

lőzhetők volnának az elv sérelme nélkül. Egy pár ilyenre rá tudok mutatni.

Az egyik elég nagyszámú esetet foglal magában. Orvostanhallgatók három és több évi egyetemi tanulmány után mint egészségügyi tisztek, zászlósok és altisztek éveken át folytatnak orvosi gyakorlatot kórházakban és a harctéren, gyakran egészen önállóan. Az utolsó, most érvényes szabályzat pedig az orvosjelölttől doktorátusra bocsátása előtt megkövetel egy évi kórházi praxist. Úgy vélem, hogy ennek a követelménynek lényegében eleget tesz a hadiszolgálat orvosi praxisa.

Egy másik eset kevésbé gyakori, de egynehányról van tudomásom. Tanárjelöltek, mintán maguk átmertek a kiképzésen, vezényeltettek egy vagy több tárgy tanítására tartalékos tiszti iskolákba. Egy ilyen kurzus 3½—4 hónapig tart, tehát körülbelül egy iskolai félévet tesz ki. Méltán tehető megfontolás tárgyává, hogy az ilyen szolgálat ne számíttassék-e be a pedagógiai vizsgálat előtt megkövetelt egy évi tanítói gyakorlatba? Annyival inkább, mert hiszen a szabályzat a békés idők egyévi önkéntesi szolgálatát is beszámítja egy félévnek, sőt teljes évnék számítja be azt is, ha a jelölt egy magántanulóval végeztet el egy évet. Már pedig egy osztály együttes tanítása és fegyelmezése, ami a tanítói gyakorlat legnehezebb része, inkább megszereshető a tiszti iskolai kurzusban, mint a magántanítói gyakorlatban.

Lehetnek még más hasonló esetek is, többről azonban nincs tudomásom.

Végül még egy kérdésre akarok felelni, amelyik mindenesetre föl fog vetődni. Hogyan kárpótoltassanak az ú. n. szabad (ügyvédi, orvosi stb.) foglalkozásokat választó diákok? Hogy ez lehetséges-e vagy nem, arra nem tudok felelni. De ha nem lehetne is módját találni, a következése ennek nem az, hogy mivel mindenkin nem lehet, tehát senkin se segítsünk, hanem az, hogy akiken lehet, azokon segítsünk.

(Budapest.)

KOVÁCS JÁNOS.

A TEHETSÉG IDŐSZERŰ PROBLÉMÁI.

A «Deutsche Ausschuss für Erziehung und Unterricht» megbízásából a tehetség megállapítása és fejlesztése ügyében pedagógusok, pszichológusok és gyakorlati pályákon működő férfiak közösen munkatervet dolgoznak ki. Ennek egyik eredménye az az értekezés-sorozat, mely «Der Aufstieg der Begabten» cím alatt az előmunkálatokat tartalmazza.¹

¹ Der Aufstieg der Begabten. Im Auftrage des Deutschen Ausschusses

E mozgalom alapgondolata a német nemzet jövő nemzedékének rendszeres, nem a vélellettől függő, hanem szabályozott, tudományos elveken alapuló fejlesztése. Ahogyan sikerült a németeknek hatalmas gazdasági, hadügyi, belkormányzati szervezetet létesíteniök, épp úgy akarják a nemzet szellemi és anyagi javainak fokozása érdekében a társadalmi és a művelődési szervezetet is megteremteni. E szervezkedésnek egyik hajtása a nevelésügy és tehetség-kiválasztás organizálása lenne. A szervezkedés gondolata abból a meggyőződésből fakadt, hogy a nemzet boldogulása elsősorban polgárainak lelki erején, szellemi és erkölcsi képességeik nagyságán és értékesíthetőségén, hivatásuk társadalmi jelentőségének felismerésén fordul meg. Ez a gondolat alapja azon törekvésnek, mely a nevelésügy fejlesztésére és amennyiben az új célok megkövetelik, annak újjászervezésére, a tehetségek kiválasztása és kiművelése ügyének szabályozására és a pályaválasztás beláthatatlan horderejű kérdésének megoldására irányul.

Kétségtelen tehát, hogy a jövő pszichológiájának és pedagógiájának egyik legfontosabb kérdése lesz a tehetségek és képességek minden irányba kiterjedő tanulmányozása. A pszichológia feladata lesz a tehetség fogalmának meghatározása, a valódi tehetség elhatárolása egyfelől a genialitástól, másfelől a tehetségtelenségtől, továbbá azon vonások felmutatása, melyek valamennyi tehetségfajra jellemzők és egyúttal a tehetség előfeltételei. További kérdés a tehetség fajainak, típusainak és fokozatainak vizsgálata, azután a tehetség fellépése és kialakulása feltételeinek felderítése és elterjedtségének megállapítása. Fontos feladat még az elvek és módszerek felállítása, melyek a tehetség korai felismeréséhez vezetnek. Ki kell terjednie a pszichológiai vizsgálatnak az átöröklés és nevelés hatására, de főleg a tehetség genetikus kérdéseire, mint a hajlamok feltárásának módjaira, a szellemi fejlődés általános törvényeire, a tehetség-fajok fejlődésének általános és speciális törvényeire és egyéb képességekkel való viszonyára. A pedagógia feladata pedig e pszichológiai ismeretek alapján megállapítani azokat az elveket és módokat, melyek segítségével a tehetséget fejleszthetjük, művelhetjük, kibontakozását siettethetjük, vagy ha az általános szellemi fejlődés ezt nem engedné meg, azt féken tarthassuk, anélkül, hogy az értékes hajlamokat az elsatnyulás veszélyének tennők ki. A pedagógiának kell vállalkoznia arra is, hogy a tehetség egyoldalú fejlődését az érdeklődés kiterjesztésével óvatosan ellensúlyozza, úgyszintén ennek ellentétét, az érdeklődés szétszóródását, bizonyos irányú tevékenységgel csökkentse. A neveléstudománynak feladata végül a

tehetséges ifjában azokat az erkölcsi erőket felszínre hozni, melyek őt az egyre fellépő akadályok ellenére is alkotó törekvésében megerősítik és serkentik.

