

RICHARD LYNN: *Race Differences in Intelligence. An Evolutionary Analysis (Second, Revised Edition)*.

(Washington Summit Publishers, Whitefish, Montana, 2015. ISBN: 9781593680190, 425 oldal)

Richard Lynn már több mint 50 éve kutatja a személyiségjegyeket, az intelligenciát és ebben a humán biodiverzitást. Az egyik legjelentősebb munkájának a 2006-ban megjelent „Race Differences in Intelligence” című könyvét tekinthetjük, amelyben több mint 500 tanulmány alapján mutatta be a Homo sapiens IQ-ját. Ez az első kiadás 17 fejezetben 322 oldalon az első részletes és világméretű összefoglalása volt az intelligencia értékek különbségeinek a humán földrajzi változatok és népelemek között. A második kiadás 16 fejezetben, de részletesebben, jelentősen kibővítve és már 425 oldalon mutatja be az intelligencia globális különbségeit és azt a folyamatot, ahogyan ezek kialakultak az evolúcióban.

A fejezetek címei többségükben megegyeznek az első kiadáséval, tartalmukban és felépítésükben azonban különbségek vannak. A fejezetek jobb tagolása átláthatóbbá teszi ezeket, így például az első fejezet (The meaning and measurement of intelligence) négy része az intelligencia meghatározásával, az intelligencia hierarchikus modelljével, az IQ standardizálásával és az ún. Flynn-effektussal foglalkoznak. Ez utóbbi az IQ szekuláris trendje következtében szükséges módosítás hatását érinti.

A második fejezet a földrajzi változatokat (korábban rasszokat) érinti, de nemcsak az ember, hanem az állatvilág tagjai között is. Például a csimpánzoknak négy változata létezik, a nyugati Guineában és Nigériában, a „középső” Kamerunban és Gabonban, a nigériai-kameruni és a keleti csimpánz Közép-Afrikában. A gorilláknak pedig két változatuk van, a keleti az Edward- és Kivu-tó környékén, a Kongói Demokratikus Köztársaság keleti részén, valamint Uganda nyugati részén és Ruandában. A nyugati gorilla pedig Kamerunban, Gabonban és a Kongói Köztársaságban őshonos. A földrajzi változatok taxonómiaja is ebben a fejezetben található és megjelenik itt a most már több évtizedes vita is a rasszok létezésével kapcsolatban. Ez a vita még nagyon távol van a lezárástól.

A következő fejezetekben az európaiak, a szubszaharai afrikaiak, a busmanok és a pigmeusok, az észak-afrikaiak, a dél-, a délkelet- és észak-kelet-ázsiaiak, az ausztráliai bennszülöttek, az arktikus népelemek és az amerikai indiánok intelligenciájának különböző jellemzői találhatóak meg részletesen.

A 13. fejezetben leírtak bizonyítják, hogy a földrajzi változatok IQ különbségei nem a mintavételi különbségekből, vagy módszertani hibákból származnak, hanem érvényesek és valóságosak, még a busmanok és pigmeusok 55–57-es és a délkelet-ázsiaiak 105-ös IQ-ja közötti meglepően nagy különbség ellenére is.

A 14. fejezet tárgyalja az IQ környezeti és genetikai meghatározottságát. A genetikai meghatározottságot nehéz bizonyítani, ezért már hosszú ideje folyik erről vita, anélkül, hogy lezárható lenne. A környezeti tényezők hatása viszont könnyebben bizonyítható, különösen a táplálkozásé. Ezzel kapcsolatban érdekes eredményeket adott az a hollandiai vizsgálat, amely az 1944/45. év telén és tavaszán történt nagy éhezés hatását vizsgálta, amikor Hollandia jelentős részéről a megszálló német hadsereg kivitte az élelmiszereket. Az egyik ilyen éhezéssel sújtott területet vizsgálva – ahol a napi kalória érték nem haladta meg a 700-at – az újszülöttek 300 grammal kisebb testsúllyal születtek, mint korábban. 19 éves korukban azonban az IQ értékük nem különbözött az éhezéssel kevésbé sújtott területeken élőkétől.

Földünkön egyedül Dél-Ázsiában fordul elő, hogy a gyermekeknek több, mint fele alultáplált, és 64 százalékuk kis testsúlyú. Számos vizsgálat bizonyítja, hogy a Harmadik Világban az alultáplált gyermekek alacsonyabb IQ értékkel rendelkeznek, mint a jól táplált kortársaik, de ez utóbbiaknak – és az észak-kelet-ázsiaiaknak is – az IQ-ja még így is alacsonyabb, mint az európaiaké, vagy a fejlettebb ázsiai országokban élőké.

A másik környezeti tényező, amelyet sokan tartanak felelősnek a Harmadik Világban élő emberek alacsony IQ-jáért az oktatás-képzés hiánya. Azonban számos iskoláskor előtt végzett kutatás bizonyítja, hogy a képzés hiánya mégsem olyan jelentős tényező a földrajzi változatok IQ különbségeiben.

