

KÖZLEMÉNYEK
A FŐVÁROSI PEDAGÓGIAI SZEMINÁRIUM
LÉLEKTANI LABORATÓRIUMÁBÓL
VEZETŐ: CSER JÁNOS dr.
I. KÖTET

CSER JÁNOS

**KORSZERŰ MAGYAR
LÉLEKTANI ÉS
NEVELÉSÜGYI
TANULMÁNYOK**

BUDAPEST 1936

SÁRKÁNY-NYOMDA RÉSZVÉNYTÁRSASÁG, VI, HORN EDE-U. 9.

A kiadásért felelős: Cser János dr.

Sárkány Nyomda Részvénytársaság, Budapest, Horn Ede-utca 9.
Igazgatók: Dr. Wessely Antal és Wessely József.

1911—1956

*A lélektani laboratórium fennállásának
25. esztendejében*

megteremtője:

Weszely Ödön

és

újjászervezője:

Nagy László

emlékének.

Tartalomjegyzék.

Előszó	7
I. A szellemtudományi lélektan	9
Az egyéniség megismerése	18
Az új nevelés és a lélektan	28
Az iskolaorvosi intézmény gyermek- és ifjúságtanulmányi feladatairól	39
II. Nagy László munkássága a Székesfővárosi Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriumában	46
Az iskolai tanuláshoz szükséges érettség megállapítása	89
A figyelem kísérleti vizsgálata a 10—14 éves korban	107
Az emlékezet terjedelmének és minőségének vizsgálata	128
A vidéki és fővárosi gyermekek íelki fejlődésének összehasonlítása logikai emlékeztetvizsgálatok alapján. írta: Réti Lenke.	141
Gyöngyfűzés-próba a 7—10 éves korban. írta: Csath István.	157
Amerikai tantárgy-tesztekről. írta: Kováts Albert dr.	164
III. A pályaválasztás	176
Pszichotechnika	184
Beszámoló a VIII. Nemzetközi Pszichotechnikai Kongresszusról	187
IV. A német nyolcosztályú népiskolák tanterve	199
A családi nevelésre való tanítás és gyakorlata	226
Kerschensteiner György	234
V. A lélektani laboratórium feladatairól	247
A Székesfővárosi Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriuma szervezetének kialakulása	257

E l ő s z ó .

Ez a hely Budapest székesfőváros polgármesterét illette volna meg, aki annyi féltő gondoskodással karolja fel a korszerű nevelési törekvéseket. Egymás után bocsátja útjára a fővárosi nevelőik szebbnél-szebb pedagógiai alkotásait, melyek ékesen tanúskodnak városunk vezetőségének és nevelőinek a jobb nevelés megteremtése érdekében kifejtett sikeres erőfeszítéséről. E munka tervezetének azonban hosszú kísérletezések után sem sikerült illetékes helyen megjelennie s így most a maga lábán indul el útjára.

A Fővárosi Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriuma negyedszázados fennállása alkalmából nyújtunk itt egy kötetbe foglalva az utolsó öt év alatt külön-külön napvilágot látott tanulmányokból, hogy ezzel kézzelfoghatóbban érzékeltesük a laboratórium eddigi munkásságát. E mellett talán sikerül a magyar — és fővárosi — nevelésügy szempontjából való jelentőségét is beigazolnunk.

Intézetünk, mint egy nevelőket továbbképző intézmény szerves része, nem önmagáért való lélektant művel. Munkásságának minden legkisebb részletével a fővárosi — ezen keresztül pedig a magyar — nevelésügynek kíván szolgálni. Ebből érthető meg, hogy miért épen e kérdések kerültek megmunkálás alá, továbbá az is, hogy kimondottan nevelésügyi vonatkozású tanulmányok is helyet kaptak e kiadványban.

A következő öt csoportot alkotják az alábbi — eddig már csaknem kivétel nélkül megjelent — dolgozatok: I. általános lélektani, II. próba-(teszt-)lélektani, III. pályaválasztási s pszichotechnikai, IV. nevelésügyi és végül V. a laboratórium célkitűzéseit és kialakulását ismertető tanulmányok. Minthogy több különálló cikk együttes megjelentetéséről van szó, némely ismétlődés még kihagyások ellenére sem volt elkerülhető. (A

tanulmányok közül hármat az intézet munkatársai — Csath István, Kováts Albert dr. és Réti Lenke — írtak.) Viszont nem közöltük a két esztendővel ezelőtt megindított, a 10—14 éves korra vonatkozó nagyszabású vizsgálat eddig már részben megjelent (1. „A Gyermekek és az Ifjúság“) eredményét. Ezt rövidesen, a lélektani statisztika elméleti alapvetésével együtt külön kiadványban szándékozunk közzétenni.

E jubileumi esztendőben büszkén állapíthatjuk meg, hogy laboratóriumunk hazánkban *elsőül* kapcsolódott bele nagyobb arányban a pedagógusok lélektani továbbképzésébe, *elsőül* foglalkozott hivatalosan pályaválasztási és nevelési tanácsadással, *elsőül* közölte a legtöbb vizsgáló eljárást (próbát, tesztet) magyar nyelven, amelyek e könyvben jobbra fellelhetők, s *elsőül* dolgozott ki használható magyar értelmesség! értékéltő táblázatokat (normaértékeket, standardokat) és ha nem következik be a támogatásnak évről-évre történő aránytalan csökkenése, elsőül adhatott volna — múltjának és helyzetének természetes következményeképpen — a magyar lélektan többi nyitott kérdésére is összefoglaló feleletet.

Nem mulaszthatom el, hogy e helyütt is őszinte és hálás köszönetet ne mondjak a laboratórium fáradhatatlan, önkéntes munkatársainak — legnagyobb részük állástalan diplomás —, akik a magyar gyermek és a magyar tudomány iránt érzett szeretetüktől hajtván minden ellenszolgáltatás nélkül működnek közre egy új magyar tudomány kibontakozásában. Bennük — és bennem is — az a megingathatatlan hit él a laboratórium új felvirágzását illetően, hogy amint a világháború után megerősödve éledt újjá az intézet, úgy most, a lélektan fokozottabb megbecsülésének terjedésekor fővárosunk nemcsak büszkén tekint az immár 25. esztendejét megért nevelés-lélektani intézetére, hanem az úttörés dicsóságára továbbra is igényt tartva, igyekszik azt a főváros nagyszerű nevelésügyéhez méltó arányokban kifejleszteni.

Az új magyar nevelés sikere ugyanis leginkább a korszerű magyar lélektan mielőbbi megszületésén fordul meg.

Ehhez szeretne ez a könyv, ha csak egy porszemmel is, hozzájárulni.

Budapest, 1935. Karácsony.

Cser János dr.

A szellemtudományi lélektan.

A német idealizmusnak a múlt század elején megindult széthullására gyors ellenhatásképpen a természettudományi világfelfogás lendült hatalmas fejlődésbe. E törekvés minden téren, még a lélektanban is, exakt, számokkal kifejezhető törvények után kutatott s lebecsült mindent, ami e követelményeknek nem felelt meg. Főleg a mechanika szolgált mintaképül a bonyolultabb élet- és lélektani jelenségek magyarázatához s módszerének kialakításához. A lélektanban is a legkisebb elemeket keresték — ezt a képzetben és érzetben vélték megtalálni — és ezekből akarták a magasabbrendű lelki jelenségeket mintegy újra megszerkeszteni. A lélektani kísérlet nagyra-, sőt mondhatni túlbecsülése is e természettudományi világszemléletből táplálkozott.

Kétségtelen, hogy e tudománytörténeti fordulat a lélektani kutatás nagymértékű megerősödését eredményezte, azonban e fáradozás, mint arra már többször rámutattak, nem volt arányban az elért eredményekkel. Ez elégtelenség meghozta a maga gyümölcsét azzal a visszahatással, amelyet *W. Dilthey* (1833—1911) fellépése indított meg, s amelyet a szellemtudományok (Geisteswissenschaften) önállósulásának nevezhetünk. Sokoldalú munkássága a lélektan területén is úttörő volt és sokakat új kutatásokra ösztönzött. Követői közül *Eduard Spranger*, berlini egyetemi tanár neve lett legismertebbé, úgy, hogy a szellemtudományi lélektan teljes rendszerezését általában az ő nevével együtt szokták emlegetni.

A múlt század említett természettudományi felfogásával merőben szembehelyezkedő szellemtudományi lélektan igen nagy vitákat szült. Az ellene felsorakoztatott vádak közül általában leggyakrabban homályosságát és zavartságát szokták emlegetni. Minthogy alább következő fejtegetéseinknek ismertetés jellege van, e homályosságot el nem kerülhetik, egyúttal azonban izelítőt nyújtanak a szellemtudományi gondolkozás- és kifejezés-

módból. A szellemtudományi lélektan összes kérdéseit nem érinthetjük itt, célunk csak az, hogy

I. néhány alapvető fogalmat röviden vázoljunk és

II. néhány szellemtudományi típust ismertessünk.

I. A szellemtudományi lélektan is a személyek megragadására törekszik. Alapgondolatát a következő példa világítja meg. A „személy“ etruszkból kölcsönzött kifejezés a latinban (persona). Eredetileg álarcot jelentett, amelyet a színész játék közben viselt. Később a jelentés áttolódott a szerepre, amelyet a színész játszott. Majd a színpadról átvitték az életbe, pl. az orvos szerepe, a tudomány szerepe, a király személye (persona regis), mely hivatali működést jelent.

Tehát a persona szó etimológiája *kettősséget* mutat: egyrészt a szerepet, mint objektív feladatot, teljesítményt, alkotást; másrészt a személyt, aki ebben a szerepben működést fejt ki. (K. Bühler.) Ez a kettősség áll fenn a szellemtudomány és lélektana között is.

Ha egy orvos pl. az influenza kórokozóját hosszas kutatás után felfedezi és ennek kimerítő életrajzát leírja, ezzel — eltekintve attól a valószínű hasznától, amit a gyógyászatban jelent — tudományos *értéket* teremtett, ami a felfedezéshez fűződik és a felfedezés által jut kifejezésre. Azt a szellemi tevékenységet, amely erre a felfedezésre vezette, nevezzük *szellemi aktusnak*. Ennek az eredményét, magát a felfedezést pedig *szellemi alkotásnak*, avagy *Spranger* megfogalmazásában: „Aç ennek a különböző lelki funkciókból strukturálisan összeszövődő tevékenységét, miáltal az én szellemi, egyénfeletti jelentéssel bíró teljesítményt hoz létre, nevezzük szellemi aktusnak.“ (*Spranger: Lebensformen*. 21. 1.)

Az emberi lelket az a törekvés jellemzi legjobban, hogy ilyen és hasonló értékeket hozzon létre. A zeneszerző a szerzeménnyel, a festő a képpel, az író a regénnyel esztétikai értékeket alkot, stb. Az értékek rendszerezésével és néhány alapértékre való visszavezetésével az értékelmélet foglalkozik, ami ma egyik legnagyobb kérdése a filozófiának s kialakulatlan voltának nem kis szerepe van azoknak a támadásoknak a létrejöttében, amelyek a szellemtudományi lélektant érték. így pl. *Spranger* több-kevesebb megalapozással hat értéket vesz fel: teoretikus, gazdasági, esztétikai, szociális, politikai és vallási értéket. Természetesen ezek a valóságban tisztán alig fordulnak elő, hanem legtöbbször egymással vegyülve s mindig tárgyalakban, pl. mint festmény, fizikai tétel, gép, stb. Csakis ezekben az objektívációkban válnak számunkra észlelhetőkké. Az alábbi példával talán sikerül az objektívációt szemléltetnünk.

Ma már általánosan ismert annak az értelme, ha a harcban álló felek közül az egyik fehér zászlót tűz ki, tudjuk, hogy békét kér. E jelet valaki először a maga gondolatának, ami ebben az esetben a megadás, a közlésére használta fel. Idővel ebből az egyéni jelölésből általánosan ismert jeladás lett, amely elszakadt a kitalálótól s egyénefeletti *jelentést* nyert, azt t. i. i-, megadom magam. Ezzel a jel *saját értéket* kapott. Azt az értéket, ami az objektivációban nyilvánul meg: jelentésnek (jelentménynek) nevezzük.

A gazdasági jelentés (Sinn) az alany és tárgy közötti pszichofizikai erőviszony élményében rejlik (az erő mértéke).

Az elméleti jelentés az érzéki konkrét jelenség benyomás-kifejezés-jellegében rejlik (kép).

A vallásos jelentés az egyes-élménynek az egyéni élet totális jelentményére való vonatkozásban rejlik (totális-jelentmény, Totalsinn). (*Spranger* i. m. 40. 1.)

A tisztán természeti tárgyakat kivéve, az egész világ ilyen értékmevvalósulásokból áll, tehát nemcsak a tudós találmánya vagy a közösen használt jelek, hanem az egyszerű népek száraitól és házaitól kezdve a technika legcsodálmivalóbb alkotásáig minden, azonkívül az erkölcsi felfogások, szokások, a társadalmi élet formái, stb. Az értékmevvalósulások fő formái (*H. Freyer* szerint): alkotás (Gebilde), eszköz, jel, szociális forma és művelődés. Meghatározása *Spranger* szerint „ . . . az értéknek történeti folyamatokban keletkezett mevvalósulását, amelyek jelentésben és érvényességben az egyéni élet kereteiből kinőnek, nevezzük szellemnek, szellemi életnek vagy objektív kultúrának“. (I. m. 14. 1.)

A *normák* változatlan jelentmény irányulások, amelyek azokat a feltételeket szabják meg, amely szerint az objektív szellem egy-egy alkotását értéknek nevezhetjük. Minden ilyen értéknek megfelel a mi kultúréletünk objektív szellemében egy-egy értékmező. Az objektív szellem minden ilyen értékmezeje felett egy normakomplexus lebeg, amely az egyént mevvalósításra ösztökéli. Ennek a mevvalósításnak az *eredményei* az említett értékmezők, mint pl. gazdaság, tudomány, jog, stb. Általában minden egyént minden értékterület hatása alá tartozhat, azonban többnyire csak az egyiknek az uralmáról beszélhetünk.

E feltevésekből a lélekre nézve következik, hogy a léleknek képesnek kell lennie ilyen értékek *mevvalósítására*. A szellemtudományi lélektant részben azért, mert a lelki jelenségeket a totális teljesítmény-összefüggésekre vonatkozó jelentésekből, másrészt pedig azért, mert ezeket az egységes egészben értékük szerint elfoglalt helyzetükből érteti meg: *struktur-lélektan* néven is szokták emlegetni. Ez elnevezést gyakran használják oly lélektani irányokra, melyek részstruktúra kuta-

tásával foglalkoznak, szemben az atomizált elméletek lélektanával. (*Spranger* megjegyzése.) Valóban, a struktúrlélektan ma már szélesebb területet jelöl meg, mint a szellemtudományi lélektan.

Spranger a struktúrát a következőképpen határozza meg: *szellemi, lelki struktúrán értjük az élmény- és teljesítmény-készségek zárt összefüggését, amely értékirányok szerint tagolódik, de a középpontja egy átélhető értékegységre való vonatkozásban, azaz a szellemi énben van.* (Der gegenwärtige Stand der Geisteswissenschaften und die Schule. 1925³. 21. 1.)

Az elméleti kutató egész lelki beállítottságával az igazságot keresi. Ez nem azt jelenti, hogy más értékekkel szemben teljesen érzéketlen, mert e mellett sokra becsülheti, mondjuk, a zenét, tehát az esztétikai értékek világát is. Itt tehát csak a *túlnyomóságról* beszélhetünk, ami mérvadó az egyén strukturális sajátosságában. Az értékek eme iránya szerint állítja fel aztán *Spranger* ideális alapításait, amelyekről alább még szó lesz.

A léleknek azonban nemcsak *jelentést teremtő* (sinnerzeugendes) jellemvonása van, hanem képes a világ jelentés-összefüggéseit *felfogni* is. A léleknek ez a tevékenysége a *jelentés-átélés* (Sinnerleben). Ezzel az élmény szintén jelentős hangsúlyt kap a szellemtudományi lélektanban, amelyet azonban, szemben az élmény általános fogalmával, szűkebb vonatkozásban értenek.

A szellemtudományi élmény jellemző vonásai a következők: közvetlenség, tagolt egység, teljesség-jelleg (Totalitätscharakter), történeti jelleg, fejlődőképesség és objektíválódásra való tendencia. Az értékátélések folyamatát, amely szorosan összefügg a lélek struktúrájával, talán a következő példával tehetjük szemléletessé. Képzeljünk el a lélekben annyi húrt kifizítve, ahány féle az értékirány. Ezek közül csak néhány van pontosan az értékekkel összehangolva. Ha már most a külvilágból, azaz az értékek világából hanghullámok érkeznek a lélekre, a húrok közül csak azok kezdenek rezegni, azok rezonálnak, amelyek valamelyik értékkel pontosan össze vannak hangolva. A többiek vagy kevésbé, vagy egyáltalán nem is mozdulnak meg. [*P. Bode* példája.]

Spranger főleg a *módszer* tekintetében helyezkedik szembe a természettudományi lélektanral. Míg emez ugyanis *magyarázza* a lelki jelenségeket, a szellemtudományi lélektan megismerési folyamata a *megértés*, amely legáltalánosabban annyi, mint *szellemi összefüggéseket* objektív érvényességű ismeret formájában mint *értelemmel bírókat* felfogni. *Spranger* szerint ez nem azonosítható az együttérzéssel, a lelki összhangzással vagy utánéléssel.

A megértés mint ismeretszerző tevékenység éppen az *értelmes összefüggés* jegye által különbözik a felfogástól és értel-

mezéstől. A jelentés (Sinn) eme értékegységbe mint szerves alkotó tag beilleszthető. Értelmes e szerint olyan tagoknak bizonyos rendje, vagy összefüggése, amelyek egy értékegységet alkotnak, egy értékegységre vonatkoznak, vagy hozzájárulnak egy értékegység létrehozásához.

Egyént megérteni:

1. annyit tesz, mint az egyént, mint egymásba fonódó funkciók egészét, struktúráját, rendszerét megragadni, ami egy értékegységre irányul; vagy másképen: mint az objektív világ valamelyik értékével jelentmény-vonatkozásban álló rendszert felfogni. Ezt nevezzük keresztmetszetnek.

2. A hosszmetset pedig csak a maga korából való megértést jelenti.

Mint hogy az objektivációk — alkotások — az emberi lélekből fakadtak, minden megértés végeredményben *személyiségek megértése*. Itt azonban felvetődik a kérdés, hogy a különféle értékszínezeteket tükröző egyének, — amelyek alaptípusaikban is legalább hatfélék, — képesek-e egymást megérteni? E megértés lehetséges a lelkeknek — a *Spranger* által megfogalmazott — *hasonló törvényszerűsége* (Gleichgesetzigkeit) alapján, amely akkor is fennáll, ha tartalmilag különböző értékek megvalósítására törekszenek. Hogy a törvény itt más, mint a természettudományokban, nem kell külön hangsúlyoznunk. A szellemtudományi törvényszerűségekre nézve *Spranger Aristotelest* idézi: „A műveltségre tartozik az, hogy minden téren az exaktságnak azt a fokát várjuk el, amit a dolog természete megenged“. (Lebensformen. XV.)

Spranger — talán maga is érezvén a homályosság ellen emelt kifogások jogosultságát — nemrégiben egy kisebb tanulmányában (Grundgedanken der geisteswissenschaftlichen Psychologie. Die Erziehung. 1934.) világosabb áttekinthetőséggel kifejtette röviden a szellemtudományi lélektan főbb gondolatait. Kitűnő pszichológiai érzékkel megválasztott képből indul ki, amely egyszerűen érthetővé teszi e tanítás alapvető fogalmait. *Chamisso-i*, a német költőt és világjárót idézi, aki egy, az embereket ősidők óta állandóan foglalkoztató költői álomnak adott formát: t. i. a lakatlan szigetre vetődő hajótörött sorsát írta meg. „Salas y Gomez“ c. költeményében leírja, hogy a Csendes-Oceán eme sivár sziklaszigetén egy csaknem száz éves haldokló embert talált, aki évtizedeken keresztül várt reménykedve a megmentő hajóra, míg végül is megadta magát sorsának. A véletlenül odavetődött megmentőkkel már nem volt ereje beszélni, de három palalapra sorsát és lelki küszködéseit feljegyezte. És e lapok megőrizték „szellemének“ egy töredékét.

A költemény filozófiai tartalma — mondja *Spranger* — átvézet bennünket a saját problémánkhoz. A sziget a maga

hideg közeteivel, szükös növényzetével és megszámlálhatatlan fészkelő és költő madarával számunkra a „természet“. Sőt maga ez az egyetlen ember is, ha mást nem tenne, csak vegetálna és madártojásokból táplálkoznék, nem volna más, mint természet. De a természet e keretei kitágulnak, mintegy áttörnek azzal, hogy az agg egy kultúrvilágból szakadt ide, hogy beszélni és írni tud, hogy sorsának értelmét, jelentését fel tudja fogni és formába képes önteni. Ez többé már nem természet, hanem *szellem*.

A továbbiakban azután kifejti Spranger a szellem szubjektív oldalának általunk már fentebb tárgyalt *jelentésadó* és *jelentésfelfogó* tevékenységét, valamint az objektív oldal *jelentésmegvalósulás* és *jelentéstartalom*, fogalmát, mely két oldalnak a *jelentéssz összefüggés* törvényszerűsége révén kell össze-kötvé lennie.

Az *objektív szellemi* — a legtágabb értelemben vett műalkotás, teljesítmény — vizsgálatán keresztül vezet az út a személyiség megragadására, tehát az alkotástól visszafelé az alkotóhoz és *típusokba* mint végső formákba torkollik.

II. A *típusnak*, a szellemi tudományok egyik alapfogalmának beható vizsgálata is *Dilthey* érdeme, s noha még ma sincsen véglegesen kialakulva, haszna a tudományos búvárkodásban már eddig is nagyjelentőségű volt. *Dilthey* a görög filozófusok világnézetét csoportosította s megkísérelte a kiemelkedő típusokat megrajzolni. Három világnézet-típust talált, s ebből azt a következtetést vonta le, hogy háromfélék a személyiség-típusok is. (Az objektív szellemi alkotásokból, ez esetben a filozófiai rendszerekből, visszafelé haladva igyekeznek megérteni alkotóik lelki rendszerét.)

1. Az első a *naturalista* típus. Az érzéki, ösztöneinek engedelmeskedő ember. Magát a természethez kötve érzi, mint a nagy természet része. A természet számára az egyedüli és igaz valóság. A naturalista a szellemi centrumot az érzékekbe helyezi. Metafizikája: *naturalizmus*, etikája: *hedonizmus*. Pozitív formája a finoman fejlett epikuri élvező, negatív formája a tompa érzéki ember.

2. Második a *heroikus* típus, amelyik szöges ellentéte az elsőnek. A valóság felett való uralomban és annak átalakításában találja meg létének igazi értelmét. A szellemi centrum nála az akaratban gyökeredzik. Metafizikája: *a szabadság ideálijusa*, etikája: *a normák etikája*, vallása: *teizmus*. Pozitív formája az erős akarattól vezetett személyiség, negatív formája a mindenáron a jogát védő ember. (Gondoljunk Arany „A fülemüle“ c. költeményére.)

3. A *kontemplatív* típusba tartozók a természet és szellem közti széles űrt próbálják áthidalni. Nem küzdenek a természet ellen, a világ és az élet számukra színpad, amelynek ők csendes szemlélői, elmélkedői, s amelyben legfeljebb *beleérzésükkel* igyekeznek résztvenni. Az életnek nem a gyakorlati oldalán helyezkednek el, hanem mint tudósok, művészek jutnak szóhoz. Alapvonásuk a megértés. Metafizikájuk: *panteizmus*. Pozitív formája a szelíd szemlélődés és megértés. (*Spinoza*: „Mindent megérteni annyi, mint mindent megbocsátani.“) Negatív formája a hideg, önmagában maradó visszautasítás. (*Schopenhauer*: „Mindent megérteni annyi, mint mindent elítélni.“)

E típusok természetesen csak a leghalványabb körvonalakat jelentik, ezen belül többféle alakulás észlelhető. E fő formákon mindenesetre felfedezhető *Hegel* tézis-antitézis-szintézis hármasságának hatása.

Követői közül *K. Jaspers* (*Psychologie der Weltanschauungen*. Berlin. 1925³.) nemcsak a filozófusokat, hanem az egész művelődéstörténetben szereplő személyiségek nagy számát tette vizsgálódása tárgyává s fentebb említett nagyszabású művében igen sok szempontból állított fel típusokat. *K. Bühler* az alábbi négy típust emeli ki közülük.

1. A *merev hurokban* élő embernek nevezi az ébredező szellemi élet kezdeti fokán álló embert, akinek a számára nincsen nehéz kérdés s az adott körülmények közt mint merev burokban húzódik meg. A hagyományok és erkölcsök mozgatói és egyben meghatározói is cselekedeteinek, ezen túlra nem lép, semmi újra nem tör.

2. A *nihilista-kaotikus* ember az előzőnek határozott ellentéte. A művelődés továbbfejlődése megérleli őt arra, hogy a fennálló formákat megkritizálja, sőt ebben rendszerint túlságba is megy. Már nem a meglévő erkölcs és jog szabályozza őt, hanem ő szab új törvényeket. Általában a kétség és tagadás jellemzi, ezért maradandót alkotni, teremteni nem képes.

3. A *démoni-teremtő ember típusa* — kedvező fejlődés mellett — szükségképen követi az előző negatív formát és mint reformátor, újonnan fogalmazott erkölcsöt, rendet hirdet (pl. *ookrates*), aki főképen kiváló személyi nagyságának példájával hat.

4. A *rigorózus* ember abban látja feladatát, hogy az új alkotásokat minél szélesebb hatókörrel érvénybe is léptesse. Ez megint csak bizonyos mechanizálódás, megmerevedés által érhető el.

Így a fejlődés menete, noha más tartalommal — de formailag — visszakertül az első állapotba és a körforgás ismét előlről kezdődik.

Ha az egyetemes fejlődési állomásokat összevetjük az egyén fejlődésével, sokban egyezést találunk. A gyermek általában

kritikátlanul fogadja az adott formát; a pubertás kort a lázongás, a kritika jellemzi, a kései ifjúkor az alkotás, az új keresésének a kora. A rigorózus állapot is soknál fellép, gondoljunk csak az apák és fiak közt gyakran mutatkozó ellentétekre.

E. *Spranger* szintén *Dilthey* nyomán, de nem történeti irányban halad. A már említett hat értékből indult ki és a következő szellemi életformákat találta (amelyek jórészt *Dilthey* típusainak további differenciációi).

1. Az *elméleti* ember az igazságot, a megértést tartja mindennél előbbre valónak, még a szépet is okoskodással akarja megközelíteni.

2. A *gazdasági* ember szemében mindennél előbbre való a gazdasági javak. Ezek jelentik számára az igazi világot, mindent ebből a nézőpontból mérlegelnek. „A pénz az Istene.” — szokták rá mondani.

3. Az *esztétikai* ember csak a szép birodalmában érzi magát valójában otthon, akár alkotó, akár csak műélvező. A fogalmival nem jó barátságban van, az elméletet nem szereti. Még a politikát is művészi tevékenységnek tekinti.

4. A *szociális* ember énjét teljesen háttérbe szorítja, csak a mások javának előmozdítását látja maga előtt, a szeretet uralkodik egész lényén és világnézetén.

5. A *hatalmi* ember uralomra tör, a hatalmat szolgálja. Istent is, mint végtelen hatalmat ismeri, a művészet, tudomány csak szolgálja a hatalmat.

6. A *vallásos* ember az értékrangsor tetején áll, a végső értékek ragyognak előtte s minden egyebet ezeknek rendel alá.

Nálunk *Dékány István* állított fel szellemtudományi lélektani típusokat.

1. A *technikai* típus a világot úgy tekinti, mint rendelkezésre álló eszközök táráat.

2. A *szociális* típus „világa az emberi személyiségek” világa.

3. Az *axiológiai* típus képviselője pedig az, aki az objektív* az egyének fölött álló értékekre tekint.

A nevelőnek a gyermeket kell megérteni azokban az alakulásokban, amelyekben a nevelés — tehát ráhatás — folyamán bontakozó lelke megnyilvánul. Hisz a nevelő objektívációja — produktuma — a kifejlett *személyiség*. Persze főértékírányokról a gyermeknél még alig beszélhetünk s így a nevelőnek csak a környezet beállítottságának ismerete nyújthat támpontot.

Összefoglalva a szellemtudományi (megértő) lélektanról a következőket mondhatjuk:

„A szubjektív lélek lényegéhez tartozik egyrészt, hogy a szellem értékvilágát szellemi aktus révén megvalósítsa, más-

részt, hogy az alkotásokban (objektívációkban) kialakított objektív szellemet újra megelevenítse. Lélek és világ így elválaszthatatlanul összetartoznak. Mindegyik esetben akcióban van „jelentményalkotó“ és „jelentményátélő“ lélek a maga teljességében. *Az aktivitás az emberi lélek főjellembonása.* A gyermeki lélekre nézve is érvényes ez, amely „jelentményátélő“, „jelentménymegértő“ és „jelentményalkotó“ tevékenység révén bontakozik ki.“ (P. Bode.)

Irodalom: Bühler K.: Allgemeine Psychologie. Vorlesungen. Wien. Dekány L: Az emberi jellem alapformái. Athenaeum. 1932. Az emberi jellem alapformái és a mai környezet. Iskola és Egészség 1933. 1. sz. Jaspers K.: Psychologie der Weltanschauungen. Berlin. 1925. Kornis Gy.: Dilthey történelenelmélete. Bpest. 1933. Bevezetés a tudományos gondolkodásba. Bpest, 1922. Saube E.: Einführung in die neuere Psychologie. Osterwieck am Harz. 1927. Spranger E.: Lebensformen. Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit, Halle, 1925⁵, Der gegenwärtige Stand der Geisteswissenschaften und die Schule. Leipzig-Berlin 1925². Grundgedanken der geisteswissenschaftlichen Psychologie. Die Erziehung 1934. Az ifjúkor lélektana. Fordították Nagy Miklós és Péter Zoltán, a szeghalmi ref. „Péter András“ reálgimnázium tanárai. Mezőtúr 1929. Várkonyi H.: A lélektan mai állása. Athenaeum. 1928. XIV,

Megjelent az „Iskola és Egészség“ c. folyóiratban. 1934.

Az egyéniség megismerése.

A legutóbb megjelent lélektani művek között igen sok hordja homlokán azt a régi megállapítást, hogy az embernek legnagyobb problémája éppen maga az ember, ékes bizonyosságául annak, hogy a lélektan egy nagy kanyarodással bizonyos fokig visszafordult a régen taposott útjára. Az a nagy várakozás ugyanis, amit a múlt század közepén megindult kísérletezésekhez fűztek, részben csalódást hozott, amennyiben a kutatók a tudomány szempontjából nem a kívánt eredményre jutottak, a gyakorlati élet kérdéseire pedig felelni nem tudtak.

Egyrészt ettől a tudományos elégedetlenségtől, másrészt gyakorlati szükséglettől hajtva a lélektan eddig nem látott virágzásnak indult. Egy csomó irány keletkezett, melynek legnagyobb része a régi felfogásra s azok részleteire épített, de úgy, hogy azokat megtagadta s ellenkező útra tért. Így a részekből való összerakás helyett az ember-egészből: vagyis az *egyéneiségből* kiindulva igyekezik a lélektan az ember-problémára feleletet adni. Természetes, hogy amint túlzás volt a régebbi lélektannak csak az általánost kutató törekvése, a léleknek mintegy vízszintes irányú tagolása, tekintet nélkül az egyesre, úgy túlzás volna most az ellenkező véglet: az egyetemes érvényű megállapítások elhanyagolása s csak az egyes esetekből való hirtelen általánosítás, amire igen sok példát látunk, különösen a fejlődés-lélektan körében. (Az egy, legfeljebb két gyermekre kiterjedő kisgyermekmegfigyelésekre gondolunk itt elsősorban.) Kétségtelen azonban az, hogy az irányváltással járó megrázkódtatások még távolról sem csendesedtek el és a lélektan sokat emlegetett krízise még nem vonult el e tudomány felett. Biztató e nyugtalanságban mindenestre az, hogy mindez nem a széthullás előtti megrendülés, hanem az új keresésének és felépítésének láza.

Ezeknek előrebocsátása rávilágít egyrészt a kérdés időszerezésére, másrészt magyarázatát adja annak a bizonytalanságnak és kiforratlanságnak, amely e téren szemünkbe ötlük.

Az egyéniség megismerésével kapcsolatban elsősorban is az *egyéniiség* fogalmát kell tisztáznunk.

A zavar és sokféleség már az első lépésnél nehézséget okoz. Azt látjuk ugyanis, hogy az *egyén*, *egyéniiség*, *személy*, *személyiség*, *jellem*, *karakter* fogalmát nem egyöntetűen használják a lélektanban. Egy orosz pszichológusnak, *Lazurski-nak* 1912-ben „Az egyéniség tanulmányozásáról“ (Über das Studium der Individualität) címen németül megjelent figyelemreméltó munkájában inkább csak a címben találjuk meg az egyéniség kifejezést, egyébként túlnyomórészt a személyiség fogalmát használja. A magyar gondolkodás fegyelmességére vall, hogy *Schneller István* már évtizedekkel ezelőtt meghúzta filológiai és filozófiai alapon a két fogalom közötti különbséget (Egyéniség-Személyiség. Magyar Pedagógia, 1906.). Élvezetes fejtegetéseinek eredménye szolgál alapul *Imre Sándor* megállapításához, mely szerint *egyéniiség*: az egyén alkotó vonásainak sajátos egysége; *jellem*: a fejlett egyéniségnek a cselekvés valamilyen irányában nyilatkozó határozottsága; *személyiség*: erkölcsi jellem, azaz teljesen kifejlett, határozott, tudatos és nemes egyéniség. *W. Stern* a személyiség filozófiájának, a *perszonalizmusnak* rendszerbe foglalója, személyt és személyiséget különböztet meg. A személy fogalmának — szerinte — 3 lényeges jegye van: 1. a sokrétűség (Vieleinheit), 2. célratörés (Zielstrebigkeit), 3. sajátosság (Besonderheit). A személyiség pedig önalakítás és önálló akarat révén kibontakozott személy. Idézhetjük *Tumlirz-ot* is, aki „szigorú értelemben véve még azokat a felnőtteket sem nevezné személyiségnek, akik nem képesek szabad akaratral és önmaguknak állandó tökéletesítésével valamilyen erkölcsi életformában való kibontakozásra“. — Ezek a képviselők s még sokan a személyiségben mindig valami érték-megvalósulást is látnak.

Ezzel szemben igen sok kutató használja a személyiség megjelölést, ahol külön megjegyzésben hangsúlyozzák, hogy „érték nélküli értelemben“ kell vennünk.

A *karakter* főképp *Utitz* jellemtanulmányozó fellépése óta érték jelentés nélküli szerepel a tudományban. A betörőnek is van karaktere, azt azonban már kevésbbé vagyunk hajlandók elfogadni, hogy jelleme van. Tehát a karakter és jellem szavak között is mutatkozik jelentésárnyalati különbség. A jellemtant, a jellemmel foglalkozó tudományt, nem befolyásolja valamely tulajdonság jó vagy rossz volta és e tudomány beszél karakter-, jellem nélküliségről is, amely azonban nem egészen azonos a magyar jellemtelenség kifejezéssel. E kifejezésnél inkább hajlunk valami etikailag magasabbrendűnek a megjelölésére, ám-bár beszélünk néha romlott, vagy rossz jellemről is.

Úgy látszik, hogy a IV. római erkölcsnevelési kongresszus (1926), amely a személyiség fogalmának a tisztázását tűzte ki

tárgysorozatának egyik pontjául, nem eredményezett egységes felfogást. Legalább is nem a pszichológusok körében, mert az irodalom azt mutatja, hogy személyiség, karakter cím alatt tárgyalnak olyan kérdéseket, amely a fenti értelemben az egyéniség vagy személy fogalma alá tartoznék. A pszichológusok közül a három fogalmat a fenti filozófiai és pedagógiai meghatározásokhoz közelálló *Albert Huth* adta meg „Exakt személyiségtanulmány“ (Exakte Persönlichkeitsforschung. 1930.) c. munkájában. E szerint *egyéniség*: valamely ember tulajdonságainak összessége, pl. testi tulajdonságok, velünk született hajlamok, temperamentum, stb. *Karakter*: az egyéniség határozott formája, még pedig az, amely egész akaratát és cselekedeteit szilárdan és következetesen a végső vezető értékek szolgálatába állítja. (A befejezett karakter e szerint utólérhetetlen ideál.) A *személyiség*: pedig mindaz, ami lényeges az emberben (das Wesenhafte des Menschen); a testi tényezőkhöz kívül függ a megismerő és értékelő lelki tevékenységek és tartalmak mennyiségi és minőségi fejlettségétől, azok kölcsönös vonatkozásainak figyelembevételével. — *Lényeges az emberen*: 1. a testi fejlettség, 2. a környezet hatása, 3. az ismeretek, 4. a megismerő lelkiélet, 5. az értékelő lelkiélet. Nem is kell különösebben hangsúlyoznunk, hogy e fogalmak egymásközt itt sem fogadhatók el gondolkodás nélkül. Személyiségmeghatározása azonban kimondottan pszichológiai színezetű s az egymásra való vonatkoztatással a korreláció-tant teszi a differenciális lélektan központi problémájává.

A magyar irodalomban kimondottan a lélektan szemszögéből újabban *Boda István* foglalkozott mélyrehatóan a *temperamentum*, *karakter*, *értelmiség*, *személyiség* fogalmával (ugyanilyen címmel megjelent a Magyar Pszichológiai Szemlében, Bp. 1930.) és arra az álláspontra helyezkedik, hogy személyiség nincs erkölcsi vagy nem erkölcsi: személyiség csak egy van, amely azonban természet szerűit erkölcsi szempontokból is vizsgálható és megítélhető. „Van tehát etikailag értékes (vagy értéktelen) személyiség.“ Ma már a személyiség fogalmának értékmentes értelemben való használata a lélektanban csaknem általánosnak mondható, (Tanulmányunk címét tehát „*A személyiség megismerése*“ alakjában lett volna helyesebb megfogalmaznunk. Minthogy azonban ez, főleg nevelők körében, az erkölcsösség gondolatát is azonnal felébreszti, félreértésre adott volna alkalmat.)

A *személyiség* fogalmának rövid taglalása után a címből következőleg a *megismerés* fogalmát kell még röviden érintenünk. A megismerés mindig valaminő *módon* megy végbe és ezzel kapcsolatban beszélünk *módszerről*.

E fogalmat is több értelemben szokták használni s így ez is tisztázásra szorul. Meg kell különböztetnünk a tudományos.

fogalomalkotó *módszert* (indukció, dedukció, redukció) az egyes jelenségeket kereső, adatgyűjtő eljárástól (megfigyelés, kísérlet). A módszer egyrészt természetszerűleg attól függ, hogy mi a vizsgálódás tárgya. A lélektani irányok igen sokfélék, melyek jórészt a lélektan tárgyának sokféleségére vezethetők vissza, de amelyeket két nagy csoportba szoktunk összefoglalni, *szellemtudományi* és *természettudományi* lélektan néven. A lélektan ez a kettőssége már sok vitára adott alkalmat, de megszüntethető nem lesz, mert hiszen ez tárgyának, *az embernek* a világban elfoglalt helyzetéből következik. Az ember mint személyiség ugyanis csomópont a világ és az értékek között, mintegy közvetítő és így az emberi lelkekkel foglalkozó tudomány egyfelől a legmagasabb természettudomány, amely a fizikára, kémiára és biológiára, stb.-re épül, másfelől a legalul elhelyezkedő szellemtudomány, alapul szolgálván a történelemnek, nyelvudománynak, filozófiának, stb.-nek. Ebből következőleg a természettudományi pszichológiának természettudományi a módszere (a magyarázat), a szellemtudománynak pedig a sajátos „megértés“ (v. ö. *Dilthey, Spranger*), amellyel a különböző lelkivilágokat mintegy önmagunkba igyekezünk átültetni. Ha elfogadjuk a fentebbi megállapítást, mely szerint a pszichológia a természet- és szellemtudományok érintkezési pontján áll, akkor könnyebben megértjük e módszerek különbségét e kutatások irányának hasonlatával. A természettudományi módszer az érintkezési ponttól visszafelé halad keresvén az *okokat* a jelenség *magyarázatára*, a szellemtudományi pszichológia pedig az értékrendszer felé tekintve igyekszik *megérteni* annak az emberi lélekben visszatükröződő hálózatát (struktúráját).

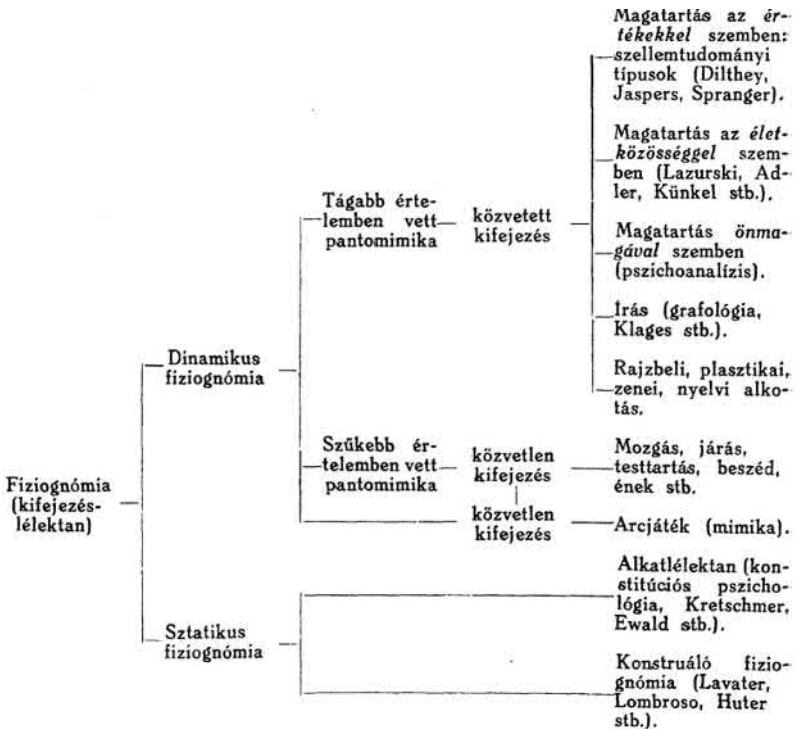
A szellemtudományi lélektanban szereplő „megértés“ természetesen nem azonos a közönséges értelemben vett megértéssel. Itt azonban nem áll módunkban, hogy ezzel részletesebben foglalkozzunk, annál is inkább, mert e felfogás elvontsága, sajátos nyelvezete, nem egyszer homályossága következtében ismertetésére nagyobb térre van szükség. E tanulmány egyébként is nem annyira a személyiség megismerési *módjának* tárgyalására terjeszkedik ki, hanem ama források megjelölésére, amelyből a megismerés merít, és amely vizsgálódás eredménye azután típusokban jut kifejeződésre/

Az alábbiakban a természettudományi és szellemtudományi módszer által alkotott személyiségtípus csoportok közül néhány jellegzetesét mutatunk be. A természettudomány által alkotott típusokat *empirikusoknak* nevezik, noha a maguk tisztaságában sohasem fordulnak elő és így ezek is konstruált típusok, mint szellemtudományiak, amelyekkel szemben ezt kifogásul szokták felhozni. Az egyéniség-, személyiség-, karaktervizsgálatok

¹ L. erről részletesebben „A szellemtudományi lélektan“ c. tanulmányt.

empirikus ága nem új, de szédületes lendületet éppen az utolsó évtizedekben kapott. Rövid és jó áttekintést ad ezekről R. *Reigbert*: *Ausdruckspsychologie und praktische Pädagogik* (Kifejezéslélektan és gyakorlati nevelés) c. munkája, amely minden tanítást egy néven *fiziognómiának* nevezi, s fogalmát a következőkben határozza meg: a *fiziognómia*, mint kifejezéslélektan, módszeres foglalkozás mindannak az összességével, amiben az ember magát, közvetlenül vagy közvetve, lényegét érintően kifejezi. *Tárgya*: az egész személyiség a maga kapcsolatainak teljességében, amit a testével, az egész természettel a környező életközösségekkel s az érzetek birodalmával alkot, amennyiben a személyiség lényege ebből az egységből kiemelkedik és megértéssel megragadható. A *módszertanában* szintén két utat: a *természettudományi* és *történettudományi* módszert jelöli meg. A történettudományi megjelölés azonban csaknem azonos a szellemtudomány fentebbi értelmezésével.

Terjedelméről az alábbi csoportosítás nyújt szemléletes képet:



Hiányoznak ebből azok a típusok, amelyek nem az egész személyiséget veszik alapul a vizsgálódás kiindulásánál. Amint látjuk, az egymás fölé helyezett felfogások két pólus: a *test* és *szellem* között helyezkednek el, megfelelve nagyjából a lélektan fentebb már említett kettősségének.

A következőkben e tanítások lényegét foglaljuk össze röviden, alulról felfelé haladó sorrendben.

A táblázatból kitűnik, hogy elsősorban is két nagy irány különböztethető meg a fiziognómiában (kifejezészélektanban):

1. a sztatikus és
2. dinamikus fiziognómia.

Az előző a (viszonylag) nyugvó testformák értelmezésével foglalkozik.

Egyik ága a *konstruáló* (szerkesztő) fiziognómia (Gall, Lavater, Peters, stb.) a testrészek, főleg a fej részeinek fejlettségéből, ezek egymáshoz való viszonyából igyekszik az illető ember lelki sajátosságait megállapítani. Nagy vonalaiban régóta általánosan alkalmazott emberismerési mód, hiszen mindenki érezte már pusztán a külsőből, hogy kiválóan értelmes, vagy korlátolt, vagy rosszindulatú emberrel áll szemben. Ámbár itt épen a megállapítások bizonytalansága miatt gyakran csalódásnak eshetünk áldozatul.

Tudományos körökben nagyobb hitele van, noha a gyakorlat szempontjából nem sokkal jobban értékesíthető másik ága:

az *alkatlélektan* (konstitúciós pszichológia), melynek legnevesebb képviselője: *E. Kretschmer*, aki idegorvosi gyakorlata közben jutott arra a megállapításra, hogy a lelki betegségek két nagy csoportja: a) cirkuláris, b) schizofrén típus a legtöbbször állandó testi tulajdonságokkal párosul. Elsősorban tehát a testalkat és a betegség típusok között talált *Kretschmer* összefüggést, másrészt pedig kereste az átmenetet a beteg és az egészséges állapot között.

Három testalkat-típust vett fel: 1. zömök (piknikus), 2. izmos (atlétikus) és 3. gyenge (aszténiás, leptozom).

E típusokat gyermekeknél természetesen kevésbé lehet felismerni, felnőtté is többnyire csak kb. a 30 éves korban, mikor már a testforma kialakult, megállapodott. Itt is azonban csak szakértő állapíthatja meg, hogy melyik típushoz tartozik.

L é l e k			T e s t
Normális	Beteges	Beteg	
cyklothym	cykloid	cirkuláris	piknikus
			atlétikus
schizothym	schizoid	schizofrén	aszténiás

Kétféle megbetegedés van: circulás és schizophren. Az emberiség tulajdonképpen egy sorozatot alkot, amelynek egyik végén a normálisok, a másik végén pedig a lelki betegek állnak. T. i. a határ nem különböztethető meg élesen és mindannyian e két végső pont között helyezkedünk el. — A normálisok nagyjából kétféle temperamentumnak és pedig: ciklothymök és schizothymök. Az első csoport testalkata legtöbbször: piknikus; a másodiké aszténiás. Az atlétikus típus mindkét csoportnál előfordulhat. — *Kretschmer* megállapítása szerint a művészek, filozófusok túlnyomórészt aszténiások, schizothym temperamentumúak. Állandóan egy másik világban élnek. Lélekből nincsenek ott, ahol épen tartózkodnak. Az orvosok, írók politikusok többnyire piknikusok vagy atlétikusok megfelelő ciklothym vérmérséklettel.

A három főcsoporton belül több altípus lelki szerkezeti jellemzi igen találóan, amelyek közül a két legkiemelkedőbből a következőket mondja:

„A ciklothym típusúak teljes életbeállítottságukban és a környezetre való visszahatásukban hajlamosak a környezetben és jelenben a feltöresre, társas, kedélyesen jóindulatú, természetesen jószívű lények.“ Tetterős praktikusok, érzéki élvezeteknek örvendő, realisták és humanisták, organizátorok és elszánt rajtaütők tartoznak ehhez a típushoz. „Ezzel szemben a schizophren típusúak életbeállítása hajlik az autizmusra, az önmagába süllyedésre, egy elhatárolt individuális élet kialakítására, egy belső, a valóságtól távol álló álom- és elvilág felépítésére, az én és a külvilág kiélezett szembeállítására, embertársai tömege elől való visszahúzódásra, vagy körültekintés és igazi jelenlét nélkül való járás-kelésre. Ezekből adódnak a morózus különcök, egoisták, zabolátlan kicsapongók és szertelelkedők. A szociálisan magasabb értékű típusok között találkoznak finom gondolkozású racionalisták, a világtól idegenkedő realisták, valamint a formáknak hűvösen gondolkodó arisztokratái.“

A dinamikus fiziognómia első ága: a *mimika* (arcjátéktan) az eleven mozgót, a változékonny akarja megragadni, amennyiben az a személyiség lényeges tartozéka. így pl. a homlok ráncai, ezek iránya, a szájzugok, tekintet stb. szolgálnak alapul, amelyek mind valami lelki történésnek a kifejeződései. (L. Th. Piderit: *Mimik und Physiognomik* c. képekben gazdag munkáját.) — Az életben, az emberekkel való foglalkozás közben úgyszólván minden pillanatban élünk ösztönös mimikai ismereteinkkel, amidőn embertársaink, tanítványaink arcáról tudomást szerzünk nemcsak pillanatnyi lelki állapotukról, hanem néhány uralkodó lelki sajátságukról is.

A *pantomimika* az egész test mozgását, tartását, a járást, beszédet, tehát az arcon kívül a többi közvetlen kifejezést ve-

szi figyelembe. Főképvisezője: O. Rutz, aki Vom Ausdruck des Menschen (Az ember kifejezéséről) c. munkájában négy típust állított fel.

1. *A szférikus* embert a gömb és a kör jellemzi. Testalkat, mozgás stb. mind tartalmaz valamit a körből v. gömbből. A lelkiéletet jellemzi az érzelmek hevessége, majd lágyága és az értelem felett való uralma. Ide tartozik: Caesar, Napoleon, Goethe, Lenbach, Raffael stb.

2. *A parabolikus* emberre a parabola, tehát a laposabb, sohasem körformájú ív jellemző, amelynek végei a végtelenbe vesznek. Testalkat és mozgás hatalmas, lassú, az élettevékenység egyenletes, nagyvonalú, érzelmei hűvösek, nehézkesek, lágyak, értelme törvényszerű gondolkodást, hideg számítást, rendszert mutat. Képvisezői: Bismarck, Beethoven, Schiller, Luther stb.

3. *A piramidális* embert a piramishoz hasonlítja, akit az egyenes vonalak jellemeznek a testalkatban és a mozgásban is, továbbá éles sarkok, merevségek. Az élettevékenységét, az értelmi és érzelmi működését is bizonyos keménység, kíméletlenség és türelmetlen logika jellemzi. Képvisezői: Platon, Sokrates, Liszt, Wagner, Schopenhauer, Nietzsche stb.

4-ikül említi aztán a *poligon* embert, akit a cikk-cakk, szabálytalanság, kaotikus változatosság jellemeznek a lelki életben (a színes fajták tartoznak ide).

A magatartás, mozgás, arcjáték, hang, beszéd, ének értelmezését a kifejezéslélektanban szűkebb értelemben vett pantomimikának nevezik, amely a lényegét közvetlenül kifejező jelenségekkel foglalkozik.

Ezzel szemben állanak azok a kifejeződések, amelyek közvetve jelennek meg. Ilyenek pl. a rajzbeli, plasztikai, zenei, beszédben“ stb. alkotás.

A *gyermekrajzok* jellemteni magyarázatára jó példát nyújt Hans Wolff: (A gyermekrajz a tartalom, alak és szín szempontjából.) Die Kinderzeichnung nach Inhalt, Form und Farbe c. munkája.

A Petersen-féle három lelki tényező leképeződését véli felismerhetőnek. Ezek: 1. az élettempó (vitalitás) foka, 2. az érzelmi oldal (reagibilitás), 3. az akarat ereje és kiegyensúlyozottsága.

Az egyéni különbségek kimutatása mellett a fejlődés és a nemek közti eltérés közelebbi megismerésére is alkalmas módot nyújt a rajz vizsgálata, mint arra Nagy László is, a neves magyar gyermektanulmányozó több ízben is példát mutatott. (Főképp a rajzolás fejlődésére vonatkozó fokozatai érdemelnek figyelmet.)

A közvetett kifejezési módok tanulmányának másik csoportja az írás-elemzés, a *grafológia*, amit bátran mondhatunk ebben a csoportban a legjobban megalapozott és beigazolt ki-

fejlesztés-tanulmányának, noha még rengeteg vita folyik körülötte. A gyermekírásokról *Mina Becker* könyve a legismertebb, (Grafologie der Kinderschrift. — A gyermek írásának elemzése.) A *lélekelemzés* (a Freud-féle pszichoanalízis) is beilleszthető e csoportosításba, ha az életvezetést bizonyos fokig a tudatalatti ösztönvilággal szemben való magatartásnak fogjuk fel. Típusai a következők:

1. *kriminális* karakternek nevezik azt, akinél a helytelen nevelés következtében a morális gátlások hiányoznak;

2. *neurotikus* vagy ösztönös jellemnek nevezi az olyan embert, aki cselekvésében, életvezetésében tudattalan, tehát nem cenzúrázott ösztönök hatása alatt áll, de „énfelettese“ mégis kifejlett (önvádlók);

3. a *gátolt* jellemű embereket a túlszigorú „énfelettes“ akadályozza meg cselekvésük kivitelében;

4. a *normális* jellemű emberben az összetevők összhangban vannak.

A fiziognómiához vagyis a kifejezéslélektanhoz számítják a különféle életközösségekben (család, iskola, játék stb.) tanúsított *magatartást* is; erre vonatkozólag *Lazurski* orosz pszichológus figyelemre eléggé nem méltatott munkássága lehet irányadó. De idesorolhatjuk *Adlert*, továbbá *Jung* intro- (befelé-) és extrovertált (kifelé-forduló) típusait, valamint az individuálpszichológus *Künkel* önös és tárgyias pólusait is.

Az *értékekkel* szemben való magatartás, azaz a szellemtudományi lélektan típusai a következők (részletesebben 1. *A szellemtudományi lélektan* c. fejezetet):

Dilthey három világnézeti-típust talált: a *naturalista*, a *heroikus* és a *kontemplatív* típust.

Követői közül *K. Jaspers* megkülönbözteti a *merev burokban élő* embert, a *nihilista-kaotikus* embert, a *démoni teremtő* embert és a *rigorózus* embert.

E. Spranger a következő hat típust állította fel: az *elméleti*, a *gazdasági*, az *esztétikai*, a *szociális*, a *hatalmi* és a *valóságos* ember típusát.

Nálunk *Dékány István* állított fel szellemtudományi lélektani típusokat. Ezek: a *technikai*, a *szociális* és az *axiológiai* típusok.

A szellemtudományi típusok gyermekeknél kevésbé ismerhetők fel. Az értéklémények csak a 10. év után kezdenek kialakulni. Legkorábban a szociális érzék és a vallásosság mutatkozik.

E túlságosan szűkszavú és vázlatos ismertetés csak néhány vonalból álló képet nyújt arról a hatalmas munkáról, amely ma a lélektani kutatás legkülönfélébb területein végbe megy. Azzal azonban, hogy a lehetőség szerint csaknem minden jelentősebb felfogásra kiterjeszkedik — a Jaensch-féle

basedowoid és tetanoid típus kivételével — egységben adja azt, ami esetleg külön-külön megismerve a zavar, az ellentmondás érzését keltené. Nem kell különösen bizonyítgatnunk, hogy a korszerű nevelési újítások legnagyobbbrészt a gyermektanulmány újabb eredményeire épülnek fel s a jövő nevelőinek is ezzel, a gyermek helyesebb megismerésére szabott új nevelői eljárás megteremtésével kapcsolatban lesz legtöbb tennivalójuk. A gyermek megismerése azonban mindenkor szorosan kapcsolatos az általános lélektani felfogásokkal úgy, hogy az a nevelő, aki tanítványait mélyrehatóbban akarja megismerni — már pedig ez a legmagasztosabb íratlan kötelessége minden nevelőnek — némi útbaigazítást és tájékozódást nyerhet a fentiekből az ember tanulmányozásának ma még eléggé zavaros útvesztőjében.

A Magyar Gyermektanulmányi Társaságban megtartott előadás. 1931.

Az új nevelés és a lélektan.

1. A nevelés, amely végeredményben az emberek valószínű irányban való befolyásolása, magától értetődőleg mindenkor reátámaszkodott a nevelendő ismeretére. Minden gyakorlati nevelő számolt többé vagy kevésbé neveltjei emberi adottságával. (Szándékosan használjuk az „emberi“ megjelölést, amely a testi, lelki, szellemi stb. tagolást kívánja helyettesíteni.) E megismerés, amelyre természetesen nemcsak a nevelőnek, hanem mindenkinek, aki másokat befolyásolni akar, (pap, orvos, bíró, kereskedő, színész stb.) szüksége volt és van, egészen a legújabb időkig, sőt a lélektan újabbkori hatékony tanításai ellenére napjainkban is, többnyire ösztönös úton ment végbe. Noha a lélektan mint tudományak múltja van, köztudomású, hogy csak *Herbart* óta kapcsolódik rendszeresen bele a neveléstudományba. És ha a legújabb nevelési felfogások elindulásának gyökereire tapintunk, már előjáróban leszögezhetjük, hogy a lélektan változása nem olyan arányban hatott az új nevelés kialakítására, mint az a neveléstudomány rendszerében elfoglalt előkelő helyétől várható lett volna. Az ösztönös megismerés ugyanis, mint azt *Kornis Gyula* „A költő és a lélekbúvár“ c. tanulmányában úgyszólván az egész művelődéstörténetre visszanyúlva kimutatja, mindig teljesebb és a valósághoz közelebbálló volt, mint a tudományos lélektan. A művész, aki általában az ösztönös emberismerés alapján történő emberábrázolás legnagyobb mestere: „egyes élő konkrét lelkeket ír le szemléletesen, ellenben a lélekbúvár mint tudós a lelkiéletből az általánosot, a törvényszerűt iparkodik kiemelni s fogalmilag mintegy behűteni, tehát nem az egyes szemléletesen leírható élő lélek lebeg előtte, hanem az elvont egyetemes lélek, a *mens abstracta*.“ Hogy a nevelés mint gyakorlati munka erre a *mens abstracta*-ra való támaszkodással be nem érheti, az az első pillanatra nyilvánvaló, amiből az következik, hogy a nevelés az ösztönös emberismerést a lélek-

tannak, illetőleg a tudományos emberismeretnek további fejlődése mellett sem fogja nélkülözni tudni.

Minthogy előadásom körülményei bizonyos határt szabnak, e valóban, érdekes és széleskörű problémát csak néhány fontosabb pontjában érinthetem.

2. Az új nevelési irányok irodalmából többnyire nehezen hámozható ki az a rendszeres lélektan, amelyre építeni kívánunk. Általában túlságosan külön jár a lélektan is, meg a pedagógia is, pedig a csapásaik gyakran észrevétlenül egymás mellett futnak. Mindamellett az új nevelés megteremtői nem vádolhatók a lélek, illetőleg emberismeret teljes mellőzésével, de elgondolásuk nagyobbrészt a gyermekkel való foglalkozás nyomán serkedő ösztönös emberismereten alapul, ahol nagy egészében egyszerre születik meg a gyermekismeret és a legmegfelelőbbnek látszó nevelői mód is. Ezzel a nevelés ismét a régi természetesebb utak felé tér vissza és elfordul attól a herbarti elgondolásból szükségképen következő s inkább csak spekulatív úton nyert tételtől, hogy az általános oktatás egyben nevelő oktatás is. E megállapítás különben a legutóbb nálunk is mind gyakrabban felhangzó tantervmódosító jelszavak is megerősíteni látszanak, amelyek az eddigi inkább intellektuális színezetű nevelés helyébe a jellem és erkölcsnevelés fokozottabb érvényesülését kívánják helyezni.

A későbbiek könnyebb megértése végett tekintsük át változatosan a herbarti iskola neveléslelektanát. A lélek önfenntartása és visszahatásai a „képzetek“, amelyek tudattalan elemi folyamatok. Ha ezeknek szabad folyást engednénk, az egyéniség mint nevelt a véletlen műve lenne. Ezért van szükség nevelőre, akinek a gyermekben a nemzeti, családi s egyéb vonások figyelembe vétele mellett „sokoldalú érdeklődést“ kell ébreszteni, melynek következtében az ember tevékenysége fokozódik és a szoros szövődéket alkotó képzet-életben az „erkölcsi jellem“ kialakul. A szintetikus tanítás, amely a saját köveiből épít, az egész nevelést áthatja. A nevelő „képzet-köröket“ teremt a nevelendő lelkében, amelyekből érzelmek, abból alap-tételek és cselekvésmódok származnak. E munkában — találon mondja *Petersen* — a tanító nem ápoló és fejlesztő kertész, amint általában mondták szokták róla, hanem inkább terv szerint eljáró építő mester, aki az épületet tervezi és megépíti úgy, ahogy *neki* tetszik, a nélkül, hogy a kövekkel azok alakján, nagyságéin és szilárdságán kívül valami nagyon törődnek. Mindezzel azonban minden *felelősség* és minden *aktivitás* a tanítóra tolódik át. A képzetkörök alakítása van a középpontban. Minden eszköz elsősorban az *értelmet* kívánja megragadni. Ezzel a pedagógia súlypontja a *módszerre* tolódik, amely ezzel az egész rendszernek a legmegmunkáltabb *területévé* lesz. A tanulók egyéni különbségeit illetően elvileg arra az álláspontra

helyezkedik, hogy az „anyagot“ a közepes tanulóhoz szabja, a túlságosan gyengéket kiközösíti, a nélkül, hogy minderre nézve messzebbmenő vizsgálódást és adatgyűjtést végezne. Ezzel, mint arra a genfi iskola helyesen rámutat, csakis *meny nyiségi* megkülönböztetést ismer el, a *minőségi* különbségeket *elhanyagolja*.

A herbarti iskola (különösen Ziller) volt tulaj donképen az *első*, amely a nevelőoktatás évről-évre haladó menetét fokozot tabb mértékben a gyermek lelki *fejlődéséhez* kívánta alkalmazni. Azonban mint egész lélektanuk, úgy fejlődéslélektani megállapításaik is inkább *spekuláció*, *semmint konkrét* vizsgálódás eredményeképen jöttek létre, amelyekben ha volt is többkevesebb egyezés a valósággal, kitűnő tápot adtak a további, a valóságtól gyakran messzekerülő szerkesztgetésekre.

A közösséglélektani szempontok, mint az jól ismeretes, hiányzanak ebből a nevelési rendszerből.

3. Az első nagyszabású elfordulás a herbarti iskolától Dewey fellépésével történt meg a múlt század végén, éppen az addigra átalakult lélektani és társadalomtudományi szempontok következtében, amelyek azonban általában szintén igen közel esnek a pszichológiához. „Az érdeklődés és az erőfeszítés az akaratnevelésben“ c. érdekes tanulmányában mélyreható kritika alapján tarthatatlannak minősíti az érdeklődés Herbart-féle elméletét és ezzel az addig szinte egyedül uralkodó felfogás mellett új tanítások kezdtek tért hódítani. A német iskolából sokan kiábrándultak s több neves amerikai kutatóval együtt új megoldások keresésére indultak. E mozgalom Európában csak később, a genfi iskola hasonló irányban elindult munkássága révén vált ismeretessé, hazánkban pedig egészen korán *Weszely Ödön* ösztökélésére, legutóbb pedig főképp *Kenyeres Elemér* és munkatársai lelkes munkássága nyomán kezdett a pedagógus közvéleményben ismertté válni.

Ugyanakkor azonban már, amikor az amerikaiak törekvésének híre átjutott az Óvilágba, szinte csaknem egyidejűleg egyszerre több helyen is hasonló irányú megmozdulás volt észlelhető. *Kerschensteiner*, *Gaudig*, *Montessori*, *Decroly*, a *genfi iskola*, nem is szólva a gyermek „felszabadításáért“ síkra kelt egészen túlsó felfogások képviselőiről, hazánkban pedig *Nagy László* emelnek szót a helyesebb tudományos gyermekismeret alapján a nevelés addigi rendjének megváltoztatása érdekében. De ugyanakkora, vagy talán még nagyobb azoknak a tábora, akik a jobbnak tartott nevelési elveiket és ennek keretében a gyerekekről való véleményüket ösztönösen találták meg. Az új felfogások ember- illetve gyermekismeretének nagy általánosságban két uralkodó vonása van: az élet jelenségek eddigi sztatikus szemléletével szemben, *dinamikus* felfogást érvényesít s igen nagy mértékben hisz abban a legtöbbször hallgatagon el-

fogadott rousseau-i tételben, hogy a fejlődés kedvező feltételek esetén magától, mintegy belülről hajtva megy végbe. Így jutunk el aztán a kialakulóban lévő új, dinamikus világ pedagógiájának központi lélektani, vagy talán inkább metafizikai problémájához: az öntevékenység mibenlétéhez.

4. Mielőtt azonban ezt közelebbről megvizsgáljuk, meg kell emlékeznünk a kísérleti pedagógiáról, amely szintén lélektani elégedetlenségből született meg, azonban nem az új szintetikus, hanem az ú. n. „klasszikus“ vagy atomizáló lélektan útjai nyomán indult neki a kutatásnak. A testi és szellemi képességek kibontakozásának, a tehetség felismerésének, a szellemi munka természetének, a képzet- s nyelvkincs, az emlékezet, az érzelmek aprólékos vizsgálatára terjeszkedtek ki elsősorban s kétségtelen, hogy kutatásuk hasznos és tanulságos volt. Sőt az alapítók által túlbecsült „pedagógia“ a nevelés némely területén mint kutató és ellenőrző módszer egyenesen nélkülözhetetlenné vált. Az amerikaiak különösen a háború után fejtették ki e téren szinte hihetetlen munkásságot, melyek eredményeit s alkalmazását nálunk kevés figyelemre méltatták. Minthogy azonban a pedagógiai kísérlet a külső feltételek kisebb átalakításával is megvalósítható, mint a komoly értelemben vett öntevékeny iskolák, a lélektannak erősödése előreláthatólag nálunk is a kísérleti pedagógia elterjedésének fog elsősorban kedvezni.

Módszerét illetőleg megállapítható, hogy a herbarti iskola túlságosan spekulatív beállítottságára erős ellentétbe lendülést következett be azzal, hogy most meg kizárólagosan a tapasztalásra toldott a súly.

Nem kell különösebben bizonyítanunk, hogy az érzékelő és értelmi jelenségeknek való túlságos kedvezést ez az iskola sem tudta levetni magáról.

A legnagyobb szolgálatot talán a *fejlődés* gondolatának lette, s a mai ilyen irányú vizsgálatok eredményeinek is legbecsesebb értékét alkotják azok a megállapítások, amelyek a lelki élet különböző fejlődési fokához szolgáltatnak adalékot, illetőleg azok a szempontok, amelyek szerint összerendezve az eredmények a fejlődés állomásairól alkotott képünket gazdagítják. Újabban, főleg az Új-világban, szórványosan nálunk is, különösen a tanítás eredményességének ellenőrzésében jut a pedagógiában alkalmazott kísérleteknek nagyobb szerep; ezenkívül az egyéni különbségek megállapításában is, azaz tulajdonképp a régi osztályozást igyekszik igazságosabb eljárásokkal tárgyilagosabbá tenni.

5. A kísérleti pedagógiát leszámítva, mint már említettük, a legtöbb új felfogásban az *öntevékenység*, az *önkifejlés* fogalmába ütközünk.

Köztudomású, hogy az öntevékenységet illetőleg nemcsak a magyar, hanem az idegen kifejezések körül is kisebb-nagyobb

zavar észlelhető. Ennek ellenére a sokféle kifejezés mögött kevés eltéréssel mindnyájan valószínűleg ugyanazt értik és értjük: a léleknek a már Aristoteles lélektanában felbukkanó aktivitását a középpontból kifelé ható törekvését. Az öntevékenység jelentőségének tisztázásához a nevelés filozófiájába kell visszanyúlnunk s a pedagógia alapkérdését, a nevelés, illetőleg a személyiség *alakításának lehetőségét* kell fontolóra vennünk, mert hiszen kétségtelen, hogy a nevelési törekvés szempontjából döntő jelentőségű a személyiség alakíthatásának és alakító tényezőinek kérdése. A személyiség alakíthatásának, illetőleg *plaszticitásának* problémája az utóbbi időben újból a filozófiai pedagógia érdeklődésének előterébe nyomult. *Stern* perszonalisztikájában részletesen foglalkozik vele (Person und Sache. 1923.), aki *a belső átalakulást, a lélek alakulóképességét* nevezi *lelki plaszticitásnak*. Ennek két fésélege van: egyik a *megőrző* vagy *homogén* plaszticitás, amely a benyomások ismétlése nyomán jött létre. Erről van szó például bizonyos dolgoknak az elsajátításakor, amelyet azonban a nevelt a maga személyiségének megfelelően színez és alakít. Ügy hogy semmiféle tanításban nem várhatunk szolgálai visszaadást. A másik a *feldolgozó* vagy *heterogén* plaszticitás, amely nem a benyomások egyszerű felvételének, hanem feldolgozásának az alapja. Ez megnyilvánulhat a *kisugárzásban*, amikor az egyik funkció területére irányuló hatások másokra is áttérjednek. Pl. az egyik idegen nyelvnek a megtanulása megkönnyíti a többi elsajátítását. Ez teszi lehetővé a pedagógiában az *alaki képzést*. Megnyilvánulhat továbbá a *bekebelező, beolvasztó* képességben, amikor is a művelődés anyaga a személyiség egészébe olvad bele. Ezen fordul meg az, hogy az így elsajátított anyag, ha részleteiben el is felejtődik, mint beállítottság eltörülhetetlen nyomot hagy hátra a lélekben. A heterogén képezhetőség harmadik megnyilvánulása az *ellenállás*, amely az oltás hatásához hasonlatos, ahol bizonyos ellenmérgek immúnissá teszik a szervezetet. Ennek alapján lehetséges pl., hogy az eleinte idegenkedő, gyenge orvostanhallgatónő megszokja a bonctermet.

6. Az alakíthatás mellett nem kevésbé fontosak az *alakító tényezők*. Általában — mint ismeretes — kettőt szoktak felvenni: 1. az öröklést és 2. a környezetet. Az öröklés túlzó hívei szerint, — akik napjainkban szaporodni látszanak — az ember olyanná lesz, amilyenné született. A környezetelméletre esküdők pedig a környezet mindenhatóságát hirdetik. A nevelésre nézve természetesen ez utóbbi felfogás a kedvező, azonban nem kell részletesebben bizonyítanunk, hogy épen a nevelés gyakorlata mutatja meg többek között ez egyoldalúság tarthatatlanságát. *William Stern* igyekezett is a két szélsőséges álláspontot áthidalni a *lelki konvergencia* törvényével, amelyben azt juttatta kifejezésre, hogy mind az öröklés, mind a környezet je-

lentős a személyiség fejlődésében. E két tényező felvétele azonban még Stern módosításával sem elégíthet ki bennüket. A személyiséget alakító tényezőknek az öröklésre és a környezet hatására való redukálása merev, determinista álláspontot jelent, amelyet ha elfogadunk, az egyént semmiféle életalakulásáért felelőssé nem tehetjük, mert így mindent az öröklés illetőleg a környezet hatására vezethetünk vissza. De még tovább is mehetünk: ez alakító tényezők nemcsak etikai, hanem biológiai szempontból is elégtelennek bizonyulnak. Az új fajták keletkezésének lehetőségére és magyarázatára nem elégséges a két tényező. A biológusok felvették a *mutáció* fogalmát, amely megmagyarázhatatlanul mintegy ötletszerű változásként jelenik meg az egyed életében, ami tulajdonképpen az önkifejlésnek, az önalakításnak egyik formája s legszorosabban összefügg a Stern-féle célratörés (Zielstrebigkeit), valamint az öntevékenység fogalmával.

Ezekből nyilvánvaló, hogy okvetlenül fel kell vennünk a már említett két személyiséget alakító tényező mellé harmadikul az *öntevékenység*, az *önkifejlés* spontánul ható tényezőjét, amely egyben a legemberibb is. Az *öröklés* és a *környezet* mellett tehát alakító tényező az *önkifejlés*, az *öntevékenység* is, amellyel az eddig alapján véve mechanisztikus, determinista felfogásba szellemtudományi vonások vegyülnek és igazolást nyernek régi valláserkölcsei tanítások, amelyek az egyén önalakításában való felelősségét mindenkor hangoztatták.

Nálunk először — tudtunkkal — *Weszely Ödön* mutatott rá ennek a horderejére (Bevezetés a neveléstudományba. 1923.), aki az *autonom hatás* törvénye elnevezéssel illesztette bele elméletébe a korszerű nevelésnek eme nélkülözhetetlen fogalmát.

Újabban Spranger is egy helyütt (Umriss der philosophischen Pädagogik. Int. Z. für Erziehungswissenschaft. 3. kötet 176. 1. 1933—34.), a nélkül, hogy az eddigi felfogás kritikájába egyáltalán belemenne, az ember és így a gyermek lényegének meghatározását négy mozzanatban látja. Ezek: 1. az öröklés, 2. a fejlődés, 3. a viszonylag tartósan ható környezet, 4. a sors. Bővebben a következőket mondja róluk:

1. A fejlődés iránya, a környezet hatása, sőt az is, ami az embernek mint sors osztályrésze lehet, az öröklés által előre meg van határozva.

2. A fejlődés folyamata aktualizálja a hajlamokat; megváltoztatja a környezetet, amely az egyénre élményképpen hat, oly mélyen, hogy a csecsemő világtól az érett férfi világáig a legkülönfélébb élmény struktúrák egymásra következnek; hozzájárul a sors hatása minemőségének és fokának meghatározásához is. (Pl. más az élményhatás, ha valaki az édesapját a gyermekkorban és más, ha a pubertás ideje alatt, vagy még később

3. A határozott formájú objektív környezet (amely a semleges szemlélőnek mint azonos változatlanóság mutatkozik) lehet kedvező és gátló a hajlamok fejlődésére. Hathat a gyermekkorban kedvezően, az érés korában ugyanabban a formájában károsan. Módosítja a sorsot is, melynek taszításai rajta keresztül jutnak el az emberhez (Az olyan embernek, aki szellemi életet élők társaságának tagja, mindennapi esemény valamely szellemdús emberrel való találkozás, a munkás ifjúnak, ha ez iránt érzéke van, „élmény“.)

4. A sorshatások hathatnak forradalmian pozitív és negatív értelemben a hajlamokra, a fejlődésre, és az objektív környezetre.

Látjuk tehát, hogy Spranger szerint is az embert meghatározó mozzanatok alig szétbogozható szövedékében négy erős fonál húzódik végig, amelyek közt megtaláljuk az öröklést, a környezet hatását, a fejlődést, amely úgy látszik, szoros összefüggésben van az önkifejléssel, s ezenkívül még a sorsot. Ez utóbbival szemben talán kételyeink támadhatnak az önállóságot illetően. Az az érzésünk, hogy talán ez is a környezetnek, azaz a kívülről jövő hatásoknak kötegébe tartozik. Nyilván gyakran tapasztalható döntő jelentősége készítette Sprangert arra, hogy különálló mozzanataként tekintse.

7. Ha már most ezek alapján elfogadható az öntevékenység személyiséget alakító szerepe, a továbbiak során az válik szükségessé, hogy az öntevékenység típusos alapformáit körvonalazzuk. Ehhez elsősorban a *személyiség felépítését*, mindenkéltől a lelki jelenségek osztályozását kellene részleteznünk. Ettől azonban főképp a kérdés befejezetlen volta miatt, el kell tekintenünk s csak annak a hangsúlyozására szorítkozunk, hogy a lelki jelenségek újabb osztályozásában a dinamikus világszemléletnek megfelelően az akarat, illetőleg általánosabb kifejezéssel: a *törekvés* nyomul a lelki jelenségek osztályainak élére.

A *fő öntevékenységi formák*, amelyek bennünket közelebb-ről érdekelnek: a játék, a munka, az alkotás és a gondolkodás.

Kétségtelen, hogy ezzel kapcsolatban elsősorban az *öszítőnőket* kellene hathatós vizsgálódás tárgyává tennünk. Ezen a téren azonban, noha az utóbbi időben fokozottabb mértékben fordul felénk a tudományos érdeklődés, még nem rendelkezünk elég megbízható megállapítással. Azt talán nem érdektelen kiemelnünk, hogy Dewey már 1899-ben négy ösztönt említ, amelyeket az iskolának különösen figyelembe kell vennie: a társulás-, az alkotás-, a kutatás- és a művészi ösztönt. Dewey-nek ez a meglátása azokat igazolja, akik az öntevékenység pedagógiájának egyik vezető alakját az agg amerikai pedagógusban

látják. *Willmann* pedig már 1888-ban megjelent *Didaktikájában* az ösztönös törekvésekkel kezdi a nevelés folyamatának elemzését, de inkább csak az értelmi oldalra terjeszkedik ki.

A *játékra* vonatkozó lélektani elméletek széltében-hosszában ismeretesek. Leginkább *Groos* felfogása talál általános elfogadásra, mely a játékban az erők öntudatlan — tehát ösztönös — szabad gyakorlását és az élet komoly munkájára való előkészülést látja. *A játék a gyermekkor uralkodó öntevékenységi formája* és így igen nagy jelentősége van a gyermekkori nevelésben. Foglalkoztak is vele sokan s mondhatjuk, hogy az összes újabb nevelési felfogásban jelentős szerepet juttattak neki. *Groos* fenti elméletének jelentőségét *Claparède* fejtette ki először a nevelés szempontjából s az említettek mellett még a játék levezető feladatát is hangsúlyozta, amely alkalmat ad a tisztulásra és a közvetlen kielégülésre. Ennek alapján érthetjük meg, hogy miért élvezi a gyermek a játékot annyira s hogy mennyire fontos a kis gyermek játékos módon történő nevelése. Ezt azonban nem lehet azonosítani a szórakoztatással és mulattatással, a gyermek számára ez a legkomolyabb tevékenység. A fokozatos fejlődés következtében kezd a gyermek játék nélkül is érdeklődni. Ilyenkor természetesen helytelen volna a játék-ösztön felébresztését erőltetnünk. Éppen a helyes gyermekismeret vezethet bennünket abban, hogy a gyermeket fokozatosan irányítsuk át a játékos korból a munkálódás szakaszába, ügyelve a kellő mérték megtartására. A nevelésnek egyik szintén igen jelentős problémája ez, amely körül nagy viták folynak. Még ina is kérdéses, hogy az átmenet magától következik-e be, vagy szükség van segítségre; vezetés-e a nevelés, vagy nőni-engedés (*Litt* szavaival: führen oder wachsen lassen). A kérdést igen alaposan *Charlotte Bühler* boncolgatja egyik munkájában (*Kindheit und Jugend*) s röviden a következőket mondja:

A korai gyermekkorban a gyermek a saját testével és testen foglalkozik, tevékenykedik. Csak később idegen anyaggal és anyagon. Majd azután rájön, hogy játékanak valami értelme is lehet s akkor kezdi az ú. n. fikció-játékokat (pl. játék-baba etetése), amelyekben emberi cselekedeteket utánoz. Ehhez a játékformához párosul a harmadik év után a recepció-játék, (képeskönyv nézegetése stb.), amely abból áll, hogy a gyermek a felnőttek feléj irányuló fantázia-ébresztéseit szívesen veszi; örömmel hallgatja a mesét, felolvastat magának stb. E mellett az anyaggal és eszközzel való játék, amit korábban kezdett, sajátos vonást vesz fel; amíg a gyermek pusztán tevékenységi kedvből foglalkozik pl. az építőkockákkal, nem épít, hanem dobálja, forgatja őket, a homokban építés helyett turkál, áskál. Lassan azonban kezdi a dolgokat másképen látni és rájön, hogy valamit csinálni is lehet azokból. Megtanulja saját cselekvéseit és annak következményeit figyelemmel kísérni és ezzel a játé-

kos tevékenységtől elérkezik az alkotó tevékenységhez. Az átmenet a másféléves kortól a hatéves korig szokott bekövetkezni, a különféle anyagon természetesen különböző időpontban. Különösen fontos Bühler megállapításai közül az, mely szerint az ember az alkotást a kézi tevékenységen fedezi fel először. Ezzel *Kerschesteiner* feltevésének igazolásához járul hozzá nagy mértékben. Magától értetődőleg ez az alkotó tevékenység sajátosan gyermeki jellegű és évről-évre változik a fejlődésnek megfelelően.

Az alkotás fogalmának részletezése előtt még a *munka* elég sokat elemzett fogalmát kell röviden ismertetnünk, amellyel együtt az előbbi is megvilágosodik.

Mester János hívja fel a figyelmünket (A munkaiskola lélektani alapvetése és új formális fokozatai c. munkájában) *Max Scheler* finom elemzésére, aki fenomenológiai úton hármas jelentését különbözteti meg a munka-kifejezésnek.

a) Jelenti a munka először is az ideálisan elgondolt feladatot, a kitűzött célt;

b) második értelme a munkálkodás, a határozott célra irányuló tevékenység, azaz maga a folyamat;

c) jelenti harmadszor a művet, a kész munkát, a munkának az eredményét.

Feltűnő, hogy e jegyek az öntevékenység, annak főleg magasabbrendű formáira nagy általánosságban érvényesek (ugyanazeket állapítja meg pl. *Komis Gyula* a kultúrára nézve is) s csak egyik vagy másik mozzanatnak nagyobb szerepe révén áll elő az öntevékenység formáinak megkülönböztetése.

Nem térünk ki részletesebben *Aloys Fischer* idevágó fejtegetéseire, csak azt említjük meg, hogy szerinte a játék és a munka főleg a komolyság jellegében különbözik egymástól. A munkában átéljük énünk gyarapodását; ezt nevezi *Fischer aszkézisnek* (a görög gyakorlás szó után), amelyet az iskolának okvetlenül figyelembe kell vennie, ha valóban nevelőleg kíván hatni.

A játék és munka fogalma mellett az *alkotás* is helyet kapott az új nevelésben, ami *Max Scheler* fejtegetéseinek nyomán kézenfekvő is. Lélektani elhatárolását, mint már említettük, *Charlotte Bühler* végezte el.

Elsa Köhler, aki e problémákat kiterjedt figyelemmel és tájékozottsággal teszi vizsgálódása tárgyává (*Entwicklungsmaßber Schaffensunterricht* c. munkájában) a következőképpen különíti el e fontos fogalmakat:

játék az öncélú gyönyörrel járó tevékenység;

munka: aktivitásnak az átvétele mástól eredő célkitűzéssel, vagy pedig nem teljesen átélte saját célok megvalósítására irányuló tevékenység;

alkotás: meghatározott értékprodukczióra irányuló cselekedet.

A gondolkodás mint öntevékenységi forma mind ennek kísérő jelensége, részletes kifejtése ebből a szempontból azonban még kidolgozásra vár. (V. ö.: Duncker: Zur Psychologie des produktiven Denkens. 1924.)

Köhler elhatárolásaiban is érezhetjük Scheler három jegyének szerepét. Érdekes, hogy e jegyek egyikének vagy másikának fokozottabb hangsúlyozása jellemzi az új nevelés legfőbb irányait is. *Dewey, Claparède, Montessori, Ferrière* stb. a funkcionális mozzanatot emelik ki inkább, a germán, főleg pedig a német pedagógia, ezek között is elsősorban *Kerschensteiner* az alkotást, tehát a harmadik mozzanatot teszik felfogásuk középpontjává. „A funkcionális nevelés — Claparède szerint — az egyes lelki működéseket nem magukban, elszigetelten fejleszti, hanem tekintettel van biológiai jelentésükre, a jelen és a jövő élet szempontjából hasznosságukra. Módszere abban áll, hogy oly körülmények közé állítja a gyermeket, amelyben funkciói spontánul kiválódnak.“ — Az a pedagógia pedig, amely az alkotást emeli ki az öntevékenység folyamatából a szellemtudományi lélektanhoz áll egészen közel, amikor az «mberi kultúraalkotások, értékobjektívációk megismertetésével, megértésével és újraalkottatásával „jelentésélményeket“ (Sinnerlebnis) nyújt a növendéknek s jelentésalkotásra készíteti őket. Az élmény és a cselekvés, illetőleg alkotás fontosságát hangoztató gyakorlati pedagógusainknak fokozottabb figyelmet kellene a szellemtudományi tanításoknak áldozniok eljárásuk nagyobb mérvű tudatosítása érdekében. (V. ö. *Domokos Lászlóné és Blaskovich Edit dr.*, „Az alkotó munka az Új Iskolában“ c. művével, amelyben nálunk először érvényesülnek a legnagyobb tudatossággal a szellemtudományi lélektan tanításai.)

Az igazság kedvéért meg kell említenünk, hogy a herbarti pedagógia a művelődési javak nyújtásával, ha nem is szellemtudományi tudatossággal, de részesítette tanulóit jelentésélményekben. Sztatikus jellegéhez híven azonban csak a passzív oldalára tért ki, az alkotást többnyire elhanyagolta.

Mindezek után a jövő neveléslélektanát illetőleg a következőket várhatjuk:

szemléletmódja mindinkább funkcionálissá és strukturálissá válik; m ó d s z e r é b e n egyfelől a szellemtudományi lélektan szempontjai fognak fokozottabban érvényesülni, másfelől pedig nagyobb mértékben támaszkodik majd a tapasztalásra;

a lelki jelenségek közül a t ö r e k v é s n e k s nem pedig az értelemnek szentel majd nagyobb figyelmet;

a fejlődés szempontját fokozottabban igyekszik szolgálni, de nem annyira az okoskodás, hanem inkább a tapasztalás eredményeit törekszik érvényesíteni;

az egyéniség megítélésében nem csak a mennyiségi, hanem a minőségi különbséget is figyelembe veszi;

végül fokozottabb erővel fordul a közösség-lélektani kutatások felé s fényt derít a különféle közösségek lélektani tényezőire és hatásaira:

mindezt azonban úgy, hogy kellő mérséklettel mindenkor megáll annál a határnál, ahol ténymegállapítás és értékelés egymással találkozik.

Ezek azok a legjelentősebb utak, amelyek a régi sztatikus-intellektuális-individualista világkép pszichológiáját elvezetik a születőben lévő dinamikus-voluntarista-szociális új világ lélektanának ígeretföldjére.

A Magyar Paedagogiai Társaságban elhangzott
előadás, 1935.

„Nemzeti Közoktatás“, 1935.

Az iskolaorvosi intézmény gyermek és ifjúságtanulmánya feladatairól»

1. A nemzeti eszme erősödése s ezzel kapcsolatosan a nemzeti saját-
ságok kutatásának szükségessége. 2. Egészségszemlélet és a tágabb érte-
lemben vett antropológia kialakulása. 3. A személyiség fogalmának általá-
nosan elfogadott szerkezete, mint a kutatás egységének alapfeltétele. 4. A
személyiség szerkezete. 5. A személyiséget alakító tényezők. 6. A szo-
matológiai kutatás vázlatos problematikája. 7. Néhány példa a gyakorlat-
ból, 8. Befejezés.