De a pszichológia és pedagógia feladatainak megoldásával nem teljesítettük még kötelességünket a nemzet tehetségeseivel szemben. Mindaddig, míg nem nyújtottunk nekik alkalmat értelmi és erkölcsi értékeiknek lehető legnagyobb kifejtésére és értékesítésére. Ezt nem csak egyéni érdekek, hanem mindenekelőtt társadalmi szempontok követelik. A társadalomnak tehát arra kell törekednie, hogy a tehetséges embert a legnagyobb erő kifejtésre serkentse s ezt csak azzal érheti el, ha a szabad, de irányított törekvésű ember egyéni célját fontos társadalmi érdekekkel összhangzásba hozza, miáltal egyúttal azt is eléri, hogy az egyén a társadalom-erkölcsi követelményeknek minden szabály felállítása nélkül is meg fog felelni.

Németországban, ahol a tehetséget már eddig is a kellő időben felismerték és ahol az intéző és tanácsadó körök kötelességüknek tartották a tehetséges embereket segíteni és a sors szeszélyeivel szemben megvédeni, nem elégszenek már meg a tehetségeseknek voltaképp még mindig véletlenszerű elhelyezkedésével, hanem szükségét látják oly szervezet létesítésének, amely a tehetséggel vonatkozásban levő valamennyi elméleti és gyakorlati kérdést megvizsgálja, a vizsgálódás elveit és módszereit megállapítja és a tehetségesek kiválasztására és fejlesztésére vonatkozó határozott javaslatokat megteszi. Mi még, sajnos, igen messze vagyunk ilyen szervezkedéstől. Nálunk még a mozgalom alap gondolata sem hatotta át az embereket, még arra sem eszméltünk rá, hogy *a tehetségesek felkutatása és ezeknek nemzeti célok érdekében való felhasználása a legfőbb kulturális és politikai kérdések egyike*. Nálunk nem vált még igazsággá, hogy a tehetségesek elhanyagolása a nemzet gazdagságának lelkiismeretlen tékozlása, hogy ez a veszteség sohasem pótolható s hogy ezért senki sem vállalja a felelősséget. Végre eljutottunk odáig, hogy külön iskolákat állítunk fel az elmaradt és gyengeelméjű, menhelyeket az elhagyott és elzülött gyermekek számára, szóval, hogy az alsóbbrendű, a rendesnél gyarlóbb gyermekek gondozását állami feladatnak tekintjük, de hogy legalább is hasonló védelemben részesítsük a tehetséges ifjakat és gondoskodjunk a tehetséges emberekről, az a gondolat nálunk még nem vert gyökeret. Az az álláspont, hogy a tehetségesek kiművelésük útját és elhelyezkedésük módját maguk is megtalálják, tarthatatlan. *A tehetség fogalma nem tartalmazza az életrevalóság fogalmát is*. Egy egyoldalú nagy tehetség érvényesülhet esetleg az életben, keresztül törheti magát a tehetségtelenek védő gyűrűjén, de sikere legkevésbé sincs biztosítva. Ketté tört pályák, leroskadt egyéniségek, elhagyott

törekvések, külföldre menekülő kiválóságok, itthon tengődő és valóságban soha szóhoz nem jutó jelesek nem tartoznak nálunk a ritkaságok közé. Ennek oka azonban nem a mostoha külső körülményekben, hanem *a tehetségtelenek elhatalmasodásában* keresendő. A tehetségesek legnagyobb ellenségei a tehetségtelenek. A tehetségeseknek sohasem a jelesek ellen, hanem csakis a közepesek, de főleg a jelentéktelenek phalanxa ellen kell küzdeniök. Ez utóbbiak vonják maguk körül azokat az erős gátakat, melyek megvédik őket a tehetséges és törekvő emberek támadásai elől. S minthogy nekik a tehetségesekkel szemben az a nagy előnyük van, hogy egész erejüket külső érvényesülésök érdekében összpontosíthatják, a tehetséges ember egész energiáját szellemi és erkölcsi elmélyítésére és főleg teremtő munkájára fordítja: nem csodálható, ha a vezető állásokat s ezáltal a tehetségesek feletti uralmat is a tehetségtelenek nagy tömege ragadja magához.

A tehetségeseknek küzdelme az élet, de különösen elnyomóik ellen nem lehet azonban a jövő társadalmának célja. Fel kell ismerni, hogy a tehetség éppúgy, mint a nemes virág, gondozásra szorul és hogy annak elvesztése esetleg beláthatatlan károkat vonhat maga után. A normális képességű és törekvő ember, mihelyt kiképzését elnyerte, eléri azt a munkakört is, melynek betöltésére hivatva van és megszerzi azokat az anyagi javakat, melyek fenntartásához és fejlődéséhez szükségesek. Miért legyen épp a tehetséges és a nagytehetségű ember arra kárhóztatva, hogy a kiművelésével járó összehasonlíthatatlanul nagyobb és fárasztóbb feladat elvégzése után, a teremtő elmére oly jellegzetes lelki tusák és a lelki egyensúlynak állandó ingadozása közepette, még azon külső feltételek kiküzdésével is fogyassza erejét, melyek még csak előfeltételeit alkotják annak a munkának, melyet végeredményben a nemzet saját javára fog értékesíteni. Mert ha végső eredményben a szolgálai munkát is mint az állam, a nemzet érdekében tett szolgálatot foghatjuk fel, mindenesetre a tehetségesek munkája az, amely az összeség anyagi és szellemi jólétének, a nemzet kulturális céljainak és ezzel fennmaradásának érdekében történik.

Az egyéni érdekek a társadalmi érdekekkel szemben ez esetben oly jelentéktelenek, hogy erről megemlékezni nem is kell. Végre is be kell látnunk, hogy a nemzet legnagyobb kincse a szellemi, erkölcsi, akarat- és érzelmi tulajdonságokban gazdag egyének összesége, ezek hozzák létre gondolataikkal és tetteikkel a nemzet maradandó értékeit, ezek elméjében alakulnak ki azok a vezérlő eszmék, melyek a nemzet tagjainak törekvésében és cselekedeteiben jelentkeznek, ezek teremtik meg a nemzeti ideálokat és közelítik meg azokat, ezek kapcsolják össze a nemzet tagjait egymással és létesítenek összeköttetést a világ kulturái között. Az ő kiváltságaik abban álljanak, hogy meg-

adjuk nekik mindazokat a feltételeket, melyek tehetségök fejlesztésére és érvényesülésére szükségessé válnak.

