

D^r. OLÁH GUSZTÁV

A BUDAPEST-ANGYALFÖLDI M. KIR. ELMEGYŐGYINTÉZET IGAZGATÓJÁNAK

HOZZÁSZÓLÁSA A TÁRSADALOMTUD. TÁRSASÁG ÁPRILIS 14-KI ÜLÉSÉN.

Tisztelt Társadalomtudományi Társaság!

Önök, tisztelt hölgyeim és uraim, egy jövődő kornak előharczosai, át vannak hatva a gondolattól, hogy oktatási rendszerünk kezd avulttá válni és radikális átalakulásra szorul. Reformtörekvéseikben támogatást várnak az elmeorvostól, kinek tapasztalatai, mint önök vélik, megdöbentő adatokat fog szolgálni annak illusztrálására, miként törik le sok tanulónak elméje a reá rótt munkateher alatt.

Csak így magyarázom meg a megtisztelő felhívást, melyet hozzánk elmeorvosokhoz intéztek és a hajlandóságot, hogy az önök szakmájában minket, avatatlanokat meghallgassanak.

A kérdéshez természetesen csak elmeorvosi szempontból fogok szólni, de mielőtt ezt tennem, néhány agyműködésbeli mozzanatra kell figyelmeztetnem.

A mai kor gyermekének agyveleje mintegy dióhéjba szorítva tartalmazza mindazt, a mit elődeink mint tapasztalat anyagot magokba fogadtak. Milyen időtlen idő kellett ahhoz, a míg az ember vagy ennek őse az első olyan hangot kimondta, mely már szó volt, oly szó, melyet nem a kimondó közérzetével való reszonzálás, szervi velehangzás által érzett meg a hallgató, hanem formájából. A mit azóta a nyelvbeszéd fejlett, azt a gyermek készen magával hozza.

„Kicsiszolt pályákról” beszélnek, ha megakarják fejteni mily játszva sajátítja el a gyermek a nyelvet és mily könnyűséggel illeszkedik bele ebbe a világba, mintha már egyszer itt járt volna. Igen, mert a mit mi szálankint összefűzünk, azt praeformálva készen kapják utódaink agy velejükben, azzal mint új egységgel dolgoznak tovább. Természetes, hogy ez nem úgy értendő, hogy Pythagoras gyermeke mikor megszületett már tudta a háromszög oldalainak törvényeit, de elvontan, távol teleológiai szempontból tekintve az emberi elme evolúcióit.

Gyönyörűség nézni egy köztünk megjelenő új emberke ténykedését a csecsemő és gyermekkor határán. Úgy tesz-vesz ebben a világban, mint egy képzett mérnök, ki egy új gyárban megjelenik és a ki ott ismer mindent, csak még nem tudja hol mi van. Oly hamar, oly biztosan tájékozódik, ha félre nem vezetik. A gyermeknevelés egész tudománya tulajdonképen egy negatív tételben össz-pontosul: nem szedni rá, nem vezetni félre, mikor kicsi agyának egyetlen törekvése tájékozódni az őt érzékét egyszerre megrohanó benyomások tömkelegében.

Elmeorvosnak szívetépő látvány a gyermek arczkifejezése, ha olyat akarnak vele elhiteni, a mit nem tud összeegyeztetni eddigi benyomásaival. Vagy ha egy ostoba cselédleány egy hosszú délután egyebet se mond a gyermeknek, mint a mi lehetetlen, a mi valótlan.

Világért sem akarom azt mondani, hogy pl. a valótlan állatmesék vagy a karácsonyfa költészete vagy az angyalokhoz való ima megoldhatlan problémákat állít a gyenge gyermekagyba és azért kerülendő. A gyermeki elme, éppen mert emberi, megérzi a disztinkciót. Én a reális élet durva rászédéseit értem, tények meggondolatlan elferdítését, mikor a gyermek elméje keresi az igazságot, szép játékszereket bont szét, kutatja mechanizmusát, hogy rájőjjön alapvalóságokra. És mennyi kerülő utat kell elméjének megfutni, míg egy hamis benyomás kireperálódik, mennyit kell visszacsinálni, hogy újból megbarátkozzék azzal, a mitől egyszer ok nélkül elijesztették.