1. A nemzeti gondolatnak a világ minden táján talán
eddig még soha nem tapasztalt mértékben való megerősödése
óriási változásokat hozott mind az egyéni, mind a közösségi
életformák számára. Az általános testvériséget sugárzó eszme-
síkok, épen a valóra váltás óriási küzdelmének szükségszerű
következményeképen, hovatovább nemzeti színekkel telítődtek
meg olyannyira, hogy az ellentétbe lendülés szinte már a túl-
zás jellegét viseli magán és különösen a nagy nemzeteket
majdhogy egymással szembe nem fordítja. E csaknem kiegyen-
líthetetlen feszültség szikra-mezőiben meghúzódó kisebb nem-
zetek számára — tehát a mi számunkra is — csakis a legmé-
lyebbről meginduló önkifejlés biztosíthat fennmaradást, amely-
nek szükségességét és útjait a magyarság tündöklő fényességű
vátеше, Széchenyi, már több mint száz évvel ezelőtt annyi
aggodalommal közelebről is megjelölte.

Az alábbiakban halvány vázlatot próbálunk nyújtani egy
létesítendő — helyesebben szervezendő — gyermek- és ifjú-
ságtanulmányi (azaz embertanulmányi) *intézményről*, amely-
nek kutatásai épen úgy, mint a magyar nemzeti kultúra örökös
értékei, elengedhetlenül szükségesek egy eredetibb, sajátó-
sabb, egységesebb nemzedék kialakításához, azaz felnevelésé-
hez, amely *testi* és *lelki* mivoltánál fogva épen úgy a legkö-
zelebről érdekli a test kutatóját és gondozóját: *az orvost*,
mint a lélek ápolóját és nevelőjét: *a pedagógust*.

Már sokan rámutattak arra, hogy a tudomány csaknem minden ágában újabban bizonyos egységesség-, vagy egység- (Ganzheit-) szemlélődés van kialakulóban. Az eddig túl-ságos keskeny sávon végigtekintő kutató ember belátta, hogy kérdéseit csak magasabb, átfogóbb távlatokból tudja megközelíteni. (Elsősorban az élettudományokban diadalmaskodott ez a belátás.) így határozottan fellelhetők egy tágabb értelemben vett antropológia (embertanulmány) kiválásának körvonalai, amely az eddig gyakran egymástól távol álló, de az emberrel foglalkozó tudományágakat kezdi egységbe szorítani, módot nyújtván ezzel sok olyan összefüggés meglátására, amely eddig csak keveseknek és csak különös erőfeszítés árán sikerülhetett. [*Kant, Friesanek, Dilthey* stb. tanításaira gondolunk itt elsősorban.] Az angol nyelvterületen általában a fent jelölt teljességet értik az antropológia fogalmán, amely legelsősorban a *szomatológiát* (testtant) és a *pszichológiát* (lélektant) öleli fel, távolabbról pedig a szociológia, folklóre és etnográfia is beletartozik. (Ez utóbbi tudományterületek bizonytalan határai meggyőző erővel érzékeltetik az olyannyira kívánatos egységes átgondolás hiányát.)

Magyar hagyományaink — főképp ami a gyakorlati kutatást illeti — három évtizedre nyúlnak vissza. Akkor alapította meg Nagy László igen szerencsésen választott címmel a *Magyar Gyermektanulmányi Társaságot* (1903), amely a gyermek (és ifjú) fogalmával egység- (totális) felfogást juttatott kifejezésre. A fejlődés első fő szakaszában, a gyermek és ifjúság korában levő ember tanulmányozását tűzte ki célul a maga testi-lelki-környezeti adottságával s munkásságuk termékenysége és nemzetközi elismerése nem kis részben a szerencsésen megragadott, de tulajdonképpen csak napjainkban erősödő teljesség-szemléletnek köszönhető.

3. A gyermek és ifjú mindenoldalú eredményes tanulmányozásának elengedhetetlen feltétele a *személyiség szerkezetének* kimerítő és általános elfogadására számottartó kifejtése. (A személyiség fogalmát nem érték, hanem lételméleti értelemben használjuk itt. Ezzel kapcsolatban a félreértések elkerülése végett kívánatos lenne az egyén, egyéniség, személy, személyiség, jellem, karakter stb. fogalmak pontosabb széjjelválasztása, ettől azonban itt helyszüke miatt el kell tekintenünk.) Csakis egy ilyen általános fogalomszerkezetre felépülő s nemzetközileg egységesen irányított kutatás nyújthatna egészen pontos eredményeket, amelynek megteremtése a szakbavágó nemzetközi kongresszusok elsőrangú feladatának kellene lennie. Azonban mind az egységes fogalomtól, mind az egységes módszertől még igen távol vagyunk s így elsősorban arra kell törekednünk, hogy legalább a hazai tanulmányozás terén teremtsünk egységet, amelynek különben is meg kell

előznie a nemzetközi közeledést s melyre nézve már történt is némi kezdeményezés, azonban egyelőre ismét elszunnyadt.

4. A személyiség szerkezetének kielemezése ma egyik leg-többet forgatott kérdése a magyar lélektannak is. (V. ö, Várkonyi H.: Közlemények a szegedi Ferenc József Tudományegyetem Pedagógiai Lélektani Intézetéből. Szeged, 1934. 41. sk. 11., — ahol erre vonatkozólag rövid áttekintés található.) Az alábbiakban több kutató nyomán, noha csak igen vázlatosan, körvonalazzuk a személyiség összetevőit, alakulásának tényezőit és feltételeit, valamint megismerésének forrásait és ezen keresztül kíséreljük meg felvenni és összekapcsolni azokat a főbb problémákat, amelyek az orvos és nevelő elé merednek, természetesen különösebben hangsúlyozván az iskolaorvos számára jelentősebb részkérdéseket.

A személyiség szerkezete:

	Test	Lélek
Sztatikus mozzanatok	Alakok (részek)	Tartalmak
Dinamikus mozzanatok	Működések (funkciók):	Működések (funkciók):
	1. fizikaiak	1. törekvések
	2. kémiaiak	2. érzelmi jelenségek
	3. élettaniak	3. értelmi jelenségek
		} Erzékelés

E jelenségek számban való kifejezése — tehát mind a szomato-, mind a pszichometria — már módszertani probléma, tehát nem sorozható ez összetevők közé, amint azt általában tenni szokták.

5. Minden (fejlesztő azaz) nevelő tevékenység számára nélkülözhetetlen azoknak a *tényező*eknek az ismerete, amelyek személyiség alakításában közrejátszanak. Ezek:

- a) az öröklés,
- b) az öntevékenység¹ (önkifejlés) és
- c) a környezet.

Az öntevékenység ugyan látszólag az örökléshez tartozik, ez azonban a jelenségek magyarázatában gyakran egyoldalúságra vezetne, különösen a leki élet terén, másrészt sok jelenségre nem is találnánk elfogadható magyarázatot. (Gondoljunk csak a mutációra, amely nélkül új fajták keletkezése elképzelhetetlen.)²

Az alakító tényezők szempontja mutatja meg leginkább azokat az irányokat, amelyen a jövő magyar gyermek- és ifjúságtanulmánynak el kell indulnia. Kevésbé az öröklés, de an-

¹ Nagy Ferenc tanár szóbeli közlése, akinek az itt ábrázolt személyiségfelfogás kialakításában a kölcsönös eszmecserék révén igen nagy része van. L. még Az új nevelés és a lélektan c. tanulmányt.

² Részletesebben 1. *Az új nevelés és a lélektan* c. tanulmányt.

nál inkább az öntevékenység (mint sajátosan alkotó nemzeti génusz) s még inkább a *környezet* nyer döntő jelentőséget a nemzeti sajátságok kutatásában. A környezet összetevői: — *a természet, a társadalom és a kultúra* mélyre hatoló szövevényben s alig szétbogozható kölcsönhatásban állanak a többi alakító tényezővel.

A megismerés forrásaira közelebről nem térünk ki, csak megemlítjük, hogy 1. a közvetlenül adott test és funkciói, 2. az élmények, 3. a magatartás és 4. a teljesítmény (alkotás) szolgáltatják legelsősorban az adatokat.

6. Hogy e talán kissé terjengősnek látszó — valójában azonban a homályosságig is szüksézájú — fejtegetések mennyiben szükségesek az iskolaorvosi munka tudatosításához, megkíséreljük az alábbi néhány példával érzékeltetni.

Azt nem kell különösebben kiemelnünk, hogy az iskolaorvosi intézmény munkája nem maradhat meg csupán — hogy úgymondjuk — az egészségi *status quo* ellenőrzésénél és felkutatásánál. Fel kell dolgoznunk hazánk származásilag és környezetileg összetartozó tájegységeinek gyermek- és ifjúság-, majd ezen keresztül embertanulmányi adatait, még pedig mind a sztatikai, mind a dinamikai mozzanatokra nézve. A sztatikai rész felöleli a testrészek, testméretek, az arányok, a test lágyrészeinek, stb.-nek kérdését; a dinamikus rész pedig a mozgás, a mirigyek, az érzékelés, stb.-nek kérdését, azaz a biológias jelenségeket. (V. ö. nálunk *Bartucz, Neuber, Braunschöfner, Szondi*, stb. idevágó kezdeményezéseivel, továbbá — *Balogh Béla dr.*: „Az ifjúság teljesítményeiről“ — című értekezésével, *Testnevelés*, 1934. I—ó. sz., amely érdekes és szép példa a teljesítmény-kutatásra (1, feljebb).

Az már módszertani kérdés, hogy mind az egyesnek, mind pedig általánosságban a gyermeknek megismerése feladata a szomatológiának, amely ebben a beállításban egyik legfontosabb, a lélektannal egyenrangú segédtudománya a neveléstannak. Mint alkalmazott tudomány szükségszerűen differenciális, azaz képesnek kell lennie arra, hogy az *egyesnek* a helyét a neki megfelelő csoport tagjai között megközelítő pontossággal meg tudja állapítani és az előtte álló feladatok nehézségeihez teherbírását hozzáviszonyítani.

Eme egyéni eltérések okainak és feltételeinek, azaz *a személyiséget alakító tényezők szerepének kiderítése* a legsajátosabb — mert nemzeti, — a legtanulságosabb s egyben legelhanyagoltabb feladata általában a magyar gyermek- és ifjúságtanulmányoknak, így tehát az iskolaorvosi intézménynek is.

Ha már most az alakító tényezők szerepét vesszük szemügyre a fentebb megjelölt problémákkal kapcsolatban, elsősorban is az *öröklés* kérdésére kell kiterjeszkednünk. Az öröklés tan ugyan azt tanítja, hogy az emberiség tökéletesítése

nevelés révén lehetetlen, mert a csupán szerzett tulajdonságok nem örökölhetők. Azonban nem egészen ilyen vigasztalan a helyzet, mert más oldalról meg igen sok értékes örökölt hajlam, kedvezőtlen környezeti hatásra — mint amilyenek pl. a táplálkozási, lakás- és nevelési viszonyok — szunyad és távolról sem éri el kifejlődésének teljességét. A magyar faj érdekében minél előbb körül kell határolnunk azokat a vidékeket, ahol testileg, lelkileg a legkiválóbb törzsek tenyésznek és ennek alapján lehetővé kell tennünk szabad kibontakozásuk útját, a kevésbé értékeseket pedig fokozottabb mértékben támogatnunk kell, hogy megközelíthető egységességet érhesünk el. Talán merészen, de mindenesetre találoan mondja *W. Stern*, a neves pszichológus, hogy az emberiség óriási erővel kutatja a természeti értékeket (aranyat, vasat, olajat, stb.), de addig még nem jutott el, hogy az értékesebb emberek lelőhelyét felkutassa. Hangsúlyoznunk kell, hogy itt nem a különleges tehetségekre — testi szempontból világbajnokokra stb.-re gondolunk, hanem a túlságos szélsőségekre, amelyek a város vagy ország testi-egészségbeli kondíciója között fennállanak.

Magától értetődő, hogy az öröklésre vonatkozó vizsgálatok nem történhetnek meg a *környezet* figyelembevételével, sőt emez feltétlenül jelentősebb és szembeötlőbb is. Kimutatható pl., hogy a gyengébb anyagi viszonyok között élő külvárosi vagy szegényvidéki gyermek fejlődése lassúbb és általában visszamaradottabb, mint a jobb anyagi körülmények között élő gyermeké. (Erre idézni szoktak norvég, holland, orosz, stb. példákat, ahol a gyarapodás, illetőleg visszamaradás a gazdasági viszonyok függvényeként mutatkozik. Bizonyára tanulságosabb lenne a saját viszonyainkra jellemző eredményeket idéznünk.) A városi gyermek — kevés kivételtől eltekintve — pl. alacsonyabb, mint a vidéki; a sok testvérű gyermek fejlődése kedvezőtlenebb az egyikével szemben; a középiskolába járó gyermek általában nagyobbra nő, mint a népiskolai tanuló, stb. Az évszakok szerint is változik a fejlődés ritmusa; tavasszal magasságban, ősszel inkább súlyban gyarapszik a tanuló. Kimutatandó továbbá, hogy az évszakok szerinti ingadozás az iskolai munka következménye-e; amennyiben nem, az iskolai munka neheze a jól fejlődő szakaszokra osztassék be. Külön vizsgálándók azok a nagyvárosi gyermekek, akik a nyarat a városban töltik s azok, akik nyaralásra vidékre mennek.

Az *önkifejlesztésnek*, mint tényezőnek a szerepe főleg különleges formái és teljesítménybeli változásokban bukkan fel, pl. korán feltűnő sportkiválóságok s hasonló, melyeknek a felfedezése könnyebb ugyan a pedagógus számára, azonban további vizsgálata és megfigyelése nem történhetik meg az iskolaorvos bevonása nélkül.

7. Néhány gyakorlati kérdés felvetése talán még jobban megvilágítja a széleskörű antropológiai kutatások szükségességét. Az egyén megítélésére szükség lehet:

a) A hozzá hasonlók csoportjában elfoglalt helyének,

b) vagy egy új csoportba (közösségbe) való belépéskor az alkalmasságnak a megállapításakor.

Pl. A szülő (vagy tanár) túl magasnak, egyben túl vékony-nak találja, mondjuk 14 éves fiát. Az iskolaorvosnak módjában kell állania, hogy az eltérések mértékét *magyar adatok* alapján megállapíthassa, hogy szükség esetén megfelelőkép beavatkozhat.

Másik szülő két gyermekének eltérő testalkatára vonatkozólag szeretne felvilágosítást nyerni. Az iskolaorvos megállapítja, hogy az eltérések aggodalomra nem adnak okot és öröklésre vezethetők vissza.

Új csoportba lép a gyermek: a népiskolai tanulmányok megkezdésekor, a középiskola megválasztásakor és a pályaválasztáskor.

Több államban keresztülvitték, hogy azt a gyermeket, aki életkora szerint ugyan iskolaköteles lenne, azonban fejlettsége egy bizonyos megállapított mértéket nem üt meg, az iskolaorvos véleménye alapján még egy évre visszatartják az iskolába járástól. (V. ö. *Neuber E.* vizsgálataival.)

A középiskola megválasztásában ma még kevés szerep jut. Itt inkább az egyes tárgyak alól való felmentésben vannak tennivalói az iskolaorvosnak.

Óriási horderejű kérdés viszont a pályaválasztási tanácsadás, amely tömegesen a gyermek 14., kisebb mértékben a 18. életéve körül adódik. E téren még a kezdet kezdetén állunk. A pályaválasztási tanácsot adó iskolaorvosnak nemcsak a momentán alkalmassági fokot kell megállapítania, hanem prognosztikusan azt is, hogy az illető abban a foglalkozási ágban (hózzávetőleg) meddig és milyen mértékben marad munkaképes. (V. ö. *Bálint Antal* előadásával, VIII., Nemzetközi Pszichotechnikai Kongresszus, Prága, 1934.) Ezt egyedül elvégezni természetesen nem tudja. Éppen ezért kapcsolatot kell teremtenie a munka orvostanával foglalkozó kutatókkal. Az iskolaorvosi intézmény pedig — egyelőre — az iparostanonciskolai tanulók tüzetes és évekre kiterjedő vizsgálatával, amely legelsősorban lenne megszervezendő, szolgáltatathat becses adalékokat s amely nélkül a lelkiismeretes és tudományos tanácsadás meg sem kezdődhetik.

8. E néhány példa távolról sem tarthat számot a teljességre. Ennek a kiépítése ugyanis hivatásos szomatológus (nálunk inkább antropológusnak nevezett szakember) feladata lehet csak. A kérdésnek pszichológus és pedagógus részről történő hangsúlyozása azt kívánja kifejezésre juttatni, hogy e

vizsgálódásoknak a személyiség fogalmából és a nevelés céljából következőleg nem szabad elszigetelten tovább folyniok, hanem lehetőleg minél előbb meg kell születnie a különféle, lényegében azonban egyre irányuló tanulmányterületek között a kiemelt kapcsolatoknak. Ez nem jelenti új intézetek és berendezések alapítását, — ami mai súlyos helyzetünkben különösen lényeges körülmény, — hanem csak az egymás mellett ható, de egymásról gyakran keveset tudó törekvések egybefogását. Hogy ismét Széchenyi-hez térjünk vissza: csodálatos mélységpszichológiai igazság rejlik egyik választott jelmondatában, amelyet, éppen ama hibáink ellen vetített fanatikus hittel a magyarság egére, melyek tehetségességünk ellenére hátráltatták igazi előrehaladásunkat: *kitartás és összetartás!* Csakis ha szívós kitartással keressük tovább igazi értékeinket és hibáinkat és e mellett még egymásra is találunk, lehet meg a reményünk egy *emberebb* és *magyarabb* nemzedék „kiművelésére“!

Nagy László munkássága a Székesfővárosi Pedagógiai Szeminárium lélektani laboratóriumában.

Legutoljára a *kölni* V. Gyógypedagógiai Kongresszuson szerepelt a nagy nyilvánosság előtt. Fiatalos energiával és frissességgel szánta rá magát a nagy útra. Ebben a szinte patogó nekikészülésben azonban már volt valami a rejtegetésből. Az alattomos betegség már fojtogatta elfogyhatatlannak hitt életenergiáját. Mintha a tudata alatt gyökeret vert volna a vég sejtelve, szinte önmagát biztatóan hangoztatta: „Egyszer már le kell szögeznünk a világ színe előtt is felfogásunkat!” Elment, és amikor visszajött, nem volt többé a régi.

1925 tavaszán került Nagy László a Székesfővárosi Pedagógiai Szeminárium lélektani laboratóriumának élére (107.674/VII. 1925. sz. tanácsi határozat) és ezzel a másfél évtized óta több-kevesebb megszakítással működő intézet merész kanyarodással tért le eddig követett útjáról. Az addigi ú. n. „klasszikus” pszichológiai vizsgálatok helyét, amelyek a természettudományok rideg mérőléceivel akarták az emberi lelket felparcellázni, az *emberegészet* megérteni akaró *személyiségvizsgálatok* foglalták el, amelyeket összetartó erővel mindig a fejlődés gondolata ölelt egygé. Az itt eltöltött ideje alatt a laboratórium lényegében az első perctől az utolsóig egységes felfogás jegyét viselte magán, ha történetek is változások, ezek inkább technikai és adminisztrációs jellegűek voltak a laboratórium munkateljesítő-képességének fokozása érdekében.

Ez idő alatt több munkája látott napvilágot. (L. Nagy László Emlékére. 1932.) A szoros értelemben vett tudományos cikkei közül a „Pedagógiai biológia” (1928). „A pedagógiai-pszichológiai vizsgálatok célja és módszere” (Ranschburg-emlékkönyv, 1929. Különlenyomat is) és az említett kölni gyógypedagógiai kongresszus „Napló”-jában megjelent: „Neuere

Richtungen bei den pädagogischen und heilpädagogischen Prüfungen der Kinder und Jugendlichen“ (1931) címen megjelent tanulmánya foglalják össze legpregnansabban a laboratóriumban követett felfogását. Ez említett közlemények azonban eljárásának inkább elméleti alapvetésére vonatkoznak, de nem adnak képet laboratóriumi célkitűzéseiről, s nem tartalmazzák Nagy László *vizsgálótechnikájának* ismertetését, amellyel pedig hazai viszonyok között határozottan újat, ha talán nem is egészen tökéleteset produkált. Ezért úgy gondoljuk, hogy munkásságának a lehetőséghez képest gyakorlati oldalról való bemutatása nemcsak Nagy László emlékének ápolását, hanem az ez irányú hazai szakirodalom bővítését is szolgálni fogja.

Az alábbiakban tehát a következőkről lesz szó:

1. Nagy László laboratóriumi célkitűzései.
 - A) *Kutató munkásság.*
2. A személyiség kísérleti vizsgálatára összeállított tesztsorozatok.
 3. Egy vizsgálat részletes jegyzőkönyve pszichogrammmával.
 4. A személyiség megfigyelését szolgáló „egyéni lap“.
 - B) *Gyakorlati munkásság.*
 5. Neveléslélektan.
 - a) Az átlagos képességűek vizsgálata.
 - b) Az átlagtól kedvező irányban eltérő tehetségek vizsgálata.
 - c) Az átlagtól kedvezőtlen irányban eltérők vizsgálata.
 6. Pályaválasztás és képességvizsgálat.
 - C) *Tanító munkásság.*
 7. Nagy László mint a lélektan tanítója.
 - D) *Összefoglalás.*

1. *A laboratórium céljai.*

(1929 decemberében írja:)

I. Feladata az eddig végzett munkájának továbbépítése:

1. Újabb vizsgálati módszerek kidolgozása, a régiek revideálása (tudományos cél).
2. A kiváló képességű tanulók vizsgálata.
3. A gyenge képességű tanulók vizsgálata.
4. A bármi tekintetben rendellenes magaviseletet tanúsító tanulók vizsgálata.
5. A kislétszámú osztályokba sorozott, illetőleg sorozandó tanulók kétes esetekben való felülvizsgálata.
6. Tanácsadás a szülőknek az iskolamegválasztás céljából.

A próbák (tesztek) korosztályok
(u. a. = ugyanaz: mindig)

	Képességek	I. 3—6 évig	II. 6—8 évig
1. Akaratműkö- dések	1. Önálló cselekvés	Asztalfiók kinyitása Járás vonalon Célzás kuglibabákra	u. a.
	2. Kötött, mechanikus cselekvés	Aktakapocsból lánc	u. a.
	3. Mozgás energiája	Asztalkopogtatás	Kopogtatás Bálint- féle készüléken
	4. A szabályos és rendszeres szellemi munka mérése	Rossolimo-féle figyelempróba	u. a.
2. Észre- vételi működések	1. Észrevétel és megkülönböz- tető képesség	Descoeudres-féle lottójátékpróba	u. a.
		Képszemlélet (Binet)	u. a.
3. Emlékezet	1. Tárgyemlékezet	Nagy-féle arcképcsarnok	u. a.
	2. Szóemlékezet	Nagy-féle mondatok	u. a.
	3. Akusztikai emlékezet	—	Versék megtartása I.
	4. Alakemlékezet	—	—
	5. Logikai emlékezet	—	—
4. Kombináló képesség	1. Alakelemzés és kombináció	Építés, adott minta szerint	u. a.
		Heilbronner-féle próba	Rossolimo-féle kírákás
	2. Matematikai kombináció	—	—
	3. Mechanikai kombináció	—	—
	4. Gondolatkombináció	—	—
5. Szövegkiegészítés	—	—	
5. Szám- mó- ló képess.	1. Mennyiségek elemzése és kombinálása	Számműveletek I.	Számműveletek II.
6. Íté- lő és követ- keztető képesség	1. Alak és nagyság megítélése 2. Esztétikai ítéletek 3. Erkölcsi ítéletek 4. Analógiaképzés	—	Pohárpróba
		—	Építés, adott minta szerint
		—	Művészi reprodukciók
		—	—
7. Alkolo- fantázia	1. Építés	Szabad választás szerint	u. a.
	2. Rajzolás	—	Feladat szerint
		Szabad választás szerint	u. a.
8. Természeti és társadalmi felfogás		—	Képleírás
		—	—

szerinti csoportosítása.
vízszintesen értendő.)

III. 8—10 évig	IV. 10—12 évig	V. 12—14 évig	VI. 14—16 évig	VII. 16—20 évig
Lippmann-Bogen- féle kalickakísérlet	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
Moede-féle fonaltábla-kísérlet	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
u. a.	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
Révész—Nagy-féle figyelempróba	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
Moede-féle fonalpróba	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
u. a.	—	—	—	—
—	—	—	—	—
Eseményemlékezet	u. a.	Esemény- emlékezet II.	u. a.	Esemény- emlékezet III.
u. a.	II. vers	III. vers	—	—
—	ábrák Bernstein-	Binet-Roloff- féle próba	u. a.	u. a.
Ranschburg-Nagy- féle logikai-próba	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
u. a.	Yerkes-féle kockarakás próba	Rybakow- Stolzenberg- féle ábrák	u. a.	Ruth-féle kockapróba
u. a.	—	—	—	Moede-Pior- kowski-próba
—	—	—	—	Terman-féle literpróba
—	Roloff-féle csigakerék	u. a.	u. a.	u. a.
Háromszópróba	u. a.	u. a.	u. a.	—
1. próba	2. próba	u. a.	3. próba	u. a.
u. a.	Számműve- letek III.	Számműve- letek IV.	Számműve- letek V.	Terman-féle literpróba
u. a.	—	—	—	—
u. a.	—	—	—	—
u. a.	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
—	Fernald-próba I.	u. a.	u. a.	Fernald-próba II.
—	—	—	—	Bálint-féle próba
u. a.	—	—	—	—
u. a.	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
u. a.	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
u. a.	u. a.	u. a.	u. a.	u. a.
—	—	Nagy-féle kérdések	—	—

7. Tanácsadás a szülőknek a 14—15 éves tanulók pályaválasztása ügyében.

II. A tanoncok vizsgálata ügyében feladata és célja:

1. A tanoncok vizsgálata alkalmaztatásuk, illetőleg szerződésük megkötése előtt.

2. A fővárosi tűzoltóság sofőrjeinek alkalmassági vizsgálata.

III. Egy 1927-ben kelt felterjesztésében pedig hangsúlyozza a tanítók és tanárok elméleti és gyakorlati kiképzését az általános és gyermeklélektani ismeretekben, valamint a gyermekmegfigyelés munkájába való bevezetést.

A tudományos célt egy másik jelentésében (1928. június) a következőkben részletezi:

1. A tanulók vizsgálatában alkalmazható és alkalmazandó lélektani vizsgálati módszerek további kiválogatása, a mi viszonyaink szerint való átalakítása, illetőleg továbbfejlesztése, tökéletesítése.

2. A kvantitatív értékelésmódok lehetőleg pontos megállapítása.

3. A kvalitatív megfigyelések szempontjából részletes kidolgozása.

4. A képességek zsinórmértékének („eichen“), azaz a képességek fokozatainak összehasonlító megállapítása.

Ez utóbbiak közül — mint alább kitűnik majd — legrészletesebben az 1. és 3. pontban megjelölt problémákat oldotta meg. A 2. és 4. pontot, — amelyek tulajdonképpen szorosan összetartoznak, — kevésbé sikerült kidolgoznia.*

A) Kutató munkássága.

2. *A személyiségek vizsgálatára összeállított tesztsorozatok.*
(L. a 48—49. lapokon levő táblázatot!)

I.

1. 1. Asztalfiók kinyitása.

Cél: a cselekvésben mutatkozó intelligencia és az elhatározás indító momentumainak vizsgálata.

E s z k ö z: bezárt asztalfiókból a csokoládének a kivevése.

Eljárás: *a) Ennek az asztalnak a fiókjában (Mutasd meg a fiókot!) van egy sárga doboz, abban csokoládé. Vedd ki a fiókot és végy ki belőle egy csokoládét!*

* L. még „A Főv. Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriuma szervezetének kialakulása“ c. tanulmányt.

b) A fiók be van zárva. Az asztalon kulcs van, amelyet a -gyermeknek kell észre vennie.

Mozzanatok: A gyermek a kulcsot észreveszi s kezébe veszi, b) a lyukba dugja, c) jobbra fordítja, d) a fiókot kihúzza, e) a dobozt kiveszi, tetejét leveszi s a cukrot megeszi.

Pótmegfigyelések: A gyermek a dobozt visszateszi. A fiókot bezárja. A kulcsot visszaadja. (Rendérezék.)

Értékelés: a) A cselekvés mozzanata spontán jön létre: 2 p.

b) A gyermeket felszólítjuk a cselekvés mozzanatának végrehajtására: 1 p.

c) A gyermeknek megmutatjuk, mint cselekedjék: 1 p.

1. 1. Járás egyenes vonalon.

3—6 éves, nem egészen normális gyermeknél. Eljárás: A gyermek a kijelölt egyenes vonalon akként lép tizet, hogy a sarka és lábujja a vonalon legyen.

Értékelés: minden helyes lépés: 10 p., hibás lépés: 0 p.

1. 1. Célzás kuglibabákra.

Eljárás: 1 baba eltalálása (2 próbadozás).

Értékelés:	Találat
	123
a) 5 dobás 1 lépés távolságra (75 cm)	3.3 6.6 10
b) 5 dobás 2 lépés távolságra (150 cm)	3.3 6.6 10
c) 5 dobás 3 lépés távolságra (225 cm)	3.3 6.6 10

Középarányos pont: nyert pontok összege.

1. 2. Mechanikus cselekvés (lánckészítés).

Cél: ügyesség és találékonyosság a szerkesztésben.

Eszköz: lánckészítés aktakapsokból.

Eljárás: a) *Látod ezeket a kapcsokat. Csinálj "ezekből láncot. Olyant, hogy fel lehessen emelni.*

b) Ha a gyermek nem tudja megcsinálni, a kv. megmutatja.

Értékelés: A gyermek a láncot önmagától helyesen készíti el: 10 p.

A gyermek a láncot helyesen készíti el, de a szemeket 'összszűsüfolja vagy egyéb hibát csinál: 7.5 p.

A gyermek csak mutatóra tudja elkészíteni a láncot: 5 p

1. 3. Mozgásenergia (kopogtatás).

Cél: a mozgás gyorsaságának és energiájának vizsgálata.
Eszköz: kopogtatás. Számlálókészülék számlálja, hogy hányszor kopogtatott a gyermek 30 másodperc alatt.

Mi n ő s é g i m e g f i g y e l é s e k . A kopogtatás dinamika (erős-gyenge). Egyenletes ritmus. Változó ritmus. Egyáltalán semmi ritmus. Hányas ütem?

1. 4. Mechanikus elmemunka és a ügyelem próbája.

Cél: szabályozott elmemunka motívumai. Figyelem koncentrációja és kitartó volta (fáradás).

Eszköz: a Rossolimo-féle 1., 2. és 4. sz. kartonok, *SL* kartonlapon levő lyukak kétféle jelzést kapnak: 0-át és *+et*.

A gyermek kétféle ceruzát kap: k é k e t és p i r o s a i

A 0-val jelzett lyukak kék, a *+et* jelzettek piros-pontot kapnak.

Eljárás, a) *Valami szépet rajzolunk. Magadnak nem kell kitalálni semmit, hanem csak ezekbe a lyukakba kell pontokat csinálni. Hogy szép legyen, a 0-val jelzettbe kék pontot, a +-tel jelzettbe piros pontot csinálsz. Alá fehér lapot teszünk. Meg is erősítjük kapoccsal.*

b) Előgyakorlat. *Most ezt együtt csináljuk. Neked adom a szebb lapot. Kezdjük!* (A gyermek vezetés mellett néhány pontot rajzol meg, míg gyakorlatot nem szerez.) *Folytasd, majd meglátjuk, ki lesz hamarabb készen. Kv. többször figyelmezteti a gyermeket: vigyázz, el ne tévedsz!* A kísérletvezető hamarabb lesz kész. *Látod, én már készen vagyok. Most nézzük meg! Látod, milyen szépet rajzoltál. Én is rajzoltam. Kié a szebb?*

c) *Most adok egy másik, még szebb lapot. De ezt most egészen magad rajzold meg.* (Szabályokat ismételtetni.) *Kezdjed!*

d) Időmérés.

e) Eleinte többszöri figyelmeztetés, hogy el ne tévessze.

f) Gyönyörködés a rajzban.

Értékelés: Minden helyes pontozás: 1 p. Minden javítás: $\frac{1}{2}$ p. Minden hibás pontozás: 0 p.

2. 1. Megkülönböztetés.

Cél: a hasonlítás és megkülönböztetőképesség vizsgálata.

Eszköz: a Descoedres-féle terített asztal-próba és a tornázó alakok próbája. (Stern—Wiegmann: *Methodensammlung*, 207. 1.)

Eljárás. *Ezen a rajzon sok ebédhez terített asztalt látsz. De nem egyformák. (Néhány képen elmondjuk a tárgyakat.) Most egyenként adok neked kis rajzokat, amelyek olyanok, mint ezen a nagy lapon levő rajzok. Te majd ráteszed arra a képre, amelyik éppen olyan mint a kis rajz. Vigyázz, el ne tévedsz!*

Értékelés. 1. pontos időmérés, a 8 eset átlaga; 2. hibás elhelyezések %-kos viszonya az egészhez (8).

2. 1. Képszemlélet. (A gyermek felfogása.)

Cél: a képszorozatok összefüggésének vizsgálata.

Eszköz: a szembekötödsi kép a Binet-féle sorozatból.

Eljárás. *Tetszik neked ez a kép? Nézd meg jól! (10 mp.) Mondd el, mit látsz itt, mi történik itt?*

Értékelés: Az egész kép jelentésének megfejtése: 10 p. Az egyes cselekvések felsorolása egyenként: 2 p. Az egyes alakok és tárgyak felsorolása egyenként: 1 p. Maximális érték: 30 p.

3. 1. Tárgyemlékezet próbája.

Cél: tárgyemlékezet vizsgálata a felismerés alapján.

Eszköz: öt arckép szemlélete egyenként 3—3 mp-ig. Az öt arckép felismerése 20 arckép közül.

Eljárás: a) *Mutatok neked bácsik, nénik, gyerekek arcképeit. Meglátom, vissza tudsz-e rájuk emlékezni. Látod, itt vannak az arcképek s itt van a sok bácsinak, néninek az arcképe, amelyek közül ki kell keresni a felismert arcképeket. Vigyázz, nézd meg jól a bácsik, nénik arcképeit, hogy el ne tévedsz!*

b) Az arcképek exponálása egyenként 3—3 mp-ig. (Egy perc szünet.)

c) *No, most itt van a sok bácsi, néni. Felismered-e, hogy kiknek láttad az elébb az arcképét?*

d) A gyermek által megjelölt alakok feljegyzése.

Értékelés. Egy-egy arckép biztos felismerése: 2 p.

Bizonytalan felismerés mindaz, amely valamely helytelen bemondás után következik: 1 p, Fel nem ismert alak: 0 p.

3. 2. Szóemlékezet.

Cél: a szóemlékezet három fokának vizsgálata

- a) a szubjektív tartalmú;
- b) az objektív tartalmú;
- c) az elvont tartalmú mondatra való emlékezés.

E s z k ö z : a következő 3 mondat exponálása:

A kis cica szereti a tejet (10 szótag).

A tűz felforralta a vizet a fazékban (13 szótag).

Pista derék, jó fiú, mert szüleinek mindig örömet szerez;
(19 szótag).

Eljárás. *Majd meglátom, hogyan tudod elmondani azt, amit neked elmondok. Jól ide figyelj, hogy hibátlanul mondd el.*

Első utánmondattás. Második utánmondattás. Harmadik utánmondattás.

Értékelés: Hibátlan elmondás elsőre: 10 p., másodikra: 8 p., harmadikra: 6 p. A szavak sorrendjének megváltoztatása: 4 p. Egyes szavak elhagyása, az értelem megtartásával: 2 p. Értelmetlen elmondás: 0 p.

4. 1. Szerkesztési próba.

Cél: alaki kombinálóképesség (megfigyelő-, ítélő-, következtető-képesség) vizsgálata.

E s z k ö z : Exner Leó könyvéből egy ábra elkészítése építő fűcskákából. (Az ábra módosítva van.)

Eljárás: *Építettél már ilyen fűcskákából házat? Próbáld meg. Mutatok neked egy mintát. Mi ez? Meg tudnád csinálni? Hol van a templom oldala? Tornya? Vigyázz, hogy jól csináld! Kezdjed!*

Értékelés: A gyermek a templomot hibátlanul csinálja meg: 10 p. A gyermek hibát csinál: 8 p. A hibát figyelmeztetésre önmagától kijavítja: 6 p. Csak vezetésre tudja felépíteni a templomot: 2 p. Nem tudja felépíteni a templomot: 0 p.

4. 1. Alakelképzelés egyes részekből.

Következtető képzelet (logikai képzelet).

Cél: alak elképzelése.

E s z k ö z : templom elképzelése részekből. (Heilbrunner-féle ábra módosítva.)

Eljárás. *Rajzolok neked valamit. Meglátom, eltalálsz-e* mi lesz ez.*

Értékelés. I. rajz alapján: 10 p. II. rajz alapján: 8 p.

III. rajz alapján: 6 p. IV. rajz alapján: 4 p. V. rajz alapján: 2 p. VI. rajz alapján: 0 p.

5. 1. Számolóképesség.

Cél: a számoló- és számlálóképesség vizsgálata.

E s z k ö z : sorszámok képzése, összeadások és kivonások kockákkal.

Eljárás, a) *Mi szeretnél lenni? Nohát annak jól kell számolni tudni.*

b) *Próbálj számolni, ameddig tudsz. Kezd az egyen. Egy, kettő, stb. (Előpróba.)*

c) *Összeadás. Nézd, azok a kockák katonák a kaszárnyában. Én vagyok a parancsnokuk. Adok neked 2 katonát. Vegyél hozzá még kettőt. Állítsd sorba. (Eltakarom.) Hány katonád van most neked? stb.*

d) *Kivonás. Most adok neked 3 katonát. Állítsd sorba. Adj nekem egy katonát. (Eltakarom.) Hány katonád maradt neked? stb.*

Értékelés. Minden helyes művelet pontértéke 1 hozzáadásával vagy kivonásával: 1 p. 2 hozzáadásával vagy kivonásával: 2 p. 3 hozzáadásával vagy kivonásával: 3 p. 4 hozzáadásával: 4 p.

Végrehajtandó műveletek: 2+1 (1), 3+1 (1), 4+1 (1), 5+1 (1), 6+1 (1), 7+1 (1), 8+1 (1), 9+1 (1), (8 p.)

2+2 (2), 4+2 (2), 6+2 (2), 8+2 (2), 3+2 (2), 5+2 (2), 7+2 (2), (14 p.)

3+3 (3), 6+3 (3), 2+3 (3), 4+3 (3), 5+3 (3), (15 p.)

4+4 (4), 1+4 (4), 2+4 (4), 3+4 (4), (16 p.)

Kivonás.

3-1 (1), 4-1 (1), 5-1 (1), 6-1 (1), 8-1 (1), 9-1 (1), (6p.)

4-2 (2), 6-2 (2), 8-2 (2), 3-2 (2), 5-2 (2), 7-2 (2), (12 p.)

6-3 (3), 4-3 (3), 5-3 (3), 7-3 (3), 8-3 (3), (15 p.)

Pontok összege: 86.

7. 1. 2. Szabad elképzelés.

Cél: alkotó képzelet vizsgálata.

E s z k ö z : a) Rajzolás: tetszés szerinti témáról.

b) Építés: tetszés szerinti alak építése.

Eljárás: *Szeretsz rajzolni? Rajzolj erre a papirosra, ami tetszik. Szeretsz építeni? Csinálj ezekből a fűcskákból azt, ami tetszik.*

Értékelés. Csak minőleges megítélés.

Minőségi megfigyelések mindkettőnél. A figyelem koncentrátsága. — A figyelem eltéríthetősége. — Az önálló, munkára való törekvés. — A segítségre való reflektálás. — Az ítélőképesség. — A kombinálóképesség. — A végső célnak (az egész képnek) a szem előtt tartása. — Csak a részletek szem előtt tartása. — A hibának a megtalálása. — Gyámoltalanság, bizonytalanság a munkában. — Határozottság a munkában, — Megkérdendő, hogy a gyermek szokott-e otthon építőköccével építeni.

II.

3. 3. Akusztikai emlékezet.

Cél: hallás utáni emlékezet vizsgálata.

Eszköz: négy soros vers hallás utáni elmondatása.

Fakad a rózsafa,
Hasad a bimbaja,
Csak az a baja,
Tövises a gallya.

Eljárás. *Elmondok egy kis verset. Jól figyelj ide, mert neked is el kell mondanod.* Kv. felolvassa, illetve elmondja a verset, éreztetve a ritmust és a rímet. Feljegyezzük pontosan, amit a gyermek mond. Ha nem jó, akkor elolvassuk még egyszer, ha szükséges, többször is, amit mond, feljegyezzük.

Értékelés. 1. előmondásra hibátlan elmondás: 10 p. 2-re 8 p. 3-ra 6 p. 4-re 4 p. 5-re 2 p. Minden hibás szó: 1 p.

Mi n ő s é g i m e g f i g y e l é s e k . 1. A szó szerinti elmondásra hajlamos-e? Észrevette-e a ritmust, vagy a rímet? A hibás felmondáskor megtartotta-e a ritmust? 2. Vagy az értelmet fogja-e fel hamarabb?

Vers 10—12 évesek számára:

12—16 éveseknek:

Hajnal hasad, harmat esik,
Munkálkodjunk sötét estig.

Édes hazánk, boldog ország,
A jó Isten be jó hozzánk.

Gyül a marok, hosszabb a sor,

Amit szemünk, szívünk kíván,

Majd alhatunk karácsonykor. Böven terem halmán, síkján.

4. 1. Alakkombináció.

Cél: alakkombinálóképesség vizsgálata.

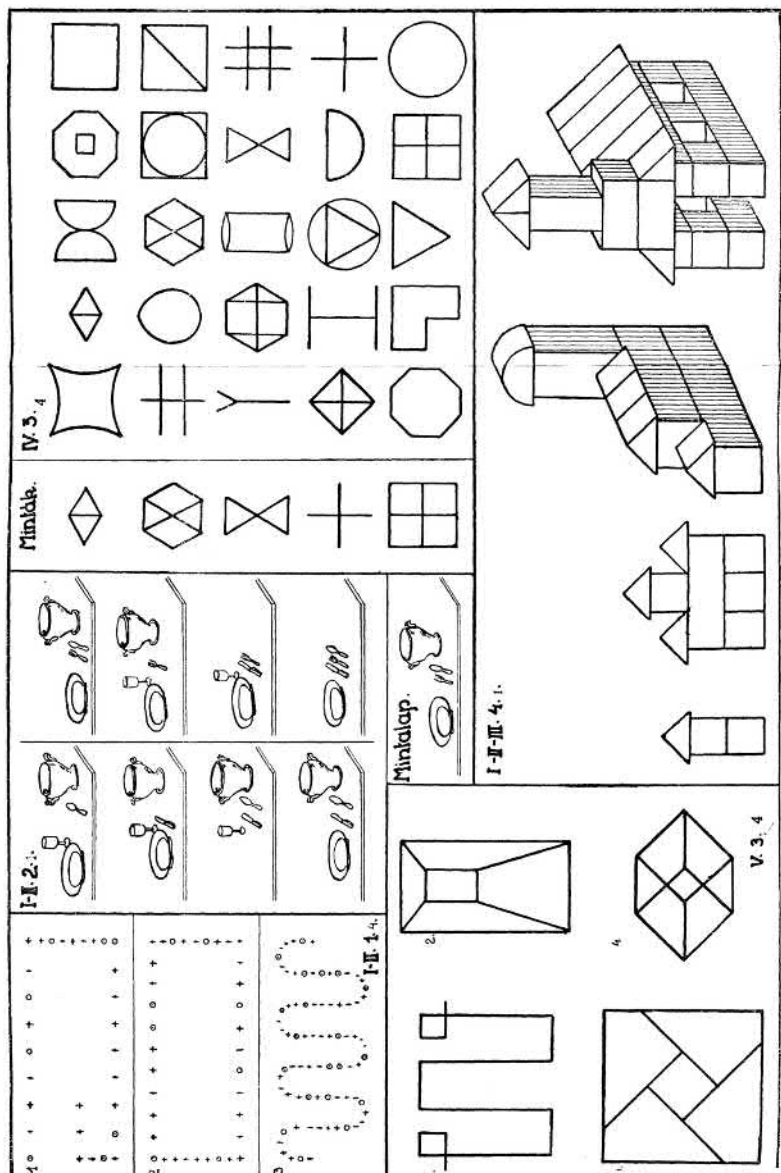
Eszköz: Rossolimo-féle ábrák kirakása.

- a) Négyszögű tábláscákkal, b) Háromszögű tábláscákkal.
c) Vegyes tábláscákkal. (A tábláscáknak pontosan egyenlőknek kell lenniük.)

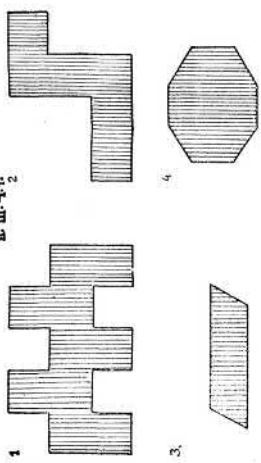
Eljárás. 1. *Itt vannak különböző alakok ezen a kártyapapiroson felrajzolva.* 2. *Itt vannak szabályos négyszögek és háromszögek.* 3. *Rakd ki ezeket az ábrákat ezekből az alakokból. Meglátom, milyen gyorsan tudod összerakni.*

Fokozatok, a) Szabadon kirakni, b) Ábrára kirakni.

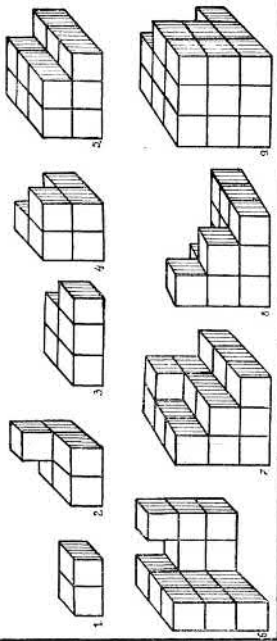
- c) Utasítással: négyszögűekkel — háromszögűekkel — vegyesen.
Értékelés: pontos időmérés.



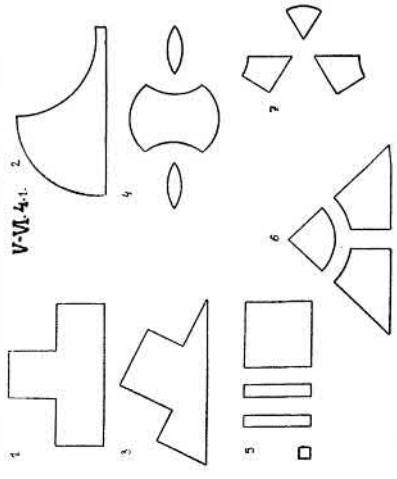
II-III-4.1, 2



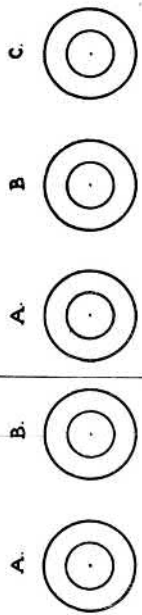
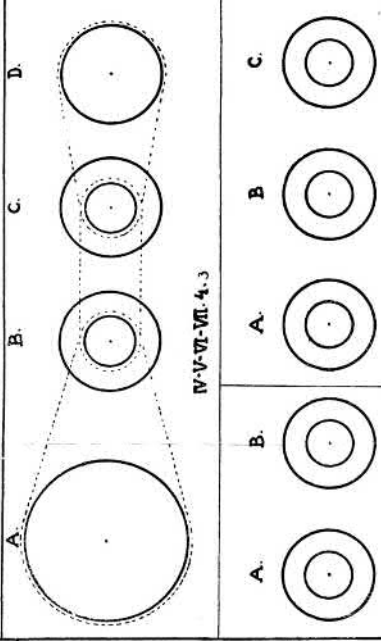
IV-4.1



V-VI-4.1, 2



IV-V-VI-VII-4.3



5. 1. Mennyiségek elemzése és kombinálása.

Célra számolóképeség vizsgálata.

Eszköz: Számítási példák megoldása kockák (katonák) segítségével, számsorok képzése elvontan.

Eljárás. Különválasztja a 6—7 éves gyermek (I. osztályos) példait a 7—8 éves (II. osztályos) gyermek feladataitól. Az I. osztályos gyermek számkörismerete 20-ig terjed.

Példák: 6—7 éves (I. osztály).

1. 1-gyel, 2-vel, 3-mal, 4-gyel, 5-tel számlálni felfelé 20-ig.
2. 20-tól kezdve 1-gyel, 2-vel, 3-mal, 4-gyel, 5-tel visszafelé számlálni. Számolás kockákkal (katonák).

6 kockái 2 sorba, 8 kockát 2 sorba, 9 kockát 3 sorba, 12 kockát 4 sorba, 15 kockát 3 sorba, 20 kockát 5 sorba rakni, úgy hogy mindegyik sorban egyenlő számú kocka legyen.

Mennyi $4+5$? $9+7$? $7+5$? $17+6$?

1. Elméleti példa: Ha 6-hoz adunk 6-ot s belőle elveszünk hármat, milyen számot kapunk?

2. 20-at elosztunk 5-tel, milyen számot kapunk? Ha a gyermek nem tudja megoldani elméletileg, úgy *a)* megnevezett számmal, pl. alma; *b)* cselekvéssel; *c)* valóságos cselekvéssel.

3. Ha 10-et megszorozunk 2-vel, s ebből elveszünk 5-öt, milyen számot kapunk?

4. Ha 5-höz adunk 5-öt s ehhez adunk 2-szer 2-t, milyen számot kapunk?

5. Ha 20-at elosztunk 5-tel s ehhez a számhoz adunk 15-öt, milyen számot kapunk?

7—8 éves (II. elemi oszt.) 6—7 évesek 1,2,3,4,5. példái és

6. Ha 50-ből elveszünk 7-szer 7-et, milyen számot kapunk?

7. Ha 5-öt megszorozzuk önmagával s a 3-at is önmagával s a két számot összeadjuk, milyen számot kapunk?

8. Ha az 5-öt elosztjuk 5-tel s a 8-at 8-cal s a kapott két szám összegéből kivonunk 2-t, milyen számot kapunk?

9. Ha 10-et megszorozzuk 10-zel s belőle elveszünk 8-szor 5-öt, milyen számot kapunk?

6. 1. ítélet.

Cél: alak és nagyság megítélése.

Eszköz: két különböző alakú, de egyforma űrtartalmú pohár (2 dl).

Eljárás. A kísérletvezető a gyermek előtt átönti a vizet az egyik pohárból a másikba. Átöntés után megkérdezi a gyermeket: „Több lett a víz a pohárban, vagy kevesebb, mint a másikban volt?” A kísérlet háromszor ismétlődő.

Értékelés. Szubjektív ítélet: 0 p. Bizonytalan ítélet 0 p. Objektív ítélet: 1 p.

6. 2. Művészi ítélőképesség.

Cél: esztétikai, művészi ítélőképesség vizsgálata.

E s z k ö z : művészi képek reprodukciói.

Eljárás. Itt láthatók művészi képek másolatai. Ezek közül melyikei tartod (művészi szempontból) a legjobbnak? Miért?

Csak kvalitatív meghatározásra alkalmas.

7. 2. Rajzolás feladat szerint.

Cél: a rajzbeli kifejezőképesség fokának megállapítása.

Eljárás. Mesélek neked valamit. — Nem olyan nagyon régen nagy háború volt. Egy kisfiúnak is, akiről mesélek, a papája szintén a háborúban volt. Mikor vége lett, alig várta, hogy hazamehessen. Már régen nem látta a kis családját. Kíváncsi volt a kisfiára, a kislányára és a feleségére. Alig, hogy engedélyt adtak a hazatérésre, elbúcsúzott katonapajtásaitól, szerzett egy jó lovat s lóháton lovagolt be a harctérről a legközelebbi faluba. Elment a rokonaihoz, akik itt laktak. Elmondta, hogy szeretne minél előbb hazajutni. Jószívú emberek voltak, rögtön befogták a kocsiba a lovakat, felültek a kocsira s úgy vitték a hős katonát kocsin a legközelebbi vasútállomásig. Nemsokára dübörögve megjött a vonat. Láttál már vonatot? Milyen volt? Na, egy ilyen vonatra ült fel a katonabácsi. Zsebkendőjével integetett a rokonoknak. Egyszer csak furcsa hangot hallottak: s-s-s. Mi tett úgy? Mutasd meg, hogyan járt a kereke? Ezen a vonaton elutazott a szülőfalujába. Sietett haza. Ott már várta a felesége meg a gyerekek. Meg volt terítve az asztal. Rajta mindenféle jó étel: peccsenye, sütemény, bor. Az egész család asztalhoz ült, ettek, nagyon vígan voltak.

a) *Itt van rajzpapír, ceruza, meg színes ceruza is, lerajzold, hogyan utazott a katonabácsi a harctérről hazáig s odahaza hogyan fogadta a családjá.*

b) *Rajzold valamit, de úgy, hogy azon meglássék, hogy fúj a szél.*

Értékelés. Átlagos képesség. 5. Szubjektív rajzolás (puszta sémák): 1 p. 4. Szubjektív-objektív rajzok, arc egymás felé: 2 p. 3. Objektív rajzolás (távlat): 5 p.

Művészi képesség. 2. Szerkesztő rajzolás. (Konstrukció fok. Egységes koncepció): 8 p. 1. Művészi fog. Egységes hangulat: 10 p.

Minőségi megfigyelések: Következetes gondolkodás. Az ízlés uralma az akaraton. Az akarat ereje. A formák, vonalak határozottsága. A részletes megfigyelések. A részletek jók, az alak primitív. Energia a vonalvezetésben.

8. 1. Szociális és részvétérzelmek vizsgálata«

Cél: a szociális- és részvétérzelmek vizsgálata.

Eszköz: Sal L. Verner: „Nyomorultak“ című képe.

Eljárás: a) A kép exponálása a gyermek előtt tetszés szerinti ideig; b) Jól nézd meg, érezd, gondolt át, mert el fogod mondani (alsóbb fokon). Mert le fogod írni; c) A kép leírása.

Értékelés. 1. Egyes tárgyak felsorolása: 1 p. 2. Egyes események felsorolása: 2 p. 3. Logikai szerkezet, összefüggő konstruktív szerkezet: 5 p. 4. Erkölcsi és érzelmi mozzanatok a logikailag megkonstruált leírásban: 8 p. 5. Művészi szerkezet, egységes alap gondolat, hangulat, befejezettség: 10 p.

III.

1. 1. Önálló cselekvésre való készség.

Cél: a cselekvésben való elhatározóképeség vizsgálata.

Eszköz: a Lipmann—Bogen-féle kalitkából (1. id. mű) a hozzátartozó pálcák segítségével a cukrot tartalmazó golyó kihajtása.

Eljárás. *Ebbe a golyóba cukrot teszek (előtte) / A golyót pedig a jobboldali rekeszbe helyezem. Neked ezt a golyót át kell juttatnod ebbe a második (baloldali) rekeszbe. (Kv. mutatja.) Innen tovább a küszöbön keresztül ebbe az árokba (mutatja), az árokból pedig ide ki. Ezekkel a botokkal csinálhatod, az újaiddal is segíthetsz. Használhatsz két botot is, vagy ha úgy látod, hogy amit választottál, nem jó, cserélhetsz. Szóval mindent csinálhatsz, amit akarsz, csak egyre vigyázz! Akárhol is van a golyó, m i n d i g csak a rácson keresztül szabad dolgoznod.*

Értékelés. 1. Pontos időmérés. 2. Sikeres átvitel az 1. kísérletre: 10 p., a 2. kísérletre: 8 p., a 3. kísérletre: 6 p., a 4. kísérletre: 4 p., az 5. kísérletre: 2 p., többszöri kísérletre: 1 p.

A pontok összege mind a három rekesznél.

Mi n ő s é g i m e g f i g y e l é s e k . Az akaratelhatározás fontolgató, vagy ösztönösen nyers. (Eszközválasztás tempója.) — ítélete biztos vagy ingadozó (vízszintes vagy függőleges kam-póhasználat, fokok megválasztása, a fal felhasználása). — Ötle-tesség, kezdeményező energia (megindulás, eszközök választása, vagy összerendezése), elhatározóképeség és gyakorlati belátás (tapasztalatok értékelése), — Makacsság (ragaszkodik valamely helytelen fogáshoz), széles vagy korlátolt áttekintésű (végig gondolja-e előre a feladatot). — Kihasználja-e a pillanatnyi kedvező helyzetet(a fal felhasználása, fordítás). — Erőszakos-ság, heves vérmérséklet, nyugodtság, megfontoltság, számítás (a golyóvezetés módja, lökdösődő vagy lassú, biztos) stb.

I. 2. Mechanikus cselekvés próbája.

Célja. mechanikus munkára való készség, valamint a megfigyelőképesség vizsgálata.

Eszköz: A Moede-féle fonaltáblán egy zsinagnak minta szerint való végigvezetése.

Eljárás. *Nézd meg jól ezt a piros fonalat, merre és hogyan megy!* (Kv. mutatja az elindulás irányát.) *A feladatod az lesz, hogy ezt a fehér zsinórt: a) pontosan ugyanígy, b) pontosan ugyanígy, de amilyen gyorsan csak tudod, vezesd végig a fogasok nyakán. Vigyázz, pontosan dolgozz!*

Értékelés. 1. Pontos időmérés. 2. Hibás csavarás vagy kihagyás: 1 p. 3. Javított csavarás vagy vezetés: $\frac{1}{2}$ p.

Ezt kivonjuk a lehető legnagyobb teljesítmény értékéből (33 a fogasok száma) és %-ot számítunk.

1. 4. Szellemi munkateljesítőképeség.

Cél: a szellemi munkateljesítőképeség (a figyelem tartóságának) vizsgálata (*Nagy—Révész E.*)

Eszköz: ritmikus számsorok alkotása összeadással.

Eljárás. *Számolni fogunk és pedig összeadni! Felírok egy számot: 100. Adok hozzá egyet: mennyi lesz? Most adok hozzá 2-t, mennyi lesz? Adok hozzá 3-at, mennyi lesz? — Most újra 1-et adunk hozzá, mennyi lesz?* stb. 2—3 sorozaton keresztül. *Időnként koppantok a ceruzával, akkor egy +et teszel a mellé a szám mellé, ahol éppen vagyunk. így! — Számoljunk tovább, de most már koppantam fogok! — Most elővesszük a ceruzát! De nem 100-nál kezded, hanem 105-nél. ird fel! — Felírja a balsarokba. 105. Még egyszer megkérdezzük, mit csinál s megadjuk a jelt a munkára. A legszigorúabbn a lelkére kötjük, hogy a munka kezdetétől addig, míg azt nem mondjuk: elég, semmit nem kérdez, nem beszél. — Percenként koppantunk és hozzátesszük: kereszt, tovább dolgozunk. Idő: 5 perc.*

Értékelés. Teljesítmény: a végzett műveletek összege, leszámítva belőle a hibás műveletek számát és a javítottak felét.

Minőségi megfigyelések. Hajlamos-e a gyermek a gyors és felületes munkára? Vagy lassú és hibátlan munkára? Automatikus vagy figyelmetlenségi hibát követ-e el inkább? Figyelme koncentrált-e vagy eltéríthető? Fáradékony-e vagy egyenletesen dolgozó munkás? A gyakorlás hatása,

3. 2. Eseményemlékezet.

Cél: az emlékezet terjedelmének vizsgálata.
Eszköz: a Nagy-féle vasúti szerencsétlenség felolvasása és elmondatása.

Eljárás. *Láttál már igazi vonatot? Utaztál is rajta? Nem szokott baj történni a vonatokkal? Hogy mondják azt? Vasúti szerencsétlenség. Én is elmondok neked egy vasúti szerencsétlenséget. Jól ide figyelj, mert nagyon érdekes lesz, de ha elmondtam, te is elmondod nekem.* (Értelmes, gondolat-egészenként megszakított olvasás.)

A párizsi gyorsvonat kisiklása.

1925. augusztus 13-án Franciaországban, Párizstól nem messze szerencsétlenség történt. (1) Este 8 órakor egy gyorsvonat indult Párizsból, (2) amely igen sok utast vitt magával egy fürdőhely felé. (3) A vonatvezető nem vette észre, hogy a sínek egy helyen meglazultak. (4) Amikor a vonat nagy sebességgel rohamt, (5) a mozdony még ezen a ponton baj nélkül rohamt át, (6) de az utána következő szeneskocsi kisiklott (7) s a magas töltésről lezuhant, (8) magával rántott négy személyszállító kocsit is, (9) amelyek szintén darabokra törtek. (10) A vonatvezető, mikor észrevette a szerencsétlenséget, (11) megállította a mozdonyt, (12) ami fokozta a bajt, (13) mert a töltésen maradt kocsik rászaladtak a mozdonyra (14) s azok is összetörték. (15) Borzalmas volt hallgatni az utasok jajgatását. (16) Közülük 13-at holtan húztak ki a romok közül (17) és 150-en megsebesültek. (18)

10—12 évesek számára.

A párizsi gyorsvonat kisiklása.

1925. augusztus 13-én Amiens franciaországi város mellett nagy vasúti szerencsétlenség történt. (1) Párizsból egy fürdőhely felé száguldott a gyorsvonat, (2) amely leginkább nyaraló közönséget vitt magával. (3) A vonat szerkocsija közvetlenül az amiensi állomás után kisiklott, (4) a magas töltésről lezuhant (5) és magával rántott négy személyszállító kocsit, (6) amelyek teljesen darabokra törtek, (7) A mozdonyvezető, amikor észrevette a szerencsétlenséget, (8) megállította a mozdonyt, (9) ami fokozta a bajt, (10) mert a többi kocsi rászaladt a mozdonyra. (11) A vonat a mozdony égő szenétől kigyulladt (12) s az égő vonat az éjjeli sötétségben borzalmas látványt nyújtott. (13) A szerencsétlenség színhelyén a sebesültek jajgatása, (14) az égő vonat ropogása hallatszott. (15) Az utasok közül 13-at holtan húztak ki a romok közül (16) és 150-en megsebesültek. (17) A sebesülteket és halottakat visszavitték Párizsba, (18) velük visszajött a nyaraló közönség is, (19) Párizs lakossága gyászruhába öltözve fogadta a szomorú vonatot. (20)

Értékelés: Minden pontos adat: 1 p. Minden nem pontos adat vagy nem megfelelő kapcsolat szerint idézett adat: ½ p.

Minőségi megfigyelések. Lényeget közli-e? Részletes eseményekre fordít-e gondot? Szubjektív részeket közli-e? Módosítja-e a kifejezéseket?

3. 5. Logikai emlékezet.

Cél: az emlékezet terjedelmének és a gondolkodás formáinak vizsgálata.

Eszköz: A Ranschburg—Nagy-féle szópár. A szópárokat Nagy László fejlődéstani alapon csoportosította. Az általa összeválogatott 16 szópár négyes csoportokban fokozatot alkot a teljesen konkrét szópároktól a teljesen elvont főnevekből álló szópárokig. A szópárok a következők:

Próbaszavak	Szenzuális kapcsolat	Logikai kapcs. konkr. szavak közt	Konkrét jelentésű szó kapcs. elvont szóval	Elvont kapcsolat
Kék-piros Ház-kémény Fű-mező Toll-tinta	Fal-tűkőr Ujj-köröm Eg-csillag Láb-cipő	Csend-lárma Vas-acél Bor-szőlő Kör-négyszög	Gép-erő Seb-fájdalom Pénz-vagyon Kút-mélység	Esz-elme Sors-végzet Vég-kezdet Elv-nézet

Eljárás. *Figyelj ide! Felolvasok nyolc szót, 2—2-őt mindig együtt, párban mondok. Minden szópár után megállok (kb. 2 mp), ezalatt magadban utánam mondd a végből, hogy jól megjegyezd! Most újra olvasom a szavakat, de minden szópárból csak az elsőt, utána leírod a másodikat, vagy ami eszedbe jut.*

A próbászavak után felolvassuk a 16 szópárt és négyes csoportokba írjuk az eredményt.

Értékelés. 1. Hibátlan reprodukció: 1 p. 2. Javított reprodukció: 0,75 p. 3. Rokonértelmű reprodukció: 0,50 p. 4. Egyéb hasonlóság: 0,25 p.

Végző érték a pontok összegének 16-ra vonatkoztatott %-a.

4. 1. Alakkombináció.

Cél: alak és szerkezet, alakszemlélet, alakemlékezet, alakkombináció, alakfantázia megfigyelése.

Eszköz: Építőköcskák összerakása.

Reprodukatív elememűködés: építés minta szerint.

Produktív eleműködés: építés szabadon: vár-építés.

Eljárás: Kísérletek az építőszekrényvel. 1. Építés minta szerint. Időmérés. Minden hiba: 2 p. 2. Ugyanazon minta építése emlékezetből. Időmérés. Minden hiba: 2 p. 3. Szabad kombináció. Időmérés.

4. 4. Szó- és gondolatkombináció.

Cél; szó- és gondolatkombináló-képesség vizsgálata új mondatok alkotásában.

Eszköz: háromszó-próba.

Eljárás, a) *Szójátékot csinálunk.*

b) *Három szót mondok. Próbálj meg a három szóból egy rövid kis történetet csinálni. Először megpróbáljuk együtt:*

Csónakázás-szerencsétlenség-kutya.

c) Szópárok: Fiú-fészek-lábtörés. Fiú-villamos-rendőr. Is-ten-hálás-fiú, háládatlan-fiú.

Értékelés: 1. A szavak értelemnélküli kapcsolása: 0 p. 2. Események mechanikus kapcsolása: 3,3 p. 3. Események logikus összetűzése: 6,6 p. 4. Egységes gondolat, hangulat, befejezettség: 10 p.

Időmérés nincs.

Minőségi megfigyelések: Pusztai értelmi (száraz) leírás. A logikai (értelmi) elemek uralkodnak-e a leírásban vagy a fantázia? A fantázia minősége (dinamikai, statikai fantázia). Erkölcsi és szociális elemek felfogása. Erkölcsi igazságszolgáltatás. A leírás színessége. Bőbeszédűség, szűkszavúság.

Nagyobbaknál a megadott szavak (10. évtől). Próba: csónakázás, szerencsétlenség, kutya.

Szópárok: fiú-fészek-lábtörés. Juhnyáj-pásztor-farkas. Is-ten-gazdagság- j ótékonyosság.

4. 5. Szó- és gondolatkombináció.

Cél: szó- és gondolatkombináló képesség vizsgálata megadott gondolatmenethez való alkalmazkodásban.

Eszköz; szövegkiegészítés.

Szöveg: 1. 8—10 évesek számára. 2. 10—14 évesek részére. 3. 14—20 éveseknek.

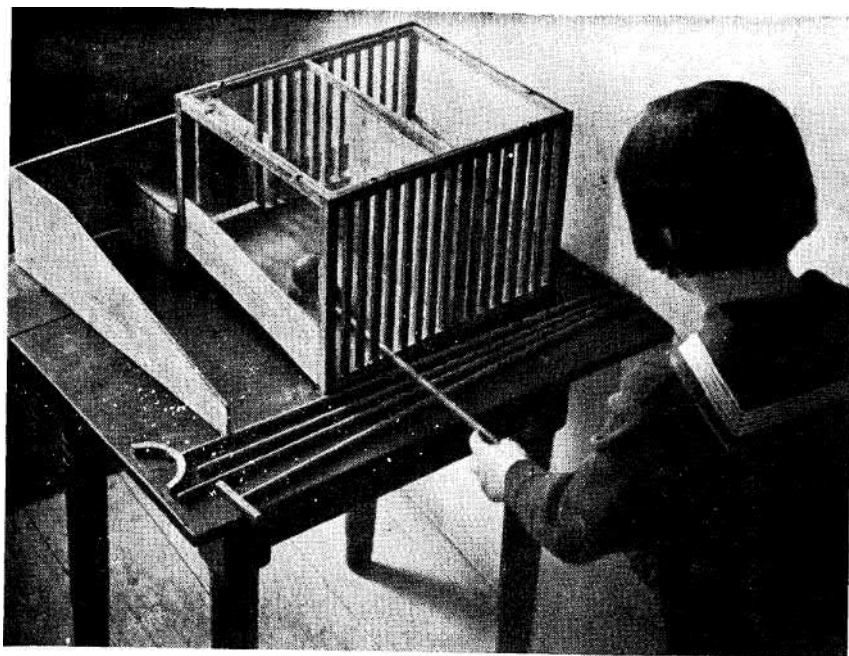
1. Jancsi éves volt, mikor az elemi isk-.....
 harmadik osztály-..... ..járt. Alapjában véve
 fiú volt, szerették is, csak egy igen
 szokása volt, abban lelte ked-
 , ha az állatokat bosszanthatta és..... Ez
 annál csodálatos-..... volt, mert hiszen az iskolában már
 meg-, hogy az - is épügy Isten te-

remtményei, mint..... és ha nincs is lelk-....., mégis
gondozunk és..... kell ők-....., mert hisz nagyon
sok-ot hajtanak-ünk. De hiába
minden figyelmeztetés. S hogy Jancsi most már nem bánt-.....
többé az , annak megvan a maga tört-.....

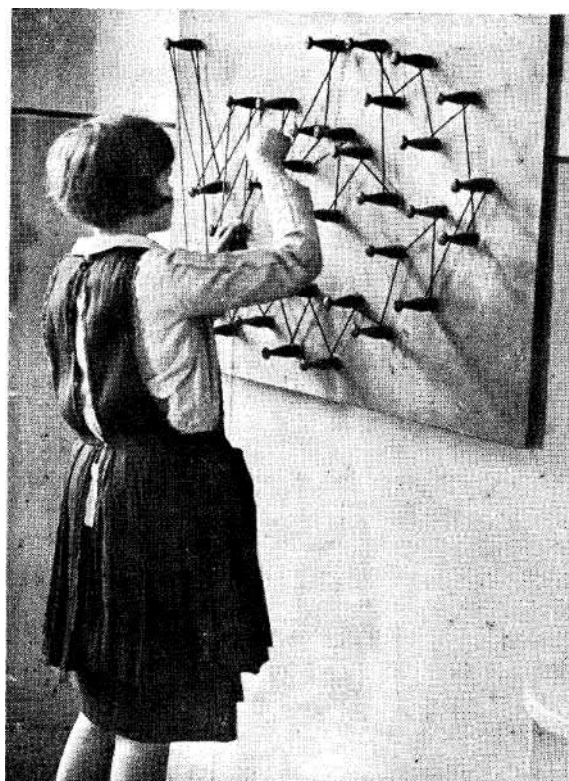
2..... Atyám engem
csak három nevelt, aztán
meghalt. Nem reá, - vonása,
—..... mosolya sem maradt emlékezetemben. Anyámra
jól Közép , erős, szívós asz-
szony volt. A megőszült, az arcán volt egy-két
vonás, kicsit szenvedő..... — adott neki,
..... láttam azonban, hogy beteg lett volna. Mindig dolgo-
zott, kelt és feküdt. A.....
csupán abból állt, hogy délután-..... leült és varrt. Ilyenkor
... _____vette, ha körülötte voltam, mesélt és
sok szép dologra. Nővérem, Terkának neveztek és
aki kevésszavú, szorgalmas leány volt, versenyt varrt,
fo- vagy h-..... vele. Anyám, úgy
vettem....., engem jobban szeretett nővéremnél,
..... csókolt meg gondját viselte az én ruhámnak,
mint a Terkának. Új ruha! Néhányra ma is emlék-
szem. Mennyi , mennyi szerzett
nekem mindenik! Amelyik már volt, azt hétköznap
viseltem, az pedig vasárnap. Ilyenkor aztán.....
..... mentem anyámmal és -val együtt misét
hallgatni.

*Az állatszeliidítés átvezette a vadászembert a baromtenyésztő
életmódra.*

3. Nagy küszöbére lépett az ember, amikor az
első állatot sikerült Eddig minden
..... a vad volt irányozva; fogva
táplálására, fordította gondját. A megszelídített
állat teljesen van; akkor és akképen, használ-
hatja céljaira, neki tetszik. Szóval
jutott, első zálogához a jövő Sok idő telt
el, amíg a szelíd állat nyájakká s ez emberek
nagyobb számának, egy egész..... állandó.....
..... adhatott a megélhetésre. Addig járta a régi
De a létért folytatott azért enyhült, a minden-
napi fáradalom vesztített s ha
sikertelen a zsákmány el is mardt, ez nem
..... többé oly reá, mint előtte
és a csüg-
gedtség helyét a foglalta el, valahányszor
— tekintett. Természetes,..
egyre
gonddal ápolta, nyájait s ahhoz



Lipmann—Bogen-féle kalicka.



Mask-féle falitábla

az időhöz, amikor a régi megváltoztatta s a vadász-
ból..... válhatott.

Eljárás: a) A szöveg felmutatása.

b) Minta-mondat kiegészítése:

Tegnap nagy esett, ezért mentünk sé-

c) Szöveg kiegészítése.

Értékelés: 1. Helyes kiegészítés: 10 p. 2. Nyelvtanilag hibás kiegészítés: 7,5 p. 3. Nem pontos, de értelmes kiegészítés: 5 p. 4. Elszigetelt kiegészítés: 2,5 p.

Kiegészítés időtartama: 10 percig jó adaptáció: 10 p. 20 percig közép adaptáció: 5 p. 30 percen túl gyenge adaptáció: 2,5 p.

Minőségi megfigyelések: Megállapítandó a nem pontos, de értelmes kifejezések száma külön. Az elszigetelt kiegészítések száma. Képes-e egyes mondatok értelmét egymáshoz viszonyítani? Ellentétek megtalálása. Gondolatismétlések felfedezése.

Pontérték számítása: Pontok összege osztva a hézagok számával és azután vonatkoztatás 100-ra.

IV.

3. 4. Alakemlékezet.

Cél: alak- és tárgyemlékezet vizsgálata.

Eszköz: Rossolimo és Bernstein ábrák.

Eljárás. Rossolimo 1. és 4. sz. ábráját kirakás után elrontja s emlékezetből rakja ki újra,

Értékelés. 1. Emlékezetből kirakott ábra pontosan megegyezik az eredetivel: 10 p. 2. Az emlékezetből kirakott ábra arányai eltérnek az eredetitől, de alakja egyezik: 5 p. 3. Az emlékezetből kirakott ábra nagysága és alakja eltér az eredetitől, de hasonlóság van: 1 p.

Eljárás, Vagy Bernstein ábrák emlékezetből való kiválogatása (10 alak).

Idő: 20 mp,

A 25 alak közül a 10 alak kikeresése.

Pontérték: Minden határozott bemondás: 1 p. Minden bizonytalan bemondás: V_2 p. Fel nem ismert kép: 0 p.

Minőségi megfigyelések: Elméjében a szabadon működő fantázia-e az uralkodó vagy a kötött produktivitás, vagy az utánzó (reproduktív) képesség? Szívesen veszi-e a segítséget? Elmemunkáját vezetik-e esztétikai szempontok? Vagy tisztán a reális objektivitás?

3. 4. Alakemlékezet.

Cél: alak- és tárgyemlékezet vizsgálata.

Eszköz: Binet—Roloff-ábrák.

Eljárás: Az ábrákat a gyermek előtt a kísérletvezető lerajzolja. A lerajzolás után minden alakot még 3"-ig kell exponálni. Azután félretenni a rajzokat. — *Rajzold le, amit én is lerajzoltam, de pontosan úgy, ahogy láttad!*

Értékelés. 1. Minden pontos rajz 10 p. 2. Az alak jó, az arányítás nem jó: 7.5 pont. 3. Alak hibás (hatszög helyett négyszög): 5 p. 4. Az ábra hasonlít az eredetihez, de az alak és az összekötővonalak hibásak: 2.5 p. 5. Egészen hibás vagy hiányzik: 0 p.

Mínőségi megfigyelések. Elméjében a szabadon működő fantázia-e az uralkodó, vagy a kötött produktivitás, vagy az utánzó (reproduktív) képesség? Elmemunkáját vezetik-e esztétikai szempontok? Vagy tisztán reális objektivitás? Analitikus vagy szintetikus? Van-e perspektivikus látása?

4. 1. Alakelemzés és kombináció.

Cél: Alak- és távlatfelfogás, matematikai képesség és alakemlékezet vizsgálata, kapcsolatban az esztétikai ítélet és kombinálás vizsgáltával.

Eszköz: Yerkes-féle kockapróba.

A) Eljárások módja: 1. A kockarakás kockáinak megszámlálása: *Mondd meg, hány kockából áll ez a rakás!* (egymásután mutatjuk az ábrákat.) 2. A kockarakás kirakása: *Építsd fel ezt a rakást!* 3. A kockarakás kirakása emlékezetből:

a) passzív szemlélet után; b) cselekvő szemlélet után.

Megjegyzés: Az 1. és 3. rakás előkészítendő próbának számít.

B) Kvalitatív értékelés:

I. Alak- és távlatfelfogás. 1. Mindenik kockára 2 mp esik: 10 p. 2. Mindenik kockára 3 mp esik: 6 p. 3. Mindenik kockára 4 mp esik: 3 p. 4. Mindenik kockára 5 mp esik: 1 p.

II. Számítási felfogás. 1. Összefoglaló számlálás 9-ével: 10 p. 2. Összefoglaló számlálás 3-ával: 6 p. 3. Egyenként való számlálás: 3 p. 4. Ujjakkal való számlálás: 1 p.

III. Alak emlék ezét. 1. Alakösszerakás megelőző passzív szemlélet után: a) alak, távlat, mennyiség helyes: 10 p.;

b) alak, távlat, mennyiség megközelítően helyes: 5 p. 2. Alakösszerakás megelőző cselekvő szemlélet után: a) alak, távlat, mennyiség helyes: 5 p.; b) alak, távlat, mennyiség megközelítően helyes: 2,5 p.

IV. Számműveletek a kockarakással. Élőkészítés. Egészítsd ki a 25 kockát 27-re. Hány kocka van a felső

sorban? Hány kocka van a középső sorban? Hány van az alsó sorban? Hány kocka van összesen?

Próbák módszere. 1. Kísérletvezető a kockaköb mind-egyik sarkából 1-et felülről elvesz- (Eltakarja a köböt.) Mennyi maradt? 2. Kísérletvezető elveszi a kockaköb egész felső sorát. (Eltakarja.) Mennyi maradt? 3. Kísérletvezető elveszi a kockaköb középső sorát. (Eltakarja.) Mennyi maradt?

Értékelés. Helyes megoldás 5 mp. alatt: 10 p. Helyes megoldás 10 mp alatt: 5 p. Javítás közbeeső értéket jelent: 7,5 vagy 2.5 p.

Szépérzék és kombinálóképesség. 1. Vegyél el a 27 kocka felső sorából 4-et, úgy, hogy szép formája legyen.

2. Vegyél el másféleképen 4-et, úgy, hogy szép formája legyen.

3. Vegyél el kockákat úgy, hogy lépcső formája legyen. 4. Vegyél el a kockarakásból annyit, hogy fal formája legyen.

Pontértékelés, Időmérés. Helyes megoldás: 10 p.

C) Minőségi megfigyelések. Az összbenyomás vezető-e a gyermeket az alakok felfogásában és építésében, vagy a részletek megfigyelése? A közvetlenül nem látszó kockák létezését felfogja-e? Azt számolja először, amit lát, vagy a rendszer vezető-e? Látja a kockát, mint testet, vagy az egyes lapokat külön is számlálja? A cselekvés, az építés, illetőleg a kockákkal való közvetlen foglalkozás előmozdítja-e az alakfelfogást, a távlati felfogást és az alakemlékezetet? Összefoglalóan számol-e vagy egyenként? Ujjaival számol-e? Képes-e a mennyiségeket ujjaival összefoglalóan kifejezni, vagy ujjaival egyenként fejezi ki a kockák mennyiségét? Rendszeresen számol-e vagy rendszertelenül? Van-e hajlama a rendszeres gondolkodásra? Egyáltalában analitikusan vagy szintetikusán gondolkodik? Kedvvel számol-e a gyermek vagy nem? Az esztétikai formákat szereti-e vagy a reális formákat?

4. 3. Mechanikai kombináció.

Cél: műszaki felfogás, gondolkodás és szerkesztőképesség vizsgálata.

Eszköz: A) Rajzban Roloff-féle csigakombináció. B) Három csigakerék (Nagy-féle).

Eljárás: A) *Hány kerék van az ábrán?* (B és C kerekek duplák.) *Ha az A kereket mozgatom, mi történik a többi kerekkel? Ha az A kerék jobbra mozog, hogyan mozog a B kerék?* (Mozgás iránya és gyorsasága.) — *Hogyan mozog a C kerék a B-hez viszonyítva?* — *Hogyan mozog a D kerék a C-hez viszonyítva?* — *Megtévesztő kérdés: Hiszen a C és D kerekek egyforma nagyok?! — Összefoglalás: Mondd el sorban: melyik kerék forog lassan, gyorsabban, gyorsan és leggyorsabban?*

Értékelés. 1. Az egyes gyakorlati feladatok megfejtései 10 p. 2. Téves megfejtés: 0 p. 3. Az egyes téves megfejtések spontán kiigazítást vagy egészen spontán a működő csigák megfigyelése alapján való megfejtés: 5 p. 4. Exakt indokolás: 10 p. 5. Tapasztalati alapon álló indokolás: 5 p.

Eljárás: B) Három csigakerékkel kisebb gyermekeknél: Kösd össze az A kereket a B kerékkel, hogy a B gyorsabban forogjon. A B kereket a C kerékéi, hogy a C ellenkező irányba mozogjon. — Nagyobb gyermekeknél, illetve fejlettebb fokon: Kösd össze a kerekeket, hogy a C négyszer olyan gyorsan forogjon, mint az A.

Értékelés. 1. Minden egyes feladat helyes megfejtése: 10 p. 2. Helytelen megoldások: 0 p. 3. Az egyes téves megfejtések spontán kiigazítása: a) önmagától jut eszébe: 5 p.; b) működő csigákon való megoldás alapján: 2 p.

Minőségi megfigyelések. Az ítélet ösztönösen jött-e létre, vagy tudatosan? Biztosan-e vagy bizonytalanul? Ragaszkodik-e a gyermek hibás ítéleteihez? Megfigyelés vagy logikai gondolkodás vezeti-e az ítéleteiben?

5. 1. Mennyiségek elemzése és kombinálása.

C é 1: a számolóképeség vizsgálata.

E s z k ö z : számtani példák megoldása.

P é l d á k : 1. a) mennyi 4-nek a fele?

b) Mennyi 4 almának a fele?

c) 4 almád van. Felezd meg a barátoddal. Mennyi jut neki? Az alábbiakban minden példa 3 fokozatban az első mintájára.

2. Mennyi 5-nek a fele? 3. Melyik nagyobb, a fél, vagy a negyedrés? 4. Ha felet veszünk négyszer, milyen számot kapunk? 5. Ha felet veszünk tízszer, milyen számot kapunk? 6. Ha te minden héten kapsz apádtól 20 fillért, amiből elköltesz minden héten 15 fillért, mennyi félretett pénzed lesz 4 hét múlva? 7. Ha 5-höz adunk 5-öt s ehhez adunk még 2-öt s a kapott számot megszorozzuk kettővel, milyen számot kapunk? 8. Ha 36-ból elveszünk 8-at, azután ebből megint 8-at s a kapott számot megfelezzük, milyen számot kapunk? 9. Ha 4-et megszorozzuk 4-gyel s ezt megint 4-gyel, milyen számot kapunk? 10. Ha 50-et elosztunk 5-tel s ezt megint elosztjuk 2-vel, milyen számot kapunk? 11. Ha te a papírkereskedésben veszel 6 író tollat 18 fillérért, akkor azt mondod: ez nekem nem elég, kérek még két író tollat, mit fizetsz összesen?

Értékelés: 1. Helyes felelet elvont kérdésre: 10 p. 2. Helyes felelet szemléletes formában (megnevezett számokban) feladott kérdésre: 5 p. 3. Helyes felelet cselekvő formában feladott kérdésre: 2,5 p. 4. Logikailag helyes (elméletileg),

de matematikailag helytelen megoldás a két fokozat közötti középértéket jelenti.

I d ő m é r é s .

K v a l i t a t í v m e g f i g y e l é s e k : Ebből a célból, ahol lehet, meg kell kérdezni a gyermeket, hogyan fejtette meg a feladatot? Csupán iskolaszerűen számtani okoskodásra képes-e? Képes-e önálló gondolatmenet produkálására? Matematikailag reprodukív-e? Produktív-e?

6. 3. Erkölcsei érzék.

Cél: erkölcsi ítélőképesség vizsgálata.

E s z k ö z : Fernald-féle tesztek.

E l j á r á s . 1. *Ezeken a lapokon hibák és bűnök vannak leírva. Olvassa el ezeket! Osztályozza azokat sorrendben a hibák és bűnök nagysága szerint.* 2. *Ha Ön bíró volna, elítélné-e vagy felmentené a delinkvenseket? Miért?*

Csak kvalitatív meghatározásra alkalmas.

9—10 é v e s e k s z á m á r a .

1. 10 éves fiúk játszottak az utcán s megéheztek. Pénzt adtak össze és egyik társukat elküldték az élelmiszerkereskedésbe, hogy vegyen nekik süteményt. A fiú vett is a pénzen zsemlyét. De mikor kifelé jött a boltból, belemarkolt a kosár szilvába, amely az ajtónál állott. A fiú elvitte a társainak a zsemlyét s kiosztotta azt köztük és az aszaltszilvát is igazságosan.

2. Egy fiú 10 fillért kapott az apjától ceruzára. Amint az utcára kiért, egy állatseregletet mutogató vonult az utcán s egy nagy tevét vezetett kötélén. A fiúk nagy serege kísérte a komédiást. A fiú odament az állatszélidítőhöz és odaadta neki a 10 fillért, hogy a tevére ülhessen s a tevé így vonult végig az utcákon; a fiú azonban nem volt vidám.

— Nem vettem ceruzát, édesapám — mondotta a fiú, mikor hazaeért.

— Miért fiam? — kérdezte az apa.

— Az utcán láttam egy nyomorék gyermeket, aki nagyon éhes volt és sírt. Magsajnáltam és neki adtam.

3. Az igazgató tilalma dacára a fiúk titkos társaságot alakítottak s megfogadták, hogy nem árulják el egymást. Titkos gyűléseket tartottak, egymást könyvekkel segítették, egymásnak súgtak s elhatározták, hogy a szegény embereknek pénzt és ennivalót adnak. Egyik társuk vezető akart lenni, de nem választották meg. Ezért bosszúból elárulta a többieknek az igazgatónak.

11—12 é v e s e k s z á m á r a .

Egy anya elküldte a fiát egy élelmiszerkereskedésbe, hogy vegyen süteményt. A fiú vett is a pénzen zsemlyét. De amikor kifelé jött a boltból, belemarkolt a kosár aszaltszilvába, amely

az ajtónál állott. Mikor hazafelé ment, az úton meglátott egy szegény asszonyt, akitől a kislfia sírva kért enivalót. De az asszony nem adott, mert nem volt pénze, s nem tudott neki venni semmit. Ezért az anya is sírni kezdett. A fiú kivette az aszaltszilvát a zsebéből, meg a zsemlyét is s mind odaadta az anyának.

