități necesare navigării pe internet. Însă se compensează pentru dezvoltarea unui număr de strategii care au la bază acumularea de experiență în decursul vieții. Una dintre aceste strategii constă în utilizarea unui model mental care este relaționat cu un alt tip de tehnologie pe care o înțeleg. Când utilizează o aplicație pe computer, de exemplu, persoana vârstnică s-ar putea gândi la un video recorder și când e necesară reamintirea unei secvențe de acțiuni, le scriu pe hârtie. Ultima strategie ar putea necesita timp, dar are rezultate bune. În cazul primului exemplu, probabil că trebuie să se asigure că nu va fi adoptat niciun model greșit, un model care ar putea limita înțelegerea noii tehnologii (în acest caz, computerul). Afirmatia potrivit căreia un utilizator al computerului va învăța explorând, creionând concluzii relaționate cu un model mental, nu se aplică în cazul utilizatorilor cu dificultăți de învățare. Acești utilizatori acționează mult mai lent și nu explorează deoarece aceștia nu știu ce să facă și când să exploreze, aceștia nu sunt capabili să creeze concluzii efective

Într-un model mental. Un aspect a fost constatat mai ales în urma studiilor în care a fost examinat efectul jocurilor pe calculator asupra persoanelor vârstnice. Dincolo de a fi o nouă activitate, de tip recreativ, jocurile pe calculator par să afecteze în sens pozitiv procesarea informațiilor, citirea, comprehensiunea și memoria. Poate avea totodată ca rezultat îmbunătățirea reacțiilor, o creștere a atenției și a coordonărilor între mâini și ochi. Ca efect adițional, jocul pe calculator oferă informații despre dizabilitățile fizice și mentale care nu fuseseră identificate înainte.

Aceste jocuri pe computer ar trebui să corespundă unor solicitări certe, precum percepția vizuală și feedback imediat în scopul stimulării abilităților de învățare și ar trebui să fie selectate cu grijă și efectele dorite pe care jocul ar trebui să-l aibă.

3. Schimbări la nivel social

Utilizarea tehnologiei de către persoanele vârstnice poate fi direct influențată de mediul social. Mai mult, tehnologia IT poate avea o influență semnificativă în viața socială a persoanelor vârstnice.

Impactul cel mai pregnant al tehnologiei IT asupra vieții sociale a persoanelor vârstnice este acela al comunicării prin intermediul computerului, internetul fiind exemplul principal. Capitalul social în general afișează un declin odată cu înaintarea în vârstă. Capitalul social se referă la instituții, relații sociale și norme care conturează calitatea și cantitatea unor interacțiuni sociale din cadrul societății. Poate fi descris astfel:

- Relații cu prietenii, vecinii, rude și colegi;
- Implicare în organizații;
- Angajamente la nivelul comunității.

Computerul poate reprezenta o oportunitate unică pentru persoane vârstnice să socializeze și să stabilească rețele sociale care pot fi utile în alinarea singurătății și alienării. Pentru persoane vârstnice cu probleme de mobilitate sau persoane vârstnice care locuiesc departe de membrii de familie, comunicarea prin intermediul computerului precum email-ul poate asigura necesitatea unei asistențe sociale "virtuale" de la membrii familiei.

Utilizarea comunicării prin intermediul computerului de către persoane vârstnice generează o mare conexiune socială în cadrul grupului.

Ceea ce nu ar trebui uitat este faptul că acea participare online a persoanelor vârstnice nu este benefică doar pentru aceste persoane, dar și pentru societate. Persoanele vârstnice dețin o vastă cunoaștere și experiență de viață pe care le pot împărtăși și utilizând această tehnologie, fiind implicați de exemplu online.

Persoanele vârstnice preferă interfețele multimedia (constând în prezentări video ale unor aspecte) în locul textelor, concluzionând că aspectele certe ale unei interfețe pot face informația mult mai accesibilă pentru persoanele vârstnice.

Izolarea socială, o absență a contactului cu prietenii și familia și o slabă rețea de cunoștințe constituie o problemă majoră pentru un număr semnificativ de persoane vârstnice. Teama de singurătate este o sursă majoră de anxietate pe măsură ce persoanele vârstnice înaintază în vârstă.

Izolarea socială este definită drept o absență a contactului social; singurătatea poate fi rezultatul. Singurătatea este subiectivă; individul simte absența contactului social. Un aspect important îl constituie nu numărul de relații existente cu ceilalți, ci calitatea lor. Pentru anumite persoane vârstnice singurătatea poate reprezenta o experiență continuă, reflectând modele de comportament create în decursul vieții, iar alte experiențe pot reprezenta un răspuns la pierderea avută în viață, de exemplu absența partenerului de viață sau probleme de sănătate.

Există o multitudine de motive pentru care oamenii devin izolați în decursul vieții. Multe persoane vârstnice trebuie să se acomodeze să trăiască singure, datorită faptului că sunt văduve sau copiii nu mai sunt în prezența lor. Problemele de sănătate de asemenea joacă un rol: boala cronică și /sau problemele legate de mobilitate, îi țin închisi în case mai mult decât și-ar dori în timp ce deteriorarea senzorială sau problemele legate de mobilitate pot influența persoanele vârstnice să socializeze mai puțin. Pentru alte persoane

vârstnice, lipsa resurselor materiale și mediul sărac pot avea de asemenea un mare impact.

Anumite grupuri de persoane vârstnice au o probabilitate mai mare de a se confrunta cu riscul singurătății decât alții; de exemplu, cei care au peste 80 de ani și care locuiesc singuri. Persoanele vârstnice care locuiesc în mediul urban au de asemenea un risc mai crescut decât cei din mediul rural; există o legătură certă între excluziunea socială și singurătate. Există totodată o legătură clară între excluziunea socială și excluziunea digitală, astfel încât există o probabilitate mai mare ca cei privați social să aibă mai puțin acces la resursele digitale, precum internetul.

Este recunoscut faptul că izolarea socială și singurătatea pot afecta persoanele vârstnice pe termen lung mental și fizic. Depresia, în mod particular, este o problemă. Izolarea socială, rezultând în singurătate, printre persoanele vârstnice reprezintă o problemă majoră. Această problemă a avut parte de o atenție restrânsă și faptul că potențialul tehnologiei pentru a ajuta să socializeze și să susțină angajamentele în societate au fost aproape neexplorate și neexploatate.

Unii dintre noi sunt sceptici în privința posibilității tehnologiei de a reduce izolarea socială sau dacă, din contră, o consolidează. Un alt punct de vedere constă în faptul că tehnologia erodează legăturile din cadrul comunității și reduce capitalul social. Potrivit altor studii, email-ul și rețelele de socializare generează legături mai strânse între membrii comunității.

Tehnologia devine o parte importantă a vieții fiecăruia facilitând:

- menținerea contactului cu familia, prietenii și un grup de persoane cu care există ceva în comun, precum munca, hobbyuri și experiențe comune;
- accesului la informații despre activități și servicii specifice intereselor și nevoilor proprii;
- învățării;
- angajării în munca plătită și voluntariat;
- participării la diverse dezbateri;

- găsirii celor mai bune prețuri pentru produse și servicii.

Fără tehnologia de care beneficiază marea majoritate a populației, persoanele vârstnice nu au acces la aceeași informație și oportunități precum ceilalți. Ca rezultat ei se pot simți depășiți de timp datorită faptului că ar avea mai puține lucruri în comun cu ceilalți membri ai comunității.

Un alt aspect care poate fi observat este faptul că instruirea ajută persoanele vârstnice să mențină legăturile sociale, în special cu membrii familiei aflați departe. Îi ajută să descopere aspecte comune cu membrii mai tineri ai familiei și să restabilească legături mai vechi. Rezultatul constă în creșterea contactului social și unei rețele mai dezvoltate. Totodată i-a ajutat pe câțiva să participe la evenimentele comunității. Persoanele vârstnice pot oferi, în schimbul primirii suportului social. Acest aspect al reciprocității este important. Vârstnicii vor să simtă că dau ceva în schimb societății și că acea contribuție este pozitiv valorizată.

Persoanele vârstnice sunt motivate să utilizeze tehnologia conform unui număr de factori:

- Dorința de a rămâne activi și independenți și să comunice cu familia și prietenii, în mod special cu cei aflați departe utilizând email-ul.
- Pentru a se asigura “că lumea nu îi marginalizează”; să caute informații, în mod special știri și aspecte legate de sănătate sau ca suport educațional.

Abilitatea de a se conecta la internet echivalează pentru persoane vârstnice cu sentimentul de a avea mai mult suport social. Totodată se simt utili și “mai tineri”, în alertă din punct de vedere mental. Tehnologia are potențialul de a ajuta persoanele vârstnice să reînnoiască sau să dezvolte contacte sociale și să se implice activ la nivelul comunității, însă e necesară creșterea accesului acestora și utilizării tehnologiei înaintea conștientizării acestui potențial.

CAPITOLUL 2

REZULTATELE ANCHETEI EFECTUATĂ ÎN SCOPUL IDENTIFICĂRII IMPACTULUI INTERNETULUI ASUPRA PERSOANELOR VÂRSTNICE

Cercetarea s-a realizat în colaborare atât cu consiliile județene ale persoanelor vârstnice, cât și cu cele ale sectoarelor municipiului București și a cuprins **31 de județe** și **3 sectoare** ale municipiului București, respectiv un **eșantion de 340 persoane vârstnice**.

2.1. Aspecte de ordin metodologic

Pentru obținerea informațiilor a fost folosit ca instrument un chestionar aplicat persoanelor vârstnice.

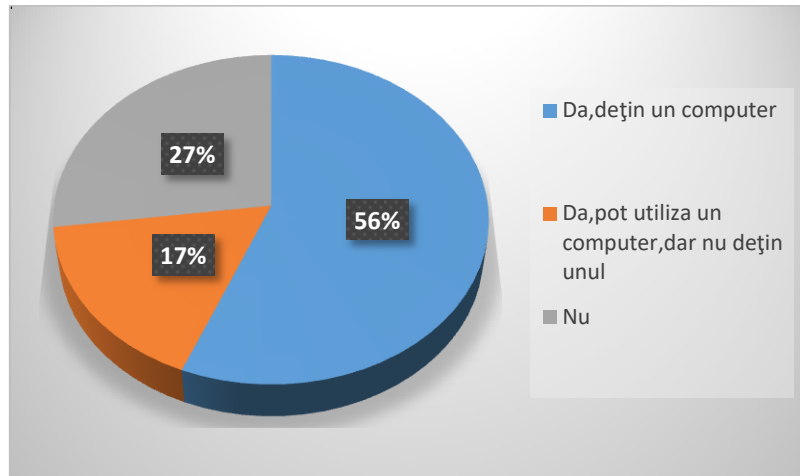
Tehnica de cercetare folosită pentru aplicarea chestionarului a fost ancheta directă, față în față, realizată prin interviuarea persoanelor vârstnice. Astfel, în realizarea anchetei, s-a utilizat un chestionar destinat persoanelor vârstnice (*anexă*).

2.2. Analiza și interpretarea datelor

2.2.1. Prelucrarea unor variabile calitative

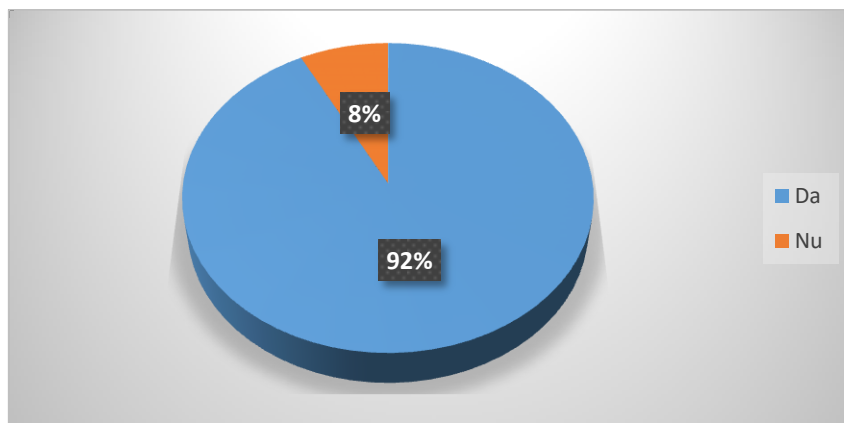
Distribuția variabilei **utilizare computer**, aferentă întrebării Q1 din chestionar “*Ați utilizat vreodată un computer?*”, are trei valori distincte, având următoarele ponderi: *Da, dețin un computer*(56.18%), *Da, pot utiliza un computer, dar nu dețin unul*(16.76%), *Nu*(27.06%).

