



LUDOVIKA
EGYETEMI KIADÓ

XIV. évfolyam (2023)
1–4. szám

FILOLÓGIA.HU

ISSN 2062-7858 (elektronikus)

Impresszum

[Filológia.hu](http://Filologia.hu)

A Magyar Tudományos Akadémia Modern Filológiai Társaságának
lektorált online folyóirata

ISSN: 2062-7858 (elektronikus)

Kapcsolat: filologia.hu@gmail.com

<https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/filologia>

Főszerkesztő:

Veszelszki Ágnes

Szerkesztők:

Szabó Kincső

Taxner Tünde

A tanácsadó testület tagjai:

Aczél Petra

Bañcerowski Janusz

Bárdos Jenő

Gadányi Károly

Gósy Mária

Jászay László

Jeremiás Éva

Kárpáti Andrea

Keszler Borbála

Kiss Jenő

Knipf Erzsébet

Pál Ferenc

Pátrovics Péter

A nemzetközi tanácsadó
testület tagjai:

Gerhard Neweklowsky (Bécs)

Marko Jesenšek (Maribor)

Djuro Blažeka (Zágráb)

Peter Sherwood

A szerkesztőbizottság és a tanácsadó testület tagjai voltak:

Bárdosi Vilmos, Frank Tibor, Kulcsár Szabó Ernő, Lukács István, Nyomárkay
István, Papp Andrea, Marko Samardžija, Giacomo Sciacovelli, Székely Gábor

Kiadó:

Nemzeti Közzolgálati Egyetem, Ludovika Egyetemi Kiadó

Székhely: 1083 Budapest, Ludovika tér 2.

Kapcsolat: www.ludovika.hu; kiadvanyok@uni-nke.hu

A kiadásért felel: Deli Gergely rektor

Olvasószerkesztők: Nagy Judit, Resofszki Ágnes

Tördelőszerkesztő: Kőrösi László



Tartalom

TANULMÁNYOK

Veloso Da Silva Admilson – Muratalieva Aizhamal: Stories of Afghanistan Beyond the War: Visual Mobile Communication Via @everydayafg on Instagram	3
Gyenes Lídia: Szövegalkotó mesterséges intelligenciák a jövő újságírásában	23
Dodé Réka: Magyar kulcsszavak vizsgálata és kinyerésük eredményeinek összevetése – pilotkutatás	51
Szabó Dóra: Tanárok mint influenszerek? A közösségi média oktatási használata. .	65
László Kárpáti: Some Thoughts Regarding Generation Z's Social Characteristics and Their Likely Effects	84
Buda Villő: Képzelet és valóság határán	102

KÖNYVISMERTETÉS

Sebestény Judit: Pötyögő tipegők – Hol és hogyan használják a kisgyermek- ek a mobileszközöket?	114
Sipos Katalin: Digitális játékok a tanulási folyamatban	117
Szántay Antal: A Grimm testvérek munkamódszere – a modern filológia születése . .	120

Veloso Da Silva Admilson[®] – Muratalieva Aizhamal[®]

Stories of Afghanistan Beyond the War: Visual Mobile Communication Via @everydayafg on Instagram

Afghanistan has been depicted in traditional Western media as a violent place due to wars and conflicts, but visual mobile social media, such as Instagram, may contribute to changing its depiction by diversifying the content and narratives. Hence, this paper analyses how Afghanistan is presented by collective photographers on @everydayafg, based on three aspects: what/who is visually depicted, what actions/issues are discussed, and what associations are made in the posts. Applying netnography and content analysis, we systematically sampled and coded the first monthly photo since the account creation (2014/2021, N = 76). Results demonstrate that @everydayafg deviates from representations of violence in at least three ways: 1) depicting Afghanistan with human agents; 2) covering more favourable and uplifting topics, as for tourist destinations; and 3) associating the country with a “place of living” and with its “cultural richness”. However, some narratives still raise significant issues, such as human rights and labour conditions in the region. Hence, Instagram is used to challenge prevalent perspectives in the media while generating awareness of relevant local problems.

Keywords: Afghanistan, visual frames, visual mobile communication, documentary photography, Instagram

1. Introduction

Mobile communication has impacted how we register, share, and make sense of visuals online in the past two decades (Nyíri 2003; Ling 2004; Villi 2010; Serafinelli – Villi 2017). Simultaneously, throughout these years, Afghanistan has been depicted in traditional Western media as a violent region due to the war declared by the United States and NATO allies (North Atlantic Treaty Organization) against the Taliban regime, which was accused of hosting al-Qaeda terrorists – post September 11, 2001, attacks in the USA (Zelizer 2005; Wilson 2014; Campbell 2017). However, the popularisation of visual mobile social media, such as Instagram, can contribute to changing the depiction of a group, event, or geographical location (Serafinelli – Villi 2017; Rosa – Soto-Vásquez 2022; Béni – Veloso 2022). By way of illustration, an international and collective initiative of visual storytellers called The Everyday Projects has been working with

photography to “challenge stereotypes that distort our understanding of the world”, including a page about Afghanistan on Instagram (@everydayafg). The project brings together several visual storytellers – documentary photographers, journalists, artists, etc. – to produce images with the aim of broadening the public’s perception of specific topics/regions. Thus, photography becomes collective (Chippendale et al. 2009) in two ways, simultaneously: it is created by multiple agents, and it offers diverse angles on a subject.

This paper seeks to answer the question of how Afghanistan is presented by the collective photographers on Instagram, taking three main aspects into the analysis: what/who is visually depicted, what actions/issues are discussed, and what associations are made in the posts. We expect that by exploring the contribution of @everydayafg to the portrayal of the country via mobile social media, we can contribute to the studies about how these platforms can challenge negative stereotypes and support the rise of more diverse narratives about places and cultures.

From a methodological approach, the study applies netnography (Kozinets 2010) on the page and content analysis (Krippendorff 2004) to evaluate a sample composed of every first monthly photo posted since the account creation (2014/2021, N = 76). The material was double-coded with the support of a codebook based on categories from previous studies (Heck – Schlag 2013; Campbell 2017; Kearns 2017). Additionally, an in-depth semi structured interview was conducted with the page creator and curator to further explore their objectives and intentions, offering further insights into the analysis.

The results demonstrate that @everydayafg tries to deviate from mainstream representations of violence as the main topic, thus promoting a more diverse coverage of everyday life. This is done by depicting Afghanistan with human agents, mainly children and young women posing for the photos, covering topics connected to the everyday lives of people, from local geographical perspectives. In addition, the country is associated with a “place of living” and with its “cultural richness”, while other frames referring to the effects of the war, such as “place of struggle”, only appear in third place. Moreover, the country is also shown through its beautiful landscapes, highlighting it as a “tourist destination”. However, textual narratives accompanying visuals raised and discussed serious and significant issues in the region such as human rights, poverty, and labour opportunities that demonstrate the complexity and multi-layered nature of the general depiction of Afghanistan.

In this sense, visuality on Instagram created by collective photographers – as for @everydayafg – can be a tool to challenge established perspectives transmitted via traditional media and help generate new perspectives. Nevertheless, the platform itself also contributes to shaping these narratives by boosting or limiting the content reach. This logic has been understood by the page curator (and the project in a broader sense), who plays with the algorithm and Instagram affordances with the intent to outreach their content dissemination online.

2. Visual mobile communication: Instagramming (new) narratives

The popularisation of mobile devices connected to the internet in the first two decades of the 21st century has impacted the ways we engage in interpersonal communication (Nyíri 2003; Ling 2004; Villi 2010), how we share information online (Ling – Horst 2011), and even on experiencing events, as the phones became a common way to register/mediate daily activities (Serafinelli – Villi 2017). More recently, social media platforms developed primarily for smartphones, such as Instagram and TikTok, have further fomented the spread of visual mobile communication (Manovich 2016; Russman – Svensson 2017; Veszelszki 2019). In this section, we present an overview of how these two aspects (phones and social media) interconnect and their implications for the ways our societies communicate nowadays.

Ling (2004) explains that although mobile communication started to spread globally in the 1990s, the turn of the 21st century represented an increase in device consumption, which happened due to the reduction in their cost, the development of new technologies, such as the Global System for Mobile Communication (GSM), and investments in infrastructure for mobile internet connection. Thus, these devices became almost indispensable items in contemporary life, enabling not only calls as the previous phones but functioning as portable computers with a camera that allow the production and sharing of images, which encompass location-based information (Ling 2004: 11). Evidence of these devices' popularisation can be noted by recent market report data indicating that, by 2023, 5.44 billion people were using mobile phones globally, which represents 68% of the world population (Kemp 2023).

Among the characteristics that helped in mobile phone popularisation is the insertion of Multimedia Messaging Services (MMS). Nyíri (2003) points out that this technology was able to integrate graphics with spoken and written words in synchronous-complementary communication, which represented a potential for a higher level of cohesion than when used separately (Nyíri 2003: 184). For Villi (2010), visual mobile communication is defined by its capacity to mediate presence (communication over space) through the instant exchange of visuals (synchronous or instantaneous), thus generating a ubiquitous visual connection via the internet from a personal device.

One of the consequences brought by the possibility to quickly snap and share routinary events online is that mundane experiences, daily events such as eating a meal, became photo-worthy. Likewise, Serafinelli and Villi (2017) defend that visual mobile communication impacts the visual relationship that people maintain with their environment. "With smart mobile devices, photography has become so ubiquitous that the existence of events, people, and objects seems to be directly connected with being photographed" (Serafinelli – Villi 2017: 3). In the case of Instagram, content may be registered with professional cameras, but when shared on social media it enters a new environment where its consumption and circulation are still primarily mobile.

Over the past two decades, many websites, mobile applications, and social media platforms were created to facilitate image production and sharing. The specific subject of this research, Instagram was developed in October 2010 as a mobile app; later in 2012 it was bought by the Facebook Group (currently Meta Platforms), and by

2023 it already accounted for two billion users globally, based on the market reports (Kemp 2023). Although, over time the platform became accessible via browsers on desktops/computers, most of its functions are still mobile based (such as snapping and sharing content while using internal features). Instagram's popularity has even been reflected in language, including a specific verb for its usage: "to Instagram something" (Serafinelli – Villi 2017: 9).

According to Russman and Svensson (2017), visual social media platforms have added multimodality and multimedia to visual communication, allowing for the simultaneous use of videos, hashtags, emoticons, text, etc. Moreover, users may strategically frame, filter, and edit images before sharing them with their audiences, transforming how the sender can elaborate on their visual presentation. For Manovich (2016), Instagram reflects a contemporary image culture that has developed around technological media and that are defined not only by their technological aspects or how people use them, but also by cultural "languages" – systems of conventions and techniques that define the subjects, narratives, editing, compositions, lighting, sequencing, and other image characteristics (Manovich 2016: 18).

This research focuses on Instagram as a platform for visual mobile communication and how it enables new narratives to be disputed by local actors in contrast with traditional media narratives, mostly Western perspectives. For example, previous research (Rosa – Soto-Vásquez 2022) demonstrated that the portrayal of migrants on Instagram was mostly shaped by non-migrants (people who sympathise with the cause), which creates an "aesthetics of otherness". The study analysed two hashtags (#caravanamigrante and #migrantcaravan) and found out that, when migrants do dispute their depiction, they focus on showing their reasons for migrating, justifying it with the hashtag in their language (#caravanamigrante).

Smith (2021) explains that visual mobile social media, such as Instagram, have generated a specific motif for travel photography, making popular a style called "the promontory witness". These images usually depict a traveller on a cliff or elevated position observing the landscape, in contrast to what would be "the classic shots of a smiling tourist pictured facing the camera" (Smith 2021: 604) and reflect a style that comes from paintings used in imperial travel writing to denote the monarch power over its colony, "where to see a landscape from above was in a sense to dominate it" (Smith 2021: 608). Furthermore, the author argues that Instagram is in sync with the contemporary tourism industry and significantly influences "how tourists imagine and interact with destinations" (Smith 2021: 606). This can be perceived on three levels: the platform affects the *habitus* of tourists and foment a predominant aesthetic; the visual performances are connected to the scalability of their narratives; and the possibility to generate financial outcomes from posts instigates a general understanding of the branded self.

From a different perspective of Smith (2021), who analysed visuality on the platform on a general level, Béni and Veloso (2022) studied how #Africa is visually depicted on Instagram by analysing content automatically classified as Top Posts on its Explore page. The study evaluated visuals posted under the hashtag in the African Union's six official languages (Arabic, English, French, Portuguese, Spanish, and Kiswahili) and pointed out that it tended to present new frames while also reinforcing

existing narratives about the continent. For instance, Africa was portrayed by its rich natural wonders via images of tourists, which at the same time indicated its potential as a travel destination, but also reinforced imagery of wilderness worthy of being discovered by the outside world (e.g. when associated with animals). Furthermore, the researchers revealed that Instagram reinforced visual themes that are popular on the platform on a general level, such as travel photography and images showing fashion and beauty.

The next section will be dedicated to discussing narratives about the representation of Afghanistan in media. This will contribute to the understanding of how the country is depicted by traditional media and establish a background for comparison with its portrayal on Instagram. Additionally, it offers the social-cultural context of the region to better comprehend the communicative practices from the project *Everyday Afghanistan* (@everydayafg), which is also explained further in this article.

3. Debating Afghanistan: online and offline media narratives about a country “in war”

Throughout the years, Afghanistan has been depicted in traditional Western media as a violent region (Griffin 2004; Zelizer 2005; Wilson 2014; Campbell 2017). The country reached the headlines of international news in the late 1970s due to its political instability, civil war, and, more recently, the post-9/11 attacks occupation. Studies on the visual representation of Afghanistan indicated that its portrayal has been limited to conflict and war-related images, often depicting the country as a backward and dangerous place.

Western media has played a significant role in shaping the global public perception of Afghanistan and its people. Pictures taken by professional photographers and journalists of the leading media outlets mainly focused on foreign military forces struggling on the front line, the Taliban, or Afghan civilians suffering from war, refugees, and war consequences (Campbell 2017). The conflict became the main topic for describing the country, while images were influenced by the narratives of war, political instability, and security threats; often overlooking the diversity and complexity of its culture, history, and people. Additionally, Western media is criticised for perpetuating stereotypes and orientalist views of Afghanistan.

The phenomenon is referred to as “embedded journalism”: when reporters were linked to the military units to deliver news from the front line. The problem with that approach is that it narrows down the focus and shows episodic events without context (Campbell 2017). Hence, embedded journalism became the frame itself that refers to familiar interpretations, and narratives consistent with military strategies of states having troops in Afghanistan. However, the experience of independent reporters depicting the events from the same aspect demonstrated how the frame of militarism is deeply rooted in public discourse.

According to Zelizer (2005), visibility plays a crucial role especially during wartime when it serves as a justification for “eyewitness” and gives a sense of what is happening. In this sense, visuals capture the essence of the conflict and large-scale

crisis to evoke emotions and reactions and promote action. Therefore, images that grab public attention are more valued by editors and publishers. Butler (2016) discussed that the media often frame war in a way that the lives of some people appear to be more valuable than others, which, in turn, shape people's response, reactions, and political opinions.

Furthermore, a study of the BBC coverage of the Afghan refugees in 2001 (Wright 2004) revealed that the "refugee crisis" was "inflated" and shown dramatically. Despite the unlimited coverage of topics, the issues were disconnected from each other, thus, failing to discuss Afghanistan from a wider perspective and provide a solid background for the viewers. Another research from Griffin (2004) about American news photographic coverage demonstrated that the depiction of Afghanistan and Iraq mostly focused on US troops, soldiers, war hardware, and the portrayal of the powerful US leader. The narratives were supporting the US position of "war on terrorism" instead of providing unique information and a different perspective.

More recently, a study led by Bergman and Liu (2022) reinforced the overall criticism with an argument that Western media supported the official narratives and used an Orientalist frame when covering news. By glorifying the army, justifying the war, and emphasising the goal of liberating Afghan women, the media not only validated the dominant narrative but also reinforced stereotypes about Afghanistan. The media was also criticised for failing to include the voices of refugees who are often replaced by NGO representatives, experts, and officials. Likewise, the absence of an Afghan perspective is defined as one of the main problems in depicting Afghan women (Mitra 2020).

The research on Afghan women's portrayals takes a major place in the literature on the country's visual representation (Falah 2005; Stabile – Kumar 2005; Fluri 2009; Mitra 2020). The studies showed that the depiction of women is influenced by the Orientalist frame (Stabile – Kumar 2005) and is limited to the stereotypical images of women in burqas or hijab, usually shown as an element of oppression. The depiction of women in Western media follows gendered scripts where females are shown as submissive and oppressed while men are represented with aggressive motives (Fluri 2009). Hence, Afghan women are often posed in ways that emphasised their vulnerability, and their image is largely associated with war, violence, and poverty.

Contrastingly, Fahmy's (2004) research proposed a different perspective. The content analysis of the photographs made by Associated Press during and after the fall of the Taliban regime demonstrated that the general portrait of Afghan women is more complex: they are shown as more involved, interactive, and equal to the viewers, but at the same time are being confined to traditional and restrictive roles. Falah (2005), who conducted a content analysis of 500 pieces published in daily American newspapers, suggested that the portraits of Muslim women, in general, reinforce Muslim society as "Other", which differs culturally, politically, and morally from Western societies.

However, the visual representation of Afghanistan on social media can deviate from the dominating frame of the war. With the rise of social media platforms and, mainly, Instagram, photography stopped being an exclusive feature of mainstream media. Thus, independent creators obtained the opportunity to speak for themselves, provide an inside perspective and shed light on routinary events of ordinary people.

Documentary photographers and independent journalists can use Instagram to showcase their work, share their perspectives, and raise awareness about important issues without the necessity to meet the agenda and editorial requirements of the official narrative from media outlets. Additionally, Instagram's features, such as hashtags and geolocation tags, allow photographers and reporters to easily categorise their work, while also making it more manageable for people to discover new visual content.

Despite the increasing use of Instagram, there is a noticeable lack of research on the visual representation of Afghanistan on social media platforms. The gap in the literature highlights the need for a further investigation of the visual narratives and images associated with the country. The next chapter will focus on one of the projects on Instagram that accumulated the works of documentary photographers from Afghanistan to challenge the stereotypical representation of the country by showing various aspects of everyday life.

4. Documenting the world through images: The Everyday Projects and @everydayafg

The page Everyday Afghanistan (@everydayafg) is part of a larger initiative named "The Everyday Projects". According to its official website (everydayprojects.org), its endeavour "uses photography to challenge stereotypes that distort our understanding of the world" (n.d.) and seeks to use "imagery to combat harmful misperceptions and to rise above persistent inequality" (n.d.). The non-profit enterprise facilitates the connection between a community of visual storytellers – documentary photographers, journalists, artists, etc. – with audiences by offering multiple perspectives on cultural portrayal.

We believe in amplifying local voices and in shifting power away from monolithic narratives dominated by a Western, top-down approach to storytelling. We work toward a future of photojournalism and visual storytelling that is inclusive and anti-racist. (The Everyday Projects 2023, n.d.).

The movement started in 2012 with the Everyday Africa page on Instagram, created by Peter DiCampo and Austin Merrill to depict life on the continent in a more accurate and contextualised way while raising awareness about traditional media's unbalanced representation. The success of this first initiative spawned other similar pages around the world and, in 2014, they exhibited collectively in Brooklyn, New York, forming the Everyday Projects, which today has an audience of over 1 million people on social media.

In this sense, a set of principles and values are indicated by The Everyday Projects to guide their community around the world, which are: Truth in storytelling; Context; Diversity, equity, inclusion, and representation; Community; Shifting power; Education; and Ethical conduct. Moreover, the organisation participates in photography exhibitions internationally, maintains a podcast called "Re-Picture"

to discuss photographic practices and visual storytelling, and works directly with schools to elaborate visual literacy curricula.

The Everyday Projects initiative embodies the concept of “collective photography” that can be interpreted on at least three levels. Firstly, the notion of mass photography covering one subject in a specific time (e.g. the coronation of a king/queen) as discussed by Pollen (2015), with vast photographic collections that encompass mainly amateur content about the event. Secondly, Chippendale et al.’s (2009) understanding of collective photography as an [meta] image that combines millions of other online photos to depict the same object/space (193), which can be achieved mainly with geotags (location-based technology). While Pollen’s (2015) analysis is interested in the shared memory and social constructs of the visuals, Chippendale et al.’s (2009) focus on the technical aspects facilitating content production. Thirdly, and as a combination of both previous ideas, the project brings together several photographers to produce images with the aim of broadening the public’s perception of specific topics/regions, such as Afghanistan. Thus, photography becomes collective in two ways, simultaneously: It is created by multiple agents, and it offers diverse angles on a subject (including technical elements, e.g. geotags and hashtags).

Taking this context of collective image production and sharing, the specific Instagram page dedicated to Afghanistan was founded in 2014, and by the time of this publication (2023) accounted for almost 63 thousand followers and had made 1769 publications. As explained in the methodology section, our research sampled a smaller part of its content (N = 76) up to August 2021, when there was a short gap in its publication due to uncertainties brought by the rise of the Taliban to power. They had 1617 published posts by then; after that, they made two publications in November 2021 and got back to regularly publishing from February 2022.

As can be seen from Figure 1, the page contains a description informing that it is a “network for photojournalism in the build-up: Photographers portraying a country amid war and survival” (n.d.). Hence, although it promotes a more diverse depiction of Afghanistan (see the *Results* section below), the page still reflects/addresses the issues brought by the war. Besides sharing single photos, @everydayafgposts carousels (collection of several photos in a post), Reels (videos), reposts from other Everyday Projects pages, and some other types of visuals, such as screenshots of quotes, news, and informative materials. Their content is usually followed by a caption that tells the story behind the image, providing contextual information about the depicted events, credits for the photographer, and hashtags. Additionally, they encourage people to participate in the visual narratives by submitting images on Instagram with the hashtag #everydayafghanistan. The page also includes a collection of Highlights (Instagram Stories) about topics such as streets, art and culture, and community.

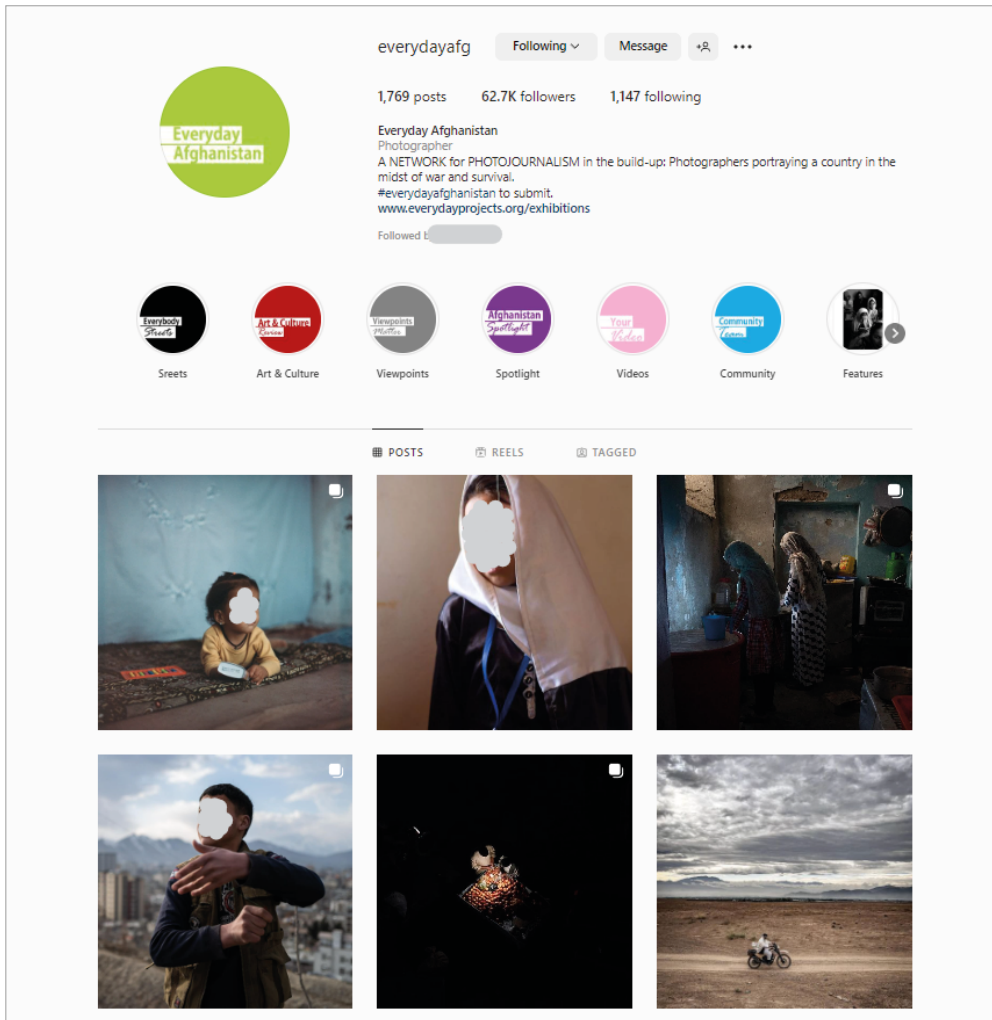


Figure 1: Screenshot from the page Everyday Afghanistan (@everydayafg) on Instagram

Source: Instagram

5. Methodology: sampling, coding, and analysing the narratives from @everydayafg

This research was based on a mixed-method approach (Morse 2003). By using multiple qualitative and quantitative techniques we aimed to obtain reliable results and minimise the interpretative approach's shortcomings. The research was divided into three main stages, applying netnography (Kozinets 2010), content analysis (Krippendorff 2004), and an in-depth semi-structured interview (Smith 1995) with the creator of the page @everydayafg.

Since the main goal of the study is to analyse the image and representation of Afghanistan by Afghan collective photographers on social media, first, we decided to focus on Instagram as the most popular platform of self-representation. By early 2023, there are over two billion active users on the platform globally (Kemp 2023). Hence, it becomes useful to dispute narratives, particularly for those minority groups who usually do not have access to mainstream media and thus, use social media to share the inside perspectives of their group, culture, etc.

Moreover, Instagram provides an opportunity to show different aspects of one topic and tell personal stories. The main question of the research was: How is Afghanistan represented in collective documentary photography on Instagram? For answering that question, we decided to focus on three main aspects: what/who is visually depicted, what actions/issues are discussed, and what associations are made in the posts.

5.1. Netnography

Netnography is a methodology designed by Kozinets (2010) based on traditional ethnographic research, which utilises computer-mediated communication as a data source to gain an understanding of a cultural or communal phenomenon. It combines elements such as participant observation, interviews, descriptive statistics, archival data collection, extended historical case analysis, etc. (Kozinets 2010: 60). In this research, it was used as an approach to deciding upon the specific object (@everydayafgh) and to explore how it worked for further data collection.

By simple pre-search of the accounts on Instagram sharing posts under the hashtag #Afghanistan, we realised that most of the publications were made by the public page @everydayafgh dedicated to the representation of the country and was part of the “The Everyday Projects”. The overall review of the posts revealed that the page was curated, and the content was created by various documentary photographers, which meets the criteria and the goal of the research to analyse the image of Afghanistan broadcasted by non-mainstream media.

At the time of the research (2021–2022), the page had 1617 published posts. The data collection was based on systematic sampling: every first monthly photo for the period of 7 years (2014–2021) has been chosen for the analysis. The final sample consisted of 76 photos published since the account creation, which were copied via screenshot and uploaded to a shared Google Drive folder. Additionally, an Excel table was created to retrieve textual information about each post (e.g. caption, hashtags, etc.) and the link to access it on Instagram.

Furthermore, this initial general analysis of the posts revealed the various types of content that should be analysed and included in the research. Most of the photos were accompanied by captions, geolocation tags, and hashtags that helped convey a story. The main language of the page was English, however, in some cases, the author used Arabic and Arabic hashtags. The overall analysis of the Instagram page, the context, general information, type, and content style enabled us to ask more specific questions and start a coding process.

5.2. Content analysis

Content analysis (CA) is a research technique that can be used to make replicable and valid inferences, based on coding specific patterns from texts or other data sources, thus enabling researchers to describe communication content systematically and objectively. According to Krippendorff (2004), it involves specialised procedures that provide new insights, increases a researcher's understanding of particular phenomena, and can inform practical actions (Krippendorff 2004: 18).

Following the netnography phase and based on previous literature, a codebook was created to support the coding process based on content analysis (Krippendorff 2004). Since the main goal of the analysis was to investigate objects, their actions, and narratives associated with the country, we developed six main categories for analysis in the format of questions.

1. V1: What: the main object of the image
2. V2: Who: if there is a person/people, identify
3. V3: Where: location/ place based on geotag/hashtag/text
4. V4: Action: what are objects doing?
5. V5: Issue: the main issue/topic of the story
6. V6: Afghanistan: the image of the country

The categories were developed in this way so that both photos and text could be analysed. Each variable had 5-10 codes. Overall, the codebook revealed the objects, actions, associations, style of the photographs, and other variables such as the period when the photo was published (date), geotags, and hashtags. If there were links to other pages, accounts, or the author of the photo, it also was indicated in the table. One of the important categories was the type of image that was also included as a category of the analysis. The material was double-coded: there were two coders who in the first stage analysed the material separately, then discussed and recoded again the posts based on the discussion and remarks given to each other. Thus, the probability of the subjective interpretations was reduced.

5.3. Interview

Smith (1995) argues that semi-structured interviews (SSIs) are convenient methodological tools that enable researchers to obtain an in-depth understanding of participants' attitudes toward issues and topics (Smith 1995: 9). However, the author also indicates that the interviewer should ask impartial, clear, and open-ended inquiries to promote a meaningful discussion and avoid bias. We followed the researcher's recommendations when designing the interview guide for this study.

Therefore, the in-depth SSI was the last stage of the research design. The main goal of the interview was to obtain insights from the creator of the project, by exploring its history as well as discussing the motives and intentions of the endeavour. Moreover, the structure of the questions also aimed at revealing the ideas and stories behind

the photographs that could either challenge the results obtained from the content analysis or accompany them and validate the data.

The interview was organised with the @everydayafgh Page Director, Aryan Musleh, and took place online on July 3, 2022. The researchers used the Microsoft Teams platform to record the data and transcribe it afterwards. The discussion included 12 main questions about the goals and objectives of the page, the scope of its audience, content, contributors, and the image/representation of Afghanistan. The interview lasted for 1 hour and 18 minutes and samples from it are used alongside our content analysis results in this paper.

5.4. Ethical considerations and limitations

One of the main limitations of the research is the size of the sample and the choice of one public page which does not allow for extrapolation of the results. However, the present research could be a starting point and a sample that provides a methodological framework for future studies in the communication field. Another obstacle is the need for more transparency from Instagram regarding the algorithms and content classification that could hide photographs from other public pages, thus, making the content choice less explicit. As a good research practice recommended by Kozintes (2010), we contacted the page curator for the interview and informed them about the investigation. We also talked with the photographers who authored the images shown in Figure 1 and received authorisation to reproduce them in the study.

6. Results: sharing stories of Afghanistan beyond the war

The results of the study demonstrate that @everydayafg tries to deviate from mainstream representations of violence. This is done in at least three ways: 1) depicting Afghanistan with human agents, mainly children and young women; 2) covering ordinary lives of people and demonstrating tourist destinations, from a local geographical perspective; and 3) associating the country with a “place of living” and with its “cultural richness”. Other frames demonstrating the hardships of living in Afghanistan, including some consequences of the war, such as “place of struggle”, only appear in third place. However, textual narratives accompanying visuals also raised and discussed serious and significant issues in the region such as human rights, poverty, and labour opportunities that demonstrate the complexity and multi-layered nature of the general depiction of Afghanistan.

The data analysis shows that @everydayafg deviation from the violence representation is achieved by showcasing Afghanistan through the perspectives of individuals who are not actively involved in the war (e.g. children instead of soldiers). This can be perceived when comparing the proportion of images that contain humans (89.5%) with those that only register an inanimate object or location without people in it (10.5%). Moreover, the depiction of humans (Figure 2) has a specific focus: mainly

children (30%), young men (22%), and young women (18%), while elderly (13%) and mixed adults (5%) represent a smaller proportion, as it can be seen in Figure 2.

Who is depicted

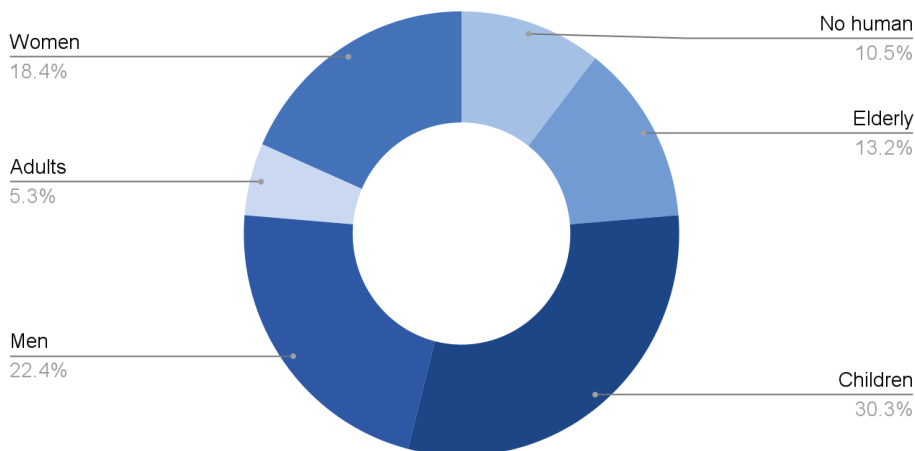


Figure 2: Visual data according to “who” is depicted in the images from @everydayafg

Source: compiled by the authors

Additionally, many of the posts refer to specific local places (24%), such as a market; a small proportion is connected to broader regions or the country as a whole (20%); or to international locations, as for another country (4%). When analysing the main actions in the images, most agents are posing for the photos (28%), followed by working (25%) and playing (14%), with the remaining percentages shared in small proportion by several other actions (e.g. studying, walking, sitting).

Hence, these findings suggest that the studied page attempts to create a different perspective of Afghanistan in the eyes of the international public compared to traditional media that focuses on military forces and civilians suffering from war consequences. Despite the explicit positioning of “the portrayal of the country in war and survival”, the page constructs a more complex portrait of the country redirecting attention from a singular narrative of violence to the inherent potential and diversity of its people. By focusing on younger generations, they emphasise the capacity of the country to progress, while the strong presence of females can be seen as an attempt to break the traditional gender stereotypes associated with Afghan women or with violent males in the war. This is reinforced by the page curator, Aryan Musleh when clarifying the objectives of their page:

“The image that I’m trying to portray through the platform is a fuller picture of the country. What is being reported or shown in the media is also part of the country, it’s happening here, we can’t deny that, but it’s not the complete picture. That’s one of the reasons I created a page to give the audience something that is missing in the headlines of

the newspapers. [...] I’m focusing mainly on human subjects, mostly women and children in Afghanistan, who are not much in the spotlight of the media.”

A closer observation of the frames (Figure 3) generated via the content analysis helps us understand what is in the focus of their lenses. Afghanistan is associated with a “place of living” (25%), by portraying people’s ordinary lives and their routines, which includes images of children playing with kites or exploring an outdoor playground. Furthermore, we can see the country’s “cultural richness” (17%) shown in local cultural accessories and traditional objects (e.g. pottery or tapestry). The country is only framed as a “place of struggle” in third place (16%), which can be seen in photos of labour and healthcare conditions. A frame closer to the conventional media representation, as a “country of war” (13%) is not as prevalent as the other frames, while still showing human faces and the stories behind those agents (e.g. portraits of soldiers).

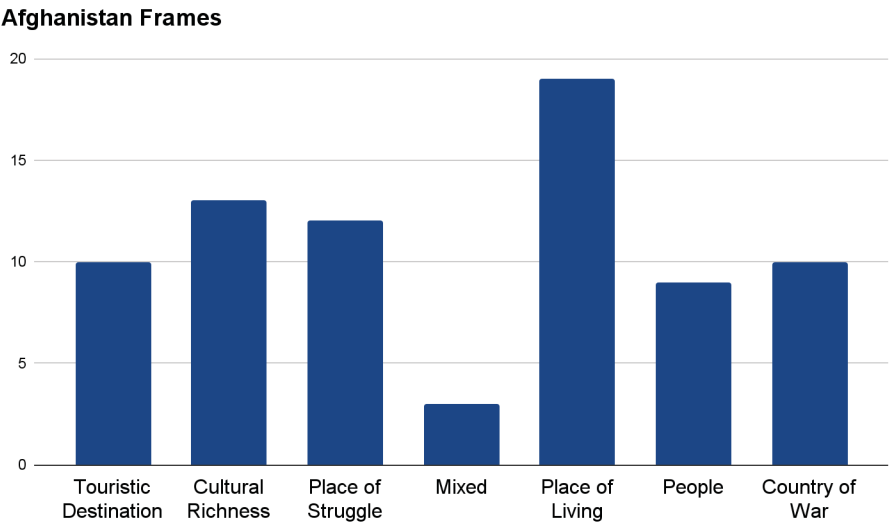


Figure 3: Afghanistan frames depicted by the Instagram posts from @everydayafg
Source: compiled by the authors

Although the posts primarily focus on the daily existence of Afghan people, showing the country’s cultural richness, and tourist sights, there is still a debate about complex local realities in the images and captions. We delved into the two categories that depicted the struggles and war to analyse what issues and topics are discussed in the publications (Figure 4). In this matter, we identified that many of the narratives cover serious matters in the region such as labour opportunities (35.3%), lack of human rights (14.7%), the need for women empowerment (14.7%), and basic needs and infrastructure (8.8%). Likewise, part of the content is related to the hardship of life in Afghanistan, usually showing situations connected to healthcare system problems

(8.8%) or the struggles of being displaced by conflicts (e.g. refugees represented 5.9%). More direct representations of the war and violence (e.g. images of soldiers with guns) appear in a small proportion (11.8%) when compared to all the other categories together. Therefore, although it is still present in some images, the depiction of struggles and of the war itself is done mostly via its consequences on the life of Afghan people, and not only as a main isolated topic.

Issues/Topics

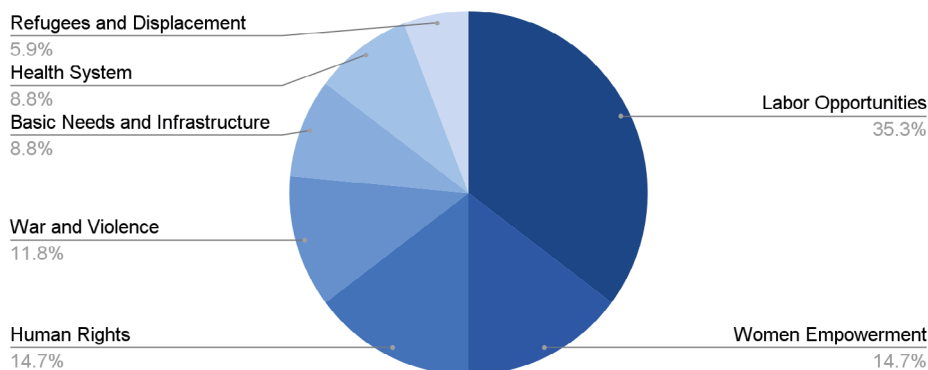


Figure 4: Data distribution according to the “issues” of the war and struggle narratives discussed in @everydayafg

Source: compiled by the authors

The page curator, Aryan Musleh, informs that he also looks at ways to attract a broader audience to their content by appropriating the platform’s logic. One of the strategies adopted is sharing images that they consider to be seen as visually appealing by Instagram users on a general level, usually topics that are trendy on social media, such as travel photography. We can notice this decision reflected in the analysed images, with the frame “tourist destination” connected to 13% of the studied content. Usually, the publications depict outstanding landscapes, tourist places, or historic monuments (architecture), and in many cases, they also include human agents posing in the photos (an example can be seen in Figure 4).

The first image (left) posted on February 2, 2020, shows a landscape from an upper angle. The picture reveals a person standing on the edge of a snowy cliff while looking over the water in the valley, with mountains in the background and something that resembles steam in the air. The post tags a specific location called Bamyán/Bamiyan, in Central Afghanistan, and the caption and hashtags provide further insights into the season. The second image (right) shows two young men posing on a cliff while a child takes a photo of them via a mobile phone. In the background, a lake and a rocky hill are seen, while other people enjoy the weather in paddle boats. The geolocation tag and caption refer to the Band-e-Amir National Park, in the same region as the first photo. This style of image composition (person standing on a cliff by the landscape), common in travel photography on social media, is named *promontory witness* (Smith 2021).

It became a popular pose for Instagram users when travelling to such destinations, with eight images in the analysed sample adopting this or a similar style.



Figure 5: Afghanistan framed as a “tourist destination” on the page @everydayafg

Source: screenshots of @everydayafg / photos by Neman Noori (L) and Farshad Usyan (R)

Moreover, at least three inferences can be made about the publications, according to their visual/textual elements and composition. Firstly, they directly associate Afghanistan with traveling on two levels: the style of the images and the landscapes they depict, indicating the country as a tourist destination that can be discovered by other people. Secondly, both photos go beyond the visual perspective of the country shown in the media (of violence and war) and show calm locations in the middle of nature, where the traveller is undisturbed by anything in sight. Thirdly, the textual and visual content works to complement each other: The snow in the left photo is a sign of the season, which is confirmed by the caption “the Winter chapter of Bamiyan”, using the word *chapter* as a reference to a book/story that could also have a Summer, Spring, and Autumn chapters to be discovered/seen. The right-side image, captions, and tags demonstrate how the youth enjoy their free time (traveling to a national park) and also include a technological device (smartphone) in a meta photo process – or the register of an image *in the make*.

The diversity of topics, visuals, and textual information covered by the page is also pointed out by its curator, Aryan Musleh, in the interview as a strategic decision and a main factor that differentiates their coverage from conventional media’s depiction of the country.

“The main difference between our platform and traditional media is that here you see the routine, we have everything from Afghanistan, from every walk of life, a wider range of issues [while the media selects specific/limited perspectives]. And that’s one of our main goals, to share as much as I can about Afghanistan.”

Finally, a summary of the six evaluated variables, based on the most prevalent categories, could be explained as V1: What is the main object of the image? (Person, 89.5%); V2: Who: if there is a person/people, identify? (Children, 30.3%); V3: Where is the location/place based on geotag/hashtag/text? (Local, 24%); V4: Action: what are objects

doing? (Posing, 28%); V5: Issue: What is the main issue/topic of war and struggle narratives? (Labour opportunities, 35.3%); V6: Afghanistan: How's the country framed? (Place of living, 25%).

7. Conclusions

Our research has demonstrated that visuality on Instagram created by collective photographers – as for @everydayafg – can be a tool to challenge established perspectives transmitted via traditional media and help generate new understandings. Nevertheless, the platform itself also contributes to shaping these narratives by boosting or limiting the content reach, while also fomenting specific aesthetics in photography (e.g. *promontory witness*). This logic was recognised by the page curator, and the project in a broader sense, who plays with the algorithm and Instagram capabilities to outreach online distribution of content.

Moreover, this study found that Instagram content on @everydayafg presents a complex range of uplifting topics such as place of living, tourist destinations, and cultural richness; as well as topics related to the hardship of local realities (e.g. health-care and labour conditions). When depicting the war, visual elements and narratives accompanying them showed the impacts of the conflict on average people's lives and its consequence for human rights.

