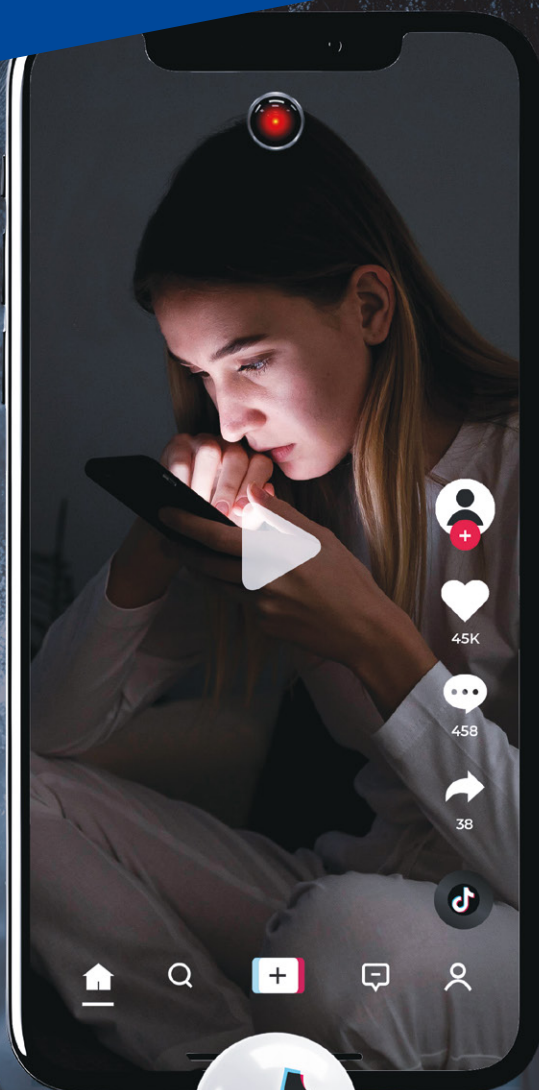




MIT TESZ A TIKTOK A GYERMEKEINKKEL? GLOBÁLIS MÉRETŰ EMBERKÍSÉRLET – SZÜLŐI BELEEGYEZÉS NÉLKÜL

Krúdy Tamás





MIT TESZ A TIKTOK
A GYERMEKEINKKEL?
GLOBÁLIS MÉRETŰ EMBERKÍSÉRLET –
SZÜLŐI BELEEGYEZÉS NÉLKÜL

Krúdy Tamás

Életem első 22 évét, amelyik történetesen egybeesett a kommunizmus utolsó 22 évével, egy olyan háztartásban töltöttem, amelyikben nem volt telefon. Nemhogy mobil, de vezetékes sem. Budán, a XII. kerületben. Ha valakit fel akartunk hívni, ki kellett menni az utcára a nyilvános telefonfülkéhez. Aki pedig minket akart hívni, hát az nem tudott. (A családtagjainknak, közeli barátainknak megadtuk a nyilvános fülke számát, és volt rá példa, hogy vadidegenek csöngettek be hozzánk, hogy telefonon keresnek.) A kommunista hatalom tudatosan korlátozta a telefonhálózat fejlesztését, így próbálván lassítani az információ terjedését, nehogy az emberek könnyen és gyorsan tudjanak szerveződni. A kommunista hatalom is küzdött már azzal a problémával, hogy az elektronikus korban az információ fénysebességgel terjed, és szinte ugyanabban a pillanatban jelen tud lenni a világ bármely pontján. Évezredek keresztül információ-hiányos környezetben élt az emberek túlnyomó többsége. A hírek maximum lóhalálában terjedtek vagy esetleg harang- illetve füstjelekkel, amivel túl bonyolult üzeneteket azért nem lehet közvetíteni.

Ez változott meg radikálisan az elektronikus média megjelenésével. Az addigi információhiányból fokozatosan információ túltengés lett. Neil Postman médiafilozófus már a múlt század '80-as éveiben arról beszélt, hogy információszennyezésben élünk, azaz olyan mennyiségű információ zúdul ránk folyamatosan, ami káros hatással van a humán ökoszisztémára. Információn az egyszerűség kedvéért az értelmezett adatot értem, amit ma túlnyomó többségében mások értelmeznek számunkra, hogy az könnyen fogyasztható legyen, az információ ugyanis mára árucikk lett, sőt a múlt század elején is már az volt. A telefonhálózat alacsony szinten tartásával az állampolgárok gyors szerveződését valóban hátráltatni tudta a kommunista hatalom, az információ terjedésének azonban nem tudott gátat szabni. Emlékszem, 1986-ban a csernobili katasztrófáról már mindenki tudott, mire a hivatalos szervek beismerték, hogy valóban történt valami.

Noha én, a digitális bevándorló, még úgy szocializálódtam, hogy a telefoncsörgés sem tudott kizökkenteni abból, amit csináltam, hiszen nem volt telefonunk, ma bárhova megyek, magammal viszem a mobiltelefonom. A hálósobába, a fürdőszobába, az erdőbe, a templomba. (Mára már azt is megtanultam, hogy mikor kell lehalkítani vagy kikapcsolni.) Velem ellentétben a feleségem még abszolút „old school”, ő ugyanis sosem viszi magával a telefonját, amivel engem az örületbe kerget. Úgy érzem ugyanis, hogy ez modortalanság, amit nem engedhetne meg magának. Egyszóval komoly kulturális változáson mentem keresztül nemcsak én, hanem az emberiség kollektíve.