Grafic 2.1. Distribuția variabilei *utilizare computer*, aferentă întrebării Q1 din chestionar “*Ați utilizat vreodată un computer?*”



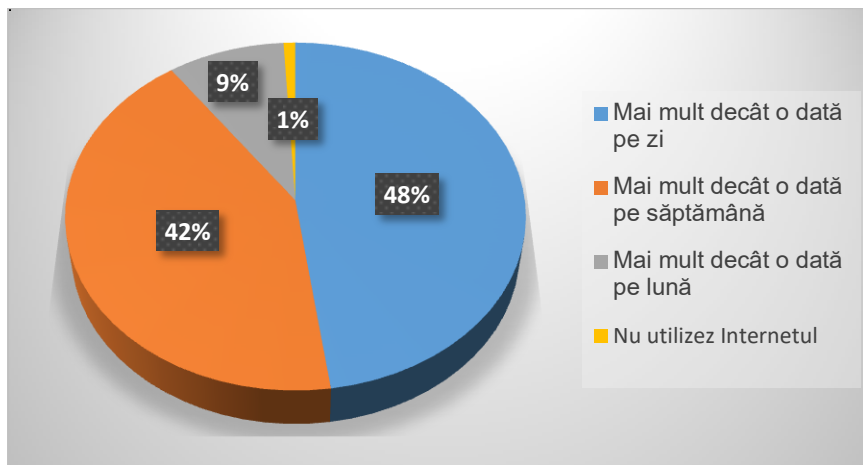
Distribuția variabilei acces Internet, aferentă întrebării Q4 din chestionar “*Aveți acces la Internet?*”, are două valori distincte, având următoarele ponderi: *Da*(92.37%), *Nu* (7.63%).

Grafic 2.2. Distribuția variabilei *acces Internet*, aferentă întrebării Q4 din chestionar “*Aveți acces la Internet?*”



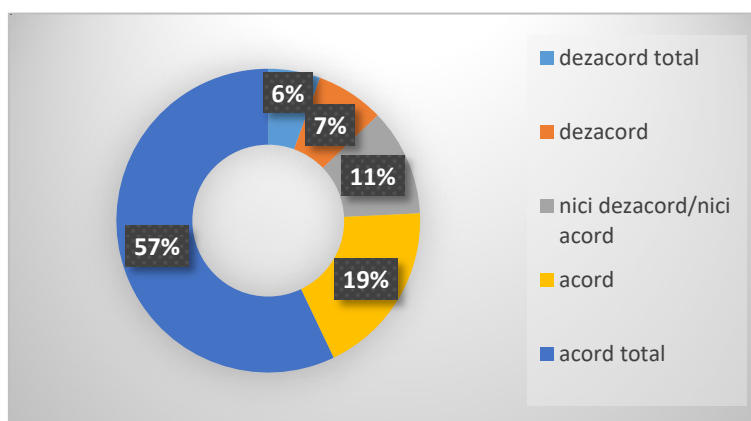
Distribuția variabilei ***frecvență utilizare Internet***, aferentă întrebării Q5 din chestionar “*Vă rog sa indicați cât de des ați utilizat Internetul în ultimele luni.*”, are patru valori distincte, având următoarele ponderi: *Mai mult decât o dată pe zi* (47.75%), *Mai mult decât o dată pe săptămână* (42.34%), *Mai mult decât o dată pe lună*(9.01%), *Nu utilizez Internetul*(0.90%).

Grafic 2.3. Distribuția variabilei *frecvență utilizare Internet*, aferentă întrebării Q5 din chestionar “Vă rog sa indicați cât de des ați utilizat Internetul în ultimele luni.”



Distribuția variabilei ***antrenarea minții***, aferentă întrebării Q8_1 din chestionar “Învățând să utilizăm computerul și facilitățile furnizate de Internet, există posibilitatea antrenării minții și menținerii acesteia în formă.”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: dezacord total (5.54%), dezacord (7.27%), nici dezacord/ nici acord (11.42%), acord (18.69%),acord total (57.09%).

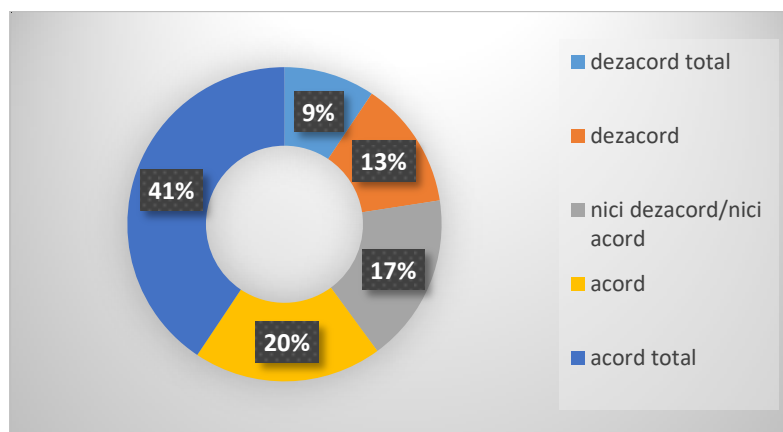
Grafic 2.4. Distribuția variabilei *antrenarea minții*, aferentă întrebării Q8_1 din chestionar “Învățând să utilizăm computerul și facilitățile furnizate de Internet, există posibilitatea antrenării minții și menținerii acesteia în formă.”



Distribuția variabilei ***rezolvare probleme zilnice***, aferentă întrebării Q8_2 din chestionar “Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor

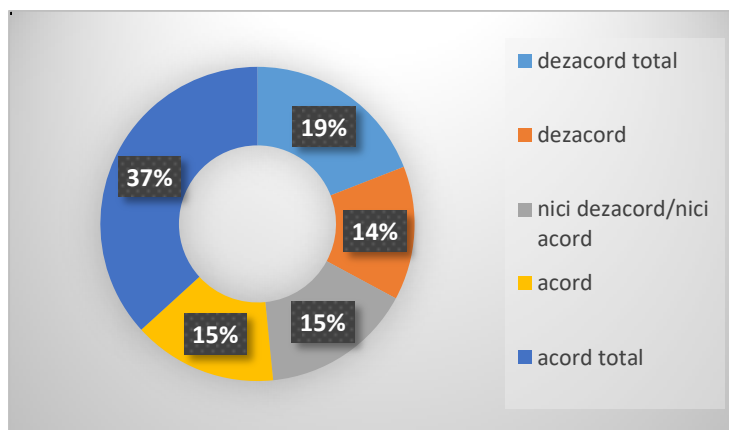
problemele zilnice.”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (9.38%), *dezacord* (13.19%), *nici dezacord/ nici acord* (17.36%), *acord* (19.44%), *acord total* (40.63%).

Grafic 2.5. Distribuția variabilei *rezolvare probleme zilnice*, aferentă întrebării Q8_2 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor problemele zilnice.*”



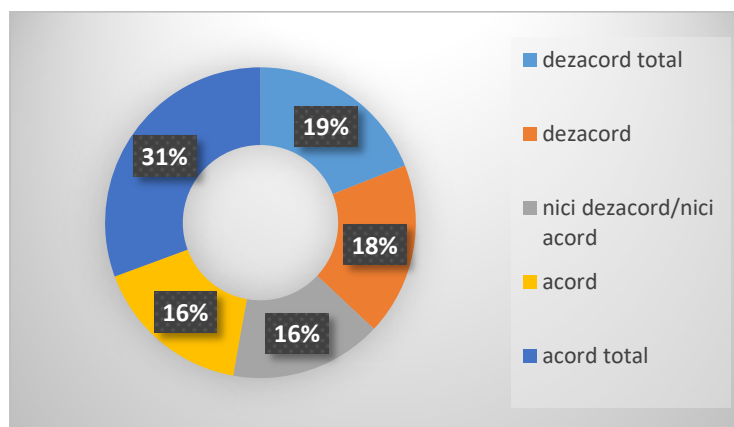
Distribuția variabilei *rezolvare plată facturi*, aferentă întrebării Q8_2_1 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor plata facturilor la utilități*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (19.08%), *dezacord* (13.78 %), *nici dezacord/ nici acord* (15.55%), *acord* (14.84%), *acord total* (36.75%).

Grafic 2.6. Distribuția variabilei *rezolvare plată facturi*, aferentă întrebării Q8_2_1 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor plata facturilor la utilități*”



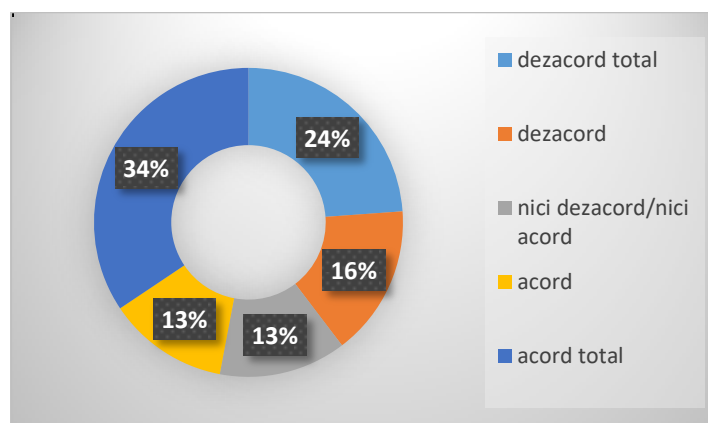
Distribuția variabilei **orientare efectuare cumpărături**, aferentă întrebării Q8_2_2 din chestionar “*Computerul și facilitățile Internetului, ne oferă o orientare mai bună în vederea efectuării cumpărăturilor*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (19.01%), *dezacord* (17.96%), *nici dezacord/ nici acord* (15.85%), *acord* (16.55%), *acord total* (30.63%).

Grafic 2.7. Distribuția variabilei orientare efectuare cumpărături, aferentă întrebării Q8_2_2 din chestionar “Computerul și facilitățile Internetului, ne oferă o orientare mai bună în vederea efectuării cumpărăturilor”



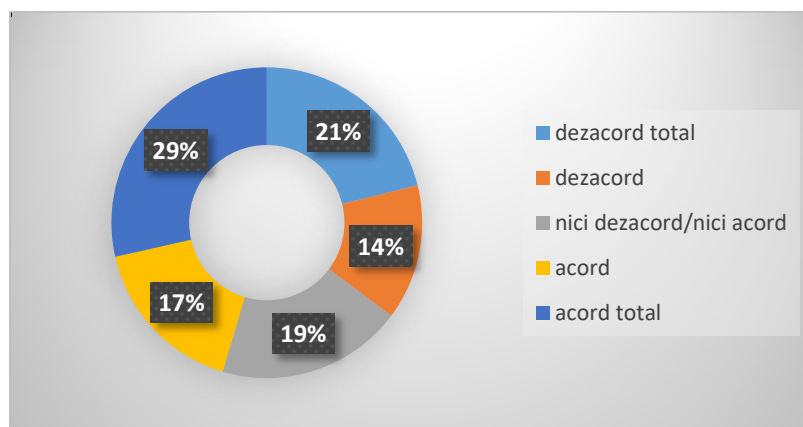
Distribuția variabilei **cumpărare direct Internet**, aferentă întrebării Q8_2_3 din chestionar “*Computerul ne oferă posibilitatea să cumpărăm direct, făcând comanda prin Internet*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (23.86%), *dezacord* (15.79%), *nici dezacord/ nici acord* (13.33%), *acord* (12.63%), *acord total* (34.39%).

Grafic 2.8. Distribuția variabilei cumpărare direct Internet, aferentă întrebării Q8_2_3 din chestionar “Computerul ne oferă posibilitatea să cumpărăm direct, făcând comanda prin Internet”



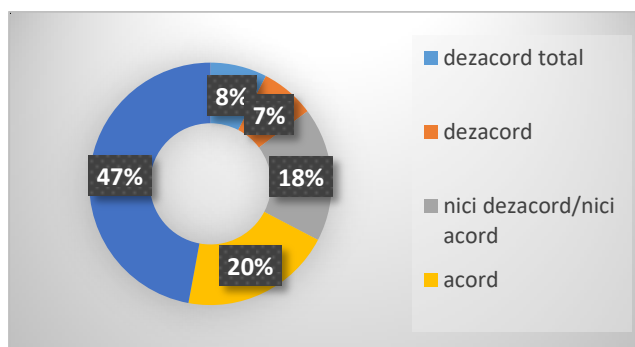
Distribuția variabilei **persoană independentă**, aferentă întrebării Q8_3 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană poate deveni independentă pe o perioadă mai lungă de timp*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (21.13%), *dezacord* (14.08%), *nici dezacord/ nici acord* (19.37%), *acord* (16.90%), *acord total* (28.52%).

