

# FILOZÓFIA A KÖZÉPISKOLÁBAN

IRTA

D<sup>r</sup> KORNIS GYULA.



BUDAPEST

FRANKLIN-TÁRSULAT

MAGYAR IROD INTÉZET ÉS KÖNYVNYOMDA

1910

Köteles példány  
FRANKLIN-TÁRSULAT



# FILOZÓFIA A KÖZÉPISKOLÁBAN

IRTA

D<sup>É</sup> KORNIS GYULA.

*Különlenyomat a «Magyar Paedagogia» 1910. évfolyamából.*

BUDAPEST,

1910.

842866

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEÉMIA  
KÖNYVTÁRA

MAGY. AKADEMIÁ  
KÖNYVTÁRA

FRANKLIN-TÁRSULAT NYOMDÁJA.

Ha a középiskolai filozófiai oktatásnak célját, tárgyát, jelentőségét és methodikáját ki akarjuk jelölni, legalkalmasabb kiindulópont magának a filozófiának fogalma. A filozófia az egyes tudományok alapelveinek és eredményeinek egységes, ellenmondás nélküli világ- és életnézetté való összefoglalása, röviden: egységes felfogás a világról (tényekről) és az emberről (értékekről). A filozófia tehát feltételezi az egyes tudományokat s viszont ezeknek szükségük van a filozófiára az ő általános, más tudományokkal közös fogalmai és módszereik meg-alapozására. Mindegyik tudomány halad a maga útján; kell azonban egy tudománynak lenni, mely az egyes tudományokból kiemelkedő közös alapfogalmakat és elveket kritikailag megvizsgálja s egybe-kapcsolja, szóval a részletkutatásokba *egységet* vezessen be.

A filozófiának épen ez az *összefoglaló, egységesítő* funkciója adja meg jelentőségét a középiskolai tanításban is. Sok összefüggéstelen ismerésterület, mondhatnók mozaiktudás érvényesül rengeteg emléke-zeti anyaggal a középiskola tanítástervében: a természeti és szellemi tudományok elemei. Valamikor a latin iskola egységes volt, ma utra-quizmus uralkodik benne: humanisztikus és realizztikus irány; viszont ezen irányok egyes ismerésterületei is természetes szövetségük dacára egy-egy tarka sokféleséget jelentenek. Mindegyik tanítási tárgynak megvan a maga útja, melyen halad; nagy ritkán jutnak tárgyaláshoz olyan egyetemes törzsfogalmak, melyeken több tudomány épülete nyugszik, melyek az ismerés egységét táplálnák. Így rengeteg értékes és értéktelen részletismerethez jut az ifjú anélkül, hogy ezeket *egye-temesebb* szempontokra tudná vonatkoztatni, világ- és életfelfogássá egyesíteni

A gyermek kezdetleges világnézetének alapjait nagyrészt kérde-zősködésével rakja le; de nem tapad föltétlenül a részletekhez. Az egyesre irányuló, mondjuk érzékileg igazolható kérdéseket nyomon követi, legtöbbször együtt jár vele, az egyetemesebb szempontok után való érdeklődés, az általánosabb felfogás is. A gyermeknél nagyon is felőtli ezen kérdések könnyen kielégülnek a mithológiai appercepció

illuzióival. De hisz az emberiség történelmében is magukat az egyes tudományokat, a részletismereteket nagyrészt a mithosz előzte meg, ebből differenciálódott, mint primitív világfelfogásból, a filozófia, tudomány, vallás.

Az iskola már nem várja a kérdezősködést, tanításterve a különféle tárgyakban tudatosan adja meg a világnézetnek, vagyis a világról és az emberről való felfogásnak alapelemeit, ha ugyan összefüggéstelenül, egységes összefoglalás híján is. Amint a gyermek folytonos kérdezősködésével, állandó érdeklődésével új ismeretekre tör, melyek jórészt részletismeretek: az ifjú, különösen középiskolai pályafutásának végén, a már megszerzett sok ismeretnek *általánosabb* szempontjai s eszméi felé fordul. Erős érdeklődés kezd ébredni e korban a *filozófia* kérdései iránt. Ekkor kezdenek az ifjú *belső tapasztalatai* tudatosakká válni, ekkor kezd nyitabb szemmel a világba nézni, a szellemi kiskorúságból a nagykorúság küszöbére lépni, ekkor áll *erkölcsi* «válaszúton», ekkor indul meg valójában a *saját* erkölcsi gyakorlata, melynek eddigi hiánya tette a sok irodalomlélektani, különösen a drámákra vonatkozó agyonmagyarázásokat unalmasakká, élettelenekké, részben haszontalanokká. Kezd kialakulni az étellel való gyakoribb érintkezése útján *társadalmi* érzése; a társadalmi kérdés aktualitásai, szocialisztikus megoldási formái tudatának impulzívebb jellege miatt élénken foglalkoztatják. Végül kezdi azt a műveltségi és tudományos anyagot, melyet az iskola neki nyújtott s nyújt, egymásra vonatkoztatni és bírálni. Szóval megindul bölcselkedése, önkénytelenül is *filozofálni* kezd. Innen az a nagy érdeklődés, mely a felsőbb osztályokban egy-egy akár véletlenül, akár tervszerűen felvetett általános kérdést követ. Ez az érdeklődés első sorban a metafizikai természetű ősprblémákra irányul, melyeknek egy-egy megoldási kísérletére már a vallástan adott útmutatást.

Az ifjúság lelki fejlődése, pszichikai szükséglete is követeli tehát, hogy az egyes tárgyak keretéből kiemelkedő egyetemes fogalmak fejtegetéséről, mint a világnézet elemeiről a középiskola gondoskodjék. A *modern* iskola enélkül hiányos, tető nélküli. Szükség van tehát egy oly tantárgyra, melynek épen az egyes tárgyak ismeretköréből kiemelkedő törzsfogalmak egyetemes szempontú fejtegetése legyen a feladata, mely megéreztesse azt az összefüggést, melyben a különböző ismeretterületek találkoznak, mely tehát a középiskolai tárgyak sokféleségét egy nagy *egységbe* összekapcsolja. Ezt a külön feladatot teljesíti a *filozófiai propedeutika*, mint a középiskolai tanítás végső, befejező pontja. Ezen szempontból a tudomány mibenlétének s osztályozásának nem pusztá sematikusan, de a középiskolai tanítástervezés egyes tárgyainak alapfogalmain nyugvó elmélete, mondjuk *tudomány-*

*elmélet* a legfontosabb betetőzése a középiskolai tanulmányoknak. Itt lehet megéreztetni a filozófia igazán értékes, neki létjogot adó funkcióját: az *egységesítést*. A tudományok elméletének vezérfonala, mely távolról sem emelkedik felül a 8. osztályos tanulók átlagának elmeszintáján, ad egységet, harmonikus befejezést egész tanításunknak; ez teszi, ha nem is a szó teljes értelmében, tudományossá és tudatosná a középiskolából kikerülő ifjú világnézetét; ez egyszersmind komoly iránymutatója egyetemi szakválasztására, s legfontosabb tényezőjévé válhatik egy öntudatos, tervszerű pályafutásnak.

Ha a filozófia tartalmát az egyes tudományok kereteiből mintegy szervesen kinövő alapfogalmak és elvek alkotják, akkor az a kérdés, vajjon szükség van-e a középiskolai oktatásban egy külön tárgyra, s vajjon nem az egyes tárgyak között kell-e felosztani a filozófiai tanítást s így a propedeutika talán nélkülözhetővé válik? Szóval az a kérdés: vajjon *filozófiai szellemű legyen-e az oktatás általában, vagy pedig külön filozófiai propedeutikára van szükség?*<sup>1</sup> vagyis a filozófia egyetemes tanítási *elv* legyen-e, vagy külön tanítási *szak*?

A középiskolai tanításnak mindegyikre szüksége van; mindkettőnek megvan a maga sajátos funkciója és értéke, mellyel azonban csak a másikkal kapcsolatban rendelkezhetik. A középiskolának egyik legfőbb célja, hogy a tanulót tudományos képzés segítségével önálló szellemi munkára képesítse, ami egyszersmind az eddigi célkitűzésnek (általános műveltség s a főiskolára való előkészítés) is eleget tesz.<sup>2</sup> A tanuló önálló szellemi munkára való nevelése voltaképp az elvont gondolkodásra nevelés. A cél kissé általánosabban kifejezve: bevezetni a filozófiai gondolkodásmódba. Ebben a célban pedig *valamennyi* tanítástárgy osztozhatik; mindegyiknek van oly anyaga, mely az elvont és rendszeres gondolkodás fejlesztését szolgálhatja, mely *egyetemes* szempontokra utal, melyek *egységet* visznek be amaz ismeréskör anyagába. Miképen, később tárgyakint kifejtjük.

Szükség van azonban az egyes tárgyak filozófiai szellemű tanításán kívül egy oly studiumra, mely a szétszórtan már ismert legfőbb szempontokat egybekapcsolja, az egyes tudáskörök (tanítástárgyak) közös törzsfogalmait egy legfelsőbb szintézisbe összefoglalja. Szükség van tehát a lelki életnek, a gondolkodás formáinak, az ethikai és eszthetikai alapfogalmaknak, természeti felfogásunk módjainak s szem-

<sup>1</sup> R. Lehmann így formulázza a kérdést: Philosophie im Unterricht oder Unterricht in der Philosophie? (Wege und Ziele der philosophischen Propädeutik. Berlin. 1905. S. 5.)

<sup>2</sup> L. az utóbbi kritikáját: W. Jerusalem: Unsere Mittelschule. Wien. 1907. S. 11.

pontjainak, melyek az egyes tárgyak keretén belül konkrét felmerülésük kapcsán külön-külön részesültek tárgyalásban, egy összefoglaló tárgyalására, egy közös területre, ahol a tárgyak szétszórt különfélesége egy magasabb egységet nyer. S ez a filozófiai propedeutika, melynek tehát az egyes tárgyak által semmikép sem helyettesíthető, sajátos összefoglaló funkciója van. Az *alkalmi* (occasionalisticus) filozófiai oktatás, mely valamennyi tanítástárgyban az épen felmerülő konkrét problémára vonatkozik, előkészíti a *rendszeres*, külön e célra szolgáló *filozófiai oktatást*. A kettő csak együtt képes a nevelő-tanításnak tudományos és modern szellemben való elmélyítésére.

Következő vizsgálódásunk tárgya kimutatni az *egyes* tanítástárgyakból szervesen kiemelkedő filozófiai szempontokat s problémákat, melyeknek a szaktanároktól adott megfelelő szintájú tárgyalása *filozófiai szelleművé* teszi a tanítást az egész vonalon (I.); továbbá kijelölni emellett a filozófiai propedeutika sajátos célját, tárgyát és methodikájának irányát a megfelelő történeti visszapillantással és a propedeutika világszerte elfoglalt mai állásának ismertetésével kapcsolatban (II.).