Ultimately, we noticed that Instagram page curators who are willing to challenge mainstream narratives about a location, culture, or people have to understand and play with the platform's logic. In the case of @everydayafg, this process is done by sharing content that would be visually/algorithmically appealing (e.g. travel and tourism) on the platform on a general level, thus increasing the chance of reaching a bigger audience. However, although this decision may favour changing a viewpoint on the covered issue, it presents the problem of creating new perspectives that are still limiting to what a topic (in this case, a country) means visually due to social media aesthetics and operations. Finally, we encourage further research comparing how this phenomenon happens across different social media platforms.

References

- Alper, Meryl 2014: War on Instagram: Framing conflict photojournalism with mobile photography apps. *New Media & Society*, 16/8: 1233–1248. Online: <https://doi.org/10.1177/1461444813504265>
- Brothers, Caroline 1996: *War and Photography: A Cultural History (1st ed.)*. London: Routledge. Online: <https://doi.org/10.4324/9780203709382>
- Béni, Alexandra – Veloso, Admilson 2022: Debating Digital Discourse: The Impact of User-Generated Content on the Visual Representation of #Africa. In: Mammadov, Azad – Lewandowska-Tomaszczyk, Barbara (eds.): *Analyzing Media Discourse: Traditional and New*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. 179–209.

- Bergman, Taber – Liu, Fangyuan 2022: The Western Media on the War in Afghanistan: Still Mirroring Official Views. In: Hearn-Branaman, Jesse Owen – Bergman, Taber (eds.): *Journalism and Foreign Policy*. London: eBook. 164–179. Online: <https://doi.org/10.4324/9781003162964-11>
- Butler, Judith 2016: *Frames of War: When is Life Grievable?* London – New York: Verso Books.
- Campbell, David 2017: How Photojournalism has Framed the War in Afghanistan. In: Simmons, Jon – Lucaites, John Louis (eds.): *In/Visible War: The Culture of War in Twenty-first-Century America*. New Brunswick: Rutgers University Press. 27–47. Online: <https://doi.org/10.36019/9780813585406-002>
- Chippendale, Paul – Zanin, Michele – Andreatta, Claudio 2009: Collective Photography. In: *2009 Conference for Visual Media Production*. London: IEEE. 188–194. Online: [10.1109/CVMP.2009.30](https://doi.org/10.1109/CVMP.2009.30)
- Cressman, Gwen 2019: Documentary Photography and the Representation of Life on the Streets in Two Works by Martha Rosler and Jeff Wall: Ethical and Aesthetic Considerations, *IdeAs*, 13 May, 2019. Online: <https://doi.org/10.4000/ideas.5233>
- Curtis, James 2003: Making Sense of Documentary Photography. *History Matters: The U.S. Survey Course on the Web*, 6 June, 2003. Online: <https://historymatters.gmu.edu/mse/photos/> [03/09/2023]
- Fahmy, Shahira 2004: Picturing Afghan Women: A Content Analysis of AP Wire Photographs during the Taliban Regime and After the Fall of the Taliban Regime. *Gazette (Leiden, Netherlands)*, 66/2: 91–112. Online: <https://doi.org/10.1177/0016549204041472>
- Falah, Ghazi-Walid 2005: The Visual Representation of Muslim/Arab Women in Daily Newspapers. In: Falah, Ghazi-Walid – Nagel, Caroline (eds.): *Geographies of Muslim Women: Gender, Religion, and Space*. New York – London: The Guilford Press. 300.
- Fluri, Jennifer 2009: The Beautiful 'Other': A Critical Examination of 'Western' Representations of Afghan Feminine Corporeal Modernity. *Gender, Place & Culture* 16/3: 241–257. Online: <https://doi.org/10.1080/09663690902836292>
- Griffin, Michael 2004: Picturing America's 'War on Terrorism' in Afghanistan and Iraq: Photographic Motifs as News Frames. *Journalism* 5/4: 381–402. Online: <https://doi.org/10.1177/1464884904044201>
- Haigh, Michel 2014: Afghanistan War Coverage More Negative over Time. *Newspaper Research Journal* 35/3: 38–51. Online: <https://doi.org/10.1177/073953291403500304>
- Heck, Axel – Schlag, Gabi 2013: Securitizing Images: The Female Body and the War in Afghanistan. *European Journal of International Relations* 19/4: 891–913. Online: <https://doi.org/10.1177/1354066111433896>
- Hellman, Maria – Wagnsson, Charlotte 2015: New Media and the War in Afghanistan: The Significance of Blogging for the Swedish Strategic Narrative. *New Media & Society* 17/1: 6–23. Online: <https://doi.org/10.1177/1461444813504268>
- Kearns, Matthew 2017: Gender, Visuality and Violence: Visual Securitization and the 2001 War in Afghanistan. *International Feminist Journal of Politics*, 19/4: 491–505. Online: <https://doi.org/10.1080/14616742.2017.1371623>

- Kemp, Simon 2023: The Changing World of Digital in 2023. *We Are Social Report, Digital 2023*. 26 January, 2023. Online: <https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/the-changing-world-of-digital-in-2023/>
- Kozinets, Robert 2010: *Netnography: Doing Ethnographic Research Online*. Los-Angeles – London – New Delhi – Singapore – Washington D.C.: Sage Publications.
- Krippendorff, Klaus 2004: *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology (Second edition)*. Thousand Oaks – London – New Delhi: Sage Publications.
- Ling, Rich 2004: *The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society*. San Fransisco: Elsevier, Inc. Online: <https://doi.org/10.1145/1029383.1029381>
- Ling, Rich – Horst, Heather A. 2011: Mobile communication in the global south. *New Media & Society* 13/3: 363–374. Online: <https://doi.org/10.1177/1461444810393899>
- Manovich, Lev 2016: Instagram & Contemporary Image. *Manovich.net*, 2016. Online: <http://manovich.net/index.php/projects/instagram-and-contemporary-image>
- Mitra, Saumava 2020: Picturing Afghan Women for Western Audiences: The Afghan Perspective. *Journalism*, 21/6: 800–820. Online: <https://doi.org/10.1177/1464884919849359>
- Nyíri, Kristóf 2003: “Pictorial Meaning and Mobile Communication”. In: Kristóf Nyíri (ed.): *Mobile Communication: Essays on Cognition and Community*. Vienna: Passagen Verlag. 157–184.
- Pollen, Annebella 2015: *Mass Photography: Collective Histories of Everyday Life*. London: I.B. Tauris. Online: <https://doi.org/10.5040/9780755603701>
- Rosa, Fernanda – Soto-Vásquez, Arthur 2022: Aesthetics of Otherness: Representation of #migrantcaravan and #caravanamigrante on Instagram. *Social Media + Society* 8/1. Online: <https://doi.org/10.4324/9781003103622>
- Russmann, Uta – Svensson, Jakob 2017: Introduction to Visual Communication in the Age of Social Media: Conceptual, Theoretical and Methodological Challenges. *Media and Communication* 5/4: 1–5. Online: <https://doi.org/10.17645/mac.v5i4.1263>
- Serafinelli, Elisa – Villi, Mikko 2017: Mobile Mediated Visualities An Empirical Study of Visual Practices on Instagram. *Digital Culture & Society* 3/2: 165–182. Online: [10.14361/dcs-2017-0210](https://doi.org/10.14361/dcs-2017-0210)
- Shim, David – Stengel, Frank 2017: Social Media, Gender and the Mediatization of War: Exploring the German Armed Forces' Visual Representation of the Afghanistan Operation on Facebook. *Global Discourse* 7/2: 330–347. Online: <https://doi.org/10.1080/23269995.2017.1337982>
- Smith, Jonathan A 1995: Semi Structured Interviewing and Qualitative Analysis. In: Smith, Jonathan A. – Harré, Rom – Van Langenhove, Luk (eds.): *Rethinking Methods in Psychology*. 9–26. London: Sage. Online: <https://doi.org/10.4135/9781446221792.n2>
- Stabile, Carol – Kumar, Deepa 2005: Unveiling Imperialism: Media, Gender and the War on Afghanistan. *Media, Culture & Society*, 27/5: 765–782. Online: <https://doi.org/10.1177/0163443705055734>
- Smith, Sean 2021: Landscapes for “Likes”: Capitalizing on Travel with Instagram. *Social Semiotics* 31/4: 604–624. Online: <https://doi.org/10.1080/10350330.2019.1664579>

- Veszelszki, Ágnes 2019: Az Instagram-képek meggyőzőségi stratégiái a borkommunikációban. *Marketing & Menedzsment* 2019/4: 13–23. Online: <https://doi.org/10.15170/MM.2019.53.04.02>
- Villi, Mikko 2010: *Visual Mobile Communication: Camera Phone Photo Messages as Ritual Communication and Mediated Presence*. Finland, Jyväskylä: WS Bookwell Ltd.
- Wilson, Ross 2014: Sad shires and no man's land: First World War frames of reference in the British media representation of the Iraq and Afghanistan Wars. *Media, War & Conflict*, 7/3: 291–308. Online: [10.1177/1750635214557987](https://doi.org/10.1177/1750635214557987)
- Wright, Terence 2004: Collateral Coverage: Media Images of Afghan Refugees, 2001. *Visual Studies* 19/1: 97–112. Online: <https://doi.org/10.1080/1472586042000204870>
- Zelizer, Barbie 2005: Death in Wartime: Photographs and the “Other War” in Afghanistan. *Harvard International Journal of Press/Politics* 10/3: 26–55. Online: <https://doi.org/10.1177/1081180X05278370>

Admilson Veloso da Silva is a professional journalist (BA) with an MBA in Digital Communication, a master's degree in social communication, and currently pursues a Ph.D. in Communication Science at the Corvinus University of Budapest. Additionally, Veloso lectures several subjects to BA and MA students at the Institute of Marketing and Communication Sciences from Corvinus, including crisis communication, PR and Marketing Communication, and Conflict and Cooperation. His main research interests are social media studies, youth self-presentation, and visual communication. E-mail: veloso@uni-corvinus.hu

Aizhamal Muratalieva is a Ph.D. Candidate in Communication Science at the Corvinus University of Budapest, currently teaching BA and MA students at the Department of Media and Communication. She is a communication practitioner with a background in journalism and internal communications with a scientific interest in public discourse, migration, and minority studies. She holds her MA in Integrated Communication from the Higher School of Economics (Russia) where she researched migration coverage in the Russian media and the xenophobic discourse. E-mail: aizhamal.muratalieva@stud.uni-corvinus.hu, muratalieva.a@gmail.com

Gyenes Lídia

Szövegalkotó mesterséges intelligenciák a jövő újságírásában

Text-generating Artificial Intelligences in the Future of Journalism

A tanulmány arra a kérdésre keresi a választ, hogy automatizálható-e az újságírók munkája, pontosabban a hírás. Képes lehet-e a kereskedelmi forgalomban már megjelent mesterséges intelligencia, az OpenAI mesterséges-intelligencia-kutatólaboratórium felületéről elérhető GPT-3 informatív, olvasható, emberszerű cikkek generálására anélkül, hogy ez az olvasónak feltűnne, vagy zavarná őt. A szövegekre specializált GPT mellett a Dall-E képalkotó intelligenciát is használok a tesztekhez, amivel realisztikus illusztrációkat készítek a GPT írásaihoz. Ezzel párhuzamosan különböző újságírók is készítenek rövidhíreket a kísérlethez ugyanazon kulcsszavak alapján, mint amelyeket a GPT számára is megadok. Az így generált fiktív rövidhíreket az újságírók rövidhíreivel egyenlő arányban töltöm fel egy HTML-kódon alapuló weboldalra. Miután az olvasó a neki tetsző hírre kattint, egy kérdőív fogadja, amely további elemzési szempontokat biztosít a kísérlet számára. Az adatokból kiderül, hogy mennyire tudják elkülöníteni az emberek tudat alatt az újságírói, illetve a gépi cikkeket, vagyis képes lehet-e a mesterséges intelligencia írástílusában felvenni a versenyt az emberi újságírókkal, hosszabb távon átalakítva a hírással foglalkozók munkáját.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, GPT-3, Dall-E, a jövő újságírása, automatizált újságírás

The article seeks the answer to the question of whether the work of journalists, more specifically news writing, can be automated. Can commercial artificial intelligence, GPT-3 available on the OpenAI interface, be able to generate informative, readable, human-like articles without the reader noticing or being distracted? In addition to GPT specialised for text generation, I also use Dall-E imaging intelligence for the tests with which I create realistic illustrations to GPT's writings. At the same time, various journalists also prepare short news stories for the experiment based on the same keywords that I provide for the GPT. I upload the fictional short news generated in this way to a HTML code-based website in equal proportion to the short news of the journalists. After the reader clicks on the news he likes, he receives a questionnaire which provides additional analytical aspects for the experiment. The experiment reveals whether people can subconsciously

separate journalistic and machine-written articles. The study discovers whether artificial intelligence can compete with human journalists in terms of writing style, transforming the work of those involved in news writing in the long term.

Keywords: artificial intelligence, GPT-3, Dall-E, future journalism, automatic news-writing

1. Bevezetés

Teret nyerhet-e az MI az újságírásban? Képesek az olvasók felismerni egy mesterséges intelligencia által generált cikket vagy képet? Mutatnak-e hajlandóságot az MI-újságírók elfogadására a médiatartalmak fogyasztói? A cikk ezekre a kérdésekre keresi a válaszokat.

Az objektivitásdoktrína szerint az újságíróknak azonos mértékben kellene bemutatniuk minden véleményt és nézőpontot egy témával kapcsolatban, és nem szabad beleszólniuk az általuk közvetített információkba. Az objektivitás fontosságát azonban egyre több kritika érte az utóbbi években. Bajomi-Lázár Péter (2003) *Az objektivitás-doktrína nyomában* című szövege arra hívja fel a figyelmet, hogy az objektivitás fogalma és az újságírói munka megközelítése változik az idők folyamán, és hogy az újságíróknak szerepük van abban, hogy hozzájáruljanak a közös értékekhez és a társadalmi párbeszédhez.

A média legfontosabb feladata a különböző felületek olvasóinak tájékoztatása. (Emellett a médiának szórakoztató szerepe is van, de erre a szerepre ebben a kísérletben nem fektetnek hangsúlyt.) Természetesen amíg emberi újságírók adják meg a paramétereket és az információkat az MI számára, addig az emberi szelektálás miatt a teljes objektivitás nem elérhető.

Mégis mi az, ami utópia, és mi a valóság az MI képességeivel kapcsolatban? Tényleg egy szuperintelligens és kreatív gépezetről beszélhetünk, amely képes lehet olyan emberi munkák kiváltására, amelyekről eddig azt hittük, hogy nem automatizálhatók? Óhatatlanul felmerül a kérdés: ha az MI gyorsabban és pontosabban ír majd, mint bármelyik újságíró, mekkora eséllyel szoríthatja ki a terület humán erő-szükségletét? Lesz-e értelme újságírónak tanulni, vagy a szakma képviselőiből előbb-utóbb rendszergazdák és szoftverfejlesztők lesznek?

A kísérleteim során az OpenAI GPT-3 intelligenciáját használok, amely a tanulmány készülésekor az egyetlen szabadon hozzáférhető GPT-modell volt. A Generative Pre-trained Transformer 3 (GPT-3) egy 2020-ban kiadott autoregresszív nyelvi modell, amely mély tanulást (deep learning) használ emberszerű szöveg előállításához. A szövegekhez a DALL-E képalkotó intelligencia generál illusztrációkat, amely a kísérletet megelőző hetekben (2022. november 3-án) vált ingyenesen használhatóvá. A 2022 őszén végzett kísérlet azt méri, hogy felismerik-e tudatosan vagy tudat alatt az emberek a mesterségesen generált híreket, s ezeket előnyben vagy hátrányban részesítik-e. A kutatásban alkalmazott kérdőív a tudat alatt meghozott felismeréseket nem képes mérni, így az eredményben a két lehetőség (tudatosan, illetve tudat alatt meghozott döntés) nem különül el.

2. Szakirodalmi áttekintés

Az MI fogalmának értelmezése és használata a tömegmédiá diskurzusában az elmúlt évtizedben gyorsan változott. Az MI-t kezdetben a sci-fi-irodalomban és a tudományos kutatásokban szereplő elméleti fogalomként kezelték. Azonban az utóbbi években az MI-t inkább a technológiai fejlődéshez kapcsolódó életszerűbb és konkrétabb fogalomként jelenítették meg, és előnyösen alkalmazzák gazdasági és társadalmi területeken.

A mostanra kissé jobban körvonalazódott MI-fogalom sok etikai kérdést vet fel. Ouchchy, Coin és Dubljević (2020) kutatásának eredményei azt mutatják, hogy az etikai kérdések a tömegmédiá által történő MI -jelentésekben gyakran jelennek meg, de a fókusz nem mindig a legfontosabb etikai kihívásokon van. A kutatók azt is kimutatták, hogy az etikai kérdéseket általában csak röviden említik a cikkekben, és hogy az etikai kérdések jelentősége kisebb hangsúlyt kap, mint a technológiai előnyök. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy az etikai kérdéseknek nagyobb figyelmet kellene kapniuk az MI témájú médiajelentésekben, hogy a társadalom tisztában legyen az MI fejlődésével járó kockázatokkal és előnyökkel egyaránt.

Monti 2018-as kutatása az újságírás etikai kérdései mellett alaposan foglalkozik az automatizált újságírás jogi vonzataival, valamint az információhoz való szabad hozzáféréssel. A szerző szerint az automatizált újságírás előnyei közé tartozik az információ áramlásának gyorsasága, az objektivitás és a hibák minimalizálása. A szerző azonban felhívja a figyelmet arra, hogy az automatizált rendszerek gyakran csökkentik az emberi érintettséget és felelősséget az újságírás folyamatában. Az írás rámutat, hogy az automatizált rendszerek nem képesek helyettesíteni az emberi döntéseket és az újságírók kritikai szemléletét. A cikk arra a következtetésre jut, hogy az automatizált újságírásnak számos kihívással kell szembenéznie, különösen az etikai és jogi kérdésekkel kapcsolatban. A szerző hangsúlyozza, hogy az automatizált újságírásban dolgozó szakembereknek tisztában kell lenniük a technológia határaival, és biztosítaniuk kell az emberi felelősségvállalás és az információhoz való szabad hozzáférés szempontjait az újságírás folyamatában.

A technológia határainak feltérképezésére több módszert is kidolgoztak a kutatók, közülük a legismertebb és egyben legidősebb módszer a Turing-teszt. A Turing-teszt a mesterséges intelligencia kutatásának módszere annak meghatározására, hogy egy számítógép képes-e emberként gondolkodni vagy sem. A teszt nevét Alan Turingről, a Turing-teszt alapítójáról, angol informatikusról, kriptóanalitikusról, matematikusról és elméleti biológusról kapta. A teszt mind a mai napig a mesterséges-intelligencia-projektek sikerének mércéje. A Turing-teszt modernizált változatában több emberi bíró is cseveg mindkét alannal. A projekt akkor tekinthető sikeresnek, ha a bírók több mint 30%-a öt perc beszélgetés után arra a következtetésre jut, hogy a számítógép ember. A teszt sikeres teljesítéséről megoszlanak a vélemények. Johnson (2022) kutatása szerint a mai napig egyetlen számítógép sem teljesítette határozottan a Turing-féle AI- tesztet, de volt néhány meggyőző versenyző.

Oremus 2022-ben közzétett cikkében a Google új fejlesztése, a LaMDA nevű mesterséges intelligencia a Turing-teszt meghaladójaként szerepel. A LaMDA egy általános célú AI-rendszer, amely az emberi beszéd és nyelvi kommunikáció terén nyújt rendkívül magas szintű teljesítményt. Az algoritmus azon képessége, hogy emberi

hangnemben és értelemben tud kommunikálni, lehetővé teszi, hogy könnyen megté-
vessze a felhasználókat arról, hogy valóban egy emberrel beszélnek. A LaMDA teszte-
lése során számos vizsgálatot végeztek annak érdekében, hogy megbizonyosodjanak
arról, a rendszer tényleg megfelel a Turing-teszt követelményeinek. A tesztek során
a LaMDA számos különböző témában kommunikált emberekkel, és a többségük nem
vette észre, hogy nem valódi emberrel beszél.

2018-ban bemutatták a Google Duplexet az éves Google I/O éves fejlesztői konfe-
rencián. A Google Duplex egy mesterségesintelligencia-alapú rendszer, amely képes
arra, hogy telefonhívásokat intézzon és beszéljen emberi ügyfélszolgálati képviselők-
kel vagy más emberekkel az interneten keresztül. A gép a fodrászszalon időpontját üte-
mezte be, és a beszélgetés részeként telefonon kommunikált egy fodrászasszisztenssel.
John Hennessy, az Alphabet elnöke (és egyben a Stanford Egyetem korábbi elnöke)
szerint a Google Duplex átment a Turing-teszten.

Nem csupán a Turing-teszt az MI-k egyetlen tesztelési formája. A Robot College
Student Test (RCST) egy Turing-teszthez hasonló kihívás, amelyet Ben Goertzel mes-
terségesintelligencia-kutató javasolt. A feladat egy mesterségesintelligencia-rendszer
azon képességét értékeli, hogy képes-e felmutatni emberi szintű intelligenciát.
Az RCST-ben részt vevő MI-nek egy online főiskolai szintű tanfolyamon kell részt
vennie, majd a kurzus végén vizsgát kell tennie az emberi hallgatók mellett. A teszt
célja annak megállapítása, hogy a mesterségesintelligencia-rendszer képes-e olyan
pontszámmal teljesíteni a vizsgán, amely összehasonlítható vagy jobb, mint az osztály
humán tanulóinak átlagpontszáma.

Az egyes tanulmányok az MI jelenlegi állapotát és jövőbeli lehetőségeit vizsgál-
ják különböző szempontok alapján. Van olyan tanulmány, amely az MI fejlődésének
etikai és jogi kihívásait elemzi (Monti 2018), egy másik tanulmány pedig a médiában
megjelenő MI-vel kapcsolatos hírek és etikai kérdések bemutatását vizsgálja (Mercier-
Laurent 2020). További tanulmányok foglalkoznak az MI alkalmazásának lehetősége-
ivel a kreatív iparban (Caramiaux – Lotte – Geurts 2019), a robot újságírás hatásaival
(Mayr 2017), valamint az MI jövőjével kapcsolatos tévhitek és aggodalmak cáfolatával
(Atkinson 2016). Összességében a tanulmányok azt mutatják, hogy az MI rendkívül
sokoldalú technológia, amely a megfelelő módon felhasználva jelentős előnyöket
jelenthet az életünk számos területén.

3. Módszertan

Ebben a fejezetben ismertetem a kísérlet felépítésének lépéseit, illetve a kísérletben
szereplő mesterséges intelligencia szerepét, betanítását és alkotási folyamatait.
A kísérleteimet a GPT-3 intelligenciával végzem, amellyel fiktív rövidhíreket gene-
rálok, összesen kilenc darabot, amelyekhez inputnak az „öt w” (what – mit; who – ki;
when – mikor; why – miért; where – hol) kulcsszavaknak megfelelő információkat
adom meg. A hírek terjedelme 2-3 mondat, amelyekben minden kulcsszó felhasz-
nálásra kerül. Azért érzem szükségét, hogy a valóságtól elrugaszkodott témákban
készüljenek ezek a hírek, mert így a GPT-3 rendelkezésére nem állnak a megadottakon
kívül más adatok. Ezzel azt érem el, hogy pusztán a szövegalkotó képessége kerüljön

megmérettetésre, kilenc újságíróéval szemben. Az újságírói 5w a tényhírek gerincét jelenti, hiszen a legfontosabb információk az 5w kérdéseire válaszolnak.

Ezen információkból már megírható egy rövidhír, így ennél több, illetve ettől különböző információt sem a GPT-3, sem az újságírók nem kapnak a feladat elvégzéséhez. A rövidhírek mellett a témák illusztrálásaként képek is szerepelnek az oldalon. Az illusztrációk generálását a Dall-E képalkotó intelligencia végzi, amely néhány kulcsszóból a témához illő fotórealisztikus képet fest. A kulcsszavakat a GPT-3 rövidhíreinek címei jelentik, két cikk kivételével, amelyek esetében egyszerűsíteni kell a gépnek adott inputot. A Dall-E, ahogy a GPT-3 is, az OpenAI egyik intelligenciája, amely szöveges leírásból készít képet. Az intelligencia 2022 novemberének elején került fel a szabadon használható MI-k közé, így korábban nem készült kísérlet a Dall-E valósághűségéről. A képek generálása után a kapott híreket újságírók által készített szövegekkel vegyesen töltöttem fel egy általam szerkesztett weboldalra, amelyet 100 beavatatlan olvasónak megmutatok, akik a nekik legjobban tetsző cikkekre kattintanak. Az újságírók a *Magyar Narancs*, a *168.hu*, a *Direkt36*, a *Zuglói Lapok*, a *Magyar Hang*, a *Telex*, az *Index* és az *Átlát*-szó munkatársai, akik válaszoltak a megkeresésemre, és segítettek a rövidhírek megalkotásával. Minden újságírónak különböző kulcsszavakat adok meg, ezeket leszámítva az e-mailek egyformák. A GPT-3 a hírek elkészítésekor ugyanazokat a kulcsszavakat kapta, amelyeket az újságíróknak is megadtam (1. függelék).

4. A weboldal megalkotása

A cikkek egy általam programozott weboldalra kerültek fel, ahogy egy valóságos hírportálon is megjelenének. A kísérlet korai szakaszában nem terveztem kérdőívvvel dolgozni, pusztán a kattintásokkal szerettem volna figyelni a felhasználók viselkedését. A WordPress erre egyszerű felületnek ígérkezett, de a kutatási kereteim szűkossége miatt nem engedhettem meg magamnak egy ilyen költséges felhasználói csomagot, ugyanis az ingyenes alapsomagnak nem része a kattintásmérés, ez a funkció csak a drágább csomagokra történő előfizetéskor válik elérhetővé. Új megoldást kellett keresnem, és a választásom az általam ismert HTML-alapú kódolásra esett. A felhasználók viselkedésének monitorozásához pedig a Google Analytics viselkedésfigyelőt építettem bele a kódba, így majd ezen keresztül zajlik a kattintásfigyelés. Emellett két Google-kérdőív is része a mérésnek, amelyek a szöveg élvezhetőségére és eredetére vonatkoznak.

4.1. A tesztfelület működésének variációi

Az első variációban minden cikkből kettő szerepelt az oldalon, egy emberi és egy gépi. Majd ezt a módszert felülvizsgáltam. Előny származna abból, ha a választást ténylegesen az jelentené, hogy az olvasónak az újságíró vagy az MI kelti fel jobban az érdeklődését. A hátránya ennek a kísérleti formának viszont az, hogy így az oldal nem tűnik hitelesnek, hiszen redundáns cikkeket nem tartalmazhat egy hírportál ilyen gyakorisággal. A második változatban minden témából egy cikk került az oldalra, a duplán megírt hírekről egy algoritmus döntötte el, hogy az emberi vagy a gépi verziója

szerepeljen a honlapon. Ez a módszer természetes környezetet eredményezett volna, de nem adott lehetőséget arra, hogy ugyanazon tartalom gépi és emberi változatának sikerét mérhessem össze. Végül olyan megoldás mellett döntöttem, ahol a program véletlenszerűen nyit meg egyet nyolc különböző oldalból, amelyeken változatos sorrendben szerepelnek a cikkek, hol intelligencia, hol pedig ember írta változatukban.

4.2. Betanító szövegek

Az MI betanítására mintaszövegeket használok, amelyekből kigyűjtöm az újságírói 5w-nek megfelelő kulcsszavakat. Az intelligencia két ilyen mintát kap, amelyet a Google-fordítóval fordítok le angol nyelvre (2. függelék). A gép minden esetben angolul kapja meg a kulcsszavakat, amelyekre angolul is válaszol. A válaszait a honlapra magyar rövidhíreként töltöm fel. A fordítást angolról magyarra is a Google-fordító végzi. Az 1. táblázatban példák láthatók a generált szövegekre.

4.2.1. Az első minta

1. táblázat: Az első minta elemei

Ki	a Szent István Gimnázium diákjai / 3 tanár
Mit	sorfolat álltak / figyelmeztetést kaptak
Miért	szolidaritásból / polgári engedetlenség miatt
Hol	tüntetésen / tüntetésen
Mikor	kedden reggel / kedden reggel

Forrás: a szerző szerkesztése

„Sorfolat álltak a Szent István Gimnázium diákjai, miközben figyelmeztető levelet kapott három tanár
Sorfolat álltak a budapesti Szent István Gimnázium kockásingbe öltözött diákjai kedden reggel, amikor a tankerület képviselői megérkeztek az iskolába – mondta a helyszínről a Telex tudósítója. Az iskola három tanára figyelmeztető levelet kapott a tankerület képviselőitől, mert részt vettek a polgári engedetlenségben. Az iskolában azóta rendben zajlik tovább a tanítás, a tanárok átvették a figyelmeztető levelet.” (Telex, 2022. október 4.)

4.2.2. A második minta

2. táblázat: A második minta elemei

Ki	Nébih
Mit	kandírozott gyömbért hív vissza
Miért	aflatoxin szennyezettség gyanúja miatt
Hol	Auchan
Mikor	

Forrás: a szerző szerkesztése

„Kandírozott gyömbért hívott vissza az Auchan

Az Auchan visszahívta a 100 grammos kandírozott gyömbér termékét aflatoxin-szenyezettség gyanúja miatt – közölte a Nébih. A hivatal arra kéri a vásárlókat, hogy a 2023. szeptember 9-ei minőségmegőrzési idejű terméket ne fogyasszák el. Azt írják, az érintett áru bármelyik Auchan üzletbe visszavihető, az árát pedig blokk nélkül is visszatérítik.” (MTI, 2022. október 5.)

4.3. Az oldalon megjelenő cikkek

4.3.1. A GPT-3 első szövegei

A betanítást követően (3. függelék) a GPT-3 önállóan generál szöveget a megadott kulcsszavakból, az alábbi beállításokkal (1. ábra):

Ki – Ferenc pápa
Mit – Benedek pápa alma mater albumát hallgatta
Miért – mert lelki válságban van
Hol – a Szent Márta-házban
Mikor – ma hajnalban

Az első válasz

„Ferenc pápa Benedek pápa alma mater albumát hallgatta ma reggel a Szent Márta házban – közölte a vatikáni rádió. Az albumot Benedek ajándékozta Ferencnek. Benedek nyugdíjba vonulása óta rendszeresen tartják a kapcsolatot.”¹

Ezután a tesztet még kétszer megismétlem, ezek eredményei kissé eltérnek az előzőtől (3. függelék). Az első válaszhoz képest a második több, a kulcsszavaktól elrugaskodott, ám téves információt is tartalmaz. A gép az album megjelenésének a 2016-os évet jelöli meg, ám az Alma Mater-t 2009-ben adták ki. Emellett XVI. Benedek pápa Regensburgban nem a tanulmányait végezte, hanem az egyetemen tanított. A harmadik válaszába a gép a „miért?” kérdésre adott információt is beleszővi, amelyet az első két verzió esetén kihagyott. A különböző változatok között a gép nem kap tőlem semmiféle utasítást, csupán újrageneráltatom vele a rövidhírt. Az MI már az első kísérleteiben is felülmúlja a várakozásaimat. Amellett, hogy a kért kulcsszavakból helyesen rekonstruálja a történetet, belesző új adatokat a saját tudásának felhasználásával. Azokat az információkat, amelyeket nem én adtam meg a gépnek, félkövérrel jelölöm.

1 Who – Pope Francis; What – He was listening to Pope Benedict’s alma mater album; Why – because he is in a mental crisis; Where – in St. Marta’s house; When – this morning. Pope Francis was listening to Pope Benedict’s alma mater album this morning in St. Marta’s house, Vatican radio said. The album was a gift from Benedict to Francis. The two have been in regular contact since Benedict’s retirement.

Ferenc pápa Benedek pápa **gregorián énekeket** tartalmazó albumát hallgatta ma reggel **rezidenciájának kápolnájában a vatikáni Szent Márta-házban** – írja a **Vatican News**. A jelentés szerint a pápa jelenleg lelki válságban van, és lelki útmutatást kér **elődjétől**.

The image shows a settings panel for a GPT-3 model. At the top are buttons for 'View code', 'Share', and a menu icon. Below these are several adjustable parameters:

- Model:** A dropdown menu currently set to 'text-davinci-002'.
- Temperature:** A slider set to 0.7.
- Maximum length:** A slider set to 1348.
- Stop sequences:** A text input field with the placeholder 'Enter sequence and press Tab'.
- Top P:** A slider set to 1.
- Frequency penalty:** A slider set to 0.
- Presence penalty:** A slider set to 0.
- Best of:** A slider set to 1.

1. ábra: A GPT-3 beállításai

Forrás: a szerző szerkesztése

4.3.2. Újságírók szövegei

A fázis második részében emberi újságíróval is készíttettem rövidhírt, azokkal a kulcsszavakkal, amelyeket az MI-nek is megadtam. A cikket Nagy Fruzsina, az *Átlátszó* újságírója írta.

„Ferenc pápa és a zene? Érdekesség a Szent Márta házból

Ma hajnalban érkezett a hír, hogy a Szent Márta házból nagy hangerővel szűrődtek ki Benedek pápa alma mater albumának taktusai, melyet nem más, mint Ferenc pápa hallgatott. A nem mindennapi eseményt azzal magyarázták, hogy a pápa lelki válságban van az utóbbi időben. A pontos részletekről a cikkben alább lehet olvasni.”

Mind a kilenc cikk esetében, amely az oldalon egy időben megjelenik, a megadott öt kulcsszó biztosítja a kiindulást (1. függelék). Ehhez ahogyan a gép is, úgy az újságírók is néha kreatív kiegészítéseket fűznek (a GPT-3 cikkében: A vásárlók azt mondják, hogy a tövisek kényelmetlenné teszik a ruhákat; újságírói cikkben: májusban vádolt meg több ismert modell és influenszer, köztük Gigi Hadid és Khloé Kardashian) (4. függelék). A cikkek kulcsszavait változatos témákban adtam meg, így született két élővilág, egy gasztronómiai, egy sport, két bulvár (egy fiktív és egy valódi személlyel), egy

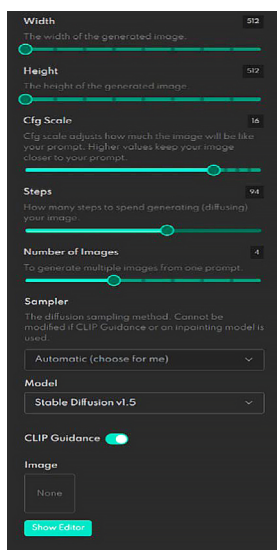
divat, egy szépségápolási és egy fiktív belföldi rövidhír. A különböző témákat azért tartottam fontosnak, hogy a különböző színesek között minden olvasó megtalálhassa a számára érdekesnek ígérkezőt, ne csak az oldal tetején megjelenő hírekből válasszon.

4.4. A cikkek elhelyezkedése

Az alábbiakban bemutatom a cikkek megjelenésének nyolcféle mintázatát (5. függelék). A változó helyekre azért van szükség, hogy az első cikkekre történő kattintás esetét ki lehessen szűrni. Hipotézisem szerint az olvasók jelentős része a hírportálok legfelül megjelenő cikkére kattint abban az esetben, ha az felkelti az érdeklődését. Emiatt tartottam szükségesnek, hogy véletlenszerű megjelenést biztosítsak az oldalnak, a kísérletben részt vevők számára, amit az alábbi mintázat alapján elkészített nyolc megjelenés közül random megnyitott felület jelentett. Úgy gondolom, hogy ez kis mértékben ellensúlyozni képes a legfelső elem megnyitásának jelenségét.

4.5. Az oldalon megjelenő képek

Kezdetben a képeket a DreamStudio² képalkotó intelligenciával terveztem megalkotni, amelynek beállítási lehetőségei a GPT-hez hasonlóan sokfélék (2. ábra). A Stable Diffusion modelljén alapuló intelligencia alkotásaival – variálhatósága ellenére – nem voltam elégedett. A képek nagyon árulkodóan nem emberinek hatottak (3. ábra).



The image shows a dark-themed settings panel for DreamStudio. It includes sliders for Width (set to 512), Height (set to 512), Clip Scale (set to 1.0), Steps (set to 94), and Number of Images (set to 4). There are dropdown menus for Sampler (set to 'Automatic (choose for me)') and Model (set to 'Stable Diffusion v1.5'). A 'CLIP Guidance' toggle is turned on. At the bottom, there is an 'Image' section with a 'None' button and a 'Show Editor' button.

2. ábra: A DreamStudio beállításai

Forrás: a szerző szerkesztése

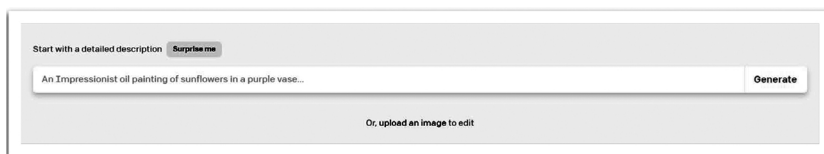
2 <https://beta.dreamstudio.ai/generate>



3. ábra: Fotórealisztikus kép egy bodobácsról

Forrás: a szerző szerkesztése

Majd a honlap megalkotásának folyamata közben az OpenAI szabadon hozzáférhető szoftverré tette a Dall-E intelligenciát, így alkalmam nyílt ennek kipróbálására is. A Dall-E nem ad lehetőséget finom szoftveres beállításokra úgy, ahogyan a GPT-3 vagy a DreamStudio, itt csak a kép címét tudja megadni a felhasználó, amivel az MI generál (4. ábra). Eredményei a megfelelő kulcsszavakkal mégis valóságosabbnak hatnak, és nagyon pontosak a letisztult felület ellenére (6. függelék). A képeket a 2022. november 3-án elérhető Dall-E felületén készítettem, amely a 4. ábrán is látható.

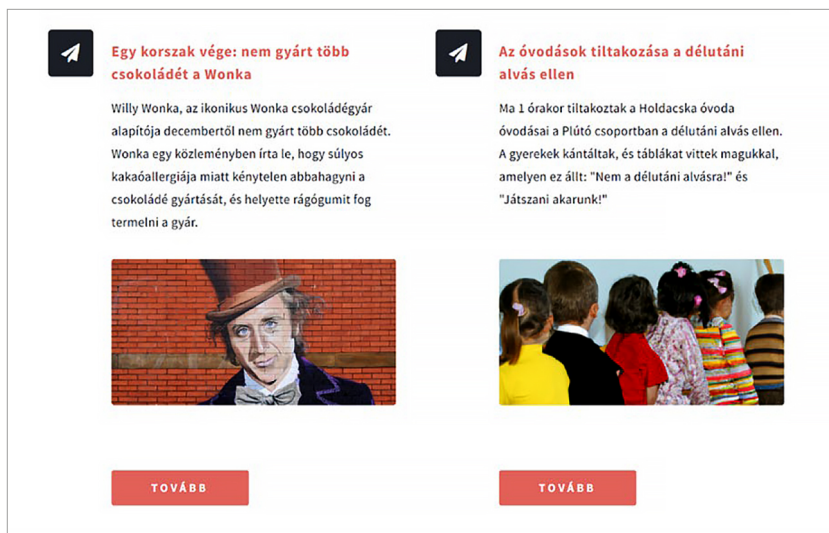


4. ábra: A Dall-E felhasználói felülete

Forrás: a szerző szerkesztése

4.6. A tesztelés

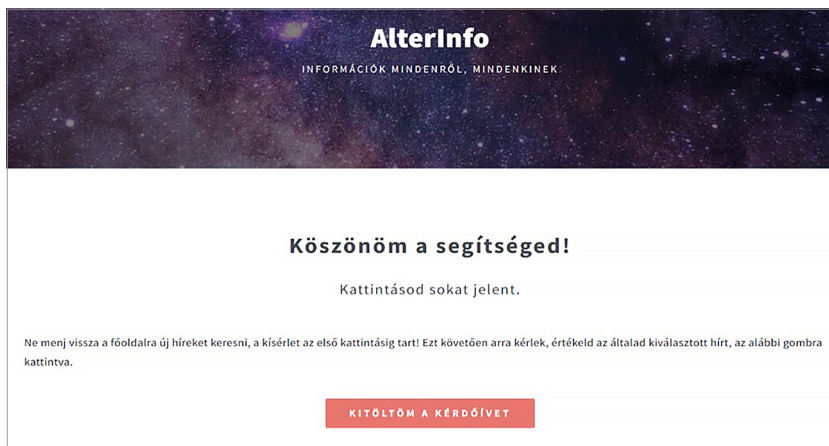
A kapott cikkeket egy általam létrehozott hírportálra töltöm fel, amelyben beépített kattintásfigyelés és egy kérdőív található. A híreknél nem tüntetem fel, hogy emberi vagy gépi szerkesztésűek, így a kattintáskor a felhasználó ennek az információnak nincs tudatában. Az olvasónak egy cím, egy néhány soros tartalmi összefoglaló és egy kép alapján kell kiválasztania azt a cikket, amely számára a legérdekesebbnek tűnik (5. ábra).



5. ábra: A felhasználó számítógépén ebben az elrendezésben látja a híreket, amelyeket a TOVÁBB gombbal tud megnyitni, a megjelenő híreken szerző nincs feltüntetve

Forrás: a szerző szerkesztése

A kattintás után a 6. ábrán bemutatott oldal fogadja az olvasót minden esetben, amelyben megkérem, hogy töltsse ki a választott cikkhez kapcsolódóan a kérdőívet, ahova a gomb el is vezet.



6. ábra: Kattintásra a kísérletben részt vevőket minden esetben ez az oldal fogadja

Forrás: a szerző szerkesztése

4.7. A kérdőív

A kérdőívben (7. függelék) a résztvevők néhány választ adnak a hír minőségével kapcsolatban, majd tájékoztatást kapnak a kísérletről az alábbiak szerint:

„Az oldalon megjelenő híreket részben újságírók, részben pedig a GPT-3 nevű mesterséges intelligencia írta. Szakdolgozatom azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy képes lehet-e az MI az emberi újságírás felváltására. Az alábbi kérdések arra a rövidhírrre vonatkoznak, amelyre kattintottál, kérlek, ennek tudatában válaszolj az alábbi kérdésekre.”

Majd pedig a szöveg lehetséges keletkezési módjáról kell véleményt alkotniuk.

4.8. A teszt időbeli és térbeli helye

A kísérlet 2022. november 27-én kezdődött, és 2022. december 11-én ért véget. Ez alatt az idő alatt az oldal több mint 150 felhasználót fogadott, és összesen 100 kitöltött kérdőívet számolt. A kontrollcsoport a közösségi média felületein értesült a tesztfelület létezéséről, a kísérlet menetéről pedig az oldal adott tájékoztatást mindenki számára. A kattintásfigyelő rendszernek köszönhetően, amelyet a Google Analytics felhasználásával építettem be az oldal kódjába, kiderült, hogy a kísérlet ideje alatt körülbelül 150-en kattintottak különböző cikkekre, de csupán 100 kitöltés érkezett a kérdőívre. Tehát a kísérletben részt vevők harmada elhagyta az oldalt, miután meglátta a kérdőívet. Az ő kattintásaikkal ebben a dolgozatban nem foglalkozom, csupán azok az eredmények kerülnek bele a végső összesítésbe, amelyek a kitöltött kérdőívek formájában érkeznek vissza.