Grafic 2.9. Distribuția variabilei **persoană independentă**, aferentă întrebării Q8_3 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană poate deveni independentă pe o perioadă mai lungă de timp*”



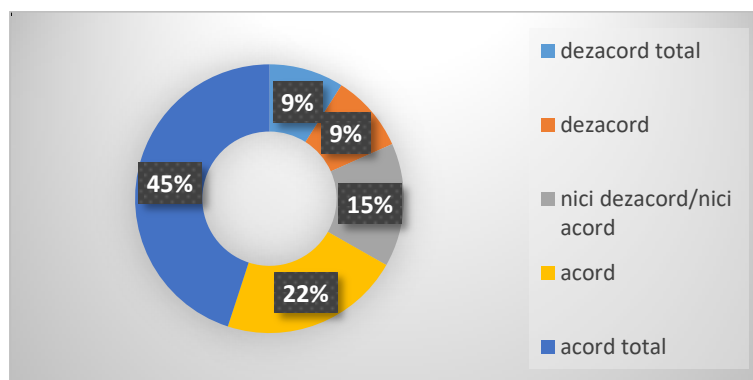
Distribuția variabilei **alte tipuri tehnologii**, aferentă întrebării Q8_4 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană se poate descurca mai bine cu alte tipuri de tehnologii (telefonie mobilă, fotografie digitală, televiziune digitală)*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (7.56%), *dezacord* (7.22%), *nici dezacord/ nici acord* (17.87%), *acord* (20.27%), *acord total* (47.08%).

Grafic 2.10. Distribuția variabilei **alte tipuri tehnologii**, aferentă întrebării Q8_4 din chestionar “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană se poate descurca mai bine cu alte tipuri de tehnologii (telefonie mobilă, fotografie digitală, televiziune digitală)*”



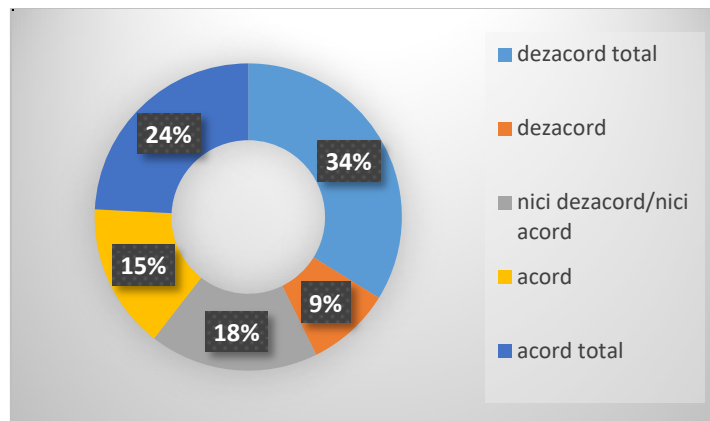
Distribuția variabilei **îmbunătățirea calității vieții**, aferentă întrebării Q8_5 din chestionar “*Computerul și facilitățile Internetului contribuie la îmbunătățirea calității vieții*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (9.00%), *dezacord* (9.34%), *nici dezacord/ nici acord* (14.88%), *acord* (21.80%), *acord total* (44.98%).

Grafic 2.11. Distribuția variabilei *îmbunătățirea calității vieții*, aferentă întrebării Q8_5 din chestionar “*Computerul și facilitățile Internetului contribuie la îmbunătățirea calității vieții*”



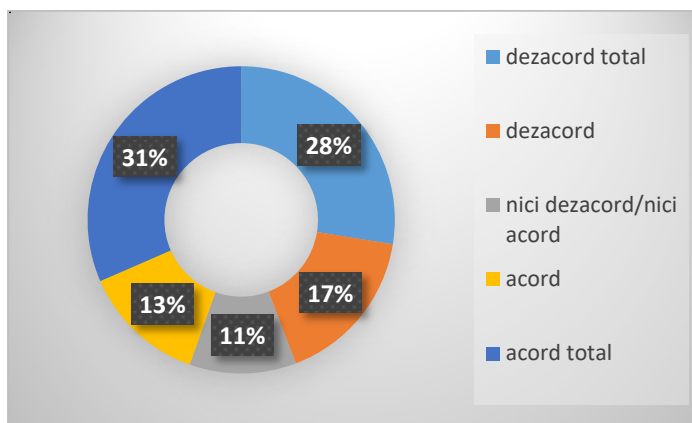
Distribuția variabilei **dificil computere Internet**, aferentă întrebării Q8_6 din chestionar “*Este dificil să lucrăm (sau să învățăm să lucrăm) cu computerele și Internetul*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (33.81%), *dezacord* (8.90%), *nici dezacord/ nici acord* (17.79%), *acord* (15.30%), *acord total* (24.20%).

Grafic 2.12. Distribuția variabilei *dificil computere Internet*, aferentă întrebării Q8_6 din chestionar “*Este dificil să lucrăm (sau să învățăm să lucrăm) cu computerele și Internetul*”



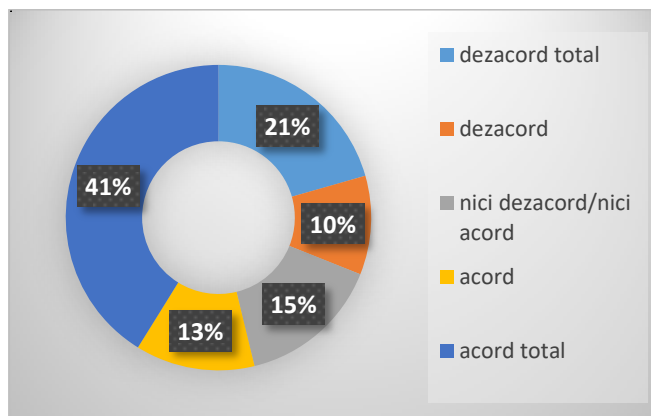
Distribuția variabilei **schimbare viață**, aferentă întrebării Q8_7 din chestionar “*Computerele și Internetul mi-au schimbat viața*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (27.54%), *dezacord* (16.67%), *nici dezacord/ nici acord* (11.23%), *acord* (13.04%), *acord total* (31.52%).

Grafic 2.13. Distribuția variabilei schimbare viață, aferentă întrebării Q8_7 din chestionar “Computerele și Internetul mi-au schimbat viața”



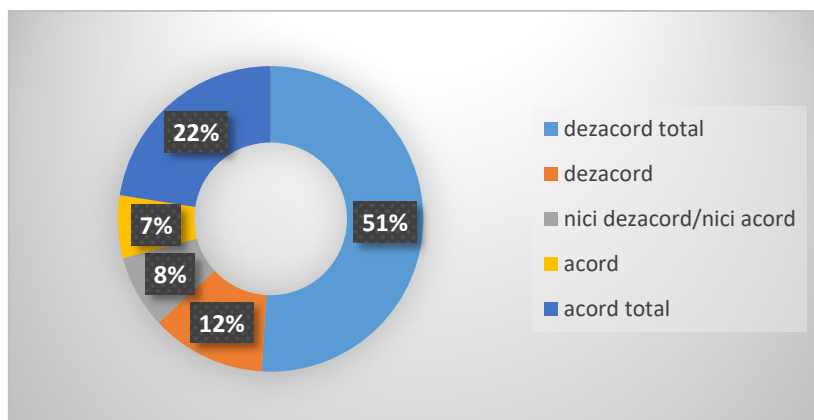
Distribuția variabilei **număr persoane contact**, aferentă întrebării Q8_8 din chestionar “*Computerele și Internetul au contribuit la creșterea numărului de persoane cu care sunt în contact permanent*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (20.58%), *dezacord* (10.47%), *nici dezacord/ nici acord* (15.16%), *acord* (12.64%), *acord total* (41.16%).

Grafic 2.14. Distribuția variabilei număr persoane contact, aferentă întrebării Q8_8 din chestionar “Computerele și Internetul au contribuit la creșterea numărului de persoane cu care sunt în contact permanent”



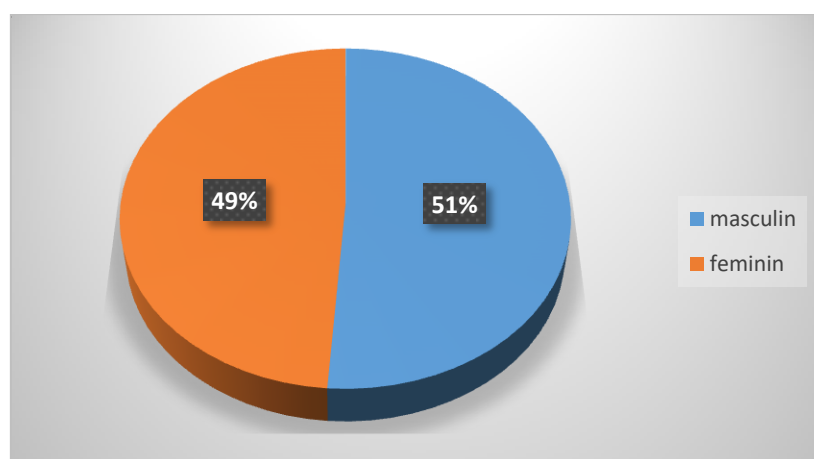
Distribuția variabilei **computerele nu pentru mine**, aferentă întrebării Q8_9 din chestionar “*Computerele nu sunt pentru mine*”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *dezacord total* (50.92%), *dezacord* (12.18%), *nici dezacord/ nici acord* (7.75%), *acord* (6.64%), *acord total* (22.51%).

Grafic 2.15. Distribuția variabilei *computerele nu pentru mine*, aferentă întrebării Q8_9 din chestionar “*Computerele nu sunt pentru mine*”



Distribuția variabilei **gen**, aferentă întrebării Q9 din chestionar “*Sexul*”, are două valori distincte, având următoarele ponderi: *masculin* (51.18%), *feminin* (48.82%).

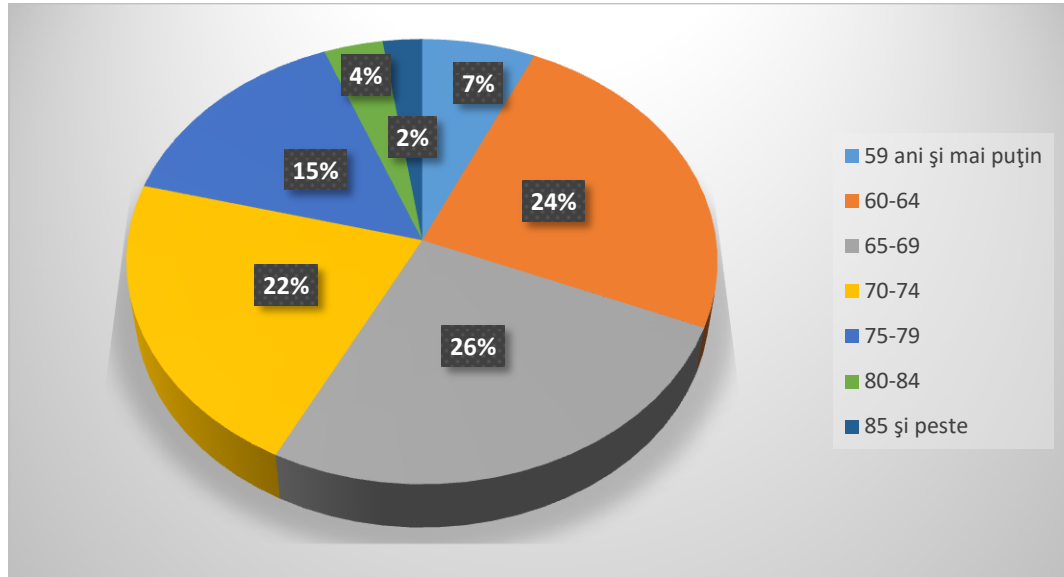
Grafic 2.16. Distribuția variabilei *gen*, aferentă întrebării Q9 din chestionar “*Sexul*”



Distribuția variabilei **vârsta**, aferentă întrebării Q10 din chestionar “*Vârsta*”, are șapte valori distincte, având următoarele ponderi: *59 ani și mai puțin* (6.78%), *60-64*

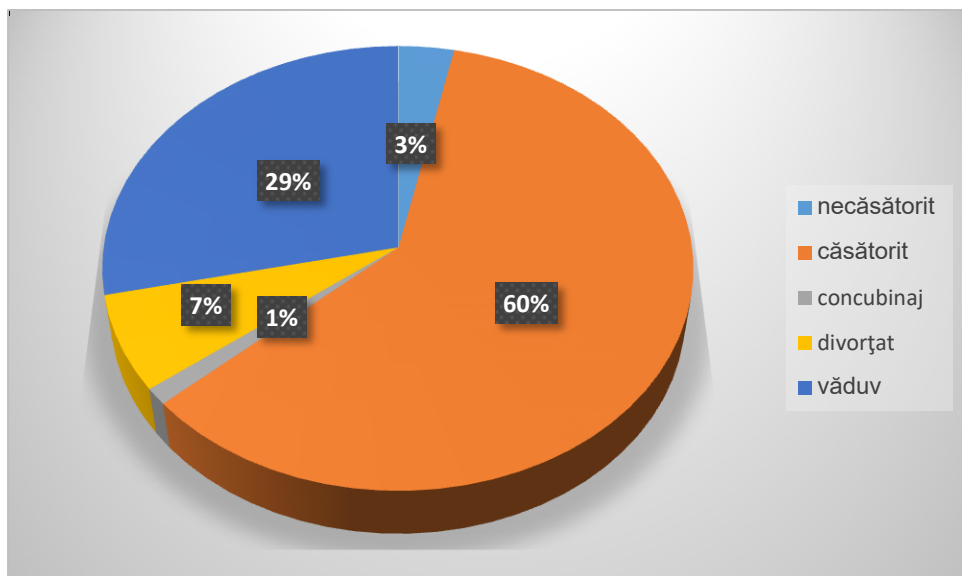
(24.48%), 65-69 (26.25%), 70-74 (21.53%), 75-79 (15.04%), 80-84 (3.54%), 85 și peste (2.36%).

