

Puli Edit: Recenzió

Joachim Bauer (2006):

Az együttműködő ember. Alapvető motivációink a neurobiológiai kutatások fényében c. könyvéről

(magyar fordításban 2012, Turóczy Attila) Ursus Libris Kiadó

Mielőtt azt gondolná az olvasó, hogy ugyan közepes terjedelmű (203 oldalnyi), ám alapjaiban nehéz és bonyolult orvosi kutatások eredményeit közlő írást tart majd a kezében, sietve leszögezhetjük, erről szó sincs. Rendkívül kellemes meglepetések sorozatával enyhíti a szerző a molekuláris biológia, főként a neurobiológia, a belgyógyászat, a pszichiátria és a pszichoszomatikus orvoslás területein szerzett ismereteknek az élővilág együttműködésében összefutó szálait. Alaptétele, miszerint a kooperációban rejlik az emberi evolúció legfontosabb titka, önmagában is igen figyelemreméltó és izgalmas állítás. És valóban, a hét fejezet jól illeszkedik e legfőbb titok megértéséhez, elemzéséhez és megoldási javaslataihoz egyaránt.

Az első fejezet annak a dilemmának a tárgyalása, amely az emberiség történetének és fejlődésének Darwin által megalapozott „harc és kiválasztódás elmélete” és a legújabb neurobiológiai kutatásokkal alátámasztható állítások között feszül. Előbbi szerint az emberi evolúció nem más, mint a fennmaradásért folytatott folyamatos harc, vagyis a túléléshez szükséges vetélkedés, ami megerősít, vagyis kiválaszt, és amiben az erősek legyőzik a gyengéket. Amennyiben eszerint szervezzük tovább társadalmi életünket, az az emberiség „brutalizálódásához” vezet, állítja Bauer már 2006-ban. Ezen a ponton érdemes azonnal megállnunk, átgondolni napjaink globális társadalmi folyamatait és azok várható következményeit... Ehhez képest a neurobiológia által képviselt álláspont éppen ennek a reménytelennek látszó jövőképek mond ellent, mert bizonyítottan látja, hogy az ember veleszületett, eredendő és alapvető motivációja a törődés és a sikeres emberi kapcsolatok. A gének permanens harca, azaz az önző, túlélésre programozott emberkép helyett, sőt azzal szemben megjelenik tehát egy új emberkép, amelynek működésében ott a versengés, de ez nem meghatározó és minden mást ennek alárendelő jellemző, hanem az együttműködést szolgálja.

Kicsit fellelegezhetünk tehát, mert a következő fejezet éppen a „természeténél fogva sikeres kapcsolatokra hivatott lény”, vagyis az ember együttműködést befolyásoló motivációs rendszerének működését írja le. Emberi életünk hajtómotorja ebben az értelemben a motiváció. Motiváció az elismerésre, értékelésre, törődésre, figyelemre. A hajtóanyagok pedig ún. ingerületátvivő anyagok: a dopamin, az endogén opiátok és az oxitocin, amelyek pozitív érzelmeket, érzetet és örömrészt generálnak. Együttes hatásuk felerősíti az együttműködés motivációs rendszerének működését. A „társas agy” inseli fogalmának megismerése visszavezet bennünket a fenti emberi motivációkhoz, és leszögezi, hogy ha hosszú időn át károsodnak vagy meghíúsulnak emberi kapcsolataink, az agyunk kikapcsol és a motivációs rendszer összeomlik. Tehát az emberi működésmód alapvető kövei az emberi kapcsolatok,

amelyek mindennapi céljaink, hovatovább meglepő módon az önfenntartásnál is elsődlegesebbek. Társas rezonanciáink a közös élményekből táplálkoznak, a nevetés vagy a zenehallgatás az egymás közötti lelki együttrezgést táplálják. Már itt kialakulhat bennünk a szerző egyik meghatározó üzenete: pozitív együttes élmények nélkül aligha alakulhat ki együttműködés, és nem is válhat tartóssá. Az, hogy kit tartunk ismerősnek, bizalmasnak, főként az oxitocin szintjétől függ, arányos vele, az oxitocin a kapcsolódási élményeink oka és eredménye is egyben. Pozitív kapcsolatokkal több és több termelődik, amelyek újabb együttműködő kontaktusokat hoznak. Ha egy kapcsolatunkat pozitívnak ítéljük meg, tehát van tapasztalatunk benne, ez a jó tapasztalás segíti stabilizálni a köteléket. Kicsit bővíthet neurobiológiai tudásunk azáltal, hogy megtudjuk: tudatosan is szabályozhatjuk saját oxitocinszintünket, amennyiben racionálisan arra hajlunk, hogy a viselkedésünket annak alapján szervezzük meg, hogy a szervezetünkben kiválasztódjon ez a meghatározó ingerületátvivő anyag. Fontos összegzése e fejezetnek, hogy dopamin minden motivált cselekvéshez kell, de társas emlékezet oxitocin nélkül nem lehetséges, illetve az is, hogy „az ember számára a legerősebb drog a másik ember”.

