
Lehotkai Sámuel:

A genetika és a Biblia A Szentírás és az Eugenika

Abstract: Genetics and the Bible. Scripture and Eugenics

In my current work, I would like to present Francis Galton's theory, Eugenics, and its formation and history as a sub-science of genetics, from the perspective of a biology teacher who believes in creation. With this work, I aim to point out the potentially harmful and dangerous disadvantages of Eugenics. I would like to present to the reader a more detailed picture of the practical benefits of eugenics in our daily lives and to present the position of Scripture on the subject. According to Galton, Eugenics is a science that corresponds to the sum of the factors that influence the development of the innate abilities of a species and promote the most favourable development of these abilities. I also try to point out the relationship between Eugenics and the theory of evolution. Finally, I would like to summarize the knowledge gained and finished this shorter article with some practical advice and encouragement.

Keywords: Galton, Evolution, Eugenics, Genes

Az eugenikáról

Maga az eugenika fogalom, két görög szóval kapcsolatos: az első a „jó”, a második pedig a „létrejön, növekszik” ige. Az egyszerűség kedvéért röviden elmondhatjuk, hogy olyan meggyőződések és gyakorlatok összessége az eugenika, amelyek célja az emberi populáció genetikai minőségének javítása. Sajnálatos módon azonban ezt jó néhány alkalommal a történelmileg alsóbbrendűnek ítélt emberek és csoportok kizárásával, vagy a felsőbbrendűnek ítélt emberek előmozdításával próbálták elérni. Lásd pl. a második világháború borzalma, vagy éppen a XX. századi Amerika eugenikai szabályozásait.

Az eugenika atyjának a számos tudományterület fejlődéséhez hozzájáruló Francis Galtont tekintjük. Nevéhez fűződik az ujjlenyomat és a biometria felfedezése, az első IQ tesztek kidolgozása (ezek viszont nem sikerültek a legpontosabban, számtalan hibalehetőséget

rejtenek), mégis az eugenika volt az alapvető érdeklődési köre. Galton élete utolsó részét főként az emberi faj testi és szellemi felépítésének szelektív szülői hovatartozással történő javítása gondolatának propagálására szentelte.

Kutatásait Charles Darwinnak és kortársainak populációgenetikai megfigyelései inspirálták. Később, híresnek tartott emberek – jogászok, politikusok, földbirtokosok, művészek, tudósok, teológusok, sportolók – családfájának aprólékos elemzése során, a specifikus tehetség egy adott családban generációkon keresztül megléte készítette arra a felismerésre, hogy az adott tehetség, öröklődő tulajdonság. A Royal Society 454 tagjának vizsgálata során: „teljesen egyértelművé vált, hogy a képesség, melyet tudományos módszerekkel megmérünk, egy, a családokra szignifikánsan jellemző tulajdonság”- mondja Galton.

Mindezen megfigyelései alapján életének 9. évtizedében, mintegy életműve összegzéseként, vetődik fel benne az ötlet, hogy az emberi faj egészségessé „tenyészthető”. Így ír: „Az állatok házasításának történelme, vagy az evolúció során semmi olyat nem találunk, ami megingatna abban a hitünkben, hogy olyan egészséges emberek faja alkotható, amely magasabb rendűek a ma élő modern európaiaknál, ahhoz hasonlatosan, ahogyan a modern európaiak magasabb rendűek a legalacsonyabb néger fajoknál.”¹

Galton, aki Charles Darwin unokatestvére volt, az elsők között ismerte fel a Darwin által kidolgozott és általa elfogadott evolúcióelmélet lehetséges következményeit az emberiség számára. Láta, hogy amennyiben az evolúcióelmélet igaz (ő igaznak gondolta), akkor a lehetőség nyitott az emberiség génállományának tervezett jobbítására is. Galton tehát megalkotta az eugenika szót azon tudományos törekvések jellemzésére, amelyek az átlagosnál jobb genetikai adottságokkal rendelkező személyek arányának növelésére irányulnak a

