

KÍSÉRLETI TANULMÁNYOK A GYERMEKLÉLEKTAN KÖRÉBŐL

Több, első olvasásra egymástól talán függetlennek látszó kísérleti eredményről szándékozom sorozatos közlemények formájában beszámolni. Mielőtt azonban tulajdonképeni munkámba belefognék, előzőleg még néhány szóval igazolni szeretném a sorozatban való összefoglalás jogosultságát; hogy viszont ezt még a kísérleti eredmények közlése előtt próbálom meg, annak oka abban rejlik, hogy a leírandó kísérletek így talán könnyebben törhetik át azt a gátat, amelyet a közönségnek a kísérletekkel szemben egész általánosan érzett ellenszenv emel. Kísérlet = játék: igen jó pedagógustól is hallható volt már ez a meghatározás. És a lélektani kísérlet, a pedagógus szempontjából, talán tényleg nem más, mint játék (habár szép és elméletileg szükséges játék); de csak addig az, amíg nem találtuk meg a lélek valamely életmegnyilvánulásával való szoros kapcsolatát. Mihelyt az élet (az egyéni és társadalmi élet) lüktet a kísérletünkben, az igazságkeresés szükséges és hasznos munkáját végezzük.

A közlendő kísérletek, ámbár más-más részletkérdésről akarnak felvilágosítással szolgálni, megegyeznek abban, hogy:

1. Valamennyiben gyermekeken és ezeknél is a *fejlődés* szempontjából, tehát a pedagógusnak szükséges nézőpontból vizsgáljuk a kérdéses jelenségeket.

2. Az *óvodáskort*, tehát azt a kort, amelyben a rendszeres kísérleti vizsgálódás éppen csak hogy megkezdődött, valamilyen módon mindegyik kísérletünkbe belevontuk. Az pedig bizonyos, ha pedagógiai-lélektani tudásunknak szilárd épületet akarunk emelni, *legalább* itt, ebben a korban kell az épület alapjait lerakni.

3. Valamennyi kísérletünk valamely *tevékenységében* vizsgálja a gyermeket, tehát nem állítja elvont gondolkodási műveletek elvégzése elé, nem kíván tőle semmilyen beszédbeli kifejezőképességet, csak minimális megértőképességet és alig számbajövő, de semmiképpen sem betanult, bemagolt tudást.

4. Nem állunk meg a kísérletnek számban, szabályban kifejezhető eredményénél, hanem továbbmegyünk ennél, akár oly módon, hogy a *fogalmak tisztázását*, pontosabb körülhatárolását kísérreljük meg, akár úgy, hogy *életadta-tapasztalatokkal való összefüggésekre* mutatunk rá.

Az életadta tapasztalatokkal való összefüggések kihámozása ad módot arra, hogy szembeszállhassunk egy olyan nézettel, amelyet széltében hallunk a kísérletellenesek táborában: hogy ti. a gyermek a kísérlet alatt fél és a lelki folyamatok lejátszódásának valódi mikéntje csak más módszerrel vizsgálható. De éppen az a körülmény, hogy kísérleti eredményeinket az életadta tapasztalatokkal sok esetben igazolni tudjuk, segít bizonyítani, hogy igenis hozzáférköztünk a lélek való megnyilvánulásaihoz. Nem riadok vissza a kísérleti eredményeknek a (ismét más táborban gyűlöletes) *pszichoanalízis* tanításaival való összevetésétől sem, sőt mindkét módszer hívének vallom magam és örülök, ha a kettő egyazon felfogásra vezet, mert az igazság sohasem függhet az igazsághoz vezető úttól.

Még itt a bevezetésben akarom megköszönni dr. *Ozoray Frigyes* főigazgató úr-

nak, a Pedagógiai Szeminárium vezetőjének és *Stelly Gizella* főővönőnek, a Mária Terézia-téri óvoda vezetőjének munkánk iránt való jóindulatát és pártfogását. Csak az ő érdeklődésük és szíveségük tette lehetővé, hogy munkatársam, dr. *Cziner Alice*, és magam, óvodásgyermekek vizsgálatához hozzáférhettünk.