## I.

1. Már a középiskolai filozófiai oktatás céljának s elveinek kitűzésében oly klasszikus *Entwurf* szerint «a gimnáziumnak kötelessége a filozófia tanulmányára kellőképp előkészíteni. Ilyen előkészítés már benne rejlik a gimnázium tárgyaiban, ha azok mindegyike methodikusan nem a tanulók emlékezetével szemben felállított pusztá követelésként, hanem a tárgyba való öntevékeny elmélyedés feladataként kezeltetik; mert ha a szaktanítás az egyesnek tapasztalati felfogásából általános fogalmakra és törvényekre vezet, a tanulóban meglesz a természetes hajlandóság hivatásbeli szakjának filozófiai tanulmányozásához és a filozófiával általában való foglalkozáshoz.» \*

Tehát már az *Entwurf* megalkotói is érezték a helyzet fonak-ságát, hogy a tanuló fejében a sokféle tanítástárgy összefüggéstelen ismerettöredékei bizonyos összefoglaló, egyetemes szempontok, világos célok nélkül csak khaoszt alkotnak. Bizony, jórészt a mai iskola sem tudott ezen összefüggéstelenségből, tarka zúrzavarból kiemelkedni, tanulóival a gondolatok belső összefüggését megértetni, vagy legalább is megsejtetni. Bármennyire hangsúlyozzák is az Utasítások a tárgyak koncentrációjának gondolatát, az emlékeztetőség termékletlenségéből nehezen tudunk kibontakozni. Itt egy *belső reformra* van szükség,

\* *Entwurf der Organisation der Gymnasien und Realschulen in Oesterreich. Wien. 1849. S. 175—6.*



melyhez néhány alapgondolatot bátorkodnak a következő sorok szolgáltatni. Ezen belső reformnak az egyes tárgyak keretén belül való kifejtése nem lehet teljes; az egyetemes szempontoknak, a tanítás mintegy filozófikus elemeinek kánonszerű összeállítása céljatevesztett volna. Ez általánosabb, egységesítő, összefoglaló gondolatoknak a konkrét ismeretanyagból való kifejlesztése nem foglalható szabály alá, ez a tanár helyes tapintatától, didaktikai készségétől s filozófiai műveltségének fokától függ.

Ez a belső reform nem azt akarja jelenteni, hogy az egyes tudományok pozitív tényeit spekulatív általános eszmékkel helyettesítsük. A filozófiai szellemű oktatásnak legfőbb célja a tanulóban annak a szükségérzésnek és törekvésnek kifejlesztése, hogy az egyes ismeretek halmazában mindig összefüggést, vezető szempontot keressen, vagy pillantson meg. Az egyes tárgyak a tények kellő tisztelete mellett az összefüggésekre, az anyagból kiemelkedő általánosabb fogalmakra is szentelhetnek időt. Így a humanisztikus tárgyak megadhatják a lélektani, erkölcsstani és esztétikai, a természettudományok pedig a logikai és ismeretelméleti alapfogalmakat. Mint a következőkből látni fogjuk, nem nagyhangú, rendszeres kifejtésekről, hanem megsejtetésekről, ösztönzésekről, a dolgok általánosabb felfogása iránt való fogékonyság felkeltéséről van szó. Ilyen értelemben nincs egy külön szak sem, mely a szellemi látóhatárt jobban kiszélesítené, az ítéletet biztosabbá és többoldalúvá tenné, az akaratnak hathatósabb motívumokkal szolgálna, mint a helyes filozófiai szellemben vezetett bármely tárgyú oktatás. Ez még nem filozófia ugyan, de a legalkalmasabb s leghatékonyabb bevezetés a filozófiába, melytől már csak néhány lépésnyire van a dolgok igazi filozófiai fölfogása.

2. A filozófiai szellemű oktatás ez általános célkitűzése után, vegyük sorba e szempontból a középiskola tanítástárgyait, először is a természettudományos és matematikai oktatást. Természettudomány és matematika kétségkívül könnyebben és mélyebben érezteti meg a tudományok összefüggését, különbségeit, alapelveit, semmint a költői olvasmányok; alkalmasabb *πρόδρομος*-a a tudományos módszertannak s azon belátás felkeltésének, mit tesz *tudni, ismerni*; közvetlenebb irányítást és sejtéseket indít meg az ismerés természetét illetőleg, mint az irodalmi oktatás. A humanisztikus tárgyak viszont egyrészt a szellemi tudományok, másrészt az ethika s esztétika elemeit, mint világnézetünk értéktani oldalának alapvonalait éreztetik meg, vagy fejtik ki s bizonyulnak a filozófiai oktatás szükséges s mással pótolhatatlan elemeinek.

A természettudományok nemcsak tartalmi szempontból alapvetői egy tudományos világnézetnek, hanem formai szempontból is fontosak, mert a modern logika alapjait adják meg.

Ha a természettudományi oktatásban a filozófia tanítási *elvként* szerepel, akkor többször figyelmeztetést nyernek a tanulók arra nézve, mikép hoz rendet az emberi elme a természeti tünemények tarka khaoszába. Első lépés ehhez a dolgok pontos *leírása*, melyet a bizonyos szempontok szerint való rendszeres összefoglalás, az *osztályozás* követ. Hogyan lehet az ásvány-, növény- és állattan rendszertanát előadni az osztályozás némi elmélete nélkül? Hogyan említhetjük meg Linné nevét, ha nem ismertetjük a fölosztási alap logikai természetét? De nem elégséges a dolgok jelenének pontos leírása; az a kérdés ezután, hogyan *lett* a természet. Ez rávezet a változás, különösen a *fejlődés* egyetemes gondolatára. Ezen fogalom tüzetesebb tárgyalása nemcsak a természettudományok felosztásának és természetének (biológia, geológia), hanem a szellemi tudományoknak (egyéni s társadalmi fejlődés irodalomban, történelemben) is törzsfogalma. A fejlődés alsóbb, egyszerűbb állapotoknak bonyolultabb, tökéletesebben alkalmazkodott lét- és életformákba való átmenetele, a változások oly sora, melyek között haladás van. A fejlődés *fizikai*, vagy *pszichikai*; mindkettőnek tárgyalása elengedhetetlen a középiskolában. A *természeti* fejlődést főképp a természetrajzban (biológiában) kell tárgyalni, rámutatva a szervezeti fejlődés belső (gyakorlat, ösztön, öröklés stb.) és külső (életfeltételek változása, létért való küzdelem, kiválasztás stb.) tényezőire. A fejlődés elmélete nélkül épen olyan a természetrajz tanítása, mint a kémiai atomelmélet nélkül. A *szellemi* fejlődés fogalmát a történelem- és irodalomtanítás van hivatva kidomborítani.

De hogyan írhatjuk le a természeti jelenségeket, osztályozhatjuk őket s ismerhetjük meg fejlődésüket? Megfigyelés és kísérlet útján. A tanuló már a 3. osztály fizikájában megismerkedett néhány elemi kísérlettel; a 4. osztály növénytanában a biológiai anyag megértéséhez szükséges kémiai ismeretek elsajátításánál a levegőre és vízre s az organizmusokban előforduló vegyületekre vonatkozó kísérleteket látott, ugyancsak bővebben a 6. osztályban az ásványok kémiai összetételére nézve. A 7. osztályos fizikai oktatás nagyrészt kísérletekből indul ki. A tanuló azonban csak a 8. osztályos logikában hall egy-két szót a kísérletről az úgyis nagyon kurta év végén, amikor már az érettségi vizsgálat veti előre minden «nem-érettségi» tárgyra sötét árnyékát. Pedig már a természetrajz, még inkább a fizikai tanítás konkrét példáin alkalmas útmutatás mellett tisztában lehetett volna a kísérletek bizonyító és módszertani természetével, mi különbözteti meg a megfigyeléstől, mely jelenségeknél alkalmazható, mi az első célja? Efféle kitérések nagyban előmozdítják az egész természettudományos oktatás céljának megközelítését: tényeket tudatosan megfigyelni s ezekből következtetéseket vonni s ezáltal önállóan gondolkodni.

A filozófiai szellemű természettudományos oktatás legjelentősebb törzsfogalma a természeti *törvény*; a tudományok főcélja ugyanis a változások törvényeinek ismerete. Meg kell ismernünk az elemi jelenségek törvényszerűségét s ez fényt derít a bonyolultabb tüneménycsoportokéra is. Hány természeti törvényt tanul, algebrailag fogalmaz, tartalmáról számot ad a tanuló középiskolai pályafutásán anélkül, hogy csak egyszer is figyelmeztetést nyerne arra nézve, hogy mi is az a törvény. Érettebb korában a fizikában megismerkedik a mozgás alaptörvényeivel, a gravitáció törvényével, a cseppfolyós s légnemű testek nyugalmi s mozgási állapotának törvényeivel, akusztikai s optikai törvényekkel stb., de egy ujjmutatást sem nyer a törvény tartalmán kívül annak általános fogalmát illetőleg. Ugyancsak hall az éposz, a dráma törvényeiről, a nyelv törvényszerűségéről, erkölcsi, állami s jogi törvényekről, de e törvények teljesen különböző jellege, összehasonlításuk kérdése sohasem merül fel. Esetleg hallja, vagy maga is észreveszi, hogy a tudomány célja a jelenségek törvényszerűségének megállapítása, talán maga is emlegeti, de hogy mit értsen rajta, annak tudatosát tételéről a középiskola nem gondoskodik, legföljebb a logika egy pár sorát szenteli neki. Pedig már előbb mily egyszerűen volna megmagyarázható a *tényttörvények* és a *normatív törvények* természetének különbsége. Az előbbieket jellegének tudatosításáról konkrét példák kapcsán mily könnyen gondoskodhatnának a természettudományos tárgyak, az utóbbiakról pedig az erkölcs-tani (ethikai normák), irodalmi (esztétikai normák), matematikai (logikai normák) s történelmi (jogi törvények) tárgyak. A természeti törvények, lehetőleg elemi tények konstatálásai, a normatív törvények, szabályok, parancsok. A normatív törvények szabályozzák a gondolkodást és cselekvést, de a természeti törvények nem parancsolnak a természeti tényezőknél, hogy így és így viselkedjenek, nem írják elő mozgásukat, nem rajtuk kívül álló hatalmak, hanem csak annyit mondanak, hogy ama tényezők így s nem másképp viselkednek. Innen a természeti törvények föltétlen jellege. A történelmi oktatás viszont — mint később kifejtjük — mily termékeny válhatnék, ha kibontakozva a pusztá adathalmazok sivárságából a történelmi tudományok célját, a történelmi s általánosabban a *szellemi törvényszerűségek* megállapítását tudatosítaná, élesen megkülönböztetve a föltétlen, kivételt, egyéniséget nem ismerő fizikai törvényektől.

A természettudományos oktatásnak a logikus gondolkodást s a tudományról való általános felfogást kialakító jelentősége főképp *módszertani* elemeiben rejlik; ezek útján válik tudatossá a tanuló előtt, hogyan készül a természeti törvény s általában a tudomány. Az *indukció* és *dedukció* tárgyalásának a nyolcadik osztályos logikában csak

ismétlésnek, áttekintő összefoglalásnak kellene voltaképp lennie; kifejtésük valódi helye a természettudományos tárgyakban s a matematikában van, melyek fejlődése közben merültek fel, illetőleg ennek tényezői, s melyektől el nem szakíthatók. Ugyan hány tanulóban tudatos az indukció nagyon is egyszerű alapelve (ugyanazon feltételek között ugyanazon jelenség lép fel), midőn a nyolcadik év végén a logika ezen fejezetéhez ér? Hogyan tanulhatott már elég érett észszel annyiféle fizikai törvényt, hogyan hallhatott úgyszólván minden tárgyban annyit az *okról és okozatról* anélkül, hogy valaha az *okságról*, mint ilyenről szó esett volna? Külön beszélt törvényekről, külön okságokról, de arra senki sem figyelmeztette, hogy minden természeti törvény egyetemes ítéletbe öntött okviszony. Pedig ha már ezt tudja, könnyen rájut arra, hogy tudományosan magyarázni annyit jelent, mint a tünetenyeket okaikra visszavezetni. Az okokon pedig bizonyos történést értünk, melyre egy másik történést (okozat) feltétlenül, változtatlanul addigi tapasztalásunk szerint bekövetkezik. Hogy tényleg így következik-e be, annak megállapítására valók a kutatási módszerek: megfigyelés, kísérlet, különösen bizonyos feltételek kizárása stb. Elménk természetében rejlik, hogy minden történést egy más történést tart okául (mindennek megvan a maga oka) s ennyiben az okság a priori, szükségképi; de *mi* tekintendő egyes konkrét esetekben oknak, az a mi kutatási eljárásainktól, az emberi szellem fejlettségétől függ. Ha ilyen, természetesen e sorokban csak in nucleolo megadott fejtegetésekkel egy-egy példán megérteti a szaktanár az okságnak, mint a tudomány törzsfogalmának természetét, könnyű a propedeutikus tanításnak, főképp, ha a matematikai tanítás a logikai alap (Grund, ratio) megfelelő módon való tudatosíttatásával támogatja, a *causa és ratio* különbségét is megmagyarázni.