KOLLEKTÍV VISELKEDÉSKUTATÁS

A nemzetközi tudományos közösségben 2-3 éve, egészen konkrétan a Covid-19 pandémia miatti lezárások következményeinek a felmérésekor következett be a radikális szemléletváltás az okostelefonokkal kapcsolatban, illetve a közösségi médiához történő viszonyulásban. A Stewardship of global collective behaviour¹ (2021) című tanulmányban egy tucat vezető kutató a világ legnevesebb egyetemeiről közös állásfoglalást fogalmaztak meg, amely a kollektív viselkedés-kutatást a „krízis diszciplína” szintjére kívánja emelni, akárcsak a klímakutatást, a környezetvédelmet vagy a járványkutatást. A kollektív viselkedéskutatás azzal foglalkozik, hogy feltárja, egyes csoportok tulajdonságai és viselkedési miként alakulnak ki abból, ahogyan az egyének előállítják és megosztják az információt. Az embernél az információáramlást eredetileg a természetes kiválasztódás alakította, ám mára már egyre inkább a különböző kommunikációs technológiák strukturálják. Méretben és bonyolultságban is egyre növekvő hálózataink ma már képesek nagy biztonsággal hatalmas mennyiségű információt közvetíteni a világ bármely pontjára, alacsony költségek mellett. A digitális kor és közösségi média megjelenése felgyorsították a társadalmi rendszerek változásának folyamatait, melynek következményeiről csak nagyon keveset tudunk.

Kollektív viselkedés alatt hagyományosan azt értjük, amikor emberek vagy állatok egy csoportja összehangoltan cselekszik anélkül, hogy valaki egyértelműen irányítaná őket. Mindenki látott már – legalább tévében – varázsütesre egyszerre forduló madár- vagy halrajokat, felhőben mozgó, mindet letaroló sáskarajokat, vagy gondolhatunk a nagyvárosainkban zajló színes forgatagra, amelyek kaotikusnak tűnik, mégis összehangoltan működik. Ezekben a rendszerekben mind közös, hogy az egyedek közötti együttműködésből olyan mintázatok és struktúrák születnek, amelyek a szervezettség egy magasabb fokát eredményezik, a nagy tömegben együtt mozgó állatoktól kezdve, a munkamegosztással, szociális normákkal, divatokkal, gazdasági folyamatokkal rendelkező, magasan strukturált társadalmakig. Az elmúlt néhány évtizedben a kollektív viselkedéskutatás a jelenségeket pusztán leíró tudományterületből egy, a közösségi viselkedést értelmező és magyarázó keretrendszeré vált. Azt vizsgálja, hogy egy magasan szervezett közösség tulajdonságai hogyan befolyásolják az egyén viselkedését, amelyik aztán visszahat a közösség viselkedésére és így tovább. A kollektív viselkedéskutatás tehát az egyén viselkedését vizsgálja annak a kontextusában, hogy miként befolyásol ő másokat, illetve mások miként befolyásolják őt, figyelembevéve az egyének közötti fiziológiai, mentális, motivációs, tapasztalati, illetve egyéb különbségeket.

A komplex rendszerek vizsgálatakor a tudományos kutatás eddig főként arra irányult, hogy az emberi technológia miként befolyásolja a természetes környezetet. Arról viszont sokkal kevesebbet tudunk, hogy a digitális technológia és különösen a közösségi média elterjedése következtében a kollektív emberi viselkedésben és döntéshozatalban az utóbbi időben fellépő változásoknak milyen következményei vannak.

Szociális alkalmazkodóképességünk vadászó-gyűjtögető életmódot folytató kis csoportok körében alakult ki, ahol lokális problémákat kellett megoldani gesztusok és hangok segítségével kommunikálva. Ma olyan globális problémákkal nézünk szembe, mint a klímaváltozás vagy egy vírusjárvány, és térben szétszórta hálózatokon keresztül kommunikálunk, mint az okostelefonok vagy a közösségi média. A félreértések elkerülése végett érdemes leszögezni, hogy egyetlen emberi technológia sem azzal a céllal jött létre, hogy a globális fenntarthatóságot vagy az életminőség megóvást szolgálja. Ez alól az olyan nemrég elterjedt technológiák sem kivételek, mint a közösségi média, amelyben mind a szociális hálózatunk struktúrája, mind az azon keresztül folyó információ tudatos mérnöki tervezéssel úgy van alakítva, hogy az elérhető profitot maximalizálja. Ez pedig olyan változásokat eredményez,

¹ Bak-Coleman Joseph B. et al. (2021), Stewardship of global collective behavior, Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) 2021. 118 /27

amelyek drasztikusak, átláthatatlanok, szabályozatlanok és döbbenetes méretűek. Az ezekből fakadó következmények ismeretlenek. „Még a legalapvetőbb tudományos keretrendszerrel sem rendelkezünk, hogy egyáltalán megpróbáljunk megválaszolni olyan kérdéseket, amelyekkel a technológiai cégek és az ezek szabályozásával foglalkozó döntéshozók nap mint nap szembenéznek. Például azzal, ahogy egy algoritmus barátokat vagy tartalmat ajánl nekünk, hátráltatja, vagy éppen elősegíti az online terjedő tévinformációkat. Nem áll rendelkezésünkre olyan elméletileg megalapozott és kísérletileg igazolt szakirodalom, amelynek segítségével megbízható választ tudnánk adni a kérdésre.”² Ennek hiányában a nagy tech cégek még akkor is képtelennek bizonyulnának még az egészen elvadult tévinformációk terjedésének megakadályozására is, ha ezt szeretnék. (Bár sok jel mutat arra, hogy ezt nem is szeretnék.) Igazán látványosan a koronavírus-járvány hozta felszínre a problémát, amelynek következtében mind a nagyközönség, mind a döntéshozók körében megnőtt az igény a közösségi média jelenlegi működési módjának a megváltoztatására, kezdve a megnövelt átláthatóságtól és felhasználói kontrolltól, egészen a korlátlan jogi felelősségvállalásig és közösségi tulajdonba-vételig.

Átfogó elmélet és megbízható empirikus kutatások nélkül azonban nagyon nehéz bármilyen irányban is magabiztosan elindulni. Ez a kérdés is visszavezethető ugyanarra a már jó ideje tartó vitára, hogy a társadalmi folyamatok önkorrigálóak-e, vagy szükség van külső beavatkozásra a fenntarthatóság és a közjó elérése érdekében. Nagy kérdés, hogy kisebb rendszerek menedzselésére kifejlődött probléma-megoldó képességünk alkalmas-e olyan globális kihívások kezelésére, amelyekkel ma az emberiség szembenéz. A vírusjárvány és a klímaváltozás mellett a közösségi média ma egyértelműen ilyen globális kihívás elé állítja az emberiséget és kérdés, hogy szabad-e bízni az emberek eredendő bölcsességében vagy valamilyen eszközzel meg kell óvni őket saját maguktól? A kérdésben személy szerint nem tudok állást foglalni. A következőkben rövid vázlatát adjuk annak, ami a közösségi médiáról eddig tudható, különös tekintettel az elmúlt évek legdinamikusabban fejlődő platformjára, a TikTokra.