5. Mátrix a lehetséges eredményekről és azok értelmezéséről

A kérdőív négy olyan paramétert tartalmaz, amelyekre kérdésenként kétféle válasz adható. A cikk lehet emberi vagy MI által generált. A választott cikk értékelhető pozitívan vagy negatívan.³ Az olvasó szerzőiségre adott tippje lehet helyes vagy helytelen. Végezetül pedig a kérdőívben szereplő utolsó előtti kérdésre („Látogatnál-e rendszeresen olyan hírportált, ahol mesterséges intelligencia írja a cikkeket?”) adható igenlő, illetve nemleges válasz (2. táblázat). A visszaérkező kérdőívek elemzéséből kiszámolható az átlagos olvasói viselkedés a kísérlet folyamán, amelynek végső eredményét a *Következtetések* fejezetben közlöm.

3 Az értékelés címszó alatt az információtartalomra és a nyelvezetre adott pontszámok átlagát értem, amely értéket akkor tekintem pozitívnak, ha az nagyobb, mint öt.

3. táblázat: A kérdőívben adható válaszok variációi

	Cikk: MI	Értékelés: -	Tipp: Rossz = ✖	Olvasna MI-t: nem
Cikk: Emberi				
Értékelés: +				
Tipp: Jó = ✓				
Olvasna MI-t: igen				

Forrás: a szerző szerkesztése

Összegyűjtöttem és értelmeztem mind a tizenhat különböző eredményt, amely a kutatásban elemzett száz kérdőívből visszaérkezhetett. A tizenhatból tizenhárom értelmezhető, három kevésbé logikus eredménynek ígérkezik. Mivel az olvasók a kérdőív kitöltésekor még nincsenek tisztában a választott cikk szerzőjével, az sem elképzelhetetlen, hogy a három logikátlan válasz valamelyikét hozza eredményül a kísérlet.

Az 5., 12. és 15. variációkat összeférhetetlennek tartom, azaz ezek az eredmények inkonzisztens olvasót feltételeznének, de az esélyük ugyanúgy megvan ezeknek a kimeneteknek is, csak a végső elemzés, illetve konklúzió szempontjából okoznának némi nehézséget az olvasói igények megértésében.

4. táblázat: Az eredmények értékelése

1.	MI	+	✓	igen	⇒ az olvasó elfogadja és előnyben is részesíti az MI-cikkeket
2.	MI	+	✓	nem	⇒ az olvasóban megszólal az emberek munkájának védelme, avagy hiába találja számára tetszőnek a cikket, idegenkedik a technológiától
3.	MI	+	✖	igen	⇒ az olvasó nem tudott különbséget tenni a szerzők között, de nem zavarná az MI-újságírás
4.	MI	+	✖	nem	⇒ az olvasó nem tudott különbséget tenni a szerzők között, de zavarná az MI-újságírás
5.	MI	-	✓	igen	⇒ az olvasónak nem tetszett a felismert MI-szöveg, de olvasná
6.	MI	-	✓	nem	⇒ az olvasónak nem tetszett a szöveg, nem is olvasná az MI híreit
7.	MI	-	✖	igen	⇒ az olvasó abban a tudatban van, hogy rossz újságírói cikket olvasott
8.	MI	-	✖	nem	⇒ az olvasó nem szeret híreket olvasni
9.	Emberi	+	✓	igen	⇒ az olvasó tudatos és nyitott, szeret híreket olvasni
10.	Emberi	+	✓	nem	⇒ az olvasó védi az emberi újságírást, MI-hírt nem olvasna minőségi vagy érzelmi okokból
11.	Emberi	+	✖	igen	⇒ az olvasó nem tudta megállapítani, hogy mit olvas, de szeret híreket olvasni
12.	Emberi	+	✖	nem	⇒ az olvasó azt hiszi, hogy a szöveget az MI készítette, de nem olvasna MI-t, pedig tetszik neki
13.	Emberi	-	✓	igen	⇒ az olvasó szerint az MI jobban tudna írni
14.	Emberi	-	✓	nem	⇒ az olvasó nem szeret híreket olvasni (ua. MI, -, ✖, nem)
15.	Emberi	-	✖	igen	⇒ a hír nem tetszett az olvasónak, MI-nek hitte, de olvasná
16.	Emberi	-	✖	nem	⇒ az olvasó nem tudta, mit olvas, nem tetszett neki, és MI-ellenes

Forrás: a szerző szerkesztése

6. Az eredmények

Összefoglalom a cikkekre érkező kattintások eloszlását, az aránylag sok kattintást kapott cikkek eredményeit témánként, valamint értelmezem azokat. A vizsgált cikkekre érkezett szerzőiségi válaszokat, valamint az információtartalomra és a nyelvezetre adott értékeléseket is ebben a részben összesítem. A kísérlet zárásakor a végső eredményt 100 kitöltött kérdőív elemzése tette lehetővé, amelyek a cikkek között a 4. táblázatban látható módon oszlottak meg.

5. táblázat: A kutatás eredményei

Téma	Összes kattintás	Az újságíró szövegére	A GPT-3 szövegére
Pápa	12	8	4
Víziló	14	10	4
Vegán	3	1	2
Wonka	3	2	1
Ovi	23	9	14
Bodobács	13	6	7
Pizza	13	4	9
Fejeshima	7	7	0
Távol	12	8	4

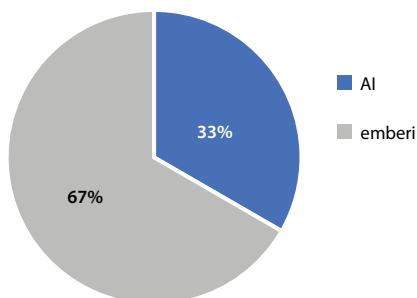
Forrás: a szerző szerkesztése

6.1. A kattintások eloszlása és a szerzősége adott válaszok

Összességében az olvasók 55%-a újságírók által megírt cikkeket választott, míg 45%-a kattintott a GPT-3 alkotta rövidhírek valamelyikére. Ez a kontrollcsoport esetén 55 főt jelent az emberi cikk, és 45 főt az MI oldalán. Ez a majdnem 50-50%-os eloszlás a további eredményekben is megtalálható, legfőképpen a szerzősége adott válaszok helyessége/helytelensége esetében. Úgy tűnik, hogy a tökéletes feleződést csak a csoportokba tartozók páratlan száma akadályozta. A cikk következő fejezetében csupán a kiemelkedő esetekről készítek elemzést.

6.1.1. Pápa

12 kitöltő választása esett a pápa tematikájú cikkek valamelyikére. Mind az MI-, mind az emberi szerzőséggel rendelkező is szerepelt első helyen 1-1 alkalommal, ennek ellenére majdnem kétszer annyi kattintást kapott az emberi írás, mint a GPT híre (7. ábra). Az MI- cikket választók mindannyian emberi eredetűnek vélték a hírt, míg az emberi cikkekre kattintók válaszaik már fele-fele arányban oszlottak meg.



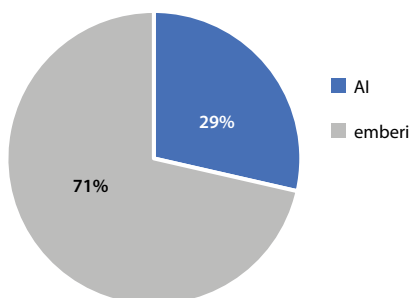
7. ábra: A pápa tematikájú cikk kattintásainak eloszlása

Forrás: a szerző szerkesztése

A képek esetében az MI illusztrációját nem volt egyszerű elkészíteni, mivel a Dall-E szigorú szabályokkal rendelkezik a valós személyek ábrázolását illetően. Emiatt Ferenc pápáról nem készíthettem képet, hanem egy fiktív pápát generált az intelligencia. Ennek ellenére a kép egészen megtévesztőnek bizonyult első látásra, ugyanis a hírt választók fele fotós által készített képnek vélte azt. Ezzel szemben az emberi eredetű kép valóban Ferenc pápát ábrázolta egy hétköznapi közegben, arcáról nem tükröződik lelki válság, illetve zenehallgatásra utaló jelek sem tűnnek fel a képen, tehát árulkodó volt szinte mindenki számára, hogy a fényképet valódi fotós készítette.

6.1.2. Víziló

Mindkét hír a víziló témában a második helyen szerepelt legfeljebb, ennek ellenére 14 kattintás érkezett rájuk. Ez bizonyítékként szolgálhat arra, hogy az olvasók csoportjának egy része az oldalon megjelenő cikkeket mind átnézi, mielőtt döntést hoz arról, hogy melyiket kívánja elolvasni elsőként. A kísérletben szerepelt olyan cikk is, amely hiába töltötte be az oldalon az első helyet, aránylag nagyon kevés kattintást kapott. A többség ez alkalommal is az emberi cikket választotta (8. ábra), de a szerzőiségre adott tippek mindkét esetben javarészt helytelenek voltak.



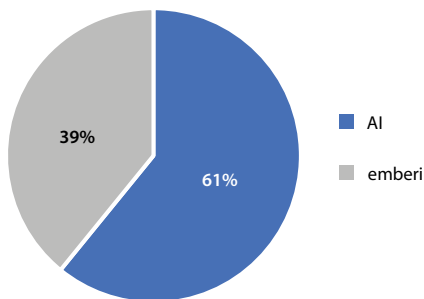
8. ábra: A víziló tematikájú cikk kattintásainak eloszlása

Forrás: a szerző szerkesztése

Az illusztrációkat fele-fele arányban tippelték jól, illetve rosszul a kitöltők, mindkét esetben. Valószínűnek tartom, hogy az első benyomás alapján nem tudták a képek eredetét jól megítélni, ugyanakkor ha hosszabb ideig áll módjukban elemezni az illusztrációkat, vagy nagyobb felbontásban tekinthetik meg őket, az eredmény sokban különbözne. A kísérlet viszont az első kattintást követően már nem ad lehetőséget a cikkek újabb megtekintésére, így a kitöltőknek az emlékezetükre és az érzéseikre kell hagyatkozniuk a kérdőív megválaszolása során.

6.1.3. Ovi

23 kattintással a tüntető óvodások cikke lett a legnépszerűbb eleme a kísérletnek. A belföldi eseménynek hitt, gyerekekkel kapcsolatos téma nem sokkal a 2022. október 23-ai nagyszabású, az oktatás reformálásáért zajló tüntetés után jelent meg, így a népszerűségét ennek a három kulcsszónak a jelenléte okozhatta: belföld, gyermekek és tüntetés. Emellett mind a GPT által generált, mind az újságíró alkotta szöveg szerepelt az oldalon első helyen egy-egy alkalommal, így nemcsak optimális kulcsszavakkal, hanem optimális elrendezésben is feltűnt a rövidhír az oldalon. A GPT-3 cikke mégis több kattintást ért el (9. ábra). Többségében az olvasók helyesen vélekedtek a cikkek szerzőiségét illetően, sikeresen felismerték az újságírói cikket, de még nagyobb volt azok száma, akiket a GPT-3 nem tudott megtévesztteni (10. és 11. ábra). Ennél a témánál a Dall-E sem tévesztett meg sokakat, mindösszesen 4 olvasót, ezzel szemben az emberi eredetű fotót a többség mesterségesen generáltnak vélte (12. és 13. ábra).



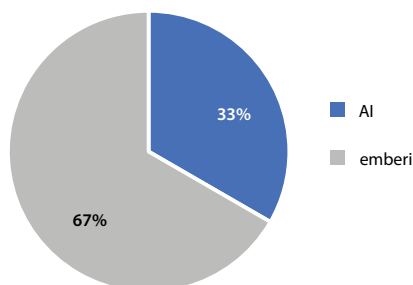
9. ábra: Az ovi tematikájú cikk kattintásainak eloszlása

Forrás: a szerző szerkesztése

6.1.4. Távol

A GPT-3 verziójában az első, az ember alkotta verzióban pedig a második helyen szerepelt egy-egy alkalommal az oldal egyetlen sporthíre, ennek ellenére mégsem az MI által írt hírre érkezett több kattintás (14. ábra). 12 olvasó választása esett erre a cikkre, így ez a téma is azok közé tartozik, amely iránt viszonylag nagy érdeklődést mutattak a kísérletben részt vevők. Az intelligenciák az olvasók felét megtévesztették, az emberi

illusztráció pedig, szemben az újságírói szöveggel, nem bizonyult elég meggyőzőnek ahhoz, hogy ne az MI művének gondolják. Valószínűleg ahogyan a víziló témájú cikk esetén is, a képek egyszeri szemrevételezése nem nyújtott elég időt arra, hogy alaposan meggondolt, helyes döntést lehessen hozni a képek szerzőiségét illetően.



10. ábra: A távol tematikájú cikk kattintásainak eloszlása

Forrás: a szerző szerkesztése

6.2. A vizsgált cikkek információtartalmának és nyelvezetének értékelése

A kérdőív negyedik és ötödik kérdésében a rövidhírek információtartalmát és nyelvezetét mértem. Azon cikkek átlagainak táblázatait, amelyeket az előző fejezetben vizsgáltunk, itt elemzem (6., 7., 8. és 9. táblázat). Továbbá a kísérlet összes adata is átlagolásra kerül, az erre vonatkozó táblázatot szintén most közlöm, hogy viszonyítási alap lehessen a következőkben (10. táblázat).

6. táblázat: A pápa tematikájú cikkek értékeléséről

	Információ-tartalom	Nyelvezet
MI	7.3	9
Emberi	5.8	7

Forrás: a szerző szerkesztése

7. táblázat: A víziló tematikájú cikkek értékeléséről

	Információ-tartalom	Nyelvezet
MI	6	9.25
Emberi	6.7	8.8

Forrás: a szerző szerkesztése

8. táblázat: Az ovi tematikájú cikkek értékeléséről

	Információ-tartalom	Nyelvezet
MI	6.4	8.9
Emberi	7.2	9

Forrás: a szerző szerkesztése

9. táblázat: A távol tematikájú cikkek értékeléséről

	Információ-tartalom	Nyelvezet
MI	6.5	7.5
Emberi	6.5	8.9

Forrás: a szerző szerkesztése

10. táblázat: Az olvasói vélemények átlagai a 100 kitöltésből

	Információ-tartalom	Nyelvezet
MI	6.4	8.3
Emberi	6.7	8.7

Forrás: a szerző szerkesztése

A pápa témájú cikkekre érkezett kattintások esetében az emberi cikket választották nagyobb arányban, mégis lényegesen magasabb eredményeket ért el a GPT-3 szövege. Ráadásul az összesített átlaghoz képest is jobban teljesített a mesterséges intelligencia híre, az újságírói rövidhír pedig mindkét kritériumában átlag alatti eredményt hozott. A GPT-3 címe (Ferenc pápa Benedek pápa alma mater albumát hallgatta) a megadott öt kulcsszóból kettőt tartalmazott, míg az újságírói cím (Ferenc pápa és a zene? Érdekeség a Szent Márta-házból) egy harmadikat is sejtetett.

A víziló témájú két cikk egymáshoz képest nem mutat olyan szignifikáns különbséget egyik mért paraméternél sem, mint amekkora a pápás cikkek esetében észlelhető volt, de információtartalomra az újságírói szöveg kapott magasabb értékelést, míg nyelvezetre a GPT-3 teljesített jobban. Az emberi szöveg esetében mért adatok szinte teljesen megegyeznek a kilenc újságírói hír összesített átlagával.

Az ovi a legnépszerűbb téma volt, ebben az esetben az emberi alkotás kapott magasabb értékelést amellet, hogy az olvasók nagyja a cikkek szerzőit is helyesen ítélte meg. Eredményeiben egyik verzió értékelése sem tér el számottevően az átlagtól, ennek a cikknek a helyes válaszokban, illetve a kattintások magas számában rejlik az érdekessége.

Nagyon színes eredmények érkeztek a kilencedik rövidhírhez (Távol). Összességében az emberi szöveg kapott jobb értékelést és több kattintást.

7. Következtetések

Az eredmények átlagaiból látható, hogy az MI és az emberi cikkek mind olvasottságra, mind pedig értékelésre szinte egyenlőek, habár az emberi forrásból származó cikkek kicsivel jobban teljesítettek. Viszont nem szabad, hogy ez a pár százalék megnyugvást okozzon, hiszen a kísérlet kezdetét követő napon, november 28-án az OpenAI bejelentette a GPT-3 új generáló modelljét, amely még jobb minőségben és nagyobb mennyiségben képes alkotni, komplexebb instrukciók értelmezésével, mint az előző verziója, amelyet a kutatás során teszteltem. Ezt követően megjelent a GPT-4 is, amely szintén fejlesztéseken esett át az általam használt verzióhoz képest. Az új modelleket a kutatás keretében nem volt lehetőségem kipróbálni, de a mesterséges intelligenciák állandó fejlődése miatt folyamatosan szükség lesz újabb kutatásokra és kísérletekre, amelyeknek a felépítése akár ehhez a teszthez is hasonló lehet, hogy a modellek képességeiről az emberekhez hasonlítva mérőszámokat kaphassunk időnként, figyelemmel kísérve így a GPT-3, a Dall-E, de akár a Google-fordító fejlődését is.

Fontosnak tartom kiemelni továbbá, hogy a Google-fordítóval magyarra fordított GPT-rövidhír nyelvezetileg közel egyenértékűnek bizonyul az emberi hírhez, amit a nyelvezet értékelésének kérdőívben feltett kérdésére érkező eredmények átlaga bizonyít. Ezzel nem csupán a GPT kapott elismerést, hanem a Google-fordító fejlődése is megmutatkozik. Természetesen ez a kísérlet nem terjed ki a fordító intelligencia tesztelésére, valamint korábbi mérések hiányában a fejlődésének mértéke sem olvasható ki az eredményekből, csupán az egyenlőség tényére hívom fel a figyelmet, amit ha a mesterséges intelligencia el tud érni, akkor már komolyan felmerül a gépesíthetőség lehetősége.

Továbbá elmondható, hogy a kísérletben részt vevők kisebb hányada választott a honlapon betöltött pozíció, mintsem egyéni érdeklődés szerint a cikkek közül, hiszen több esetben is az a cikk kapta a kevesebb kattintást, amely előrébb szerepelt (például a Távol témájú cikk).

8. Összefoglalás

Az elmúlt években megjelent mesterségesintelligencia-alkalmazások már nem csupán mechanikai feladatok elvégzésére lehetnek alkalmasak, hanem a GPT-k megjelenésével szövegek alkotására is képesek, így fontos kutatni az MI-k fejlődését és a különböző területeken történő elhelyezkedésüket. Dolgozatomban azt a célt tűztem ki, hogy megvizsgáljam, képesek-e felismerni az olvasók a mesterségesen generált cikkeket, illetve azokat szívesen fogyasztanák-e a napi hírek területén. A kísérletben az újságírói szakma hírfirás területét vizsgáltam.

A GPT-3 betanítását követően az MI híreit újságírók híreivel vegyesen töltöttem fel a kísérlet céljából létrehozott hírportálra, amelyen az olvasó kiválaszt egy hírt, majd kitölti a kísérlethez tartozó kérdőívet. Az így beérkezett 100 kitöltés statisztikai eredményeiből készültek a kísérlet eredményei. A megkérdezettek fele jól, a fele pedig rosszul ítélte meg a rövidhírek eredetét. Ez pedig azt jelenti, hogy a GPT-3 és a Google-fordító párosának alkotásai nem különböznek első olvasatra a hivatásos újságírók szövegeitől. A Dall-E képeit viszont javarészt felismerték az olvasók. Nagyobb zavart az okozott, hogy a szabadon felhasználható stockképek többnyire szándékosan nem ábrázolnak arcokat, és emiatt tűnik mesterségesnek, művinek a valójában kamerával készült fotó. A kérdőív kitöltésekor továbbá már nincs lehetőségük a megkérdezetteknek alaposabban megvizsgálni a választott cikkhez tartozó illusztrációt, így az első benyomásaikra és az emlékezetükre kell hagyatkozniuk válaszadáskor. Ha a kísérlet lehetőséget adna a képek hosszabb elemzésére, az eredmények valószínűleg különböznenének a mért adatoktól, de a többség így is felismerte a Dall-E által generált illusztrációkat.

Az olvasók a kérdőívben kétféle értékelést adtak a választott cikknek. Egytől tízes skálán kellett elhelyezniük a szöveget információtartalom és nyelvezet alapján. A beérkezett eredmények eloszlását a 15. ábra diagramjain szemléltetem. A már megszokott színkódok érvényesek most is, tehát a mesterséges intelligencia eredményei a kék, az újságírók rövidhíreire kapott eredmények pedig a szürke diagramon olvashatók.

Átlagolva az eredményeket pedig a korábban már bemutatott táblázat foglalja össze (10. táblázat). Az információtartalom eredményei mindkét szerzőségről 6 és 8 között mutatják a legnagyobb gyakoriságot. Minden szöveg esetében a kiinduló információk az 5w kulcsszavai, amelyek összefoglalják a hírt, de nem színezik azt. A cikkek terjedelmének rövidege miatt sem a GPT-nek, sem pedig az újságíróknak nem volt lehetőségük arra, hogy saját ötleteikkel még „informatívabbá” vagy színesebbé tegyék a szövegeiket, ennek ellenére kisebb kiegészítések fellelhetők a hírekben. A többségben nyers, öt kulcsszavas hírek információtartalma az olvasók számára emiatt érhető el átlagosan 6,5 körüli értékelést. Látható tehát, hogy a GPT gyengébb értékeléseket kapott összességében, mint az emberi forrásból származó szövegek, noha a különbség

igen apró. Ennek ellenére ha csak néhány százalékkal is, de mind olvasottságra, mind pedig értékelésre az újságírók rövidhírei bizonyultak népszerűbbnek.

A kérdőív utolsó kérdésének eredményei viszont véglegesen elbillentik a mérleget az újságírók irányába. A megkérdezettek 70%-a nem szívesen olvasna MI-híreket, a legkülönbözőbb okokból. Többen hiányolják az emberi stílust, kétségbe vonják az intelligencia megbízhatóságát, relevanciáját, hozzáértését a témához, féltik az újságírás pártatlanságát. Néhányan úgy látják, hogy nem fogalmaz kellőképpen magyarosan, és vannak, akik az emberi munkaerőt féltik a gépesítéstől. Nemleges választ adtak azok is, akik indoklásukban megfogalmazták, hogy nem olvasnak újságot emberi forrásokból sem, az ő szokásaikon pedig az MI-újságok sem változtatnának. Akik pedig látogatnának mesterségesintelligencia-szerkesztésű portálokat, főleg kíváncsiságból, illetve a GPT-hez hasonló szoftverek képességeinek felmérése miatt tennék azt. Valamint többen kiemelték, hogy véleményük szerint az MI az igazat írná meg, és a pártatlan újságírást erősíthetné.

Úgy gondolom, hogy a médiában az MI-t disztópikus fenyegetésnek állították be, amit sokan az emberiség potenciális leigázójának tekintenek. Pedig egyáltalán nem áll fenn ez a veszély. A mesterséges intelligencia a tudomány számos területén eredményezhet robbanásszerű fejlődést, már csak azáltal is, hogy az emberi munkaerő egy része újból gépesítés alá eshet, az így felszabadult dolgozók pedig új területeket teremthetnek maguknak a munkaerőpiacon, vagy már meglévő területeken léphetnek feljebb, olyan feladatok elvégzésével, amelyekre az MI még nem képes. De adódnak olyan területek is, ahol gép és ember szimbiotikusan dolgozhatna együtt, akár bonyolult operációk esetében, betegek diagnosztizálásánál vagy statisztikák számításánál, illetve azok értékelésénél. A mesterséges intelligencia nem fog munkanélküliséget okozni, hanem ösztönözi fogja az embereket a gépekkel való együttműködésre, és sok új ajtót meg fog nyitni számunkra.

A kísérletre vonatkozóan pedig elmondható, hogy noha az olvasók fele nem ismerte fel a GPT-3 cikkeket, információtartalmát és nyelvezetét az emberi szövegalkotáshoz hasonlóan értékelték, 70%-uk mégsem szeretne ilyen típusú médiatartalmakat fogyasztani. Kissé technooptimistán azt mondhatjuk, hogy a GPT-3 képessége elegendő lenne a hírfírás robotizálásához, ugyanakkor az emberi újságírók nem kiválthatók az emberi olvasók preferenciái miatt. Elvakultnak viszont nem szabad lenni, hiszen ha az internetes újságok tulajdonosai és vezetői jövedelmezőbbnek, gyorsabbnak, olcsóbbnak ítélik meg ezt a módszert, akár a hírolvasók preferenciáival ellentétes döntés is születhet a következő években.

Szakirodalom

- Atkinson, Robert D. 2016: 'It's Going to Kill Us!' and Other Myths About the Future of Artificial Intelligence. *Information Technology & Innovation Foundation*. Online: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3066182
- Bajomi-Lázár Péter 2003: Az objektivitás-doktrína nyomában. *Médiakutató* 4/2: 13–38.
- Caramiaux, Baptiste – Lotte, Fabien – Geurts, Joost 2019: *AI in the media and creative industries*. [Research Report] New European Media (NEM). Heidelberg. 1–35. Online: <https://inria.hal.science/hal-02125504/document>
- Frankenfield, Jake 2023: The Turing Test: What Is It, What Can Pass It, and Limitations. *Investopedia*, 2023. július 31. Online: www.investopedia.com/terms/t/turing-test.asp
- Johnson, Stephen 2022: The Turing test: AI Still hasn't Passed the "Imitation Game". *Big Think*, 2022. március 7. Online: <https://bigthink.com/the-future/turing-test-imitation-game/>
- Kroll, John 2018: Digging deeper into the 5 W' s of journalism. *International Journalists' Network*, 2018. október 30. Online: <https://ijnet.org/en/story/digging-deeper-5-ws-journalism>
- Mayr, Christina 2017: *When Robots Write Articles – Capabilities and Consequences of Algorithmic Journalism*. Szakdolgozat. Bécs: Universität Wien.
- Mercier-Laurent, E. 2020: The Future of AI or AI for the Future. In: Strous, Leon – Johnson, Roger George – Grier, David Alan – Swade, Doron (szerk.): *Unimagined Futures – ICT Opportunities and Challenges*. New York: Springer International Publishing. 20–37. Online: https://doi.org/10.1007/978-3-030-64246-4_3
- Monti, Matteo 2018: Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical Problems Related to AI in the Press Field. *Opinio Juris in Comparatione* 1/1: 139–155.
- Oremus, Will 2022 : Google's AI passed a famous test – and showed how the test is broken. *The Washington Post*, 2022. június 17. Online: www.washingtonpost.com/technology/2022/06/17/google-ai-lamda-turing-test/
- Zhai, Yujia – Yan, Jiaqi – Zhang, Hezhao – Lu, Wei 2020 : Tracing the Evolution of AI: onceptualization of Artificial Intelligence in Mass Media Discourse. *Information Discovery and Delivery* 48/3: 137–149. Online: <https://doi.org/10.1108/IDD-01-2020-0007>

Függelék

1. függelék: A fiktív hírek kulcsszavai az újságírói 5w alapján

Ki – Ferenc pápa Mit – Benedek pápa alma mater albumát hallgatta Miért – mert lelki válságban van Hol – Szent Márta házában Mikor – ma hajnalban	Ki – Csöpi, az újszülött víziló Mit – megszületett Hol – a fővárosi állatkertben Miért – a víz minőségének köszönhetően, ami a vízilovak medencéjében található Mikor – ma reggel
Ki – az elégedetlen vásárlók Mit – Vegán-bőr ruhadarabokat visznek vissza Hol – a Vegara üzletekbe Miért – mert tüskék maradtak a kaktuszbőrben Mikor – az őszi kollekció debütálása óta	Ki – Willy Wonka Mit – rágógumit fog gyártani Hol – a Wonka csokoládégyárban Miért – mert súlyos kakaóallergiája alakult ki Mikor – decembertől
Ki – Holdacska óvoda ovisai Mit – tüntettek Hol – Plútó csoportban Miért – délutáni alvás ellen Mikor – ma 1 órakor	Ki – David Attenborough Hol – az Alpokban Mikor – legutóbbi útján Mit – új bodobács fajt fedezett fel Miért – véletlenül, étkezés közben
Ki – A Pizza-Nizza Mit – szél nélküli pizzát fog sütni Miért – nagy igény mutatkozik rá Mikor – a következő hétfőtől Hol – a Templom téri éttermében	Ki – A Fejeshima kozmetik MI cég Mit – hajnövesztő sampont forgalmaz, ami hajhullást okoz Hol – Európa-szerte Miért – rossz termék került a palackokba Mikor – az októberi szállítmányuk óta
Ki – Az Olimpiai Bizottság Mit – a távolbanzés új sportágát teszteli Hol – Máltán Miért – mert új versenyszámokat szeretnének bevezetni Mikor – 2024-ben	

The students of Szent István High School stood in line, while three teachers received warning letters The students of Szent István High School in Budapest, dressed in checkered shirts, stood in a line on Tuesday morning when the representatives of the school district arrived at the school, said the Telex correspondent from the scene. Three teachers at the school received warning letters from school district representatives for their involvement in civil disobedience. Since then, teaching has been going on at the school, and the teachers have accepted the warning letter. Who - Pope Francis What - He was listening to Pope Benedict's alma mater album Why - because he is in a mental crisis Where - in St. Marta's house When - this morning Pope Francis was listening to Pope Benedict's alma mater album Pope Francis was listening to Pope Benedict's album of Gregorian chants this morning in the chapel of his residence in the Vatican's St. Marta's House, Vatican News reports. The Pope is currently in a mental crisis, the report says, and is seeking spiritual guidance from his predecessor.
--

2. függelék: A GPT-3 betanításának képernyőfelvételei

A betanítást két próbaszöveg jelentette, ezt követően a harmadikat már önállóan generálta a gép, pusztán az öt kulcsszó megadásával. Egyéb utasításra nem volt szüksége.

Who - Nébih
 What - he recalls candied ginger
 Why - because of suspected aflatoxin contamination
 Where - Auchan
 When -

Auchan recalled candied ginger

Auchan has recalled its 100-gram candied ginger product due to suspected aflatoxin contamination, Nébih said. The agency asks customers not to consume the product with a shelf life of September 9, 2023. They say that the affected goods can be returned to any Auchan store, and the price will be refunded even without a block.

Who - the students of Szent István High School/ 3 teachers
 What - They queued / received a warning
 Why - out of solidarity / civil disobedience
 Where - on a demonstration / on a demonstration
 When - Tuesday morning / Tuesday morning

3. függelék: A Pápa cikkhez generált második és harmadik válaszok

A második válasz

„Ferenc pápa ma reggel Benedek pápa alma mater albumát hallgatta Benedek pápa alma mater albumát hallgatta ma reggel a Szent Márta-házban Ferenc pápa – adta hírül a Vatikáni Rádió. A 2016-ban megjelent album a németországi Regensburgban, ahol XVI. Benedek pápa tanult, a bencés iskola diákjai által énekelt himnuszok és dalok gyűjteménye.”

A harmadik válasz

„Ferenc pápa Benedek pápa alma mater albumát hallgatta Ferenc pápa Benedek pápa gregorián énekeket tartalmazó albumát hallgatta ma reggel rezidenciájának kápolnájában a vatikáni Szent Márta-házban – írja a Vatican News. A jelentés szerint a pápa jelenleg lelki válságban van, és lelki útmutatást kér elődjétől.”

4. függelék: Az oldalakon megjelenő hírek szövegei. Elsőként az újságírói, majd a GPT-3-féle szövegek

Emberi output

Ferenc pápa és a zene? Érdekesség a Szent Márta-házból

Ma hajnalban érkezett a hír, hogy a Szent Márta-házból nagy hangerővel szűrődtek ki Benedek pápa alma mater albumának taktusai, melyet nem más, mint Ferenc pápa hallgatott. A nem mindennapi eseményt azzal magyarázták, hogy a pápa lelki válságban van az utóbbi időben. A pontos részletekről a cikkben alább lehet olvasni.

Vízilóbébi született a fővárosi állatkertben

Ma délelőtt napvilágot látott a budapesti állatkert új lakója, Csöpi. Magyarországon ez az esemény nem számít ritkaságnak, mivel a Széchenyi fürdőből érkező gyógyvíz nagyon jó hatással van a vízilovak nemzőképeségére. A bébi kiváló egészségnek örvend, a gondozók és látogatók legnagyobb örömére.

Tüskék maradtak a vegán bőrben, kiakadtak a vásárlók

Visszaviszik a Vegán-bőr ruhákat az elégedetlen vásárlók a Vegara üzletekbe, mert tüskék maradtak a kaktuszbőrben. A probléma az őszi kollekció megjelenése óta fennáll.

Egy korszak vége: nem gyárt több csokoládét a Wonka

Willy Wonka, az ikonikus Wonka csokoládégyár alapítója decembertől nem gyárt több csokoládét. Wonka egy közleményben írta le, hogy súlyos kakaóallergiája miatt kénytelen abbahagyni a csokoládé gyártását, és helyette rágógumit fog termelni a gyár.

Soha többé délutáni alvás – így tüntettek a holdacskai ovisok

Tüntetést szerveztek a Holdacska óvoda ovisai az intézmény Plútó csoportjában kedd délután. Az esemény szervezői és résztvevői azt szeretnék elérni a kiállásukkal, hogy megszüntessék a délutáni kötelező alvást. A demonstráción sok apró ember vett részt, a terem teljesen megtelt.

Új rovar fedezett fel David Attenborough

Szenzációs újdonsággal szolgált David Attenborough világhírű angol természet-tudós: az Alpokban tett legutóbbi útján egy új bodobács fajt fedezett fel. Attenborough egy véletlennek köszönheti a felfedezést, mivel a rovarral egy étkezés

közben ismerkedett meg, amikor véletlenül rászállt a tányérjára. Attenborough a rovar azonosítása közben jött rá, hogy egy új, eddig nem ismert rovarfajjal van dolga. A bodobács a poloskák alrendjébe tartozó rovar.

Döbbenet: Átalakult a Pizza Nizza

Hatalmas meglepetés övezte a Pizza Nizza forradalmi újítását, hiszen szél nélküli pizzát fog sütni az étterem. Közleményükben hangsúlyozták, hogy a hagyományoktól eltérően a következő hétfőtől a Templom téri étteremben már csak ezt az új formát értékesítik. Az üzletvezető bízik abban, hogy a vásárlók megszeretik és keresni fogják az újdonságot. Eddigi felméréseik alapján nagy igény mutatkozik az új trendre.

Itthon is népszerű kozmetikai termékről derült ki, hogy hajhullást okoz

Egyre hízik a botrány a japán Fejeshima kozmetikai cég körül, amelyet idén májusban vádolt meg több ismert modell és influenszer, köztük Gigi Hadid és Khloé Kardashian, hogy termékeik károsítják az egészséget. A The New York Times most arról számolt be, hogy vélhetően a celebritások közösségi média-bejegyzéseinek hatására indított vizsgálatot a kozmetikai cég ellen az amerikai fogyasztóvédelmi hatóság.

Olimpia sportág lehet a távolbanezés

Máltán teszteli a távolbanezést a Nemzetközi Olimpia Bizottság. Az új sportág tesztversenyére várhatóan két év múlva, 2024-ben kerül sor Máltán. A kísérlet a NOB azon programjának része, amely során új versenyszámokkal kívánják frissíteni az ötkarikás játékokat, igazodva a világ változásaihoz, és nem utolsósorban nagyobb televíziós nézettséget remélve.

GPT-3 output

Ferenc pápa Benedek pápa alma mater albumát hallgatta
Ferenc pápa Benedek pápa gregorián énekeket tartalmazó albumát hallgatta ma reggel rezidenciájának kápolnájában a vatikáni Szent Márta-házban – írja a Vatican News. A jelentés szerint a pápa jelenleg lelki válságban van, és lelki útmutatást kér elődjétől.

Vízilóbébi született a Fővárosi Állatkertben

Vízilóbébi született ma reggel a Fővárosi Állatkertben – derül ki az állatkert Facebook-oldalán megjelent bejegyzésből. Csöpi, az újszülött jól van, édesanyja ápolja. Az állatkert szerint a medencéjükben lévő víz kiváló minősége tette lehetővé a születést.

Az ügyfelek elégedetlenek a Vegara vegán-bőr ruháival

A Vegara üzleteit elárasztják a vegán-bőr ruhák, amelyeket a dühös vásárlók hoznak vissza, akik elégedetlenek, mert tövisek maradtak a kaktusz bőrében. A vásárlók azt mondják, hogy a tövisek kényelmetlenné teszik a ruhákat. Az őszi kollekció debütálása óta érkeznek panaszok az üzletre.

Willy Wonka decembertől rágógumit gyárt csokoládégyárában

Willy Wonka, a híres csokoládégyártó bejelentette, hogy decembertől rágógumit fog gyártani csokoládégyárában. Wonka súlyos kakaóallergia kialakulása után jelentette be mindezt.

Az óvodások tiltakozása a délutáni alvás ellen

Ma 1 órakor tiltakoztak a Holdacska óvoda óvodásai a Plútó csoportban a délutáni alvás ellen. A gyerekek kántáltak, és táblákat vittek magukkal, amelyen ez állt: „Nem a délutáni alvásra!” és „Játszani akarunk!”

David Attenborough felfedezett egy új bodobács fajt

David Attenborough, a híres brit természettudós véletlenül, evés közben fedezett fel egy új bodobács fajt az Alpokban tett kirándulása során. Az új fajt az ő tiszteletére nevezték el Attenborough bodobácsának (*Pyrrhocoris attenboroughi*).

A Pizza-Nizza pizza étterem a pizzákat szél nélkül süti

A Templom téri Pizza-Nizza pizzázó hétfőtől megkezdte a szél nélküli pizzák sütését – közölte az étterem a Facebookon. A lépés az ügyfelek nagy keresletére reagál.

A Fejeshima kozmetikai cég hajhullást okozó hajnövesztő sampont forgalmaz

A Fejeshima kozmetikai cég olyan hajnövesztő sampont forgalmazott, amely valójában hajhullást okoz. A sampont Európa-szerte árulják, és a cég szerint az októberi szállítás során rossz terméket tettek a palackokba. A Fejeshima visszahívta a sampont, és arra kéri vásárlóit, hogy vigyék vissza a terméket a legközelebbi üzletükbe.

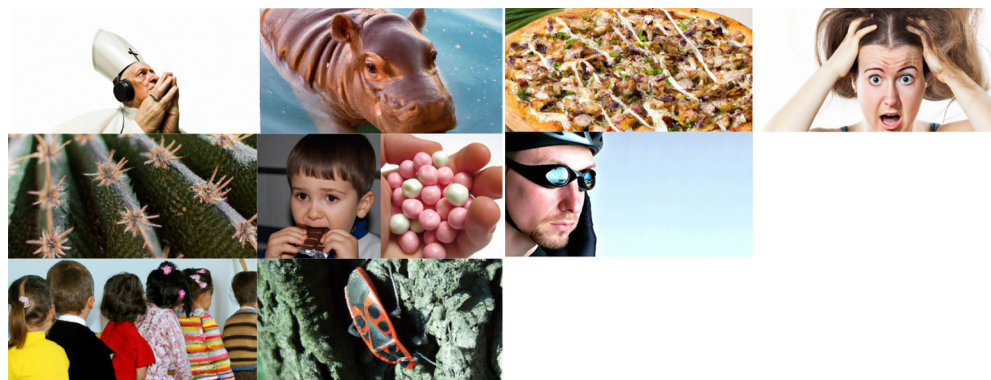
Az Olimpiai Bizottság Máltán teszteli az új távolbanézés sportágat

Az Olimpiai Bizottság Máltán teszteli az új távolbanézés sportágat. A 2024-es olimpiai játékokra való felvételét fontolgatják a sportágnak, amely a távolban lévő tárgyak hosszú távú nézegetését jelenti. A Bizottság szerint ez a sport jó módja lehet új sportágak bemutatásának a versenyen.

5. függelék: Táblázat a cikkek elhelyezkedéséről a nyolcféle oldalváltozatban

Első variáció	Második variáció	Harmadik variáció	Negyedik variáció
1. Pápa (emberi) 2. Víziló (emberi) 3. Wonka (emberi) 4. Ovi (GPT) 5. Vegán (GPT) 6. Bodobács (GPT) 7. Fejeshima (GPT) 8. Távol (emberi) 9. Pizza (emberi)	1. Pápa (GPT) 2. Víziló (GPT) 3. Vegán (emberi) 4. Pizza (GPT) 5. Bodobács (emberi) 6. Fejeshima (emberi) 7. Ovi (emberi) 8. Távol (GPT) 9. Wonka (GPT)	1. Távol (emberi) 2. Pizza (emberi) 3. Pápa (emberi) 4. Víziló (emberi) 5. Fejeshima (GPT) 6. Wonka (emberi) 7. Ovi (GPT) 8. Bodobács (GPT) 9. Vegán (GPT)	1. Bodobács (emberi) 2. Fejeshima (emberi) 3. Pápa (GPT) 4. Víziló (GPT) 5. Ovi (emberi) 6. Távol (GPT) 7. Vegán (emberi) 8. Wonka (GPT) 9. Pizza (GPT)
Ötödik variáció	Hatodik variáció	Hetedik variáció	Nyolcadik variáció
1. Vegán (GPT) 2. Bodobács (GPT) 3. Pizza (emberi) 4. Fejeshima (GPT) 5. Ovi (GPT) 6. Távol (emberi) 7. Pápa (emberi) 8. Víziló (emberi) 9. Wonka (emberi)	1. Pizza (GPT) 2. Wonka (GPT) 3. Ovi (emberi) 4. Távol (GPT) 5. Pápa (GPT) 6. Vegán (emberi) 7. Bodobács (emberi) 8. Fejeshima (emberi) 9. Víziló (GPT)	1. Ovi (GPT) 2. Fejeshima (GPT) 3. Vegán (GPT) 4. Bodobács (GPT) 5. Pápa (emberi) 6. Víziló (emberi) 7. Wonka (emberi) 8. Pizza (emberi) 9. Távol (emberi)	1. Ovi (emberi) 2. Távol (GPT) 3. Bodobács (emberi) 4. Fejeshima (emberi) 5. Wonka (GPT) 6. Pizza (GPT) 7. Víziló (GPT) 8. Pápa (GPT) 9. Vegán (emberi)

6. függelék: A Dall-E által generált képek, amelyek a GPT-3 alkotta cikkek illusztrációjaként jelennek meg.