A fölösleges kerülő utak! Ezek képezik foglatát annak, a mi az egész nevelési rendszerben a szellemi túlterhelés vagy fölösleges megterhelés fogalmát alkotja. Egy nagy útra induló hajót felszerelnek minden képzelhetővel, raffinaít módon eszelve ki a minimális férhelyet. Semmi fölösleges térfoglalás! Ez a jelszó. Csak a gyermeki elme ismeretekkel való felszerelésében nincsenek erre kellő tekintettel. Tökéletes és praktikus útikészlet helyett, az alapigazságok kivonatai helyett sokaknak hajója nagy fáradsággal felraktározott silány táp-értékű ballasztot visz magával a nagy útra.

Azok a kerülő utak! Nem messze van mögöttünk az az idő, a mikor napirenden volt a merénylet az emberi értelem ellen, hogy egy növénynek vagy ásványnak visualis képét oly módon vélték maradandóan rögzíteni a tanuló elméjében, hogy először szóbeli előadásra kellett figyelnie, azután nyomtatott betű formáihoz fűzni az emlékezetképeket, ötvenszeres elolvasással, a helyett, hogy kezébe adták volna azt az ásványt vagy növényt.

Még emlékezetemben van, hogy a német nyelv, tehát az élet számára szükséges gyakorlati eszköz elsajátítására is a legjobb módnak vélték a szövevényes grammatikai szabályok bemagoltatását. A gimnázium melybe jártam, fajmagyar megvében van, a hol senki sem tudott németül. Tanárunk sem. Mégis az érettségén valamit fel kellett mutatni és tanárunk ránk bízta, hogy tanuljon meg mindenki a német olvasó-

könyvből tetszés szerint egy verset. Persze mindenki a legkisebbet választotta, melynek címe volt: „Ochs und Esel” azt hiszem Uhlandtól. Nem volt minden komikum nélkül, a mikor a fiuk mindegyike egy vers elmondására szólítottán fel, szépen meghajtotta magát a főigazgató és igazgató előtt, mondván: ox und ezel!

Csak ennyit akartam magamnak, mint az elmeorvos elbírálási körén kívül fekvő eszme-futtatást megengedni. A továbbiakban ragaszkodom a tisztán pszichiatrikus állásponhoz.

Az elmebetegeknek csekély és legszomorúbb kontingensét azon fiatal egyének képezik, kiknél 16-19 éves korukban, tehát a magasabb középiskolai tanulás idejében az elmélet virága hirtelen mintegy dőrtötten lefomnyad. A betegség kifejlődése gyors. A fiú vagy leány szórakozottá válik. Majd azt tapasztaljuk, hogy elhatározásaiban, mozdulataiban bizonyos gátoltságot mutat, mely lassankint merevségbe megy át. Kifejezései, szólamai idegenszerűek gyakran épen a legutolsó tananyagból vett tartalommal. Nemsokára hanghallások lépnek fel s az egy pár hét előtt még oly fényes elme elborul, a legtöbb esetben örökre.

Miután ezen betegség éppen az érettségi vizsga vagy az első szigorlatok idején lép fel, az összefüggés az elmebeli túlterhelés és a betegség között nyilvánvalónak látszik és szinte kézzelfoghatóvá válik ha megfigyeljük, hogy a betegség kezdetén miként bámul a fiú a könyvére a nélkül, hogy csak egy szót is felfogna, mintha csak anynyira telítve lenne elméje, hogy többet elbírnai nem képes és megrokknan.

De ezen közelfekvő feltevést az elmekörtan nagyon leszállítja. Kimutathatóan és ki nem mutathatóan öröklés által terhelt gyermekek egyrésznél ezen betegség a maga idejére megjön tanulóknál ép úgy, mint pásztorfiúknál vagy iskolába már évek óta nem járó leányoknál. És ugyanezt mondhatjuk a fiatalkorban fellépni szokott egyéb szorosan vett elmebetegségekről. A mit ezekre nézve elmeorvosi oldalról koncedálni lehet, az annyi, hogy a tanulás maga vagy az iskola mindenféle pszichikus emótióival: mellőztetés, méltatlanul elszenvedett büntetés, a vizsgától való tartós aggodalom mint kiváltó ok szerepelhet. De ezen kiváltó okok a legtöbb esetben igazán érthetlenn csekélységek, lapáliák ép úgy mint az iskolásfiúk öngyilkosságánál, mely gyakran egy rossz érdemjegy, egy szülői fenyegetés miatt hajtatik végre meg nem érdemelt módon terhelve meg a szülők és tanárok lelkiismeretét vagy mint a hogy az első nehézkóros roham rendesen oly rázkódás – kutyától való megriadás s efféle – kapcsán lép fel, a milyen rázkódásnak a gyermekek mindnyáján és gyakran ki vannak téve.