12—16 évesek számára.

Egy fiúnak az apja meghalt s egyedül maradt öreg, beteges anyjával, keresete azonban semmi sem volt. Az ifjú, hogy segítsen anyján, banktisztviselő lett. De keresete így is kevés volt kettőjük számára, ezért még külön munkát is vállalt, egy üzlet számára címekeket írt s ezt a munkát — mert máskor nem volt ideje — rendszeren éjjel végezte. A bankigazgató észrevette, hogy a fiú egy idő óta későn ér a hivatalba, hanyag és szórakozott. Egyszer megint egész éjjel dolgozott s szokatlanul későn ért be a hivatalába. A bankigazgató így szólt:

— Hanyag tisztviselőre nincs szükségem! — s elbocsátotta hivatalából.

16—20 évesek számára.

1. Egy fiatalember már gyermekkorában iskolakerülő volt s ha kérdőre vonták, mindenféle hazugságokkal mentette magát. Serdülő korában pedig kisebb pénzösszegeket lopott el hazulról, amelyeket pajtásaival mulatott el, többnyire moziba jártak. Mikor pedig serdült ifjú lett, fő vágya volt a kártyázás és a mulatóhelyekre való járás. Mivel rendes keresete nem volt, nem tudott annyi pénzt szerezni, hogy vágyát teljesíthette volna. Egyik pajtásával elhatározta, hogy egy ékszerész üzletét fogják kirabolni. Egy félreeső utcában kiszemeltek egy ékszerészboltot, amelynek öreg tulajdonosa volt. Meglesték azt a pillanatot, mikor az üzletben nem volt senki. A fiú bement a boltba, a társa pedig őrködött. A fiú órát kért a kereskedőtől. Az ékszerész lehajolt, hogy kihúzzon egy fiókot, amelyben az órák állottak. A fiú egy eldugott kalapáccsal ráütött az öreg ékszerész fejére, aki ájultan bukott a földre. A fiókból gyorsan összeszedte az órákat s ékszereket és gyorsan elillant.

2. Egy vidéki kisebb város lelkésze nagy tudományáról és ideális gondolkodásáról volt ismeretes. Egy új számrendszert eszelt ki, amely az elemi iskola alsó osztályaiban a számolás tanítását lényegesen megkönnyítette volna. Az életben folyton csalódások érték, egyetlen eszméjét sem tudta keresztülvinni. Ezért az emberekbe vetett bizalmát elvesztette, sőt Istenben való hite is megrendült. Végre is öngyilkosságot követett el.

3. Egy özvegyasszonynak volt két fia, kik munkások voltak. Az idősebbik vasgyárban, a fiatalabbik kenyérgyárban dolgozott. Az idősebbik korhely, iszákos ember volt, az anyjával durván bánt s azzal vádolta, hogy az öccsét jobban szereti és pénzzel látja el. Egy este újra ittasan jött haza, az anyjától

pénzt követelt, hogy pajtásaival tovább dorbézolhasson. Az anyja megtagadta kívánsága teljesítését, amin a fiú annyira megdühödött, hogy az anyjára támadt és ütni kezdte. A fiatalabbik fiú édesanyja pártjára állt, a bátyját elrántotta tőle. Most a bátyja éktelen dühvel az öccsére támadt egy kalapáccsal. Dulakodni kezdtek. Az egészséges, erőteljes öccs leteperzte a bátyját a földre, ahol tovább folyt a tülekedés. Az öccs a nyakát fogta meg a bátyjának és elkeseredésében és dühében úgy szorította meg azt, hogy a bátyja megfulladt.

4. Egy vidéki városban lakott egy kovács özvegye, leányával. Az atya halála után nagy szegénységre jutottak, a bútoraik nagy részét már eladták, hogy napi élelmük meglegyen. Egy nap reggelén nem volt annyi pénzüik, hogy az enni-valót megszerezzék. Az anya kiment a műhelybe s a lomok közül egy ócska rézüstöt vett elő. Elküldte vele a leányát a rézműveshez, hogy adja el néhány pengőért. A rézműves az üzletben fogadta a leányt. Sokáig nézegette az üstöt, megkaparta az oldalát s meglepetve vette észre, hogy az ócska üst aranyból van. Azután bevitte a műhelybe, alaposan megvizsgálta s megállapította, hogy az üst valóban arany. A műhelyből kijövet ráfordult a leányra:

— Hát aztán mennyiért adja ezt az ócska, horpadt rézüstöt?

A leány bátortalanul 10 pengőt kért, de a rézműves még ezt is sokallotta. Végre megegyeztek öt pengőben, amit a rézműves sietett kifizetni azért az üstért, amely egymagában többet ért, mint a rézműves egész üzlete.

V.

4. 1. Alakelemzés és kombináció.

Cél: analitikus és szintetikus gondolkodás vizsgálata.

E s z k ö z : Rybakow—Stolzenberg ábrák.

Eljárás. Az ábrák két csoportba oszthatók. — Az 1., 2., 3. sz. ábrák feladása: *Ha ezt az alakot egy helyen gondolatban elmetszed s a két részt gondolatban egymás mellé illeszted, szabályos négyszöget kapsz! — Hol van a metszési vonal?*

Értékelés. 1. fok. Helyes megoldás önállóan, javítás nélkül: 10 p.; javítással: 8 p. 2. fok. Kísérletvezető a metszési vonalat megrajzolja, javítás nélkül: 6 p.; javítással: 4 p. 3. fok. A kimetszett alakok összerakása, javítás nélkül: 2 p.; javítással: 1 p.

A 4., 5., 6., 7. sz. ábrák feladása: *Ebből az alakból (4), ha a különálló részeket összeilleszted, gondolatban kört kapsz!*

5. és 6. sz. szabályos négyzetet, a 7. sz. egyenlőoldalú háromszöget ad összerakás után.

Értékelés. Megoldás gondolatban: 10 p.; javítással: 8 p. Kísérletvezető útbaigazításával: 6 p.; javítással: 4 p. Kismetszett ábrák összerakása: 2 p.

5. 1. Mennyiségek elemzése és kombináció.

Cél: számolókéesség vizsgálata.

Példák. 1. a) Mennyi kétszer fél? b) Kétszer fél alma? c) két barátod van. Mindegyiknek adsz fél almát. Hány egész almát osztottál ki?

2. a) Mennyi hatszor egy és fél? b) Mennyi alma hatszor egy és fél alma? c) Hat barátod van. Mindegyiknek adsz egy és fél almát. Hány almát osztottál ki?

3. a) Mennyi félnek a fele? b) Mennyi fél almának a fele? c) Van fél almád. Ezt kétfelé vágod és odaadod két barátodnak. Mennyit kapott mindegyik barátod?

4. a) Mennyi tizenegynek a fele? b) Mennyi tizenegy almának a fele? c) Van tizenegy almád. Ezt elosztod két barátod közt egyenlően. Hány alma jut egyre?

5. a) Melyik nagyobb, a fél vagy a harmadrész? Miért?

b) Melyik nagyobb, a félalma vagy a harmadrész alma? c) Mit

szeretnél jobban, ha félalmát kapnál, vagy ha harmadrész almát kapnál? Miért?

6. a) Melyik nagyobb, a tizedrész vagy a huszadrész? Miért? b) Melyik nagyobb, a tizedrész alma, vagy a huszadrész alma? Miért? c) Mit szeretnél jobban kapni: tizedrész almát, vagy huszadrész almát? Miért?

7. Mi a középső szám 4 és 6 között?

8. Mi a középső szám 13 és 20 között?

9. a) Ha kapsz édesapádtól minden héten 20 fillér költséget és ebből megtakarítasz minden héten 5 fillért, mennyit költöttél el 10 hét alatt s mennyi maradt? b) Szorozz meg húszat tízzel, azután szorozz meg 5-öt 10-zel s vond ki az előbbi összegből. Milyen számot kapsz?

10. a) Ha lemész a papírkereskedésbe és veszel 6 írottat 18 fillérért. Ekkor azt mondod: ez neked kevés, kérek még 2 tollat. Mennyit fogsz az egészért fizetni? b) Háromat szorozz meg hattal, azután megint háromat szorozz meg 2-vel s add össze a kettőt. Milyen számot kapsz?

1., 2. példa: szintetikus számolás, 3., 4. példa: analitikus számolás, 5., 6. példa: számképzetek világossága, 7., 8. példa: mélyebb számviszonyok kombinációja, 9., 10. példa: önálló vagy sablonos számtani gondolkodás. A számszerű meglátás a valóságban.

8. 2. Természeti és társadalmi felfogás.

Cél: a természetről és társadalomról alkotott vélemény vizsgálata.

Eszköz: Nagy-féle kérdések szóban és írásban.

10—16 éveseknek. 1. Élőlény-e az ember? Miért? 2. Különb élőlény-e az ember az állatnál? Miért? 3. Élőlény-e a fa? Miért? 4. Élőlény-e a Duna? Miért? Élőlény-e az angyal? Miért?

16—20 éveseknek. *Leányoké:* 1. Melyik a magasabbrendű lény, az ember vagy az állat? Miért? 2. Mit tart Ön a mai kor legnagyobb találmányának? Miért? 3. A vagyon előmozdítja-e az egyén és társadalom boldogságát? Miért?

Fiúké: 1. Melyik a magasabbrendű lény, az ember vagy az állat? Miért? 2. Mit tart Ön a mai kor legnagyobb találmányának? Miért? 3. Melyik az embernek fontosabb tulajdonsága, a tehetség vagy a szorgalom? A saját hivatása szempontjából és társadalmi előhaladás szempontjából? 4. A kötött vagy szabad pályának van-e nagyobb jövője a mai társadalomban? 5. Mi az Ön véleménye a színművészet jövőjéről?

5. 1. Számolóképesség vizsgálata.

Példák. 1. a) Mennyi hatszor fél? b) Hány egészet tesz ki 6-szor fél alma? c) Itt van 6 gyermek, mindegyiknek adtam fél almát, összesen hány almát osztottam ki?

Az alábbi feladatokat szükség esetén szintén a fenti 3 fokozatban adjuk fel.

2. Mennyi 6-szor IV_2 ? 3. Mennyi 6-szor $I/3$? 4. Hányszor van meg a fél a 4-ben? 5. Hányszor van meg a fél az 5 és félben? 6. Hányszor van meg az $x/4$ a 4-ben? 7. Ha 5-öt elosztunk 15 felé, mit kapunk? 8. Mennyi félnek a harmada? (Hányad része az egésznek.) 9. Mennyi Vno-nek Vs-e? 10. Melyik a középszám 13 és 20 között? 11. Melyik a középszám 20 és 100 között? 12. Törvényszerűség példája:

1. Feladat:

$$1=1X1=1$$

$$1+3=2X2=4$$

$$1+3+5=3X3=9 \text{ stb.}$$

Pontértékelés. 1. A törvényszerűség kitalálása 4 példával: 10 p. 2. A törvényszerűség kitalálása 5 példával: 6 p. 3. A törvényszerűség kitalálása összefoglalás után: 4 p. 4. A törvényszerűség mechanikus meglátása: 2 p.

9. 1. 2. Szervezőképesség.

Cél: a szervezőképesség vizsgálata.

E s z k ö z : polgármesterpróba.

Eljárás. Vezető: *Egy virágzó várost elpusztított az árvíz. A romok között holttesteket keresnek. A kereskedelem és ipar elpusztult. Az állatok és termények szintén tönkrementek. Az emberek éheznek és nincs lakásuk. Ha Önt teljhatalommal elküldenék, hogy segítsen a városon, mit tenne?*

Kísérleti személy a választ leírja.

Ezenkívül használta a polgármester tesztet is. Eredetije található: F. Giese: Handbuch psychotechnischer Eignungsprüfungen. 169. 1.

Mennyiség értékelés: nincs.

Minőségi megfigyelések. A meglévő renchez igazodik-e? Vagy akar újítani? Csupán a külső rend iránt érdeklődik-e? Vájjon látja-e a rend okát, célját? Szociális felfogás vezető-e gondolkodását? A fantázia vezető-e a dolgok megítélésében? Vagy a való tapasztalat? Van-e erő, lendület az újítási akaratában? Vannak-e egyáltalában gondolatai? Vannak-e kialakult ítéletei a külső dolgokról? Van-e benne határozottság ítéletei, gondolatai kifejtésében?

VII.

4. 1. Kombinálás.

Cél: térelemzés és kombinálás vizsgálata.

E s z k ö z : Ruthe-féle festett kockával kapcsolatos elképzeltetések.

Eljárás. Egy kockát mutatunk. — *Hogy hívják ezt a testet? Nevez meg egyéb olyan tárgyat, melynek ugyanilyen alakja van. Milyen részeket lehet a kockán megkülönböztetni? (Él, lap, sarok.) A kockát eltesszük. (Kétszer mutatni és mondjam-) — Most gondolj egy olyan kockára, mely kívül piros színű. A kocka minden éle 3 cm hosszú. Ezt a kockát sok kicsi kockára vágjuk. A kis kocka élének hossza 1 cm.*

1. *Hány kis kockát kapunk a nagy kocka széjjelvágbásából.* 2. *Hol helyezkednek el azok a kockák, melyeknek 3 oldallapjuk vörös?* 3. *Hol helyezkednek el azok a kockák, melyeknek 2 oldallapjuk vörös?* 4. *Hol helyezkednek el azok a kockák, melyeknek 1 oldallapjuk vörös?* 5. *Hol helyezkednek el azok a kockák, melyeknek nincs vörösre festett oldallapjuk?* 6. *Hány kockának van 3 vörös oldallapja?* 7. *Hány kockának van 2 vörös oldallapja?* 8. *Hány kockának van 1 vörös oldallapja?* 9. *Hány olyan kocka van, amelynek nincs vörös oldallapja?*

Értékelés: Minden helyes megoldás: 1 p.

A megoldás a következő: a 2. kérdésnél: a sarkoknál, a 3. kérdésnél: az élek közepén, a 4. kérdésnél: az oldallapok közepén, az 5. kérdésnél: a kocka belsejében.

4. 1. Alakelemzés és kombináció.

Cél: elvont alakkombinálóképesség vizsgálata.

Eszköz: a Moede—Piorkowsky—Rolof f-féle átlós vizsgálat.

Eljárás. *Képzeld el egy négyszöget, azután képzeld el, hogy a négyszög minden oldalán kívülről egy egyenlőoldalú háromszög van rajzolva. Gondolatban húzd meg a következő négy összekötő vonalat: 1. A két egyenest, amelyek a négyszög szemben lévő sarkait kötik össze. 2. A két egyenest, amelyek az odaillesztett háromszögek szembenlévő csúcsait kötik össze. Most rajzold le a négy összekötő egyenest, helyzetben és hosszúságban pontosan, de semmi egyebet! Sem a négyszöget, sem a háromszöget ne rajzold!*

Értékelés. Mint az alaklemlékezetnél.

5. 1. Matematikai kombinálóképesség.

Cél: matematikai gondolkodás és kombinálás vizsgálata.

Eszköz: Terman-féle literpróba.

Eljárás, a) Vezető: *Anyád elküld a kútra vízért, hogy hozz pontosan 7 liter vizet. Itt van a méréshez 5 literes és 3 literes edény. Kezd a mérést az 5 literrel!* Előkészítésül megmondjuk, hogy kiöntheti és újra megtöltheti stb. b) Vezető: *Hozz 8 liter vizet pontosan, 5 és 7 literes edényben! Kezd az 5 literessel!* Előkészítés, mint fent.

Értékelés. Önállóan fejti meg helyesen pusztán következtetéssel: 10 p. Első mérés és átöntés közlésével: 5 p. Második fázis közlésével: 2.5 p.

5. 1. Matematikai gondolkodás.

Cél: a számtani gondolkodás fokának megállapítása.

Eszköz: számtani haladványsorból a törvényszerűség felismerése (megállapítása).

Eljárás. Vezető mondja:

$$1=1 \times 1=1$$

$$1+3=2 \times 2=4$$

$$1+3+5=3 \times 3=9 \text{ kísérleti személy folytassa!}$$

$$\text{Ellenőrző kezelések} \quad 10 \text{ szám összege} = \quad 100.$$

$$\text{Ellenőrző kezelések} \quad 100 \text{ szám összege} = \quad 1000.$$

Értékelés. 2 példa után helyes megfejtés: 10 p. 3 példa után helyes megfejtés 8 p. 4 példa után helyes megfejtés 2.5 p. Mechanikus helyes megfejtés: 2 p.

Minőségi megfigyelések. Ahol csak lehet, meg kell kérdezni a gyermeket, hogy hogyan fejtette meg a feladatot? Csupán iskolaszerűen számtani okoskodásra képes-e? Képes-e önálló gondolatokat produkálni? Matematikailag reproductív-e? Produktív-e?

6. 4. Analógiaképzés.

Cél: ítélő- és következtetőképesség vizsgálata.

Eszköz: analógiák képzése. Az egymás mellé írott fogalmak analógiájára, egy megadott új fogalomhoz másik két fogalom megkeresése.

Eljárás. I. Próbanaalógiák.

Hibák javítása és magyarázata.

II. Analógia képzés,

1. Kocsi — kerék — küllő. ....	.....
Udvar .....	.....
2. Mezőgazdaság — ipar — kereskedelem. Állattenyésztés	.....
1. Asztal — fiók — zár. ....	.....
Fej .....	.....
2. Erő — gép — munka. ....	.....
Villamosáram .....	.....
3. Szőlő — must — bor. ....	.....
Csecsemő .....	.....
4. Megy — fut — rohan. Elismerés .....	.....
5. Betegség — orvosság — gyógyulás. Szárazság .....	.....
6. Nappal — éjjel — szürkület. ....	.....
Vidámság .....	.....
7. Meleg — hideg — langyos. ....	.....
Szenvedélyes .....	.....
Oroszlán — ragadozó — emlősállat. Grafológia .....	.....
Gondolat — akarat — cselekedet. Baleset .....	.....
10. Politika — ökönomia — kultúra. ....	.....
Választójog .....	.....

Értékelés. Minden helyes fogalom: 1 p., valamint időmérés.

3. Egy vizsgálat részletes jegyzőkönyve.

Nem túlzunk, amikor azt állítjuk, hogy Nagy László irított a csoportvizsgálatoktól. Csak nagyon ritkán nyúlt ehhez az eljáráshoz néhány átlagérték megállapításával és a hasonlókorú jelentkezők néhány képességének (emlékezet, figyelem, stb.) vizsgálatával kapcsolatban. Egyébként felfogásának egyik sarktétele volt az egyéni kezelés és ehhez legtöbbször ragaszkodott is. Minden vizsgálat a megvizsgálandó részletes kikérdezésével kezdődött. Ezt a szülő vagy tanító kikérdezése egészítette ki. A feleleteket a jegyzőkönyv borítéklapjára vezette rá a jegyző (mindig volt jegyző is a vizsgálatoknál),

Kelet: 1930 április hó 3-n. Hová küldendő? *szülőnek*
 Név: *P. Frigyes*, vall.: *rom. kat.*
 Született: *Budapest* n, 1917. *április hó 20-n.*
 Atyja: *z'c/6. P. Z.* fogl.: */ó'y. főszámtanácsos,* kora: 55
 (Elhalt, milyen betegségben?)
 Anyja: *K. J.*, foga: *háztartást vezet,* kora: 51
 (Elhalt, milyen betegségben?)
 Testvérek: *András 26 é. hiv., Jenő 22 é. jogász, József 8 é. tan.*
 (Elhalt testvérek: . —————)

Betegségeken átment: *vörheny, kanyaró, tüdőgyulladás, stb.*
általában sokat volt beteg, majdnem minden gyermekbetegsége
átesett. ;

Testi fogyatékoságok:.....

Iskolai végzettség: *Horánszky utcai reáliskola II. osztálya*
 Iskolai előmenetel: *Hittan 2, magyar 3, német 4, számtan 3>*
földrajz 3, természetrajz 2, rajz 3, írás 3, ének 2, testgyakor-
lás 2, magaviselet 1. — Legkedvesebb tárgya a természetrajz,
mert szereti a természetet. — Tanárai nincsenek vele megelé-
gedve. Feledékeny, elfelejti a dolgokat. Nem kedvvel tanul.
Első évben a piaristáknál járt néhány hónapig. Nem bírta.
Számolásban gyenge. Magántanítója is volt.
 Lakik: *Budapest, X. ker., Pongrácz -u. 13. sz.*
 Megjegyzés: *Otthoni foglalkozása: célbalövés. Szeret villannyal,*
rádióval foglalkozni. Csinált kapcsolótáblát, rádiót. Olvasni
nagyon szeret, főleg útleírásokat. — Állatokkal (nyúl, selyem-
hernyó) szeret foglalkozni. — Egy verebet lelőtt, a sebesültet
éterrel elaltatta, operálta, majd meggyógyulva elengedte.
 A vizsgálat befejezve: *1930. április 5.*

Feldolgozta: *Bajnok* Ellenőrizte: *Nagy*
 Elküldte: 1930 *július* hó / -n. *B. Felhőssy*

Csak sokirányú kikérdezés után — amely a hiányzó *meg-*
figyelést volt hivatva pótolni — kezdődött a vizsgálat. Ezek
 három csoportba tagolódtak, mint ezt az *e* pont végén közölt
 pszichogramma is mutatja: 1. antropometriai, 2. pszichomecha-
 nikai és 3. speciális mérésekre, illetőleg vizsgálatokra. A pszi-
 chomechanikai mérések adatai (1. profil) első pillanatra mu-
 tatják, hogy nem törekszenek teljességre, mint pl. azt *Ros-*
solimonál' mondhatjuk. A speciális vizsgálatok szabad, az
 egyénhez szabott összeállítása fejezi ki leginkább Nagy László
 az egyéniséget mindennél jobban szem előtt tartó felfogását.
 Gyakran előfordult, hogy a profiltól nem vett végig mindent,
 ezzel szemben a speciális vizsgálatok számát növelte az egyé-
 niség beállítottságának megfelelően.

¹ Das Psychologische Profil stb.

Az egyes kísérletek feljegyzései és eredményei:

1. Az önálló cselekvésre való készség vizsgálata a Lippmann—Bogen-féle kalitkapróbával. Az utasítást kérdő hangsúllyal ismétli, majd figyelmesen szemléli az eszközöket és a kis kampót választja. Először függőlegesen kezeli, majd az egyenes pálcát hozzáveszi segítségül. Csendesen dolgozik, majd az egyenes pálcát leteszi s csak a kis kampóval folytatja. Siker: az első rekeszből a másodikba 1-re sikerült. A másik rekeszben a kampó íve elé viszi a golyót, óvatosan gördíti a küszöb felé, de kiejti. Ekkor hozzáveszi még az egyenes kampót, a görbével fogja a golyót, az egyenessel pedig biztosítja, majd ugyanezzel áthajítja az árokba. Siker: a másodikból a harmadikba 2-ra. Az árokból az egyenes kampóval akarja kipiszkálni a golyót. Biztos kiszámítással dolgozik, szerszámot cserél, újra a kis görbe kampót veszi, majd még az egyenes pálcát és ezzel kiperdíti a golyót.

Megjegyzés. Erős, kitartó akarat van benne és a cél által vezetett cselekvésvágy, amely a cél eléréséig meg is marad. A próbálgatásból nincs benne semmi, munkája mindig célszerű és a pillanatnyi helyzetekhez alkalmazkodó. Nagyon éles elmét nem árult el, lassan saját tapasztalatai alapján jut a helyes eljárásokra. Értelmes fiúnak látszik, de nem nagyon eszesnek. Idő: 4 perc 51 mp.

2. A mechanikus cselekvésre való készség vizsgálata a Moede-féle fonaltáblával, mind a két utasítással. (L. fentebb.) Már a feladás előtt figyelmesen szemléli az eszközt. Lassan, óvatosan dolgozik.

Megjegyzés, Pontos megbízható munkás. Értelmesen, meggondolva, kitartó figyelemmel dolgozik, nem pedig ösztönösen próbálgatva. Előre megcsinálja a tervet. Közepes energia. Lelkiismeretesen utánanéző a hibának. (15 mp-ig szemléli munkáját). A második kísérlet megerősíti az elsőt. Csendes, higgadt és lelkiismeretes fiú, a gyors munkára való felszólítás nem zökkenti ki a pontosságból. Energiája elég kitartó, de figyelme, valószínű, könnyen eltéríthető. Az első kísérlet ideje: 1 p 40 mp, hiba: 0, javítás: 1. A második kísérletnél: 1p 10 mp, hiba: 0, javítás: 0.

3. A szó- és gondolat-kombinálóképesség vizsgálata szövegkiegészítéssel. (2. számú szöveg, 1. fentebb.) Általában nagyon jól oldotta meg a következő eltéréseket: „szenvető kifejezést“ helyett „szenvető alakot“; „szívesen vette“ helyett „jól vette“, a „horgolt“ üresen maradt; „együtt mentem“ helyett „szépen mentem“. Értékelés összesítve: 26 helyes kiegészítés — 260 pont, két nem pontos, de értelmes kiegészítés — 10 pont, egy elszigetelt = 2.5 pont, összesen: 272.5 pont. Ez az eredmény osztva az esetek számával (a 100-zal való

szorzás után) 30-cal = 90%. — Megjegyzés: logikusan gondolkodik.

4. A logikai emlékezet vizsgálata a Ranschburg—Nagyféle szópárokkal. Hibás reprodukciók: az I. sorozatban: köröm helyett régi; a második sorozatban: szőlő kimaradt; a III.-ban: erő helyett vas, mélység kimaradt; IV.-ben: kezdet kimaradt. Összérték: 11.50 pont. Százalékban: 72.

5. Rajzolás, („fúj a szél“). Nyugodt vonalvezetés, zárt formák, de primitív. Az objektív-fok határán van. Értékelés: 2 pont.

6. Képleírás (szociális érzék vizsgálata). A kísérleti személy felelete írásban: „Nagy hófúvás van. Távolról apró házak. Egy cigányasszony jön a lopott gyerekekkel s bíztatja őt. Az ölében egy csomó fával.“ — Megjegyzés: Szóbeli és írásbeli leírásban gyenge. Nem reprodukív, hanem produktív természet. Nem értette meg. Összefüggés nincs.

7. A szellemi munkateljesítőképeség (figyelem tartósága) vizsgálata. Teljesítmény: első percben: 11 művelet, hiba: 0; másodikban: 8 művelet, hiba: 1; harmadikban: 12 művelet, hiba: 1; negyedikben: 6 művelet, hiba: 0; Ötödikben: 12 művelet, hiba: 3. Összteljesítmény: 49, hiba: 5. — Megjegyzés: fáradékony.

.8 A műszaki felfogás és kombinálóképesség vizsgálata. Felfogás: Ha A-t forgatom, az egész forog. A-nál B gyorsabban forog, mert kisebb a kerülete (10 pont). B és C egyforma gyorsan forog, mert egyforma a kerülete. C gyorsabban forog, mint D (10 pont). Összefoglalás: teljesen helyes (10 pont). A forgásszám viszonyának megítélése is helyes. (10 pont). — Kombinálás: Feladat: A-t és B-t úgy összekötni, hogy B kétszer olyan gyorsan forogjon; azután B-t C-vel, hogy a C ellenkező irányban forogjon. Az első részt helyesen oldotta meg, a másodiknál bevállása szerint, az akasztotta meg, hogy azt hitte csak egy szíjat szabad használnia. Megoldás: 100%.

9. Az alakfelfogás és kombinálás vizsgálata, A kockamintákból a negyediket 6 mp, az ötödiket 6 mp, a hatodikat 2 mp, a hetediket 14 mp, a nyolcadikat 7 mp, a kilencediket 8 mp alatt számlálta meg. Csak a hetesnél javított. Összefoglalóan számlál, sokszor kilencet is egységnek lát. Megjegyzés: Alakfelfogása fejlett, de azért inkább részleteket lát.

A kirakásban szintén a részletekhez tapad és a cselekvések során könnyedén rájön a köbtartalomszámításra.

Az esztétikai feladatokat is könnyedén, gondolkodás nélkül oldja meg, úgyszólván az emlékezeti kirakásokat is. Megjegyzés: Alakérzék és emlékezet nagyon jó, ízlése is fejlett. A matematikai oktatásban a lehetőséghez képest mindent szemléltetni kell. A cselekvésekkel szerzett ismeretei maradandók. Olyan pályára való, ahol alakokkal kell foglalkozni és ahol

I. Testi mérések.

Magasság: 156 cm.

Súly: 40.4 kg.

Kitartó testi erő:

Látás, jobb: 5/6, bal: 5/6, együtt: 5/5

Szemmérték: átlag

Színérzék: ép

Tapintás: átlag

Mozgás gyorsasága:

II. Pszichomechanikai profil.

Fokozat	Önálló cselekvés:	Mechanikus munkatejeljesítő képesség	Szöveg-kiegészítés	Logikai emlékezet	Rajz	Szociális erkölcsi felfogás	Műszaki felfogás és komb. képesség	Figyelem			
Igen jó			■				■				
jó		■	■				■				
Átlag		■	■	■			■	■			
Gyenge		■	■	■	■		■	■			
Igen gy.	■	■	■	■	■	■	■	■			

Különleges képességek:

Alakfelfogás és kombináció: 75%

Tanulás-próba: 43%

III. Orvosi vélemény.

IV. Pszihogramma.

Intelligens fiú, de értelmének iránya gyakorlati és produktív. Ebből származnak tanulási nehézségei. Maradandóvá csak az válik lelkében, amihez saját tapasztalatai alapján jut el. Nehezen fogja fel a dolgokat, de mélyen gondolkodik s azok a képzetek, amelyeket magának megalkotott, jók és pontosak. Emlékezete nem kiváló, figyelme sem az, de gondolkodása aránylag iskolázott és logikus. Matematikai gondolkodása nem kiváló, de alakfelfogása és esztétikai érzéke fejlett. Alakkal gondolkodik és nem mennyiségekkel. De a mennyiségeket sem mellőzi, számképzeteit is feldolgozza ott, ahol alakkomnibációkról van szó. Ezért műszaki felfogása kiváló s ebből a műszaki felfogásból nem hiányzik a számelem. Sőt sok esztétikai elem is van alakfelfogásában, ami számára előnyt jelent a gyakorlati életben.

Jó neki a reáliskola. De még jobb volna a reálgimnázium. Arra kell számítani, hogy később műszaki vagy orvosi pályára léphessen.

Egyszóval önálló gondolkodásra hajlandó s az elméleti oktatásokhoz kevésbé alkalmazkodó fiú. Érdeklődése is eredeti és önálló. A szabad természet s az állatok felé fordul most az ő teljes érdeklődése. Itt is ellentétek vannak benne. Ő akar lenni a természet felett, de mélyen érző szívet is tanúsít az állatok iránt. Egyáltalában minden állati és emberi szenvedés mélyen meghatja őt. Ezek orvosi szempontok az ő lelkületének fejlődésében. Csak fejlődjenek tovább a fiúban az erkölcsi szempontok. Ezek meg fogják reparálni értelmének hiányait. Fő, hogy hasznának az ő nemes irányú képességére.

Bp., 1930 június.

esztétikai érzékét alkalmazhatja. A számolási mód kitalálásában gyenge.

10. Eseményemlékezet. (1. szöveg). írásbeli felelete: „1925 május 13-án Franciaországban borzalmas vasúti szerencsétlenség történt (1 p.). A fürdőhelyhez közel a vezető nem vette észre, (0.5 p.), hogy egy helyen a sín meglazult. (1 p.). Azon a helyen a mozdony átrohant (1 p.), de a szeneskocsi kisiklott (1 p.) s három kocsi összetörött (0.5 p.). Tizenhárom halottat húztak ki a romok alól. (1 p.). Százötven sebesült volt.“ (2 p.) Pontok összege: 8. Százalékban: 44. (Pszichogrammat 1. 32—33. l.)

4. A személyiség megfigyelését szolgáló „Egyéni lap“.

A kérdések a következő csoportokra tagozódnak: 1. figyelem, 2. érdeklődés, 3. feleletek, 4. dolgozatok, 5. rajzolás, 6. kézimunka, 7. torna, játék, sport, 8. a gyermek magatartása társaival szemben, 9. a gyermek magatartása tanítójával és a felnőttekkel szemben.²

B. Gyakorlati munkásság.

Nagy László egész beállítottsága a gyermek és az ifjúság problémáinak megoldására irányult. Soha semmit sem tett tisztán tudományos érdekből. Minden tevékenységének végén a gyakorlati cél világított: hogyan lehetne a nevelést és a szorosán hozzátartozó pályaválasztást a fejlődésbeli és *egyéni* adottságok megismerésével az ifjú nemzedékre nézve a legkedvezőbbben kialakítani?

Az eredményeket gyakorlati szempontból a következő területeken alkalmazta:

5. Neveléslektan.

a) A normálisok kísérleti vizsgálatának eredményei a már régebben leszögezett gyermekfejlődéstani felfogásán nem változtattak. E vizsgálatokban legnagyobb részt kísérletileg is igazolva látta azokat az eredményeket, amelyekhez korábban inkább rendszeres megfigyelés révén jutott. Egyet talán azért mégis leszögezhetünk: a szeme előtt megforduló sokféle gyermekegyéniség még inkább megérlelte benne azt a meggyőződést, hogy a nevelés csak akkor válhat mindinkább eredményessé, ha a lehetőséghez képest igyekszik eljárását a gyermeki egyéniséghez szabni. Elengedhetetlen előfeltételnek tar-

² A részletszemponatok közlése nem áll módunkban. Nagy Lászlónak ez a kézírata is, mint sok más, betegeskedése alatt és halála után sajnálatos módon eltűnt a laboratóriumból, úgyhogy nemcsak ennek a pontnak, hanem az egész ismertetésnek az összeállítása nagyrésztben rekonstrukció.

totta azonban a gyermek igazi megismerését. Ezért fáradozott minden erejével azon, hogy mind a kísérleti, mind a megfigyelő eljárást a tanítóság számára használhatóan kidolgozza.

b) Az átlagtól felfelé eltérők vizsgálata a kedvenc munkaterülete volt Nagy Lászlónak. Már laboratóriumi munkássága előtt is foglalkozott a tehetségesekkel s később is mindig nagy elevénységgel és körültekintéssel foglalkozott a tehetségesség címén vizsgálatra hozott gyermekekkel. Ivancsó Imrének, a kis számolótehetségnek a vizsgálatát általános érdeklődés közepette ismertette is egy előadásában s „A tehetség kifejlődésének fő tényezői“ c. előadásában (Megjelent: Révész Margit dr.; Tehetségproblémák. 1930. 81. s a k. 1.) is felhasználta laboratóriumi kutatásainak eredményeit.

c) Az átlagtól kedvezőtlen irányba eltérők vizsgálatában is találunk már újabb eredményeket. Igen sok esetben nyújtott nevelési tanácsot (1. az erre vonatkozó közleményeit), amellyel tulajdonképpen megindítója volt a laboratóriumban a fővárosi nevelési tanácsadásnak. Továbbá érdekes eredményeket mutatott fel az érzékszervi fogyatékosok vizsgálatának területén, amelyről „Adatok a siketnémák lélektanához“ címen számolt be.

6. Pályaválasztás és képességvizsgálat.

Tagadhatatlan, hogy mindezek mellett legtöbb idejét a pályaválasztási tanácsadásra és a képességvizsgálatra fordította. 1929. január óta, amikor Bálint Antal az Országos Társadalombiztosító Intézethez való kinevezése következtében megvált a laboratóriumtól, ahol addig a pszichotechnikai szakosztály vezetője volt, maga vette át e szakosztály vezetését, sőt mondhatni: az egész laboratóriumot csaknem teljesen ennek a szolgálatába állította. 1929-ben megújította a még Bálint Antal által a Magy. Kír. Állami Munkaközvetítő Hivatallal kötött megegyezést, amelynek értelmében a laboratóriumban ejtették meg a közvetítésre kerülő tanoncok képességvizsgálatát. Ezenkívül néhány ipartestülettel is megegyezés történt a tanoncok pszichotechnikai vizsgálatát illetőleg (sokszorosítók, szakácsok, kárpitosok, könyvkötők ipartestülete, stb.) ő végezte továbbá a postai műszerésztanoncoknak, a Máv. elszámolási osztályába felvett számológép-kezelőknök és a székesfővárosi tűzoltó-sofőröknek az alkalmassági vizsgálatát.

A pályaválasztással kapcsolatban nagy tervei voltak, amelyekről a főváros tanácsához benyújtott tervezetek tanúskodnak. Meg akarta teremteni a főváros pályaválasztási tanácsadóját, ahol a nép- és polgári iskolát elhagyó tanulókat szándékozta részletes egyéni vizsgálatok alapján a nekik leg-

megfelelőbb pályára tanácsolni. A legnagyobb elismerést érdemlő törekvése volt ez neki, amellyel újabb dokumentumát adta a modern problémák iránt való fogékonyságának. A terv természetesen kivihetetlen volt a laboratórium mai keretein belül. A pályaválasztási tanácsadás folyton növekvő munkája már így is erősen veszélyeztette az intézet eredeti programjának megvalósítását: a neveléslélektani kutatásokat és a fővárosi tanítószáz lélektani továbbképzését.

Több foglalkozás vizsgálati eljárását kidolgozta „speciális vizsgálatok” címén. Ezeknek a közlésétől eltekintünk, részben terjedelmük miatt, részben azért is, mert ezeknek az ellenőrzésre sem elég idő, sem elég vizsgálat nem volt. A néhány bevált képességvizsgáló eljárás közül a tűzoltó-gépkocsivezetők próbái — tudunkkal — még ma is használatban vannak a tűzország laboratóriumában. Ezeknek a *speciális* vizsgálata — tehát a pszichomechanikai profilvizsgálatokon kívül — a következőképpen történik:

1. A megoszló figyelem és fegyelmezett reagálóképesség vizsgálata egy kisebb eszközzel, amelyben három különféle színű lámpa és kétféle hangú csengő közül kettőt egyidejűleg tetszésszerűen változtatban bekapcsolhatunk. A jelöltnek minden ingerre megfelelően kell reagálnia a két kezével és a jobb-lábával. Az ingereket kettesével, kiszámíthatatlan sorban és változtatban, 2 mp-ként, 60-szor egymásután kapja. A hibákat %-ban fejezzük ki.

2. Az áttekintőképeség vizsgálata időben rövidre szabott munkával. 12 rekeszre osztott doboz (4x3), amelynek a fedelén perselyrések mellett számok vannak (15, 23, 44, 12; 30, 17, 25, 14; 35, 42, 18, 39;) és a jelölt 2 mp-ként kap egy-egy ebonitkorongot a fenti számokkal (mindegyikből ötöt, természetesen összevissza), amelyet a megfelelő rekeszbe kell ejtenie. A tévedést %-kal fejezzük ki, a fennmaradó korongok arányszáma pedig a munkatempóra jellemző.

3. Eseményemlékezet — 1. az eljárások ismertetésénél.

4. Gépszerkezetek összerakásában tanúsított ügyesség. Egy szabadonfutó csapágyat széjjelszed, majd műszaki rajz alapján össze kell raknia. Értékelés időméréssel történik.

5. A sebességbecslőképesség vizsgálata egy nagy asztalon történik, ahol a kísérletvezető egy lököeszközzel egy piros golyót indít el hosszában az asztalon. A jelölt az asztal végén áll s ugyanolyan lököeszközzel egy másik golyót indít el az asztalon keresztben, amelynek a mozgó golyót el kell találnia, vagy közvetlen előtte, vagy közvetlen mögötte kell elfutnia (mindegyik feladatot tízszer ismétli). Eredmény %-ban.

6. A kézbiztosság és önuralom vizsgálata a vízpróbával történik. Egy literes lábos színültig van vízzel. A jelöltnek egy teremben körül kell vinnie, ahol székekből épített torlaszokon

is át kell kelnie. Középuton feltöltik a kifolyt vizet, az út végén pedig, ahol két szék magasságyra kell felkapaszkodnia, a lefelé ereszkedés pillanatában riasztó lövéssel teszik próbára önuralmát. Időméréssel, a kicsurgott víz mennyiségével értékelik, valamint előtte és utána pulzust számlálnak.

Az ajánlott jelöltekről a laboratórium — már Nagy László halála után — minősítést kért s igen kedvező véleményt kapott a tűzoltófőparancsnokságtól. Egy beigazolódás azonban még életében megtörtént. A tűzoltóságnak sürgősen szüksége volt az ajánlottakon kívül még egy sofőrre és egy olyat is beíratnak a vezetői tanfolyamra, aki alkalmatlannak bizonyult a mi vizsgálatainkon. A jelölt megbukott. A főparancsnokság a legnagyobb elismeréssel adózott ez alkalommal Nagy Lászlónak.

C. Tanító munkássága.

7. Különösen az első években hangsúlyozta a laboratórium tanító szerepét. Mint a laboratórium vezetője, egyben előadó is volt a Székesfevárosi Pedagógiai Szeminárium tanítókat továbbképző tanfolyamain; még pedig mind az ú. n. állandó, mind a már működő tanítók tanfolyamán. Az 1930—31. tanév állandó tanfolyamán az alábbiakat szándékozta előadni:

Gyermektanulmány különös tekintettel az iskolás gyermek lélektanára. Heti 1 óra.

I. félév. A gyermek fejlődéstana. A lelki fejlődés főtényezői: öröklés, alkalmazkodás. — Az öröklés törvényei, pedagógiai jelentőségük. — A külső hatások (alkalmazkodás) törvényei: azonos hatások (kongruencia), együttműködő és ellentétes (konvergens és divergens) funkciók törvénye. — Az elemi iskolás gyermek lélektana: a 6—8 éves kor, a 9—10 éves kor, a 11—12 éves kor, a 13—14 éves kor. — A gyermek érdeklődésének fejlődése és didaktikai jelentősége, — Az iskolás gyermek vizsgálatának elvei és módja gyakorlati bemutatásokkal. — A gyermek egyéniségének szabad megfigyelése: egyéniségi lapok.

II. félév: Az iskolás gyermek karakterológiája. — A karakterológia ágai: kraniológia, fiziognómia, grafológia. — A típusok tana: fiziológiai, felfogási, szellemi működési, munkatípusok. — Kretschmer—Jung—Spranger—Hoffmann-féle karakter típusok. — A típusok tanának s a tanuló egyénisége ismeretének fontossága. — A gyermek szabad megfigyelése: egyéniségi lapok. — A gyermekek kísérleti vizsgálata gyakorlati bemutatásokkal.

Nagy László e téren is többre gondolt. Egyik felterjesztésében (1927) többek közt a következőket mondja:

1. A Pedagógiai Szeminárium lélektani laboratóriuma a tanítói továbbképző tanfolyam hallgatói közül az arra alkal-

masaknak minden évben nyújtson kiképzést a gyermekek módszeres megfigyeléséről és a lélektani kísérletezésről, hogy iskoláikban a laboratórium vezetése és útmutatása szerint végezzenek lélektani és pedagógiai megfigyeléseket: kívánatos, hogy a lélektani laboratórium ez általános érdekű feladatot ne csak a leendő, hanem a már működő s ne csak az elemi iskolákban, hanem a polgári és középiskolákban működő tanzémelyzettel szemben is teljesíthesse.

2. A lélektani laboratórium feladata továbbá évenként néhány gyógypedagógus kiképzése a rendszeres lélektani kísérletezésre abból a célból, hogy a kislétszámú osztályok tanulmányának a kijelölésében a lélektani laboratórium útmutatásai szerint résztvehessenek s egyes tanítványaik egyéniségének fejlődését kísérleti vizsgálataik útján is figyelemmel kísérhessék.

Ezek a valóban nívót jelentő gondolatok mindmáig tervek maradtak.

Tanítói munkásságot végzett azzal is, hogy laboratóriumában minden érdeklődőt szívesen látott. Élvezet volt vizsgálataiban segédkezni. Minden vizsgálatnál lépésről-lépésre megkérdezte a segédkezők véleményét és a megokolást is. Azután tette hozzá a maga megjegyzéseit. Néha kíméletlen volt az ellenvéleményezővel szemben és mégis tiszteletben tartotta az önállóságot. Akkor, mikor tudományt művelő intézményeinkben alig lehetett szó a gyermek- és ifjúkori lélektani vizsgálódásokról, csaknem egyedüli interpretálója volt a világszerte oly dúsan virágzó pszichológiának. Egyik volt a magyar pszichológiában ama nagyon kevesek közül, akit a háború utáni évtizedben a nemzetközi kongresszusok szorgalmas látogatásai révén a világ pszichológusai *személyesen* ismertek és elismertek.

D. összefoglalás.

1. A laboratórium számára felállított célkitűzései nemhogy elévülnének, hanem hovatovább nő a törekvés, hogy ezek és hasonlóak mind nagyobb méretekben valóra váljanak. (A többi ezirányú hazai törekvésekre gondolunk itt elsősorban.)³ — Az talán kifogásolható, hogy túlságosan a pályaválasztás és képességvizsgálat felé tolódtott el érdeklődése, de ezt főleg két körülmény menti: a háború utáni gazdasági átrendeződés és fellendülés egészen a divatosságig népszerűsítették a pszicho-

³ E sorok-sajtó alatt voltak, mikor megjelent Benedek László, Boda István és Mitrovics Gyula szerkesztésében „A Magyar Pszichológiai Társaság Elaboratuma“, (Budapest, 1932.), amely Nagy Lászlónak és ezzel a Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriumának e téren való szerepét, valamint a többi eddigi ezirányú hazai törekvéseket kellő figyelemre nem méltatja.

technikát, másfelől Nagy Lászlóban a jövő nemzedék gyakorlati érdekeit szolgáló érzék oly erős volt, hogy nem tudta függetleníteni magát e kétségtelenül leggyakorlatibb irányú ágazattól. Az bizonyos, hogy a személyiség vizsgálata és a pályaválasztás a legszorosabban összefügg egymással, hiszen a pályaválasztási tanácsnak a nevelés egyik legfontosabb mozzanatának kellene lennie. Az intézet keretei miatt azonban nem tudott teljes mértékben a neveléslelektan! és pályaválasztási feladatoknak megfelelni, az egyiknek szenvednie kellett s kár, hogy Nagy László alatt éppen a pedagógiai-pszichológia vált mostohagyermekké,

A) A tudományos munkásságot illetően tesztoszorozatai hű kifejezői azoknak az elveknek, amelyeket ebben az időben több helyütt leszögezett. Az elvek a következők:

1. természetesség;
2. totalitás;
3. a kvantitásbeli értékelés mellett a kvalitásbeli hangsúlyozása;
4. az egyéniség szem előtt tartása (részletesen lásd: fentebb említett munkáit).

Vitathatatlan, hogy az elvekkel világviszonylatban is az elsők között volt Nagy László és az utrechti IV. pszichotechnikai kongresszuson (1928)⁴ általános érdeklődés közepette elő is adta.⁵ Az ú. n. pszichológiai profilt és pszichogrammát is ő alkalmazta — tudunkkal — először nálunk.

A vizsgálatokban, mint az a tesztoszorozatokból is kitűnik, a cselekvési próbákra fordította a legnagyobb gondot. Az értelmes magatartásból vélt a legtöbbet következtetni, éppen úgy, mint mikor annak idején az érdeklődés fejlődésének lelektanát tanulmányozta. Méltán mondhatjuk, hogy Nagy László e felfogásával az első behavioristákhoz tartozott.

Természetesen vannak kifogásolható pontjai is a sorozatoknak — főleg a kvantitatív értékelésekben és az általa „zsinórmérték“-nek nevezett átlagértékek elhanyagolásában, de ez természetes hátránya az egyéni vizsgálatoknak, ahol ez a

⁴ Zweck und Methode der pädagogisch-psychologischen Prüfungen. 4928.

⁵ Annál érthetlenebb, hogy Charlotte *Bühler*, aki legutóbb megjelent művében (Kleinkinderstests. Entwicklungstests vom I. bis 6. Lebensjahr. Von Dr. Charlotte Bühler und Dr. Hildegard Hetzer 1932. J. A. Barth, Leipzig) a természetesség és személyiség elvét Arnold *Gesell* után (The mental growth of the pre-school child. New-Haven, 1925.) szintén elsősorban hangsúlyozza, következetesen elhallgatja Nagy László nevét. Ugyanígy tett az 1928-ban megjelent „Kindheit und Jugend“ c. művében is, holott a fejlődéslelektan többi neves képviselői: Meumann, Tumlirz, Kroh, Kerschensteiner, stb. mind foglalkoznak vele.

munka, különösen kisebb keretek között, csak lassan haladhat előre.

A megfigyelési ívek, „egyéniségi lapok“ szerkesztésében sajátos felfogásával alkotott újat.

B) Gyakorlati munkássága a neveléslélektanra és a pályaválasztási tanácsadásra, valamint a képességvizsgálatra terjedt ki és az ifjúság gyakorlati érdekeit szem előtt tartó beállítottsága révén e téren sokat dolgozott. 1926-tól 1930-ig 1683 személyiségvizsgálatot végzett.

C) Tanítói munkássága a tanfolyamokon kívül mozgó hatásában fejeződött ki legjobban. A kísérleti differenciális lélektan egyik első rajongó tanítója volt. Gyakran mentek el látogatók a laboratóriumból azzal, hogy a látottak nyomán a legnagyobb lelkesedéssel állnának a lélektan művelői közé, ha írásban magukkal vihetnék a vizsgálás technikáját. Ilyenkor mindig mosolyogva rázta a fejét: „Ezt nem lehet írásból megtanulni!“ Ebben volt igazság. Mikor a kísérlet, eredmény és a kísérleti személy magatartása mint szokatlan jelenség *érdekesen* hatott a laikus érdeklődőre, ugyanakkor Nagy László mélyreható intuitív erejű pillantásával már a lélek struktúrájának szövevényét bogozta. Ezekben a levetített, „leképezett“ jelenségekben való olvasni tudást a tulajdonképpen életnélküli *írásból* valóban nem lehet azonos módon elsajátítani, főképen nem megfelelő tudományos tájékozottság nélkül.

Meglátásainak közvetlen átélésével sokat tanulhattak munkatársai, de magát az intuitív erőt nem sajátíthatták el, mert hiszen ez természeténél fogva eltanulhatatlan. Még kevésbé lehet ezt a maga teljességében *leírni*. Mi mégis megkíséreltük laboratóriumi munkásságának a fenti szempontok szerint való ismertetését, mert kötelezett bennünket a *tanítvány hálája*, hogy mindazt megörökítsük, ami élete e munkás szakának eddig ismeretlenségben maradt eredménye volt; továbbá az *örökös lelkiismerete*, hogy a reánk bízott hagyatékot a legjobb tudásunk szerint megőrizzük s vele igaz módon sáfárkodván Nagy László útján, de új meglátásokkal induljon el egy új sereg, hogy a régi alapokon, eleven és ható tudománnyal emelje a legméltóbb monumentumot a magyar gyermektanulmányozás nagy apostolának.⁶

Megjelent „A Gyermek“ c. folyóiratban, 1931—32.

⁶ E helyütt is meleg köszönetet mondok a laboratórium mutatársának, de főképpen B. Felhóssy Máriának, aki mint Nagy László egyik legrégebbi asszisztense nagy segítségemre volt e kegyeletes és kedves kötelességem teljesítésében.

Az iskolai tanuláshoz szükséges érettség megállapítása.

A magyar gyermektanulmányozásban nem új a probléma. Szász Irén már „A Gyermek“ II. évfolyamában közzétette az iskolába lépő gyermekekre vonatkozó vizsgálatát.¹ Ezek főképen antropometriai, azaz testméréstani adatok, amelyeket később a tanulás időtartama alatt végzett mérésekkel egészített ki. A lelki jelenségek közül csak a színtalálás és színmegnevezés képességével foglalkozik, amellyel kapcsolatban ő is megállapítja a leányok fejlettebb színérzékét (14 szint vett fel).

A külföldi irodalomban meglehetősen nagy anyagot találunk a kérdésre vonatkozólag. (L. Dr. Herbert *Winkler*: Testserie zur psychologischen Untersuchung von Schulneulingen. Institut für Experimentelle Pädagogik und Psychologie, Leipzig, 1930. Irodalom.) Ezek közül H. Winkler munkája főleg gyakorlati szempontból és Konrád *Penning*: Das Problem der Schulreife (Paedagogium XI. k. 1926.) című munkája történeti, elméleti és gyakorlati szempontból figyelemreméltó.

Penning a következő kérdéssel kezdi munkáját: „Mely korban válik alkalmassá a gyermek az iskolai munkára?“

A felelet nemcsak gyermekpszichológiai szempontból, hanem főleg gyakorlati szempontból jelentős. Általában feltűnő jelenség, hogy az iskolai kötelezettség sokszor nemcsak a különféle államokban, hanem egyes államok keretén belül sem azonos. így például a betöltött hatodik életév szükséges az iskolai tanulás megkezdéséhez Németországban, Ausztriában, Hollandiában, Olaszországban, Belgiumban, Franciaországban és a legtöbb északamerikai államban. Ezzel szemben Angliában

¹ Szász Irén: Az iskolába lépő gyermek. — „A Gyermek“ II. évf. 10. szám. — A gyermek az iskolázás első évében. — „A Gyermek“ 1911. V. évf. 18-, 186., 289. lk.

Kenyeres Elemér pedig: Vonások a népiskolába lépő gyermek testi és szellemi képéből c. írt róla a „Magyar Tanítóképző“ 1926. évfolyamában.

az ötéves kor, a skandináv államokban és Finnországban a hétéves kor az iskolai tanulás megkezdésének az ideje. Svájcban magában nem egységes az egyes kantonokban a beiskolázás ideje. Vannak kantonok, ahol a 6. évvel s vannak kantonok, ahol a 7. évvel kezdődik az iskolai munka. Ugyanígy találunk még számos más példát erre vonatkozólag. Magyarázatul Pening két nehézséget vesz fel.

1. Az első szerinte abban rejlik, hogy a fejlettség kora a legritkábban azonos az életkorrall. Vagyis, ha a fejlődési kort és az életkort törtalakban felírjuk, csak ritkán kapunk egész számot:

$$\frac{\text{fejlődési kor}}{\text{életkor}} = 1. \quad (\text{Stern-féle intelligencia hányados.})$$

Hogy ha ez a hányados nagyobb az egységnél, akkor koránfejlett, ha pedig kisebb, akkor a fejlődésben visszamaradt gyermekkel állunk szemben. Tehát ha a törvény például elrendeli azt, hogy minden hatodik életévét betöltött gyermeket az iskolába be kell íratnunk, nem bizonyos, hogy a lelki fejlettség szempontjából is a hatodik évét betöltött gyermek kerül az iskolába.

2. A második nehézség abban van, hogy az iskolai érettség maga még nem tisztázott kérdés. Ez szükségképen függ attól, hogy mit kívánunk meg a gyermektől az iskola első évében. Tehát az iskolai érettség kérdése, mondhatjuk, egyenes függvénye az iskolai követelménynek. Már ezen a ponton is mutatkozik az a bizonytalanság, hogy mennyire nincsen egységes felfogásunk az első iskolaév céljáról, módszeréről és tanítási anyagáról. Gondoljunk csak a mi első osztályunk és a Montessori-iskolák számtan-anyagának különbségére. Vagy pedig azokra a modern irányokra, amelyek az írás és olvasás tanítását teljesen ki akarják küszöbölni az első iskolaévből. Kerschesteiner maga mondja a „Nevelés-elméletben“ (Theorie der Bildung), hogy neki is szándékában volt ezt müncheni tanácsnok korában megvalósítani, de a szülőknek olyan ellenkezéssel találkozott, hogy kénytelen volt e szándékától elállni. Azt mondja: a 6 éves gyermek és a palatábla, palavessző még annyira össze vannak nőve a közfelfogásban, hogy valószínűleg jó darabig nem lehet őket elválasztani egymástól.

E körülmények azt mutatják, hogy az iskolai tanulásra való érettség problémájának egyértelmű megoldásától egyelőre még távol vagyunk. Kétségtelen az, hogy irányadó szempont elsősorban a gyermek fejlődési kora lehet. Itt természetesen megint nehézségekre bukkanunk, mert ezzel eltolódások állnának elő az iskolai tanulás megkezdésében azért, hogy a gyengébben fejlett tanulókat az iskola visszautasítaná. Ez a fenn-

álló törvényeink mellett és általában jogi szempontból alig lehetséges és ezért ezt olyképen lehetne megoldani, hogy a felvett és megvizsgált elsőéveseket képességeiknek megfelelő osztálycsoportba osztanak be, mint azt pl. a mannheimi iskolai rendszer is teszi.

Múlt év szeptemberében *Háros* Antal, a Pedagógiai Szeminárium gyakorló iskolájának igazgatója fordult intézetünkhöz azzal, hogy nem volna-e módunkban megbízható vizsgálattal megállapítani, hogy az ú. n. koronaiululi gyermekek, tehát akik a 6. év betöltése előtt kerülnek az első osztályba, valóban megfelelnek-e az iskola követelményeinek. Általános ugyanis a panasz — ezt külföldi szerzők is említik —, hogy rendszerint a szülői számítás, hogy t. i. lehetőleg korán kikerüljön a gyermek az iskolából és a szülői hiúság következtében olyan gyermekeit is felvesznek az első osztályba, akik még nem felelnek meg a követelményeknek. A törvény ugyan kimondja, hogy az iskolai kötelezettség a hatodik életév betöltésével kezdődik, azonban a gyakorlatból tudjuk, hogy a tisztiorvos alaposnak egyáltalán nem mondható vizsgálata alapján igen sokszor hónapokkal előbb beíratják a fiatalabbkorúakat az iskolába.² A tapasztalat pedig — kevés kivétellel — azt mutatja, hogy ezek nagy mértékben hátráltatják az iskolai közös munkát és az osztályvezetők amúgy is fáradtságos munkáját még jobban megnehezítik.

A kérés intézetünk programjába, a fővárosi iskolás gyermek lélektani vizsgálatába jól beillett és összeállítottunk egy kísérletsorozatot. Azt előre hangsúlyoznunk kell, hogy ebben nem csak az érettség megállapításának szempontja vezetett bennünket. Általános, a lehetőséghez képest *teljes* személyiség vizsgálatot terveztünk, melynek eredményeit elsősorban az általános fejlődés szempontjából kívántuk értékesíteni. Tehát nem annyira gyakorlati, hanem tudományos cél, a lelki fejlődés mikéntjének felderítése lebegett előttünk. Méltán érvelhetne valaki azzal, hogy itt a gyakorlati cél a fontosabb s inkább ezt a megállapítást kellett volna követnünk. Ez azonban kétséges. Ha megállapításainak pozitív eredménye lett volna is, nem hisszük, hogy az iskolák megkapták volna azt a jogot, hogy a fejlődésben a megkívánt mértéket meg nem üttö gyermekeket visszautasítsák.

Mielőtt eljárásunk és eredményeink részletesebb ismerte-

² Néhány német városban csak akkor adják meg az orvosi engedélyt, ha a gyermek testi fejlettsége megüti a 6. évet betöltött gyermek átlagos testi méreteit. Pl. Dortmundban még a 6 évesek közül is csak azokat veszik fel, akik legalább 110 cm magasak s legalább 19 kg-ot (leányok 18-at) nyomnak. — Dr. Fr. Schneider: *Schulpraktische Psychologie* — Paderborn, 1924. 22. 1.

lésébe fognék, röviden kitérek a fentebb már érintett ezirányú művekre.

Alapvető és főleg gyakorlati jelentőségű H. Winkler-nek a lipcei Kísérleti Pedagógiai és Lélektani Intézetben készült teszt-sorozata. Több változatban is megjelent (először a Kiadvány-sorozat XII. kötetében), az alábbi a legutolsó forma.

Az általános részben hangsúlyozza a megfigyelések fontosságát. Nemcsak a kísérleti eredményekre támaszkodik, hanem jelentősnek találja a kísérlet alatt szerzett megfigyeléseket. A tesztek összeállítására vonatkozólag azt mondja, hogy főleg az iskolai munka szempontjából jelentős képességek vizsgálatára kívánt kitérni. Így az olvasás tanításánál az alakfelfogás és megfigyelőképesség, az írás tanításánál pedig a motorikus megtartás vizsgálatát tartja lényegesnek. Számtantanításnál szerinte nagy szerepet játszik a számfelfogás képessége. Ezenkívül a vizsgálat eredményei alapján, már ezen a fokon eldönthetőnek tartja, hogy a gyermek esetleg a kislétszámú osztályba kerüljön.

A gyakorlat szempontjából lényeges megállapítás, hogy ezek a kísérletek mindig csak egyes vizsgálatok lehetnek. Ezenkívül 8 pontban röviden adja azokat a szempontokat, amelyek a vizsgálat folyamán követnünk kell.

A következő 17 tesztet vette fel:

1. *Konstruktív kombináció.* Minta utáni építéssel vizsgálta. Egy egyszerűbb és egy komplikáltabb mintát kell a gyermeknek megépítenie.

2. *Alakfelfogás.* A gyermeknek négy ábrát kell lerajzolnia.

3. *Motorikus megtartás.* A kísérletei-vezető a gyermek kezét megfogva három ábrát a levegőbe rajzol, mindegyiket háromszor. Azután a gyermek ceruzával papírosra írja.

E két próba az írástanulás képességének vizsgálata.

4. *Szóemlékezet* (akusztikus megtartás). Érdekes, hogy a szokásos vizsgálatól, a tapasztalatra való hivatkozással eltér. Nem értelmes mondatot nyújt a gyermeknek, növekedő szótag-számmal, hanem a következő szavakat: Baum, Stuhl, Hund, Stein, Haus, Blume. Azt állítja, hogy ez arányosabban szóródik az eredményekben. Az értelmes mondatoknál ugrásszerű a megoldások növekedése.

5. *Esemény emlékezet* (értelmes anyag megtartása). A következő mesét mondja el a gyermeknek:

Frici az édesanyjával a vásárba ment. Frici mézeskalácsot és egy léggömböt vett magának, azután felült a körhintán egy fehér lóra. Édesanyja néhány fazekat vásárolt. Egyszer csak Frici elbáméskodott és a szép léggömb hirtelen elröpült.

Ebben 10 lényeges mozzanat van és a számonkérésnél ezeket lejegyzí.

6. *Nyelvbeli felfogás.* A kísérlet-vezető nyolc ismeretlen szót mond a gyermek előtt a célból, hogy utánamondja.

1. fasola, 2. nautilus, 2. rapsodie, 4. firmament, 5. doremi, 6. entemagnum, 7. marischflus, 8, eudaimonie.

Azt vizsgálja ezzel, hogy a gyermek mennyire képes ismeretlen szavakat reprodukálni.

7. *Nyelvbeli ügyesség.* A kísérletvezető egy nehéz szót és egy nehéz mondatot mond a gyermeknek annak megvizsgálására, hogy milyen készséggel tudja utánozni. Nagyrészt hasonlít az előzőhöz, csak hogy itt értelmes anyagról van szó,

1. Postkutschkasten. 2. Ich habe drei Drachen gesehen. Főképpen a beszédhibák vizsgálatára szolgál.

8. *Számfelfogás.* Itt nem tartja teljesen elegendőnek a számlálást, azaz soralakítást, mert *ezeknél* nem annyira fejlettségről, hanem inkább tanultságról, azaz ismeretről van szó. Az ismert számképeket egymásután nyújtja a gyermeknek. A gyermek azután apró kartonlapokból kirakja, de nem úgy, ahogy a képen látta, hanem számsorban. Szerinte nagyobb számképeknek alcsoportokba való szétbontása a magasabb számolóképesség alapja. A háromnak egyidejű felfogását minden gyermektől meg kell követelnünk, akit az iskolai tanulásra érettnek ítélünk. Ez az egyik pont, amelyben kategorikusan kimondja egy teszt kiválasztó erejét.

9. *Vizuális (látási) megtartás.* Hét különféle dolgot mutat a gyermeknek (kulcs, óra, ceruza, pénz, könyv, kés, olló), azután belerakítja ezt egy dobozba és utána megkérdezi, hogy miket rakott bele a dobozba.

10. *Tárgyak megnevezése.* Egy képen a következő dolgok nevét kérdezi: fészek, ág, fogó, hordó, cső, lakat, azonkívül háromszög, kör, négyyszög.

11. *Fantázia (képzelet).* A gyermeknek ki kell találnia egyes mozzanatokból egy kép értelmét.

12. *Szín-megnevezés.* 15 színt neveztet meg a gyermekkel, majd ki is válogattatja vele.

13. *Fogalomkötés.* Fölteszi ezt a kérdést: Mi a kanál? Azután: Mi a katona? Mi a ló? Mi a baba?

14. *Megfigyelőképesség.* Egy nyári és egy téli képet mutat, ahol a gyermeknek meg kell állapítania a különbségeket. Ha a gyermek legalább 5 különbséget nem vesz észre, nem alkalmas. Ez a másik határozott eredmény.

15. *A felfogás gyorsasága.* Sorban ábrázolt tárgyak neveit kérdezi. Először azonban össze-vissza mindegyikről megkérdezi, hogy ismeri-e. Időt mér.

16. *Kézügyesség.* Sisakalakú formát kell papírból ollóval kivágnia.

17. *Kitartás és koncentrálóképesség.* Ezt tartja az iskolai munka egyik legfontosabb feltételének és a következőképpen

vizsgálja. Egy kockás papírosra keresztet és kört kell a gyermeknek rajzolni, addig, ameddig kedve van. Hibának számít, ha a sorrendet nem tartja meg, vagy ha hosszabb időre abbahagyja a munkát és eltekint. Megemlíti, hogy ezt a feladatot némelyik gyermek sokszor 20 percig is csinálja és ezért ajánlatosabb ezt a vizsgálatot nem a többivel együtt megejtenünk, hanem külön, természetesen akkor sem tömegben. Legfeljebb kettő dolgozhatik együtt.

Az eredmények értékelésében kissé szabadelvéen jár el. A gyakoriság alapján három pontot vesz fel. Legjobb a három, legrosszabb az egy. Mondanunk sem kell, hogy ez sokszor nem elég finom különbségeket eredményez.

Penning 127 fiút és 106 leányt, összesen 233 gyermekei vizsgált meg, akik 5 féléves korosztályban oszlottak meg. 21 próbát vett fel sorozatába és minden gyermeket a saját lakásán vizsgált meg. Maga is soknak találja a próbákat, de ugyanaz az elgondolás vezette, amely bennünket: a vizsgálatok befejezése után, tehát tapasztalat útján akart meggyőződni arról, hogy melyek a legalkalmasabbak. A sokból mindenestre könnyebb a nem megfelelőket elhagyni.

A vizsgálatait a következőképpen állította össze:

a) Pszichológiai vizsgálatok.

1. *Kombináció.*

1. *Építés* (Lipcsei sorozatból).

3. *Alakkombináció* (Köhn: Experimentelle Beiträge zum Problem der Intelligenzprüfung). 3 alakot (hatszög, téglalap négyzet) kell 3—3 részből összeraknia.

19. 10 kétfelé vágott állatképet kell a gyermeknek helyesen összeillesztenie. (Mikulskí.)

21. *Fekete Péter* (Penning). A megfelelő párokat kell — nem számok, hanem — képelek alapján összeválogatni.

11. *Alak-, szín- és számfelfogás.*

2. *Goddard-féle teszt.* Különbé, fából faragott alakot (10 drb.) kell egy deszkában kivágott, a formának megfelelő resten elhelyezni.

4. *Alakfelfogás* (Rybakow). — (L. Lipcsei sorozat.)

12. *Szintalálás.*

10. *Számlálás.* 5 gyűrű, 6 gomb, 7 doboz, 8 tízfilléres, 9 szeg és 10 toll megszámlálása.

11. *Számfelfogásban* 3 kérdés van: A) a rendszámok 1—5, B) 1—5-ig terjedő számképek szimultán felfogása, C) a „kevesebbnek“ és a „többnek“ a fogalma (kép alapján).

III. *Képfelfogás és összehasonlítás.*

13/a felfogás (Lipcsei sorozat).

13/b összehasonlítás (Lipcsei sorozat).

IV. *Szándékos figyelem és tartóssága* (Lipcsei sorzat).

V. *Emlékezet.*

5. *Mozgás megtartása* (Lipcsei sorozat).

7. *Tárgyak megtartása* (Lipcsei sorozat).

8. *Számok megtartása* (Methodensammlung).³

9. *Mondatok megtartása* (Methodensammlung).

VI. *ítélet.*

17. *Helyzetmegítélés* egy kis történet alapján (Penning), ahol egy tüzeset megakadályozásáról van szó.

20. *Erkölcsei ítélet* (Penning). Mese alapján hazugságot kell megtalálnia,

VII *Különféle.*

14. *A felfogás gyorsasága* (Lipcsei sorozat módosítása).

15. *Kivágás.*

18. *Nyelvi analógia* (Penning). Mondatok kiegészítése analógia alapján. Pl, Az asztal fából van, a pohár ...

b) Antropológiai vizsgálat.

Bámulatos részletességgel és alapossgal végezte Penning ezt is. Martin módszerével dolgozott és 20 méretet vett fel minden gyermekről, de csak a magasság, súly és mellkör-fogat mérésének eredményeit tette közzé.

Az amerikai 6 éves, azaz iskolába lépő gyermekek számára kidolgozott eljárások közül a „Detroit First-Grade Intelligence Test“-et használtuk fel még saját teszt-sorozatunk összeállításához.

Az intézetünkben kidolgozott vizsgálóeljárás A. *Huth* megállapításai nyomán halad (A. Huth: Exakte Persönlichkeitsforschung), A személyiség lényeges és kísérleti úton megközelíthető összetevőit az alábbiakban látja: I. Felfogás. II. Figyelem. III. Emlékezet. IV. Asszociáció. V. Képzelet. VI. Gondolkodás. VII. Munkamód. E főcsoportokon belül több-kevesebb próbát vettünk fel.

I. A felfogás vizsgálata.

1. *Képolvasás.* Nyári kép a lipcsei sorozatból a felfogás terjedelmének vizsgálatára.

A próba feladása. A kv. a ksz. elé teszi a képet s mondja: Nézd jól meg ezt a képet s mondd el, mi mindent látsz rajta! Megengedhető, hogy kézbe vegye s ujjával is mutassa. Ideje legfeljebb 5 perc. A kép elvétele után a következő kérdéseket tesszük fel:

³ Stern—Wiegmann: Methodensammlung. Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Psychologie, Dritte Auflage, 1926,

a) Számkérdések: 1. Hány kéménye van a háznak? 2. Hány állat van a képen?

b) Színkérdések: 3. Milyen színű a tető? 4. Milyen színű az ablakkeret a házon?

c) Tárgykérdések: 5. Mi áll a fánál? (Ha a kutat mondja: mi még?) 6. Mi van a ház felett a levegőben? 7. Nyitva volt-e a kertajtó vagy csukva?

d) Távolságra vonatkozó kérdés: 8. Mi volt egész messze a képen?

e) Szuggesztív kérdések: 9. Te, nem egeret fogott a macska? Milyen színű volt a vödör a kúton?

f) Ismét a kezébe adjuk a képet: Mutasd meg a farakást! (Ha nem tudja, megmutatjuk.) 11. Elmehet egy ember a ház és a farakás között? 12. Hol van a farakás, a réten vagy az úton?

g) Perspektíva: 13. Nézd meg a házat! Elöl olyan magas és hátul olyan alacsony. Nem rontotta el a kőműves, aki építette? Mit gondolsz?

Értékelés. A spontán felsorolt tárgyak száma. A kérdések segítségével nyert feleletek száma az a), b), c), d) csoportokban.

Minőségi megfigyelés. Rendszeres, rendszertelen. Ujjával mutat. Folyékonyan beszél, néha megáll. Színt, formát, számot stb.-t lát-e inkább? stb.

2. *Alakfelfogás.* Négy ábrát teszünk a ksz. elé, hogy le rajzolja. (Egyenlő oldalú háromszög, félkör, melyből egy negyednél kisebb rész kívülről hiányzik, vastag nyomtatott nagy „L”, amelynek a csúcsa hiányzik, két 60 fokos körcikk csúcsával egymásnak fordítva.)

A próba feladása. Ezeket az alakokat rajzold ide a papírosra!

Értékelés. Több vizsgálat esetén 5 csoportba osztjuk a rajzokat és 2—2 ponttal értékeljük.

Minőségi megfigyelés. Egységes vonalvezetés. Lendülettel rajzol-e vagy részenként; helyesnek tartja-e a gyermek a munkáját?

3. *Tachistoszkop-kísérletek,* a felfogás gyorsaságának vizsgálatára. Tachistoszkopon 10 rajzot mutatunk: 1. csésze, 2. kéz, 3. labda, 4. templom, 5. kutya, 6. kard, 7. csiga, 8. ecset, 9. nyíl, 10. sarló. A kísérleti személy az előtte levő lapon megmutatja, hogy mit látott.

4. *Felezés* a szemmérték vizsgálatára. A ksz. három adott vonalnak (106, 144, 164 mm) ceruzával megjelöli a felét.

A próba feladása. Rajzolj egy pontot a vonal közepére stb. *Értékelés.* A középtől való eltérés milliméterekben kifejezve. (A leolvasás hozzávaló mércével történik.)

5. *Színfedés.* 10 különféle színű fonalat teszünk egy szürke

lapon a gyermek elé. Az ugyanolyan színeket tartalmazó fonalcsonóból kell kiválogatni a teljesen azonosokat.

A próba feladása. 1. Mondd el, miféle színek ezek? 2. Keresd ki ebből a csonóból ezt a színt (a lapon levő színeket egymásután mutatjuk) és tedd mellé. Vigyázz, hogy pontosan ugyanazt vedd!

Értékelés. Annyi pont, ahányat helyesen kiválaszt.

II. A figyelem vizsgálata.

6. *Gombok (korongok) kiválogatása.* 100 gomb négyféle nagyságban (18, 20, 22, 24 mm átmérőjű) van kiterítve az asztalon. Mellette négy doboz, mindegyikben van egy mintagomb.

A próba feladása. Mondd csak, mik ezek? Mutass egy egész kicsit! — Mutass egy egész nagyot! — Mutasd meg azt, amelyik valamivel nagyobb, mint az egész kicsi! — Mutasd meg azt, amelyik valamivel kisebb, mint a legnagyobb! — Előtted kis dobozok vannak. Mindegyikben van egy gomb. (Mutatjuk.) Itt van egy egész nagy, itt van egy, amelyik valamivel kisebb, mint az egész nagy, itt van egy, amelyik valamivel nagyobb, mint az egész kicsi és itt van egy egész kicsi. (Állandóan mutatjuk.) Vegyél egy egész kicsit és tedd abba a dobozba, amelyikben a legkisebb van. Most a többi dobozba is tegyél egyet-egyet. Most ugyanezt tedd az összes többi gombbal. Amilyen gyorsan csak tudod, tedd az összes gombot a helyére. Időt az első gomb megfogásakor kezdünk mérni.

Értékelés. Időmérés. Teljesítmény a helyesen rakott gomb összege.

Minőségi megfigyelés. Egyenletes munkával dolgozik-e vagy nem? Mikor és miben mutatkozik az elfáradás? Rendszeres-e? (Pl. először csak egy nagyságot választ.) Hozzáméri-e a mintához, vagy csak becslés alapján dolgozik?

7. *Formák áthúzása.* (Módosított Bourdon-próba.) A Bálintféle formákból áthúzzatjuk az üres köröket és négyzeteket. Idő 3 perc. A percek végét a kv. színes ceruzával jelöli,

A próba feladása. Kv. egy papíron vagy táblán mutatja és felrajzolja a O-t és egy II-et. Egy-egy vonással áthúzza a O-t és közben mondja: Át kell húznod a O-t és a D-et, de egyet se hagyj ki! Bevezetésképen alul az utolsó sorban áthúzzhat minden kört és négyzetet. Ha ez sikerül, mondja: Most kezdjük!

Értékelés. A végzett műveletek száma. A hibák és műveletek % aránya. A hibák és műveletek percenkénti megoszlása.

Minőségi megfigyelés. Felismerése gyors és biztos-e, vagy ingadozó? Sorban halad-e vagy ugrál? (Ez utóbbi, ha nagy mértékben mutatkozik, a figyelem gyengeségének kétségtelen jele.)

8. *Körök és keresztek.* Eév 16.5 cm-szer 10.5 cm-es kockás-

papírra a ksz.-nek minden kockába kört (0) és keresztet (--(-) kell rajzolni.

A próba feladása. Ezen a papíron csupa kis ablak van. Az első ablakba rajzolj egy tojást, a másodikba egy keresztet, azután megint egy tojást és ismét egy keresztet! (A kv. ötöt rajzol $(0 + 0 - 0)$ s így tovább. Arra vigyázz, hogy kereszt után mindig karikát rajzolj! Addig csináld, amíg kedved tartja! A percnak végét a kv. jelzi színes ceurzával, lehetőség szerint úgy, hogy azzal a ksz.-t ne zavarja.

Értékelés. Időmérés. Végzett műveletek száma. Hibák %-os viszonya. Percenkénti műveletek száma.

Minőségi megfigyelés. Örömmel, vagy kényszeredve, gyorsan vagy lassan, kapkodva vagy körülményesen dolgozik-e? Váltogatja-e a munkatempót? Tart-e vonalat, vagy kí-kilép? Beszél-e munka közben?

9. *Ugyanaz eltéréssel.* A kísérlet ugyanaz, csak munka közben mesét olvasunk. (Vár és kunyhó.)

A próba feladása. Ezekbe az ablakokba is rajzolunk tojást és keresztet! Idő ugyanaz; mindkét kísérletnél akkor kezdjük a mérést, mikor az első rajzot csinálja.

Értékelés. Mint fent.

Minőségi megfigyelés. Mint fent, továbbá jelét adja-e az eltéríthetőségnek?

III. Az emlékezet vizsgálata.

10. *Mondatok utánmondása.* A következő mondatokat (Bálint Antaltól) felolvassuk a ksz. előtt:

1. Az asztal barna. (5) — 2. Nekem három testvérem van. (8) — 3. Apám tegnap szép mesét mondott nekünk. (11) — 4. Bodri kutyánk megugatta az idegeneket. (14) — 5. Sándor asztalos lesz, mert nagyon szeret fűzni és faragni. (17) — 6. Kis testvéremet nagyon szeretem és vele mindig örömmel játszom. (20) — 7. Sok rokonom él ebben a városban, akiket gyakran meg szoktam látogatni. (25) — 8. Nagybátyámat láttam a kertek alatt, aki hatalmas vizslájával éppen vadászni ment. (26) — 9. A jövő szombaton lesz édesapánk nevenapja, amelyet az egész család együtt ünnepel. (28) — 10. A tiszaparti fűzesekben naplemente után kigyúlnak a páasztortűzek és megszólal a muzsika. (32) — 11. Tizenkét éve elhagytam a szülői házat, de még most is visszavágyom családom szerető körébe, (35) — 12. Mindig jó kedvem van, ha édesapámtól levelet kapok és megtudom belőle, hogy szüleim és testvéreim egészségesek. (38) A zárjelben levő számok a szótagok számát jelzik,

A próba feladása. Mondok neked valamit és te mondd utánam, de vigyázz, szórói-szóra mondd, ahogy én. Ha a reprodukció nem helyes, ismételjük ugyanazt a mondatot és ha az sem

helyes, az előtte levő szótagszámot írjuk fel, mint értéket. Ha ismétlés után a válasz helyes volt, megpróbáljuk a következőket.
Értékelés. A helyesen ismételt mondat szótagszáma.

11. *Ugyanaz két hét múlva.*

12. *Történetek elmondása.* A gyermek érdeklődéséhez közelálló kisebb történet exponálása.

A próba feladása. Figyelj ide! Elmondok neked egy szép mesét, de nagyon jól figyelj, mert neked is el kell majd mondanod. (A ks. minden szavát jegyezzük.)

— Marci új irkát vett. (1) Már közel járt az idő a nyolc órához, mikor Marci az iskolába ért. (2) Az iskolában nagy zajgás van, mikor Marci belődül. (3) Beül a padba (4), a kis tintásüveget odaállítja a padra az új sárgatetejű irka elé. (5) Azután belenyúl a táskába, s kiemel onnan egy táblát, meg egy birsalmát. (6) A birsalmát ráteszi az irkára (7), azután a foga közé veszi a tintásüveg dugóját és egyet csavar az üvegen (8). Ekkor Jancsi, a szomszédja hirtelen megfordult, megtaszította Marcit (9) és a tinta kilottyant. (10) A következő pillanatban lobbott vetett a Marci szeme és úgy képen teremtette Jancsit, (11) hogy a szegény majd kiesett a padból. (12) Éppen akkor lépett be a tanítóbácsi az osztályba és meglátta ezt. (13) „Spongyát!” — szólalt meg nyugalommal. (14) „Töröld le a tintát arról a fiúról!” (15) A vigyázó a nagy csöndességben letörülgette a padot, az irkát, meg a gyereket. (16) Óra után Marci és Jancsi kibékültek. (17) Együtt mentek haza. (18) A sarkon Marci is, Jancsi is megállt. (19) Marci előkotorta a tarisznyából a nagy birsalmát meg a bicskát. (20) Az almát kettévágta (21) s odanyújtotta felét Jancsinak. (22) Ezzel szent volt a béke közöttük (23) Marci többé sohasem verekedett. (24) (Gárdonyi: „Büntárgyalás” című novellája után.)

Értékelés. A jól megtartott eseményegységek száma.

13. A második napon megkérdezzük, hogy mit tud a meséből, a nélkül, hogy újra elmondanók.

14. A mesét újra elmondjuk és kikérdezzük.

15. *Számok utánmondása.* Számokat mondunk a gyermeknek, fokozatosan többet, amíg hibátlanul képes azokat visszaadni. A kv. a számokat felbontva mondja. Pl. 714 hét-egy-négy.

A próba feladása. Számokat mondok neked és te mondd utánam:

7	72	714	3681	51942	250841	9640518
9	94	286	2964	64853	537916	7384261
3	38	539	8527	93718	095827	5938037

Az utolsó hibás csoportból még egyet választunk s újabb hiba esetén még próbaként egy magasabbat is kérdezzünk.
Értékelés. A legutolsó hibátlan felelet jegyeinek száma.

16. *Ugyanaz két hét múlva.*

17. *Rajzok felismerése.* Öt sorozatban a ksz.-nek a különálló formát kell hasonlóból kikeresnie. (Ablak, falevél, csillag, virág, kerék: mindegyikből van 5—6-féle.)

Értékelés. A helyes jelölés: 1 pont. Végeredmény a pontok összege.

IV. Az asszociáció vizsgálata.

18. *Ellentétek mondása.* Ellentétek felismerésének megállapítására.

A próba feladása. Mondd mindig az ellenkezőjét annak, amit én mondok. Pl. kicsi-nagy, jó-rossz. Szavak: hideg —, fiú —, világos —, szép —, édes —, magas —, jön —, erős —, egészséges —, gazdag —, hegyes —, okosság —, fehér —, kerek —, palota —, város —, öröm —, szabadság —, háború —.

Értékelés. A helyesen mondott ellentétek egy pontnak számítanak.

A próbát nem minden elsőosztályos gyermek érti meg. Ez egyik jó fokmérője a szellemi fejlettségnek.

19. *Két kép összehasonlítása.* A már ismert „Nyári képet“ és a „Téli képet“ összehasonlítjuk. (Lipcei sorozat.)

A próba feladása. A ksz. elé tesszük az I. képet és mondjuk: Ügy-e ezt már láttad? Most mutatok egy másikat is. Mondd el, mi van ezen az új képen másként, mint a régin? (Mutatjuk.) Pl.: ezen a háztető vörös (mutatni), a másikon fehér. Mi minden van még másképen.

Értékelés. Az önállóan megtalált és helyes összehasonlítások száma.

Minőségi megfigyelés. Könnyen talál különbséget, vagy nehezen? Színt vagy formát lát-e? Mutatkozik-e fantázia? Csak kérdésre felel-e, vagy spontán?

V. A képzelet vizsgálata«

26. *Rajzok kiegészítése.* (Heilbronner-féle ábrák.) (Stern—Wiegmann: Methodensammlung 201. 1.) Öt képsorozatot mutatunk a ksz.-nek, mindegyik öt képből áll. Egy képsorozat minden lapja ugyanazt a dolgot ábrázolja a felismerhetés öt fokában.

A próba feladása. Találd ki, mi ez? Az első képtől haladva sorban mutatjuk a folyton kiegészülő képeket, amíg a tárgyat fel nem ismeri.

Értékelés. 1. lapra 5 pont, 2-ikra 4 pont, 3-ikra 3 pont, 4-ikre 2 pont, 5-ikre 1 pont. Végeredmény az öt sorozatban teljesített pontok összege.

21. *Építés. Tér kombináció.* (Lipcei sorozat.) Építés minta után a „Kis Svéd“ kockákkal; 2. minta.

A próba feladása. Előgyakorlat: építs valamit! Ha nem épít

magától semmit: Építs egy tornyot! Ezután: Építsd fel azt, amit a képen látsz. Utána megkérdezzük: Ugyanolyan, amit építettél, mint a képen?

Értékelés. Időmérés.

22. *Kirakó ábrák.* (Rossolimotól, Methodensammlung 73. 1.) A gyermeknek négy ábrát kell kiraknia apró négyzetekből és egyenlőoldalú háromszögekből; először külön, ha nem megy, magán az ábrán.

VI. A gondolkodás vizsgálata.

23. *Értelmetlen nyelvi feladatok.* Nyelvtanilag hibás mondatokat mondok el a gyermek előtt a célból, hogy kijavítsa.

A próba feladása. Egy kisfiú írt nekem egy történetet, de hibák voltak benne. Én majd felolvasom, te pedig segísz nekem kijavítani. 1. Mici, a cica beszökött a kamra. 2. A tejeslábas a földön voltam. 3. A cica csendben nyalakodtak. 4. Egyszer csak kinyílt az ajtók. 5. Édesanya meglátta a torkos cica. 6. Erre a Mici kiugrott az ablak. 7. De tejes lett a bajusz. 8. Még a verebek is tudta, hogy mit csinált a Mici cica. 9. Édesanya ezentúl mindig becsukta az ajtó. 10. Ezután Mici is csak égerre vadászott a kamra.

Értékelés. A javított esetek száma.

24. *Analógia.* (Penning.) A gyermeknek adott mondat analógiájára egy másik mondatot be kell fejeznie.

A példa feladása. Fejezd be azt, amit neked mondok! A cukor édes, az ecet... (savanyú).

Próbák. 1. Anyag: *a)* Az asztal fából van, a pohár . . . *b)* a macskának szőre van, a madárnak. . . 2. Cselekvés: *a)* A késsel vágunk, a kalapáccsal... *b)* A madár repül, a hal... 3, Tulajdonság: *a)* A barack sárga, a szilva ,.. *b)* A hó hideg, a tűz... 4. Osztályozás: *a)* Az apa a férfi, az anya... *b)* A rendőr ember, a kutya ... 5. Érték: *a)* A szófogadó gyermek jó, a szófogadatlan... *b)* Aki a leckét mindig megírja, szorgalmas, aki nem ...

Értékelés. Helyes felelet 1 pont.

25. *Lottó.* (Descocudres, Methodensammlung 207. 1.) Nyolc kombinációban rajzolt tálat, poharat, evőeszközt tartalmazó táblát mutatunk. A kivágott részeképeket a ksz. a megfelelő helyre teszi.

A próba feladása. A nagy táblán elsoroltatjuk a képeket. Tedd ezt a képet arra, amelyik éppen ilyen, mint ez!

Értékelés. A helyes megoldások képenként 1 pont. Időt minden esetben külön mérünk s végül összegezzük.

Minőségi megfigyelés. Gyors, vagy lassú. ítéletek: biztosak — ingadozók.

26. *Képbaszurdumok.* (Amerika.) A hibásan rajzolt képeken (8 darab) kell a gyermeknek a hibákat megkeresnie.

