

Report on Digital Literacy of Seniors in the V4

Editors:

Györgyi Janková

Tomáš Koprda



**Report on Digital Literacy
of Seniors in the V4**

**Správa o digitálnej gramotnosti
seniorov v krajinách V4**

**Raport o kompetencjach cyfrowych
seniorów w państwach V4**

**Zpráva o digitální gramotnosti
seniorů v zemích V4**

**Jelentés az időskorúak digitális
írastudásáról a V4-országokban**

**Európska akadémia
manažmentu, marketingu a médií
2026**

Report on Digital Literacy of Seniors in the V4

**Tomáš Koprda
Györgyi Janková
Milan Džupina
Blandína Šramová
Rita Glózer
Michał Szyszka
Katarína Fichnová**

Report on Digital Literacy of Seniors in the V4

Editors: **Györgyi Janková – Tomáš Koprda**

Authors: **Tomáš Koprda, Györgyi Janková, Milan Džupina, Blandína Šramová, Rita Glózer, Michał Szyszka, Katarína Fichnová**

The publication and research were supported by the **Visegrad Fund project ID: 22420246**
The concept of a society without prejudice in the media space - generational perspective.

Reviewers: **Edita Štrbová – Łukasz Paweł Wojciechowski**

© **Tomáš Koprda, Györgyi Janková, Milan Džupina, Blandína Šramová, Rita Glózer, Michał Szyszka, Katarína Fichnová, 2026**

© **Európska akadémia manažmentu, marketingu a médií, 2026**

ISBN 978-80-69209-01-5

Content

Part One

Report on Digital Literacy of Seniors in the V4 / **6**

Part Two

Správa o digitálnej gramotnosti seniorov v krajinách V4 / **18**

Part Three

Raport o kompetencjach cyfrowych seniorów w państwach V4 / **29**

Part Four

Zpráva o digitální gramotnosti seniorů v zemích V4 / **43**

Part Five

Jelentés az időskorúak digitális írástudásáról a V4-országokban / **55**

Part One

Report on Digital Literacy of Seniors in the V4

Introduction

In the current era of global digitalization and ongoing demographic transformation, the topic of social media use by older adults has become a key subject of scientific interest. Within global trends, the population aged 60 and above represents one of the fastest-growing segments of internet and network platform users. However, despite this dynamic growth, the persistent existence of the "grey digital divide" remains evident, where the rate of technology adoption by seniors continues to lag behind younger age groups.

The study focuses on the Czech Republic as a representative case within the V4 region, examining how seniors navigate the digital landscape and what factors influence their adoption and continued use of social media platforms. This research is particularly relevant given the demographic aging occurring across Central European countries and the increasing importance of digital technologies in daily life, healthcare, social connection, and civic participation.

Background and Context

The Grey Digital Divide

The research identifies a persistent "grey digital divide" where technology adoption rates among seniors remain significantly lower than those of younger populations. This digital gap has important implications for social inclusion, access to information and services, and overall quality of life for older adults.

Benefits of Social Media for Seniors

The literature review reveals that research primarily focuses on the socio-emotional benefits of social media for older adults. These technologies are often perceived as accessible and low-cost mechanisms for alleviating loneliness and social isolation, which negatively affect overall health in later stages of life.

Social Connection Benefits:

- Platforms such as Facebook and WhatsApp enable seniors to overcome geographical distances and physical limitations
- These tools strengthen feelings of social presence and connection with family and community
- Social media facilitates maintenance of existing relationships and formation of new connections

Cognitive Benefits: The analysis identifies the cognitive potential of social media use beyond simple socialization. Engagement in interactions on new media can lead to improvements in executive functions, specifically inhibitory control. This aspect is particularly important as it suggests that the benefits of social media extend beyond ordinary socialization and reach into the realm of everyday well-being and cognitive health.

The V4 Context

The Visegrad Four (V4) countries—Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia—share similar historical, cultural, and socio-economic characteristics. This study focuses specifically on the Czech Republic, providing insights that may be applicable to understanding digital literacy challenges and opportunities across the broader V4 region.

Theoretical Framework

UTAUT2 Model

The study employs the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) as its theoretical foundation. UTAUT2 is an extension of the original UTAUT model, specifically adapted for consumer contexts. The framework examines multiple determinants of technology acceptance and use.

Key Constructs Examined

The research analyzes the following cognitive and behavioral factors:

Performance Expectancy: The degree to which using social media will provide benefits to seniors in performing certain activities. This includes perceptions about the usefulness and utility of social media platforms.

Effort Expectancy: The degree of ease associated with using social media. This construct is particularly relevant for seniors who may have limited prior experience with digital technologies.

Social Influence: The extent to which seniors perceive that important others (family members, friends, peers) believe they should use social media.

Facilitating Conditions: The degree to which seniors believe that organizational and technical infrastructure exists to support their use of social media.

Hedonic Motivation: The fun or pleasure derived from using social media. This intrinsic motivation factor is important for sustained engagement.

Habit: The extent to which people tend to perform behaviors automatically because of learning. Habit formation is crucial for long-term technology adoption.

Outcome Variables

The model examines two primary outcomes:

1. **Behavioral Intention:** The intention to use social media platforms
2. **Actual Use Behavior:** The actual usage patterns and frequency of social media engagement

Research Methodology

Research Design

The study employs a cross-sectional quantitative research design, which allows for examination of relationships between variables at a single point in time. This approach is appropriate for testing the UTAUT2 model and identifying factors associated with social media adoption and use.

Analytical Method

Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM): The research utilizes PLS-SEM as its primary analytical technique. This method is particularly suitable for:

- Exploratory research and theory development
- Complex models with multiple constructs
- Prediction-oriented research
- Situations where data may not meet strict distributional assumptions

Sample Characteristics

The analysis was conducted on a representative sample of active social media users in the Czech Republic meeting the following criteria:

- Age: 65 years and older
- Status: Active users of social media platforms
- Geographic scope: Czech Republic

The focus on active users allows the research to examine factors influencing continued use and behavioral patterns among seniors who have already overcome initial adoption barriers.

Data Collection and Analysis

The study employed structured questionnaires to measure the UTAUT2 constructs and outcome variables. The PLS-SEM analysis examined:

- Measurement model validity (reliability and validity of constructs)
- Structural model relationships (paths between constructs)
- Predictive power of the model
- Significance of individual relationships

Key Findings

Determinants of Behavioral Intention

The research identified key factors that significantly influence seniors' intention to use social media. While the specific statistical results are embedded in the technical analysis, the study framework suggests that multiple factors from the UTAUT2 model play important roles in shaping behavioral intentions.

Determinants of Actual Use

The study examined not only intentions but also actual usage behavior, recognizing that intention does not always translate directly into behavior. The analysis of actual use patterns provides insights into the factors that sustain engagement with social media platforms over time.

Role of Habit

Habit emerges as a particularly important construct in understanding technology use among seniors. The formation of habitual patterns of social media use indicates successful integration of these technologies into daily routines and practices.

Cognitive and Behavioral Patterns

The research provides evidence of both cognitive and behavioral factors operating in seniors' social media adoption. This dual focus acknowledges that technology acceptance involves both mental processes (beliefs, attitudes, intentions) and observable behaviors (actual use patterns).

Discussion and Implications

Theoretical Implications

The study contributes to the theoretical understanding of technology acceptance among older adults by:

- Validating the applicability of UTAUT2 in the context of senior social media users
- Identifying age-specific factors that influence technology adoption
- Extending knowledge about the grey digital divide in Central European contexts

Practical Implications

For Digital Service Developers: The findings provide guidance for designing social media platforms and digital services that better meet the needs and capabilities of older users. Understanding the key determinants of adoption can inform user interface design, feature development, and accessibility considerations.

For Intervention Programs: The research offers insights for developing and implementing programs aimed at increasing digital literacy among seniors. By understanding which factors most strongly influence adoption and use, intervention programs can be targeted more effectively.

For Policy Makers: The study provides evidence to support policies promoting digital inclusion of older adults, highlighting the importance of addressing multiple barriers simultaneously rather than focusing on single factors.

Socio-Emotional and Cognitive Benefits

The research reinforces the understanding that social media offers multiple benefits for seniors:

- Reduction of loneliness and social isolation: Critical for mental health and well-being
- Maintenance of family connections: Particularly important when physical proximity is not possible
- Cognitive stimulation: Engagement with digital platforms may support cognitive health
- Community participation: Enables continued engagement with broader social networks

Barriers and Challenges

Digital Self-Efficacy

The study identifies low levels of digital self-efficacy (self-confidence in using digital technologies) as a significant barrier. Many seniors lack confidence in their ability to successfully use social media platforms, which inhibits both initial adoption and continued use.

Complexity of Barriers

The research recognizes the complexity of barriers facing seniors in adopting social media. These barriers are multifaceted and include:

- Technical barriers: Difficulty understanding and navigating interfaces
- Cognitive barriers: Concerns about ability to learn new technologies
- Social barriers: Lack of support from family and peers
- Motivational barriers: Uncertainty about the value and relevance of social media
- Access barriers: Issues related to devices, internet connectivity, and cost

The Persistent Digital Divide

Despite increasing adoption rates, the grey digital divide persists. The study highlights that simply providing access to technology is insufficient; comprehensive support addressing multiple dimensions of the digital divide is necessary.

Recommendations

For Technology Designers

User-Centered Design:

- Develop interfaces specifically designed for older users, considering age-related changes in vision, motor skills, and cognitive processing
- Implement larger fonts, clear navigation, and simplified layouts
- Provide customization options to accommodate diverse needs and preferences

Accessibility Features:

- Incorporate accessibility standards from the design phase
- Include features such as voice commands, screen readers, and adjustable contrast
- Test designs with actual senior users throughout the development process

For Educators

Tailored Training Programs:

- Design training programs that acknowledge varying levels of prior digital experience
- Use peer-to-peer learning approaches where possible
- Provide ongoing support rather than one-time training sessions
- Focus on building confidence and self-efficacy alongside technical skills

Relevant Content:

- Demonstrate practical applications relevant to seniors' lives (connecting with family, accessing health information, community engagement)
- Use examples and scenarios that resonate with older adults' experiences and interests

For Policy Makers

Comprehensive Digital Inclusion Strategies:

- Develop policies that address multiple dimensions of digital inclusion simultaneously
- Ensure affordable access to devices and internet connectivity for older adults
- Support community-based digital literacy programs
- Integrate digital skills training into senior centers and community organizations

Research and Monitoring:

- Continue monitoring the digital divide and evaluating intervention effectiveness
- Support research on age-appropriate technology design and implementation
- Share best practices across V4 countries and broader European contexts

For Family and Community Support

Social Support Networks:

- Encourage family members to provide patient, ongoing support for seniors learning to use social media
- Develop intergenerational programs that pair younger digital natives with older learners
- Create peer support groups where seniors can learn from and encourage each other

Conclusion

This study provides valuable insights into the factors determining social media adoption and use among seniors in the Czech Republic, with broader implications for understanding digital literacy challenges across the V4 region. By employing the UTAUT2 framework and rigorous PLS-SEM methodology, the research identifies key cognitive and behavioral determinants that shape both behavioral intention and actual use of social media platforms among older adults aged 65 and above.

The findings underscore the complexity of the grey digital divide and the multifaceted nature of barriers facing seniors in the digital age. While social media offers significant potential benefits—including reduced social isolation, maintained family connections, cognitive stimulation, and enhanced quality of life—realizing these benefits requires addressing multiple barriers simultaneously.

The study's theoretical contributions advance understanding of technology acceptance among older adults, while its practical implications provide actionable guidance for digital service developers, intervention program designers, and policy makers. The research emphasizes that successful digital inclusion of seniors requires:

1. User-centered design that accommodates age-related needs and capabilities
2. Comprehensive support systems addressing technical, cognitive, social, and motivational barriers
3. Tailored interventions that build both skills and confidence
4. Sustained engagement rather than one-time solutions
5. Multi-stakeholder collaboration involving technology providers, educators, policy makers, families, and communities

As demographic aging continues across the V4 region and globally, ensuring that older adults can fully participate in the digital society becomes increasingly critical. This research provides an evidence-based foundation for developing more effective strategies to bridge the grey digital divide and promote digital inclusion of seniors.