A természettudományos oktatás methodikai elemei közt fontos helyet foglal el a *hipothézis* szerepére vonatkozó megfelelő tájékoztatás. A tapasztalati törvény tényeket konstatál, a tapasztalat körét nem lépi át; ami tehát nem tapasztalati törvény, az csak hipotetikus jellegű s nem biztos tudás, ha mindjárt a tudomány összeszerkesztésében meg is van a maga jelentős funkciója. A tapasztalásnak szüksége van segédfogalmakra, melyek maguk nem tapasztalati jellegűek. Ilyen pl. az *erő* fogalma, mely magában véve csak elvonás és semmi új ismeretet sem ad. Ha azt mondom, hogy a mozgásváltozás oka az erő, ezzel a mozgást meg nem magyaráztam; ha a nyugvó test mozgásnak indul, vagy a mozgó test sebessége növekedik vagy csökken, akkor a testre gyakorolt ezen hatást valaminek tulajdonítom s ezt az okot erőnek nevezem. De így voltaképp csak tovább toltam a kérdést a jelenségek bekövetkezésének alapját illető-

leg, de ismerésvágyamat ki nem elégítettem. Az erő mégis fontos segédfogalom, mert ha magát soha sem tapasztalhatjuk is, följosultnak érezhetjük magunkat arra, hogy azt gondoljuk, hogy a testek úgy mozognak, mintha a fölvelt erők hatása alatt állának (pl. az égitestek úgy mozognak, mintha Newton-gravitáció törvényéhez alkalmazkodnának, de ezzel a gravitációs erőnek, mint ilyennek létezése, nincs bizonyítva). Minthogy pedig a föltételes ható ok, az erő a tapasztalás föltétéleivel kifejezhető  $\left(m \frac{v-v_0}{t} = ma = p\right)$ , a fizikának egyik

leghasznosabb s elmaradhatatlan segédfogalmává válik, melyet csak belegondolunk a valóságba, hogy a jelenségeket ok és okozat viszonyába állíthassuk, de nem kapjuk a tapasztalásból. Cél-talan volna itt a hipothézis szerepét és értékét kifejtenuk, csak rá akarunk mutatni arra, hogy nem elég a természettudományos oktatásban egy elméletet hipothézisnek nyilvánítani s tovább haladni, hanem néhány szóval az előforduló példákön (atomelmélet, energetizmus, éterelmélet stb.), melyek az oktatás anyagából szervesen nőnek ki, e fontos tudományos segédfogalom általános természetét és értékét, az univerzum egységes felfogására vonatkozó szerepét megvilágítani. Egy pár tudománytörténeti utalás a hipothézisek átalakulását illetőleg (pl. a bolygók mozgása, a fény-, hő- és elektromosságban egyformán alkalmazott hullámelméletre vonatkozóan stb.) kiválóan termékennyé teheti a tanulók gondolkodását, a tudomány «készülésére» s fejlődésére vonatkozó felfogását.

3. A deduktív módszer tudománytani szerepe főképp a *mennyiségtanban*, mint a deduktív jellegű tudományok típusában ismertethető. Különösen itt lehet a legszembeszökőbben bemutatni azt az eljárást, mely általános érvényű tételekből tisztán következtetés útján szűkebbkörű tételeket vezet le. A matematikai oktatás jelentős tényezője lehet a tanuló mélyebb belátásra való nevelésének, ha egy kis gondot fordít épen az alaptételek és alapfogalmak *logikai természetének* jellemzésére.\* Az *axiomának*, *posztulatumnak* s *definíciónak* logikai mechanizmusunkhoz való viszonya, megfelelő egyszerű hangon ismertette, nem lépi túl a tanulók átlagának szellemi színvonalát, sőt a matematikai ismerés természetére vonatkozó érdeklődés megindítására nagyon alkalmas. Mennyire fokozható ez az érdeklődés, ha a tanár rámutat arra, hogy miután matematikai alapfogalmaink megvannak, minden további tapasztalás (megfigyelés vagy kísérlet) nélkül haladhatunk tovább a megismerésben csupán a mathema-

\* V. ö. H. Poincaré: Science et Méthode 1908. (Les définitions mathématiques et l'Enseignement. p. 123—152.)

tikai fogalmaink között végrehajtott szinthezisek útján, melyekből ismét újabb fogalomviszonyok folynak. Szóval, míg a természettudományokban az egyes tapasztalatok feldolgozása útján történik a megismerés, a matematikai ismerés jellemzője a produktív szinthezisz, a tisztán racionális eljárás. A matematika tárgyát nem külső *tünemények* képezik, hanem a mennyiség fogalmai között megállapítható, eszünk természetéből folyó (logikai) viszonyok. Ha talán nem is érti meg egyszerre ez egyszerű gondolatmenetet valamennyi tanuló, de bizonyára nem marad pusztában elhangzó szó, ha a matematikai ismerés természetét szembe állítjuk a tapasztalati természettudományokéval. Qui capere potest, capiat. Vagy mennyivel nehezebb a matematikai oktatás számos gondolatmeneténél az a belátás, hogy míg a természet tényei tőlünk függetlenül *adva* vannak s épen ezért eszből le nem vezethetők (irracionálisak), addig a matematikai szinthezisek nem a valóságra vonatkoznak, hanem a tér- és időszemléltre, szóval nem tartalmi a jelentésük, hanem *formai*. Mivel pedig a valóság térben és időben van, az ész spekulatív, a priori szempontjai alkalmazhatók reá, azaz matematikai szinthezisek útján *anticipálható a valóság* (l. a Neptunus felfedezését Leverrier s megtalálását Galle által; a mérnök sok számítása után konstruált gép megindul stb.). Ez azonban nem kvalitatív, hanem csak kvantitatív szempontból történhetik; a világ nem formulázható matematikai egyenletként, mely a priori megoldható, mint még a 18-ik század matematikusai tudományuk tüneményes eredményeinek láttára gondolták. A világ akkor volna ismeretes, ha a maga egészében minden változása valamely egyetemes exakt törvényből levezethető volna. Ilyen törvény azonban nem konstatálható. Semmiféle milyenség ugyanis a priori, minden tapasztalás nélkül meg nem állapítható. De hogyan lehet a matematika pusztán eszből folyó, racionális? Mert alapfogalmai is az *ész alkotásai* s nem a tapasztalásból való elvonások (abszolút egyenes, kör, kiterjedés nélküli pont stb. nincs a valóságban). Itt rámutathatunk egyszersmind arra, hogy a matematikai *definíciók* a meghatározások ideáljai; tökéletesek, mert mi alkottuk őket, szemben a tapasztalati tárgyakra vonatkozó definíciókkal, melyek a természet kimeríthetetlen gazdagságát sohasem tudják visszaadni, mindig csak silány megközelítések holmi «lényeges» jegyekkel. A matematikai alapfogalmak észkonstrukciók lévén, nem a valóságot jelentik, hanem egy ideális világot (innen a különböző következetes geometriák lehetősége). Ezen fogalmak nem rejtegetik az egyéniség vonásainak határtalan összegét, mint a természeti tárgyak fogalmai (principium individuationis), hanem csak az van bennük, amit mi tettünk beléjük, *nem adva* vannak, nekünk

hanem *mi* adtuk őket magunknak. A fizikus is állít fel ugyan elvont törvényeket, melyek a valóságban csak megközelítő pontosságúak, de egyszersmind a pontatlanságokat, eltéréseket okaikra visszavezetni igyekeznek. A geometer azonban nem törődik ábráinak pontatlanságával, épígy, mint annak tudatával sem, hogy nincs tárgy, mely az ő fogalmainak tökéletesen megfelelne; az ő indukciói nem tapasztalati külső tárgyakra vonatkoznak, hanem saját észkonstrukcióira s itt a tárgyak csak a képzeteket megindító segédeszközök szerepét játsszák.

Erősen ki kell emelni a dedukció azon jelentőségét, hogy általa lehetséges a természeti törvények gyakorlati alkalmazása, azaz a dedukció teszi lehetővé, hogy adott feltételekből következtessünk, a jövőt előrelássuk (pl. a csillagászatban az égi jelenségek előre való megállapítása, a hídépítésnél az elbíróképesség, a gépeknél a teljesítő-képesség stb.) Minthogy pedig a dedukció az előzményekből a szempontok különbözősége s új tételek hozzákapcsolása szerint sokféle következtetést megenged: deduktív úton a tudomány már oly jelenségeket és törvényeket is felfedezett, melyekről tapasztalati úton sejtelve sem lehetett (pl. Mendelejeff az elemeknek az atomsúly szerint való rendezése közben jutott periodikus törvényére s ennek kapcsán új elemek fölfedezésére; Clausius következtetése a mechanikus hőelméletből a testek olvadási pontjának és a külső nyomásnak összefüggésére nézve stb.).

A matematikának nemcsak ezen, főképp ismeretelméleti elemei fontosak az oktatásban, hanem egyszersmind annak a *logikai habitus*-nak kialakítása, amelyre való készséggel egy tárgy sem rendelkezik annyira, mint épen a lépésről-lépésre megokoltan tovahaladó matematika. Ez igazában a folytonos *miért*-ek tudománya; itt érzi legjobban a tanuló, hogy vannak a gondolkodásnak változhatatlan normái, melyek büntetés nélkül át nem léphetők; a legkisebb eltérés azonnal megboszulja magát; itt látja be, hogy ezek az ő elméjéből folynak, melynek ugyanazok a törvényei, mint tanárának, társainak, az egész emberiségnek gondolkodásáé; szóval, hogy az ismerésnek változhatatlan, felfüggeszhetetlen strukturája van, *a priori* elemei vannak. Ezt is kell a tanulóban, ha maga rá nem jó, tudatosá tenni, ami egyszersmind a legalkalmasabb bevezetés a logika fogalmába is. E tudatosításnak örökké klasszikus példáját adja Platon a *Menon*-ban, hol egy iskolázatlan szolgával levezetteti Pythagoras tételét pusztán kérdezősködéssel s a végén diadalmasan mondatja Sokrattal, hogy az elme «magagából veszi a tudást» (*Menon* 85 D).\*

\* L. bővebben Kornis Gyula: Az ismerés a priori elemei Platonnál. Athenaeum. 1907. 299 l. sk.

A matematikai oktatás különösen fontos a szabatos, logikus gondolkodásra és beszédre való nevelésben. Közéleti szavaknak (hasonlóság, egyenlőség, viszony, vonal, egyenes, sugár stb.) már az alsó fokon szigorúan megszabott értelemben való használata a más téren való szabatos gondolkodást készíti elő. A tételek megfordítása lehetőségének kérdése egyenlő azon általános logikai jellegű kérdéssel, vajjon  $B$  mindig  $A$ -e, ha  $A$  is  $B$ ? A derékszögek egymás közt mindannyian egyenlők, de nem érvényes logikailag a reciprokjá: az egyenlő szögek mindannyian derékszögek,<sup>1</sup> amint az első osztályos is el tudja dönteni a megfordíthatóság kérdését, ha az állat és csasi fogalmát állítjuk ilyen viszonyba. E kérdés főképp a föltételes következtetéseknél fontos, melyekből sok téves következtetés származik a hallgatólagos megfordítás által. A matematikai oktatásban előforduló logikai falláciákat jól összeállította *A. Gille*.<sup>2</sup> Ilyen a hamis analogia és általánosítás; pl. az  $\sqrt{a^2 \pm b^2} = a \pm b$  egyenlet ennek az analogiájára:  $\sqrt{a^2 \cdot b^2} = a \cdot b$ . Értékesíthető klasszikus példa Zenon téves okoskodása a gyors lábú Achillesről stb.