A próbák feladása. Egy kisfiú rajzolta ezeket a képeket, de mindegyiken van valami hiba. Keresd meg és mutasd meg!
Értékelés. Helyes megoldás képenként 1 pont.

27. *Képek rendezése főfogalom szerint.* (Amerika.) Több kép közül az összetartozókat kell a gyermeknek kiválogatnia.

Értékelés. Helyes megoldás 1 pont.

28. *Esztétikai ítélet.* (Amerika.) Különböző szépségű rajzok közül a legszebb kiválasztásával a szépérzékét vizsgáljuk. (Csak kipróbálás céljából.)

VII. A munkamód vizsgálata,

29. *Gyöngyök.* A gyermeknek kétféle színű gyöngyöt (20 drb.) kell egy függőleges dróton (180 mm) lehető gyorsan fel-fűznie.

A próba feladása. Fűzd ezeket a gyöngyöket erre a drótra olyan gyorsan, amilyen gyorsan csak tudod.

Értékelés: időmérés.

Minőségi megfigyelések. Egy, vagy két kézzel dolgozik. Egyenként szedegeti, vagy a markába veszi a gyöngyöket. Van-e bizonyos rendszer a színek kikeresésében.

30. Ugyanaz a második napon.

Ezenkívül még jó néhány próbát alkalmaztunk. Ezek azonban, minthogy különleges apparátusokhoz vannak kötve, a közlés szempontjából nem jelentősek, másrészt pedig inkább minőségi eredményt nyújtó természetüknél fogva kevésbé szolgálhatnak alapul a megbízható kiválasztáshoz.

B) Antropológiai vizsgálat.

Csak azokkal az adatokkal rendelkezhattunk, amelyek az iskolorvosi vizsgálat révén hozzáférhetőek voltak. Ezek közül felvettük: 1. a magasságot, 2. testsúlyt, 3. mellkőrfogatot normális légzőskor, 4. legnagyobb belégzésnél, 5. legnagyobb kilégzésnél, 6. a mellmélységet (sternovertebrális átmérőt) normális légzőskor. Kár, hogy a fejkőrfogat mérete, mint fontos pedagógiai adat nem állott rendelkezésünkre.⁴ Az egymás alá helyezett lelki és testi fejlettségi profilok sok tekintetben jellemző képet nyújtanak.

A kísérletek *egvéni kísérletek* voltak és két napra oszlottak. Ezt nemcsak azért tettük, mert e rengeteg vizsgálatot egy napon meg sem lehetett volna ejteni, hanem azért, mert ezzel újabb dimenziót kaptunk a vizsgálatokhoz: a hosszabb időre való megtartás és a gyakorlékonyság méreteit.

⁴ E helyütt is hálás köszönetet mondok Bodó Sándor dr. iskolaorvos úrnak, aki volt szíves egy kéziratban levő munkájából az adatokat rendelkezésünkre bocsátani.

Az emlékezet és a munkamód próbáit u. i. mindkét napon elvégeztük. Természetesen jobb lett volna minden nemből a vizsgálatot — ha nem is ugyanazt a próbát — megismételni, ez azonban a próbák nagy száma miatt nem volt keresztülvihető. A kéfy vizsgálat között 12—14 nap telt el. A próbák nem ez ismertetés sorrendjében következtek.

A kísérleteket minden gyermek számára kiállított jegyzőkönyvbe jegyeztük, amelynek az első lapja a származás, családi viszonyok, iskolai előmenetel adatait és egyéb megjegyzéseket tartalmazza. Az utolsó lapon a fejlettségi „profil“-t rajzoltuk meg.

A statisztikai feldolgozásnál nem az aritmetikai állagot és a szokásos eltéréseket, hanem a „rangsorgörbét“ (ogive) alkalmaztuk.⁵ Ezeknek alapján állítottuk össze az alábbi táblázatot, amelynek segítségével az egyes teljesítményeket az egész csoportra vonatkoztatva azonnal százalékban fejezhetjük ki. (Pl. a számok utánmondásánál (15) az a gyermek, aki csak háromjegyű számot tudott hibátlanul reprodukálni, 0 százalékot (fent olvassuk!), aki négyjegyűt 20, aki ötjegyűt 60, aki pedig nyolcjegyűt, 100 százalékot teljesített.) E táblázat alapján, amelyet a görbék segítségével állítottunk össze, visszafelé megszerkeszthetjük a görbéket úgy, hogy milliméterpapirosra koordináta-rendszerben rajzolunk, amelyben a vízszintes tengelyre rakjuk rá az értékeket (100 mm = 100%), a függőlegesre pedig a teljesítményeket megfelelő arányú egységekben. Ezzel kikapcsolhatjuk a törtteljesítményeket, amelyek a valóságban úgy sem fordulnak elő.

Az összes próbák értékéből kiszámítottunk egy átlagszámot s így egy számmal jelölni tudtuk, az egyesek intelligencia-indexéből ismét rangsorértékeket számítottunk (a táblázatban 31.).

Eredményeinket összevetettük az iskolában tanúsított előmenetellel. A karácsonyi osztályzatokból — a magaviselet és szorgalom kivételével — átlagot számítottunk és ezeknek is megszerkesztettük a rangsorgörbéjét. Ennek eredményét a táblázat 32-essel jelzett sora tartalmazza. Az előbbi intelligencia-index és ez utóbbi osztályzat-index nem mutat erős korrelációt. Azt azonban nagyon nehéz megállapítani, hogy melyik részen fordult elő több tévedés. Köztudomású, hogy az osztályozásban nemcsak mindig a tudás értékelése szerepel, hanem közrejátszik több más körülmény is. Az egyik vizsgálat eredménye nekünk látszik igazat adni. A mi értékelésünk és a gyermek karácsonyi osztályzatai alapján kiszámított osztályzat-értékelése között feltűnő nagy volt a különbség. Az év végére ez az eltérés a miniallásra csökkent.

⁵ L. részletesebben a Ped. Szem. 1932. évi. 8. szám.

1. Az egyes próbák teljesítményérték-táblázata.

	Kísérlet neve	Állag		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		fiú	leány											
1	Nyári kép	13	10,5	3,5	6,8	8	9,1	10,2	11,5	13	14	15,1	16,1	18
4	Távolságok felezése	5	6,2	18	16	11	8,6	7,3	6	4,4	3,8	2,8	1,7	0
5	Színfédés	7,3	8,3	2	4,9	6	6,7	7,6	7,7	8,4	9,2	9,3	9,6	10
6	Gombok osztályozása	74	79	40	54	60	67	72	75	80	84	89	93	100
6/a	Gombok osztályozása idő	405	415	900	720	615	510	440	405	370	335	300	255	185
7	Formák áthúzása	54	48	17	34	39	44	49	51	53	55	61	71	80
7/a	Formák áthúzása hiba %	3,3	3,3	15	10	7,8	6,1	4,5	3,3	2,2	1,6	0,8	0,4	0
8	Körök és keresztel	82	61	20	46	54	60	65	70	75	81	91	110	150
9	Ügyanaz eltérítéssel	86	64	20	42	55	62	67	72	78	85	97	119	158
10	Mondatok utánmondása I.	18,2	22	6	9,2	13,5	16	18	19,5	22,2	25	25,75	27,6	30
11	Mondatok utánmondása II.	19,6	24,6	6	12,5	15,25	17,25	19,8	23,5	25,2	25,5	26	27,4	38
12	Történetek elmondása I.	12,25	7,25	0	3	4,7	5,75	7,37	9,37	11,5	12,62	14	15,5	18
14	Történetek elmondása II.	9,5	10	1,6	3,75	5	6,25	7,75	9,6	11	12,25	14,5	17	24
15	Számok utánmondása I.	4,85	4,72	3	3,44	4,06	4,33	4,52	4,79	5,06	5,39	5,79	6,59	8
16	Számok utánmondása II.	5,39	5,59	3,3	3,92	4,44	4,92	5,19	5,52	5,85	6,13	6,52	7	9
18	Ellentétek mondatása	12	9,25	0	1	3,125	6	7,625	11,25	11,25	12,37	13,5	15,87	19
20	Képek kiegészítése	20,2	19,4	6,8	11,6	14	16,8	18,6	19,8	20,4	21,2	22,2	24,2	26
23	Értelmetlen nyelvi feladatok	8,19	8,39	0	3,19	6,13	7,13	7,72	8,39	8,85	9,13	9,44	9,72	10
24	Analogia	8,33	8,26	1,19	5,33	6,59	7,59	7,85	8,29	8,66	9,13	9,39	9,66	10
25	Lottó	7,2	7,4	1,5	4,7	6	6,5	7	7,3	7,4	7,6	7,7	7,9	8
25/a	Lottó idő	55	51	125	83	70	62	57	52	47	42	37	33	27
27	Képek rend. főfog. szerint	10,8	9	0	4,6	6	7,4	8,6	9,5	10,6	11,8	12,9	15	17
29	Gyöngyök I.	73	78	110	103	96	88	81	76	71	66	62	57	53
30	Gyöngyök II.	73	71	113	101	90	82	76	72	69	65	61	57	53
31	Intelligencia index	48	52	5	35	40	45	47	50	52	55	58	64	75
32	Osztályzat index	1,42	2,07	4	3	2,6	2,2	2,02	1,87	1,6	1,45	1,3	1,2	1

Az egyes próbák és tantárgyak korrelációját csak futólag vizsgáltuk. A felfogás próbái, valamint az emlékezeti próbák erős párhuzamot mutatnak a nyelvi tárgyakkal. A számok utánmondása pedig a számtannal mutat korrelációt. Ezeknek a kutatása még hátra van.

Nem tudjuk eléggé hangsúlyozni, hogy a megvizsgált gyermekek száma (23 fiú, 32 leány) túlon túl kevés ahhoz, hogy ebből messzemenő következtetéseket vonjunk. Ai: egész vizsgálat tulajdonképpen csak kísérlet volt. Az kétségtelen, hogy a tesztekől is sokat el kell hagynunk, részben mert túl könnyű már erre a korra, kisrészben pedig nehéz. Másrészt pedig azért, mert nagy számuk annyira meghosszabbítja a vizsgálat idejét, hogy még két napon is nehézségekbe ütközik zavartalan lebonyolításuk. Itt pedig az lenne a cél, hogy egy gyorsan és könnyen kezelhető eljárással válogathassuk ki azokat a tanulókat, akik, mint koronaluliak, a fejlődésben nem ütök meg azt a mértéket, amelyet a hatévesek nagy többsége képvisel. Ez a munka a jövő feladata.

Azt mondanunk sem kell, hogy ez mint kísérlet is nagy munka volt. Nemcsak a vizsgálatok, hanem az eredmények statisztikai feldolgozása is. Ezt a munkát a Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriumának odaadó — legnagyobb részben önkéntes — munkatársai végezték, akiknek e helyütt is mély-séges köszönetet mondok fáradtságot nem ismerő igyekezetükért.

„Pedagógiai Szeminárium“, 1932.

A Magyar Gyermektanulmányi és Gyakorlati Lélektani Társaságban
1932. november hó 21-én tartott előadás.

A figyelem kísérleti vizsgálata a 10—14 éves korban.

1. A figyelem próbavizsgálatáról általában.

1. A figyelem mibenléte és a lelki jelenségek sorában való elhelyezése bennünket itt nem érdekel. Errevonatkozólag gazdag anyagot és használható irodalmat nyújt *Hans Henning* „Die Untersuchung der Aufmerksamkeiten“,¹ valamint *H. Piéron* „L'attention“² c. tanulmánya. Henning a figyelem próbavizsgálatának is számos módját leírja. A próbák közül túlnyomórészt a *Bourdon-féle*, valamint az ebből keletkezett többi áthúzás-próbát (több mint negyvenet) részletesen ismerteti. A *Stern—Wiegmann-féle* „Próba-gyűjtemény“³ ezenkívül még több különféle, számszerint 13, próbát tartalmaz, közöttük kettő számolási feladatokból áll. *Kraepelin* egyjegyű számok huzamos összeadásával tette próbára a szellemi munkateljesítő-képességet, amelynek egyik legfontosabb tényezője kétségkívül a figyelem.

Az alábbi próba szintén egyszerű számolási feladatokból áll. Ügy látszik, hogy a figyelem már eddig megállapított mintegy tizenöt sajátsága közül⁴ a *koncentráció tartóságáról* (tenacitás) nyújt képet a vizsgálónak. Vitán felül áll, hogy tiszta általános lélektani szempontból az lenne kívánatos, hogy minden jelenséget a lehetőséghez mérten a maga tisztaságában vizsgáljunk meg.⁵ Itt azonban nehézségre bukkanunk: a lélek-

¹ *E. Abderhalden*: Methoden der reinen Psychologie. 593. 1. 1925. — Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. VI. A. 1920.

² *H. Piéron*: L'attention. JPs. 28. 1931.

³ *Stern—Wiegmann*: Methodensammlung etc. 1926.

⁴ *H. Henning*: i. m. 596. 1.

⁵ E nézetnek *Meumann* is kifejezést ad. Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik u. ihre psychologischen Grundlagen. 3. k. 23. 1, 1914². Részletes irodalom.

tannak rendezetlensége a figyelemmel, mint központi lélektani problémával kapcsolatban fokozott mértékben mutatkozik.⁶

De összehasonlító-lélektani (differenciális psz.) szempontból is megnehezül a helyzet, mert ezzel csak a figyelem vizsgálatához 15 vagy még több kísérletet kellene megejtenünk, s ha csak hat vagy hét alapvető lelki működést (funkciót tartanánk szükségesnek egy-egy személyiség kielégítő vizsgálatához, 100 körül mozogna az elégséges próbák száma. Ez, a mellett, hogy gyakorlatilag alig vihető ki, nem mindig vezet kellő eredményre. Különösen nem, ha túlságosan csak az elemi jelenségekre szorítkozik.⁷

2. A jó próbával szemben Stern az alábbi követelményeket állítja fel:

1. Tünetértéke (Symptomwert) legyen *nagy*, azaz adjon lehetőleg egyértelmű jeget a kísérleti személy megvizsgálandó lelki természetéről.

2. Tünetértéke legyen *széles*, azaz a vizsgálandó tulajdonság nagy hányadára vonatkozzék, hogy a tulajdonság teljes jellemzése lehető kevés számú próbával történhessék meg.

3. Tegye lehetővé, hogy a kísérleti személyt helytálló csoportosításba vagy rangsorba *biztosan beilleszthessük*.

4. Legyen *könnyen alkalmazható*, tehát kerülje a kísérleti személy nagy megterhelését, valamint érzékeny és nehezen hordozható készülékek és hasonlók használatát.

5. Legyen *szélesen alkalmazható*, azaz viszonylag összehasonlítható feltételek mellett sok és sokféle személyen és személycsoporton legyen végrehajtható.⁸

E követelmények 2. pontja felel a fenti kívánalomra, hogy t. i. a jelenséget elszigetelten vizsgáljuk, és alátámasztja azokat a törekvéseket, amelyek a próbák nagy számának alkalmazását ellenzik.

3. Mint minden próbával, az alábbival Szemben is jogosult annak a megvizsgálása, hogy mennyiben felel meg a próba ama logikai előfeltételének, mely szerint valóban azt méri-e amit várunk tőle,⁹ ebben az esetben a figyelmet, illetőleg annak valamelyik sajátságát.

A figyelemnek és a szellemi munkateljesítő képességnek a kapcsolatát — azaz a tapasztalat számára hozzáférhető tünet lélektanilag jellemző értékét — Ernst *Meumann* világítja meg legnyilvánvalóbban, aki *Claparède-doi* és *Kraepelin-nel* a szel-

⁸ *Komis*: „... nehéz, sokszor lehetetlen a tudat egységes mozzanatait *elszigetelten* változtatni.“ A lelki élet I. 119. 1.

⁷ V. ö. *Stern*: Diff. Psych. 90. 1., ahol *Toulouse-nak* Zolán és *Poincaré-nak* végzett ilyenmű kísérletei sikertelenségét említi.

⁸ *Stern*: i. m. 106. 1.

⁹ U. o. 87. 1.

lemi munka sokat tárgyalt kérdésének úttörő munkása volt.¹⁰ Megállapítja, hogy a testi és szellemi munka között nem lehet éles határvonalat húzni, csakis egyiknek vagy másiknak a túlnyomóságáról beszélhetünk. Fiziológiailag tekintve a testi munka lényegében motorikus, a szellemi munka szenzorikus. Ezért sorolja az ilyen vizsgálatokat a pszichofizika körébe. A munka mérésénél szerinte szükségünk van:

1. a munkasiker számszerű kifejezésére;
2. a munka feltételeinek mérésére;
3. annak számszerű kifejezésére, hogy a munkasiker miként függ a munka feltételeitől.

A testi munkateljesítmény mérése is sok nehézségbe ütközik — mondja — az életfolyamatok bonyolultsága miatt. Fokozottabb mértékben találunk nehézségre a szellemi munkateljesítmény mérésekor. Ez főleg azzal magyarázható, hogy:

1. nem tudjuk biztosan és egyszerűen megállapítani, mi a lelki energia és szellemi munka;
2. nincsen kifogástalan mértékünk a lelki tevékenységek intenzitásának mérésére.

A szellemi munkánál felhasznált lelki energia szubjektíve nagyon világosan jelenik meg tudatunkban, mégis igen nehéz megállapítanunk, hogy miben áll.

Könnyen feltehető, hogy a lelki energia: akaratenergia és így a szellemi energia felhasználását egy bizonyos munkához szükséges akarat mérésével végezhetnők el. Csakhogy az akarat a legbonyolultabb lelki jelenségek közé tartozik, úgyhogy egy olyan részletmozzanatot kell keresnünk, amely a legnagyobb mértékben kapcsolatos valamely cselekvés munkasikerével. *Valószínű, hogy ez a figyelem.*¹¹

E megfontolások alapján talán helytálló az az állítás, hogy a szellemi munkateljesítmény vizsgálata valóban a figyelem egyik legfontosabb mozzanatának, *a koncentráció tartósságának* megismeréséhez visz bennünket közelebb, és így az alábbi próba joggal tarthat számot a figyelempróba elnevezésére.

4. A próba vizsgálatnak a lelki megismerés többi módjához való viszonyáról *Stern* a következőket mondja:

„A próba csak *egy* és nem *a* formája a lelki egyéniségvizsgálatnak. Mindenekelőtt a nem-kísérleti megfigyelés módszerét nem teszi feleslegessé; kiegészíti azt, amint az is kiegészíti emezt; a próbavizsgálat eredményének biztosítása és bővítése érdekében egyenesen rászorul a megfigyelésre, s vele szemben

¹⁰ *Meumann*: i. m., továbbá *Claparède*: Gyermekpszichológia és kísérleti pedagógia (ford. Weszely ö.). *Kraepelin*: Die Arbeitskurve. Phil. Stud. 1902.

¹¹ *Meumann*: i. m. III. köt. 28. 1.

sok esetben háttérben kell maradnia. A *tiszta* próba-vizsgálat csak a „pszichográfiai minimum“; kiegészítő eszközül szolgál ott, ahol az idő hiánya vagy más körülmények miatt a kiegészítő módszerek alkalmazására nincs módunk és előmunkálatul szolgál arra, hogy egy nagyobb tömegből kikeressük azokat az egyéniségeket, akik aztán egy pontosabb pszichológiai vizsgálódás számára figyelembe jöhetnek.¹²

2. Eljárás.

1. *Révész Emil* dr. tanár 1925-ben kezdte meg figyelemvizsgálatait a budapesti IV. ker. közs. Eötvös József-reáliskola növendékein. Eljárása abból állott, hogy a kísérleti személyeknek egy megadott számhoz először 1-et, aztán 2-t, majd 3-at kellett hozzáadniok. Minden lépés eredményét leírták és ezt 4—5 percen keresztül ismételték ($X+1+2+3+1+2--1-3$ stb.). A végzett műveletek és az elkövetett hibák számából lehetett a figyelem egyéni eltéréseire következtetni. *Nagy László* meglátván az eljárás könnyű alkalmazhatóságát, átvette a gondolatot és akként módosította, hogy percenként koppantással figyelmeztetvén a kísérleti személyt, megjelöltette az időnként elért teljesítmény-nagyságot. Értékelése a Ranschburg-képlet alapján történt, mégpedig százalékos formában. Főleg az eredmény *jóságát* és a percenkénti *ingadozást* vette alapul az egyén megítélésénél, azonban nem tömegvizsgálatok statisztikája, hanem gyakorlati tapasztalatai alapján.

1931 tavaszán, mikor intézetünk a próbák „hitelesítését“ (standardizálás, eichen) vette munkatervébe, elsősül e *Révész E.* — *Nagy-féle* számsorpróbaival kezdte meg vizsgálatait. Az egészségesség érdekében mindenütt háromjegyű számmal (105-tel) kezdtük a számolást, ami addig nem volt határozottan megszabva és az időtartamot 10 percben állapítottuk meg. A vizsgálat egyben a fáradás kérdéséhez is kívánt adatot szolgáltatni s így a 10 perces kísérletet kétszer végeztük el: először reggel 8 órakor, másodsor 12 órakor. Az alábbi eredmény a reggeli vizsgálat feldolgozása. A fáradásra vonatkozó adatokat később kívánjuk közzétenni.

A próbának igen nagy előnye, hogy mint *tömegvizsgálat* is, minden nehézség nélkül elvégezhető. Az egyéni vizsgálat eredményével szemben legfeljebb a versengés — e próbánál csekély — hatása okozhat némi eltolódást.

2. A kísérlet kivitele. — Kockás ívpapírost hosszában négyfelé vágunk; erre a gyerekeknek hosszában, felülről-lefelé kellett írniok a számsort. Minden gyermek felírta ada-

¹² Diff. Psych. 105. 1.

tait (név, iskola, osztály, kelet, óra, alája a születés kelte és apja vagy anyja foglalkozása, lásd 112. lap) a papíros felső szélére. Az esetleges zavaró körülményeket (benyitás, nyitott ablak, beszéd) a lehetőség szerint kiküszöböltük. (Ajánlatos tartalékceruzáról gondoskodni!)

3. A próba feladása. — *FigyeljeteK ide! Számolni fogunk; szeretném megtudni, ki milyen ügyes és pontos a számolásban.¹³ A feladat nem nehéz, de állandóan és pontosan kell dolgoznotok. Felírok egy számot a táblára — 100 —. Adjunk hozzá 1-et! — 101. írjuk alája! Most adjunk hozzá 2-öt! — 103. Most pedig 3-at! — 106. Megint adjunk hozzá 1-et — 107, aztán 2-öt — 109, majd 3-at — 112 (közben a számokat egymás alá írjuk, esetleg még egy sorozaton keresztül). Ki vett valami ismétlődést észre? Ha a hozzáadott számokat kicsiben közbeírjuk, azt látjuk, hogy először 1-et adtunk hozzá, aztán 2-öt, majd 3-at, aztán újból 1-et stb. Ki tudja a sort tovább folytatni? Néhány gyermek folytatja, a kísérletvezető a táblán írja; főleg a gyengébbeket kérdezzük. Mikor meggyőződünk róla, hogy minden gyermek érti, következőképen folytatjuk. Amint látjátok, nem nehéz. Csendben dolgoztok majd, én időnként koppantok s azt mondom: kereszt, tovább! Ekkor mindenki egy Ar-et tesz a mellé a szám mellé, ahol épen van s megállás nélkül dolgozik tovább. így ni! (A táblán -f-eket írunk néhány szám mellé.) Persze most nem 100-zal kezdünk. A kezdőszámot majd felírom (a táblát előbb letöröljük) s ti a megkezdés után szó nélkül dolgoztok. Aki elvétí, átírja a helytelen számot. Törölögumit nem szabad használni! (Idővesztés.) Minden sorba írunk, ha a papíros végére értünk, fent, középen folytatjuk. Mégegyszer elismételtetjük a feladatot, mégegyszer hangsúlyozzuk, hogy senki ne kérdezzen semmit s felírjuk a kezdőszámot: 105. Rajta! Majd percenként koppantunk és hozzáteszük: kereszt, tovább! A 10-ik perc végén ugyanígy teszünk s csak néhány másodperc múlva hagyatjuk abba a munkát, hogy ha némely gyermek túlbuzgóságból még néhány számot hozzáír, meg tudjuk különböztetni a 10 percen belül végzett műveletektől.³⁴*

3. Értékelés.

1. Az eredmények között van tiszta (helyes) teljesítmény — képletbeli jele: t; — hibás teljesítmény — jele: h; — a kettő együtt: ö s s z e s teljesítmény — jele: ö. — Tehát:

$$\ddot{o} = t+h$$

¹³ Deuchler is szükségesnek tartja az erőfeszítésre való törekvés bizonyos fokú felébresztését, noha a pszichológusok általában ellene vannak.

¹⁴ A próba ismertetése megjelent: „A Gyermek“ Nagy László emlékére kiadott számában. 1932. Külön is.

<i>B. Margit.</i>		Liceum I. osztály.		
11 év 2 hó.		Apja foglalkozása: tanító.		
		ö	h	h%
105	170			
106	172			
108	175	239	I. 10—0	0.—
111	176	242+	II. 8—1	12.5
112	178	245	III. 9—0	0.—
114	181		IV. 6—1	16.7
117	183—		V. 8—1	12.5
118	186+		VI. 4—0	0.—
120	187		VII. 4—0	0.—
123	189		VIII. 6—1	16.7
124+	192		IX. 5—0	0.—
126	193+		X. 9—0	0.—
129	195			
130	198		69—4	58.4
131—	199			
133	301+		t=65	
136	203—			(6.2)
137	206			
139+	207		té	e
142	209		I. 10.—	3.8
143	212		II. 6.1	0.1
145	213+		III. 9.—	2.8
148	215		IV. 4.2	2.—
149	218		V. 6.1	0.1
151	219		VI. 4.—	2.2
154	221		VII. 4.—	2.2
155	224+		VIII. 4.2	2.—
157+	225		IX. 5.—	1.2
160	227		X. 9.—	2.8
161	230			
163	231		61.6	19.2
164—	233		ingadozás: 30.7%	
166	236			
169+	237			

1. ábra. — Két tanuló próbája az értékelő feldolgozással együtt. A számoszlop mellett levő +-ek a percek, a — jelek a hibákat jelölik. A római számok és a mellettük levő számok a percenkénti feldolgozást ábrázolják. A felső oszlopban vannak a percenként végzett összteljesítmények (ö), az elkövetett hibák száma (h), ennek a százaléértéke (h%). Az összegezésben a 10 perc alatt végzett: összteljesítmény (1. példában 69), hibák száma (4) és a százaléértékek összege (58.4). (Ennek a 10-ed részét kell venni: 5.8%). — Az alsó oszlopban vannak a percenkénti teljesítményértékek. A zárj élbe tett szám a teljesítményértékek egy percére eső átlaga, ettől számítjuk a percenkénti eltéréseket, majd összegezzük 19.2) száza-

Mint hogy az idő kötött (10 perc), az összteljesítmény száma egyénekenként különböző, ezenkívül a munka pontos s á g a , azaz a hibás műveletek viszonya a műveletek összes számához még egy adatot nyújt, amit százalékosan fejezünk ki:

<i>B. Endre.</i>		Reál. III. osztály.			
13 év 2 hó.		Apja: meghalt.			
		<i>ö</i>	<i>h</i>	<i>h%</i>	
105	175				
106	178				
108	179+				
111	182—	I.	10—1	10.—	
112	184—	II.	7—1	14.3	
114	187	III.	8—2	25.—	
117	188	IV.	7—2	28.6	
120—	190	V.	4—0	0.—	
121	193+	VI.	6—2	33.3	
123	194	VII.	4—0	0.—	
126+	196	VIII.	9—1	11.1	
129—	199	IX.	5—1	20.—	
130	200+	X.	7—0	0.—	
132	202		67—10	142.3	
135	205		<i>l</i> =57		
136	206				
138	209—				
141+	210			(4.9)	
143—	212		<i>té</i>	<i>e</i>	
146	215				
149—	216	I.	8.1	3.2	
150	218+	II.	5.1	0.2	
152	221	III.	4.5	0.4	
155	222	IV.	3.6	1.3	
156	224	V.	4.—	0.9	
158+	227	VI.	2.7	2.2	
159—	230+—	VII.	4.—	0.9	
161	231	VIII.	7.1	2.2	
163—	233	IX.	3.2	1.7	
166	236	X.	7.—	2.1	
167	237				
169	239		49.3	15.1	
172+	242				
173	243+				
				ingadozás: 30.6%	

	1.	2.
	5	0
	6	1
	8	3
	1	6
	2	7
	4	9
	7	2
	8	3
	0	5
	3	8
	4	9
	6	1
	9	4
	5	5
	7	7
	8	0

lékban fejezzük ki a teljesítményértékre (61.6) vonatkoztatott nagyságát (30.7%). — A mérce alkalmazása a következő: ha az írott számoszlop mellé tesszük, látjuk, hogy a 2. percben az egyesek helyén 0 után 2-nek kellene következnie. A hibát megjelöljük. Majd megállapítjuk az utolsó helyes és hibás művelet közti különbséget: 1. A jelmagyarázat azt mondja, hogy kurzív számot kell keresnünk (a valóságban háromféle színű szám van). Most a hibás műveletet vesszük kiindulásnak és így keresünk egy kurzív l-est. Ez a másik mércén van. Most tehát a második mércét tesszük oda s i. t,

$$\frac{t \cdot 100}{\bar{o}}, \text{ illetőleg ennek a kiegészítője } \frac{h \cdot 100}{\bar{o}}$$

Ezzel két adatunk van a teljesítmény ábrázolására: teljesítmény (terjedelem) és hibaszázalék.

A kettőnek egy számban való ábrázolására szolgál a teljesítményérték, Ezt megkapjuk, ha a tiszta teljesítmény négyzetét (t^2) elosztjuk az összteljesítménnyel. (A képlet indokolását és levezetését l. A Gyermek 1933. évfolyamában a hasonló címen megjelent tanulmányunkban.)

$$t\bar{e} = \frac{t^2}{\bar{t}}$$

Már *Meumann* megemlíti,¹⁵ hogy a teljesítmény terjedelménél sokkal jelentősebb tulajdonság: a koncentráció intenzitása, (Ismeretesek *Newtonnak* és *Leibniznek* erre vonatkozó kijelentései.) Annál meglepőbb, mondja *Meumann*, hogy a normális egyén tehetségfokának különbségeire nem bizonyult elég jellemzőnek ez az adat. Csak a koncentráció nagy intenzitásának a figyelem tartósságával és egyenletességgel való kombinációja döntő mozzanat a tehetség mértékénél. E megállapítás igazolja ama törekvésünket, hogy a már említett két adaton kívül a teljesítmény ingadozását is valamiképp ábrázolni kívántuk. Erre adott támpontot a műveletek mennyiségének percenkénti megjelölése. A 10 perc alatt végzett műveletek számát 10-zel elosztván, megkaptuk a műveletek egy percre eső átlagszámát. Ehhez az átlagszámhoz mérve megállapítottuk a percenkénti valóságos teljesítmények eltérését és ezeknek is kiszámítottuk az átlagát, miáltal a teljesítménynek egy harmadik mozzanatát jelöltük meg: az ingadozást. (Fentebb példán szemlélhetjük, 112. lap.) A három tényezőnek a kifejezése nyereséget jelent a figyelem megismerése szempontjából, de egyúttal nehézséget az egyén megítélésében. Ezért már a percenkénti teljesítményeket is az új képlettel nyert egyetlen számmal fejeztük ki. A figyelem ingadozása ugyanis nemcsak az összteljesítmény változásában, hanem a minőség ingadozásában is mutatkozik. A fenti két példán a számításokat bemutatjuk.

A tömegben végzett figyelempróbák feldolgozásában a legnagyobb nehézséget rendszerint az okozza, hogy az értékelőnek ugyanúgy el kell végeznie a feladatokat, mint a kísérleti személynék. Ennek a megkönnyítésére különféle eljárásokat eszeltek ki. Ilyenek a *Boudron*-próbáknál az ú. n. rosták és hátlapnyomások indigóval (*Bálint*), vagy az áthúzendő egységek soronkénti megszámlálása (*Rupp—Windmüller*). A mi próbánkra *Révész Emil dr.* kezdeményezésére *Weidinger György dr.*, intézetünk volt munkatársa szerkesztett ellenőrző-mércét (1. 2. ábra), amely megkönnyíti és meg is gyorsítja az értékelés hosszadalmas munkáját.

¹⁵ Experimentelle Pädagogik. II. k. 384, 1.

4. Csoportosítás.

Megvizsgáltunk 710 fiút, 789 leányt, összesen 1499 gyermeket a népiskola IV—VIII., a polgári- és középiskola I—IV. osztályaiban, akiknek a kora túlnyomórészt a 10—14. életévre esik. Az 1499 gyermek öt korcsoportra oszlik meg, átlagban tehát egyre esik 299, nemek szerint pedig 149.

Két főkérdés érdekelt bennünket:

1. a figyelem fejlődése nem és kor szerint;

2. az egyeseknek a megoszlása egy-egy csoporton belül az egyén értékelése céljából.

A fejlődést két tényező befolyásolja: az öröklés és a környezet.

Az öröklés kérdésével, sajnos, nem foglalkozhattunk. Ebben nemcsak az akadályozott meg bennünket, hogy az elődökre vonatkozó ismeretek összegyűjtésére nem volt lehetőségünk (testi, lelki fogyatékoság illetőleg kiválóság, faji eredet stb.), hanem a vizsgálatok viszonylag csekély száma is. Száznál kevesebb esetből aligha szabad messzebbmenő következtetéseket vonnunk, pedig a további elosztás jóval kisebb számú csoportokat eredményezett volna.

1. A fejlődés legtermészetesebb taglalásának alapja az idő.¹⁶ Egyelőre legmegfelelőbbnek látszik, ha egyéves szakaszokat veszünk fel, noha újabban már két, három, sőt négy esztendő is egybe szoktak vonni, amelyek szorosabb összetartozást mutatnak. A Stern-féle intelligencia-hányados szintén az éves életkorokat veszi alapul.

A korcsoportokat legmegfelelőbben úgy alakíthatjuk meg, ha az egész évtől a visszafelé és előre terjedő fél-fél évet számítjuk az illető kornak, tehát 10 évesnek számít az a gyermek, akinek az életkora 9 év, 7 hó és 10 év 6 hó közé esik, 11-nek az, akinek a kora 10 év 7 hó és 11 év 6 hó közé esik, s i. t. Az anyagból öt korcsoport adódott, a 10, 11, 12, 13, 14 éves tanulók korcsoportja. A koron belül természetesen különülnek el a gyermekek nemek szerint,

1. A környezet hatásának leghatározottabban a tervszerű ráhatásban kell mutatkoznia: ez az iskolai nevelés. Ezért a csoportba foglalás második szempontja az iskolai végzettség. Minthogy iskolarendszerünkben az osztályok az életkorokkal párhuzamosan haladnak, szintben annyi osztálycsoport van, ahány korcsoport: a népiskola IV—VIII. osztályai, valamint a polgári- és középiskola I—IV. osztályai, amelyek a népiskola IV. osztályát kivéve, egybeesnek. Köztudomású, hogy a kor- és osztálycsoport tagjai nem ugyanazok, az eltérés természetére alább rámutatunk (119. lap).

Az iskola hatásának kimutatására alkalmas mód az iskola-

¹⁶ V. ö. Pauler: *Bevezetés a filozófiába*. 1933³. 162. 1.

fajták szerint való feldolgozás. Ehhez azonban kevés az esetek száma és így az eredmények nem teljesen megbízhatók. A városban való fekvés már inkább a családi környezet hatására enged meg következtetéseket, de a kis létszám itt is óvatosságra int.

2. A családnak mint környezetnek a szerepét csak bizonytalan alapon ragadhattuk meg. Gazdasági és műveltségbeli tényezők egyaránt jelentősek itt. Minthogy erre vonatkozólag csak egy adat, a szülő foglalkozása állott rendelkezésre, e szempontból két csoportra osztottuk az anyagot: *t a n u l t* és *n e m t a n u l t* szülejű gyermekek csoportjára, amit az iskolafajtvával kombináltunk. Csak a *teljesítményérték* alapján feldolgozott eredményeket közöljük.

A legtöbb esetben kétféle középértéket számítottunk: a számtani és centrális (sorozat-) közepet, az eredményeket azonban mind a számtani közepet alapján ábrázoltuk, noha a legtöbb esetben igen csekély eltérés mutatkozott.

Eltérést (szóródást) számítottunk nemeken belül, *k o r o n k é n t* és *o s z t á l y o n k é n t*. Itt az osztályok szóródása tulajdonképpen felesleges, mert a két csoportosítás csekély eltérést mutat. Mindkettőt az ismertetett rangsorgörbe szerkesztéssel dolgoztuk fel. A figyelem ingadozását *á t l a g o s e l t é r é s s e l* az összehasonlíthatóság érdekében százalékosan, azaz relatíve fejeztük ki, és ezekből ismét rangsorgörbékét, illetőleg értékelő táblázatokat szerkesztettünk.

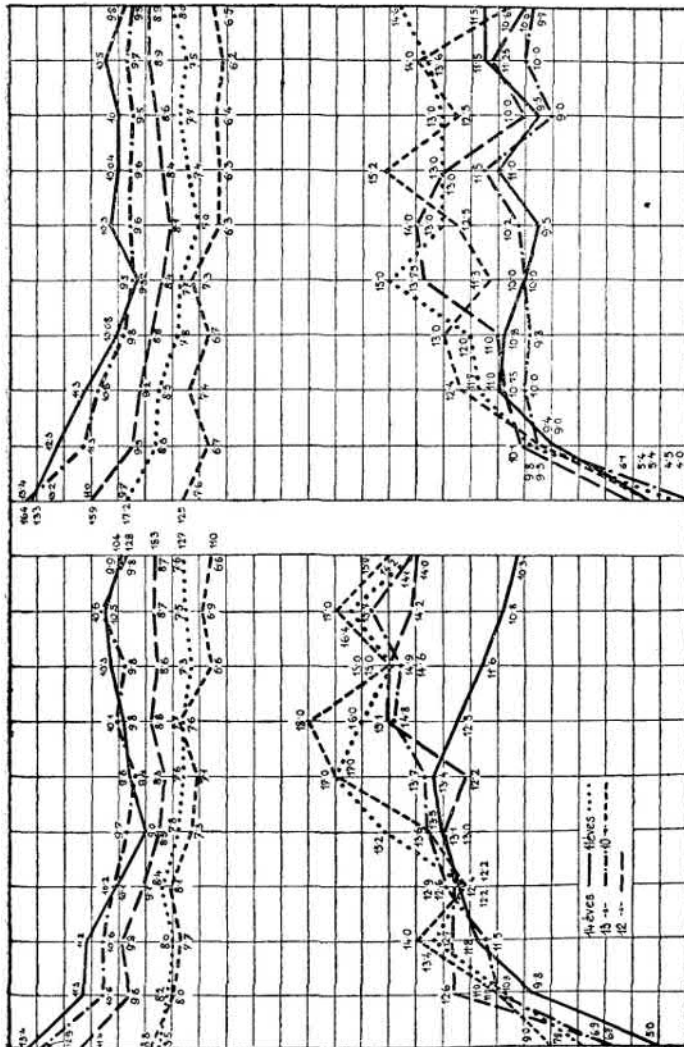
5. Következtetések.

1. A 3. ábrán a 10 perces munka görbéi láthatók nemek szerint különválasztva a kor- és osztálycsoportokban. A felső vonalak az összteljesítmény, az alsók a hozzátartozó hibaszázalék ingadozásait mutatják (ez utóbbi tízszeres nagyításban). Általában az ötödik percig esnek az összteljesítmények vonalai, a hibaszázalékai pedig emelkednek. Ebből arra következtethetünk, hogy a teljesítmény, illetőleg figyelem főleg az első öt percben fokozatosan rosszabbodik. (A görbék szeszélyessége arra vezethető vissza, hogy a többféle munkatípus együtt van a csoportban;¹⁷ ezeknek az osztályozásával nem foglalkoztunk.)

A figyelem percenkénti ingadozásainak átlagát az V. elemi — I. középiskolai leányosztály-csoportban a teljesítményértékre nézve is kidolgoztuk. (Ez úgy történik, hogy összeadjuk az összes első percben elért teljesítményértéket és elosztjuk az esetek számával, azután a második percben elértet adjuk össze s osztjuk el stb.) A teljesítményértékből szerkesztett munkagörbe sokkal egyenletesebb, mint a már említett két görbe. Az alábbi táblázat szemlélteti ezt:

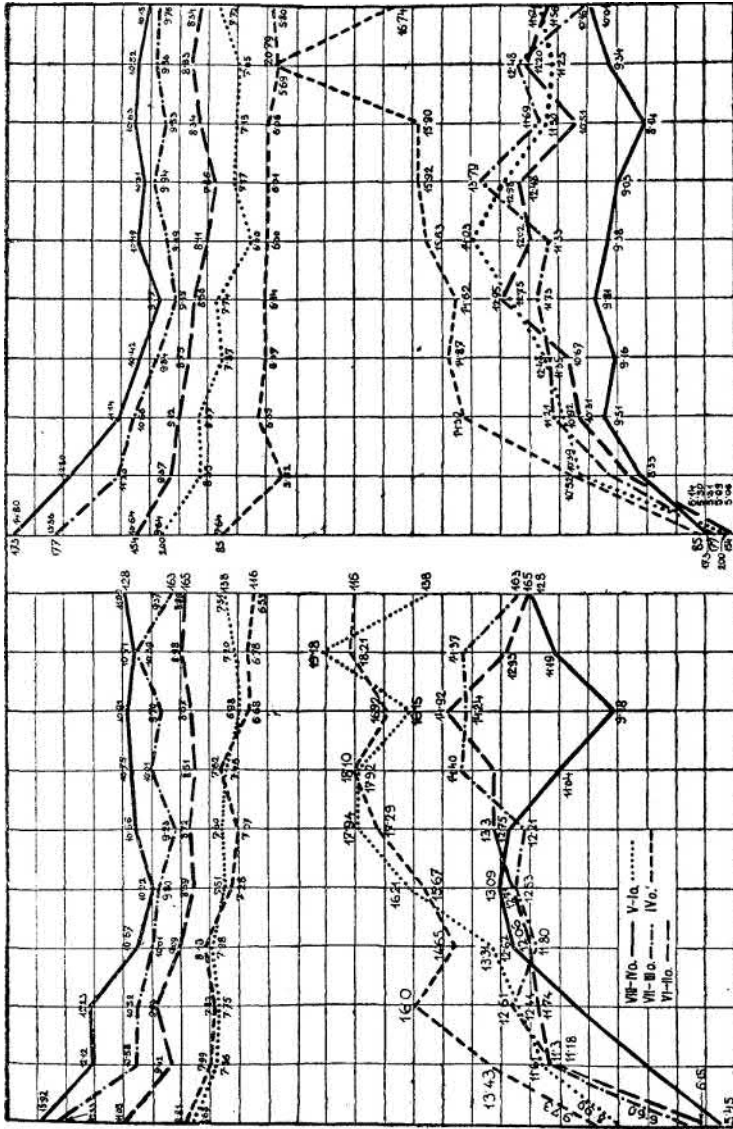
¹⁷ V. ö. *Kraepelin* és *Meumann* megállapításaival; i. művek.

Percek	1'.	2'.	3'.	4'.	5'.	6'.	7'.	8'.	9'.	10'.
Összteljesítmény	9.64	8.35	8.37	7.57	7.74	6.60	7.17	7.15	7.05	7.72
Teljesítményérték	7.64	5.52	6.35	6.07	6.14	6.00	6.01	6.05	5.69	5.80
Hibaszázalék	5.09	10.39	10.92	12.48	12.75	14.03	12.98	11.50	11.23	11.56



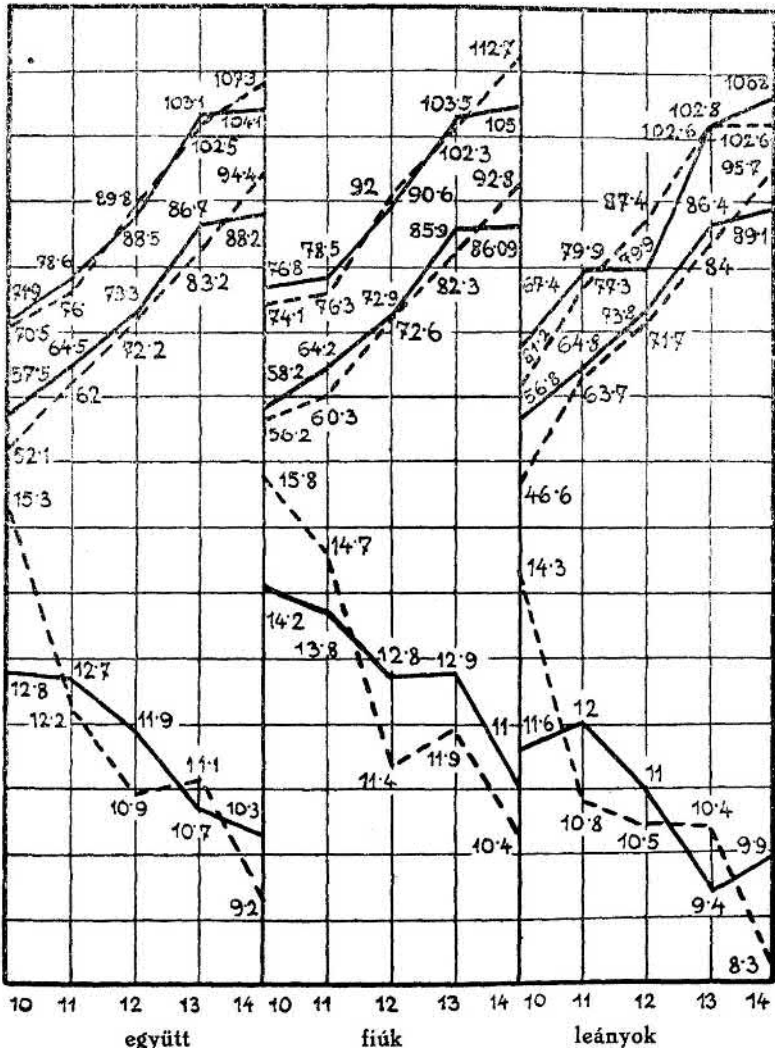
2a) ábra. — Az összteljesítmény (felső vonalcsoportok) és a hibaszázalék (alsó vonalcsoportok, tiszteres nagytíásban) perccenkénti ingadozása a korcsoportokban.

Annnyiban megegyezik az előzőkkel, hogy az első percben a legnagyobb az átlagos teljesítményérték. Egyébként a második percben a legkisebb, azután azonban egészen a kilencedik percig csak keveset ingadozik s csak a végén süllyed ismét. Valószínű, hogy a többi csoportban másként viselkedik, mint-hogy azonban ez bennünket közelebről nem érdekelt, a feldolgozást elhagytuk.



2b) ábra. — Az összteljesítmény (felső vonalcsoportok) és a hibaszázalék (alsó vonalcsoportok, tízszeres nagyságban) percenkénti ingadozása az osztálycsoportokban.

2. A fiúk-lányok egyesített teljesítményérték grafikonján (1. 3. ábra) a kor- és osztálycsoportok vonala csaknem párhuzamosan fut, de a csekély eltérés, valamint az összteljesítmény- és hibaszázalék-vonalak tendenciái megegyeznek a logikai emlékezet vizsgálatánál észlelt jelenségekkel. Az osztálygörbe általában meredekebb, vagyis az iskola rostáló hatása itt is mutatkozik. A gyengébbek lemaradnak, tehát az alacsonyabb iskolai osztályok átlagértékét süllyesztik, illetőleg



3. ábra. — Az összteljesítmény (felső vonalpár), teljesítményérték (középső vonalpár) és hibaszázalék (alsó vonalpár) átlagai korok (folytonos vonal) és osztályok szaggatott vonal) szerint.

a magasabb osztályokból való hiányzásukkal emezekét nem rontják.¹⁸

Az iskola hatására vall az is, hogy a 14. évben mindkét nem figyelmének fejlődése a korban erősen megtorpan, az osztályvonalak azonban minden törés nélkül tovább emelkednek. Erre a körülményre nehéz magyarázó feltevést megfogalmaznunk, mert a következő év korcsoportja hiányzik. Valószínű, hogy a középiskolák IV. osztálya végén alkalmazott szigorúbb osztályozásnak is szerepe van benne.

A figyelem ingadozása (1. 123—124. 1.) a teljesítményérték változásaival erős sorozathasonlóságra (korrelációra) enged következtetni. A vonal általában esik, de a 14. évben ismét emelkedik, azaz ebben a korban növekszik a figyelmetlenség.

E tünetek egyeznek O. Kroh megállapításával. „Épen a teljesítmények területén találkozunk azzal a ténnyel, amely a jószemű tanító előtt már régen ismeretes. Leányoknál és fiúknál a 7—8. iskolaévben, vagy a továbbképző iskolák első éveiben nem ritkán visszaesés mutatkozik a teljesítményben, amit nem mindig írhatunk a szorgalom és törekvés csökkenésének számlájára... ők maguk is szenvednek szórakozottságuk és figyelmetlenségük miatt. Az egyenletes munkára való kedvetlenség látszik meg rajtuk.“ (185. I.)¹⁹

3. A nemek közötti különbség nem nagy. A 14. év mindkét nemnél lassúbbodást mutat, nagyobb mértékben a fiúknál. Egyébként a logikai emlékezethez viszonyítva egyenletesebb a fejlődés. A leányok általában jobbak, de ez a különbség elenyészően csekély a logikai emlékezetnél mutatkozó eltéréshez képest. Ha az összteljesítmény- és hibaszázalék-görbéket vesszük szemügyre, feltűnik egy sokszor tapasztalt különbség: a fiúk gyorsabbak, de pontatlanabbak, mint a leányok. (Itt különösen kiténik az általunk ajánlott teljesítményérték-kifejezés használhatósága, mely lehetővé teszi az egydimenziós összehasonlítást.) A figyelem ingadozása nemek szerint is párhuzamos a teljesítményérték-vonal változásaival.

4. Az iskolafajták és szülők foglalkozásának kombinált csoportosítását az alábbi táblázat szemlélteti.

A népiskolának csak az V—VIII. osztályait vettük fel itt, amelyek szintben megfelelnek a középfokú iskolák alsó osztályainak. A két csoport különbsége általában a feltevést igazolóan mutatkozik. A fejlődésvonalból kiugrik a két zárójelbe

¹⁸ V. ö. Szerző: Az emlékezet terjedelmének és minőségének vizsgálata a 9—14 éves korban a Ranschburg—Nagy-féle szópár eljárással. 1932. Ped, Szem. külön is.

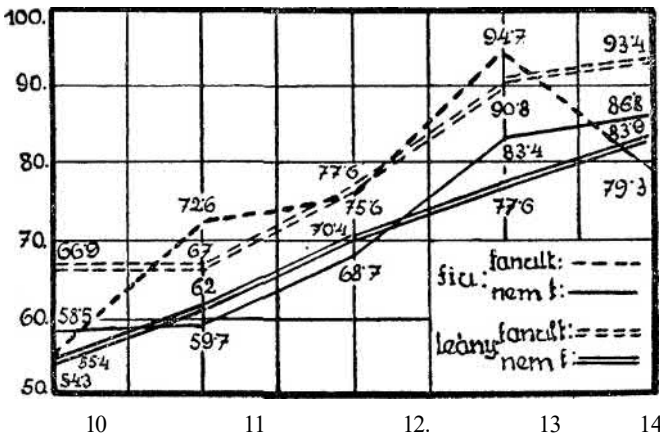
¹⁹ Psychologie der Oberstufe, Beitrag zur Reform der Bildungsarbeit. 3. u. 4., verbesserte und erweiterte Auflage. Langensalza. 1933. Pädagogisches Magazin. Heft 1362.

	Fiúk			Leányok			
	nép-iskola	polg.	reál.	nép-iskola	polg.	liceum	gimnázium
tanult:	(83.6)	75.31	81.44	(73.4)	72.59	88.18	88.76
nem tanult:	65.45	62.23	75.5	56.26	74.2	75.86	82.89

tett szám, de a tanult csoportokat az esetek túlkicsiny száma menti (2! 4!). A polgári fiú nem tanult csoport túl alacsony: 62.23, a leány magas: 74.2. Az iskolák fekvéséből feltehető, liogy a gyermekanyag gyenge, illetve jó.

Az eredmények azt a felfogást igazolják, amely szerint a nép-, polgári- és középiskolák a tanulóanyag szempontjából is értéksorrendet alkotnak.

A szülő foglalkozásának szempontja a korcsoportokon belül az alábbi ábrán összefoglalt eredményt adta.



4. ábra. — A kor és a szülők foglalkozása hatásának együttes grafikonja.

Itt szintén határozott elkülönülés mutatkozik a *tanult* és *nem tanult* szülők gyermekei között. Csak a 10 és 14 éves *tanult* szülőjű fiúcsoportok mutatnak ellenkező tendenciát. Ezt azonban szintén nem szabad magyaráznunk; egy-egy csoportba 75 gyermek juthatna egyenletes megoszlás esetén, ez pedig meglehetősen kevés. Gyakran azonban még kevesebb a szabálytalan megoszlás miatt. A leányoknál a *nem tanult* szülők gyer-

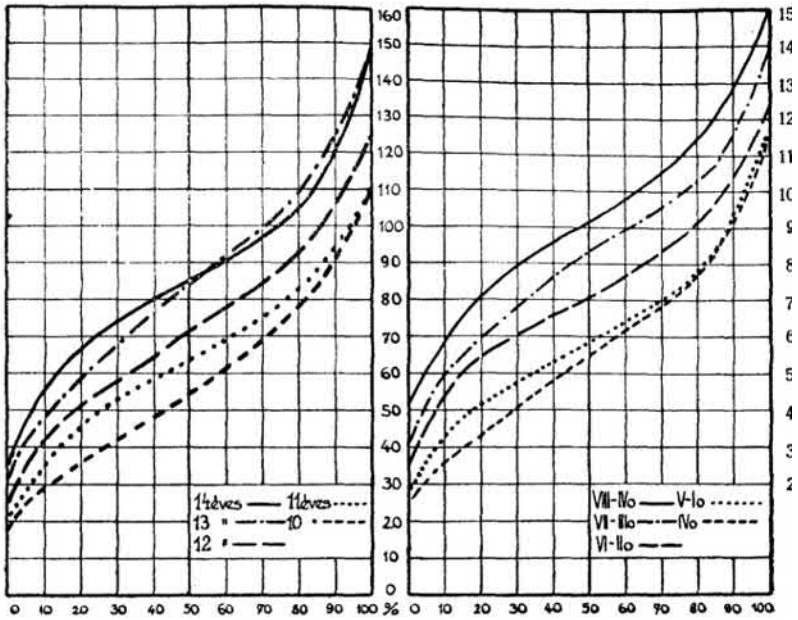
mekei csaknem teljesen egyenletes fejlődésvonalat adnak és a fiú *nem tanult* csoport egyenletesebb a *tanultnál*. Feltehető, hogy az utóbbi csoportbeli gyermekek fejlődése ebben a korban nagyobb belső átalakulással jár; e gondolatnak a közfelfogás is gyakran kifejezést ad. *O. Kroh* pedig a következőket írja erre vonatkozólag: „Az érés, eltekintve a nemek közti különbségtől, az összehasonlításnál annál eltérőbben mutatkozik, mennyél inkább különbözik az a szellemi és társadalmi környezet, amelyhez a serdülő tartozik. Mindenütt, ahol mód van rá, hogy az iskolai nevelést az érés ideje alatt is folytassák, ahol a környezet szellemi és kulturális indítékai intenzíven hatnak, ahol az önnevelés erői megnyilvánulnak és ahol a gazdasági körülmények időt és teret adnak az öneszmélésre, ott számolnunk kell azzal, hogy a lelki-szellemi érés tünetei világosan mutatkoznak, tisztán és burkolatlanul kibontakoznak és a serdülő tudatában erős rezonanciára találnak.“ (159—60. I.)²⁰

6. Értékelő táblázatok.

Az értékelő táblázatok kezelése a következő: A 112. lapon bemutatott két példa csoportértékét (differenciális értékét) két számmal fejezzük ki. Az első a teljesítményérték, a másik az ingadozás mértéke. Az 1. számú példa: B. Margit, 11 éves 2 hónapos (tehát a 11. korcsoportba tartozik), a leányliceum I. osztályába jár; teljesítményértéke 61.6, az ingadozás mértéke 30.7%. A leányok értékelő-táblázatán megkeressük a 61.6-os magasságot (középen vannak az értéket mutató számok) és innen vízszintesen haladva megkeressük a 11 évesek (pontozott vonal) görbéjével való metszéspontját. Ezen a ponton áthaladó függőleges vonal (ordináta) jelöli meg az alsó számsorban a teljesítmény csoportértékét, amely ebben az esetben a kortáblán 50%, az osztálytáblán 52%. Az ingadozás csoportértékét a számokban kifejezett ingadozástáblázaton találjuk meg (csak a korcsoportokra van kiszámítva): a 30.7 szám a 11 évesek sorában az 50% felett található (itt is a nagyobb számok az értékesebbek!), tehát az ingadozás kevéssel több, mint 50%, azaz átlagos. — A 2. számú példa: B. Endre, fiú, 13 éves 2 hónapos (tehát a 13. korcsoportba tartozik), a reáliskola III. osztályába jár teljesítményértéke 49.3, az ingadozás mértéke 30.6%. A fiúk értékelő táblázatán a teljesítményértéknek megfelelő korban (—) 10%, osztályban alig 3% a csoportrtéke. Az ingadozás csoportértéke 30%.

²⁰ Oswald Kroh: i. m.

1. Fiúk teljesítményérték-táblázatai korra és iskolai osztályra.

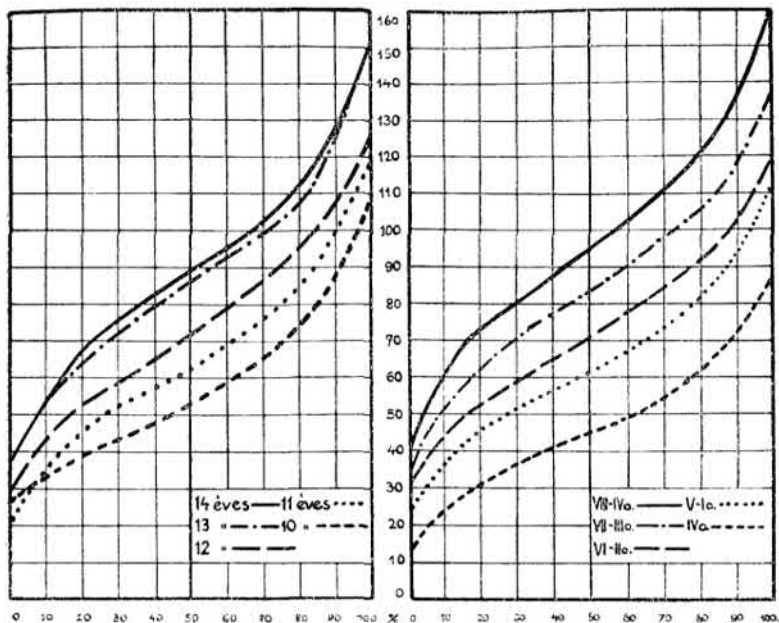


5. ábra.

2. Fiúk figyelemingadozásainak táblázata korra.

év	%										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
10.	63	53	45	39	34	30	26	24	20	16	11
11.	59	41	30	34	31	28	26	23	19	15	9
12.	55	43	36	32	30	27	25	22	19	15	9
13.	53	39	33	30	27	24	21	19	16	13	7
14.	54	41	35	32	29	26	24	22	20	17	13

3. Leányok teljesítményérték-táblázatai korra és iskolai osztályra.



6. ábra.

4. Leányok figyelemingadozásának táblázata korra.

év	%										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
10.	58	47	41	36	32	29	27	25	22	18	11
11.	63	50	40	35	31	28	26	23	20	17	10
12.	60	45	36	31	28	27	24	22	19	16	9
13.	55	40	33	30	27	24	22	20	17	14	9
14.	56	43	35	31	27	25	23	20	18	15	9

Összefoglalás.

1. E tanulmány rövid összefoglalást kíván nyújtani a próbalélektani statisztikai módszerről. Ezzel kapcsolatban új képletet ad az ú. n. szellemi munkateljesítmény értékelésére.

2. Új próbát tartalmaz a figyelem vizsgálatára; részletesen leírja a vizsgálati eljárást és a próba értékelését.

3. Értékelő-táblázatokat közöl, melyeknek segítségével könnyen megállapíthatjuk a próbával megvizsgált gyermek társaihoz való viszonyát. Ezek főleg a középiskolára — 10. év —, a szakiskolákra és pályára — 14. év — való alkalmasság vizsgálatánál hasznosíthatók.

4. A figyelem tartósságának fejlődését ábrázolja a 10—14 éves korban: a kor, nem, iskolai végzettség és a szülők foglalkozásának hatása szempontjából.

5. A figyelemmel általános lélektani szempontból nem foglalkozik.

Irodalom.

(A felhasznált irodalmon kívül a kérdéssel szorosabban összefüggő munkákat is tartalmazza.)

1.

Claparède, E.: Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoliers, Paris 1924.

Deuchler, G.: Über absolute und relative Streuungswerte in der psychologischen Forschung. ZPds. XIV. 305. 1. Leipzig. 1913.

Kornis Gy.: Oakság és törvényszerűség a pszichológiában, Budapest 1911.

— — A lelki élet I—II—III. Budapest. 1917—18.

— — Bevezetés a tudományos gondolkodásba. A tudomány fogalma és rendszere. Budapest, 1922.

Lazarsfeld, P. F.: Statistisches Praktikum für Psychologen und Lehrer, Gustav Fischer. Jena. 1929.

Lippmann, O.: Abzählende Methoden und ihre Verwendung in der psychologischen Statistik. Leipzig, 1921.

Meumann, E.: Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. Leipzig. 1913,

Offner, M.: Die geistige Ermüdung. Berlin, 1928,

Ranschburg Pál: Az emberi elme, I—II Budapest, 1923.

— — Pszichológiai Tanulmányok. I. Gyermektanulmányi Könyvtár 2.

Budapest, 1913.

Rupp, H.: Über Arbeitsschnelligkeit und Arbeitsgüte. PstZ. V., VL, VII. k. 1930—32.

Szondi, L.: Zur Psychometrie der Tests, Versuch einer kritischen Darlegung der Massbegriffe und Masseinheiten der Tests, ArGsPs, 72. k, 1929. Külön is.

Weszely Ö.: A modern pedagógia útjain, Budapest, 1910²,

2.

Deuchler, G.: Beiträge zur Psychologie der Rechenübung und Rechenfertigkeit. I. ZPds. XVIII. k. 86—95. 1- 1917.

Düker, H.: Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Taktes auf fortlaufende Arbeit bei kurzer Arbeitszeit.

- Foucault, M.*: La qualité du travail mental et les Lois de l'exercice et de la fatigue. AnPs. XXVII. 1926. 23. 1,
Éltes M.: A gyermeki intelligencia vizsgálata. — Budapest. 1914.
Henning, H.: Die Untersuchung der Aufmerksamkeit. Abderhalden der biologischen Arbeitsmethoden. Abt. VI. B. 593—801. Berlin—Wien. 1925. — Külön is.
Keller, H.: Die Aufmerksamkeitsliteratur im Jahre 1909. ArGsPs. XXIII. 1912. 89. 1.
Kempelen Attila: Az ifjúság lélektanának alapvázlata. Budapest, Pfeifer Ferdinánd. 1928, — Közel 400 tanulón végzett figyelemvizsgálat eredményét is tartalmazza, de a 15—18 éves korra.
Kindler, H.: Über die bedingenden Faktoren und die Erziehbarkeit von Aufmerksamkeitsleistungen. ArGsPs. 72. k. 1929. 179. 1.
Kraepelin, E.: Die Arbeitskurve. Phil. Stud, Leipzig. 1902.
Kr oh, O.: Psychologie der Oberstufe. Beitrag zur Reform der Bildungsarbeit. 3. und 4. verbesserte und erweiterte Auflage. Langensalza. 1933. Pädagogisches Magazin. Heft 1362.
Piéron, H.: L'attention. JPs, XXVIII. 1931. 5. 1.
Reiter u. Sterzinger, O.: Aufmerksamkeit und Konstitution. ZPs. 122. k. 115. 1.
Sterzinger, O.: Zur Prüfung und Untersuchung der abstrakten Aufmerksamkeit. ZAngPs. 23. 1924. 121. 1.

2. Magyarosított kifejezések.

Ábrázoló (kimutató) kísérlet	=	Darstellungsexperiment
Csoportérték (rangérték)	=	differenciális érték
Csoportmértéktan	=	Kollektivmasslehre
Csoporttárgy	=	kollektívtárgy
Egyenkéntiség	=	Einzelheit
Hitelesítés	=	standardizálás, eichen
Mozzanat	=	Merkmal
Működés	=	funkció
Összehasonlító lélektan	=	differenciális pszichológia
Próba	=	teszt
Sorozathasonlítás	=	korrelációs számítás
Sorozathasonlóság	=	korreláció (értéke)
Sorozatközép	=	centrális közép
Sorozat-statisztika	=	variációs-statisztika
Tünetérték	=	Symptomwert
Tünettan	=	symptomatológia
Változatképződmény	=	Variantenbildung

3. Táblázat a teljesítményérték kiszámítására.

$\delta \backslash t$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2	0.50	2								
3	0.33	1.33	3							
4	0.25	1	2.25	4						
5	0.20	0.80	1.80	3.20	5					
6	0.16	0.66	1.50	2.66	4.16	6				
7	0.14	0.57	1.28	2.24	3.57	5.14	7			
8	0.12	0.50	1.12	2	3.12	4.50	6.12	8		
9	0.11	0.44	1	1.77	2.77	4	5.44	7.11	9	
10	0.10	0.40	0.90	1.60	2.50	3.60	4.90	6.40	8.10	10
11	0.09	0.36	0.82	1.45	2.27	3.27	4.45	5.81	7.35	9.07
12	0.03	0.33	0.75	1.33	2.08	3	4.08	5.33	6.75	8.34
13	0.08	0.30	0.69	1.24	1.92	2.76	3.76	4.92	6.20	7.70
14	0.07	0.28	0.64	1.14	1.78	2.57	3.50	4.57	5.78	7.14
15	0.07	0.27	0.60	1.07	1.67	2.40	3.26	4.26	5.40	6.68
16	0.06	0.25	0.56	1	1.56	2.25	3.06	4	5.06	6.25
17	0.06	0.23	0.53	0.94	1.47	2.11	2.88	3.76	4.76	5.88
18				0.88	1.39	2	2.72	3.55	4.50	5.55
19					1.32	1.89	2.58	3.36	4.26	5.26
20										5

$\delta \backslash t$	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11	11									
12	10.1	12								
13	9.37	11.07	13							
14	8.65	10.28	12.06	14						
15	8.16	9.60	11.26	13.06	15					
16	7.56	9	10.56	12.25	14.06	16				
17	7.11	8.47	9.94	11.52	13.23	15	17			
18	6.72	8	9.38	10.88	12.50	14.20	16	18		
19	6.36	7.57	8.89	10.31	11.84	13.44	15.21	16.05	19	
20	6.05	7.20	8.45	9.80	11.25	12.80	14.45	16.20	18.05	20
21	5.76	6.85	8.04	9.33	10.71	12.19	13.76	15.42	17.19	19.04
22	5.50	6.54	7.68	8.91	10.22	11.63	13.13	14.72	16.04	18.10
23	5.26	6.26	7.34	8.52	9.78	11.13	12.56	14.08	15.69	17.39
24	5.04	6	7.04	8.17	9.37	10.66	12.04	13.50	15.04	16.66
25	4.84	5.76	6.76	7.84	9	10.25	11.56	12.96	14.44	16
26			6.50	7.53	8.65	9.84	11.11	12.47	13.88	15.38
27				7.25	8.33	9.48	10.70	12	13.37	14.81
28				7.76	8.03	9.14	10.32	11.58	12.89	14.29
29					7	8.82	9.93	11.17	12.40	13.79
30						8.53	9.63	10.80	13.03	13.33

Az emlékezet terjedelmének és minőségének vizsgálata.

1. *Eljárás, a)* A Ranschburg—Nagy-féle eljárás lényegét a következőkben foglalhatjuk röviden össze: a kísérletvezető bizonyos tagból álló (12—20) szópárorsozatot olvas fel a kísérleti személy vagy személyek (tehát a megvizsgálandó) előtt. Azután a kísérletvezető a szópárokból csak az első szótagot olvassa fel, a kísérleti személy pedig leírja, vagy egyes vizsgálat esetén megmondja a hozzátartozó második tagot. A zavar elkerülése végett néhány példával próbát végzünk s csak aztán térünk át a tulajdonképeni vizsgálatra, A helyes feleletek az értékelésben egy-egy pontot adnak és az így elért ponteredmények átlaga és az átlagtól való eltérése jellemzi egy-egy korosztály vagy iskola nivócsoportját.

b) A szópárok összeállítására vonatkozólag Ranschburg több körülmény figyelembevételét ajánlja.¹ Szerinte legcélszerűbb, ha csupa főnevekből alkotjuk a szópárokat, továbbá, ha a szópárok első szava egytagú, a második kéttagú.

Nagy László a Ranschburg által felállított követelményekhez — Kaufmann Irén nyomán — a fejlődéstan gondolatát párosította olyképen, hogy az általa összeválogatott 16 szópár 4-es csoportokban fokozatot alkot a teljesen konkrét szópároktól a teljesen elvont főnevekből álló szópárokig. A szópárok a következők:

Próbaszavak:	kék—piros	ház—kémény	fü—mezőtoll—
tinta			
I. sorozat:	fal—tükör	ujj—köröm	ég—csillag
láb—cipő			
II. sorozat:	csend—lárma	vas—acél	bor—szőlő
kör—négyyszög			
III. sorozat:	gép—erő	seb—fájdalom	penz—vagyon
kút—mélység			
IV. sorozat:	ész—elme	sors—végzet	vég—kezdet
elv—nézet			

¹ Ranschburg Pál dr.: Pszichológiai tanulmányok, Budapest, 1913, Gyermektanulmányi Könyvtár 2, k. 149. skk.

Ha szemügyre vesszük a szópárokat, látjuk, hogy az I. sorozatban a szópárok mindkét tagja konkrét főnév, amelyek között érintkezési asszociáció van, vagyis, amint a tapasztalatban leggyakrabban előfordulnak, a II. sorozatban a szópárok mindkét tagja konkrét főnév, amelyek belső, azaz értelmi kapcsolatban állanak egymással, a III. sorozatban az első tag konkrét, a második azonban elvont főnév belső kapcsolattal, a IV. sorozatban mind az első, mind a második tag elvont főnév szintén belső asszociációval. Az első sorozatot Nagy László az érzéki, a H.-al konkrét-logikai, a III.-at az átmeneti, a IV.-et az elvont gondolkodás fokának nevezte.

c) A kísérletek tömegvizsgálatok voltak s a következőképpen folytak le;

Negyedív vonalas papirozt négyrét hajtunk úgy, hogy a kismítást után a vízszintes vonalzason merőleges négyes beosztást kapunk. Az első sorban minden gyermek felírja a nevét, az osztályt, a keltet, a születés idejét, apja foglalkozását. (Egyes vizsgálatnál ezek közül némelyik elmarad, vagy a kísérletvezető írja fel.) Ezután a kísérletvezető letéteti a ceruzát, teljes rendet teremt, zavaró körülményeket (nyitott ablak, beszéd, benyitás stb.) a lehetőség szerint kiküszöböl, vagy megakadályoz.

d) A próba feladása. *FigyeljeteK ide! Felolvasok nyolc szót, de úgy, hogy kettőt-kettőt mindig együtt, párban mondok. Minden szópár után megállok (kb. 2 mp-re), ezalatt mindenki magában hang nélkül utánam mondja, a végből, hogy jól megjegyezze.* — Felolvassuk.

Most újra olvasom a szavakat, de mindenik szópárból csak az elsőt, utána mindenki leírja a másodikat, azt, amit ezzel a szóval együtt olvastam. Első szót az első oszlopba (a táblán nagyban felrajzolt papírlapon mutatja a helyét), a másodikat a következőbe s így tovább sorban nem egymás alá. Nagyon vigyázzunk, hogy senki hangosan ne mondja. Ha valakinek nem jut eszébe, egy vonást húz a szó helyébe. Olvassa s közben sorra járván a gyerekek között ellenőrzi, hogy mindenki helyesen csinálja-e, közben, ahol szükség van rá, egyenként, egészen halkán magyaráz. Mikor meggyőződött róla, hogy mindenki érti, tovább megy. — Ceruzát letesszük! Most újra megcsináljuk ugyanezt, de jól ügyeljeteK, mert nem négy, hanem 16 pár szót olvasok fel. Mondjátok most is utánam, de magatokban! — Felolvassa a sorozatot, de most már oszlopok szerint és minden négy szópár után kissé hosszabb szünetet (4 mp) tart.

Most újra csak az első szót olvasom, a másodikat a legnagyobb csendben leírjuk. Az írást a második sorban kezdjük. Ha valami nem jut eszünkbe, vonást húzunk, ha nem biztos, kérdőjelet teszünk utána. Az első négy szó után figyelmeztetjük a gyermekeket, hogy a következő sorban folytatjuk az írást, úgy,

hogy 4—4 szó jusson egy-egy sorba. A kísérlet befejezése után azonnal letétetjük a ceruzát és a papirosokat összeszedetjük.

Itt kívánjuk megemlíteni, hogy a szópárok felolvasásának sorrendjében eltérünk Nagy László sorrendjétől. Ő ugyanis az egyféle kapcsolatokat egymásután adta fel és így legelői voltak a legkönnyebbek és leghátul a legnehezebbek, és így a fáradtság esetleges hatását nem lehetett ellenőrizni. Ezért nem sorokban, hanem oszlopokban — tehát függőlegesen olvassuk fel a szópárokat és így a 4-es csoport első tagja az I. sorozatból, a második a II.-ből, a harmadik a III.-ból és a negyedik a IV.-ből adódik. Ezzel elkerüljük azt, hogy a kísérleti személyt fokozódó nehézségű feladat elé állítsuk, amely ennél a vizsgálatnál, ahol az elvont gondolkodás későbbi jelentkezését is bizonyítani akarjuk, igen fontos körülmény, amennyiben az esetleges elfáradás meghamisítaná eredményeinket.

A reakciós időt, tekintettel a tömegvizsgálatra, nem mérhettük, A hívó szavak után a legnagyobb várakozás 20 mp, E közben igen ügyeljük, nehogy valamelyik a szomszédjääről leírja a helyes választ.

Egyes vizsgálatoknál általában hangosan szokták a szópárokat utána mondani, ami természetesen helyesebb is, de ha az alább következő eredményekhez akarjuk vizsgálatunkat hasonlítani, ajánlatos teljesen azonos módon eljárni.

2. *Az eredmények értékelése, a)* Az értékelésnél helyesen visszaadott párszó egy pontot kap. (A próbaszavak nem számítanak.) Ranschburg, Nagy László értékelt fél és negyed ponttal is. Ranschburg éppen gyermektanulmányi szempontból tartja fontosnak a javított reprodukciók fél, illetőleg negyed ponttal való értékelését. Szerinte vannak ugyanis gyermekek, akiknek jellemvonása bizonyos gondolkodásbeli lustaság, aminek következtében azt is rosszul mondják, amit jól tudnak s csak unszólásra hajlandók tévedéseiket kijavítani. Nagy László pedig még a rokonértelmű reakciókat is figyelembe vette az értékelésnél, azzal az elgondolással, hogy az illető a logikai gondolkozás szempontjából végzett valami teljesítményt.

E szempontok helyessége kétségbe nem vonható, de a javított feleletek értékelése a tömegvizsgálatoknál legtöbbször el-esik, a rokonértelmű felelet értékelését pedig — különösen tömegmunkánál — szabályokba nem lehet foglalni és bizonytalan-ságot, ingadozást okoz.

Ebben az esetben 16 a legjobb megoldás. Az ennél kevesebb megoldást százalékban fejezhetjük ki. Pl. aki 8 helyes asszociációt írt le 50, aki 12-öt 75 százalékot teljesített. Már Ranschburg megemlíti, hogy ajánlatosabb lenne 10-es, vagy 20-as szócsoportokat alkotni, mert így sokkal könnyebben lehet a százalék értékét kiszámítani. Ezért a közeljövőben még egy

szópárral megtoldjuk majd mindegyik csoportot, ami annál is inkább kívánatos, mert a teszt a 15-ik év körül már egy kissé könnyűnek látszik és a sok hasonló megoldás miatt nem elég érzékeny az egyéni eltérések megkülönböztetésére. Egyébként gyakorlati jelentősége csak más teszttel végzett vizsgálatok eredményeinek összehasonlításával kapcsolatban van. A fejlődésbeni összehasonlításnak alkalmasabb módja van.

A kísérletet 9—14 éves elemi és polgári iskolai mindkét nembeli tanulókon végeztük. Megvizsgáltunk a fiúk közül 23 elemi osztályt 598 létszámmal és 14 polgári osztályt 472 létszámmal, összesen 1070 fiút. A lányok közül 25 elemi osztályt 577 és 14 polgári osztályt 481 létszámmal, összesen 1058 leányt, mindkét nemből összesen 2128 gyermeket.

Az eredmények csoportosítása a probléma tulajdonképeni magja. A neveléslelektant legelsősorban a következő főkérdések érdeklik: 1. a fejlődés, 2. a nemek közti különbség, 3. az öröklés, valamint a környezet hatása és végül 4. az egyénnek lehető objektív megítélése. Ezek közül egyedül az öröklés (faj, részben a tehetség, ill. fogyatékoság stb.) kérdésével nem foglalkozhattunk könnyen érthető nehézségek miatt, a többi problémát a lehetőséghez mérten érintettük.

1. Az első csoportosítás korok szerint történt. E téren nem mindenütt találunk egységes felfogást. Ha az évek egész számával akarjuk az egyes korosztályokat (9, 10 stb. éves) jelölni, akkor a következő beosztás látszik a legalkalmasabbnak: 9 évesnek számít az a gyermek, akinek a kora 8 év 7 hó és 9 év 6 hé közé, 10 évesnek az, akinek a kora 9 év 7 hó és 10 év 6 hó közé esik s í. t. Az anyagot e beosztás szerint csoportosítottuk és számuk szerint számba jöhetően 6 korosztályt állítottunk fel: a 9—10—11—12—13—14 évesek csoportját.

A fontosság szerinti második csoportosítás természetesen adódott. Együvé kerültek a népiskola III—IV—V—VI—VII. és VIII. osztályai külön, ugyanígy a polgári iskola I—IV. osztályaival együtt. Ebből adódott a népiskolai és polgáriiskolai osztályok fejlődésvonala külön, majd együttesen.

2. Az összfejlődés feldolgozása után minden csoportosítás külön történt a nemek szerint.

3. A környezet hatásának kimutatására két közelebről megragadható szempontot vettünk fel: az iskolatípus és a szülők foglalkozás szerint való megoszlásának szempontját. (Az iskolának a városban való fekvése (belterület, külterület) szerint való csoportosítása szintén tanulságos eredményt nyújtott volna, ettől azonban több ok miatt eltekintettünk.)

b) Az alábbi táblázat az egyik osztálycsoport teljes feldolgozását szemlélteti.

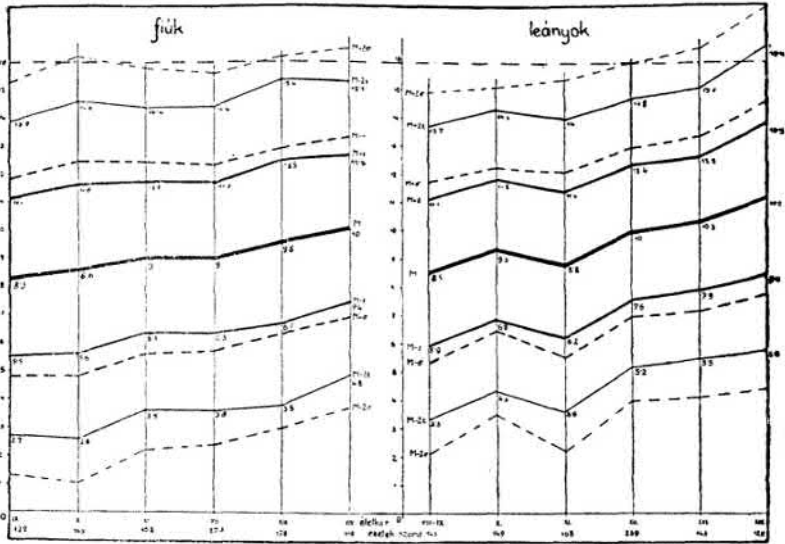
A népiskola V. és a polgári iskola I. osztályaiba járó leánytanulók teljesítményeinek feldolgozása.

Variációs mező (v)	Gyakoriság (m)	(m)	Össz. teljesítmény (v×m)	Eltérés (e)	(e ²)	(m×e)	(m . e ²)
0	||	2	0	9	81	18	162
1	|	1	1	8	64	8	64
2	||	2	4	7	49	14	98
3	|||	3	9	6	36	18	108
4	|||||	6	24	5	25	30	150
5	|||||||	10	50	4	16	40	160
6	|||||||	18	108	3	9	54	162
7	|||||||	11	77	2	4	22	44
8	|||||||	27	216	1	1	27	27
9	|||||||	29	261	0	0	9	0
10	|||||||	30	300	1	1	30	30
11	|||||||	18	198	2	4	36	72
12	|||||||	24	288	3	0	72	216
13	|||||||	12	156	4	16	48	192
14	||||	5	70	5	25	25	125
15	||	2	30	6	36	12	72
16	||	2	32	7	49	14	98
		202	1824			468	1780

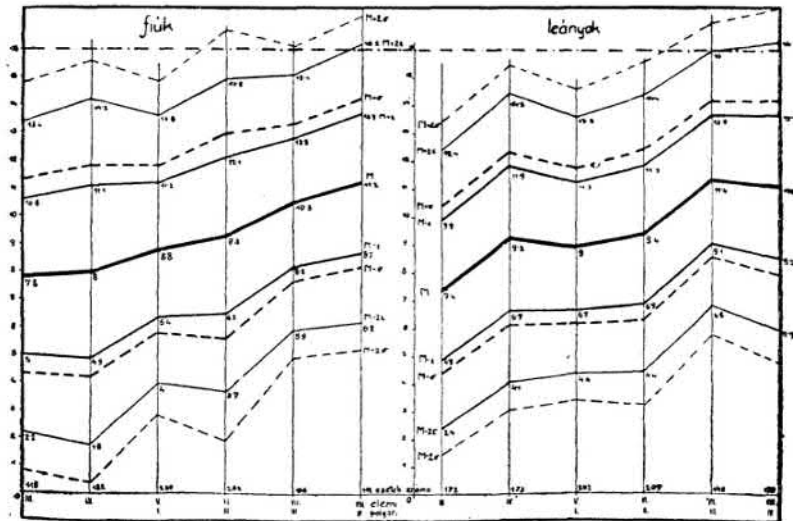
$$\bar{A} = 1824 : 202 \approx 9; \quad E = 468 : 202 \approx 2.3, \quad 1780 : 202 = 8.81$$

$$\text{szigma} = \sqrt{8.81} \approx 2.9$$

A csoport aritmetikai átlagát (\bar{A}) a táblázat adataiból megkapjuk, ha a teljesítmények összegét (1824) elosztjuk az egyének számával (202). Ez elhanyagolható pontossággal: 9. (A legnagyobb gyakoriság, a modulus egyvel nagyobb: 10, ez a teljesítmény fordul elő a leggyakrabban. A centrális átlag ebből a táblázatból közvetlenül nem állapítható meg.) Az átlagos eltérést (epszilon) megkapjuk, ha az eltérések összegét (468) elosztjuk az egyének számával. Ez közel 2.3. Az állandó eltérési (szigma) pedig úgy kapjuk meg, hogy az eltérések négyzetének összegét (1780) elosztjuk az egyének számával (202) és az eredményből (8.81) négyzetgyököt vonunk: 2.9 Ha most grafikont szerkesztünk, vagy az átlagos eltérést, vagy az állandó eltérést rámérjük a függvényes tengelyre, mégpedig lefelé is, felfelé is kétszer. így szokás a normalitás övének alsó és felső határát kijelölni. Az 1. és 2. számú grafikonon világosan szemlélteti ezt.



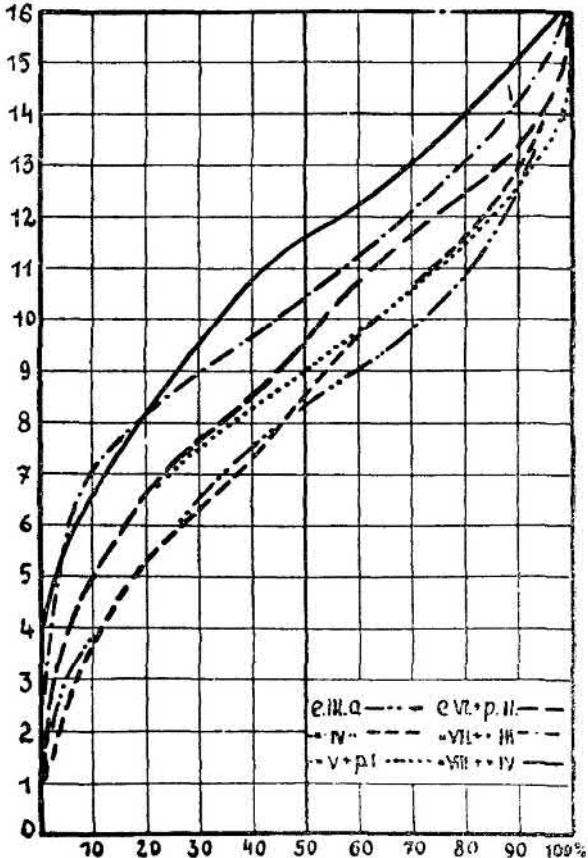
1. ábra. A fiúk és leányok logikai emlékezetének fejlődése a 9—14 éves korban. A középső vastagabb vonal az átlagot, a kihúzott vékonyabb vonal az átlagos eltérés, a szaggatott vonalak az állandó eltérés öveit jelölik. Az eredményvonal a teljesítménylehetőség felső határa.



2. ábra. A fiúk és leányok logikai emlékezetének fejlődése a népiskola harmadik-nyolcadik, illetőleg a polgáriiskola első-negyedik osztályában. A jelölések értelmezése ugyanolyan, mint az 1. ábránál.

Az ilyenfajta feldolgozásokban nem jelölik meg mindkét eltérést; vagy az egyiket, vagy a másikat használják. Mi csak azért tettük, hogy az állandó eltérés követőit — t. i. a hazai lélektani intézetek egyelőre ezt alkalmazzák — megkíséreljük meggyőzni arról, hogy a különbség nem érinti a pszichikai lényegét és megközelítő pontossággal más matematikai művelettel sokkal egyszerűbben is kiszámítható. Az állandó eltérés általában úgy viszonylik az átlagos eltéréshez, mint 125 a 100-hoz.

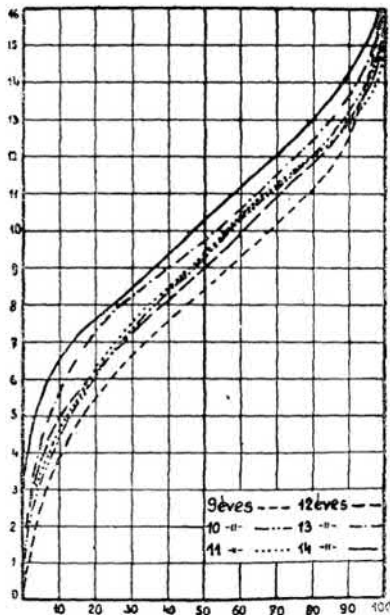
A már ismert *rangsorgörbe* (ogive) ezt a vitára okot nyújtó alapot egyszerűen megszünteti azzal, hogy — eltekinve a feltűnően kirívó alsó és felső esetektől — a teljesítményeket a maguk valóságos megoszlásában, minden *számítási önkény* nélkül ábrázolja.