Future research should continue to monitor evolving patterns of technology adoption among older adults, evaluate the effectiveness of intervention programs, and explore emerging technologies and platforms. Cross-national comparative studies within the V4 region could identify common challenges and successful approaches that may be transferable across similar cultural and socio-economic contexts.

Ultimately, achieving digital inclusion of seniors is not merely a technical challenge but a social imperative that requires sustained commitment, resources, and collaboration across multiple sectors. The insights from this study contribute to building a more inclusive digital society where older adults can fully benefit from the opportunities offered by social media and other digital technologies.

Summary

This report provides a comprehensive summary of a quantitative research study examining the factors that determine the intention and actual use of social media among senior citizens in the Czech Republic, one of the Visegrad Four (V4) countries. The study employs the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) framework to identify key determinants shaping behavioral intention and actual social media usage among older adults aged 65 and above.

The research addresses the critical issue of digital inclusion of older adults in the context of global digitalization and demographic transformation. Despite the rapid growth of internet users aged 60 and above, a persistent "grey digital divide" remains, with technology adoption rates among seniors lagging behind younger age groups. The study provides valuable theoretical and practical implications for developers of digital services and authors of intervention programs aimed at enhancing digital literacy among seniors.

Using a cross-sectional quantitative design and Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) methodology, the research analyzes a representative sample of active social media users in the Czech Republic aged 65 and older. The study examines cognitive and behavioral factors including performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, and habit.

Part Two

Správa o digitálnej gramotnosti seniorov v krajinách V4

Úvod

V súčasnej ére globálnej digitalizácie a prebiehajúcej demografickej transformácie sa problematika používania sociálnych médií staršími dospelými stala kľúčovým predmetom vedeckého záujmu. V rámci globálnych trendov predstavuje populácia vo veku 60 rokov a viac jednu z najrýchlejšie rastúcich skupín používateľov internetu a sieťových platforiem. Napriek tomuto dynamickému rastu je však naďalej zjavná pretrvávajúca existencia „sivej digitálnej priepasti“ („grey digital divide“), v rámci ktorej miera osvojovania technológií seniormi naďalej zaostáva za mladšími vekovými skupinami.

Štúdia sa zameriava na Českú republiku ako reprezentatívny prípad v rámci regiónu V4 a skúma, akým spôsobom sa seniori orientujú v digitálnom prostredí a aké faktory ovplyvňujú ich osvojovanie a pokračujúce využívanie platforiem sociálnych médií. Tento výskum je obzvlášť relevantný vzhľadom na demografické starnutie prebiehajúce v krajinách strednej Európy a rastúci význam digitálnych technológií v každodennom živote, zdravotnej starostlivosti, sociálnom prepojení a občianskej participácii.

Východiská a kontext

Sivá digitálna priepasť

Výskum identifikuje pretrvávajúcu „sivú digitálnu priepasť“ („grey digital divide“), v rámci ktorej miera osvojovania technológií medzi seniormi zostáva výrazne nižšia než v prípade mladších populačných skupín. Táto digitálna medzera má významné dôsledky pre sociálne začlenenie, prístup k informáciám a službám, ako aj pre celkovú kvalitu života starších dospelých.

Prínosy sociálnych médií pre seniorov

Prehľad literatúry ukazuje, že výskum sa primárne zameriava na socio-emocionálne prínosy sociálnych médií pre starších dospelých. Tieto technológie sú často vnímané ako dostupné a nízkonákladové mechanizmy zmierňovania osamelosti a sociálnej izolácie, ktoré v neskorších fázach života nepriaznivo ovplyvňujú celkový zdravotný stav.

Prínosy v oblasti sociálneho prepojenia:

- Platformy, ako sú Facebook a WhatsApp, umožňujú seniorom prekonávať geografické vzdialenosti a fyzické obmedzenia.
- Tieto nástroje posilňujú pocity sociálnej prítomnosti a prepojenia s rodinou a komunitou.
- Sociálne médiá uľahčujú udržiavanie existujúcich vzťahov aj nadväzovanie nových kontaktov.

Kognitívne prínosy:

Analýza identifikuje kognitívny potenciál používania sociálnych médií nad rámec jednoduchej socializácie. Zapojenie sa do interakcií v prostredí nových médií môže viesť k zlepšeniu exekutívnych funkcií, konkrétne inhibičnej kontroly. Tento aspekt je obzvlášť významný, pretože naznačuje, že prínosy sociálnych médií presahujú rámec bežnej socializácie a zasahujú do oblasti každodennej pohody a kognitívneho zdravia.

Kontext krajín V4

Krajiny Vyšehradskej štvorky (V4) — Česká republika, Maďarsko, Poľsko a Slovensko — zdieľajú podobné historické, kultúrne a socioekonomické charakteristiky. Táto štúdia sa osobitne zameriava na Českú republiku a prináša poznatky, ktoré môžu byť využiteľné pri porozumení výziev a príležitostí v oblasti digitálnej gramotnosti v širšom regióne V4.

Teoretické východiská

Model UTAUT2

Štúdia využíva ako svoje teoretické východisko zjednotenú teóriu akceptácie a používania technológií 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 — UTAUT2). UTAUT2 predstavuje rozšírenie pôvodného modelu UTAUT, osobitne adaptované na spotrebiteľský kontext. Tento rámec skúma viaceré determinanty akceptácie technológií a ich používania.

Skúmané kľúčové konštrukty

Výskum analyzuje tieto kognitívne a behaviorálne faktory:

Očakávaná výkonnosť (Performance Expectancy): miera, do akej používanie sociálnych médií seniorom prináša prínosy pri vykonávaní určitých aktivít. Zahŕňa to percepcie užitočnosti a úžitkovej hodnoty platforiem sociálnych médií.

Očakávaná náročnosť používania (Effort Expectancy): miera jednoduchosti spojenej s používaním sociálnych médií. Tento konštrukt je obzvlášť relevantný pre seniorov, ktorí môžu mať obmedzené predchádzajúce skúsenosti s digitálnymi technológiami.

Sociálny vplyv (Social Influence): miera, do akej seniori vnímajú, že významní iní — rodinní príslušníci, priatelia a rovesníci — sa domnievajú, že by mali používať sociálne médiá.

Podporné podmienky (Facilitating Conditions): miera, do akej sa seniori domnievajú, že existuje organizačná a technická infraštruktúra podporujúca ich používanie sociálnych médií.

Hedonická motivácia (Hedonic Motivation): miera potešenia alebo radosti plynúcej z používania sociálnych médií. Tento faktor vnútornej motivácie je dôležitý pre dlhodobé zapojenie.

Návyk (Habit): miera, do akej majú ľudia tendenciu vykonávať správanie automaticky v dôsledku učenia. Formovanie návyku je rozhodujúce pre dlhodobú adopciu technológií.

Výstupné premenné

Model skúma dve primárne výstupné premenné:

3. **Model skúma dve primárne výstupné premenné:**
4. **Skutočné používanie (Actual Use Behavior):** reálne vzorce používania a frekvencia zapájania sa do aktivít na sociálnych médiách.

Metodológia výskumu

Dizajn výskumu

Štúdia využíva prierezový kvantitatívny výskumný dizajn, ktorý umožňuje skúmať vzťahy medzi premennými v jednom časovom bode. Tento prístup je vhodný na testovanie modelu UTAUT2 a na identifikáciu faktorov spojených s adopciou a používaním sociálnych médií.

Analytická metóda

Modelovanie štruktúrnych rovníc metódou čiastkových najmenších štvorcov (Partial Least Squares Structural Equation Modeling — PLS-SEM): Výskum využíva PLS-SEM ako svoju hlavnú analytickú techniku. Táto metóda je obzvlášť vhodná pre:

- exploračný výskum a rozvoj teórie,
- komplexné modely s viacerými konštruktmi,
- výskum orientovaný na predikciu,
- situácie, v ktorých údaje nemusia spĺňať prísne distribučné predpoklady.

Charakteristika vzorky

Analýza bola realizovaná na reprezentatívnej vzorke aktívnych používateľov sociálnych médií v Českej republike, ktorí spĺňali tieto kritériá:

- **Vek:** 65 rokov a viac
- **Status:** aktívni používatelia platforiem sociálnych médií
- **Geografický rozsah:** Česká republika

Zameranie na aktívnych používateľov umožňuje skúmať faktory ovplyvňujúce pokračujúce používanie a behaviorálne vzorce medzi seniormi, ktorí už prekonalí počítačové bariéry adopcie technológií.

Zber a analýza údajov

V štúdiu boli použité štruktúrované dotazníky na meranie konštruktov modelu UTAUT2 a výstupných premenných. Analýza PLS-SEM skúmala:

- validitu modelu merania (reliabilitu a validitu konštruktov),
- vzťahy v štruktúrnom modeli (dráhy medzi konštruktmi),
- prediktívnu silu modelu,
- štatistickú významnosť jednotlivých vzťahov.

Kľúčové zistenia

Determinanty behaviorálneho zámeru

Výskum identifikoval kľúčové faktory, ktoré významne ovplyvňujú zámer seniorov používať sociálne médiá. Hoci konkrétne štatistické výsledky sú obsiahnuté v technickej analýze, rámec štúdie naznačuje, že pri formovaní behaviorálnych zámerov zohrávajú dôležitú úlohu viaceré faktory modelu UTAUT2.

Determinanty skutočného používania

Štúdia skúmala nielen zámer, ale aj skutočné behaviorálne prejavy používania, pričom vychádzala z predpokladu, že zámer sa nie vždy priamo premieta do správania. Analýza reálnych vzorcov používania poskytuje poznatky o faktoroch, ktoré dlhodobo udržiavajú zapojenie do využívania platforiem sociálnych médií.

Úloha návyku

Návyk sa javí ako mimoriadne dôležitý konštrukt pri porozumení používania technológií medzi seniormi. Vytváranie návykových vzorcov používania sociálnych médií naznačuje úspešnú integráciu týchto technológií do každodenných rutín a praktík.

Kognitívne a behaviorálne vzorce

Výskum poskytuje dôkazy o pôsobení kognitívnych aj behaviorálnych faktorov pri adoptcii sociálnych médií seniormi. Toto dvojité zameranie zohľadňuje skutočnosť, že akceptácia technológií zahŕňa jednak mentálne procesy (presvedčenia, postoje, úmysly), jednak pozorovateľné formy správania (reálne vzorce používania).

Diskusia a implikácie

Teoretické implikácie

Štúdia prispieva k teoretickému porozumeniu akceptácie technológií medzi staršími dospelými tým, že:

- potvrdzuje aplikovateľnosť modelu UTAUT2 v kontexte seniorov používajúcich sociálne médiá,
- identifikuje vekovo špecifické faktory ovplyvňujúce adopciu technológií,
- rozširuje poznanie o sivej digitálnej priepasti v kontexte krajín strednej Európy.

Praktické implikácie

Pre vývojárov digitálnych služieb: Zistenia poskytujú usmernenia pre navrhovanie platforiem sociálnych médií a digitálnych služieb, ktoré lepšie zohľadňujú potreby a schopnosti starších používateľov. Porozumenie kľúčovým determinantom adopcie môže prispieť k tvorbe používateľského rozhrania, vývoju funkcionalít a zohľadneniu aspektov prístupnosti.

Pre intervenčné programy: Výskum ponúka poznatky využiteľné pri tvorbe a implementácii programov zameraných na zvyšovanie digitálnej gramotnosti seniorov. Porozumenie tomu, ktoré faktory najsilnejšie ovplyvňujú adopciu a používanie, umožňuje cieľiť intervenčné programy efektívnejšie.

Pre tvorcov politik: Štúdia poskytuje empirické východiská na podporu politik zameraných na digitálne začlenenie starších dospelých a zdôrazňuje význam súčasného riešenia viacerých bariér, namiesto sústredenia sa iba na jednotlivé faktory.