7. függelék: A kérdőív összes kérdésének szövege és a válaszlehetőségek

- 1) A kiválasztott cikk témája
 1. Ferenc pápa
 2. Víziló
 3. Vegán bőr
 4. Willy Wonka
 5. Ovisok a délutáni alvás ellen
 6. David Attenborough új bodobácsa
 7. Pizza Nizza
 8. Fejeshima sampon
 9. Távolbanezés
- 2) Miért ezt a cikket választottad?
 1. Elsősorban a cím miatt
 2. Elsősorban a kép miatt
 3. Elsősorban a rövidhír szövege miatt
 4. Egyéb...
- 3) Értékel a szöveg címet
 1. Érdekes és informatív
 2. Érdekes, de nem informatív
 3. Nem érdekes és nem informatív
 4. Nem érdekes, de informatív
- 4) Értékel a rövidhír információ tartalmát
 - Egytől tízig tartó skála, ahol az egy = semmitmondó, a tíz = nagyon informatív
- 5) Értékel a nyelvezetet
 - Egytől tízig tartó skála, ahol az egy = nehezen olvasható, a tíz = könnyen olvasható
- 6) A választott szöveget
 - a) Újságíró írta
 - b) A mesterséges intelligencia írta
- 7) A választott anyaghoz tartozó képet
 - a) A mesterséges intelligencia generálta
 - b) Fotós készítette
- 8) Látogatnál-e rendszeresen olyan hírportált, ahol mesterséges intelligencia írja a cikkeket?
 - a) Igen
 - b) Nem
- 9) Kérlek, indokold meg, hogy miért igen/nem.

Gyenes Lídia ezzel a kutatással a 36. Országos Tudományos Diákköri Konferencián második helyezést ért el a Társadalomtudományi Szekció egyik Média- és kommunikációtudomány Tagozatában. Szakdolgozatként és az első tudományos munkájaként is kiválóan teljesített a dolgozat, ami lehetővé tette számára az informatikai tanulmányai megkezdését. Azóta mélyebben foglalkozik a mesterséges intelligenciával és annak programozásával, emellett pedig technológiai újságíróként dolgozik.

Dodé Réka

Magyar kulcsszavak vizsgálata és kinyerésük eredményeinek összevetése – pilotkutatás

Research on Hungarian Keywords and Comparing the Results of their Extraction – Pilot Study

A kulcsszó- és terminuskinyerés nem új keletű kutatási téma, már ötven éve foglalkoznak vele a kutatók, azonban még mindig rejt magában kihívásokat. A nyelvi modellek új perspektívát adnak számos nyelvtechnológiai területen, így a kulcsszó- és terminuskinyerés területén is, mivel a nyelvi modellek olyan új kulcsszavak generálására is képesek, amelyek nem, vagy csak részlegesen szerepelnek a szövegben. Amikor a szerzők kézzel adnak meg kulcsszavakat, akkor a saját háttértudásukból is merítenek, így ezek a kulcsszavak nem feltétlenül szerepelnek a szövegben. A kézzel megadott kulcsszavakkal tehát érdemes foglalkozni, és tekinthetők a gold sztenderdnek, célnak a kulcsszó-kinyerő alkalmazások teszteléséhez. Kutatásunkban 30 változó doménből származó tudományos szöveget és a hozzájuk tartozó szerzői kulcsszavakat vetettünk össze a ChatGPT által, többféle promptra adott megoldásokkal. Az eredmények szerint nincs szignifikáns különbség a kvantitatív eredményekben, de amennyiben kvalitatívan elemezzük a ChatGPT megoldásait, azokat relevánsnak találjuk. A dolgozat célja, hogy a ChatGPT által adott kimeneteket kiértékeljük abból a szempontból, hogy mennyire közelítik meg a szerzők által megadott kulcsszavakat.

Kulcsszavak: terminus, kulcsszó-kinyerés, kulcsszó-megadás, nyelvi modell, ChatGPT

Keyword and term extraction is a well-established area of research that has attracted scholarly attention for the past five decades. However, it continues to pose persistent challenges. Language models introduce a novel dimension to various facets of natural language processing, including the realm of keyword and term extraction. They offer the capability to generate novel keywords that may be absent or only partially represented within the source text. When the authors enter keywords manually, they draw on their own background knowledge, so these keywords are not necessarily included in the text. Manually entered keywords are therefore worth dealing with and can be considered the gold standard, a benchmark, against which to test keyword extraction applications. In our study, we conducted a comparative analysis of manually assigned keywords for 30 scientific textual documents (from different domains) against keyword solutions provided by

ChatGPT in response to various prompts. Our findings indicate that while there may not be a statistically significant difference in quantitative metrics, a qualitative examination of ChatGPT-generated solutions reveal their relevance and utility in augmenting keyword assignments. The aim of the thesis is to evaluate the outputs given by ChatGPT from the point of view of how close they are to the keywords given by the authors.

Keywords: term, keyword extraction, providing keyword, language model, ChatGPT

1. Bevezetés

A neurális nyelvi modellek az utóbbi évtizedben új perspektívát nyitottak számos nyelvtechnológiai feladat megoldására. „A nyelvi modellek a közelgő szavak előrejelzését adják a megelőző szövegtartalomról” (Jurafsky – Martin 2023: 147). A korábbi nyelvi modellekkel szemben a neurális nyelvi modellek (mint amilyen a tanulmányban használt ChatGPT is) „sokkal hosszabb előzményeket tudnak kezelni, jobban általánosíthatók a hasonló szavak kontextusában, és pontosabbak a szó előrejelzésében” (Jurafsky – Martin 2023: 147).

A transzformátor olyan nyelvi modell, amely új mechanizmusokat kínál, és ezáltal hatékonyabban kezeli az egymástól távolabb eső szavak kapcsolódását (Vaswani et al. 2017). A terminológiai munkafolyamat megkönnyítése is célja lehet a nyelvi modellek alkalmazásának. Az elmúlt évben többen foglalkoztak azzal, hogy a nagy nyelvi modelleket finomhangolják terminológiai munkára, például terminuskinyerésre (Gu et al. 2021; Vakili et al. 2022; Zheng et al. 2022), illetve hogy ChatGPT-lekérdezéseket (2023) használjanak a terminológiai munka megkönnyítésére (például Pantcheva 2023; Smullen 2023).

A finomhangolás az a folyamat, amelynek során az előtanított modellt továbbtanítják valamilyen feladatra (Jurafsky – Martin 2023). Ilyen feladatok lehetnek például a koreferencia feloldása vagy a névelemek felismerése a szövegben. Előtanítás során egy modell nagyon nagy mennyiségű szöveg feldolgozásával a szavak vagy mondatok jelentésének valamiféle reprezentációját tanulja meg (Jurafsky – Martin 2023).

A kulcsszavak azok a nyelvi elemek, amelyek reprezentálják a szöveget, betekintést nyújtanak a szöveg tartalmába, továbbá segítik a könnyebb eligazodást a szakszövegek között (Berend – Farkas 2010).

„A terminus olyan elnevezés, amely nyelvi eszközökkel egy általános fogalmat reprezentál (...) a terminológia egy doménhez vagy tárgykörhöz tartozó megnevezések és fogalmak összessége” (ISO 1087: 2019, ford.: a szerző).

A kulcsszókinyerés és a terminuskinyerés összeérnek több ponton, ahogy azt Nomoto (2023) is írja: „a terminológiatudomány és az információkinyerés az idők során egymás mellett haladtak a fejlődésben, és néha keresztezték egymás útját. A terminológusok olyan kifejezéseket keresnek, amelyek egy doménra jellemzőek, és amelyek hasznosak az adott területtel kapcsolatos ismeretek rendszerezéséhez, míg az információkinyerésben a kifejezések azonosítására összpontosítanak (ezeket indexelési terminusnak nevezik), amelyek képesek megkülönböztetni a dokumentumokat” (Nomoto 2023).

A kulcsszókinyerést lehet osztályozási problémaként kezelni (Firoozeh et al. 2019), ebben az esetben a tanítóanyag kulcsszavai egy nagyszámú vagy nyitott végű osztály-, címkékészlet elemei. Ez a felügyelt gépi tanulás egy típusa. A felügyelt gépi tanulás esetében tanító adatbázist használunk, amely a tapasztalatokat, megfigyeléseket tartalmazza (ez esetben a lehetséges címkéket). Ez lesz az elvárt célérték, amely alapján egy olyan modell készül, amely a nem látott példákra is helyesen működik (Farkas é. n.). Erre egy példa a magyar nyelvű kulcsszó-, címkékinyerő, dokumentum-osztályozó is, amelyet Yang és munkatársai finomhangoltak magyar nyelvre a HVG szövegeivel (Yang et al. 2020).

Nomoto (2023) összegezve az elmúlt ötven év kulcsszókinyerési alkalmazásait és megoldásait, arra a következtetésre jut, hogy a hatékonyság fontossága miatt a felügyelet nélküli módszerek irányába kellene továbbmenni (gyorsabban futnak, kevesebb erőforrást igényelnek), még ha ez a pontosság rovására is megy, illetve áttérni a generatív rendszerre, mivel az lehetőséget ad olyan kulcsszavak generálására is, amelyek nem, vagy csak részlegesen szerepelnek a szövegben.

A ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) egy nyelvi modell, amelyet az OpenAI fejlesztett, és a transzformátor-architektúrán alapul. A ChatGPT esetében a modellt kérdések megválaszolására és beszélgetéskezelésre finomhangolták egy kisebb, feladatspecifikus adatkészlettel (Motteszi 2023). A ChatGPT képes olyan szövegeket is létrehozni, amelyek nem, vagy csak részben szerepelnek a tanító anyagban.

A ChatGPT hátránya, hogy maximum 4096 tokenből (szövegszóból) álló szöveget lehet beadni promptként (a kutatás ideje alatt). A prompt (felszólítás) az az utasítás/kérés vagy kérdés, amelynek hatására kimenetet kapunk az erre finomhangolt modelltől (Jalalov – Gaszicz 2023). A prompt mennyiségének korlátait kívánja orvosolni a LlamaIndex (egy adatfeldolgozó keretrendszer, amely képes a GPT-modellekkel kommunikálni), amely a nagyobb méretű szöveget feldarabolja, és úgy indexálja (LlamaIndex 2023). Jelen kutatásba a LlamaIndexet nem vettük bele, azt a későbbiekben tervezzük tesztelni hosszabb szövegeken, hogy kiaknázhassuk ezt a képességét.

Kutatásunkban 30 különböző doménből származó tudományos szöveget és a hozzájuk tartozó manuálisan megadott kulcsszavakat hasonlítottuk össze kvantitatív és kvalitatív módon a ChatGPT által többféle promptra adott kimenetekkel. Célunk kiértékelni a ChatGPT által adott kimeneteket abból a szempontból, hogy mennyire közelítenek meg a szerzői kulcsszavakat. Ezek alapján hipotéziseink a következők: 1. a ChatGPT a legjobb eredményt akkor éri el, amikor a kulcsszót és terminust egyszerre kérő promptot kapja a modelltől; 2. a legrosszabb eredményt akkor adja, amikor a csak kulcsszót kérő promptot kapja a modelltől.

1.1. Motiváció és előzmények

A terminuskinyerés a terminológiamenedzsment (a teljes terminológiai munkafolyamatra vonatkozó fogalom; Tamás 2014) szerves része, amely – akár csak manuálisan, akár (fél)automatikusan, majd manuálisan végezzük – fontos és időigényes feladat. Amikor felügyelt gépi tanulás alapú terminuskinyerő alkalmazásokat fejlesztünk, elengedhetetlen egy terminuslista megléte, amelyre az automatizált gépi tanulás

módszereit alkalmazzuk. Ha elérhetőek külső források (terminológiai adatbázis vagy szólista) a doménspecifikus terminológia számára, akkor azok használhatók (vö. Mihalcea – Csomai 2007), amennyiben nem áll ilyen rendelkezésre, akkor a tanító adatokat manuálisan kell összeállítani.

A terminuskinyerés összetettebb feladat, mint a kulcsszókinyerés, mivel a terminusok generálását is magában foglalja, egyrészt mivel a technológia fejlődésével a szakszóincis is folyamatosan bővül, változik, másrészt a terminusok nem minden esetben fordulnak elő az adott szövegben, ahogy a kézzel megadott kulcsszavak sem feltétlenül fordulnak elő a korpuszban. Hulth (2003) is rámutat, hogy a szerzők saját háttértudásukból is adnak meg kulcsszavakat, és azok nem feltétlenül szerepelnek a szövegben, illetve nem feltétlenül gyakoriak, mint a statisztikai (gyakoriságon alapuló) módszerekkel kinyert kulcsszavak. Erre a következtetésre jut Dodé (2023) is, aki a kézzel megadott kulcsszavak szövegbeni előfordulását vizsgálta. Rámutatott, hogy az általa vizsgált korpuszban a kulcsszavak 37%-a kevesebb mint kétszer fordul elő a szövegekben. Ezt azonban nem csupán elírások vagy morfoszintaktikai eltérések okozzák, hanem a szerzők tudatosan általánosabb vagy speciálisabb kulcsszót használnak, illetve figyelembe veszik, hogy a szöveget szintén a szakma ismerői fogják olvasni (Dodé 2023). Ilyen értelemben maga a terminuskinyerés terminus nem megfelelő, mivel a kinyerés szó azt sugallja, hogy a meglévő szövegből nyeri ki a lehetséges terminusokat az alkalmazás.

A kulcsszavak, amelyeket a szerző ad hozzá a szöveghez, a leghatékonyabban reprezentálják a szöveg tartalmát, mivel a kulcsszóadási stratégia nem szövegbeli gyakoriságon alapul, illetve mert nem ragaszkodik a szöveg szóinciséhez, továbbá mivel a szöveg szerzője a szakmai tudás birtokában adja meg ezeket a kifejezéseket. Ezek alapján a kifejezések alapján tudjuk a legbehatóbban feltérképezni az adott szöveg fogalmi rendszerét. „A fogalmi rendszer a fogalmak összefüggő, bizonyos szempontok szerint rendezett hálózata” (Arntz et al. 2009, idézi Tamás 2014: 34), „más néven fogalmi háló, és célja, hogy bemutassa, hogyan viszonyulnak egymáshoz a fogalmak” (Tamás 2014: 34). A fogalmi rendszer által könnyebb megérteni, definiálni egy fogalmat. A fogalmi rendszert használják a fogalmi harmonizációhoz, amely fontos alfeladata a terminológiamenedzsmentnek. A fogalmi harmonizáció „olyan tevékenység, amelynek célja a két vagy több, egymással szorosan összefüggő vagy egymást átfedő fogalom közötti különbségek megszüntetése vagy csökkentése” (ISO 860: 1). A kézzel megadott kulcsszavak tehát kiemelten fontosak, érdemes foglalkozni velük és tanítóanyagként használni őket.

A jelen kutatásban tudományos szövegeket vizsgálunk, amelyek esetében a szerzői kulcsszavakra elvétve található instrukció. Leggyakrabban a megadható kulcsszavak számát találjuk szerzői útmutatóban, de van, ahol orientálja is a szerzőket a kiadvány. A Springer Kiadó (Springer é. n.) irányelvei kiemelik, hogy a kulcsszavak megadása olyan eszköz, amely segíti az indexelést és a keresőmotorokat a releváns cikkek megtalálásában, a kulcsszavak pedig a tartalmat reprezentálják, és meghatározzák a szakterületet. Az útmutató példákat ad a jó és a rossz kulcsszavakra (általában hangsúlyozva, hogy egy kulcsszó akkor jó, ha elég konkrét, például *climate change*, *erosion* vs. *quaternary climate change*, *soil erosion*). E motivációt követve a kutatásban a szövegeket és a kézzel megadott kulcsszavakat tekintjük a gold sztenderdnek (referenciaértékek készlete). A gold sztenderd címkékkel hasonlítjuk össze a modell előrejelzéseit a kiértékelés során (Farkas é. n.).

A dolgozat célja, hogy kiértékeljük a ChatGPT által adott kimeneteket abból a szempontból, hogy mennyire közelítik meg a szerzők által megadott kulcsszavakat.

2. Eszközök és módszertan

A vizsgálat során a ChatGPT 3.5-ös modelljét¹ használtuk, amelynek 4 kérdést tettünk fel.

2.1. A vizsgált szövegek

A 30 szövegből álló korpuszt a REAL repozitórium cikkeiből állítottuk össze, amelyek egy része mindenki számára böngészhető és letölthető. A REAL az MTA Könyvtár és Információs Központ repozitóriuma, amely a „hazai szakcikkék és kutatási jelentések tárolására” készült (REAL).

A szövegeket háromféle szűrővel dolgoztuk fel: 1. a főszöveg nyelvének meghatározásával (Python nyelvdetektáló segítségével) biztosítottuk, hogy a szövegek magyar nyelvűek legyenek; 2. a szövegekben a manuálisan megadott kulcsszavak jelenlétét ellenőriztük; 3. azokat a szövegeket választottuk ki, amelyek mérete nem haladta meg a 25 kilobyte-ot, figyelembe véve a ChatGPT tokenkorlátjait. Eme lépések eredményeként 203 szöveget kaptunk, amelyekből 30 véletlenszerűen kiválasztott szöveget használtunk a kutatásunkhoz.

Ezek a szövegek összesen 142 kézzel meghatározott kulcsszót tartalmaznak. Átlagosan 4,7 kulcsszó szerepel szövegenként, maximum 10, minimum 2 kulcsszó fordul elő egy szövegben. A leggyakoribb esetben, összesen 9 alkalommal, 4 darab kulcsszó található meg egy adott szövegben. Ezek a kulcsszó-szöveg párosok képezik a vizsgálatunk gold sztenderd korpuszát.

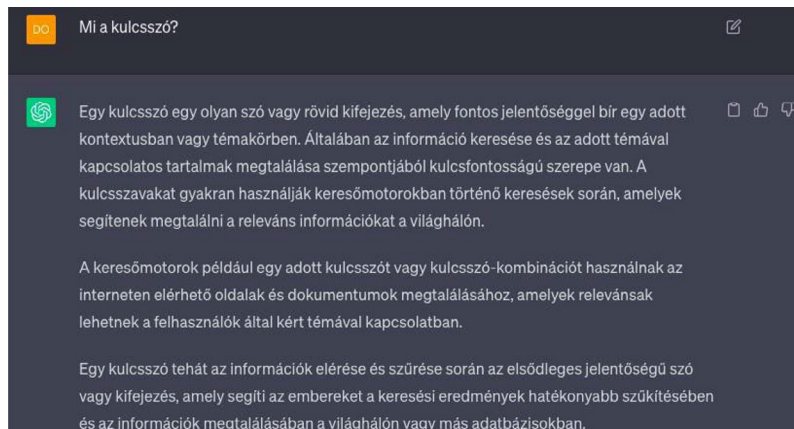
2.2. ChatGPT

A chat.openai.com webalkalmazás tesztelése előtt az esetlegesen fennmaradt angol nyelvű kulcsszavakat eltávolítottuk a szövegekből, valamint javítottuk az elválasztásokat, és eltávolítottuk a sortöréseket annak érdekében, hogy értelmezhetőbb legyen a szöveg, és hogy csökkentsük a tokenszámot. Ezt követően a modellnek négy promptot (instrukciót, felszólítást) adtunk, amelyek a következők voltak:

1. Sorold fel a következő szöveghez tartozó X olyan kifejezést, amely kulcsszó és terminológiai fogalom is: [szöveg]
2. Sorold fel a következő szöveghez tartozó X kulcsszót: [szöveg]
3. Sorold fel a következő szöveghez tartozó X terminust (terminológiai fogalom): [szöveg]
4. Sorold fel a következő szöveghez tartozó X terminust. Lehetnek tulajdonnevek is: [szöveg]

1 platform.openai.com/docs/guides/gpt

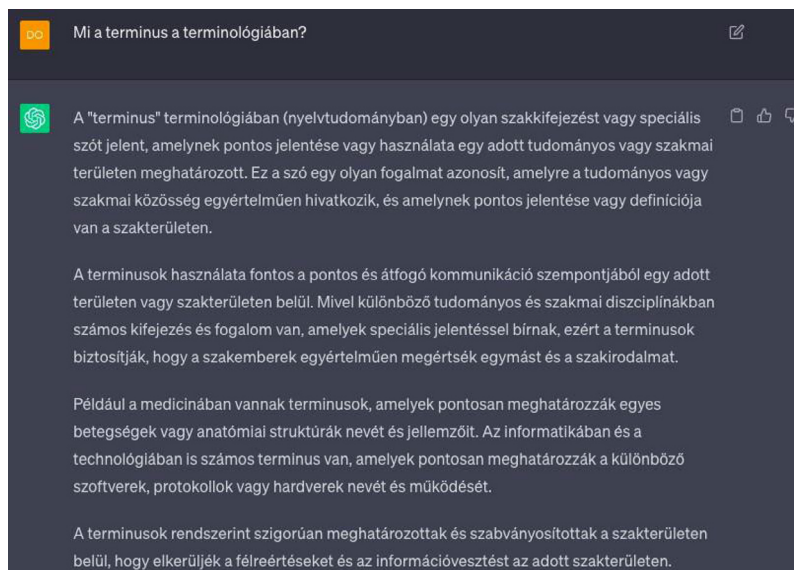
A lekérdezés előtt kíváncsiak voltunk, hogyan definiálja a ChatGPT a kulcsszót (1. ábra), a terminust (2. ábra), és a kettő között szerinte mi a különbség (3. ábra). A válaszokat a következő ábrák mutatják. Ezt követően adtuk be a modellnek a szövegeket és a fenti promptokat felhasználva a modell memóriáját.



1. ábra: A „Mi a kulcsszó?” kérdésre adott válasz (ChatGPT)

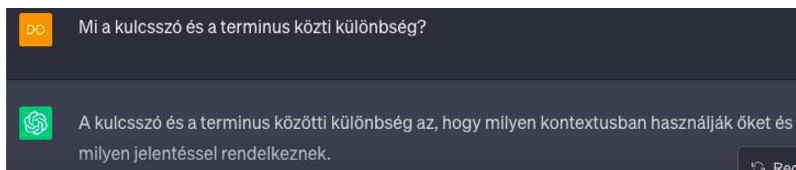
Forrás: a szerző szerkesztése

A terminus több doménben is használt szakkifejezés, ezért a terminológia domént konkretizáltuk a kérdésben.



2. ábra: A „Mi a terminus?” kérdésre adott válasz (ChatGPT)

Forrás: a szerző szerkesztése



3. ábra: A „Mi a kulcsszó és a terminus közti különbség?” kérdésre adott válasz (ChatGPT)

Forrás: a szerző szerkesztése

A ChatGPT angol nyelvű anyagokon volt előtanítva, emiatt előfordul, hogy angol választ generál. Ahelyett azonban, hogy a lekérdezéseinknél kifejezetten rögzítettük volna, hogy magyar nyelven várjuk a választ, magyar nyelvet használtunk a kommunikáció során, ezzel aktiválva a megfelelő, magyar nyelvi válaszokat. Habár előfordult néhány-szor, hogy a rendszer angolul válaszolt, az ismételt kérdésfeltevés a kívánt válaszokat eredményezte.

A *sorold* szót alkalmaztuk annak érdekében, hogy a ChatGPT kerülje a definíciókat. Ennek ellenére gyakran előfordult, hogy a terminusra vonatkozó promptokra definíciót és angol ekvivalenst is hozzáfűzött a válaszhaihoz. A definíciókat ignoráltuk.

A kért kulcsszavak és terminusok száma dinamikusan változott attól függően, hány kézzel meghatározott kulcsszó volt jelen az egyes szövegekben. Amikor például három kulcsszó szerepelt, akkor három kulcsszót és terminust kértünk, de amikor hét kulcsszó volt jelen, akkor hetet. Néhányszor előfordult, hogy a válaszban hibákat ejtett a rendszer ezen a téren, különösen akkor, amikor kulcsszavakat kértünk, és többet adott, mint amennyit vártunk. Volt olyan eset, amikor további magyarázatot fűzött a válaszhoz. Például: „Kérlek, vedd figyelembe, hogy ezek a terminusok a szövegben található információk alapján kerültek meghatározásra, és kontextuson kívül eltérő jelentéssel is rendelkezhetnek” (ChatGPT). Ezt szintén ignoráltuk.

A kézzel megadott kulcsszavak a korábbi kutatás (Dodé 2023) szerint bizonyos szempontból tekinthetők terminusoknak, így a lekérdezésnél nemcsak a kulcsszavakra kérdeztünk rá, hanem a terminusokra is. A 4. kérdésben pedig hozzátettük, hogy tulajdonnevet is adhat, mivel a Dodé által vizsgált anyagban a kézzel megadott kulcsszavak 27%-a tulajdonnév volt (Dodé 2023).

3. Eredmények

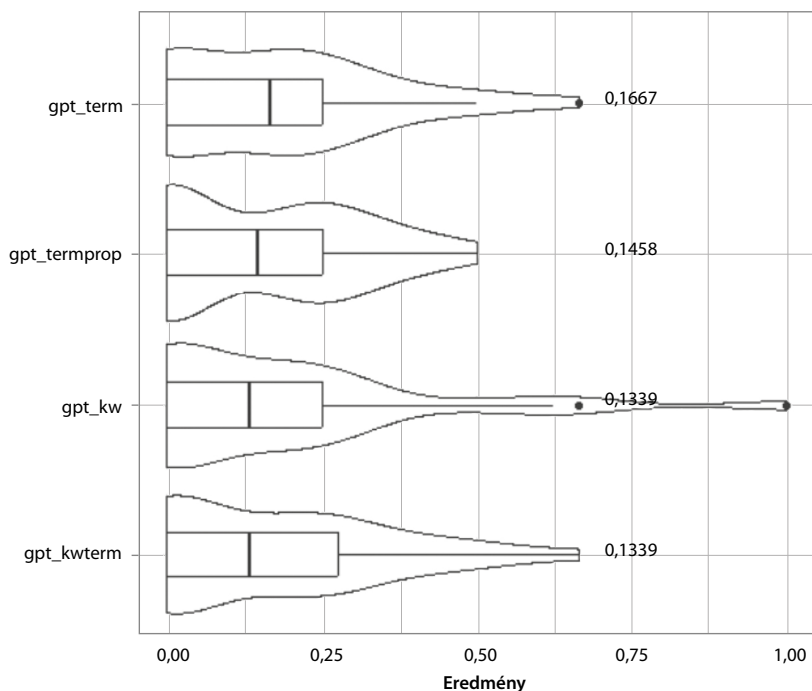
A kvantitatív eredményeket úgy értékeltük, hogy a megoldásokat két kategóriába osztottuk:

1. egyező = verbatim egyezés,
2. majdnem egyező = eltérő írásmód, más szófaj (például *laparoszκόpia* vs. *laparoszκόpos*), eltérő toldalékkal adott megoldás (például *fosszilis energiák* vs. *fosszilis energia*), vagy angol ekvivalenst is tartalmaz (például *innováció* vs. *innováció [innovation]*).

Minden lekérdezés eredményét összegeztük, figyelembe véve az egyező és a majdnem egyező találatokat, majd ezt az összeget elosztottuk a szöveghez tartozó, kézzel megadott kulcsszavak számával. A második kategória eredményeit 0,5-tel szoroztuk meg annak érdekében, hogy tükrözze a teljes egyezés és a majdnem egyezés közötti különbséget. Az így kapott mutatók 0 és 1 közötti értékeket vehetnek fel, ahol az érték 1, ha a lekérdezés az összes kulcsszót helyesen azonosította, és 0, ha egyetlen kulcsszóval sem talált egyezést.

3.1. Kvantitatív eredmények

A 4. ábrán bemutatott eredmények szóródása jól látható a különböző lekérdezési típusok között. Az interkvartilis tartomány minden esetben közel 0,25 körül helyezkedik el. Érdekes, hogy a ChatGPT a csak kulcsszókérő lekérdezéseknél mutat kiemelkedő szélsőértékeket. Egyik esetben sem tapasztalható normál eloszlás. Az ábrán látható számok a medián értékeket jelölik, mivel ezek kevésbé érzékenyek a szélsőértékekre. A legmagasabb medián érték a csak terminuskéréseket tartalmazó lekérdezés esetében figyelhető meg (0,1667).



4. ábra: Az eredmények szövegenkénti szóródása

Forrás: a szerző szerkesztése

Az eredményeket az 1. táblázatban is láthatjuk.

1. táblázat: Az eredmények mediánja, átlaga és a promptok legjobb eredményei (saját szerkesztés)

	kwterm	kw	term	termprop
Medián	0,1339	0,1393	0,1667	0,1458
Átlag	0,1721	0,1848	0,1798	0,1540
Legjobb eredmény (max)	0,6667	1,0000	0,6667	0,5000

Forrás: a szerző szerkesztése

A táblázatban háromféle adatsort találunk: a prompttípusok (kulcsszó + terminus = kwterm; kulcsszó = kw; terminus = term; terminus + tulajdonnév = termprop) mediánját, átlagát és legjobb eredményét. Ha alaposabban megvizsgáljuk ezeket a számokat, a következő különbségek rajzolódnak ki: az átlagot tekintve a ChatGPT akkor érte el a legjobb eredményt, amikor csak kulcsszót kértünk tőle a promptban, míg a medián alapján a terminuskérő lekérdezés teljesített a legjobban. Az is látszik, hogy a kulcsszókérő lekérdezés az egyik szöveg esetében az összes kulcsszót megtalálta.

Az összesített eredmények alapján azt láthatjuk, hogy a kézzel megadott kulcsszavak és a ChatGPT megoldásai ritkán egyeznek meg – az átlagosan elért legjobb eredmény mindössze 0,1848 (medián: 0,1667).

A Kruskal–Wallis-próba alapján nincs szignifikáns eltérés a különböző lekérdezési típusok eredményei között, így statisztikailag egyik hipotézisünk sem igazolódott.

3.2. További megfigyelések

Annak ellenére, hogy a kézzel megadott kulcsszavak között gyakran szerepelnek tulajdonnevek (Dodé 2023), megfigyelhető, hogy a ChatGPT nem mindig volt képes megfelelően értelmezni a kérdést. Más esetekben viszont épp ellenkezőleg, túlteljesítette a feladatot, ahogy azt a 2. táblázat szemlélteti.

2. táblázat: Példa a terminus és a tulajdonnév promptrá adott eredményből

Kézzel megadott kulcsszavak					
terminológia mesterszak	terminológia	terminográfiai módszerek és eszközök	károli gáspár református egyetem	tudás-menedzsment	információ-kezelés
Terminus és tulajdonnév					
B. Papp Eszter	Fóris Ágota	Bölcskei Andrea	Terminográfiai módszerek és eszközök a terminológusképzésben	Károli Gáspár Református Egyetem, BTK, TERMIK, 1088 Budapest, Reviczky u. 4.	Terminológia mesterszak

Forrás: a szerző szerkesztése

Több szövegnél hasonló eredmények jöttek ki (3. táblázat). Ebben a példában ugyan- azok a kulcsszavak (*Aortabillentyű-sebészet*, *Ministernotomia*) szerepelnek, azonban ezek nem felelnek meg a kézzel megadott kulcsszavaknak.

3. táblázat: Példa a hasonló eredményekre

kézzel	minimális behatolással végzett műtét	aortabillentyű-csere
term + kw	Ministernotomia	Aortabillentyű-sebészet
kw	varrat nélküli billentyűk	Aortabillentyű-sebészet
term	Ministernotomia	Aortabillentyű-sebészet
term + prop	Ministernotomia	Aortabillentyű-sebészet

Forrás: a szerző szerkesztése

Az *aortabillentyű-sebészet* az *aortabillentyű-csere* fölött lévő, generikusabb fogalom. A *ministernotomia* pedig egy műtéti megoldás (Szabolcs 2011). Ebben az esetben a szerző azt a döntést hozta, hogy a magyar nyelvű, kevésbé szakmai, magyarázó kulcsszavakat alkalmazza.

Előfordul olyan példa is, ahol több kulcsszó közül néhány azonos a kézzel mega- dott kulcsszavakkal, ahogy azt a 4. táblázat is illusztrálja.

4. táblázat: Példa az egyező eredményekre

kézzel	desmodesmus communis	nehézfém- szennyezés	réz	biológiai fémmentesítés
term + kw	Hidrológiai Közlöny	Desmodesmus communis	Réz-akkumuláció	Rézeltávolítás
kw	Hidrológiai Közlöny	Desmodesmus communis	Réz-akkumuláció	Érzékenység
term	Hidrobiológia	Desmodesmus communis	Réz-akkumuláció	Rézeltávolítás
term + prop	Hidrológiai Közlöny	Desmodesmus communis	Réz-akkumuláció	Rézeltávolítás

Forrás: a szerző szerkesztése

Itt a szerző is a latin *desmodesmus communis* terminust adta meg kulcsszóként, azon- ban általános fogalmat is használt (*réz*), amellyel nem volt egyezés.

Az eredmények, ha csak a számszerű értékeket vesszük figyelembe, nem tekint- hetők kielégítőnek. Azonban sok esetben megfigyelhető, hogy a válaszok alapvetően értelmezhetők és relevánsak voltak. Több esetben az eltérések oka a szerző által használt fogalmak más szintjére vezethető vissza; generikus vagy specifikus fogalmak használata. Például: *csont* vs. *állkapocscsont* (specifikusabb); *Magyarország flórája* (specifikusabb) vs. *flóra*; *koleszterin* vs. *koleszterinszint* (szinonima); *xenorhabdus budapestensis* (specifikusabb) vs. *budapestensis*.

4. Következtetések

Kutatásunk célja az volt, hogy 30 szöveget és a hozzájuk kézzel megadott kulcsszavakat, amelyek gold sztenderdnek tekinthetők, összevessük a ChatGPT különböző promptjai által kapott eredményekkel. Összességében láthatjuk, hogy a kulcsszóadási stratégia eltér a szerző és a ChatGPT esetében. Ha a kvantitatív eredményekre koncentrálunk, láthatjuk, hogy a nyelvi modell nem teljesített a hozzá társított várakozásoknak megfelelően, mivel a legjobb medián is csak 0,1667 volt (a maximális érték 1,0 lehetett). A Kruskal-Wallis-próba eredménye alapján pedig nincs szignifikáns eltérés a különböző lekérdezési típusok eredményei között. Az elért eredmények háttérében azonban több tényező is szerepelhet:

1. A ChatGPT korlátozott tokenszámára (maximalizált beadható tokenszám) való tekintettel, a vizsgált anyagok a tanulmányokhoz képest rövid szövegek, így a hozzájuk tartozó kulcsszavak megadása is nagyobb kihívás. Erre megoldást nyújthatnak az olyan keretrendszerek, amelyek segítségével nagyobb méretű szöveget adhatunk a ChatGPT-nek (például LlamaIndex), akár darabolva is, de anélkül, hogy információt veszítenénk.
2. Ezenkívül a modell korlátozott mozgásterét is érdemes megemlíteni; a kulcsszókerési limit növelése, például az első 15 kulcsszóra történő korlátozás az eddigi 2–10 helyett, javíthatja az egyezéseket.
3. Habár a szövegek OCR-feldolgozása során javításokat eszközöltünk, még mindig előfordulhatnak hibák, amelyek negatívan befolyásolhatják az eredményeket.
4. Emellett a lekérdezések átfogalmazása és új instrukciók megfogalmazása is segíthet a válaszok minőségének javításában, de egzakt, mindig megegyező választ nem feltétlenül fogunk kapni.

Egy következő tanulmányban tervezzük megvizsgálni a ChatGPT kreativitását: a kapott eredmények közül van-e olyan, amely nincs a szövegben – összevetve a kézzel megadott, szövegben nem szereplő kulcsszavakkal –, tehát generált-e új kulcsszót a nyelvi modell, illetve ha igen, milyen stratégia mentén (amennyiben többféle stratégiát használt, azok kategorizálása). Ez egyéb kapaszkodókat adhat a nyelvi modell működésének megértéséhez. Noha a kézzel megadott kulcsszavak reprezentálják a legjobban az adott szöveget, és ettől a kvantitatív eredményeket tekintve eltér a ChatGPT, a megoldásai értelmezhetők és relevánsak. Sok esetben az eltérések oka a szerző által használt fogalmak más szintjére vezethető vissza (szinominák, többbelemű terminusok használata). Érdemes tehát megfontolnunk egy új, eme típusú eredményeket célzó validálási stratégia kidolgozását.

Szakirodalom

- Arntz, Reiner – Picht, Heribert – Mayer, Felix 2009: *Einführung in die Terminologearbeit*. 6. Aufl. Hildesheim – Zürich – New York: Georg Olms Verlag.
- Berend Gábor – Farkas Richárd 2010: Kulcsszókinyerés magyar nyelvű tudományos publikációkból. In: Tanács Attila – Vincze Veronika (szerk.): *VII. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia. Szeged, Magyarország, 2010. december 2–3. Szeged: Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoport*. 47–55.
- Dodé Réka 2023: *Kulcsszavak és terminusok vizsgálata a REAL repozitóriumának anyagán – pilot kutatás*. Előadás. Tudásmegosztás, információkezelés, alkalmazhatóság. XXIX. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Kongresszus, 2023. március 17–18. Budapest: Szaknyelvi Intézet, Semmelweis Egyetem.
- Farkas Richárd é. n.: *Gépi tanulás a gyakorlatban. Gépi tanulás alapfogalmai*. Online: www.inf.u-szeged.hu/~rfarkas/ML20/alapfogalmak.html
- Firoozeh, Nazanin – Nazarenko, Adeline – Alizon, Fabrice – Daille, Béatrice 2020: Keyword Extraction: Issues and Methods. *Natural Language Engineering* 26/3: 1–33. Online: <https://doi.org/10.1017/S1351324919000457>
- Gu, Yu – Tinn, Robert – Cheng, Hao – Lucas, Michael – Usuyama, Naoto – Liu, Xiaodong – Naumann, Tristan – Gao, Jianfeng – Poon, Hoifung 2021: Domain-Specific Language Model Pretraining for Biomedical Natural Language Processing. *ACM Transactions on Computing for Healthcare* 3/1: 1–23. Online: <https://doi.org/10.1145/3458754>
- Hulth, Anette 2003: Improved Automatic Keyword Extraction Given More Linguistic Knowledge.. In: Collins, Michael – Steedman, Mark (eds.): *Proceedings of the 2003 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Barcelona, Spain: Association for Computational Linguistics. 216–223. Online: <https://doi.org/10.3115/1119355.1119383>
- ISO 860 = ISO Central Secretary 2007: *Terminology Work – Harmonization of Concepts and Terms*. Geneva, CH: International Organization for Standardization. Online: www.iso.org/standard/40130.html
- ISO 1087 = ISO Central Secretary 2019: *Terminology Work and terminology science – Vocabulary*. Geneva, CH: International Organization for Standardization. Online: www.iso.org/standard/62330.html
- Jalalov, Damir – Gaszcz, Karolina 2023: Legjobb Prompt Engineering Ultimate Guide 2023: Kezdőtől haladóig. *Metaverse Post*, 2023. május 14. Online: <https://mpost.io/hu/prompt-engineering-ultimate-guide/>
- Jurafsky, Dan – H. Martin, James 2023: *Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*. Third Edition draft. Online: https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/ed3book_jan72023.pdf
- Mihalcea, Rada – Csomai, András 2007: Wikify!: Linking Documents to Encyclopedic Knowledge. In: J. Silva, Mário – A. F. Laender, Alberto – Baeza-Yates, Ricardo – L. McGuinness, Deborah – Olstad, Bjorn – Haug Olsen, Øystein – O. Falcão, André

- (eds.): *Proceedings of the Sixteenth ACM Conference on Conference on Information and Knowledge Management*. New York, NY, United States: Association for Computing Machinery. 233–242. Online: <https://doi.org/10.1145/1321440.1321475>
- Mottes, Celeste 2023: What is ChatGPT? An Introduction to OpenAI's Conversational AI Model. *InvGate*, 2023. február 2. Online: <https://blog.invgate.com/what-is-chatgpt>
- Nomoto, Tadashi 2023: Keyword Extraction: A Modern Perspective. *SN Computer Science*, 92/4. Online: <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01481-7>
- Pantcheva, Marina 2023: Terminology Management Made Easier with Large Language Models. *RWS Blog*, 2023. május 18. Online: www.rws.com/blog/terminology-management-made-easier-with-large-language-models/
- Smullen, Daniel 2023: How To Use ChatGPT For Keyword Research. *Search Engine Journal*, 2023. április 19. Online: www.searchenginejournal.com/ChatGPT-for-keyword-research/483848/
- Springer = sz. n. é. n.: Title, Abstract and Keywords. The Importance of Titles. *Springer*. Online: www.springer.com/kr/authors-editors/authorandreviewertutorials/writing-a-journal-manuscript/title-abstract-and-keywords/10285522
- Szabolcs Zoltán 2011: *Sternotomia*. 2011. augusztus 28. Online: www.szabolcszoltan.hu/patients/sternotomy.php
- Tamás Dóra Mária 2014: *Gazdasági szakszövegek fordításának terminológiai kérdései*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Vakili, Thomas – Lamproudis, Anastasios – Henriksson, Aron – Dalianis, Hercules 2022: Downstream Task Performance of BERT Models Pre-Trained Using Automatically Deidentified Clinical Data. In: Calzolari, Nicoletta – Béchet, Frédéric – Blache, Philippe – Choukri, Khalid – Cieri, Christopher – Declerck, Thierry – Goggi, Sara – Isahara, Hitoshi – Maegaard, Bente – Mariani, Joseph – Mazo, Hélène – Odijk, Jan – Piperidis, Stelios (eds.): *Proceedings of the Thirteenth Language Resources and Evaluation Conference*. Marseille, France: European Language Resources Association. 4245–4252.
- Vaswani, Ashish – Shazeer, Noam – Parmar, Niki – Uszkoreit, Jakob – Jones, Llion – N. Gomez, Aidan – Kaiser, Lukasz – Polosukhin, Illia 2017: Attention Is All You Need. *Cornell University arXiv*, 2017. június 12. Online: <https://arxiv.org/abs/1706.03762>
- Yang Zijian Győző – Novák Attila – Laki László János 2020: Automatic Tag Recommendation for News Articles. In: Kovásznai Gergely – Fazekas István – Tómacs Tibor (eds.): *Proceedings of the 11th International Conference on Applied Informatics (ICAI 2020)*, Eger, Hungary, January 29–31, 2020. Volume 2650 of CEUR Workshop Proceedings. CEUR-WS.org. 442–451. Online: <https://ceur-ws.org/Vol-2650/paper45.pdf>
- Zheng, Zhe – Lu, Xin-Zheng – Chen, Ke-Yin – Zhou, Yu-Cheng – Lin, Jia-Rui 2022: Pre-trained Domainspecific Language Model for General Information Retrieval Tasks in the AEC Domain. *Cornell University arXiv*, 2022. március 9. Online: <https://arxiv.org/abs/2203.04729>

Források

ChatGPT = *ChatGPT*. <https://chat.openai.com/>

REAL = *REAL Repozitórium*. <http://real.mtak.hu/>

LlamaIndex = *LlamaIndex*. www.llamaindex.ai/

Dodé Réka alkalmazott nyelvész, a HUN-REN Nyelvtudományi Kutatóközpont Nyelvtechnológiai kutatócsoportjának és a Terminológiai kutatócsoportjának tudományos segédmunkatársa. Az ELTE BTK Nyelvtudományi Doktori Iskola Alkalmazott nyelvészet oktatási programján abszolvált. Kutatási terület: A tárgyszavak, kulcsszavak és terminusok vizsgálata terminológiai és nyelvtechnológiai szempontból. Korpuszépítés és a terminusjelöltek kinyerése gépi tanulással nyelvi modellek segítségével. E-mail: dode.reka@nytud.hun-ren.hu

Szabó Dóra

Tanárok mint influenszerek? A közösségi média oktatási használata

Teachers as Influencers? The Use of Social Media

Az infokommunikációs technológia folyamatos fejlődésével egyre inkább átjárja a mindennapi pedagógiai munkát a digitalizáció és a digitális pedagógia. A szakirodalom és saját előzetes kutatásaink is rávilágítanak a közösségi média használatában rejlő oktatási lehetőségekre. A felületeken megtalálható oktatási tartalmak, azok felhasználása, integrálása a tanórai tevékenységekbe egyrészt megfelelő tanári digitális kompetenciát feltételez, másrészt elengedhetetlenül szükséges hozzá a kritikai gondolkodás megléte. Mindezeken túl kiváló lehetőséget nyújthat a tanárok módszertanának kiszélesítéséhez. Jelen kutatásban céljaink a következők: bemutatni a magyar oktatási influenszerek tevékenységét, konkrét példákon keresztül; feltérképezni, hogy milyen típusú digitális tartalmat gyártanak azok az oktatási véleményvezérek, akik a legnagyobb népszerűséget és interakciót váltják ki a követőikből. Mindezek fényében adekvát választ próbálunk adni a kutatási kérdésünkre: hogyan lehet az oktatási influenszertartalmakat pedagógusként tanóráinkon felhasználni mint a pedagógiai szemléltetés- és attitűdváltást segítő, tanterven túli, iskolán belüli és kívüli formális, informális és nonformális tanulási formákat.