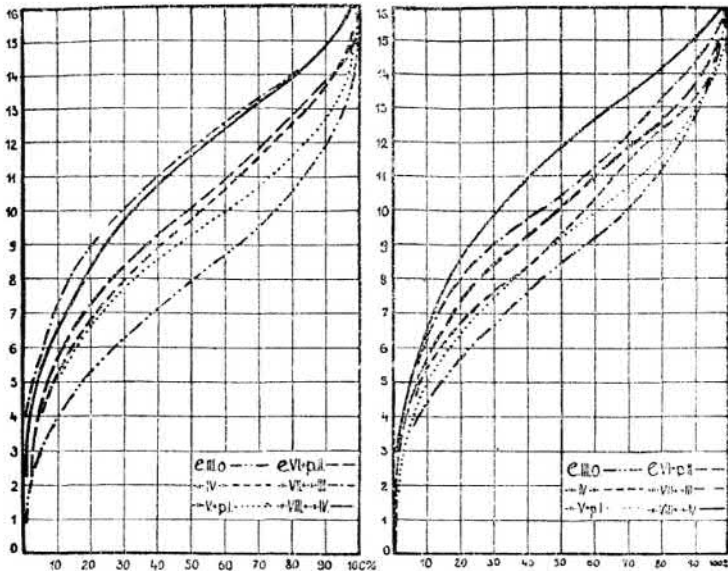
3. ábra. A fiúk osztályok szerinti teljesítményének rangsorgörbéje (ogive). A függőleges tengely a teljesítményt, a vízszintes a csoporton belüli százalékos kifejezett értéket mutatja.

Az ábra a gyakorlati alkalmazása szempontjából is igen

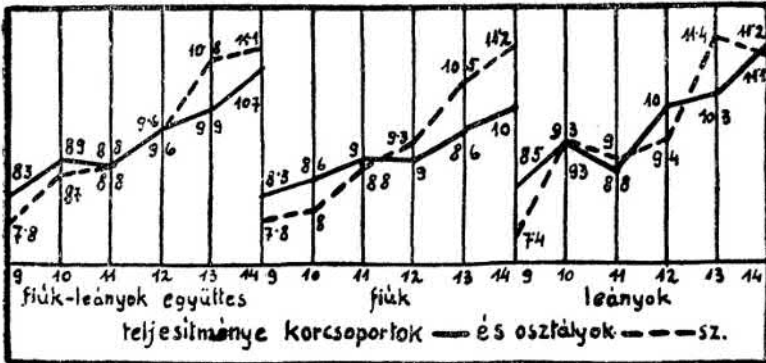
teljesítményeket jelentik, a vízszintes tengely alatt lévő számok pedig a csoporton belüli százalékkal kifejezett ranghelyet (amit úgy értünk meg legkönnyebben, ha azt képzeljük, hogy éppen 100 gyermeket vizsgáltunk meg ebben a csoportban és akkor a „százalékszámok“ a teljesítmény nagysága szerint összeállított „rangsornak“ az illető helyét jelölik meg). Pl. a kihúzott folytonos vonal — mint a jelmagyarázat mondja — a népiskola VIII. és a polgári iskola IV. osztályainak rangsorgörbéje. Az ábrán azt látjuk, hogy ebben a csoportban 4-nél kevesebb teljesítménye senkinek sem volt, 5 helyes asszociációja volt a 3-iknak (alul olvassuk), 6 a 7-iknek, 7 a 12-iknek, 8 a 18-iknak, 9 a 25-iknek, 10 a 33-iknak, 11 a 42-iknek, 12 az 57-iknek. A közép, vagyis az 50-ik, a 11. és a 12. teljesítmény közé (11.6) esik. Ez a fentebb említett *centrális közép*. A 16. teljesítménynél a görbe nem érinti a 100-as ordinátát, azaz csak akkor érintené, ha meghosszabbítanók, de akkor már 17 teljesítménynek kellene lenni. Ez azt mutatja, hogy a próba ebben a korban már *könnyű*, a csoport tagjai több szópárt is jól meg tudtak volna tartani. Ha most a fenti rangszámokat százaléknak tekintjük, megkapjuk az egyes teljesítmény *differenciális értékét*, azaz osztályzatát.



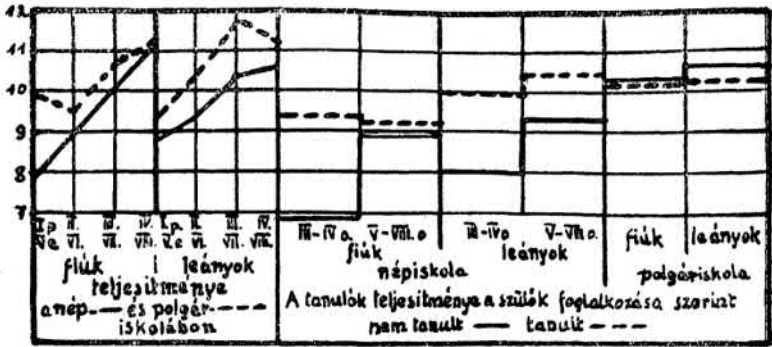
4. ábra. A fiúk rangsorgörbéi a 9—14-ik évben (korcsoportok).



5. ábra. A leányok teljesítményének rangsorgörbéi osztály- és korcsoportok szerint. (A jobboldali táblán a jelmagyarázat elírás következtében téves. Az osztályoknak megfelelő kort (9—14. évig) ábrázolják.)



6. ábra. A tanulók logikai emlékezetének fejlődése.



7. ábra. A tanulók logikai emlékezhetheti teljesítménye a környezet hatása szempontjából.

Mint hogy egy ábrán vannak az összes egynemű (homogén) csoportok, könnyű szízzel összevethetjük az egyes osztálycsoportok teljesítményét. így pl. a 10-es teljesítmény az elemi iskola III. osztályában 72%-os, a IV., V. és a polgári I. o.-ban 63, a VI. és II.-ban 53, a VII. és III.-ban 44, a VIII. és IV.-ben 33%-os értéket jelent s í, t.

3. *Következtetések.* E próba (teszt) természetesen nem tarthat számot arra, hogy az emlékezetet minden oldalról jellemezze. Nagy László *logikai emlékezeti* próbának nevezte és a logikai *minőséget* akarta vele mérni. Hogy ez mennyiben igaz, a mi következtetéseinknél nem fontos, az alábbi megállapítások azonban csak ezzel a próbával kapcsolatban kívánnak igényt tartani az érvényességre, amit a könnyebb kezelhetőség és Nagy Lászlóhoz való ragaszkodás szempontjából mi is a logikai emlékezet kifejezéssel jelölünk.

Az anyagot három fő szempont szerint csoportosítottuk:

- I. a fejlődés,
- II. a nemek,
- III. a környezet szempontjából.

I. A fejlődés megállapításához szükséges összehasonlító csoportosítás legtermészetesebb alapja a gyermekek *kora*. Mint hogy vizsgálatainkat osztályokban végeztük, a kornak ez az elsődleges jelentősége elhalványodott az osztály összefoglaló jellege mellett. Egy-egy osztályban ugyanis meglehetősen eltérő korú gyermekek ülnek együtt.

² Az összehasonlításnál az aritmetikai átlagot (\bar{A}) vettük alapul, noha a centrális átlagok alapján megszerkesztett görbék — egy csoport kivételével — azonos tendenciát mutatnak az aritmetikai átlaggörbékkel. A döntést a további kutatások lesznek hivatva meghozni.

A 6. számú ábra világosan mutatja ezt az eltérést. Az osztálycsoportok fejlődésmenete sokkal meredekebb, mint a korcsoportoké. Inkább az osztály — azaz iskolai képzettség —, mint a kor látszik döntőnek. A próba tehát — úgy látszik — az iskola munkáját méri. Az osztályoknak mintegy szűrő jellegük van, a gyengébbek lemaradnak, tehát az alacsonyabb iskolai osztályok átlagértékét süllyeszti, illetőleg a magasabb osztályokból való hiányzásukkal amazokét nem rontják.

Az iskolának a logikai emlékezetre való hatását mutatja az a körülmény is, hogy az osztálycsoportok fejlődésvonala kisebb-nagyobb szeszélyessége melleit is *emelkedő*, azaz minden következő fok magasabb, A korcsoportoknál ellenben — a 11. évben — visszaesést tapasztalunk, a logikai emlékezet fejlődése ezek szerint tehát alapján véve nem előrehaladó. Nagyobb nekilendülést mutat a 10-ik, 12-ik és főleg a 14-ik életévben. Feltűnő visszamaradást, sőt *visszaesést* mutat a 11-ik év, ebben az időpontban, valamint a következő, 12-ik évben, ezenkívül a 14-ik évben, noha itt már kevésbé esik közel egymáshoz a kor- és osztálynivó.

Érdekes képet ad az osztályok eloszlása a korosztályokon belül.

A 9. korosztályban 68% jár a megfelelő osztályba (elemi III.), a 10-ikben 74%, a 11-ikben 65%, a 12-ikben 59%, a 13-ikban 51%, a 14-ikben 30 százalék. Ez mindenesetre megfontolásra int a további következtetésben, másrészt megerősíti azt a feltevést, hogy az iskola a logikai emlékezet nevelésében nagy szerepet játszik.

Nagy László erre vonatkozó megállapításait⁵ — az emlékezetnek 9—12 éves korban végbemenő erősebb fejlődését — nincsen módunkban sem megerősíteni, sem megcáfolni. Nálunk ugyanis hiányoznak a le- és felfelé vezető korcsoportok, amelyek az összehasonlítás alapjául szolgálnak. Méréseink mindamelllett, az általa körülhatárolt fázisokon belül, finomabb részletperiódusok kimutatásával gazdagítják eredményeit.

II. A logikai emlékezet általános fejlődésére vonatkozó megállapításaink csak a legszűkebbre vonatkozhatnak. A nemek szerinti elkülönülés ugyanis olyan éles ebből a szempontból, hogy feltétlenül külön kell választanunk a fiúk és a leányok teljesítményeit. — A leányoké e korban (9—14 év) *állandóan* jobb, mint a fiúké, kivéve a 11-ik évet, amikor a leányok feltűnő visszaesés miatt egy kevésbé elmaradnak a fiúk mögött. Másik feltűnő jelenség, hogy a fiúk ebbeli fejlődése a 12-ik évben mutatkozó stagnálástól eltekintve, egyenletes, míg a leányoké szeszélyes ugrásokat mutat. (Ez teljesen fedi Nagy L.

⁵ Hans Volkelt, Bericht über den XL Kongress für experimentelle Psychologie in Wien. G. Fischer, Jena, 1930. 115. skk.

megállapításait. L. u. o.) Különösen kritikusan látszik a 11-ik év, ami az előpubertásnak igen valószínű jele, a szeszélyesség pedig azt mutatja, hogy a leányok nemi érése jóval mélyrehatóbb átalakulással jár, mint a fiúké, amit különben Nagy L. már szintén hangoztatott.

Az emlékezet minőségére nem térhetünk ki részletesebben. A leányok logikai emlékezte részletekben is (a négy csoport szerint külön osztályozva) általában felette áll a fiúkénak. Legnagyobb eltérést mutat a konkrét külső asszociációs (I.) sorozat, különösen a 9—12, éves korban és az elvont belső asszociációs (IV.) sorozat, különösen a 12—14 éves korban. A II. és III. sorozatban mutatkozik a legkisebb eltérés. A nemek közötti legnagyobb különbséget és a leányok rohamos fejlődését a IV. sorozat grafikonja mutatja a legszemléltetőbben. Az eredmények tehát igazolják Nagy László ama megállapítását is, hogy a leányok elvont gondolkodó képessége ebben a korban nagyobb lendülettel fejlődik, mint a fiúké. A szócsoportosítás — úgy látszik — nem mindenben felelt meg a hozzá fűzött eredményeknek. A részletgörbék közül a IV. sorozat grafikonja áll legközelebb az összfejlődés görbéjéhez, amiből az a tanulság vonható, hogy az emlékezet kor és nem szerinti fejlődésének vizsgálatára legalkalmasabbaknak látszanak az *elvont* főnevekből alkotott asszociációs szópárok.

III. A környezet hatását két szempont szerint mutattuk ki:

- a) az iskolafajták (nép- és polgáriiskolák), és
- b) a szülők foglalkozásának megoszlása szerint.

a) A 7. ábra világosan mutatja, hogy a polgáriiskolások teljesítménye mindenütt felette van a népiskola megfelelő osztályaiba járó tanulók teljesítményének. Itt ugyan ellen lehetne vetni, hogy talán a polgári iskolában intenzívebb munka folyik. Ameddig azonban a polgári iskola a tandíj kötelezettségével anyagi szempontból is rostálást végez, feltételezhetjük, hogy a rosszabb anyagi körülmények is éreztetik a teljesítményben hatásukat.

b) A szülők foglalkozása szerint két fő csoportot alkotunk: tanult és nem-tanult szülők csoportját, — mégpedig külön a népiskolai és külön a polgáriiskolai anyagon. A népiskolai csoport mindkét tagozatában (III., IV. — V., VIII. o.) a tanult szülők gyermekei jóval túlszárnyalják a nem tanult szülők gyermekeit. A polgári iskolában csak lényegtelen eltérést tapasztalunk, ami azt a közismert tényt látszik megerősíteni, hogy a tanult szülő csak akkor adja gyermekét polgári iskolába, ha gyengébb képességeinél fogva a középiskolában nem állja meg a helyét.

E tanulságokat a nevelésben a következő szempontokból hasznosíthatjuk:

1. iskolaszervezeti kérdésekben,
2. a tanulók kiválogatásában,
3. a módszertanban.

1. Mindkét nem, de főképp a leányok, emlékezetének fejlődési zavarai a középiskolai tanulmányok elejére esnek, amikor a tanulók rendszerint, — a fővárosban még a népiskolákban is, mert nem mindenütt van V. osztály, — új iskolába, más kezelés alá kerülnek. A 11—12. életév fejlődésmenete alapján inkább az előző évekhez tartozónak látszik, a 13. életévvel pedig új periódusba kerül a gyermek. Az osztálygörbék alapján talán kívánatosabb is lenne, ha minden tanuló a 12. életévig meggradamna a népiskolában és csak a 13. évben fogna hozzá magasabbrendű és más természetű tanulmányaihoz. Ez a fejlődéstani érdeken kívül szociális szempontból is kívánatos lenne, mert ezzel elkerülnők a tanulóknak már 10—11 éves korukban való nagymértékű s nem mindig a tehetség alapján való rétegződését.

2. A tanulók kiválogatása történhetik a szerint, hogy a normálisoktól lefelé, vagy felfelé mutatnak nagyobb eltérést. Nálunk gyakorlati szempontból az előbbinek van jelentősége a kislétszámú iskolai tanulók áttelepítésénél, amelyhez ez az egy próba természetesen nem elég. Az eljárás részletes ismertetése, valamint a könnyen kezelhető táblázatok, — ha kevésbé is, — de valamivel előbbre vitték ezt a reformra szoruló ügyet.

A felfelé eltérő tanulók kiválogatása a középiskolai tanulók felvételénél játszhatik fontosabb szerepet.

3. Az eredmények módszertani értelmezése a fiúknál a 12., a leányoknál all. életévben, nagyobb megértést kíván a nevelőtől. Ez különösen a leányoknál fontos, ahol a kezdődő érés zavarai jelentősebbek és e mellett éppen a középiskolai tanulmányok elejére esnek. A középiskolának a népiskolával szemben oly gyakran vitatott kifogása is némi magyarázatot találhat ez eredményekben.

E néhány szóval egyáltalán nem merítettük ki azokat a tanulságokat, amelyeket az eredmények nyújtanak. Az ábrák további értelmezését az olvasóra bizzuk. Általában az egész tanulmány helyszüke és tendenciája miatt túlszűfolt. A táblázatok azonban, reméljük, megfelelő szolgálatot tehetnek a fővárosi gyermek differenciális lélektani vizsgálatával kapcsolatban. És egyelőre ebben látjuk fő feladatunkat.

A vidéki és fővárosi gyermekek lelki fejlődésének összehasonlítása logikai emlékezetvizsgálatok alapján.

Írta: Réti Lenke okl. középiskolai tanár.

Az 1931—32, iskolaévben a Fővárosi Pedagógiai Szeminárium lélektani laboratóriuma nagyobbarányú pszichológiai vizsgálatot kezdett Budapest iskoláiban. A vizsgálat eredményeiből leelőször „Az emlékezet terjedelmének és minőségének vizsgálata a 9—14 éves korban a Ranschburg—Nagy-féle szópár eljárással“ címmel jelent meg közlemény a Pedagógiai Szeminárium c. folyóiratban, 1932-ben.¹ A vizsgálat elvégzésében és feldolgozásában akkor, mint a laboratórium önkéntes munkatársa vettem részt és a következő évben vidékre kerülve, arra gondoltam, milyen érdekes és tanulságos volna ugyanezeket a próbákat, ugyanilyen módon a vidéki iskolákban is elvégezni és az eredményeket összehasonlítani. Vájjon, hogyan aránylik a kisvárosi, falusi, tanyai gyermek intelligenciája az egészen más környezetben és életviszonyok között élő fővárosi gyermekéhez? Azonos-e a fejlődésritmusuk, a fiúk és leányok intelligenciájának viszonya s a környezet hatása, vagy egészen eltérő?

Ezeknek a kérdéseknek kivizsgálásához természetesen mindenirányú pszichológiai vizsgálatokra volna szükség, én azonban a már meglévő budapesti eredményekkel való összehasonlítás céljából ezúttal csak a logikai emlékezet-vizsgálatot kívántam megejteni. A lélektani laboratórium vezetőjének, dr. Cser Jánosnak segítségével és útbaigazítása mellett sikerült is 12 vidéki iskolában, 929 gyermekben elvégezni a vizsgálatot, ezek közül azonban csak 824 gyermek adatait használhattam

¹ A fővárosi gyermek kísérleti lélektani vizsgálata. Pedagógiai Szeminárium című folyóirat 1932

fel. Ennek a vizsgálatnak eredményeit szeretném a következőkben ismertetni, — teljes tudatában annak, hogy az adatok csekély száma és a vizsgálat egyoldalúsága messzemenő következtetésekre nem jogosít, — de, talán éppen ezért, felkelti az érdeklődést és buzdítani fog további vizsgálatokra ezen a nagyon érdekes és fontos területen: a magyar gyermek tehetségének, intelligenciájának megismerése terén.

A vizsgálat rövid ismertetése. Az értelmes szópárok módszere az emlékezet vizsgálatában *Ranschburg* Páltól ered.² Ő csupa konkrét fogalmat használt, amelyeket a gyermekek jól megértenek; ezekből két hatos és három kilences csoportot készített érzéki kapcsolatokkal. Egy-egy csoport felolvasása után néhány másodperc szünetet tartott, azután a szópárok első tagját ismételte, mire a kísérleti egyének meg kellett mondania a hozzátartozó második tagot, stb.²

Ranschburg szópár-anyagát *Nagy László*³ úgy módosította, hogy a tiszta emlékezeti funkciókat fokozatosan más gondolkodási formákkal kötötte össze. 16 szópárból álló anyaga 4 sorozatra oszlik, fokozatosan nehezedő kapcsolatokkal:

- I. sorozat: fal-tükör, ujj-köröm, ég-csillag, láb-cipő
- II. sorozat: csend-lárma, vas-acél, bor-szőlő, kör-négyyszög
- III. sorozat: gép-erő, seb-fájdalom, pénz-vagyon, kút-mélység
- IV. sorozat: ész-elme, sors-végzet, vég-kezdet, elv-nézet.

Az első sorozat konkrét szavai között érintkezési asszociáció van (I. érzéki gondolkodás foka); a második sorozat konkrét főnevei már belső, értelmi kapcsolatban állanak egymással (II. konkrét logikai gondolkodás foka). A harmadik sorozatban már csak az első tag konkrét, a második elvont főnév, belső kapcsolattal (III. átmeneti fok); míg a negyedik sorozat tagjai mind elvont főnevek belső asszociációval (IV. elvont gondolkodás foka). — így ez a vizsgálat nem csupán az emlékezet, hanem az intelligencia fokáról is képet ad. (V. ö. *Ries*: „Az intelligenciavizsgálat e módszerei az egyének azon a kisebb, vagy nagyobb képességén alapulnak, hogy két megadott fogalom között gondolati kapcsolatot létesítsen. Ez a tulajdonság az intelligenciának egy nevezetes kritériumát adja.“⁴

A szópár első tagja egytagú, a második kéttagú főnév. A sorozatok előtt négy próba-szópárt olvasunk fel, amelyeken a feladatot a gyermekkel megértetjük; ezeket az értékelésnél

² Lásd részletesen: *Ranschburg*: Pszichológiai tanulmányok I. k. Magyar Gyermektanulmányi Társaság, Budapest, 1914.

³ *Nagy László*: Experimentelle Untersuchungen über die Entwicklung der Gedächtnis und Denkformen der Knaben und Mädchen zwischen 7—19 Jahr. XI. Kongress für exp. Psychologie in Wien, 1929.

⁴ *Ries*: Beiträge zur Methodik der Intelligenzprüfung, Zeitschr. f. Psych. 1910. 56. k.

nem vesszük számba. Azután felolvassuk mind a 16 szópárt egymás után, az egyes szópárok után kis szünetet tartva, hogy a gyermekek magukban utánamondhassák őket, a megjegyzés elősegítésére. Nagy László az egyféle kapcsolatokat (vízszintes sorok) egymásután olvasta fel, dr. Cser ettől eltér s a függőleges oszlopok szerint adta fel a szópárokat, hogy így a legnehezebb szavak ne kerüljenek a végére, mikor már a figyelem esetleg fáradni kezd.

A vizsgálat nem egyénenként, hangos feleletekkel történik, mint Ranschburgnál, hanem tömegvizsgálat alakjában, írásban. Ez természetesen szigorú ellenőrzést tesz szükségessé, hogy a gyermekek a leírás alkalmával ki ne mondják a szavakat és egymás cédulájára ne nézzenek. A felolvasás után megmutatják a gyermekeknek, hogyan írjanak majd a cédulákra s azután a szópárok első tagját ismételjük s várunk néhány másodpercig, míg a gyermekek a második tagot leírják.

A cédulákra az értékelés céljára öt adatot iratunk fei a gyermekekkel: név, iskola és osztály, a vizsgálat időpontja, születés éve, hónapja, napja és a szülő v. gyám foglalkozása.

Az értékelésnél csak a teljesen helyes feleleteket vesszük számba (1 egység) és ezeket összeadjuk. A rokonértelmű feleletek megítélése ingadozást okozna, mivel ezeket pontos szabályokba foglalni nem lehet. De másrésről ezeknek az eltéréseknek vizsgálata nagyon érdekes a gyermeklélektan szempontjából, azért ezekkel külön foglalkozom.

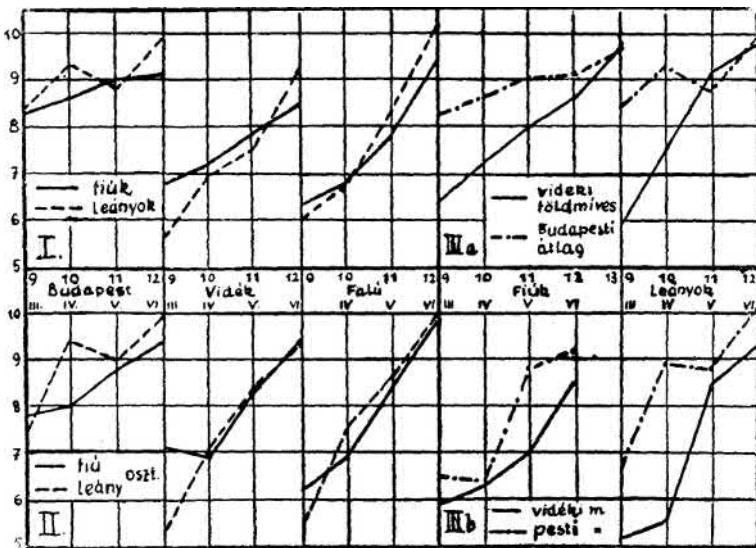
Az eredmények csoportosítása. A vizsgálatot Budapesten 9—14. éves nép- és polgári iskolai mindkét nembeli tanulókon végezték el. Vidéki vizsgálataim azonban csak a népiskolák III—VI. osztályaira szorítkoztak, mivel a falvakban sem 8 osztályú nép-, sem polgári iskolák nem voltak. A két városban, ahol szintén csak népiskolákat vizsgáltam meg, ez befolyásolja is az eredményt, itt ugyanis a jobb gyermekanyag polgári vagy középiskolába mehet, úgyhogy az V—VI. osztályok eredményei valóban gyöngébbek is, mint a falusi iskolákban. A megvizsgált iskolák eloszlása: 3 városi (Kecskemét, Szekszárd), 7 falusi és 1 tanyai iskola (valamennyi a Dunántúlon); azonkívül 1 kisebbségi német iskola, ahol a vizsgálatot német és magyar nyelven végeztem el. Ez is igen érdekes megfigyelésekre adott alkalmat, de eredményeit az átlagba természetesen nem számítottam be.

A. megvizsgált gyermekek száma:

	III. o.	IV. o.	V. o.	VI. o.
városi: 547 fiú:	129	109	111	95
falusi: 256				
tanyai: 21 leány:	115	109	83	65

Így az osztálycsoportoknál meg is volna kb. a 100—100 adat, amit általában, mint minimumot állítanak fel a statisztikai következtetésekre. A korcsoportoknál azonban ennél kevesebb jut egy-egy csoportba, mert a vidéki iskolákban sok idősebb gyermek jár egy-egy osztályba s így sok volt a 12 éves felüli. Viszont így 76 adatot nyertem a 13 éves korosztályról is, ezeket azonban csak fenntartással lehet használni, mert ezek egy része esetleg gyöngébb tehetsége miatt maradt vissza az iskolában a mindennapi tankötelezettség korán túl.

A vizsgálat eredményeit a budapesti feldolgozáshoz hasonlóan, korcsoportok, osztályok s a környezet hatása (szülők foglalkozása) szerint csoportosítom, külön a fiúk és a leányok teljesítményeit s az együttes eredményt. Az összehasonlítás céljából a budapesti eredmények grafikonjait is közlöm, közös rajzokon. A vidéki iskolák közül kiemelem a falusi iskolákat, amelyek a legjellemzőbbek, s éppígy a foglalkozások közül a földműves szülők gyermekeit és ezeket hasonlítom össze a budapesti átlaggal.⁵



I. kor, II. osztály, III. foglalkozás szerinti görbék.

I. ábra. I. tábla: fiúk és leányok *kor* szerinti, II. tábla: fiúk és leányok *osztály* szerinti fejlődésgörbéinek összehasonlítása Budapesten, vidéken és falun. III. a. tábla: vidéki földműves szülők gyermekeinek összehasonlítása a budapesti átlaggal, III. b. tábla: vidéki (mezőgazdasági) munkások és budapesti (ipari) munkások gyermekeinek összehasonlítása.

⁵ A tanulmány elején idézett Ped. Szem. közleményekben meg nem jelent, valamint a némileg módosított alakok a budapesti anyag további feldolgozásából erednek.

Röviden megemlékezem a gondolkodási formák szerinti eredményekről, azután az eltérő feleletek feldolgozását, végül pedig a vizsgálatok nyomán nyert egyéb megfigyeléseimet közlöm.

I. táblázat. Kor szerint.

K o r	B u d a p e s t		V i d é k		F a l u	
	fiu	leány	fiu	leány	fiu	leány
9	83	84	68	56	63	6
10	86	93	72	69	68	67
11	9	88	79	75	78	83
12	91	99	85	92	94	101

I. Korcsoportok szerinti eredmények. Ha a vidéki és a fővárosi gyermek kor szerinti fejlődésgörbéit összehasonlítjuk, (lásd 1, ábra I. tábla, és 2 ábra) egy dolog azonnal feltűnik: a vidéki gyermek fejlődésgörbéje meredekebb. Jóval kisebb értéken kezdi 9 éves korban, mint a fővárosi, és — ez talán a legfeltűnőbb — a 12. évben a falusi gyermek felül is múlja a budapestit. (Hogy ezt az eredményt csak a falusi iskolák mutatják, a városiak s velük a vidéki átlag nem, annak az lehet az oka, hogy városban is csak népiskolákat vizsgáltam, ahonnan a jobb gyermekanyag polgári, vagy középiskolába ment. A falusi gyermek fejlődésgörbéje homorú, ami azt jelenti, hogy évről-évre rohamosabban fejlődik s egy biztató fejlődés derekán áll 12 éves korában, mikor rendszeres iskoláztatása megszűnik.

A görbék emelkedését vizsgálva azt találjuk, hogy visszaesésnek, vagy megállásnak nyoma sincs, mint azt a fővárosi gyermeknél tapasztaljuk a 11. év körül. Csak a városi leányoknál látunk némi lassulást a fejlődésben, részben talán ez is az iskola-elágazásnak lehet tulajdonítani, a falusi gyermekek azonban ebben a korban is zavartalanul, s erősen fejlődnek. A vidéki gyermek fejlődése tehát egyenletesebb, harmonikusabb, mint a fővárosi gyermeké, s még fokozottabb mértékben áll ez a falusi gyermekekre. Érdekes ezt a tapasztalatot összevetni Cser dr. megfigyelésével, mely szerint a nem tanult szülők gyermekeinek fejlődése egyenletesebb, mint a

tanult szülők gyermekeié.⁶ Az ok a két esetben hasonló lehet: ahol kevésbé foglalkoznak a gyermekkel, nem éri túlsók szellemi benyomás, esetleg túlterhelés, ott a természetes fejlődés nyugodt menete érvényesül, s végül a szellemi energiák teljesebben kibontakozhatnak, amint ezt a falusi gyermek magasabb teljesítményei a 12 éves korban igazolják.

Az 1. ábra I. táblája a fiúk és leányok fejlődésgörbéinek összehasonlítását mutatja. Míg Budapesten a 9—12 éves korban csaknem állandóan a leányok görbéje van felül, — all. évnél bekövetkező visszaeséstől eltekintve, — addig vidéken egészen a 11 éves korig, — falun a 10. évig, — a fiúk teljesítménye jobb a leányokénál. Ügy látszik, a leányok lassabban fejlődnek vidéken, amit bizonyít a serdülés későbbi bekövetkezése is. Az a nagyarányú fejlődés, amit a vidéki gyermeknél az egész 9—12 éves intervallumban látunk, a fővárosi gyermeknél valószínűleg előbb következett be, — csakhogy erről nincsenek meg az adataink.

II. táblázat. Osztály szerint.

OSZTÁLY	Budapest		V i d é k		F a l u	
	fiu	leány	fiu	leány	fiu	leány
III.	7·8	7·4	7·1	5·3	6·2	5·4
IV.	8	9·4	6·9	7·1	6·9	7·5
V.	8·8	9	8·3	8·4	8·4	8·6
VI.	9·3	9·9	9·4	9·3	9·8	10

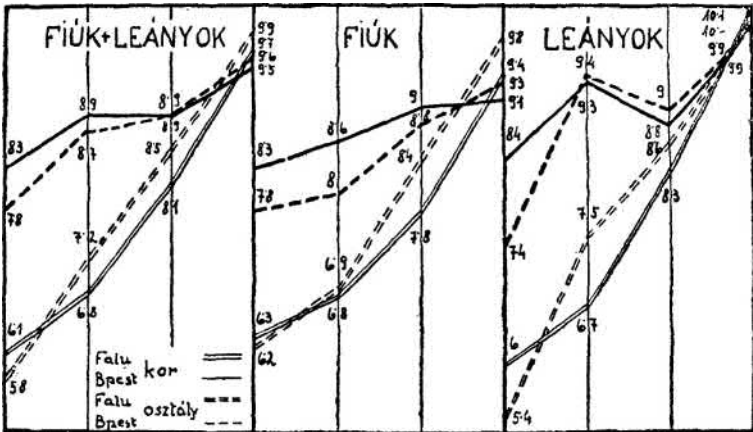
II. Osztálycsoportok szerinti eredmények. Osztály- és korszanti fejlődés összehasonlítása. Osztályok szerint vizsgálva a fejlődést (lásd 1. ábra II tábla), itt is beigazolódik a budapesti vizsgálatoknak az a megállapítása, hogy az osztálycsoportok fejlődésmenete meredekebb, mint a korcsoportoké. A gyöngébb tanulók ugyanis lemaradnak és nem rontják az osztály átlagértékét. A budapesti görbékkel összehasonlítva, nagy általánosságban az osztálygörbénél is azt tapasztaljuk, mint a kor-görbénél, hogy a vidéki gyermek a III. osztályban jóval kisebb értéken kezd, de gyorsabban fejlődik s az V.

⁶Cser: A figyelem kísérleti vizsgálata a 10—14 éves korban.

osztálytól csaknem utoléri a fővárosi átlagot, — ha a fővárosban is csak a népiskolák átlagát nézzük, azt felül is múlja. Különösen erős fejlődés mutatkozik az ötödik osztályban, ahol a fővárosi leányosztályoknál meg éppen visszaesést látunk.

Az osztály nivelláló szerepe mellett igen nagy a tanító hatása, amit az én csekélyszámú vizsgálataimnál meglepő mértékben mutat különösen a fiúk osztálygörbéje. Itt a III. osztály átlagértéke nagyobb, mint a IV.-é, ami egyáltalában nem általános jelenség, csak az okozza, hogy az egyik megvizsgált, nagylétszámú III. fiúosztálynak egészen kiváló tanítója volt, aki osztályával túlszárnyalta a pesti átlageredményt, (amelytől vidéken éppen a III. osztályok vannak legtávolabb) és egymaga felborította a vidéki átlagot. Ilyen hatás éppen a logikai emlékezetnél nem is várnánk, — de nem is tudjuk sokszor elgondolni, hogy milyen nagy hatása van a tanítónak a gyermek szellemi és lelki fejlődésére.

Ugyancsak a tanító és az osztály hatására vezethető vissza az az érdekes tény, hogy a vidéki fiú- és leányosztályok, — a III.-tól eltekintve, — eléggé megegyező eredményt mutatnak, (lásd 1. ábra II. tábla), míg a korgörbéknél nagyobb az eltérés, a fővárosi iskolákban pedig lényeges különbséget látunk. Vidéken ugyanis a legtöbb iskolában vegyes a tanítás, egy osztályban, egy tanítótól tanulnak a fiúk és leányok.



2. ábra.

Osztály és kor szerinti fejlődésgörbék összehasonlítása Budapesten és falun.

Az osztály és kor szerinti fejlődésgörbéket összehasonlítva egymással, (lásd 2. ábra) feltűnik, hogy míg Budapesten általában a korgörbe van felül, (kivéve a leányoknál a 11. évben mutatkozó visszaesést) — addig vidéken a 10. évtől mindig az

osztálygörbe mutat nagyobb értéket. Ennek főképpen az lehet az oka, hogy vidéken sok idősebb gyermek jár alacsonyabb osztályba, nem azért, mert megbukott, hanem, mert a vidéki beiskolázása és rendszeres iskolalátogatása gyakran nagy akadályokba ütközik. Télen az utak rosszasága,⁷ meleg cipő hiánya, ősszel és tavasszal a mezei munka tartja vissza a gyermekeket. Nagy bajt okoz a januári cselédváltozás is, amikor sok gyermek tanév közepén új iskolába, más tanítóhoz kerül. Ennek gyakran az a következménye, hogy az osztályt meg kell ismételnie.

Mindezen nehézségek ellenére az osztatlan, vegyes, nagylétszámú és csekély felszerelésű falusi iskolák osztály-görbéje rohamosan nő és a VI. osztályban felülmúlja a budapesti népes polgári iskolák együttes átlagát. (Ez a megállapítás jelenleg csak a Dunántúli (tolnamegyei) iskolákra vonatkozik, mert csak ott végeztem vizsgálatokat, — igen érdekes volna ezt az alföldi stb. falusi iskolák eredményeivel kiegészíteni.)

Abból a körülményből pedig, hogy a vidéki iskolák VI. osztályai a legnagyobb mértékű fejlődést mutatják, talán nem túlságosan merész dolog arra következtetni, hogy igen nagy kár ebben a korban a rendszeres tanítást abbahagyni. A magyar gyermek lelke, intellektusa a legnagyobb befogadóképességgel rendelkezik a VI. osztály elvégzése után és némán is kéri, várja a nyolcosztályú népiskolát. Ha bevetetlenül marad ez az áldott termőtalaj, ne csodálkozzunk a felnőtt mezőgazdasági népesség lelkének kemény ugarán, amely sok újítást, népművelési törekvést olyan nehezen fogad be.

III. A szülők foglalkozásának hatása. A fővárosi vizsgálatoknál több csoportba osztották a gyermekeket a szülők foglalkozása szerint, így azonban egy csoportba kevés gyermek jutott, azért végül csak két csoportot vettek figyelembe, a tanult és nem tanult szülők csoportját. Vidéken még ez a csoportosítás is akadályokba ütközik, mert a tanult csoport, különösen falun oly kicsiny, hogy osztály csoportonként alig jut néhány gyermek bele. A nem tanult csoportot azonban már összehasonlíthatjuk a megfelelő budapesti csoporttal s azt találjuk, hogy a vidéki fiúk görbéje a VI. osztályban mutatott erős fejlődéssel fölébe került a budapestinek. A leányoké az V. osztályban mutatkozó magyarányú fejlődéssel nagyon megközelíti a budapesti görbét, de végig alatta marad.

Külön is vizsgálhatjuk a fővárosi és a vidéki (mezőgazdasági munkásosztály gyermekeit, mert ez a csoport a legnépesebb. (Lásd 1. ábra, III. b) tábla.) A fejlődés nagyobb lendü-

⁷ A megvizsgált tanyai iskola tanítónője elmondotta, hogy a gyermekek télen a szomszéd birtokról naponta derékig érő hóban gázolnak át az iskoláig.

III. b) táblázat.

OSZTÁLY	Fiuk		Leányok	
	Bpest	Vidék	Bpest	Vidék
III.	65	59	66	52
IV.	64	63	89	55
V.	88	7	88	85
VI.	92	85	101	93

Vidéki (mezőgazdasági) munkások és budapesti (ipari) munkások gyermekei.

III. a) táblázat.

KOR	Fiuk		Leányok	
	Bpest	Vidék	Bpest	Vidék
9	83	64	84	59
10	86	72	93	75
11	9	8	88	91
12	91	86	99	98
13	96	97		

Vidéki földmíves szülők gyermekei és a budapesti átlag.

jelei a vidékieknél 1 évvel elkésve jelentkeznek (fiúknál a 11. helyett a 12., leányoknál a 10. helyett a 11. évben); általában a vidéki munkások, főleg a gazdasági cselédek csoportjának teljesítményei mindvégig a legalacsonyabbak, aminthogy ez az osztály van a kultúrától legjobban elzárva s él a legalacsonyabb nívón az országban.

Legérdekesebb az önálló földmíves-osztály gyermekeit vizsgálni (lásd 1. ábra, III a) tábla), mivel ez a foglalkozás a

legjellemzőbb a vidékre; itt kell keresni azt az őserőt, amelyből mindig újra regenerálódnak a nemzet felsőbb rétegei. És valóban, a vidéki foglalkozás csoportok közül ez mutatja a legnagyobb mértékű fejlődést, s a fővárosi átlaggal összehasonlítva, azt a 11. évről nagyon megközelíti, a leányoké ebben az évben felül is múlja, a fiúké a rendelkezésekre álló adatok szerint a 13. évben múlja felül a fővárosi átlagot. A szociális viszonyok hatását dokumentálja az, hogy a gazdasági cselédek csoportja, bár úgy fajilag, mint környezetére nézve megegyezik a földműves osztállyal, szellemileg sokkal gyöngébb teljesítményt mutat.

IV. A gondolkodási formák szerinti eredmények. Nagy László a vizsgálati anyagot úgy állította össze, hogy a gondolkodás formáit külön is lehessen vizsgálni. Az erre vonatkozó anyagból csak néhány eredményt közlök. Mint várható is, az elvont gondolkodás terén a vidéki gyermek alatta marad a fővárosinak, — ez részben annak is lehet tulajdonítani, hogy az elvont szavakat kevésbé érti, mert ritkábban hallja. Az érzéki kapcsolatok (I. csop.) megtartásában viszont úgy a fiúk, mint a leányok a VI. osztályban felülmúlják a fővárosi gyermeket. A konkrét logikai-fokon (II.) az általános jelenséget tapasztaljuk, — alacsony kezdés után gyorsabb fejlődés, — az átmeneti fokon pedig, (II. konkrét-elvont szópár) a legjobban megközelítik, a fiúk felül is múlják a fővárosi átlagot*

Egymás között összehasonlítva a 4 gondolkodási forma eredményeit, nem állapíthatjuk meg, hogy a feladatok fokozatosan nehezebbek, mert az első három csoportban az eredmények, — úgy Budapesten, mint vidéken, — közel megegyező értéket mutatnak, 60—70%-os teljesítményekkel, csak az elvont csoport eredményei maradnak mélyen alatta ennek az értéknek, 15—25%-os teljesítményekkel. Az első három csoport közül a legjobb eredményt a III-nál magasabb osztályokban a III. (átmeneti) csoport mutatja, ehhez közel áll az I. (érezki) csoport s leggyengébb a II. (konkrét-logikai). Viszont ez utóbbinál a legtöbb a téves felelet. Egészen általában a megvizsgált 824 vidéki gyermek teljesítménye csoportok szerint:

	I. cs.	II. cs.	III. cs.	IV. cs.
	60.0%	51.5%	60.8%	16.5%
(Budapest:	62.4%	60.7%	64.8%	28.4%)

Az összes gyermekek a feladott szópárok 47,2%-ára emlékeztek; ez a teljesítmény látszólag csekély, de tekintetbe kell venni, hogy a próba, legalább is részben, az elvont szavak miatt, — a maximál módszerekhez tartozik, amelyeket csak az átlagnál jobb elme tud nagyrésztben elvégezni.

Az eltérések vizsgálata. Érdekes megfigyelni, hogy melyik

szópárokat tudták a gyermekek legjobban megfigyelni s melyeket tévesztették el leginkább, továbbá, hogy mit írtak a helyes felelet helyett. Ezeknek a vizsgálata sokszor világot vet a gyermek fogalomkincsére és gondolkodásmódjára is.

A szópárok megjegyzései százalékának sorrendje fiúknál és leányoknál az eredeti sorrenddel szemben:

	eredeti	fiúknál:	leányoknál:
I. csop.	1. fal-tükör	1. (73.6%)	1. (73.2%)
	2.		ujj-köröm 5.
	(65.3%)	2. (65.8%)	
	3.		ég-csillag 11.
	(49.8%)	8. (50.5%)	
	4. láb-cipő	10. (52.9%)	9. (48.4%)
II. csop.	5. csend-lárma	8. (59%)	5. (61.1%)
	6.	vas-acél 2. (69.4%)	11.
	(44.7%)		
	7.	bor-szőlő 7. (60.4%)	6.
	(55.5%)		
	8. kör-négyszög	13. (28.4%)	13. (32.1%)
III.		csop. 9. gép-erő	4. (67.1%)
4. (62.9%)			
	10.	seb-fájdalom	3.
	(68.2%)	3. (65.5%)	
	11.	pénz-vagyon	9.
	(56.5%)	10. (45.5%)	
	12.	kút-mélység	6.
	(64%)	7. (54.2%)	
IV.	csop. 13. ész-elme	11.	(35.4%)
12. (33.4%)			
	14. sors-végzet	14. (15.8%)	15. (9%)
	15. vég-végzet	15. (10.8%)	14. (16.1%)
	16. elv-végzet	16. (8.1%)	16. (2.6%)

A legtöbbben úgy a fiúk, mint a leányok közül az először felolvasott „fal-tükör“ kapcsolatot jegyezték meg, de a „vas-acél“ szópár, amely a fiúknál a 2. helyen áll, a leányoknál a 11. helyre kerül, kétséggkívül az érdeklődés különböző irányai miatt. Feltűnő, hogy a „gép-erő“ kapcsolat a 4. helyen áll, sőt a IV. fiú- és leányosztályokban éppen ezt a szópárt jegyezték meg legtöbbben. Általában a szópárok megjegyzési sorrendjében, — a 2—6. szópároktól eltekintve, — nincs nagy különbség a fiúk és leányok között; az elvont szópárok az utolsó helyekre maradnak, az I—III. csoport szavai keverten fordulnak elő a megelőző helyeken, — kivétel csak a „kör-négyszög“ szópár, amely a 13. helyre kerül s amelyet a legtöbbben tévesztenek el. Erre még visszatérek.

Ha most a téves feleleteket vizsgáljuk, nagy általánosságban azt találjuk, hogy a gyermekek elvont fogalmak helyett konkrétabbakat írnak. Így például a „kút-mélység“ szópárnál „mély“-et írt a gyermekek csaknem 10%-a. Ilyen tévesztések a „seb-fájdalom“ kapcsolatnál „fáj“, továbbá „végzet“ helyett

osztályt nézünk, annál nagyobb a tévesztések száma. Ugyanezt állapítja meg Vértes „Das Wortgedächtnis im Schulkindesalter“ c. cikkében:⁸ „minél több begyakorolt asszociáció áll rendelkezésére a tanulónak, annál könnyebben követ el hibát/ Valóban, osztályról-osztályra új geometriai fogalmak bukkannak fel a téves feleletek között, (például a IV.-ben kocka, oszlop, a VI-ban hasáb, négyyszögöl, stb) s az összes válaszok egybevetéséből szinte megállapíthatjuk, hogy milyen geometriai fogalmakat ismernek a III—IV. elemi osztályok tanulói. Éppígy a „vas-acél“ szópár tévesztéseiből megtudjuk, hogy a gyermekek milyen fémeket ismernek és különösen érdekes ezt a budapesti gyermekek ismereteivel összevetni. Míg a vidéki gyermekeknél csak réz, ólom, ezüst, pléh fordul elő, a budapestieknél nikkel, bronz, cin is szerepel, továbbá olyan fogalmak, mint fém ásvány, zománc. Vasból és fémből készült tárgyakat is írnak: vidékieknél csak gép, sín és kapu szerepel, budapestieknél páncél, mozdony, gépezet és gyár is.

A „kút-mélység“ kapcsolat tévesztéseinél viszont azt tapasztaljuk, hogy a felsőbb osztályokban fokozatosan csökken a hibák száma, amint a gyermekek az elvont szó értelmét mind jobban megértik. Fővárosi gyermek számára idegenebb ez a szópár, több és távolabbi dolgot juttat eszébe, talán a falun eltöltött nyár emlékeit (forrás, árok, szakadék, síkság, út, por, mező, virág), vagy a saját környezetével veti össze (vízvezeték, vízcsep), míg a vidéki gyermek leginkább a „mély“ és „víz“ szavakat írja helyette. Mindkettőnél előfordulnak a kút részei (gém, káva, veder, stb.).

Nem számszerűleg, hanem a vidéki lélek és a gyermeklélek megismerése szempontjából érdekesek a „pénz-vagyon“ szópár téves feleletei. Milyen jellemző például a kecskeméti gazda-gyermek társítása: „pénz-föld“ és sok falusi gyermeké: „pénz-gazdaság“, (míg a fővárosi gyermeknél inkább „gazdag“, „gazdagság“ fordul elő), és milyen jellemzők a szülők foglalkozására, a család gondolkodására a következő társítások: jutalom (kocsis, temetőcsősz), türelem (bognár), élet (kereskedő), ész (nyomdász), haszon (földműves), veszteség (hentes), nyereség (cipész), gyűjtemény (ispán), tőke (rendőr), stb. és magára a gyermeki gondolkodásra a következők: buksza, remény, van, sok, sárga, korona, magyar, stb. (Fővárosi gyermekeknél inkább ilyen kapcsolatok fordulnak elő: fillér, pengő, papír, bankó, kincs, erszény, érték, jövedelem, költség, hatalom, szerencse, becsület, szükség, stb.)

Különösen sok eltérő választ kapunk az elvont csoportnál, amelynek szavaival a falusi gyermek igen kevésbé van tisztában. Az „ész-elme“ és az „elv-nézet“ szópárnál valami

⁸ Zeitschr. für Psych., 63. k., 1913.

homályos sejtelmük van róla, hogy itt szellemi dolgokról van szó és így a hibák nagy része ennek konkretizálása (fej, agy, velő, száj, nyelv, szó), más része valamilyen szellemi működés (értelem, figyelem, akarat, eszmélet, tudomány), és figyelemre-méltó, hogy a két szópárt rokonértelműnek fogva fel, legtöbb hiba ezek felcseréléséből ered. Az „ész-elme“ szópárnál az „elv“ felelet a hibák 11.4%-át, az „elv-nézet“ szópárnál az „ész“ és „elme“ feleletek a hibák 50%-át teszik. Ennek okát *Ranschburg* fejti ki a homogén gátlások tanában.⁹ A „nézet“ felelet egészen ritka, ezt a szót a gyermekek nem értették, még legközelebb járt hozzá az a kettő, akik a „nézés“ és „elnéz“ szavakat írták helyette.

Más a helyzet a „sors-végzet“ és „vég kezdet“ szópárok-nál. Míg az utóbbit többé-kevésbé megértik és hasonló jelentésű, csak konkrétebb szavakkal helyettesítik: (eleje, előző, elő, — végzés, végez, végzi) (újabb homogén gátlás az előbbi szópár hasonlósága folytán) addig a „sors-végzet“ szópár egész gazdag fogalomkört idéz fel: gond, bánat, balsors, nyomor, kenyér, pénz, élet, vér, vég, mérsékelt, végtelen, — üldöz, elfagyott, elmúlt, „még hordozás“, — amely szomorúan jellemző a gyermek környezetére, arra a sok panaszra, amit a felnőttektől napról-napra hall. Szinte megnyugtató, hogy fővárosi gyermekeknél néhány ilyen társítást is találunk: remény, örökség, vagyon, szerencse, gondviselés, de az ellenkezője is előfordul fokozott mértékben: küzdelem, nehézség, csapás, ítélet, üldözés, kín, fájdalom, halál, végez, dönt, húzza, megtöri, — rossz, nehéz, keserű, hideg, vérző, üldözött, (V. osztályban a Szózat-ból ismert társítás: „keze“), stb. Ezen a téren nagyon, — talán túlságosan is, — bő a gyermekek szókincse.

A téves válaszok között minden értelmi, vagy hangzás-beli rokonság nélkül is, feltűnően sokszor fordulnak elő a vizsgálat elején felolvasott szavak. Ez megfelel annak a jelenségnek, amelyet *Ranschburg* is a „perszeveráció“-val magyaráz: egyes fogalmak megtapadnak a tudatban és akaratlanul is felidéződnek más szavak helyett, — nem lehet tőlük szabaddulni. Ezt a jelenséget inkább az elvont szavaknál tapasztaljuk, az „ész“, „elme“, „sors“, „végzet“, „elv“, „erő“ szavak fordulnak leginkább elő téves feleletként, az utóbbi 5 másik szópárban, azonkívül, amelyekben a helyes feleletet képezi. Ügy látszik, ezek a kevésbé jól megértett szavak izgatják a gyermekek fantáziáját és ezért maradnak az előtérben.

A tévesztésekben a begyakorolt asszociációk bőségén, a homogén gátláson és a perszeverációkon kívül nagy szerepe van a kétértelmű (vagy látszólag kétértelmű) szavaknak is; például az „ég-csillag“ kapcsolatnál sok ilyen feleletet ka-

⁹ Lásd *Ranschburg*: Pszichológiai tanulmányok, II. k.

punk: láng, tűz, égés, füstöl, (Budapesten: csillan, gyullad, oltja, elalszik, — lámpa, villany, stb.) vagy az „ujj-köröm“ kapcsolatnál az „ujj“ szót „új“-nak fogva fel, a hibák ötöd-része, (Budapesten több, mint a fele), „régí“ és előfordulnak ilyenek: öreg, rongyos, ócska, piszkos, rossz, stb. Még a „vég“ szóra is kapunk ilyen feleletet: „vászon“, pedig ez a jelentése ritkább, — de konkrétebb.

A kényelmesebbek, — különösen a kisebbek, — néha kiegészítik a hívószót gyakran előforduló összetett szóvá, vagy származék-szóvá, például „csend“-élet, „vas“-gyár, „kör“-tér, -vonal, -hinta, -vasút, „seb“-hely, -ész, „vég“-zet, stb., sőt van, aki egy raggal oldja meg a választ: „láb“, lábam, „fal“, falon, „csend“, csendben, stb. Általában a gyermekek háromféleképpen viselkednek ha a helyes választ nem tudják megadni leírják a hívószókat, — vagy nem írnak semmit, — vagy más szót írnak helyette. Sőt olyan gyermek is akad, aki mind a 16 szó helyett mást ír, — hogy ez az önkritika hiánya, vagy a buzgalom jele, hogy valamit mégis írjon, vagy a túlnagy szó-bőségé, s hogy tudja-e, hogy nem jó szavakat ír, — azt érde-mes lett volna egyénileg megvizsgálni.

Összes eltérés: 6.5%, míg az összes helyes válaszok 47.2 %-ot tesznek ki. Tehát teljesen negatív eredmény csak a fennmaradó 46.3%-nál kaptunk. (Budapesten az eltérés 9.5%-ot, a helyes feleletek 54.1 %-ot tesznek ki; negatív eredmény 36.4%.)

A vizsgálatok folyamán nyert megfigyeléseim és tapasztalataim. Nemcsak a teljesítményeket, hanem a tanítók és a gyermekek állásfoglalását is érdemes megfigyelni a pszichológiai vizsgálatoknál. Találtam olyan tanítókat, akik nagy örömmel fogadták a dolgot, I aszott, hogy hallottak már ilyesmiről, foglalkoztak vele. De a legtöbb bizony gyanakodva, idegenkedve hallotta először, hogy miről is van szó s csak nehezen egyezett bele. Hanem ezek a végén csaknem kivétel nélkül azt kérték: csináljunk most már másféle vizsgálatot is! Hiszen ők is új oldalukról ismerik meg így a gyermekeket! Nini, ez a gyenge tanuló, majdnem minden szóra emlékezett. Tudna ez tanulni, ha akarna! Ez a jó tanuló meg alig írt néhány szót, — úgy látszik, a szorgalma nagyobb, mint az emlékezete. Nem csinálhatnánk valamit az I—II. osztályosokkal is? És az, aki a legmogorvábban fogadta ezt az újfajta zaklatást: „Igazán nagyon köszönjük, hogy ennyit fárad a gyermekeinkkel. Nagyon szép dolog ez!“

Sokszor nehézséget okoz, hogy a tanító mindenáron meg akarja könnyíteni a vizsgálatot a gyermekeknek, — van, aki, ha szerét ejtheti, még segít is, hogy minél jobb eredményt mutasson az iskola. Pedig, mikor a magyar gyermek szellemi képességeit akarjuk megállapítani, az ilyenfajta hiúságnak hát-

térbe kell szorulnia, mert megakadályozza, hogy tiszta képet nyerjünk. (Egy egész iskola adatait e miatt el kellett hagynom az átlagból.) A mellett, ha a tanító sokat beszél, magyaráz közben, ez csak megnehezíti a gyermekek számára az összetartozó szavak megjegyzését. Természetesen, gyakran az az oka a sok magyarázatnak, hogy a tanító számára egészen szokatlan dolog, hogy itt nem tanításról, hanem tisztán kísérletről, vizsgálatról van szó.

Még egy érdekes megfigyelés: ahol a tanító érdeklődéssel fogadta a vizsgálatot, ott a gyermekeknél is nagyobb érdeklődés, figyelem mutatkozott. Mert a szellemi frissesség, az érdeklődés, a lelkesedés ragadós, aminthogy más dolgoknál is így van ez. Ahol a tanító a legtöbbet igyekezett segíteni, ott lestek, csaltak a gyermekek is a legtöbbet. Milyen súlyos követkelményeket jelent ez a tanító jellemére nézve!

Azután a gyermekek! Először félve néznek össze: milyen vizsgáztatás lesz ebből, milyen veszedelmekkel járhat? Mikor megtudják, hogy csak egy játékról van szó, kiderül az arcuk. Egyik falusi iskolában a tanító a vizsgálat előtt hazaküldte az I—II. osztályosokat, hogy több hely maradjon a megvizsgálandó felsőbb osztályosok elhelyezésére. No, — gondoltam, — biztosan hálásak lesznek a kicsik, hogy előbb hazamehetnek. Dehogy is! Egyszerre körülöttem sírt mind: „Néni kérem, hadd maradjunk itt! Mi is úgy szeretnénk!” (Ez az állásfoglalás különösen jellemző a kicsikre: az ötéves unokahúgpm, akivel szintén elvégeztem a vizsgálatot, azóta gyakran megjelenik a szobámban, ölembe kapaszkodik és úgy kér: „Játszszunk megint *szipológid!* Az olyan jó.“) Egyik városi iskola V. leányosztálya a vizsgálat után így nyilatkozott tanítónője előtt: „Ha tudtuk volna, hogy nem kapunk érte semmit, nem csináltuk volna meg!” Ezek a végletek: az átlag gyermek szívesen csinálja a próbát, örül neki, ha minél többre emlékezett, a kisebbje esetleg sír is, ha kevés szó jutott az eszébe, — csak abba nyugszanak nehezen bele a nagyobbak, hogy nem nézhetik le egymás cédulájáról a szavakat. Kissé aggasztó ez a tünet: vajjon hozzászoktatja-e a mai iskola a gyermekeket az önálló, becsületes munkához? (Dolgozatírás!)

Csak itt említtem meg az egyik falusi kisebbségi német iskolában elvégzett vizsgálatot: a 24 fiú, 24 leány kis létszám ahhoz, hogy statisztikai következtetésekre használjuk fel. De a különbség szembetűnő volt, hogy ott ült előttem, bámulatos rendben a sok egyforma ruhás, egyforma arckifejezésű gyerek (még a nevük is egyforma volt, például 24 leány közül 13 Katalin és 10 Erzsébet), rendkívül fegyelmezetten, és figyelmesen egy felesleges mozdulat nélkül, — ezt meg nem kapom magyar iskolában, gondoltam. Az eredmény azonban határozottan gyöngébb, bár először németül, aztán magyarul végeztük

el a vizsgálatot. A magyar szövegre alig emlékeztek, a német szövegnél is alig $\frac{2}{3}$ -át érték el a többi vidéki gyermek teljesítményének, — kivéve a VI. fiúosztályt, amely 9.7-es átlagával a budapesti iskoláknál is jobb volt, A III. osztályok eredménye azonban csak 4 körül jár, úgy látszik, a fejlődés itt még lassúbb, mint a falusi gyermekeknél láttuk a fővárosiakkal szemben. Az összehasonlítás nem egészen megbízható, mert a német szöveg nem volt pontosan azonos a magyarral. (Összteljesítmény 37.5% a magyar iskolák 47.2%-ával szemben, — az átlagtól való eltérés egy-egy osztályon belül határozottan kisebb.)

Az alföldi és a dunántúli gyermek magatartása közt nem tapasztaltam feltűnőbb különbséget (igaz, hogy nem jártam az alföldi tanyákon csak városban), a falusi gyermekek azonban határozottan szívesebben és nagyobb érdeklődéssel fogadták a vizsgálatot, mint a városiak.

A megfigyeléseket nagy mértékben elősegíti, ha a vizsgálatot nagyobb körzetben egy valaki végzi, mert így több alkalom nyílik az összehasonlításra. Azonkívül így a feltételek azonossága is jobban meg van adva. Másik fontos követelmény, hogy lehetőleg egy-egy vidék, vagy legalább község valamennyi iskolájában végezzük el a vizsgálatot, mert lehet, hogy egy-egy iskolába valamilyen szempontból kiválogatott gyermekek járnak. Így csekélyebb számú adat esetén is, legalább az illető község gyermekeiről pontos képet kapunk. Az én vizsgálataimban legtökéletesebben sikerült ez *Kölesd* (Tolna m.) községben, ahol mindhárom iskolát megvizsgálhattam, úgy hogy csak egészen kevés, egyik közeli város gimnáziumába járó gyermek maradt ki. Így erről a községről, az 1933/34. tanévre határozottan megállapíthatjuk, hogy a logikai emlékezet dolgában úgy a fiúk, mint a lányok 9—10 éves korban jóval elmaradnak a fővárosi átlag mögött, 11 éves korban majdnem, vagy egészen utóérik és 12 éves korban jóval felülmúlják. Ez mindenesetre megerősíti a vidékről nyert általános eredményeket.

Ha pedig sikerülni fog megfelelő, többoldalú tesztvizsgálatot kidolgozni és azt nagyobb területen, — talán az ország valamennyi iskolájában, — elvégezni, abból a magyar gyermek szellemi tehetségeire nézve olyan értékes felvilágosításokat nyerhetünk, amelyeket eddig nélkülöznünk kellett s amelyek méltó alapot adnak majd a gyermeki lélek bensőbb ismeretére épülő modern pedagógiának.

Gyöngyfűzés-próba a 7—10 éves korban.

Írta: Csath István.

A gyöngypróba a munkamód és a mozgás fejlődésének vizsgálatára szolgál.

1. A próba ismertetése. — A próba német eredetű. *Robert Werner Schultz*, amint *Die Berufseignung des Damenfriseurs*, (Leipzig, 1921. Julius Barth IV. 77.) c. munkájában írja, figyelempróbául és a gyakorlékonyság megállapítására használta. Hasznosítható leírások és eredmények találhatók *A. Huth: Exakte Persönlichkeitsforschung* c. munkájában. Hasonló természetű vizsgálódást végeztek *H. Antipoff* (Archív de Psychologie 1928.), de főképen *Dr. N. Oseretzky*, aki *Psychomotorik* címen. (Beiheft [57] zur Zeitschrift für angewandte Psychologie, 1931.) kimerítően össze is foglalja kutatásának eredményeit és igen terjedelmes irodalmat is nyújt.

A kísérleti személy feladata az, hogy gyöngyöket a legnagyobb gyorsasággal egy függőlegesen rögzített fém pálcára fűzzön. A munka kötött, mindenki ugyanazt a munkát végzi.

Az eszköz házilag is könnyen elkészíthető. Egy 20 cm széles és kb. 8 mm magas bársonnyal bélelt négyzet-, vagy kör alakú doboz közepébe egy parafadugó segítségével 196 mm hosszú és 2.4 mm vastag kötőtűt rögzítünk. A gyöngyök átmérője 10 mm, a vastagsága 8 mm, amelyek a tűn könnyen csúsznak. A vizsgálatnál kétféle színű gyöngyöt használtunk, 10 feketét és 10 pirosat, noha nem túlságosan fontos, hogy ugyanezek a színek legyenek, csak az, hogy mérően különbözzenek egymástól.

2. A vizsgálat kivitele egyenként történik. Ügyeljünk arra, hogy ne legyen senki sem jelen a kísérletvezetőn kívül. A kísérletvezető is lehetőleg a kísérleti személy háta megett álljon, hogy az zavartalanul, minden külső hatástól mentesen dolgozhassék. Megfigyeléseit a kísérlet elvégzése után jegyezze csak fel. Az időmérőt is vagy hátratett, vagy zsebetett kézzel kezeljük.

3. A próba feladása. A gyöngyöket összekeverve, a kötöttü mellé szórjuk. *Figyelj ide! Játszani fogunk. Meglátom, milyen ügyes vagy. Ezeket a gyöngyöket fűzd fel erre a tűre olyan gyorsan, amilyen gyorsan csak tudod.* Mikor a gyöngyöt vagy a tűt említjük, mindenikre rámutatunk. A munkamódot nem szabjuk meg. Nem adunk utasítást, hogy hogyan dolgozzon. Egyedüli utasítás a munkának a gyors elvégzése. Ha a kísérleti személy esetleg kérdez, csak annyit mondunk: *Fűzd, amilyen gyorsan csak tudod!*

4. Értékelés. A munkateljesítmény értékét mp-ben fejezzük ki. Minél kevesebb idő alatt végezte el a munkát, annál értékesebb a teljesítménye. Tehát az idő fordított arányban áll a teljesítmény értékével. Az időt az első gyöngy megfogásától az utolsó gyöngy elengedéséig mérjük.

Az időteljesítmények statisztikai feldolgozása is az intézetünkben általában követett eljárással történt.¹

Az időteljesítmény mérésén kívül alkalom nyílik minőségi megfigyelésre is. Feljegyezzük, hogy miképpen fog hozzá a munkához, gyorsan, vontatottan, mennyiben befolyásolja a gyorsaságra való felhívás, melyik kézzel dolgozik, mindkét kezét használja-e, törekszik-e egyszerűsítésre; egyet vagy többet vesz-e fel egyszerre, ügyel-e a színekre, stb. Jegyezzük fel, hogy rendet tartott-e, vagy csak részben tartott rendet a színek egymásutánjában. A rendet tartók közül kiemeljük azokat, akik a két szint teljesen különválasztották.

5. Csoportosítás. A megvizsgált gyermekek a népiskola I—IV. osztályába járnak. Megoszlásukat az 1. táblázat mutatja:

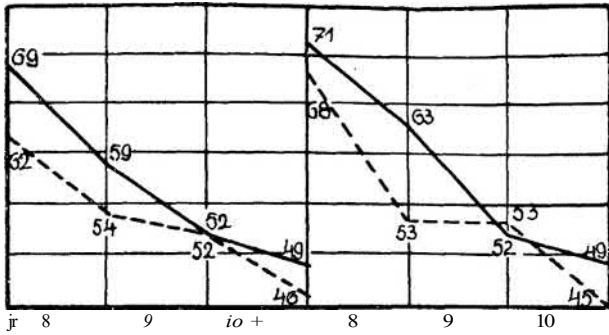
A korcsoportokba való tartozást a szokásos módon állapítottuk meg. (A kerek, évtől hat hónap vissza és hat hónap előre számít egy korosztálynak.) A gyermekek kor és osztály szerint a következőképpen oszlanak meg. (L. 2. táblázat.)

Ezenkívül szerepeltek még 6, 11 és 12 éves korcsoportbeliek, de mivel jóval kisebbek a többi létszámnál, ezeket nem vettük figyelembe. A 10-es korcsoport kis száma azzal magyarázható, hogy a vizsgálat a tanév végére esett és ezek így a következő magasabb csoportba kerültek át.

Osztály	I.	II.	III.	IV.	
Fiú	110	120	139	101	470
Leány	109	109	100	106	424
Összesen	219	229	239	207	894

KOR	7	8	9	10	
Fiú	88	116	138	67	409
Leány	81	112	106	81	383
Összesen	173	228	243	148	972

¹ V. ö. *Cser János*: A figyelem kísérleti vizsgálata a 10—14 éves korban, „A Gyermekek” 1933. 6—7. és 8—10. száma. Külön is.



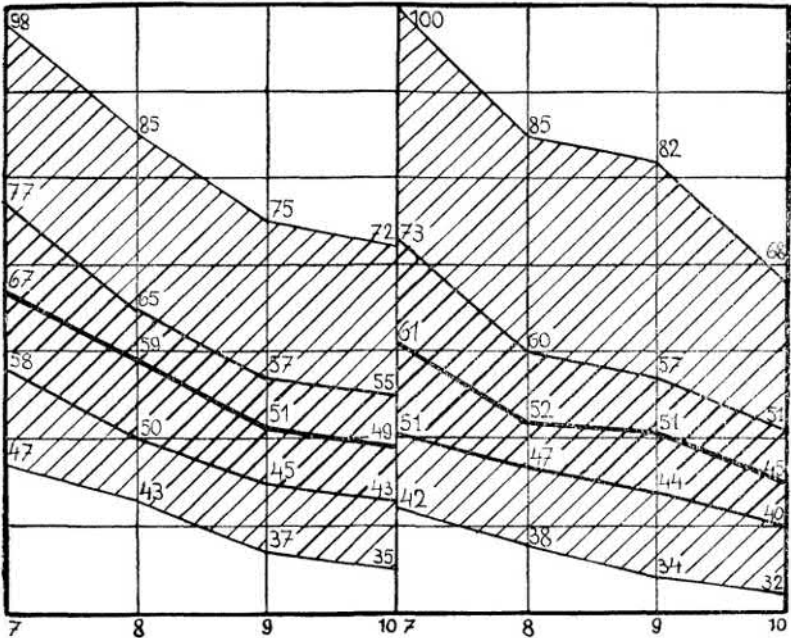
1, ábra. A gyöngyfüzés fejlődése fiúknál (folytonos vonal) és leányoknál (szaggatott vonal) kor- és osztálycsoportok szerint. (A jobboldali mező alatt lévő számok helyett a megfelelő osztályok értendők.)
Abb. 1. Die Entwicklung der Perletest-Leistungen bei Knaben (ausgezogene Linie) und Mädchen (gebrochene Linie) in Alters- und Klassengruppen.

6. Következtetések. — Ha a két nem együttes fejlődését vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy a korrall állandó javulás mutatkozik. De a fejlődés vonala azt mutatja, hogy az átlagteljesítmény javulása évről-évre csökken.

Ha megfigyeljük az 1. ábrának az első mezejét, azonnal szembetűnik a fiúk (folytonos vonal) *egyenletes, nyugodt fejlődése*, míg a lányok (szaggatott vonal) fejlődése *hullámzás* mutat. Mindamelllett az átlagértékük *minden* korban jobb a fiúkéknál.

Gyorsabb fejlődést észlelünk a fiúknál a 8. évben, a lányoknál a 8. és a 10. évben. A 9. év mintha nyugvópontot jelentene.

A munkateljesítmények átlagértékén kívül a teljesítmények öves szóródását szemléletesen tükrözi vissza a 2. ábra. Az öves táblázat úgy készül, hogy a kész görbéről (ogive) leolvassuk egyes korok határértékét, a teljesítmények 25 és 75%-át. Ezeket megfelelő sorrendben egy függőleges vonalon jelöljük. Ha a különböző korok megfelelő értékeit összekötjük, megkapjuk az öves táblázatot. A középső vastag vonal mutatja az átlagos fejlődést. A két szélső vonal a teljesítmények határértékét, a közbeeső vonalak pedig a csoportteljesítmények 25, illetve 75%-át jelzik. (Quartil eltérés.) Minél szélesebb az öv, annál nagyobb a kornak a szóródása. Hasonlítsuk a két mezőt össze. Láthatjuk mindkettőnél, hogy a korok megnövekedésével az övek *szűkülnek*, tehát a szóródás egységesebb. Ez azt jelenti, hogy az egyéni szélsőségek mindig kisebbeknek. A két szélső negyedes öv nem egyenlő széles. Az alsó, tehát a kiválóbbak, sávja keskenyebb, míg a gyengébb teljesítmények jobban szétszóródnak,

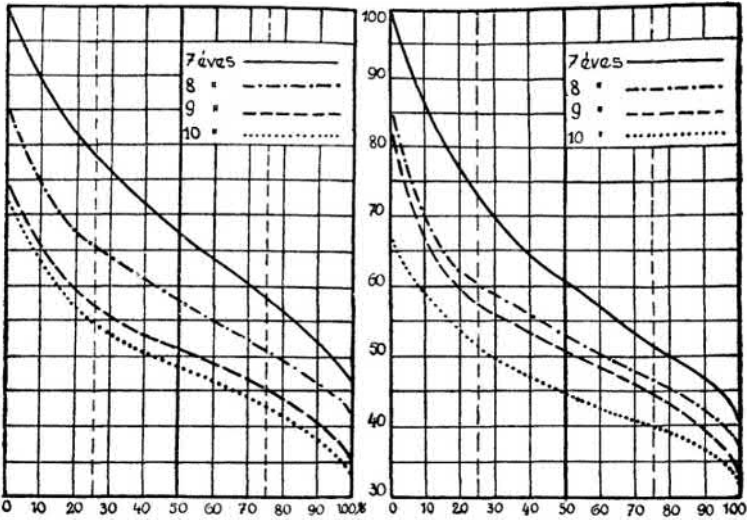


2. ábra. A fiúk és leányok teljesítmény-szóródásának negyedes eltérései.
Abb. 2. Quartil-Abweichungen der Leistungen bei Knaben und Mädchen»

A két nem között itt is szembeötlő a fiúk egyenletes javuló teljesítménye. A határértékek közti különbség is fokozatosan csökken. A leányoknál — amint fentebb is megállapítottuk — a hullámvás itt is érvényesül. A 9 éves korban kevés visszases mutatkozik, de annál rohamosabb a fejlődés a 10. évben, úgy hogy utol is érik a fiúkat.

Az osztály csoportok fejlődésvonala nem mutat oly egyenletességét (1. 1. ábra 2. mező), mint a korcsoportoké. Az osztályteljesítmények valamivel rosszabbak a korcsoportokénál. Említésre méltó különbség azonban nincs.

Az eredményeket feldolgoztuk a környezet hatása szempontjából is. A teljesítményeket a szülők foglalkozása szerint két nagy csoportba osztottuk: jobb és kevésbé jó anyagi viszonyok közt élőkre. Azonban a két csoport fejlődésének összevetése különösebb eltérést nem mutatott. Észrevehető különbség csak a leányoknál mutatkozik, amikor is a 8. és 10. évben a jobbmódú szülők gyermekei jóval elmaradnak a szegényebb szülők gyermekei mögött. (A jó környezetből való leányok átlagteljesítménye a 8. évben: 55“, a 10. évben 48“; a mostohább környezetből való leányok átlagteljesítménye a 8. évben 53“, a



3. ábra. Értékelő táblázat a gyöngyfüzés-próbaéhoz fiúk (baloldali mező) és leányok (jobboldali mező) számára.

Abb. 3. Bewertungstabellen zum Perlentest für Knaben (links) und Mädchen (rechts).

10. évben 45^o.) Ez talán azzal magyarázható, hogy a szegényebb néposztály már kisebb korában is házimunkát végeztet leányaival.

Az értékelő táblázatot a rangsorgörbe segítségével állítottuk össze (3. ábra). Kezelése egyszerű. Pl. egy 8 éves gyermeknek a teljesítménye 50^o. Megkeressük a függőleges vonalon az 50-es számot, majd balra haladván, az eredmény vonallal való metszéspontját, innen lefelé haladunk a legalsó vonalig, ott leolvashatjuk a teljesítmény csoportértékét: 75%.

Amint fentebb említettük, a vizsgálatnál figyelembe vettük a munkamódot is. Ennek a feldolgozása a következőket eredményezte.

A gyöngyöket *mind a két kézzel fűzte* (2)². Ez a típus az utasítás pontos megtartására törekszik. Két kézzel ugyanis gyorsabban el tudja végezni a munkát. Pl. R. E, IV. oszt. 10 éves leány, aki a megvizsgált gyerekek között a legjobb eredményt érte el (27^o), szintén két kézzel dolgozott. Szoktak úgy is dolgozni, hogy *egyik kézzel fűz, a másik kézzel fogja a drótot* (d). Az ilyen munkáját igyekszik megkönnyíteni. Legnagyobb része azonban csak *félkézzel* dolgozott. Itt is meg-

² Zárójelben levő számok, illetve betűk a táblázatokban szereplő jelzéseket jelentik.

különböztetjük a *jobb-* (j) és a *balkézeseket* (b). Ezek rendszerint gépiesen, bizonyos gátlással végzik a feladatot.

A munkamód %-os megoszlását a következő táblázat szemlélteti (3. táblázat):

év	F i ú k					Leányok				
	7	8	9	10	Összesen	7	8	9	10	Összesen
2	11	17	27	23	19.5	10	16	26	20	18
d	32	31	32	24	29.75	16	16	22	23	19.23
j	53	46	37	46	45.5	69	51	47	29	54
b	4	6	4	7	5.25	5	17	5	8	8.75

Meglepő, hogy a két kézzel dolgozó fiúk és leányok eredménye közel ugyanaz. Mindkét nemnél a százalékarány a 10. évben visszaesik. A fiúknál sokkal több százaléka fogta a drótot. A leányoknál fokozatos növekedést mutatott a % arány, a fiúknál a 7—8—9. években közel egy szinten mozog, csak a 10. évben esik vissza. A félkézzel dolgozók száma a leányoknál jóval nagyobb. A jobb kézzel dolgozók százalékaránya fokozatosan csökken mindkét nemnél 9. évig. A 10. évben emelkedést mutat. Érdekes, hogy a leányoknál jóval több dolgozott a balkézzel, mint a fiúknál.

A vizsgált egyének legnagyobb része *nem vette figyelembe a színeket* (n), amiből az tűnik ki, hogy nem a színek csoportosítását, hanem a munka gyorsaságát tartotta fontosnak. Voltak, akik *eleinte rendet tartottak* (rt), de később visszaemlékezve az utasításra, a gyorsaságra törekedtek. A *rendet tartók* (r) közül a legnagyobb része a két szín egyenletes váltogatásával végezte munkáját. Kis százaléka *választotta teljesen külön a két színt* (10 4- 10). Általában ezek időteljesítménye a leggyengébb.

A színekkel való bánásmód %-os megoszlását a 4. táblázat adja:

év szín	F i ú k					Leányok				
	7	8	9	10	Összesen %	7	8	9	10	Összesen %
n	61	70	61	47	59.75	72	75	57	77	70.25
rt	9	12	19	40	20	15	12	19	9	13.65
r	23	10	14	13	15	6	8	22	9	11.75
10+10	7	8	6	—	5.25	5	5	2	5	4.25
mk	39	30	39	53	40.25	28	28	43	23	29.85
kt	30	18	20	13	20.25	13	13	24	14	16

Hasonlítsuk össze a fiúk színnel való bánásmódját a leányokéval. A leányoknak jóval nagyobb százaléka nem tartott rendet. Talán ez is hozzájárult a leányok jobb időteljesítményéhez. A fiúk közül többen törődtek a színnel.

Amint fentebb, a munkamóddal kapcsolatban említettük, a gyöngyvizsgálat bepillantást enged a gyermek akaratí életébe is.

Válasszuk külön a rendet nem tartókat, a rendet tartók és a részben rendet tartóktól. A rendet tartók és a részben rendet tartók megegyeznek abban, hogy a munka kezdetén (mk) a színekre ügyeltek. A rendet tartók megmaradtak eredeti terük, *akaratuk* mellett, míg a részben rendet tartók *eltértek* céljuktól, tehát akaratukat ingadozóbbnak mondhatjuk. Ha a nemek megfelelő korcsoportjait állítjuk párhuzamba a *kitartás* (kt). *akarat* szempontjából, a 7. és a 8. évben a fiúk százaléértéke jobb, míg a 9. és 10. évben valamivel megelőzik a leányok a fiúkat. Végeredményben a *fiúk százalékaránya a kitar-tás, akaras szempontjából jobb a leányokénál.*

E helyütt is hálás köszönetet mondok *Cser János dr.* tanár úrnak, a Lélektani Laboratórium vezetőjének, nagymérvű és odaadó támogatásáért. — Köszönetet mondok még mindazon munkatársaknak, akik munkámban segítségemre voltak.

Megjelent „*A Gyermek és az Ifjúság*“ c. folyóiratban. 1934.

Amerikai tantárgy-tesztekről.

Írta: Kováts Albert dr.

A szellemi teljesítmények mérésének tudománya napjainkban már a neveléslelektannak egészen külön ágát alkotja. Ez az új tudomány lassanként olyan, mindinkább tökéletesedő vizsgálati módszereket fejleszt ki, amelyeknek gyakorlati értékét még a kételkedők sem tagadhatják.

E vizsgálati módszerek általában két csoportra oszthatók.

a) olyanokra, melyek az értelem fokát igyekeznek megállapítani (intelligencia tesztek);

b) olyanokra, melyek a tanulás által szerzett ismeretkészlet mibenlétét igyekeznek kipuhatolni (ismerettesztek v. tantárgypróbák).

Amíg az első csoportba tartozó tesztek szerkesztése és alkalmazása az utóbbi években hazánkban is mind nagyobb teret hódít, addig a tantárgytesztek alkalmazására csak szórányosan történtek kísérletek. (V. ö.: *Dr. Baranyai E. — Petrovay S.*: Kísérlet az osztályzás tárgyiassá tételére. A cselekvés iskolája II. é. f. 305—319. 1. és *Pénzes Zoltán*: Az osztályzás és az amerikai ismerettesztek. Salgótarjáni r. g. értesítője 1934/35. 4—45. 1.) Az Amerikai Egyesült Államok nevelői körében már több, mint egy évtizeddel ezelőtt mozgalom indult meg, hogy bebizonyítsa az ismerettesztek szükségességét, az iskolai osztályzás tárgyilagosabbá tétele céljából.

Dearborn összehasonlította egy iskola azonos szakú tanárainak az egyenlőfokú osztályokban adott érdemjegyeit és azt találta, hogy egyesek kétszer annyit buktatnak, mint mások. Ugyanez áll a jeles osztályzatokra is. *Foster* megállapította, hogy egy középiskolában 35%-kal több jelest osztottak ki görögéből, mint az anyanyelvből. Ugyanazon iskola két, egyforma képzettségű matematika tanára közül az egyik öt év alatt 1000 tanítványából 300-at buktatott meg, míg a másik egyet sem. *Elliot és Starch* egy középiskola felsőbb osztályában

vizsgatételként adott geometriai feladatok megoldását száz példányban sokszorosította és az ország legkülönbözőbb részein működő száz szaktanárral osztályoztatta. Az osztályozás a 100 pontos rendszer alapján történt és eredményeiben 28 ponttól 90-ig minden változat előfordult.

A fentiekhez hasonló megfigyelések egész sorozatával igyekeztek az amerikaiak bebizonyítani, hogy az eddig használatos osztályozási rendszer — az elkerülhetetlenül belevitt egyéni ítélőszempontok miatt — nem lehet eléggé tárgyilagos és megbízható. Másrésről a tantárgypróbákkal való néhány évi kísérletezés azt is bebizonyította, hogy segítségükkel nem csak az egyén előmenetele mérhető sokkal tárgyilagosabban, hanem azok felhasználhatók nagyobb csoportok, osztályok, iskolák munkateljesítményeinek összehasonlítására, sőt tanítási módszerek, tankönyvek értékének és a tanárok működési eredményességének megítélésére is.

Az alábbiakban néhány, az Egyesült Államokban általánosan használt tantárgypróbát ismertetünk. Abból a feltevésből indultunk ki, hogy az amerikaiak által sokszorosán kipróbált és ellenőrzött eljárások megismertetésével az ezirányú magyar vizsgálódásoknak hasznos szolgálatot teszünk.

I. Anyanyelv (angol). *Columbia Research Bureau English Test*. Szerkesztették: *Steevers, Abbott* és *Wood*, a new-yorki Columbia Egyetem professzorai. Kiadta World Book Company. 1926.

A teszt célja, hogy a középiskolák és kollégiumok részére megbízható és biztos mérőértékű eszközt szolgáltatson az anyanyelv (angol) tanulásában elért eredmény kipuhatólására. Elsősorban azok számára készült, akik a középiskola végeztével a collegedben szándékoznak folytatni tanulmányaikat. A szerzők ugyanis azt találták, hogy a college-ben az anyanyelvből (angol) tapasztalható nagy bukási százaléknak fő oka az, hogy oda a legkülönbözőbb középiskolai készütségű hallgatók kerülnek. A tudásbeli különbségeket addig nem tudták kiküszöbölni, amíg a felvételnél megfelelő mérőeszköz nem állott rendelkezésre.

A teszt négy részből áll: Az első rész a jelölt helyesírási (Spelling) tudását méri, oly módon, hogy 40 szót sorol fel, amelyeknek mindegyike négy változatban szerepel. A négy közül csak egy a helyes, s a kísérleti személynek azt kell aláhúznia és számát a sor végére írnia. Engedélyezett idő 10 perc.

Pl: 1. 1. fifty, 2. fivety, 3. fifety, 4. fivty (1)
40, 1. apartment, 2. apartment, 3. apartement, 4.
apartement (2)

¹ A középiskola után következő főiskolai fokozat, a két részből álló egyetemi tanulmányok alsó tagozata.

A második rész harmincsoros szövegből áll, melyben 60 nyelvtani, mondattani, szerkezeti, írás jelhasználati és idiómát - rikus hiba van elrejtve. A k. sz.-nek 25 perc alatt ki kell javítania, annyit, amennyire ráismer,

A harmadik rész 100 nehéz szót sorol fel s mindegyik mellett négy másikat, mely utóbbiak közül egy megközelíti a kezdő szó értelmét. A rokonértelmű szó jelölendő meg. Idő 25 perc.

Pl.: amateur 1. nem hivatásos, 2. kezdő, 3. résztvevő, 4.
kedvelő (1)
dogma 1. jövendölés, 2. kutyafajta, 3. igazság, 4. hit-
vallás(4)

A negyedik rész az irodalmi ismeretek próbája, ú. n. ki-
választó alakban. Egy dologról való többféle állítás közül ki
kell választani a helyeset. 100 állítást foglal magában. Idő
25 perc.

Pl.: „Brit still within my bossom's core
J hall live my Highland Mary“ sorok szerzője:
1. Dryden, 2. Burus, 3. Browning, 4. Shakespeare (1)

III. Richard Shakespeare jellemzése szerint:
1. hős, 2. teljesen a nők befolyása alatt áll, 3. érzelgő,
4. zsarnok(3)

Romeo és Julia történetének színhelye:
1. Genf, 2. Cyprus, 3. Rheims, 4. Verona (4)

Robinson Crusoe az általa készített első csónakot
azért hagyta el, mert:

1. nem maradt a víz színén, 2. nem volt elég gyors,
3. a parthoz csapódva megsérült, 4. az a veszély
fenyegette, hogy a szél kihajtja a nyílt tengerre.

//. Idegen nyelvek.

a) Francia. *Columbia Research Bureau French Test.*
Szerk.: *M eras, Roth és Wood.* — World Book Comp. New-
York 1926.

Középiskolák és college-k részére készült próba. Szóanya-
gát a szerzők az Egyesült Államok iskoláiban használt 16
francia tankönyv szókincséből állították össze előfordulás-
gyakoriság alapján.

Három részből áll. A vizsgálat teljes ideje 90 perc.

PL: 1. János és én testvérek vagyunk.

Johann und ich (----) Brüder (sind)

25. ő ivott egy csésze tejet.

Sie (-) eine Tasse Milch (trank)

50. Piros rózsák.

Rote .(--) (Rosen)

75. Szeretném őt még egyszer látni.

Ich (-) sie nochmals sehen. . . . (möchte)

100. írnom kellett volna.

Ich (-).....(hätte schreiben sollen)

c) Latin. — *White Latin Test*. Szerk.:*É. S. White*, az Ann Arbor High School tanára. World Book Comp. New-York 1924.

A próbával a középiskolák vagy college-k egy, két, három vagy négy éve latint tanuló növendékeinek tudása mérhető. Két részből áll. Első része szóismeret-próba, 100 szóból áll, melyek az olvasott szövegekben való előfordulás-gyakoriság sorrendjében állítottak össze, a következő módon: Az olvasott szerzőknél előfordul

az első öt szó legalább 1000-szer,
a köv. 20 szó 500— 1000-szer,
a köv. 50 szó 100— 500-szor,
az utolsó 25 szó 15— 100-szor.

A szó ismeretének bizonyítása a fentebb ismertetett próbákéhoz hasonlóan történik.