Grafic 2.17. Distribuția variabilei vârstă, aferentă întrebării Q10 din chestionar “Vârsta”



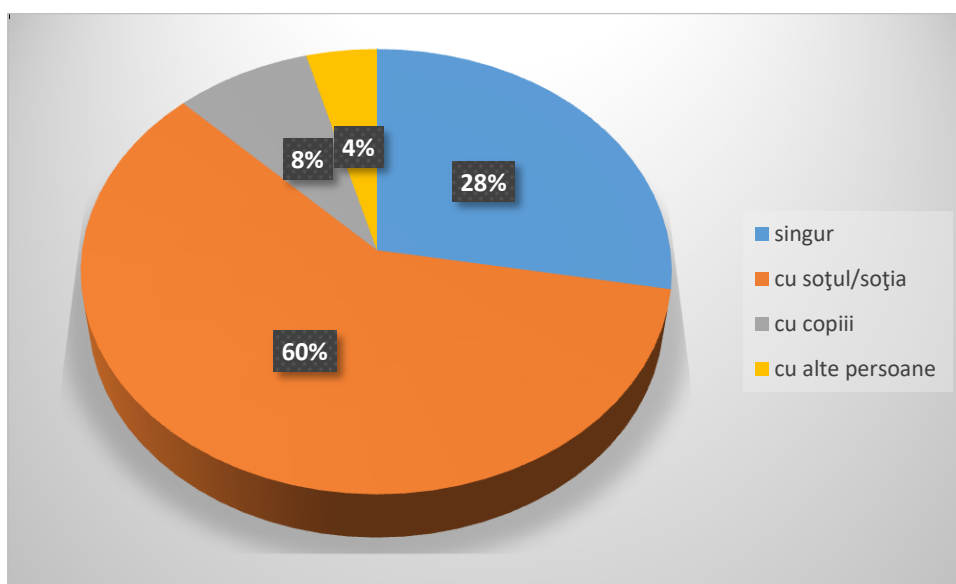
Distribuția variabilei **stare civilă**, aferentă întrebării Q11 din chestionar “Starea civilă actuală”, are cinci valori distincte, având următoarele ponderi: *necăsătorit* (3.32%), *căsătorit* (60.12%), *concubinaj* (1.21%), *divorțat* (6.95%), *văduv* (28.40%).

Grafic 2.18. Distribuția variabilei stare civilă, aferentă întrebării Q11 din chestionar “Starea civilă actuală”



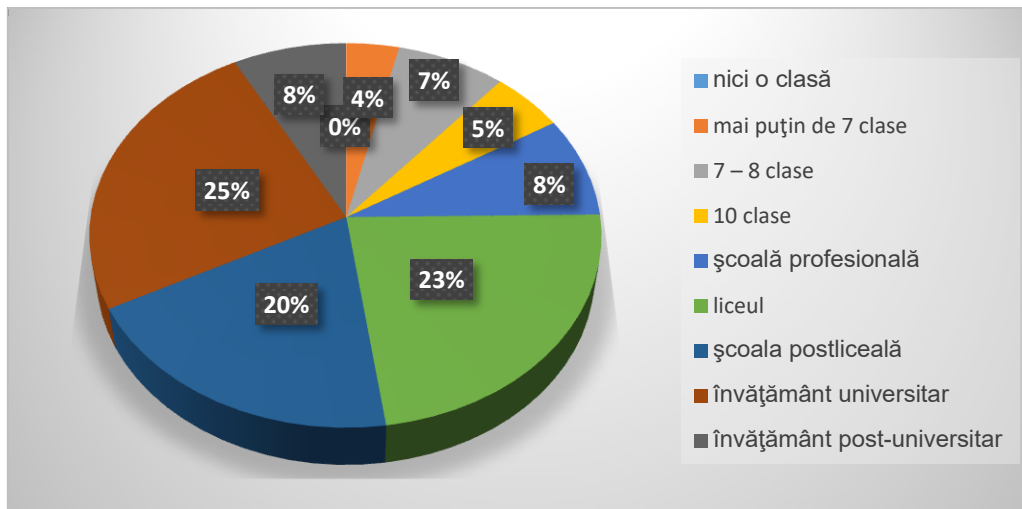
Distribuția variabilei **locuiți**, aferentă întrebării Q12 din chestionar “*Locuiți*”, are patru valori distincte, având următoarele ponderi: *singur* (27.79%), *cu soțul/soția* (59.82%), *cu copiii* (8.16%), *cu alte persoane* (4.23%).

Grafic 2.19. Distribuția variabilei *locuiți*, aferentă întrebării Q12 din chestionar “*Locuiți*”



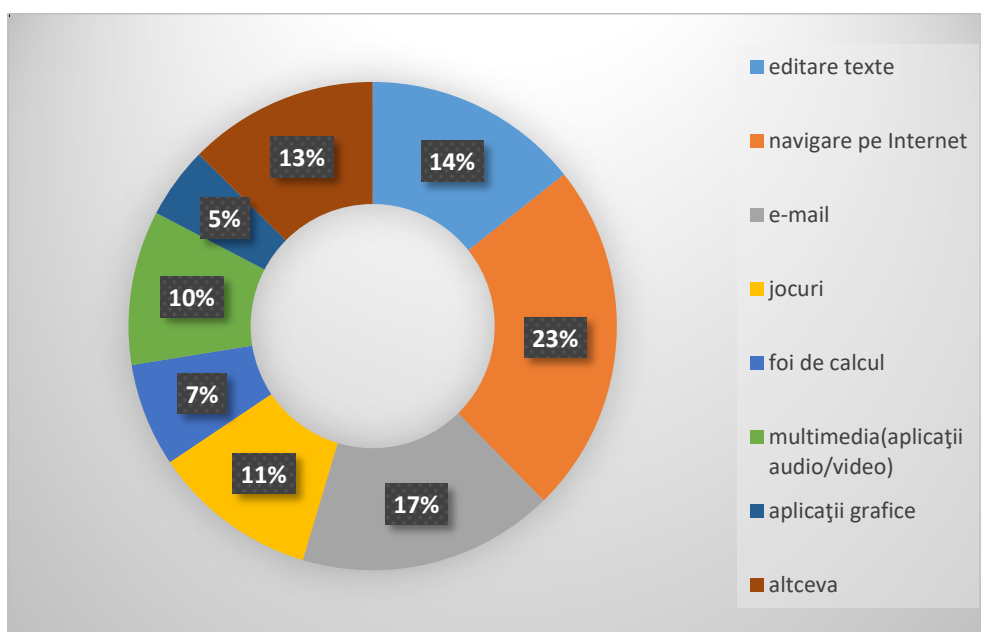
Distribuția variabilei **ultima școală absolvită**, aferentă întrebării Q13 din chestionar “*Care este ultima școală pe care ați absolvit-o?*”, are nouă valori distincte, având următoarele ponderi: *nici o clasă* (0%), *mai puțin de 7 clase* (3.63%), *7 – 8 clase* (7.55%), *10 clase* (5.14%), *școală profesională* (8.46%), *liceul* (22.96%), *școala postliceală* (19.64%), *învățământ universitar* (24.77%), *învățământ post-universitar* (7.85%).

Grafic 2.20. Distribuția variabilei *ultima școală absolvită*, aferentă întrebării Q13 din chestionar “Care este *ultima școală pe care ați absolvit-o?*”



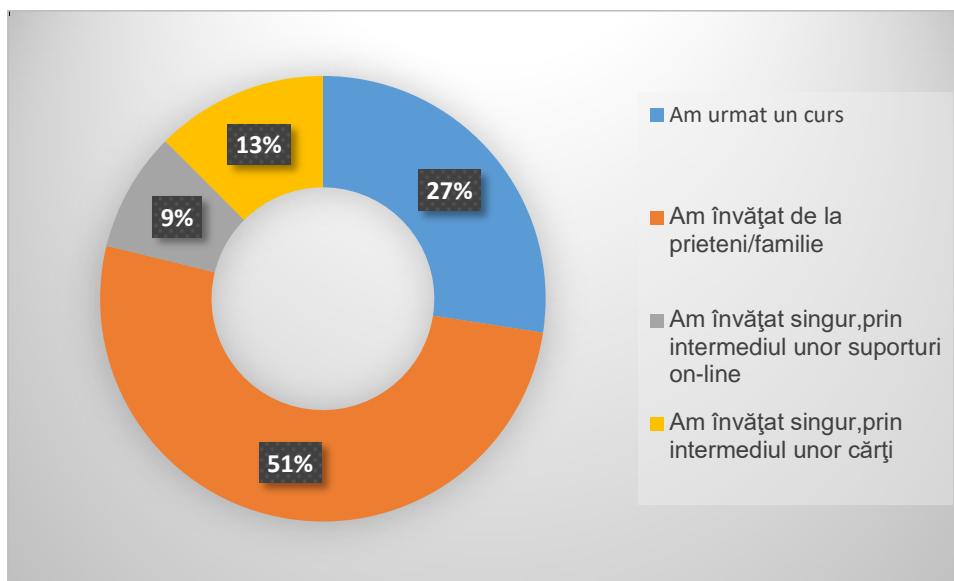
Distribuția variabilei *utilizare computer pentru ce* aferentă întrebării Q2 din chestionar “Pentru ce anume utilizați computerul?”, are opt valori distincte, având următoarele ponderi: *editare texte* (14.33%), *navigare pe Internet* (23.31%), *e-mail* (16.95%), *jocuri* (10.97%), *foi de calcul* (6.85%), *multimedia(aplicații audio/video)* (10.22%), *aplicații grafice* (4.73%), *altceva* (12.59%).

Grafic 2.21. Distribuția variabilei *utilizare computer pentru ce* aferentă întrebării Q2 din chestionar “Pentru ce anume utilizați computerul?”