Ez az idea azonban csak úgy valósítható meg, ha a tehetség kibontakozását már a gyermek- és főleg ifjúkorban kísérjük figyelemmel, ha a tehetség jelenlétét és irányát eleve megállapítjuk, sőt — ha szükségesnek látszik, amit én egyelőre igen problematikusnak látok — a tehetségeseket már az iskolázás ideje alatt sajátos oktatásban részesítjük és bizonyos kortól kezdve szakosztályok vagy szakiskolák gondjaira bízuk. E célok kitűzését azonban meg kell előznie és megvalósításának minden lépésével együtt kell járnia az ifjúság tudományos, de egyúttal gyakorlati kérdések megoldására is kiterjeszkedő tanulmányozásának. Ez a gondolat ösztönözte *William Stern*-t ily tárgyú dolgozatainak megírására.¹

Miután Stern a gyermek- és ifjúkor tanulmányozásának alapvető kulturális fontosságát indokolja és a gyermektanulmányozásnak a felsőbb iskolák tanulóira való kiterjesztését javasolja, áttér az ifjúságtanulmányozás legégetőbb kérdésére: *a tehetség problémájára*. A kérdés tárgyalásának bevezető része *Fichte* egyik gondolatának: «Jedes Talent ist ein schätzbares Eigentum der Nation, das ihr nicht ent-rissen werden darf» parafrázisa. Ezután a tehetség kérdésének azokat az oldalait világítja meg, melyek a szóban forgó kérdésekkel közvetlen összeköttetésben állanak.

A *tehetség meghatározásában* Sternnél a nativisztikus felfogás uralkodik, minthogy szerinte a tehetség az az egyénnel veleszületett hajlam, mely képessé tesz objektív szempontból is értékes alkotásokra. A hajlam aktuális megnyilvánulása, egyértelmű kialakulása azonban szerinte is nagy mértékben függ az egyéni tapasztalattól és a külső körülményektől, úgy hogy felfogását végeredményben az empirizmus és nativizmus kapcsolata jellemzi. A *tehetség fajait* tárgyalva kifejti, hogy a tehetség nemcsak az értelmi, hanem akarati képességekre is vonatkozhatik, mely felfogásban ismét kiegyenlítő álláspont jut kifejezésre: az intellektualizmus és voluntarizmus kapcsolódása. Az akarral hozza Stern helyesen összefüggésbe az *érdeklődés* kérdését. Az a felfogás, hogy érdeklődésünk tárgyát minden esetben tehetségünk irányaszabja meg, tapasztalatilag nehezen igazolható. Mert egyrészt határozott tehetséggel nem jár mindig nagyfokú érdeklődés, másrészt pedig az:

¹ *W. Stern*: Psychologische Begabungsforschung und Begabungsdiagnose. Der Aufstieg der Begabten. Vorfagen. Leipzig, 1916., továbbá: Die Jugendkunde als Kulturforderung. Mit besonderer Berücksichtigung des Begabungsproblems. Zeitschr. für pädag. Psychologie. Bd. 17. 1916. — Mint önálló füzet Leipzig, 1916. Quelle u. Meyer.

érdeklődést külső hatások vagy belső indító okok oly irányban terelhetik, mely az emberben uralkodó hajlamokkal nem egyezik. Ebbe a csoportba tartozik az az eset is, midőn az érdeklődés legerősebb motívuma éppen a tehetség hiányában keresendő. Az erő kifejtés az ily esetben oly rendületlen és erős lehet, hogy nemcsak hogy legyőzi a kellő hajlam hiánya következtében előálló nehézségeket, hanem még túlkompensációhoz, a normálison felüli eredményekhez is vezethet.¹ Az erős munka, egy új terület meghódításának varázsa, a nehézségek leküzdésével járó öröm tartja fenn és szítja egyre az ily ember érdeklődését.²

A tehetség értelmi és akarati típusainak megállapításánál azonban nem állhatunk meg; tudományos, valamint gyakorlati szempontból, főleg a pályaválasztás és hivatás kérdésében mellőzhetetlen a tehetség további minőségi és mennyiségi változatainak tanulmányozása. A speciális tehetségek megismerésével függ össze a *tehetségek és képességek kölcsönös viszonya* (korrelációja). A különböző képességek közötti kapcsolat ugyanis igen különböző erejű lehet; vannak oly képességek és tulajdonságok, melyek a többiektől majdnem teljesen függetleneknek látszanak, míg mások igen szoros viszonyban állanak egymással. Ez a viszony nézetem szerint nemcsak oly képességeknél vizsgálándó meg, melyek élesen elválaszthatók, mint pl. a rajztehetség és a matematikai tehetség, hanem kiterjesztendő a vizsgálat egy tehetség területén belül is, pl. a matematikai vagy zenei tehetség különböző fajaira és a tehetségek alkotó elemeire. Így pl. a zenei hajlam vizsgálatával megállapítottam, hogy a ritmikai képesség és a tulajdonképpeni zenei tulajdonságok (pl. relativ hallás, analízis, zenei felfogás stb.) közötti korreláció — az uralkodó felfogással szemben — kicsiny, az egyes zenei tulajdonságok között pedig rendkívül különböző.³

Nem kevésbé fontos a *tehetséges emberek eloszlásának meghatározása*. Ez a kérdés természetesen addig nem dönthető el, míg a tehetség fogalmát nem tisztáztuk és felismerésének kérdését nem oldottuk meg. Azonban némi világosságot vethet tán e kérdésre az *intelligencia* eloszlásának már ismert törvénye, mert valószínűnek

¹ Ezt a kérdést behatóan tárgyalja Alfred Adler: *Die Theorie der Organminderwertigkeiten und ihre Bedeutung für Philosophie und Psychologie. Heilen und Bilden.* Herausg. von A. Adler u. C. Furtmüller. München, 1914.

² Az érdeklődés jelentőségét a tehetség irányának felismerésére „A tehetség korai felismerése” c. dolgozatomban vizsgálom. *Athenæum.* 1918. 1. füzet.