A korárettség esetében azonban a földrajzi változatok közötti IQ különbségek a genetikai tényezők hatását jelzik. Például a szub-szaharai afrikaiak IQ-ja a 3 év alatti korban alacsony összehasonlítva az európaiakkal, ugyanakkor a serdülőkorban magasabb az IQ-juk, mint az európaiaknak, vagy az északkelet-ázsiaiaknak. Ennek oka például az, hogy az északkelet-ázsiaiak érése később van.

Az IQ genetikai háttérét számos adat igazolja. Néhány a sok közül:

- Az IQ értékek stabilitása jól kimutatható a különböző földrajzi területeken. Például a szubszaharai afrikaiak 140 népességében az IQ értékek 60 és 87 között találhatók, míg az Északkelet-Ázsiában élők 72 népességében 101 és 130 között. Ezt a különbséget genetikai tényezőkkel lehet megmagyarázni.

- Az alacsony IQ-val rendelkező népségek – mint például a szubszaharai afrikaiak – tagjai, akik az Egyesült Államokban, Hollandiában vagy Braziliában élnek, ott is alacsonyabb IQ-val rendelkeznek, mint a helyi népesség.

- Európában és az Egyesült Államokban a más földrésről származó adoptált gyermekek felnőttkorban nem a nevelőszülei, hanem a származási helyük IQ értékét mutatják.

A könyvnek egyik legérdekesebb fejezete foglalkozik az IQ evolúciójával, ami Jerison (1973) szerint a mezozoikum elején, mintegy 225 millió évvel ezelőtt kezdődhetett meg. A fejezet az IQ evolúcióját a madaraknál, az emlősöknél és ezeken belül a primátáknál és a hominidáknál elemzi.

Az állatvilágban általános, hogy a nagyobb testtömeg nagyobb aggyal jár együtt. Az agy nagyságának a testtömeggel való kapcsolatát Jerison az encephalizációs hányadossal (EQ) jellemzi. A mai emlősök átlagát 1,0-nak adja meg és a kihalt és a ma élő emlősöket ehhez az értékhez viszonyítja és a fajok intelligenciáját az EQ értékük alapján adja meg, mert ez határozza meg az agy információ-kezelési kapacitását.

A legkorábbi, a mezozoikum elején, a triász korban, mintegy 225 millió évvel ezelőtt megjelent emlősök EQ értéke 0,25 volt, a 60 millió évvel ezelőtt élteké 0,75, a maiaké pedig 1,0. A 60 millió évvel ezelőtt élt madaraké 0,75, a maiaké 1,0. A Kainozoikum elején, 60 millió évvel ezelőtt megjelent első primátáké 0,75 volt, a ma élő főemlősöké pedig 0,7–1,6 között váltakozik. Az oligocén korban, mintegy 30 millió évvel ezelőtt kialakult majmok EQ-ja pedig 1,0 volt. A mai újvilági, szélesorrú majmok EQ-ja 1,5–3,5 között váltakozik, az óvilágiaké pedig 1,3–2,4 között. A miocén kor középső szakaszában megjelent korai emberszabású majmok EQ értéke 2,4 volt. A ma élő emberszerű és emberszabású majmok közül érdekes, hogy nem a csimpánznak (2,6), hanem a fehérkezű gibbonnak (2,8) van a legmagasabb az EQ értéke. A hominidák közül a pliocén végén megjelent *Australopithecus*-nak és a *Paranthropus*-nak 3,7 volt az EQ értéke, a pleisztocénban, 1,7 millió évvel ezelőtt élt *Homo habilis*-nak 4,3, a 0,7 millió évvel ezelőtt élt *Homo erectus*-nak 5,0, a mai *Homo sapiens*-nek pedig 7,5 az EQ értéke.

Az EQ érték növekedésének magyarázata az életmódban rejlik. A korai emlősök kistermetű, éjszakai életmódot folytató élőlények voltak, amelyeknél elsősorban nem a látás, hanem inkább a hallás, szaglás, tapintás agyi központjai fejlődtek. Azonban a látás is részt vett az információk elemzésében, és így a négy érzékszerv integrált kapacitása később jelentősen fejlesztette a kognitív funkciókat.