Hogy az ekként hajlamosítottakból az elmének lehető tehermentesítése által hány százalék menthető meg, azt kimutatni azért sem tudnók, mert a szorosan vett elmebetegségi formákra hajlamosítottak épen nem azon sérülékeny, ideges, minduntalan betegeskedő gyermekek, kiket úgy félnai szoktunk. A nagy pszikozisokra való hajlam fajlagos;

okát igen távoli, nemzedékekre visszanyúló faj életbéli, kiegyenlített szabálytalanságokban bírja és a szemre legderekabb legéltrevalóbb gyermekeknél lappanghat legfeljebb szakértő előtt keltve gyanút oly elfajlási szervi tünetek által, melyek laikus előtt minden jelentőség nélkülieknek tűnnek fel. A fiatalkori nagy elmebajok és az elmebeli tuleröltetés közli összefüggést tehát ne méltóztassék olyan közvetlennek venni. Hogy egy hibás tanítási rendszer, egy a fejlődés korára eső állandó túlfáradás megvetheti az alapját annak, hogy az öröklés ált a terheltség kiheverésében hátráltatott egyén érettebb korában maga legyen elmebeteggé, vagy hogy valamikor valamelyik utódban lépjen fel az elmebaj – az kétségtelen. De nem degucrált egészséges tanulót igazi elmebetegségtől féltetni nem kell.

Sokkal közvetlenebb az összefüggés egy hibás tanítási rendszer és az ideg és kedélyélet azon zavarai között, melyeket röviden idegbajoknak szoktunk nevezni. Kivonatosan sem tudnám egy hozzászólás keretébe szorítva azon kimerülés! formákat ismertetni, a melyek összefüggése az iskolával evidens és kézenfekvő. Ezek vázolása helyett inkább jelzem azon főbb szempontokat, a melyeket az idegbajok elkerülésére figyelembe veendőnek tartok, *a)* Az agyvelőnek adassék meg az alvás által való teljes kipihenésre naponkint az alkalom, *b)* 3 órán túl terjedő tanórák egy hosszabb pihenési idő által szakíttassanak meg, a mely időbe egy rendes étkezés essék, *c)* gondosan kerüendő, hogy a tanulót a felhívástól való aggodalom a szerencsejáték izalmában tartsa; a fél- vagy negyedévenkint való felhívás vagy a vizsgákon a thesishúzás valósággal csábítja a tanulót, hogy a szerencsét provokálja, a mi ha rosszul üt ki állandó depresszió és elcsüggedés oka lehet. Nincs az a játéklarangbeli szerencsejáték, mely idegfeszítőbb izgalomban tartaná az embert, mint a tanulót a gondolat, hogy ha most felhívják talán egész évi reménysege megy tönkre. A szellemi rapport tanár és tanuló között ne legyen időszakos, hanem állandó és folytatólagos, *d)* Helenkint egy pihenő nap elég, de az legyen teljes és abszolút, hogy módja se legyen a tanulónak a könyvei után nézni. Kettős ünnepnapok és egyéb szünnapok a tanulásra felhasználhatók, *e)* Betűszerinti emlézésre ösztönszerűen hajlamosítottak a hajlamukban föltétlen korlátozandók. *d)* Az ismeretbefogadás módja tekintetében talált különböző típusok, melyekről azonnal szólni fogok az oktatásnál lehetőleg figyelembe veendők. Egyéb rendszabályok már inkább orvosiak és higienikusok és nem tartoznak a szóbanforgó eszmecsere keretébe.