¹ SZEBIK. I. SZ.: Eugenika a 19. és a 20. század fordulóján [online]. Elérhető az interneten: <http://ketezer.hu/2002/04/eugenika-a-19-es-a-20-szazad-fordulojan/>

házassági partnerek szelektív válogatásával.²A Hereditary Genius (1869) című művében, amelyben a zseni szót használta „egy olyan képesség megjelölésére, amely kivételesen magas és egyben veleszületett volt”, fő feltételezése az volt, hogy a mentális és a fizikai jellemzők egyformán öröklődnek – ezt a tételt sokan nem fogadták el annak idején, de ma már tudjuk, hogy az állítás nagyrészt hamis.³

Figyeljük csak meg Czeizel Endre, orvos-genetikus professzortól egy a mai napig pontos és megbízható idézetet, amely elárulja a gének szerepét, és nagyrészt feloldja a „genetika vs. környezet” dilemmáját. *„Amikor megszületünk, kromoszómáinkban, génjeinkben egy nagyon vastag könyv van, ebben pedig egy regény. A könyvből életünk során néhány száz oldalt olvashatunk fel csupán... az, hogy mit olvashatunk fel, s hogy mi van egyáltalán megírva - a veleszületett adottságoktól függ. De az, hogy mennyit, mikor és hogyan olvashatunk fel, már a körülményeink milyenségének függvénye.”*⁴

Tehát az nem bizonyítható amit, Galton állít, hogy a sérült személyeknek minden kétséget kizáróan sérült gyermekeik születnek, bűnözőknek bűnöző gyermekeik stb. Sőt, ezzel ellentétben, több esetben a történelem folyamán láthattuk, hogy géniuszok és zsenik, nem teljesen egészséges szülőktől származtak. Ráadásul a modern genetikával foglalkozó szakemberek nagyrésze csupán 30 százalékban indokolja genetikai predesztinációval az egyén viselkedését, a különböző sikereit, vagy épp sikertelenségeit, az életvitelét, esetleges bűnözői hajlamát, a többi 70 százalékban a környezeti hatásokat teszik inkább felelőssé az egyén személyiségének és az említett aspektusainak fejlődésében.

² THE EDITORS OF ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA Sir Francis Galton [online]. Elérhető az interneten: <https://www.britannica.com/biography/Francis-Galton>

³ SCHÖPFLIN A.: A fajhigiénia alaptévedései [online]. Elérhető az interneten: <https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/Nyugat-nyugat-1908-1941-FFFF0002/1920-73C489/1920-13-14-szam-54F989/figyelo-31838A/schopflin-aladar-a-fajhigienia-alaptevedesei-68838A/>

⁴ LAKAT T. K. interjúja a Nemzeti Sport c. lapban 1980. február 11. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.citatum.hu/idezet/124584>

Meglepő, hogy amikor Darwin először olvasta Galtonnak a *Hereditary Genius* című művét ezt írta az unokatestvérének: „Bizonyos értelemben ellenfelet térítettél meg, mert mindig is azt tartottam, hogy a bolondok kivételével az emberek nemigen különböztek intellektusban, csak buzgóságban és kemény munkában.” Ez a könyv kétségtelenül segített Darwinnak kiterjeszteni evolúciós elméletét az emberiségre. Galtont, akit „A fajok eredete” (1859) nem említ, többször idézi Darwin a *Descent of Man* (1871) című művében.

Galton meggyőződése, hogy a mentális tulajdonságok nem kevésbé öröklődnek, mint a fizikai jellemzők, elég erős volt ahhoz, hogy kialakítsa személyes vallásfilozófiáját. „Nem kételkedhetünk – írta – egy olyan nagyhatalom létezésében, amely hatalmas haszonnal képes irányítani a népesség jobbra fejlődését, amint azt megértettük és meg tanultuk alkalmazni.”⁵

Bár az eugenika szót csak a 19. században használta a már említett Sir Francis Galton, a koncepciót, felfogást és gondolkodásmódot már az ókorban és a bibliai ősatyákról szóló történetekben is felfedezhetjük.