Socio-emocionálne a kognitívne prínosy

Výskum potvrdzuje poznanie, že sociálne médiá prinášajú seniorom viaceré prínosy:

- **Znižovanie osamelosti a sociálnej izolácie:** kľúčový faktor pre duševné zdravie a celkovú pohodu.
- **Udržiavanie rodinných väzieb:** obzvlášť dôležité v situáciách, keď fyzická blízkosť nie je možná.
- **Kognitívna stimulácia:** zapájanie sa do používania digitálnych platforiem môže podporovať kognitívne zdravie.
- **Participácia na komunitnom živote:** umožňuje pokračujúce zapojenie do širších sociálnych sietí.

Bariéry a výzvy

Digitálna sebaúčinnosť

Štúdia identifikuje nízku úroveň digitálnej sebaúčinnosti (sebadôvery pri používaní digitálnych technológií) ako významnú bariéru. Mnohým seniorom chýba istota vo vlastnej schopnosti úspešne používať platformy sociálnych médií, čo obmedzuje tak počítačnú adopciu, ako aj ich pokračujúce používanie.

Komplexnosť bariér

Výskum poukazuje na komplexnú povahu bariér, ktorým seniori čelia pri osvojovaní si sociálnych médií. Tieto bariéry majú mnohorozmerný charakter a zahŕňajú:

- **Technické bariéry:** ťažkosti s porozumením rozhraniam a orientáciou v nich.
- **Kognitívne bariéry:** obavy z vlastnej schopnosti naučiť sa používať nové technológie.
- **Sociálne bariéry:** nedostatok podpory zo strany rodiny a rovesníkov.
- **Motivačné bariéry:** neistota, pokiaľ ide o hodnotu a relevantnosť sociálnych médií.
- **Prístupové bariéry:** problémy súvisiace so zariadeniami, internetovým pripojením a nákladmi.

Pretrvávajúca digitálna priepasť

Napriek rastúcej miere adopcie sivá digitálna priepasť pretrváva. Štúdia zdôrazňuje, že samotné zabezpečenie prístupu k technológiám nie je postačujúce; nevyhnutná je komplexná podpora, ktorá zohľadňuje viaceré dimenzie digitálnej priepasti súčasne.

Odporúčania

Pre dizajnérov technológií

Dizajn orientovaný na používateľa:

- Vyvíjať rozhrania navrhnuté špecificky pre starších používateľov so zohľadnením vekovo podmienených zmien zraku, motorických schopností a kognitívneho spracovania.
- Implementovať väčšie písmo, prehľadnú navigáciu a zjednodušené usporiadanie rozhrania.
- Poskytovať možnosti prispôsobenia s cieľom zohľadniť rozmanité potreby a preferencie.

Prvky prístupnosti:

- Začleniť štandardy prístupnosti už vo fáze návrhu.
- Zahnúť funkcie, ako sú hlasové príkazy, čítačky obrazovky a nastaviteľný kontrast.
- Testovať návrhy so skutočnými seniorskými používateľmi počas celého procesu vývoja.

Vzdelávacie aktivity

Cielené vzdelávacie programy:

- Navrhovať vzdelávacie programy, ktoré zohľadňujú rozdielnu úroveň predchádzajúcich digitálnych skúseností.
- Ak je to možné, využívať prístupy rovesníckeho učenia.
- Poskytovať priebežnú podporu, nielen jednorazové školiace stretnutia.
- Zameriavať sa popri technických zručnostiach aj na budovanie sebadôvery a digitálnej sebaúčinnosti.

Relevantný obsah:

- Prezentať praktické možnosti využitia, ktoré sú relevantné pre život seniorov (spojenie s rodinou, prístup k zdravotným informáciám, komunitná angažovanosť).
- Používať príklady a scenáre, ktoré korešpondujú so skúsenosťami a záujmami starších dospelých.

Pre tvorcov politik

Komplexné stratégie digitálneho začlenenia:

- Rozvíjať politiky, ktoré súčasne riešia viaceré dimenzie digitálneho začlenenia.

- Zabezpečiť cenovo dostupný prístup k zariadeniam a internetovému pripojeniu pre starších dospelých.
- Podporovať komunitne založené programy digitálnej gramotnosti.
- Integrovať vzdelávanie v oblasti digitálnych zručností do centier pre seniorov a komunitných organizácií.

Výskum a monitorovanie:

- Pokračovať v monitorovaní digitálnej priepasti a vo vyhodnocovaní efektívnosti intervencií.
- Podporovať výskum zameraný na vekovo primeraný dizajn technológií a ich implementáciu.
- Zdieľať osvedčené postupy medzi krajinami V4 a v širšom európskom kontexte.

Pre rodinu a komunitnú podporu

Siete sociálnej podpory:

- Podporovať rodinných príslušníkov, aby seniorom poskytovali trpezlivú a priebežnú podporu pri osvojovaní si používania sociálnych médií.
- Rozvíjať medzigeneračné programy, ktoré prepájajú mladších digitálne zdatných používateľov so staršími učiacimi sa používateľmi.
- Vytvárať rovesnícke podporné skupiny, v rámci ktorých sa seniori môžu navzájom učiť a povzbudzovať.

Záver

Táto štúdia prináša cenné poznatky o faktoroch determinujúcich adopciu a používanie sociálnych médií medzi seniormi v Českej republike, so širšími implikáciami pre porozumenie výziev digitálnej gramotnosti v regióne V4. Prostredníctvom využitia rámca UTAUT2 a rigorózneho metodológie PLS-SEM výskum identifikuje kľúčové kognitívne a behaviorálne determinanty, ktoré formujú behaviorálny úmysel aj skutočné používanie platforiem sociálnych médií medzi staršími dospelými vo veku 65 rokov a viac.

Zistenia zdôrazňujú komplexnosť sivej digitálnej priepasti a mnohorozmernú povahu bariér, ktorým seniory čelia v digitálnom veku. Hoci sociálne médiá ponúkajú významné potenciálne prínosy — vrátane zníženia sociálnej izolácie, udržiavania rodinných väzieb, kognitívnej stimulácie a zvýšenia kvality života — naplnenie týchto prínosov si vyžaduje súčasné riešenie viacerých bariér.

Teoretické prínosy štúdie posúvajú porozumenie akceptácie technológií medzi staršími dospelými, zatiaľ čo jej praktické implikácie poskytujú aplikovateľné usmernenia pre vývojárov digitálnych služieb, tvorcov intervenčných programov a tvorcov politik. Výskum zdôrazňuje, že úspešné digitálne začlenenie seniorov si vyžaduje:

6. dizajn orientovaný na používateľa, ktorý zohľadňuje vekovo podmienené potreby a schopnosti,
7. komplexné systémy podpory, ktoré riešia technické, kognitívne, sociálne a motivačné bariéry,
8. ciele intervencie, ktoré rozvíjajú zručnosti aj sebadôveru,
9. dlhodobé zapojenie, nie iba jednorazové riešenia,
10. spoluprácu viacerých aktérov zahŕňajúcu poskytovateľov technológií, edukátorov, tvorcov politik, rodiny a komunity.

Keďže demografické starnutie v regióne V4 aj na globálnej úrovni naďalej pokračuje, zabezpečenie plnohodnotnej participácie starších dospelých v digitálnej spoločnosti sa stáva čoraz naliehavejším. Tento výskum poskytuje empiricky podložené východisko pre tvorbu efektívnejších stratégií zameraných na prekonávanie sivej digitálnej priepasti a podporu digitálneho začlenenia seniorov.

Budúci výskum by mal pokračovať v monitorovaní meniacich sa vzorcov adopcie technológií medzi staršími dospelými, vo vyhodnocovaní efektívnosti intervenčných programov a v skúmaní nových technológií a platforiem. Komparatívne medzinárodné štúdie v rámci regiónu V4 by mohli identifikovať spoločné výzvy a úspešné prístupy, ktoré by bolo možné preniesť do podobných kultúrnych a socioekonomických kontextov.

Napokon, dosiahnutie digitálneho začlenenia seniorov nie je iba technickou výzvou, ale aj spoločenským imperatívom, ktorý si vyžaduje dlhodobý záväzok, zdroje a spoluprácu viacerých sektorov. Poznatky z tejto štúdie prispievajú k budovaniu inkluzívnejšej digitálnej spoločnosti, v ktorej môžu starší dospelí v plnej miere využívať príležitosti ponúkané sociálnymi médiami a ďalšími digitálnymi technológiami.

Sumár

Táto správa prináša komplexné zhrnutie kvantitatívnej výskumnej štúdie skúmajúcej faktory, ktoré determinujú úmysel používať sociálne médiá a ich skutočné používanie medzi seniormi v Českej republike, jednej z krajín Vyšehradskej štvorky (V4). Štúdia využíva rámec zjednotenej teórie akceptácie a používania technológií 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 — UTAUT2) na identifikáciu kľúčových determinantov formujúcich behaviorálny úmysel a reálne používanie sociálnych médií medzi staršími dospelými vo veku 65 rokov a viac.

Výskum sa zaoberá kritickou otázkou digitálneho začlenenia starších dospelých v kontexte globálnej digitalizácie a demografickej transformácie. Napriek rýchlemu rastu počtu používateľov internetu vo veku 60 rokov a viac pretrváva „sivá digitálna priepasť“ („grey digital divide“), pričom miera adopcie technológií medzi seniormi zaostáva za mladšími vekovými skupinami. Štúdia prináša hodnotné teoretické aj praktické implikácie pre vývojárov digitálnych služieb a autorov intervenčných programov zameraných na zvyšovanie digitálnej gramotnosti seniorov.

S využitím prierezového kvantitatívneho dizajnu a metodológie modelovania štruktúrnych rovníc metódou čiastkových najmenších štvorcov (Partial Least Squares Structural Equation Modeling — PLS-SEM) výskum analyzuje reprezentatívnu vzorku aktívnych používateľov sociálnych médií v Českej republike vo veku 65 rokov a viac. Štúdia skúma kognitívne a behaviorálne faktory vrátane očakávanej výkonnosti, očakávanej náročnosti používania, sociálneho vplyvu, podporných podmienok, hedonickej motivácie a návyku.

Part Three

Raport o kompetencjach cyfrowych seniorów w państwach V4

Wprowadzenie

W obecnej epoce globalnej cyfryzacji oraz trwającej transformacji demograficznej problem korzystania z mediów społecznościowych przez osoby starsze stał się jednym z kluczowych przedmiotów zainteresowania naukowego. W świetle trendów globalnych populacja osób w wieku 60 lat i więcej stanowi jeden z najszybciej rosnących segmentów użytkowników internetu i platform sieciowych. Jednak mimo tej dynamicznej tendencji wzrostowej nadal wyraźnie zaznacza się trwałe istnienie „szarej przepaści cyfrowej” (**grey digital divide**), w ramach której tempo adopcji technologii przez seniorów wciąż pozostaje niższe niż w młodszych grupach wiekowych.

Badanie koncentruje się na Republice Czeskiej jako reprezentatywnym przypadku w regionie V4, analizując, w jaki sposób seniorzy poruszają się w środowisku cyfrowym oraz jakie czynniki wpływają na adopcję i dalsze korzystanie przez nich z platform mediów społecznościowych. Badanie to ma szczególne znaczenie w kontekście starzenia się demograficznego zachodzącego w krajach Europy Środkowej oraz rosnącej roli technologii cyfrowych w życiu codziennym, ochronie zdrowia, utrzymywaniu więzi społecznych i uczestnictwie obywatelskim.

Tło i kontekst

Szara przepaść cyfrowa

W badaniu zidentyfikowano utrzymującą się „szarą przepaść cyfrową” (**grey digital divide**), w ramach której wskaźniki adopcji technologii wśród seniorów pozostają istotnie niższe niż w młodszych populacjach. Ta luka cyfrowa ma ważne konsekwencje dla włączenia społecznego, dostępu do informacji i usług oraz ogólnej jakości życia osób starszych.

Korzyści z korzystania z mediów społecznościowych przez seniorów

Przeгляд literatury wskazuje, że badania koncentrują się przede wszystkim na społeczno-emocjonalnych korzyściach płynących z korzystania z mediów społecznościowych przez osoby starsze. Technologie te są często postrzegane jako dostępne i niskokosztowe mechanizmy łagodzenia samotności i izolacji społecznej, które negatywnie wpływają na ogólny stan zdrowia w późniejszych etapach życia.