Pl.: 1. facio 1. veszek, 2. teszek, 3. hozok, 4. viszek (2)
2. vir 1. erő, 2. igazság, 3. férfi, 4. ritkán . . (3)
3. tu 1. tied, 2. kettő, 3. felé, 4. te (4)
4. primus 1. előtt, 2. ár, 3. első, 4. privát . . (3)
5. iam 1. őt, 2. előbb, 3. lenni, 4. most . . . (4)
20. cognosco 1. korlátoz, 2. tervez, 3. ismer, 4. okos-
kodik (3)
50. dum 1 amíg, 2. örökre, 3. azután, 4. talán . (1)
100. trabs 1. sírkő, 2. kormányrúd, 3. tűzhányó, 4.
gerenda (4)

A próba második része hús, főképen mondattani szerkesztés szempontjából fokozódó nehézségű mondatból áll. Minden mondat utána négy fajta fordítás van, melyek közül csak egy helyes; ez megjelölendő. Az első tíz mondat az első- és másodéves tananyagból; a következő öt a harmad-, az utolsó öt pedig a negyedéves tananyagból állítottatott össze, a tanult nyelv- és mondattani szabályok előfordulás-gyakoriságának szem előtt tartásával.

PL: 1. Milites sunt fortes.

a) A katona bátor.

b) A katonaságot megerősítették.

c) Az erődítmények

katonaiak.

X d) A katonák bátrak.

13. Quam diu passus est senatus Catilinam urbem incendere temptare?

a) Mióta szabad a szenátusnak Catilinát a város felgyújtására csábítani?

X b) Meddig tűrte a szenátus, hogy Catilina megkísérelje a város felgyújtását?

c) Hányszor hozott a szenátus határozatot, hogy Catilinát kényszerítse felgyújtani a várost?

Godsey Latin Composition Test. Szerk.: *Edith R. Godsey*
World Book Comp. 1926.

A latin mondatszerkesztési készség és a nyelvtani ismeretek mérésére szolgál, a nyelvet 1—4 év óta tanulók részére. Szóanyaga tizenhárom tankönyv, valamint Caesar, Cicero és Vergilius műveiből előfordulás-gyakoriság alapján kiválasztott 239 szóból állítottott össze. A teszt három részből áll. Minden rész 11 fokozatosan nehezebbé váló mondatot és a lap alján 15—16, sorszámmal ellátott nyelvtani szabályt foglal magában. Az anyanyelvi mondat alatt álló latin fordítás nyelvtanilag fontos része négy változatban van meg, melyekből természetesen csak egyik helyes. A helyes változat aláhúzása után a k. sz.-nek a szabályt is meg kell jelölnie, amelynek értelmében választott. Ezt is négy változatból kell kiválasztania. Ugyanis minden mondat után négy számot is talál, melyek megfelelnek a lap alján felsorolt nyelvtani szabályok sorszámanak.

Pl.: A vezér küldöncei bátrak.

Ducis (nuntius, nuntios, nuntii, nuntiorum) fortes
sunt 4. 7. T13/Γ 14.

Szabályok.

4. Birtokviszonyt a genitívus fejezi ki.

7. A tárgy accusativusban áll.

13. Az alany nominativusban áll.

14. Multidejű folyamatos cselekvést az imperfectum fejez ki.

(A többi szabályokat egyszerűség kedvéért itt elhagytuk.)

III. Algebra. — *First Year Algebra Scales*. Szerk.: *Henry O. Hotz*. — Kiadja: Teachers College, Columbia University. New-York 1920.

Az egy évi tanulás alatt elsajátított algebrai ismeretek mérésére szolgál. Öt részből áll és megoldása nincs előre kiszabott időhöz kötve.

Első része a grafikonok leolvasása és szerkesztésére vonatkozó 8 feladatot tartalmaz.

PL: 1. Az alábbi grafikon egy város lakosságának szám-beli alakulását ábrázolja 1840 és 1870 között. Mennyi volt a lakosok száma 1856-ban?

8. Egy fiú heti 9 dolláros fizetéssel kezd dolgozni és fizetése minden héten 25 centtel emelkedik. Egy másik, heti 6 dollárral kezd, de fizetése hetenként 50 centtel emelkedik.

Megszerkesztendő mindkét fizetés emelkedésének grafikonja 15 héten keresztül.

Megállapítandó a grafikonról, hogy a két fiúnak mikor lesz egyforma fizetése?

A *második rész* 12 összeadás és kivonási példát tartalmaz..

Pl.: 1. $4r + 3r + 2r =$

12. $\frac{a}{a-2} = \frac{a-2}{a+2} + \frac{3}{4-a^2}$

A *harmadik rész* 12 szorzás és osztási feladatának utasítása: „A megadott feladatok úgy végzendők el, hogy a végeredmény a lehető legegyszerűbb képletet adja.“

Pl.: 1. $3 \cdot 7y =$

7. $\frac{3 \cdot \sqrt{6a}}{2a \cdot \sqrt{18}} \cdot \sqrt{12a} =$

A *negyedik rész* 12 egyenlet és képlet megoldását kívánja.

Pl.: 1. $2x = 4$

12. $\sqrt{x^2 - 1} - x = -1$

Végül az *ötödik rész* 10 szóbeli feladat algebrai megoldását kívánja.

PL: 1. Ha egy kabát χ dollárba kerül, mennyibe kerül 3 kabát?

9. Egy kereskedőnek kétfajta teája van. Az egyik fajta tea fontja 50 cent, a másiké 65 cent. Hány font teát kell összekevernie a két fajtából, hogy 20 font, fontonként 60 cent értékű keveréket kapjon?

IV. Kémia: — *Powers General Chemistry Test*. Szerk.: Dr. Powers a Columbia University tanára. World Book Comp. New-York 1924.

Középiskolák számára való kémia teszt. Két részből áll és 35 perc alatt oldandó meg.

Első rész. Általános kémiai ismeretekre vonatkozó 30 mondat ú. n. kiválasztó alakban, azaz a mondat befejezése öt változatban van meg, melyek közül a helyes aláhúzandó.

Pl.: A víz összetétele: hidrogén és cink nitrogén oxigén hélium klór.

Példák a megoldandó állításokból:

2. Az oxigén kémiai anyagokból való első előállítója: Boyle, Priestley, Arrhenius, Hall, Edison.
15. Kémiai összetételükben nitrogént tartalmazó tápanyagok neve: zsírok, szénhidrátok, fehérjék, hidrokarbonálok, vitaminok.
29. Haber-féle eljárással gyártják az ammóniát, festékeket, kénsavat, szódát, oxigént.

A *második rész* 37 feladata a molekula- és atomsúlyokkal való számítás készségét és a képletek ismeretét igyekszik ellenőrizni. A feladatok megoldásához szükséges atomsúlyokat a teszt megadja:

H	1	N	14	Ca	40
S	32	Zn	65	Cu	64
O	16	Na	23		
Cl	35.5	C	12		

Példák:

- Kitöltendő a köv. egyenletek jobboldala:
5. $Zu + H_2SO_4 =$
7. $NaCl + Pb(NO_3)_2 =$
- Megállapítandó a köv. molekula képletek:
9. Nátriumszulfát =
11. Ezüstklorid =
stb.

Mi a neve a köv. vegyületeknek?

14. Na_2SiO_3

15. $K_2S_0_3$

18. Egy bizonyos gáz 1 literének súlya 0.18 gr.
A gáz molekulásúlya tehát =

Milyen kémiai anyagokból állanak a következők?

21. Mészkö
22. Homok
- stb.

V. Természettudományok. — *General Science Test*. Szerk.: *Ruch és Popenoe* egy. tanárok. — World Book Comp. 1926.

Az amerikai középiskolák 4. v. 5. osztályában „Általános természettudományok“ elnevezés alatt tanított tantárgy tesztje.

Első része 50 kiválasztó-alakú állítás, mely a tanított fizikai, kémiai, csillagászati, botanikai, mezőgazdaságtani és fiziológiai elemekből állítottatott össze.

- P.: 4, A föld tengelye körüli egy körülfordulásának ideje 12 óra, 24 óra, 7 nap, 31 nap, 3 hónap, 365 nap, 4 év.
7. Az oxidáció legjobb példája
jég olvadása, só oldódása, vas rozsdásodása, víz elektrolízise, víz forrása, savak hatása a márványra.
14. A gravitáció törvényének felfedezője
Archimedes, Galilei, Priestley, Copernicus, Aristoteles, Newton, Marconi.
41. Hüvelyes növény a
fűz, lóhere, gomba, árvácska, orgona, moha, juhar.
50. A testek molekulái között lévő vonzás neve
hajcsövesség, adhézió, mágnetizmus, tehetetlenség, rugalmasság, kohézió, hővezetés.

A teszt *második része* 20 rajzból áll, melyek a fentebb felsorolt tudományokból vett egy-egy elvet, jelenséget vagy eszközt mutatnak be. A rajz mellett néhány, egy-két szóval kiegészítendő — a rajzra vonatkozó — állítás. A szerzők szerint a tesztnek ezen része főleg a gyakorlati tudást méri és az előbbi résznek mintegy kiegészítője. Ideje: 25 perc.

- PL: 1. rajz: vízzel telt üveg edény, melybe egy vizes pohár van állítva nyílásával lefelé. A víz szintje a pohárban jóval alacsonyabban van mint az edényben.
- a) A víz nem emelkedik feljebb a pohárban a levegő miatt.
- b) Az a tény, hogy a víz egy kissé behatolt a pohárba, bizonyítja, hogy a levegő a nyomás hatása alatt egy kevésé.
8. rajz: az emésztőszerveket ábrázolja. A rajz különböző részeire a—h betűk vannak nyomtatva.
- a) a vékonybelet betű jelzi.
- b) a gyomorszájat betű jelzi.

- c) a májat betű jelzi.
 d) a gyomrot betű jelzi.
 e) a hasnyálmirigyetbetű jelzi.

VI. Egészségtan. — *Health Knowledge Test*. Szerk.: Gates és Strang a Columbia Egyetem tanárai. Kiadja: Teachers College 1925.

Egészségtani ismeretek tesztje elemi iskolák és középiskolák alsó osztályai számára. 64 kiválasztó kérdést tartalmaz.

PL: 1. Gyermekek részére az étkezés legjobb módja

- akkor enni, amikor akarnak.
- . hatszor vagy hétszer naponként.
- . mielőtt lefeksznek.
- .. X.. naponként ugyanazon időpontban.
- . sohasem reggelizni.

18. Fogorvoshoz el kell mennünk

- . csak akkor, ha fáj a fogunk.
- . minden háromévben.
- .. X.. kétszer egy évben.
- . csak, ha lyukas a fogunk.
- . csak, ha ferde a fogunk.

62. Egy 13 éves fiú ebédjének tartalmaznia kell

- . 300—400 kalóriát.
- . 400—500 kalóriát.
- . 500—600 kalóriát.
- .. X.. 700—900 kalóriát.
- . 1000—1200 kalóriát.

Ha az ismertetett tantárgyteszteket szemügyre vesszük, azt tapasztaljuk, hogy azoknak próbái különböző típusokba sorozhatók.

Leggyakrabban előfordul:

1. *Kiválasztó v. többtagú próba*. A helyes megoldást ugyanis több szóból (1. nyelvi tesztek) vagy a megkezdett mondat többféle befejezése közül (1. kémiai, természettudományi, egészségügyi tesztek) kell kiválasztani. A helyes felelet megjelölése történhet aláhúzással (1. kémia-teszt első rész, term. tud. teszt első rész); eléje írott χ jellel (1. egészségügyi teszt); vagy aláhúzás és a helyesnek vélt szó sorszámának a lap szélére történő kiírásával (1. nyelvi tesztek). A kiválasztás céljából rendelkezésre álló lehetőségek száma változó. Az ismertetett tesztek között előfordul négyágú (nyelvi tesztek), ötágú (egészségtani és kémiai tesztek) és hétágú (term. tud. teszt).

2. *Kiegészítő próba*. Mondatok, amelyekbe szavakat, esetleg egy szót v. számot kell beiktatni, hogy értelmük teljes le-

gyen (1. id. nyelvi tesztek harmadik része, term. tud. teszt második része).

3. *Igaz hamis próba.* Mondatok (állítások), melyeknek tartalma vagy igaz, vagy nem igaz. A k. sz.-nek a mondat után -/- jelet kell tennie, ha igaznak és — jelet v. O-t, ha hamisnak tartja az értelmét (1. id. nyelvi teszt második része).

4. *Egyeztető próba.* Két részből álló kiválasztó próba. Ugyanis a kiválasztott helyes megoldás a próba első tagját képezi csupán, amelyhez a második mellé írt kiválasztó próbából kikeresendő az értelmi folytatás vagy megokolás (1. Godsey latin teszt).

5. *Hibakereső próba.* Főleg nyelvi tesztekben alkalmazható. Szöveg, amelyben helyesírási vagy nyelvtani hibák vannak. A k. sz.-nek a felismert hibákat ki kell javítania (1. anyanyelvi teszt).

6. *Példa v. probléma megoldó próba.* Főképpen matematikai tesztekben fordul elő. A k. sz.-nek számokkal v. szavakkal esetleg képekkel megadott példát kell megoldania (1. algebra teszt és kémia teszt második rész).

Természetesen igen sok próbafajta van még, amely az ismertetett tesztek között nem fordult elő. Az itt előforduló próbafajták magyar elnevezése részben Baranyai, illetve Pénzestől való (v. ö. fentebb említett közleményeikkel). Pénzes egyébként az itt elő nem forduló próbafajták közül is többet ismertet, sőt — főképpen az amerikai gyakorlat alapján — részletes utasítást is közöl azok szerkesztésére.

Az amerikai tantárgypróbák áttanulmányozása után a legtöbb szakembernek az az első benyomása, hogy a bennük alkalmazott eljárás túlságosan egyszerű és a próbák általában könnyűek. Nem szabad azonban szem elől tévesztenünk, hogy az egyszerű technikai formának az a célja, hogy a lehető legkisebb mértékűre csökkentse azt a hátrányt, amelyet — egyesek számára — a sok írásbeli munkával járó vizsgálati módszerek jelentenek.

Ami pedig a tesztek anyagának könnyűségeit illeti, a tapasztalat már beigazolta, hogy a könnyűnek látszó próbákat sem lehet megoldani alapos tárgyi tudás nélkül. Egyébként is bármely tantárgypróba anyaga összeállítható úgy, hogy hazai viszonyaink és tantervi követelményeink vételessen figyelembe.

Azt is fel szokták hozni a tantárgypróbák ellen, hogy általuk nem lehet képet alkotni arról, hogy a tanuló elsajátította-e az anyagot összefüggő egészében? Nem szólván arról, hogy ezt a mai vizsgálati módszerekkel (dolgozat, néhány felelet) épp oly kevésbé lehet megállapítani, hangsúlyoznunk kell, hogy a tantárgypróba arra szolgál, hogy a tanár más eljárás-

sokkal szerzett tapasztalatait kiegészítse, ellenőrizze, s rövid idő alatt az egész osztály tudásáról adjon képet.

Vannak, akik attól félnek, hogy a standardizált tantárgypróbák bevezetése nem sokáig maradhat tárgyilagos vizsgálati módszer, mivel azokat lehetséges lesz előre megtanulni. Erre vonatkozólag meg kell jegyeznünk, hogy Amerikában minden tantárgyra sok sorozat és azoknak is több változata készült a próbák közül úgy, hogy lehetetlen előre tudni, hogy melyik változatot fogják használni a vizsga alkalmával. Ezenkívül nincsenek is nyilvános forgalomban. Egyébként a próbaszerkesztési elvek ismerete alapján minden tanár maga is készíthet tantárgypróbát a saját használatára. Igaz, hogy ennek eredménye nem lesz felhasználható más osztályokban vagy iskolákban elért eredménnyel való összehasonlításra, de saját osztályzási céloknak nagyszerűen megfelelhet (v. ö. a salgótarjáni rg. kísérletezésével Péntes említett közleményében).

Az általános összehasonlításra alkalmas, standardizált teszt elkészítése ugyanis igen nagy munkát igénylő feladat. Oodsey — az ismertetett latin próba szerkesztője — a következőképp számol be tesztje elkészítéséről: „Mindkét változat elkészült először kísérleti formában. Az elsőt kipróbáltuk 500 tanulón, átalakítottuk és kinyomtattuk. Ezután kipróbáltuk 18,151 tanulón. A második változat kísérleti alakban 450, átalakított alakban 22,600 tanulón próbáltatott ki.“

Nyilvánvaló, hogy egyének nem vállalkozhatnak tantárgypróba standardizálására. Hazánkban e feladat elvégzésére a Gyermektanulmányi Társaság és a különböző Pszichológiai Társulatok lennének hivatva, de azok sem végezhetnek üdvös munkát, ha megfelelő számú hozzáértő munkaerő nem áll rendelkezésükre és — last, but not least — az állam vagy a főváros nem nyújt nekik ehhez megfelelő támogatást. A standardizált magyar tantárgypróbákkal végzett vizsgálatok tapasztalatai, sok előnyük mellett, még gyermektanulmányi szempontból is nagyszerűen hasznosíthatók lennének. Segítségükkel objektív képet nyerhetnénk a magyar gyermek munkabírájáról s az így nyert adatok a tanterv készítésénél lennének hasznosíthatók.

Ma, általános tantervátalakítás idején talán ez is megkívánandó szempont.

„A Gyermek és az Ifjúság“, 1935.

A pályaválasztás.

„E fiúból pap lesz, akárki meglátja...” mondja a nép után Arany János a „Családi Kör” c. páratlan szép hangulatú költeményében. A nép, sok-sok eddig gyakran mellőzött, vagy eléggé ki nem merített erő forrása, az étellel szorosan kapcsolatos kérdésekben állást foglal s ha megállapításait nem is mindenkor vehetjük át kellő megfontolás nélkül, többször termékenyítőleg és megvilágítólag hat a túlságos tudományosságtól néha vérszegénnyé vált ú. n. hivatásos kutatókra. — Hogy mennyire központi kérdése a népi világnézetnek az életrevalóság, az életben való elhelyezkedés, mutatják az ösztönösen többnyire kitűnő lélektanon felépülő népmesék, közmondások is, amelyek közül igen sokban találkozunk a *három próbával*, amelyet rendszerint a legkisebbik áll meg a legde-rekasabban. E mesék bájos világában, íme, megtaláljuk az egészen újnak vélt képesség- és alkalmasságvizsgálat gondolatcsíráját, amely természetesen a népi fantázia természetének megfelelően legfőképp a *hősi* teljesítményekkel foglalkozik leginkább (János vitéz, Hány János!). De a szorgalomra, megbízhatóságra, becsületességre, stb. is találunk példát nagy számmal a gazdag népmese irodalomban. — A mesék világhoz közel, de már a valóság talaján találjuk főképp a közép-korban a híres *lovagi tornák* próba tevéseit, valamint szellemi téren a meghívásos *vitatkozásokat*, amelyek ugyan az életnek csak szűk mezejére terjeszkedtek ki, de a korszellemnek megfelelően a legfontosabbakra. Ámde a gazdasági életben is megvolt a próbatevés, az alkalmasságvizsgálat fentieknek megfelelő formája, amely szintén nagy mértékben hozzájárult ama kor sokszor hangoztatott egységes színezetéhez. A *céhek* ismert tevékenységére gondolunk itt, amelyeknek kötött szabályai, legény- és mesterremeklései tulajdonképpen mint próbák szerepeltek a hivatásuknak valóban megfelelő egyéniségek kiválogatásában.

A *képesség- és alkalmasságvizsgálat*, amelyet általában egy szóval *pszichotechnikának* szoktak nevezni — noha a pszichotechnika ennél többet jelent — tudományosan csak a legutóbbi évtizedekben indult fejlődésnek. Ennek magyarázatát abban lelhetjük, hogy az ipar és kereskedelem óriási fellendülése következtében mindenütt a legkiválóbb munkások váltak szükségessé. Az emberek megnövekedett igényei pedig visszahatottak ismét a termelésre, úgy hogy ez a körkörösen fokozódó egymásrahatás eredményezte a termelésnek és a kereskedelemnek mai hatalmas arányait.

A háborúnak e tekintetben is hatalmas szerepe volt. Az éveken át folyó pusztítás, továbbá az új értékeket létrehozó munka szünetelése nyomán az egész világ lerongyolódott, nyersanyagkészlete kimerült, meglévő ipari és kereskedelmi szervezetei részben elpusztultak, részben egyoldalúvá váltak. A békekötés után, melynek igazságtalanságai még csak fokozták a nyomorúságot, új életberendezéseket tettek szükségessé. Hatalmas versengés indult meg, amelyben természetesen a legjobban szervezett és irányított üzemek érték el a legnagyobb sikert. Ezért lett különösen fontosá a legmegfelelőbb munkakerők kiválasztása. A hihetetlen mértékben megindult termeléssel azonban nem volt arányban a széles fogyasztóréteg gazdasági helyzetének javulása, melynek eredménye a túltermelés eddig nem látott mértéke lett.

A pszichotechnika, mint alkalmazott lélektan szoros összefüggésben áll a pszichológiával, a lélek tudományával. Ha a lélektannak a gazdasági kialakulás utolsó századában lefolyt történetére visszapillantunk, azt látjuk, hogy eleinte teljesen független maradt a gyakorlati élettől. Ámde minden tudományt erősen ösztökélt a *gyakorlati életben való használhatósága* s mikor a lélektant, mint pszichotechnikát, a gazdasági téren is alkalmazni kezdték, a többi tudományok példájára fokozottabb fejlődésnek indult.

Általában ismeretesek azok a kezdeményezések, amelyek *Taylor* amerikai tudós nevéhez fűződnek. Első volt, aki az embert mint erőforrást tanulmányozta és igyekezett megtalálni a megmerevedett munkamódokkal szemben a különféle termelési eljárásokban alkalmazható legjobb módszert. Tanításai nyomán óriási viták keletkeztek, kétségtelen azonban, hogy e fellépés következtében a termelésben jelentős változtatások történtek.

Münsterberg Hugó volt a másik, aki hatalmas lépésekkel vitte előre ezt a tudományt, ő azonban nem annyira a külső feltételeket vizsgálta, hanem *az ember, testi-, lelki- és szellemi adottságainak* megismerésére helyezte a súlyt és így a tulajdonképeni megteremtője lett a tudományos képességvizsgálatnak és pályaválasztásnak.

Az első ilyen alkalmassági vizsgálatok között szerepelt *Münsterberg Hugónak amerikai telefonos kisasszonyokon* meg-ejtett vizsgálata. Sokáig ugyanis azt hitték, hogy aki okos és ügyes, az minden foglalkozásban ügyes. Mindenféle munkának az elvégzésére egyaránt alkalmasnak tartották. Ezt fényesen megcáfolta Münsterberg vizsgálatának eredménye. Egy nagy amerikai telefontársaság, amelynek 16,000 telefonoskisasszony alkalmazottja volt, azt tapasztalta, hogy a pótlásul felvett új alkalmazottak nem mind váltak be a kapcsolás munkájánál. Minthogy az új alkalmazottaknak több hónapra volt szükségük a munka tökéletes elsajátítására, jelentékeny veszteséggel járt e próbaidő letelte után történő kiválogatás. Kárt vallott a társaság, de kárt vallott az egyén is, mert ez az idő teljesen elveszett az élete számára. E társaság felkérte Münsterberget, hogy dolgozzon ki egy eljárást, amely lehetővé teszi az előre történő kiválogatást. Münsterberg hosszabb megfigyelés alapján megállapította azokat a képességeket, amelyek a telefonkapcsolásnál fontos szerepet játszanak. Ilyenek voltak: jó hallás, jó számemlékezet, biztos kézmozgás, egyenletes és kitartó figyelem, stb. Ezután olyan kísérleteket állított össze, amelyek a jelentkező kisasszonyok eme tulajdonságainak megvizsgálását lehetővé tették. A vizsgálat eredményében rangsorba állította a pályázókat, ahol legelői voltak a legjobbak. A vizsgálat helyességét akképen ellenőrizték, hogy Münsterberg tudtán kívül több gyakorlott telefonkapcsoló-kisasszonyt is a pályázók közé küldtek, és Münsterberg ezeket a legelső helyre minősítette. Természetesen e mellett még hónapokon keresztül megfigyelték az új alkalmazottakat és ezen az úton is ellenőrizték a vizsgálat helyességét.

Ezen és más hasonló sikeren felbuzdulva már a háború alatt, de főképen utána rohamos egymásutánban állították fel a képesség- és alkalmasságvizsgáló intézeteket. Amerika, Orosz-, Német-, Angolország, mint a legnagyobb ipari államok jártak az élen, de csakhamar minden számottevő ország követte példájukat.

Nálunk csak a háború után keletkeztek pszichotechnikai intézetek, de e miatt nincsen okunk a szegyenkezésre. Mi mindenkor kellő rugalmasságot mutattunk a tudományos és technikai haladással szemben. Minthogy azonban a békekötések anyagi erőnk forrásait csaknem teljesen elapasztották, bármennyire is tisztában voltunk, a pályaválasztás helyességének fontosságával, nem volt meg hozzá az anyagi erőnk, mint sok nyugati országnak, hogy a szükséges időben és arányban kiépítsük a pályaválasztási tanácsadás szerveit. Mindamellet szórványosan már 1924-ben foglalkozott a M. kir. Állami Munkaközvetítő Hivatal a képesség vizsgálatával, majd egy évré rá maga a főváros szervezte át lélektani intézetének egy ré-

szét *tanácsadó és alkalmasságvizsgáló szervre*. Ettől fogva gyors egymásutánban több magánjellegű intézet is létrejött, többek között a Bszkrt közismert, nagyszerűen felszerelt alkalmasságvizsgáló állomása is. 1929-ben pedig az OTI kereteiben törvényes rendelkezések alapján megszületett hazánk legnagyobb képességvizsgáló állomása, amely azóta az ipari és kereskedelmi alkalmazottak százazreit vette vizsgálat alá. Noha néhány intézetünk valóban kitűnő felszereléssel rendelkezik, meg kell állapítanunk, hogy a mai időben nem tudnánk minden jelentkezőnek kellő időben tanáccsal szolgálni. Ehhez még sok tudományos munkára és a vele járó nagy anyagi áldozatra lenne szükség. Meg kellene állapítanunk, hogy a különféle foglalkozások hazai viszonyaink között milyen testi és lelki feltételeket kívánnak meg, amelyet évekig tartó *munkaegészségügyi és munkaszervezeti, valamint lélektani tanulmányok* alapján valósíthatnánk csak meg, Örvendetesen kell azonban megállapítanunk, hogy állami ügyeink intézői ilyen irányban kellő megértést tanúsítanak.

A gazdasági élet tökéletesítését szolgáló *embertudományok*, mint amilyen a munkaegészségtan, lélektan, stb. amit egyszóval általában pszichotechnikának szoktak nevezni, több ágra oszlanak.

Az egyik esetben azt kutatjuk, hogy valamely *meghatározott munkára* mennyiben alkalmas a megvizsgálandó egyén. Ez volt az eset a fentemlített telefonos kisasszonyok alkalmasságvizsgálatánál. Ilyen esetben megállapítjuk az ajánlkozó munkaerők alkalmassági sorrendjét s ezek közül kiválasztjuk a legmegfelelőbbet. Ilyen feladatot végez pl. a Bszkrt említett pszichotechnikai intézete is.

Ilyenkor természetesen nem terjeszkedik ki a vizsgálat a jelentkező minden képességére, hanem csak azokra, amelyek egy bizonyos foglalkozásra nézve, pl. villamos vezető, kalauz, stb. fontosak.

A másik esetben azt kutatjuk, hogy valamely *meghatározott egyén* a maga adottságainál fogva mely munkakörökre, azaz mely foglalkozásokra nézve rendelkezik kiválóbb képességekkel. Amott az egyének alkalmassági sorrendjét állapítjuk meg, itt pedig a foglalkozások sorrendjét s kiválasztjuk ebből az egyén képességeinek leginkább megfelelő munkakört.

Ilyen esetben azonban nem elég a részleges vizsgálat, ki kell terjeszkednünk az egyén minden képességére, azaz *egyetemes képességvizsgálatot* kell végeznünk.

Hogy valóban lelkiismeretes tanáccsal szolgáljunk, szükségünk van a foglalkozások alapos ismeretére, amit az ú. n. *munkaanalízissel* kapunk meg. A munka elemzése többféle módon történhetik. Gyakran kiváló szakértőket, akik szakmájukban tökéletesek, kérnek fel, hogy figyeljék önmagukat és

munkatársaikat a legfontosabb tulajdonságok és képességek megismerése céljából. Legtöbbször azonban képzett pszichológusok hosszabb ideig figyelik a munkásokat, sőt gyakran bele is tanulnak a foglalkozásba azért, hogy önmagukon keresztül jussanak el a szükséges képességek megismeréséhez. E tanulmányozás eredményei azután nemcsak az embert illetőleg, hanem a munka külső feltételeire nézve is hasznosíthatók. A pszichotechnikának ezt az ágát, amely szerint az esetleg régi és csak megszokáson alapuló munkamódot (gépet, nyomtatványt is) az ember képességei szerint változtatják, *racionálizálásnak* nevezzük.

A kérdés történeti kialakulásának rövid áttekintése és néhány alapfogalom tisztázása után vegyük szemügyre jelentőségét.

Elsősorban is az *egyén* szempontjából vizsgáljuk meg a képességvizsgálat kérdését.

A jól elindított és berendezett életpálya elsősorban a *nemzet egyes tagjainak* érdeke. Nem kell külön kiszíneznünk az olyan munka eredményét, amelyet valaki teljes szívvel, lelke mélyéből fakadó érdeklődéssel végez, az olyan munkával szemben, amelyet unalom, érdektelenség, kényszerűség kísér. A szakmáját igazán szerető ember minden alkalmat megragad arra, hogy tudását tökéletesítse és azon keresztül találja meg megélhetését s így eltekintve más, parancsolóbb erejű külső követelménytől — kevésbé van kitéve a tönkremenésnek, tehát elsősorban is gazdasági erősséget jelent számára. A helytelen választás következtében előálló pályaváltoztatás már első pillanatokban is a ráfizetésben bosszulja meg magát. A más szakmában eltöltött idő csaknem teljesen elveszett, az új ki-tanulásában nem, vagy alig veszik figyelembe s ha többször is előfordul, bizony néha évekkal is kitolja a munkavállalást (felszabadulást, oklevél elnyerését) azaz keresőképességet.

E gazdasági szemponttal legszorosabb összefüggésben áll az *erkölcsi hatás*. Erre ma, sajnos, rossz vonatkozásban bőven akad alkalom példát látnunk. A pálya- és munkanélkül ódöngő ember lelkiereje, ha még olyan nagy is, lassan foszlásnak indul. Az alkotásban kiömleni nem tudó erők visszafelé fordulnak, felszívódnak s megmérgezik a lelket. Elég csak egy percre megállanunk a város terein, hogy a munkátlanok léha, igen sokszor züllött életmódjáról meggyőződjünk. Ezzel szemben a sikeres munka önbizalmat, hitet ad, újabb törekvésre ösztönöz, vérbe oltja az emberi alkotás megbecsülését, láthatatlan erővel fegyelmet sugároz, csökkenti a bűnözésre való időt és alkalmat. — Ezért hasznosabb ellenérték nélkül is dolgozni, noha sok szempontból kárhoztatandó, mint kereset híján tétlenül ténferegni s aki szereti pályáját még a legnagyobb nehézségek idején is ritkán fog ezek közé kerülni.

Még egy szempont jelentős különösen: ez az *egészség*, a testi kondíció kérdése. Már a legrégebb és legegyszerűbb pályatanácsolás is figyelembe vette, amikor a gyengébb alkatúakat szatócsnak, fodrásznak, a jól megtermetteket kovácsnak, ácsnak, stb.-nek szánta. Itt bizony gyakran adódik ütközés a hajlam és a testi rátermettség között. Bármennyire szeretne valaki betűszedő lenni, ha a szeme gyenge, nem bírja a főleg a szemet terhelő foglalkozást és idő előtt munkaképtelenné válik. A gyengébb, betegeskedésre hajló inkább zárthelyi, az erősebb, edzettebb szabadtéri foglalkozást válasszon, hogy testi egészségét ne tegye kockára s így ne váljék idő előtt munkaképtelenné.

A *nemzetre, tehát a közösségre nézve*, e három szempont a következőket jelenti:

Csak az a nemzet lehet gazdag és megelégedett, amelynek a lehetőséghez mérten *minden tagja*, a neki legjobban megfelelő munkahelyen fejt ki erejét, hiszen főleg az egyesek jóléte, gazdagsága teszi a nemzet jólétét és gazdasági erejét. Ma különösen nagy szerepet játszik ez; ha a mai megcsonkított hazánkat az egyesek munkába állításával és jobb létével gazdagabbá tesszük, minden színes szónál ékebben zengő propagandát fejtünk ki elszakított véreink visszakapcsolása érdekében. A vérségi és történeti hálóban, amely idetartja a minden erőszak ellenére is elszakított testvéreinket, erős fonál a jólét utáni vágy, azaz a gazdasági erő. A történelem útja kiszámíthatatlan; ha a haza ismét áldozatokat követel fiaitól, a gazdagabb nemzet magától értetődően nagyobb erőfeszítésekre képes. S amint a helytelen pályaválasztással együtt járó késlekedésből kára van az egyesnek, *a nemzet is ráfizet a tyiába elpocsékolt munkaerő elvesztésére.*

A szívvel-lélekkel végzett munka az egyeseken keresztül a nemzet erkölcsi erejévé fonódik össze s az egyesek testi épisége egészsége a *nemzet* életerejének megújhodást nyújtó gyökérzete.

Az *életkor* szempontjából általában három időpont van, amely jelentős a pályaválasztásban: a *10 14 18. életév.* Noha ennek részletes tárgyalása a legtöbb tanulsággal jár, nagy terjedelme miatt nem érinthetjük. Annál is inkább, mert a pályaválasztási tanácsot mindig csak egyes valóságos esetekben adhatunk eredménnyel s így itt csak általánosságokra szorítkozhatnánk.

Az ifjúság pályaválasztásakor elsősorban tanítójához, tanárjához forduljon tanácsért. Ezenkívül mint már említettük, működnek tanácsadó szervek is. Ilyenek: Országos Társadalombiztosító Intézet Képességvizsgáló Állomása (Fiumei u. 19/b., vezetője *Bálint Antal*, az érettségizettek számára az egyetemen *Szandner Pál dr.* egyetemi tanár vezetése alatt

álló tanácsadó intézet. Itt szakemberek állanak az érdeklődők szolgálatára.

A pályaválasztás gondjait a *gazdasági helyzet mai állása* is szaporítja. A termelés, a technika rohamos átalakulása minden téren változást hoz. A munka ma már nagy mértékben átalakul s napról-napra *gépiesebbé* válik. Új szakmák keletkeznek, a régiek elpusztulnak. Ez annyiban nehezíti meg a szülők helyzetét, hogy csökken az ismert elhelyezkedések száma, ami szintén a pályaválasztás kérdésének nagyobb felkarolása mellett érvel. Az elgépiesedés hozza magával, hogy nagyobb számban van szükség alacsonyabbrendű *gépies kézimunkásokra* s a kisebb mértékben *vezető, szervező* munkásra. Itt is, meg a sokat emlegetett válsággal szemben is az egyik főellenszer a *rugalmasság* — új helyzetekhez való alkalmazkodó-képesség, s a sokoldalú képzettség, az „életrevalóság“.

Mindezek alapján lássuk most már, hogy a társadalomnak, melynek tagjai közül legtöbben egyszersmind szülők is, mik a kötelességei.

A *nemzet* kötelessége, hogy minden tagjának a neki legmegfelelőbb munka — és nem pedig alamizsna — révén biztosítsa a megélhetést. E téren világszerte óriási erőfeszítéseket látunk s a kérdésnek addig, amíg az egyik oldalon telt magtárak s halomba rakott ipari cikkek vannak, a másikon pedig elszegényedett tömegek, nem annyira gazdasági, mint *inkább erkölcsi* téren kell megoldódnia. Nem kell különösen hangsúlyoznunk, hogy e súlyos gondoknak számunkra hazánk szét-darabolása egyik legfőbb kútforrása, amely tény a legutóbbi világtörténet urainak szomorú alkotása, azaz szintén erkölcsi probléma.

Az *iskola* kötelességei szintén nagyok. A jövőben többet kell foglalkoznia tanítványai elhelyezkedésével. Elsősorban azaz, hogy megismertessék a gyermeket a különféle pályákkal. Régen, amikor a termelő munkát egyszerűsége miatt a gyermek közelebről szemlélhette, játékosan maga is belekapcsolódott s így ez szinte magától elintéződött. Ma azonban kívánatos, hogy minden alkalmat megragadjunk a különféle gyárak, műhelyek látogatására, továbbá a távolabbi kirándulásokra s e közben figyeljük meg gyermekeinket. A gyermek és az ifjúság tanácstalanságának nem csak az az oka, hogy saját erőit nem ismeri, hanem talán gyakrabban az, hogy azt sem tudja, mi lehetne. De nemcsak hajlamok megismerése és a pályák megismertetése terén tehet sokat az iskola. Némi-lyik iskolában szép sikerrel kísérelték meg az ifjúság elhelyezését is. Ha az iskola kerületének, körzetének, járásnak, stb. munkaadóival szorosabb kapcsolatba lépne, óriási lépést tenne meg ezen az úton, amelyen igazi nép- és nemzetművelési központtá válhatnék. Ezzel kiemelkednék elszigeteltségéből s ennek

elsősorban a pályatanácsolásokra lenne üdvös hatása. (V. ö.: *Dobos László*: Adatok a polgári iskolai tanulók pályaválasztásához. A Gyermek és az Ifjúság. 1934.)

A *szülő* kötelessége elsősorban, hogy mindent elkövessen gyermekének a legmegfelelőbb pálya biztosítására. Igaz, hogy igen nehéz a felhőkbe néző álmodozást, az igazi becsvágytól megkülönböztetnünk, de azért inkább küzdjünk a nagyravágyás ellen, még pedig nemcsak a gyermeké, hanem saját magunké öllen is. Ne akarjunk mindenáron pl. ügyvédet nevelni abból a gyermekünkéből, akit talán mint fűszerkereskedőt egész életére boldoggá tehetünk. Az igazi tehetség, kevés támogatással is megtalálja a maga útját. Különösen a lányokra érvényes ez. Amelyik foglalkozásban érdemes és lehetséges, a fiú kövesse apját, mert nemcsak könnyebben sajátítja el a többé-kevésbé ismert szakmát, hanem hamarabb tökéletesítheti is magát benne.

E néhány gondolat csak a leghalványabb körvonalát tükrözteti a pályaválasztás fontosságának és néhány főbb kérdésének. Célja itt nem is lehet a kimerítő tárgyalás, hanem csak tetteindítás abban az irányban, hogy minél tömegesebben, minél szervezettebben s minél — *hamarább* induljunk el a megoldás útján. Mert vitán felül áll, hogy a népek sorában az a *nemzet* hozza a legnagyobbat létre — még ha számra nézve kicsiny is —, amelyik fiait a nekik legmegfelelőbb munkahelyre állítja. Ezt a gondolatot nekünk, akiket a sors annyira porba görnyeszt, szívünk kellős közepében kell hordoznunk.

Nemzeti gyermekhéten tartott előadás. Részben megjelent az Ifjúsági Vezetőben. 1934.

Pszichotechnika.

AP. — Münsterberg, a pszichotechnika megalapítója szerint — a lélektan gyakorlati alkalmazásának tudománya a kultúra feladatainak szolgálatában, azaz röviden: az alkalmazott pszichológia egyik része, amilyen pl. az orvos- és pedagógiai pszichológia is. Ezen a téren még nem uralkodik egységes felfogás, amit bizonyít az a körülmény is, hogy az 1931-ben Moszkvában megtartott VII. Nemzetközi Pszichotechnikai Kongresszus a P. elméleti alapvetését, így fogalmának pontos meghatározását, tűzte ki első fő programpontjával. Az alkalmazott lélektan legtagabb értelmezése felöleli a lélektan szellemtudományi alkalmazásait is (történeti személyek, események, művészi alkotások, stb. lélektani alapon való *megértése*), az általános használatban azonban P.-án legtöbbször az ipari P.-át értik, amelyben már nemcsak a pszichológia hanem a fiziológia, szociológia, közgazdaságtan, stb. eredményeit is figyelembe veszik.

A P.-át általában kétféleképpen szokták felfogni:

1. az első keresi a környezetnek, az adott valóságnak pszichológiai előfeltételeit valamilyen gyakorlati szempontból. Ez a *tárgyi P.* (Objektpszichotechnik); idetartozik a munka, a termelés, a munkamódok elsajátításának és a reklámok pszichológiája.

2. A második eljárás az egyénből indul ki és vizsgálja az egyén képességét, alkalmasságát a különféle feladatok szempontjából: ez a *személyi P.* (Subjektpszichotechnik); idetartozik a képességvizsgálat, ami bizonyos fokig a karakterológia egyik része.

Ez azonban nem két külön tudomány, hanem csak ágai a P.-nak, amelyek közül a tárgyi P.-nak van önálló tudományjellege, amennyiben *az emberi teljesítmény összefüggését és feltételeit vizsgálja lehetőleg exakt módon az adott természeti, gazdasági, technikai és szociális lehetőségek s szükségletek ke-*

retein belül és így alapja a képességvizgálatnak, tehát a személyi P.-nak, valamint a munka racionalizálásának.

A teljesítmény (munka, foglalkozás, stb.) lélektani elemzése történhetik: 1. szabad leírás (v. foglalkozási szkéma), 2. kérdőívek, 3. képzett pszichológusok tanulmányozása által. Ez utóbbinál vagy a munkást figyelik meg és vizsgálják vagy pedig maga a pszichológus igyekszik a szakmát elsajátítani.

A foglalkozás-szkéma szerkesztői felkérnek a megegyező foglalkozás üzöi közül többet, hogy írják le munkájuknak lelki mozzanatait s általában azokat a tulajdonságokat, amelyek fontosak szerintük. A kérdőíves eljárás hasonló, csak abban tér el emettől, hogy itt kérdésekre kell válaszolniuk. Ezek az eljárások természetesen lélektani szempontból csak nagyon kevésbé megbízhatók, mert a megkérdezettek nem iskolázott pszichológusok. Ezért a legeredményesebb eljárás a munkásoknak a pszichológus által való megfigyelése és kísérleti elemzése.

Ilyen elemzés pl. a telefonkapcsolásnál a következőket állapította meg: színfelfogás, világosságárnyalat-felfogás, szemmérték, hallgatódzás, tiszta kiejtés, a kéz biztonsága, gyors áttekintés, a figyelem terjedelme, szívóssága, reagáló képesség zavaró körülmények mellett és a nélkül, meg jegyző képesség; a félig automata központban pedig még az ujjak mozgékonyasága és a monotonia elviselése szükségesek.

Ezeket az eredményeket a P. azután két területen alkalmazza:

1. a) az alkalmasság és b) képességvizgálatban,
2. a munka racionalizálásában.

1, a) Az alkalmassági vizsgálattal azt állapítják meg, hogy valamely foglalkozásra (pl. az említett telefonkapcsolói állásra) kikben vannak meg a szükséges feltételek. Az állásra jelentkezőket a fentebb említett szempontok szerint megvizsgálják, pontozással minősítik és rangsorba osztják úgy, hogy a legelső helyet a leginkább, a legutolsó helyet pedig a legkevésbé alkalmas pályázó kapja. Ebből a sorból azután annyit nyilvánítanak használhatónak, amennyit a tapasztalat igazol — u. i. az alkalmasságvizsgáló-intézetek igyekeznek bevéási értesületeket szerezni az általuk ajánlott munkakerőkről, hogy ezzel önmagukat ellenőrizék. Pl. 100 telefonoskisasszonyt megvizsgálnak és alkalmasnak minősítenek pl. 35-öt, tehát az első helytől a 35-ig. A bevéásról szerzett értesületek alapján később vagy alacsonyabbra vagy magasabbra helyezik ezt a határt. Ha azután később egy-két hely betöltésére csak néhány vizgálatot kell megejteniök, ez utóbbi vizgálatok eredményeit összevetik az előző nagy vizgálat eredményeivel s ha az alkalmassági határértéknél na-

gyobb a pont száma, akkor alkalmasnak, ha kisebb alkalmatlannak minősítik.

b) A képességvizsgálat arra ad feleletet, hogy pl. egy pályaválasztás előtt álló jelölt melyik foglalkozást válassza, amely a képességeinek legjobban megfelel. Ez tulajdonképen általános lélektani vizsgálat, amelynek lehetőleg teljes képet kell adnia a megvizsgáltról. Ezt a képet azután összevetik a számbajöhető foglalkozásoknak a gyakorlatban bevált alkalmassági grafikonjaival és azokat a foglalkozásokat ajánlják, amelyekhez a képességei a kívánt mértékben megvannak. Ebből nyilvánvaló, hogy a foglalkozás-, pályaaajánlás alapfeltételei: megbízható munkaelemzés, valamint a beválásnak széleskörű — tehát nagyszámú — ellenőrzése.

2. A munkaelemzés második alkalmazási területe a munka racionalizálása, vagyis valamely elvégzendő munka lehető leggazdaságosabb végrehajtása a tárgy — tehát nem az ember szempontjából. Ebből születtek meg a híres munkarendszerek (Taylor, Ford, stb.) s ma erős a törekvés arra, hogy a gazdasági életben minél szélesebb körben végrehajtsák a racionalizálást.

A P. nem egészen újkeletű, fejlődése azonban kimondottan nagy lendületet csak az utóbbi évtizedben nyert (különösen Amerikában, Németországban és Oroszországban). S míg egyfelől hívei mindinkább szaporodnak, másfelől bizonyos elégedetlenség és csalódás észlelhető vele szemben. Különösen a mechanisztikus felfogás túlhajtóival szemben (egy német pszichológus lelki lakatosoknak nevezi őket), akik a vizsgálatnál a személyiséget — tehát az emberegészet — s így az erkölcsi mozzanatokat nem eléggé méltatták figyelemre. Az eddig uralkodó vakhitet bizonyos szerénység váltja fel s az új kutatások többnyire a (személyiség fogalmát teszik vizsgálódásuk középpontjává.

Ajánlható művek:

E. *Münsterberg*: Grundzüge der Psychotechnik 1914. — W. *Weber*? Praktische Psychologie. 1927. — F. *Giese*: Theorie der Psychotechnik. 1925. — F. *Giese*: Handbuch Psychotechnischer Eignungsprüfungen. 1925. — F. *Baumgarten*: Die Berufseignungsprüfungen. Theorie und Praxis» 1928, — W. *Moede*: Lehrbuch der Psychotechnik. 1930.

Megjelent a Magyar Pedagógiai Lexikonban. II. 1934.

Beszámoló a VIII. Nemzetközi Pszichotechnikai Kongresszusról«

Prága, 1934. szeptember 11—15.

Szeptember hó 11-én délelőtt a Károly-Egyetem filozófiai fakultásának nagy előadó termében ünnepélyes keretek között nyitotta meg *Krcmaj dr.* cseh nevelésügyi miniszter az állami, a városi, a gazdasági élet több előkelősége, valamint az összes résztvevők jelenlétében, a köztársasági elnök fővédnöksége alatt álló kongresszust. Üdvözlő beszédében rámutatott arra a szoros kapcsolatra, amely a pszichotechnika és a nevelésügy között fennáll. Ennek tudatában — mondotta — az iskolák legfőbb vezetősége kötelezővé tette az egyetemre jelentkező hallgatók pszichotechnikai megvizsgálását, majd az érettségi előtt álló, valamint, a szülők nagy számának kívánságára, a középiskolák alsó tagozatának utolsó évfolyamát elhagyó tanulók, végül a középiskolába iratkozni szándékozó tanulók számára is. A Csehszlovák Pszichotechnikai Intézetet, amelynek fenntartásához több minisztérium is hozzájárul, igen nagy mértékben támogatja a nevelésügyi minisztérium. A köztársaság elnöke is különös érdeklődéssel tünteti ki az intézetet abban a tevékenységében, amellyel minden embert a neki megfelelő helyre kíván állítani. A lélektani ismeretek elmélyítését szolgálta azzal is, hogyi az előző évben szünidei tanfolyamot is rendezett a középiskolai tanárok számára. Csehszlovákia e törekvésekben mint a nemzetek nevelőjének, *Komensky Jánosnak* a hazája mutatkozik, ahol a kongresszusi résztvevők ez alkalommal megjelentek, s akik között a hazai pedagógusok az óvodától az egyetemig nagy számmal képviselve vannak. Majd eredményes munkálkodást kívánva, megnyitottnak nyilvánította a kongresszust.

Ezután következtek az üdvözlések Prága, a Károly-Egyetem, a Technikai Főiskola, a filozófiai fakultás, a Csehszlovák

Pszichotechnikai Intézet, a Prágai Kereskedelmi és Iparkamara képviselői részéről. *Piéron* a francia kormány, *A. Gemelli* az olasz kormány, *E. Claparède* a többi nemzetek képviselői nevében mondott üdvözlő beszédet. Majd *F. éeracky* prágai egyetemi tanár, a kongresszus elnöke vázolta fel az eddigi kongresszusok rövid ismertetése után a munkatervet, amely szerint 10 alosztályban tárgyalják a következő problémákat: a gyermeki jellem a pályaválasztás szempontjából, a pszichotechnika a közép- és főiskolákon, az iparban, a kereskedelemben, ügyvezetésben, a munka pszichopatológia ja, pszichotechnika és orvostudomány.

A gyűlések kedden délután kezdődtek és délelőtt, délután folytatódtak. Az elnöki bizottság soraiban helyet foglaltak: *Claparède* (Svájc), *Lahy* (Franciaország), *Piéron* (Franciaország), *Wallon* (Franciaország), *Gemelli* (Olaszország), *Miles* (Anglia), *Blachowski* (Lengyelország), *Rubin* (Dánia), *Stach* (Csehszlovákia). Ezenkívül a résztvevők között ott voltak még: *Rupp* (Németország), *Baumgarten* (Svájc), *Brunswik* (Ausztria), *Christiaens* (Belgium), *Wienert* (Németország), *Spielrein* (Oroszország) és még sokan mások húsz államból, mintegy kétszázan. A magyarok elég szép számmal jelentek meg: *Bálint Antal* főfelügyelő, az OTI képességvizsgáló állomásának vezetője, *Boda István dr.* egy. m. tanár, a Magyar Psychologiai Társaság alelnöke, *Cser János dr.* a Föv, Pedagógiai Szeminárium lélektani laboratóriumának vezetője, *Erdélyi Mihály dr.* OTI fogalmazó, *Rittinger Aurél* főfelügyelő, a BSZKRt képességvizsgáló állomásának vezetője és *Sándor Béla dr.*, az Indorg Pszichotechnikai Vállalat társtulajdonosa.

A sok beígért alosztályból talán leginkább fel lehetett ismerni a pályaválasztási, főképp a középiskolások tanácsolásától szóló beszámolókat, valamint a közlekedésügyi s az ipari pszichotechnikát. A többi csoportban annyira rendezetlenül rakták egymás mellé az *előadókat*, (névsor szerint, az előadások címét nfem is¹ jelölve, s ezt is csak a második naptól kezdve), hogy gyakran egymástól egészen távolálló előadások hangzottak el egymás után.

A pályaválasztási alosztályban az egyik legértékesebb előadás *Bálint Antaliól* hangzott el „A pályaválasztási értékszám“ címen.

A munkaerőkiválasztás és a pályaválasztási tanácsadás a képességvizsgálat alkalmazásának két egymástól teljesen különálló területe — mondotta. A *munkaerőkiválasztás* alkalmával egy bizonyos foglalkozás vagy munkakör szempontjából folyik le a képességvizsgálat, s a vele kapcsolatos munkaegészségügyi orvosi vizsgálat. Az eredmény minden egyes megvizsgált individuumba nézve egy-egy értékszám, amelynek alapján a kínáló munkaerőket rangsorba lehet állítani, és azokat a

szükségletnek megfelelő mértékben igénybe lehet venni. A munkaerőkiválasztásnál tehát a megvizsgált egyének kerülnek rangsorba egy bizonyos meghatározott foglalkozás szempontjából. A pályaválasztásnál viszont a foglalkozási ágakat kell elbírálni egy adott individuum szempontjából. Nyilvánvaló tehát, hogy olyan eljárásra van szükség, amelynek révén az egyes foglalkozási ágakat lehet értékszámokkal ellátni, s azokat az értékszámok alapján rangsorba állítani. Előadó e célból a következő képletet állította fel:

$$P = J \frac{T \cdot r \cdot K \cdot E}{M}$$

Ebben a kifejezésben P a pályaválasztási értékszámot, J valamely kérdéses foglalkozás átlagos évi jövedelmét, T a kérdéses foglalkozásban a megvizsgált egyén munkaképességének valószínű időtartamát, K képességyizsgálat eredményét, E a munkaerkölcsi habitus értékét fejezi ki. Az r a képességek ritkasági koefficiense, M pedig az az indexszám, amely a szóban lévő foglalkozásnak emberi munkaerővel való telítettségét megadja.

A pályaválasztási értékszám meghatározása tehát feltételezi, hogy a pályaválasztási tanácsadás teljes ismeretében van a foglalkozás munkaelméleti és gazdasági vonatkozásainak, rendelkezik olyan munkaegészségügyi orvosi vizsgálattal, amely eredményül az egyén munkaképességének valószínű tartamát az egyes foglalkozások szempontjából meg tudja határozni, s ismeri a képességek és a munkaerkölcsi habitus-vizsgálat eredményét, valamint hosszú évek sorára vonatkozóan a munkaerő-utánpótlás viszonyait is a kérdéses életpálya tekintetében.

Mindezek az adatok ma még nagyon kezdetleges formában állanak a pályaválasztási tanácsadó intézmények rendelkezésére, pedig a nélkül, hogy az egyes foglalkozási ágakat valamely individuum szempontjából rangsorba lehessen állítani, tudományosan megalapozott tanácsadás alig képzelhető el. Előadó azt javasolta, hogy a Nemzetközi Pszichotechnikai Szövetség ezeknek a problémáknak tanulmányozására négy állandó bizottságot alakítson. Ezek a következők:

1. Az emberi munkaerő konjunktúrakutató bizottsága.
2. A munkafiziológia és munkapszichológia bizottsága.
3. A munkaegészségügy bizottsága.

4. A pályaválasztási tanácsadás célját szolgáló képességvizsgálat bizottsága.

A tanácsadó alosztályban *H. Kraus* (Bécs) arról beszélt, hogy a tanácsadásban a szociológiai oldal ma fontosabb és nehezebb is, mint a képességvizsgálat. A tanácsadónak nem lehet hideg elvontsággal csak az ifjú lelkét vizsgálnia, hanem

bátoritania, biztatnia is kell, mert a mai ifjúságon és a szülőknön is nagy mértékben erőt vesz a reménytelenség. A hivatásra nevelésben mellőznünk kell az elszomorító állapotok állandó napirenden tartását, egyben azonban szerénységre és igénytelenségre kell őket előkésztenünk. *Erdélyi Mihály*: A harmónia elve a pszichotechnikai emberkiválasztásban címen beszélt. Az ismert mondás: „ Minden embert megfelelő helyre!” fejezi ki legjobban a harmónia követelményét, amellyel kapcsolatban felveti azt: 1, hogy lehetséges-e az elv megvalósítása, 2. hogy mindig a harmónia megvalósulása-e a legmegfelelőbb megoldás? — A pályaválasztásban szerepe van a hajlamnak, képességnek és a külső körülményeknek az alany részéről, a pálya oldaláról tekintve pedig megállapítja, hogy vannak ú. n. rugalmas és merev foglalkozások. Ezeknek a szemszögéből kell az egyes helyzetét vizsgálunk, amikor is nem mindig a képesség a legnagyobb súllyal döntő tényező, s így nem az *alkalmas* hanem a *megfelelő* ember kerül a megfelelő helyre. Rámutatott azokra a helyzetekre, amelyek egy-egy pályára való aránytalanul erős özőnlésből stb. fakadnak. Majd ezek alapján megállapította, hogy a harmónia elvét nem lehet mindenütt és mindenkor korlátlanul alkalmazni, elméleti, gyakorlati körülmények több helyt határt szabnak.

Az érettségizettek tanácsadásának problémáit *Rupp* előadása vezette be, aki néhány szellemesen összeállított kérdőív és nők számára feladott díszítő-természetű munka karakterológiai értelmezésének kísérletéről számolt be és annak a nézetének adott kifejezést, hogy az érettségizettek vizsgálatában egyelőre nagyobb szerep jut az intuitív meglátásnak, mint az exakt természetű vizsgálódásnak, és az egyesek számszerű teljesítményein túl a személyiség mélyebb megragadásának szükségességét hangoztatta. Utána honfitársa, *Wienert* példákkal szemléltette a berlini Akadémiai Pályaválasztási Tanácsadó működését, s hasonló módon bizonyos tartózkodással nyilatkozott a magasabb pályákra való tanácsolás mai állásáról. — *Biegeleisen* (Lengyelország) egy általa összeállított és alkalmazott egésziség (totalitás) vizsgáló-eljárást ismertetett, melylyel kapcsolatban szintén mélyreható megragadást, többek között a grafológia alkalmazását hangoztatta. — *F. èeracky* beszámolt azokról a tapasztalatokról, amelyeket az egyetemre jelentkező ifjúság *kötelező* vizsgálatával kapcsolatban a Csehszlovák Pszichotechnikai Intézetben szereztek. Ezekből kitűnt, hogy 1. a filozófiai fakultás hallgatójának profilját könnyen meg lehet különböztetni a technikai főiskola hallgatójától, 2. a filozófiai fakultás hallgatója kitűnik érdeklődésének sajátos és állandó tulajdonságaival, ugyanez mondható az orvostudományi jogi hallgatókról, A további eredményekből kitűnt, hogy a főiskolákra beiratkozó hallgatóság 15 százaléka képességei és tu-

lajdonságai alapján nem való a magasabb tanulmányokra (?). — *Dolezal*, aki a cseh Pszichotechnikai Intézet tulajdonképeni lelke, a fentebb említett nagyszabású vizsgálatok elveiről, felépítéséről és végrehajtásáról tartott beszámolót, melynek eredmény eképen lehetségesnek tartja az ilyen módon történő kiválogatást. Igen figyelemreméltó volt az a megállapítása, hogy az alkalmasság foka igen nagy mértékben függ a hallgató származásától. — *Schürer-Waldheim* (Bécs) a bűnöző ifjúság tanácsolásával kapcsolatban rámutatott arra, hogy a náluk gyakrabban előforduló foglalkozásváltoztatás, sőt maga a bűnözés is épen pályaválasztási hibáknak tulajdonítható. Értelmességi vizsgálatuk általában gyengébb átlagot eredményezett, mint a normálisoké, azonban a gondos vizsgálat alapján tanácsolt ifjak közül csak igen csekély számban tapasztaltak visszaesést.

Az értelmességi vizsgálatokkal foglalkozó előadók közül kiemelkedett *Boda István* gy. m. tanár, előadása.

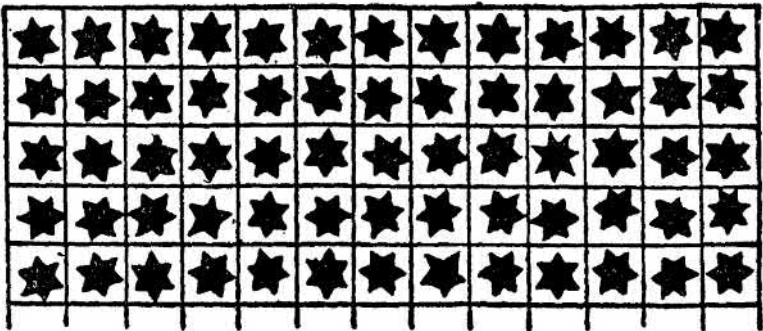
Előadásában hivatkozott a kopenhágai Nemzetközi Pszichotechnikai Kongresszuson (1932) elhangzott felfogására, ahol az ú. n. „tisza értelmesség vizsgálatának“ alapvetését ismertette. Rámutatott arra, hogy az „intelligencia“ fogalma nem «légséges: *a)* határozatlan teljesítmény fogalom, *b)* tagolatlan globális jellege és *c)* az egyéni szellemi sajátosságok megismerésére való alkalmatlansága miatt. Ennek alapján az intelligencia fogalma helyett az „értelem“ fogalmát tartja helyesnek, s erre építette fel fejtegetéseit. Megkülönböztet képesség-vizsgálatokat és kimondottan magasabbrendű értelmesség-vizsgálatokat, mely utóbbinak tulajdonítja a legfontosabb szerepet. Az értelmesség-vizsgálatok abban is különböznek az intelligencia-vizsgálatoktól, hogy mások a továbbhaladási lehetőségei és más módszertani követelményeket is állíthatunk fel velük szemben.

Az értelem fogalma úgy tekinthető: *a)* mint eléggé szilárd és élesen körülhatárolható, továbbá jól differenciálható és strukturálható képesség-egység, amelyben *b)* az egyes értelmi képességek egymástól pontosan megkülönböztethetők és *c)* az individuális értékek is meghatározhatók. Majd egy világos táblázatban ismertette elméletének lényegesebb fogalmait, főképen az elkülönítés: *a)* speciális értelmi képességek: érzék a logikai, matematikai stb. kapcsolatok megtalálására, *b)* általános értelmi képességek pl.: a szintétizáló-képesség, valamint *c)* heterogén tényezők problémáját.

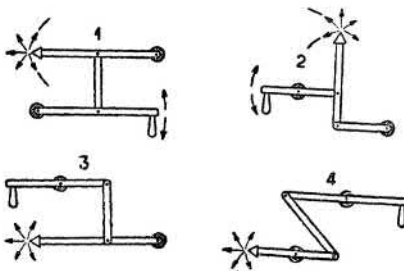
Végül néhány módszertani követelményt vont le az elődott elméleti megállapításokból, amelyek mind az elméleti, mind a gyakorlati kultúrelet számára értékesíthetők, amilyenek pl.: a tehetség, a szillogisztikus következtetés, az alaposabb értelmi nevelés stb. problémája.

Spielrein (Oroszország) előadásában főképp az tűnt fel, hogy különbséget tett a kapitalista és a proletár társadalom tesztje között és azt állította, hogy az előbbieket a fennálló rend védelmének jegyében születtek s így nem megfelelőek az orosz viszonyokra. A tesztfüzet azonban, amelyet bemutatott, legnagyobb részben máshol — főleg Amerikában — kipróbált és bevált tesztekkel állott.

Az alkalmazott 10 próba közül egy-két jellemzőt vagy kevésbé ismertet bemutatunk, bár a rövidre szabott előadás nem terjeszkedhetvén ki a részletekre, utasítás hiányában az orosz nyelvű tesztfüzet forgatásakor jórészt feltevésekre vagyunk utalva (vázlatos fordítását, valamint a cseh-próbákét is a Bszkrt képességvizsgáló állomása végezte el).



Áthúzás figyelempróba a szovjetorosz próbafüzetből. A túlnyomórészt elforduló hatágú csillagok közül a kísérleti személynek át kell húznia az öt- és hétágú csillagokat.



Mechanikai-próba gyakorlata a szovjetorosz próbafüzetből. Megjelölendő, hogy a fogantyú mozgásakor merev mozdul a lécs hegyes vége.

A szövegkiegészítés-próba egymástól független mondatokból áll és három fokozatú. Az első fokon a legtöbb hiányzik, a har-

madik fok pedig igen könnyen oldható meg, azonban a mondatok értelmében igen finom eltérések vannak elrejtve, úgy, hogy a legutolsó csaknem teljes mondatok szavai nem pontosan ille- nek bele a legelsőbe. Igen valószínű, hogy a megbízhatóság viz- gálatára szolgál, tehát karakter-teszt. Ellenőrzik, hogy a kísér- leti személy visszalapoz-e s az utolsó fokozat mondatai alapján kijavítja-e az első fok esetleg kitöltetlenül hagyott, vagy hibásan megoldott hézagait.

Llado (Bruxelles) a 3—6 évesek számára összeállított Buyse-Decroiy próbasorozattal 2000 gyermekben megejtett viz- gálat eredményeit ismertette.

Eliasberg (Bécs) a pszichopatológiának s a pszichoterápiá- nak a munkával való közelebbi kapcsolatait vizsgálta meg.

A rendezésnek alig nevezhető ügyvezetés nehézséget oko- zott a komoly vitakozás kialakulására is. Legtöbbször az egyes előadáshoz szólottak hozzá, köztük olyanok is, akik az alap- fogalmakkal sem voltak egészen tisztában. A politikai feszült- ség is zavarta az eredményes munkálkodást. *Lahy*, a kongressz- szus francia főtitkára felvetette a kérdést, hogy a németek, akik kiléptek a Népszövetségből — egyébként amúgyis igen kevesen jelentek meg közülük —, egyáltalában résztvehetnek-e a kon- gresszuson (t. í. a kongresszus eleinte szorosabb kapcsolatban volt a Népszövetséggel). — *Rupp*, a német csoport vezére, a kérdésre azzal válaszolt, hogy éppen az oroszok kérésére, akik szintén nem tagjai a Népszövetségnek (akkor még nem voltak) tekintettek el annak idején ettől a feltételtől. Az ellentét végül mégis csak kirobbant. *Arnhold* (Düsseldorf) a német tanonckép- zés fejlődéséről beszélt és ismételten érintette a versailles-i bé- keszerződés gazdasági hatását, amelyet azonban az új Német- ország el akar tüntetni azzal, hogy megtanul keményen dol- gozni, vasat kovácsolni és egységesnek lenni. Utána *Lahy*, aki egyébként az előadáson nem is volt jelen, magából kikelve til- takozott a politikának a kongresszus munkájába való belekeve- rése ellen. A németek a minősíthetetlen hang miatt kivonultak a kongresszusról s csak hosszabb közvetítés és békítés után — melyben Boda István is közre járt — sikerült kölcsönös nyilat- kozatokkal az ellentétet elsimítani.

A *Csehszlovák Pszichotechnikai Intézet*, melyet a kon- gresszus folyamán szintén bemutatnak, újabb formájában csak két éves és évi 300,000 csehszlovák korona (kb. 50,000 P) költségvetés- sel dolgozik, mely összeget az összes minisztériumok, városok és magánvállalatok adják össze. Célkitűzése, szervezete igen hasonlít Nagy László és Bálint Antal 1925. után kidolgozott tervezetéhez, amelyet annak idején a Székesfővárosi Pedagó- giai Szeminárium Lélektani Laboratóriumának keretében szán-

dékoztak megvalósítani.* Főképp, mint már említettük, az iskolába járó ifjúság körében végzi vizsgálatait, de vállalatok felkéréseinek is eleget tesz. Egy vizsgálat díja 100 csehkrona (kb. 18 P), de 15—20%-nak elengedik a díjat. Helyiségeik elég szépek, az állandóan alkalmazott munkaerők száma: 16, akik két csoportban felváltva dolgoznak naponta. Egy vizsgálat hat órát vesz igénybe és főleg írásbeli feladatok megoldásából áll, amelyeket jórészt amerikai mintára állítottak össze.

Ez az intézet végezte a már említett fő- és középiskolai vizsgálatokat (mintegy 8000 személyt vizsgáltak meg), amelyeknek eredményét azonban a felvétel előtt nem közölték az illető intézetekkel, úgyhogy a felvételt egyáltalában nem befolyásolta. Az eredményekről — mint már említettük — az Intézet vezetői a kongresszus folyamán beszámoltak, ezek azonban nem voltak olyan átütőerejűek, hogy minden várakozásnak megfelelték volna.

Gazdag próbasorozataikból ismertetünk néhányat. Egyik füzetük tíz rövidebb ideig tartó próbából áll. Ezek között van az ismert alakkombináció, amelyben különböző alakok közül meg kell jelölni azokat, amelyek a megadott formát — például négyzetet — alkotják. A mechanikus munkateljesítmény vizsgálatára szolgál az alábbi kulcspróba:

		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
		A	E	O	B	D	G	C	H	L			
1.	1	9	2				2.	8	1	9	3

ale

A feladat az, hogy a számoknak megfelelő betűket a k. sz. kikeresse és leírja.

Bizonyos csoportba bele nem tartozó fogalom kikeresése:

kenyér	hús	tojás	tányér	
bokor	kő	fa	virág	fű stb.

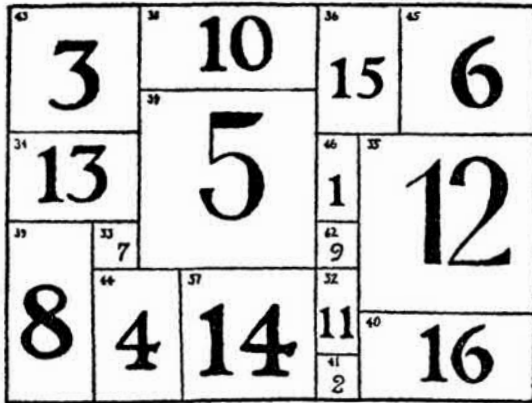
Adott fogalmak közül az elentétek kikeresése:

szabad	jó	öreg	nehéz	rossz	gyors	
szerencsés	lassú	hibás	könnyű	nagy	helyes	stb.

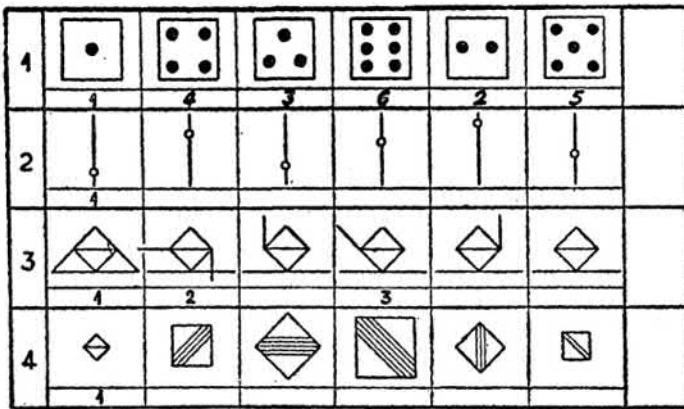
A számolóképeességet az alábbi próbával vizsgálják:

	(3)	4	>5<				
31	16	7	(6)	13	>25<	17	26
17	35	2	17	33	13	11	8

* A Fővárosi Pedagógiai Szeminárium szervezetének kialakulása c. tanulmányt. 190. l.



Az áttekintőképesség vizsgálatára szolgáló próba tömegvizsgálatra alkalmazva A számokat egymásután kell megkeresni és a mellettük lévő kis (az eredeti piros) számokat leírni (Csehszlovák Pszichotechnikai Intézet).



(U. a. Dunajevski-próba a kombináló-képesség vizsgálatán. Az ábrák szabályos változásának sorrendjét számokkal kell jelezni (U.-ott).

A prágai villamostársaság képességvizsgálója közepesen felszerelt intézet, vezetője *J. Vana*, aki készségesen kalauzolta a kongresszus látogatóit.

Nem szándékozunk különösebben részletezni a kongresszus rendezésében oly nagy számmal előforduló hibákat, amellyel szemben a fiatal rendezőség nagy előzékenységgel és ügybuz-

galommal mindent elkövetett a résztvevők munkájának megkönnyítésére. Annyi azonban bizonyos, hogy az elégedetlenség a kongresszuson résztvevő nagyobb tekintélyek körében csaknem általános volt, akik érezhetően idegenül érezték magukat a sok ismeretlen és gyakran kétes tudományos készütségű résztvevő közepe.

A rendezőség mindamelllett gondoskodott a város és a környék nevezetességeinek megtekintéséről, valamint ünnepélyes-összejövetelekről. Majd a kongresszus végeztével két nagyobb tanulmányi kirándulást vezettek a csehszlovák iparvidékek megtekintésére. Az egyik vezetett Aussig a. E., Joachimstal, Horni Bříza, Pilsenen, a másik Koniginhoi, Vítkovice, Zlín, Brünnön keresztül. Ez utóbbin magam is résztvettem, ahol alkalmam volt Zlín-ben a nagyszabású Bat'a-műveket, szervezeti, társadalmi, orvosi és pedagógiai berendezkedését megismerni. Számomra az orvos-, de főleg a nevelésügy volt különösképen tanulságos. A több, mint 1000 gyermeket befogadó polgári iskoláról, a 700 tanoncot nevelő iparostanonciskoláról és a vele kapcsolatos internátusról csak a legnagyobb elismerés hangján lehet szólni. A gyönyörű iskolaépületekben a legmodernebb, a mellett józanul higgadt szellem honol; az amerikai laboratórium rendszer, a jénai terv eredményei, az állandó pszichológiai objektív ellenőrzés, az önkormányzat, a nagyszerűen szerkesztett tankönyvek, a kitűnő testnevelés valóban példászerűen olvadnak egybe a fiatal és lelkes nevelőgárda kezében. (Folyóiratuk is van: *Tvofivá Skola — Munkaiskola*, szerk. *Vlad. Konvicka* és *S. Vrána*; idegennyelvű összefoglalása, sajnos, nincsen, azonban így is cserepéldány viszonylatba léptünk velük.)

A kongresszus három résztvevője, *dr. Ester H jelt* (Karkku, Finnország), *Prof. dr. A. G. Christiaens* (Brüsszel) és *Heyhout* (Hollandia) eljött Budapestre és megtekintette a mi lélektani intézeteinket is. *Christiaens*, kinek folyóirata is van s a világ csaknem valamennyi számottevő lélektani — főleg pszichotechnikai — intézményét látta már, először el volt ragadtatva a mi intézeteinktől, később azonban korholássá vált a hangja, „Maguk magyarok — mondotta — nagyon ügyetlenek. Amikor annyi szép intézetük van, semmit sem tud a világ magukról. Kardoskodniok kellett volna a mellett, hogy ezt a kongresszust is ne Prágában, hanem az önök szép városában, Budapesten tartsák meg. Sokkal tanulságosabb is lett volna.“ Ha ez csak rajtunk múlott volna!

A kongresszus tanulságait végeredményben a következőkben foglalhatjuk össze: 1. a magyar résztvevők előadásaik számánál fogva s hozzászólásaik révén fokozottabb mértékben hazánkra terelték a figyelmet; 2. viszont a magyaroknak is alkalminuk nyílt több kiváló szaktekintélyt közelebről és személyesen is megismerniük; 3. e személyeken keresztül megismerték,

ha nem is tökéletesen, a pszichotechnika mai állását, amely alapot nyújtott hazai viszonyaink megítéléséhez. És mikor ezzel kapcsolatban azt a megnyugtató megállapítást tesszük, hogy szőgyenkezésre — egyelőre — nincsen okunk, azt is le kell szőgeznünk, hogyha továbbra is együtt szándékozunk maradni az egyetemes fejlődéssel, újabb áldozatokat kell hoznunk, főleg a nevelésléktan továbbfejlesztése terén, amelyhez végre a hazai lélektani kutatás belső egységének is párosulnia kellene. A nálunk lappangó csend és a külföld feszülő tettekészsége hamarosan a lemaradásunkra vezet, még az — utódállamokkal szemben is.

E helyütt is a leghálásabb köszönetemnek kell kifejezést adnom a székesfőváros tanügyi ügyosztálya, valamint a Pedagógiai Szeminárium vezetőivel szemben, akik megértésükkel és támogatásukkal lehetővé tették számomra a kongresszuson való részvételt.

Megjelent részben „*A Gyermek és az Ifjúság*“ c. folyóiratban, 1934.

A német nyolcosztályú népiskolák tanterve.

Az 1928. Péter és Pál napján kelt kormányzói leírat valójában iskolaügyünk egyik legnagyobb szükségéből fakadt. Nemcsak az elmaradni nem akarás készített bennünket a népiskoláztatási kötelezettség határidejének kiterjesztésére, nemcsak az a vágy hajt bennünket, hogy az emberiség kultúrmunkájából illő módon kivegyük ránk eső részünket; a nép nevelésének az állami élet szempontjából való fontossága *önmagában* hordja a megvalósítás szükségét.

Az 1919. aug. 11-i német birodalmi alkotmány 145. cikkelye kimondja a 18. életévig tartó tankötelezettséget. Ebből nyolc év esik a népiskolára, a többi pedig a továbbképző iskolákra. Németországban tehát már egy évtizede egyetemlegesen 8 évfolyamúak a népiskolák. Ezért nem értelmetlen a német népoktatásügy e legutolsó szakaszával alaposabban foglalkoznunk, noha meglehetősen nehéz feladatot jelent a vizsgálódó számára. Az a nagy szabadság, amellyel az új Németország a nevelésügyet tekinti, forradalmasította a német pedagógiát. A németeknél különösen érezhető a modern pedagógiának egyik jellemző sajátossága: a demokratikus vonás. A birodalom minden állama önállóan kezeli közoktatásügyét, amelynek természetesen hátrányai is vannak. Ezt ők maguk is érzik s az „egységes iskola“ (Einheitsschule) címen megindult mozgalomban próbálnak is ellene küzdeni. Másrészt azonban igen termékeny munkásságot eredményezett. Ma már számos kísérleti iskola (Berlin, Hamburg, Dresden, Leipzig, München, Köln, Frankfurt a. M., Wien stb.) keresi a pedagógia új utait, azonban — legalább is egyelőre — mindinkább messze kerülnek a meg egyezéstől. Azt nem kell hangsúlyoznunk, hogy mit jelentenek a mi számunkra az ilyen nagyarányú kísérletezések, míg néhány esztendei késésért megtaláljuk a kárpótlást abban, hogy a többi népek tanulságait figyelemmel kísérvén, levonjuk a következtetéseket, *a mi sajátos viszonyainknak* megfelelően.

Röviden összefoglalva a következőkről lesz szó:

- A) 1. Az idevonatkozó porosz rendelkezések.
- 2. Berlin városának tanterve.
- 3. A többi jelentősebb német tanterv összefoglaló ismertetése.
- B) Összehasonlítás a mi tantervünkkel.
- C) Következtetések.

A) 1. Poroszország nagysága és kultúrpolitikája vezető helyet biztosít számára e téren is a többi német állammal szemben, úgyhogy a legtöbb állam mintául veszi a porosz intézkedéseket, amelyeket „Írányelvek“ címen bocsátott ki a porosz kultuszminisztérium. (Teljes címe: Richtlinien des Preussischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung für die Lehrpläne der Volksschulen mit den erläuterten Bestimmungen der Art. 142—150 der Reichsverfassung und der Reichs-Grundschulgesetze sowie den wichtigsten Bestimmungen über die äusseren Verhältnisse der preussischen Volksschule. Zehnte, ergänzte Auflage Ferdinand Hirt in Breslau 1929. 84 l.) Tartalmazza birodalmi és porosz törvényhozás idevonatkozó határozatait, a Grundschule és a felsőbb évfolyamok tantervének felállítására vonatkozó általános megjegyzéseket és végül rendtartási intézkedéseket. A függelék kronologikus rendben sorolja fel a törvényeket és rendeleteket. Mint a címe is mutatja, nem részletesen kidolgozott tanterv, hanem csak azoknak az elveknek a foglalata, amelyek a tantervek és menetek készítésénél figyelembe veendőek. Külön tárgyalja az alsó és felső tagozatot. Mindkettő általános megjegyzésekkel kezdődik. Bennünket most főképpen a felső tagozat érdekel, a Grundschule legfeljebb annyiban, amennyiben a tanítási idő kiterjesztésével némi eltolódás adódik az anyagban.

A könnyebb megérthetés kedvéért röviden jellemezzük az ú. n. „alapiskola“ (Grundschule) azaz a népiskola négy alsó évfolyamát.¹

Az alapiskolát röviden a következőkben ábrázolhatjuk:

Az alapiskola a művelődés közös helye, amely a gyermekeknek a megfelelő alapvető képzést nyújtja.

Az alapiskolának, mint minden német gyermek képzése közös helyének, fokozott mértékben feladata, hogy a közösség érzületére neveljen.

Az alapiskola a tanulók kiválogatásának egy helye, amely

¹ L.: Die Theorie der Schule und der Schulaufbau — Handbuch der Pädagogik. Hermann Nohl und Ludwig Pallat. Vierter Band-Verlag von Julius Beltz in Langensalza 1928. 91. sk. 1.

a gyermekeket a lehetőség szerint a hajlamaiknak és tehetségüknek megfelelő iskolákba segíti.

Tehát pedagógiai, nemzetnevelő és szociális szempont, valamint a tehetség problémájának gondolata érvényesül benne.

A tanítás anyaga úgy oszlik meg, hogy az első iskolaév az összes testi és lelki erők gondozása mellett közös tanítással az olvasás, írás, számolás alapvető képességeibe vezeti be a gyermekeket. A számolásban általában a hozzáadás és kivonás könnyebb esetei 20-ig, vagy 100-ig a tízes átlépése nélkül; a helyesírásban szavaknak vagy kisebb mondatoknak a a kiejtés szerinti visszaadása és a későbbi nyelvi magyarázatok eleven előgyakorlatai a beszéd helyesbítésével. A következő évfolyamok ezt viszik tovább. Az olvasmányok mind a tartalom, mind a forma szempontjából fokozatosan nehezebbek lesznek; az írásban az egyes formák, a kötések, a német és latin betűk következnek, a helyesírásban a kiejtés szerinti írás; a számolásban következik egymás után a négy alpművelet 100-ig, valamint az írásbeli számolás és a mértékek begyakorlása; a nyelvi magyarázat elemi formái és azok lassú bővítése; az ének, rajz és hittan is fokozatosan épül fel az évek szerint. A 3. év a beszéd- és értelemgyakorlattal (Heimatkunde) kezdődik, amely a 4. iskolai évben a földrajzban, természetrajzban, történelemben mélyül és bővül és alapot ad a későbbi biológiai, földrajzi és történeti oktatásnak.

A felső évfolyamok általános megjegyzése a következőket mondja:

„A népiskola felső évfolyamai alkotják a befejező tanulmányokat azon gyermekek számára, akik az iskolakötelezettség befejezése után a munkás életbe lépnek és további iskoláztatásukat a (szakirányú iskolák veszik át. Ebből következik, hogy a tanterveknek — még inkább, mint az alapiskola tanterve — az élet szükségleteire kell tekintettel lenniök.

Itt is azonban elsősorban a különböző életkorok szükséglete és a gyermeki fejlődés állandó s egyenletes követelményeinek feladatai legyenek döntőek, különösen érzelmi és akaratí szempontból. Ezeknek a szempontoknak a figyelembe* tétele a népiskola további feladatával, még a különösen tehetséges tanulóknak az Aufbauschule-ra² való előkészítésével sem ellenkezik.

A felső évfolyamokban is, mint az alapiskola, a tanításnak a tanulók szellemi, valamint lelki öntevékenységére kell felépülnie. A tanulók összmunakája ne csak az anyag elsajátítására szorítkozzék, hanem a tanító vezetése mellett megfigye-

² Megrövidített középiskolai fajta szegény, de tehetséges tanulók számára.

lés, kísérlet, következtetés, kutatás és önálló olvasás révén dolgoztassák fel.

A gyermekek kézügyességét a lehető legnagyobb mértékben hasznosítsuk. Nyújtsunk alkalmat vázlatok (skiccek), rajzok, taneszközök készítésére (különösen a mértanban, földrajzban és a természeti ismeretek körében), gyűjtemények létesítésére, a természeti jelenségek köréből vett kísérletek végzésére, terráriumok, akváriumok, inszektáriumok gondozására, virágok és az iskola kertjének ápolására, műhelymunkára, valamint női kézimunkára és háztartási foglalkozásra»

Messzemenő mértékben használják a tanulók a könyveket, mint forrásokat. Erre a célra csak azok alkalmasak, amelyek tárgyukkal szemléletesen s az egyes részletekbe mélyedve, elevenen foglalkoznak.

Ilyen könyvekről mindenekelőtt az iskolai könyvtárak gondoskodjanak. Ezért az efféle könyvtárak minden iskolában, de különösen a kevésbé tagolt iskolában fontosak.

A testi nevelés szolgálatában álló iskolai kirándulások (Schulwanderungen) alkalmat nyújtanak a növény- és állatvilág, a talaj- és időjárásviszonyok, az ég jelenségeinek, a közlekedési és munkaviszonyok megfigyelésére, valamint távolságok megbecsülésére és egyszerű vázlatos tereprajzok gyakorlására s így hozzájárulnak a szellemi képzés kibővítéséhez is. Kisebbségként egyes tanítási egységekkel kapcsolatban, gazdasági és ipari intézmények meglátogatására, szükség szerint felveendő.

A tanítás tárgyai: hittan (illetőleg általános erkölcs), német, történelem és állampolgári ismeretek, földrajz, természeti ismeretek, számolás, mérés, rajz, ének, testgyakorlás és női kézimunka; ezenkívül ahol a viszonyok megengedik, fiúknál műhelymunka, leányoknál háztartástan.

Az alább következő irányelvek a tárgyalandó anyagot csak általánosságban jelölik meg és határolják körül. A kiválasztás és felosztás az egyes iskolák számára felállítandó tantervek feladata, amelyek kialakításánál a helyi viszonyok állandóságának elvét kell szem előtt tartani. A kiválasztandó anyag mértéke iskolák szerint különböző. De minden iskola gondosan törekedjék arra, hogy a tantervben felvett anyag ne csak felületesen érintessék, hanem valóban szellemileg feldolgozható legyen. A kevésbé tagolt iskolákban gazdagabb anyag feldolgozása céljából évek szerint váltakozó menetek készítenők.

Az egyes tárgyakban rejlő célok meghatározzák a munka irányát az alapiskolában is, ahol általános feladatuknál fogva mindenféle képzésnek alapjául kell szolgálniuk.“ (33. sk. 1.)

Ezután a tárgyak szerint sorolja fel a követendő elveket, amelyek közül különösen figyelemre méltók az énekre és testgyakorlásra vonatkozó későbbi rendelkezések. (Előbbi: Richt-

linien für den Musikunterricht in Volksschulen. Min. Erlass. v. 26. 3. 1927., utóbbi: Richtlinien zur Aufstellung von Lehrplänen für den Turnunterricht in der Volksschule. Min. Erlass. v. 15. 5. 1929.) A végén óratáblázatot közöl.

Ezeknek az új irányelveknek az alkalmazásával jelent meg a Berlieni Tanítók Egyesületének kiadásában a berlini tanterv 1924-ben.³ (Richtlinien zur Aufstellung von Lehrplänen für die Grundschule und die oberen Jahrgänge der Volksschule mit dem Lehrplan für die Volksschulen der Stadt Berlin vom Jahre 1924. Verlag des Lehrerverbundes Berlin. 46 l.) — A felső tagozat anyagbeosztása az evangélikus és katolikus hittan, valamint az általános erkölcsstan (Lebenskunde a hitoktatás nélküli iskolák számára) kivételével (I., II., III.) a közvetlen megítélhetés céljából az alábbiakban következik:

2. *Berlin városának népiskolai tanterve a négy felső osztály számára.*

IV. Német nyelv és honismeret.

Olvadás: Anyag minden évben a német írók mesterművei, az újak is és értékes leírások minden szakterületről. Ehhez még az 5. és 6. iskolaévben kiváltképpen a népkincs anyagából: mesék, Schilbürgerstreiche (rátótiak), Munchausen-, Robinson-elbeszélések és a német mondák. Továbbá költemények kapcsolatban a nap és év változásaival, a természettel, az otthonnal és az idegennel, a német mondákkal és történelemmel; a 7. és 8. iskolaévben: balladák, líra, német eposzok, néhány német dráma.

Nyelvi ismeretek: ismételt étellel teli gyakorlatok a használatosabb viszonyzókkal, igékkel és melléknevekkel. A szaktanításon belül állandó vonatkoztatás a szóképzésre, szószármazásra és jelentésre.

5. *iskolaév:* a ragozott cselekvésszó biztos felismerése mint állítmány, továbbá a tárgy és a többi mondatrészek felismerése, különösen az állítmányhoz vagy a főnévhez való viszonyokban. Bevezetés a szótár és *mutatókönyv* (regiszter) használatába. Rokonértelmű szavak.