Nem csekély mértékben növeli a matematikai oktatás a tanuló szellemi látókörét, a tudományról általában a tudásról táplált fogalmát, ha útmutatást nyer a matematika és más szakok közötti kapcsolatokra nézve. A matematikai oktatás nemzetközi bizottságának előzetes jelentésében e kapcsolatok felderítésének kérdése benne van. Így 1. a rajzzal, 2. az alkalmazott tudományokkal, 3. a természettudományi szakokkal (fizika, kémia, biológia, földrajz), 4. a *filozófiával*, 5. a mindennapi élet kérdéseivel. Kétségtelenül a megfelelő színvonalú kipillantások kiválóan *egységesítő*, összefoglaló jellegűek, s mint ilyenek fontos alkotóelemei a középiskolai filozófiai szellemű oktatásnak. Ugyancsak ezt szolgálja a matematikai tanítás reformjának azon fontos pontja is, hogy «a mindinkább uralkodó természettudományi gondolkodás matematikai alapformái a köztudatba jussanak». Az ez irányú reform főképp a függvény-fogalom körül forog, vagyis a körül, micsoda összefüggés található a mennyiségek között; szóval a funkcionális gondolkodáshoz való szoktatás volna a főcél. A függvény-fogalom valódi szerepe és jelentősége azonban csak akkor lesz tudatos, ha a függvény fizikai függvény, azaz ha  $x$  is,  $y$  is érzékelésünk körébe eső mennyiségek.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> V. ö. a geometr. kutatás módszereire vonatkozó logikai alapismertekre nézve: Középiskolai Mathemat. Lapok. 1909. XVII. évf. 49. 1. sk. *Bozóky Endrétől*.

<sup>2</sup> Lehrproben und Lehrgänge. 1903. S. 20 ff.

<sup>3</sup> L. A középiskolai matematikai tanítás c. műben 1909. 159. 1. sk. *Szabó Gábertól*.



Ez egyszersmind *tudománytani* szempontból is fontos belátáshoz juttatja a tanuló, hogy t. i. a matematika nem elszigetelt szak, hanem éppen az a célja, hogy azon problémák megoldásához, melyeket a természeti jelenségek adnak föl, segédkezet nyújtson. A fizika a matematika igazi tárgyköre.

Az ismerés természetére vonatkozó (természetesen nem a filozófiai terminológia túltengésével érthetlenné tett, hanem népszerű hangon előadott, vagyis inkább jórészt maguk a tanulók által megfelelő kérdező módon kitaláltatott) exkurziók nagyon alkalmasnak mutatkoznak arra, hogy az *igazság* fogalma iránt érdeklődést, mintegy *libera curiositas*-t keltsünk. Fontos ugyanis egy egészséges világnézet kialakításában az a belátás, hogy az igazság *érvénye* független attól, vajjon megformulázza-e az emberi elme vagy sem. Az igazság abszolút *ideál*, melyet megközelítünk, többé-kevésbé megismerhetünk, de voltaképp nem mi teremtünk. Ez a gondolat egyszersmind védelem a korunkban is kísértő felületes szkepticizmus ellen, mely nem látja be, hogy ha semmit sem tart is igaznak, de mindenesetre igaz előtte, hogy neki az igazság kétségbevonásában igaza van; tehát kénytelen mégis föltenni az igazság érvényét. Tudatosná kell egyszersmind tenni azt is, hogy az igazságot különböző úton ismerhetjük meg, más-más módon az igazság *tárgyának* természete szerint. Könnyen átlátja ezt a tanuló, ha már az előző lapokon alapgondolatban tömören előadottak nyomán megismerte a természettudományi és matematikai ismerés különböző jellemét. A filozófiai propedeutikai oktatás pedig az *értékismerés* alapvonalával egészítheti ki az igazság megismerésére vonatkozó eljárásainkat (logikai bizonyosság).

4. A matematikai oktatás logikai, formai képző hatása anynyira közismert, hogy ennek bővebb fejtegetése fölösleges. Hasonlóképp a *nyelvtan* és a *logika*, a nyelv és a gondolkozás formái között való szoros összefüggésnek itt újból való fölfedezése céltalan volna. Az idegen nyelv megegyezései és eltérései az anyanyelvtől nagyban fejlesztik a logikai készséget, amennyiben összehasonlításra, elvonásra, éles megkülönböztetésre készítenek; az idegen nyelvre való fordítás magukon a szótörzseken kívül egyszerre figyeltet ige- és névragozásra, szórendre, vonzatra stb., szóval sok irányban, mintegy *sugaras* logikai természetű, szemben a matematika *láncszerű* egymásutánban lefolyó színhéiziseivel. *Ostwald* tagadja a nyelvnek logikai képző hatását. Szerinte, hogy egy anyagon logikát tanuljunk, szükséges, hogy maga az anyag is logikus legyen. A nyelv pedig éppen nem ilyen; szabályai alól mindig van kivétel, ez pedig a törvények laza felfogására vezet. A latinnak «helyes». azaz bizonyos önkényesen kiválasztott példákkal megegyező használata nem a logika, hanem az emlékezet dolga. — Annyi

bizonyos, hogy sokan túlbecsülik a nyelvek formai képző erejét; a nyelvet ugyanis nemcsak a logikai kategóriák, hanem egyszersmind lélektani mozzanatok s magának a nyelvnek adott természete is szabályozzák s a kettő sokszor ellentétben van. Eredetileg a nyelv nem logikai szerkezetű; alapformái a logikai rendszerhez csak a gazdagabb lelki életnek, az összefüggőbb gondolatoknak kifejezésére kezdenek hozzásimulni. A logikai mozzanatok mellett sok lélektani s történeti szempont érvényesül a nyelvben, melynek sematizmusa azonban nagyban és egészben *fejlett* fokon a logikai rendszer alkalmazásakép tekinthető.\*

A nyelvben uralkodó törvényszerűség, mely minthogy végelemzésben egyéni és társadalmi lelki fejlődés eredménye, nem rendelkezhetik az Ostwald-követelte exaktsággal, valójában a *nyelvtörténetből* érthető. Már a 3. osztályos rendszeres magyar nyelvtan tárgyalásában rá kell mutatni arra, hogy a nyelv nem kényünk-kedvünk szerint alakítható, hanem megvan fejlődésének a maga törvényszerűsége, azaz egyformasága. A hangok váltakozása, a magyar hangrend, a magánhangzók illeszkedése, a hasonulás és pótlónyújtás, szóalkotás szabályszerűsége, ha erre tényleg rámutatunk, bepillantást enged a nyelv természetébe. Csak egy példát hozunk fel. A magánhangzó-illeszkedés törvényének magyarázatánál vigyük el a halottas beszéd fakszimiléjét. Roppant érdekli a tanulókat a 700 év előtti írás. Ennek második sorában az utolsó szó: *milostben*. Kitaláltatjuk, mi felel meg ma e szláv szónak nyelvünkben s rámutatunk a fejlődés irányára: *milostben* < *milosztban* < *malasztban*. Többször ismételve ezen s hasonló példát, sejtelmük támad a nyelv fejlődésének törvényszerűségét illetőleg. A 7. osztályos magyar nyelvtani áttekintésben már több nyelvtörténeti törvényszerűség mutatható be. S ez általában nagyobb érdeket is kelt, mint sok száraz tinódiádának aprólékos elemzése. Néhány jelentésváltozás (jelentésbővülés és szűkülés, jelentésátvitel), idegen szavak átvétele, úrhatnamság a nyelvben stb. tárgyalása a nyelv lélektani oldalának észrevételére és felfogására a legalkalmasabb s igazán érdekkeltő bevezetés. A szinonim szavak jelentésárnyalatainak éles elhatárolása fontos eszköze a logikai, szabatos gondolkodás kifejlesztésének. Mily más szemmel nézi, más füllel hallja az így tanított osztály *csekély* fáradság árán a nyelvet! Egyszersmind összes ismerek-

\* A logikai oktatást sokáig a grammatika kiegészítésének tekintették. V. ö. Luther: «Darnach, so die Knaben in der Grammatica genugsam geübet, soll man dieselbe Stunde zu der Dialectica und Rhetorica gebrauchen.» Unterricht der Visitatoren im Kurfürstenthum zu Sachsen. 1528.

teink egyik legegységesebb törzsfogalma, a *törvény* újabb megvilágítást nyer a tanuló szellemi életében.

5. Az *irodalmi* oktatás (magyar, latin, görög, német, francia) főképp a világnézet *ethikai* és *esztétikai* elemeit van hivatva kifejleszteni. A *logikával* a retorika mutat némi kapcsolatot, de ez csak néhány formai elemre szorítkozik; a poétika az *esztétika* némi alapvonalaival adja meg. Ami a *pszichológiával* való kapcsolatot illeti, a költői művek «lélektani» motivumai, «lélektani» elemzése, a dráma «lélektani» fölvezetése, a költő «lélektani» fölfogása stb. az irodalmi oktatásban jórészt csak ajakgimnasztika, kellő belső tapasztalat híján jobbára jól csengő tudálékosság. Az olyan kategóriák, mint pl. ész, szív, akarat, génusz, szellem, talantum stb. épen nem tekinthetők a lélektanba való bevezetésnek; gyakorlati természetűek, hivatásuknak a köztudatban jól megfelelnek, mindenki saját élményeiből tudja, mit jelentenek, de azért a szó szorosabb értelmében nem «lélektaniak». Másrészt bizonyos, hogy a nyugodtan, fontoltan olvasott költői művek nagyon alkalmasak arra, hogy az ifjút belső, lelki világának tudatára ébresszék, annak gazdagságát közvetve feltárják, hogy esetleg a jellemzett alakokkal magát vagy másokat összehasonlitsa, röviden: *a lelki jelenségeket tudatosan megfigyelje*. Ha a tanár figyelmeztet is erre, kétségkívül ez a legközvetlenebb megindító a lelki élet ismeretéhez, melyet mint gyakorlatit és töredékest könnyebben követhet az elméleti és rendszeres lélektan. Homéroszban és Aranyban, Horatiusban és Petőfiben, Shakespeare-ben és Madáchban találhatunk intuiciókat, közvetlen örök emberi érzéseket, bámulatos akarat-megnyilatkozásokat, csodás alakítóerőt stb., melyek mint a lelki élet tünetei önként megragadják a figyelmet, összehasonlításra és magyarázatra készítetnek, hogy még világosabban értsük őket: de a mai iskola gyakran téved abban, mikor e közvetlenül megragadó jelenségeket nagyképpű lélektani kategóriákkal agyonmagyarázza, szükség nélkül esztelenül racionalizálja s így unalmassá teszi. Ha balladát tárgyalunk, természetesen néhány szó az illuzióról és hallucinációról (Erlkönig, V. László stb.); ha lírai költeményt, a megfelelő érzelemről; ha drámát, az akaratról; ha indulat fordul elő, annak fiziognómiai kifejezéséről (ugyanerről a szavalásnál) stb. De minden ilyen magyarázatnak a tanuló *saját tapasztalatából, közvetlen élményéből* kell kiindulnia. Itt van egyik legsérthetőbb oldala középfokú (4—6 osztályos) irodalmi oktatásunknak. Nem a lelki élet elemi tényeit figyeltetjük meg az irodalmi művekben, hanem únos-untig a legbonyolultabb lelki képződményt: a *jellemet*, melynek megértése és értékelése gazdag és öntudatos lelki életet, sok megfigyelést, kialakultabb világnézetet követel.

Szerencsénk, hogy van *Toldink*, melynek karakterológiája a maga naivságában egyszerű, lelki elemei könnyen közölhetők.