FOLYAMATOSAN ROMLIK A FIATALOK MENTÁLIS EGÉSZSÉGE

„Az okostelefon a modern kor injekciós tűjévé vált, amely digitális dopamint szállít a bekábelezett generáció számára.” Ezt a metaforát használja Anna Lembke amerikai pszichiáter a magyarul is megjelent *Dopaminkorszak*³ című könyvében, ami egy nagy lépés abban az irányban, hogy átalakítsuk a gondolkodásunkat a digitális korszak hozta változásokról. Gondolkodásunk megújítására van ugyanis szükség ahhoz, hogy tisztább koncepciónk legyen arról, mivel is állunk szemben. Az okostelefon ugyanis nem pusztán egy eszköz, amit lehet jóra és rosszra használni és csupán rajtunk áll, hogy miként élünk vele. Olyan dolgról van szó, melynek a hatásai túlnyomó részben rejtettek maguk előtt a felhasználók előtt is. Nincs semleges technológia, tudjuk, akinek folyamatosan egy kalapács van a kezében, az egy idő után mindent szögnek fog nézni.

Az Egyesült Államok tisztifőorvosa, Vivek Murty 2023 júniusában figyelmeztető dokumentumot adott *A közösségi média és a fiatalok mentális egészsége* (Social Media and Youth Mental Health)⁴ címmel. Ebben a tisztifőorvos összegzi, ami eddig tudományosan tudható a közösségi média előnyös, illetve káros hatásairól az ifjúságra nézve. A figyelmeztetés

² U.o.

³ Lembke, Anna (2022), *Dopaminkorszak*, Libri könyvkiadó old. 23

⁴ Murty, V. (2023), *Social Media and Youth Mental Health*, U.S. Department of Health and Human Services, <https://www.hhs.gov/surgeongeneral/priorities/youth-mental-health/social-media/index.html>, old. 6.

MIT TESZ A TIKTOK A GYERMEKEINKKEL? – GLOBÁLIS MÉRETŰ EMBERKÍSÉRLET - SZÜLŐI BELEEGYZÉS NÉLKÜL

szerves részét képezi egy hiteles, szisztematikus irodalmi áttekintés (systematic literature review), amelyen keresztül Vives Murty ismerteti, hogy a tudomány eddig mit tárt fel a közösségi média használatának a fiatalok mentális jólétére gyakorolt hatásairól.

A teljes dokumentumot itt nem idézhetjük, csak néhány elemet emelünk ki belőle, amelyek a tisztifőorvos szerint aggodalomra adnak okot. Egy 2019-ben elvégzett kutatás szerint azoknak a kamaszoknak például, akik naponta több mint három órát töltenek el a közösségi médiában, dupla akkora esélyük van arra, hogy rosszak legyenek a mentális egészség-mutatóik, különös tekintettel a depresszióra és a szorongásra.⁵

Braghieri és kutatócsoportja úgy találták, hogy egy új közösségimédia platform megjelenése az Egyesült Államokban összefüggésbe hozható 300.000 új depressziós eset megjelenésével az egyetemista populáció körében.⁶

Több kutatás is arra az eredményre jutott, hogy a kamasz lányok és azok a fiatalok, akik eleve valamilyen mentális problémával küzdenek, a közösségi média-használat következtében fokozott veszélynek vannak kitéve online bullyingből fakadó depresszióknak, testkép- és evészavaroknak, illetve alvászavaroknak.⁷⁻¹¹ Egy másik kutatás szintén úgy találta, hogy a fokozott közösségimédia-használat rossz alvásminőséget, megnövekedett mértékű online zaklatást, testképzavarokat, gyakoribb depressziós tüneteket és alacsony önértékelést jelzett előre, amely jobban sújtja a lányokat, mint a fiúkat.⁷

A figyelmeztetés további tudományos kutatásokat idéz, amelyek a közösségi média-használatot összefüggésbe hozzák a test-diszmorfiával, különböző étkezési zavarokkal, a szociális összehasonlításból fakadó kisebbségi érzéssel, alacsony önértékeléssel különös tekintettel a lányokra. Az egyik ilyen irányú idézett kutatás például azt vizsgálta, hogy milyen hatással van a közösségi média a kamasz lányok testképére. Azt találták, hogy a megkérdezett 13-17 éves lányok 14%-a mondta, hogy jobban érzi magát a bőrében a közösségi média-használat után, 40% úgy nyilatkozott, hogy nincs hatással a kedélyállapotára, míg 46% mondta azt, hogy rosszabbul érzi magát.⁸

Eddig azokból a kutatásokból szemezgettünk, amelyek a normális közösségi média-használatot vizsgálták. Most ismertetünk néhányat, amely a problematikus használat (PSU, problematic social media use) foglalkozik. Itt az egyik legfontosabb megállapítás, hogy a közösségi média-használat közel harmadára (31%) önkontroll-problémák és függőségi mintázatok kialakulása következtében kerül sor, azaz a felhasználók nem tudnak leállni.⁹ A tisztifőorvos kutatókat idéz, akik szerint az agy jutalmazó-rendszerének a túlstimulálása függőséghez hasonló mintázatokat eredményez.¹⁰ A figyelmeztetés felsorol több olyan dizájnelemet, amelyek célja, hogy maximalizálják az adott platformon eltöltött időt, mint például a push üzenetek, automatikus lejátszás (autoplay), végtelen görgetés (infinite scroll), népszerűség mérése és láthatóvá tétele (pl. like) és az algoritmusok, amelyek a felhasználó online viselkedése alapján ajánlanak tartalmakat. Ismertetésre kerül egy meta-analízis, amely 42 közösségi média túlhasználattal foglalkozó kutatás eredményét foglalja össze és amelyik konzisztens összefüggést mutatott ki a közösségimédia-

⁵ Riehm, K. E., Feder, K. A., Tormohlen, K. N., Crum, R. M., Young, A. S., Green, K. M., Pacek, L. R., La Flair, L. N., & Mojtabai, R. (2019). Associations Between Time Spent Using Social Media and Internalizing and Externalizing Problems Among US Youth. *JAMA psychiatry*, 76(12), old. 1266–1273.