Kulcsszavak: oktatás, közösségi média, médiatudatosság, digitális pedagógia, influenszer

With the continuous development of information and communication technologies, digitisation and digital pedagogy increasingly pervade everyday pedagogical work. The literature and our preliminary research also shed light on the educational opportunities inherent in the use of social media. The educational content found on the interfaces, their use, and integration into classroom activities presupposes, on the one hand, adequate digital competence of teachers, and, on the other hand, the existence of critical thinking. In addition to all this, it can provide an excellent opportunity to broaden the teachers' methodology. In this research, our goals are as follows: we present the activities of Hungarian educational influencers through specific examples; we map the type of digital content produced by professional opinion leaders who generate the most

popularity and interaction from their followers. In light of all this, we are trying to give an adequate answer to our research question: how educational influencer content can be used as a teacher in our classes, as formal, informal, and non-formal forms of learning beyond the curriculum, inside and outside the school, that help in pedagogical illustration and attitude change.

Keywords: education, social media, media awareness, influencer, digital pedagogy

1. Bevezetés

A közösségi média a web 2.0 technológia innovációja, amely az online információ-terjesztésre, a permanens tartalomszolgáltatásra, a kommunikációra és a felhasználók közötti együttműködésre összpontosít (Carr – Hayes 2015). Használata pozitív hatással van ezek gyakori, hosszú távú fenntarthatóságára az oktatásban. Nem csoda, hogy a közösségi média rendkívül vonzó a mai fiatalok számára, és „amikor jólesik”, használják (Tkacová et al. 2022). Carr és Hayes pontosabb és jövőbiztosabb definíció bemutatása érdekében a közösségi médiát a következőképpen foglalta össze: A közösségi média olyan internetalapú csatornák, amelyek lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy valós időben vagy aszinkron módon opportunista interakciót és szelektív önprezentációt végezzenek széles és szűk közönség számára, akik értéket nyernek a felhasználók által generált tartalomtól és a másokkal való interakció észleléséből (Carr – Hayes 2015: 50).

A mobil számítástechnikai eszközök és a közösségi média alkalmazásai alapvetően három téma köré rajzolódnak, ezek magukban foglalják

- „a tanulók folyamatos kapcsolódási lehetőségekkel való bevonását,
- az együttműködésen alapuló tanulás elősegítését
- és a hiteles tanulás lehetővé tételét mozgás közben” (Fan – Lin 2023; Gikas – Grant 2013: 20).

A pedagógusoknak meg kell tanítaniuk a diákokat arra, hogy a mobil eszközöket, a közösségi platformokat jobban kihasználják, s tudatosabb médiafelhasználókká váljanak. A közösségi média növeli a felhasználók együttműködésének minőségét és arányát, segítségével a hallgatók könnyedén kommunikálhatnak vagy gyorsan megoszthatják egymással az információkat különböző közösségi oldalakon. Az is fontos, hogy a hallgatók papírmunka helyett végezzenek néhány gyakorlati munkát. Emellett blogokat is írhatnak a tanároknak és maguknak is, hogy fejlesszék tudásukat (Lim et al. 2022; Yang et al. 2021).

Mind pozitív, mind negatív hatást előidézhetnek a közösségimédia-platformok oktatási alkalmazásuk során. A diákok hatékonyan elérhetik egymást, mivel projektek, csoportmunkák, feladatok gördülékenyebb elvégzését támogatják a felületek. Vannak, akik jobban ki tudják fejezni gondolataikat a média alkalmazásain keresztül, mint szóban, s megemlítenéd még, hogy önkifejezési eszközként az egyén fejlesztéséhez is hozzájárulnak. A pedagógusok is segíthetik a tanulók munkáját a média felületein keresztül, megoszthatják az órákat, házi feladatokat, plusz tananyagokat (ez az egyik

legjellemzőbb oktatási használata). Nem elkerülendő az sem, hogy az oktatók a média bevonásával digitális állampolgárrá is nevelnek. Viszont érdemes megtalálni azt a határt, ameddig még pozitívan hat az online média, s nem tereli el a diákok figyelmét, nem használják ki a helyzetet, annak érdekében, hogy ne veszítsen értékéből a személyes kommunikáció (Amadi – Kufre 2017). Fontos figyelni az adatvédelmi GDPR-szabályokra, a megfelelő instrukcióra, a tájékoztatásra, hiszen mindig tartogat veszélyeket az internet, ami az információszerzést is nehezíti az álhírekkel, dezinformációval (Samalo et al. 2023; Siddiqui – Singh 2016).

A pedagógusok az írástudás kibővített elképzeléseit szorgalmazzák, amelyek nagy hangsúlyt helyeznek a digitális technológiák osztálytermi használatára. Az elmúlt években azonban a közösségi média eszközei sok tanárnak segítettek kapcsolatba lépni kollégáikkal, és ezáltal robusztus szakmai tanítási-tanulási hálózatok jöttek létre intézményi kereteken belül és kívül egyaránt. A platformokon keresztül a tanárok kapcsolatba léphetnek a program öregdiákjaival és a továbbképzőkkel, a tanárképzési program erősebb kapcsolatot képes kiépíteni a partnerekkel (Carpenter – Morrison 2018).

2. Szakirodalmi áttekintés

A közösségi médiával és az oktatással kapcsolatos szakirodalmi áttekintések olyan speciális alkalmazások és csatornák pedagógiai felhasználását hangsúlyozzák a kezdetekben, mint a wikik (Trotsky – Buckley 2016), a Twitter (Aydin 2014) vagy a Facebook (Yang et al. 2011). Ezek a tanulmányok többnyire a tanulási eredmények változásait, javítását hangsúlyozzák. Habár az oktatási szoftverek, például a tanulás-menedzsment-rendszerek egyre inkább tartalmaznak közösségi médiához hasonló funkciókat, korlátoznak bizonyos szempontokat, jellemzőket. A sikeres közösségimédia-oktatási felhasználás gyenge empirikus bizonyítékait írta le Tess, ami kifejezetten osztálytermi használatra korlátozódott (Tess 2013). Egyes szerzők rámutatnak arra, és kutatásaikban hangsúlyozzák is, hogy a közösségi médiát nem pedagógiai célokra fejlesztették ki, míg mások ezt tekintik kutatási kiindulópontnak (Mandundu 2022).

Sok akadályról számolt be több korai kutatás is a közösségi média tanórán történő használatában (Henderson – Snyder – Beale 2013), például a félelem attól, hogy elveszítik a kontrollt a diákok felett, az IKT-készségek hiánya és a közösségi média lehetséges zavaró tényezői. Ezekkel az akadályokkal ellentétben a kutatások olyan lehetőségekről is beszámolnak, mint például az elkötelezettség és a tanulói motiváció. A vélemények gyakran a bizonytalanságot emelik ki a közösségi médiának a tanulási eredmények javítása szempontjából való hatékonyságával kapcsolatban. Mindazonáltal a közösségi médiában nagy lehetőségek rejlenek az oktatás javítására (Botero 2023).

Több kutató azt bizonyította, hogy sok tanár szeretné használni a közösségi médiát (Sobaih et al. 2016; Kukulska-Hulme 2012). Egyes tanulmányok korábbi tapasztalatokat tárgyaltak, és arra a következtetésre jutottak, hogy például a vegyes tanulással kapcsolatos korábbi tapasztalatok pozitívan korrelálnak a közösségi média oktatási felhasználásával (Manca – Ranieri 2016). Más tanulmányok arról számoltak be, hogy

a tapasztalatlan felsőoktatási tanárok jobban aggódnak a közösségi média személyükre gyakorolt hatása miatt, míg a tapasztaltabb tanárok különösen a közösségi médiának a diákjaikra gyakorolt hatásától tartanak (Botero et al. 2023). Amikor a tanárok azt tapasztalták, hogy a közösségi média feszültséget kelt a magánhasználat és a szakmai felelősség között, egyrészt a szakmai kultúrájukkal, másrészt saját értékeikkel és eszméikkel próbáltak középutat találni (Veletsianos – Kimmons 2013).

A tapasztalat és a közösségi médiával kapcsolatos ismeretek hiánya mellett a tanárok azt sem tudták, hogyan integrálják a közösségi médiát a meglévő online tanulási környezetekbe. A jelentett gyakorlati problémák az infrastruktúra, a hozzáférés és az idő hiánya (Balakrishnan 2014; Veira et al. 2014). A tanárok aggódtak a magánélet és a biztonság, az internetes zaklatás és az etika miatt is. De megemlíthetjük még a kontroll elvesztését a tanóra felett, a diákok attitűdjét mint problémaforrást, az esetleges lemaradást (Sobaih et al. 2016; Kamalodeen – Jameson-Charles 2016).

Néhány tanár különbséget tett bizonyos eszközök használatának okai között (Manca – Ranieri 2016). Például a Facebookot és a Twittert a diákok motiválására, a blogokat és a wikiket pedig az oktatás javítására használták. A közösségi médiáról beszámoltak a többi tanárral való kapcsolattartás módjaként, vagy fontosnak tartották, hogy naprakészek maradjanak a szakterületük fejleményeivel kapcsolatban (Dermentzi et al. 2016). A tanárok által irányított stílust alkalmazó tanárok úgy gondolták, hogy ami a Facebookon történik, annak ott is kell maradnia, ami különbséget tesz a privát és a szakmai cserekapcsolatok között. A tanulóközpontúbb stílusú tanárok arról számoltak be, hogy meg kell tanítaniuk a diákokat, hogyan kezeljék az online beszélgetéseket és a nem megfelelő online viselkedést (Prescott 2014).

A közösségi média oktatási használatára vonatkozóan a Covid-19-járvány idején is történtek felmérések. Tkacová és munkatársai kutatásából kiderül, hogy az online oktatás a hiteles közösségi média bevonásával:

- együttműködésen alapuló oktatás;
- aktív önképzés – konstruktivizmus;
- oktatás közösségi hálózatokon; és
- oktatás, a kapcsolati viselkedésre helyezve a hangsúlyt (Tkacová et al. 2022).

Oktatásban történő használatát az utóbbi években elsősorban az Amerikai Egyesült Államokban vizsgálták (Barrot 2021), a jelenség széles körben elterjedt, és a kutatások az oktatással kapcsolatos közösségimédia-használatot is feltárták különböző országokban, például Kínában (Xue et al. 2021), Finnországban (Nelmarkka et al. 2021), a Dél-afrikai Köztársaságban (Rambe – Nel 2015) és Svédországban (Hillman et al. 2021). Úgy tűnik, hogy sok tanár érdeklődik és hajlandó használni a közösségi médiát, habár az egyének indítékai és viselkedése nagyon eltérő (Nelmarkka et al. 2021; Prestridge 2019). Emiatt fontos, hogy a tanárok közösségimédia-tevékenységét ne kezeljük monolitikusnak vagy egységesnek, mivel a különböző közösségimédia-használatokat különböző előrejelzőkkel és kimenetekkel társították, többek között az Instagram esetében (Trifiro – Prena 2021).

3. Közösségi média az oktatásban módszertani szempontból

A közösségimédia-platformok fontos szerepet töltenek be az oktatásban (Dijck – Poell 2018). A különböző platformokon a pedagógusok, oktatók professzionális tanulási hálózatokon belüli együttműködésre biztatnak, többen tudománynépszerűsítő tevékenységet végeznek, vagy megosztják tapasztalataikat (Nagle 2018). Ezért is tartjuk fontosnak a közösségi média dimenzióinak vizsgálatát. Ahogy a korábbi fejezetben is kifejtésre került, ezek az eszközök és platformok lehetővé teszik a diákok számára, hogy kölcsönhatásba lépjenek, együttműködjenek egymással és az oktatókkal, valamint használatuk a tanulásban elősegíti a diákközpontúbb tanítási-tanulási folyamatokat (van den Beemt 2020).

Az oktatásban a közösségimédia-platformok kiváló lehetőséget nyújtanak a tanulás és az oktatás előmozdítására (a következő példák főként tanári közösségimédia-profilra vagy közösségimédia-oldalon létrehozott csoportokra vonatkoznak):

- **Osztályterem:** A közösségimédia-platformok használhatók az osztálytermi kommunikáció javítására, például csoportok létrehozásával a diákok és a tanárok között. A különböző felületeken a csoportok lehetővé teszik a diákok és a tanárok számára a kommunikációt és az információcserét. Ezenkívül a szülői közösséggel is megkönnyíti az együttműködést.
- **Képzési tartalmak megosztása:** A közösségimédia-platformok lehetővé teszik a tananyagok, prezentációk, videók, képek és egyéb dokumentumok megosztását a diákokkal.
- **Interaktív tanulási lehetőségek:** A diákok a közösségimédia-felületek által interaktív tanulásban vehetnek részt, például a kérdések megválaszolásában, a vitában és a tanulási játékokban.
- **Diákaktivitások nyomon követése:** A tanárok nyomon tudják követni a tanulói aktivitásokat, és értékelhetik azokat, például az osztálymunkában való részvételt, a házi feladatokat és a projekt befejezési határidejét.
- **Tájékoztatás a tanulmányi tervről:** A közösségimédia-platformok lehetővé teszik a tanároknak és az iskolai vezetőségnek a diákok és a szülők tájékoztatását a tanulmányi tervről és az iskolai programokról.
- **Oktatási lehetőségek megosztása:** Megoszthatóvá válnak az oktatási lehetőségek és az új oktatási technológiák is, például az online kurzusok, a MOOC-ok és az e-learning-platformok.
- **Kommunikáció és együttműködés:** Megkönnyíti a kommunikációt és az együttműködést a tanulók számára, egymást között és a tanárral is. A közösségimédia-platformokon keresztül lehetőség van beszélgetésekre, megosztásokra és csoportos projekt- és tanulási tevékenységekre.
- **Tartalommegosztás és kutatás:** A közösségi média lehetővé teszi a diákok számára, hogy könnyen megosszák és kutassák az anyagot. A tanárok blogbejegyzéseket, videókat, képeket és más oktatási tartalmakat oszthatnak meg, amelyek lehetővé teszik a diákok számára a tananyaghoz kapcsolódó anyagok megismerését.

- Tanulói tevékenységek és értékelés: A tanulók bemutatathatják munkáikat és projektmunkáikat, mindemellett pedig a tanárok értékelhetik a diákok munkáit, és segíthetnek nekik az értékelési visszajelzések és a bátorítás révén.
- Tanulói motiváció és elkötelezettség: A közösségi média által a diákok jobban bevonódnak az oktatási folyamatba, ami segíti őket a tanulásban való elkötelezettség megerősítésében. A közösségimédia-platformokon keresztül a tanulók részt vehetnek olyan csoportos tevékenységekben, amelyek segítenek nekik az együttműködés és a tanulásban való aktív részvétel fejlesztésében (van den Beemt – Diepstraten 2016; Thurlings et al. 2015).

Az oktatási intézményeknek és az oktatóknak e példákat látva is érdemes megfontolniuk a közösségimédia-platformok használatát az oktatás és a tanulás előmozdítása érdekében. Azonban fontos, hogy a közösségimédia-felületeket helyesen használják, és megfelelően biztosítsák a diákok magánéleti jogait. A közösségi média oktatásban való használatának előnyei sokrétűek lehetnek, de az is fontos, hogy a tanárok és az iskolák megfelelően kezeljék ezt az eszközt. Az online biztonság, az adatvédelem és a digitális tanulási környezetek biztonsága mind fontos tényezők az oktatásban történő közösségimédia-használat során (Mangundu 2022).

A korábbi kutatások alapján más módon, három szempontból foglalhatjuk össze a közösségi média oktatási felhasználását:

Iskola

Az intézmény alkalmazza a közösségi médiát, hogy szélesebb közönséget érjen el, és növelje a belső és külső kommunikációs átláthatóságát. Vezesse be a közösségi médiát a tananyagokkal és az oktatási elképzelésekkel kapcsolatos irányelvekbe, mivel ez elősegíti a közösségi média tanulási eszközként történő használatát. Fejlesszen ki célzott politikát és támogatást a tanárok által tapasztalt akadályok csökkentése érdekében. Segítse a tanárokat, különösen a technikai támogatásban és a közösségimédia-készségeik fejlesztésében. Vegye figyelembe a tanárok sokféleségét a közösségi médiával kapcsolatos tapasztalatok, készségek és értékek terén. Mozgósítsa a közösségi média korai alkalmazóit az iskolában. A tudás és a készségek fejlesztésének támogatása szintén elengedhetetlen tanári csapatokon, kis informális tanári csoportokon belül.

Tanár

A tanárnak fejlesztenie kell közösségimédia-készségeit annak érdekében, hogy a tanulók és a hallgatók komolyan vegyék. Vizsgálja meg saját tapasztalatait, készségeit és értékeit a közösségi médiával kapcsolatban, hogy megértse a technológia pedagógiai használatának akadályait. Segítse a tanulókat világos, oktatásra összpontosító célok elérésében, miközben alkalmazkodik szociális és oktatási szükségleteikhez. A hatékony tanulási célok a kommunikációhoz, a tudásmegosztáshoz és az együttműködésen alapuló tanuláshoz kapcsolódnak. A közösségi média alkalmas a tanulás szociális konstruktivista megközelítésére. Általa a tanár szerepe inkább a mentorálás. Használja a közösségi médiát az együttműködésen alapuló tanulás eszközeként, például azáltal, hogy lehetővé teszi a diákok számára, hogy kötetlen beszélgetéseket folytassanak a feladatokról. Legyen céltudatosan jelen a közösségi médiában, hogy

támogassa a diákcsoportokat online közösségként. Ez erősítheti az interperszonális tanár-diák kapcsolatokat. A közösségi médiát opcionálisként mutassa be, és kínáljon alternatívát a vonakodó diákok számára (Chen et al. 2012). A közösségi média olyan kiegészítés, amely nem állhat az oktatás útjában. Támogassa a tanulók formáló visszajelzését a közösségi média (továbbfejlesztett) használatával kapcsolatban, az együttműködés és a tudás megosztása érdekében. Ez elősegíti a tanulásról való gondolkodást a közösségi médiában.

Diák

Nem minden diák tekinti a közösségi médiát tanulási eszköznek. A tanulók a közösségi médiát inkább kommunikációra használják, mint információfejlesztésre vagy -megosztásra. A közösségi média nem csodaszer: a tanulási eredmények (azaz az osztályzatok) nem nőnek automatikusan. A közösségi média az osztályteremben javíthatja a közvetett tanulási eredményeket, például az együttműködést, a kommunikációt vagy a motivációt. A metakognitív készségek előfeltételei a közösségi média célzott használatának. Ez a használat azonban ezeket a készségeket is fejleszti. Nem minden diák rendelkezik elegendő közösségimédia-ismerettel és -készséggel.

A közösségi média az osztályban teher vagy áldás? Úgy tűnik, hogy ez összefügg az iskolai kultúrával, a tanárok és a diákok közösségi médiával kapcsolatos attitűdjeivel, a támogatással és a tanárok szakmai fejlődésével, a világos tanulási célokkal és a közösségi médiának a tantervben betöltött egyértelmű szerepével.

4. Tanárok a közösségi médiában

A pedagógusok közösségimédia-tevékenységét kutatások alapján több téma szerint közelíthetjük meg, amelyek közül kiemelkedő a már említett együttműködés, az információkeresés, információszerzés, információ megosztása, saját tapasztalatok és gyakorlatok megosztása. Ebben a fejezetben ezeket részletezzük (Richter et al. 2022).

A tanári együttműködés a tanárok támogatásának fontos forrása, amely csökkenti a szakmai elszigeteltséget, és lehetővé teszi a pedagógusok számára, hogy tanuljanak egymástól (Jong et al. 2019; Vangrieken et al. 2015). Míg a tanárok közötti együttműködés hagyományosan elsősorban az iskolákon belül zajlott, manapság sok tanár használja a közösségi média platformjait különféle önrányított együttműködési tevékenységhez (García-Martínez et al. 2020). A korábbi eredmények rávilágítanak arra, hogy a tanárok milyen tevékenységeket végeznek a közösségi médiában: felkutatják a többi tanártól kapott információkat, hogy segítsék őket munkájuk során (Prestridge 2019), tanítással kapcsolatos tanácsokat oszthatnak meg (Greenhow et al. 2021), és eszmét cserélnek más tanárokkal (van Bommel et al. 2020).

A tanárok közösségi médián belüli együttműködésének gyakori típusa a munkával kapcsolatos információk keresése (Jusinski 2021; Prestridge 2019; Trust et al. 2016). Ez különféle információkat foglal magában: átfogó megközelítéseket (például projektalapú tanulás), módszereket és tippeket, inspirációt, gyakorlati bölcsességet és szakértői véleményeket. Mivel a közösségi média potenciálisan mérsékelheti a kommunikáció néhány hagyományos időbeli és földrajzi akadályát, megkönnyítheti

a tanárok számára, hogy oktatótársaik szélesebb körétől tájékozódjanak, lehetővé téve számukra, hogy kollektív intelligenciára támaszkodjanak, és kiszolgáltatják az általuk megfogalmazott ötleteket. A közösségi média platformjait használva a tanárok úgy is kereshetnek információkat, hogy kifejezetten kérdéseket tesznek fel más közösségi-média-felhasználóknak (Greenhow et al. 2021).

Az információszerzés mellett egyes tanárok a közösségimédia-platformokon keresztül is megosztanak információkat. Például a tanárok elmondhatják nézeteiket, és példákat tehetnek közzé tanítási tapasztalataikról vagy diákjaik munkájáról. A tanárok tartalomkurátorként, tudásközvetítőként vagy moderátorként is megoszthatják az eredetileg mások által felkínált információkat (Hillman et al. 2021; Jusinski 2021). A pedagógusok információmegosztása történhet egyéni és ad hoc módon, de végrehajthatják tanárok vagy tanári kollektívák is, akik koordinálják megosztásukat, és kihasználják a közösségi médiában rejlő lehetőségeket, például a hashtageket, amelyek tartalmakat aggregálnak a témákról (Greenhalgh et al. 2020). Prestridge megjegyzi ehhez a témához kapcsolódóan egyik munkájában, hogy az információkeresés és -megosztás összefonódhat, mivel egyes oktatók információs hálózatként tevékenykednek, és arra töreksenek, hogy „új ötleteket és forrásokat találjanak és elvegyenek a közösségi közvetített terekből, hogy megosszák más kollégákkal” (Prestridge 2019: 153). Ahogyan a tanárok különböző okokból kereshetnek információt, ugyanúgy többféle és eltérő indítékuk is lehet az információ megosztására. Egyes tanárok szabadon megoszthatnak információkat abból a vágyból, hogy oktatási területet képviselő szakemberekké, szakmai véleményvezérekké váljanak (Jusinski 2021; Prestridge 2019). Más tanárok önmaguk reklámozása érdekében közölnek információkat (Greenhow et al. 2019), vagy egy harmadik fél termékeinek, szolgáltatásainak fizetett promóciójának részeként (Carpenter et al. 2022; Shelton et al. 2020).

Kutatások szerint, ahogy a tanárok egyre magabiztosabbakká váltak, elkezdték megosztani saját gyakorlataikat, ami oktatásilag hozzáértő és innovatív identitással ruházta fel őket. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy különösen a magas önhatékonysággal rendelkező tanárok oszthatnak meg közösségimédia-tartalmakat. Ez az észrevétel tükröződik a közösségi média viselkedésével kapcsolatos szélesebb körű kutatásokban is, amelyek nem a tanárookra összpontosítanak (Kim et al. 2022; Hung et al. 2010).

Az információkeresésen és -megosztáson túl a közösségi média potenciálisan intenzívebb együttműködési formákat kínál, amelyek tanítási és tanulási forrásokat vagy tapasztalatokat hoznak létre. Például a tanárok a közösségi médiát használhatják arra, hogy összegyűjtsék és létrehozzák a tananyagokat (Donlon et al. 2020; Dunlap – Lowenthal 2018). Azonban a mai napig csak korlátozott figyelmet kapott a szakirodalom, hogy az oktatók milyen mértékben használják a közösségi média platformjait közös alkotás céljából, de egyértelműen látható, hogy a Covid-19-járvány erre az együttműködésre pozitívan hatott (Richter et al. 2022).

5. Oktatási influenszerek

Az oktatóknak a közösségi média vállalkozói és kereskedelmi oldalaival kapcsolatos elkötelezettsége eddig korlátozott tudományos figyelmet kapott. Az oktatási szakmai véleményvezérek hatással lehetnek más oktatók gyakorlatára, filozófiájára és szakmai identitására. A következő fejezetekben megfontoljuk az oktatási befolyásolók térnyerésének következményeit, és megvitatjuk a jövőbeli kutatási lehetőségeket (Carpenter et al. 2022).

Egy újfajta osztálytermet alakítanak ki az oktatási influenszerek. A tekintély hangjaként működnek szakterületükön. Az oktatási influenszer koncepcióját a tanári közösségi média használatára, a tanári identitásra, a mikrocelebekre, a közösségimédia-influenszerekre és a tanári vállalkozásra vonatkozó kutatásokhoz és elméletekhez kapcsoljuk. Az oktatási influenszerek olyan személyek, akik az online térben képzési tartalmakat és tanácsokat osztanak meg a követőikkel. Általában magas szintű szakértelemmel és tapasztalattal rendelkeznek az oktatás, a tréningek, a tanácsadás és az online oktatási platformok területén. Az oktatási influenszerek a digitális korban az online oktatás úttörőiként és előmozdítóiként szolgálnak. Az oktatási influenszerek a közösségi média és az online oktatási platformok használatával osztják meg a követőikkel a tanácsaikat és oktatási tartalmaikat. Gyakran tartanak élő videókat, posztokat, podcastokat és webináriumokat, amelyekben közlést tesznek a legjobb gyakorlatokat és az aktuális oktatási trendeket. Az oktatási influenszerek között lehetnek oktatók, trénerek, tanácsadók, szakértők és oktatási mentorok is. Az oktatási influenszerek fontos szerepet játszanak a modern oktatási rendszerekben, mivel segítenek az embereknek megtalálni az online oktatási lehetőségeket, és segítenek az új oktatási technológiák és módszerek megértésében. A digitális korban az oktatási influenszerek egyre nagyobb jelentőséggel bírnak, és valószínűleg továbbra is növekedni fog a hatásuk az oktatási iparágban.

Alapvetően az oktatási platformok influenszermarketingje nagyon széles, a különböző felületeken tanárok, kutatók és újságírók ezrei vannak jelen, akik szívesen adják át tanácsaikat vagy tapasztalataikat fontos osztálytermi témákban. A hírektől a tanítási és tanulási tippeken át az osztálytermi feltöltésekig sok értéket nyerhet a pedagógus, ha lépést tart az internet legnagyobb neveivel az oktatásban. Mivel sok közösségimédia-fiók kap helyet az idővonalakon, sokszor nehéz megtalálni a legjobb és releváns, hiteles követendő személyeket (Carpenter et al. 2022).

Az Education Influence platform olyan tanárok hálózata, akiket a közösségben betöltött befolyásos vezető szerepük miatt választottak ki. Őket arra választották, hogy egyfajta „jelzőfényként” szolgáljanak az oktatók számára szerte a világon. Az Education Influence egy biztonságos csomópont, ahol a tanárok a világ minden tájáról találkozhatnak olyan személyekkel, akik készek segíteni nekik a továbblépésben, és legjobb tudásuk szerint kalauzolják a kollégáikat. A nagyszerű tanítás a nagyszerű együttműködésen alapszik, és ez a kezdeményezés a legjobbakat hozza össze a közös munkára. Az Education Influence egy olyan vállalat, amely az egész világon átíveli a kapcsolatot azon tanárok és oktatók között, akik befolyásolják az oktatási rendszerünk megvalósításának és felügyeletének módját. Fő célja, hogy elismerje azokat, akik újításokat hajtanak végre az osztályteremben és azon kívül is, hogy olyan

kiváló tanárokból álló hálózatot biztosítsanak, akik utat nyithatnak mások számára. Az oktatás egyetlen állandója a változás, és az alapítók úgy vélik, hogy ez a változás a pedagógus.

A TeachersPayTeachers.com (továbbiakban: TpT) egy online oktatási piac, ahol az oktatók oktatási és tantermi forrásokat cserélnek. Mivel a világjárvány sok tanárt arra kényszerített, hogy gyorsan átálljanak a sürgősségi távoktatásra, majd a hibrid tanítási módokkal birkózzanak meg, a tanterv és az oktatási erőforrások iránti igény megnövekedett. Egy 2020-as téli felmérés során 904 pedagógus számolt be arról, hogyan változott vagy nem változott a TpT-használatuk a Covid-19-világjárvány következtében. A kvalitatív elemzés során a résztvevők több mint háromnegyede jelezte, hogy TpT-használatuk valóban megváltozott. Habár a válaszadók 13%-a említette a TpT ritkább használatát, 65%-uk több vagy eltérő módon írta le a TpT alkalmazását. Az eredmények betekintést nyújtanak az oktatók motivációiba és tapasztalataiba az online oktatási piac használatával kapcsolatban a Covid-19-világjárvány idején (Carpenter et al. 2021). A tanárok által létrehozott platformon a pedagógusok hozzáférhetnek a közösséghez, a tartalmakhoz és az eszközökhöz, amelyekre a legjobb tudásukhoz szükségük van. A 2006-ban alapított TpT piacteret biztosít a tanárok számára, ahol oktatási anyagokat cserélhetnek, és könnyen használható digitális eszközökhöz férhetnek hozzá. Ma a TpT a világ legnagyobb, több mint 5 millió oktatói tartalommal álló katalógusával ruhazza fel a tanárokat. Több mint 7 millió oktatóból álló közösségünk – köztük a PreK-12 amerikai tanárok 85%-a – használja a TpT-t, hogy időt takarítson meg, támogassa a tanulókat, és tanuljon a többi tanártól. Az alapítók hisznek abban, hogy a tanulás legjobb ötletei és megközelítései közvetlenül az oktatóktól származnak, akiknek van tapasztalatuk a tanításban és a diákokkal való kapcsolattartásban. A TpT minden erőforrása a tanároktól származik, akik megosztják tudásukat (Shelton 2019).

Egy másik kezdeményezés a Teach Your Heart Out (TYHO) oktatási influenszerek csoportja, amelyet két grúz oktató alapított a tanárok szakmai fejlődése, motivációja és inspirációja céljából, s évente több konferenciát is szerveznek tanároknak, oktatási tanácsadóknak, fejlesztőknek, motivációs szakértőknek. De hasonló célokat rejt magában a Get Your Teach On, a Nuts and Bots Symposium és a Spring Teacher Retreat is (Gil-Quintana – Vida de León 2021). A tanárok általában olyan webhelyeket használnak, mint a Pinterest, a TeachersPayTeachers.com, az Instagram és a Facebook, az óratervezés támogatására és kreatív ötletek szerzésére, inspirálódásra. Elengedhetetlen, hogy kritikus szemléletet alakítsunk ki ezeknek az oldalaknak a tanításban való használatához, ennek ellenére kevés olyan kutatás jelent meg, amely felvázolja, hogyan lehetne ezt megtenni.

A nemzetközi példák után néhány magyar lehetőséget is felsorakoztatunk. Elsőként a legnépszerűbb közösségimédia-felületet (Facebook) vizsgáltuk végig, tanári közösségeket keresve. Az egyik ilyen csoport, amellyel találkoztunk, a Digitális Pedagógiai Tanári Fórum, amelynek 7500 tagja van. A közösség fő témája a digitális pedagógia és a digitális kompetencia fejlesztése. Hasonló csoport a Tanárbazár, ahol 6300 fő oszt meg oktatási segédleteket, tapasztalatokat, lehetőségeket. Vannak olyan közösségek, amelyek kifejezetten a Covid-19-világjárvány és az online oktatás következtében alakultak meg. A TanTáv – Tanárszakosok a távoktatásért csoport azért jött

létre, hogy a tanárképzésben részt vevő hallgatókat, leendő tanárokat és a közoktatásban oktatókat összekössék, egymás munkáját segítsék ötletekkel, tanácsokkal, főleg a távoktatás kapcsán. A kb. 4600 fős csoport több alapelvvel működik, hasznos támogató bejegyzéseket lehet megosztani, amelyeket az adminisztrátorok ellenőriznek. Hasonló céllal jött létre az 5000 fős Oktondi közösség is, amely kezdeményezést az alapítók három szóban foglalták össze: oktatás, online, digitálisan. S végül, de nem utolsósorban a legtöbb tagot számláló (92 200 fő) Online otthonoktatás csoport az otthoni online oktatás és az otthoni online tanulás jó gyakorlatainak összegyűjtése érdekében jött létre.

Az oktatási influenszerek csoportosítása számos szempont szerint történhet. Az alábbiakban ebből mutatunk be néhányat:

- Tartalmi terület: Az oktatási influenszereket tartalmi területük alapján lehet csoportosítani, például matek, nyelvtan, történelem stb.
- Célközönség: Az influenszerek célközönségük alapján is csoportosíthatók, például általános iskolások, középiskolások, felnőttek.
- Felhasznált platform: Az influenszerek felhasznált platformja alapján is lehet őket csoportosítani, például YouTube, Instagram, TikTok stb.
- Tanítási stílus: Az influenszerek tanítási stílusuk alapján is csoportosíthatók, például interaktív, játékos, hagyományos.
- Tartalom típusa: Az influenszereket a tartalom típusa alapján is lehet csoportosítani, például videók, posztok, podcastok.
- Nyelv: Az influenszerek nyelve alapján is csoportosíthatók, például magyar, angol stb.

Ez csak néhány példa arra, hogyan lehet kategorizálni az oktatási influenszereket, de fontos megjegyezni, hogy az influenszerek sokszínűségük miatt számos más szempont alapján is csoportosíthatók.

5.1. Magyar oktatási influenszerek

Kutatásunk kezdetén Light és munkatársai „walkthrough” módszerét alkalmaztuk (Light et al. 2018) annak érdekében, hogy betekintést nyerjünk a közösségimédia-platformok magyar nyelvű, magyar eredetű oktatási tartalmaiba egy interaktív folyamaton keresztül.

Ehhez négy felületet választottunk: Facebook, Instagram, TikTok, YouTube. A ciklikus folyamat az alábbi tevékenységekből állt, ahogy a szerzők is meghatározzák, lehetővé téve az alkalmazás funkcióiba beágyazott kulturális értékek felismerését:

- regisztráció és bejelentkezés;
- napi használat;
- felfüggesztés, bezárás és elhagyás (törlés).

Kétféleképpen hajthatjuk végre a módszert: az alkalmazásbolt-oldal leírására hagyatkozva vagy az alkalmazások letöltésével (Light et al. 2018). Mi az utóbbit használtuk, mivel célirányos keresőszavas kereséseket terveztünk. Ez a módszer magában foglalja

az egyes alkalmazások összes funkciójának rögzítését, és minden alkalmazást egy vagy több felhasználói profillal (hiszen ennek adatai is befolyásolhatják a későbbi keresési találatokat), beleértve az alkalmazás beállítását, az összes lehetőség és funkció feltárását, majd törlését vagy leállítását. Ebből a célból független felhasználói fiókokat hoztunk létre, ami az elemzés során lehetővé teszi számunkra, hogy a platformok interakciós algoritmus rendszerének előzetes ajánlásaitól függetlenül navigáljunk, s új digitális lábnyomot hozunk létre. Ezt követően a „tanár”, „oktatás” keresőszavak segítségével kerestünk bejegyzéseket, olyan felhasználókat, akik tanári végzettséggel rendelkeznek, és megfelelnek az általunk definiált oktatási véleményvezér/influenszer szerep követelményeinek. A következő táblázatban az első 20 találatot jelentettük meg anonimizált módon.

1. táblázat: Magyar pedagógusok oktatási influenszer szerepben

Profil	Tanári szak	Platform	Követők száma	Tantárgy/téma	Oktatási szint
influenszer_1		TikTok	45 000	pedagógia	középiskola
influenszer_2	kémia	TikTok	104 000	kémia	középiskola
influenszer_3		TikTok	20 000	pedagógia, diákok motiválása, tapasztalatok	középiskola
influenszer_4	testnevelés	TikTok	300 000	pedagógia, testnevelés	középiskola
influenszer_5	magyar nyelv és irodalom, történelem	YouTube	8 800	irodalom, történelem, kultúra	általános iskola
influenszer_6		Instagram	25 000	pedagógia, szülői szerepek	középiskola
influenszer_7	magyar nyelv és irodalom, történelem	YouTube	62 000	irodalom, történelem	középiskola
influenszer_8		Instagram	12 000	tanulási technikák, tanulási problémák kezelése	középiskola
influenszer_9	gyógypedagógia	Instagram	16 000	digitális oktatási, tanulási módszerek, pedagógia	általános iskola
influenszer_10	testnevelő tanár	Instagram	27 000	egészséges táplálkozás, mentális egészség	középiskola
influenszer_11	magyar nyelv és irodalom, dráma	YouTube	20 000	kötelező olvasmányok	középiskola
influenszer_12	tanító	Instagram	16 000	játékpedagógia, kreatív alkotások az oktatásban	általános iskola
influenszer_13	tanító	Facebook	7 500	pedagógia, környezetismeret	általános iskola
influenszer_14	történelem, erkölcsstan, hon- és népismeret, tanulásmódszertan	Facebook	97 000	pedagógia, történelem	általános és középiskola

Profil	Tanári szak	Platform	Követők száma	Tantárgy/téma	Oktatási szint
influenster_15	magyar nyelv és irodalom, történelem	TikTok, Instagram	15 000	szakmai	középiskola
influenster_16	magyar nyelv és irodalom, dráma	YouTube, Facebook	4 600	pedagógia, módszertan	középiskola
influenster_17	magyar nyelv és irodalom, média	Facebook	6 500	pedagógia, digitális oktatás, média	általános és középiskola
influenster_18	angol, orosz	TikTok	8 500	nyelvek	középiskola
influenster_19	magyar nyelv és irodalom, történelem	YouTube	8 800	irodalom	általános iskola
influenster_20	angol	Instagram, YouTube	43 000	angol nyelv	középiskola

Forrás: a szerző szerkesztése

A profilok vizsgálatakor észrevehető volt, hogy az online tartalmat készítő tanárok intellektuális, művészi és technológiai készségeikkel eredeti, nem eredeti és kritikus tartalomtermékeket hoznak létre annak érdekében, hogy kapcsolatba lépjenek más tanárokkal, és segítsék kollégáikat, valamint saját szakmai fejlődésüket és marketing-jüket. Ezenkívül szöveget, információs grafikákat, videókat és online eseményeket használnak tartalmuk bemutatására.

Ezek a gyakorlatok, tevékenységek hazánkban többnyire a Covid-19-világjárvány idején kezdődtek, amely hatással volt a tanárok munkájára és életére, valamint a közösségi média-platformok használatára olyan környezetben, ahol az otthoni tanulás révén az oktatás egyre inkább behatolt a személyes, otthoni életbe. A tanárok kényszerű oktatási szünettel néztek szembe, ami arra kényszerítette őket, hogy új tanulási és szabadidős gyakorlatokat alkalmazzanak digitális környezetben. Amint arról már beszéltünk, tevékenységüket elsődlegesen az oktatással kapcsolatos tapasztalatok és bennfentes ismeretek megosztására korlátozzák ahelyett, hogy hírnevet építsenek. Többnyire olyan pedagógusok vágnak bele ebbe az internetes kalandba, akik elavultnak tartják az oktatás mai formáját, érznek elég kreativitást magukban, hogy influenster tanárokká váljanak. Tartalmaik sokszínűek: megtalálhatók bennük munkatapasztalatok, élmények, oktatói munka, tippek.

Néhány példában felsorakoztatnánk a közösségi médiában rejlő lehetőségeket tanári szempontból. A történelem tantárgyhoz kapcsolódva több korszakot összefoglalóan találhatunk tartalmakat az interneten, amelyeket felhasználhatunk. De akár olyan feladatot is adhatunk a diákoknak, hogy egy adott korszakhoz kapcsolódóan képzeljék magukat egy adott történelmi személy életébe, s készítsenek egy Instagram- vagy Facebook-profilt róla. Több egyetemista, fiatal tanár indított csatornákat a matematikával kapcsolatban, amelyek a diákok nagy segítségére lehetnek akár a házi feladat megoldásában, akár kiegészítő tananyagként. Sokan foglalkoznak irodalomnépszerűsítéssel, őket könyves influenszereknek is tekintjük. Ezenkívül látványos kísérletekkel is találkozhatunk, amelyek mind tudománypopularizálás céljából készülnek, s ha nincs lehetőségünk a tanteremben ezek elvégzésére, jó lehetőség

bevinni a TikTok-videókat a fizika- vagy kémiaórákra. Másik oldalról megközelítve olyan feladatot is adhatunk a diákoknak, hogy ők keressenek közösségimédia-tartalmakat a tantárgyunkhoz, témához kapcsolódóan, így lehetőséget kapnak a tudásszerzésre, s a mi tanári munkánkat is segítik. Népszerű még az online tartalmak naplózása, amikor a diákok összegyűjtik egy helyre azokat a videókat, amelyek oktatási célzatúak, s ezekről beszámolót tartanak. De több rendhagyó osztályfőnöki óráról is hallhatunk, ahol tiktokerek is részt vettek vendéglőadóként.

Tehát tanárként kollégáink és az oktatási influenszerek tartalmait, videóit fel tudjuk használni pedagógiai munkánk során. De az utóbbi években átalakult pedagógus-szerep az influenszerszerepet is magában hordozza. Mit is jelent ez? Ha a tanárok az online médiában véleményvezéreké válhatnak, befolyásuk megsokszorozódik. A pedagógiában a befolyásoló szerepelő a példakép, és ebben a szakmai felkészültség és a tárgyi tudás mellett a tanulói kapcsolatok és a kommunikáció is fontos szerepet játszik. Manapság a tanárok a technológia és a közösségi média magabiztos és kreatív használatával tölthetik be az influenszer szerepét, a szakmai felkészültségre és a tárgyi tudásra kevesebb hangsúlyt fektetve (Szűts 2020).

6. Összegzés

A közösségi média fejlődése új lehetőségeket teremtett az online tartalmak generálására és közzétételére, néhány tanár pedig aktívan részt vesz az online tartalmak létrehozásában. Felismerve az online platformok oktatásban betöltött szerepét, hazánkban is elterjedt az oktatási influenszerek mozgalma, tevékenysége, amely – ahogy említettük – 2020-ban kezdődött.

