

## Harari mindent tud

Mindenki kezében ott látom Yuval Noah Hararit, pontosabban a *21 lecke a 21. századra* című könyvét. Akkora bestseller lett, amit még nem látott a világ. Valaki azt mondta, hogy a tömegkultúrában olyan figura ő, mint egykor Marcuse volt az új baloldal számára: mindenre tudott megoldást, tömeggyűléseken szuggerálta hallgatóságát. Mikor Berlinben járt vendéglőadáson, kétszázezer ember tapsolt neki ájult lelkesedéssel. Harari csendesebb, könyvben mondja el, hogy mi van, és főképp, hogy mi lesz. Azzal indít, hogy le vagyunk törve, mert elveszték a nagy ideológiák (többek közt a liberális gondolat népszerűsége is hanyatlott, ami sajnos igaz), és nem látunk kiutat a jelen zsákutcájából. De ő tudja, hogy van kiút, minden elfalazott átjárón talál ajtót. Ne búslakodj, mindenre van megoldás.

Van úgy, hogy telibe találja a problémát, az esetek többségében azonban felszínes és közhelyszerű válaszokon tipródik. Itt van például a mesterséges intelligencia, mint a jövő kérdéseinek megoldása. Könyvébe beleírja félelmeinket: a digitalizáció, a programok, az algoritmusok és persze a mesterséges intelligencia átveszik az embertől a munkát, és a világ lakosságának nagyobb része ott fog állni elfoglaltság (jövedelem) nélkül, éhségre ítélve. De nem, Harari tudja, hogy van megoldás: a digitális jövő maga a boldogság. A mesterséges intelligencia, (az MI) mindent meg tud oldani: autót vezet balesetmentesen – igaz, hogy most épp a második hullá fekszik valahol Amerikában,

mert mégse tudott balesetmentesen menetelni, közbeszólt egy véletlen, amire nem volt az agynak válasza. A sofőr nélküli autó kísérleti futtatását le is állították egy időre. De Harari töretlenül hisz a jövőjében – még az is lehet, hogy igaza is lesz. Mondjuk, akkor fogott el igazán a röhej, mikor arról értekezett, hogy a gép (az MI) az ember érzelmeit is le tudja képezni, utánozni, vagyis lesznek érzelmekkel teli robotok, és ha kórházba kerülünk, ők fognak bennünket repeső szívvel ápolni az olykor agyonhajszolt, ideges ápolónók helyett.

Még rémesebb Hararinak az a jóslata, hogy az MI a művészetben is le fogja körözni az embert. Már ma is az a helyzet, hogy a zenei invenció terén is fel tudja vele venni a versenyt. Addig figyelni a tömegeket mozgató slágerrek (illetve azok aktuális tömegét, big data adathalmazát) és azok „mintázatát”, míg ő is tud ilyen gyártani. Az MI – kreatív lény, bocs, algoritmus – Mozartot is le fogja körözni, ura lesz a véletlennek, kikapja az isteni szikrát is (!). Azt nem veszi figyelembe, hogy a big data – a minden eddiginél nagyobb adattömeg –átvizsgálása, megtanulása a MÁR MEGLÉVŐ ötletekkel, szerzeményekkel dolgozik, míg a zenei zseni a még nem létezőből, a csak benne születőből teremt maradandót.

Na, itt már gyanút fogtam: amit olvasok, az felszínes utópia, ha nem sarlatán jóslás. Ugyanis a *kreativitás* az ember legmagasabb rendű képessége: a semmiből tud valamit csinálni. Harari leírása szerint viszont az új sláger feltalálásához csak az kell,

hogy a big data (hihetetlen adattömeg) elemzése révén eljusson ahhoz a mintázathoz, amit a jónép nagykánállal eszik. Azt másolja, variálja, és máris kész az új gép alkotta sláger.

Csak hogy a kreativitás ennél hihetetlenül bonyolultabb – mint mondják: tragikusabb – képesség. A kreatív zseni olyasmit talál fel, amit első megjelenésekor csak néhány másik zseni fogad el, általában elvetik, kiröhögik, és csak lassan szívódik fel az igazsága. Az első szürrealistákat ki-nevették, Alban Berg szellemi gettóban írta dalait, Bartók egyes műveivel a nagyközönség befogadóképességét tekintve máig bajok vannak. Pedig olyasmit találtak ki, ami korszakokra meghatározta a művészet fejlődését. Mozart ugyan a kor zenei köznyelvéből indult ki, de annak tagadásából építette fel katedrálisait, műveiben soha egyetlen ismétlés, közhelymegoldás nem fordul elő, ha százszor meghallgatjuk, új és újabb dolgokat fedezünk fel benne. Na, ezt csinálja utána az MI. Röhej, hogy Harari ezt a fantazmagóriát komolyan veszi.