³ Géza Révész: *Über musikalische Begabung. Bericht über den VI. Kongress für experimentelle Psychologie.* Göttingen, 1914.

tartom, hogy azok a főleg belső tényezők, melyek az intelligencia eredeti, még nem differenciálódott alakját létrehozzák, irányát megszabják és kibontakozását elősegítik, az intelligencia és a tehetség-rokontermészete miatt nem térhetnek el nagyon azoktól a tényezőktől, melyek a tehetség fellépését, differenciálódását és kialakulását meghatározzák és így nem valószínű, hogy a tehetség eloszlásának lényegesen más képe lenne, az eloszlás más törvénynek lenne alávetve, mint az intelligencia.

Ez a kissé merész felfogás annál inkább szorul igazolásra, mert látszólag ellene mond ama más helyen már kifejtett elvemnek, mely szerint a tehetség az intelligenciától *lényegileg* különbözik. Míg ugyanis az intelligencia a szellemi tevékenység befogadó (receptív), addig a tehetség annak alkotó (produktív) irányára vonatkozik, ennél fogva az intelligencia a szellemi életben inkább a passzivitás, a tehetség pedig produktivitásánál fogva az aktivitás elvét juttatja érvényre. Míg az intelligenciában az általános szellemi képességek kiegyensúlyozott viszonya, addig a tehetségben speciális szellemi képességek fokozódása nyilvánul. Az intelligencia átfogó képessége a lehető legnagyobb, úgy szólván mindenre kiterjedhet, a tehetség viszont gyakran oly mértékben koncentrálódik egy területre, hogy minden más iránt tompa és korlátozott a befogadóképessége. Az intelligenciának egyik jellemző vonása az élet új körülményeihez való alkalmazkodás, a tehetséget azonban az alkotás és formálás eredetiségénél fogva ez a tulajdonság nem jellemezheti; az intelligencia a szellem rugalmasságára, hajlékonyságára mutat, a tehetség határozott irányánál és intenzív erejénél fogva ezt nem követeli meg feltétlenül.

Ezek és még egyéb különbségek ellenére az intelligencia és tehetség között szoros kapcsolat áll fenn, mely a kettő közös forrásából, az intellektusból, továbbá kölcsönhatásukból és kialakulásukat előmozdító tényezők közösségéből fakad. Nincs tehát eleve kizárva, hogy azok a módok és eljárások, melyek az intelligencia fokának megállapítására szolgálnak, a tehetségvizsgálat két legfontosabb kérdésében, a tehetség korai felismerésére és a tehetség fokának meghatározására is alkalmazhatók lehessenek.

Tudvalevő, hogy az *intelligencia fokát* ezidőszertől gyermekeken általában próbákkal, az ú. n. *test*-módszerrel szokták megállapítani. E módszernek alapelve, hogy az intelligencia fokát bizonyos, az intelligenciára különösen jellemző kérdésekre való feleletek sikerétől tesszük függővé. További elve, hogy különböző korosztályokat különböző, a gyermek korához alkalmazkodó *testekkel* vizsgálunk meg. Aszerint, hogy egy személy saját korosztálya vagy nálánál fiatalabbak vagy idősebbek részére felállított kérdéssorozatot oldja meg helyesen,

soroljuk őt a normális, a subnormális, illetőleg a supernormális intelligenciájuk közé.

Mint ahogy Stern, kinek e módszer kifejlesztésében és népszerűsítésében Binet mellett tán a legnagyobb része van,¹ fontos szerepet akar e módszernek juttatni a tehetség vizsgálatában is, vegyük előbb magát a *testmódszert* általános tudományos szempontból vizsgálat alá és nézzük meg először, vajjon e módszer megfelel-e *eredeti* feladatának s csak azután döntsünk afelett, vajjon lehet-e az elveket a mi kérdésünkben is felhasználni.

Az intelligencia ily vizsgálatában elsősorban azt kifogásolom, hogy az intelligencia egyáltalában nincsen vagy nincs helyesen meghatározva. Mielőtt az intelligencia fogalmát megállapítanók, mielőtt az intelligencia egész tartalmát magába foglaló meghatározásunk lenne, nem lehet oly vizsgálatot végezni, melynek épp e fogalom lényeges jegyeiből kellene kiindulnia. Hogy akarjuk megállapítani valakiről, hogy intelligens-e vagy sem, ha még nem is tisztáztuk, hogy mit értsünk intelligencia alatt? Stern érzi a definiálás szükségét és az intelligenciát az élet új, változó körülményeivel szemben tanúsított alkalmazkodásban látja. Ebből azonban azt következtethetnők, hogy azok a kérdések, feladatok, próbák, melyeket Stern az intelligencia vizsgálatában alkalmazandónak tart, meghatározásán alapulnak, azzal összhangzásban vannak. Azonban mást tapasztalunk. Stern a Binet-féle *testeket* használja és ajánlja ugyan, de figyelmen kívül hagyja, hogy Binet az intelligenciának más, főleg sokkal tágabb értelmet ad, mint ő. Binet ugyan nem határozza meg sehol sem az intelligenciát, azonban próbáiból — melyek a legfontosabb szellemi funkciókra terjednek ki² — következik, hogy intelligencia alatt az *értelmi tulajdonságoknak és képességeknek bizonyos korral járó fellépését és a korral változó fokát érti.*³

Stern meghatározásának magva helyes, ha az alkalmazkodást nem a mindennapi értelemben vesszük, hanem annak sokkal tágabb

¹ *Binet et Simon: Le développement de l'intelligence chez les enfants. Année psychologique 14., 1908. 1—94 l.; Nouvelles recherches sur la mesure du niveau intellectuel chez les enfants d'école. U. o. 17., 1911. 145—201 l. — A. Binet: Idées modernes sur les enfants. Paris, 1909. — W. Stern: Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung. Bericht über den V. Kongress für experimentelle Psychologie. Berlin, 1912.*

² Beszédértelem, emlékezés, tapasztalás, összehasonlítás, definiálás, figyelés, kritikai felfogás stb.

³ Ha ezt így kimondotta volna, nem lehetne se elveit, se gondolatának konkrét keresztülvitelét megtámadni, — miként a továbbiakból ki fog tűnni.