I. Rendesség, alakértékelés és erkölcsi magaviselet¹

Köztudomású, hogy a gyermek erkölcsi magaviselete nem függ szorosan értelmi képességétől: van sok erkölcsileg jó magaviseletű, de gyöngelmű gyermek, aminthogy van sok erkölcsileg rossz magaviseletű, de értelmileg jól fejlett gyermek. Legalább az „intelligenciára” nézve így találták a vizsgálók.² Igaz, hogy az „intelligencia” még nem az értelem maga.³

Két oly értelmi tulajdonságot akarunk az intelligencia mellé emelni, amely az erkölcsi magaviselettel (a lényegét tartva szem előtt) igenis kapcsolatban állhat, habár megnyilvánulásának területe sokkal tágabb, mint az erkölcs birodalma: ez a két tulajdonság a *rendesség* és az *értékelés*.

A rendességről lélektani szempontból keveset írtak; akik írtak, azok is inkább a nevelés által kikényszerített szokást láttak benne és alig gondoltak arra, hogy a rendesség mögött — legalább az egyéni fejlődésben — egy általános, elsődleges, önként jelentkező lelki folyamat működhet. A rendességet úgy fogták fel, hogy megjelenése más lelki sajátságok kifejlődéséből másodlagos úton magyarázható, például a gazdaságos berendezkedés elvéből (*Mach*), amelynek értelmében a rendetlenséget kerüljük, mert a rendetlenség nem gazdaságos. *Driesch* volt az, aki a „rend tudását és akarását” elsődleges, másra vissza nem vezethető, másból meg nem érthető lelki működésének nyilvánította.⁴ Ez az elsődleges „ősi rend—tudás és akarás” sokkal általánosabb, mintsem hogy a rendes külső viselkedés, ruházkodás területére szorítkozna; átkarolja a logika, az erkölcs birodalmát.

És valóban, ha *Stern* intelligencia-meghatározását figyelemre méltatjuk, beláthatjuk, hogy a rend tudása és akarása nem tartozhat beléje, mert hiszen ott *újhoz* való alkalmazkodásról van szó; a rendesség is szellemi alkalmazkodás ugyan, de nem újhoz való alkalmazkodás, hanem egy bizonyos régi szabályhoz, „rend”-hez való folytonos hozzásimulás. A „rend tudása és akarása” az alkalmazkodásnak lélektanilag megnyilvánuló, de másmilyen formája, mint az intelligencia. Ezt az analógiát akarjuk kifejezni a

¹ A részletesebb kifejtést lásd: *I. Hermann*: Ordnungssinn und Gestaltwert im Zusammenhange mit der Sittlichkeit. Zeitschr. f. angew. Psychol. 20. kötet 1922. és Randbemerkungen zum Wiederholungszwang. Int. Zeitschr. f. Psychoan. VIII. évf. 1922 — Ez a dolgozat is 1922-ben zárult le s így az utolsó évek irodalmát nem vehettük tekintetbe.

² Lásd W. Stern: Die Intelligenz der Kinder und Jugendlichen. 1920. 190—194. old.

³ Az „intelligencia” meghatározása *Stern* szerint: „Az egyén általános képessége, gondolkodásának tudatosan új követelményekre való beállítására; az életadta új föladatakhoz és föltételekhez való általános szellemi alkalmazkodóképesség.” (Id. mű 3 old.)

⁴ *H. Driesch*: Die Logik als Aufgabe. 1913.

rendre vonatkoztatva az *ordinancia* kifejezéssel; az ordinancia meghatározása lenne tehát: az egyén általános elsődleges, önként megnyilvánuló képessége arra, hogy gondolkodását és cselekvését tudatosan, illetve a tudatelőttés rétegben⁵, a rendre vonatkozó követelményekre beállítsa.