Daczára az experimentális pszichológia hajszálfínom méreteinek egy lépéssel sem közeledtünk azon kérdés megoldása felé, hogy miben áll a szellemi túlterhelés lényege, vagyis hogy az agyvelőben beállhat-e egy idegélettani értelemben vett incompensatio és mikor és mitől? Tudjuk, hogy ha a szívizomnak nagyobb munkát kell végezni pl. a billentyűk rossz záródása miatt, akkor megfelelően hozzá módosul, megnagyobbodik. Ez a compensatio. Ha egyszerre oly akadály merül

fel, melyet a szív legyőzni nem tud, akkor lehet szó túlterhelésről, a melynek eredményei mint a kiegyenlítetlenség, incompensatio következményei az egész szervezetben mutatkoznak. Ilyen incompensatiot az elmeműködés terére még képletileg sem vihetünk át.

Az elmebeli munkateljesítmény lemérhetlen, mert nem találja aequivalensét a felhasznált erőmennyiségben. Azokat a méréseket, melyeket experimental-pszichológusok, nálunk Ranschburg, végeztek és a melyek a kifáradási coeficienst, a figyelem lazulását és végül a kimerülést görbékben és számokban kimutatják – sajátságos, de úgy van – a szellemi túlterhelés kérdésénél gyakorlatilag eddig nem értékesíthetjük.

Nézzünk egy példát. Mondjuk, hogy két fiú előadást hallgat a történelemből. Az előadás után az egyik, kitűnő tanulónak elismert fiú, most is oly élénken figyelt, hogy az egész előadást le tudja adni; a másik úgy látszik rosszul figyelt alig tartott meg valamit. De ezen utóbbi fiúnak agya talán sokkal több munkát végzett: Minden szó, mely fülét az előadásból megütötte a rokonképzetek csoportját idézte fel emlékezetében, gondolatainak önkénytelen társulását, elkalandozását és emellett az állandó kényszer gondolatot, hogy az előadást nem fogja tudni elmondani. Az előbbi fiú nem iparkodott figyelni, de távolabbi asszociálásokra természetből be nem állított elmével követte önkénytelen érdeklődéssel az előadást és követhette volna tovább minden fáradság nélkül. Variáljuk ezen példát tovább. Mindkét fiú könyvből tanulja ugyanazon történelmi feladatot. És íme, a ki egyszeri hallásra oly sokat megtartott, az a nyomtatott betű után igen nehezen jegyez meg valamit, míg a másik a rossz hallgató elméjében a sorok, a bekezdések oly erősen rögzítődnek, hogy azok felidézésével mondja el kifogástalanul leczkékjét. Szinte látja maga előtt, milyen szóval, milyen betűvel indul meg egy bekezdés és hogy az hol áll a könyv lapján. Az ilyen elméket némelyek visuális típusúnak nevezik, ellentétben az akusztikus típusal

Látjuk tehát, hogy az elmeműködés befogadó és leadó mechanizmusát tekintve bizonyos és egymástól eltérő típusok vannak. Természetes, hogy előnyben azon tanulók lesznek, a kiknek típusa szerint történik a tanítás. A gyakorlás által való kiegyenlítődése ezen típusoknak csak csekély részben várható, mert a tapasztalat azt mutatja, hogy az ember lényegében teljes életére megtartja típusát. És sajátságos elmeorvosi tapasztalat, hogy gyakran épen az elmeengék egy bizonyos fajtája: az imbecillek azok, kiknek távolabbi asszociációkra be nem állított pszichomechanizmusa olyan könnyen recipiálja és oly alkalomszerűen ad; a e, a mit befogadott, hogy társaságban nemcsak beszédeseknek, de szellemeseknek mutatkoznak. A nagy Helmholtz irigykedve mondta egyszer társaságban: „Mi minden jut eszükbe ezeknek a fiatal uraknak, nekem sohasem jut eszembe semmi.” Pedig ugyanakkor hatalmas elméjében talán már kapcsolódtak az asszociációk, melyek eredménye, mint tudjuk, egy világraszóló felfedezés lett.