Mielőtt az agresszió kérdésköre beépülne az eredendő emberi együttműködési motiváció igazolására, Joachim Bauer bevezeti az olvasót a gének szerepébe. A kérdés most már az, hogy az emberi kapcsolatok igénye vajon valóban velünk születik-e, vagyis genetikusan meghatározott-e és csakis ekképpen? Van-e szerepe a környezetnek? És ha igen, milyen módon befolyásolja az emberi együttműködések? A válasz a „használd vagy elvész” elve alapján az, hogy a környezet és a gének együttesen hatnak a kooperatív magatartásra, ám ezt a kevésbé meglepő megállapítást azáltal érthetjük meg teljességében, ha tudjuk: a kora gyermekkori kapcsolati élmények segítenek vagy akadályoznak bennünket a bennünk rejlő dopamin-oxitocin-endogén opioidok hármasszintjének aktiválásában. A káros biológiai lenyomatokká alakuló hiányos korai törődések nyomán a gének eredendően együttműködő reakciója megváltozik, és ellehetetleníti azt. Tehát együttműködésünket nemcsak szocializációs alapon, hanem biológiai alapon is kapjuk környezetünktől. További érdekességek derülnek ki a könyvből az agresszió szerepéről, mintegy a darwini elmélet cáfolatának szándékával. A szerző állítja, hogy az együttműködés és az azt szolgáló agresszió optimális életstratégia, ahol az agresszió nem az élet alaptörvénye, csupán az összefogás eszköze, leginkább a kapcsolat védelmezője. Abban az esetben, ha kapcsolataink elveszni látszanak, ha egy közösség kirekeszt bennünket, a fájdalom feloldására és önmagunk épségének megőrzésére szolgálhat agresszió, de semmiképpen nem lehet fajfenntartási ösztön vagy stratégia – mondja az agresszió öt lehetősége közül az egyik. A másik ilyen a közösségért folytatott erőszakos viselkedés globális problematikája, például a terrorizmus, itt a cél a különféle vallási, bűnöző és egyéb közösségek megőrzése, kiterjesztése. Természetesen ezek nem elfogadott stratégiák, de léteznek, s mint ilyenekkel, társadalmi szinten kell foglalkoznia az egyes országoknak.

A titok megértése felé vezető úton, vagyis az együttműködésnek mint az emberi evolúciót meghatározó rejtélynek nyomában a következő lépés, fejezet egy újabb érvelés a darwini „léteért folytatott küzdelem”-elmélet ellen. Ehhez készen is kapunk egy hasonlatot, amit a szerző földmegfigyelésnek nevez. Az élővilág az utcai forgalom, a versengés a jobb és rosszabb járművek között a túlélésért folytatott folyamatos küzdelem, a kiválasztódást a

balesetek szolgálják, vagyis a járművek a karambolok segítségével tökéletesednek... Darwin téved, állítja Bauer, hiszen az utcai forgalomnak éppen az a célja, hogy eljussunk egymáshoz. A következő bekezdések is ennek alátámasztását szolgálják, amint leírják a destruktív evolúcióelmélet történelmi következményeit a világháborúk példáján, ismét tévedésként bemutatva, hogy amennyiben az ember-ember elleni folyamatos harc megszűnne, és nem a legjobb öröklött genetikai tulajdonságok választódnának ki, a szelekció megszüntével az emberi génállomány degenerálódna és fajunk eltűnne a Földről. A neurobiológia szerint a DNS-kettőződés a szaporodás és fejlődés útja, ehhez pedig nem más vezet, mint az együttműködés.