⁶ Braghieri, L., Levy, R., & Makarin, A. (2022). Social Media and Mental Health. *American Economic Review*, 112(11), old. 3660-3693.

⁷ Kelly, Y., Zilanawala, A., Booker, C., & Sacker, A. (2019). Social Media Use and Adolescent Mental Health: Findings From the UK Millennium Cohort Study. *EClinicalMedicine*, 6, old. 59–68.

⁸ Gelles-Watnick, R. (2022). Explicit Content, Time-wasting Are Key Social Media Worries For Parents Of U.S. Teens, Pew Research Center, <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2022/12/15/explicit-content-time-wasting-are-key-social-media-worries-for-parents-of-u-s-teens>

⁹ Allcott, H., Gentzkow, M., & Song, L. (2022). Digital Addiction. *American Economic Review*, 112 (7), old. 2424-63.

¹⁰ Andreassen, C. S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A Comprehensive Review. *Current Addiction Reports*, 2, old. 175–184.

használat és a rossz alvásminőség, csökkent alvásmennyiség, elalvási problémák és a depresszió tünetei között a fiatalok körében.¹¹ Más kutatások összefüggést találtak a közösségi média-használat és a figyelemzavar, valamint a szociális izoláltság-érzése között a kamaszok körében.^{12 1314} Az amerikai tisztifőorvos ezután levonja a következtetést, amelyet szó szerint idézünk: „Majdnem minden tinédzser Amerikában használja a közösségi médiát, miközben nincs megfelelő bizonyítékunk arra, hogy ez kellően biztonságos is számukra. Gyerekeink a tudtukon kívül egy évtizedes kísérlet alanyaivá váltak. (...) Kis és nagyobb gyerekeink nem engedhetik meg maguknak azt a luxust, hogy éveket várnak addig, amíg mi feltérképezzük a közösségi média teljes hatásmechanizmusát. Ők most gyerekek és a fejlődésük most zajlik.” Ezzel nem nagyon lehet vitatkozni. Ám a tisztifőorvos által kiadott dokumentum nem törvény- vagy jogszabálytervezet, hanem csak egy figyelmeztetés, amely nem kötelez senkit semmire. Ha akarja valaki, figyelembe veszi, ha nem, nem.

Egy hónappal azelőtt, hogy Vivek Murty kiadta volna a figyelmeztetését, 2023 májusában jelentek meg a Global Mind Project eredményei, amely 5 kontinens 65 országának (Magyarország sajnos nem volt benne) 27,969 18-24 éves résztvevőjétől származó adatokat ismertették.¹⁵ Az első okostelefon/tablet megszerzésének kora és mentális jóllét eredmények (Age of First Smartphone/Tablet and Mental Wellbeing Outcomes) címet viselő jelentés absztraktjában mindjárt a legelején a következő olvasható: „A korábban Metal Health Million néven futó Global Mind Project adatai konzisztensen bizonyítják, hogy az internet-képes világban a fiatalok egymást követő generációinak mentális egészsége szisztematikusan romlik. Ugyanez a trend vált láthatóvá mind a 65 vizsgált országban az összes kontinensen, amit a COVID-19 járvány csak súlyosbított. (...) Hogy mi változott meg, ami ezt a globális hanyatlást okozta? Ugyanebben az időben, ezzel párhuzamosan zajlott az okostelefonok felemelkedése, az internet és a közösségi média általános elterjedése.” A dokumentum nagyon hasonló problémákat sorol fel, mint az amerikai tisztifőorvos előbbiekben idézett figyelmeztetése, ezeket most nem áll szándékomban megismételni, egyetlen letaglózó megállapítás kivételével: „Azoknak a fiatal nőknek, akik kisgyerekként 10 éves koruk előtt kapták meg az első okostelefonjukat, az átlagos mentális egészség kvóciense (MHQ mental health quotient) a klinikai distressz tartományban volt.” Az eredményekből arra lehet következtetni, hogy az okostelefonoknak kumulatív, azaz felgyülemelő hatása van a fiatalok mentális jóllétére, azaz minél fiatalabb életkorban kezd el valaki okostelefonozni, illetve minél több időt szán rá, annál negatívabb konzekvenciákkal számolhat, mely hatás élesen megkülönböztethető a depresszió és szorongás tipikus tüneteitől. A tanulmány vége felé a szerzők megjegyzik, hogy ezek az adatok trendeket és korrelációkat jeleznek, amelyekből egyértelmű ok-okozati összefüggések tudományos szigorral nézve nem vonhatóak le, mivel komplex rendszerekről van szó. „Ugyanakkor amíg erre a belátásra is eljutunk, könnyen lehet, hogy sok fiatal generáció szenved súlyos kárt szenved”, teszik hozzá végül a szerzők.

¹¹ Alonzo, R., Hussain, J., Stranges, S., & Anderson, K. K. (2021). Interplay between social media use, sleep quality, and mental health in youth: A systematic review. *Sleep medicine reviews*, old. 56.

¹² Telzer, E. H., Goldenberg, D., Fuligni, A. J., Lieberman, M. D., & Gálvan, A. (2015). Sleep variability in adolescence is associated with altered brain development. *Developmental cognitive neuroscience*, 14, old. 16–22.

¹³ Shochat, T., Cohen-Zion, M., & Tzischinsky, O. (2014). Functional consequences of inadequate sleep in adolescents: a systematic review. *Sleep medicine reviews*, 18/1, old. 75–87

¹⁴ Liu, R. T., Steele, S. J., Hamilton, J. L., Do, Q. B. P., Furbish, K., Burke, T. A., Martinez, A. P., & Gerlus, N. (2020). Sleep and suicide: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Clinical psychology review*, old. 81.