6. *iskolaév:* a fő- és mellékmondatok megkülönböztetésének gyakorlása, különös tekintettel a kapcsolatokra és vonatkozásokra. A megszólítás és értelmező használatának gyakorlása. Szócsaládok. A hangváltozás egyszerű esetei. Jelző és határozó mint a szemléletes kifejezés eszköze.

7. *iskolaév:* a különböző mondatalakok felismerésének

³ Azóta némely iskolára már a 9. és 10. osztály tantervét is kidolgozták. L. Berliner Lehrerzeitung 1928. évf. 38. sk. szk. stb.

gyakorlása. Gyakorlatok a különböző igemódok felismerésében és használatában, továbbá a szószerinti és nem szószerinti idézetek megkülönböztetése. Jelentésváltozások. Nyelvünknek képekben való gazdagsága (díszítő melléknevek, képes beszéd-mód, közmondásszerű beszéd-mód).

8. *iskolaév*: ismétlő gyakorlatok a nyelvtan egész területéről fogalmazással és tollbamondással kapcsolatban. Néhány dolog nyelvünk történetéből. Megfigyelések: szóképzés, jelentés. A berliniek nyelvsajátságai.⁴ Német nyelvjárások.

Helyesírás: az egyes osztályok helyesírási anyaga az eleven nyelv- és tárgykortatásból adódik. Tollbamondási gyakorlatok tervszerűen készítenők, amelyek kölcsönösen javíthatók. E mellett a továbbhaladó osztályok mindenkor anyaga is ismétlésekkel tekintetbe veendő. A gyermekeket már korán szoktassuk az írásjelek önálló használatára. Kéthetenként tollbamondási dolgozat külön füzetbe.

Másolás és fogalmazás: a másolás és fogalmazás anyagának kiválasztásához és alakításához az „Írányelvekben” találjuk meg az alapvető útbaigazítást. Az írásbeli fogalmazást a szóbeli előadás révén is előmozdítjuk és ápoljuk. Félévenként 6 fogalmazási dolgozat külön füzetben.

Írás: levelezőlapok, levelek, levélcímek, űrlapok, stb.

A Sütterlin-féle⁵ írás menete 5—8. osztályban: az íráskészség fokozása minden írásbeli munkában. Könnyed, világos és ízléses egyéni írás eléréseig. Ösztönözzük a tanulókat arra, hogy a lapokat célszerű csoportosítással és tetszetős tollrajzokkal egyszerű népművészeti ízléssel díszítsék.

V. Történelem és állampolgári ismeretek.

5. *iskolaév*: Képek a német történelemből a reformációig: 1. Az ősgermánokról (Hermann, a Keruszkok), (német nép és vezére, Varus konzult legyőzi a teutoburgi erdőben). 2. A népvándorlás korából. 3. A németek keresztény hitre térése, a frank birodalom (Bonifatius és elődei, a kolostorok, Nagy Károly). 4. A régi német birodalom (I. Henrik, Nagy Ottó).

5. A lovagélet (keresztes hadjáratok, Barbarossa Frigyes).

6. Kelet germánosítása (Albrecht d. Bär, Heinrich d. Löwe, Hermann v. Salza). 8. Felfedezések és találmányok (Kolumbus, Gutenberg). 9. Luther Márton és a reformáció.

* A berlini ú. n. köznyelv vagy népnyelv erős eltéréseket mutat az irodalmi nyelvtől. Ezért ebből a szempontból nagy feladat hárul az iskolákra, különösen az alsó fokon. Az Einführung megjegyzi, hogy ez a nyelvtisztítás csak lassan haladjon, nehogy szakadék álljon elő az iskola «s otthon között.

⁵ Ludvig Sütterlin: Neuer Leitfaden für den Schreibunterricht.

6. *iskolaév:* Porosz-német történelem 1815. 1. A 30 éves háború kora. (Wallenstein, Gusztáv Adolf.) 2. A korlátlan abszolútizmus (XIV. Lajos, a nagy választófejedelem, I. Frigyes Vilmos, II. Frigyes). 3. A francia forradalom és I. Napoleon. 4. A poroszok letörése és megerősödése. (Stein, Hardenberg., Scharnhorst, Blücher, Lujza királynő).

7. *iskolaév:* Porosz-német történelem 1815-től napjainkig. 1. Küzdelem a nemzeti egységért és politikai szabadságért (a „Bund“, diákegyesületek, „Zollverein“, List Frigyes nemzetgazdász). 2. A gépek jegyében (Borsig, Krupp). Az új német birodalom alapítása (Bismarck, I. Vilmos, Moltke). 4. Az új Német-birodalom: a birodalom biztosítása, gyarmatok, gazdasági fellendülés (Stephan, Siemens, Zeppelin). Munkásmozgalmak (Bebel). 5. Képek a világháborúból (Hindenburg). 6. A német népállam. 7. A versailles-i béke. Határmenti és külföldi németiség.

8. *iskolaév:* 1. Az alkotmány tárgyalásának befejezése. 2. A szülőföld történetének befejezése (Berlin és környékének történetéből). 3. A külföldi németiség (a Német-birodalom egykor és most). 4. Az állami, gazdasági és társadalmi élet egyes ágainak szemlélése.

Példák az anyagkiválasztásra: A parasztság és polgárság helyzete az évszázadok során. A német munkásság (szociális törvényhozás). Kisipar — manufaktúr — gyár. A forgalom egykor és most. Kereskedelem és kereskedelmi utak egykor és most. A pénzügy fejlődése. Képek a jogi életből. Egyház és állam az évszázadok folyamán. Az ősnémetek népállamától a mai népállamig. A faházról a mai bérkaszárnnyáig (építőstílusok, földreform). A német asszony a történelem során. A békemozgalom.

VI. Természeti ismeretek.

5. *iskolaév:* a haza földje, állat- és növényvilághoz való viszonya. Az iskolakert, iskolaudvar, az utca, a park, néhány növényének megfigyelése a fejlődés szempontjából. Az egyes növényrészek alakja, tekintettel a levegőtől, fénytől, víztől, talajtól és tápláló anyagtól való függésére. A háziállatok és a fereg a házban. A vad és az ehető halak. A mi terrariumi és aquariumi barátaink. Az állatok összehasonlító szemlélésénél mind ebben, mind a következő osztályokban az emberi test is figyelembe veendő.

6. *iskolaév:* hőtan és időjárás. A mindennapi élet egyszerű szerszámai, eszközei és mechanikai használati tárgyai. Az otthonos kultúrnövények és ellenségeik. Néhány külföldi állat (megfigyelése az Állatkertben). Alkalmas növények és állatok

összehasonlító szemlélése alapján a nem és fajfogalom meg-
állapítása- Az emberi test és gondozása.

7. *iskolaév:* mágnesség és elektromosság, a fontosabb nem
fémek és vegyületeik. A fémek előállítás. A növény-
és állatvilág kibővítése. Betegségokozók a növényi, állati és
emberi testben.

8. *iskolaév:* az *élőlények* anyagcseréje, különös jelentősége
a mezőgazdaságra és iparágaira. Hang és fény. Ezenkívül fiúk
számára: a munkaerő átalakulása a technikában, a hő- és vízi-
erőgépek és a dinamógép magyarázata. A nagyüzem és a köz-
lekedési eszközök. Leányok számára: csecsemőgondozás.

VII. Földrajz.

5. *iskolaév:* a) a német haza, b) nappal és éjszaka. A
hold mint időmérő. Időjárásmegfigyelések.

6. *iskolaév:* a) Európa többi államai (települési és közle-
kedési viszonyok,) emberföldrajzi, valamint növény- és állat-
földrajzi szemlélése, b) földgömb (világrészek és óceánok),
fokhálózat. A föld valóságos mozgása. A nap, mint időmérő.
(Napszakok.) Idő járásmegfigyelések.

7. *iskolaév:* a) az idegen földrészek különös tekintettel a
Németország számára fontos területekre (település és forgal-
lom, ember-, valamint növény- és állatföldrajzi szemlélése),
b) a nap mint időmérő (évszakok). A zónák. A klíma. Nap-
es holdfogyatkozás.

8. *iskolaév:* a) Németország természeti tájai. Berlin fekvé-
se és eredete. A német gazdasági élet (különös tekintettel
Berlin gazdasági helyzetére) és kapcsolatai a világgazdasággal
(világforgalom). A németség külföldön. A földrajzi viszonyok
alakító hatása a népekre és történetükre, A földet alakító erők,
b) a föld helyzete a világmindenségben (naprendszer és csilla-
gos ég).

V/7/. Számolás.

B) Felsőbb évfolyamok.

Minden évben: alkalmas szakterületek és életkorok tár-
gyalása előkészülésül a gazdasági számoláshoz. Ehhez:

5. *iskolaév:* számolás többnevű számokkal; a kettős tételű
feladatok alkalmazása az egyszerű mindennapi polgári szá-
molási feladatoknál, a törtekkel való számolás egyszerűbb
esetei.

6. *iskolaév:* a közönséges törtekkel való számolás össze-
függésben a tizedes törtekkel való számolással, tizedes érték

mint törtszám, a polgári számadások továbbvezetése, tekintettel a 100-ra és 1000-re mint viszonyszámra.

7. *iskolaév*: a százalék és ezrelék fogalma a mindennapi számolásban, arányszámítás.

8. *iskolaév*: a közgazdasági számítások a gazdasági alap-
tényezők és összefüggéseik között, statisztikai áttekintések
használata. Grafikonos ábrázolások olvasása és készítése.

Ezenkívül minden iskolaévben a környezetből vett, gyakori alkalmi feladatok. E mellett a gyermekek önállóan állítanak fel számolási példákat, keressenek számolási lehetőségeket és megoldási utakat.

IX. Mérés.

A) fiúiskolák.

Óraszám: 5. iskolaévben 1, 6—8 iskolaévben hetenként 2 óra.

5. *iskolaév*: a térszemlélet alapvetése. Mérték és mérés. A térformák szemlélése és ábrázolása a környezet dolgainak segítségével. Gyakorlatok a szabadban.

6. *iskolaév*: vonal, szög, négyszög, háromszög, kocka, oszlop. Egybevágóság. Becslések és mérések a kirándulásokon.

7. *iskolaév*: sokszög, kör, henger, gúla, kúp, gömb. Térfogategyenlőség. Alakok megfigyelése a szabadban.

8. *iskolaév*: felületek összehasonlítása, átalakítása és számítása. Arányosság és hasonlóság. Szabálytalan felületek és testek, az alakkal kapcsolatos szakterületek, pl. az iskolaépület (osztály, folyosó, lépcső, tornacsarnok, eszközökkel); lakóház (szoba, honyha, berendezéssel); műhelyek szerszámokkal; templom (torony, oszlopok, óra, tető, ablak); kert és mező; közlekedési eszközök (kocsi, mozdony).

B) leányiskolák.

Óraszám: rendszerint 1 hetenként.

5. *iskolaév*: mérték és mérés különös tekintettel a leányokhoz közelfekvő életviszonyokra.

6. *iskolaév*: sík felületek ábrázolása és számítása a környezet tárgyainak szemlélete alapján.

7. *iskolaév*: szabályos testek ábrázolása és számítása, különösen a használati tárgyak körül.

8. *iskolaév*: az alakkal kapcsolatos szakterületek. Példák, mint a fiúosztályokban. Megfigyelések és gyakorlatok a szabadban.

X. Rajzolás.

A témaválasztás tekintettel van a gyermek élményeire és azokra a területekre, amelyekhez a tanítás révén jut. Különösen a mértannal és a fiúiskolákban ezenkívül a műhelyoktatással, a leányiskolában pedig a kézimunkával.

Általános feladatok.

Minden iskolaévben:

1. Rajzolás a szabadban, a térbeli alakok alkalmazása és rajzolása.
2. Rajzolás a falitáblára.
3. A színek felismerésének, megnevezésének és szabad összeállításának gyakorlása.

A négy felső évfolyamban.

4. Képzőművészeti alkotások szemlélése, különösen a hazai építészet és szobrászat.
5. A forma és szín pontos felfogásának gyakorlása és képzeletből való reprodukálása.
6. A díszítő írás gyakorlása (zsinórvonalak, kötővonalak), az írás mint síkdíszítmény monogrammmok.
7. Sokszorosító eljárások (bélyegző, lehúzás, stb.).

Különleges feladatok:

5. és 6. iskolaév:

A) Szabadkézi rajz: szabad formák képzeletből és valóság után. A formák hasonlóságának és különbségének felfogása. Felületek színekre való felosztása.

Az anyag kiválasztása tekintettel van a gyermek élményeire és a többi tárgyra. (Pl. utca, kert, park, erdő és víz, földművelés, házi- és műhelymunka, stb.).

B) Mértani rajz: geometriai alapformák mint díszítő motívumok. Egyszerű tárgyak mérése és ábrázolása.

Munkaeszköz: színes papiros, vízfesték, puha irón, ecset, fejesvonalzó, háromszög és körző, tuskihúzó,
7. és 8. iskolaév:

A) Szabadkézi rajz: térbeli alakok rajzolása képzeletből és természet után. Távlati és megvilágítási jelenségek. Felületek színekre osztása. Leányiskolában különös gond fordítandó a természeti és használati tárgyak színes ábrázolására és azoknak síkkitöltésben való alkalmazására.

B) Mértani rajz: fiúk: egyszerű eszközök és testek mérése és ábrázolása, munkavázlatok (skicc). Leányok: síkkitöltések és tervek, tekintettel a női kézimunkára és mérésstanra (szabásminta).

XI. Ének.

A) Gyakorlatanyag.

5. *iskolaév:* hangterjedelem: a-tól a kétvonásos f-ig. F-dur lépcső b és 4Φ. A-, C-, G-, F-dur lépcső első, negyedik, ötödik lépcsőjére épített hármashangzatok összeállítása a záradékokhoz. Tizenhatod hangjegy, tizenhatod szünet, pontozott nyolcad. Előadás jelek.

6. *iskolaév:* hang jegyterjedelem: a g-től a kétvonásos g-ig. — D- és B-dur hanglépcső, fő hármashangzatok és fordításban, záradékok. Az ötödik lépcső négyes hangzata (domináns szeptakkord) a tárgyalt hangnemekben. A 4f és b alkalmazása más törzshangok előtt. Módosítások. A háromszólamú éneklés kezdete.

7. *iskolaév:* hangterjedelem: a g-től a kétvonásos g-ig. A-dur és Es- dur lépcső. Főhármások fekvésekben, fordításokban, négyes hangzat az ötödik lépcsőn záradékok. A moll hangnem.

8. *iskolaév:* hang jegyterjedelem: a g-től a kétvonásos g-ig. Nehezebb gyakorlatok mindkét hangnemben.

B) alatt megjelöli a tanterv azokat a dalokat, amelyek minden iskolára nézve kötelezőek: még pedig mind az evangélikus, mind a katolikus iskolák egyházi énekeit és ezenkívül a világi dalokat is.

XII. Testgyakorlás.

Megjegyzések.

1. A testgyakorlás tanterve nem az anyagból, hanem a gyermekből, a gyakorlás-szükségletből és az életkor teljesítőképességéből indul ki.

2. Minden fokon előveendő a következő gyakorlatok:

I. Gyakorlatok a tüdő és szív teljesítőképességének fejlesztésére.

II. Erőgyakorlatok az izomzat teljesítőképességének fejlesztésére, a) nyújtó és feszítő gyakorlatok, b) ruganyossági és puhító gyakorlatok, c) általános erőgyakorlatok.

III. Gyorsasági gyakorlatok az idegek teljesítőképességének fejlesztésére.

IV. Ügyességi gyakorlatok a beidegzés teljesítőképességének fejlesztésére, a) Tiszta ügyességi gyakorlatok: 1. ugrások és dobások, 2. természetyszerű szergyakorlatok, b) bátorságyakorlatok, c) önfegyelmző és talpraesettséget fejlesztő gyakorlatok, d) amennyiben az előfeltételek megvannak, ritmikus-gimnasztikus gyakorlatok, kivált lányoknál.

V. Felfogó képességet nevelő gyakorlatok (érzékeny).

VI. Az egészség gondozásának oktatása és szoktatása.

3. Az egyes évek számára megadott gyakorlatok és teljesítménymértékek példák és támaszpontok, nem osztálycélok.

B) Felső évfolyamok:

5. és 6. iskolaév:

I. Hosszútávfutás 2000 m, 8—10 percen belül. Kirándulás, napi 15 km, erdei vagy mezei futás, úszás, korcsolyázás, gyaloglás, szökdelés, futás.

II. *a)* Törzdöntés előre, *b)* Karlendítés, törzskörzés. *c)* Mászás, bölcső, húzódkodás.

III. Rövidtávfutás 75 m, 15 mp-en belül. Leányok: 50 m 10 mp-en belül, korcsolyázás.

IV. *a)* Távolugrás nekifutással 380 cm-ig, leányok 3 m-ig. Magasugrás nekifutással 115 cm-ig, leányok 1 m-ig. Labdadozás 35 m-ig, leányok 20 m-ig. Fülelabda 1 kg 25 m-ig, leányok 15 m-ig. Hógolyózás. Fiúk: térd- és kelepfellendülések, forgások, lendülések (korlátan), létragyakorlatok. Leányok: járás a lebegőfán, létra, ugrás szilárd akadályon. Fiúk: mélybeugrás, labdaúzó, ütőlabda, játékos küzdelem.

V. Távolba és gyorsnézés. (L. cserkészlet!) Zajok felismerése és megkülönböztetése. Szabadiéri játékok. Játékbíráskodás.

VI. Nap- és légfürdő. Tornászás igen könnyű ruházatban (úszónadrág). Helyes lélekezés pihenéskor és munkában. Fürdés,

7. és 8. iskolaév:

I. Hosszútávfutás 3000 m-ig, 13—16 p, leányok 10 p-ig. Kirándulás napi 18 km-ig. Többnapos kirándulás. Mezei futás, úszás, korcsolyázás, gyaloglás, szökdelés, futás.

II. *a)* Lábujjjárás a karok hátsó haránt magastartásba való lendítésével. Háton fekvésből törzsemelés, továbbhajlítás, lábujj érintése kézzel, *b)* Ismételt felugrás guggoló állásból, a karok magastartásba lendítésével. Lendületes törzsforgatás oldalsó közép tartásban tartott karokkal. Fiúk: előnyomulás, fedezés, *c)* Mászás, függeszkedés, húzódkodás.

III. Rövidtávfutás 100 m 14 mp-ig, leányok 75 m 15 mp-ig. Gyorsúszás (sprint), korcsolya.

IV. *a)* 1. Távolugrás nekifutással 430 cm-ig, leányok 350 cm-ig. Magasugrás nekifutással 125 cm-ig, leányok 110 cm-ig. Fülelabda-dobás 35 m-ig, leányok 20 m-ig. 2. Fellendülések állásból és függésből. Járás kikerüléssel. Lebegőfa. Szabadtéri torna. Leányok: fordulatok nekifutásból, *b)* Ugrások lovon, nyújtón, természetes akadályon. Vízi ugrások, ródlizás. *c)* Fülelabda, mezítlábfutás, kézilabda. Fiúk: kosárlabda.

V. Távolbsábecslés. Tájékozódás térkép után. Terepvázlatok, Mezei játékok.

VI. Első segítségnyújtás. Masszázs (egyébként mint az 5. és 6. iskolaévben).

XIII. Női kézimunka.

B) Felső évfolyamok.

5. iskolaév: 1. Varrás: szabás mérték után, finom szövésű anyag varrása. Gomblyuk. Feladatok: kötény, karvédő. 2. Kötés: leányharisnya vagy gyermekharisnya (rövid). Harisnya-fejelés. A leggyakoribb kötéshibák kiküszöbölése.

6. iskolaév: 1. Varrás: egyszerű darabok mérték után. Pl. alsószoknya, mellény, sportnadrág. 2. Foltozás és stoppolás.

7. és 8. iskolaév: javítások. Nagyobb ruhadarabok átalakítása vagy varrása, pl. nadrág, ing, tornanadrág, blúz. Betű és fehérneműhímzés.

XIV. Kézimunka.

A) Általános megjegyzések.

A műhelyoktatást már az alsó évfolyamok előkészítik és pedig az 1. és 2. iskolaévben a formákkal kapcsolatban, kirakó- és hajtogatási gyakorlatokkal.

A 3. és 4. iskolaévben a beszéd- és értelemgyakorlat (Heimatkunde) és a rajz, valamint könnyebb papír-, karton-, fa- és fonásmunka keretén belül.

A négy felső évben kartonmunkára és könyvkötésre, könnyebb famunkára, gyalupad- és fémmunkára lehet a tanítást kiterjeszteni. Nem szükséges, hogy egy osztály alcsoportjait ugyanabban a szakban mind kiképezzük.

Ha a tanulók több szakmában kiképeztettek, az utolsó évben népies gyékényfonással, továbbá taneszközök előállításával és kijavításával is foglalkoztatjuk őket.

B) Az egyes szakok tanterve.

Az anyag kiválasztása és elrendezése az egyes iskolák feladata. Az itt nyújtott tervek csak példák.

I. Előkészítő munkák (1—4. iskolaév).

a) Színes pálcikák és táblácskák kirakása mint ízlésfejlesztő gyakorlatok. Építés építőkockákkal a térképészeti fejlesztésére, b) Formázás homokból, agyagból és plasztilinból. c) Papír- és kartonmunka. Hajtogatás, kivágás, ragasztás, fonás, lapok borítása színes papírral, kartonmunkák. d) Könnyű kézügyességi munka (Bastelarbeit): kemény gyümölcsök (dió, mogyoró, stb.) felhasználása. Szivardobozok, gyujtásdobozok, csomagfogók, cérnaorsók felhasználásával. Fa- és bádogdobozok befestése. Pamut- és lenvászonmunkák. Varrás. Háncs- és nádfonás. Egyszerű famunkák szivardobozból. Fafaragás. Pafafa- és linóleummetszet. Könnyebb dolgok fémből.

2. Kartonmunka (5—8. iskolaévig).

a) Egylapú dolgok; egyes felületek, két vagy több felület összekapcsolása szalaggal vagy ragasztással, b) Lapok átalakítása testekké kivágásokkal és az egyes részek összeragasztásával, c) Könyvkötés, d) A munkák díszítése kivágásokkal, különböző nyomásokkal, rajzokkal és festéssel, ezenkívül különböző márványpapírosok előállítása.

3. Könnyű famunka (5—8. iskolaévig).

a) Munkák egy deszkából, b) lécekből és c) több deszkából. Lécek és deszkák kötése csavarokkal, d) A munkák díszítése páccal és viasszal, rovátkolással, faragással, egyszerű berakással és festéssel.

4. Gyalupadmunka (7—8. iskolaévben).

Tárgyak előállítása a használatos fakötésekkel. A munkák díszítése berakással, borítással (furnér), festéssel.

5. Fémmunka (7—8. iskolaévben).

a) A fém drót-, bádóg-, szalag-, lemez- és rúdalkabban való feldolgozása, b) Domborítás, c) Szerszámkészítés, d) Felületek megmunkálása: csiszolás, lakkozás, vésés, futtatás, más fémekkel való bevonás által.

XV. Háztartás.

A háztartás tanítása az otthon feladatainak megértésébe és a közgazdasággal való összefüggés megértésébe vezeti be a nőt. Minden tapasztalást és ismeretet praktikus cselekvés által nyerjen és értékesítsen. A terv anyagot és nem anyagfelosztást nyújt.

Otthonunk: a lakás és az egészség gondozása. A lakás fekvése (a lakás konyhája). Berendezés, különös tekintettel a konyhára, kezelése és tisztán tartása, szobadísz (virágápolás), a mosás tárgyalása, világítás és fűtés (égési folyamatok). A tűzhely, tüzelőanyagok és kihasználásuk (főzőláda).

Táplálkozásunk: a táplálkozás szükségessége, élelmiszer, és tápanyagok, víz, keményítő és cukor, zsír, fehérje, só és vitaminok. A tápanyag viselkedése a főzőkor és maradék nélküli felhasználása a táplálkozásra. A táplálkozás s szerveinek ápolása. Betegek ellátása.

Amint látjuk, csak a legvázlatosabb módon jelöli meg az anyagot, az egyes iskolák, sőt tanerők maguk készítik el itt is a saját viszonyaikra alkalmazott tanmenetet.

Ennek a megkönnyítésére adott ki a Berlieni Tanítóegyesület egy „Bevezetést“ még ugyanebben az évben, amelyet a saját kebelében alkotott bizottságok közreműködésével szerkesztett. (Einführung in den Lehrplan für die Volksschulen

der Stadt Berlin vom Jahre 1924. Herausgegeben von Lehrerverband Berlin. 253 l.⁶⁾ Az előző megjegyzi, hogy semmiesetre sem volt szándékuk teljes és részletesen kidolgozott tanítástant nyújtani: legfőbb feladatukat az új tanterv szellemének meg- és átéreztetésében látták. Határozottan le is szögezi, hogy szemben az 1902-es és 1912-es berlini alaptantervekkel, ez kimondottan kerettanterv, amely határokat mutat, vázlatot rajzol, irányt szab, de tág teret enged a tanítás munkájában, nemcsak a „hogyan“, hanem a „mit“ szempontjából is. Kiváló irodalmat sorol fel mind a tudományos továbbképzés, mind metodikai szempontból s csatolja a tanítási eszközökre vonatkozó miniszteri rendeletet. (Zentralblatt 1924. évf. 202. lap.) A legnagyobb elaszticitással olvastja egybe az új pedagógiai és pszichológiai eredményeket s megillető mértékben igyekszik is érvényesíteni. Kb. a mi utasításunknak felel meg; egyike ebben a nembn azon műveknek, amelyik a legnagyobb eredménnyel használható fel támpontul ezirányú hazai pedagógiai törekvéseinkben.

A meglevő mai állapotokról „A berlini iskolaügy“ címen megjelent vaskos könyvnek a népiskolára vonatkozó része nyújt kiváló képet. („Das Berliner Schulwesen“ Herausgegeben von Stadtschulrat Jens Nydahl. Bearbeitet unter Mitwirkung Berliner Schulmänner von Dr. E. Kalischer 1928. Wiegand & Grieben, Verlag Berlin 29—97. 1. — Ismertették a Magyar Pedagógia 1929. évfolyamában.)

Noha talán sok tekintetben nem kimondottan szakemberek számára íródott a hivatalos pedagógus is egységesen, összefoglalva kapja meg a rohamosan fejlődő világváros iskolaügyének képét. A népiskolára vonatkozó résznél különösen figyelemreméltó fejezetek: a kísérleti iskolák (1. alább), a kézügyesség (műhelymunka), háztartástan, női kézimunka, csecsemőgondozás, *közlekedés* oktatása. Különösen ez utóbbinak van nagy jelentősége a lázas tempóval közlekedő város polgárainak életbiztonsága szempontjából. A nagyváros iskolája ma még nem térhet ki e fontos kérdés elől és ennyiben közelről érinti a mi fővárosunk feladatait is.

3. Ezenkívül tanulságosak a részletesebben kidolgozott tanmenetek közül a következők:

Lehrplan für die Volksschulen der Stadt Hannover, 1928. Gustav Jacob & Co., Hannover kiadása. 184 l.

Az anyagot ez a menet is elég röviden jelöli meg. A tanítónak teljes szabadsága van eljárásában; fontos az (1. Ált. megjegyzés), hogy a gyermeket fejlődésének lehetőségében és képességében, valamint egyéniségének szabad kibontakozásában előbbre segítse. A hozzácsatolt függelékben pedig példát

⁶ Néptanítók Lapja ismertette 1925. 43. sk. számaiban.

nyújt a részletes kidolgozásra. Ez természetesen nem kötelező, de mégis biztos támpontot nyújt a helyi viszonyokhoz alkalmazandó tanmenetek készítéséhez. Az anyanyelv és Heimatkunde (beszéd- és értelemgyakorlat) példájában a lehető legteljesebb koncentrációt sikerül érvényesítenie. Bőséges választékot nyújt a felsőbb évfolyamok irodalmi oktatásához a következő csoportosításban: költemények és drámák, mesék és legendák; elbeszélések történelem; földrajz és természeti leírások, továbbá az osztálykönyvtárak felszereléséhez. Ebben a vonatkozásban egyik legjobb, de erősen modern alapokon áll, ezzel a szemmel kell a különben bőséges methodikai irodalmat is tekintenünk.

Másik városi tanterv: *Lehrpläne für die vier oberen Jahrgänge der Volksschule*. Herausgegeben im Auftrage der Schulbehörde und des Kreislehrerrates der Stadt Köln. 1927. Kölner Lehrmittel - Anstalt Hugo Inderau nyomása. 68 l. (A Grundschule, tehát a négy alsó évfolyam számára is megjelent.)

Egyike azoknak, amelyik leghatározottabban kitűzi a népiskola feladatát, de ez is külön az alsó s külön a felső tagozat számára. Az Malapiskolá-“nak tervszerű törekvése, hogy a tanuló megismerkedjék környezetének gazdag valóságával. A végcél azonban még sem a lehető nagy ismeretanyag közlése, vagy a természet meghódítása csupán hasznossági szempontból, *hanem szépségének, titokzatos nagyságának és a benne uralkodó törvényszerűségek megéreztetése, az alkotott dolgokkal szemben való tisztelet, a teremtő előtti mély alázat, s igazi benső szerénység felébresztése. A kedélyélet mélyítésében és gazdagításában csúcsosodik ki a nevelés.*

A felső tagozat fontos megállapításra épül. T. i., hogy a népiskolának, noha a tanulók éppen a legválságosabb korokban hagyják el, bizonyos mértékig lezárt világnézetet kell nyújtania.

Mindkét tagozat anyagában centrális helyet foglal el a Heimatkunde (beszéd- és értelemgyakorlat az új tanterv szellemében). A felső tagozatban a Rajna-vidék alapos megismerése a cél. (Köln fekvésével magyarázható.) Sűrűn rendeznek az egész vidékre kiterjedő kirándulásokat, amikor a főfeladat az, hogy a tanulókat látni és helyesen ítélni megtanítsák. A fő előfeltevés ugyanis az, hogy alig van valami a Német Birodalmon kívül, amit a honi geológiai, természeti és kultúrviszonyok alapján szemléltetni ne lehetne. Csakis a természeti viszonyok alapos ismerete után tehetjük érthetővé a történelmi eseményeket s az abból fakadt törvényeket.

Órabeosztása némileg eltér a berlinitől: a számolást és mérést, a mienkhez hasonlóan, egybeveszi; a kézimunka mellett van kertimunka s a leányosztályokban külön egészségtan és

csecsemőgondozás. Az anyagbeosztás nagyobb időegységekkel is meg van felölve.

Legjellemzőbb vonásaként megállapíthatjuk, hogy emelkedett célkitűzése van s a szülőföld és haza ismertetésének fontosságát mindenek fölött hangoztatja. Egyik legszebben kidolgozott része a rajz, amely alig hihető követelményeket állít fel a népiskolával szemben. Fontos szerepe van a művészi alkotások szemléltetésének s megértésének gyakorlásában. (Kép és épület szemléltetése, különböző stílusok, szín- és mozgástanulmányok,} Az anyagot a közös tanításból veszik, ezáltal szoros kapcsolatban van a Heimatkundával. A tanító feladata itt a tanuló szemét a földi szépségek irányában kinyitni és bátorítani, hogy ezt a hatalmas érzést örömmel, elfogulatlanul ki is fejezze. Kiváló irodalmat sorol ez is fel mind elméleti, mind gyakorlati vonatkozásban, egyike a legjobban felhasználható munkáknak.

Vidéki iskolák számára kidolgozott tanmenet: *Lehr plan für die vier oberen Klassen der Volksschule nach den Richtlinien des Herrn Ministers für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung vom 15. Okt. 1922. unter Berücksichtigung aller Schulgattungen von der einklassigen bis zur achtklassigen Volksschule ausgearbeitet von den Lehrern und Lehrerinnen des Schulaufsichtsbezirks Stade und in ihrem Auftrage herausgegeben von Schulrat Hermann Otto. B. Borgardt Verlag in Bremervörde, Regierungsbezirk Stade. 155 l. (Poroszország).*

Aprólékos részletességgel kidolgozott menet, külön adja az osztott és osztatlan iskolák anyagát. Minden tárgy előtt kitűzi A) a célt, megállapítja B) a tanítás idejét, C) a taneszközöket, megjelöli D) a közelebbi feladatokat s módszeres utasítást ad, végül szintén irodalmat csatol hozzá. Nagyobb időegységeket szintén megjelöl. Szép különösen a német nyelv, továbbá a történelem és polgári ismeretek, amelyeket a világ-történelemmel együtt koncentrikus menetben dolgoz fel.

Hasonlóképen a vidéki szempontok figyelembevételével készült a: *Lehrpläne für die Volks- und Mittelschulen⁷ in Württemberg, Gesamtausgabe 1928.* Buchdruckerei Ernst Klett (Carl Grüninger Nachf.), Stuttgart. 236 l. Két főrészből áll: I. Tanterv a népiskolák, II. tanterv a polgári iskolák számára. Az általános határozatok címe alatt az iskolák osztottságáról, az ezzel kapcsolatos óraszámváltoztatásokról, az osztályok létszámáról, tanmenetek készítéséről rendelkezik. A tanterv kivételének alapelveit a következőkben foglalja össze: 1. a tanuló öntevékenysége; ezzel már itt lehetővé válik, hogy a tanuló valamely tárgyba különösebben belemélyedjen. 2. Nem az anyag mennyisége a fontos, hanem a lelki erő gyarapítása, a

⁷ A mi polgári iskoláknak felel meg.

tanuló nevelése azon irányban, amely felé tkp. minden tárgy nevelni is akar. 3. Ezért a tanító teljesen szabad az anyag kiválasztásában és összeállításában, az egyes utalások is tehát inkább támpontok, semmint korlátok. 4. örömmel olvadjon fel a tanító és tanítvány közös munkája. 5. A gyermekkel szemben támasztott követelmény tehetségéhez mért legyen. 6. Tettvággyal és kötelességismerettel hagyja el az iskolát. 7. Soha ne feledje a tanító, hogy nemcsak tudást kell nyújtania, hanem valláserkölcsi irányban is emelnie tanítványait, amelyben igen nagy jelentősége van saját személyiségének.

A tanterv és beosztása némileg eltér a porosztól. Pl. a beszéd- és értelemgyakorlat nem a nyelvoktatás keretében, hanem önálló tárgyként szerepel; az állampolgári és történelmi ismeretek is külön vannak. Egyebekben az anyagot hasonlóan tárgyalja: cél, felosztás, módszer. Az alsóbb évfolyamok beszéd- és értelemgyakorlati anyagából részletesen kidolgozott példákat közöl.

A polgári iskola 5 évfolyamos. A tantervben nincs eléggé megkülönböztetve a népiskola felső tagozata a polgári iskolától. A tanterv csak azt jelöli meg, amennyivel *több* van itt, egyébként a népiskola tervére utal. Csak nagyobb eredmény megkövetelésével és alapos elmélyüléssel kívánja megkülönböztetni ezeket a fokokat. Nem egészen könnyen áttekinthető, de szintén igen tanulságos, annál is inkább, mert szellemben talán a legközelebb áll a mienkhez.

Ugyanígy a vidéki iskolák számára készült: Lehrplan für Landschulen. Ausgestellt von der Arbeitsgemeinschaft Kempenich (Brohltal) Rheinland. Dritte Auflage, 1925. Verlag Julius Beltz in Langensalza. 72 l. A porosz irányelvek érvényesülnek benne. Különösen a nyelvi magyarázat-helyesírást dolgozza fel részletesen.

Nem Németországhoz, de a német kul túr ter ül éthez tartozik Ausztriának és Bécsnek az *iskolaügye* is. Közismert, hogy Bécs a háború után hihetetlen áldozatkészséggel és energiával nyúlt hozzá iskolaügyének megreformálásához. Kísérleti iskolák indultak meg itt is (1920-ban) s végre 1924, illetőleg 1925-ben megjelent a jóváhagyott tanterv. A népiskola tanítási idejének kiterjesztését Bécs úgy oldotta meg, hogy a polgári iskolákat a népiskolákhoz csatolta és kötelezővé tette. (Jól tájékoztat a bécsi iskolaügyről „Das neue Wien“ c. munkából „Die Entwicklung des wiener Schulwesens“, Otto Glöckel, Wien, 1927. címen megjelent különnyomat s a hozzá csatolt vázlat az iskolaszervezet felépítéséről. Egy kissé ugyan agitációs ízű s erősen veri a dobot a saját dicséretére.) A tantervről hivatalos bírálat készült (Das Urteil über den Lehrplan für das 1. bis 5. Schuljahr der Allgemeinen Volksschule in Österreich auf Grund der vierjährigen praktischen Erprobung an allen Wie-

ner Volksschulen. Selbstverlag des Stadtschulrates für Wien, 1925). A régi tantervtől való különbözést a *közös tanító munkában* (Gesamtunterricht), az anyag átdolgozásában (Earbeiten) és a szülőföldnek, környezetnek (Bodenständigkeit) a hangsúlyozásában látja. Az általános elvek s célkitűzései minden iskola számára megjelentek („Die Schulreform in Österreich, II. Band von Viktor Fadraus. Deutscher Verlag für Jugend u. Volk). Különösen kiváló a négy alsó évfolyam számára kidolgozott anyagbeosztás, ahol a fentebbi elvek a legtökéletesebb koncentrációval érvényesülnek. Eltekintve világnézeti színétől, a legnagyobb érdeklődésre tarthat igényt a nagyvárosi pedagógus szemében.

Szintén az új szellem jegyében jelent meg: Entwurf eines Lehrplanes für den Kreis Biedenkopf-Verlag von Julius Beltz in Langensolza. 3. Auflage, 1923. (Porosz.) — Lehr- und Stoffverteilungsplan für einklassige und wenig gegliederte Schulen. Zusammengestellt von Schulrat Roner, Hannover-Waldhausen Heinlein, Wennigser Mark Hitzemann, Linderte Wetenkamp, Holtensen b. wunstorf. — 1927. Schlütersche Buchdruckerei, Hannover.

B) a mi tantervünkkel való összehasonlításból megállapíthatjuk, hogy milyen irányban jelentett anyagszaporulatot a nyolc év a német népiskolában.

IV. Anyanyelv.⁸ A magyar nyelvi oktatás főképp a következő diszciplínákban folyik: a) beszéd- és értelemgyakorlat, b) olvasás-írás, c) írás, d) fogalmazás, e) helyesírás és nyelvi magyarázatok. Ezzel szemben a poroszoknál a következőképpen van tagolva: a) olvasás, b) nyelvi ismeretek és helyesírás, c) másolás és fogalmazás, d) írás.

A 7. és 8. év főképpen a tiszta irodalmi oktatás felé tolódik: balladák, líra, német eposzok, néhány német dráma. Egyrészt a tananyag természetete, másrészt meg a modern törekvések hozzák magukkal, hogy ezekben az évfolyamokban már nem az olvasókönyvre, hanem az ú. n. iskolai (v. osztály-) könyvtárra támaszkodnak az oktatásban.

A nyelvi ismeretek még inkább gyakorlati — s nem öncél jellegűek, mint eddig voltak. Az 5. évben a mienkkel nagyjából megegyező anyag mellett megtaláljuk a szótár és mutatókönyv (regiszter) használatába való bevezetést. 6-ban hangsúlyozza a szép stílusra való törekvést a rokonértelmű szavak, a jelző és határozó, a szemléletes kifejezés eszközének gyakorlásával. 7. o. a nyelv képekben való gazdagsága (díszítő melléknév, képes beszédmód, közmondásszerű beszédmód). A 8. év a fogalmazással és a tollbamondással kapcsolatos általános ismétlésen kívül nyújt valamit a nyelv történetéből és a nyelvjárásokból.

⁸ A számozás a porosz „Irányelvek“ szerint megy.

Ebben az irányban érdekesen változott a felfogás az utóbbi időben. A nyelvjárás nem elrontott köznyelv, mint általában a nagyvárosoké, — és így Berliné is — hanem természetes fejlődés eredménye. Ma már a tanító meghagyja a gyermeket az alsó fokon a maga nyelvjárásában és csak később tér át lassan fokozatosan a műveltebbek köznyelvének használatára is. „A gyermek nyelvjárásának, mint kiindulópontnak a figyelmen kívül hagyása, pszichológia ellenes lenne az iskoláztatást megelőző kor tekintetbevétel, a gyermek fejlődése és természetellenes a módszer szempontjából“, mondja a berlini tanítóegyesület által a porosz „Írányelvek“ alapján kidolgozott Einführung in den Lehrplan für die Volksschulen der Stadt Berlin, 57 1. Később azután tudomást vesz a gyermek a többi nyelvjárásokról is. Ma már gramofonlemezeket csinálnak, amelyekkel a különböző nyelvjárások sajátosságait mutatják be a tanulóknak. (Érdekes előadással egybekötött kísérletet végzett Niemann városi iskolatanácsos, a berlini Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht külföldi szakosztályának vezetője, 1930. febr. 1-én a berlini Collegium Hungaricumban a különböző nyelvjárások elsajátítására vonatkozólag. Ezeket a lemezeket a népiskolákban is felhasználják.)

Helyesírásnál a tollbamondások száma kéthetenként egy; ez azonban nem meríti ki teljesen. A tanterv egyik legfontosabb megjegyzése: a helyesírás anyaga az eleven nyelvi és tárgyi oktatásból adódik.

A másolás- és fogalmazásnál az írányelvekre utal, mely szerint az írásbeli kifejezés gyakorlati rövid leírások, amelyeknek anyagát a gyermek saját tapasztalatának, vagy képzeletének világából meríti. A választásban fődolog lehetőleg szabad kezét engedni. Később a leírásokat elválasztja a fogalmazástól. A levélforma gyakorlása mellett nyomtatványok, űrlapok kitöltését is felveszi.

Az írásra vonatkozólag határozottan kimondja a Sütterlin-féle írásmód elismerésével az egyéni írásra való törekvést. (L. Ludwig Sütterlin: Neuer Leitfaden für den Schreibunterricht, továbbá: Otto Schmidt: Im Geiste Sütterlins. Methodische Ergänzungen zu Sütterlins Leitfaden. Mindkettő Berlin, Albrecht—Dürer-Haus, stb.)

V. A történelem és állampolgári ismeretek anyaga az 5[^] évtől kezdődően 4 évre tagozódik. Az 5.-ben képekben adja az őstörténettől a reformációig terjedő kort, 6.-ban porosz-német történelem 1815-ig, 7.-ben porosz-német történelem 1815-től napjainkig, 8.-ban pedig az alkotmány tárgyalásának befejezése. Az anyag kiválasztásában erősen érvényesülnek a kultúrhistoriai, szociális, közgazdasági szempontok. Az utolsó évben újra visszatér a szülőföld története, amely az alsóbb osztályokban a Heimatkunde-val kapcsolatban szerepelt. Itt külön-

nösen az utóbbi nézőpontok érvényesítésével elvontabb síkban foglalkoznak vele.

VI. A földrajz is csak a 4. évben kezdődik, a Heimatkunde egészen a 4. évig a tanulót a szűkebb hazájával ismer-teti meg. Talán az a tárgy, amelynek keretein belül nincs sokkal több anyag, mint a mi 6 osztályos népiskolánkban. El-térést mutat a fizikai és csillagászati földrajz anyagának idő-beli elosztása: a porosz minden évben ad belőle, míg nálunk inkább az utolsó évre van összesűrítve. Élesen vannak az állandó időjárás-megfigyelések, továbbá a földrajzi viszonyok-nak a népre, történelemre való hatásai kiemelve. Inkább mód-szer, mint anyagfelosztás.

VII. Annak ellenére, hogy a gyermek nyolc évet tölt a népiskolában, a természeti ismereteket nem tudományágak sze-rint sorolja fel a tanterv. Azért évek szerint mégis némely tárgy túlsúlyban van: 5. évben a természetrajz, 6. évben ter-mészettan és természetrajz, 7. évben kémia, 8. évben pedig a mechanika. A gazdasági ismeretek állandóan mintegy követ-kezetesképpen kapcsolódnak hozzá a természeti ismeretek ok-tatásához. Itt még erősebb az utasítás jellege. E tárgyak oktatása megegyezik a Heimatkunde oktatásával annyiban, hogy nem tudományágakra széthasítva akarja a természetet a gyermeknek nyújtani, hanem a maga egységében, de külön-bözik tőle abban, hogy az elvontabb összefüggéseket és tör-vényszerűségeket igyekszik megláttatni velük, a nélkül, hogy tudományos rendszerbe akarná foglalni.

VIII. A számolás az alsó tagozatban is eltér a miénktől. Az első évben már 100-ig számolnak, de az alapműveletek közül csak az összeadást és kivonást gyakorolják a tízes át-lépése nélkül. A többi alapművelet tkp. a 3. évre marad és az írásbeli számolást csak a 4. évben kezdik. (A fentebb említett „Einführung“-ban bőséges pszichológiai és methodikai meg-okolást találunk erre vonatkozólag, 157. s. k. 1.) A felső tago-zatban a százalék- és kamatszámítás a 7. évre marad, 6. évben a kettős tételű feladatok sejtetik csak, 8. évben általában min-den területet felölelő ismétlő feladatok kiszámításával kapcsol-ódnak bele a tanítás többi területeibe. Figyelemreméltó anyag a különféle grafikonok olvasása és rajzolása.

Végeredményben nem nagy a különbség terjedelemben a mi anyagunkkal szemben s így az idő főleg az alapos elsajá-tításon, a tárgy mélyítésére és a tárgykörök révén a többi tantárgyak kiszélesítését szolgálja.

IX. Mérés csak a felső tagozatban van s külön a számo-lástél. A 8. évben többet találunk egyrészt a területek mérésével kapcsolatban, másrészt a tárgykörök megjelölésével kapcsolatban, t. i. érthető okoknál fogva inkább ipari jellegűek; leányok számára külön ad anyagot.

X. A rajzolás csak a 3. évben kezdődik. Figyelemreméltóak az általános megjegyzések: 1. lehetőleg korán kezdődjék a szabadban való rajzolás, 2. a gyermek is rajzoljon a fali táblára és 3. sokat és alaposan foglalkoztassuk őket a színekkel. A felső tagozatra vonatkozó megjegyzések közül lényegesek: a képzőművészeti alkotások szemléltetése (1. fentebb kölni tanterv!) s a házi használatú sokszorosító eljárások ismertetése. Megkülönböztet *A)* szabadkézi és *B)* mértani rajzot, a 7—8. évben pedig felveszi a távlati és megvilágítási jelenségeket is. A tárgykörök megválasztása és az utolsó év tendenciája (műhelyvázlatok) erősen praktikus törekvést mutatnak.

XI. Az éneknél minden évre megjelöli a tanulók hangterjedelmét s már a 4. évtől kezdődően megkívánja a kétszólamú éneklést. A kötelező anyagot csak szűk keretekben jelöli meg, az anyag kiválasztásában teljesen szabad kezét enged a tanítónak. A legújabb rendelkezések (Richtlinien für den Musikunterricht) megint nagy súlyt helyeznek az énektanításra, az Általános megjegyzések alatt elrendeli, hogy az „ének” megjelölést ezentúl mindenütt a „zene” szóval helyettesítsék. Ez az énekoktatás nagyarányú kiterjesztésére vall. (L. Hannoveri tanterv.) Az újabb erősen hódító *tonika-do* módszerrel valóban igen szép eredményeket értek el. (L. bővebben Mitteilun-

	T á r g y a k	Fiúk				Lányok ²					
		V.		VI.		VII	VIII	V	VI	VII	VIII
		M. ¹	P. ²	M.	P.						
1	Hít- és erkölcsstan	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4
2	Magyar nyelv	7	8	7	7	6-7	6-7	7-8	7	6-7	6-9
3	Számтан és mértan	4	4-5	4	5-6	5-6	5-6	3-4	4	4	3
4	Földrajz	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Történelem	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3
6	Természeti ismeretek	3	2	4	3-4	4	3	2	2-3	3	3
7	Rajzolás	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	Éneklés	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	Kézimunka	2	(2)	2	(2)	(2)	(2)	2-3	2-3	2-3	2-3
10	Testgyakorlás	3	2-3	3	3	3	3	2	3	3	3

Ahol a leányok számára háztartási oktatás is van, 4 háztartási óra beállítandó, a többi tárgy pedig 2 órával kevesebb lesz.

A fiúiskolában a műhelyoktatás esetében sem lehet az 5. évben 30 óránál, a következőkben pedig 32 óránál több a heti órák száma.

1. Magyar. 2. Porosz. 3. Csak a poroszoknál.

gen des Tonika-do-Bundes E. V. Verein für Musikalische Erziehung. Herausgegeben vom Vorstand. Schriftleiter Kuntor Alfred Stier, Dresden-Blasewitz, Thielastr. 8.)

XII. A testgyakorlásban az anyag előtt adott megjegyzések a methodikai szellem erősebb érvényesülését mutatják. Szintén erősen az előtérbe nyomult az utóbbi időben.

XIII. A női kézimunka a 3.-ban kezdődik s több idő állván rendelkezésére, bővebben nyújt,

XIV. A kézügyesség hangsúlyozza a térszemléletet és színérzék fejlesztését s kedvezőbb anyagi körülmények révén a fémek megmunkálására is kiterjeszkedik.

XV. A háztartástan külön tárgyként szerepel, de tkp. nem nyújt többet, mint a mi 6 éves tantervünk.

C) 1. Legelsősorban is meg kell állapítanunk, hogy az új megoldások keresésének láza még mindig messze van a lecsillapodástól. Sőt amennyiben felismerték a pedagógia nagy jelentőségét az élet és az eljövendő kultúra szempontjából, még intenzívebben és még több oldalról fogtak hozzá, hogy alkalmassá tegyék szűkebb körű célok megvalósítására. Könnyen érthető, hogy ezek az utak nem mind egy magaslat felé tartanak s a szétdaraboltságban erősen elhalványodnak azok az abszolút értékek, amelyek a felaprózódástól és ellentmondásoktól megóvják a keresőket.⁹ A népiskola kiterjesztése és ezzel kapcsolatban a tanterv kérdése egyik központi problémája volt és még jórészt ma is az a német nevelésügynek. Már a háború előtt megindultak a kísérletezések, de igazi lendület a háború után következett (München, Bécs). Berlinben a Hamburgból meghívott Paulsen Vilmos iskolatanácsos kezdeményezte már 1921. évben, de csak 1923-ben sikerült neki, kemény erőfeszítések után, az első kísérleti iskolákat megindítania. Ezeknek a számára azután külön irányelvek jelentek meg. Rendelkezései közül fontosabbak:

1. 1. Az iskoláztatás tartama szintén nyolc év; 2. vallás-oktatásban részesülhet a gyermek; 3. sem a tanító, sem a gyermek nem helyezhető, illetőleg iratható akarata (v. a gyámja akarata) ellenére kísérleti (életközösségi) iskolába.

II. A munkára vonatkozólag: 1. A közös oktatás a kéz és szellem alkotó munkájára épül. A materiális képzés elve kíméletlenül elvetendő. Ismeretek és készségek az alkotó munka természetes eredményei, nem a tanítás öncélja. 2. *Kötelező tanterv nincs.* Minden iskolai munkának vezérlő elve az alkotó erők felszabadítása a gyermekben. 3. A tanterv helyébe az élet- és munkaközösség munkatere lép. Az általános

⁸ Aloys Fischer a „Neuzeitliche deutsche Volksschule“-ben megjelent „Die pädagogische Wissenschaft in Deutschland“ c. cikkében érdekes karakterképet ad a német tudományos gondolkodásról s ezzel kapcsolatban a pedagógiáról is.

nevelői célok, amelyeket a hivatalos irányelvek állapítanak meg, az alsó fokon 4 év, a felsőfokon 6 és nyolc év után valósíttatnak meg.

4. *Órarendek nincsenek.* A munka menetét a közösség váltakozó szükséglete s a munka természetes lefolyása maga, azaz a befejezésre való törekvésnek minden tudományos, művészi és technikai munkában rejlő kényszere dönti el.

5. A népiskolák számára előírt óraszámok minden fokon megmaradnak és az élet- és munkaközösség között felosztatnak. Életközösségek az együttes élet és munka helyei. A munkaközösségekben bővül és mélyül az általános képzés olyan szakképzéssé, amely a gyermek különleges hajlamainak és tehetségének megfelel. A népiskola számára tervszerűen előírt tudományoknak, művészetnek, kézimunkának és testgyakorlásnak a területein kívül idegen nyelvek számára is lehet munkaközösséget berendezni, *Minden félév elején benyújtandók az élet- és munkaközösség-tervezetek.*

III. A szervezet: 1. A tanítók a tantestület, az osztályok szülőképviselei a szülői bizottságot, a felsőbb osztályok tanulóképviselei a tanulóbizottságot, mind együttvéve az iskolaközösségi iskolabizottságot alkotják.

2. A tantestület határoz minden az iskolát érintő ügyben, amennyiben azok az iskolaközösség különleges szervének döntése számára fenntartva nincsenek.

3. Az iskolavezetőnek nincsen felügyeleti joga a tanítók oktató és nevelő munkája felett. Az osztálylátogatásokat mint a konferencia elnöke és a határozatok kollegiális felügyeletképpen gyakorolja. Mint minden iskolavezető, ő is felelős jelenlétével a hatóságnak, A hivatalos rendelkezésekkel ellenkező határozatokkal szemben ellentmondási joga van.

4. A tanítók közvetlenül felelősek munkájukért a konferenciának és a hatóságnak. Rövid jegyzeteket vezetnek a tanulók fejlődéséről és jelentést adnak a konferenciának, különösebb esetben az iskolabizottságnak az osztályukról.

5. A szülői bizottság a szülők képviselője, minden az iskolát érdeklő kérdésben tanácsadóan és együttműködően részt vesz. Ugyanígy az iskolai munkában is.

6. A tanulóbizottságot minden alkalommal, amelynél az ifjúság véleménye és felfogása fontos, különösen az iskolai rend és fegyelem dolgában megkérdezik. Ez a felső osztályok képviselőiből tevődik össze.

7. Az iskolai bizottság az összekötő az iskola és a szülők között. Minden fontos kérdéshez összehívja az iskolavezetőt.

8. A tanulók közössége (Schülergemeinde) (közép- és felsőfok) havonként egyszer ül össze szórakozás és közös megbeszélés céljából.

9. A tanítók, szülők és tanulók összessége alkotja az iskolaközséget. Ez az iskolai élet tudatos hordozója és a helyi nyilvános élet nevelő és kultúrközéppontja.

Ma már több mint tíz ilyen iskola működik Berlinben s mindegyik az idők folyamán sajátos karaktert kapott. (Ujabbban természetesen megszüntették őket.) MA cél az, hogy minden gyermek meg tudja találni saját élményeinek zenei, költőszavalói és rajzoló alakítását a személyes kifejezésben, hogy a kifejezés formája természetes fejlődés és társai kölcsönös kritikája révén állandóan javuljon.¹⁰

Kornis Gyula jellemzi igen találóan: „A német iskola, mely földrajzi, politikai és művelődési helyzetünk miatt a magyar iskolarendszernek mindezideig modellje volt, belső életének fejlődésében most már ugyanarra az útvonalra lépett, amelyre jóval előbb az angolszász népek iskolái. A fáradt, puszta emlékezetre bízott, papiros ismeretek helyett az élettel jobban összefonódott ismereteket a gyermek és ifjú lélek sajátos szerkezetének, érdeklődési körének és felfogási módjának megfelelőbb alakban és eljárással iparkodik nyújtani, az iskolát a körülötte zajló valóságos élethez közelebb akarja hozni. A német iskolában is mind uralkodóbbá válik az *öntevékenység* elve: csak az az igazi szellemi birtokunk, amit a magunk munkájával, erőfeszítésével — nem pusztán szó, de cselekvés, begyakorlás útján — szereztünk, mintegy beleorganizáltuk idegrendszerünkbe. Aktív magatartás, kérdésekre való cselekvő felelet, amit magunk s nem más ad ajkunkon keresztül — ez az igazi tanulás.“ (A cselekvés szelleme. Néptanítók Lapja, 1930. 5—6. sz. 3. 1.)

Végeredményben, ha ezen iskolák teoretikusai nem is mondják ki határozottan, csak ideálok vezetik törekvéseikben. Ennek a világos látását és tudatos keresését azonban az önálló tanerőktől várják. A fentebbi elvek közül némelyik lényegében vagy ellentmondást tartalmaz, vagy nem elég világos. Tantervük nincs,¹¹ de minden félév elején készítenek munkatervet, amelyben évek során a hasonló körülmények ismétlődése miatt sok mozzanatnak állandósulnia kell. A fegyelmezésben „minden alkalommal, amelynél az ifjúság véleménye fontos“, meg kell kérdezni őket. De mi a mérték a fontosság megállapításában? Beleesnek abba a hibába, amibe a természet jelszavát hirdető pedagógusok általában szoktak, hogy a gyermeket úgy, amint van, hajlandók teljesen jónak, hibánélkülnek feltételezni (pl. „a befejezésre való törekvés kényszere“). Szoros értelemben vett felügyelet nincsen, de azért — „kollegiális ellenőrzés“ mégis van. — Ilyen körülmények

¹⁰ Dr. Karsen.

¹¹ Kerschensteiner fantasztáknak nevezi őket. I. m.

között csak a kiváló tanítói egyéniségek állják meg a helyüket s biztosíthatják az iskola sikerét.

2. Ha a tanterv *célkitűzését* nézzük, megállapíthatjuk — főleg a népiskolák felső tagozatáról —, hogy szemben az általános, eszmei célokkal, inkább a hasznosság elve lép az előtérbe, „az élet szükségleteire kell tekintettel lenniök“, mint a porosz „Irányelvekben“ olvashatjuk. Ma ez a pedagógiának egyik nagyon sokat vitatott problémája (1. pl. a latin oktatás tervezett reformját¹²) és míg egyrészt nem lehet vitatni bizonyos mértékben való jogosultságát, más oldalról mégis csak mélységes meggondolásra int. A ma emberének pszichéjét már rengetik azok az élni akaró, de a ma és holnap *hasznának* hajszolása közben elfojtott erők, amelyek százezer reménykedőt hajtanak a csodahirdetőkhöz azok közül, akiknek a lelkében az exakt, hideg tudományok a hit fényére és melegére vágyó palántákat elsenyvesztették.

3. További általánosan tapasztalható vonás a *pszichológiai szempont* növekvő érvényesítése.¹³ Helyesebben: a nagy virágzásnak indult lélektani kutatások legújabb megállapításainak alkalmazása. így pl. maga Kerschsteiner is helytelennek tartja az írás-olvasás tanítását az első évben. Meg is kísérelte tanácsossága idején a müncheni népiskolákban későbbre halasztani, de — mint maga írja idézett munkájában — kudarcot vallott vele. „Mert az ABC, palatábla, írka, ceruza úgy össze van növe egymással, hogy nagy kultúrájú államokban sem tudják e nélkül a népiskolát elképzelni.“ (389—90. I.¹⁴) Az „Irányelvek“ is azt mondják: a felső tagozatban „is első-sorban a különböző életkorok szükséglete és a gyermeki fejlődés állandó és egyenletes követelményeinek feladatai legyenek döntőek“. (34. 1.) Ez érvényesül a nyelvgyakorlásnak teljesen gyakorlati felfogásában, a számtani anyag beosztásában, a minél kevesebb tárgy beállítására való törekvésben, a kéz és test munkájának fokozottabb igénybevételében. Itt könnyen az a veszedelem fenyeget, hogy a gyermeki lelket és funkcióit, mint tényeket értékekül fogadjuk el, elveszítvén ezáltal a célt, mely felé mégis csak erőfeszítések árán juthatunk

¹² Azóta már meg is jelent.

¹³ Ehelyütt kell megemlítenünk Nagy Lászlónak a külföldet is sok tekintetben megelőző, hazai köröktől nem eléggé méltatott művét: Didaktika gyermekfejlődéstan alapon. A nyolcosztályú egységes népiskola tanterve. II. rész. Az 5—8 osztály tanterve és didaktikai problémái. Bp. 1921, A Magyar Gyermektanulmányi Társaság kiadása. (Az első rész nem készült el.)

¹⁴ Ugyanennek a véleménynek ad kifejezést dr. Max Simonéit „Zur seelenkundlichen Grundlegung des Lehrplans der neuen Schule“ c. figyelemreméltó tanulmányában. Megjelent a „Des Lehrplans Ursprung, Recht und Grenze“ c. műben, Ferdinand Hirt in Breslau, 1926.

el, másrészt azonban a modern pedagógiai törekvések egyik legnagyobb eredményét ismerhetjük el benne.¹⁵

A németek által vallott szempontok, mégpedig a munkaiskolái szellem (Arbeitsschule), a szülőföld centrális szerepe (Bodenständigkeit) s a gyermekből való kiindulás (vom Kinde aus) az új tantervben tulajdonképpen a lélektani megállapítások érvényesítése.

4. A lelki fejlettség és felépítettség esetenként és kellő gyorsasággal való megítélése éppen úgy feltételezi a kiváló képzettségű nevelői személyiséget, mint a modern mozgalmak örvénylő áramlatai, vagy a csábító, de könnyen tévútra vezethető célszerűségek helyessége. A népiskola reformja tehát tulajdonképpen a *tanítóképzés problémáján* fordul meg. „Ha meg lehetne a tanítóképzést úgy oldani — ami, sajnos, lehetetlen —, hogy a német iskoláinkban mindenütt olyan tanító állna, aki a hivatásszeretettől és felelősségtől van eltöltve, bizalmas tanítványai benső lényével és nemcsak a tanítás feladataihoz szükséges ismeretekkel és készséggel van ellátva, hanem mindenekelőtt a tanítás objektív szellemétől eltelev, amelybe a tanulókat bevezeti, úgy a tantervek összeállítása kevés gondot okozna az iskolaszervezőknek“,¹⁶ mondja Kerschsteiner is. A németek a tanítóképzés megreformálását tartják a népiskola újjáalakítása mellett a másik legnagyobb eredményüknek (ápr. 15-től kezdve összesen 15 tanítóakadémia fog tanítókat képezni Poroszországban, az új szervezet alapján¹⁷), azonban az objektíven ítélő németek maguk is belátják, hogy még messze vannak attól a céltől, amit éppen ezáltal akartak elérni. Érthető is. Amint megkívánjuk a népiskolától, hogy ama bizonyos „objektív szellem“ s a nevelői gondolat uralkodjék benne, szemben a holt anyaggal, a lélek nélküli mechanizmussal, úgy fokozottabban elvárjuk attól az intézménytől ugyanezt, amelynek feladata az, hogy ebbe a népiskolába nevelőket küldjön. A képzés reformjának tehát együtt kell jönnie — helyesebben előbb — a népiskola reformjával. Ez azonban éppen az eddigiek alapján nem jelenthet *csak* anyag- és időbeosztás-reformot, — ami történnék pl. azáltal, ha az egyetemekre tennék át a tanítóképzést, ahol a személyes érintkezés ilyen szempontból talán a leggyengébb tanár és hallgatóság között —, hanem sokkal inkább *új szellem* születését és meggyökereztetését, amely mellett tanterv, anyag s hasonlók, alkalmazván most már a népiskolával kapcsolatban tett megállapításokat, csak másodrendű szerepet játszanak.

Berlin, 1930. február. Pedagógiai Szeminárium, 1931.

¹⁵ L. még O. Tumlriz: Jugendpsychologie und Lehrplanstaltung. Pädagogisches Jahrbuch, 1925. 44. 1,

¹⁶ I. m. 385. 1.

¹⁷ A cikk 1930. elején íródott.

A családi nevelésre való tanítás és gyakorlata.

Az iskola mindig a kor szellemének, gondolkodásmódjának kifejezője. A XX. század elején a közép- és felsőleányiskolák száma tekintélyesen megnövekedett, ami a liberális világnézet természetes következménye volt. Egyáltalában nem volt különbség fiú- és leányiskolák között, amelynek okát a női emancipáció gondolatában találjuk. Azonban nem szabad elfelejtenünk, hogy az iskola inkább ragaszkodik a tradícióhoz és minthogy az iskola óriási, nehézkes szervezet, csak sokkal lassabban tudja követni a korszerű gondolatok kifejlődését, miáltal háttérben marad e tekintetben. Ma már megállapítható, hogy a családi élet jelentősége egyre fontosabb szerepet nyer a szociológia tanításában s így a fentebb mondottak alapján remélhetjük, hogy az iskola belátja annak a szükségességét, hogy többet kell törődnie a fiatalságnak a családi életre való előkészítésével.

Az általános jelentés, melyet az alábbiakban van szerencsém bemutatni, sajnos, csak nagyon hiányos adatokon épül fel, amennyiben hiányzik az egyes fontos országokra vonatkozó részleges jelentés, noha Hermann Miksáné szeretetreméltó és szíves közreműködésével nagy segítségemre volt e jelentés megszerkesztésében.

A családi nevelés társadalmi és nemzeti szempontból való igazolására, a nagy szociológusok és pedagógusok tanítása helyett, legyen elég csak a IV. Nemzetközi Családnevelési Kongresszuson *Zofja Yankowskától* elhangzott „Családi és szociális érzésre való nevelés“ című jelentésére hivatkoznunk: „A családi és szociális érzés fejlesztése nélkülözhetetlen a társadalomnak a család által való újjászervezésében. A családi és szociális érzés gondozását el kell terjeszteni a nemzet széles rétegeiben. A családnak helyes megszervezése szinte nélkülözhetetlen az ifjúság családi és szociális érzésének fejlesztésében. Az iskolának át kell itatva lenni a családnevelés

jó módszereivel, sőt együtt kell működnie a családdal, hogy kifejlessze a fiatalság családi és szociális érzését.“

Véleményünk szerint ugyan, nem a tanítás a legnagyobb fontosságú a családi nevelésben, mert a családi élet inkább érzelmi alapokon nyugszik, ezeknek a kifejlesztése pedig példák által érhető el legjobban. Mindenesetre azon iskoláknak, amelyek az ifjúságot a családi életre készítik elő, nagyon fontos szerepük van.

Az alábbiakban alkalmunk lesz rövid áttekintést nyújtani arról, hogy az egyes nemzetek különböző iskoláiban miképpen foglalkoznak a családi neveléssel.

Németország. A *népiskolák* felsőbb osztályaiban különösen hangsúlyozzák a családi életre való nevelést, főképen a fiatal leányokat illetően, azért, hogy előkészítsék őket a jövőendő családanyái feladatokra. A *továbbképző iskolák* 1931. július 31. óta kötelezők a 14—18 éves leányok számára. A tantervben szerepel többek között a háztartás különféle ága: egészségtan, háztartástan, betegek és gyermekek ápolása és neveléstan. De a gyermekek igazi ápolását csak a babákon tanulják meg. Vannak aztán még különleges iskolák ház vezetésre és cselédképzésre stb. A *polgári iskolákban* hetenként 4—5 óra van a háztartási és élelmezési leckékből. Vannak még *speciális osztályok*, ahol elméletileg és gyakorlatilag képezik ki a jövőendő házvezetőnőket és családanyákat. A középiskolák között van egy felsőbb iskolatípus leányok számára, amely előkészít a zeneakadémiára, a iparművészeti akadémiára, a testnevelési főiskolára és a hivatásos tanítóképző intézetre, A speciális tantárgyak, amelyeket itt tanítanak a következők: a gazdaságtan, konyha vezetés, mosás, vasalás, kézimunka, művészettörténet és zene. A konyhában végzett munkálataik alatt a növendékek számolnak, kiszámítják a kalóriatartalmat, feldolgoznak más feladatokat, mint pl. a gyermek, a munkás és a beteg helyes táplálása.

Részletesebb tanrend található az „Előkészítés a családi nevelésre“ c. könyvben (73. l.). Középsiskolák és felsőiskolák egyáltalán nem foglalkoznak a családi neveléssel. Egyébként nem ismerjük az újonnan felállított intézményeket, amelyek valószínűleg e téren is hoztak változásokat. Meg kell még említenünk a szabad egyetemeket és az anyáknak felállított iskolákat, amelyek 53 városban működnek. Az új kormány is élénken érdeklődik a kérdés iránt, amit bizonyít *Dr. Ilse Doehl* értekezése is.

Anglia. Az iskolákban nem foglalkoznak különösebben a családi neveléssel, de vannak egyesületek, mint a „Home and School Council“, amelyek tanfolyamokat tartanak. Természetesen együtt működnek az elemi iskolákkal és a szülők egyesületeivel és céljuk, hogy felkelték az érdeklődést a gyermek-

nevelés és az új lélektan és pedagógia iránt. A középiskolákban van háztartási tanfolyam is, melynek anyagából az első vizsgán vizsgázni kell. A tanítványok nagyon érdeklődnek a háztartási tanfolyamok iránt. Egyébként nagy propagandát csinálnak a családnevelés érdekében.

Ausztria. Ausztriában találunk felsőbb iskolákat, amelyek leggyakrabban a C-típusú reálgimnáziumok függelékei. Ezen iskolák száma kb. 10, melyből három Bécsben van. A négy alsóbb osztály a reálgimnáziumhoz tartozik, úgy hogy a felsőbb leányiskolának nincsen alsó tagozata. A negyedik év végén (nyolc év a középiskolai tanulmány) a jelöltek érettségi vizsgát tesznek. A háztartási munkák, mind írásban, mind gyakorlatban szerepelnek a vizsgákon. Az e vizsgán feltett kérdések között találunk pl. ilyeneket: elkészíteni egy ebédet 1 óra alatt, vagy ebédet négy személy részére, vagy egy cukorbeteg számára. Az iskola tantervében szerepel még lélektan, gyermeklélektan, (négy éven keresztül) filozófia, pedagógia (hetedik és nyolcadik osztályban), varrás (fehérnemű, ruha), kalapkészítés (nyolcadik osztályban) és a lakás berendezése. Ennek az intézetnek az érettségijével be lehet iratkozni a zeneakadémiára, az iparművészeti akadémiára, a tanítóképzőbe és még más különleges tanfolyamokra (bakteriológiai, ápolónői és fényképészeti tanfolyamokra). Végül pedig kiegészítő vizsgált letétele után az érettségizettek beiratkozhatnak az egyetemre is.

Belgium-ban a bruxelles-i felső leányiskola 1928 óta három éves tanfolyamokat rendez a fiatal leány, asszony és anya tennivalóiról, melynek keretében előadások és viták is vannak. 1933-ban a szociális szabad egyetem elhatározta egy tanfolyam létesítését, ahol a családi nevelés problémája első helyen szerepel. Hangsúlyoznunk kell, hogy Belgium volt az ország, amely mindig a legtöbbet foglalkozott ezzel a nagyon fontos kérdéssel.

Bulgária. A leánygimnáziumok utolsó osztályában a pedagógiai tanítás kötelező; ugyanakkor vannak még háztartási órák is.

Kanada. A 183 kanadai francia háztartási iskolában a családi nevelésnek nagy szerepe van a tantervekben. Jelenleg több mint 40,700 fiatal leányt készít elő a kanadai családi élet irányítására, megtanulva az előrelátásnak, közgazdaságnak, háztartás vezetésének, szellemi és testi egészségügynek és a cselédséggel való bánásmódnak főbb tételeit. Ezek a fiatal leányok, amikor elhagyják az iskolákat, akadémiákat, vagy zárdaikat, olyan oklevelet kapnak, amely képesíti őket az elemi iskolai oktatásra.

Finnország-ban a tanítványok nincsenek tervszerűen előkészítve jövőendő szerepükre; mindössze alkalmi előadásokat

tartanak nekik. De 1919 óta az állam bizonyos összeget áldoz a gyermekek táplálására; az ételeket ők maguk készítik elő és saját pénzükből csak nagyon kevéssel járulnak hozzá. Az állami és némely magániskolában a tanulók maguk készítik el ebédjüket, de csak az ötödik és hatodik osztályban. Egy svéd iskolában, Helsingforsban próbaképpen bevezették a gyermekgondozást, noha általában ez a tantárgy csak az elemi iskolák felsőbb osztályának tantervében szerepel.

Egyesült Államok-ban a különböző iskolákban nagyon sokat foglalkoznak a családi neveléssel, de az az oktatás főképpen a szülőknek szól.

Franciaország egy 1923. február 23-án kiadott rendeletével már a 10 éves kortól kötelezővé tette az elemi iskolákban a családi nevelés tanítását. A tanterv főbb részletei a gyakorlati alkalmazással a következők: gyermekgondozás, öltöztetés, takarítás, a gyermek táplálása, munka és szociális törvények. *A felső iskolákban* ezt még jobban hangsúlyozzák, főképpen az utolsó évben. A gyakorlatok az osztályokban történnek, vagy az elemi iskolák konyháiban, ahol bizonyos napokon a fiatal leányok kiképzése folyik. Ennek a tervnek főbb pontjai: csecsemők öltöztetése, fürdetése; öltözködés, fektetés, a gyermek helyes tartása és hordozása, az első lépések, különböző hőmérők alkalmazása, a testsúly megmérése, az első mesterséges táplálás, forralt tej és sterilizált tej, a gyermek tisztántartása stb. A gyakorlatok az osztályban történnek a gyermekek előtt, akik egymásután kísérleteznek a szaktanár útmutatásai szerint. Minden csütörtökön a fiatal leányokat elviszik 15-ös csoportokban a „Nouvelle Étoile“-nak elnevezett egészségügyi intézetbe, ahol valódi bemutatás történik, A gyermekgondozás kötelező a tanítóképző harmadosztályú növendékeinek. Ezenkívül a képesítő-vizsga magába foglalja mint főanyagot a gyermekgondozást és a csecsemő-nevelést. Az intézmények, amelyek a képesítő vizsgára előkészítenek, kötelesek ilyen irányú tanfolyamokat tartani. Ezeken az iskolákon kívül találunk még számos más intézményt, mint például a „Közüktatási Kör“-öket (Centres d'Éducatons Populaires), amelyeknek száma 225 és amely intézményeknek célja, hogy a leányokat előkészítsék a háziasszony és a családanya feladataira. A „Háztartási Kör“-ök (Centres Ménagers) szintén a családi nevelés elősegítésén dolgoznak: megkönnyítik az asszonyok háztartási feladatait, ezáltal több időt tölthetnek otthonukban és több időt szentelhetnek a gyermeknevelésre. Ezenkívül kis összejöveteleket, csevegéseket tartanak a családi nevelésről, amelyek révén a tanítvány állandóan érintkezésben van a mesterével, gondolataikat kicserélik, előítéletektől mentesek lesznek és a tanítványok figyelme jövőendő nevelői szerepükre irányul. 7100 fiatal leány és fiatal asszony tanult ezekben a

körökben. Az 1932—33. évfolyamban tehát 7100 a családi tűzhelyek száma, ahol a gyermekek jobb családi nevelésben részesülnek. Ezen körök megalapítása óta (1924) már 31,549 hallgatója volt a tanfolyamnak. A közoktatási körök tanfolyamait főképen földműves és munkás környezetben rendezik. Meg kell még említenünk a gazdasági és mezőgazdasági továbbképző tanfolyamokat is, amelyek szintén kiterjeszkednek ezekre a kérdésekre.

Magyarország-on a népiskola felsőbb osztályaiban külön órák vannak a háztartástan számára; ezenkívül a többi tantárgyak tanításában is mindig szem előtt tartják a családi nevelés gondolatát. Ezt kihangsúlyozzák a továbbképző iskolában is, ahol a növendékek gyakorlati tanításban is részesülnek. A középfokú iskolák közül a polgári leányiskolák, továbbá a leánykollégiumok, amelyek sajnos, kevés számúak, nevelik a gyermekeket a családi életre. A tanítóképzőkben, főképen a tanítónőképzőkben tanítják a csecsemőgondozást és a háztartástant. Ezenkívül a népművelési bizottságok és a különféle egyesületek előadásokat és tanfolyamokat rendeznek, melyek nagyban hozzájárulnak a családi nevelés gondolatának elmélyüléséhez.

Olaszország -ban vannak különleges iskolák, amelyeknek céljuk az, hogy az ifjúságot a családi életre előkészítsék. Ilyen iskola például, mint ahogy ezt *Prof. A. Franzoni* összefoglalásából is láthatjuk: a három osztályra tagozódó családanya-képző iskola. A három tagozat: anya-képző, vezető-iskola, szakiskola asszonyoknak. Ezek az iskolák foglalkoznak lakberendezéssel, háztartással, munkabeosztással, gyermekek és betegek gondozásával. A milánói ilyen irányú tanfolyamok működésére *P. Libelli* mutat rá. A tanítónőképzőkben elméleti és gyakorlati a tanítás, s a családanya tennivalóival (háztartás vezetésével) foglalkozik.

Lengyelország-ban jelenleg újjászervezik az iskolai oktatást, nagyobb hangsúlyt adva a családi nevelés gondolatának, minthogy a nemzetnevelésnek ez a legfontosabb tényezője. A régi és új típusú elemi iskolákban a közgazdasági gyakorlatok mások a fiúknál és mások a leányoknál. A női munkák, mint pl.: varrás, hímzés és kötés szerepelnek itt, míg a háztartástant a két utolsó osztályban tanítják, de ezt is csak némely iskolában. A régi iskoláknál szerepelt még kiegészítő tanfolyamokon a csecsemőgondozás és gyermeknevelés, mind testi, mind szellemi tekintetben. Az új tantervben ezek a tárgyak már nincsenek meg, pedig ezek szükségesek volnának a fiatal leányoknak, akik az iskola elhagyásával kilépnek az életbe. A gimnáziumokban tanítják a varrást (kézzel és géppel), a horgolást és a szabást. A régi típusú iskolák 8. osztályában tanítják a lélektan és a csecsemőgondozást is. Az új

tanterv szerint már az alsóbb osztályokban is a kézimunkán kívül, a gyakorlati életre való neveléssel is foglalkoznak.

M. Sadrewicz igen világos és lényegyet magában foglaló tanulmányában a következő összefoglalást adja: Lengyelországban az iskolák főképen gyakorlati és előnyös dolgokat tanítanak.

1. Olyan értelmi képzést nyújtanak, melyben hangsúlyozzák a családi élet jelentőségét.

2. Kötelező hitoktatással vélik elérni azt, hogy a szellemi élet alapja a keresztény vallás legyen.

3. Végül gyakorlati ismereteket nyújtanak, amelyek hasznosak lehetnek a családi életben.

Románia-ban szerepel a gazdaság- és háztartástan a leánylíceumok tantervében. A szaktanárok, akik ezeket a tantárgyakat tanítják, kötelesek a két évig tartó háztartási-tanárképzőt elvégezni, amelynek tárgyai: főzés, mosás, vasalás, lakberendezés, varrás és a szövés. A tanfolyamok szellemi oktatásának tárgyai: nyelvek, irodalom, fizika, kémia, matematika és földrajz. Az érettségi vizsga letétele után lehet ezekre a tanfolyamokra beiratkozni.

Svájc. A családi életre való nevelés teljesen a tanítóktól függ. A középiskolai tanárok nagy fontosságot tulajdonítanak a gondolatnak. A fiatal leányok részére tanfolyamok vannak, ahol lélektant, gyermeknevelést, családnévelést tanítanak. A fiatal embereknek szintén tartanak előadásokat a családi nevelésről. E tanfolyamoknak feladata, hogy a hivatásos nevelők tanáccsal szolgáljanak a családban élők számára, a lehető legjobb eljárás biztosítása céljából és összhangot teremtsenek a gyermek igazi javát szolgáló összes nevelők között. Ez a tanterve a népiskola felső tagozatának és némely háztartási iskolának is. Ezenkívül vannak még egyes iskolák (*Waedenswilben* és *Zürichben*), ahol nevelési tanfolyamokat tartanak (hetenkint 3 óra).

Csehszlovákia-ban nem csak a 11—14 éves korú fiatal leányok pedagógiai képzésére fordítanak gondot, ahol alapot kívánnak nyújtani a helyes családi élet vezetéséhez szükséges önnevelésre. A főiskolai nőnevelésben is igyekeznek eleget tenni a mai élet eme igen fontos követelményének. Az ilyen irányú tanítást a külön e célra felállított iskolákban nyújtják a nőknek.

Törökország-ban a gyermekgondozás mint kívánatos tantárgy szerepel a fiatal leányok iskolájának tantervében.

Ugyanúgy *Jugoszlávia*-ban is, ahol különleges tanfolyamokon készítik elő a leányokat anyai feladataikra.

A fenti rövid összefoglalásból kitűnik, hogy a családi ne-

velésre való előkészítés gondolata a különböző nemzetek iskoláiban még nem foglalja el azt a helyet, amely minden tekintetben megilletné.

A *népiskolában*, tekintve a gyermekek korát, még nincs alkalom arra, hogy a tanulókat előkészítsék a családi életre. A nevelő feladata itt csak az lehet, hogy elmélyítse a családi érzelmeket, melynek nyomait a legtöbb ország tantervében meg is találjuk. Az elmélet tekintetében azt látjuk, hogy a vallás- és erkölcstan az első helyen szerepel a tantárgyak sorában, gyakorlati oldalról pedig a leányoknál a kézimunka-oktatást említhetjük meg.

A *népiskolák felsőbb tagozatában* a családi nevelés mind elméleti, mind gyakorlati nyomaival már nagyobb mértékben találkozunk. Ezek az iskolák, amelyek a legtöbb nemzetnél az életbelépésig kísérik el a növendékeket, igen nagy jelentőségűek, s az a feladatuk, hogy a vidék foglalkozásának jellegéhez (ipar, földművelés) alkalmazkodjanak. A felsőbb osztályokban, mindenek előtt a leányoknál, a családi nevelés gyakorlata előrehaladt. A természettudományi tárgyak, a háztartástan és gazdaságtan, továbbá a kézimunka tanterve kimondottan magán viseli a családi életre való előkészítés jellegét. Mindamellett sajnálattal kell megállapítanunk, hogy eme iskolafajta tantervére és tanulóinak számára vonatkozólag adataink meglehetősen hiányosak. Ugyanez áll a szemléltető eszközeire és a gyakorlati órákra (varrás, főzés, csecsemőgondozás stb.) nézve is. Általánosságban a nagyvárosi iskolák jóval előbbre vannak, mint a vidékiek. Ezen a hiányosságon kívánatos lenne minél előbb segíteni, mert az úgynevezett főzőtanfolyamokat is jobbára a nagyvárosokban rendezik.

A *középfokú* iskolákban kevésbé kedvező a helyzet. A családi életre való előkészítés csaknem teljesen hiányzik. Kevés azoknak a középiskoláknak a száma, amelyekben a családi nevelés gondolata a nevelői törekvés előterében áll. Míg a családi nevelést a hivatalos iskolák többnyire nem tartják fontosnak, addig a *magániskolákban* és a *továbbképző tanfolyamokon* nagyobb gondot fordítanak rá. Ezek az iskolák és tanfolyamok jobban igyekeznek feladatukat megközelíteni, de számuk, sajnos, elégtelen.

Hogy ennek a kérdésnek az egész világon való állásáról helyes képet nyerhessünk, kívánatos lenne a *Nemzetközi Nevelésügyi Hivatal* útján legalább az alábbi kérdésekre feleletet gyűjteni.

1. Milyen a tanterve és órarendje az elméleti és gyakorlati oktatásnak:

a) az elemi, b) a polgári, c) a továbbképző és d) a különféle középiskolákban?

2. Hány tanuló jár ezekbe az iskolákba?

3. Vannak-e berendezések, ill. szemléltető eszközök? Melyek azok?

4. Vannak-e módszerek, amelyek a mai tanítás keretein belül igyekeznek előkészíteni a családi életre és milyen mértékben? (Például a fizika vagy kémia megértetése a háztartás-tanból vagy takarításból vett példák által.)

5. Van-e olyan irányzat a közép- és felsőleányiskolákban, amely a családi nevelés gondolatának fejlesztését hangsúlyozza? Mi az eredménye?

6. Mennyiben járulnak hozzá a családi nevelés eszméjének terjesztéséhez az iskolák, a továbbképzőtanfolyamok és a rádió?

7. Melyek azok az intézmények, amelyek ugyan nem a családi nevelés gondolatának közvetlen szolgálatában állanak, de megkönnyítik a házasságot, a gyermekek születését stb.? (Például a házassági segély, adók csökkentése, fizetés-emelés a szerint, hogy hány gyermek van stb.)

Összefoglalás. 1. Tagadhatatlan, hogy a családi nevelés tanítása magában nem elégséges a családi élet tökéletesítésére, amely pedig alapja a szociális életnek és az egész társadalomnak. Mindenesetre van olyan mód, amelyet nem lehet nélkülözni, hogy kimélyítsük és bensőségesebbé tegyük a családi életet. Ennek a tanításnak és nevelésnek a jelenlegi helyzete még nem kielégítő.

2. A Kongresszusnak kifejezést kell adnia ama nézetének, hogy a családi nevelés gondolata az iskolai tantervekbe bekerüljön, amidőn azokat a nyilvános iskolák számára újjászervezik.

3. Ennek az újjászervezésnek a bekövetkezéséig a jelenlegi tanterveknek és tanítási módszereknek olyan formán kell megváltozniuk, hogy gyakorlatilag is érvényesüljön a családi életre való nevelés eszméje.

4. Egy állandóan működő szervnek figyelemmel kell kísérnie minden változást, ami a családi nevelés terén történik (lásd az előző kérdéseket). Vállalkoznia kell minden segéd- és kézikönyv, valamint szemléltető eszköz összegyűjtésére, amely ezt a gondolatot szolgálja.

5. Végül nagyobb propagandát kell kifejtenünk a családi nevelés tanításának érdekében, bensőségesebb kapcsolatot létesítve a pedagógiai társaságok, kutatóintézetek és a különböző nemzetek tanügyi hivatalai között.

Kerschensteiner György.

Nemcsak a német, hanem az egész világ pedagógiájának egyik legnagyobb képviselője dőlt ki Kerschensteinerrel azoknak a sorából, akik az emberiség szebb és boldogabb jövőjéért küzdenek. Az egész pedagógus világ szomorú lelki találkozója volt K. ravatala és a mindenütt megnyilvánuló értékelés mutatja meg valójában K. igazi nagyságát.

K. a gyakorlatból indult el és ezen keresztül jutott el nagyszabású elméletehez. Életének története a legszorosabban összefügg felfogásának kialakulásával. Ezért tanításait az alábbiakban élettörténetének keretében kísérlem meg összefoglalni. Különös részletességgel főművére, a *Műveltség (nevelés) elméleté-re*, valamint egy bennünket közelebbről érdeklő munkájára: *A nevelői lélek és a tanítóképzés problémája* c. könyvére térek ki.

1854-ben született Münchenben. Mint elszegényedett család gyermeke a freisingi tanítóképzőbe kerül és tanítói oklevelet szerez. Két évig mint néptanító működik. Ez volt az az alap, amelyre egész későbbi élete felépült. K. ugyanis élete végéig megmarad gyakorlati érzékű, a széles népréteg javát szolgáló népnevelőnek. Majd érettségi vizsgát tesz és középiskolai tanári oklevelet szerez matematika-fizikából és 29 éves már, mikor tárgyainak doktorává avatják. Mint gimnáziumi tanár működik és egyúttal megkezdí pedagógiai irodalmi munkásságát. Ezen az alapon kerül 1895-ben, 41 éves korában, München közoktatásügyének élére és megindítja a világhírűvé lett népes iparostanonciskolák munkaiskolái alapon való teljes újjászervezését. Ebben az időben az amerikai *W. James* és *J. Dewey* által képviselt pragmatista filozófia követője, annak a bölcséleti fölfogásnak, amely mindent, ami a gyakorlati élet szempontjából jelentéktelen, feleslegesnek tart. Ezzel magyarázható e korból való pedagógiai felfogása, amely a nevelés, célját a „használható állampolgárban látja.