Hogyan is történik ez? Választ kaphatunk az 5. fejezetből, élvezetes és tanulságos magyarázatokban. Ha egyszerűen gondoljuk át a gének szerepét, láthatjuk, hogy a gének kommunikátorok. Egy biológiai zenekar részei, koncertzongorák, de nem játszanak maguktól és magukban, a körülöttük megszólaló hangszerektől, a karmestertől függenek. Génjeink nem működnek a környezetük hatásai nélkül, így az epigenetika révén ismét cáfolhatjuk az „önző gén” teóriáját. Tudománytalan állítások, hogy az emberek csak géntartályok, a férfi ivarsejtek alattomosak, a gének piaci elven működnek, és hogy a gyerekek szülei ellenségei. Ezekkel a józan ésszel szemben álló állításokkal, vagyis a szociobiológiai téveszmékkel, a jóléti állam „mértéktelenségi génjével”, vagy a génekkel szemben agyból agyba terjedő mémekkel és a hegei világszemlélet-konceptióval is találkozhatunk a szerző okfejtéseiben, ha kezünkbe vesszük e művet. A tudomány mindenestre nem sci-fi, az élet keletkezésének ma már számtalan biológiai kutatással alátámasztott (Woese, Margulis, Poole, di Giulio, Szostach munkái) valós folyamatát is összefoglalja közérthetően a szerző. Eszerint apró RNS-molekulák együttműködő kötésekkel kapcsolódtak fehérjékhez, az ősmolekulák célja nem a küzdelem, hanem az élet kialakítása volt, kooperatív vállalkozás a működő bioszisztémaért. Az emberi fejlődéssel kapcsolatos fogalmakkal, pl. archivált mátrix, másolatok, ősegysejtű, baktériumok, sejtmagos sejtek, genetikai vándorcigányok, próbák és tesztek életrevaló kombinációi, horizontális cserefolyamatok, emberős, horizontális hibridizáció, DNS-gyöngysor és mások, izgalmas kalandként ismerkedhet meg az olvasó. A környezet állapotához mérten (étel, levegő, életmód, emberi kapcsolatok stb.) az agyban keletkező jelek befolyásolják génjeink működését. Érzékszerveink információt küldenek agyunkba, az idegrendszer a tudat révén érzelmeket generál, az idegi izgalom a neurotranszmitterek által aktiválja a sejteket, amelyek a géneket ki-be kapcsolásra motiválják – együttműködő hálózatként. A gének csomagolása megváltozhat a környezet hatására, információja nem. Korai környezeti hatásaink ráadásul beépülnek az epigenetikai mintázatba, akkor is, ha jók, akkor is, ha rosszak voltak. Mindez összehangolt együttműködés, állítja sokadszorra is a szerző. Folyamatosan tanulunk és bevésünk Bauer segítségével, nem lehet letenni könyvét, mesterien járhatja velünk körbe saját elképzelését a biológiailag determinált együttműködő emberről.

Kutatás-módszertani tanulsággal is szolgál a mű, amikor felveti, hogy nem mindegy, milyen szempontból kutatunk valamit! Ha mindig ugyanabból a szempontból, akkor hibát követünk el. Ha csak a túlélés a szempont az evolúcióban, akkor minden kutatás csak megerősíteni fogja eredeti elképzelésünket. Ha azonban elhagyjuk kikövezett szempontjainkat és a

működések megértése a cél (mi hogyan működik?), akkor kitágul a szempontrendszer, ezért is tartja nagyszerű lehetőségnek az együttműködő viselkedés további kutatását a szerző.

A játékelmélet (Nash, Selten, Harsányi és Axelrod munkái) alapján indulhatunk a titok megértése után az együttműködő viselkedés sikeres stratégiája felé a következő fejezetben. A stratégia nagyon egyszerű: légy barátságos, barátságtalan lépésre üss vissza, de ne légy haragtartó, üzeni a jól ismert fogolydilemma. Látható, hogy a neurobiológiával összhangban a játékelmélet is használja az agressziót, de csakis az együttműködés eszközeként. Ha tehát nyitottak vagyunk a kooperációra, de velünk nem vagy nem konstruktívan működnek együtt, ezt félrohatjuk ugyan, de utána újabb felajánlást kell tennünk. De vajon mindig adott az első lépés? Mindig készek tudnak lenni az emberek az összefogásra? Sanfey „ultimátumjátéka” szerint az emberek nem célracionális lények, ha egyenlőtlen ajánlatot kapnak, nem érik be vele, minimum 50-50%-os befektetést várnak másoktól is. Ebből az az új felismerésünk származik, hogy az agyban keletkező „undorszerű” érzéssel az együttműködés hiányát észlelve büntetni szeretnénk azt, aki csak kevesebb részt vállal közös összefogásunkból. Agyunk tehát gyűlöli a kooperáció hiányát! Hogyan lehet mégis beindítani motivációs rendszerünket? Öt pontot érdemes betartanunk, amely öt pont a könyv vitathatatlanul legjelentősebb gyakorlati aspektusú üzenete. Mint minden tréningben, itt is a kezdő lépés a legfontosabb, minden következő lépés erre épül: a harmadik dologra irányuló közös figyelem, az érzelmi rezonancia, a közös cselekvés és a szándékok kölcsönös megértése. De hogy mindezek mivel is kezdődnek? Kedves olvasó, muszáj megkeresnie a könyvben! Olyan tudatossá tehető viszonyulásról van ugyanis szó, amely napjaink része ugyan, de csupán azt hisszük, hogy jól csináljuk, magától működik. Pedig dehogy, mégis emberi kapcsolataink alakulásának és alakításának gyökere. A kapcsolatok útján ugyanis többnyire egy sávon közlekedünk: vagy inkább figyelünk a szembejövő forgalomra, szélsőséges esetben csak arra, hogy az ott érkezők mit szeretnének vagy éppen a másik sávon, csak magunkra figyelünk. Az egysávos kapcsolatok zátonyra futnak, akár megbetegíthetnek bennünket. A kooperatív viszonyulás azonban mindig kétsávos kell legyen, ha sikerre áhítzik.