¹⁵ Sapien Labs (2023), Age of First Smartphone/Tablet and Mental Wellbeing Outcome, Sapien Labs, <https://sapienlabs.org/wp-content/uploads/2023/05/Sapien-Labs-Age-of-First-Smartphone-and-Mental-Wellbeing-Outcomes.pdf>, old. 3.

A TIKTOK-ÉLMÉNY ÖSSZETEVŐI

Természetesen közelebbről szemlélve a közösségimédia-platfomok sem alkotnak homogén egységet, amit az is bizonyít, hogy más célközönség, eltérő módon és más célból használja őket. Az utóbbi években a legdinamikusabban fejlődő és mára abszolút globális jelenséggé váló közösségimédia-platfom a TikTok. Az elmúlt négy évben (2020-23) a TikTok volt a legtöbbet letöltött applikáció a világon.¹⁶¹⁷ Tánc- és énekimitáló video-platfomként indult, ám mára hatalmas mennyiségű rövid videót tartalmaz minden elképzelhető és elképzelhetetlen témában.¹⁹ Elődjét, a Musical.ly-t Zhang Yiming alapította 2016 szeptemberében. Bő egy évvel később a Beijing Bytdance Technology megvette tőle és átnevezte TikTokra. Rövid időn belül elképesztő népszerűségre tett szert a platfom²⁰, amelyet úgy tartanak számon, hogy „a legjobb applikáció rövid kreatív videók készítésére és megosztására.”²¹

Az applikációt elsősorban okostelefonokra fejlesztették és az esetek túlnyomó többségében azon keresztül is érik el. Az Egyesült Államokban a fiatal felnőttek (18-29 év) elsőprő többsége, 96%-a rendelkezik okostelefonnal, míg a 14 évesek 91%-a, a 12 évesek 71%-a és a 8 évesek 31%-a.²² Az átlagfelhasználó 95 percet tölt naponta az appon, és 83% maga is tölt fel videókat²³. (Csak érdekességképpen: a TikTok szülőházájában, Kínában nem elérhető, csak a Douyin nevű verziója, amely többségében oktató és karakterépítő videókat tartalmaz és a fiatal felhasználók így is csak maximum 40 percet tölthetnek rajta.²⁴)

Mint már írtuk, kezdetben a TikTok-ra elsősorban tánc- és énekimitáló rövid videókat töltöttek fel, mára azonban minden elképzelhető témában található itt tartalom, úgy mint például a humor, a technikai instrukciók, az „unboxing” videók, fitness instrukciók és ezernyi más téma. Az applikáció másik nagyon fontos eleme a „For You” oldal, amelyik személyre szabva ajánl tartalmakat az egyes felhasználóknak az appon folytatott tevékenységük elemzése alapján.

A TikTok globálisan 2 milliárd felhasználóval rendelkezik és elsősorban a fiatalabbak applikációja, a felnőtt, tehát 18 év feletti felhasználók 68,3 %-a 34 év alatti.²⁵ (A legnépesebb felnőtt korosztály a 18-24 éves korcsoportja, amelyik az összes felhasználó több mint egyharmadát, egészen pontosan 36,2 %-át teszik ki.²⁶) A nem felnőtt korú, de a TikTok-ot legálisan használó, 13-17 éves korosztályról globális adatok nem állnak rendelkezésre. Az Egyesült Államokban ennek a korosztálynak az 58%-a használja az appot napi rendszerességgel, 17% pedig úgy nyilatkozott, hogy szinte állandóan a platfomon van.²⁷

¹⁶ Koetsier J., (2020) Here Are The 10 Most Downloaded Apps Of 2020, Forbes

¹⁷ Koetsier J., (2021) Top 10 Most Downloaded Apps And Games Of 2021: TikTok, Telegram Big Winners, Forbes

¹⁸ Statista, (2023), TikTok – Statistics & Facts

¹⁹ Petrillo, S., (2021), What Makes TikTok so Addictive?: An Analysis of the Mechanisms Underlying the World's Latest Social Media Craze, *Brown University Journal of Public Health*, <https://sites.brown.edu/publichealthjournal/2021/12/13/tiktok/>

²⁰ Xiong Y, Ji Y., (2019) From content platform to relationship platform: analysis of the attribute change of Tiktok short video. *View Publishing* 4, old. 29–34

²¹ Vijay, (2023), 15 Globally Most Downloaded Apps Of All Time [2023 List], *Softwer Testing Help*

²² Common Sense Media, (2021), The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens

²³ Statista, (2023)

²⁴ Yang Z., (2023), How China takes extreme measures to keep teens off TikTok, *MIT Technology Review*, <https://www.technologyreview.com/2023/03/08/1069527/china-tiktok-douyin-teens-privacy/>

²⁵ Oberlo, (2024) TikTok Users' Statistics <https://www.oberlo.com/statistics/tiktok-age-demographics>

²⁶ U.o.

²⁷ Kingson J.A., (2023), Pew: Many teens use social media „almost constantly” <https://www.axios.com/2023/12/11/social-media-teens-pew-tiktok-youtube-instagram-facebook-bereal-snapchat>

A Like gomb alapvető eleme minden közösségimédia platformnak. A közhiedelemmel ellentétben a Like gombot nem a Facebook alkalmazta először, hanem a Vimeo videómegosztó portál, 2005-ben. Nem sokkal később a Facebook is felismerte a Like gomb jelentőségét és 2008-ban bevezették azt, ami jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy a közösségimédia platformok egyik univerzális és alapvető funkciója váljék belőle.²⁸ A Like-ok fontos információt közölnek az aktuális társadalmi normákról, amely jelentősen befolyásolja a felhasználók véleményét, hogy bizonyos feltöltött tartalmakról miként szokás vélekedni. És ami legalább ugyanennyire fontos, ha nem még fontosabb, hogy a Like-ok információt nyújtanak a platformok üzemeltetőinek, hogy a felhasználók milyen típusú tartalmakat szeretnek látni anélkül, hogy erről direktben meg kellene kérdeznük őket.