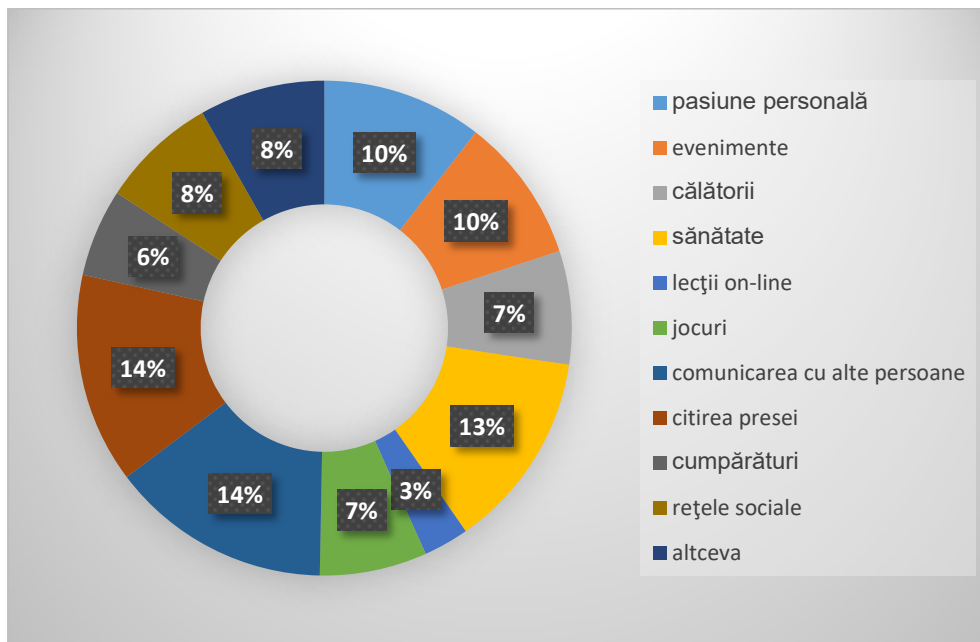
Distribuția variabilei **învățare utilizare computer** aferentă întrebării Q3 din chestionar “*Cum ați învățat să utilizați un computer?*”, are patru valori distincte, având următoarele ponderi: *Am urmat un curs (27.43%), Am învățat de la prieteni/ familie (51.38%), Am învățat singur, prin intermediul unor suporturi on-line (8.68%), Am învățat singur, prin intermediul unor cărți (12.5%).*

Grafic 2.22. Distribuția variabilei *învățare utilizare computer* aferentă întrebării Q3 din chestionar “*Cum ați învățat sa utilizați un computer?*”



Distribuția variabilei **utilizare Internet pentru ce** aferentă întrebării Q6 din chestionar “*Pentru ce anume utilizați Internetul?*”, are unsprezece valori distincte, având următoarele ponderi: *pasiune personală (10.47%), evenimente (9.48%), călătorii (7.41%), sănătate (12.94%), lecții on-line (2.96%), jocuri (7.01%), comunicarea cu alte persoane (14.42%), citirea presei (13.73%), cumpărături (5.73%), rețele sociale (7.60%), altceva (8.20%).*

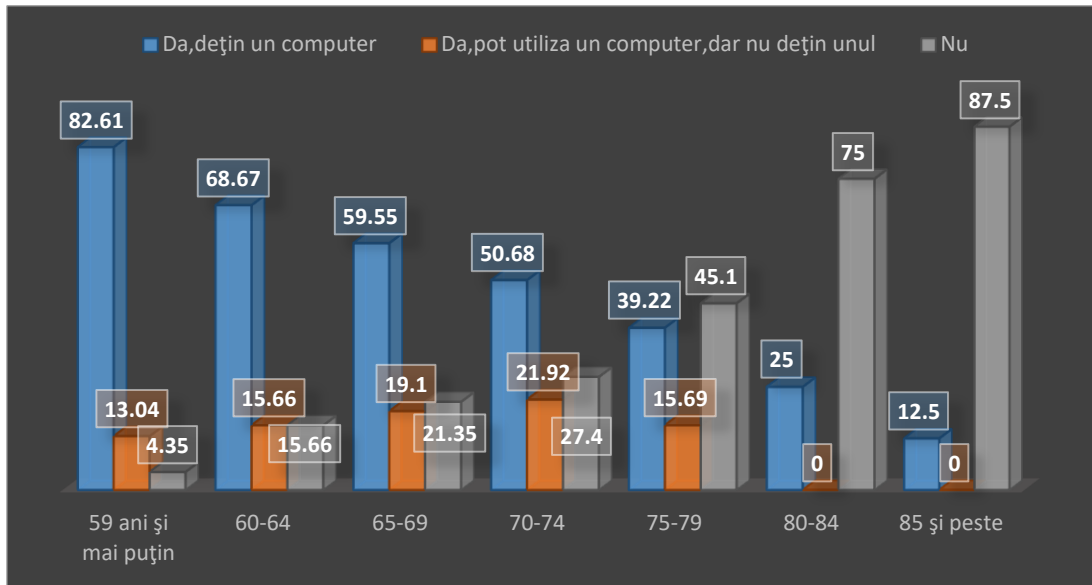
Grafic 2.23. Distribuția variabilei *utilizare Internet pentru ce aferentă întrebării Q6 din chestionar “Pentru ce anume utilizați Internetul?”*



Testul **Pearson** chi-square este cel mai utilizat tip de test de semnificație(se referă la asocierea coloanelor și liniilor unui tabel cu două intrări, frecvențe încrucișate ce privesc variabile discrete sau discretizate). Semnificația asocierii apare totuși dacă relația este puternică și eșantionul suficient de mare. În acest sens, se utilizează coeficientul **Cramer**. Plecăm de la ipoteza nul (H_0) ce presupune inexistența unei asocieri între variabile. Iar ipoteza alternativă (H_a) presupune existența unei asocieri între variabile.

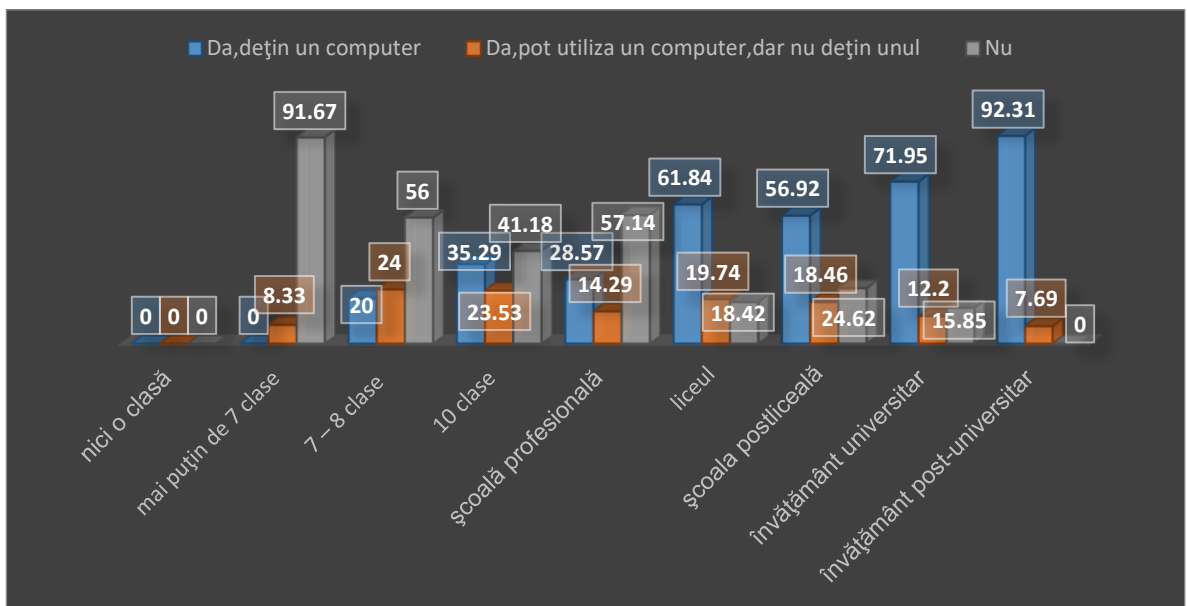
Coeficientul Pearson ne sugerează că **există o asociere între variabila vârstă și variabila *utilizare computer***. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele de vârste diferite care au utilizat vreodată un computer este semnificativă din punct de vedere statistic. Coeficientul Cramer indică o asociere relativ slabă între variabile. Testul chi-square a detectat o asociere probabil datorită mărimii eșantionului și nu datorită unei intensități puternice a asocierii.

Grafic 2.24. Asociere între variabila vârstă aferentă întrebării Q10 din chestionar și variabila *utilizare computer* aferentă întrebării Q1 din chestionar



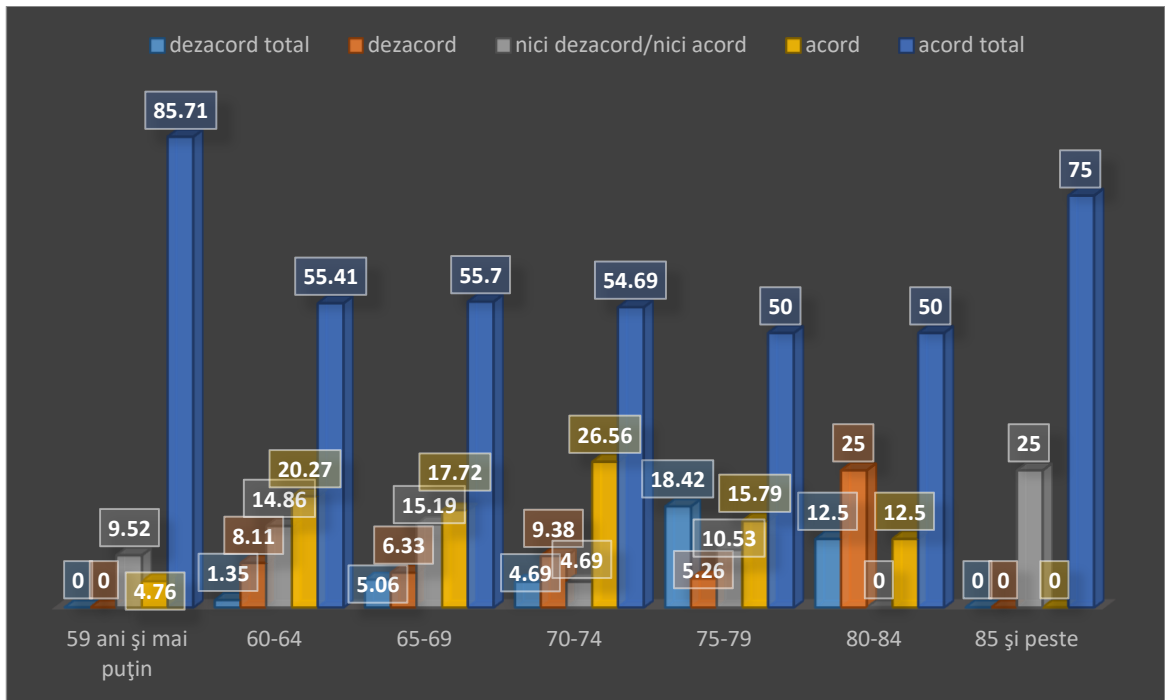
Coeficientul Pearson ne sugerează că **există o asociere între variabila *ultima școală absolvită* și variabila *utilizare computer***. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele cu studii diferite care au utilizat vreodată un computer este semnificativă din punct de vedere statistic.

Grafic 2.25. Asociere între variabila *ultima școală absolvită* aferentă întrebării Q13 din chestionar și variabila *utilizare computer* aferentă întrebării Q1 din chestionar



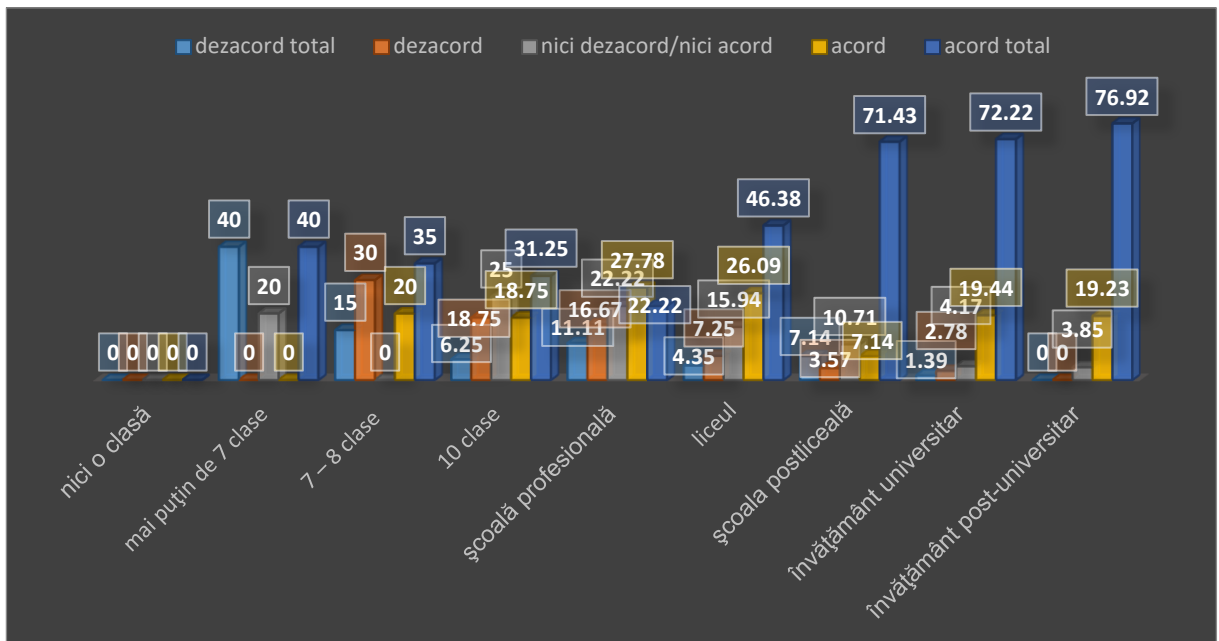
Există o asociere între variabila vârsta și variabila *antrenarea minții*. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele de vârste diferite care consideră că *“Învățând să utilizăm computerul și facilitățile furnizate de Internet, există posibilitatea antrenării minții și menținerii acesteia în formă”* este semnificativă din punct de vedere statistic.