Egyszóval a visualis vagy acusticus rögzítésnek munkája lemérhetetlen, mert ugyanazon munkateljesítmény a legkülönbözőbb munkamennyiséggel járhat. A különböző típusokra nézve Önöknek sokkal nagyobb a tapasztalatuk mint nekem, ki csak saját tanulókoromra való emlékezetemből meríthetem az adatokat. Részemről pl. képtelen voltam az idő fogalmát számokhoz kötni. Így a történelem tanulásánál, ha időbeli lefolyásról volt szó önkénytelen a táviró papírszalagjának tovahaladását láttam magam előtt. Csináltam magamnak ilyen papírszeleteket s a királyok uralkodásának hossza szerint darabokra vágva egymás mellé ragasztottam. Az ekként nyert kép oly élénken vésődött emlékezetembe, hogy most 30 év után is tisztán látom magam előtt és álmomban el tudnám mondani. Azt hiszem sokan vannak ilyen visualis emlékezetűek, kiknek végtelen elméleti tehermentesítés lenne, ha a számok teljes mellőzésével a történelem lefolyása egy visualis képben függne a falon, mert hiszen négy számjegyű datum nem oly fontos mint az időtáj kitorhetetlen képe. Az akár visualis, akár acusticus vagy más (hisz ezek meglehetősen önkényes elnevezések) típus szerint való könnyű tanulás semmiképpen sem mérvadója az illető tanuló szellemi értékének. Ilyen értéknek igen nagy mennyisége vész kárba az emberiség számára, mert egyes típusok nem tudtak olyan formában tanulni a minőt a fennálló rendszer előír.

Vannak azután iskolatermeszetek, kik a mostani rendszer szerinti iskolai tanulásra látszanak teremteni s ha az egész élet egy ily iskola volna, mindig első eminensek lennének, míg a való életben ezeknek egy nagy része, alig hogy abba belép, alámerül. Világért sem állítom, hogy a kitűnő tanulók kevésbé életrevalók, a genie rendszeren könnyen tanul minden módon, de igen sokat ismerek, a ki az életben nem mutatkozott annak, mert nem korlátozták veleszületett túltengő emlézési ösztönét. Megtanul az mindent, a mit elébe tesznek és legjobban szeretne tovább tanulni az iskola gyámkodása alatt, tanulni akármit, mert ösztönszerűen sejtí, hogy az életben nem boldogulhat, hogy nem arra nevelték.

Túlnyomó szellemi munka mellett az izomélet bizonyos fokig atrophisálódik, visszafejlődik. Sokan ebben egy egészségtelen arányt diszharmóniát találnak. Nem látom be miért? Gyenge izomzat vézna testalkat mellett is lehet magas kort elérni teljes egészségben a tudós harmonikus szép nyugalmában. Csupa izomemberrel alig vinnők előre a kultúrát, de ép oly kevéssé az iskolai emlézés vagy egy rossz tanítási rendszer azon szomorú termékeivel, a kiket az egészséges néphumor Berlinben „Jehirnfatzke” szóval illet. A lelki és testi fejlődés fiatal kora nem a tudóssá képzés ideje. Ebben a korban vessük meg az alapját annak, hogy a fiú, ha a faj géniusza arra kiszemelte lehessen tudós is. Ezt az alapot pedig csak egészséges és erős testi szervezetben vehetjük meg.

Közbefutólag jegyzem meg, hogy a leányok és fiuk oktatását sohasem lesz lehetséges egyformára nivellálni. Érdekes, hogy egyes

francia magasabb nőnevelő iskolában a tornaórákat teljesen kiküszöbölték és e helyett balletre tanítják a leányokat, nagyon helyesen. És az analógon szellemi téren könnyen megtalálható. Egy egészséges leány lehet testileg erősebb mint egy fiú, egy leány lehet okosabb és tanultabb mint egy fiú, de ezen előnyei csak akkor képeznek való értéket, ha háttérüket a szépnek örökös kultusza képezi. Mindkét nembeli fiatalság tanulhat sokat nyitott szemmel, nyitott elmével, de ne kerülő utakon, fárasztó agy gimnasztikával és ne ellenszenvvel.

Ott, a hol exczessziv kötelességtudás kénytelen állandóan legyőzni egy más típus számára készült tanítási mód iránt érzett ellenszenvet, a hol a felhívás és vizsga hazard szerencsejátéka állandó kedélyizgalomban tartja a tanulót vagy újabb kétségbeesett erőfeszítésre sarkalja, ott az idegrendszer kimerülési állapotaival gyakran találkozunk. Hiszen csak látni kell, milyen más, milyen friss és felszabadult némely gyermek elméje és kedélye a nyári nagy szünidőben, Pedig ilyen lehetne mindig. Ez volna a természetes állapot.