A Like gomb bevezetése nagy mértékben hozzájárult a Facebook robbanásszerű növekedéséhez 2010-ben, ahogy a TikTok páratlan népszerűségéhez egy évtizeddel később. Noha a két platform tartalom és felhasználók szempontjából alapvetően különbözik egymástól, strukturális szinten nagyon hasonlóak.

A jutalmazáson alapuló tanulási, valamint szokás- illetve függőségi mintázatok klasszikus módozataihoz hasonlóan, a Like-ok jutalomként szolgálnak a közösségimédia-felhasználóknak. Egy funkcionális MRI segítségével végzett kutatás bebizonyította, hogy az Instagramra feltöltött fotókra kapott Like-ok a feltöltő agyának azon részében eredményeztek megnövekedett agyi tevékenységet, amelyik hagyományosan a jutalmazási központtal hozhatók összefüggésbe, egészen konkrétan a törzsdúc (nucleus accumbens). Mindez igazolta, hogy a virtuális támogatás mérhető agyi elváltozást okozott annál, aki kapta. Ez pedig kielégíti az egyénnek a mások általi elfogadásra irányuló vágyát, különösen azok részéről, akiket nagyra tart és akiknek a véleménye fontos. A dopamintermelődés kulcseleme annak a pozitív-visszacsatolási rendszernek, amelyik a jutalmazási-tanulás alapjául szolgál. A Like-ok hatására megnövekedett dopamin-szint az agyban kellemes érzést gerjeszt, aminek további közösségimédia-használat illetve tartalomközzététel az eredménye, hogy ez a jó érzés még tovább tartson vagy megismétlődjön.²⁹ A Like-ok még egy módon hatnak ösztönzőleg a közösségimédia-használatra, nevezetesen, hogy amolyan érzelmi befektetésként szolgálnak. Minél többet lájkol valaki, annál nagyobb valószínűséggel fog visszatérni a platformra. A lájkolás tehát többféle módon is nyújt örömet a felhasználóknak: jól esik lájkokat kapni és jól esik adni is, nagyjából úgy, ahogy jól esik ajándékot vagy dicséretet adni vagy kapni. A Like-gomb jelenléte könnyen kielégíthetővé teszi mindkét igényt, ami a pozitív visszacsatolás által megszokáshoz, esetleg egyenesen függőséghez vezethet.³⁰

A TikTok-on közzétett rövid videók szórakoztató jellege kétségtelenül nagymértékben járul hozzá az applikáció népszerűségéhez. A felhasználók egymás tartalmaiból inspirálódnak vagy eredeti tartalmat tesznek közzé, mindkettőre gyakran van példa: a platformot használók 83%-a nem csak passzív fogyasztó, hanem maga is tesz közzé videókat.³¹ Ugyanakkor a tartalmak mellett az applikáció bizonyos tulajdonságai is komoly hatással vannak a TikTok népszerűségére, sőt a platformtól való függőség kialakulására. Akárcsak a többi közösségimédiaplatform esetében, a végtelen görgetés és a változó jutalmazási mechanizmus megnövelik az applikációtól történő függővé válás valószínűségét azáltal, hogy a Csíkszentmihályi Mihály által leírt flow-szerű állapotot idéznek elő a felhasználóban, amit magasfokú fókuszáltság és hatékonyság jellemez az éppen aktuális tevékenységgel kapcsolatban, legyen az egy online játék, közösségimédia-aktivitás vagy más virtuális tevékenység. Ha pedig valaki belekerült ebbe a flow-szerű állapotba,

²⁸ Zara, C., (2019). How Facebook's 'like' button hijacked our attention and broke the 2010s. <https://www.fastcompany.com/90443108/how-face-books-like-button-hijacked-our-attention-and-broke-the-2010s>

²⁹ Burhan, R., & Moradzadeh, J., (2020). Neurotransmitter Dopamine (DA) and its Role in the Development of Social Media Addiction. *Journal of Neurology*, 11(7), 507.

³⁰ Sherman, L. E., Payton, A. A., Hernandez, L. M., Greenfield, P. M., & Dapretto, M. (2016). The Power of the Like in Adolescence: Effects of Peer Influence on Neural and Behavioral Responses to Social Media. *Psychological science*, 27(7), old. 1027–1035.

³¹ Statista, (2023)

MIT TESZ A TIKTOK A GYERMEKEINKKEL? – GLOBÁLIS MÉRETŰ EMBERKÍSÉRLET - SZÜLŐI BELEEGYZÉS NÉLKÜL

elveszti az időérzékét és nem fogja tudni, hogy mennyi időt is töltött az alkalmazás használatával.³² A TikTok esetében ezt még azzal is elősegítik, hogy a felhasználói felület rendkívül egyszerű és egyértelmű, hogy az azon történő navigálás se zökkentse ki a felhasználót a flow-élményből. Amikor pedig elindul egy videó, akkor az egész képernyőt kitölti, ami méginkább elősegíti a felhasználó bevonódását.³³

Már említettük, hogy a „For You” stream, amelyet egy mesterséges intelligencia generál külön minden egyes felhasználó részére, nagy mértékben okozója lehet az apptól történő függőség kialakulásának. A TikTok itt innovatív volt a többi közösségimédiaplatformhoz képest, ugyanis nem a felhasználók tudatos döntésein múlik, hogy az algoritmus milyen tartalmakat ajánl a továbbiakban nekik, hanem a mesterséges intelligencia feldob különböző (random) tartalmakat és azt figyel meg, hogy a felhasználó ezekre miként reagál.

Ez a tulajdonsága a TikTok algoritmusnak rendkívül fontos, ahogy ez a későbbiekben ki fog derülni. Most csak annyit, hogy a mesterséges intelligencia ily módon feltérképezi az adott felhasználó érzékeny pontjait, esetleg olyanokat is, amelyekkel maga a felhasználó sincs tisztában. A különböző tartalmakra adott reakciók alapján pedig egyre nagyobb biztonsággal lesz képes az algoritmus olyan tartalmakat felkínálni, amelyek az appon történő maradásra készítik a felhasználót. A koncepció sikerességét bizonyítja, hogy a 2020-ban megjelent YouTube Shorts illetve az Instagram Reels ugyanezen az elven működnek.