Egyes oktatók a közösségimédia-platformokat használják arra, hogy nagy követői közönséget szerezzenek, személyes márkákat alakítsanak ki, és bevételt szerezzenek vélt befolyásukból. Az önhatékonyabb tanárok viszont gyakrabban osztanak meg információkat, és azok, akik gyakrabban vesznek részt az információmegosztásban, magas szintű digitális társadalmi támogatásról számolnak be, őket definiáltuk oktatási influenszerekként. A közösségi médián keresztül történő tanulás néhány paradoxonját tükrözve nemzetközi kutatások arra térnek ki, s a kutatási találataink is azt mutatják, hogy van némi lehetőség az igazságosságorientált szakmai tanulásra a közösségi médiából, azonban az oktatási véleményvezérek tartalmát korlátozzák a platformok átláthatatlan algoritmusai és a profitorientált üzleti modellek, amelyek szabályozzák a felületeket.

E tanulmány bővíti és összegyűjti a módszertani ismereteket arról, hogy a tanárok, az iskola, valamint a diákok hogyan használhatják az oktatásban a közösségi médiát, valamint egy hazánkban viszonylag új mozgalmat, az oktatási véleményvezértevékenységet járja körbe. A továbbiakban a témával kapcsolatban kívánjuk feltárni, hogyan használják hazánkban a tanárok a gyakorlatban ezeket a platformokat, hogyan alkalmazzák a pedagógiai tervezésben, a tanterv kiegészítésében. Ehhez a vizsgálathoz a kutatás első fázisának („walkthrough” módszer) befejezése után az összegyűjtött magyarországi pedagógusokkal, oktatási influenszerekkel kívánunk rövid strukturált interjúkat készíteni, s azokat elemezni.

Szakirodalom

- Amadi, Glory – Akpan, Kufre Paul 2017: Influence of Student-Teacher Communication on Students' Academic Achievement for Effective Teaching and Learning. *American Journal of Educational Research* 5/10: 1102–1107. Online: <https://doi.org/10.12691/education-5-10-12>
- Aydin, Selami 2014: Twitter as an Educational Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education* 15: 1–21.
- Barrot, Jessie S. – Llenares, Ian I. – del Rosario, Leo S. 2021: Students' Online Learning Challenges during the Pandemic and How They Cope with Them: The Case of the Philippines. *Education and Information Technologies* 26/6: 7321–7338. Online: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10589-x>
- Botero-Gómez, Vanessa – Ruiz Herrera, Luis Germán – Valencia-Arias, Alejandro – Díaz, Alejandra Romero – Garnique, Juan Carlos Vives 2023: Use of Virtual Tools in Teaching-Learning Processes: Advancements and Future Direction. *Social Sciences* 12/2: 70. Online: <https://doi.org/10.3390/socsci12020070>
- Carpenter, Jeffrey P. – Morrison, Scott A. 2018: Enhancing Teacher Education... with Twitter? *Phi Delta Kappan* 100/1: 25–28. Online: <https://doi.org/10.1177/0031721718797118>
- Carpenter, Jeffrey P. – Shelton, Catharyn C. – Schroeder, Stephanie E. 2022: The Education Influencer: A New Player in the Educator Professional Landscape. *Journal of Research on Technology in Education* 55/5: 749–764. Online: <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2030267>
- Carpenter, Shana K. – Pan, Steven C. – Butler, Andrew C. 2022: The Science of Effective Learning with a Focus on Spacing and Retrieval Practice. *Nature Reviews Psychology* 1: 496–511. Online: <https://doi.org/10.1038/s44159-022-00089-1>
- Carr, Caleb T. – Hayes, Rebecca A. 2015: Social Media: Defining, Developing, and Divining. *Atlantic Journal of Communication* 23/1: 46–65. Online: <https://doi.org/10.1080/15456870.2015.972282>
- Chen, Baiyun – Bryer, Thomas 2012: Investigating Instructional Strategies for Using Social Media in Formal and Informal Learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning* 13/1: 87–104. Online: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1027>
- Dermetzi, Eleni – Papagiannidis, Savvas – Osorio Toro, Carlos – Yannopoulou, Natalia 2016: Academic Engagement: Differences between Intention to Adopt Social Networking Sites and Other Online Technologies. *Computers in Human Behavior* 61: 321–332. Online: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.019>
- Donlon, Enda – McDonald, Elaine – Fitzsimons, Sabrina – Sexton, P.J. 2020: Being and Belonging: Student-Teachers' Contextual Engagement in Schools. *Australian Journal of Teacher Education* 45/6. Online: <https://doi.org/10.14221/ajte.2020v45n6.6>
- Fan, Chun Wai – Lin, Jiayi – Reynolds, Barry Lee 2023: A Bibliometric Analysis of Trending Mobile Teaching and Learning Research from the Social Sciences. *Sustainability* 15/7: 6143. Online: <https://doi.org/10.3390/su15076143>

- García-Martínez, Inmaculada – Montenegro-Rueda, Marta – Elvira, Molina-Fernández – Fernández-Batanero, José Maria 2021: Mapping Teacher Collaboration for School Success. *School Effectiveness and School Improvement* 32/4: 631–649. Online: <https://doi.org/10.1080/09243453.2021.1925700>
- Gikas, Joanne – Grant, Michael M. 2013: Mobile Computing Devices in Higher Education: Student Perspectives on Learning with Cellphones, Smartphones & Social Media. *The Internet and Higher Education* 19: 18–26. Online: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.06.002>
- Gil-Quintana, Javier – León, Emilio Vida de 2021: Educational Influencers on Instagram: Analysis of Educational Channels, Audiences, and Economic Performance. *Publications* 9/4: 43. Online: <https://doi.org/10.3390/publications9040043>
- Greenhow, Christine – Gleason, Benjamin – Staudt Willet, K. Bret 2019: Social Scholarship Revisited: Changing Scholarly Practices in the Age of Social Media. *British Journal of Educational Technology* 50/3: 987–1004. Online: <https://doi.org/10.1111/bjet.12772>
- Greenhow, Christine – Lewin, Cathy – Staudt Willet, K. Bret 2020: The Educational Response to Covid-19 across Two Countries: A Critical Examination of Initial Digital Pedagogy Adoption. *Technology, Pedagogy and Education* 30/1: 7–25. Online: <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1866654>
- Henderson, Michael – Snyder, Ilana Ariela – Beale, Denise 2013: Social Media for Collaborative Learning: A Review of School Literature. *Australian Educational Computing* 28/2: 51–68.
- Hillman, Thomas – Lundin, Mona – Rensfeldt, Annika Bergviken – Lantz-Andersson, Annika – Peterson, Louise 2021: Moderating Professional Learning on Social Media – A Balance between Monitoring, Facilitation and Expert Membership. *Computers & Education* 168: 104191. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104191>
- Hung, Min-Ling – Chou, Chien – Chen, Chao-Hsiu – Own, Zang-Yuan 2010: Learner Readiness for Online Learning: Scale Development and Student Perceptions. *Computers & Education* 55/3: 1080–1090. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
- Jusinski, Margaret M. 2021: Knowledge Broker Teachers and Professional Development. *Teacher Development* 25/2: 178–195. Online: <https://doi.org/10.1080/13664530.2021.1879922>
- Kim, Shongha – Garthe, Rachel – Hsieh, Wan Jung – Hong, Jun Sung 2022: Problematic Social Media Use and Conflict, Social Stress, and Cyber-Victimization Among Early Adolescents. *Child and Adolescent Social Work Journal*. Online: <https://doi.org/10.1007/s10560-022-00857-1>
- Kukulska-Hulme, Agnes 2012: Smart Devices or People? A Mobile Learning Quandary. *International Journal of Learning and Media* 4/3–4: 73–77. Online: https://doi.org/10.1162/IJLM_a_00105
- Light, Ben – Burgess, Jean – Duguay, Stefanie 2018: The Walkthrough Method: An Approach to the Study of Apps. *New Media & Society*, 20/3: 881–900. Online: <https://doi.org/10.1177/1461444816675438>

- Lim, Hyoungjoon – Kim, Soohyun – Chung, Kyong-Mee – Lee, Kangjae – Kim, Taewhan – Heo, Joon 2022: Is College Students' Trajectory Associated with Academic Performance? *Computers & Education* 178: 104397. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104397>
- Lowenthal, Patrick R. Dunlap, Joanna C. 2018: Investigating Students' Perceptions of Instructional Strategies to Establish Social Presence. *Distance Education* 39/3: 1–18. Online: <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476844>
- Manca, A. – Hortobágyi, T. – Carroll, T. J. – Enoka, R. M. – Farthing, J. P. – Gandevia, S. C. – Kidgell, D. J. – Taylor, J. L. – Deriu, F. 2021: Contralateral Effects of Unilateral Strength and Skill Training: Modified Delphi Consensus to Establish Key Aspects of Cross-Education. *Sports Medicine* 51/1: 11–20. Online: <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01377-7>
- Manca, Stefania – Ranieri, Maria 2016: Facebook and the Others. Potentials and Obstacles of Social Media for Teaching in Higher Education. *Computers & Education* 95: 216–230. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.012>
- Mangundu, John 2022: Social Media for Teaching and Learning: A Technology Acceptance Model Analysis of Preservice Teachers' Perceptions During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 21/5: 182–203. Online: <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.5.10>
- Nagle, Joelle 2018: Twitter, Cyber-violence, and the Need for a Critical Social Media Literacy in Teacher Education: A Review of the Literature.. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies* 76/1: 86–94. Online: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.08.014>
- Nelimarkka, Matti – Leinonen, Teemu – Durall, Eva – Dean, Philip 2021: Facebook is Not a Silver Bullet for Teachers' Professional Development: Anatomy of an Eight-year Old Social-Media Community. *Computers & Education* 173: 104269. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104269>
- Prescott, Julie 2014: Teaching Style and Attitudes towards Facebook as an Educational Tool. *Active Learning in Higher Education* 15/2: 117–128. Online: <https://doi.org/10.1177/1469787414527392>
- Prestridge, Sarah 2019: Categorising Teachers' Use of Social Media for their Professional Learning: A Self-generating Professional Learning Paradigm. *Computers & Education* 129: 143–158. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.11.003>
- Richter, Eric – Carpenter, Jeffrey P. – Meyer, André – Richter, Dirk 2022: Instagram as a Platform for Teacher Collaboration and Digital Social Support. *Computers & Education* 190: 104624. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104624>
- Samalo, Darwin – Martin, Rizky – Utama, Ditdit Nugeraha 2023: Improved Model for Identifying the Cyberbullying based on Tweets of Twitter. *Informatica* 47/6: 159–164. Online: <https://doi.org/10.31449/inf.v47i6.4534>
- Shelton, Catharyn – Archambault, Leanna 2019: Who Are Online Teacherpreneurs and What Do They Do? A Survey of Content Creators on TeachersPayTeachers.com. *Journal of Research on Technology in Education* 51/4: 398–414. Online: <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1666757>

- Shelton, Rachel C. – Chambers, David A. – Glasgow, Russell E. 2020: An Extension of RE-AIM to Enhance Sustainability: Addressing Dynamic Context and Promoting Health Equity Over Time. *Frontiers in Public Health* 8. Online: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00134>
- Siddiqui, Shabnoor – Singh, Tajinder 2016: Social Media its Impact with Positive and Negative Aspects. *International Journal of Computer Applications Technology and Research* 5/2: 71–75. Online: <https://doi.org/10.7753/IJCATR0502.1006>
- Sobaih, Abu Elnasr – Moustafa, Mohamed – Ghandforoush, Parvis – Khan, Magmood A. 2016: To Use or Not to Use? Social Media in Higher Education in Developing Countries. *Computers in Human Behavior* 58: 296–305. Online: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.01.002>
- Szűts Zoltán 2020: A digitális pedagógia jelenségei és megnyilvánulási formái. *Új Pedagógiai Szemle* 5/6: 15–38. Online: <https://doi.org/10.1556/9789634545859>
- Thurlings, Marieke – Evers, Arnoud T. – Vermeulen, Marjan 2015: Toward a Model of Explaining Teachers' Innovative Behavior: A Literature Review. *Review of Educational Research* 85/3: 430–471. Online: <https://doi.org/10.3102/0034654314557949>
- Tkacová, Hedviga – Králik, Roman – Tvrdoň, Miroslav – Jenisová, Zita – Martin, José García 2022: Credibility and Involvement of Social Media in Education – Recommendations for Mitigating the Negative Effects of the Pandemic among High School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19/5. Online: <https://doi.org/10.3390/ijerph19052767>
- Trocky, Nina M. – Buckley, Kathleen M. 2016: Evaluating the Impact of Wikis on Student Learning Outcomes: An Integrative Review. *Journal of Professional Nursing* 32/5: 364–376. Online: <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.01.007>
- Trust, Torrey – Krutka, Daniel G. – Carpenter, Jeffrey P. 2016: “Together We are Better”: Professional Learning Networks for Teachers. *Computers & Education* 102: 15–34. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.06.007>
- van den Beemt, Antoine – Diepstraten, Isabelle 2016: Teacher Perspectives on ICT: A Learning Ecology Approach. *Computers & Education* 92–93: 161–170. Online: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.017>
- van den Beemt, Antoine – Thurlings, Marieke – Willems, Myrthe 2020: Towards An Understanding of Social Media Use in the Classroom: A Literature Review. *Technology, Pedagogy and Education* 29/1: 35–55. Online: <https://doi.org/10.1080/1475939X.2019.1695657>
- Vangrieken, Katrien – Dochy, Filip – Raes, Elisabeth – Kyndt, Eva 2015: Teacher Collaboration: A Systematic Review. *Educational Research Review* 15: 17–40. Online: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.04.002>
- Veletsianos, George – Kimmons, Royce 2013: Scholars and Faculty Members' Lived Experiences in Online Social Networks. *The Internet and Higher Education* 16: 43–50. Online: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.01.004>

- Veletsianos, George – Kimmons, Royce – French, Karen D. 2013: Instructor Experiences with a Social Networking Site in a Higher Education Setting: Expectations, Frustrations, Appropriation, and Compartmentalization. *Educational Technology Research and Development* 61/2: 255–278. Online: <https://doi.org/10.1007/s11423-012-9284-z>
- Yang, Lei – Wang, Xue – Luo, Margaret Meiling 2021: Trust and Closeness: A Mixed Method for Understanding the Relationship of Social Network Users. *Journal of International Technology and Information Management* 30/1: 108–133. Online: <https://doi.org/10.58729/1941-6679.1490>

Szabó Dóra a Debreceni Egyetem Nevelés- és Kultúratudományok Doktori Programjának PhD-hallgatója. Német nyelv és kultúra, valamint könyvtár- és információtudomány tanár. Jelenleg az alábbi projektek kutatója: CHERD-H, MTA-DE Családok és Tanárok Kooperációja Kutatócsoport, valamint a HERA Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesületének kommunikációs koordinátora. A *Central European Journal of Educational Research* folyóirat segédszerkesztője, marketingszerkesztője, valamint a *Pedagógusképzés* folyóirat marketingszerkesztője. A könyvtártudományban a BOBCATSSS Association (Könyvtár- és Információ-tudományi Oktatás és Kutatás Európai Szövetsége) elnökségének tagja. Kutatási területe a jövő tanáraitra és digitális attitűdjeikre, digitális oktatási készségeikre, valamint a média- és információs műveltségre összpontosít. E-mail: szabo.dora@arts.unideb.hu

László Kárpáti

Some Thoughts Regarding Generation Z's Social Characteristics and Their Likely Effects

Parents of the current generation are likely to have difficult times shortly, as it becomes more and more demanding and tiresome to safeguard their children's complete well-being against the outside world. They also face the new challenge of actually cooperating and cohabiting with the ones they swore to protect from any harm. As a result of their children spending an ever-growing number of time stuck to the screens of their smart devices and wasting long hours on the omnipresent internet, there is a high risk to be accounted for here, particularly in the life of teenagers. The present paper aims to shed light on the many negative aspects of using smart devices in our everyday life, particularly in the life of younger children and teenagers. Beyond revealing these effects, it also seeks to offer feasible and working solutions to the above-mentioned issues to compensate for the possible negative influences that are to be discussed.

Keywords: generation theory, use of social media, depression, social conventions, social fragmentation

1. Generations and differences

According to certain generation-related theories (e.g. Székely 2017, 2020; Twenge 2017), there is a significant gap between members of any group chosen from two different generations, which is mostly to be attributed to the chronological, historical and environmental factors affecting each individual's life. In addition, strategies used in cooperation with difficulties are to be taken into consideration as well when examining such phenomena.

In this paper, I consider Zita Komár's guidelines (Komár 2017) as markers of distinction between previous and current generations, and offer an English version based on her summary here for further inquiry:

Members of the silent or veteran generation (1925–1942) are considered to be more contemplative and careful in their approach to all matters of life than the generations following them. They hold traditional values and family traditions dear, and these play a crucial role in their life: members of this generation are highly likely to maintain a conservative, almost bigot morality and rather one-sided way of thinking. Due to

said likely rigid way of living and thinking, they face serious issues when entering the world of digital natives: they consider the use of modern technology almost impossible to comprehend or to be utilised.

Those who belong to the generation of prophets, idealists or baby boomers (1943–1960) are born after the 2nd World War. Their youth is determined by the rise of civil movements. Their adolescent years were riddled with disobedience, rebellion and challenging authorities. Examples include the hippie movement, the sexual revolution and the start of mass drug consumption. They are mostly motivated by conforming to both parental and social demands, a desire for thorough knowledge in any specific field as well as a wish for being versatile.

Nomads, digital immigrants or generation X (1961–1981) are also known as “the transitional generation”, whose members spent most of their youth in relative peace and wealth while society witnessed unprecedented progress in all aspects. Seekers of solutions, characterised by a creative and flexible way of thinking, and open-mindedness. They are reliable individuals who often possess high levels of self-discipline, while also maintaining a steady and deep understanding of their field of expertise. More likely to be expected to be motivated by financial and material means than previous generations. Social standing, prestige, wealth and job perspectives are crucially important for them.

Heroes, civilians, the 1st generation of digital natives or generation Y (1982–1995) has witnessed the rise of terrorism during 9/11. They are often considered determined and energetic, with plenty of innovative ideas and many great insights. However, their attitude towards education and working is in sharp contrast with members of the other generations. They grew up hand-in-hand with modern technology following its progress right from the start and as such, can handle modern-day technical devices and gadgets far more than their predecessors. They possess a tremendous thirst for knowledge and are also quite comfortable in a multicultural environment, handling it with a relaxed approach. They are capable of multitasking. Their motivation is based on their role and position within a community, mainly that of their peers. They are happy to work or spend time together with the above-said group, however, they can be easily swayed towards idleness, aimlessness and unpredictability.

Artists, the adaptive ones, the internet generation, Digital natives or generation Z (1996–2010) are born during the period of global warming, global terrorist threats and the economic crisis, those belonging to this generation are burdened with all the above-written challenges. They are often living their lives entangled in the web of social media, gadgets and the internet, and as such, are adept at using a multitude of devices at any time. This also gives a clear explanation for their seemingly effortless use of any sort of technical device. They are confident in their skills (especially those in connection with information and communication technology), are brave in certain aspects, while also lacking in others (mainly in offline social interactions) and are also ready to take the initiative. Their approach to both education and work can be considered pragmatic and practical. They consider theoretical or general knowledge as something of a burden, rather than a useful resource they can rely on. The presence of boundaries in their lives weighs heavy on them, and experiencing such boundaries is a rather tough one for them. Their motivation is partly based on material wealth,

thus an affluent job, offering them a good salary and a stable position is almost a must in their lives. At the same time, they are in constant demand of an ever-renewing source of stimuli and change. Thus, they deem the use of modern-day technology, social media and the internet an absolute necessity in all walks of life. It should also come as no surprise that because of their constant focus and most of their time spent in the virtual world – see films such as *Ready Player One* – their skills used in the offline world are rather limited. This is very much transparent when it comes to dealing with conflicts, whether coming from an internal (self-esteem, self-image) or external source (parental, societal, academic demands). Because of the above-mentioned lack of social skills, they often react in a wild and impulsive way, with sudden outbursts of anger both verbally and physically. Finally, they are harsh critics regarding figures of authority and rather than simply comply with their wills and demands, they instead expect to be treated as partners at home as well as at school or a job.

Finally, generation Alpha (2010–) which is the current generation, born after 2010 of whom we currently possess little knowledge. They are sometimes referred to as a “new silent generation” because they are quieter and more reserved both at home and at school, than their predecessors – albeit violence and aggression are still present among them from time to time.

The above-written list contains general characteristics of each generation and as such, it is not to be taken for granted, but rather as a guideline. As with all generalisations, we must consider the possibility of individual differences among the members these generations, both within and between each separate generation. Therefore, a cautious approach is recommended here to avoid any future stereotypes from occurring. In addition, we would like to offer the characterisations of Székely (2017, 2020) for further consideration, as it presents the major differences between the above-written typology that leans more towards Western society – and the United States in particular – and Hungarian society.

In addition to the previous description, actual differences in quality between each generation are to be taken into consideration. All ages are set up with different cultural, economic and social backgrounds to live, flourish and, eventually, give over their place to the next generation. As with such a linear phenomenon, there is almost no opportunity to measure the actual value and worth of each generation. This, in return means, that there is possibly no valid method that enables us to make a scientific differentiation between these generations and classify them as either a “better” or a “worse” generation than the one before them. These labels are rather to be seen as personal and subjective observations of specific individuals and are usually applied in a negative context to the generation in question.

Despite the above-claimed differences between these aforementioned generations, it is only natural to strive to work together to understand the other’s cultural values and to comprehend their way of thinking while showing respect towards one another. In addition, this humane approach is crucial in obtaining a tolerant position within society. A society that requires its citizens both to maintain an open and mindful attitude within its folk, while also aiming at retaining that position when coming into contact with others (Twenge 2017).

Although many of the following points made here are either not valid or less transparent for modern-day Hungarian society, rather than the current American and European scene, it is still worth considering both the position of Twenge (2017) and that of Huntington (1996). Huntington in particular has demonstrated that the cultural influence of the United States can effortlessly reach beyond its borders and through globalisation transform any particular aspect of life within any given country.

In the following points, I shall present the evidence showcasing how Generation Z interprets the set of rules outlined above, how they live by those rules and how they adapt them in their own way. Based on my review of the relevant literature, I will focus on some of the most burning issues of this generation before offering suggested solutions to these issues. These issues include cohabitation, where the differences between the cohabiting generations are at the focal point; usage of social media and the possible distortion in self-image it induces; common activities related to Generation Z's online presence; the expectations Generation Z members have for the education system; cyberbullying as a recently arisen form of causing a disturbance in one's life; and finally, the role online pornography plays in current generations' lives, and how it transforms their attitudes towards both romantic and sexual orientation. I considered these factors to be the most relevant and burning for the society for further discussion, because the ever-present internet can effortlessly convey a multitude of aimed advertisements and other messages towards their target audience, thus influencing the current generations in a rather rapid way, unlike previous generations (attention economy).

Moreover, certain aspects of the present social scene (e.g. sexting at the topic of pornography and TikTok and BeReal at the use of social media) are omitted from my paper, because they are beyond the scope of the present study. By the end of this study, I hope that the list of possible solutions presented here will be a guiding force for actions to be considered or taken for the improvement of current generations' offline lives.

2. Modern-day restrictions

Members of Generation Z are in a difficult situation living in today's society which is in constant turmoil, and is hard both on their parents and others living together with them (Komár 2017). One of the most burning issues for Generation Z is the question of owning their own household and maintaining it. However, if they relocate to a big city and rent a flat, most of their income will surely end up being consumed by paying their landlords' expenses. But if they do not take this step, their life as self-reliant adults can easily be hindered by not leaving their comfort zone behind to start their actual life. With the rise of the prices that must be paid in higher education – including university fees and rents – there is only a slight possibility for many to start their own life in their twenties or thirties. According to Eurostat (Eurostat 2023), this issue is not only present in Hungary but in many European countries as well: while 17.3% of the total population of Hungary falls under the above-described category, Cyprians and Icelanders are the leaders in this aspect with 21.8 and 21.7%, respectively.

Those who are forced to live in “mommy hotels”, are mostly in their twenties or thirties and are likely using their parents' home as a “temporary accommodation”. They

are required to pay their part of the bills, either in terms of financial reciprocation or by doing household chores. This status of an “unwanted, yet tolerated house guest” can either remain as a completely unremarked position or be the target of criticism. In most cases, the reason why the above-described adolescents stay at home, rather than relocate is within their competence (except for the prices of rentable flats or buying a new house for themselves).

Here are a few likely reasons why young people decide to stay with their parents well into their thirties or even beyond that in modern society.

Most often their chosen academic field is not in direct correlation with the ever-changing and volatile job market demands either on a local or a regional, perhaps national scale. Consider the number of students still majoring or aiming at graduating in liberal arts, marketing or arts, for instance, on a worldwide scale (Ford 2015, Kárpáti 2019a). At the same time, the individual in question may partially or completely lack all those skills and personal resources, personality traits that are required for a particular job or jobs in general (e.g. resilience, focus, a well-developed knowledge of themselves, a stable and mature self-image, a growth mindset, tolerance for failure) (Zimbardo – Coulombe 2015; Twenge 2017). Another issue may be the permanent academic challenges, like dyslexia or dysgraphia and/or being physically or mentally impaired, which often act as a significant source of hinderance for the individual. Other times, some vital components are missing that are required for a specific job, including but not limited to a language certificate, a high school or university degree, practice and experience earned in a field. These components are particularly crucial within the frame of the Hungarian job market because there is a significant number of people who cannot obtain their degree without a language certificate. These diplomas are held back by universities until the candidates present these certificates. However, regarding the job market, we also need to point out that the current Hungarian government has introduced a new law, regulating the release of these degrees. According to the new regulation, those within a certain period after having taken successful final examinations, can get their diplomas, without the necessary language certificates. Finally, each family has its own set of value systems, cooperation strategies and particular lifestyles that can either hinder or support the individual in overcoming difficulties. In the case of a family with low socioeconomic or sociocultural background, the aforementioned factors can be quite disruptive or hindering regarding the betterment of younger generations or society in general. This in many cases is due to the above mentioned values not being compatible with the current national or global context.

It is also worth considering the following two mental disorders that can easily be spotted among members of Generation Z or the ones following in their wake: the Peter Pan syndrome and the Wendy syndrome. While the former was diagnosed by Dan Kiley in 1983 (Kiley 1983) and described as a situation when men between their 20s and 40s are unable or unwilling to take responsibility for anything while enjoying the support and pampering of their parents, the latter refers to those women who act as a supportive and caring ‘Wendy’ for their ‘Peter’. This results in Wendy doing everything for Peter in the relationship, maintaining a detrimental effect on their personal growth while also hindering their individual development.

The above-written list contains many likely elements of why a great number of adolescents are shying away from the offline world in preference of a virtual realm. In addition, the overprotection of many parents also needs to be considered here as a factor delaying the proper maturation of one's child (Zimbardo – Coulombe 2015; Twenge 2017).

After having discussed the possible background and time frame of each separate generation – with Generation Z and the future generations in particular – we shall turn our attention to different aspects of the issue at hand. I will start with the ever-increasing number of social media users.

3. Teenagers and the use of social media

It is a common experience that today's young people easily and quickly discover social media for themselves and become both content consumers and producers of these platforms in a matter of weeks. Based on Twenge's research into the topic (Twenge 2017), the most frequently used social media sites are Facebook, Twitter, Instagram and Snapchat.

However, I would like to mention two other social media platforms that are rather noticeable: TikTok and BeReal. The former is more centred on producing short video clips with or without sound and spreading it quickly across the platform, thus realising what is referred to as "viral video". BeReal, on the other hand, is often likened to a "counter-Instagram", where users need to present their real selves in a matter of minutes to their friends and followers using their cameras' video recordings.

As I have pointed it out before, social media is offering a large variety of platforms for users regardless of the actual physical distance between them, to get in touch with each other through the net. This trend is highly likely to be expanding in the following years, because of the increase in the accessibility of the oncoming 5G network, which promises an almost instantaneous download speed, spectacular loading time for streaming services, and an ever-faster way of using social media. Bearing all that in mind, we can rest assured that more and more modern users will flock to join social media sites with every passing day, because of its quick, easy-to-access and comfortable way of contacting others.

In contrast with chatting on social media, traditional face-to-face conversations are a bit more demanding for Generation Z and the following generations (Zimbardo – Coulombe 2015; Twenge 2017). This is partly to be attributed to the fact that in offline conversations one cannot use emojis or GIFs to express their honest opinion or emotions, but is required to master the art of nonverbal communication, both in reading, interpreting and reflecting upon it. This is not something you can learn by typing away at a social media platform, which is most likely to leave many modern kids without the ability to understand others' real feelings without the above-said knowledge. Therefore, a critical aspect of modern education needs to teach children such values and skills as empathy and the reading and interpreting of the other's verbal and nonverbal messages. A shared language with older generations, who are likely less susceptible to modern gaming and its lingo than the current generation.

Critical thinking that is quickly put to the test when browsing through the list of fresh news in a Facebook profile or when reading a growing number of fake news and hoaxes, whether it is a virtual source or a printed one. Public speaking and arguing need to be a priority, too, because many are shy of openly giving their opinion to others in a proper manner during a traditional conversation, without bursting out at the other. Also, polite and self-disciplined behaviour that does not disappear when the other is refuting our argument or does not share our opinion on a certain topic, needs to be acquired here (Peterson 2018).

Now that a brief list of a few skills that require the attention of present-day and future teachers and parents to raise healthy and well-balanced children and adults has been established, let us move on to the question of what teens generally tend to do on the net.

4. Teenagers and online activities

Generation Z and the following generations' lives are completely interwoven by the usage of online platforms, as well as the daily consumption of internet-based content. This in return has a significant impact on their everyday lives (Price 2018). One of the most visible results is the six hours spent daily on any kind of activity that is internet-related (Zimbardo – Coulombe 2015; Huddleston 2016). These activities most often include, but are not limited to browsing or surfing the net, playing online games, using FaceTime or chatting with friends, or watching online videos depending on the country and the providers available (Twenge 2017).

Another common feature of Generation Z is the extensive use of instant messaging, rather than giving the other person a call. This is most likely to be attributed to the fact that having a phone conversation may be considered an act of physical contact and a form of intimacy between two people (if we accept that talking to the other on the phone is an actual form of physical contact between people). By doing so, both parties need to pay close attention to what the other is conveying to them through their voice and not just their words. Such attention and empathy are rather rarely displayed by Generation Z and the following generations, because of their high-level exposure to communication through screens and less personal communication that helps them decode nonverbal communication and improve their social skills (Zimbardo – Coulombe 2015; Kárpáti 2016; Veszelszki 2017).

In addition to this handicap in social interactions, the daily dose of internet-based content can result in impatient behaviour that is clear and present when one jumps from one website to the other in search of information. This phenomenon is possible to witness in both the motivation behind reading, and the number of traditional (or digital) books and newspapers, and magazines read or subscribed to by teenagers today. This widespread lack of patience and tolerance, which is required for both reading and 'mentally digesting' such written products, combined with the low number of actually read books, can easily result in poor performance in reading comprehension tests or manifest itself in a poorer selection of words both in a written and oral context (Ford 2015; Zimbardo – Coulombe 2015). Because of this incredibly short span of attention

granted by teenagers to almost anything besides their screens, it is a real challenge in all aspects of modern society, with education and works at the forefront, to retain the focus on itself for a longer period. A mind immersed in such a virtual world right from the start is highly selective towards all contents and as such, will aim at sorting out anything it deems unwanted, unnecessary or boring in a matter of seconds (Ford 2015; Zimbardo – Coulombe 2015; Kárpáti 2016; Twenge 2017).

This rather negative influence can easily lead to younger generations not being able to hold their own in an actual, face-to-face conversation, not just because of a lack of vocabulary, but due to other reasons as well. Another main feature of offline social interaction is the process of maintaining eye contact, which is a basic requirement (Zimbardo – Coulombe 2015; Hevesi 2022). Because there was no such demand on the screen during chatting or typing away, teenagers are more prone to having difficulty with such actions. This poses the question: will the upcoming generations be able to have a decent deep and meaningful conversation, a light-hearted chat or even flirt and date in the offline world in the future? Or will only screens remain for them for the most part?

Another issue that needs to be mentioned here, is internet-based content creation. Those of Web 1.0 were more likely to consume content, rather than create it. However, Web 2.0 members not only discovered the internet as a platform for anything that can be spread in the virtual world, but also produced their leaders, a sort of modern critiques, thinkers, salespeople, teachers and other authority figures that all boil down to one character: the influencer. Even with basic or entry-level audio equipment, one can easily start a simple YouTube channel, or Instagram account, or set up a series of podcasts to share their passion with the rest of the world. However, no matter what kind of equipment an influencer possesses, as long as their passion is evident for certain topics, which can either result in a surge in popularity or land them in the top ten list on YouTube. Or be quickly dismissed by the audience if the topic is either uninteresting or presented in a less than enticing way, resulting in a life of mediocracy. Those with the highest number of followers, the most subscriptions, likes and comments are at the top of the virtual hierarchy and as such, present the most significant influence on young minds. This can be interpreted as follows: by winning these influential influencers because they can present vividly, they are likely to make the masses focus on the topic anytime and anywhere.

If videos constitute the fundamental core of YouTube, then images serve as the essence of Instagram. They are the driving force behind the platform, motivating users to share an ever-increasing array of their daily experiences. These pictures serve as small windows through which we can peak into the vivid and busy life of others. Others, whose lifestyle may be opposite of ours, and are most likely far more positive – either actually or being perceived in such a manner – which, combined with the ever-present nature of comparing and contrasting within us, can rapidly lead to a sense of discomfort and minor depression, if not handled with proper care in due time (Hevesi 2022). This process can be sped up by applying a large number of filters to said pictures, making the agent's skin and face seem like that of an almost deity-like creature, the weather perfect or the action far more interesting than it is. The flood of such nearly-perfect pictures, loop videos or short videos is two-fold: first, the constantly

improving specifications of smartphones – mainly that of the battery life and the camera quality – allow enhanced-level pictures and videos to be taken and edited in mere seconds (Ford 2015); and two, while one who wants to prove their prowess – in a broad sense – or portray them as living an extraordinary life, will be faced with one of the (un)uttered rules of the net, stating that ‘pics or it didn’t happen’ (Hevesi 2022). This rule can be easily generalised to mean that one with the most ‘quality’ pictures (meaning a large number of filters present, hashtagged properly and displaying life in constant change, action and glamour and/or style) is the leader of the ‘pack of the Instagram tribe’. Unfortunately, this shallow and superficial attitude of many content makers can easily be attributed to such almost perfect beings on Instagram, which in return can lead to the conclusion that our actual worth is determined by the number of expensive and material goods we own. Hence, the rejuvenation of Veblen’s notion of conspicuous consumption (Veblen 1899) and invidious consumption in the 21st century.

Now that we have discussed the role of social media in the daily life of Generation Z and Alphas, I will turn to one of the most crucial aspects of their present and future lives: education, with a glimpse of job perspectives as well.

5. Generation Z and the education system

For previous generations, having a thorough general knowledge was almost a crucial aspect, both in their private lives – serving as verbal ammunition for sparking a great conversation – and their academic or working career (Ford, 2015; Twenge 2017). It could also act as a marker of one’s social standing. However, Generation Z and the following generations are less likely to appreciate such a large amount of information as valuable. They are more prone to deem such factual knowledge as either irrelevant or simply unworthy of having it reside within one’s brain cells. This is mainly because of the following factors: With almost unrestricted access to the world wide web that enables almost anyone to obtain information of any nature in a matter of mere seconds, the hardships of earning one’s knowledge over the years are long gone (Ford 2015; Kárpáti 2016). Honing one’s skills over decades almost seems like a ridiculous process and a wasted amount of precious time to said generations. Precious time that could be used to create personal content, centred around the individual and their life. This aspect is especially relevant for students of modern languages, who are keen on any topic, as long as it’s personal. This also goes for any other academic field that use IT equipment to add more interactivity, and relevance to course material seen earlier as dry and a waste of time. If the above-written factors are present, Generation Z is more than pleased to have found a gateway to knowledge that is practical and can easily be exchanged for a well-paying position or make them famous and internationally recognised in a short period (Tari 2011; Twenge 2017).

A few examples where the above-written requirements are present in the individual’s everyday life are: paying the bills (using an online bank account or a specific app instead of visiting a local post office to do so, like in Hungary), sending postcards to others (there is a repertoire of apps and gadgets for taking pictures

and printing them out as traditional postcards or transforming them into postcards and sending them to the other party through the app) or filing a report or complaint (this can be done without any paper being produced with the use of apps that allow for converting a document into a pdf and then signing it on one's laptop, smartphone or computer). All three examples are clear indications that the fine motoric skill development of putting pen or pencil to paper is almost absolutely out of date and is obsolete. The encroachment of modern technical equipment on such manual tasks is rather self-explanatory and also prone to have a critical effect on both education and working careers in the future (Ford 2015; Kárpáti 2019a).

However, despite having a vast amount of information at their disposal, many still struggle with distinguishing between "real" facts from reliable sources and sources of information spreading fake news. Therefore, one of the key challenges of future education systems will be to help students in recognising hoaxes, and with the use of their critical thinking point this out to others as well as defend their position with reliable resources and a solid reasoning.

After considering the issues of modern-day education systems for the current generation, I wish to highlight another problem that most frequently occurred within school settings in previous decades but has moved outside their frames in the present. We are examining cyberbullying in the next section.

6. Cyberbullying

Another issue in modern society and education is the rise of cyberbullying. While both verbal and physical abuse are generally seen to be on the decline (Pinker 2019), this new phenomenon poses the question and responsibility of not only adults but also of the victims, the bystanders and the bullies themselves. As cyberbullying is spreading worldwide, its prevention requires a new action plan to handle such situations (Coloroso 2009). When Dan Olweus published his work on school bullying (Olweus 1993) it was mostly centred around actually-occurring physical or verbal attacks against others. To prevent such actions from further happening, he outlined an action plan that focused on supportive communication towards the victims, reinforcing their sense of self-value and seeking help from adults. This approach seems plausible, but requires further improvements to face the above-mentioned challenge. One of the additions that could push back bullying – both online and offline – is to help the victims establish strong and meaningful relationships with their peers (Urbán – Villányi 2021). If a bully finds that one is not a lone target, they may lose interest in the seemingly weak prey and leave them alone. Furthermore, victims could also greatly benefit from picking up a sport and doing it regularly: by training frequently, they strengthen themselves both physically and mentally. By teaching teenagers the notions of resilience, tolerance for failure, teamwork, focusing on the challenge at hand and continuous self-improvement instead of the hindering factors, those benefited will surely enhance their fighting spirit against trolls and cyberbullies (Coloroso 2009; Carey – Rudkin 2021; Urbán – Villányi 2021).

Bullied teenagers can become easily irritated and have a tense, aggressive approach to others or become depressed instead. Their thoughts take a negative turn

and they often end up criticising themselves harsher than before, focusing too much on their appearance and skills, generalising their failures and neglecting their success, the results of the impostor syndrome (Urbán – Villányi 2021; Hevesi 2022). Their energy levels seem to be quickly depleted, similar to that of lacking enough sleep. They are afraid of their peers and are less likely to approach them, avoiding cooperative tasks most of the time or preferring to be left alone altogether. Should they meet with bullying, they either fail to ask for help or if they succeed in doing so, but do not receive any assistance, suicidal thoughts may envelop them. As a final cry for help, they may start hurting themselves, which goes on to ever greater extent, while finally they can end their lives (Coloroso 2009; Carey – Rudkin 2021; Urbán – Villányi 2021).

Cyberbullying has many possible forms. These often range from slightly mocking remarks related to the physical appearance or the personality of the person or criticising them for their hobbies and free time activities, applying harsh caricatures and nicknames to them. In the most extreme cases the bullies/trolls venture as far as blackmailing the victim by using actual or altered pictures – nude pictures are quite common in this aspect – coming from their social media accounts (or other sources), voice messages or text messages (Carey – Rudkin 2021; Urbán – Villányi 2021). The threat here is to be publicly humiliated and have one's reputation openly destroyed. The final step is when the bully or troll suggests an escape from the situation, usually involving either explicitly or implicitly, the thought of committing suicide. This message is often reinforced by such messages as "The world would be a better place without you", "I wish you'd just die", "You are worthless", or "Nobody loves you". Such action can easily go unnoticed by authorities or parents, because bullies and trolls are adept at hiding in the depths of the world wide web, masking themselves and cowering behind different avatars all the time (Carey – Rudkin 2021; Coloroso 2009; Urbán – Villányi 2021).

After considering some of the possible threats that lurk on the internet, let us inquire into another widespread face of the modern generation: online pornography.

7. Sexuality and online pornography

With the expanding usage of the internet, much content that was previously only available offline is now accessible in online versions, too. One of the many "victims" of such digitalisation was the once well-known cassette stores or DVD stores where one could rent a VHS tape or a DVD for watching a film over and over again. For a price. These stores offered not only regular films but also erotic or pornographic films. For many teenagers nowadays, pornographic films are available in a wide variety, catering to all possible sexual fantasies, at the click of a button (Hevesi 2022). Unfortunately, these people are likely to fall victim to the following negative effects.

By seeking out instant gratification for their libidos, they no longer practice the virtue of temperance or self-control. Due to such a rush in their behaviour, finding a long-term relationship has become more difficult for them. They also experience a loss in the magical and intimate moments of real-life sex, because of the above-mentioned bountiful amount of its virtual counterpart (Zimbardo – Coulombe 2015;

Hevesi 2022). Porn movies almost exclusively depict men as sexual predators with the body of a Greek god, suggesting to young and malleable minds that this is the way a real man should appear and act in front of women. All this, to attract them (Zimbardo – Coulombe 2015). The same rule can be applied to porn actresses who act as both a target for the male audience and a subject of envy for the female viewers. This false image is further fuelled by the fact that porn movies portray their performers' energy levels and performance as somewhat impossible for a regular lover, with erections lasting for more than half an hour. Or the stamina of the actors reaching incredible heights to the delight of their female partners. This could further add to the false self-image and body image of the viewer, resulting in them considering themselves as inferior to those on the screen while starting a spiral leading to the mass consumption of services and goods related to alternating their bodies (Hevesi 2022). Examples include, but are not limited to silicone implants, liposuction and filling up of specific body parts, penis enlargement injections or pumps. Because of a heightened and enhanced level of sexual stimulus on both parties' side, either can rapidly and easily lose interest in regular sexual encounters (vanilla action), seeking more sexually stimulating action and genres related to that (Veszelszki – Aczél 2023). These genres can include latex, master-slave, BDSM, and cheating/cuckolding. This, however, can lead to such an overpowered mental state, where a lower sexual stimulus is less likely to cross the threshold, causing erectile dysfunction for men and frigidity for women. As an outcome, all the above-outlined negative thoughts and images slip inside the minds of the young and transform their worldview in a way that probably hinders their prospect of a healthy relationship before starting their own family, or after founding one (Carey – Rudkin 2021; Hevesi 2022). And, though this is common knowledge, no well-balanced relationship can flourish and survive without proper and mutual respect and open communication on both parties' sides (Zimbardo 2015; Twenge 2017; Carey – Rudkin 2021; Hevesi 2022).