A jellem azonban nemcsak mint lelki tény, *psychologicum* szerepel, hanem egyszersmind *normativ* elemeket is tartalmaz. Mind az antik, mind a modern írásművek nemcsak mint *tények* tárgyalandók, hanem a világnézet *ethikai* és *esztétikai* elemeinek szempontjából is. A költői művet mint erkölcsi és művészi terméket kell éroztetni és értetni: mi az erkölcsi jelentése s mi szép van benne? E kérdéseket nem a priori a tanárnak kell eldönteni, hanem kellő irányítás mellett magával a tanulóval kitaláltatnia, illetőleg kiéreztetnie. Ez az önmunkásságra támaszkodó eljárás szilárdabb értékelési alapját rakja le egy harmonikus világnézetnek, mint sok üres, szószaporító moralizálás. Azonfelül ez eljárás egységesítő s összefoglaló, részben dialektikus mozzanatokkal megtöltött jellege nem csekély logikai fejlődéssel jár. Az ember kötelességeiről és értékéről gyakran egy-egy költemény a legjobb útmutató; máskor a prózai művek nyújtanak alkalmat erkölcsi megbeszélésekre; pl. az 5. osztályban a Parainesis; Kossuth beszéde a haza védelméről, Deák 1861. első felirati beszéde (a két utóbbi az állampolgári kötelességekről, társadalmi érzésről). A fönnebb jelzett *ethikai* és *esztétikai* szempontoknak az irodalmi oktatásban való érvényesítése, ha ki akarnók fejteni, egy külön értekezést tenne szükségessé; csak rá akarunk még utalni *Az ember tragédiájának* mint a 8. osztály kötelező olvasmányának *ethikai* jelentőségére, mely természetesen nem pusztán a mű nagy szimbolikus jeleneteinek tartalmi ismertetésében áll, mint sokszor a gyakorlat mutatja, hanem épen e jeleneteket egybekapcsoló egységes főeszmeben: az élet értelmének, értékének keresésében. Az ember minden jelenetben elbukik, de újból felemeli őt az isteni erő, mely nem egyéb, mint az érzelem. Ez menti meg őt az utolsó jelenetben készülő nagy bukástól is: a szeretet a nő és a jövő nemzedék iránt. Akár Alexander, akár Kármán magyarázata a sokszor már Schopenhauertől és Nietzschétől elragadott ifjunak egy *optimisztikus* világnézet nemes körvonalait tárja fel, mely tisztában van ugyan az élet sötét oldalaival is, de programja a bizva küzdés, a remélve munkálkodás.

A modern és antik irodalmak olvasmányai számos egyetemes gondolat, filozófiai felfogás kidomborítására alkalmasak. Franciaországban a *classe de philosophie* és a *classe de mathématiques* modern nyelvi olvasmányi kánonjában a következőket találjuk a németből: Lessing, Herder, Winckelmann, Humboldt, W. és F. Schlegel, Kant, Fichte, Schelling, Hegel, Schleiermacher, Strauss, Schopenhauer, Nietzsche; az angolból: Emerson, H. Spencer, J. St. Mill (*Autobiography*), M. Arnold (*Culture and Anarchy*), Ruskin (*Stones of Venice*),

Carlyle; olaszból: Macchiavelli, Galilei, Leopardi.<sup>1</sup> Ha a kiválasztás részint tárgyi, részint nyelvi okokból nem is teljesen mintaszerű, mindenesetre fontos tényezője lehet a filozófiai szellemű oktatásnak.

Az ókori irodalmi művek tárgyalásába is be kell vinnünk az egyetemesebb ethikai és eszthetikai gondolatokat, mint az antik világnézet elemeit; a mai világfelfogással való gondolateltő összehasonlítások sokszor szinte elutasíthatatlanok. A Xenophon és különösen Platon olvasmányokkal<sup>2</sup> kapcsolatban Sokrates s Platon jelentőségének kiemelése a gondolkodás fejlődésében, Cicero *De Officiis*-e és Horatius kapcsán a stoicizmus és epikureizmus oly nagyhatású ethikai irányzatainak megbeszélése gondolatébresztő.<sup>3</sup> Seneca olvastatása is kitűnően szolgálná ezt célt. A 8. osztályos görögptőlóban a görög művészet remekeinek történeti ismertetése szemlélet alapján számos eszthetikai kipillantást enged meg.

6. Örvendetes és jellemző tünemény, hogy az egyes szaktárgyak egyetemesebb szempontjainak, mondjuk filozófiai elemeinek a tanításban való kiemelése és érvényesítése maguktól a szaktanároktól indul ki első sorban. A *matematikai* oktatás nemzetközi bizottsága rámutat programjában a matematika filozófiai szellemű oktatására;<sup>4</sup> a klasszikus *filológusok* úgy óhajtják szemelvényeiket összeválogatni, hogy az eszthetikai és nyelvi szempont mellett az ókornak, különösen a görögségnek államtudományi, természetrajzi, földrajzi, mennyiség-tani, fizikai, filozófiai tudományos felfogása, különösen, amennyiben a mi szellemi életünkre is hatott s ezzel összehasonlítható, érvényre jusson.<sup>5</sup> Az egyetemes szempontoknak az egyes tanítástárgyakba való bekapcsolása azonban egy tárgyban sem okozott nagyobb forradalmat a legújabb időben, mint a *történelemben*. A történettanárok és írók kezdik észrevenni, hogy az eddigi, Ranke-féle történelmi felfogás alapján álló állampolgári történelemnek nincs meg már az igazi ne-

<sup>1</sup> *Plan d' Études et Programmes d'Enseignement dans les Lycées et Collèges de Garçons*. Paris. Delalain Frères. 1909. p. 162.

<sup>2</sup> A *Menon*-nak a matematikai ismerés természetére vonatkozó része különös filozófiai érdekű volna.

<sup>3</sup> *Troost*: Beiträge zur Behandlung der philosophischen Propädeutik in Prima. Leipzig, 1909. (Cic. *Tuscul* I.-hez való magyarázat, továbbá a stoicizmusnak és epikureizmusnak a mai ethikai irányzatokkal való összehasonlítása.)

<sup>4</sup> *W. Lietzmann*: Stoff und Methode im mathem. Unterricht der norddeutschen höheren Schulen. Leipzig—Wien. 1909. S. 20.

<sup>5</sup> *L. Wilamowitz-Moellendorf* görög olvasókönyvét; s ennek új programját a *The Classical Review*-ban XXI., ism. *Kallós Ede*-től: Országos Középisk. Tanáregy. Közl. 1909. 183. l.

velő ereje; hogy a mai történelmi oktatás legtöbb idejét az államok sorsával, e sorsnak szervezhetetlen adathalmazával, év- és névanyagával tölti el, melyekből a legtöbbször semmi sem következik. Ujabban bekapcsoltak a középiskolai történettanítás anyagába a művelődéstörténetet, nagyobb gondot fordítanak az intézmények és közjogi fogalmak fejlődésére, de történettanításunk még mindig jobbára — *sit venia verbo* — elbeszélő, herodotosi fokon áll. Tulságos sok benne a hadi dicsőség, királyoknak ma már még a gyereket sem érdeklő tömegverekedése; sok van benne a *hatalom* történelméből, de kevés a *kultürember* kialakulásából, a *szellem* fejlődéséből. A történelmet elnyeli a politika. Még oly nagy historikus is, mint *Adolf Harnack* a történelem centrális tényezőjének az államot tartja, amiért is az állam politikai és alkotmánytörténete szerinte az a *főszempont*, melynek az egész történelemtanítást alá kell rendelni.<sup>1</sup> Ez a hazai történelemre többé-kevésbé áll, sőt szükséges, de nem az emberiség egyetemes történelmére nézve. Mit érnek a politikai adathalmazok, diplomáciai cselszövények egyes tényei, ha nem alkalmasak arra, hogy a mai társadalmi fejlettség *szellemi* kialakulásának összefüggését bemutassák? Mit érnek különösen akkor, midőn miattuk a kultüremberiség fejlődésének szellemi tényezőit el kell hanyagolnunk? Ha most is fontosabb a középkori német császárság külpolitikájának aprólékos csatatörténete, mint belső életének rajza; ha fontosabb egy tizedrangú uralkodó mint *Smith Ádám*, egy francia király, mint *Descartes*, egy porosz király, mint *Leibniz*, egy *Macchiavelli*, mint *Michel Angelo*, egy bizanci császár, mint *szent Ágoston*, egy diplomata, mint *Beethoven*?<sup>2</sup> Mennyiben fejleszti a tanuló *világnézetét* a nagy hadverők hadi csillogásának bármily élénk festése? Micsoda értékes következtetést tud vonni a tanuló az ő jövendő eljárására nézve *Kyrosnak*, *Dareiosnak*, *Xerxesnek*, *Nagy Sándornak*, *Hannibálnak*, *Cæsarnak*, *Attilának* vagy *Napoleonnak* nagy fáradtsággal betanult száz meg száz csatájából? Vagy mélyítik-e ezek a történelmi belátást? Vajjon ezeknek hadi példatárából meritse-e a tanuló, mint kultürember a maga *ideáljait*, vagy azokból-e, akiknek nevét csak nagy ritkán hallja: *Kopernikus*, *Galilei*, *Kepler*, *Descartes*, *Newton*, *Franklin*, *Volta*, *Lavoisier*, *Davy*, *Arago*, *Ampère*, *Faraday*, *R. Mayer* stb.?

Nem azt mondjuk, hogy teljesen mellőzzük a maguk idejében fontos szerepet betöltő *egyénekhez* fűződő hadi történelmet, hanem

<sup>1</sup> *Universität und Schule*. Vorträge auf der Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner am 25. Sept. 1907. zu Basel. S. 34. ff.

<sup>2</sup> *Magy. Pädagogia*. 1909. 488. l. *Dékány István*: A *Ranke-féle történelem-felfogás*.

hogy csak a legszükségesebbre szorítsuk, mert a kor *világnézete* teljesen megváltozott, individuális jellegéből nagyban kivetkőzött s *szociálissá* vált. A történelemnek *sub specie societatis* való beállítása, *társadalmi* nézőpontból való vizsgálata jobbra hiányzik még történettáitánásunkból; nem érezteti ez elszigetelt tényeivel azt az *összefüggő fejlődésfolyamatot*, mikép lettünk civilizálatlan, primitív, de azért társas emberből a mai értelemben vett szociális lényé; a történelemnek nem az a célja lebeg előtte, hogy az idők folytonosságába helyezett emberi lelket ismerje meg. Hiányzik tehát belőle a lelki s általában a szerves élet legsarkalatosabb fogalmának: a *fejlődésnek*, a haladó összefüggésnek, a történelmi egységnek folytonos éreztetése, másrészt ezen szellemi fejlődés alapmotívuma: a *munka* jelentőségének kiemelése. A történelem igazi tanulsága a *fejlődés*, s ennek eszköze a *munka*. A történelmi oktatás, mint a nemzet s egyetemesen az emberiség összefüggő szellemi fejlődésének bemutatása így adja meg a tanulóknak egy *munkás*, tehát a társadalomra értékes, a haladás jegyében álló optimista *világnézet* perspektíváját, egyszersmind készséggel is ellátja, hogy ne a pusztá *érdekeség* legyen történelmi értékelésének szempontja, hanem a *fejlődésben való részesség mértéke*; szóval a történelmi értékelés a fejlődésben tanúsított *munka* jelentősége szerint alakuljon. A mult események egymással a legszorosabban összefüggnek, egymásból fejlődnek; a külső körülmények nagyban módosítják e fejlődést, de valójából ki nem forgatják. Az alakuló lény egész története benne van minden új alakulásban, semmi sem vesz el belőle; ha később nem is tudnak róla, nem is veszik észre, de meg vagyunk győződve arról, hogy a társadalom a *mi* munkánk által is fejlődött, fölhasználta, fölszívta magába a *mi* tevékenységünket is. Így lehet «a tanulók munkakedvét, a munka szükségességének átérzését a *munka történelmi jelentőségével* motiválni,» mások fáradtságának megbecsülését és értékelését az ifjuságba beleoltani. Így lesz összhangzó a történettáitás a mai kor *ethikai* követelményeivel, a 20. század *munkaeszményével*; így szerveződik át az oktatás *cselekvésre* nevelővé, a mult a jövő tudatos alkotójává; így a történettáitás nem lesz pusztá intellektualizálás, hanem motívumokat szolgáltat az akarat számára. Das Beste, was wir von der Geschichte haben, ist der Enthusiasmus, den sie erregt (Goethe).