Sokak számára talán távolinak tűnhet az asszociáció, de a TikTok – akárcsak több más közösségi médiaplatform – úgy van megtervezve, hogy úgy működjön, mint egy nyerőgép. Az appon történő lefelé görgetés megfelel a nyerőgépnél az újabb pörgetésnek, és a TikTok felhasználó ugyanúgy várakozik a következő „nyereményre”, ami egy szórakoztató videó formájában érkezik, mint a nyerőgépnél ülő, aki abban reménykedik, hogy a következő pörgetés hozza majd el a jacpotot.³⁴ Érdemes megemlíteni, hogy míg a szerencsejáték-függőség egy hivatalosan is elismert viselkedészavar, amelyre létezik már terápia is³⁵, addig a közösségimédia-függőség nem szerepel a mentális betegségek között az informálisan mértékadónak tartott amerikai mentális betegségek listáján, a DSM-5-ben.

Az előbbieket összefoglalva elmondható, hogy noha elképzelhető, hogy a TikTok-függőség kialakulásában szerephez juthatnak bizonyos fokig személyiségbeli vagy diszpozicionális (hajlamosító) tényezők, vannak ugyanis arra utaló jelek, hogy bizonyos személyiségjegyek és/vagy szociokulturális tényezők befolyással lehetnek a problémás TikTok felhasználásra. Ugyanakkor a rendelkezésreálló kutatások eredményeinek túlnyomó többségéből az derül ki, hogy a TikTok strukturális és kontextuális tulajdonságai azok, amelyek függőséghez vezetnek, amiben viszont bárki lehet érintett. Nem dőlhet hát hátra nyugodtan senki sem, hogy „az én gyerekeim jó családból származnak, ő biztosan nem lesz függő”. Az alkalmazások tervezésének és funkcionálisának elemei, nevezetesen a tartalomfolyam változó jutalmazási mintája, az egyszerű, „flow-indukáló” felület és a „végtelen görgetés”, a klasszikus kondicionálási és jutalomalapú tanulási folyamatokat hasznosítják, hogy megkönnyítsék a megszokás kialakulását és a függőséget okozó használatot.

Ellentétben a „TikTok-függőség” személyiségjegyekre visszavezethető és diszpozíciós elemeivel, a platform szituációs elemei tudatos tervezés eredményei, így kiiktathatóak vagy átalakíthatóak. A fejlesztők azonban nem mutatnak túl

³² Montag, C., Lachmann, B., Herrlich, M., & Zweig, K., (2019). Addictive Features of Social Media/Messenger Platforms and Freemium Games against the Background of Psychological and Economic Theories. *International journal of environmental research and public health*, 16(14), 2612

³³ Meltzer, D., (2018, February 08). Why Short-Form Video Needs to Be Part of Your Content Strategy.

³⁴ Beal-Cvetko, B., (2024) ‚Slot machine effect’: Utah alleges ‚coercive’ TikTok tactics on young users in unredacted lawsuit, KSL.com, <https://www.ksl.com/article/50859694/slot-machine-effect-utah-alleges-coercive-tiktok-tactics-on-young-users-in-unredacted-lawsuit>

³⁵ Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ, (2023), Szerencsejáték-függőség, <https://egeszsegvonal.gov.hu/s-sz/445-szerencsejatek-fuggoseg.html>

nagy hajlandóságot ennek megváltoztatására, mert az adatvezérelt üzleti modell³⁶ alapján tudatában vannak, hogy alkalmazásuk sikere azon múlik, képes-e manipulálni a felhasználókat, hogy a káros következmények ellenére továbbra is használják a platformot. Noha ez a viselkedés tudatos és szándékos, míg a diszpozíciós tényezők gyakran tudattalanok és ellenőrizhetetlenek, a közösségi médiaiparban dolgozók attitűdjének és viselkedésének megváltoztatása nagyobb kihívást jelenthet a „TikTok-függőség” csökkentésére irányuló közegészségügyi erőfeszítések számára, mint a nem megfelelő személyiségjegyek kezelése.

A TIKTOK LEGMÉLYEBB BUGYRAI

Ez az egyre inkább digitális és technológiai alapú világban zajló élet valósága, ami már a világsajtó érdeklődését is felkeltette. Egyebek a Wall Street Journal és a Bloomberg is több tényfeltáró cikket és videót szentelt a TikTok titokzatos algoritmusának. A WSJ csapata azt tesztelte több mint száz hamis profillal, hogy az algoritmus milyen hamar deríti ki valakinek nem pusztán az érdeklődési körét, hanem a pszichés érzékenységeit.³⁷ Mint már említettük, a tartalomajánló algoritmus üzleti titoknak minősül és nem a TikTok az egyetlen közösségi média app, amelyik szigorúan őrködik felette. Arra jutottak, hogy átlagban kevesebb, mint két óra használat után – bizonyos esetekben akár 45 perc alatt – elérkeztek abba a „nyúlüregbe” (rabbit hole) amelyikből nagyon nehéz szabadulni. A TikTok azt állítja, hogy a felhasználók követéseit, kedveléseit és megosztásait figyeli és azok alapján ajánl tartalmat, az újságírók azonban úgy találták, hogy az újramegnézéseket, a kicsit hosszabban tartott figyelmet, az akaratlan megállásokat vagy hezitálásokat is regisztrálja, amelyek alapján meghatározza, hogy mi érdeklí valójában a felhasználót – anélkül, hogy maga a felhasználó ennek tudatában lenne. Így sokszor olyan érzékenységeket is azonosít, amelyekről a felhasználó nem tud vagy nem akar tudni. Minden új felhasználónak kezdetben a legnépszerűbb, sokmillió nézettségű videókból kínál fel egy jó adagot és ahogy telik az idő, a megfigyelt reakciók alapján szűkíti le az ajánlott tartalmakat.