A használható állampolgárnak elsősorban az állani feladatokat kell megértenie, másodsorban az elérhető legnagyobbfokú személyi kiválósággal kell rendelkeznie. A munkakedvből és a kiválóságból fejlődnek a magasabb erkölcsi erények is: lelkiismeretesség, szorgalom, állhatatosság, önfegyelmzés és a tevékeny életre való elhatározás.

Az állampolgári nevelésnek tehát főképen erkölcsi célja van, amely csak az első, ú. n. technikai célon keresztül, a hivatásra való nevelésen keresztül érhető el.

Amint látjuk, a hasznossági szempont nála inkább csak jözan, gyakorlati külső, végeredményben ő is az erkölcsöt látja, mint legfőbb célt, de — és ebben van nagy újítása — nem az általános műveltségen keresztül halad a szakképzés felé, mint az eddigi herbarti-pedagógia, hanem épen megfordítva. Kedvenc mondása, hogy *az ideális emberhez az út a használható emberen keresztül vezet.*

Mind a jellemnevelésnek, mind az állampolgári nevelésnek az eszköze, K. szerint, a munkaiskola. A munkaiskola lényege a tudásanyag minimumával a készségek, képességek és a munkaöröm maximumát az állampolgári érzület szolgálatára feloldani.

A nyilvános iskolának három kérdést kell megoldani. 1. A jövőre hivatásra kell előkészítenie. 2. A hivatásképzést erkölcsössé kell tennie. 3. Képessé kell tenni a tanulót, hogy a közösségnek, amelynek tagja, erkölcsössé nevelésében résztvegyen.

K. követeli, hogy az ifjúságot, amilyen korán csak lehetséges, vezessék rá hivatása feladatainak belátására. Mert az első követelmény az állam részéről, hogy képes legyen és akarjon egy hivatásban buzgólkodni.

Ha az iskola igazi képzésre törekszik, a következő feladatokat kell megoldania. 1. Az anyag korlátozását. 2. A tanuló bevezetését a sokoldalú és alapos megfigyelésbe. 3. A rajzolás erősebb hangsúlyozását. 4. A tanuló önértékének és öntevékenységének a hangsúlyozását. 5. A szakszerű munkatanítást. 6. A felügyelő hivatalok ne azt vizsgálják, mit tanítottak, hanem hogy hogyan tanítottak.

Elválasztja a könyvtudást a tapasztalati tudástól. Csak az alkotó munkának van pedagógiai jelentősége. Munkaiskola szerinte az az iskola, amely módszerével és az egész menetével kioldja a művelődési anyagból a benne rejlő képzési értéket. (Begriff der Arbeitsschule — 5. kiadás 1922.)

A tanterv elméletére nézve 4 jelentős pszichológiai alapelvet követett. 1. Az érdeklődés tana. 2. Fejlődési fokok tana. 3. Az akarat-nevelés tana. 4. A gondolkodás ökonómiájának elve.

Annyi bizonyos, hogy a főelvi megvalósultak. Pl. a szülőföld ismertetése és centrális jellege, a művelődéstörténet, stb.

Különös gondot fordított a rajzoktatásra. Minden tárgyban visszanyomta a könyvtanulási. Szervező munkája kiterjedt a továbbképző iskolákra is. K. érdeme, hogy a továbbképző iskolák iparostanonc iskolákká lettek.

Munkássága eleinte — sok fogalom tisztázása mellett is — főképen gyakorlati jellegű volt. 50 éves kora után, de főképen a háború kitörése után fordult intenzíven az elméleti pedagógia felé. 12 évig dolgozott a *Műveltség (nevelés) elmélete* c. munkáján. A mű bevezetésében maga mondja: „Életemet elsősorban a nyilvános gyakorlati nevelés *szervezetének* szenteltem... Aki újat merészel alkotni, szeretné azt elméleti lelkiismerete alapján is megvédelmezni.“ Részletesebb taglálása előtt meg kell jegyeznünk, hogy a műveltség fogalma nála sok tekintetben összeesik a nevelés fogalmával. A nevelés fogalmát mintegy kibővíti a műveltség fogalmává s így bátran mondhatjuk a könyvet a legutóbbi idők egyik legnagyobb szabású nevelélméletének, amely nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a pedagógia joggal számot tartson a rendszeres tudomány névre.

Az első könyvben a *műveltség* fogalmát elemzi, mégpedig axiológiai, pszichológiai és teleológiai szempontból. Az axiológiai szempont alapján jut az *érték* fogalmára, amely az egész műre rávési jellegét, úgy hogy K. rendszere nagyszabású értékpedagógia. Ezt megelőzően azonban tisztázza az egyéniség fogalmát, amelyben már felcsillan erős struktúra-pszichológiai felfogása. Bár nem osztja teljesen azok nézetét, akik az érték fogalmát meghatározhatatlannak tartják, pontos definiálását ő sem tartja lehetségesnek. Megelégszik a következőkkel: az érték a dolognak olyan sajátága, amely az „érző tudatra“ vonatkoztatva megilleti, vagy — Várkonyi fordításában¹, — mely bennünk emberi „érző tudatunkra“ vonatkozik. (Itt szándékosan tartottam meg a „megilleti“ kifejezést, amelyben bizonyos fokig több a normatív jelentés-árnyalat.)

A kérdés pszichológiai oldalról való vizsgálata közben tulajdonképen állást foglal a ma oly nagy gazdagságban virágzó lélektani irányok útvesztőjében és a struktúra-lélektan mellé szegődik.

A műveltség — pszichológiai értelemben véve a formális képzés — nem egyéb, mint a pszichikai funkciók lelkes szokássá való képzése, ami a szellemi aktusok lefolyását biztosítja. K. ezeket a szokásokat a művész cselekvéséhez hasonlítja és szembeállítja ezeket a mechanikus szokásokkal melyeket a virtuóz cselekvésével vet össze. A formális képzés fejezetében beszél az értelem, az emlékezet, a fantázia, a megfigyelőképesség, az akarat, a kedély formális képzéséről.

¹ *Athenaeum*, 1927. 70. 1.

A formális északépzésnek a logikus gondolkozásra kell vezetnie, mégpedig az analitikus és szintetikus gondolkozásra egyaránt. A formális képzés feladata, hogy a tudat alatt szunnyadó diszpozíciókat — lehetőség szerint — lelkes szokásokká, nem pedig technikai készségekké alakítsa át. Az emlékezet teljesítő készségének fokozása csak annyiban lehetséges, amennyiben annak alapja meglévő diszpozíció. Az emlékezet hűségének és a feledésnek a problémájáról megjegyzi, hogy az nem hiány vagy fogyatékoság, hanem lényeges jegye az emlékezetnek, mert ezzel kikapcsolja a használhatatlan anyagot. A fantázia képzésnél a legfontosabb a fegyelmezés, a józan ész segítségével.

A megfigyelés formális képzésénél a leglényegesebb az érzékszervek funkcióinak iskolázása és a már említett értelmi képzés.

Amikor K. *akaratképzésről* beszél, akkor ezen csak azokat az akaratí folyamatokat érti, melyeknél akaratí elhatározás van, mégpedig olyan akaratí elhatározás, melynél valamely cselekvésnek, az előre meggondolt következményeinek, az egyén cselekvő módjainak funkciója fellelhető. A fogalom ilyen szűkkörű meghatározása ellenére is megállapítja, hogy ezek a magasabb akaratí jelenségek és ezzel kapcsolatban az akaratí nevelése nagyon szövevényes. Ennek oka az akaratí összszövődése a többi tudat jelenséggel. Ezzel szemben a kedélyjelenségek képzése lehetséges, kivéve a tartósan mély érzelmek és a kedélyhullámozás jelenségét, melyek velünk született tulajdonságok.

Az egyes pszichikai funkciók formális képzésével kapcsolatosan IC folyton közelebb jut a tudat jelenségek fogalmához és tulajdonságaihoz.

A *teleológia* vizsgálatában a műveltséget normatív színeiben állítja elénk. Ezzel tulaj donképen eltér az első könyv címeiben megjelölt felosztástól — a műveltség mint állapot — és annak követelmény jellegét fejtí ki. így tehát a külső rendszer belsőleg végeredményben 3 fő fejezetre oszlik: a műveltség, mint állapot, mint cél és mint tevékenység.² Az ú. n. általános és hivatásszerű műveltség viszonyát fejtegeti. Fájlalja, hogy a hagyományos felfogás az előbbit tartja fontosabbnak. Szerinte u. i. a teljesen általános műveltség nem tarthat sokáig, a belső hivatottság előbb-utóbb kitör és ez válik uralkodóvá. A humanitás kifejlődésének természete éppen az ellenkező úton megy végbe: a hivatásra való nevelésen keresztül. Ennek a feltételeit a közösség szabja meg, így a műveltségben a szociológiai szempont a legmagasabb, mely a közösség

² V. ö. Kornis: A kultúra fogalmának hármás jelentése. Bevezetés a tud. gondolkozásba. 1922.

erkölcsössé tevésére való beállítottságot célozza. (Ezt főképen egy későbbben megjelent munkájában fejtette ki, amelyről még szó lesz.)

A második könyv a műveltségre vezető eljárásokkal foglalkozik. — Érdekesek azok a fejtegetései, amelyekben megkülönbözteti a technikától és a művészettől. Ebben a könyvben három főfogalmat találunk: a műveltség objektumát, vagyis a növendéket, a műveltség eszközeit, vagyis a kultúra javait és a műveltség (nevelés) szubjektumát, a nevelés „hivatalait“, amelyet csakis az állam irányíthat. A mi szempontunkból főleg az érdekel, hogy mit mond a nevelés objektumáról, a tanuló-ról. A gyermek lelki fejlődését a struktúra-pszichológia alapján kísérli meg ábrázolni. *Az embert folytonosan célra törekvő individuumnak tekinti, amelyben az érdeklődést tartja egyik legfontosabb tényezőnek.* Nem mulaszthatjuk el, hogy meg ne említsük itt Nagy László zseniális meglátását, aki évtizedekkel előbb ezen a nyomon indult el. Tehát a célt és az érdeklődést találjuk itt, mint jelentős fogalmakat. A cél egy jövőndő jobb állapot, amelyre értékérzelem alapján törekszik az ember. Az érdeklődés fogalmát tüzetesen megvizsgálja igen sok eddigi szerzőnél — így Nagy Lászlónál is. Végeredményben, mint komplex lelkiállapotot fogja fel, (tehát ellentétben van Herbarttal), amely részben szerzett, részben velünkszületett diszpozíciókból áll. Az igazi érdeklődés jegyei: a spontaneitás, a tárgyra irányítottság (objektíváltság), az emocionalitás és feltétlen szívósság (tenacitás). Ezek jellemzik az ösztönös érdeklődést. A momentán, rövid ideig tartó érdeklődést, amelyet egy-egy inger old ki, ingerérdeklődésnek nevezi. Az előző az, amely az egyént valamely cél megvalósításában vezeti, ez a közvetett érdeklődés. Ahol hiányzik az objektíváltság, a valamire való ráirányítottság, ott közvetlen érdeklődéssel állunk szemben. Többnyire minden emberben találkozunk valamely uralkodó érdeklődéssel. Ebből támad azután, három törvény alapján, a többi érdeklődés. Ezek a törvények: az érdeklődés elágazódásának törvénye, az asszociációs érdeklődésátvitel és a külső hatásokra történő érdeklődésváltozás.

A cél és érdeklődés fogalmára alapozva próbálja a szellemi fejlődés fokozatait felépíteni. 1. a gyermekkor első periódusa, a dresszúra korának első szakasza, amely az első és második évre terjed ki, amelyben a gyermek ösztönösen, impulzív módon, sajátmaga állította célok követése nélkül cselekszik. 2. A gyermekkor második periódusa — a játékos kor — a 3—7 évig tart. Az eddigi ösztönös cselekvések mellett itt-ott fellépnek már olyan cselekvések, amelyekkel a gyermek öntudatlan célt szolgál. Ezek a cselekedetek mindig érték-érzelmekekkel járnak. És ez az alapja annak, hogy a gyermek önálló célokat állít fel magának, amelyre véletlenül válik fi-

gyelmesség. Ezzel fordulat áll be a fejlődésben, a gyermek elválasztja a célt az eszköztől. A célok megvalósítása még játékosan történik. 3. A tulajdonképeni fiú- és leánykor, az egocentrikusan beállított munka kora, a 8—14 évig. A gyermek célokat állít magának, de még szubjektív indítékból és azt munkával valósítja meg. A játékos korból való átmenet ebben a korban adja az egyéniség fejlődésének második nagy változását. 4. A serdülőkor a tárgyiasan irányított munka kora, a 15—24 évig. Ezen a fokon is a munka a célok megvalósításának eszköze, de most már nem mindig szubjektív mozzanatoktól indítatva. Eszköz-érték jellege mindinkább háttérbe szorul és önmagáért való értéke nyer fokozatosan jelentőséget. Ami eredetileg eszköz volt, céllá válik. K. két kisebb fázist különböztet meg e korban belül: a pubertást és az adolescencia vagy belső érés korát. Az átmenet az egocentrikusan irányított munkából a tárgyiasan irányított munkába a harmadik nagy változás a fejlődésben. Némely embernél még egy változás jelentkezik: az értékeszmék felé való fordulás. Ezzel a szellemi fejlődés eléri legmagasabb fokát.

A nevelő-eljárás egyetemes elveinek ismertetésével záródik a nagyszabású mű. Ezek a totalitás, az aktualitás, a tekintély, a szabadság, az aktivitás, a társadalmiság, az egyéniség elvei, amelyek szerinte funkcionális egységet alkotnak.

Röviden összefoglalva tehát a következő fogalmak tárgyalását találjuk meg a műben, amelyeket Kerschensteiner szükségesnek lát a műveltség (nevelés) elméletének kifejtéséhez: az egyéniség, az érték és aktus, a cél és érdeklődés, a nevelhetőség és a szellemi struktúra fogalmát. Ezek közül az értéké a domináns szerep, úgy hogy Kerschensteiner értékpedagógiai rendszert alkotott művével.

Mielőtt még elméletét befejezhette volna, 1918-ban a müncheni egyetem meghívta a pedagógia rendkívüli tanárának. És hű is maradt szülővárosához és élete munkásságának helyéhez akkor is, amikor két évre rá a lipcsei egyetem rendes tanári széket ajánlott fel neki.

A másik munkája is itt látott napvilágot, mely bennünket közelebről érdekel:

Die Seele des Erziehers und das Problem der Lehrerbildung címen.³

A nevelői lélek és a tanítóképzés problémája. Ez röviden meglehető az előbb ismertetett Neveléseméletében is.

E művét Eduard Sprangernek, a német tanítóképzés mai fővezérének ajánlja, akivel kölcsönös egymást becsülő, mély barátság fűzi össze. A probléma kidolgozására az adott K.-nek indítékot, hogy a diákság felkérésére a Max Weber által

³ 2. kiadása 1927-ben jelent meg.

tartott előadásokat — a tudomány, mint hivatás, a politika, mint hivatás — kiegészítette előadásával, melyben a neveléssel mint hivatással foglalkozik és ezt az alkalmat ragadta meg a tanítóképzés problémájának szabatosabb körülhatárolására, a pedagógiai tevékenység és lelki előfeltevéseinek analizálásával. Ebben a módszerben Spranger követője, aki keresi a kultúra területein a kultúrjavaknak, mint alkotásoknak alapvető elveit és e közben felfedezi azokat a szellemi alapozásokat* amelyek az egyes emberben működnek, amennyiben e kultúrtermetekből többé-kevésbé része van és azzal át van szöve. A pedagógia is ilyen kultúrterület. Itt a kultúrjavak, mint alkotások: a személyiségek és ezeknek princípiuma jellemzi a pedagógiai ténykedést (aktust). Ebből következtethetünk a pedagógusban ható és működő nevelési motívumokra, illetőleg hajlamokra. Természetesen minden azon fordul meg, hogy mennyiben tudják a nevelő-tevékenységet, mint alapvetet helyesen megragadni.

Négy főfejezetből áll. 1. A nevelő általános életformái. 2. A nevelői természet lényeges vonásai. 3. A nevelő mint tanító. 4. A tanítóképzés.

Az első fejezetben a nevelő fogalmának különböző értelemben vett használatával foglalkozik. A közhasználat a kiváló személyiségeket is nevelőknek mondja (Rembrandt, Goethe, stb. mint nevelő). Beszélünk az elméleti pedagógusokról, mint nevelőkről. Az igazi értelemben vett nevelő — szerinte — mindig a gyakorlatilag beállított ember. Naiv félreértés — mondja — azokat a nagy pedagógusok közé számítani, akik tudós könyveket írtak a nevelésről. „Alig kell tartanom az ellentmondástól, mikor azt állítom, hogy azok között, akik névtelenül a világban járnak, ezerszer több pedagógiai tehetséget találni, mint azok között az első-, másod- és harmadrendű csillagok között, akiket a neveléstörténet felsorol.“ Amint a született pszichológus nem mindig képzett pszichológus is egyúttal, úgy a pedagógia tanára nem szükségképpen esik össze a jó nevelő fogalmával. Rousseau-t és Emil-jét idézi fel ennek kiáltó bizonyosságul.

A különbség harmadik értelmét Pestalozzi példázza legszebben és ezzel jutunk a nevelő tulajdonképeni lényegéhez: az etikai szociális vonáshoz. Maga Pestalozzi nem is volt kiváló gyakorlati tanító és mégis minden idők legnagyobb pedagógusa marad, aki nem az egyén, hanem a közösség nevelésének szentelte életét, tehát nem altruisztikusan, hanem szociálisan beállított személyiség volt.

A nevelő-tevékenység, mint minden tudatos cselekvés, lényegében hajlamok és motívumok következménye. A nevelői cselekvés motívumai az értékekre vonatkozó ismeretek, amelyeket gondolnunk kell és a káros hatásokra vonatkozó, amely

káros hatásokat meg kell kötnünk. Az értékek gondozása jelenti, hogy: vagy önmagunkban, vagy más emberben, vagy javakban megvalósítjuk. Az értékeknek önmagunkban való tudatos megvalósítása: önnevelés, másokban: nevelés, javakban pedig: tudományos, művészi, vallási alkotások, teljesítmények.

A hajlamok, állandó beállítottságok, amelyeknél fogva a törekvés vagy kívánság bennünk szabályszerűen megelevenedik.

Érdekes elnevezése az álnevelői cselekvés (Pseudopädagogisches-tun). Ez is értéket valósít meg másban, de hivatalból, vagy önzésből, vagy tudományos érdeklődésből, nem pedig a közösség érdekeinek önzetlen szolgálatában,

Az életformákban Spranger típusait fogadja el és leszögezi, hogy a nevelőnek feltétlenül a szociális típushoz kell tartoznia és ezért látja Pestalozziban a nevelői lélek jellemzőbb megnyilvánulását. Ezért tiltakozik mindazon megállapítás ellen, mely szerint a nevelői magatartás némely fázisában az ismeret áll legelőli. „Az elején, a közepén, a végén a szív uralkodik, a szeretet, a szenvedély, a pedagógiai erő” — mondja.

A pedagógia tanítója és a pedagógus tanító között éles különbséget tesz, mert a teoretikus típus csak ritkán egyesül a szociális típusal. Kantot idézi, aki nagy nyíltsággal vallotta meg, hogy amit ő maga a nevelésről írt, soha nem tudta elsajátítani.

Az ifjúság szociális-típusú nevelőjét végső konklúzióban a következőkben fogalmazza meg:

A nevelő szociális alaptípusú életforma, amely a közösség szellemi szolgálatában áll és amely a leendő gyámoltalan ember, mint az időtlen *értékek sajátos jövődő hordozója* iránti *tiszta hajlamból*, annak lelki alakítását sajátos nevelhetőségének mértéke szerint *tartós határozottsággal befolyásolni képes* és e hajlamból fakadó tevékenysége a legnagyobb kielégülésre talál.

A II. fejezet a nevelői természet lényeges vonásaival foglalkozik. Az előbbi meghatározásnak négy fő jegyét taglalja részletesen: 1. a tiszta hajlam, 2. a képesség, 3. az a sajátosság, hogy a gyermek, vagyis az alakuló személyiség felé fordul, 4. a tartós határozottság jegyeit. Röviden a következőkben foglalja össze a nevelő pszichológiai struktúráját.

A szellemi értékek iránt való tartós és mély érzelmi beállítottság és eleven együttérzés a *szellemi megsegítésben*. Ezzel kapcsolatos a beleérzés képessége és az istenibe vetett hithez való érzék. Ebben a hitre való képességben, amelyet semmiféle keserű tapasztalat szét nem rombolhat, mert gyökerei egy sajátosan vallásos kedélybeállítottságba kapaszkodnak, rejlik a nevelőnek a gyermeki lélekkel rokon természetű és formálásában örömet találó lelki ereje, amelyet sem a ha-

szonra, sem a rendszeres ismeretekre, sem a hatalomra való törekvés meg nem ingathat. Ezzel a gyermekivel rokon sajátos-ságtól indítatva fordul ama bizonyos embert formálni akaró tiszta hajlam a gyermek felé.

A mások lelkébe való beleérzés képessége, amely képessé teszi a nevelőt arra, hogy a növendékébe minden körülmények között belásson, feltételez egy bizonyos lelki finomságot és érzékenységet a gyermeki élet minden megnyilvánulásával szemben, amelynek egyúttal azzal a pedagógiai tapintattal is párosulnia kell, amely biztos reakciókban mindig megtalálja a megfigyelt jelenségnek a legmegfelelőbb módszerrel való befolyásolását.

A nevelő gondolkozásmódja — tehát az intellektuális oldal — inkább a költőével és történészével, mint a matematikusával és természettudósával rokon. Inkább egy konkrét jelenség alakítására irányul, amely alakítás mindig meghatározott személyi értékre való vonatkozással történik, mely érték a növendék fokozatosan előtérbe nyomuló énjében rejlik. Ez pedig feltételezi a tipikus személyiség-értékek diagnózisáriai képességét, valamint egy sajátos objektivitást.

Elengedhetetlen jegye a nevelőnek a jellemisség, amely feltételezi, a fentebb említettek mellett, még az akaraterőt és az érzelmi alapok tartósságát és mélységét. Ha valamely hivatás nem nélkülözheti a jellemet, úgy az a nevelőé, mert hiszen feladata éppen a jellemképzés. A jellem, illetve az autonóm akarat alapfeltétele: az egység, a zártság és a tartósság. Ez azonban már a nevelő szellemi struktúrájának fogalmát érinti.

Az ilyen egységet és zártságot csupán ismeretek által csak nagyon ritkán lehet elérni. Itt az irracionális elemek a fontosabbak. Ilyen pl. a vallásosság. Kétségtelennek tartja, hogy a vallásos hajlam majdnem maradék nélkül össze tud olvadni a szociális beállítottsággal, tehát éppen a nevelőével. Külön kiemelendő, hogy K. a humort a nevelői egyéniség egyik legfőbb tartozékának mondja a vallásos beállítottság mellett. Itt Höföding felfogásához csatlakozik, aki szerint az igazi humor tulajdonképpen életfelfogás.

A III. fejezet a nevelővel, mint tanítóval foglalkozik.

A nevelőnek, mint tanítónak, az említetteken kívül rendelkeznie kell még: 1. a tanítási anyag iránti érzékkel, mégpedig ennek kétféle irányával: *a)* a tárgy természete, *b)* a tanulók személyisége szerint igazodó irányával; 2. az értékek intenzív átélésének, valamint 3. az osztályvezetésnek képességével. Mindezek azonban még mindig nem elegendők. Inkább némelyik hiányozhat is. A legfontosabb a tanítói-hivatás örömtelj es tudata. Általánosságban megkívánják a tanítótól, hogy bizonyos retorikai készséggel is rendelkezzen, ezt a nézetet ő azonban nem osztja. Kívánatosnak tartják még a tanítási

anyag eleven, művészi alakítását. Szerinte azonban az iskolának meg kell elégednie a módszertani szempontból kifogástalanul rendezett anyaggal, amelyet az anyag természete szab meg. Ez érvényes a népiskolára is, amennyiben a logikus gondolkodásra akar nevelni. Csak ha ezt nem akarja, haladhat a gyermek természete által megszabott úton. K. tulajdonképpen felelet nélkül hagyja a pedagógiai naturalizmus fontos problémáját. Végül a tanítóról, mint személyiségről és belső elhivatottságáról értekeznek.

A IV. fejezet a tanítóképzésről szól.

I. követelmény: hogy a tanítóképző intézeteknek alapszervezetükben szociális javaknak kell lenniök, élet- és munkaközösségeknek, amelyben a növendék időtlen értékek tudatára jut és az a hajlam és képesség, amellyel ezeket az értékeket a leendő személyiségekben megvalósítja, mindinkább kibontakozik és kifejlődik. Ez volna szerinte az igazi humanisztikus gimnázium a szó legmélyebb értelmében. Érdekesek a következő megállapításai: „Vannak intézeteink a teoretikus, az esztétikai, a gazdasági emberek képzésére (középsiskolák, egyetem, gazdasági, művészképző iskolák), de nincsenek a szociális típus képzésére. (Szociális vonás.)

II. követelmény: a képző intézetnek növendékei akaratát úgy kell fejlesztenie, hogy azt az időtlen értékek szolgálatába állítsa, oly módon, hogy azt a jövő generációban igyekezzen megvalósítani. Ez pedig csak úgy lehetséges, ha hisz az időtlen értékekben és ezzel együtt valamely szellemi princípiumban, azaz a vallásosságban gyökereznek. (Vallásosság.)

III. követelmény: a nevelő- és tanító-képzést a nemzeti szellemnek kell áthatnia.

IV. követelmény: az eddigi három pozitív követelmény mellé felvesz egy negyedik, negatív követelményt is. A sok tudás helyett a szellemi fegyelmezettségre és az értékélményekre való nevelést. Ahol szükség van rá, inkább a szakoktatást ajánlja (a rajz, ének, kézimunka magasabb fokán), mert lehetetlennek tartja, hogy egy ember minden téren egyaránt kiváló legyen,

Tárgyalja még a tanítóképzés külső organizációját.

Főképpen a szociális, vallásos és nemzeti irányú nevelés az első követelmény, amelyek közösségekben ápolhatók a legeredményesebben. Ezek az intézetek nevelési feladatai. E mellé járulnak a tanítási tennivalók. Míg az előző feltétlen egységességet tételez fel, ez utóbbira nézve nem áll fenn ez a követelmény, — az egyik a tudományban, annak is egyik ágában, a másik a művészetben, a harmadik ismét a technikai tárgyakban képes inkább a helyét megállani. A szociális érzék kései jelentkezése — különösen a fiúknál tapasztalható, akiknél az éres befejezése előtt (17—18. év) ritkán jelentkezik. Ebből

következik, hogy a tanítóképző előtanulmányának, mint szellemi foglalkozásnak, azonosnak kell lennie a többi szellemi foglalkozás előtanulmányával. A régi tanítóképzők az emlékezetet túlságosan igénybevevő tudássportjukkal erre nem alkalmasak; noha a szellemi képzést későn kezdték, az ifjút túlkorán a pályaválasztás elé állították. Maradna a középiskola, de a régi képzőket is át lehetne ilyen irányban szervezni.⁴ Ezek internátusaikkal a legjobban megfelelnek a célnak, sőt a tanárképzés előtanulmányául is ezt tartaná a legmegfelelőbbnek.

Az oxfordi, Cambridge és amerikai College-k, szóval az angolszász nevelési rendszer szolgál neki múltképpül, ahol a tudományos jellegű élet-, munka- és nevelési közösségekben a szociális, vallásos és nemzeti kultúra az intellektuális kultúrával a legerősebben egyesül.

Az organizáció gyakorlati kivitelével kapcsolatban röviden ecseteli a mai német állapotokat és megállapítja, hogy a szakfőiskoláknak a szociális ember totalitása szerint kell igazodniuk. De ezt ma még nem találjuk meg a német egyetemeken, még mindig túlságosan a tudományon van a hangsúly. — Az angolszász szerinte a legideálisabb. Addig, míg ez megvalósulhat németföldön is, a porosz akadémiák a legmegfelelőbbek. Ma a legnehezebb kérdés a megfelelő tanárikar összeállítás. Ezzel tehát a tanítóképzőintézeti tanárkérdés problémáját is érinti. Nehéz a képzés idejének és anyagának megállapítása is. Utolsó mondata pregnánsan fejezi ki az egész mű alap gondolatát: „A népiskola üdve nem Kantban vagy Goetheben rejlik, hanem Pestalozziban.“

Ezzel eljutott a gyakorlaton és elméleten keresztül a minden pedagógiai reform végső és egyetlen magjához: az igazi nevelői egyéniséghez.

Kerschensteinert röviden legjellemzőbben Behrend értékeli: Elméleti felfogása a német idealizmus és liberalizmus eszmevilágában gyökeredzett, de e mellett realiztikus is és Rousseau, Fichte, de különösen Pestalozzi hatására erősen szociális színezetű.

Elméiei munkái nem annyira önálló filozófiai eredményeken — noha saját ítéleteit e téren sem hallgatta el — mint inkább egészséges, biztos, az élethez közel álló ítéleteken alapszanak. Ez a valóság-érzés távortartja őt minden téren a radikális változtatásoktól. A hazaszeretettel kapcsolatban éppen úgy hangoztatta a nemzeti öntudatot, mint az egyetemes emberit.

* Részletesebben a *Grundfragen der Schulorganisation* c. munkájában foglalkozik vele.

Az állampolgári nevelés és a munkatanítás elvének forrása tulajdonképpen Pestalozzi. Joggal mondja róla Spranger: „Kerschensteiner a mi időnk Pestalozzi ja és a ma élők közül a legzseniálisabb pedagógus. Egyesíti magában a pszichológiai alapvetést a munkára való nevelésben, a gazdasági és hivatásos célok tekintetbe vételét, a jövő közösség számára az állampolgári és szociális kiképzést, amelyet már az iskola szelleme készít elő, a természettudományi tárgyak képzőerejéről való mély felfogást s mindezt összekötve és egyesítve az erkölcsi személyiséggel.“

A tanítvány és tanító közötti emberi viszonyt, a nevelő lelki beállítottságát tartotta a legfontosabbnak. Ezért utasította vissza a népanítók követelését az általános tudományos képzést illetőleg és a kasseli pedagógiai kongresszuson óva intette őket a pedagógiai elmélet túlzott értékelésétől.

Ugyanígyen mérsékelt véleménye volt az iskolaügy felépítéséről és az egyes tantárgyak feladatáról. Hangoztatta a tehetségesek helyes időben való kiválasztását, az egyes iskola-fajok különös feladatainak hangsúlyozását. A népiskolának célja a gyakorlati hivatásra való előkészítés. Ezért tártotta fontosnak a kézimunkával való nevelést.

Kérte a kötelező tantárgyak csökkentését és a szabadon választott tárgyak tanításának lehetőségét. A magasabb iskolákban is igazságot akart szolgáltatni a gyakorlati és művészi tehetségeknek és ezért technikai gimnáziumok felállítását indítványozta.

Programm ja a tanonciskolák számára: gyakorlati technikai tanítás, elméleti szakoktatás, gyakorlati állampolgári nevelés és oktatás.

A magyar nevelésügy sokat köszönhet K.-nek. Az iparostanonc iskoláink megszervezése, valamint az 1925-ös népiskolai tanterv igen sokat vett át K. tanításaiból. Mégis, ha őszinték akarunk lenni megállapíthatjuk, hogy K. nagysága nem él eléggé tudatosan a magyar pedagógiai közvéleményben. Meg kell említenünk, hogy a munkaoktatással nálunk már öt megelőzőleg foglalkoztak. Elsősorban Suppán Vilmos irodalmi munkásságára gondolok, aki a Néptanítók Lapjában és egyebütt is már a múlt században sokat foglalkozott ezzel a kérdéssel. De ez még nem egészen azonos a K.-i értelemben vett hivatásképző munkaoktatással.

A magyar nevelésügynek főleg 3 sürgős problémája van, amelyben K.-t követendőül választhatjuk: 1. a népiskola 8 osztályúvá való kiszélesítése; 2. a tanítóképzés megreformálása; 3. az önálló magyar filozófián nyugvó, sajátos és teljes nevelési rendszer felépítése, amelynek tulaj donképpen a két előbbit meg kellene előznie.

Kerschensteiner fontosabb munkái:

- Die Entwicklung der zeichnerischen Begabung. 1905.
 Staatsbürgerliche Erziehung der deutschen Jugend. 1909.
 Der Begriff der staatsbürgerlichen Erziehung. 1910.
 Die Arbeitsschule. 1911.
 Charakterbegriff und Charaktererziehung. 1912.
 Grundfragen der Schulorganisation. 1912.
 Begriff der Arbeitsschule. 1913. (2. kiadás.)
 Wesen und Wert des naturwissenschaftlichen Unterrichtes. 1914.
 Jahresbericht der männlichen Fortbildungs- und Gewerbeschulen!
 München für das Schuljahr 1906 und 1915.
 Deutsche Schulerziehung in Krieg und Frieden. 1916.
 Das Grundaxiome des Bildungsprozesses und seine Folgerungen für
 die Schulorganisation. 1917.
 Autorität und Freiheit als Bildungsgrundsätze. 1924.
 Ein Beispiel für die Erziehungswirkung einer Wertgemeinschaft. 1924.
 Theorie der Bildung. 1926.
 Die Seele des Erziehers und das Problems der Lehrerbildung. 1927.
 Volks- und Fortbildungsschule als Grundlage der Qualitätsarbeit
 1930.
 Sprangerrel együtt: Das neunte Schuljahr. Gutachten über eine Er-
 weiterung der Schulpflicht. 1929.

„Magyar Tanítóképző“, 1932,

A lélektani laboratórium feladatairól.

Siratott emlékü mesterünk, Nagy László szellemi hagyatékában találtuk az alábbi töredéket. Örömmel bocsátjuk e sorokat a nyilvánosság elé, Elsősorban azért, mert ezzel alkalom nyílik arra, hogy Nagy László munkás életének szerteszt hullott gyöngyeiből ezt a kicsit megmentsük az utókor számára és ezzel, ha keveset is, törlesszünk tanítóink iránt érzett kegyelettartozásunkból. Örömmel másodsorban azért, mert a benne rejlő aktualitások követelő erővel lépnek fel. A töredék minden valószínűség szerint 1926 nyarán íródott, amikor a Pedagógiai Szeminárium lélektani laboratóriuma újult erőre kapott s új célkitűzés, új feladatok megoldása vált szükségessé. A töredék a következő:

A pedagógiai-pszichológiai irányú munkaterv s a továbbképzés ügye.

A kultúra haladásával mind nehezebben megoldható, összetettebb feladattá vált a nevelés és oktatás ügye. A mai idők gazdasági nehézségei fokozták az erkölcsi és szociális élet nehézségeit, bonyolultabbá tették a fiatal nemzedék nevelésének és oktatásának kérdését. A régi módok és eszközök elégtelenek a mind érezhetőbbé váló bajok s a feltornyosuló nehézségek elhárítására. A régi filozófiai pedagógia, a célok és módok elméletei elveszítették ható és vezető erejüket. Oly tudásra s pozitív utasításra van szükségünk, amelynek segítségével alaposan megismerhessük a nevelés alanyát, a gyermeket, világosan lássuk a gyermek környezetét, a társadalmi élet (Szervezkedését, a gazdasági élet összefonódó szálait. A régi, pusztán könyvtanulás ideje lejárt, az életre kell előkészíteniünk az iskolai tanuló sereget.

Nem kielégítő például a pályaválasztás kérdését általános elmélkedésekkel és utasításokkal oldanunk meg, amilyeneket

a szülői értekezleteken szoktak nyújtani a pedagógusok a szülőknek. Oly konkrét tanácsokat kell adnunk, amelyek a tanulók élet- és lélektani alapos ismeretén alapulnak, aminek a szülő és gyermek egyaránt hasznát veheti.

Nem elégíthet ki többé senkit, sem a szülőt, sem a hatóságot a rossz, a gyenge tanulókkal szemben a régi pedagógiai eljárás: a rossz osztályzat, a megbuktatás. Alapos felvilágosítást kell adnunk minden irányban, mi az oka az elmaradottnak, a külső viszonyok, vagy a belső testi és lelki állapotok, valamely gyöngeség-e, vagy az elhanyagoltság.

Nem nyugodhatik meg abban sem a szülő, sem a hatóság, hogy a „rossz magaviseletű“, az „erkölcstelen“ tanulót eltávolítják, vagy kicsapják az iskolából. Részletes felvilágosítást kell nyújtanunk a rossz útra térés külső és belső okairól s tanácsot kell adnunk, mi történjék a „züllött“ gyermekekkel.

Egy szóval ahhoz, hogy az iskola jól, vagy mondjuk, az eddigénél jobban teljesíthesse feladatát, kutatnia, vizsgálnia kell a tanuló egyéniségét, hajlamait, képességeit, a testi konstrukcióban rejlő kedvező vagy kedvezőtlen állapotokat, a külső, a társadalmi környezetet.

Ha figyelemmel kísérjük a mai külföldi pedagógiai lapokat, azt látjuk, hogy az egész kultúrvilágban mindenütt a tanulók megfigyelését, egyéni és környezeti tanulmányozását tartják a pedagógia legfontosabb feladatának s oda utasítják az oktatókat, hogy a tanulók megfigyeléseit rendszeresen tudják végezni s arra képeznek ki pedagógusokat, pszichológusokat, hogy a tanulók kísérleti vizsgálatát megbízható eredménnyel végezzék, az orvosokat a tanulók testi vizsgálatára utasítják. Az egész kultúrvilág minden államában keletkeztek lélektani laboratóriumok a tanulók pedagógiai-pszichológiai kísérleti vizsgálata céljából. Németországnak Berlinben megvan a „Zentralinstitut“-ja a maga nagyszabású lélektani laboratóriumával, azonkívül minden nagyobb városában, különösen az egyetemi városaikban vannak hasonló intézeteik. Az Északamerikai Egyesült Államok minden állama szintén létesített a maga iskolái számára centrális lélektani intézeteket. Hasonló intézetek állanak fenn már régebb idő óta Belgiumban, Ausztriában, Ukrániában. Újabb időben jöttek létre Olaszországban, Japánban, Oroszországban, Bolíviában, Chilében, Argentínában, Finnországban, Lengyelországban, Csehországban, sőt Törökországban és Szerbiában is.

Magyarország abban a sajátságos helyzetben van, hogy van Budapesten egy intézete, amely a pedagógiai-pszichológiai vizsgálati célokra teljesen alkalmas, ez: a Pedagógiai Szemináriummal kapcsolatos pedagógiai-pszichológiai laboratórium. Ez a laboratórium minden feltétellel el van látva, hogy megkezdhesse ezirányú munkáját, sőt, hogy Magyarország nagy-

szabású központi pedagógiai-pszichológiai intézetévé fejlődjék, sőt fölszerelése olyan gazdag, hogy az általános lélektani tudományos kutatásokra is alkalmas.

Ez a laboratórium a megfelelő szervezettel ellátva alkalmas arra, hogy a főváros összes községi iskolái normális és abnormis tanulóinak egyéni vizsgálatait végezze, a tanulók rendszeres pedagógiai megfigyeléseit megszervezze s vezesse s hogy bármely pedagógiai s gyógypedagógiai pszichológiai ügyben véleményt mondjon.

De alkalmassá tehető arra is, hogy mint központi intézet, az egész magyar kultúrának tegyen megbecsülhetetlen szolgálatokat, hogy a főváros állami és felekezeti iskolái, sőt az egész ország tanintézetei részére központi lélektani intézetül tekintessék, vezesse a tanulók vizsgálatait s végezze a tanulók, tanárok, hivatalnokok, technikai alkalmazottak továbbképzésének fontos, nagyszabású munkáját.

Eddig tart. Egy lendületes mondat — mennyire jellemző ez ránézve! — végén megáll a toll s az olvasó kínzó hiányérzéssel te le az írást: „De kár, hogy nem fejezte be!”

Azóta esztendőök teltek el. Mindezek csak részben valósultak meg. Sőt — az ügy nagy kárára — nem tudni, miért, a célok egy része elhalványodott, eltolódott. Valóra váltásuk még ma is szükséges. Ezért az alábbiakban megkíséreljük az új idők új követelményeinek tekintetbevételével a laboratórium célkitűzéseit és feladatköreit, valamint legközelebbi munka-programulját röviden kifejteni.

Nagy László fejtegetéseinek egyik alapgondolata az, hogy a nevelőnek elsősorban a gyermekkel kell tisztában lennie. Kárba vész minden magasban járó okoskodás, ha a gyermeket nem ismerjük eléggé. Tiszteletet érdemlő optimizmus nyilvánul meg benne az ú. n. rosszul tanuló és a rossz magaviseletű gyermekkel szemben. Majdnem kimondja a tételt, hogy ilyenek talán nincsenek is, csak kellő szakértelemmel kell hozzájuk közeledni. Le kell szögezünk, hogy modern gondolat. A külföldi pedagógiai reformok egyik fő jellemvonása éppen az, hogy fokozottabb figyelemmel fordulnak a gyermeki lélek felé.

Nagy László azonban nemcsak az iskolában látja meg a gyermeket. Segítő szándékkal terjed ki a figyelme a pályaválasztás nehéz gondjaival küzdő fiatal seregére is. Ez a terület különösen kedves neki, e téren a legtöbbet is sikerült megvalósítania itteni munkásságában.

E mellett önálló tudományos munkásságra is gondolt, azonban — igen helyesen — csak másodsorban, ami tulajdonképpen félig-meddig szakítás az intézet eddigi múltjával, különösen pedig az első évekkkel szemben, amikor is az önálló tudományos munkálkodás háttérbe szorította a főváros tanügyét szolgáló feladatokat.

A tervtöredékből kitűnik, hogy tisztában volt a munka nagyságával, amellyel a laboratóriumot legalább is a főváros központi intézetévé szándékozott kiépíteni s itt gondolt a munkaerők kiképzésére, akik ezután mint szakértő gyakorlati pszichológusok az intézet kültagaiként az iskolában s egyebütt kapcsolódtak volna vele a közös munkába.

Körülbelül erre a négy alapgondolatra sűrítethetjük össze a töredék tartalmát. Ehhez kapcsolódva az alábbiakban kísérjük meg az intézet legközelebbi feladatait és munkájának szervezetét vázolni.

A Pedagógiai Szeminárium célja (Lásd: a Pedagógiai Szeminárium 1. számának vezető cikkét Ozorai Frigyes dr.^M szerkesztő tollából) *a nevelésügy tökéletesítése* s ezzel a cézzal is alakult meg annakidején s mint ilyen, Európában — tudtunkkal — a legelső volt. Csak egy évtizeddel később, a háború után szerveződött újra a ma már világhírű bécsi és ennek a mintájára szervezett hamburgi Pedagógiai Intézet, Basel^f most szintén bécsi mintára szándékozik hasonló intézetet berendezni (a berlini Diesterweg Hochschule nem egészen azonos ezekkel). A Központi Nevelés- és Tanításügyi Intézet (Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht) mindezzideig a nálunk is ismeretesebb *rövidebb* tanfolyamok formájában végez hasonló munkát. A többi részletfeladat a főcézből adódik.

1. A jó tanítónak is szüksége van a munkája helyes besorozására, azaz a jó, a helyi viszonyok követelményeinek megfelelő tantervre és tanmenetre. A kettő, a tanterv és tanító, kölcsönösen kiegészíti egymást. 1925-ben jelent meg legutóbb a népiskola tanterve (az utasítás még mindig késik), idején való lenne, ha a székesfőváros a sajátos viszonyainak és szükségletének megfelelő helyi tantervet jelentetne meg. Ennek az összeállítására elsősorban a Szeminárium hivatott.

2. A nevelést azonban nem egyedül az új tantervek és rendeletek, hanem „*az új tanítók*“ fogják megreformálni. Tehát egyidejűleg az oktató személyzet *állandó továbbképzéséről* kell gondoskodnia.

3. Mindkét feladat feltételezi azonban azt, hogy az intézmény a pedagógia és segédtudományainak legújabb munkásságát figyelemmel kísérje és eredményeit éppen a továbbképzés révén a pedagógusok körében közkinccsé tegye.

4. Csak másodsorban — de semmiképpen nem elhanyagolhatóan — térhet ki az egyes szaktudományok művelésére történelem, biológia, fizika, stb., a magyar nyelv egészen központi jelentőséget foglal el). Ezáltal valósítjuk meg mi is a külföldön már többé-kevésbé keresztülvitt gyakorlatot, hogy az egyes iskolák testületei a munkát a tagok között megosztják. Az egyik specializálódik a lélektanban, a másik a történelemben, a harmadik a biológiában, stb., megfelelő tanszer-

gyűjteményt létesít, a testületi értekezleten tájékoztatja kartársait a saját tudománya felől, egyes esetekben tanácsokkal szolgál, stb.

Ezek az első elgondolások első pillanatra távol állónak látszanak a lélektani laboratórium feladataitól. Minthogy azonban a laboratórium az egész intézetnek szerves része, sőt minthogy egyesített lélektani és pedagógiai laboratórium (a megindulás idején ezek külön-külön intézetek voltak), túlzás nélkül mondhatjuk, hogy az egész intézménynek egyik *pillérje*. A szemináriumnak, mint egésznek, a fenti célkitűzései a laboratórium számára a következő feladatokat jelentik:

1. A tanterv az anyag kiválasztásában és egymásutániségében a gyermek testi és lelki fejlődését *is alapul veszi*. Különösen érvényesült ez az 1925-ös népiskolai tantervnél: a beszéd- és értelemgyakorlatot kiterjesztették a III—IV-ik osztályra is. Ezzel különösen hangsúlyozták azt a felfogást, hogy *nem* a tudományok „elemeit“ kell a népiskolának nyújtania (innen a tkp. helytelen „elemi“ népiskola elnevezés), hanem az élet teljességét s a benne uralkodó törvényszerűségekre, az egymásrautaltságra és csodálatos harmóniára irányítják figyelmét. Háttérbe szorul pl. a nyelvtannak, mint önálló tárgynak a tanítása, nem adunk meghatározásokat, nem használunk nyelvtankönyvet, hisz minden gyermek tud beszélni, az bőven szolgáltat anyagot a helyesírás szempontjából fontos szabályszerűségek megértéséhez. A rajzban történt változás is a gyermek fejlődéséhez igazodott és így tovább. Mi ez, ha nem a lélektan, a gyermektanulmányozás megállapításainak alkalmazása? A gyermektanulmányozásnak ezek az eredményei azonban nem mind a magyar lélektani kutatás munkája, ami annyiban jelentős, hogy a faji, környezetbeli, nemzeti, stb. tényezők esetleg egészen más eljárást követelnek meg a nevelőtől nálunk, mint másutt. A *nemzetnevelés* fogalma nemcsak normatív oldalról, azaz felülről ró ránk kötelességet, hanem ránkparancsolja a *magyar* gyermek jó s rossz tulajdonságainak a *megismerését* is. A mi intézetünknek ezen belül feladata még a *budapesti* gyermek lelki képének megrajzolása is, amely kétségtelenül más, mint egy tanyai kis magyar fényképe s így a nevelésében is más ösvényre kell lépnyünk. Annál könnyebb a feladat megoldása, mivel e téren nem állunk teljesen hagyomány nélkül. A Gyermektanulmányi Társaság örökbecsű munkásságot végzett a gyermeklélektani kutatások mezején. Weszely Ödön már az 1913. évi Gyermektanulmányi kongresszuson nagyszabású terveket indítványozott: (Gyermektanulmány és Pedagógia. írta és az első magyar országos gyermektanulmányi kongresszuson előadta: Weszely Ödön dr. egyetemi m. tanár. Különlenyomat a kongresszus naplójából. Budapest, Fritz Ármin könyvnyomdája, Budapest.)

„Határozati javaslatok,

1. Minthogy a gyermek tanulmányozása a pedagógiára nézve alapvető fontosságú, kéressék fel a Gyermektanulmányi Társaság, hogy a gyermek tudományos megismerése céljából a pedagógiai szakosztály keretében munkaközösséget szervezzen. Ennek feladata tapasztalati anyagot gyűjteni az elméleti pedagógia számára.

2. Mondja ki a kongresszus, hogy a pedagógiai tanulmányok fejlesztése szempontjából szükségesnek tartja, hogy az egyetemeken a gyermektanulmány és a kísérleti pedagógia számára tanszék állíttassák. E célból a kongresszusból kifolyólag intéztessék felterjesztés a vallás- és közoktatásügyi miniszter úrhoz.

3. Mondja ki a kongresszus, hogy szükségesnek tartja, hogy a gyermektanulmány tárgya legyen minden tanárvizsgálatnak.

4. A tanítóképzőintézeti tanárok kiképzésük folyamán legalább 2 féléven át foglalkozzanak gyermektanulmánnyal.

5. A tanítóképzőintézetekbe vitessenek be a gyermektanulmány eredményei. (8. lap.)⁴⁶*

Azóta már csaknem két évtized múlt el, de a nagyjelentőségű javaslatok még nem mind valósultak meg. Pedagógiai-pszichológiai tanszék van már ugyan (Szeged: Várkonyi Hildebrand) és a tanítójelöltek is foglalkoznak gyermektanulmánnyal az ötödik évfolyamban heti 1 órában, de a Gyermektanulmányi Társaság által szervezett munkaközösség a háború viharaiban széthullott, a tanárvizsgálatban és a tanítóképzőintézeti tanárok kiképzésében még nem kapott a gyermektanulmány akkora szerepet, mint amekkora fontosságánál fogva megilletné. Ezek még ma is nyitott és be nem fejezett kérdések, amelyek az iskolaügy mai titáni vajúdasában legelső sorban várnak feleletre.

2. A lélektani laboratórium egymagában ezt a feladatot természetesen nem tudja elvégezni. A munkatársak egész seregére van szüksége. És itt igen kedvezőnek és kézenfekvőnek látszik a következő megoldás:

A tanítói továbbképzés a szemináriumban két csoportban történik: az ú. n. állandó tanfolyamon és a már működő tanítók tanfolyamán. Mindkét csoportban *centrális helyet* kellene biztosítani az elméleti tárgyak közül a pedagógia mellett a lélektani kiképzésnek. A pszichológiailag képzett tanító más szemmel látja és nézi tanítványait és hamarabb talál az egyes jelenségekre magyarázatot. Ha felébred a kedve a tudomány

* L. az 1928. évi Harmadik Egyetemes Tanügyi Kongresszus Naplóját: Mester János dr.: A tanulók rendszeres lélektani vizsgálata az iskolában (311. l.), valamint a javaslat a határozatok között. — A határozat „A Gyermek“ 1927. 1—3. sz. 28-ik I. is megjelent.

iránt, keresni, kutatni fog, keresésének tárgya pedig éppen a gyermek, tehát tanítványaihoz jut közelebb, mélyebb szeretet fog gyökeret verni a lelkében. Akkor már nemcsak külső formák fogják vezetni (csengetés, órarend, tanterv, stb.), hanem a vágy, hogy a zsendülő gyermeklélek tiszta magasságok felé közeledjék. Más oldalról meg részesévé válik egy rendszeres, tudományos munkának, amely azonkívül, hogy a művelőjének belső értékét napról-napra fokozza, valami racionálisan eléggé meg nem magyarázható sugárzó erőt ad a tanításban és nevelésben, mint ezt minden olyan pedagógusnál tapasztaljuk, aki tudományágának lelkes ismerője és művelője.

De nemcsak a tanulni és tökéletesedni vágyó pedagógus nyer vele, hanem az intézet és ezzel a magyar tudomány is. Azok a gyakorlatok, amelyeket a csoportokban továbbképzett résztvevők végeznek és feldolgoznak, egyben eredmények is, amelyek nagyban megkönnyítik a továbbhaladást. Az ilyen természetű munka tömegben elosztva könnyű, gyorsan megy s felmenti az elméleti továbbkutatásra hivatottakat erejük szétforgácsolásától.

Egy harmadik szempontból nézve pedig egyenesen nélkülözhetetlen az iskoláknál működő munkatársak bevonása. Budapest lakossága történelmi és geográfiai tényezők következtében nem egészen egységes, nyilvánvaló, hogy egészen más lelki alkata von az angyalföldi, más a zuglói, más a svábhegyi, más a belvárosi, stb. lakosnak. Tehát egészen más lelki erőkkkel és lelki tartalommal jelenik meg gyermekük is az iskolában. Ezeknek a gyermekeknek a rendszeres vizsgálatát csakis az ezeken a részeken működő kartársak tudják mélyenszántóan elvégezni. Az egyéges módszert közösen megtanulván a laboratóriumban, biztosítani lehetne az egyöntetű eljárást. A feldolgozást pedig a fent említett módon — a továbbképző kurzusokon — végeznék el. Ezen a módon lehetne biztosítani a budapesti gyermektípusok megörökítését, amelyet legelsősorban tűzött ki célul a lélektani laboratórium.

Ugyanez a képzési mód alkalmas a már működő kartársak tanfolyamán is. Ami szükséges a kezdő tanítónak, az szükséges a már régebben működőnek is, amennyiben ez ismereteket még nem szerezte meg.

Konkréten megfogalmazva a fentiek a következőket jelentik a laboratórium számára:

1. Állandóan figyelemmel kell kísérnie a külföldi lélektani intézetek és pszichológusok munkásságát és a jelentősebb eredményeket a magyar pedagógia számára hozzáférhetővé és felhasználhatóvá tennie. (Jelentős művek, folyóiratok feldolgozása, összeköttetés ezekkel az intézetekkel, kongresszusokkal, stb.)

Ezek alapján ki kell dolgoznia egy könnyen és gyorsan *kezelhető* megismerési eljárást *nevezzék azt* intelligencia-vizsgálatnak egyéni, vagy megfigyelő lapnak, stb.). A mérésekhez és összehasonlításokhoz alapokat (bázis) kell teremteni, s vagyis az intelligencia-vizsgálatoknál alkalmazott „teszt”-eket „sztdardizál-nunk kell (a tanulók tömegének átlagteljesítménye). Ez az átlagteljesítmény-táblázat különösen fontos a gyengébb tehetségű és kislétszámú osztályba való tanulók kiválogatásához.

3. Innen kivezet egy út a gyermek képességének és tehetségének fejlődés-pszichológiai szempontból való vizsgálatához. Azaz, lehetőleg megbízhatóan kell megállapítani, hogy pl. mikor képes a látottakat a gyermek a rajzben térbelileg is visszaadni (a tantervben: áttérés a síkban való ábrázolásról a térbelire), vagy a számolásban képes-e valóban a gyermek már az első iskolaévben az összes alapműveletekkel operálni és melyik évben képes meghatározásokat haszonnal tanulni (természetesen nemcsak a népiskolára gondolunk); vagy melyik évben kezdhethjük el az alaprajz, térkép ismeretébe bevezetni, mikor képes a sematizálásra, stb. A cselekedtetve tanítás, a koncentrációnak lehetőség szerint való érvényesítése, a munkaiskola pedagógiája, a gyermek teremtő erejének („schöpferische Kraft“) növelése, Montessori pedagógiája mind-mind a pszichológia újabb megállapításainak fokozottabb érvényesítését mutatják. Az abnormisok kiválogatása is ezzel nyerhet alapot. Ezeket a magyar didaktika számára is értékesíthetővé kell tennünk.

4. A szeminárium állandó tanfolyamának hallgatói a 2. félévben (február 15-től) a fentiek alapján összeállított munkarend szerint nyernek kiképzést:

Heti egy órás előadásban kapnak betekintést a gyermektanulmányba s annak a modern pszichológiai irányokkal való kapcsolataiba (főként a struktúra-, a Gestalt-(alak), az individuálpszichológia, valamint a típusan és a karakterológia szempontjából). Egy órában pedig a gyakorlaton vesznek részt 3 csoportban: 1. pszichofizikai kísérletek, 2. intelligencia-vizsgálatok, 3. statisztikai feldolgozások címen. Az ügyre nézve káros, hogy mind a szorgalmi idő, mind a heti órák száma előre nem várt nehézségek miatt megrövidült s így a hallgatók aktivitásának fejlesztésére nem jutott idő. Ezt egy harmadik órában lehetett volna megvalósítani, ahol igazi értelemben vett szemináriumi munkát fejtettek volna ki. Egyénenként vagy csoportonként dolgoztak volna ki egyes problémákat (pl a munkaiskola pszichológiai alapvetése, a Dalton-rendszer, Decroly, Montessori rendszerének pszichológiája, stb.) és felolvasással, közös megvitatással adták volna át egymásnak.

Még intenzívebbé lehetne tenni a laboratóriumi munkában való részvételüket a hospitálási rendszer bevezetésével. Mint a gyakorló iskolában, úgy a laboratóriumban is kapna állandó foglalkozást a hallgatók egy-egy csoportja és így teljesen beleilleszkednének az intézet munkájába. Ezenkívül a tanulók ú. n. „szabad megfigyelését“ a tanítás, játék, stb. közben (egyéni lapok) szintén a hospitálás közben végezhetnék a lélektani szemináriumi órán közösen megbeszélte módszer szerint. Ez egyik legjobb módja, hogy megtanuljon „látni“ a fiatal tanító.

Ez lenne befelé a tennivaló. Kifelé már Nagy László is szükségesnek tartotta egy központnak a felállítását, ahol az összes magyar pszichológusok néhány kiválóan fontos kérdésben egymást megértethetnék. Erre az ő idejében a Gyermektanulmányi Társaság lett volna hivatva, ma nagyjelentőségűvé válhat e kérdésben a „Magyar Pszichológiai Társaság“ is. Ez mindkettő magánjellegű intézmény, de fentebb már Nagy László közintézmény-jellegre gondol. Hogy ez lehetséges-e és mennyiben, azt szintén csak az egymáshoz való közeledéssel lehetne eldönteni, mindenesetre égetően nagy szükséglet ma nemcsak a pedagógia, hanem a pályaválasztás, képességvizsgálat szempontjából is.

Végezetül még csak egyet tartunk fontosnak a megemlítésre. Amennyiben meddő maradt az a pedagógia, amely a gyermek kellő figyelembe vétele nélkül mindig csak az elméleti magasságok felé tekintett és elbotlott a jelentéktelennek vélt és elhanyagolt valóságokban, annyira veszélyes lenne az ellenkező véletbe esnünk, azaz minden teoretikus alapvetést lekicsinyelve a gyermektanulmány eredményeit változtathatatlan állapotnak *vennünk*. A nemesebbé, tökéletesebbé válás szenvedéssel jár és nem mindenki van meg egyenlő mértékben az isteni szikra az önmagától való kibontakozásra. Az egyéniséget természetéhez alkalmazott módszerrel vezethetjük az ideák világa felé, ami azt jelenti, hogy az egyéniség megismerése egyenlő helyet kap a pedagógia célkitűzéseivel.

Kissé pesszimiztikusan, de igen találóan mondja Bognár Cecil:

„A magyar nemzet jövő sorsára döntő fontosságú, hogy a nevelés az ifjúságot alkalmassá tegye a létért való küzdelemre. Szomorú tapasztalatok mutatják, hogy a magyar ifjúság kiváló tehetségének, kitartó munkásságának ellenére sem tud megfelelő módon érvényesülni. A más nemzetiségű ifjúság nem tehetségesebb, hanem értelmesebb, nem jobb, hanem szerencsésebb ösztönei vannak. A magyar fajnak jellemző vonása, hogy rendkívül nagy erőmegfeszítésekre képes, de közvetlenül a cél elérése előtt összeroppan. Magának a nem-

zetnek és az egyes egyéneknek sorsa elég sok szomorú példát mutat erre.“

„A külföldi tudományos kutatások nagyon sok értékes anyagot nyújtanak nekünk az ifjúság lelki alkatának megismerésére vonatkozólag. Ezek az ismeretek nagy hasznunkra lesznek a nevelés és oktatás folytonos tökéletesítésének munkájában. De igazi sikerre csak akkor számíthatunk, ha ezenkívül a magyar ifjúság sajátos lelki alkatának alapos rendszeres ismerete is rendelkezésünkre áll. A magyar ifjúság lelki-világának átkutatását nekünk, magyaroknak kell elvégeznünk.“ (Bognár Cecil: Gyermekpszichológia és Pedagógia. Budapesti Szemle, 1930. 635. szám. 29. sk. 1.)

Tehát a munka erdeje áll előttünk!

„Pedagógiai Szeminárium.“ 1931.

A Fővárosi Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriuma szervezetének kialakulása

1.

A Pedagógiai Szeminárium 1911-ben megjelent ideiglenes szervezete (86,805/1911—VII. sz.) szerint a P. Sz. feladata módot és eszközöket nyújtani a fővárosi tanítóknak a maguk továbbképzésére, általános és szakműveltségük gyarapítására, a tudományos és pedagógiai munkával való behatóbb foglalkozásra. (1. §.)

A P. Sz. a fővárosi tanítók továbbképzésére szolgáló következő intézményeket foglalja magában:

- I. Továbbképző tanfolyamok és tudományos előadások.
- II. Pedagógiai laboratóriumok.
- III. Gyakorlóiskola, hospitálás és tanítási gyakorlatok számára.
- IV. Pedagógiai Könyvtár.
- V. Pedagógiai Múzeum. (2. §.)

Az ideiglenes szervezeti szabályzat 22. §-a, mely a laboratóriumok felállítására vonatkozik, a lélektani és pedagógiai laboratóriumot illetőleg a következőket mondja:
„I. Fizikai laboratórium.

2. Pszichológiai laboratórium. Ebben a laboratóriumban a tanítóknak alkalmuk nyílik a kísérleti pszichológiával behatóbban megismerkedni s annak módszereit a gyakorlatban megtanulni.

3. Pedagógiai laboratórium. E laboratórium feldolgozza tudományosan azokat az adatokat, melyeket a fővárosi iskolák és a fővárosi tanulók tanulmányozása alkalmával szereztek a tanítók s így pozitív alapokat keres úgy a pedagógiai eljárás, valamint az iskolaszervezés számára.

A laboratóriumi munkára a laboratórium vezetőjével egyetértőleg a szeminárium igazgatója veszi fel a növendéket.“

A szervezeti szabályzathoz mellékelt indokolás az állandó továbbképző tanfolyammal kapcsolatban a lélektant és gyermektanulmányt illetően a következőket mondja:

„A pedagógia második pillére a lélektan. Ebből valamit tanul az ifjú a képzőben. Ez azonban nemcsak hogy kevés útravaló az élet hosszú útjára, de rendszeresen nem is egészen az, amire a tanítónak szüksége van. Amikor e tárgyat az ifjú tanulja a II. osztályban, még csak 15 éves s így nem is lehetséges, hogy behatoljon ebbe az igazán nehéz tudományba.

Itt kétféle irányban bővíthetik a tanítók ismereteiket. Egyrészt szoros vonatkozásban a pedagógiával s mint alapot a pedagógiai eljárás számára; másrészt rendszeresen és tudományosan műveive a lélektant, helyesebb felfogást kaphatnának s esetleg elmerülhetnének a tudományos kutatásba.

Gondoskadni kell tehát először is magasabb színvonalon álló rendszeres lélektani előadásokról, melyek esetleg kapcsolhatók laboratóriumi munkálatokkal. Gondoskodni kell továbbá specialiter a gyermeki elme ép és kóros jelenségeinek megismeréséről, ami egyúttal alapot és irányítást ad a gyermektanulmányokra.

A gyermektanulmány szintén egyike azon tárgyaknak, mely a tanítóképző intézetben csak nagyon kis mértékben szerepelhet, s így itt e tanfolyamon kell nagyobb teret biztosítani számára.

Nem szükséges behatóbban fejtegetni, hogy a tanítóra nézve mily fontos a gyermektanulmánnyal való behatóbb foglalkozás. A tanítói munkásság alapja a gyermek ismerete. Még ha csak annyi volna is az eredménye a gyermektanulmányozásnak, hogy növeli a gyermek iránti érdeklődést és szeretetet, már ez is oly nagy eredmény, mely megérdemli, hogy kellő időt szánjunk rá. Ámde a gyermektanulmány terén helyes vezetés mellett a tanítók nemcsak a saját munkájukat tehetik jobbá és sikeresebbé, hanem határozottan szolgálatot tehetnek a tudománynak is. Ez a tér éppen az, mely a tanító tudományos munkássága számára legalkalmasabb. Éppen ezért nem elégedhetünk meg azzal, hogy a gyermektanulmány legkiválóbb s külföldön is elismert magyar művelőitől előadásokat hallhat a tanítóság, hanem módot akarunk nyújtani arra, hogy e munkában aktíve is részt vegyen s így laboratóriummal kapcsoljuk össze a tanfolyamot, melyben néhány tanító kellő vezetés mellett önállóan is bűvárkodhatik. A gyermektanulmány támogatására fölhasználhatjuk a Gyermektanulmányi Múzeum gazdag és értékes anyagát, ami már magában véve is oly előny, melyet eléggé csak akkor méltányolhatunk, ha meg^gondoljuk, hogy ilyen gyűjtemény nemcsak sehol az országban, de még a külföldön sem áll a tanítók rendelkezésére.

Bevezetésül meg akarjuk ismertetni a gyermektanulmányozás jelentőségét s különböző módjait, körvonalazva a teendőket. Utána mindazt, amit a gyermeki elme fejlődéséről, rendes és rendellenes működéséről a tanítónak tudnia kell s amit az újabb tudományos kutatások megállapítottak.

Végül közös megbeszéléssel meg fogjuk jelölni azokat a kérdéseket, melyeket a laboratóriumban a tanfolyam hallgatói közül azok, kiknek erre kedvük van, önállóan és behatóan tanulmányozhatnak.“

Könnyen érthető, hogy e világviszonylatban is figyelemreméltó kezdeményezést jelentő elgondolások mily óriási nehézségek elé állították a Szeminárium akkori vezetőségét. Különösen a laboratóriumok felszerelésére nézve állottak fenn nehézségek, amelyekre nézve fényt vet *Weszely Ödön dr.* főigazgatónak, a Szeminárium első széles látókörű vezetőjének egyik jelentéséből idézett alábbi rész:

„... A lélektani laboratórium felszerelése még ma sincs meg s így munkálkodása csak korlátozott volt, s csak azokra a kísérletekre szorítkozott, melyek az előadásokkal kapcsolatban állottak.

A pedagógiai laboratórium kellő eszközök és helyiségek híján inkább néhány fontos kérdés irodalmi feldolgozásával foglalkozott. E kérdések a következők: 1. koponyamérések, 2. fölfogási típusok, 3. számolásbeli hibák, 4. a budapesti klíma hatása a tanulók munkaképességére, 5. a fővárosi tanügy statisztikai adatainak a feldolgozása... (1912. július 26. 142/1912. sz., a. kelt jelentés.)“

A felsorolt feladatkörök azt mutatják, hogy az akkori tudományos felfogásnak megfelelően, amely a Meumann-féle kísérleti-pedagógia jegyében állott, olyan kérdéseket is a pedagógia körében tárgyaltak, amelyek ma a neveléslélektan területére, azaz a lélektani intézetek munkakörébe tartoznak.

A forradalmi idők egyelőre teljesen megbénították a Laboratórium munkásságát s jelentékeny időbe telt, míg a háború utáni rendeződés lehetővé tette a Laboratórium ügyének ismételt felkarolását. A háború utáni gazdasági fellendülés főleg az alkalmazott tudományok fejlődésére hatott kedvezően s így tett szert mindinkább nagyobb jelentőségre a neveléslélektan, a pszichotechnika s a vele kapcsolatos pályaválasztás problémája is. A tudományos közvélemény felfogása iránt mindig kellő érzéket és áldozatkészséget mutató fővárosunk 1925-ben a következő határozatot hozta a Laboratóriumra vonatkozólag (137,674/1924—VII. sz. tanácsi határozat):

„A közoktatási ügyosztály előterjesztésére a tanács a Pedagógiai Szeminárium pedagógiai-lélektani laboratóriumának szervezetét és munkakörét a következőképen állapítja meg:

A) Szakosztályi beosztás.

A lélektani laboratórium a következő szakosztályokra oszlik:

I. Elméleti lélektani szakosztály.

II. Pedagógiai lélektani szakosztályok:

1. Pedagógiai lélektani szakosztály.
2. Gyógypedagógiai lélektani szakosztály.
3. Pszichotechnikai szakosztály.

B) A szakosztályok munkaköre.

I. Az elméleti lélektani szakosztály feladata:

- a) a kísérleti lélektan tudományos művelése és
- b) pedagógusok bevezetése az általános lélektani kísérletezésbe.

H/1. A pedagógiai lélektani szakosztály feladata:

- a) a pedagógiai pszichológia tudományos művelése;
- b) tanulók megvizsgálása pályaválasztási tanácsadás céljából;
- c) a normális tanulók tehetségi fokának megállapítása;
- d) az ú. n. gyenge tanulók szellemi fokának megállapítása;
- e) az ú. n. rossz magaviseletű és erkölcsileg kifogásolt tanulók kísérleti megvizsgálása és megfigyelése;
- f) iskolai megfigyelési lapok szerkesztése és a megfigyelés módzatainak megállapítása.

II/2. A gyógypedagógiai lélektani szakosztály feladata a kisértő iskolai osztályok számára kijelölt tanulók szellemi képességeinek kísérleti megállapítása.

II/3. A pszichotechnikai szakosztály feladata a társadalmi munkaorganizáció produktivitásának fokozása céljából nélkülözhetetlen pszichofizikai képességvizsgálat tudományának 1. elméleti művelése és 2. gyakorlati alkalmazása.

I. Az elméleti munka részei:

- a) a gyakorlatban lévő képesség-vizsgálati mérési módszerek fejlesztése;
- b) új mérési módszerek megállapítása;
- c) a képességvizsgálat módszereinek állandó gyakorlati ellenőrzése;
- d) a munkaeszközök és munkagépek, valamint

e) a társadalmi munkaszervezetek tanulmányozása annak érdekében, hogy mennyire hatnak gátlólag vagy előmozdítólag az emberi munkaképesség gazdaságos kihasználására.

2. Gyakorlati munkaágak:

a) a képességvizsgálat meghatározott gazdasági, kereskedelmi vagy közigazgatási munkára való munkás kiválasztása végett;

b) képességvizsgálat a pályaválasztási tanácsadás szempontjából;

c) a munkaeszközök és munkagépek megvizsgálása abban! aiz irányban, hogy az emberi és fizikai energia optimális kihasználása feltételeinek mennyiben felelnek meg.

C) Kiképzés és továbbképzés az általános kísérleti és az alkalmazott lélektanból.

a) Pedagógusok bevezetése az általános lélektani kísérletezésbe.

b) Pedagógusok kiképzése és továbbképzése a pedagógiai pszichológiában általában.

c) Pályaválasztási tanácsadók kiképzése.

d) Pszichotechnikusok kiképzése.

e) Bírák, ügyészek, orvosok, gyámok, gyermekvédelmi alkalmazottak kiképzése a pszichológiából, pedagógiai pszichológiából és pszichotechnikából.

Kimondja egyúttal a tanács, hogy a pedagógiai-lélektani laboratórium munkája egyelőre csak az L, a II/1. és II/2. pontok alatt megjelölt teendőkre szorítkozik.“

A határozat intézkedik a továbbiakban a munkaerők teendőiről és tiszteletdíjáról, valamint azokról a fővárosi tanintézetekről, melyek a tudományos kutatás lehetővé tételére a laboratórium munkakörébe vonhatók.

Már e megszervezés előtt tevékenyen belekapcsolódott a pályaválasztás kérdésébe Szemináriumunk, amelyet a 74/1925—VII. számú tanácsi körlevél intézkedéseiből lehet megállapítani. E körlevél felhívja azon iskolák igazgatóit a pályaválasztást tárgyaló szülői értekezlet meg tartására, akiknek iskolájából a tanulók az életbe lépnek ki. Ezzel kapcsolatban a polgári és elemi iskolai igazgatóknak, illetőleg oktató személyzetnek a pályaválasztási tanácsadásban való kiképzése végett 1925. május 11-iki kezdettel egy hetes tanfolyamot rendezett a kérdés szakértőinek a bevonásával.

A fenti határozatokból megállapítható, hogy az 1911-ben kelt ideiglenes szabályzat értelmében két laboratórium, egy pszichológiai és egy pedagógiai létesült, amelyeknek a feladata

a tanítás és a kutatás volt. Az 1925-ben kelt határozat e két intézményt egyesítette, feladatkörét kiszélesítette, főképen azaz, hogy a kor kívánalmainak megfelelően gyakorlati (alkalmazott lélektani) szempontokat érvényesített. A gyakorlati tevékenységek közül elsősorban a pályaválasztási tanácsadás fejlődött ki, eleinte *Bálint Antal* vezetésével, majd 1929-től fogva, mikor is Bálint Antal az Országos Társadalombiztosító Intézethez való kinevezése következtében megvált a Laboratóriumtól, *Nagy Lászlónak* az irányítása alatt. Az intézmény munkásságáról az iskolaév végén benyújtott jelentések adnak áttekintést.

2.

A Laboratóriumnak a magyar tudományos intézetek sorában való szerepét röviden a következőkben foglalhatjuk össze.

A keletkezés időbeli sorrendjében a Szeminárium 1911-ben létesített pszichológiai és pedagógiai laboratóriuma hazánkban a hasonló intézmények sorában a második. Csak a Ranschburg-féle intézmény előzte meg néhány évvel, amelynek munkássága azonban elsősorban az abnormisok vizsgálatára szorítkozott.

A Szeminárium e két intézményének feladata, mint már említettük, kettős volt: 1. tanító-, 2. kutató-munkásság.

A lélektani laboratórium első vezetője: *Révész Géza dr.* egyetemi magántanár, a pedagógiai laboratórium vezetője pedig: *Weszely Ödön dr.*, akkor egyetemi magántanár, az intézmény akkori főigazgatója volt. A fővárosi pedagógusok, főképen tanítók, ilyen irányú továbbképzésében elsősorban a lélektani kutatás módszerével való megismerkedésen volt a hangsúly. E mellett mindkét intézet tudományos kutatást is végzett: Révész Géza az általános lélektan, főképen a hangpszichológia és tehetségproblémák, Weszely Ödön pedig a neveléslélektan és gyermektanulmány körébe vágó feladatok terén. A kutatások eredményei nyomtatásban is megjelentek, amelyek nagyrésze az egész világirodalomban ismertté vált.

Az 1925-ben történt újjászervezés az eddigi tanító- és kutatómunkásságot kiegészítette alkalmazott lélektani és gyakorlati feladatokkal is. Ezek közül pályaválasztási tanácsadásnak (1. a fentebb ismertetett határozat II/1. A) b) pontját), továbbá az ú. n. gyenge tanulók szellemi foka megállapításának, valamint az ú. n. rossz magaviseletű és erkölcsileg kifogásolt tanulók kísérleti megvizsgálásának és megfigyelésének [d], e) pont) jutott jelentősebb szerep.

E határozattal a székesfőváros tanácsa megteremtette az első hivatalos pályaválasztási és nevelési tanácsadási intéz-

ményt, amennyiben az összes többi hasonló célú intézmények csak ez után szerveztettek meg.

Ezzel a szervezet adva volt, amelynek munkatársai erejükhöz mérten dolgoztak is és propagandát is fejtettek ki, azonban minthogy teljesen új kezdeményezésről volt szó, később kellett tapasztalniuk, hogy az a feladatkör, amelyre vállalkoztak, meghaladta erejüket és így egymásután kapcsolódtak ki a részletcélokat kutató szakosztályok. A legtöbb erőt a pályaválasztási tanácsadásban és képességvizsgálatban, kisebb mértékben a nevelési tanácsadásban fejtett ki a Laboratórium. 1928. illetőleg 1930. óta, midőn a Gyógypedagógiai nevelési és pályaválasztási tanácsadó megkezdte működését, a nevelési tanácsadási munka legnagyobb részét e másik intézet felé irányítottuk. Míg Nagy László egészségének teljében volt, kitartóan küzdött a pályaválasztási tanácsadás további kiegészítése érdekében. Erről számos, a tanácshoz intézett felterjesztése tanúskodik, amelyekből elsősorban az tűnik ki, hogy az ilyen nagyarányú szervezetet követelő munkához mindenkifelelt munkatársakra van szükség. Ezért főképpen a fővárosi tanerők ilyen irányú kiképzését sürgette (l. részletesebben Cser János: Nagy László munkássága a Székesfővárosi Pedagógiai Szeminárium Lélektani Laboratóriumában. „A Gyermek”, 1931/32. Külön is.). Nagy László halála után a Laboratórium teljesen a neveléslélektan területére korlátozta kutatómunkásságát és a fővárosi pedagógusok továbbképzésére helyezte a súlyt. Az állandó-tanfolyam hallgatóit két féléven át, heti két órában részesíti elméleti és gyakorlati kiképzésben olyan módon, hogy a lehetőség határain belül önálló vizsgálatokra való készségig juttatjuk őket. Hasonló munka ilyen arányban Magyarországon másutt csak 1931. óta folyik néhány egyetemi lélektani intézetünkben.

Az utóbbi időben számos közlemény is jelent meg a Laboratórium munkásságáról, amelynek legnagyobb része a magyar lélektani vizsgálatokhoz elengedhetetlenül szükséges normáértékek megállapítására vonatkozik és ezzel is úttörést jelent hazánkban.

A Laboratórium legújabb törekvése az és ez már a fenti közleményekben is több helyütt kifejeződik, hogy a magyar és külföldi vizsgálatok eredményeiből az esetleges tapasztalható és a nevelésben hasznosítható különbségeket kiemelje.

A m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter úr 1934. évi október havában M. Kir. Gyermeklélektani Intézetet létesített ideiglenes jelleggel. Az intézet feladatát a következőkben jelölte meg (3. pont):

a) tanácsadás a családban és az iskolában nehezen nevelhető és oktatható, de különleges gyógypedagógiai elbánást nem igénylő gyermekek nevelésére vonatkozóan;

b) megfelelő szakorvosi intézményhez való utalás olyan esetekben, amikor megállapítást nyert, hogy a gyermek lelki rendellenességeinek oka testi rendellenességekre vezethető vissza;

c) pályaválasztási tanácsadás (képességvizsgálat);

d) az önként jelentkezett tanárok és tanítók neveléslélektani szempontok szerint való továbbképzése;

e) a neveléslélektani tudományok ápolása és önálló továbbfejlesztése;

f) tudományos adatgyűjtés.

E feladat-meghatározások általánosságban szintén gyakorlati (a), b), e) alpont), tanító (d) alpont) és kutató (e) és f) alpont) munkásságot jelölnek meg és részleteikben csaknem megegyeznek a fővárosi Laboratórium feladatkörével, azzal a különbséggel, hogy ez utóbbi egy egységes továbbképző intézmény (Pedagógiai Szeminárium,) szerves része, amely intézményt működő pedagógusok — ma ugyan csak főképp népiskolai tanítók, eredeti elgondolás szerint azonban az összes iskolafajtákban szolgálatot teljesítő tanerők — továbbképzésére alkotta meg fővárosunk. Az újonnan létesített intézetről az ideiglenes szervezetet tartalmazó miniszteri rendeletből nem állapítható meg ugyanez. Az új intézet közvetlenül a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter úr fennhatósága alatt áll, de a többi hivatalos pedagógusképző intézményhez (tanárképző, stb.) való viszonya nincsen határozottan körülírva. Egyebekben felszerelés és berendezés dolgában, tudunkkal, még nincsen abban az állapotban, hogy működését azonnal megkezdhesse, míg a fővárosi Laboratórium, főleg az utolsó esztendőben, a pedagógusok százának adott neveléslélektanból kiképzést.

Mínt hogy a két intézmény feladatköre csaknem teljesen azonos — a fővárosi Laboratóriumé ugyan szélesebb és átfogóbb — a jövőben adódnak olyan helyzetek, ahol egymással találkozhatnak. A fővárosi Laboratóriumban szerzett tapasztalatok, valamint e tudományok további fejlődése azt a megállapítást eredményezték, hogy az ilyen nagyszabású munka óriási szervezetet igényel, avagy más szóval: a ma rendelkezésünkre álló erővel és módokkal meg nem oldható. Ezért a fővárosi Laboratóriumban, az erőt kisebb célra összpontosítva, jórészt abbahagytuk a pályaválasztási és nevelési tanácsadást. Ez annál is inkább lehetséges volt, mert időközben megalakult az OTI képességvizsgáló-állomása, amely speciális helyzetével és berendezésével a pályaválasztási tanácsadási könnyebben elintézhette. Még később létrejött az Áll. Gyógypedagógiai Nevelési Tanácsadó is (Schnell János dr. főorvos vezetésével), és így lehetővé vált a nevelési tanácsadásért hozzánk forduló szülők nagyobb részének odairányítása. Ezzel a Budapesten levő három hivatalos intézet specializálódott: mi megmaradtunk a neveléslelektan területén, az OTI foglalkozik a pályaválasztási-tanácsadással és a Gyógypedagógiai Nevelési Tanácsadó intézi a nevelési tanácsadás ügyét.

A M. Kir. Gyermeklélektani Intézet megszervezésével azonban megváltozott a helyzet. A magyar nevelésügy és lélektani kutatás szempontjából igen nagy értéket jelent az új intézet életre hívása, amit minden tudományos körnek örömmel kell üdvözölnie. Abból a körülményből következőleg azonban, hogy a főváros hatáskörébe tartozó iskolák testületi tagjai számára is a M. Kir. Gyermeklélektani Intézet látogatását tartják kívánatosnak, könnyen zavar származhatik, főleg a népiskolákra nézve.

A tanító-munkásságot tekintve e nehézségek a következők:

A fővárosnál alkalmazott tanítók két féléves továbbképző tanfolyamot végeznek a Pedagógiai Szemináriumban, ahol gyermek- és neveléslelektani kiképzésben is részesülnek, mielőtt a főváros szolgálatába lépnek. Ezenkívül a már működő tanítók az ú. n. Tudományos Előadások sorozatában is látogathatják a Laboratóriumot.

Az új intézkedés következtében az a helyzet áll elő a kezdő tanítókra nézve, hogy bevezető kiképzést a fővárosi Laboratóriumban nyernek, de továbbképzés céljából már a M. Kir. Gyermeklélektani Intézetet látogatják, amennyiben hasonló értelmű felszólítást nem kapnak a fővárosi Laboratórium látogatására is. Ez azonban alig lehetséges, mert az nem kívánható, hogy egyszerre két intézetet is látogassanak.

A már működő tanítók tanfolyama, noha talán kívánatos lenne, nem ölel fel neveléslektant. Neveléstant, módszertant azonban igen és így ismét az a helyzet áll elő, hogy a továbbképzés egy részét az egyik intézmény, más részét a másik intézmény végzi. Ez a mód tervszerűség és egyöntetűség szempontjából semmiesetre sem látszik kívánatosnak.

A gyakorlati munkát — a nevelési és pályaválasztási tanácsadást — illetőleg is tartalmaz az említett miniszteri rendelkezés 9. pontjának második bekezdése Laboratóriumunkat érintő részt. És pedig:

„... Iskolai tanácsadó bizottságok vezetésével csakis az intézet által kiállított működési bizonyítvánnyal rendelkező tanárok és tanítók foglalkozhatnak ...“

Nem kell különösebben kiemelnünk, hogy ez intézkedés e része a mi múlttal rendelkező Laboratóriumunkat feltétlenül közelről érdekli. Különben is a fentjelzett jogosultság megszerezését egy intézet látogatásához kötni országos tanügyszervezeti szempontból is meggondolandónak tartjuk.

A tudományos munkásságra nézve nehézségek nem állanak fenn, bár itt is kívánatos lenne legalább némely területen az összes hasonló hazai intézetek együttműködése, amelynek megteremtésére nézve a magam részéről mindent elkövettem.

1932. Húsvétján felkérésemre *Várkonyi Hildebrand* dr. egyetemi tanér, a szegedi egyetem Pedagógiai Lélektani Intézet igazgatója, elvállalta a közös munkatervet kidolgozó megbeszélések vezetését. Ez értekezleten résztvett még Schnell János dr. főorvos és Bálint Antal főtanácsos is; azóta azonban semmiféle lépés a továbbiakra nézve nem történt.

5.

A kívánatosnak látszó teendők egy része a fentiek alapján Laboratóriumunkra nézve a következőkben foglalhatók össze:

A tanítómunkásságot illetően helyesebb lenne az, ha a fővárosi tanintézetekben működő pedagógusok — főképp a népiskolai tanítók, de az egységesség érdekében a többiek is — a fővárosi Laboratóriumban részesülnének ki- és ennek folytatásaképpen továbbképzésben. E kívánság nemcsak szervezeti szempontból állja meg a helyét, hanem az egységes nevelői lelkület kialakítása szempontjából is, amennyiben egy harmonikusan összerendezett továbbképző intézmény a többi tárggyal való kapcsolatra is inkább figyelemmel lehet.

A kutató munkásságnak, amelyhez az előzőnek okvetlenül és szorosán csatlakoznia kell, alapfeltétele elsősorban a minimális felszerelés, amely a tudomány rohamos fejlődésével, sajnos, állandóan változik. Másodsorban a munkaerők kellő száma,

amely azonban bizonyos részben a kiképzésben részesülő hallgatóság soraiból is megszervezhető. A mai egységesítésre törekvő nemzetnevelői elgondolások megkövetelik a magyar gyermek tanulmányozásának egységét is és ebből következőleg *tudományos* kapcsolat létesítendő a hasonló feladatkörben dolgozó intézetek között. Amennyiben pedig a magyar nevelésügy tudományos lelkiismerettel kíván pályaválasztási tanácsolással foglalkozni, munkalélektani és munkaegészségtani kutatást kell végeznie, amely csakis a szakirányú iskolák és az iskolaorvosi intézmény bevonásával oldható meg kielégítően. A magyar pszichotechnika még nem rendelkezik kellő számban a hazai viszonyokra érvényes munkaanalízissel. (E pontra csak azért térünk ki, mert a fővárosi Laboratórium feladatkitűzésében szerepel e kérdés.)

A gyakorlati munkásság reátámaszkodik mindkét előzőre: a kutatás eredményeit hasznosítható formában kapja a pedagógus és gyakorlatában igyekszik megvalósítani. A módszer tökéletesítésén kívül a nevelési és pályaválasztási tanácsadás a gyakorlati tevékenység határozottabb formája. Intézetünknek mind a két téren múltja van, sőt egyenesen kezdeményező szerepe. Kívánatos lenne az 1925-ös tanácsi határozat rendelkezéseit foganatosítani és elsősorban a kislétszámú osztályokba-telepítést — amely fővárosi intézmény — kapcsolatba hozni a Laboratóriummal. A pályaválasztási tanácsadás munkájához pedig, amennyiben mód van rá, a már meglévő intézetekkel (OTI) karöltve a szakirányú iskolák és az iskolaorvosi intézmény bevonásával kellene egy nagyobb munkatervet kidolgozni. E nélkül a pályaválasztási tanácsadás komoly értelemben meg sem indulhat.

A feladatkörökben kitűzött célok olyan nagyszabású munkát jelentenek, hogy még több intézet számára is bőségesen jutna belőle. Ezért kézenfekvőnek látszik a munka megosztása olyképen, hogy a fővárosi tanintézetek a fővárosi Laboratóriumhoz, a többiek pedig az állami Gyermeklélektani Intézethez tartozzanak. Az egységességet az intézetek közötti szorosabb tudományos kapcsolat volna hivatva biztosítani. Ehhez azonban kívánatos a fővárosi Laboratóriumnak nemcsak a fenntartása, hanem szélesebb alapokra való helyezése is, ami a mai viszonyok között nem állana egyébből, mint a *tíz* évvel ezelőtt kelt rendelkezések *foganatosításából*.

Budapest, 1934. december hó 20.

Budapest székesfőváros polgármestere rendeletére készült tájékoztató jelentés.