Grafic 2.26. Asociere între variabila vârsta aferentă întrebării Q10 din chestionar și variabila antrenarea minții aferentă întrebării Q8_1 din chestionar



Coeficientul Pearson ne sugerează că **există o asociere între variabila *ultima școală absolvită* și variabila *antrenarea minții***. Diferența observată dintre persoanele cu studii diferite care consideră că *“Învățând să utilizăm computerul și facilitățile furnizate de Internet, există posibilitatea antrenării minții și menținerii acesteia în formă”* este semnificativă din punct de vedere statistic. Coeficientul Cramer indică o asociere relativ slabă între variabile. Testul chi-square a detectat o asociere probabil datorită mărimii eșantionului și nu datorită unei intensități puternice a asocierii.

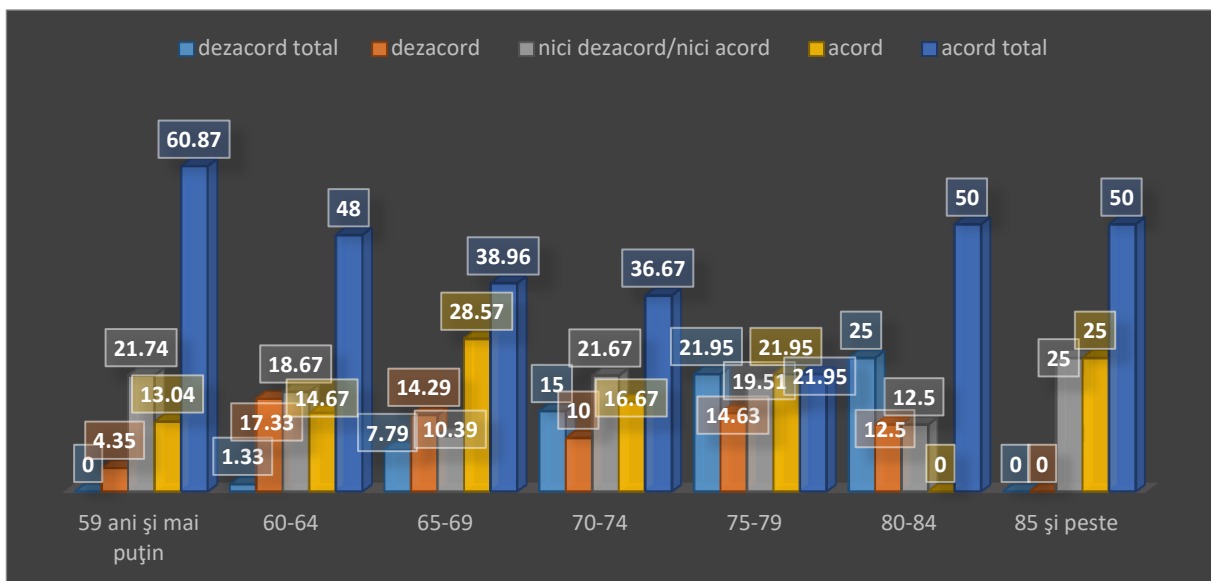
Grafic 2.27. Asociere între variabila *ultima școală absolvită* aferentă întrebării Q13 din chestionar și variabila *antrenarea minții* aferentă întrebării Q8_1 din chestionar



Următoarea valoare ne sugerează că **există o asociere și între variabila *vârsta* și variabila *rezolvare probleme zilnice***. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele de vârste diferite care consideră că “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor problemele zilnice*” este semnificativă din punct de vedere statistic.

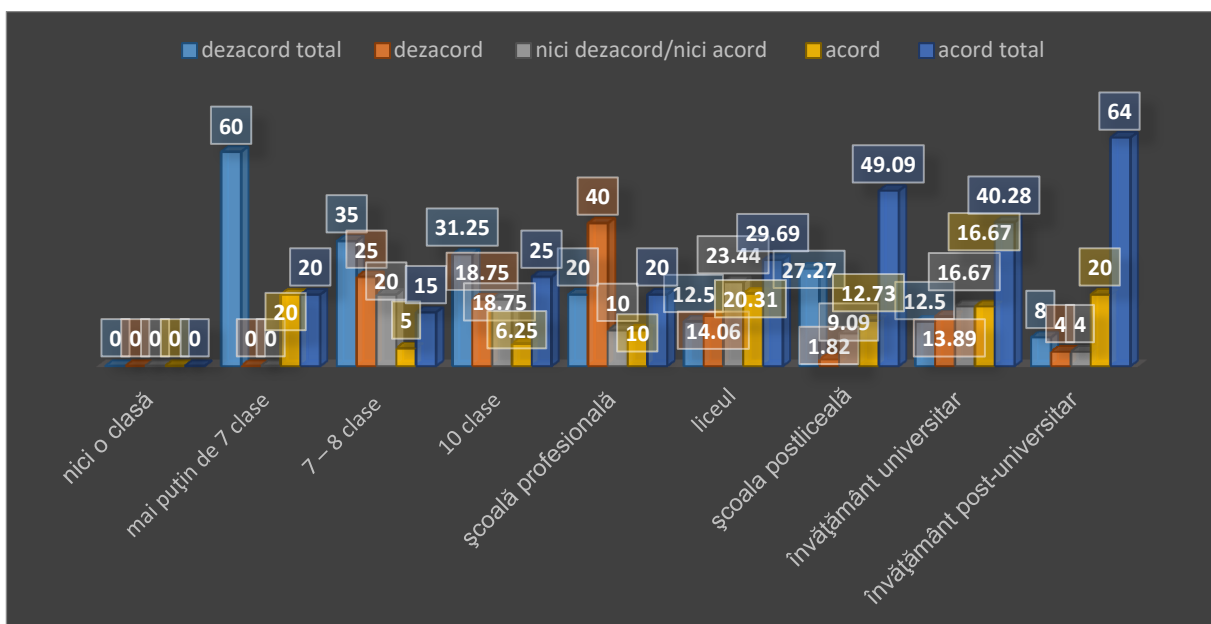
Grafic 2.28. Asociere între variabila *vârsta* aferentă întrebării Q10 din chestionar și variabila *rezolvare probleme zilnice* aferentă întrebării Q8_2 din chestionar

Impactul internetului asupra persoanelor vârstnice



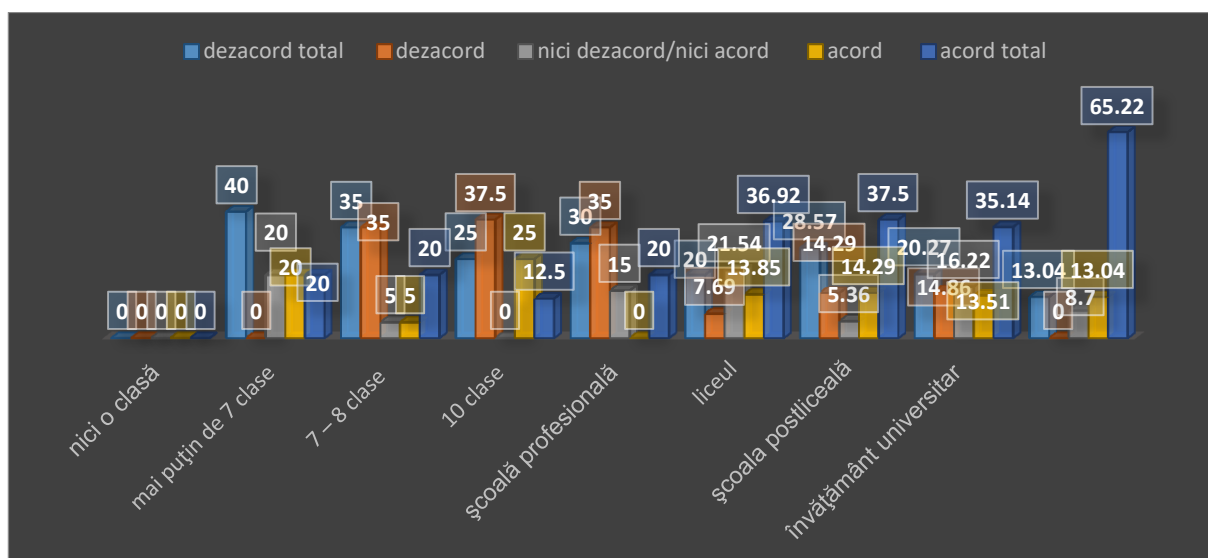
De asemenea, coeficientul Pearson ne sugerează că **există o asocierie între variabila *ultima școală absolvită* și variabila *rezolvare plată facturi***. Diferența observată dintre persoanele cu studii diferite care consideră că “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor plata facturilor la utilități*” este semnificativă din punct de vedere statistic.

Grafic 2.29. Asocierie între variabila *ultima școală absolvită* aferentă întrebării Q13 din chestionar și variabila *rezolvare plată facturi* aferentă întrebării Q8_2_1 din chestionar



Coeficientul Pearson ne sugerează că **există o asociere între variabila ultima școală absolvită și variabila cumpărare direct Internet**. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele cu studii diferite care consideră că “*Computerul ne oferă posibilitatea să cumpărăm direct, făcând comanda prin Internet*” este semnificativă din punct de vedere statistic. Coeficientul Cramer indică o asociere relativ slabă între variabile. Testul chi-square a detectat o asociere probabil datorită mărimii eșantionului și nu datorită unei intensități puternice a asocierii.

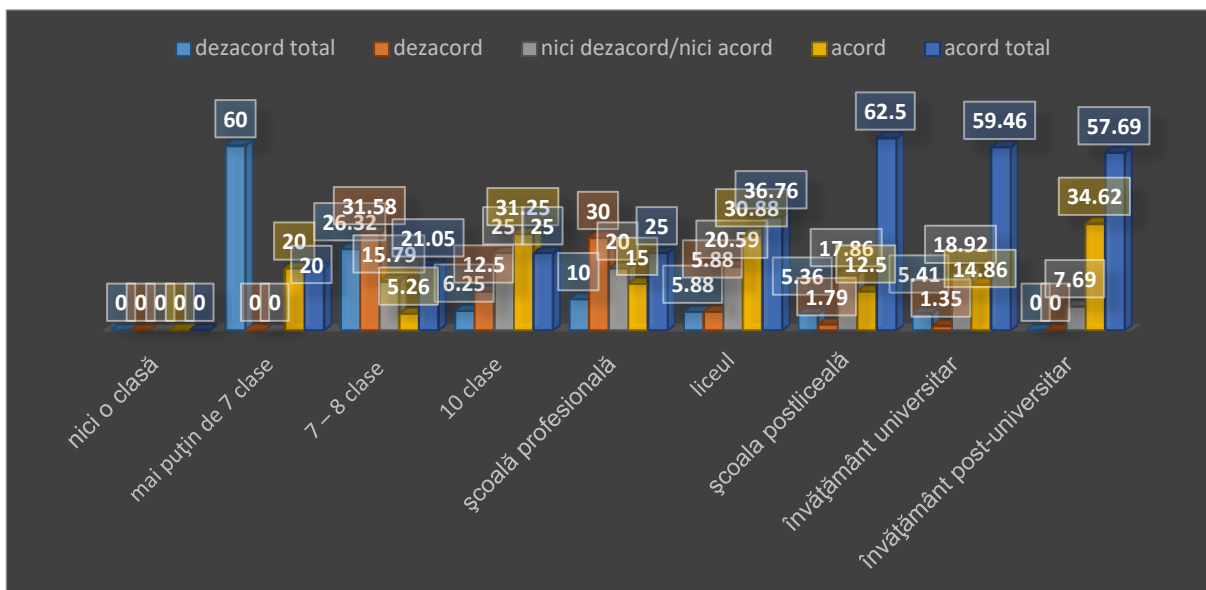
Grafic 2.30. Asociere între variabila ultima școală absolvită aferentă întrebării Q13 din chestionar și variabila cumpărare direct Internet aferentă întrebării Q8_2_3 din chestionar



De asemenea, **există o asociere între variabila ultima școală absolvită și variabila alte tipuri tehnologii**. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele cu studii diferite care consideră că “*Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană se poate descurca mai bine cu alte tipuri de tehnologii (telefonie mobilă, fotografie digitală, televiziune digitală)*” este semnificativă din punct de vedere statistic.