A mai korra annyira jellemző *társadalmi* szempont helyet követel a középiskolai tanítástervben is: A történelmi oktatással kapcsolatban érvényesülnie kell a *szociológiának*, a társadalomra vonatkozó egyes tudományágak általános szempontú, összefoglaló törekvésének. Ennek *dinamikai* része az alkalmas módon összeállított *fejlődéstörténelem*. A történelmi oktatást ennek egyetemes szempontja

alá kell helyezni: mi a társadalmi fejlődés jellege, iránya? mennyiben haladás a társadalmi fejlődés? melyek a fejlődés fizikai (éghajlat, a föld felszíne, talaj, növény- és állatország stb.) és szellemi tényezői (faj, szellemi milieu, légész stb.)? Milyen értékes s az ifju szellemi látókörét mennyire tágító volna, ha középiskolai pályafutása végén, miután a történelem anyagából az alapismereteket megkapta<sup>1</sup> összefoglalóan — természetesen megfelelő színvonalon — tanulna a gazdasági élet társadalmi szervezetének, a családnak, a vallásos érületnek, az erkölcsnek, a művészetnek, a jognak, a politikai hatalomnak egyetemes fejlődéséről, egyetmást a társadalmi típusokról! Ezen ismereteit a jelenkori társadalomnak már aktualitásainál fogva is jelentős rajza (*statikája*) méltóan egészítené ki (társadalmi tudat, hagyomány, népesség, divat, utánzás, szokás stb.) Így fejlődéstörténeti alapon értené meg a mai égető társadalmi kérdéseket, jobban érezné meg azt, hogy a jelen a multnak nem tört, hanem egyenes irányban való folytatása. Ugyanolyan *létjoga* van szociológiának a történettantásban, mint a biológiának a természetrajzi oktatásban; mindkettő a *jelen* tényeinek fejlődését tárgyalja, történelmi egységét mutatja be.<sup>2</sup>

Idevág a modern földrajztanítási reform kérdése is. A földrajz fogalma magában foglalja a természet és az ember között való kölcsönhatások kérdéseit is; egyik célja mint anthropogeográfiának az *emberi élet* és annak *szintere* között való kapcsolatot megértetni. Földrajz és történelem elválaszthatatlan; a természeti tényezők hatása az emberiség fejlődésére egyike amaz egyetemes szempontoknak, melyek a történelmi belátás mélyítésére a legalkalmasabbak.

Valamint a természettudományos oktatás főcélja a természeti

<sup>1</sup> A tanuló korával számolni kell; a drámai érdekű általános emberi vonások, a *cselekvések* inkább az alsóbb osztályosok, míg az intézmények, *szervezetek* a felsőbb osztályosok érdek- és felfogáskörébe vágnak. V. ö. Ch. Seignobos: L'histoire dans l'enseignement secondaire. La conception nouvelle d'histoire. Paris, 1906. p. 15. sq.

<sup>2</sup> Hogyan lehetne a történettantás tervébe beilleszteni a szociológiát, l. Orsz. Középisk. Tanáregyes. Közl. 1909. 626. l. sk. Császár Mihály: A szociológia értékesítése a középiskolai történettantásban. — A szociológiai ismeretek bevezetése a történelmi oktatásba sok tekintetben nem új anyagot jelent, hanem csak az anyag más megvilágítását; pl. az ókori történelemben a rabszolga-rendszer és demokrácia, a kereszténység emberi egyenlőséget kimondó tanának társadalmi jelentősége, a középkori történelemben a jobbágytság és célrendszer, patriarkális viszony mester és munkás közt, kézmű-ipar; az újkorban a gőzgépre következő ipari forradalom, a gyáripár jelentősége s a munkásviszonyok s társadalmi harcok ebből folyó jelene. L. Magyar Pädagogia. 1905. 9. szám.



változások *törvényeinek* ismertetése s így ez oktatás nem lehet el a természeti törvény fogalmának némi kifejtése nélkül, hasonlókép egész természetszerűen emelkedik ki a történelmi oktatás anyagából a kollektív szellemi változások *törvényszerűségének* egyetemes szempontja. Önkényt s mindig élénkebben felmerül a tanulóban a kérdés: van-e történelmi törvény olyan értelemben, mint természettörvény? s vajjon az-e a történet-tudománynak a célja, hogy ezen törvényeket megismerje s az egyes eseményeket erre visszavezesse? mi különbség van *természeti* és *szellemi* törvény között? Az okosan vezetett történet-oktatás maga veti fel e kérdéseket s igyekszik is őket magukkal a tanulókkal alkalmas kérdések és példák útján megoldatni. A történelmi események nem térnek vissza, mint a fizikaiak, mert az *egyé- niség* kimeríthetetlenül bonyolult föltételeitől függenek, míg a természeti jelenségek *személytelenek* s így föltétlenek; az utóbbiak bekövetkezése épen ezért alkalmas módszerekkel *előre* megmondható, a történelmi, egyéni *okviszonyokat* csak utólagosan magyarázhatjuk. A fizikai jelenségek abszolútak és szükségszerűek, a lelki jelenségek viszonylagosak és egyéniek; a víz 0°-on bizonyos nyomás alatt mindenütt megfagy, de a tudatnak van egyénisége, mely ugyanazon jelenségre nézve többféleképp nyilatkozhatik, tehát nem mechanizál.

A természeti tünemények kvantitatív meghatározásoknak vethetők alá, sőt még a qualitas-különbségek is az energia és anyag megmaradása elvének közvetítésével kvantitas-különbségekként foghatók fel, de egy gondolat, szándék, érzelem, következtetés mint ilyen semmiféle exact mértékre sem vehető; a lelkiéletből a qualitas-különbségek nem tüntethetők el a matematika segélyével. Bonyolítja a társadalmi tünemények törvényszerű magyarázatát, hogy az ember *czélt* tűz ki, ehhez eszközöket keres; az így létrejött történelmi jelenségek nem mechanikus, hanem *teleologikus* jelleműek. A történelemben tehát az egyest nem dominálja föltétlen törvény, hanem csak az általánosra, a *tipikusra* állapítható meg bizonyos tapasztalati törvényszerűség. A történelemből így csak relatív értékű tapasztalati szabályszerűségek vonhatók le, nem pedig abszolút és objektív fizikai törvények. De meg ha az egyéni és társadalmi életben minden szükségszerűen folya le, ha e jelenségek *természettörvényeket* mutatnának, akkor nem volna annak értelme, hogy a szociológia a társadalom alakulására a maga célkitűzéseivel befolyhasson. A szociológiának vannak törvényei, de ezek nem természettörvények, hanem csak a társadalmi tények szabályszeres, rithmikus visszatérését jelzik, a *tipikus társadalmi jelenségeket állapítják meg*. Az emberi lélek ugyanis minden fajkülönbség dacára *egy*. Az egyik nép életében talált tünemény-kapcsolatoknak hasonmásaira bukkanunk más népeknél is; a népek történetileg ki-

fejlett sajátságai nagyjában megegyezők. Ez az állandóan tapasztalt tipikus egyformaság *törvényszerűség*. Ez tehát nem az *egy* társadalmi *események* bizonyos föltételek között való exakt visszatérésére vonatkozik, hisz ezek mindig individuálisak s kimeríthetetlenek és azért soha előre meg nem jósolhatók, hanem csak a nagyobb társadalmi *tünetnykapcsolatok*, pl. korszellem hasonlóságára. — Azért szükséges az érettebb tanuló előtt a társadalmi jelenségek törvényszerűségének jellegét ily bőven megmagyarázni, mert a törvény és okság fogalma *egyoldalú* marad, ha a tanuló csak a természettudományokból ismeri őket.

Kétségkívül felötlik a tanuló előtt az a kérdés is, vajjon a genialis egyén vagy a tömeg a benne rejlő készségekkel határozza-e meg a történelmi fejlődés irányát? Más szóval, önkényt felvetődik a történelmi *individualisztikus* és *kollektivistikus* felfogás annyit s oly rég vitatott kérdése. Mindkét szélső álláspont egyoldalúságára maga a tanuló is rájő, ha alkalmas példákon meggondoltatjuk vele, hogy az egyén mindig valamiféle környezetben születik, mely befolyásolja szellemi fejlődését, tapasztalatait, viszont a társadalom sem mint ilyen, a maga egészében, mozdul előre, hanem az egyének iniciatívára, melyek azután esetleg a társadalmi kölcsönhatásban átalakulnak; szóval az egyén, különösen a lángész, a társadalmi fejlődés egyik fontos tényezője, ha nem is egyedüli alkotója. Eddigi történettanításunk azért foglalkozik a háborúk festésén kívül leginkább a fejedelmek, nagy hadverők életével, mert ezek szereplése *feltűnő* volt, ha mindjárt a szellem története szempontjából kisebb jelentőségű is.

A történelmi oktatás a legfelsőbb osztályokban nem lehet kelően tudatos a történelmi *materiálizmus* és *ideálizmus* kérdésének tárgyalása nélkül. A történelmi materiálizmus ma már világnézetet jelent. Helyesen jegyzi meg *Hornyánszky*,\* hogy a «bourgeois-tudomány» nem igen foglalkozik vele, holott ez a mi szociáldemokratáink hivatalos elmélete. Tudatossá kell tenni az ifjában, hogy a társadalmi fejlődést nem egyedül a gazdasági viszonyok szabályozzák, hogy a gazdasági erők változásaira nem vezethető vissza a társadalom ideológiai felépítménye. A társadalmi fejlődés tényezői a legszorosabb viszonyban vannak egymással; nincs külön gazdasági élet s külön jog, erkölcs, művészet, tudomány; a társadalmi fejlődés irányát kétségkívül *eszmék* épűgy határozzák meg, mint a termelési technika, a gazdasági erők; anyagi és szellemi tényezők egyaránt tényezői a szociális fejlődésnek. Ez a *szintheticus* történetírás és tanítás egészséges programja. Hogy ma a történelmi materiálizmus oly

\* M. Társadalomtud. Szemle. I. 197. 1.

nagy szerepet játszik, ennek okai kétségkívül a XX. század nagy gazdasági s ebből folyó társadalmi problémái. Egyébként hasonló gazdasági viszonyok mellett nem ugyanazon ideológia jön létre.