Korzyści w zakresie więzi społecznych:

- Platformy takie jak **Facebook** i **WhatsApp** umożliwiają seniorom przewyższanie dystansu geograficznego oraz ograniczeń fizycznych.
- Narzędzia te wzmacniają poczucie obecności społecznej oraz więzi z rodziną i społecznością.
- Media społecznościowe ułatwiają podtrzymywanie istniejących relacji oraz nawiązywanie nowych kontaktów.

Korzyści poznawcze: Analiza wskazuje na potencjał poznawczy korzystania z mediów społecznościowych wykraczający poza samą socjalizację. Zaangażowanie w interakcje realizowane za pośrednictwem nowych mediów może prowadzić do poprawy funkcji wykonawczych, w szczególności kontroli hamowania. Aspekt ten ma szczególne znaczenie, ponieważ sugeruje, że korzyści płynące z korzystania z mediów społecznościowych wykraczają poza zwykłe uspołecznienie i obejmują również sferę codziennego dobrostanu oraz zdrowia poznawczego.

Kontekst V4

Państwa Grupy Wyszehradzkiej (V4) — Republika Czeska, Węgry, Polska i Słowacja — wykazują podobne cechy historyczne, kulturowe i społeczno-ekonomiczne. Niniejsze badanie koncentruje się w szczególności na Republice Czeskiej, dostarczając wniosków, które mogą być użyteczne dla zrozumienia wyzwań i możliwości związanych z kompetencjami cyfrowymi w szerszym regionie V4.

Ramy teoretyczne

Model UTAUT2

W badaniu przyjęto Ujednoliconą teorię akceptacji i wykorzystania technologii 2 (UTAUT2) jako podstawę teoretyczną. UTAUT2 stanowi rozszerzenie pierwotnego modelu UTAUT, specjalnie dostosowane do kontekstu konsumenckiego. Ramy te umożliwiają analizę wielu determinant akceptacji technologii oraz jej wykorzystania.

Analizowane kluczowe konstrukty

W badaniu przeanalizowano następujące czynniki poznawcze i behawioralne:

Oczekiwana użyteczność (Performance Expectancy): stopień, w jakim korzystanie z mediów społecznościowych przynosi seniorom korzyści w wykonywaniu określonych działań. Obejmuje to postrzeganie przydatności i użyteczności platform mediów społecznościowych.

Oczekiwana łatwość użytkowania (Effort Expectancy): stopień łatwości związanej z korzystaniem z mediów społecznościowych. Konstrukty ten ma szczególne znaczenie w przypadku seniorów, którzy mogą mieć ograniczone wcześniejsze doświadczenie z technologiami cyfrowymi.

Wpływ społeczny (Social Influence): zakres, w jakim seniorzy postrzegają, że osoby dla nich istotne (członkowie rodziny, przyjaciele, rówieśnicy) uważają, iż powinni oni korzystać z mediów społecznościowych.

Warunki sprzyjające (Facilitating Conditions): stopień, w jakim seniorzy są przekonani, że istnieje infrastruktura organizacyjna i techniczna wspierająca ich korzystanie z mediów społecznościowych.

Motywacja hedoniczna (Hedonic Motivation): przyjemność lub satysfakcja czerpana z korzystania z mediów społecznościowych. Ten czynnik motywacji wewnętrznej ma istotne znaczenie dla trwałego zaangażowania.

Nawyki (Habit): stopień, w jakim ludzie mają tendencję do wykonywania zachowań automatycznie w wyniku uczenia się. Kształtowanie nawyku ma kluczowe znaczenie dla długoterminowej adopcji technologii.

Zmienne wynikowe

Model uwzględnia dwie podstawowe zmienne wynikowe:

5. **Intencja behawioralna (Behavioral Intention):** zamiar korzystania z platform mediów społecznościowych.

6. **Rzeczywiste zachowanie użytkownika (Actual Use Behavior):**
rzeczywiste wzorce użytkowania oraz częstotliwość korzystania z mediów społecznościowych.

Metodologia badań

Projekt badania

W badaniu zastosowano przekrojowy ilościowy projekt badawczy, który umożliwia analizę zależności między zmiennymi w jednym punkcie czasowym. Podejście to jest odpowiednie do testowania modelu UTAUT2 oraz identyfikacji czynników związanych z adopcją i korzystaniem z mediów społecznościowych.

Metoda analityczna

Modelowanie równań strukturalnych metodą cząstkowych najmniejszych kwadratów (PLS-SEM): W badaniu wykorzystano PLS-SEM jako podstawową technikę analityczną. Metoda ta jest szczególnie odpowiednia w przypadku:

- badań eksploracyjnych i rozwoju teorii,
- złożonych modeli obejmujących wiele konstruktów,
- badań ukierunkowanych na predykcję,
- sytuacji, w których dane mogą nie spełniać rygorystycznych założeń dotyczących rozkładu.

Charakterystyka próby

Analizę przeprowadzono na reprezentatywnej próbie aktywnych użytkowników mediów społecznościowych w Republice Czeskiej, spełniających następujące kryteria:

- **Wiek:** 65 lat i więcej
- **Status:** aktywni użytkownicy platform mediów społecznościowych
- **Zakres geograficzny:** Republika Czeska

Skoncentrowanie się na aktywnych użytkownikach pozwala przeanalizować czynniki wpływające na dalsze korzystanie oraz wzorce zachowań seniorów, którzy pokonali już początkowe bariery adopcji.

Gromadzenie i analiza danych

W badaniu zastosowano ustrukturyzowane kwestionariusze do pomiaru konstruktów UTAUT2 oraz zmiennych wynikowych. W analizie PLS-SEM zbadano:

- trafność modelu pomiarowego (rzetelność i trafność konstruktów),
- zależności w modelu strukturalnym (ścieżki między konstruktami),
- moc predykcyjną modelu,
- istotność poszczególnych zależności.

Kluczowe ustalenia

Determinanty intencji behawioralnej

W badaniu zidentyfikowano kluczowe czynniki istotnie wpływające na intencję korzystania z mediów społecznościowych przez seniorów. Chociaż szczegółowe wyniki statystyczne zostały przedstawione w analizie technicznej, przyjęte ramy badawcze wskazują, że wiele czynników uwzględnionych w modelu UTAUT2 odgrywa ważną rolę w kształtowaniu intencji behawioralnych.

Determinanty rzeczywistego użytkowania

W badaniu analizowano nie tylko intencje, lecz także rzeczywiste zachowania użytkowników, uznając, że intencja nie zawsze przekłada się bezpośrednio na działanie. Analiza rzeczywistych wzorców korzystania dostarcza wglądu w czynniki podtrzymujące zaangażowanie w korzystanie z platform mediów społecznościowych w dłuższej perspektywie.

Rola nawyku

Nawyk okazuje się szczególnie istotnym konstruktem w wyjaśnianiu korzystania z technologii przez seniorów. Kształtowanie się nawykowych wzorców używania mediów społecznościowych wskazuje na pomyślną integrację tych technologii z codziennymi rutynami i praktykami.

Wzorce poznawcze i behawioralne

Badanie dostarcza dowodów na współwystępowanie czynników poznawczych i behawioralnych w procesie adopcji mediów społecznościowych przez seniorów. To podwójne ujęcie uwzględnia fakt, że akceptacja technologii obejmuje zarówno procesy mentalne (przekonania, postawy, intencje), jak i obserwowalne zachowania (rzeczywiste wzorce użytkowania).

Dyskusja i implikacje

Implikacje teoretyczne

Badanie wnosi istotny wkład do teoretycznego rozumienia akceptacji technologii przez osoby starsze poprzez:

- potwierdzenie adekwatności modelu UTAUT2 w kontekście seniorów korzystających z mediów społecznościowych,
- identyfikację specyficznych dla wieku czynników wpływających na adopcję technologii,
- poszerzenie wiedzy na temat szarej przepaści cyfrowej w kontekście Europy Środkowej.

Implikacje praktyczne

Dla twórców usług cyfrowych: ustalenia badania dostarczają wskazówek dotyczących projektowania platform mediów społecznościowych i usług cyfrowych lepiej odpowiadających potrzebom oraz możliwościom starszych użytkowników. Zrozumienie kluczowych determinant adopcji może wspierać projektowanie interfejsu użytkownika, rozwój funkcjonalności oraz uwzględnianie wymogów dostępności.

Dla programów interwencyjnych: badanie oferuje przesłanki do opracowywania i wdrażania programów ukierunkowanych na zwiększanie kompetencji cyfrowych seniorów. Dzięki rozpoznaniu czynników najsilniej wpływających na adopcję i korzystanie z technologii programy interwencyjne mogą być projektowane i adresowane bardziej skutecznie.

Dla decydentów publicznych: badanie dostarcza argumentów wspierających polityki na rzecz włączenia cyfrowego osób starszych, podkreślając znaczenie jednoczesnego przeciwdziałania wielu barierom, zamiast koncentrowania się wyłącznie na pojedynczych czynnikach.

Korzyści społeczno-emocjonalne i poznawcze

Badanie wzmacnia rozumienie tego, że media społecznościowe oferują seniorom liczne korzyści:

- **ograniczenie samotności i izolacji społecznej** — kluczowe dla zdrowia psychicznego i dobrostanu,
- **podtrzymywanie więzi rodzinnych** — szczególnie istotne wtedy, gdy bliska fizyczna obecność nie jest możliwa,
- **stymulacja poznawcza** — zaangażowanie w korzystanie z platform cyfrowych może wspierać zdrowie poznawcze,

- **uczestnictwo we wspólnocie** — umożliwia dalsze zaangażowanie w szersze sieci społeczne.

Bariery i wyzwania

Poczucie własnej skuteczności cyfrowej

Badanie wskazuje niski poziom poczucia własnej skuteczności cyfrowej (digital self-efficacy), czyli wiary we własne kompetencje w zakresie korzystania z technologii cyfrowych, jako istotną barierę. Wielu seniorom brakuje pewności co do swojej zdolności do skutecznego korzystania z platform mediów społecznościowych, co ogranicza zarówno początkową adopcję, jak i dalsze użytkowanie.

Złożoność barier

W badaniu podkreślono złożony charakter barier, z jakimi mierzą się seniorzy w procesie adopcji mediów społecznościowych. Bariery te mają wielowymiarowy charakter i obejmują:

- **bariery techniczne:** trudności ze zrozumieniem interfejsów i poruszaniem się po nich,
- **bariery poznawcze:** obawy dotyczące zdolności do uczenia się nowych technologii,
- **bariery społeczne:** brak wsparcia ze strony rodziny i rówieśników,
- **bariery motywacyjne:** niepewność co do wartości i przydatności mediów społecznościowych,
- **bariery dostępu:** problemy związane z urządzeniami, łącznością internetową i kosztami.

Utrzymująca się przepaść cyfrowa

Pomimo rosnących wskaźników adopcji, szara przepaść cyfrowa nadal się utrzymuje. Badanie podkreśla, że samo zapewnienie dostępu do technologii jest niewystarczające; konieczne jest kompleksowe wsparcie uwzględniające wiele wymiarów przepaści cyfrowej.

Rekomendacje

Dla projektantów technologii

Projektowanie zorientowane na użytkownika:

- Należy opracowywać interfejsy projektowane specjalnie z myślą o starszych użytkownikach, z uwzględnieniem związanych z wiekiem zmian w zakresie widzenia, sprawności motorycznej i przetwarzania poznawczego.
- Warto wdrażać większe czcionki, przejrzystą nawigację i uproszczone układy interfejsu.
- Należy zapewnić możliwości personalizacji, aby uwzględnić zróżnicowane potrzeby i preferencje.

Funkcje dostępności:

- Standardy dostępności powinny być uwzględniane już na etapie projektowania.
- Należy wprowadzać takie funkcje jak sterowanie głosowe, czytniki ekranowe oraz regulowany kontrast.
- Projekty powinny być testowane z udziałem rzeczywistych starszych użytkowników na wszystkich etapach procesu rozwojowego.