és mélyebb értelmet adunk, ami azonban Stern definíciójából nem folyik szükségképpen. Ebben az értelemben az intelligencia magában foglal oly képességeket, mint az igazi értékek felismerését és megbecsülését, idegen eszmék és felfogások megértését és méltánylását, előítéletektől való mentességet, a lényeges és lényegtelen közti különbség felismerését, az emberiség nagy, magasztos eszméinek megértését stb. E tulajdonságok természetesen a már fejlett szellemű és élettapasztalattal bíró intelligens emberben nyilvánulhatnak csak meg, gyermekekben az intelligenciának más kifejezését találjuk. A gyermekben az intelligencia főként gondolatainak nyelvi kifejezésében, ismeretek és benyomások magáévá tételében és önálló feldolgozásában, tapasztalatok gyűjtésében, továbbá öntevékenységében, kérdések és feladatok felvetésében és megoldásában, fogalmi gondolkozása fejlődésében, ösztönös cselekedeteiben és érzelmi reakcióiban jelentkezik.

De az intelligenciának oly kiterjesztett és elmélyített fogalma sem alkalmas még arra, hogy vizsgálati módszer kiindulásául szolgáljon. Ha megfigyeljük azokat az embereket, kiket feltétlenül intelligensnek tartunk, akkor azt kell tapasztalnunk, hogy intelligenciájuk különböző módon nyilvánul, különböző jellegű, egyszóval hogy nem egy, hanem *többféle faja van az intelligenciának*. Mert egészen más természetű az az intelligencia, melyet a gyakorlati életben érvényesülni akaró embertől várunk, mint az, mi a művészt vagy a tudóst jellemzi. Ha a gyermekekkel egyidejűleg a felnőttekben is vizsgálták volna az intelligenciát, nem jutottunk volna ahhoz a gondolathoz, hogy mindenkre nézve ugyanazokat a próbákat használjuk. Igaz ugyan, hogy az intelligencia fajai a korról és az érdeklődés irányának mindinkább határozottabbá válásával alakulnak csak ki véglegesen, mindazonáltal fel kell tennünk, hogy e különbségek bizonyos mértékben már a gyermekkorban is megtalálhatók, ha nem is annyira differenciálódva mint a felnőttekben, de legalább a legjellegzetesebb típusaiban. Erre mutat, hogy gyakrabban előfordult az az eset, hogy egy-egy nem közönséges értelemmel megáldott gyermeknél a Binet-féle intelligenciapróbák nem sikerültek, úgy hogy a gyermeket a módszer értelmében a rendes mértéken aluli intelligenciájúnak kellett volna tartanunk. Ily eseteknek bizonyára az az oka, hogy a vizsgálatok nincsenek tekintettel az intelligencia különböző fajára s így bizonyos típushoz tartozó gyermekek mindig rosszabbul fognak jární, mint mások. Így pl. azt tapasztaltam, hogy művészi intelligenciájú gyermekek általában jóval rosszabb eredményt érnek el, mint a szoros értelemben vett értelmi típushoz tartozók, mert a gyors felfogás, a jó emlékezet, a közömbös dolgok iránti figyelem, a logikai és kritikai gondolkozás vizsgálatára igen jó próbákat találunk a Binet-féle sorozatban, ámde a művészi

felfogás, az alkotás, a formaadás, a stílus, a művészi érzék és kritika, az ízlés jelenlétének megállapítása egyáltalában nem, a fantázia pedig csak igen korlátozott mértékben tárgya a felállított kérdéseknek.

Az intelligencia különböző alakjainak tanulmányozásával együtt kell járnia az intelligencia *alapformája* megállapításának is. Az intelligencia eredeti, ősi formája, melynek differenciálódása a különböző típusokhoz vezet, csakis gyermekben található meg. Differenciálódott alakjaiból ez a tiszta intelligencia a közös jellemvonásokból újra megalkotható. Ez a vizsgálat feltétlenül szükséges, mert az intelligencia helyes meghatározását enélkül nem lehet megadni, minthogy a definíciónak a leglényegesebb és legáltalánosabb jellemvonásokat kell tartalmaznia.

A vizsgálatnak még azt is ki kell mutatnia, hogy az intelligencia *jellemző* tulajdonságai közé nem tartozik a korrall való fejlődés. A *test*-módszer hívei ugyanis ezt a tulajdonságot — holott ez csak oly képességekre jellemző, melyeknek fejlődésében a gyakorlatnak, a tapasztalatnak és nem a veleszületett hajlamnak jut a legfontosabb szerep — az intelligenciára is rendkívül jellemzőnek tartják. Erre mutat először, hogy minden életévhez bizonyos próbák tartoznak és másodsor, hogy egy próba alkalmas volta mellett szól az a körülmény, vajjon megoldásának valószínűsége a korrall nő-e. Így pl. egy oly kérdést, melyet a 6 évesek még egyáltalában nem tudnak megoldani, a 7 éveseknek már 25%, sőt a 8 éveseknek 55% meg tudja fejteni, az intelligencia vizsgálatára különösen alkalmasnak tartanak. Inkább megfelelne az igazságnak az ellenkező felfogás, — mely talán szintén túlzás, — hogy az intelligencia személyiségünknek az az alkotó eleme, mely állandó, már a gyermeki fejlődés első korszakaiban a leghatározottabban lép fel és a korrall kevéssé változik, csak az általános szellemi fejlődés folyamán mindig másképp és másban nyilvánul. Egy gyermek vagy intelligens vagy nem. Nincs értelme azt mondani, hogy pl. az a gyermek, ki csak a nálánál két évvel fiatalabb gyermekeknek szánt *testsorozatot* oldotta meg, *intelligenciája szempontjából a két évvel fiatalabbal egyenértékű*. Ez egyrészt azt jelentené, hogy a gyermek annak ellenére, hogy szellemileg elmaradt, *mégis intelligens*, csak nem annyira, mint kortársai. És másrészt, — ami még jobban jellemzi a próbák felállításának elvi hibáját, — hogy a két évvel fiatalabb intelligens gyermeknek szellemi színvonalára megfelel a nála két évvel idősebb, de két évvel *elmaradt* gyermek intelligenciájának.

Ahogy e módszer elvének alkalmazása a rendes és rendesnél gyengébbek közötti generikus különbséget elmossa, éppúgy tesz a rendes és a rendesnél kiválóbb esetekkel. Ha pl. egy 8 éves jóesztű gyermek, aki a 10 évesek számára felállított próbasorozatot megoldja.