A szociológia azonban nemcsak leírja a társadalmi tényeket és azok fejlődését és kutatja a tipikus szabályszerűségeket, hanem megállapítani törekszik a társadalmi kötelességek helyes normáit is; nemcsak ontologiai, hanem egyszersmind értékelméleti oldala is van. Ha a történelmi fejlődés csak vak, szükségszerű, észől be nem folyásolható mechanizmussal menne végbe, nem volna értelme a cselekvés normáinak, a társadalom jövőjének megváltoztatását célzó eszméknek és agitációnak. A szociológiának és az etikának e viszonya fontos eleme az ifjú, kialakulni kezdő, embrionális világnézetének. Ez a viszony követeli a *szociális érzéknek, az emberi szolidaritásnak s kötelességérzésnek* az egész vonalon való fejlesztését. Tudatára kell ébreszteni az ifjút annak, hogy létének mikéntje sok tekintetben a társadalomtól függ, amelynek kebelén belül él s hogy e társadalom alakításába ő is be fog folyni; ne hagyja el az iskolát polgári jelentőségének tudata nélkül. Meg kell ismerkednie a társadalmi folyamatokkal, hogy mint polgár tudja kötelességét, érzéke legyen egy becsületes szociális taktika iránt. Főképp a középiskolai történelmi s irodalmi oktatás alkalmas arra, hogy a tanulóban egy nemes *társadalmi optimizmust* alakítson ki, hogy a mai osztályharcot békésen megszüntető, az anyagi szempontok mellett az erkölcsieket is figyelembe vevő, a szociáлизmust nem pusztán kenyér- és gyomorkérdésnek tekintő nemzedék álljon elő. Itt van a fontossága annak, hogy a középiskolai oktatás, ahol csak teheti, alkalmas módon a tanítványokba egy kis társadalmi *életfilozófiát* oltson, humanizálja a nevelést, a szó nemes értelmében liberalizálja az elméket (*liberaliser les intelligences*. — Montaigne). A ma mindinkább előtérbe jutó nehéz társadalmi kérdések megoldására az a legjobb módszeres előkészület, melyet a *középiskola* ad. Ugyanis azon kívül, aki jogipályára lép, egy abiturienens sem igen hall a maga szakjában a társadalmi kérdésről; ezek jelentősége így fel sem merül benne, közönyös irántuk. Ilyen útravalóval lép azután a társadalom szolgálatába, melyről a legelemibb ismeretei sincsenek, holott kellő ilyen irányú középiskolai nevelés mellett ifjúkorától komoly és egészséges, tudományos érdeklődés élt volna benne a társadalmi lét iránt. Az oktatás anyagának a XX. század jelleméhez való ilyen irányú közeledése immár elodázhatatlan.<sup>1</sup>

Franciaországban amellet, hogy a filozófiai propedeutika egyik

<sup>1</sup> A szociológia középiskolai tanításának fontosságára nézve l. A. Fouillée: *La Réforme de l'Enseignement par la Philosophie*. Paris. 1901. p. 181.

főrése a *morale sociale, civique et politique*, a legfelső osztály történelméhez szociológiai elemek vannak csatolva: a mai civilizáció általános jelleme; fegyveres béke; a gazdasági érdekek fontossága; rabszolgaság és jobbágyság eltörlése; a büntető törvénykezés enyhítése; vallásszabadság; politikai szabadság; képviseleti törvényhozás; a kormányzás főformái; a demokratikus uralom kialakulása; szavazati jog; általános választói jog; népnevelés; a szociális tanok s a munkástörvényhozás.<sup>1</sup>

7. Az előzőkben csak röviden érintett filozófiai alapfogalmakat az egyes tárgyakban való konkrét előfordulásuk alkalmával a *tan-könyvek* anyagába is az osztály értelmi szintjének figyelembevételével fel kellene dolgozni. Ez a néhány alkalmasan beillesztett rövid fogalmazás nem volna terhelő többlet, mert több tárgynak a közös törzsfogalmaira vonatkoznak (pl. a természeti *törvény* fogalma a chemiának, fizikának stb. közös fogalma; a *fejlődés* a biológiáé, a történelemé stb.); nem is mondható keményebbnek, mint egyes szakok nyújtotta *tárgyi* nehézség; azonfelül, mert spontánabb, önállóbb, összefoglaló gondolkozásra készítet, szinte érezhetően tágítja a tanuló szellemi látókörét, kedvez a pubertás korában annyira észrevehető önállóság utáni törekvésnek. Ez utóbbi által az ember lelki természete is utat mutat arra, hogy a tanítás nem nyugodhatik a természeti és történeti tények pusztá közlésén és kényszerű reprodukcióján, hanem az a kötelessége, hogy a tanuló természetes pszichikai fejlődésének *céltudatos segítőtársa* legyen. Így mehet át az ifjú legtermészetesebben a kiskorúságból a szellemi nagykorúságba. Ennek leg-erősebb eszköze az értelmi foglalkozásban való örömré, a spontán szellemi munkával járó gyönyör élvezésére való nevelés; így szokik a filozófiai szellemű oktatás által a tanuló a *rendszeres szellemi munkához*, aminek elérése a középiskolának voltaképi célja.

Ha az egész középiskolai oktatás az itt csak nagyon vázlatosan, csak néhány főszempontból megvilágított szellemben folyik, lassankint egy többé-kevésbé tudatos *világnézetet* alakít ki, vagyis tudatosakká válnak az egyes tantárgyakból kiemelkedő azon egyetemes szempontok, melyeken a világról és az emberről, a tényekről és az értékekről való egész felfogásunk nyugszik. Azon mély elmegjárású fejtegetések után, melyekkel *Pauler Ákos* a világnézet didaktikai fogalmát főbb vonásaiban kifejtette, sem hozzáadni, sem elvenni valónk nincsen.<sup>2</sup> Helyesen különíti el a *világnézet* és a *filozófiai álláspont* fogalmát egymástól. Szerinte filozófiai álláspontja van annak, ki világnézetét *módszeres* úton nyerte; míg a tágabb értelemben vett

<sup>1</sup> *Plan d'Etudes* etc. 1909. p. 165.

<sup>2</sup> Magyar Pädagógia. 1909. 205. l. sk.

világnézet nem kíván egyebet, mint hogy bizonyos *vezérlő szempontokkal* rendelkezünk, melyek szerint csoportosítjuk összes ismereteinket és értékeléseinket. Nem *tartalmi* különbség van a kettő között, hanem csak az *öntudatosság fokában* és a *rendszerességben* térnek el egymástól.

Ezen megkülönböztetés alapján oda jutunk, hogy az egyes tanítás tárgyak egyetemesebb szempontjainak *alkalmi* kiemelése és fejtegetése, melyekhez az előző lapoknak volt céljuk útmutatással szolgálni, a tágabb értelemben vett *világnézet* tanítása; a filozófiai propedeutikus tanítás pedig, mint ezeknek a szempontoknak *egységesebb, rendezesebb s tudatosabb* összefoglalása már a *filozófiai álláspont* megszerzésének határán mozog. A filozófiának csak *határát* említem, mert a maga egészében kidolgozott, teljesen öntudatos, tehát sok időt, módszeres gondolkodást, sok tapasztalaton alapuló spontán bírálatot, a gondolkodás önállóbb fokát feltételező filozófiai álláspontnak egyetemes középiskolai oktatására távolról sem gondolhatunk; ezt csak a főiskolai képzés adhatja meg. De mindenesetre — különösen a filozófiai propedeutikus oktatásban — már nem pusztán az intuitív, hanem már a diszkurzív világnézet elemeinek tanítása is lehetséges és kívánatos; az ismerés és értékelés alapfogalmainak nemcsak alkalmi s közvetett tanítása, inkább megsejtetése, megérettetése, hanem egyes, a következő fejezetben megállapítandó filozófiai kérdések közvetlen tanítása is óhajtandó. A filozófiai szellemű oktatás általában és a külön összefoglaló filozófiai propedeutika útján elérjük azt, hogy a tanuló készséget nyer arra, hogy a világot és az életet *egyetemesebb*, a részletismeretek mikrológiáján felülemelkedő szempontokból nézze, melyek egysége *világnézet*té, ha szónak még nem is rendszeresen kidolgozott filozófiai értelmében, szélesedik ki. Ez az oktatás egyenlőre csak *ideál*, a középiskola jelenlegi időbeosztása, tanításterve s a mai tanárképzés mellett csak kis mértékben valósítható meg; különös gyakorlati akadály a kivitelnék a 8. osztály tanításmenetének rohanó, elmélyedést meg nem engedő jellege, az érettségi vizsgálatnak minden nem érettségi tárgyat elnyelő természete. A középiskolai hosszú pályafutásban fölhalmozódott rengeteg analízis után alig marad idő az öntudatosabb színhézisre.

## II.

8. Az előzőekben kifejtettük, mit értünk azon, hogy az egyes tárgyak tanítása filozófiai szellemű legyen, az egész oktatásban a filozófia mint tanításvelv szerepeljen: a tanuló az egyestől egyetemes nézőpontokhoz és összefüggéshez emelkedjék. Így az egyes tudásterü-

letek elengedhetetlen szükségleteként tűnik fel előtte a filozófiai gondolkodás. Az egyes tárgyakból kiemelkedő egyetemesebb, mondjuk filozófiai alapfogalmak egybekapcsolása, a tények és értékek természetére vonatkozó, elsősorban megismert alapelvek rendszerbe foglalása, egységesítése a külön filozófiai propedeutika feladata.<sup>1)</sup> Így megéri az ifjú, hogy a filozófia azon nagy egyetemes kérdésekkel foglalkozik, melyek az ismerés egyes területeiből nőnek ki, s hogy az ezekről való egységes, ellenmondás nélküli felfogás a harmonikus világnézet; ez a legalkalmasabb eszköz arra, hogy eltűnjék a köztudatból a filozófia fogalmát oly titokzatossá, sokszor semmitmondóvá tevő köd, másrészt kulturluxussá alacsonyító rosszakarat.

Mielőtt a filozófiai propedeutika közelebbi feladatának, tartalmának és didaktikai formájának kérdéseit tárgyalnók, tekintsük röviden át fejlődését; vizsgáljuk meg, vajjon milyen szerepe volt a külföldi és hazai középiskolák multjában s fontos didaktikai funkciójához képest milyen szerep jut neki a világ középiskoláinak jelenében.

Az újkor elején, a XVI., majd a XVII. században az iskolákban egyetemesen tanított filozófia *Aristoteles* nyomán haladt, majd a XVIII. században helyébe — már könnyen áttekinthető, rendszeres alakja miatt is — *Wolf* rendszere, különösen logikája lépett; ezt ajánlotta iskolai filozófiának Nagy Frigyes s minisztere Zedlitz a gimnáziumok számára. Franciaország filozófiai oktatásában a Port-Royal logikája okozott nagyobb változást a XVII. század második felében. *Kant* hatalmas reformja óta Németországban egy rendszer sem emelkedett egyetemesen elismert iskolai filozófiává; a neohumanizmus ismét felélesztette ugyan az ókori rendszerek tanítását, de alapjában *Kant* óta a filozófia mint egész, zárt rendszer elvesztette iskolaszerű tanító és tanítható jellegét. Csak még *Hegel* rendszere vergődött részben ilyen jelentőségre.<sup>2)</sup> *Herbart* a Kanttól számított összes rendszereket (a magát is) az iskolából kizárja. A logikának  $\frac{1}{4}$  évig, a lélektanak

<sup>1</sup> Némelyek szerint nincs szükség külön propedeutikára, ha az egyes tárgyak tanítása filozófiai szellemben történik; szerintük az egész oktatás filozófiai propedeutika. V. ö. *H. Vaihinger*: Die Philosophie in der Staatsprüfung. Berlin 1906. S. 148. *W. Gössgen*: Zum Streite für und wider philos. Propädeutik. (Lehrproben und Lehrgänge. 1904. Heft 78. S. 45—62.) stb.

<sup>2</sup> L. bővebben *G. Wendt*: Didaktik u. Methodik des deutschen Unterrichts und der philosophischen Propädeutik. <sup>2</sup> 1905. München. S. 130. ff. (Sonderausgabe aus A. Baumeister's Handbuch der Erziehungs und Unterrichtslehre. Bd. 3. VII.) — Encyclopädisches Handbuch der Pädagogik. <sup>2</sup> (herg. von *W. Rein*). Langensalza. 1907. VI. B. 799. *Paulsen* cikke.