Hararinak igaza lehet abban, hogy a digitális korszakkal egy új, korábban nem ismert világrend köszönt ránk, melynek kereteit, határait, működését csak most kezdjük használni, és csak most kezdünk ezeknek az új eszközöknek örülni. (És bosszankodni miattuk, amikor például a GPS félrevezet bennünket sietős utunkon.) Szóval tudja és elemzi ennek a technológiai (világberendezkedési) kornak az újdonságát, hasznosságát, jövőjét. De ezt akkora naivitással teszi, amitől leesek a székről. Korábban – mondja – az isteneké volt a fő hatalom az emberek felett, és csak néhány száz éve került át emberek kezébe. Csak hogy most, a digitális

korszakban ez a hatalom ismét költözni fog, jósolja Harari: „A hatalom az emberektől pedig hamarosan át fog kerülni az algoritmusokhoz. Ahogy az isteni hatalmat legitimálták a vallási mítoszok, az emberit pedig a liberális elvek, úgy támaszthatja alá az előttünk álló technológiai forradalom a *Big Data* algoritmusainak hatalmát, és áthatja alá ugyanakkor magát az egyéni szabadság eszméjét is.”

Én is kritikusan szemlélem a digitális korszak vívmányait, bár használom és örvekedek napról napra kínált új szolgáltatásainak, de azért nem vetemednék arra, hogy a szabadságeszme alávetését, a történelem legfontosabb vívmányának pusztítását tulajdonítsam az algoritmusok növekvő hatalmának. Tudom, volt már ilyen (a gépek lázadásától az ufók támadásáig), de azért az algoritmusok nem önálló, pláne nem felsőbbrendű tudattal rendelkező lények, akik lázadást forralnak az emberiség ellen. Emberek szerkesztik őket, s ugyan itt-ott félrecsúszik a klaviatúra meg a gép, amikor a Szilícium-völgyben vagy Kínában egy-egy új applikációt összeeszkábálnak, de nem hinném, hogy az ember készítette program egyszer csak óriássá nőtt anarchista lázadó lesz, és lehengetli a humán társadalmat. Nem, ez a félműveltek között terjedő mítosz elkapta a szerzőt, és mintha kedvébe akarna járni az olvasóinak, ráerősít: igen, jó lesz félned attól a kutyutól, ami most még csendben lapul a zsebedben (okostelefonként), de holnapra már titokban kormányozni fog téged, holnapután meg eluralja a közösségeidet is. A digitális forradalom káros kinövéseitől lehet valamelyest félni (tán kell is, gondolj a Facebook-, a Twitter-, az Instagram-őrületre),

de hatalomátvétel *à la* bolsevik diktatúra: naiv és tudománytalan feltételezés. Ma ott tartunk, hogy különböző figyelőberendezések kukkolnak bennünket, figyelik érzelmeinket, gondolati reakcióinkat, azt is, hogy én most mit pötyögök itt bele a gépembe, de ebből még csak a „megfigyelés társadalma” lesz, nem világhatalom. Ha mindez eljut a szándékfelismerő kütyük felfedezéséig, talán több ezer sétáló és utazó közül ki lehet szűrni a terroristát, aki néhány pillanat múlva felrobbantaná az Eiffel-tornyot, de mivel az algoritmus felismeri, riasztja a hatóságot, ez nem fog menni. Ennyi. Legalábbis én ennyit látok előre az algoritmusok és az MI világából. A többi mítosz és Mari néni ijesztgetése. Na jó, még hozzájön a marketing és a propaganda hihetetlen eluralkodása felettünk, de eszünk, szabadságigényünk talán megmarad.

Ráadásul nem is az algoritmusok uralmától kell félni, sokkal inkább a hekkerektől, akik bitcoinban utaznak, és nemcsak bankokat tudnak kirabolni, még a Pentagon legtitkosabb széfjét is feltörik, aztán pedig általában egy lépéssel előrébb járnak üldözőiknél vagy a domináns tudományos felfedezéseknél, ezért hiába az igyekezet, nem lehet őket lenyomni. Háborús veszélyt is jelentenek, akár-hogy is vannak már „ellenhekker” (elhárító) katonai osztagok. Ha van sötét világ a digitális társadalom „alatt”, akkor a DeepNet vagy még inkább a DarkNet szektor az, ahová még lépni se mernék, mert ott a sötét elemek kaszinóznak: na, ez a mélyréteg (aminek sok alosztálya létezik ma már) az igazi veszély a világra nézve. Némi előképzettség és speciális rákeresés után – ha ügyes vagy – e spéci szférában bérnyilkost is találhatsz, sok

más illegális cucc között. Persze ide bejutni nemcsak nehéz, de felettébb veszélyes is. A rendvédelem nem tud vele mit kezdeni (algoritmusok tömegével védett felületek), az anti-hacker egységek ugyan próbálkoznak, de a DarkNet erősebb (az ún. „onion” kiterjesztés – a titkosítás egyik legerősebb formája) – védi szférájukat, ezt feltörni egyelőre még nem sikerült. Nos, ez lenne a 21. század veszélyes rétege, Harari érinti, de nem megy bele. Közben okosan elemez, jó jelenség-halmazokat mutat be, csak olykor közhelyekbe téved.

