

Az öregedés művészete*

Semsei Imre

Dmitry Kaminsky – Margareta Colangelo:

A Hosszúélet-ipar 1.0 – A legnagyobb és legkomplexebb iparág az emberiség történetében

Pallas Athéné Könyvkiadó, 2023. 402 o.

ISBN: 978-963-573-096-4

Jól tudjuk, csinálni valamit, vagy nem: két különböző dolog. De ugyanígy van ez, amikor valaki csinál valamit, vagy jól csinálja azt. És ha valaki valamit nagyon jól csinál, az már művészet... Így vagyunk az öregedéssel is. Mindenki szeretne hosszú, egészséges életet, de csak kevesen *akarnak*: ez is két különböző kategória. *Dmitry Kaminsky és Margareta Colangelo: A Hosszúélet-ipar 1.0* című könyve¹ az utóbbi embereknek szolgál segítségül, hogy megismerhessék azokat a lehetőségeket, amelyekkel az öregedésüket lelassíthatják, és emellett egész életükben egészségesek maradhatnak.

A teljes gerontológiai pályafutásom alatt az egyik nagy szívfájdalmam annak a hiánya volt, hogy valaki *egész, átfogó képet* alkotott volna az öregedéskutatásról. Mindenki elveszett a részletekben, a saját kis mezsgyéjét ápolgatta, és alig volt kitekintése a gerontológia egészére. Én is csak kísérletes és elméleti gerontológiával foglalkoztam, s vajmi kevés rálátásom volt az öregedés más területeire. Ez csak akkor változott meg, mikor az egyetemen gerontológiát kellett oktatnom – mert ugye, hogyan oktasson valaki, ha maga sem ismeri a különböző területeket...

Nyugodtan mondhatom, hogy a Hosszúélet-ipar 1.0 volt az a könyv, amire én is vártam: összefoglalja mindazt a tudást, amit az öregedésről tudni lehet, így igen örültem, hogy szakmai lektora lehettem. Igaz, hogy ez csak az 1.0 verzió, de már ez is vázolja, hogyan kellene megközelíteni az öregedés, a hosszú élet kérdéskörét. A könyv négy fejezetben írja le a szerzők elképzeléseit és átfogó eredményeiket, mindazt, amit manapság tudni lehet az öregedésről, mint:

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Semsei Imre: *Debreceni Egyetem, pro-dékán, tudományos tanácsadó. E-mail: semsei.imre@etk.unideb.hu*

¹ Az eredeti, angol nyelvű kiadvány: *Longevity Industry 1.0: Defining the Biggest and Most Complex Industry in Human History*. Deep Knowledge Group, 2020, p. 449.

I. A hosszúélet-ipar rendkívüli komplexitása: kihívások, kérdések, lehetőségek

II. A hosszú élettel kapcsolatos irányelvek és szabályozás

III. A hosszú élethez kapcsolódó pénzügyi szektor

IV. A hosszúélet-ipar: tudomány, technológia és biomedicina

Az első részben megtudhatjuk, hogy milyen irtózatosságot okoz a komplexitás az öregedés kérdéskörében: „a legnagyobb és legkomplexebb iparág az emberiség történetében” – írják a szerzők, s hajlandó vagyok velük egyetérteni. Nem elég ugyanis csak maga a gerontológiai kutatás, annak eredményeit tudni kell alkalmazni is, s nem csak egy aspektusából kell közelíteni, de teljes komplexitásában. Erre tesznek kísérletet a szerzők, akik, maguk nem gerontológusok, hiszen Kaminsky befektető, Colangelo pedig technológiai innovációkkal foglalkozó szakértő. De nem is kell gerontológusnak lenni ahhoz, hogy felismerjük, az öregedéskutatás maga nem elég a gyakorlati megvalósításhoz. Először is a két szerző megalapította a „*Deep Knowledge Group*”-ot (<https://www.dkv.global/>), ahol az öregedést már teljes komplexitásában közelítik meg azzal a mottóval, hogy: „*Knowledge is Power, Deep Knowledge is Transcendent Power*” (A tudás – hatalom, a mély tudás – felsőbbrendű hatalom).

Elgondolásuk abból fakad, hogy felismerték: egy komplex problémát csak a maga komplexitásában lehet megérteni, az öregedéskutatás eredményeit csak egy komplex szisztéma képes átvinni a gyakorlatba. A komplexitás kezeléséhez fel kell használni a mesterséges intelligenciát (AI), a gerontológia eredményeit (Longevity), a biotechnológiát (BioTech), a gyógyszerészeti ismereteket (Pharma), a pénzügyi technológiákat (FinTech), az űrtechnológiát (SpaceTech), ismerni kell a nemek közötti különbségeket (FemTech), a rendelkezésre álló ismereteket fel kell tudni dolgozni (Data Science) és nem utolsósorban egy terület kiteljesítéséhez és felvirágoztatásához szükség van a megfelelő befektetésekre is (InvestTech).