Mint már írtuk, a WSJ szerint átlag nem egészen két óra kell ahhoz, hogy valaki eljusson a saját érdeklődési körének illetve lelki/mentális állapotának a mélybugyraiba. Fontos megjegyezni, hogy a TikTokon a szakértői vélemény szerint 90-95%-ban az algoritmus határozza meg, hogy mi lesz a következő videó és nem a felhasználó. Az algoritmus pedig nem hibázik és erkölcsi aggályai sincsenek. Annak a tinédzsernek például, aki kicsit kedvetlenebbnek, lehangoltabbnak érzi magát, hamar a hangulatának megfelelő videókat kezd el mutatni. Ebbe a bugyorba/nyúlüregbe kerülni pedig akár végzetes is lehet. A Bloomberg újságírója, Olivia Carville 2023-ban publikálta azt az oknyomozó riportját, amelyben a 16 évesen öngyilkosságot elkövetett Chase Nasca esetének jár utána.³⁸ Az öngyilkosságát követően a szülők és a hatóságok megvizsgálták Chase telefonját és azt találták, hogy a TikTokon folyamatosan érkeztek neki az öncsonkítást, illetve az öngyilkosságot bemutató, illetve dicsőítő videók.

Noha a jókedélyű, jótanuló és kiváló sportoló fiú életében semmilyen olyan változás nem történt, amelyik indokolná a tettét, az egyetlen „változó” az volt, hogy letöltötte és használni kezdte a TikTok-ot, ok-okozati összefüggést tudományos bizonyossággal nagyon nehéz megállapítani, majdhogynem lehetetlen. Pedig az okság nagyon valószínű.

³⁶ Schäfer L., (2022) The characteristics of data-driven business model development and how to succeed, BMI Lab, <https://bmilab.com/blog/2022/11/23/the-characteristics-of-data-driven-business-model-development-and-how-to-succeed>

³⁷ Kammerman L., (2021) Investigation: How TikTok's Algorithm Figures Out Your Deepest Desires, The Wall Street Journal (https://www.wsj.com/video/series/inside-tiktoks-highly-secretive-algorithm/investigation-how-tiktok-algorithm-figures-out-your-deepest-desires/6C0C2040-FF25-4827-8528-2BD6612E3796?mod=WSJvidctr__pos0)

³⁸ Carville O., (2023) TikTok's Algorithm Keeps Pushing Suicide to Vulnerable Kids, Bloomberg, <https://www.bloomberg.com/news/features/2023-04-20/tiktok-effects-on-mental-health-in-focus-after-teen-suicide>

MIT TESZ A TIKTOK A GYERMEKEINKKEL? – GLOBÁLIS MÉRETŰ EMBERKÍSÉRLET - SZÜLŐI BELEEGYZÉS NÉLKÜL

„A nagy tech cégek kevés vagy semmilyen kutatást nem végeztek termékeik gyerekekre és serdülőkre gyakorolt mentális egészségügyi hatásairól, és nem osztottak meg adatokat az ezeket a hatásokat tanulmányozó kutatókkal. Amikor pedig egyre több bizonyíték merült fel arra vonatkozóan, hogy termékeik károsak a fiatalokra, többnyire tagadással, ködösítéssel és PR kampányokkal reagáltak. Azok a cégek tagadtak a legvehemensebben, amelyek pszichológiai trükkökkel próbálják maximalizálni az *engagement*-et, azaz a bevonódást, hogy a fiatalokat minél tovább maradásra készítsék. Ezek a tech cégek kiszolgáltatott fejlődési szakaszokban érik el a gyermekeket, akiknek az agya gyorsan átprogramozódik az érkező ingerekre válaszul. Ide tartoznak a közösségi média cégek, amelyek a legnagyobb kárt a lányoknak okozzák, és a videojáték cégek és pornográf oldalak, amelyek a fiúkat célozzák meg” - írja Jonathan Heidt amerikai szociálpszichológus *The Anxious Generation: How the Great Rewiring of Childhood Is Causing an Epidemic of Mental Illness* címmel nemrég megjelent könyvében³⁹. Majd így folytatja: „Míg az agy jutalmazási rendszere korábban érik, a frontális kéreg – amely nélkülözhetetlen az önkontrollhoz, a késleltetett gratifikáció képességéhez és a kísértéseknek való ellenálláshoz – csak a húszas évek közepére fejlődik ki teljes egészében, így a serdülőkor előtt álló fiatalok különösen sebezhető fejlődési szakaszban vannak. Amikor elkezdődik a pubertás, gyakran szociálisan bizonytalanok, a kortárs nyomás által könnyen befolyásolhatók, és könnyen rávehetőek bármilyen tevékenységre, amely szociális elismerést kínál. Azt nem engedjük, hogy a serdülők dohányt és alkoholt vásároljanak, vagy kaszinóba járjanak. A közösségi média viszont szabadon hozzáférhető számukra, pedig a serdülők a felnőttekhez képest különösen magas árat fizetnek a használatért, míg az előnyök minimálisak.”⁴⁰

EPILOGUS

2024. április 24-én Joe Biden amerikai elnök aláírta azt a törvénytervezetet, amelyet az Amerikai Kongresszus 80%-a is támogatott, hogy 6 hónapon belül amerikai üzletrésze eladására kényszerítsék a TikTok kínai tulajdonosait vagy az applikációt betiltják az Egyesült Államokban. A fő kifogás a platformmal szemben az, hogy rajta keresztül érzékeny információkat szerezhet meg az amerikai fiatalokról a kínai kommunista kormány.

Ez is egy valóban aggasztó perspektíva, a legfőbb probléma a TikTokkal – és a hasonló elven működő többi platformmal – mégsem ez.

³⁹ Heidt, J., (2024), *The Anxious Generation: How the Great Rewiring of Childhood Is Causing an Epidemic of Mental Illness*, Penguin Press, old. 14-15

⁴⁰ U.o. old. 15-16

Szerző:
Krúdy Tamás

Grafikai tervezés:
Balás Design

Felelős kiadó:
Dr. Máthé Zsuzsa



Szent István Intézet 2024
szentistvanintezet.hu

A tanulmány a Batthyány Lajos Alapítvány támogatásával jelent meg.