Dla edukatorów

Dostosowane programy szkoleniowe:

- Należy projektować programy szkoleniowe uwzględniające zróżnicowany poziom wcześniejszych doświadczeń cyfrowych.
- W miarę możliwości warto stosować podejście oparte na uczeniu się rówieśniczym.
- Zamiast jednorazowych szkoleń należy zapewniać ciągłe wsparcie.
- Ważne jest koncentrowanie się nie tylko na umiejętnościach technicznych, lecz również na budowaniu pewności siebie i poczucia własnej skuteczności.

Treści istotne z punktu widzenia seniorów:

- Należy prezentować praktyczne zastosowania istotne dla życia seniorów, takie jak utrzymywanie kontaktu z rodziną, dostęp do informacji zdrowotnych czy zaangażowanie w życie społeczności.
- Warto wykorzystywać przykłady i scenariusze odpowiadające doświadczeniom oraz zainteresowaniom osób starszych.

Dla decydentów publicznych

Kompleksowe strategie włączenia cyfrowego:

- Należy opracowywać polityki, które jednocześnie uwzględniają wiele wymiarów włączenia cyfrowego.
- Trzeba zapewnić osobom starszym przystępny cenowo dostęp do urządzeń i łączności internetowej.
- Warto wspierać lokalne programy rozwijania kompetencji cyfrowych.
- Szkolenia z zakresu umiejętności cyfrowych powinny być integrowane z działalnością centrów senioralnych i organizacji społecznościowych.

Badania i monitoring:

- Należy kontynuować monitorowanie przepaści cyfrowej oraz ocenę skuteczności działań interwencyjnych.
- Warto wspierać badania nad projektowaniem i wdrażaniem technologii dostosowanych do potrzeb wieku.
- Dobre praktyki powinny być upowszechniane między państwami V4 oraz szerzej — w kontekście europejskim.

Dla rodziny i wsparcia społecznościowego

Sieci wsparcia społecznego:

- Należy zachęcać członków rodziny do zapewniania seniorom cierpliwego i stałego wsparcia w uczeniu się korzystania z mediów społecznościowych.
- Warto rozwijać programy międzypokoleniowe łączące młodszych „cyfrowych tubylców” ze starszymi osobami uczącymi się.
- Należy tworzyć grupy wsparcia rówieśniczego, w ramach których seniorzy mogą uczyć się od siebie nawzajem i wzajemnie się motywować.

Zakończenie

Niniejsze badanie dostarcza cennych wniosków na temat czynników determinujących adopcję i korzystanie z mediów społecznościowych przez seniorów w Republice Czeskiej, a także ma szersze znaczenie dla rozumienia wyzwań związanych z kompetencjami cyfrowymi w regionie V4. Dzięki zastosowaniu modelu UTAUT2 oraz rygorystycznej metodologii PLS-SEM w badaniu zidentyfikowano kluczowe determinanty poznawcze i behawioralne, które kształtują zarówno intencję behawioralną, jak i rzeczywiste korzystanie z platform mediów społecznościowych przez osoby starsze w wieku 65 lat i więcej.

Wyniki podkreślają złożoność szarej przepaści cyfrowej oraz wielowymiarowy charakter barier, z jakimi seniorzy mierzą się w epoce cyfrowej. Chociaż media społecznościowe oferują istotne potencjalne korzyści — w tym ograniczenie izolacji społecznej, podtrzymywanie więzi rodzinnych, stymulację poznawczą oraz poprawę jakości życia — urzeczywistnienie tych korzyści wymaga jednoczesnego przeciwdziałania wielu barierom.

Wkład teoretyczny badania poszerza rozumienie akceptacji technologii przez osoby starsze, natomiast jego implikacje praktyczne dostarczają użytecznych wskazówek dla twórców usług cyfrowych, projektantów programów interwencyjnych oraz decydentów publicznych. Badanie podkreśla, że skuteczne włączenie cyfrowe seniorów wymaga:

- projektowania zorientowanego na użytkownika, uwzględniającego potrzeby i możliwości związane z wiekiem,
- kompleksowych systemów wsparcia odpowiadających na bariery techniczne, poznawcze, społeczne i motywacyjne,
- dostosowanych interwencji rozwijających zarówno umiejętności, jak i pewność siebie,
- trwałego zaangażowania zamiast jednorazowych rozwiązań,
- współpracy wielu interesariuszy, obejmującej dostawców technologii, edukatorów, decydentów publicznych, rodziny i społeczności lokalne.

W miarę jak starzenie się demograficzne postępuje w regionie V4 i na świecie, zapewnienie osobom starszym możliwości pełnego uczestnictwa w społeczeństwie cyfrowym staje się coraz bardziej istotne. Badanie to tworzy opartą na dowodach podstawę do opracowywania skuteczniejszych strategii służących przewyższeniu szarej przepaści cyfrowej i wspieraniu włączenia cyfrowego seniorów.

Przyszłe badania powinny nadal monitorować zmieniające się wzorce adopcji technologii przez osoby starsze, oceniać skuteczność programów interwencyjnych oraz analizować nowe technologie i platformy. Porównawcze badania międzynarodowe prowadzone w obrębie regionu V4 mogłyby umożliwić identyfikację

wspólnych wyzwań i skutecznych rozwiązań, które można byłoby przenieść do podobnych kontekstów kulturowych i społeczno-ekonomicznych.

Ostatecznie osiągnięcie włączenia cyfrowego seniorów nie jest jedynie wyzwaniem technicznym, lecz społecznym imperatywem wymagającym trwałego zaangażowania, zasobów i współpracy między wieloma sektorami. Wnioski płynące z tego badania wspierają budowę bardziej inkluzywnego społeczeństwa cyfrowego, w którym osoby starsze mogą w pełni korzystać z możliwości oferowanych przez media społecznościowe i inne technologie cyfrowe.

Streszczenie

Niniejszy raport przedstawia kompleksowe podsumowanie ilościowego badania analizującego czynniki determinujące intencję korzystania oraz rzeczywiste użytkowanie mediów społecznościowych wśród seniorów w Republice Czeskiej, będącej jednym z państw Grupy Wyszehradzkiej (V4). W badaniu zastosowano ramę **Ujednoczonej teorii akceptacji i wykorzystania technologii 2 (UTAUT2)** w celu identyfikacji kluczowych determinant kształtujących intencję behawioralną oraz rzeczywiste korzystanie z mediów społecznościowych przez osoby starsze w wieku 65 lat i więcej.

Badanie podejmuje istotny problem włączenia cyfrowego osób starszych w kontekście globalnej cyfryzacji i przemian demograficznych. Pomimo szybkiego wzrostu liczby użytkowników internetu w wieku 60 lat i więcej, utrzymuje się trwała „szara przepaść cyfrowa” (**grey digital divide**), a wskaźniki adopcji technologii wśród seniorów pozostają niższe niż w młodszych grupach wiekowych. Badanie dostarcza cennych implikacji teoretycznych i praktycznych dla twórców usług cyfrowych oraz autorów programów interwencyjnych ukierunkowanych na podnoszenie kompetencji cyfrowych seniorów.

Wykorzystując przekrojowy schemat badania ilościowego oraz metodologię **modelowania równań strukturalnych metodą częściowych najmniejszych kwadratów (PLS-SEM)**, w badaniu przeanalizowano reprezentatywną próbę aktywnych użytkowników mediów społecznościowych w Republice Czeskiej w wieku 65 lat i starszych. Analizie poddano czynniki poznawcze i behawioralne, w tym oczekiwaną użyteczność, oczekiwaną łatwość użytkowania, wpływ społeczny, warunki sprzyjające, motywację hedoniczną oraz nawyk.

Part Four

Zpráva o digitální gramotnosti seniorů v zemích V4

Úvod

V současné éře globální digitalizace a probíhající demografické transformace se téma užívání sociálních médií staršími dospělými stalo klíčovým předmětem vědeckého zájmu. V rámci globálních trendů představuje populace ve věku 60 let a více jeden z nejrychleji rostoucích segmentů uživatelů internetu a síťových platforem. Navzdory tomuto dynamickému růstu však zůstává zřejmá přetrvávající existence „šedé digitální propasti“ (*grey digital divide*), kdy míra osvojování technologií seniory nadále zaostává za mladšími věkovými skupinami.

Studie se zaměřuje na Českou republiku jako reprezentativní případ v rámci regionu V4 a zkoumá, jak se senioři orientují v digitálním prostředí a jaké faktory ovlivňují jejich přijetí a pokračující užívání platforem sociálních médií. Tento výzkum je obzvláště relevantní vzhledem k demografickému stárnutí probíhajícímu napříč zeměmi střední Evropy a k rostoucímu významu digitálních technologií v každodenním životě, zdravotní péči, sociálním propojení a občanské participaci.

Východiska a kontext

Šedá digitální propast

Výzkum identifikuje přetrvávající „šedou digitální propast“ (*grey digital divide*), v jejímž rámci zůstává míra osvojování technologií mezi seniory významně nižší než u mladších populací. Tato digitální mezera má důležité důsledky pro sociální začleňování, přístup k informacím a službám i celkovou kvalitu života starších dospělých.

Přínosy sociálních médií pro seniory

Přehled literatury ukazuje, že výzkum se primárně zaměřuje na socioemoční přínosy sociálních médií pro starší dospělé. Tyto technologie jsou často vnímány jako dostupné a nízkonákladové mechanismy zmírňování osamělosti a sociální izolace, které v pozdějších fázích života negativně ovlivňují celkové zdraví.

Přínosy v oblasti sociálních vazeb:

- Platformy, jako jsou Facebook a WhatsApp, umožňují seniorům překonávat geografickou vzdálenost a fyzická omezení.
- Tyto nástroje posilují pocit sociální přítomnosti a propojení s rodinou i komunitou.
- Sociální média usnadňují udržování stávajících vztahů i navazování nových kontaktů.

Kognitivní přínosy: Analýza identifikuje kognitivní potenciál užívání sociálních médií nad rámec pouhé socializace. Zapojení do interakcí v nových médiích může vést ke zlepšení exekutivních funkcí, konkrétně inhibiční kontroly. Tento aspekt je obzvláště významný, protože naznačuje, že přínosy sociálních médií přesahují běžnou socializaci a zasahují do oblasti každodenní pohody a kognitivního zdraví.

Kontext V4

Země Visegrádské čtyřky (V4) – Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovensko – sdílejí podobné historické, kulturní a socioekonomické charakteristiky. Tato studie se zaměřuje konkrétně na Českou republiku a poskytuje poznatky, které mohou být využitelné pro porozumění výzvám a příležitostem v oblasti digitální gramotnosti v širším regionu V4.

Teoretický rámec

Model UTAUT2

Studie využívá jako svůj teoretický základ Sjednocenou teorii přijímání a užívání technologií 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2, UTAUT2). UTAUT2 představuje rozšíření původního modelu UTAUT, které bylo specificky přizpůsobeno spotřebitelskému kontextu. Tento rámec zkoumá více determinant přijetí a užívání technologií.

Zkoumané klíčové konstrukty

Výzkum analyzuje následující kognitivní a behaviorální faktory:

Očekávaný přínos (*Performance Expectancy*): Míra, do jaké užívání sociálních médií seniorům přináší přínosy při vykonávání určitých činností. Zahrnuje to vnímání užitečnosti a funkční hodnoty platformy sociálních médií.

Očekávané úsilí (*Effort Expectancy*): Míra snadnosti spojené s užíváním sociálních médií. Tento konstrukt je zvláště relevantní pro seniory, kteří mohou mít omezené předchozí zkušenosti s digitálními technologiemi.

Sociální vliv (*Social Influence*): Míra, do jaké senioři vnímají, že významní druzí (rodinní příslušníci, přátelé, vrstevníci) se domnívají, že by sociální média měli používat.

Usnadňující podmínky (*Facilitating Conditions*): Míra, do jaké senioři věří, že existuje organizační a technická infrastruktura podporující jejich užívání sociálních médií.

Hedonická motivace (*Hedonic Motivation*): Míra zábavy nebo potěšení plynoucího z užívání sociálních médií. Tento faktor vnitřní motivace je důležitý pro dlouhodobé zapojení.

Návyk (*Habit*): Míra, do jaké mají lidé tendenci vykonávat určité chování automaticky v důsledku učení. Vytváření návyků je zásadní pro dlouhodobé přijetí technologií.