Figyeljük csak meg a Teremtés könyve 30. fejezetének végét: „*Va-lahányszor az erős állatok üzekedni kezdtek, Jákob a vesszőket az állatok elé helyezte az ivóvályukba, hogy a vesszők előtt párosodjanak. A gyenge állatok elé azonban nem tette oda őket. Így a gyengék Lábánnak jutottak, az erősek Jákobnak. Ezért az ember rendkívül gazdag lett. Számos aprómarhája, szolgálója, tevéje és szamara volt.*”

Számunkra fontosak a 41. és a 42. versben említett erős és gyenge állatok. Az igerész lényege, genetikai szempontból, hogy Jákob rájött arra, hogy amennyiben az erősebb állatok szaporodnak egymással, akkor az utódjaik is életrevalóbbak lesznek. Ezért csupán az erős állatok elé tette szaporodáskor a vesszőket, mivel az erős állatok utódjait szerette volna vagyónaként tudni.

⁵ SZEBIK. I. SZ. Eugenika a 19. és a 20. század fordulóján. [online]. Elérhető az interneten: <http://ketezer.hu/2002/04/eugenika-a-19-es-a-20-szazad-fordulojan/>

Platón, Kr. e. 400 körül, szintén javasolta a szelektív állattenyésztést az embereknek. Mindez a Szentírás alapján nem gonoszság, a probléma akkor jelentkezett, amikor az állatoknál bevált elveket és folyamatokat a korai eugenikások az emberekre szerették volna alkalmazni. Az eugenika korai szószólói a 19. században már az embercsoportok életszínvonala javításának lehetőségeként tekintettek e résztudományra. A 20. században viszont az eugenika kifejezés sajnálatos módon szorosan összekapcsolódott a rasszizmus és világos bőrűek fölényének tudományosnak képzelt alátámasztásával.⁶ Viszszatekintve egyértelmű, hogy a náciizmus legtöbb, elképzelhetetlenül erőszakos és borzalmas tettét – az európai országok bekebelezésére, a Lebensraum létrehozására, (a Lebensraum kifejezés rasszista felhangja azt sugallja, hogy az árja fajnak misztikus joga van arra, hogy uralkodjon a körülötte lévő többi nemzeten) az eugenikai erőfeszítéseket és természetesen a holokausztot – a nemzetiszocialista ideológia alapvető részeként, nyersen meghirdették a Mein Kampfban.

Hitler a Lebensraum létrehozását a német nép számára a német gazdaság egyetlen életképes jövőjeként mutatja be. Az eugenika pedig az emberiség végső célja volt abban a világi „vallásban”, amit Hitler a Mein Kampfban hirdet meg. A zsidó nép erőszakos elpusztításának szükségességét (nemcsak Európában, hanem világszerte) Hitler alaposan kifejti. A kifejezés, amit használ, az „Ausrottung”, azaz a „kiirtás”. Bár azt nem mondja, hogy ezt gázkamrák használatával kell megtenni, azt azért kijelenti, hogy az alkalmazott erőszaknak mindenre kiterjedőnek kell lennie, és senkit sem szabad életben hagyni, mert mártírokká válnának. Azon modern bioetikusok viszont, akik érintettek a témában szeretnék, ha az újkori eugenika az egyéni tulajdonságok javításának lehetősége lenne, azonban bármiféle csoporttagságtól, hovatartozástól függetlenül.

⁶ KIEFT.E.: A tiltott könyv, A Mein Kampf és a náciizmus vonzereje. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.msn.com/hu-hu/hirek/other/ut%C3%B3lag-tal%C3%A1n-az-a-legmegd%C3%B6bbent%C5%91bb-hogy-az-embereket-sokkolta-hogy-hitler-val%C3%B3ban-megtette-amit-meg%C3%ADg%C3%A9rt/ar-AARIPFi?cvid=a74964d8251c4f8b8ff868f0cf448184#image=1>