A második részben egyéb technológiákkal is megismerkedünk, mint pl. a GovTech, a társadalmi megvalósítás „technológiái” stb. Tárgyalásra kerülnek többek között a nemzeti és kormányközi kezdeményezések és a független vagy önkormányzati programok is. Megtudhatjuk azt is, mely országok járnak élen ezen technológia területén, milyen elképzeléseik és stratégiáik vannak az öregedésiparban. Így megismerhetjük a svájci „hosszúélet-völgy”-et (szilíciumvölgy analógiájára), továbbá az Egyesült Királyság és az USA eredményeit a hosszúélet-iparban. A szerzők sejtése szerint a későbbiekben azok a kormányok maradnak majd hatalmon, amelyek felismerik a hosszúélet-ipar fontosságát, és elsődleges prioritássá teszik nemzeti terveikben.

A harmadik fejezet kifejezetten és részletekbe menően az öregedésipar pénzügyi vonatkozásait taglalja. Mint minden szektornak, a pénzügyinek is fel kell ismernie, hogy milyen csillagászati méretű lehetőségeket rejt magában a hosszúélet-ipar. Láthatjuk a könyvben a már kibontakozó pénzügyi trendeket, az új pénzügyi rendszereket, amelyek – többek között – alkalmazkodnak az idősek igényeihez, hiszen ők egyre többen vannak és lesznek, illetve gazdasági súlyuk is egyre növekszik. Ahhoz, hogy az egészséges hosszú élet jómóddal párosuljon, a hosszú életre fókuszáló finanszírozó intézmények (bankok, nyugdíjpénztárok, egészségpénztárok vagy egyébek) felemelkedése is szükséges és elengedhetetlen. Számos már megvalósult példát is megismerhetünk a fejezet keretei között, melyet több nemzet is alkalmazhatna.

A negyedik rész magáról a hosszúélet-iparról, a tudományról (gerontológia), a különböző technológiákról szól, mint amilyen a precíziós medicina, ahogy a tudomány szakembereit is megismerhetjük a témához értő, közreműködő szakemberek tollából (itt látszik a szerzők nagysága, hogy felismerik, a tudományról a hozzáértőknek kell írniuk). Bepillantást nyerhetünk magának a gerontológiai kutatásoknak az eredményeibe is, s akár tippeket is kaphatunk a hosszú élet megvalósításához. Terítékre kerül ugyanakkor az is, hogy a két nem az öregedés területén is eltér egymástól, amit mindenképpen figyelembe kell venni. Már megszületett az a felismerés is, hogy a rengeteg ismeret összefogása, feldolgozása és megértése „emberfeletti” képességeket igényel. Magam is úgy voltam kutatásaim során, hogy számomra a tudományterület s az eredmények oly összetettek és szerteágazóak voltak, hogy nem tudtam minden eredményt áttekinteni és integrálni. Ebben nyújt segítséget az egyre „okosabb” mesterséges intelligencia (AI), mely képes az adatok elemzésére, a trendek felfedésére, olyan megállapításokra, melyek rejtve maradhatnak a kutatások során is. Nem újkeletű a felfedezés, hogy a mesterséges intelligencia olyat is képes „meglátni”, ami felett az ember esetleg átsiklik. Az öregedéskutatásban és a hosszúélet-iparban tehát elengedhetetlen az AI alkalmazása, anélkül még sokáig tapogatózhatnánk a sötétben. Jól szemlélteti a mesterséges intelligencia fontosságát az a tény is, hogy egyes vállalati tanácsokban már ott „ül” az AI is, és esetenként akár vétőjoggal is rendelkezik a döntések meghozatalában.

Mindent összefoglalva azt mondhatom, hogy olyan hiánypótló művet tartunk a kezünkben, amelyre igen régóta vártunk. Szinte mindenki számára elengedhetetlen lenne ennek a könyvnek a tanulmányozása, aki hosszú, egészséges életet szeretne élni. Ugyanakkor mindenképpen hasznos ez a pénzügy területén tevékenykedőknek, hogy felkészülhessenek az elengedhetetlen változásokra. A gerontológiával foglalkozóknak is igazi csemege, s alig várjuk, hogy a következő könyv megjelenjen: *A hosszúélet-ipar 2.0 – A hosszú emberi élet felgyorsult pályája: Tervek és utak az 1.0-tól a 2.0-ig*. Egyre inkább közeledünk tehát ahhoz, hogy az öregedést művészi szinten művelhessük...