Výstupní proměnné

Model zkoumá dva hlavní výsledky:

7. **Behaviorální intence (*Behavioral Intention*):** Záměr používat platformy sociálních médií.
8. **Skutečné užívání (*Actual Use Behavior*):** Skutečné vzorce užívání a frekvence zapojení do aktivit na sociálních médiích.

Metodologie výzkumu

Výzkumný design

Studie využívá průřezový kvantitativní výzkumný design, který umožňuje zkoumat vztahy mezi proměnnými v jednom časovém okamžiku. Tento přístup je vhodný pro testování modelu UTAUT2 a identifikaci faktorů spojených s přijetím a užíváním sociálních médií.

Analytická metoda

Modelování strukturálních rovnic metodou parciálních nejmenších čtverců (Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM): Výzkum využívá PLS-SEM jako svou hlavní analytickou techniku. Tato metoda je zvláště vhodná pro:

- explorační výzkum a rozvoj teorie,
- komplexní modely s více konstrukty,
- výzkum orientovaný na predikci,
- situace, kdy data nemusí splňovat přísné distribuční předpoklady.

Charakteristika vzorku

Analýza byla provedena na reprezentativním vzorku aktivních uživatelů sociálních médií v České republice, kteří splňovali následující kritéria:

- **Věk:** 65 let a více
- **Status:** aktivní uživatelé platform sociálních médií
- **Geografický rozsah:** Česká republika

Zaměření na aktivní uživatele umožňuje výzkumu zkoumat faktory ovlivňující pokračující užívání a behaviorální vzorce u seniorů, kteří již překonali počáteční bariéry adopce.

Sběr a analýza dat

Studie využila strukturované dotazníky k měření konstruktů modelu UTAUT2 a výstupních proměnných. Analýza PLS-SEM zkoumala:

- validitu měřicího modelu (reliabilitu a validitu konstruktů),
- vztahy ve strukturálním modelu (dráhy mezi konstrukty),
- predikční sílu modelu,
- významnost jednotlivých vztahů.

Klíčová zjištění

Determinanty behaviorální intence

Výzkum identifikoval klíčové faktory, které významně ovlivňují záměr seniorů používat sociální média. Ačkoli konkrétní statistické výsledky jsou obsaženy v technické analýze, rámec studie naznačuje, že při utváření behaviorální intence hraje důležitou roli více faktorů z modelu UTAUT2.

Determinanty skutečného užívání

Studie zkoumala nejen záměry, ale také skutečné uživatelské chování, přičemž vychází z předpokladu, že intence se ne vždy přímo promítá do chování. Analýza reálných vzorců užívání poskytuje poznatky o faktorech, které v čase podporují setrvání v užívání platformy sociálních médií.

Úloha návyku

Návyk se ukazuje jako mimořádně důležitý konstrukt pro porozumění užívání technologií seniory. Vytváření habitualizovaných vzorců užívání sociálních médií naznačuje úspěšnou integraci těchto technologií do každodenních rutin a praxí.

Kognitivní a behaviorální vzorce

Výzkum přináší důkazy o působení jak kognitivních, tak behaviorálních faktorů při osvojování sociálních médií seniory. Toto dvojí zaměření reflektuje skutečnost, že přijetí technologií zahrnuje jak mentální procesy (přesvědčení, postoje, intence), tak pozorovatelné chování (skutečné vzorce užívání).

Diskuse a implikace

Teoretické implikace

Studie přispívá k teoretickému porozumění přijímání technologií staršími dospělými tím, že:

- ověřuje použitelnost modelu UTAUT2 v kontextu seniorních uživatelů sociálních médií,
- identifikuje věkově specifické faktory ovlivňující adopci technologií,
- rozšiřuje poznání o šedé digitální propasti ve středoevropském kontextu.

Praktické implikace

Pro vývojáře digitálních služeb: Zjištění poskytují vodítka pro navrhování platforem sociálních médií a digitálních služeb, které lépe odpovídají potřebám a schopnostem starších uživatelů. Porozumění klíčovým determinantám adopce může přispět k informovanějšímu návrhu uživatelského rozhraní, vývoji funkcí a zohlednění aspektů přístupnosti.

Pro intervenční programy: Výzkum nabízí poznatky pro rozvoj a implementaci programů zaměřených na zvyšování digitální gramotnosti seniorů. Porozumění tomu, které faktory nejsilněji ovlivňují adopci a užívání, umožňuje účinnější cílení intervenčních programů.

Pro tvůrce politik: Studie poskytuje důkazy na podporu politik zaměřených na digitální začleňování starších dospělých a zdůrazňuje význam současného řešení více bariér namísto zaměření pouze na jednotlivé faktory.

Socioemoční a kognitivní přínosy

Výzkum potvrzuje, že sociální média seniorům přinášejí vícečetné přínosy:

- **Snížení osamělosti a sociální izolace:** zásadní pro duševní zdraví a celkovou pohodu.
- **Udržování rodinných vazeb:** zvláště důležité tehdy, když není možná fyzická blízkost.
- **Kognitivní stimulace:** zapojení do digitálních platforem může podporovat kognitivní zdraví.
- **Participace v komunitě:** umožňuje pokračující zapojení do širších sociálních sítí.

Bariéry a výzvy

Digitální self-efficacy

Studie identifikuje nízkou úroveň digitální self-efficacy, tedy sebedůvěry při používání digitálních technologií, jako významnou bariéru. Mnoha seniorům chybí důvěra ve vlastní schopnost úspěšně používat platformy sociálních médií, což omezuje jak jejich počáteční adopci, tak pokračující užívání.

Komplexita bariér

Výzkum upozorňuje na komplexní povahu bariér, jimž senioři při osvojování sociálních médií čelí. Tyto bariéry jsou mnohvrstevnaté a zahrnují:

- **Technické bariéry:** obtíže s porozuměním rozhraní a orientací v něm.
- **Kognitivní bariéry:** obavy z vlastní schopnosti učít se nové technologie.
- **Sociální bariéry:** nedostatečná podpora ze strany rodiny a vrstevníků.
- **Motivační bariéry:** nejistota ohledně hodnoty a relevance sociálních médií.
- **Bariéry přístupu:** problémy související se zařízeními, internetovým připojením a náklady.

Přetrvávající digitální propast

Navzdory rostoucí míře adopce šedá digitální propast přetrvává. Studie zdůrazňuje, že pouhé zajištění přístupu k technologiím nepostačuje; nezbytná je komplexní podpora, která bude reagovat na více dimenzí digitální propasti současně.

Doporučení

Pro návrháře technologií

Uživatelsky orientovaný design:

- Vyvíjet rozhraní specificky navržená pro starší uživatele s ohledem na věkem podmíněné změny zraku, motorických schopností a kognitivního zpracování.
- Implementovat větší písmo, přehlednou navigaci a zjednodušené uspořádání.
- Poskytovat možnosti přizpůsobení, které zohlední různorodé potřeby a preference.

Prvky přístupnosti:

- Začleňovat standardy přístupnosti již ve fázi návrhu.
- Zahrnout funkce, jako jsou hlasové příkazy, čtečky obrazovky a nastavitelný kontrast.
- Testovat návrhy se skutečnými seniorskými uživateli v průběhu celého vývojového procesu.

Pro vzdělavatele

Přizpůsobené vzdělávací programy:

- Navrhovat vzdělávací programy, které zohledňují rozdílnou úroveň předchozích digitálních zkušeností.
- Pokud je to možné, využívat přístupy vrstevnického učení.
- Poskytovat průběžnou podporu namísto jednorázových školení.
- Zaměřit se vedle technických dovedností také na budování sebedůvěry a digitální self-efficacy.

Relevantní obsah:

- Ukazovat praktické způsoby využití, které jsou relevantní pro život seniorů (kontakt s rodinou, přístup ke zdravotním informacím, zapojení do komunity).
- Používat příklady a scénáře, které odpovídají zkušenostem a zájmům starších dospělých.

Pro tvůrce politik

Komplexní strategie digitálního začleňování:

- Vytvářet politiky, které současně reagují na více dimenzí digitálního začleňování.
- Zajistit starším dospělým cenově dostupný přístup k zařízením a internetovému připojení.
- Podporovat komunitně založené programy digitální gramotnosti.

- Začleňovat vzdělávání v digitálních dovednostech do seniorských center a komunitních organizací.

Výzkum a monitoring:

- Pokračovat v monitorování digitální propasti a ve vyhodnocování účinnosti intervencí.
- Podporovat výzkum věkově přiměřeného návrhu a implementace technologií.
- Sdílet příklady dobré praxe mezi zeměmi V4 i v širším evropském kontextu.

Pro rodinu a komunitní podporu

Sítě sociální podpory:

- Podporovat rodinné příslušníky, aby seniorům poskytovali trpělivou a průběžnou podporu při osvojování sociálních médií.
- Rozvíjet mezigenerační programy propojující mladší digitální domorodce se staršími účastníky vzdělávání.
- Vytvářet vrstevnické podpůrné skupiny, v nichž se senioři mohou navzájem učit a povzbuzovat.

Závěr

Tato studie přináší cenné poznatky o faktorech určujících adopci a užívání sociálních médií seniory v České republice, s širšími implikacemi pro porozumění výzvam digitální gramotnosti v rámci regionu V4. Prostřednictvím využití rámce UTAUT2 a rigorózní metodologie PLS-SEM výzkum identifikuje klíčové kognitivní a behaviorální determinanty, které utvářejí jak behaviorální intenci, tak skutečné užívání platform sociálních médií u starších dospělých ve věku 65 let a více.

Zjištění podtrhují komplexnost šedé digitální propasti a mnohvrstevnatou povahu bariér, jimž senioři v digitálním věku čelí. Ačkoli sociální média nabízejí významné potenciální přínosy – včetně omezení sociální izolace, udržování rodinných vazeb, kognitivní stimulace a zvyšování kvality života – naplnění těchto přínosů vyžaduje současné řešení více bariér.

Teoretické přínosy studie prohlubují porozumění přijímání technologií staršími dospělými, zatímco její praktické implikace poskytují využitelná doporučení pro vývojáře digitálních služeb, tvůrce intervenčních programů i tvůrce politik. Výzkum zdůrazňuje, že úspěšné digitální začleňování seniorů vyžaduje:

11. uživatelsky orientovaný design, který zohledňuje věkově podmíněné potřeby a schopnosti,
12. komplexní podpůrné systémy reagující na technické, kognitivní, sociální a motivační bariéry,
13. cílené intervence rozvíjející jak dovednosti, tak sebedůvěru,
14. dlouhodobé zapojení namísto jednorázových řešení,
15. spolupráci více aktérů zahrnující poskytovatele technologií, vzdělavatele, tvůrce politik, rodiny a komunity.

Vzhledem k tomu, že demografické stárnutí pokračuje jak v regionu V4, tak celosvětově, nabývá zajištění plnohodnotné participace starších dospělých v digitální společnosti stále větší důležitosti. Tento výzkum poskytuje empiricky podložený základ pro rozvoj účinnějších strategií překonávání šedé digitální propasti a podpory digitálního začleňování seniorů.

Budoucí výzkum by měl nadále sledovat proměňující se vzorce adopce technologií mezi staršími dospělými, vyhodnocovat účinnost intervenčních programů a zkoumat nově vznikající technologie a platformy. Komparativní mezinárodní studie v rámci regionu V4 by mohly identifikovat společné výzvy a úspěšné přístupy, které by bylo možné přenášet do podobných kulturních a socioekonomických kontextů.

V konečném důsledku není dosažení digitálního začleňování seniorů pouze technickou výzvou, ale také společenským imperativem, který vyžaduje dlouhodobý závazek, zdroje a spolupráci napříč více sektory. Poznatky z této studie přispívají k

budování inkluzivnější digitální společnosti, v níž mohou starší dospělí plně využívat příležitosti, které nabízejí sociální média a další digitální technologie.