Azonban nem a németországi borzalmak voltak az első példái az eugenika veszélyeinek, ugyanis az Amerikai Egyesült Államokban már az 1900-as évek elején voltak különböző rendeletek és szabályok a kényszersterilizációval kapcsolatban. Népszerű eugenikai mozgalom alakult ki az Egyesült Királyságban, Kanadában és a legtöbb európai országban. Ebben az időszakban a politika területéről érkező emberek rendkívüli módon támogatták az eugenikás ötleteket. Következésképpen sok ország, az előbbieken már említett Amerikai Egyesült Államokkal az élen, eugenikai politikát fogadott el, amelynek célja a lakosság genetikai állománya minőségének javítása volt. Az ilyen programok magukban foglalták pozitív szabályozást, olyan intézkedéseket, mint például a különösen „alkalmasnak” tartott személyek reprodukcióra való ösztönzése és a negatív szabályozást, amely olyan intézkedéseket foglal magában, mint a házasság tilalma és kényszersterilizálás a szubjektív módon reprodukcióra alkalmatlannak ítélt emberek esetében. A „szaporodásra alkalmatlannak” ítélt emberek között gyakran voltak szellemi vagy testi fogyatékosokkal élők, olyan emberek, akik alacsony pontszámot értek el a különböző szintű IQ teszteken, bűnözők és deviáns viselkedésűek, valamint az elnyomottak sok esetben kisebbségi csoportokhoz tartozók.

Az eugenika mozgalom tehát szorosan összekapcsolódott a náci Németországgal és a holokauszttal. A nürnbergi perek során, számos vádlott azzal védekezett, hogy alig volt különbség a náci eugenikai programok és az amerikai eugenika programok között. A második világháború után következő évtizedekben, nagyobb hangsúlyt fektettek az egyes államok az emberi jogokra, sok ország felhagyott az eugenikával átitatott politikájával, bár néhány nyugati ország (pl. az Amerikai Egyesült Államok, Kanada és Svédország) folytatta a kényszersterilizálást.

Az eugenikai gondolkodásmódnak tehát számtalan veszélye van. Az egyik legfőbb kritikám ezzel a „vallással” szemben, függetlenül attól, hogy negatív, vagy pozitív politikát alkalmaznak, hogy teret ad veszélyes visszaéléseknek. Ugyanis a genetikai szelekció kritériumait minden esetben emberek határozzák meg, ráadásul a múltban látható módon, sok esetben a háttérben politikai erő és titkos motiváció

is megbújhat. Továbbá sokan kritizálják a negatív eugenikának, különösen az alapvető emberi jogokba való beavatkozását. 1968-ban Teheránban jóváhagyásra került a teljesen szabad reprodukció joga, tehát állami szervek innentől kezdve nem rendelhetek el kényszerszterilizálást. Egy másik megjegyzésünk és félelmünk lehet az, hogy az eugenikai politika végül a genetikai változatosság terén degradációt okozhat. Ezáltal hosszútávon beltenyésztést és az értékes genetikai variációk elvesztését eredményezheti.

Az egyik utolsó kritikája az eugenikának a következő: amennyiben a genetikai vonalakat megkíséreljük a „rendellenességektől” megtisztítani, akkor az ilyen vérvonal létrehozása a későbbiekben messzemenő, nem belátható mellékhatásokkal járhat. Értem ez alatt a genetikai ökológiát a gének körforgását, a negatív hatásokat az immunitás és a faj ellenálló képessége terén.

Edwin Black azt írja a „*War against the weak*” című munkájában, hogy az eugenikának egy része igazából áltudomány, mert amit egy elérni kívánt tulajdonság genetikai javításaként határozunk meg, az inkább kulturális választás és fejlődés kérdése, mintsem objektív, tudományos kutatással meghatározható kérdés. Leírja, hogy az eugenika legvitatottabb aspektusa az emberi génállomány „fejlesztésének” meghatározása volt, például annak, hogy mi az előnyös tulajdonság és mi a hibás és ez által veszélyes. Történelmileg az eugenika ezen aspektusa szennyeződött be a tudományos rasszizmus által a leginkább.⁷

Álljon itt végezetül egy olyan igei alapvetés, amely meg kell, hogy határozza az eugenikával kapcsolatos keresztyén álláspontot: „*Az Isten, aki teremtette a világot és mindazt, ami benne van, aki mennynek és földnek Ura, nem lakik emberkéz alkotta templomokban, nem szorul emberi kéz szolgálatára, mintha hiányt szenvedne valamiből; hiszen ő ad mindenkinek életet, lehetet és mindent. Az egész emberi nemzetséget is egy vérből teremtette, hogy lakjon a föld egész felszínén; meghatározta elrendelt idejüket és lakóhelyük határait, hogy*

⁷ BLACK, Edwin (2003). Háború a gyengék ellen: Eugenika és Amerika kampánya, a mester verseny létrehozására. ISBN 978-1-56858-258-0.

keressék az Istent, hátha kitapinthatják és megtalálhatják, hiszen nincs is messzire egyikünkől sem; mert őbenne élünk, mozgunk és vagyunk” (ApCsel 17,24-28).