A tapasztalat több bizonyítékát is adja annak, hogy az erkölcsi magaviselet és az ordinancia között összefüggés áll fenn: először is itt van az a tapasztalat, hogy az erkölcsileg züllött gyermekek sokszor külső megjelenésükben is rendetlenek⁶, még pedig oly képpen, hogy mindkét sajátság egyszerre jelentkezhet és egyszerre tűnhet el⁷; másodszor is gondoljunk *Freud* megállapítására, amely szerint az úgynevezett kényszerneurotikusok a rend fanatikusi és egyszersmind az erkölcsi túlzói (Überordentlichkeit és Übermoralität).⁸

Viszont szoros összefüggés tapasztalható az ordinancia és intelligencia között is. Hogy meggyőződjem, vajjon tényleg kimutatható-e ez az összefüggés, egy III. elemi osztályban összehasonlítottam a tanítónő ítéletét a tanulók rendességéről az intelligenciájukról leadott véleményével és egy elfogulatlan szemlélőnek az írásbeli dolgozatok külső alakjára vonatkozó ítéletével. A megegyezés elég jó. Ezt a vizsgálatot bárki megismételheti. Megjegyzem, hogy a grafológia az írásbeli rendességnek az életbeli rendességre vonatkozó tüneti értékét már régóta hangoztatja.

A mi szempontunkból fontos ez a tény, az ordinancia és az intelligencia összefüggése, azért, mert arra figyelmeztet, hogy az erkölcsi magatartással való összefüggés vizsgálata csak az intelligencia-vizsgálattal karöltve történhet.⁹

Mint említettük, van még egy másik általános értelmi tulajdonság, amelynek az erkölcsi magatartással való összefüggése gyanítható és ez az, amit *értékelésnek* nevezünk. Való az, hogy az értékelés nem tisztán értelmi működés, sok benne az érzelmi elem, de manapság jól tudjuk, hogy a tényleges lelki folyamatok sohasem adják elhatárolva (csak mindig többé-kevésbé elkülönülve) az egyes elméletileg megállapított, elvont lélekműködési kategóriákat. Az értékelésnek azt a területét fogjuk kísérleteink számára lefoglalni, amely az érzelmek belejátszódását legkevésbé követeli, a szemléleti egyszerű alakok értékelését.

Az értékelés is fejlődik az általános értelmi fejlettséggel, egészséges viszonyok közt vele párhuzamosan, kóros körülmények közt tőle el-elmaradva, vagy azt megelőz-

⁵ A freudi lélektan értelmében, *I. Hermann*: Intelligenz und tiefer Gedanke. Int. Zeitschr. f. Psychoan. 1920. VI.

⁶ Lásd pl. *F. Scholtz*: Die Charakterfehler des Kindes, 1911.

⁷ *E. Siefert*: Psychiatrische Untersuchungen über Fürsorgezöglinge. 1912. 39–41. old.

⁸ *S. Freud*: Die Traumdeutung 1914. 189. old.

⁹ Egy hibaforrása a közlendő vizsgálatoknak, hogy nem az intelligenciát, hanem egy tünetét, az „általános szellemi fejlettséget” (*Révész G.*) vagyis az intelligenciakort határoztuk meg (Binet–Simon-módszerével); ez a hiba azonban, tekintettel arra, hogy az ordinanciát az „általános szellemi fejlettséggel” vele mértük, a talált különbségeket inkább csökkenti, vagyis ezáltal a valónál kisebb különbségeket találunk.

ve. Ismeretes a gyerekesség karképe (*infantilizmus*), amelynek egyik legfőbb lelki saját-sága éppen az értékelések aránylagos visszamaradottsága.¹⁰

Az értékelés sem szorítkozik a jó és a rossz, a szép és a csúnya, az igazi és a hamis közt megjelenő értékek megállapítására, hanem területe sokkal általánosabb, minden *apró ténykedésünkben és szemléletünkben* is bennfoglaltatik (mint az ordinancia). És itt emlékeztetünk arra, amit a szimmetria-értékeléssel kapcsolatban elmondottunk.¹¹ Ennek a három pontnak (...) szemléleti értéke más, mint ezé (...), vagy ezé (...), éppen azzal más, amit szimmetria-értéknek nevezünk (*Mach*). Láttuk, hogy a gyermek bizonyos korig ezt az *értéket a rendezésben* nem juttatja érvényre. *Katz* kísérleteit¹² is úgy értelmezhetjük, hogy az óvodásgyermekek a térbeli alakot általában kevesebbre értékeli, mint az idősebb, szembeállítva a *színek* értékelésével hasonlósági feladatok elvég-zésekor (*értékelés a hasonlóság útján*). Ezek analógiájára látni fogjuk, hogy a gyermek bizonyos korig nem értékeli az alakot, utánzásra szólítva fel, úgy, mint az idősebb (he-lyesebben értelmileg fejlettebb) gyermek (*értékelés az utánzásban*).