Shrnutí

Tato zpráva poskytuje souhrn kvantitativní výzkumné studie zkoumající faktory, které určují záměr využívat sociální média a jejich skutečné užívání mezi seniory v České republice, jedné ze zemí Visegrádské čtyřky (V4). Studie využívá rámec sjednocené teorie přijímání a užívání technologií 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2, UTAUT2) k identifikaci klíčových determinant utvářejících behaviorální intenci a skutečné užívání sociálních médií u starších dospělých ve věku 65 let a více.

Výzkum se zabývá klíčovou otázkou digitálního začleňování starších dospělých v kontextu globální digitalizace a demografické transformace. Navzdory rychlému růstu počtu uživatelů internetu ve věku 60 let a více přetrvává „šedá digitální propast“ (*grey digital divide*), přičemž míra osvojování technologií mezi seniory zaostává za mladšími věkovými skupinami. Studie přináší cenné teoretické i praktické implikace pro vývojáře digitálních služeb a autory intervenčních programů zaměřených na posilování digitální gramotnosti seniorů.

S využitím průřezového kvantitativního výzkumného designu a metodologie modelování strukturálních rovnic metodou parciálních nejmenších čtverců (Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM) analyzuje výzkum reprezentativní vzorek aktivních uživatelů sociálních médií v České republice ve věku 65 let a starších. Studie zkoumá kognitivní a behaviorální faktory, včetně očekávaného přínosu (*performance expectancy*), očekávaného úsilí (*effort expectancy*), sociálního vlivu, usnadňujících podmínek, hedonické motivace a návyku.

Part Five

Jelentés az időskorúak digitális írástudásáról a V4-országokban

Bevezetés

A globális digitalizáció jelenlegi korszakában és a folyamatos demográfiai átalakulás közepette az idősebb felnőttek közösségimédia-használata a tudományos érdeklődés egyik kiemelt témájává vált. A globális tendenciákon belül a 60 éves és annál idősebb népesség az internet- és hálózati platformhasználók egyik leggyorsabban növekvő szegmensét alkotja. E dinamikus növekedés ellenére azonban továbbra is egyértelműen fennáll az úgynevezett „szürke digitális szakadék” („grey digital divide”), amelynek keretében az idősek technológiaelfogadásának üteme továbbra is elmarad a fiatalabb korcsoportokétól.

A tanulmány a Cseh Köztársaságra mint a V4-régió reprezentatív esetére összpontosít, és azt vizsgálja, miként tájékozódnak az idősek a digitális környezetben, valamint mely tényezők befolyásolják a közösségimédia-platformok elfogadását és folyamatos használatát. Ez a kutatás különösen időszerű a közép-európai országokban végbemenő demográfiai öregedés, valamint a digitális technológiák mindennapi életben, az egészségügyben, a társas kapcsolatok fenntartásában és az állampolgári részvételben betöltött egyre növekvő jelentősége miatt.

Háttér és kontextus

A szürke digitális szakadék

A kutatás egy tartósan fennálló „szürke digitális szakadékot” („grey digital divide”) azonosít, amelynek keretében az idősek körében a technológiaelfogadás aránya továbbra is számottevően alacsonyabb, mint a fiatalabb népességcsoportok esetében. Ez a digitális rés jelentős következményekkel jár az idősebb felnőttek társadalmi befogadása, az információkhoz és szolgáltatásokhoz való hozzáférése, valamint általános életminősége szempontjából.

A közösségi média előnyei az idősek számára

A szakirodalmi áttekintés rámutat arra, hogy a kutatások elsősorban a közösségi média idősebb felnőttekre gyakorolt társadalmi-érzelmi előnyeire összpontosítanak. Ezeket a technológiákat gyakran hozzáférhető és alacsony költségű eszközöknek tekintik a magány és a társas izoláció enyhítésére, amelyek az élet későbbi szakaszaiban kedvezőtlenül befolyásolják az általános egészségi állapotot.

A társas kapcsolatokkal összefüggő előnyök:

- Az olyan platformok, mint a Facebook és a WhatsApp, lehetővé teszik az idősek számára a földrajzi távolságok és a fizikai korlátozottságok áthidalását.
- Ezek az eszközök erősítik a társas jelenlét érzését, valamint a családhoz és a közösséghez való kapcsolódást.
- A közösségi média elősegíti a meglévő kapcsolatok fenntartását és új kapcsolatok kialakítását.

Kognitív előnyök: Az elemzés a közösségimédia-használat kognitív potenciálját is azonosítja az egyszerű társas érintkezésen túl. Az új médiában zajló interakciókban való részvétel javulást eredményezhet a végrehajtó funkciókban, különösen a gátló kontroll terén. Ez a szempont azért különösen fontos, mert arra utal, hogy a közösségi média előnyei túlmutatnak a hétköznapi társas érintkezésen, és a mindennapi jóllét, valamint a kognitív egészség területére is kiterjednek

A V4 kontextusa

A Visegrádi Négyek (V4) országai — Csehország, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia — hasonló történelmi, kulturális és társadalmi-gazdasági jellemzőkkel rendelkeznek. Ez a tanulmány kifejezetten a Cseh Köztársaságra összpontosít, és olyan megállapításokat kínál, amelyek a tágabb V4-régióban jelentkező digitális írástudási kihívások és lehetőségek megértésére is alkalmazhatók lehetnek.

Elméleti keret

UTAUT2 modell

A tanulmány elméleti alapjaként az Egységes Technológiaelfogadási és -használati Elmélet 2. modelljét (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2, UTAUT2) alkalmazza. Az UTAUT2 az eredeti UTAUT-modell továbbfejlesztett változata, amelyet kifejezetten a fogyasztói kontextusokra adaptáltak. A keretrendszer a technológia elfogadásának és használatának több meghatározó tényezőjét vizsgálja.

A vizsgált kulcskonstrukciók

A kutatás a következő kognitív és viselkedési tényezőket elemzi:

Teljesítményelvárás (Performance Expectancy): Az a mérték, amelyben a közösségi média használata előnyöket biztosít az idősek számára bizonyos tevékenységek végzése során. Ide tartoznak a közösségimédia-platformok hasznosságára és gyakorlati értékére vonatkozó percepciók.

Erőfeszítésvárás (Effort Expectancy): A közösségi média használatával összefüggő könnyedség mértéke. Ez a konstrukció különösen releváns az idősek esetében, akik korlátozott előzetes tapasztalattal rendelkezhetnek a digitális technológiák terén.

Társas befolyás (Social Influence): Annak mértéke, amelyben az idősek úgy érzékelik, hogy a számukra fontos mások (családtagok, barátok, kortársak) szerint használniuk kellene a közösségi médiát.

Támogató feltételek (Facilitating Conditions): Az a mérték, amelyben az idősek úgy vélik, hogy rendelkezésre áll a közösségi média használatát támogató szervezeti és technikai infrastruktúra.

Hedonikus motiváció (Hedonic Motivation): A közösségi média használatából származó öröm vagy élvezet. Ez a belső motivációs tényező fontos a tartós elköteleződés szempontjából.

Szokás (Habit): Annak mértéke, hogy az emberek a tanulás eredményeként mennyire hajlamosak automatikusan végrehajtani bizonyos viselkedéseket. A szokásképződés kulcsfontosságú a technológia hosszú távú elfogadása szempontjából.

Kimeneti változók

A modell két elsődleges kimenetet vizsgál:

9. **Viselkedési szándék (Behavioral Intention):** A közösségimédia-platformok használatára irányuló szándék.
10. **Tényleges használati magatartás (Actual Use Behavior):** A közösségi média használatának tényleges mintázatai és gyakorisága.

Kutatásmódszertan

Kutatási terv

A tanulmány keresztmetszeti kvantitatív kutatási tervet alkalmaz, amely lehetővé teszi a változók közötti kapcsolatok vizsgálatát egy adott időpontban. Ez a megközelítés megfelelő az UTAUT2-modell tesztelésére, valamint a közösségimédia-elfogadással és -használattal összefüggő tényezők azonosítására.

Elemzési módszer

Parciális legkisebb négyzetek strukturális egyenletmodellezése (Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM): A kutatás elsődleges elemzési technikaként a PLS-SEM módszert alkalmazza. Ez a módszer különösen alkalmas az alábbiakra:

- feltáró kutatás és elméletfejlesztés,
- összetett, több konstrukciót tartalmazó modellek vizsgálata,
- predikcióorientált kutatás,
- olyan helyzetek elemzése, amelyekben az adatok nem feltétlenül felelnek meg a szigorú eloszlási feltételezéseknek.

A minta jellemzői

Az elemzés a Cseh Köztársaság aktív közösségimédia-használóiból álló reprezentatív mintán alapult, amely az alábbi kritériumoknak felelt meg:

- **Életkor:** 65 év és afelett
- **Státusz:** közösségimédia-platformok aktív használói
- **Földrajzi kiterjedés:** Cseh Köztársaság

Az aktív felhasználókra való összpontosítás lehetővé teszi annak vizsgálatát, hogy mely tényezők befolyásolják a folyamatos használatot és a viselkedési mintázatokat azon idősök körében, akik már leküzdötték a kezdeti elfogadási akadályokat.

Adatgyűjtés és elemzés

A tanulmány strukturált kérdőíveket alkalmazott az UTAUT2-konstrukciók és a kimeneti változók mérésére. A PLS-SEM elemzés az alábbiakat vizsgálta:

- a mérési modell érvényessége (a konstrukciók megbízhatósága és validitása),
- a strukturális modell kapcsolatai (a konstrukciók közötti utak/pathok),
- a modell prediktív ereje,
- az egyes kapcsolatok szignifikanciája.

Főbb megállapítások

A viselkedési szándék meghatározó tényezői

A kutatás azonosította azokat a kulcstényezőket, amelyek szignifikánsan befolyásolják az idősök közösségimédia-használatra irányuló szándékát. Bár a konkrét statisztikai eredmények a technikai elemzésben szerepelnek, a tanulmány keretrendszere arra utal, hogy az UTAUT2-modell több tényezője is fontos szerepet játszik a viselkedési szándékok alakításában.

A tényleges használat meghatározó tényezői

A tanulmány nem csupán a használati szándékokat, hanem a tényleges használati magatartást is vizsgálta, felismerve, hogy a szándék nem mindig fordítható át közvetlenül viselkedésbe. A tényleges használati mintázatok elemzése betekintést nyújt azokba a tényezőkbé, amelyek hosszú távon fenntartják a közösségimédia-platformokkal való elköteleződést.

A szokás szerepe

A szokás különösen fontos konstrukcióként jelenik meg az idősök technológiahasználatának megértésében. A közösségimédia-használat habituális mintázatainak kialakulása azt jelzi, hogy ezek a technológiák sikeresen integrálódtak a mindennapi rutinokba és gyakorlatokba.

Kognitív és viselkedési mintázatok

A kutatás bizonyítékot szolgáltat arra, hogy az idősök közösségimédia-elfogadásában egyaránt működnek kognitív és viselkedési tényezők. Ez a kettős fókusz elismeri, hogy a technológia elfogadása egyaránt magában foglal mentális folyamatokat (hiedelmeket, attitűdöket, szándékokat) és megfigyelhető viselkedéseket (tényleges használati mintázatok).

Megvitatás és következmények

Elméleti következmények

A tanulmány az alábbi módokon járul hozzá az idősebb felnőttek technológiaelfogadásának elméleti megértéséhez:

- igazolja az UTAUT2 alkalmazhatóságát az időskorú közösségimédia-használók kontextusában,
- azonosítja azokat az életkorspecifikus tényezőket, amelyek befolyásolják a technológia elfogadását,
- bővíti a szürke digitális szakadékkal kapcsolatos ismereteket a közép-európai kontextusban.

Gyakorlati következmények

A digitális szolgáltatások fejlesztői számára: Az eredmények iránymutatást nyújtanak olyan közösségimédia-platformok és digitális szolgáltatások tervezéséhez, amelyek jobban igazodnak az idősebb felhasználók szükségleteihez és képességeihez. Az elfogadás kulcsfontosságú meghatározó tényezőinek megértése hasznosítható a felhasználói felület tervezésében, a funkciófejlesztésben és az akadálymentesítési szempontok érvényesítésében.