After enumerating the possible difficulties that can arise as far as porn consumption is concerned, let us now enter the final section. There I will focus on the possible solutions and actions that are required to counter the negative influences we have collected above. Influences that are present in the lives of Generation Z and the generations following in their footsteps.

8. Possible solutions

Although the above-presented issues are both numerous and manyfolded, most solutions simply demand only the following: a more consistent lifestyle with meaningful rules for children and teenagers; extra investment in time, energy and attention spent on the family, resulting in quality time, establishing routines and patterns young ones can rely on in the future as adults and as family members; and a completely new approach from all effected members of society, whether they are closely related to the individual or are only part of the broader context (Townsend 2006; Chapman – Pellicane 2014; Huddleston 2016; Kárpáti 2016; Price 2018; Carey – Rudkin 2021).

In terms of education, a greater emphasis must be put on the more practical side of teaching: all subjects need to focus heavier on the everyday aspect of the given material. For example, IT courses should consider issues like cybersecurity, digital etiquette, digital footprints and how to handle hacking or trolls effectively.

Civics needs to teach the roles and responsibilities of each citizen of a given country; how to vote and how to decide who to vote for/against; the traps hidden behind political correctness and using such language for manipulation; the role of media in influencing public opinion.

Modern language education all over the globe needs to set up situational teaching as the golden standard for versatile and able language users. This means that instead of still focusing exclusively on memorising conjugation tables of verb forms, teachers need to emphasise teaching collocations and specific situations confronted during everyday life and how to handle them using the freshly acquired language. This also needs to be done both utilising verbal and non-verbal techniques, with communication strategies being a valuable asset here (Kárpáti 2017, 2019b).

In addition to the above-given areas of expertise, being able to express themselves fluently and masterfully at a high level – in all possible forms –, is a crucial factor for Generation Z and those coming after them. Humanities (mainly history and literature, both national and international) are the backbone of one's national identity, and as such, deserve a special place in the education of the youth. Without having a stable well-rounded national identity that is rooted in the common history, language and literature of one's nation, it becomes easy to turn into a rootless entity.

Seeing the relationship between local and global actions both in the past and the present may lead one to speculations about the future, constructing likely and unlikely scenarios that could surge brainstorming centred around certain issues, founding societies, clubs or other organisations for or against the above said issues, involving society in a more active approach. As a result, being led to a more eager and willing partnership between the people and the government (in an optimal scenario).

Furthermore, by immersing oneself in the vast number of books published either nationally or internationally (with one's particular interest as a guideline), any reader can quickly build up a significant vocabulary that is both horizontally and vertically wide. This can lay the very foundation for future orators. But having the vocabulary alone at your disposal is not enough. A true speaker needs a clear and well-built-up message to deliver to the audience, while also being able to deliver it with a unique style, eloquence and congruency. A well-prepared speaker is also able to see both sides of the argument and can plan counterarguments in advance or on the spot. Therefore, humanities are there for honing one's rhetorical skills and style and setting one on the path of critical thinking, too, as shown above.

Other subjects, like arts and crafts, music, film studies or home economics are essential for the following, respectively: by introducing the previous styles and genres of all possible forms of art, one can establish both their style and taste, as well as try their hands in different related fields. This, too, shall add to the appreciation of traditional methods applied in the process of creation while spurring one to try manually working with different materials, instead of switching to exclusively modern equipment. Equipment like smartphones, apps, or tablets used for creating any kind of

final product makes the above-given process far quicker and generally easier. However, as a result of using exclusively high-tech equipment and methods, fine motor skills are sure to degrade.

Home economics is required to teach one the essential financial skills of running a household without going bankrupt, which is a very serious issue in modern-day society. Furthermore, being able to cook your meals can act as cement and a special fun activity for all generations, dominantly with the beginning of a brand-new family life of one's own. Moreover, having healthier meals daily is crucial for living a longer and healthier life, resulting in less sickness and more productivity for all members.

P.E. and dancing are also vital in maintaining a healthy physical and mental state, which is not an easy task considering the sheer number of hours an average Generation Z member spends in front of the screen daily. To counter such less productively used time, one also needs to give dancing and going out with friends as a great opportunity to improve, while at the same time, testing your body's abilities on a dancefloor (Zimbardo – Coulombe 2015).

Being able to hold your own in a conversation of all nature, having actual friends of your own, goals and skills to rely on and strive for, and not being afraid to make mistakes and improving every day are the crucial components of both a fruitful and rewarding mindset and an incentive for Generation Z and the following generations to come (Peterson 2018). It is also worth mentioning that having a stable and rather large general knowledge is a vital part of our lives, because it is too comfortable to rely exclusively on search engines and cloud storage servers instead of training our brain and memory to perform under pressure and solve different issues instead of our modern technology. The latter should be seen as an enhancement, a small boost to our mental capacity, rather than having the exclusive role of our minds.

As I have pointed out, fighting cyberbullies and trolls requires tight-knit peer groups both offline and online, where one can rely on their actual friends for support. In certain cases, it is enough to ignore the bully, for they will likely seek out an easier target instead. Another possible solution is to unite with others and stand up together against the bully. The power of numbers alone can quickly and easily scare off much weaker ones. Sometimes, avoiding the circumstances that can lead up to such a situation in general can be a cure (Coloroso 2009). However, no matter the circumstances, the victim must reach out and seek help from others, either professional or non-professional (family, friends, peers, teachers), before the worst-case scenario unfolds (watchwellcast 2013).

The usage of smart devices is undoubtedly an essential part of our day-to-day lives and as such, regulating it as a parent or a teacher can be quite burdensome. This is especially true if we consider that most parents surprise their children with a new smartphone or tablet for their birthdays or holidays (Carey – Rudkin 2021). This can be attributed to either the peer pressure on the youngster or their parents. It is also worth considering the tremendous number of advertisements related to such goods being omnipresent. These young people are highly susceptible to the above-described negative influences of using smart technology without any constraint, especially before the age of 14 (Twenge 2017). To take back control over their children's lives in every aspect, parents both need to be real role models for their young, as well as implement

strict rules and regulations regarding the usage of gadgets at home. This is important if children are to live a healthy and rewarding life. A life that happens offline and not online all the time. As such, a possible solution is the following: during family lunch or dinner at a weekend, all members of the family need to place their gadgets inside a large bowl or on a platter while having their meal. Whoever takes out their device first, without actually finishing the meal, is the one to do the washing up or other domestic chores. In the case of friends visiting a restaurant, the same method can be applied with a minor alteration: the one who snatches away the device first pays the bill for the whole group.

As a parent, you can set up the following rules at home: children can only use their gadgets at home for one or one and a half hours, at maximum, per weekday and only after all their homework and personal household chores are done. This will teach children to take their tasks first before actually enjoying a good video or a game on their screens, rather than just using it as either an excuse not to do something or as a substitute for doing something productive. The period can be lengthened to two hours at weekends, abiding by the same rules. However, each hour needs to be followed by at least ten minutes of some sort of physical activity, in addition to blinking and drinking. The latter two are especially important if we consider that an average teenager seldom blinks or hydrates properly during the day or the days of hardcore gaming or binge-watching films and series (Twenge 2017; Carey – Rudkin 2021). This demanding process can easily cause severe eye irritation or put a strain on them and lead to dehydration. Also, the brain requires that short period spent with something less straining to digest all the audio-visual material it had just come in contact with.

One mustn't gaze upon the screen an hour before going to bed, either. If one fails to avoid watching a film or an episode, play games or type away at their laptop or tablet in the above said period, their sleeping cycle will become unbalanced. This is because of a distortion in the production of melatonin, a hormone responsible for controlling and coordinating the natural cycles of being awake and asleep. Patients suffering from low levels of melatonin find it incredibly tiresome to get enough high-quality sleep during the night. In addition, modern screens emit blue light that can further stimulate the brain, aggravating the effect of "snacking" some screen time right before bedtime. Luckily, the effects of blue light can be easily blocked by setting up a filter in our devices' settings, installing an app responsible for doing so or applying special glasses to protect our eyesight and mental state, too.

Parents can also introduce "offline days" when there is no usage of gadgets at all (Huddleston 2016). Instead, there are a bundle of offline activities that can be done together with the rest of the family, including hiking, going sightseeing or visiting relatives. In addition, there are plenty of activities that can be done inside the house, like playing board or card games or – with a bit of cheating involved – watching films or series and discussing them together. Discussing films together is important both for the practice of critical thinking in general, offering arguments on both sides, as well as showing children that their parents consider their ideas and reward them with their appreciated attention. This in return can strengthen the bond between parents and children (Carey – Rudkin 2021).

Careful consideration of the above-outlined factors is not only to be attributed to adolescents but also to parents and adults who can be just as addicted to their gadgets

as children can (Chapman – Pellicane 2014). Because parents are role models for their kids, they must be humane in their approach to the issue. Having a conversation with their children about the usage of devices, setting up rules for their daily use and what it means to be a technology addict are all critical points. Especially because children can frequently feel ignored by their parents and can easily interpret this as a loss of love for them, leading to finding appreciation and gratification in the virtual world. Also, if they are unable to counter the negative effects of technology in their lives, it is highly recommended to seek out professional help. This is to achieve the state of “digital detoxification” (Price 2018) and as “freshly cured patients” to show the right path to free one from the shackles of the overuse of digital technology, thus helping their children to follow in their footsteps (Townsend 2006).

As a final note, we can point out that many families and family members are quite adept at striking a working balance between their private life and their professional career, meaning that they can find enough time to relax after work, with their family members without using too much technology to achieve the said state. This could be considered the golden middle solution for all: all members who are old enough to use technology and not being used by it, while still retaining the will and self-control to stop using it at any time if something more important rises in the offline world (Townsend 2006; Chapman – Pellicane 2014; Huddleston 2016).

In the above-given list, I have enumerated several possible solutions to counter the overuse of digital technology. With the internet and smart devices at the forefront of all walks of life, we need to take into consideration all the possible negative effects, both physical and mental, of the aforementioned technical innovations to effectively counter these influences before the detrimental force gains an irreversible foothold on us.

9. Conclusions

In this paper, I aimed to shed light on some of the most burning issues of Generation Z and the following generations and to offer some likely solutions to said issues. I must emphasise that neither Generation Z nor the following are to be considered less manageable or worse than their predecessors: the only significant difference is in the environment, both internal and external, they are living in and the way they react to change within this frame. Their lives are spent in an ever-changing milieu that demands constant change and offers less than enough stability in finding guidelines for reaching adulthood. To counter such challenges, both the new generation and their elders need to be in continuous correspondence with one another, providing feedback on every issue that may occur to them, teaching the other and not leaving them behind. Both sides of the generation scale must realise that gadgets are to be used and not to be used by them. As such, parents need to regain their positions as role models for the youth. As role models, they are to fill in the vacant position of a close friend, one to whom children can turn when being alone, bullied at school or online, and someone who can show them the real meaning of love and sexuality, instead of online pornography and the hook-up culture.

The key issue here is to help all those who are somehow trapped inside the virtual world, to face their fears and issues in the offline world and take back their lives, living it to the fullest of their possibilities. If they succeed in achieving this, then there is still hope for the generations to come. Hope that there will be real humans walking this earth and not just droids plugged into their devices non-stop.

References

- Carey, Tanith – Rudkin, Angharad 2021: *Mi jár a kamasz fejében? Gyakorlati gyermek-pszichológia mai szülőknek* [What's My Teenager Thinking?: Practical child psychology for modern parents]. Budapest: HVG könyvek.
- Chapman, Gary – Pellicane, Arlene 2014: *Growing Up Social*. Chicago: Northfield Publishing.
- Coloroso, Barbara 2009: *The Bully, the Bullied, and the Bystander: From Preschool to High School. How Parents and Teachers Can Help Break the Cycle*. New York: William Morrow.
- Ford, Martin 2015: *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*. New York: Basic Books.
- Hevesi Krisztina: 2022: *TikTok titkok. Amit az algoritmus letiltana...* [TikTok Secrets. What the Algorithm Would Disable]. Budapest: Kulcslyuk.
- Huddleston, Brad 2016: *Digital Cocaine: A Journey Toward iBalance*. [s. l.]: Christian Art Publishers.
- Huntington, Samuel Phillips 1996: *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York: Simon and Schuster.
- Kárpáti, László 2016: A nemi szerepek változása és társadalmi hatásai a 21. században [Change in Gender Roles and Their Social Effects in the 21st Century]. *Magyar Tudomány* 177/9: 1074–1082.
- Kárpáti, László 2017: The Use of Communication Strategies in English Language Education. *International Journal of Humanities Social Development Research* 1/2: 5–14. Online: <https://doi.org/10.30546/2523-4331.2017.1.2.5>
- Kárpáti, László 2019a: Adalékok a robotizáció és a Big Data egyes szakmákat érintő hatásaihoz [Contributions to Automatisisation and the Possible Effects of Big Data on Certain Professions]. *Munkaügyi Szemle* 62/4: 73–79.
- Kárpáti, László 2019b: Issues of Speech Fluency and the Usage of Communication Strategies by Hungarian Teachers and Students. *Journal of Languages for Specific Purposes* 6/3: 51–67.
- Kiley, Dan 1983: *The Peter Pan Syndrome: Men Who Have Never Grown Up*. Dodd Mead.
- Komár, Zita 2017: Generációelméletek [Generation Theories]. *Új Köznevelés* 73/8–9: 14–16.
- Olweus, Dan 1993: *Bullying at School. What we know and what we can do*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Peterson, Jordan Bernt 2018: *12 Rules for Life: An Antidote to Chaos*. Canada: Random House.
- Pinker, Steven 2019: *Enlightenment Now: The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress*. New York: Viking Press.

- Price, Catherine 2018: *How to Break Up with Your Phone: The 30-Day Plan to Take Back Your Life*. New York: Ten Speed Press.
- Székely, Levente 2017: A multitasking generáció nyomában [Following in the Footsteps of the Multitasking Generation]. *Kultúra és Közösség* 8/2: 29–41.
- Székely, Levente 2020: A generációs elméletek értelméről [On the Interpretation of Generation Theories]. *Szociológiai Szemle* 30 (1) 107–114. Online: <https://doi.org/10.51624/SzocSzemle.2020.1.7>
- Tari, Annamária 2010: *Y generáció* [Generation Y]. Budapest: Jaffa.
- Tari, Annamária 2011: *Z generáció* [Generation Z]. Budapest: Tericum.
- Townsend, John 2006: *Boundaries with Teens*. Grand Rapids: Zondervan.
- Twenge, Jean Marie 2017: *iGEN: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy—and Completely Unprepared for Adulthood—and What That Means for the Rest of Us*. New York: Atria Books.
- Urbán, Anikó – Villányi, Gergő 2021: *Bántanak! Segítesz? Útmutató az online bántalmazás veszélyeiről és megoldásaihoz tudatos szülőknek és pedagógusoknak* [They Hurt Me! Can you Help Me? A Guide to the Dangers and Solutions to Online Bullying for Aware Parents and Educators]. Budapest: szerzői kiadás.
- Veblen, Thorstein 1899: *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study in the Evolution of Institutions*. Philadelphia: Macmillan.
- Veszelszki, Ágnes – Aczél, Petra 2023: Erotikus és pornóinfluenzszerek, különös tekintettel az OnlyFans portálra [Erotic and Pornographic Influencers, in Particular on the OnlyFans Portal]. *Századvég* 2023/2: 171–198.
- Veszelszki, Ágnes 2017: *Digilect. The Impact of Infocommunication Technology on Language*. Berlin–Boston: De Gruyter Saur. Online: <https://doi.org/10.1515/9783110499117>
- Zimbardo, Philip – Coulombe, Nikita 2015: *Man (Dis)connected. How technology has sabotaged what it means to be male*. London: Ebury Publishing.

Online references

- Eurostat 2023: Living conditions in Europe – housing. *Eurostat*, April, 2023. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_housing#Housing_affordability
- watchwellcast 2013: Ways to stop bullying. *YouTube*, 16 January, 2013. Online: www.youtube.com/watch?v=ynTuA_tIZDE

László Kárpáti PhD candidate is a teacher of English by profession, a freelance translator, interpreter, proofreader, blogger, and podcast creator. His field of interest include the role of communication strategies in English language teaching, factors influencing target language fluency, speaking skill development in English, and scientific communication. E-mail: karpati.laszlo30@gmail.com

Buda Villő

Képzelet és valóság határán

(Névtani adalékok Szabó Magda *Tündér Lala* című meseregényéhez)

On the Border between Fantasy and Reality

(Nomenclature Additions to Magda Szabó's *Tündér Lala*)

A 20. századi irodalom egyik legolvasottabb magyar írójának, Szabó Magdának a tündérvilága nemcsak a gyerekek, hanem a felnőttek számára is tartogat mondanivalót: az univerzális népmesei igazságokon túl a Tündér Lala a felnőttek világának intrikáira és harcaira is rámutat. Ám nemcsak a regény mondanivalója lépi át a bevett gyermekirodalmi korlátokat, hanem szókészlete is, amelynek jelentős része az antik kultúrákból és nyelvekből táplálkozik. Mi jellemzi Szabó Magda írói névadását? Hogyan segítik az ókori mitológiai elemek a mű megértését? Miként járulnak hozzá a regényben felbukkanó nevek a mű valóságábrázolásához? A regény névtani elemzése segít a kérdések megválaszolásában.

Kulcsszavak: Szabó Magda, névtan, Tündér Lala, irodalmi névadás, gyermekirodalom

Tündér Lala (Fairyland) created by Magda Szabó, one of the most famous Hungarian authors of 20th century literature, contains a message not just for children, but also for adults: going past the universal motives of folk tales, Tündér Lala points to the intricacies and struggles of the adult world as well. Beyond the novel's message, its vocabulary also crosses the common boundaries of children's literature, being inspired by ancient cultures and languages. How can we characterize Szabó's process of literary naming? How does ancient mythology help us understand the novel? How do the names in the novel contribute to the depiction of the tale? The onomastic analysis of the novel helps answering these questions.

Keywords: Magda Szabó, onomastics, Tündér Lala, literary naming, children's literature

1. Bevezetés

Jelen tanulmány Szabó Magda *Tündér Lala* (1965) című meseregényének írói névadási sajátosságaival, motivációival, valamint névanyagának tipologizálásával foglalkozik. A kutatás során többek között arra a kérdésre keresem a választ, hogy miként járulnak hozzá a regényben felbukkanó nevek a mű valóságábrázolásához, a fantasztikum légkörének megteremtéséhez és a cselekmény értelmezéséhez. Ehhez kapcsolódó célkitűzésem a műben előforduló mitológiai és történelmi eredetű nevek, valamint a magyar és idegen nyelvű névalkotások konnotációinak és jellegzetességeinek elemzése.

Fontosnak tartom ugyanakkor megjegyezni, hogy a tanulmány névtani elemzése nem teljes körű, mivel kizárólag a regényben fellelhető személynevekre fókuszál, több ponton párhuzamot vonva a *Harry Potter*-könyvsorozat névanyagával.

A kutatás emellett kiegészül a közszavak egy különálló csoportjának, a műben felbukkanó varázsszerek és varázslatok neveinek vizsgálatával is.

Habár legszembetűnőbb jegyeit vizsgálva a *Tündér Lala* mese, a mű cselekménye és a benne ábrázolt valóság több érdekes műfaji kérdést is felvet. A regényben két világ áll látszólag szemben egymással: a való világ (vagyis az emberek világa) és egy alternatív, másik világ (amely a tündérek világa). Érdekes megjegyezni, hogy a hétköznapi világ ütköztetése egy rendhagyó, a mindennapi tapasztalatainkat megzavaró világgal, a fantasztikus irodalom egyik jellemző motívuma (Maár 2001: 12). Ugyanakkor azon történetek esetében, ahol a valós emberi tapasztalat nem nyújt elegendő kapaszkodót (ebbe a kategóriába tartozik egy Tündérországból játszódó elbeszélés is), az írónak vázlatot kell adnia a képzelet számára annak érdekében, hogy az olvasók képet alkothassanak az adott történet világáról, sajátosságairól, kontextusairól (Buda 2023). Meglátásom szerint a *Tündér Lala* fantáziavilágának megismerését többek között az irodalmi névadás is elősegíti.

A névadás világépítői funkciójára remek példa J. K. Rowling *Harry Potter* című könyvsorozata (1997–2007), amelynek cselekménye javarészt egy kitalált varázslóvilágban játszódik. Ahogy azt 2011-ben publikált tanulmányában Hertelendy Réka megállapította, a *Harry Potter* névanyagának személynevei egytől egyig tudatos írói választásról tanúskodnak. A történetben felbukkanó nevek mind elárulnak vagy sejtetnek valamit a szereplők külső vagy belső tulajdonságairól, múltjukról, hajlamaikról stb.; míg a helynevek jellemzően hangulati többlettel bírnak (Hertelendy 2011: 133–145). A mű névadása így kapaszkodót nyújt a helyszínek elképzeléséhez, a regényt benépesítő társadalmakról, sőt bizonyos esetekben még a cselekményről is.

Hasonló, tudatos írói szándék figyelhető meg a *Tündér Lala* névanyagának vizsgálatakor is. Szabó Magda meseregényének személynevei a *Harry Potter*-könyvsorozat szereplőéhez hasonlóan (többnyire) beszélő nevek. A motivációhoz köthető szóalkotási eljárás azonban nemcsak a személynevek esetén figyelhető meg, hanem a történetben megjelenő varázsszerek és varázsigék kapcsán is, amelyeknek hatásai és funkciói visszafejthetők a latin nyelvből. Fontos megjegyezni, hogy a névanyag latin nyelvű összetételei és mitológiai utalásai az írónő latinos műveltségére, magyar–latin szakos egyetemi képzettségére vezethetők vissza.

Érdekesség, hogy a történetben – egyetlen kivételtől eltekintve – kizárólag egyetemű nevek szerepelnek, tehát a mű nem követi a jellegzetes keresztnév-vezetéknev felépítést, sem a magyar népmesei névadásra gyakran jellemző jelzős szerkezeteket (Papp 1995: 45–53), amelyek a szereplők általánosítását, tipizálását szolgálják (például Gonosz Boszorkány).

2. Személynevek

A *Tündér Lalá*ban összesen huszonkilenc személynév található, amelyek nehezen csoportosíthatók és választhatók el élesen egymástól, így a tanulmány során a kategorizálás helyett csupán néhány jellemző szempontot figyelembe véve vizsgáljuk a regény névanyagát.

2.1. Kitalált és valódi nevek

A szereplők nevei között kitalált (például *Aterpater, Órika, Minó*) és valódi nevek (például *Bea, Simon, Jusztin*) egyaránt előfordulnak. Mivel a regény világa kettéoszlik a tündérek és az emberek földjére, érdemes megvizsgálni, hogy az eltérő szereplőtípusok milyen neveket viselnek. A névanyagot elemezve kirajzolódik, hogy míg az emberek kizárólag valós nevekkal szerepelnek, addig Tündérország lakóit (akik között tündérek, beszélő állatok és egyéb fantázialények is élnek) valós és kitalált nevekkal vegyesen illette az író.

Szabó Magda összesen huszonhat varázslénynek adott nevet a történetben, amelyből tizenkilencnek kitalált keresztnéve van, három pedig valós, ám mitológiai eredetű elnevezést kapott (*Írisz, Diké, Jusztin*). Érdekesség, hogy Tündérország három lakója, akik valós, egyben hétköznapi névvel rendelkeznek (*Atanáz, Huba, Simon*), nagy valószínűséggel mindannyian állatok (Huba egy szúnyog, Simon egy sas). Egyedül a Tündérország kapuját őrző Atanázról nem derül ki biztosan, hogy milyen fajba tartozik. Mivel azonban a két világot elválasztó határt Atanázon kívül egy szarvasbogár és egy mókus őrzi (akik nem kaptak nevet), könnyedén feltételezhetjük, hogy Atanáz is valamilyen állat. Ha a feltételezést igaznak véljük, úgy arra következtethetünk, hogy az író nő névileg megkülönböztette az emberszerű fantázialényeket az állatoktól.

Hasonló módszerhez folyamodott a Harry Potter-könyvsorozat szerzője, J. K. Rowling is, aki a varázsvilágból kimaradó embereknek (muglik) jellemzően átlagos csengésű neveket adott, szemben a varázsvilág szereplőivel, akiket színes, játékos, beszédes megnevezésekkel illett (Hertelendy 2011: 133–145). Ez alól a tendencia alól egyedül a főszereplők képeznek kivételt, akik a varázslóvilághoz tartoznak ugyan, mégis hétköznapi nevet kaptak – e különbségtétel Szabó Magda főszereplője (*Lala*) kapcsán is érzékelhető, aki az egyetlen szokványos hangzású névvel rendelkező tündér a történetben.

2.2. A személynevek motiváltsága

A *Tündér Lala* személynévanyagának egyik legfőbb jellegzetessége, hogy a szereplők javarészt úgynevezett beszélő nevekkal rendelkeznek, azaz a név és a személy között megfelelés található (Kovalovszky 1935: 20–34). Vannak olyan nevek, amelyek a szereplők belső vagy külső tulajdonságára, képességeire utalnak, míg más nevek a regény alakjainak múltjáról vagy a történetben betöltött helyzetükről árulnak el információkat az olvasóknak.

A *Tündér Lala* törpekirályának, *Minónak* a neve valószínűleg arra utal – kissé játékosan torzított alakban –, hogy a törpekirály (már ami testi méreteit illeti) kicsi. Neve egy rendhagyó fokozású latin melléknévből ered: *parvus* ('kicsi'), *minus*, *minor* ('kisebb'), *minimus* ('legkisebb') (Györkösy 1986: 343–344). Az egyszemű óriáskirály neve – *Dagi* – nyilvánvalóan a figura hatalmas termetére utal.

A gonosz varázslónak, *Aterpaternek* a neve egyértelműen jellemábrázoló funkciót tölt be. Jelentése 'baljós, vészjósló, sötét, gyászos apa' (Györkösy 1986: 61), ami összefüggésben áll a figura mesében betöltött szerepével.

A történet két fő emberalakja, *Bea* és *Péter* neve a szereplők tulajdonságait vetíti előre. A *Bea* név a latin eredetű *Beáta* női név lerövidült alakja, jelentése 'boldog' (Ladó – Bíró 1991: 175), míg a *Péter* a görög eredetű *petra* szóból származik, jelentése 'szikla, kőszikla' (Ladó – Bíró 1991: 119). *Bea* a történet kezdetén nagyon boldogtalan, a szülei ugyanis nem sokkal korábban életüket vesztették egy repülőgép-szerencsétlenségben. A kislány egyedüli támasza nagybátyja, *Péter*, aki igyekszik mindent megtenni annak érdekében, hogy felvidítsa unokahúgát. *Péter* tehát „kősziklaként” segíti húga árván maradt leányát, aki a történet végén megkapja ajándékba a tündérkirálynő jogarát, amely örök vidámságot és szabad bejárást biztosít Tündérországba. A történet során tehát az emberi szereplők beteljesítik nevük jelentését: *Péter* betölti a védelmezői szerepet, *Beáta* pedig megtalálja a boldogságot.

A történet egyetlen kételemű személynéve – *Néma Hal* – egyértelműen magában hordozza viselője legfőbb képességeit (pontosabban egy bizonyos képesség hiányát). A szereplő ugyanis egy beszélni nem tudó (ám buborékokkal kommunikálni képes) hal. E példa kapcsán természetesen felmerül a kérdés, vajon mennyiben számít tulajdonnévnek egy hétköznapi jelzőjű mesebeli lény. Ebben az esetben többek között Vlagyimir Propp megállapításából érdemes kiindulni, amely szerint attribútumnak tekinthetünk bármely olyan közszo mellett álló hétköznapi jelzőt, amely egy jellegzetes meseszereplő megjelölésére szolgál (Papp 1995: 45–53). Ahogy arra Papp rávilágít, ezek a jelzős szerkezetek a varázsmese legősibb rétegéből származnak, amikor még nem különült el a személynév a köznévtől, így a kérdést, hogy személynév-e egy jelzős szerkezetű mesebeli lény neve, nincs értelme eldönteni (Papp 1995: 45–53). Esetünkben a *Néma Hal* azért került be egyértelműen személynévek közé, mert az író következőtően nagybetűvel írta, ezzel utalva az elnevezés tulajdonnévi jellegére.

A közszoji jelentés dominál a regény összes latin nyelvből képzett nevében: a gyíkirály *Citó* neve azt jelenti, 'gyorsan, sebesen' – valószínűleg a fürgén szaladó gyíkokra utalva ezzel (Györkösy 1986: 104). A vízikirály *Und* neve minden bizonnyal a latin *unda* szóra vezethető vissza, amelynek jelentése 'hullám' vagy 'hab' (Györkösy 1986: 578).

Ám nemcsak az idegen eredetű, hanem a magyar szavakból eredő egyes nevek esetén is a közszói jelentés dominál. Ilyen például *Csill* – a patikus/feltaláló/varázsló – neve, amely valószínűsíthetően a *csillapít*, *csillapodik* szavakból ered, amelyeknek jelentése könnyen összefüggésbe hozható a szereplő mesterségével, aki varázsszereivel megkönnyíti Tündérország lakóinak életét, csillapítja fájdalmaikat. *Csill* egyébként tartalmi és nyelvi szinten is közvetítő szerepet tölt be a tündérek és a nem tündérek között: patikus volta éppúgy az emberekhez köti, mint az ember-agya – valójában azonban ő varázsló, tehát a tündérek világához is tartozik.

A patikus feleségét *Kenceficének* hívják. A *kencefice* szó jelentése napjainkban is ismert (hallatán általában valamilyen krémre vagy kenőcsre gondolunk). A *kencefice* értelemszerűen a *kence* szóval áll kapcsolatban, amelynek azonban tisztázatlan az alakulástörténete. A TESz. szerint szabálytalan nyelvújítási képzéssel (-cs és -e kicsinyítő képzővel) vagy elvonással keletkezhetett (*kencefice*, *kencsefencse*, *kenceficél*, *kencseficél* stb.) (TESz. 1970: 439).

Csillhez hasonlóan foglalkozására utaló nevet kapott *Tás*, a tündérek postása (neve valószínűleg a *postás* főnévből jött létre egyszerű elvonással); valamint *Gól*, a határőr, akinek a neve minden bizonnyal az angol *goal* szóból ered (jelentése: 'határ, határvonal') (Zaicz 2021: 280). Feltehetőleg *Omikronnak*, a tündérek nevelőjének is mesterségére utaló neve van. Az *omikron* a görög ábécé tizenötödik betűjét, az 'o'-t jelöli, amivel Szabó Magda valószínűleg Omikron nevelői/tanítói hivatására utal. A *mikron* fő jelentése ugyanakkor 'kicsiny', ami azt tükrözheti vissza, hogy a tündérek nevelője a kisgyerekeket tanította (Tolnai Új Világlexikona XII 1928: 85). Erős ugyanakkor a szó hangulatfestő hatása is.

Érdekes, hogy a feltehetően magyar nyelvből alkotott, kitalált nevek (Például *Csill*, *Kencefice*, *Tás*) között kevés hangzik valóban névszerűnek. Ennek oka valószínűleg a fantázianevek felépítésének jellegzetes változatossága és a szófaji szempontból szokatlan eredet (Papp 1995: 45–53).

2.3. Hangulatfestő jelleg

A motivált nevek közé sorolhatóak azok a személynevek is, amelyeknek jelentése nem köthető egyik szereplő tulajdonságához sem, esztétikai hatásuk mégis kapcsolatba hozható viselőjükkel (például *Topáz*). Ilyen hangulatkeltő név a címszereplő – *Lala* – neve is, amelynek hallatán (a becéző forma miatt) az olvasók akaratlanul is egy gyerekre asszociálnak. A kicsinyítő, becéző alak egyrészt a preferált közönség műfaji elvárásaira reflektál, másrészt a személyesség, közvetlenség benyomását ébreszti (Petres-Csizmadia – Bárczi 2021: 167–182). A név hangalakja ráadásul az ismétlődő szótagok révén dallamos, bohókás hangulatú, ami szintén a gyermeki létre utal, sejtetve (de nem feltárva) a főszereplő külső-belső tulajdonságát. Természetesen azonban nem mehetünk el a mellett a tény mellett sem, hogy a *Lala* egyben a *Lajos* keresztnév egyik becézett változata is, amelynek jelentése 'hangos, híres + harc' (Ladó – Bíró 1998: 95). E név jelentése azonban nem áll egyértelmű kapcsolatban a szereplő semmilyen tulajdonságával. Felmerül a kérdés ugyanakkor, hogy Szabó Magda miért épp egy hétköznapi hangzású névvel illette a főszereplőt. A válasz valószínűleg a mű cselekményében

rejlík: a regény végén kiderül ugyanis, hogy Lalának emberszíve van, így Csillhez hasonlóan valahol az emberi világ és a tündérek világa között helyezkedik el, amire „emberi hangzású” neve is utal.

2.4. Nevek átvétele a mitológiából

A beszélő nevek egy altípusát képezik a mitológiai eredetű vagy mitológiai eredetre utaló személynevek is. Tündérvilág királynőjének (*Írisz*) neve megegyezik a görög mitológiában létező, azonos nevű istennőével, aki a szivárvány istennője és az istenek (elsősorban Zeusz) hírnöke (Trencsényi-Waldapfel 1983: 91). A szivárvány itt egyébként egy érdekes képzettársítás forrása is lehet: a tünékeny optikai jelenség ugyanis átvitt értelemben kapcsolatba hozható Írisz bizonytalan, határozatlan természetével.

A tündérr királynő államtanácsának egyik legfontosabb tagja *Jusztin*, aki a tündértörvények őre, és akinek a felesége szintén egy görög istennőről, *Dikéről* (az igazságosság és a jog istennőjéről) kapta a nevét. A *Jusztin* latin eredetű férfinév, jelentése 'igazságos, igaz' (ember) (Ladó – Bíró 1998: 85). A római mitológiában *Justitia* (erasmida átírással: *Justicia*) az igazság, az igazságszolgáltatás és az erkölcsi erő istennője. Érdekesség, hogy *Justitia* alakja a görög mitológiában *Diké*, illetve *Themisz* istennők megfelelője (Pecz 2002). Az igazság és az erkölcs istenei tehát a görög és a római mitológiában egyaránt női istenek voltak, mivel azonban Szabó Magda történetében a törvény őre férfi, nem kaphatta meg egy az egyben valamelyik mitológiai istenség nevét – az író nő talán ezért döntött a valamivel szerényebb múltba visszatekintő *Jusztin* név mellett.

2.5. Motiválatlan és homályos motivációjú személynevek

A regényben előfordulnak úgynevezett motiválatlan és homályos motivációjú nevek is, igaz, jóval kisebb számban, mint motivált társaik. Ezekre jellemző, hogy 1) vagy egyáltalán nem áll kimutatható kapcsolatban a név a viselőjével (például *Meccs*, *Gigi*, *Hiló*); 2) vagy csak homályos konnotáció figyelhető meg. Ez utóbbira példa *Amalfi*, a tündérpalota testőrgárdájának kapitánya, aki egyben a tündérr királynő szerelme is. Előfordulhat, hogy nevét – a történet szerelmi szálára utalva – a latin *amare* ('szeretni') vagy *amator* ('szerető') szavakból képezte Szabó Magda (Györkösy 1986: 35). A *-fi* szóvég a férfi szerető játékos magyar megkülönböztetésére szolgálhat, mint ahogyan a latin is megkülönbözteti a szerelmeskedő, szerető férfit (*amator*) a női szeretőtől, kedvestől (*amatrix*). *Amalfi* ugyanakkor egy itáliai város neve is, amelyet katonák – Nagy Konstantin császár Melphéből menekülő emberei – alapítottak (valószínűleg innen a város neve is: 'Melphéből [érkezettek]'). A hely alapítási története a tündérkapitány tisztségére alludálhat (Wellner 1997: 59).

Az *Órika* névnek szintén lehet egyfajta homályos mellékjelentése. A regény története szerint Órika a tündérek nevelőjének, Omikronnak a lánya. Mivel az *omikron* szó a görög ábécé 'o' betűjét jelöli, elképzelhető, hogy Órika az *o* betű kicsinyítő képzős verziója (*ó-ka*), amely kapott egy *-ri* betoldást a gördülékeny hangzás vagy az esetleges

kellemes áthallások érdekében. Órika ugyanis önkéntelen áthallással több gyakori női név kicsinyítő/becéző alakjára emlékeztet: *Mária* – *Marika*; *Klára* – *Kláríka*, *Sára* – *Sáríka*.

Így vagy úgy, a homályos motivációjú neveknél semmiképp sem beszélhetünk biztos áthallásokról, ugyanakkor, mivel a regény személyneveinek többsége rendelkezik valamiféle többletjelentéssel, mindenképp érdemes elgondolkozni ezeknek a neveknél a lehetséges motivációján is.

3. Varázslatok és varázsszerek nevei

A Szabó Magda által megalkotott tündérvilág egyik legszembetűnőbb újítása, összevetve például Petőfi tündérvilágával (Seres 1966: 378–380), a tündérek tudomány iránti hódolata, akik rádiót és televíziót használnak, repülő futárösvényen haladnak, és tudós patikustündérekkel készíttetik el varázsszereiket. A különböző patikai termékek (varázsszerek) és varázslatok gyakran a cselekmény és a konfliktus legfőbb mozgatórugói, így mindenképp érdemes őket a személynevekhez hasonlóan vizsgálat tárgyává tenni. A regényben összesen hét varázsszer és egy varázslat neve szerepel, amelyek kivétel nélkül a latin nyelvhez köthetők.

Az egyik leggyakrabban előforduló varázsszer a regényben a *konvertor* nevű pasztilla, amelynek segítségével olyan alakot tudunk felvenni, amelyet akarunk. A név a latin *converto* szóból ered, amelynek jelentése 'átfordítok, megfordítok, megváltoztatok, átváltoztatok'. A *convertor* egyrészt visszaható jelentést kölcsönözhet az igének ('átfordulok, átváltozom, megváltozom'), másrészt jelenthet a fenti igéből képzett főnevet ('átfordító, átváltoztató') is (Györkösy 1986: 138). Akár így, akár úgy, egyértelműen kiolvasható a szóból a varázsszer fő tulajdonsága. Egy másik készítmény a szintén tündérpatikában kapható *nonvideor* nevű varázsszer, amelynek hatására láthatatlanná lehet válni. A név az egyes szám első személyű, jelen idejű, passzív alakú latin *videor* szóra fejthető vissza, amelynek jelentése 'látszódom, látható vagyok' (Györkösy 1986: 597). A szót a *non* ('nem, ne') tiltást kifejező módosítószó előzi meg (Györkösy 1986: 366). A szóösszetétel tehát arra utal, hogy e varázsigé használatával nem látszódom, láthatatlan vagyok. A *reszisztó* a történet szerint egy olyan varázsszer, amelynek révén ellenállóvá válunk mindenféle vadászcselekménnyel szemben. A varázsszer a latin *resisto* igére vezethető vissza, jelentése 'ellenállok, ellenszegülök' (Györkösy 1986: 483). Ebben az esetben is világos a varázsigé mögötti jelentéstartalom.

A *nunkvám* egy olyan varázstabletta, amelynek hatására örökre elfelejtjük azt, amit a szer beadója kívánt. Az elnevezés a latin *nunquam* (vagy *numquam*) határozószóra vezethető vissza, amelynek jelentése 'soha' (Györkösy 1986: 369). A varázsszer hatására értelemszerűen soha nem emlékezünk vissza arra, amire a varázsszer alkalmazója szerint nem kívánatos visszaemlékeznünk.

Az *iterum* nevű gyógyszer – amennyiben még idejében be vesszük – elmulasztja a *nunkvám* hatását. A szó megegyezik a latin *iterum* határozószóval, jelentése 'másodszor, még egyszer, ismét, újra' (Györkösy 1986: 302). A varázsszer hatására értelemszerűen újra emlékezünk arra, amit korábban elfelejtettünk.

A *nonprotesztó* varázsszer hatására meggyengül azoknak az akarata, akiknek beadták a szert. A varázsige nyilvánvalóan a magyarul is közhasználatúvá vált *protestál* szóval áll kapcsolatban – a TESz. a „*protestál*” szót a latin eredetű *protestari* szóra vezeti vissza, amelynek jelentése az etimológiai szótár szerint ’nyilvánosan bizonyít, kijelent, tiltakozik’ (TESz. 1967: 296). Meg kell említeni ugyanakkor, hogy a kutatáshoz használt szótár (Györkösy Alajos *Latin–magyar szótára*) semmilyen tiltakozással, ellenállással kapcsolatos jelentéstartalmat nem rendel a gyógyszer nevét alkotó latin szavakhoz. A *protester* szó a latin *testor* ígére vezethető vissza, amelynek jelentése ’tanúsít, vall’ (Györkösy 1986: 555). A latin *pro + testor* jelentése: ’tanúskodik, bizonyosságot tesz, kijelent, biztosít’ (Györkösy 1986: 453). Ezeknek a latin szavaknak közvetlenül, amint látjuk, még semmi köze nincs a varázsige jelentéséhez. Ennek oka valószínűsíthetően az, hogy Szabó Magda nem a klasszikus (élő) latin nyelvből, hanem a később kibővült, reformáció korabeli, vulgáris latinból (neolatinból) „visszakölcsönzött” jelentést vette alapul. Az újlatin nyelvekben ugyanis a latinból átvett *protester* gyökeresen új jelentést nyert: ’tiltakozik’. A jelentésváltozás feltehetően arra vezethető vissza, hogy a 16. században a lutheránusok (vagyis a Luther Márton által megfogalmazott hittételeket elfogadó személyek) protestánsnak (tehát Luther mellett tanúskodóknak/kiállóknak) kezdték el magukat nevezni. Mivel azonban a protestánsok egyidejűleg Luther kiközösítése ellen is tiltakoztak, a szó jelentése (feltehetőleg ennek is köszönhetően) kibővült a köznyelvben, így már kifejezhet tiltakozást is valamivel szemben (Fabiny 2010). Hatos Pál egyébként egy egészen konkrét eseményre is visszavezeti a szó jelentésbővülését: a második speyeri birodalmi gyűlésre, amely 1529. április 19-én zajlott. Ezen a gyűlésen a protestánsok a gyűlés többségi határozata ellen tiltakoztak, amely kimondta, hogy Luther hívei ugyan megmaradhatnak vallásuknál, hitüket azonban nem terjeszthetik tovább a birodalomban. Az eseményt követően a protestáns elnevezés gyorsan terjedt, néhány éven belül a francia és angol diplomáciai nyelvben is megjelent (Hatos 2001: 175–176).

Szabó Magda számára tehát valószínűleg az újlatin nyelvekből „visszakölcsönzött” jelentés volt a szó elsődleges jelentéstartalma – ezt toldotta meg az író a *non* tagadást, tiltást kifejező módosítószóval: *non + protesztó*, amelynek hatására nem tudunk ellenállni, tiltakozni, ellentmondani, meggyengül az akaratumk.

A *szek* egy varázssige, amelyet ha kimondanak, nem éri zápor az esőben azt, aki kimondta, és az illető meg is szárad. A varázslat neve minden bizonnyal a francia *sec* szóra vezethető vissza – amely egyébként az ugyanilyen jelentésű latin *siccus*ból ered – jelentése ’száraz’ (Györkösy 1986: 511). A varázsszer hatására nem ázunk meg, vagy ha vizesek voltunk, megszáradunk.