Nem vagyok hivatva a tananyag mennyiségének és úgynevezett „színvonalának” lezállításához hozzászólni, de tudom, hogy tanulókoromban milyen játszva sajátíthattunk volna el ismereteket talán kevésbé tudományos, de közvetlenebb egyenes úton, mikor mindig a könyv, a jegyzet és betű kerülő útjaira hajtottak. Nem kegyetlenség-e, hogy a tanuló a gőzgép szerkezetéről feladott leczkáját még iskolába menet is folyton ismétlje! de nem a gépet magát idézve fel emlékezetében, hanem a betűket, a melyeket húsz-harminczszoros elolvasással rögzített, azokat ismételve a felhívás pillanatáig, sőt felelés közben is lopva pillantgatva a könyvbe, jól tudván, hol kell keresni azt az átkozott elfelejtett szót ott a bekezdés elején a lap legalján!

Mennyi ilyen vizuális képet kell agyunkban felraktározunk, melyeknek mivel csak közvetítő képek semmi hasznát sem vesszük az életben és azokat csakhamar felejtve elfelejtjük a hozzáfűzött lényegét is.

A Társadalomtudományi Társaság az idegorvosokhoz intézett kérdések közé azt is felvette, hogy a latin nyelv tanítását szükségesnek tartják-e. E tekintetben részemről kompetensnek annál kevésbé érzem magam, mert rám nézve a latin nyelv minden szépségével öt pecséttel lezárt titok maradt az iskolában mindvégig. Ha az agy gimnasztika szükségességét méltóztatnak ez alatt érteni, mint elme- és idegorvos állíthatom, hogy az agyvelőnek semmi szüksége nincs valamilyen gimnasztikára. A kérdésre egy ellenkérdéssel felelnék. Hiszik-e azt, hogy 100 vagy 200 év múlva is fognak még latinul tanulni? Melyik abszolút természettörvény mondja azt, hogy a rómaiak nyelve és irodalma örök forrása minden kultúrának és hogy az egyetlen kulcs, mely szép és nagy eszmék megértéséhez vezet?

Kell, hogy minden időben legyenek a latin kultúrának és nyelvnek művelői, lesznek is. De hogy a latin nyelv tanulása még mindig a

közműveltség kelléke, hogy annak ismerete nélkül valaki ne participálhasson az emberiség előbbrevitelének munkájában, hogy ne lehessen filozófus, természettudós, nagy művész, az ma már nem áll. Azon kicsinyes érvelés pedig éppenséggel nem érdemel figyelmet, hogy latinul azért kell tanulni, mert a nélkül művelt ember nem is tudja helyesen írni az idegen szavakat, az orvos nem érti meg a receptet stb.

De melyik orvos tud ma a latinból többet, mint azt a néhány szót, a mi a recepteken használatos és a melyeket nem annyira a nagy elfoglaltság miatt, hanem azért ír megrövidítésekkel, mert a képzőkkel rendszeren nincs egészen tisztában! Ezért ugyan kár volt a klasszikusokat eredeti nyelven olvasni. A latin nyelv valamikor a tudományos világ nemzetközi érintkezési nyelve volt. Lesz megint egy ilyen nyelv – hiszen csak a küszöbön levő nagy lépést kell megtenni az olcsó és nagy gyorsaságú közlekedés felé – de az már nem lesz latin, hanem egy fölséges világnyelv, a melybe minden most élő nyelv beleviszi árnyalatait, sajátosságait.

Szerény nézetem szerint nem áll az, hogy a tanítási irányt humanisztikus és realiztikusokra kell osztani. A tudomány csak egy, az igazság keresése és ennek előkészítője csak egységes középiskola lehet. Szép csak az, a mi célszerű és igaz. Egy amerikai egyszerű, de tökéletes kalapács százszor szebb mint egy művészi hajlamú lakatoszseni műremeke.

Szereljük fel a jövő nemzedék hajóját mindennel, a mire szükség lehet. Csak semmi holt súlylyal és ne kerülő utakon! (Elénk tetszés, helyeslés és taps.)