és ha egy nehéz felfogású 12 éves gyermek lassú fejlődése következtében csak a 10 évesek próbáit tudja megfejteni, akkor a *test*módszer értelmében azt kell mondanunk, hogy bár az egyik az intelligencia szempontjából két évvel előre van, míg a másik két évvel elmaradt, a két gyermek intelligenciája, minthogy mindketten a 10 évesek *test*-jeit oldották meg, *azonos fokon áll*, egyenértékű. Hogy ez a felfogás tarthatatlan, nem szorul igazolásra.

Látjuk tehát, ha az intelligencia vizsgálatát az intelligenciának a most megállapított értelmében próbáljuk felfogni, a legnagyobb kép-telenségekhez jutunk. Ezzel szemben áll az a tapasztalat, hogy e módszer igen jó szolgálatokat tett, mennyiben bizonyos csoportok szellemi fejlettségéről elég hű képet adott. Hogy egyeztessük tehát össze e két ellentmondó körülményt? Világos, hogy bizonyos szempontból e módszernek lényeges hibája van, míg más szempontból helyes. Ha visszatekintünk arra, amit az intelligenciáról mondtunk, akkor a módszer hibája nyilvánvaló. Ugyanis a felállított próbák nem vonatkoznak se az intelligenciának eredeti, ősi, általános formájára, sem pedig az intelligencia különböző fajaira. Azok a feleletek azonban, amelyeket e kérdésekre nyerünk, felvilágosítanak bennünket *a gyermek szellemi fejlettségének korához mért fokáról*, arról, hogy e fejlődés menete rendes volt-e, nem állottak-e elő e fejlődést késleltető akadályok vagy siettető körülmények. Végeredményben arra felelnek, hogy elérte-e a gyermek korához képest a szellemi fejlettségnek azt a fokát, mely megfelelne a felnőttekben ú. n. józan ész, *sens commun* értelmének. Hogy ez a képesség nem maga az intelligencia, az kétségtelen. Ha tehát a módszert oly irányban akarjuk fejleszteni, hogy ne csak az egyén általános szellemi fejlettségének fokát állapítsa meg tekintettel életkorára, hanem hogy magához az intelligenciához férközhessünk, akkor oly kérdéseket kell felállítanunk, melyek mindennemű intelligenciának közös vonásaira vonatkoznak, de egy-úttal különböző kérdéscsoportokat is kell alkotni, melyek az intelligencia különböző fajaira irányulnak. E kérdések nem esnének ama hibákba, melyek a most használatos próbákat jellemzik, mert egyfemes jellegűek lennének, nem apellálnának a szerzett ismeretekre és tapasztalatokra és nem ötletszerűen, hanem logikai és pszichológiai szempontok szerint készülének.

Konkrét javaslat helyett egyelőre analógiával szeretném felfogásomat megvilágítani, s egyszersmind kijelölni az utat, mely az intelligencia meghatározására szolgáló egyetemleges jellegű próbák felállításához vezet.

Az intelligenciával rokon az a tulajdonság, amit a zenei téren muzikalitásnak nevezünk. A muzikalitás vizsgálata céljából felállított

testjeink túlnyomó része feltétlenül jellemző a muzikalitásra, azokat tehát *kizárólag muzikális emberek* tudják helyesen megoldani, s a megoldás sikerére a kornak befolyása elenyésző. Én csak *egy* test-sorozatot alkalmaztam mindenkire, 7—8 éves, zenét eddig nem tanuló gyermekekre épp úgy, mint zeneakadémiai növendékekre. A muzikalitás fokát különböző korokban nem más és más területről vett és épp ennek következtében egymással össze sem hasonlítható *testekkel*, hanem minden esetben ugyanazoknak a feladatoknak sikeres vagy kevésbé sikeres megoldása alapján állapítom meg. Például szolgáljon két, a muzikalitásra feltétlenül jellemző *test*: egy ismeretlen klasszikus dalnak egyszeri eljátszás után énekben való reprodukálása, vagy egy adott hangköz transzponálása énekelve. E feladatokat más, mint muzikális ember nem tudja elvégezni. Fiatalabbaknak vagy a zenében gyakorlatlanoknak csak azt a kedvezményt teszem, hogy a dalt értelmes részekre osztva adom elő, az intervallumokat pedig többször ismétlem, miáltal a transzponálást megkönnyítem. Arról is lehetne szó, hogy az előforduló hibákat kis gyerekeknél kisebb szigorúsággal ítéljem meg. Ha már most bárminő oknál fogva más *testre* is van szükségem, akkor ezeket a *testeket* nem ötletszerűen állítom fel, mint ez az intelligenciavizsgálatban szokásos, hanem exakt kísérletek alapján meghatározom a feltétlenül muzikális *testek* és a kérdéses *testek* közötti korrelációt, s csak az esetben, ha kitűnik, hogy a korrelációs coefficiens nagy (pl. 0,60 felüli), vagyis az összefüggés szoros, benső, van jogom e *testeket* is a muzikalitás vizsgálatára felhasználni. Meggyőződésem szerint ez a *testek* felállításának egyetlen helyes elve és módja.

Az intelligencia-vizsgálat *testjeire* nézve ugyanebből az elvből kell kiindulni. Először tehát kell legalább egy oly *testet* találnunk, mely feltétlenül az intelligenciára vonatkozik. Ez az alapelv. Ily *test* vagy *testek* nélkül az intelligencia vizsgálatának nincs tudományos jogosultsága, az egész csak próbálgatás, tapogatózás marad. Csak, ha ily *testet* találtunk, s ezzel vizsgálatokat végeztünk, és ha e vizsgálatok eredményeit tudományos szempontok követelményei szerint feldolgoztuk, gondolhatunk más *testek* felállítására is korreláció-vizsgálat alapján.