Kiemelendő, hogy Szabó Magda a legtöbb esetben magyarosított írásmóddal igyekezett megkönnyíteni az olvasók számára az idegen szavak befogadását. A megalakított nevek rendkívül hangzatosak, pergően ritmikusak, a hagyományos gyógyszernevekhez hasonlatosak. Ám míg a hagyományos gyógyszerek fantáziáaneveit egészen a kémiai alapokig visszanyúlva, többnyire az összetevőkből állították össze (Szentesi 2013: 5–16) – ilyen például a *szalicil*, amely a latin *salix* szóból ered, jelentése ’fűzfa, fűz’ (Györkösy 1986: 494) –, addig Szabó Magda épp fordítva jár el: a varázsszerek fogyasztóinak elvárásai és a varázsszerek hatása alapján nevezi el tündérhon csodagyógyszereit.

4. A fantasztikum megteremtése a névadás által

A regény kijelölt névanyagának áttekintése után megállapíthatjuk, hogy a műben egyaránt vannak átlagosságot sugalló, hétköznapi nevek (például *Bea*, *Péter*), valamint az idegenségérzetet, az irrealitást fokozó rendkívüli nevek (például *Omikron*, *Aterpater*). Míg az előbbi típusba sorolható nevek a szokványosság benyomását keltik, addig az utóbbiak a hétköznapi világtól való elkülönбöződést, a másságot sugallják.

A műben felbukkanó huszonkilenc személynév közül három az emberek világához köthető, huszonhat pedig a tündérek világához. Látható, hogy míg az emberek világában megjelenő karakterek egyöntetűen szokványos, általános hangzású neveket viselnek, addig a varázsvilágban élő szereplők nevei között vegyesen vannak hétköznapi és rendkívüli személynevek. Fontos azonban megjegyezni, hogy Tündérország huszonhat nevesített lakója közül csupán öt szereplőnek van hétköznapi hangzású neve, és ezek közül is csak három számít valós, jelen formájában anyakönyveztethető névnek (*Atanáz*, *Guba*, *Simon*), a maradék kettő feltehetőleg valamilyen becéző alak (*Gigi*, *Lala*). A fennmaradó huszonegy szereplő rendkívüli (idegen nyelvű, mitológiai eredetű, kitalált, meseszerű stb.) nevet kapott. Az átlagos hangzású nevektől való eltávolodás az idegenségtapasztalatot közvetítő névadás felé a mágikus világtérbe való átlépés szimbolikus eszköze lehet (Petres-Csizmadia – Bárczi 2021: 167–182).

A többségben lévő idegen nyelvű, kitalált vagy mitológiai (klasszikus) eredetű elnevezések – azáltal, hogy egyfajta furcsa, elképzelt világot éreztetnek – a fantasztikum megteremtésének eszközévé válnak a regényben. Erről a szépírói technikáról egyébként Kovalovszky Miklós már 1935-ös névtani tanulmányában említést tett: szerinte az idegen nevek a kitalált világokhoz, illetve más (akár elképzelt) fajokhoz való tartozásra is utalhatnak (Kovalovszky 1935: 20–34).

A fantasztikum légkörét erősítő, idegenséget kifejező nevek ráadásul nemcsak a személynevek esetében vannak többségben, hanem a történetben megjelenő varázsszerek és varázslatok nevei révén is, amelyeket kivétel nélkül a latin nyelv szavaiból képzett az író – a latin varázslatnevek szintén távolságébresztő funkcióval bírnak. Itt érdemes megjegyezni, hogy jellemzően J. K. Rowling *Harry Potter*-könyvsorozatában is a latin nyelvre vezethetők vissza a varázslatok nevei.

5. A névadás mint a cselekmény mozgatórugója

Az írói névadás nemcsak a mű zsánerének és légkörének felépítésében játszhat szerepet, hanem a cselekményről és a történet tanulságairól is tartalmazhat egyértelmű vagy megfejtésre váró információkat. Az író által tudatosan, meghatározott céllal megválasztott nevek ugyanis esetenként előrevetíthetik a meseregény eseményeit, predestinálva a szereplők potenciális feladatait, lehetőségeit, viselkedésmintázatait (Petres-Csizmadia – Bárczi 2021: 167–182).

A *Tündér Lalában* több olyan név is van, amely nemcsak viselője jellemét vagy külsejét ábrázolja, hanem a karakter sorsát, általa a cselekmény alakulását is előrevetíti. Ilyen nevet visel például a cselekmény nagy részében boldogtalanul vergődő kislány, *Bea*, aki a történet legvégén megkapja a tündérkirálynő jogarát, vele pedig

az örök boldogságot. Az ő neve a latin eredetű *Beáta* női név lerövidült alakja, jelentése 'boldog' (Ladó – Bíró 1991: 175).

Az események veszélyességét ígéri a fenyegetést hordozó karakternevek is (Petres-Csizmadia – Bárczi 2021: 167–182). Aterpater nevének jelentése 'baljós, vészjós, sötét, gyászos apa' (Györkösy 1986: 61), ennek alapján például okkal feltételezheti már a történet legelején az olvasó, hogy rengeteg konfliktust fog okozni.

A neveket azonban nemcsak külön-külön érdemes megvizsgálni, hanem a mű egészét nézve is. Mint arról már szó esett, az emberek világa nincs teljesen különválasztva az írói névadás által – erre következtethetünk az alapján, hogy emberi, valós személynevek (vagy azok becéző alakjai) is felbukkannak Tündérországban (például *Simon, Lala*). Szabó Magda valószínűleg tudatosan akarta részlegesen összemosni a két univerzumot a nevek által: a regény cselekményéből kiderül ugyanis, hogy az emberek és a tündérek világa – noha látszólag különbözik egymástól – voltaképpen mégis hasonló. Az emberek igazából fiatal tündérek, akik egyelőre még csak egymás nyelvét értik, évmilliók múltán azonban talán megértik majd az állatokat és a növényeket is, és egyszer majd ők is halhatatlanná válnak. Az elnevezések így rejtett módon a mű mondanivalóját és tanulságát is felfedik: „Szerettem volna igazságot szolgáltatni az embernek, aki mindenféle tündérprodukcióna képes, méghozzá sokkal kedvezőtlenebb körülmények között, mint egy tündér. Mert a tündér örökké él, vagy legalábbis évezredekig, az ember pedig 50, 60 vagy 70 évig, ha nagyon szerencsés, akkor nyolcvanig, és közben mennyi baja van, és mégis milyen csodákra képes a magánéletben, közéletben. A Tündér Lala tündérekről szól, mégis főhajtás nem a varázslatos tündérvilág, hanem a varázslatos embervilág előtt” – nyilatkozza Szabó Magda az Aczél Judit által szerkesztett *Ne félj! Beszélgetések Szabó Magdával* című interjúkötetben (Aczél 1997: 125).

Kiegészítésként érdemes megemlíteni, hogy a két világ egységességére különböző tárgyak felbukkanása is utal: Péter például termoszból önti ki a forró italt. A *termosz* (θερμός) görög eredetű szó, jelentése 'meleg, forró, izzó' (TESz. 1976: 903). A tündérek *termofort* (beteg testrészek melegítésére alkalmas melegvizes palackot) használnak a hasfájás elmulasztására (görög eredetű szó, az ógörög *φέρω* ['viszek, hozok'] igéből, illetve az ebből származtatott *φόρος* ['adó'] főnévből eredeztethető). A szóösszetétel 'meleget hozót, meleget adót, meleget/melegen tartót/tárolót' jelent (ÉrtSz. 1962: 737). Hasonlóan emberi találmány a Tündérországban felbukkanó *aszpirin*, amely egy ismert fájdalomcsillapító, vagy a *röntgenkészülék*, amelyet az orvosok ma is gyakran alkalmaznak betegségek felderítésére.

6. Összegzés

A regény névanyagát áttekintve megállapíthatjuk, hogy jelentős részét a motivált névadás uralja. A beszélő és leíró nevek révén azonban Szabó Magda nem csak a szereplők külső és belső tulajdonságaira mutatott rá. Abban az esetben ugyanis, amikor a név és a viselője közötti azonosulás nem kizárólagosan rámutató szereppel bír, hanem egyfajta beteljesítendő jóslatként is működik, az közvetve a regény cselekményét is előrevetíti.

A regény világépítése kapcsán látható az is, hogy az író a rendkívüli neveket helyezte előtérbe Tündérország lakóinak elnevezésekor, ami a szereplők mágikus világhoz való tartozását jelöli, ezáltal a nevek a fantasztikum megteremtésének eszközévé válnak a műben. A fantasztikum kidomborítását szolgálják a regényben felbukkanó varázsszer- és varázslatnevek is, amelyek kivétel nélkül a latin nyelvre vezethetők vissza, s amelyek szintén fokozzák a tündérek világának idegenségérzetét.

Összességében elmondható, hogy a meseregény szereplővilágának értelmezésében komoly szerepe van a névvizsgálatnak, különösképp a személynevek elemzésének, értelmezésének, mivel a névadás jelentősen épít a karakterek tulajdonságainak hangsúlyozására.

Ahhoz azonban, hogy pontosabb képet kapjunk Szabó Magda névadási szokásairól és leggyakrabban alkalmazott szépírói technikáiról, természetesen érdemes lenne kiterjeszteni a névtani vizsgálatot az író más műveire is. Érdekes feladat lenne névtani párhuzamot vonni például Szabó Magda korábbi meseregényével (a *Sziget-kékkel*), különös tekintettel arra, hogy az állatnevek vizsgálatára a névtudomány egészen belül sem jut sok figyelem (T. Somogyi 2015: 207–226). Ugyanakkor a teljesebb kép megrajzolása érdekében a kutatást akár az egész életműre is érdemes lenne kiterjeszteni.

Szakirodalom

- Aczél Judit (szerk): *Ne félj! Beszélgetések Szabó Magdával*. Debrecen: Csokonai.
- Buda Villő 2023: Öröklődő tündérmesék – A családi mitológia jelenléte Szabó Magda és Jablonczay Lenke meséjében. *Iskolakultúra* 33/5: 74–83. Online: www.iskolakultura.hu/index.php/iskolakultura/article/view/44410
- ÉrtSz. = Bárczi Géza – Országh László szerk. 1959–1962: *A magyar nyelv értelmező szótára I–VII*. Budapest: Akadémiai.
- Fabiny Tamás 2010: Protestor, protestari, protestatus sum. *Evangelikus.hu*, 2010. október 31. Online: <https://archiv.evangelikus.hu/publicisztika/protestor-protestari-protestatus-sum>
- Györkösy Alajos 1986: *Latin–magyar szótár*. Budapest: Akadémiai.
- Hatos Pál 2001: *Reformáció és történeti hagyomány. A genfi reformációkép változásai a XVI–XX. században a historiográfiai elemzés tükrében*. Budapest: Osiris.
- Hertelendy Réka 2011: Fordítói kihívások és megoldások a magyar nyelvű Harry Potter-kötetekben. *Névtani Értesítő*, 33/1: 133–145. Online: <https://doi.org/10.29178/NevtErt.2011.12>
- Kovalovszky Miklós 1935: Az irodalmi névadás V–VI. *Magyar Nyelv* 31/1: 20–34.
- Maár Judit 2001: *A fantasztikus irodalom*. Budapest: Osiris.
- Papp Ágnes Klára 1995: Köznév és személynév határán (98 Benedek Elek-mese névanyagának vizsgálata). *Névtani Értesítő* 17/1: 45–53.
- Pecz Vilmos 2002: Ókori lexikon. *Magyar Elektronikus Könyvtár*, 2002. Online: <https://mek.oszk.hu/03400/03410/> [2022. 07. 06.]
- Petres-Csizmadia Gabriella – Bárczi Zsófia 2021: A meseregény írói névadásának jellegzetességei. *Névtani Értesítő* 43/1: 167–182. Online: <https://doi.org/10.29178/NevtErt.2021.10>

- Rowling, J. K. 1999: *Harry Potter és a bölcsek köve*. Budapest: Anonymus.
- Seres József 1966: Szabó Magda: Tündér Lala. *Jelenkor* 9/1: 378–380.
- T. Somogyi Magda 2015: Az írói névadás vizsgálata. In: Farkas Tamás – Slíz Mariann: *Magyar névkutatás a 21 század elején*. Budapest: Magyar Nyelvtudományi Társaság – ELTE Magyar Nyelvtudományi és Finnugor Intézet. 207–226.
- Szabó Magda 2021: *Tündér Lala*. Budapest: Móra.
- Szentesi Orsolya 2013: Generikus gyógyszerek elnevezése – Trendek és stratégiák. *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle* 118/2: 5–16.
- TESz. = Benkő Loránd szerk. 1967–1976: *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára* 1–4. Budapest: Akadémiai.
- Trencsényi-Waldapfel Imre 1983: *Mitológia*. Budapest: Gondolat.
- Tolnai új világlexikona* I–XVII. 1926–1933: Budapest: Tolnai Nyomdai Műintézet és Kiadóvállalat Részvénytársaság.
- Wellner István 1997: *Itália*. Budapest: Medicina.
- Zaicz Gábor szerk. 2006: *Etimológiai szótár*. Budapest: Tinta.

Buda Villó a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Irodalomtudományi Doktori Iskolájának hallgatója. Kutatási területei: Szabó Magda, modern magyar irodalom.
E-mail: buda.villo@gmail.com

Sebestény Judit

Pötyögő tipegők – Hol és hogyan használják a kisgyermekek a mobileszközöket? – Recenzió

Nansen, Bjørn (2020): *Young Children and Mobile Media: Producing Digital Dexterity*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan

Habár a gyermekek médiahasználatával kapcsolatos kérdések és problémák folyamatosan aktuális témát jelentenek a kommunikáció- és médiakutatás számára, a legkisebb korosztály, az öt éven aluli gyerekek digitálismédia-használata sokáig viszonylag alulkutatott területnek számított, és csak a 2010-es évek közepén kezdett nagyobb figyelmet kapni. Bjørn Nansen ennek okát részben annak tulajdonítja, hogy csak a kétezres évek végén, az Apple cég első iPhone és iPad készülékeinek megjelenésével kezdődött meg a mobileszközök átalakulása, aminek eredményeként az okostelefonok és a táblagépek érintőképernyős felületei olyan mértékben csökkentették a „használhatósági küszöböt”, amely már a kisgyermekek számára is lehetővé tette, hogy aktív használói lehessenek a digitális eszközöknek. Mára a legkisebb gyerekek játécai között is megtalálhatók olyan eszközök, amelyeket úgy terveztek, hogy kifejezetten az ő képességeikhez, szenzomotoros és kognitív fejlődésükhöz alkalmazkodjanak, így interfészeik például érintésre, gesztusokra vagy mozgásra reagálnak. Ezzel párhuzamosan pedig folyamatosan bővül a kisgyermekeknek szánt szórakoztató és oktatási célú tartalmak köre is, aminek következtében egyre több és változatosabb módon nyílik lehetőség számukra a médiafogyasztásra és a digitális részvételre.

Bjørn Nansen 2020-ban megjelent kötete arra vállalkozik, hogy egy átfogó perspektívából összegezze a kisgyermekek és a mobileszközök kapcsolatát széleskörűen, különböző (például kulturális, gazdasági vagy technológiai) megközelítésből vizsgáló kutatásokat, miközben arra a feszültségre is reagál, amelyet az okoz, hogy a kisgyermekek médiahasználatára vonatkozó irányelvek és a gyakorlat nehezen feleltethető meg egymásnak. A mobileszközök ma már a gyermekkor részei, elkerülhetetlenül jelen vannak az otthonok tereiben, könnyen elérhetők és használhatók a kisgyermekek számára is, miközben a köztudatban továbbra is a korlátozást szorgalmazó, főleg egészségügyi szempontú megfontolások, azon belül is a (még a televíziózás gyakorlatából eredeztethető) képernyőidő kérdése és a negatív következmények kapják a legnagyobb hangsúlyt, amikor a gyermekek médiahasználatáról és az ezzel kapcsolatos, szülőknek szóló tanácsokról van szó. A digitálismédia-platformok interaktív jellege azonban más szempontú megközelítést kíván, a használatukat tekintve nem elhanyagolható a társadalmi kontextus és a társas kapcsolatok fontossága sem. A kötet ezért

általánosan a mobil- és érintőképernyős eszközök mindennapi használatára fókuszál a kisgyermek életében, és az ezzel kapcsolatos kérdések tárgyalására szorítkozik, a korlátozó szülői médiafelügyelet helyett pedig a gyerekek digitális képességének fogalmát (*digital dexterity*) helyezi a középpontba.

A digitális képesség meghatározására és kialakulására az első fejezetben tér ki a szerző. A fogalom többet jelent, mint csupán a gyerekek fizikai képességét a mobil eszközökkel történő interakcióra: mint Nansen kifejti, ehhez hozzátartozik az elképzelés, a mobilizáció és a mediáció is. Az elképzelés alatt azt érti a szerző, hogy az interfészekre és a gyermekek digitális műveltségére vonatkozó populáris diskurzusok milyen képet alkotnak a mobilmédiáról. A mobilizáció a különböző környezeteken keresztül valósul meg, ahol a gyerekek találkoznak és kapcsolatba lépnek a médiával. Végül a mediáció arra vonatkozik, hogy a mobilmédia-használatot hogyan szervezik és irányítják a szülői normák, a digitális eszközök kialakítása, valamint a technológia által biztosított lehetőségek.

A kötet felépítése a gyermekek és a mobil eszközök kapcsolatának helyszínei és terei szempontjából halad belülről kifelé: elsőként a gyermekek mobil eszköz-használatának otthoni, családon belüli kereteiről esik szó, majd az online tér és a digitális platformok szerepét vizsgálja a kötet, végül pedig a nyilvános terekben megvalósuló médiahasználatot, a kiterjesztett valóságra alapuló digitális játékokat veszi sorra a szerző. A kötethez öt éven keresztül folytak a kutatások; az adatgyűjtés három fő módszerrel zajlott: részben családokkal, otthoni környezetben végzett kvalitatív kutatással, részben közösségimédia-oldalakon nyilvánosan elérhető tartalmak vizsgálatával (például YouTube-videók alá érkezett kommentek), részben pedig esettanulmányok segítségével, amelyek tárgyát különböző, gyermekek számára tervezett digitális termékek képezték.

A második fejezet a gyermekek mobil eszköz-használatának hétköznapi, otthoni kereteire és a szülők által alkalmazott mediációs stratégiákra fókuszál, a kvalitatív kutatás során (szülői interjúkkal és a gyermekek médiahasználatának megfigyelésével) gyűjtött adatok elemzésével. A fejezet kulcsfogalma a Foucault-tól eredő *apparatus*, amely a gyermekek mobilmédia-használatának kontextusában az ezt meghatározó diszkurzív (például szakértői nyilatkozatok, irányelvek) és nem diszkurzív (például fizikai tér, otthoni mediakörnyezet) elemek együttesét jelenti. A fejezet továbbá sorra veszi azokat a körülményeket, amelyeknek szerepe van abban, hogy a gyermekből médiahasználó válik: ezek lehetnek véletlen (*accidental*), elősegített (*assisted*) vagy automatikus (*automated*) körülmények. A harmadik fejezet azt vizsgálja, melyek azok a tényezők és folyamatok, amelyek hozzásozoktatják a gyerekeket az érintőképernyős médiához, ideértve nemcsak az otthoni mediakörnyezetet, hanem az eszközök és az alkalmazások jellemzőit is.

A negyedik fejezet témája – az otthoni környezetből az online térbe kilépve – a szülői intermediáció, vagyis az a folyamat, amikor a szülői nevelés már a média segítségével és a médián keresztül valósul meg, és amely tovább alakíthatja, módosíthatja a gyermekek és a média kapcsolatának megértését és megvalósítását. A fejezet középpontjában két YouTube-videó elemzése áll, amelyeket szülők töltek fel babakorú gyermekeikről, amint éppen az iPad-et használták. Az elemzés kiterjed a videók létrehozására, szerkesztésére és fogadtatására, és rámutat arra, hogy a videók megosztásával a szülők

hogyan vesznek fel olyan közvetítő szerepet, amellyel aktívan alakítják a gyerekek mobiltechnológia-használatával kapcsolatos társadalmi diskurzust.

Az ötödik fejezet kulcsfogalma a posztdigitális játék (*postdigital play*): immár a fizikai és a digitális teret összekapcsolva a Nintendo Amiibo példáján keresztül vizsgálja a szerző, hogy az online és offline játékok kombinációját alkalmazva hogyan terjed ki a digitális világ a fizikai valóságra, és a fizikai kapcsolat segítségével hogyan erősíti meg a gyerekek kapcsolódását a digitális játékokhoz, illetve magához a Nintendo márkához. A fejezet kitér az adatmegosztás problémájára is: a fizikai játék során zajló aktivitásokat ugyanis digitális információként tárolja a rendszer. A szerző szerint problémás, hogy az Amiibóhoz hasonló posztdigitális játékok használata a gyerekek számára az adatközlést a jutalmazás érzésével köti össze, és azt sugallja, hogy a játék élményéért cserébe nem fizetnek nagy árat az adataik megosztásával. Szükségesnek tartja, hogy a hasonló posztdigitális játékok használata mellett a gyerekek elsajátítsák az adatmegosztásról való kritikus gondolkodás képességét, hogy el tudják dönteni, kivel, mikor és milyen adatot osztanak meg.

A hatodik, utolsó fejezet központi fogalmai a posztdigitális játszóterek (*post-digital playgrounds*). A fejezet kiindulópontja, hogy a játszóterekre és a parkokra, amelyek a gyerekek számára a játék, a fizikai és társas tevékenységek nyilvános terei, a társadalom a digitális, képernyős eszközök ellenpontjaként tekint, ezek ugyanis a gyerekek számára magányos, ülő tevékenységet jelentenek. A kiterjesztett valóságra épülő posztdigitális játszóterek esetében azonban ez a megkülönböztetés eltűnik. A fejezetben a szerző két kiterjesztett valóságra épülő, interaktív játék működésének és fogadtatásának elemzésével vizsgálta, hogyan gondolkodik a társadalom a nyilvános játszóterek és a digitális technológiák ötvözéséről.

Bjørn Nansen könyvének elvitathatatlan érdeme, hogy átfogó képet ad azokról a területekről, amelyek a kisgyermek mobilmédia-használatával és digitális kezűességével kapcsolatba hozhatók. A szerző a kvalitatív kutatásra vonatkozóan megjegyzi, hogy a részt vevő családok demográfiai jellemzői hasonlóak voltak, így az eredmények csak az értelmiségi, egyetemet végzett, belvárosi nukleáris családok vizsgálatán alapulnak, akik viszont az elsők között és intenzíven alkalmazták otthonaikban a legújabb technológiákat, így naprakész információval szolgáltak a kisgyermekeket körbevevő változó médiakörnyezetet illetően. Habár a kötet egyik kiindulópontja a kisgyermek médiahasználatának gyakorlata és az erre vonatkozó irányelvek közti feszültség, amely a szülők tehetetlenségérzését eredményezi, a könyv maga kevésbé a szülőknek, mint inkább a médiakutatással foglalkozó szakembereknek lehet hasznos.

Sebestény Judit a Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia és Kommunikáció-tudomány Doktori Iskolájának hallgatója. Kutatási területe a családi kommunikáció és a családok médiaábrázolása. E-mail: judit.sebes@uni-corvinus.hu

Sipos Katalin

Digitális játékok a tanulási folyamatban – Recenzió

Whitton, Nicola 2014: *Digital Games and Learning. Research and Theory*.
New York: Routledge (e-book)

Nicola Whitton *Digital Games and Learning. Research and Theory* című könyve a Routledge kiadásában jelent meg 2014-ben. A szerző vezető kutató a Manchester Metropolitan Egyetemen, kutatásainak középpontjában a digitális játékok oktatási területre történő integrálása áll, tágabb megközelítésben vizsgálatai a tanulási-tanítási innovációkat is magukban foglalják.

A szerző korábbi munkái (*Learning with Digital Games: A Practical Guide to Engaging Students in Higher Education*, 2009; *New Traditional Games for Learning: A Case Book*, 2013, társszerző: Alex Moseley) elsősorban gyakorlati megközelítésben tárgyalták a játék tanulási folyamatban való alkalmazását, azonban – mintegy hiánypótló írásként – ezzel a könyvvel az elméleti megközelítésekre igyekszik fókuszálni.

A könyv kutatóknak, oktatóknak készült, továbbá minden olyan olvasónak, aki elmélyültebben szeretne foglalkozni a játék és a tanulás – tudományosan megalapozott – kapcsolatával. A könyv érdekessége éppen ebben rejlik; tulajdonképpen olyan aktuális és releváns mű, amely nem csupán a téma szakirodalmi háttérét kutatók érdeklődését kelti fel, hanem a digitális játék pedagógiai vonalát mélyebben megismerni vágyók számára is jól áttekinthető olvasmányt nyújt.

A technológiai fejlődésnek köszönhetően egyre inkább előtérbe kerülnek a tanulás újszerű módszerei, amelyek közül az egyik kiemelt terület a mobiltechnológia oktatási folyamatba történő integrálása (Dias – Victor 2022). Az M-learning egyre szélesebb körben való terjedése a tanulási folyamatok tekintetében új lehetőségek kiaknázását teszi lehetővé (Kőrösi – Námesztovszki – Esztelecki 2015). Az utóbbi években ez a jelenség olyan kutatási területek megjelenését idézte elő, mint a mobil eszközök és az oktatási célokra alkalmazott játékok hatékonyságának, motivációt elősegítő szerepének vizsgálata (Molnár – Turcsányi – Kárpáti 2020). A tanulási folyamat elősegítése mellett kiemelt jelentőséggel bír a társadalmi és munkaerőpiaci elvárások tekintetében az önálló munkavégzés és problémamegoldó gondolkodás fejlesztése is, amelyben szintén kiemelt szerepe van a gamifikáció fogalmának (Tarpataki – Mikáczó 2020).

A bevezető részben a szerző a kulcsfontosságú fogalmak tisztázásával indít; rövid, lényegre törő áttekintést nyújt a játék meghatározásáról, szerkezeti elemeiről, középpontba helyezve a digitális játékok bemutatását, amelyeknek megannyi sokszínű, változatos típusát vizsgálat alá vonja. A könyv tulajdonképpen négy különböző aspektusból járja körül a témát.

Az első témakör a játékot mint aktív tanulási környezetet nyújtó tevékenységet igyekszik feltárni. Azt hangsúlyozza, hogy az képes egyfajta konstruktivista környezetet teremteni, amely az interaktivitás és a cselekvés lehetősége által biztosítja az aktív tanulást. A formális oktatással szemben – ahol az információátadás az elsődleges – a játékalapú tanulás problémamegoldást, gondolkodást tesz lehetővé.

Az első fejezetben belül három alfejezetben taglalja az aktív tanulási környezet összetevőit. A kihívás aspektusában világít rá elsőként a játékos környezetben megvalósuló tanulási lehetőségek típusaira. Majd áttér azok értékének vizsgálatára, reflektálva az élményszerű tanulásra, a játéktevékenységek célját és kontextusát állítva a középpontba. A harmadik alfejezet a szociális interakciókra fókuszál; kiemelten foglalkozik az együttműködés megvalósulásával, a játékközösségek szerepével a tanulás hatékonyságának elősegítésében, továbbá a versengés szerepével a tanulási folyamattal összefüggésben.

A második témakör a játékok motivációs eszköztárát hivatott bemutatni; a szerző ennek szemszögéből vizsgálja azok felépítését, megtervezésének módjait, rávilágítva e tényezők fontosságára a játékkal kapcsolatos érdeklődés és az abban való elmélyülés kialakítását, fenntartását illetően. Különböző hatásmechanizmusok feltárására koncentrál, az első alfejezetben a motivációval és az elkötelezettséggel kapcsolatos korábbi kutatásokat mutatja be, továbbá sorra veszi azokat az okokat, amelyek a digitális játékok iránti érdeklődést támasztják alá. A következő alfejezetben a játék tervezésének szempontjai állnak a középpontban, a játékosok egyéni képességeihez illeszkedő cél- és szabályrendszer kidolgozásához szükséges alapvető tényezők feltárásával. Végül a jutalmazási rendszer sajátosságait vizsgálja, ebben a szakaszban a különböző ösztönző tényezőket ismerheti meg az olvasó, és a szerző a játék formális értékelési rendszerre vonatkozó aspektusait is bemutatja.

A harmadik tematikus fejezet magára a játékelményre fókuszál, amely a pozitív élmények mellett biztosítja a szórakoztató tanulás lehetőségét is. A szerző az egyik legfontosabb elemként említi ezt a tényezőt, mivel kreatív teret kínál a fejlődéshez. Elsőként a játék és a szórakozás szerepét vizsgálja a tanulási folyamatban, kiemelve azokat az elemeket, amelyek élményszerű tanulást biztosítanak. A következőkben a játékokra mint a kísérletezés színterére fókuszál, a felfedezési tanulásban rejlő lehetőséget tárja fel, hangsúlyozva a kreativitás fontosságát. A harmadik szakasz a valóságos világtól történő elrugaszkodást állítja a középpontba, a képzelet, a játékba való beleélés élményszerűségén keresztül bemutatva azt.

A könyv negyedik részében a szerző a különböző játéktechnológiák tanulási folyamatban érvényesülő hatását fejti ki a digitális játékokon keresztül. A technológiai előnyök bemutatása mellett kiemelt szerepet kapnak a hasznosság, a hozzáférhetőség és a felhasználói élmény megtervezésének kérdései. A következő alfejezet a digitális terekben zajló informális tanulásra fókuszál, körbejárja az identitás és a virtuális jelenlét kérdéskörét. A fejezet utolsó részében a szenzoros – különböző érzékszervi – tapasztalatok általi tanulási lehetőségekről olvashatunk.

A könyv zárófejezetében összegzi a szerző a bemutatott témákat, továbbá a játék és a tanulás jövőbeli perspektíváit. A témakör mélyebb feltárásában rejlő kihívásokat, kutatási területté való fejlődésének lehetőségét hangsúlyozza, különös tekintettel a formális oktatási keretek közé történő integrálásra.

Összességében elmondható, hogy a játék és a tanulás kapcsolatáról az olvasó világos és érthető képet kap. A könyv nagyon jól strukturált, a szerző a mű felépítésével, szerkezetével is áttekinthetővé teszi a téma főbb csomópontjait. Érdekes kiemelni, hogy nem ragad le a játékalapú tanulás fogalmánál, hanem tágabb kontextusba helyezi azt. További pozitívum, hogy nem csupán a formális oktatási területre fókuszál, és nem csak egy adott korosztály tekintetében tárja fel a játékban rejlő lehetőségeket. A játék és a tanulás összefüggéseit multidiszciplináris megközelítésben vizsgálja, számos – a témához kapcsolódó – kutatás, elmélet felsorakoztatásával. A kötet szövegezése nem igényel túlzottan magas szakmai idegennyelv-tudást, ami tovább erősíti azt, hogy a könyv nem csupán szakemberek részére készült. A könyv elméleti jellege ellenére a szerző számos helyen tesz utalást gyakorlati példákra, ami nagyon jól kiegészíti a nehezebben érthető részeket. Stílusából, tartalmából egyértelműen kikristályosodik az olvasó számára a szerző téma iránti lelkesedése, amely a könyv elolvasása után a módszer kipróbálására ösztönözhet. Ezáltal a könyv és azon keresztül a szerző üzenete az innovációk befogadását, alkalmazását illetően teljes mértékben érződik, vagyis hogy hisz abban, amit csinál.

Az olvasóban talán hiányérzetet kelthet, hogy a könyv képi illusztrációval kevésbé tarkított, elsősorban összefoglaló táblázatokra, néhány alapvető infografikára korlátozódik a szemléltetés. A kiadvány külleme szempontjából színes, élénk, ezzel is felébreszti az olvasó érdeklődését, online elérhetősége pedig bárki számára biztosítja a témában való elmerülés lehetőségét.

Szakirodalom

- Dias, Lina – Victor, Angelin 2022: Teaching and Learning with Mobile Devices in the 21st Century Digital World: Benefits and Challenges. *European Journal of Multidisciplinary Studies* 7/1: 26–34. Online: <https://doi.org/10.26417/ejms.v5i1.p339-344>
- Kőrösi Gábor – Námesztovszki Zsolt – Esztelecki Péter 2015: M-learning – a jelen vagy ajövőoktatásieszköze? Nemzetközihelyzetkép – felmérésavajdasági magyardiákok okostelefon-használati szokásairól. *Új Pedagógiai Szemle* 65/1–2: 102–109. Online: http://epa.niif.hu/00000/00035/00168/pdf/EPA00035_upsz_2015_01-02_102-109.pdf
- Molnár Gyöngyvér – Turcsányi-Szabó Márta – Kárpáti, Andrea 2020: Digitális forradalom az oktatásban – perspektívák és dilemmák. *Magyar Tudomány* 181/1: 56–67. Online: <https://doi.org/10.1556/2065.181.2020.1.6>
- Tarpataki Eleonóra – Mikáczó Éva Ilona 2022: Lépések az élményalapú oktatás irányába: A játékosítás határmezsgyéjén a számvitel alapjai tárgy oktatásában. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review* 53/12: 45–55. Online: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.12.04>

Sipos Katalin a Pécsi Tudományegyetem Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola PhD-hallgatója. Kutatási területe a digitális oktatás. E-mail: fzkata025@gmail.com

Szántay Antal

A Grimm testvérek munkamódszere – a modern filológia születése – Recenzió

Kraut, Philip 2023: *Die Arbeitsweise der Brüder Grimm*. Stuttgart: S. Hirzel Verlag

A Grimm testvérekkel mindenki már kicsi gyermekkorában találkozik – talán elsőként az irodalmárok, de a német szerzők közül mindenképpen. Az ő meséiket felolvasva, majd olvasva és népszerű Disney-filmváltozatokban ismerik és kedvelik világszerte. Azonban Jacob Grimm (1785–1863) és Wilhelm Grimm (1786–1859) életművének mintegy mellékes területe a mesék gyűjtése és kiadása. A fő tevékenységük a filológia, a nyelvtörténet, a német középkori írott szövegek földolgozása és értelmezése volt, aminek egyik eredménye a hatalmas német szótár (*Deutsches Wörterbuch*, DWB), amelyen 1838-ban kezdtek el dolgozni, és első részeit 1852-ben jelentették meg. A sorozat azonban csak 1961-ben, a 16. kötettel vált teljessé, majd 1971-ben a forrásokat fölsoroló 17. kötettel zárult. De már 1957-ben megkezdődött a legrégebbi részek újrafeldolgozása, érdekes módon a vasfüggönyön átívelő, közös kelet- és nyugatnémet munkával. Kelet-Berlinben az A–C, míg Göttingenben a D–F részeket dolgoztak. Ez utóbbit 2006-ra be is fejezték, majd bekapcsolódtak az – immár – berlini feladatokba. Berlinben 2012-ben, Göttingenben 2016-ban állították le a hatalmas projektet. A DWB ma online is hozzáférhető.¹ A Grimm-szótár kiadási munkáit a svájci származású Salomon Hirzel (1804–1877) 1853-ban Lipcsében alapított kiadója végezte, és végzi ma is a Grimm-életmű kiadását. Érdekesség, hogy Hirzel és szintén könyvkiadó apósa, Karl August Reimer (1801–1858) adták a Grimm testvéreknek az ötletet, hogy a német nyelv új nagyszótárának munkálataival töltsék hirtelen megszorított szabadidejüket, miután 1837 végén politikai okokból hetedmagukkal kizárták őket a göttingi egyetem tanári karából.

A Grimm testvérek munkamódszereit részletesen földolgozó kötet szerzője, Philip Kraut germanista, a berlini Humboldt Egyetem munkatársa, a Grimm testvérek levelezésének kritikai kiadásán dolgozik. A könyv Kraut 2020-ban megvédett doktori disszertációjának átdolgozott, bővített változata.

A kötet aprólékosan föltárja és bemutatja azt az utat, amelyet a Grimm testvérek a szükséges forrásaik beszerzésétől és olvasásától a kész, nyomtatott mű megjelenéséig a munkájuk során végigjártak, ahogyan a szerző fogalmaz, „fölnyitja a fekete dobozt” (Kraut 2023: 17) Grimmék munkájának kezdete és végeredménye között.

1 <http://dwb.uni-trier.de/de>

A filológia nagy, hagyományos területe ez, például a kritikai kiadások készítése során a különböző szövegváltozatok összegyűjtése és közlése. Ott a cél azonban az autentikus szövegváltozat rekonstruálása. Az esztétörténészeket és a könyvtörténészeket pedig a szöveget ért hatások, például a cenzori és kiadói beavatkozások érdeklik, amikor a fennmaradt kéziratokat és korrektúrákat aprólékosan tanulmányozzák. Az apró részletek itt fontosak, akár döntő jelentőségűek is lehetnek. A szerző számára pedig bőséggel álltak rendelkezésre az apró részletek tömegeit dokumentáló források. A Grimm testvérek hatalmas, 10 ezer kötetes könyvtára és kéziratok hagyatéka (*Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Nachlass Grimm*) megőrződött, és a kutatók rendelkezésére áll. Az egyben tartott kézirathagyaték levéltári mértékegységgel közel 1900 csomó, 40 iratfolyóméter, amelyben az apró, bélyeg nagyságú cetlitektől az összefűzött nagyobb kéziratokig mindenféle forrás megtalálható. Már a forrásanyag rendezése, értelmezése és szerzőkhöz rendelése is izgalmas forráskritikai, filológiai-történeti feladat, hiszen az anyagot a Grimm-utódok, majd pedig a levéltárosok-könyvtárosok is formálták, például palliumokra írt címekkel vagy akár átrendezéssel és a fóliószámozással. A tudományszociológia mellett Clifford Geertz „sűrű leírás” módszere (Kraut 2023: 35) alapozta meg a szerző kutatásait. A Grimm testvérek munkamódszerében a kora újkorban kifinomult, tudós filológiai tevékenység hagyománya, például a „kivonatolás kultúrája” (Kraut 2023: 32) mellett jelen van az 1800 körül elsősorban a természettudományokban kialakuló modern tudományos tevékenység is, az empirikus módszerek, a történeti összehasonlítás, a történeti kritikai szövegkezelés és a történeti filológiai módszerek használata (Kraut 2023: 33).

Kraut terjedelmes fejezetekben részletesen, esettanulmányokkal is alátámasztva mutatja be a Grimm testvérek munkájának egyes lépéseit. A kivonatolás, azaz a „cédulázás” szigorú alapelveket követve, szisztematikusan, az eredeti forrásokat kutatóutakon (például Heidelberg, Párizs) feltárva zajlott. A cédulázás hatalmas munkájában természetesen fizetett közreműködők is részt vettek, az évtizedek során összesen körülbelül százan, köztük nevet szerző irodalmárok is, például Gustav Freytag. A cédulák rendezését pedig egy idő után a kiadó munkatársai végezték. Az aprólékosan feltárt és bemutatott főbb lépések az olvasás, a másolás, a jegyzetelés, a jegyzetek gyűjtése és rendezése, végül pedig a végeredményhez, a nyomtatott műhöz vezető utolsó lépések, a különböző szövegváltozatok megírása és tisztázatok készítése. Ez utóbbi fejezet címeként (Kraut 2023: 223) a szerző a már kiveszett és csak a filológiában jártasok számára érthető szót használ: „Mundieren”, a latin „mundare” (‘tisztít’) származéka. A különböző szövegváltozatok, „piszkozatok”, köztük egyetemi előadások leiratai is, a nyomda számára előkészített tisztázatok és végül a nyomtatott változat összevetése különösen tanulságos a filológusi, tudósi munkára nézve. És nem meglepő módon eddig ismeretlen kéziratok is fölbukkantak a kutatás során, például egy 500 oldalas óészaki (középkori északgermán) glosszárium (Kraut 2023: 224), amely az Edda kiadásához készült, de a projekt leállása miatt kéziratban maradt. Az Edda-kiadás előkészítésével a szerző részletesebben is foglalkozik (Kraut 2023: 113–127). Hasonló fölfedezés Jacob Grimm 400 oldalas diplomatikai (oklevéltani) előadásjegyzete (Kraut 2023: 224). Végül a Grimm testvérek munkamódszerének egy sajátosságával foglalkozik a szerző (Kraut 2023: 247–267), ami azt is akadályozta, hogy összegyűjtött műveik egy életmű-kiadásban megjelenjenek. Ez pedig a kommentálás, a saját munkáik folytonos bővítése

és kiegészítése, azaz a mű lezáratlansága. Kraut ezt két részletes esettanulmánnyal illusztrálja: Wilhelm Grimm *A német hősi ének (Die deutsche Heldensage)* 1829-ben megjelent példányát mindig kézikönyvtárában tartotta és folytonosan kéziratos kiegészítésekkel látta el. Jacob Grimm pedig *A német nyelv története (Geschichte der deutschen Sprache)* című 1848-ban megjelent munkájához az idők során 250 oldalas kéziratos kiegészítést írt.

Kraut a Grimm testvérek munkamódszerének tárgyi emlékeit, anyagi kultúráját képekkel is bemutatja, például a címoldallal szembeni képen Jacob Grimm egyénire alakított nagyítójának életnagyságú felvétele látható. A számos precíz lábjegyzet mellett a kötetet rendkívül gazdag tudományos apparátus egészíti ki: a Grimm testvérek kéziratos és nyomtatott hagyatékának és a munkájuk során folyamatosan használt forrásoknak, munkaanyagoknak a jegyzéke, továbbá gazdag bibliográfia és névmutató.

Philip Kraut könyve germanistáknak, nyelvtörténészeknek kötelező, a Grimm-mesék kedvelőinek pedig ajánlott olvasmány.

Dr. Szántay Antal PhD, történész-germanista. A Budapesti Corvinus Egyetem Kommunikáció- és Médiatudomány Tanszékén egyetemi docens. Kutatási területei: kora újkori egyetemes történelem, gazdaság- és társadalomtörténet, a 18. századi Habsburg Monarchia története, a politikai és közgazdasági gondolkodás története. E-mail: antal.szantay@uni-corvinus.hu

Tartalom

VELOSO DA SILVA ADMILSON – MURATALIEVA AIZHAMAL: <i>Stories of Afghanistan Beyond the War: Visual Mobile Communication Via @everydayafg on Instagram</i>	3
GYENES LÍDIA: <i>Szövegalkotó mesterséges intelligenciák a jövő újságírásában</i>	23
DODÉ RÉKA: <i>Magyar kulcsszavak vizsgálata és kinyerésük eredményeinek összevetése – pilotkutatás</i>	51
SZABÓ DÓRA: <i>Tanárok mint influenszerek? A közösségi média oktatási használata</i>	65
LÁSZLÓ KÁRPÁTI: <i>Some Thoughts Regarding Generation Z's Social Characteristics and Their Likely Effects</i>	84
BUDA VILLÓ: <i>Képzelet és valóság határán</i>	102
SEBESTÉNY JUDIT: <i>Pötyögő tipegők – Hol és hogyan használják a kisgyermek a mobileszközöket?</i>	114
SIPOS KATALIN: <i>Digitális játékok a tanulási folyamatban</i>	117
SZÁNTAY ANTAL: <i>A Grimm testvérek munkamódszere – a modern filológia születése</i>	120