Az eddig elmondottak érthetővé fogják tenni az alább közlendő kísérleteket:

Óvodásgyermekek elé alacsony asztalra két gyufaszálat teszünk le (nyíllírányban, párhuzamosan, egymástól 10 cm távolságban) és felszólítjuk a gyermeket, hogy rakja ki a többi gyufát így tovább. Azután 4 gyufát rakunk ki így (| | |) és ennek a mintá-nak a további kirakására szólítjuk fel (a sorrendet változtatjuk).¹³ Tizenhárom óvo-dásgyermecket vizsgáltunk így; az eredmény az, hogy a két gyufás ábrát csak egyetlen 4;6 éven aluli nem rakta ki a megfelelő köz többé-kevésbé pontos szemmeltartásával (ez a gyermek a gyufákat a mintának lerakott két gyufa közé rakta); a közök a sor tovaha-ladtával általában mind jobban szűkültek.

A 4-gyufás ábrát az első kirakásra csak egy 5;8 és egy 6;3 éves gyermek utánozta helyesen (a tíz 4;6–6 éves közül tehát 1 és a két 6 éven felüli közül szintén egy); to-vábbi kirakásokat megengedve, ezután még háromnak sikerült a helyes kirakás (köz-tük van a másik 6 éven felüli). Érdekes, hogy az előbbi után ezt az ábrát adva utánzá-sul (| | | |), a helyes utánzás könnyebben ment. A 3;4 éves a 4-gyufás ábránál is köz-berakott. Föltűnt azonban, hogy az utánzás a sikerületlen esetekben nem történt még-sem teljesen tetszés szerint, mert vagy így (| | | |), vagy így (| | |) folyt le a kirakás. (Egy 8 éves gyermek a mintákat már a várakozásunknak megfelelően utánozta.)

Az esetek száma ennél a vizsgálatnál sokkal kevesebb, semhogy finomabb követ-keztetéseket is megengedne; de nevezetes az, hogy a magasabb korosztályokban is nagyjából hasonló jelenségekre bukkantunk, pedig itt már a mintákat nem gyufákkal, hanem tiszta fehér lapra a gyermek előtt lerajzolt vonalakkal adtuk meg és az utánzás is ceruzával húzott vonalakkal történt (vonalhossz kb. 2 cm, távolság a 2-vonalasban

¹⁰ G. Peritz: Der Infantilismus. Spez. u. Therap. innerer Krankheiten (Kraus-Brusch). 1917. I. kötet 2. rész 732. old.

¹¹ Hermann Imre: A szimmetria-érték a gyermekkorban. „A Gyermek”. XIV. évf. 1920.

¹² D. Katz: Studien zur Kinderpsychologie. 1913.

¹³ A minták Révész Géza állatlélektani kísérleteinek ismerete alapján adódtak. (D. Katz u. G. Ré-vész: Experimentell-psychologische Untersuchungen mit Hühner. Zeitschr. f. Psychol. 50. köt. 1908.)

3-4 cm, a 4-vonalasban 5-8 cm; az egyik — akár az első, akár a második — ábra vonalai nyílírányban, a másikéi ferde irányban voltak felrajzolva).