S hogy kinek mi dolga van az együttműködések támogatásában? A pszichoterápiának a maximális profitra törekedő, kiszípolozó emberi működésmódokat kellene jól szem előtt tartania, a kapcsolati kompetenciát kialakító és fejlesztő képzéseknek abszolút helye van, a szupervízió vagy egyéni tanácsadás, a coaching alakulóban lévő támogatásai elengedhetetlenek, a kapcsolati mediáció pedig szinte létfontosságú lehetőség napjainkban. Az ember stratégiát vár a társadalomtól, tehát beszélni kell róla újra és újra, a társadalmi értékrendbe szinte bebetonozni lenne szükséges az összetartást, s ha mindezekon túl vagyunk, akkor lehet a produktivitást, kreativitást, a szakmai kompetenciákat erősíteni. Mert az emberség értékesebb, mint a maximális megtérülés. A zárófejezetben fontos irányelveket olvashatunk a gazdasági élet vezetőinek együttműködési attitűdjéről, az iskolák működésének kooperáción keresztül való reformjáról és a gyermekek, fiatalok szociális kompetenciára nevelésének kérdéseiről, a hatékonyabb pszichoszomatikus orvoslás alternatívájáról és az együttműködés kultúrájáról. Ezek mind-mind társadalmi teendők, minél előbb, annál jobb. Megfontolandó ajánlatok a szerzőtől.

Összességében tehát ajánlható a könyv azoknak, akik nyitottak a természettudományos ismeretekre, és azokat integrálni szeretnék a humán tudományok által leírt együttműködés-elméletekkel. Azoknak kiváltképp, akik posztmodern beállítottságukkal érdeklődnek az emberi egyedfejlődés folyamata iránt, és akik az állandó társadalmi változások közepette meglátták vagy épp e könyv hatására látni szeretnék a kooperatív emberi működés háttereit, okait és okozatait, jövőbeni alakíthatóságának lehetőségeit, saját személyes és/vagy szakmai fejlődésük érdekében.

Kifejezetten jó hatással lehet a szociális szakmák, a velük kapcsolatban lévő szakemberek (egészségügyben, oktatásban, közigazgatásban, igazságszolgáltatásban stb. dolgozók) és a különböző képzésekben dolgozók működésmódjára, egyrészt szemléletváltás, önismeret, másrészt alkalmazható gyakorlati tanácsok tekintetében. Szakmai önismeretszerzéseként, a szakmai identitás fejlesztése érdekében, a szociális segítségnyújtás különféle szintjein (szolgáltatást igénybe vevőkkel, intra- és interprofesszionális körben, szervezetekkel és szolgáltatásokkal való kooperációban) olyan megértést okozhat a könyv, amely feltétlenül hozzásegít az együttműködő emberi viszonyulások tudatos átgondolására, alakítására, fejlesztésére. Nemkülönböztetve hatékony oktatási segédanyag vagy szakirodalom lehet a felsőoktatásban – különösen az említett képzési területeken – olvasmányossága, ismeretközlő és elemző, gondolkodtató példái és tréningbe hajló fejezetei miatt. Az oktatók és a diákok számára is praktikus használható, interakciókra és konstruktív vitákra, érvelésekre, egyszóval együttműködésekre hangoló kurzusokat tesz lehetővé. Csatlakozunk tehát az „élők szimfóniájához” a mű olvasásával!