Nem tartok attól, hogy ez a kritika azt a benyomást kelti, mintha a mai «intelligencia»-vizsgálat jelentőségét és értékét kétségbevonnam. Alig van valaki, ki *Binet* geniejét többre becsülné, mint én.¹ Az intelligenciának *testekkel* való vizsgálatának alap gondolata, mely *Binet* nevéhez fűződik, megtámadhatatlan, a gondolat maga kitűnő, érdekes és szellemes. Csak a gondolat megvalósításában találok hibákat, a *testek* felállításában látok szempontnélküliséget. De míg *Binet*

¹ L. Athenæum. II. kötet 320. l.

munkatársaival folyton a *testek* javításán fáradozott, a kutatók zöme ma alig tesz mást, mint a Binet-féle *testeket* minden további vizsgálat és ellenőrzés nélkül folytonosan alkalmazza. E kísérletek individuális-pszichológiai szempontból alig nyújtanak valamit, pszichológiai megismerésünket nem viszik tovább. Tisztán statisztikai eredményekkel szolgálnak s a pszichológiával oly laza viszonyban állanak, mint a művelődési statisztika vagy gazdaságstatisztika a művelődéssel, ill. a nemzetgazdasággal. De annak ellenére, hogy a *testek* egységes elvek nélkül készültek s nem vonatkoznak az intelligenciára, már a mai alakjukban is — mint mondtuk — igen jó szolgáltatásokat tesznek egyes csoportok szellemi fejlettségének megállapítására. Tömegkísérletekben, hol az individuális különbségek elhanyagolhatók, igen jól használhatók, de ott, hol egyéni különbségekről és a szellemi képességek különösen jellemző oldalainak megvilágításáról, a személyiség képének megalkotásáról van szó, tehát tehetséges és nagytehetségű gyermekekre nézve ez a módszer minden előnye ellenére nem elégtételt ki bennünket. Ezt különösen akkor tapasztaltam, midőn a kis Nyiregyházi Ervin kiváló intelligenciáját a Binet-féle *testsorozattal* vizsgáltam meg. —²

De most térjünk vissza kiinduló pontunkhoz. Mondottuk ugyanis, hogy a tehetségesek eloszlásáról fogalmat alkothatunk magunknak, ha az intelligencia, helyesen: a szellemi fejlettség eloszlásának törvényét ismerjük. A vizsgálatok azt igazolták, hogy a szellemi fejlettség akár heterogén, akár homogén elemekből álló nagy csoportokban körülbelül arányosan oszlik meg. A nép zömét a normális fejlettségűek teszik, míg alattuk és felettük körülbelül egyenlő számban helyezkednek el a gyengébb és kiválóbb egyének. Minél jobban távolodunk mindkét irányban a normális zónától, annál gyorsabb ütemben csökken az esetek száma, úgy hogy a szóródási terület határain elhelyezkedő gyenge tehetségűek és kiváló szelleműek egyaránt igen kis számmal szerepelnek. Minthogy a szellemi fejlettség eloszlása általában megfelel a Gauss-féle hiba-törvénynek, — ez a törvény kiterjed rendszerint mindazokra az esetekre, melyeknél valaminek bekövetkezése vagy be nem következése sok és hatásában ismeretlen tényezőtől függ, feltéve, hogy a megfigyelések vagy kísérletek száma igen nagy, — joggal tehető fel, hogy a tehetségesek eloszlása is e törvény értelmében fog² alakulni. —

Stern felveti a *tehetség keletkezése és fejlesztése feltételeinek* kérdését is. A biológiai-, pszichológiai- és gazdasági feltételek tárgyalása

¹ G. Révész: Erwin Nyiregyházi. Psychologische Analyse eines musikalisch hervorragenden Kindes. Leipzig, 1916, 23—49. l.

keretében különösen az a kérdés foglalkoztatja, vajjon egyenlően oszlanak-e el a tehetségesek a különböző társadalmi rétegekben. Abból a körülményből, hogy előnyösebb társadalmi környezetben élő gyermekek átlag magasabb szellemi fejlettséget érnek el, nagy valószínűséggel következtethető, hogy a tehetség eloszlása sem fog más képet mutatni. Ennek okai csak részben keresendők a nevelésben, a testi és szellemi épség megóvásában, jó példaadásban. Az *átöröklésnek* itt nagy jelentősége lehet, mert feltehető, hogy a magasabb társadalmi osztályokhoz tartozó szülők nagyrésztben már maguk is értelmi kiválasztáson mentek keresztül és épp ezért helyezkedhettek el magasabb színvonalú rétegekben. Nem kerüli ki Stern figyelmét az *eugenetika* sem, mely mozgalomnak egyik legelső feladata a házastárs választásának és általában a házasságkötésnek szociális szempontoktól való irányítása által előmozdítani a következő nemzedékek testi és lelki tökéletesbülését. Ugyane gyakorlati cél szolgálatába állítható a népfajok biológiai- és pszichológiai tanulmányozása is, a tiszta-, a keresztezett-, a rokon- és idegen fajok kereszteződésének nagyjelentőségű kérdései.

A tehetség feltételei között megemlítendő végül a *nemi különbség*. A női reformmozgalmak szerintem abból a feltevésből indultak ki, hogy a férfi és nő értelmi szempontból egy kategóriába tartozik és ezen az alapon követelik mindazokat a jogokat, melyek eddig csak férfiakat illették meg. Ugyanez a feltevés vezethette a reformmozgalmak és a női egyenjogúsítás elleneseinek lépéseit is, még pedig úgy a nőgyűlölő írókat, mint a nő alacsonyabb rendű voltát biológiailag vagy művelődéstörténetileg igazolni kívánó tudósokat. Nézetem szerint az intelligencia és tehetség alsóbbrendűségének kérdése a nőknél azonban csak az esetben vethető fel, ha a férfi és a nő szellemi képességei között csak fokozati s nem generikus különbséget látunk. Mert ha belátjuk azt, hogy a nő szellemi habitusa lényegében más, mint a férfié, akkor a két nem értelmi értékének összehasonlítása csak a férfi és nő szellemi differenciáltságának tudományos meghatározása után válna lehetővé, feltéve, hogy e vizsgálat eredménye nem tenné az alsóbbrendűség kérdését már eleve feleslegessé. Stern a két nem tehetségbeli különbözőségét az érdeklődés meghatározottságában látja. Csakhogy e meghatározottságnak kell, hogy valami primär pszichikai természetű oka legyen, kell, hogy az érdeklődés eltérő irányának a két nem *pszichikai szervezetében rejlő különbözőség* feleljen meg. A férfi és nő szellemi életének feltűnő eltérések tehát mélyebben fekvő okokra vezendők vissza és pedig olyanokra, melyekre csak a férfi és női személyiségek elemzése vethet világot. Már az a körülmény, hogy a nő egészen más feladatok elvégzésére van hivatva, határozza meg értelmének eltérő természetét. A nőre hárulnak a *konzervatív* társa-