Ezek a vizsgálatok a dr. Kármán Elemér vezetése alatt álló „Kriminalpedagógiai Intézet”-ben folyt le. Az intelligencia-kor meghatározása a 15 éves korig általában Binet—Simon-féle módszerrel történt (kétségtelen esetekben, például ha a gyermek iskolába járt és mindig jól tanult, ettől néha el is tekintettünk); 15 éven felüli fiatalokorúaknál az általános szellemi fejlettség fokának megállapítására az egyéb vizsgálatok alapján (Ebbinghaus-szöveg stb.) kialakult becslésünket választottuk.¹⁴ A vizsgált gyermekeket erkölcsi magaviseletük szempontjából két főcsoportra osztottuk, ú. m. a kifogástalan viselkedésűek (ezek gyenge tehetségűek, pszichopathiások, gyenge testalkutúak voltak, akik tehát nem erkölcsi magaviseletük miatt kerültek vizsgálatunk alá) és az erkölcsileg hibás magaviseletűek csoportjába. Az utóbbiakat az előzményi adatok alapján ismét három alcsoportra, ú. m. az aránylag jók, közepesek és rosszak alcsoportjára osztottuk fel. Ezt az utóbbi felosztást minden hasonló kísérlet értékelésénél elengedhetetlenül szükségesnek tartom, mivel csak így adhatom bizonyítékát annak, hogy a főcsoportokban mutatkozó különbségek tényleg az erkölcsi magaviselet rovására írandók; mert hiszen ha tényleg ez a magaviselet az, amely a kísérleti különbségeket előidéz, akkor a rosszak alcsoportjának a különbséget tisztábban kell mutatnia, mint a jókének.¹⁵ Vizsgálatra került 15 éven alul a kifogástalanok főcsoportjában 39, az erkölcsileg hibásak főcsoportjában 45 gyermek; 15 éven felül 17 erkölcsileg hibás fiatalkorú.

A kísérlet eredménye tényleg azt mutatta, hogy először is *a rendesség és az alakértékelés szorosan összefügg az intelligencia-korral (fokkal), még pedig erősebben ezzel, mint az életkorral*; másodszor, hogy az erkölcsileg hibás magaviseletűek főcsoportja magasabb intelligencia-kor és magasabb intelligencia-quotiens (intelligencia-kor: életkor) mellett is sokszor rosszabb rendességi és alakértékelési eredményt szolgáltat. Az intelligencia-kor és quotiens alapján a 15 éven aluliaknál 10 erkölcsileg hibás magaviseletű közül átlag 3-4 mutat ilyen feltűnő rossz eredményt és pedig (és ez a harmadik eredményünk) *ez a 3-4 főleg a rosszak csoportjából került ki* (15 éven alul 5 a 7 közül, míg a jók alcsoportjában 5 a 18 közül, a középsőknél 7 a 20 közül), 15 éven felül az erkölcsileg hibásak is aránylag jó munkát szolgáltatnak. Így tehát kísérleteinkkel

¹⁴ Focher László 139, átlagban 16 éves bűnöző fiatalkorú intelligencia-korát a Binet—Simon-féle módszerrel határozta meg (a vizsgáltak zöme 15—17 éves). Mivel az alkalmazott módszer ilyen korban már nem ad helyes fölvilágosítást (l. pl. Ranschburg Pál: A kiváló tehetségű gyermekek stb., „A Gyermek” XV. évf. 1921. 41. old., ahol éppenséggel 14 év van felső határnak föltüntetve), a föltett kérdésre nem adhatnak helyes feleletet. (Focher L.: Kísérleti és statisztikai adatok a bűnöző fiatalkorúak psychopathiájához, különös tekintettel az értelmi fejlettségre. Orvosi Hetilap, 65. évf. 1921. 32.—33. sz.)

¹⁵ Révész Margitnak különben igen szép vizsgálatai (Experimentelle Beiträge zur Psychologie der moralisch verkommenen Kinder. Zeitschr. f. angew. Psychol. 5. kötet, 1911), éppen azért nem egyértelműek az erkölcsi magaviselet kérdésének szempontjából, mert ő ezt az alcsoportokra bontást nem hajtotta végre és az ő főcsoportjai nemcsak erkölcsi magaviselet, hanem sok egyéb szempontjából (pszichopathiások száma, züllöttség, elhanyagoltság, iskoláztatás, családi körülmények) is különböznek — A fönt ismertetett elv Révész Géza egy tehetségvizsgálati elvének következetes átgondolása útján alakult ki és vonatkozásban áll Katz „immanens-kritika”-elvével.