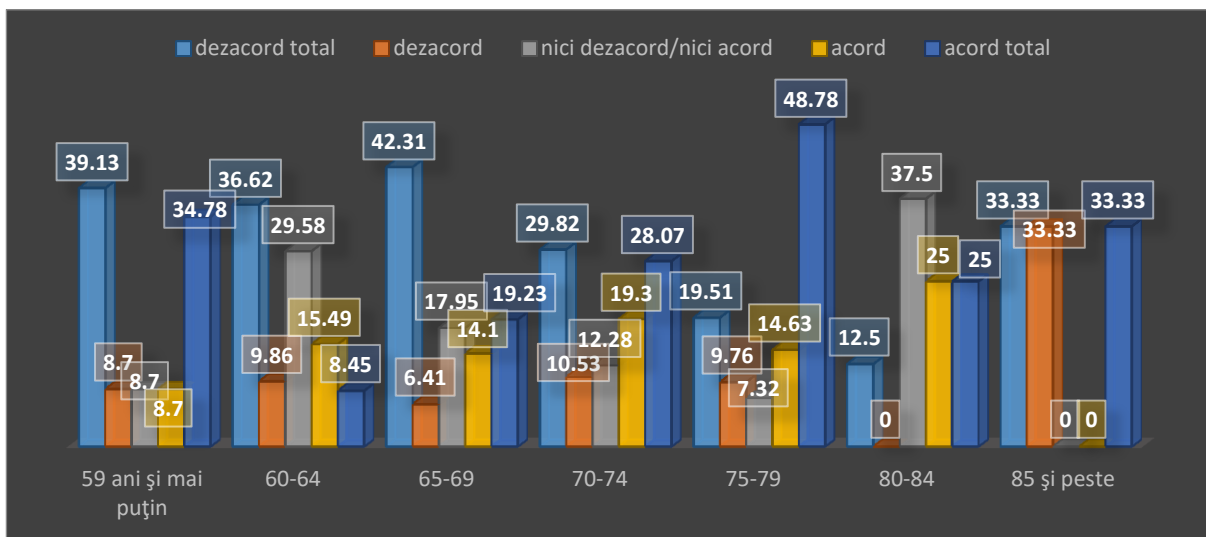
Grafic 2.31. Asociere între variabila ultima școală absolvită aferentă întrebării Q13 din chestionar și variabila alte tipuri tehnologii aferentă întrebării Q8_4 din chestionar

Impactul internetului asupra persoanelor vârstnice



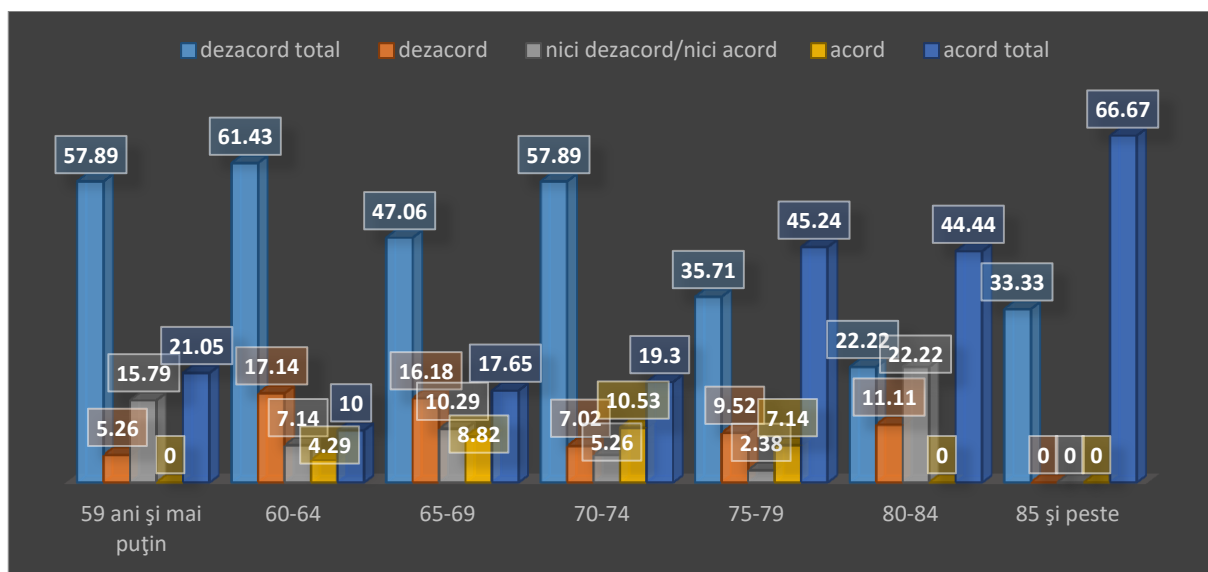
Totodată, există o asociere între variabila **vârsta** și variabila **dificil computere Internet**. Diferența observată dintre persoanele de vârste diferite care consideră că "Este dificil să lucrăm (sau să învățăm să lucrăm) cu computerele și Internetul" este semnificativă din punct de vedere statistic.

Grafic 2.32. Asociere între variabila vârsta aferentă întrebării Q10 din chestionar și variabila dificil computere Internet aferentă întrebării Q8_6 din chestionar



Coeficientul Pearson ne sugerează că există o asociere între variabila **vârsta** și variabila **computerele nu pentru mine**. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele de vârste diferite care consideră că "Computerele nu sunt pentru mine" este semnificativă din punct de vedere statistic.

Grafic 2.33. Asociere între variabila vârsta aferentă întrebării Q10 din chestionar și variabila computerele nu pentru mine aferentă întrebării Q8_9 din chestionar



Coeficientul Pearson ne sugerează că **există o asociere între variabila județ și variabila utilizare computer**. Cu alte cuvinte, diferența observată dintre persoanele din județe diferite care au utilizat vreodată un computer este semnificativă din punct de vedere statistic. Coeficientul Cramer indică o asociere relativ puternică între variabile. Testul chi-square a detectat o asociere nu neapărat datorită mărimei eșantionului, ci datorită unei intensități puternice a asocierii.

Tabel 2.1. Asociere între variabila județ aferentă întrebării Q14 din chestionar și variabila utilizare computer aferentă întrebării Q1 din chestionar

Nr.crt.	Județul	Da, dețin un computer	Da, pot utiliza un computer, dar nu dețin unul	Nu dețin și nu pot utiliza un computer
1.	Alba	60%	10%	30%
2.	Arad	100%	-	-
3.	Argeș	50%	30%	20%
4.	Bacău	60%	40%	-
5.	Bihor	40%	20%	40%
6.	Bistrița-Năsăud	80%	10%	10%

Impactul internetului asupra persoanelor vârstnice

7.	Braşov	60%	10%	30%
8.	Călăraşi	100%	-	-
9.	Cluj	60%	-	40%
10.	Constanţa	30%	10%	60%
11.	Covasna	70%	-	30%
12.	Dâmboviţa	60%	30%	10%
13.	Giurgiu	30%	10%	60%
14.	Harghita	-	20%	80%
15.	Hunedoara	90%	-	10%
16.	Ialomiţa	70%	30%	-
17.	Ilfov	20%	20%	60%
18.	Maramureş	70%	20%	10%
19.	Mehedinţi	80%	10%	10%
20.	Mureş	30%	10%	60%
21.	Neamţ	90%	10%	-
22.	Prahova	40%	20%	40%
23.	Sălaj	40%	-	60%
24.	Satu-Mare	50%	20%	30%
25.	Sibiu	60%	40%	-
26.	Suceava	60%	10%	30%
27.	Teleorman	90%	10%	-
28.	Tulcea	50%	20%	30%
29.	Vâlcea	-	100%	-
30.	Vaslui	60%	-	40%
31.	Vrancea	60%	-	40%

32.	Sector 3	80%	-	20%
33.	Sector 5	30%	30%	40%
34.	Sector 6	40%	30%	30%

2.2.2. Prelucrarea unor variabile cantitative

Am testat potențialul efect al variabilei *gen* asupra mediilor variabilei specifică numărului de persoane și organizații contactate prin intermediul e-mail-ului. **Genul nu explică variabilitatea.** De asemenea, **vârsta, starea civilă, modalitatea de locuire nu explică în mare măsură variabilitatea.** S-a constatat că **există o diferență semnificativă statistic între mediile variabilei specifică numărului de persoane și organizații contactate prin intermediul e-mail-ului la nivelul celor 9 categorii diferite de școală absolvită.**

Am testat potențialul efect al variabilei *gen* asupra mediilor variabilei specifică anului începerii utilizării unui computer. **Genul nu explică variabilitatea. Vârsta nu explică în mare măsură variabilitatea. Starea civilă nu explică în mare măsură variabilitatea. Modalitatea de locuire nu explică variabilitatea.**

Există o diferență semnificativă statistic între mediile variabilei specifică anului începerii utilizării unui computer la nivelul celor 9 categorii diferite de școală absolvită.

CONCLUZII

Cauzele pentru care persoanele vârstnice nu doresc să învețe să utilizeze computerul sunt: "prea bătrâni", "prea ocupați", "nu au nevoie", "nu sunt interesați" sau datorită problemelor cu vederea ori cu memoria.

Cauzele pentru care persoanele solicită suport IT sunt: necesitatea de a-și îmbunătăți abilitățile de cunoaștere și înțelegere, o lipsă de încredere, nevoia pentru suport tehnic, absența cunoașterii și înțelegerii fiind problema principală pentru persoane vârstnice.

Bariere în utilizarea computerului

Dincolo de schimbările fizice, cognitive și sociale, există un număr de alți factori influențând persoanele vârstnice să utilizeze activ computerul. Unele sunt interdependente, altele greu de definit, care oferă un indice al multiplelor discipline științifice implicate pe acest tărâm al cercetării.

1. **Relevanța tehnologiei IT pentru persoane vârstnice** - un aspect important ce ar putea oferi persoanelor vârstnice posibilitatea utilizării computerului este convingerea acestora că tehnologia it poate fi relevantă pentru aceștia, dacă așa își doresc; persoanele vârstnice încă sunt capabile să învețe cum să utilizeze un computer și putem vedea că ei pot beneficia de pe urma acestei activități.
2. **Experiența în utilizarea computerului** - un factor care poate fi relaționat cu cel anterior, că persoanele vârstnice nu au experiență în utilizarea computerului; aceasta are două implicații: persoanele vârstnice nu pot deduce relevanța computerului pentru aceștia din experiențele precedente; persoanele vârstnice care doresc să utilizeze computerul doresc să dobândească abilitățile necesare utilizării computerului, care necesită noi cunoștințe pentru un mecanism nefamiliar; persoanele vârstnice care sunt dispuse să învețe cum să utilizeze un computer ar trebui să aibă acces la

oportunități în cadrul comunității pentru a căpăta deprinderile necesare, aspect care poate fi destul de dificil.

3. **Venituri și educație** - veniturile și educația sunt considerați cei mai importanți factori în utilizarea computerului în rândul persoanelor vârstnice.
4. **Anxietate** - marea majoritate a persoanelor vârstnice afișează inițial anxietate în utilizarea computerului; după ce mai capătă experiență în utilizarea computerului, persoanele vârstnice afișează o atitudine mai puțin negativă în utilizarea acestora; beneficiile implicite ale deținerii de cunoștințe în utilizarea computerului, precum acela de a fi mai independent, a fi informat despre probleme de sănătate și menținerii unei rețele sociale, generează creșterea satisfacției în privința calității vieții.
5. **Diferențe de gen** - diferențele de gen pot juca un rol substanțial în utilizarea computerului de către persoane vârstnice; persoanele de sex feminin sunt mai anxioase, mai puțin încrezătoare în utilizarea computerului și dețin mai puține cunoștințe despre computer decât persoanele de sex masculin.