Az utolsó előtti fejezet a földrajzi változatok intelligenciájában rejlő különbségek evolúcióját elemzi. A különbségek alapja az északi félteke mérsékelt és hideg környezete lehet, amely a túléléshez jelentős kognitív képességeket követelt meg és erős szelekciós nyomást hozott létre a nagyobb intelligencia eléréséhez. Genetikailag pedig a folyamatban nagyobb gyakorisággal léptek fel a magasabb értékű intelligencia allélok, illetve az ezeket előidéző mutációk. A változást jól jelzik az Afrikából kivándorolt és hidegebb éghajlat alá került földrajzi változatok megnövekedett agytérfogata. Bailey és Geary (2009) adatai, amelyek 1,9 millió és 10 ezer év közötti koponyák vizsgálatán alapulnak, bizonyítják, hogy -0,41 a korreláció mértéke az agy nagysága és a

származási hely között, és az értékek a magasabbak az alacsonyabb hőmérsékletű helyeken. A korreláció értéke pedig -0,61 az agytérfogat és az Egyenlítőtől való távolság függvényében.

Egy érdekes ellentmondás jelentkezik viszont abban, hogy a férfiak és a nők között ugyan különbség van az agy nagyságában a férfiak javára, ez azonban IQ értékében nem jelentkezik.

Az utolsó fejezet az intelligencia evolúcióját elemzi a különböző földrajzi változatoknál. Bemutatja, hogy a mai különbségek az IQ-ban azt tükrözik, hogy milyen sikeres volt ezeknek a változatoknak neolitikus átmenete a vadászó-gyűjtögető életmódról a földművelő és állattenyésztő életformára, és hogyan alakult a civilizációjuknak a korai, majd az „érett” szakasza az utóbbi 2000 évben.

A könyvet egy igen részletes irodalomjegyzék, valamint név- és tárgymutató zárja.

Gyenis Gyula

TARTALOM – CONTENTS

Eredeti közlemények – Original papers

KÖHLER K., VOICSEK V., JAKUCS J., PAP I.: Súlyos, fertőzések eredetű csontelváltozás előfordulása a Kr. e. 6. évezred utolsó harmadában Versend-Gilencsa lelőhelyén – *The presence of severe skeletal infection on the human remains of a Middle Neolithic Sopot culture, excavated at Versend-Gilencsa* 3

MASSON, M., BEREZKI ZS., MOLNÁR E., DONOGHUE, H. D., MINNIKIN, D. E., LEE, O. Y-C., WU, H. H. T., BESRA, G. S., BULL, I. D., PÁLFI GY.: 7000 éves dél-magyarországi tuberkulózis esetek oszteológiai és molekuláris biológiai vizsgálata – *Osteological and biomolecular analysis of 7000-year-old tuberculosis cases from Southern Hungary* 17

PÓSA A., MENDE B. G., KÖHLER K., OSZTÁS A., MAIXNER, F., ZINK, A., SOLA, C., DUTOUR, O., MOLNÁR E., PÁLFI GY.: Tuberkulózis nyomai késő neolitikum – kora rézkori magyarországi emberi maradványokban (Alsónyék-Bátaszék, Dél-Magyarország) – *Early Copper Age human skeletal remains from Hungary (Alsónyék-Bátaszék, South-Hungary)* 29

JÁNOS I., SZATHMÁRY L.: Antropológiai jelentés a tiszavasvári Desseffy-kripta csontmaradványainak azonosításáról – *Anthropological report on identification of the skeletal remains of the sepulchral vault of the Desseffy family in Tiszavasvári* 41

BODZSÁR É., FEHÉR V. P., VADÁSZI H., ZSÁKAI A.: A női nemi hormonok szintje és a testzsírosság kapcsolata pubertáskorú leányoknál – *Sex hormonal levels and body fatness in pubertal girls* 51

PÁPAI J., NÉGELE Z., TRÓZNAI ZS.: Sportoló és nem sportoló fiúk regionális zsíreloszlásának mintázata – *Regional fat pattern of athlete and non-athlete boys* 61

ZSÁKAI A., BODZSÁR É.: A reprodukciós öregedés és a csontszerkezet változásának kapcsolata nőknél – *The relationship of reproductive ageing and the changes of bone structure in women* 77

Rövid közlemények – Short reports

FARKAS L. GY., MOLNÁR E.: Megjegyzések a Kecskemét környéki etnikai vizsgálatokkal kapcsolatban – *Remarks on the ethnical investigations of Kecskemét and its surroundings* 85

PhD tézisek – PhD theses

KAJDOCSI LOVÁSZ G.: A török hódoltság kori idegen etnikumok összehasonlító embertani vizsgálata – *Comparative anthropological analysis of non-Hungarian skeletal populations from the 16–17th centuries* 93

KRISTÓF L. A.: Paleoradiológia: non-invazív módszertani lehetőség a történeti antropológiában – <i>Paleoradiology: non-invasive methodological possibilities in historical anthropology</i>	101
Megemlékezések – Commemorations	
FARKAS L.GY.: K. Zoffmann Zsuzsanna (1941–2016)	109
FARKAS L.GY.: Megemlékezés Wenger Sándor születésének centenáriuma – <i>Commemoration on dr Sándor Wenger</i>	111
Hírek – News	113
Könyvismertetés – Book Review	119