dalmi feladatok (anyaság, család, otthonalakítás), a férfi végzi a *progresszív* alkotó munkát. Hogy valóban a nő a konzervatív eszmék hordozója, azt főleg abban látom, hogy a női ideál a társadalom legmélyebbre ható átalakulásai ellenére is csak keveset változott, ellentétben a férfi ideállal, amely az átalakulásokhoz alkalmazkodott. Hogy melyik ideált tartjuk értékesebbnek, nézetem szerint helytelenül felvetett kérdés. Mindegyik ideál a szellemi és érzelmi tulajdonságoknak különböző összetétele, melyek jellegét más tulajdonságok uralkodása és mások háttérbe szorulása szabja meg. Mindegyik ideálnak már a nemekre háruló különböző feladatok szempontjából megvan a maga jogosultsága, önállósága és függetlensége, és megvan mindkét nemre kölcsönösen ható nevelő és irányító szerepe. Minthogy az emberi társadalom fennmaradására és fejlődésére az elgondolt ideálok lehető megközelítése a legnagyobb jelentőségű, mi sem természetesebb, mint hogy az emberiség kiváló képviselői közé mindkét nemhez tartozó nagy személyiségek tartozzanak, ami a két nem általános szempontból való egyenértékű bizonyítja. Igen érdekes kérdés lenne megvizsgálni, hogy melyik nem közelítette meg máris inkább ideálját és melyik ideálban találhatók meg inkább a nagy személyiségek közös jellemvonásai.

Térjünk még utoljára vissza Stern művére. A lelki képességek megállapításának tárgyalása után — ami rövid összefoglalása annak, amit Meumann: *Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik* és Münsterberg: *Psychologie und Wirtschaftsleben* c. művében e kérdésről mond, — rátér végül az *ifjúságtanulmányozás fejlesztésének jövő terveire*. Több javaslatot terjeszt elő: először önálló tudományos intézetek felállítását kívánja,¹ továbbá iskolahatóságok mellé tanácsadói munkakörrel felruházott hivatásos pszichológusok beosztását javasolja és az egész tanszemélyzetnek az ifjúságtanulmányozásban való kiképzését. E javaslatokban van talán némi túlzás, de ez élesen megkülönböztetendő ama túlzásoktól, melyek a gyermektanulmányozásban ma még minduntalan tapasztalhatók, s ami gyakran e tudományág helyzetének veszélyeztetéséhez vezetett. Ennek magyarázatát nem abban találom, hogy e tudományág még új, fejlődésének ifjúkorát éli s hogy e kritikus időszakban minden törekvést túlzó ön-

¹ Ily intézetek elsősleges alakjai: A berlini «Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht» pszichológiai osztálya; a Gesellsch. für experim. Psychologie vezetése alatt álló «Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung»; a lipcei és müncheni Lehrervereinek pedag.-pszichológiai intézetei; a lipcei Universitätsseminar für experim. Pädagogik stb.; a Magyar Gyermektanulmányi Társaság intézményei; a budapesti m. kir. gyógypedagógiai-pszichológiai intézet; a Fővárosi Szeminárium pszichológiai laboratoriuma.

bizalom, a felvetett kérdések jelentőségének túlbecsülése jellemzi, sem abban a körülményben, hogy minden új mozgalom fennmaradása és fejlődése érdekében bizonyos túlkövetelésekhez kénytelen fordulni, hanem főleg abban, hogy a gyermektanulmányozók zöme minden tudományos, pszichológiai kiképzés nélkül fog feladata megoldásához. Ezeket a gyermekpszichológusokat csak annyiban ismertetik meg a módszerekkel és a vizsgálatban követendő eljárásokkal, továbbá az eredmények feldolgozásában és értékelésében alapul szolgáló elvekkel, amennyiben ez a kitűzött feladat elvégzésére feltétlenül szükséges. Hogy ez nem nevezhető tudományos munkának, még ha néha a tudománynak szolgálatot tesz is, az kétségbevonhatatlan és hogy azután az ilyen pseudo-kutatók, kik tudományuk kérdéseiről, problémáiról, alapelveiről és feltevéseiről, igazi eredményeiről és fejlődésének biztosítékairól, tapasztalatilag és a priori megállapítandó határaitól maguknak határozott fogalmat nem alkothatnak, az legkevésbé sem csodálatos, sőt várható. De nálunk is, külföldön is vannak szerencsére olyanok is, kik a gyermektanulmányozást kellő tudományos vértességgel, szigorú kritikával és a tudóst jellemző elfogulatlansággal, körültekintéssel és tartózkodással művelik. Stern az utóbbiak közé tartozik. Munkáiból kiviláglik, hogy tisztában van a gyermek-, illetőleg az ifjúságtanulmányozás tudományos helyzetével, annak az általános pszichológiához való viszonyával, világos előtte, hogy mennyiben szolgál e tudományág elméleti és mennyiben gyakorlati kérdések tisztázására és mik lehetnek jövő céljai. Ha tehát javaslataiban némi túlzást észlelnének, azok nem a tudományág vagy egyes kérdések fontosságának túlbecsüléséből erednek, hanem a nagy nemzeti feladatok és az egész emberiség kultúrájára kiható kérdések iránti lelkesedésből. RÉVÉSZ GÉZA.

A KÖZÉPISKOLAI TÖRTÉNETTANÍTÁS.

Az iskola célja, mint azt mindenki elismeri: előkészítés az életre. Az előkészítést nem úgy fogjuk fel, mint sokan, hogy az iskola célja tanítványait kenyérrrel vagy legalább is «kenyérzagú» diplomával ellátni. Szerintünk az iskola nem munkaközvetítő intézet és nem is megélhetést biztosító emberbaráti intézmény. Bizonyos, hogy a háború előtt uralkodó lehetetlen gazdasági viszonyaink a megélhetés biztosítása céljából kergették a tanulókat óriási többségét középiskoláinkba és a nyolc esztendő tanulása sokakra nézve ellenszenves, fogcsikorgató versenyfutás volt csak a diplomáért. Állami életünk új berendezőinek, a gazdasági és művelődési politikusoknak egyaránt első kötelessége,