Fiind un stereotip mai vechi dar încă o arie de cercetare recentă, se propun cercetări ulterioare pe aceste "diferențieri de gen". Acest aspect în schimb ne poate oferi indicii asupra modului în care poate fi încorporat acest factor în proiectarea tehnologiei IT pentru persoane vârstnice.

Punând în discuție aspectele economice în legătură cu persoanele vârstnice și utilizarea computerului, se constată următoarele:

- Creșterea ponderii persoanelor vârstnice în total populație în majoritatea țărilor;
- Persoanele vârstnice reprezintă cel mai mare grup care solicită serviciile medicale și de asistență socială;
- Creșterea ponderii persoanelor vârstnice intensifică și mai mult afirmația potrivit căreia ar fi indicată dezvoltarea unor tehnologii pentru un segment de piață specific - persoanele vârstnice, care se pot dovedi benefice și pentru alte segmente de piață; recunoașterea vocii de exemplu, poate fi utilizată în scopul întrajutorării persoanelor vârstnice cu dizabilități, dar ar putea fi utilizate și de către persoane care trebuie să noteze și să lucreze cu mâinile simultan, de exemplu chirurgii.

- Nu trebuie neglijate aspectele emoționale și sociale ale tehnologiei, mai exact ele ar trebui să fie satisfăcătoare emoțional și social pentru utilizatorii săi.
- Crearea și standardizarea unui sistem pentru interfețe care pot fi utilizate pentru a vedea dacă o interfață este adecvată pentru un utilizator specific.
- Diferența de gen este un factor care trebuie să fie luat în considerare când se proiectează tehnologia IT pentru persoane vârstnice, însă cercetări de amploare ar trebui să reprezinte un subiect de interes pentru viitoare cercetări.

Tehnologia IT acționează ca un amplificator a abilităților umane. De exemplu, un robot poate amplifica abilitățile umane fizice și tehnologia informației poate amplifica abilitatea de comunicare și creare.

Beneficiile tehnologiei IT asupra persoanelor vârstnice

- Comunicare și conectivitate socială - dezvoltarea formelor de comunicare și contact la distanță va ajuta la menținerea persoanelor vârstnice în legătură cu familia și prietenii;
- Accesul la informație și servicii;
- Promovează învățarea pe termen lung-dincolo de beneficiile educaționale și divertisment, noile provocări ale învățării reprezintă o modalitate de menținere a facultăților mentale;
- Tele-asistența și tele-medicina;
- A rămâne activi din punct de vedere economic și productivi-un număr tot mai mare de persoane pensionate trebuie să fie susținute de un număr tot mai mic de persoane active; una dintre soluții constă în permiterea și încurajarea persoanelor vârstnice să rămână active din punct de vedere economic după pensionare.

CAPITOLUL 4

PROPUNERI

Izolarea socială și singurătatea în rândul persoanelor vârstnice reprezintă o problemă majoră. Tehnologia poate reprezenta o soluție, ajutând persoanele vârstnice să reînnoiască sau să dezvolte contacte sociale și să se implice activ în propria comunitate.

- Soluțiile nu constau în mod necesar în dezvoltarea unui nou echipament, ci mai degrabă într-o utilizare mai bună a tehnologiei care deja există;
- Tehnologia însăși nu reprezintă răspunsul, nu poate înlocui contactul uman, însă îl poate facilita;
- Persoanele vârstnice au nevoie de instruire și asistență pentru a începe să utilizeze tehnologia și să-și mențină interesul față de aceasta;
- Designul și ușurința utilizării necesită să fie invocate;
- Beneficiile tehnologiei trebuie să fie menționate persoanelor vârstnice într-un mod în care sunt reflectate necesitățile lor și aspirațiile;
- Sprijinirea persoanelor vârstnice să fie on-line; să permită astfel accesul la facilitățile rețelei sociale și la alte aplicații care asigură și promovează angajamentul în comunitate;
- Creșterea vigilenței în sectorul public asupra aspectelor izolării sociale și singurătății și încurajarea organizațiilor sectorului public să facă adaptări ale serviciilor bazate tehnologic care vor ajuta la comunicare; adaptarea acestor servicii ar putea costa relativ puțin și ar putea duce potențial la economii pentru sectorul public deoarece persoanele vârstnice sunt încurajate să fie independente, active și angajate (implicate) cât mai mult timp posibil.

Alte propuneri:

- Creșterea numărului persoanelor vârstnice care au acces la internet;

Impactul internetului asupra persoanelor vârstnice

- Implicarea tinerilor în acțiuni de voluntariat în comunitate;
- Identificarea nevoilor specifice persoanelor vârstnice vizând adaptarea, instruirea și depășirea barierelor în utilizarea computerului;
- Identificarea unor potențiali parteneri și împuterniciți temporar;
- Identificarea oportunităților în privința legăturilor (comunicărilor) inter-generaționale;
- Crearea unor parteneriate cu furnizori de cursuri de instruire (voluntariat, sector public și privat).

Bibliografie

C. Leonardi, C. Mennecozzi, E. Not, F. Pianesi and M. Zancanaro, “**Designing a Familiar Technology For Elderly People**”, Manuscript received April 30, 2008. This work was fully supported by the Netcarity European project IST-2005-045508.

“**Technology and Older People Evidence Review**”, Tavis House 1–6 Tavistock Square London WC1H 9NA, 2010

Consultant: Lynne Burns, TSES, “**Older People in the Digital Age**”, Shipley&Bigley Voluntary Services, September 2011

“**Older people, technology and community-the potential of technology to help older people renew or develop social contacts and to actively engage in their communities**”, Independent Age & Calouste Gulbenkian Foundation, London

Marek van de Watering, “**The Impact of Computer Technology on the Elderly**”, Vrije Universiteit, Amsterdam, The Netherlands

Norman, Alm, Peter, Gregor, Alan F. Newell, “**Older people and information technology are ideal partners**”, *Applied Computing Division, University of Dundee, Dundee, Scotland, UK DD1 4HN* Nov/Dec 2002

„**Accesul Populației la Tehnologia Informațiilor și Comunicațiilor în anul 2014**”, Institutul Național de Statistică

<http://www.mcsi.ro/>

<http://www.insse.ro/cms/>

<http://europa.eu>

<http://digitalagenda.ro>

Anexă

Chestionar

În vederea realizării analizei privind utilizarea computerului de către persoanele vârstnice, Consiliul Național al Persoanelor Vârstnice vă adresează rugămintea să aveți amabilitatea să răspundeți la întrebările din acest chestionar.

Notă: la întrebările cu mai multe variante de răspuns se completează cu „X” în căsuța din dreapta variantei (variantelor) de răspuns care a (au) fost aleasă (alese).

Q1. Ați utilizat vreodată un computer?

1	Da, dețin un computer	<input type="radio"/>
2	Da, pot utiliza un computer, dar nu dețin unul	<input type="radio"/>
3	Nu (continuați cu întrebarea 8)	<input type="radio"/>

Q1.1 Dacă ați răspuns „da”, începând de când utilizați un computer?

Începând din (adăugați anul).

Q2. Pentru ce anume utilizați computerul? Puteți bifa mai multe opțiuni.

1	Editare texte	<input type="checkbox"/>
2	Navigare pe Internet	<input type="checkbox"/>
3	E-mail	<input type="checkbox"/>
4	Jocuri	<input type="checkbox"/>
5	Foi de calcul	<input type="checkbox"/>
6	Multimedia (aplicații audio/video)	<input type="checkbox"/>

7	Aplicații grafice	<input type="checkbox"/>
8	Altceva	<input type="checkbox"/>

Q3.Cum ați învățat să utilizați un computer?Puteți bifa mai multe opțiuni.

1	Am urmat un curs	<input type="checkbox"/>
2	Am învățat de la prieteni/familie	<input type="checkbox"/>
3	Am învățat singur,prin intermediul unor suporturi on-line	<input type="checkbox"/>
4	Am învățat singur,prin intermediul unor cărți	<input type="checkbox"/>

Q4. Aveți acces la Internet?

1	Da	<input type="radio"/>
2	Nu(treceți la întrebarea 8)	<input type="radio"/>

Q5. Vă rog sa indicați cât de des ați utilizat Internetul în ultimele luni. Puteți bifa doar o opțiune.

1	Mai mult decât o dată pe zi.	<input type="radio"/>
2	Mai mult decât o dată pe săptămână.	<input type="radio"/>
3	Mai mult decât o dată pe lună.	<input type="radio"/>
4	Nu utilizez Internetul(treceți la întrebarea numărul 8)	<input type="radio"/>

Q6. Pentru ce anume utilizați Internetul? Puteți bifa mai multe opțiuni.

1	Pasiune personală	<input type="checkbox"/>
2	Evenimente	<input type="checkbox"/>
3	Călătorii	<input type="checkbox"/>
4	Sănătate	<input type="checkbox"/>
5	Lecții on-line	<input type="checkbox"/>
6	Jocuri	<input type="checkbox"/>
7	Comunicarea cu alte persoane	<input type="checkbox"/>
8	Citirea presei	<input type="checkbox"/>
9	Cumpărături	<input type="checkbox"/>

10	Rețele sociale	<input type="checkbox"/>
11	Altceva	<input type="checkbox"/>

Q7. Când utilizați servicii de e-mail, indicați vă rog numărul de persoane și organizații contactate în medie prin intermediul e-mail-ului.
persoane /organizații.

Q8.Sunteți de acord cu următoarele afirmații?

(pe o scală de la 1 - dezacord total, la 5 - acord total)

Vă rugăm să acordați note de la 1 la 5 în dreptul fiecărei propoziții de la Q8. 1 la Q8. 10.

Q8. 1 Învățând să utilizăm computerul și facilitățile furnizate de Internet, există posibilitatea antrenării minții și menținerii acesteia în formă

Q8. 2 Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor problemele zilnice

Q8. 2. 1 Utilizând computerul și facilitățile Internetului, putem rezolva mai ușor plata facturilor la utilități

Q8. 2. 2 Computerul și facilitățile Internetului, ne oferă o orientare mai bună în vederea efectuării cumpărăturilor

Q8. 2. 3 Computerul ne oferă posibilitatea să cumpărăm direct, făcând comanda prin Internet

Q8. 3 Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană poate deveni independentă pe o perioadă mai lungă de timp

Q8. 4 Utilizând computerul și facilitățile Internetului, o persoană se poate descurca mai bine cu alte tipuri de tehnologii (telefonie mobilă,fotografie digitală,televiziune digitală)

Q8. 5 Computerul și facilitățile Internetului contribuie la îmbunătățirea calității vieții

Q8. 6 Este dificil să lucrăm (sau să învățăm să lucrăm) cu computerele și Internetul

Q8. 7 Computerele și Internetul mi-au schimbat viața

Q8. 8 Computerele și Internetul au contribuit la creșterea numărului de persoane cu care sunt în contact permanent

Q8. 9 Computerele nu sunt pentru mine

Date referitoare la persoana care a completat (pentru care s-a completat) chestionarul

Q9.Sexul:

1	Masculin	<input type="radio"/>
2	Feminin	<input type="radio"/>

Q10.Vârsta:

1	59 ani și mai puțin	<input type="radio"/>
2	60-64	<input type="radio"/>
3	65-69	<input type="radio"/>
4	70-74	<input type="radio"/>
5	75-79	<input type="radio"/>
6	80-84	<input type="radio"/>
7	85 și peste	<input type="radio"/>

Q11.Starea civilă actuală:

1	Necăsătorit	<input type="radio"/>
---	-------------	-----------------------

Impactul internetului asupra persoanelor vârstnice

2	Căsătorit	<input type="radio"/>
3	Concubinaj	<input type="radio"/>
4	Divorțat	<input type="radio"/>
5	Văduv	<input type="radio"/>

Q12.Locuiți:

1	Singur	<input type="radio"/>
2	Cu soțul/soția	<input type="radio"/>
3	Cu copiii	<input type="radio"/>
4	Cu alte persoane	<input type="radio"/>

Q13.Care este ultima școală pe care ați absolvit-o?

1	Nici o clasă	<input type="radio"/>
2	Mai puțin de 7 clase	<input type="radio"/>
3	7 – 8 clase	<input type="radio"/>
4	10 clase	<input type="radio"/>
5	Școala profesională	<input type="radio"/>
6	Liceul	<input type="radio"/>
7	Școala postliceală	<input type="radio"/>
8	Învățământ universitar	<input type="radio"/>
9	Învățământ post-universitar	<input type="radio"/>

Q14.Județul:

Q15.Localitatea:

Vă mulțumim pentru colaborare!