Igénk arról beszél, hogy a mi Istenünk az egész emberi nemzetséget egy vérből teremtette, ezáltal a rasszizmus a faji, vagy épp genetikai felsőbbrendűség mítoszának még csupán az említése is butaság. Bár az emberiség hosszú (a bibliai számítás szerint minimum 6.000 év, az evolucionista kb. 300.000 évre datálja) és eltérő viszonyok között élt, ennek következtében sem külső megjelenésében, sem belső adottságaiban nem egységes. Ezért az európai rendszer például négy nagy rasszal számol: európai, mongoloid, negrid és veddo-ausztráliai.⁸

Ennek ellennére minden emberi csoport biológiailag egyforma lehetőségekkel rendelkezik. Minden nagyobb emberi csoportban az összes lehetséges emberi tulajdonság örökletes alapja megtalálható, közöttük természetesen a szellemi képességeké is. Kevés az olyan nép, amely rassz tekintetében egységes. Genetikai szempontból a nagy rasszok közötti és az azokon belüli különbség nagyon csekély: a legnagyobb különbség 0,176%.⁹

Felhasznált irodalom

ARCANUM könyvtár, Az emberfajtak. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.arcanum.com/en/online-kiadvanyok/TenyekKonyve-tenyek-konyve-1/1988-2/a-fold-es-a-vilagegyetem-3B1/antropologia-403/az-emberfajtak-412/>

BIOPEDIA, Dejiny Biológia [cit. 2021.06.19.] [online]. Elérhető az interneten: <https://biopedia.sk/biologia/dejiny-biologie-20-storocie>

BLACK, Edwin (2003). Háború a gyengék ellen: Eugenika és Amerika kampánya, a mester verseny létrehozására. ISBN 978-1-56858-258-0.

⁸ ARCANUM könyvtár, Az emberfajtak. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.arcanum.com/en/online-kiadvanyok/TenyekKonyve-tenyek-konyve-1/1988-2/a-fold-es-a-vilagegyetem-3B1/antropologia-403/az-emberfajtak-412/>

⁹ DB.PEDIA, Nagy rasszok közötti genetikai különbségek. [online]. Elérhető az interneten: https://hu.dbpedia.org/page/Nagy_rassz

DB.PEDIA, Nagyrasszok közötti genetikai különbségek. [online]. Elérhető az interneten: <https://hu.dbpedia.org/page/Nagyrassz>

KIEFT.E.: A tiltott könyv, A Mein Kampf és a náciizmus vonzereje. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.msn.com/hu-hu/hirek/other/ut%C3%B3lag-tal%C3%A1n-az-a-legmegd%C3%B6bbent%C5%91bb-hogy-az-embereket-sokkolta-hogy-hitler-val%C3%B3ban-megtette-amit-meg%C3%ADg%C3%A9rt/ar-AARlPFi?cvid=a74964d8251c4f8b8ff868f0cf448184#image=1>

LAKAT T. K. interjúja a Nemzeti Sport c. lapban [cit. 2022.06.18.] 1980. február 11. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.citatum.hu/idezet/124584>

SZEBIK. I. SZ. Eugenika a 19. és a 20. század fordulóján. [online]. Elérhető az interneten: <http://ketezer.hu/2002/04/eugenika-a-19-es-a-20-szazad-fordulojan/>

THE EDITORS OF ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA Sir Francis Galton. [online]. Elérhető az interneten: <https://www.britannica.com/biography/Francis-Galton>

WELLS. S., Off the Beaten Path, Interview, NCBI, 2007[online]. [cit. 2021.06.15.] [online]. Elérhető az interneten: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1839142/>