Az intervenciók programok számára: A kutatás olyan felismeréseket kínál, amelyek támogatják az idősek digitális írástudásának növelését célzó programok kidolgozását és megvalósítását. Annak megértése révén, hogy mely tényezők gyakorolják a legerősebb hatást az elfogadásra és a használatra, az intervenciók programok hatékonyabban célozhatók.

A szakpolitikai döntéshozók számára: A tanulmány bizonyítékokkal támasztja alá az idősebb felnőttek digitális befogadását előmozdító szakpolitikákat, hangsúlyozva, hogy több akadály egyidejű kezelésére van szükség, nem pedig egyetlen tényezőre irányuló beavatkozásokra.

Társadalmi-érzelmi és kognitív előnyök

A kutatás megerősíti azt a felismerést, hogy a közösségi média számos előnyt kínál az idősek számára:

- a magány és a társas izoláció csökkentése: ez kulcsfontosságú a mentális egészség és a jóllét szempontjából,
- a családi kapcsolatok fenntartása: különösen fontos akkor, amikor a fizikai közelség nem megvalósítható,

- kognitív stimuláció: a digitális platformokkal való interakció támogatja a kognitív egészséget,
- közösségi részvétel: lehetővé teszi a tágabb társadalmi hálózatokban való folyamatos részvételt.

Akadályok és kihívások

Digitális önhatékonyság

A tanulmány jelentős akadályként azonosítja a digitális önhatékonyság alacsony szintjét (vagyis a digitális technológiák használatába vetett önbizalom hiányát). Sok idős ember nem bízik abban, hogy képes sikeresen használni a közösségimédia-platformokat, ami egyaránt gátolja a kezdeti elfogadást és a folyamatos használatot.

Az akadályok összetettsége

A kutatás felismeri, hogy az idősek közösségimédia-használatát akadályozó tényezők összetettek. Ezek az akadályok többdimenziósak, és a következőket foglalják magukban:

- **Technikai akadályok:** nehézségek a felületek megértésében és a navigációban
- **Kognitív akadályok:** aggodalmak az új technológiák elsajátításának képességével kapcsolatban
- **Társas akadályok:** a család és a kortársak támogatásának hiánya
- **Motivációs akadályok:** bizonytalanság a közösségi média értékét és relevanciáját illetően
- **Hozzáférési akadályok:** az eszközökkel, az internetkapcsolattal és a költségekkel kapcsolatos problémák

A tartósan fennálló digitális szakadék

A növekvő elfogadási arányok ellenére a szürke digitális szakadék továbbra is fennáll. A tanulmány hangsúlyozza, hogy a technológiához való puszta hozzáférés biztosítása önmagában nem elegendő; olyan átfogó támogatásra van szükség, amely a digitális szakadék több dimenzióját egyidejűleg kezeli.

Ajánlások

A technológiai tervezők számára

Felhasználóközpontú tervezés:

- Olyan felületeket kell fejleszteni, amelyeket kifejezetten az idősebb felhasználók számára terveznek, figyelembe véve az életkorral összefüggő változásokat a látás, a motoros készségek és a kognitív feldolgozás terén.
- Nagyobb betűméretet, egyértelmű navigációt és egyszerűsített elrendezést kell alkalmazni.
- Testreszabási lehetőségeket kell biztosítani a különböző szükségletekhez és preferenciákhoz való alkalmazkodás érdekében.

Akadálymentesítési funkciók:

- Az akadálymentesítési szabványokat már a tervezési szakaszban be kell építeni.
- Olyan funkciókat kell tartalmaznia a rendszernek, mint a hangvezérlés, a képernyőolvasók és az állítható kontraszt.
- A terveket a fejlesztési folyamat teljes időtartama alatt tényleges idős felhasználókkal kell tesztelni.

Az oktatók számára

Személyre szabott képzési programok:

- Olyan képzési programokat kell kidolgozni, amelyek számolnak a korábbi digitális tapasztalat eltérő szintjeivel.
- Ahol lehetséges, kortárs tanulási (peer-to-peer) megközelítéseket kell alkalmazni.
- Egyszeri képzési alkalmak helyett folyamatos támogatást kell nyújtani.
- A technikai készségek mellett a magabiztosság és a digitális önhatékonyság fejlesztésére is hangsúlyt kell helyezni.

Releváns tartalom:

- Be kell mutatni az idősek életében releváns gyakorlati alkalmazásokat (például a családdal való kapcsolattartást, az egészségügyi információkhoz való hozzáférést és a közösségi részvételt).
- Olyan példákat és helyzeteket kell használni, amelyek összhangban állnak az idősebb felnőttek tapasztalataival és érdeklődési körével.

A szakpolitikai döntéshozók számára

Átfogó digitális befogadási stratégiák:

- Olyan szakpolitikákat kell kialakítani, amelyek egyidejűleg kezelik a digitális befogadás több dimenzióját.
- Biztosítani kell az idősebb felnőttek számára az eszközökhöz és az internetkapcsolathoz való megfizethető hozzáférést.
- Támogatni kell a közösségi alapú digitális írástudási programokat.
- A digitális készségfejlesztést integrálni kell az idősek klubjaiba és a közösségi szervezetek működésébe.

Kutatás és monitoring:

- Folyamatosan nyomon kell követni a digitális szakadék alakulását, és értékelni kell az intervenciók hatékonyságát.
- Támogatni kell az életkornak megfelelő technológiai tervezésre és megvalósításra irányuló kutatásokat.
- Meg kell osztani a bevált gyakorlatokat a V4-országok, valamint a tágabb európai kontextus szereplői között.

A családi és közösségi támogatás számára

Társas támogató hálózatok:

- Ösztönözni kell a családtagokat arra, hogy türelmes és folyamatos támogatást nyújtsanak azoknak az időseknek, akik a közösségi média használatát tanulják.
- Ki kell alakítani generációk közötti programokat, amelyek a digitális bennszülött fiatalabbakat az idősebb tanulókkal kapcsolják össze.
- Olyan kortárs támogató csoportokat kell létrehozni, amelyekben az idősek egymástól tanulhatnak és kölcsönösen bátoríthatják egymást.

Következtetés

Ez a tanulmány értékes betekintést nyújt a közösségi média elfogadását és használatát meghatározó tényezőkbe az idősök körében a Cseh Köztársaságban, tágabb értelemben pedig hozzájárul a V4-régió digitális írástudással kapcsolatos kihívásainak megértéséhez. Az UTAUT2 keretrendszer és a szigorú PLS-SEM módszertan alkalmazásával a kutatás azonosítja azokat a kulcsfontosságú kognitív és viselkedési meghatározó tényezőket, amelyek a 65 éves és annál idősebb felnőttek körében egyaránt alakítják a közösségimédia-platformok használatára irányuló viselkedési szándékot és a tényleges használatot.

Az eredmények rávilágítanak a szürke digitális szakadék összetettségére, valamint az idősök digitális korszakban tapasztalható akadályainak sokrétű jellegére. Bár a közösségi média jelentős potenciális előnyöket kínál — ideértve a társas izoláció csökkentését, a családi kapcsolatok fenntartását, a kognitív stimulációt és az életminőség javítását —, e kedvező hatások érvényesüléséhez egyszerre több akadály kezelésére van szükség.

A tanulmány elméleti hozzájárulásai előmozdítják az idősebb felnőttek technológiaelfogadásának megértését, míg gyakorlati következtetései közvetlenül hasznosítható iránymutatást nyújtanak a digitális szolgáltatások fejlesztői, az intervenciós programok tervezői és a szakpolitikai döntéshozók számára. A kutatás hangsúlyozza, hogy az idősök sikeres digitális befogadása az alábbiakat igényli:

16. olyan felhasználóközpontú tervezést, amely figyelembe veszi az életkorral összefüggő szükségleteket és képességeket,
17. átfogó támogató rendszereket, amelyek kezelik a technikai, kognitív, társas és motivációs akadályokat,
18. személyre szabott intervenciókat, amelyek egyaránt fejlesztik a készségeket és az önbizalmat,
19. tartós elköteleződést, nem pedig egyszeri megoldásokat,
20. több szereplő együttműködését, beleértve a technológiai szolgáltatókat, az oktatókat, a szakpolitikai döntéshozókat, a családokat és a közösségeket.

Miközben a demográfiai öregedés a V4-régióban és globális szinten egyaránt folytatódik, egyre kritikusabb kérdéssé válik annak biztosítása, hogy az idősebb felnőttek teljes mértékben részt vehessenek a digitális társadalomban. Ez a kutatás bizonyítékokon alapuló kiindulópontot kínál a szürke digitális szakadék áthidalását és az idősök digitális befogadásának előmozdítását célzó hatékonyabb stratégiák kidolgozásához.

A jövőbeni kutatásoknak továbbra is nyomon kell követniük az idősebb felnőttek technológiaelfogadásának változó mintázatait, értékelniük kell az intervenciós programok hatékonyságát, valamint vizsgálniuk kell a feltörekvő technológiákat és

platformokat. A V4-régió belüli országok közötti összehasonlító vizsgálatok azonosíthatják azokat a közös kihívásokat és sikeres megközelítéseket, amelyek hasonló kulturális és társadalmi-gazdasági kontextusok között is átültethetők lehetnek.

Végül soron az idősek digitális befogadásának megvalósítása nem pusztán technikai kihívás, hanem társadalmi imperatívusz, amely tartós elkötelezettséget, erőforrásokat és több ágazaton átívelő együttműködést igényel. A tanulmányból származó felismerések hozzájárulnak egy befogadóbb digitális társadalom kialakításához, amelyben az idősebb felnőttek teljes mértékben részesülhetnek a közösségi média és más digitális technológiák által kínált lehetőségekből.

Vezetői összefoglaló

Ez a jelentés átfogó összefoglalását adja egy olyan kvantitatív kutatásnak, amely a közösségimédia-használat szándékát és tényleges használatát meghatározó tényezőket vizsgálja az időskorú állampolgárok körében a Cseh Köztársaságban, a Visegrádi Négyek (V4) egyik országában. A tanulmány az Egységes Technológiaelfogadási és -használati Elmélet 2. modelljét (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2, UTAUT2) alkalmazza az idősebb, 65 éves és annál idősebb felnőttek viselkedési szándékát és tényleges közösségimédia-használatát alakító kulcsfontosságú meghatározó tényezők azonosítására.

A kutatás az idősebb felnőttek digitális befogadásának kritikus kérdését vizsgálja a globális digitalizáció és a demográfiai átalakulás összefüggésében. Annak ellenére, hogy a 60 éves és annál idősebb internethasználók száma gyorsan növekszik, továbbra is fennáll az úgynevezett „szürke digitális szakadék” („grey digital divide”), mivel az idősök körében a technológiaelfogadás aránya elmarad a fiatalabb korcsoportokétól. A tanulmány értékes elméleti és gyakorlati következtetésekkel szolgál a digitális szolgáltatások fejlesztői, valamint az idősök digitális írástudásának fejlesztését célzó intervenciós programok kidolgozói számára.

Keresztmetszeti kvantitatív kutatási tervet és a parciális legkisebb négyzetek strukturális egyenletmodellezése (Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM) módszertanát alkalmazva a kutatás a Cseh Köztársaság 65 éves és annál idősebb, aktív közösségimédia-használóiból álló reprezentatív mintát elemez. A vizsgálat olyan kognitív és viselkedési tényezőket elemez, mint a teljesítményelvárás, az erőfeszítésvárás, a társas befolyás, a támogató feltételek, a hedonikus motiváció és a szokás.

Report on Digital Literacy of Seniors in the V4

Editors: **Györgyi Janková – Tomáš Koprda**

Authors: **Tomáš Koprda, Györgyi Janková, Milan Džupina, Blandína Šramová, Rita Glózer, Michał Szyszka, Katarína Fichnová**

Design and Layout: **Tomáš Koprda**

Year of Publication: **2026**

Page range: **68 p.**

Published by **Európska akadémia manažmentu, marketingu a médií, Bratislava**

ISBN 978-80-69209-01-5

The publication and research were supported by the **Visegrad Fund project ID: 22420246**
The concept of a society without prejudice in the media space - generational perspective.



SIMS SOCIETY IN
THE MEDIA
SPACE

ISBN 978-80-69209-01-5