átlag 15 éves korig érvényes diagnosztikai mód adódott kezünkbe, amellyel az erkölcsileg hibásaknak bizonyos százalékát, de főleg az erkölcsileg erősen hibásakat egyszerű vizsgálat alapján az erkölcsileg hibátlanok közül ki tudjuk keresni.

Külön kell még foglalkoznunk az alakértékelés jelenségeivel. A 2-vonalas ábra utánzása sűrű egymás mellé rajzolt vonalakkal is történt (csak alacsony intelligencia-kor mellett). A 4-vonalas ábra pedig ilyképpen is alakult az utánzásban: | |, || ||, vagy || | ||, vagy || | ||; ez a két utóbbi kelti föl az érdeklődésünket, mert azt mutatja, hogy a szemlélt ritmus valahogy áttevődött a mozgási tevékenységbe, mintha a gyermek a mozgás nyelvére fordítaná le a látási szemlélet adatait; ez a mozgási beállítottság pedig, mint látni fogjuk, jellemző a kis gyermek lelki folyamataira, hogy ez a mozgási beállítottság az erkölcsileg hibás magaviseletűeknél aránylag magasabb intelligencia-kor mellett is mutatkozik, az az erkölcsi kihágások szempontjából — a kihágások mozgásban megnyilvánuló tettek és nem pusztá gondolatok — sem érdektelen.

A kísérlet gyakorlati eredményével, ámbár az „erkölcsi érzés” vizsgálatául szánt *Fernald*-féle módszerrel már most is fölvehetné a versenyt,¹⁶ korántsem vagyunk még megelégedve. Különböző irányban kellene javításokat eszközölnünk és pedig 1) a feladat nehezítésével meg kellene ragadni tudnunk az idősebbek hiányosan fejlett ordinanciáját és alakértékelését; 2) az intelligencia-vizsgálatok tökéletesítésével lehetővé kellene tennünk, hogy az összehasonlítás a tiszta intelligenciával és nem az ordinanciát és értékelést együtt mérő általános értelmi fejlettséggel történjék; 3) lehetővé kellene tennünk, hogy az intelligencia két különböző fajtát, a „személyes” és „tartalmi” alkalmazkodást és ez utóbbiban a minőségileg sajátos „mélységet” (ez a kifejezés itt nem mint értékelés, hanem mint lelki minőség kifejezője értendő) külön-külön meghatározhassuk.¹⁷ Föltehető ugyanis, hogy az ordinancia szintén mutatja a „személyes” és „tartalmi” alkalmazkodás különbségét és az értékeléssel együtt a mélységi minőségben, különben azonos fokú ordinancia és értékelési fok mellett különbségek rejtőzhetnek. Hogy például a sekélyes rendesség, a „drill” szülöttje, mennyire más, mint az egyéniséghez hozzáforrott, az „én” spontán munkája által kialakult rendesség, az mindenki előtt nyilvánvaló. De még ezek a javítások sem tudnák teljesen megragadni az adott, *egyéni* esetet, még mindig csak az általánosban mozog a vizsgálat, ha nem alkalmazzuk a pszichoanalízis szempontjait, az *ösztönök konkrét fejlődésmenetét* és az „én” konkrét kialakulását az *én-ideál* fölépítéséig, tehát az értékelések *belső, tudattalan* irányításáig.

¹⁶ Lásd *Jacobsohn-Lask*: Über die *Fernaldsche* Methode zur Prüfung des sittlichen Fühlens und über ihre weitere Ausgestaltung. Beih. Z. Angew. Psychol. 24. füzet, 1920. A F.-féle módszer *Jacobsohn-Lask* módosításában abban áll, hogy a vizsgálatnak az erkölcsileg kifogásolható cselekmény súlyossága szerint sorba kell rendeznie hét olyan cédulát, amelyek mindegyikén egy-egy erkölcsileg többé-kevésbé kifogásolható tettet írunk le.

¹⁷ Vö. az 5. alatt idézett munkával. A „személyes” alkalmazkodás az, amikor a külső adottsághoz hozzáisimulunk; „tartalmi” alkalmazkodás az, amikor a külső adottságot belső tartalmaink útján hozzáidomítjuk a többi adottság összességéhez. A „mélység” az „én-rendszer” bejátszása útján alakul ki.