Kedvenc témámba is belevág: az elkövetkező háborút nem tankok és szuperszonikus gépek vívják, az ellenséget egy laptopról is harcképtelenné lehet tenni. „A kártevő szoftverek képesek megállítani a légi forgalmat Dallasban, vonatokat karamboloztatni egymással Philadelphiában, vagy lekapcsolni az elektromos hálózatot egész Michiganben.” Hát igen, és mindezt minimális eszközberuházással, azaz nem kell dollármilliárdos repülőgép-hordozókat, atom-tenger-alattjárókat építeni (pénzt kidobni, hiszen pár év alatt ezek a csodafegyverek ócskavassá válnak). Elég eljutni a kvantumszámítógépek meg a spéci algoritmusok újabb generációjáig, úgy értem, piacképes forgalmáig, és a rossz embereknek nyert ügyük van a fejlett/fejletlen világgal szemben. Mondom: Harari érvelése itt nyeresre áll, vannak jó érvei, mondanám, hogy *inter arma...* csillog az agya. Egyébként sokszor felszínes, olykor közhelyszerű tézisei között örömet szerez az embernek, ha ilyes fejezetre lel.

E témák mellett enciklopédiaszerűen vonultatja fel napjaink fontos kérdéseit: a nacionalizmus terjedése, a muszlim közgazdaságtan (fontos:

fogalmunk sincs, hogyan tudnak kamatpolitika nélkül pénzt keresni), meditációról – nem sorolom. Katalógus, szellemes alcímekkel.

Világmagyarázatai között – szerencsére – nem maradhat ki a szekularizmus fogalma, illetve a vallásokhoz való viszony. Harari itt valódi aranyra lel. Számomra a „szekuláris” eddig azt jelentette, hogy független a vallásoktól, az azokban rejlő előítéletektől, és persze az állam-egyház szétválasztásának segédfogalma is volt. Harari okosan kibővíti ezt a kategóriát: a szekuláris tudat „legfontosabb alapelve az igazság, amely megfigyeléseken és bizonyítékokon alapul, nem pusztán hiten... a szekulárisok semmilyen csoportot, személyt vagy könyvet nem tisztelnek az igazság egyedüli letéteményeseként. Magát az igazságot tisztelik szentként, amikor megnyilvánul...” Hát ez tényleg új rálátást kínál e magatartásra. (Pl. belekerült a „könyv” is, valamint hogy az igazságot „szentként” tisztelik.) A tudomány előítéletek elleni küzdelmét segíti elő ötletével, jóllehet ez a „szentté” avatott igazságfogalom kicsit bántja a szemem. (Városi legenda, hogy az igazságot csak egy „i” betű választja el a gagszástól, de ez csak csipkelődés részemről. Lényege, hogy a kognitív szférában ne legyen semmi szent, mert jön a következő tudományos lavina, és elsöpri a korábbi szenteket. Nem szeretem a szentté avatás bevonását a tudományba.)

A szekuláris ember másik fontos tulajdonsága, hogy legfőbb értéknek a szabadságot tekinti. (A felvilágosodás nagyjai megemelik kalapjukat.) Korábban ez külön, forradalmi szféra volt, napjainkra erősen csökkent az ázsíója, játéktere, hogy is mondjam, érvényesülési lehetősége. Ld. például

a *fake news*, a hamis hírek terjedésének járványát, vagy a vélemény szabadságra hivatkozó veszélyes tanok hirdetőinek növekvő tömegét, például azt, hogy ne oltasd be a gyereked, mert káros. Hatására ki is tört egy kisebb kanyarójárvány Angliában. Mindegy. A szekularitás fogalmának kibővítése jeles vívmánya a könyvnek, sokat ellensúlyoz olykor felszínes téziseiből.

Végül egy szerkesztési furcsaság. Tudományos könyvekben természetes, hogy a szerző lábjegyzetein túl közreadja azoknak a műveknek a bibliográfiáját, amelyekre támaszkodott szövege írásakor. Itt is ezzel fejeződik be a könyvecske. Csakhogy előtte egy furcsa passzust találász: „Forrásként felhasznált korábbi publikációim”, mondja a visszafogott cím. Megengedett gesztus saját művek gondolatait továbbvinni, belőlük startolni, de ez máig cseng a fülemben, mint ha a szerző bevallaná, miket csent/ismételt korábbi írásaiból. Óriások is loptak korábbi műveikből, Bachot, sőt Mozartot is rajtakapták ilyen kimutatható ön-csenésen, valójában nincs ebben semmi kivetnivaló: ilyen esetekben a szerző nem más szellemi tulajdonában turkál. De azért bántja a szemem ez a bújtatott reklám. Yuval Noah Harari komolyabb szerző, mint hogy ilyesmire kelljen hivatkoznia: korábbi művei (*Sapiens – az emberiség rövid története, valamint a Homo deus*) is bestsellerekké váltak. Mi szükség van erre? Bocs, hogy ilyen kekec vagyok. Amúgy Harari műve tanulságos kézikönyv, új távlatokra tehet szert általa a nagyérdemű.