$\frac{1}{2}$  évig heti 4 órát és a filozófia történetének 16—20 órát ajánl (fő-auktorok Platon és Locke) <sup>1</sup>

A porosz 1856. tanításterv a propedeutikát nem mint önálló tárgyat, hanem mint különösen logikát a német tanításával (főképp retorikával) köti össze. Az 1891. tanításterv végleg eltörli s a legszükségesebb filozófiai alapfogalmak tárgyalását az ókori és német irodalmi olvasmányokban előforduló alkalmakra utalja. Ezek pótolják «a gyakran terméketlenül űzött . . . filozófiai propedeutikát» (die oft unfruchtbar betriebene und als besondere Lehraufgabe hier aus-geschiedene philosophische Propädeutik). Az 1901. kiadott tanításterv a logika és pszichológia főpontjait kívánatosnak tartja a némettanításban. Persze nem sok köszönet van ebben a perszónálunióban!

Magyarországon a jezsuita iskolákban a retorikai tanfolyam után következett a filozófiai három éve, de csak néhány híresebb iskolában skolasztikus tartalommal. A protestánsok a retorikai osztályba szorítottak egy kis filozófiai kurzust. Minthogy a külfölddel aránylag keveset érintkeztek tanáraink, a filozófia tanításának tartalma és formája régi csapású, a filozófiai szellem nehezen mozdul előre. A silány egyetemi viszonyok sem engedtek meg fejlődöttebb tudományos közérzést. Végre az 1806. *Ratio* a pesti egyetem filozófiai karát lényegesen megbővíti s megveti alapját a filozófiai kar önállóságának. A gimnáziumi és filozófiai tanfolyamok pedig egybeolvadni kezdtek, hogy a mai középiskolává fejlődjenek. A hatosztályú gimnázium és a kétéves filozófiai tanfolyam egybeforradása a nyolcosztályos gimnázium. Az utóbbi tanfolyam maradványa az *Entwurf* filozófiai propedeutikája. <sup>2</sup> Hogy az *Entwurf* oly nagy súlyt vet a középiskolai filozófiai oktatásra s oly klasszikus utasításokat ad hozzá (S. 175—179.), annak jelentőségét akkor látjuk be igazán, ha meggondoljuk, hogy Hegel idealizmusának bukása után bekövetkező egyetemes filozófiai csőd, a természettudományok ellenszenve a filozófia spekulatív elfordulása ellen épen nem volt alkalmas talaj arra, hogy a középiskolai tanterv kánonjába e megvetett, vagy legalább is nemsokra becsült tárgy felvétessék, létjoga elismertessék. Hisz Poroszország s a legtöbb német állam ma sem enged teret a filozófiának középiskoláiban, épen az a Németország, mely ex professo filozófikus nemzet, melynek — hogy csak az újabbakat említsük — Fechnere, Lotzéje, Helmholtza, Hartmanja, Paulsene, Euckenje, Wundtja s más egész sereg vezető

<sup>1</sup> *Herbart*: Über den Unterricht in der Philosophie auf Gymnasien. Paedag. Werke. herg. von O. Willmann. II. S. 121. ff.

<sup>2</sup> *Entwurf* der Organisation der Gymnasien und Realschulen. Wien, 1849. S. 2.

filozófusa volt és van. Németország tanügyi vezetőségei nem látják át ma sem a filozófiai oktatásnak nélkülözhetetlen összefoglaló, egységesítő funkcióját, hiába küzdött egy egész tanügyi s tudós tábor a filozófia bevezetése mellett: *Paulsen*,<sup>1</sup> *R. Lehmann*,<sup>2</sup> *R. Eucken*,<sup>3</sup> *Leuchtenberger*<sup>4</sup> stb.

Nem tudják megértetni, hogy a filozófiai oktatás szükséglete az egyes tárgyakból nő ki, hogy nemcsak az általános műveltség követelménye, hanem a szellemi látókör, a világ és élet egyetemesebb nézőpontból való tekintése, az önállóbb szellemi munkára való nevelés is megköveteli a filozófiai oktatást. Azonban az iskola hiába ellenkezik, lassan mégis kénytelen lesz a nagy világ mindig általánosabb filozófiai mozgalmával leszámolni; az élet követelménye előbb-utóbb az iskola tanító feladatává válik, amint ezt az iskolák egyetemes története mutatja.<sup>5</sup>

Az *Entwurf* szerint a filozófiai propedeutika célja «a külső világra vonatkozó tapasztalati ismeretek kiegészítése a lelki élet tapasztalásszerű felfogása által; a legáltalánosabb gondolkodásformák összefüggő ismerete mint befejezése az eddigi és mint előkészítése a jövőre szorosabb tudományos tanításnak» (S. 37.) *Bonitz*, akitől való főképp az *Entwurf* idevágó része s ki maga később is foglalkozott a propedeutika kérdésével,<sup>6</sup> a célnak s a legfelsőbb osztályban két órának erre való kitűzéséhez azt a jelentős megjegyzést fűzi, hogy kívánatos a tapasztalati lélektan és formai logika elé *a filozófiába való bevezetést* előrebocsátani, mely kifejtse a filozófiának mint a többi

<sup>1</sup> Über Vergangenheit und Zukunft der Philosophie im gelehrten Unterricht (Zentralorgan f. d. Interessen der Realschulwesens. 1885.) v. ö. *Rein*-féle paed. enciklopédiában található cikkét.

<sup>2</sup> Der deutsche Unterricht. 1897. Erziehung u. Erzieher 1901. S. 244—281. Wege und Ziele der philos. Propädeutik. 1905.

<sup>3</sup> Was lässt sich zur Hebung der philos. Bildung tun? (Gesammelte Aufsätze. 1903.)

<sup>4</sup> Die philosophische Propädeutik auf den höheren Schulen. Berlin. 1893.

<sup>5</sup> Szászország igazgatói értekezlete (Direktorenkonferenz) 1903-ban határozottan állást foglalt a középiskola azon kötelessége mellett, hogy a filozófiába bevezessen a) a logika és pszichologia alapfogalmaiban a propedeutikus tanítás által; b) olvasmányokban s általában a többi tanításban a megfelelő anyag magyarázata által. V. ö. *Rausch*: Philosophische Propädeutik. 1904.

<sup>6</sup> *Bonitz*: Über die Änderung des Gymnasiallehrplanes für das Lateinische und die philosophische Propädeutik. Zeitschr. f. d. österr. Gymn. 1855. S. 337—389.



tudományokat kiegészítő és befejező tudománynak feladatát és *szükségességét* (S. 37.). Sőt erre a célra a heti két órát is szaporítani lehet. Egyébként hangsúlyozza (S. 176.), hogy a gimnáziumi filozófiai oktatás még a látszatát is kerülje annak, mintha a puszta előkészítésnél több volna s mintha a filozófia valóságos studiumát pótolhatná. Továbbá megelepszik azon területekkel, melyek hite szerint a rendszerek vitáin kívül állanak (lélektan, logika). Ezekhez járul a *minden* tárgy számára érvényes követelmény, hogy a többi tárgyakkal egymást kölcsönösen támogató összefüggésre törekedjenek; így a tanuló a filozófia későbbi alapos tanulásához alkalmas módon serkentetik.

Az *Entwurf* alapján alakult ki a magyar és az osztrák propedeutikai Tanításterv és Utasítás. A mi tanítástervünk *szűken* állapítja meg a célt, mikor «a lelki élet főbb jelenségeinek ismeretében» tűzi ki (Tanterv 1899. XVII. 1.). Az osztrák tanításterv és utasítás ma is szóról-szóra az *Entwurf* által megállapított s az előbb már jelzett célt tűzi ki a propedeutikai tanítás feladatául. A gimnáziumok 7. osztályában 1856 óta logikát, a 8-ikban lélektant állapít meg heti 2—2 órában; a tizenkét nagy oldalra terjedő osztrák Utasítások kiválóan becsesek. A propedeutika-tanítás németországi előharcosai előtt is legtöbbször az osztrák tanítástervi állapot s módszeres utasítások lebegnek.\*

*Nincsen* Európában külön filozófiai propedeutika-tanítás a legtöbb német államon kívül Hollandiában, Dániában, Norvégiában, Belgiumban, Oroszországban, Finnországban, Angolországban s az Egyesült Államokban. *Franciaországban* a lycée-k *classe de philosophie* osztályában (A és B szekció) 8 és  $\frac{1}{2}$  óra, a *classe de mathématiques*-ben (A és B szekció) 3 óra van a filozófiának szentelve. A tanítás anyaga a filozófiai osztályban: bevezetés a filozófiába, pszichológia, esztétikai összefoglalás, logika, erkölcsstan, metafizika. Ezenkívül a tanár előírt filozófiai auktorokból négyet választ ki iskolai tárgyalásra. A matematikai osztály filozófiai anyagából hiányzik a rendszeres pszichológia; tárgyai: *Éléments de philosophie scientifique*. *Éléments de philosophie morale*. (Plan d'Études etc. 1909. p. 158., 179.). *Portugáliában* heti  $6\frac{1}{4}$  órát szentelnek mind a humanisztikus, mind a reáliskolában a pszichológia, logika, ethika, metafizika alapfogalmainak; vitázásokat is tartanak s a filozófia történetének vázlatát is tanítják; hasonlóképp *Spanyolországban* heti 6 órában. *Olaszország* liceumainak 1., 2., és 3. osztályában heti 2—2 órában pszichológia,

\* Lehrplan und Instructionen für den Unterricht an den Gymnasien in Österreich 2. Aufl. 1900. S. 266—278.

logika s ethika a propedeutika tárgya. Görögország gimnáziumainak 3. és 4. osztályában 1—1 órát fordítanak pszichológiára és logikára, de már a reáliskolában semmit sem. A konstantinápolyi *Zωγράφειον*-nak, nyolc osztályú realgimnáziumnak tanítástervében a pszichológia a 6. osztályban 2 órával, a logika a 7-ikben 1 órával van képviselve; van politikai ekonómiájuk is. Svédországban a VII: 1. és VII: 2. osztályban (A és B szekció) heti 1—1 órával szerepel a logika és a pszichológia. Az *Egyesült-Államok high-school*-jainak a *Committee of Ten* által ajánlott tanítástervében nem szerepel a filozófia propedeutika. Csak a brooklyni (N. J.) felsőbb leányiskolának 5. osztályában heti 5 órában tanítanak pszichológiát és logikát.\*

9. Miután a filozófiai propedeutikának multját és jelenét átpillantottuk, áttérünk annak a kérdésnek vizsgálatára, vajjon mi legyen a filozófiai propedeutikának tartalma, mely filozófiai diszciplínák alkalmasak és szükségesek a középiskolai oktatásban? Így külön foglalkozunk a) a filozófiába való bevezetéssel, b) lélektannal, c) logikával, d) ismeretelmélettel, e) etikával, f) esztétikával, g) a filozófia történetével s megállapítani törekszünk, vajjon ezek közül melyeket s milyen alapelvekkel kell felvennünk a filozófia propedeutikus tanításának tervébe.

a) Már az *Entwurf* ajánlja azt, hogy a propedeutikának lélektani és logikai részét egy Bevezetés a filozófiába előzze meg. Ezen természetesen nem az egyes filozófiai ágak enciklopédikus áttekintését érti, hanem annak megértetését a tanulóval, hogy a hogy a tudományok mellett és fölött, melyekhez a gimnázium az alapot lerakta, egy más, összefoglaló, egységesítő tudomány is szükséges (S. 178.). Az osztrák tanításterv és utasítás egészen elhagyta a Bevezetést; a miénk az első két-három órát szánja az általános bevezetésre. Leghelyesebb, ha a filozófiát az egyes tudományok reális szükségletek kép mutatjuk be; fölosztásának alapvetésévé a *törvény* fogalmát tehetjük, mint amely a helyesen vezetett természettudományi s matematikai, másrészt történelmi oktatásból már ugyis ismeretes a tanulók előtt. A természetre vonatkozó tények törvényeinek egységesítésével foglalkozik a 1. természetfilozófia, 2. a normatív törvényekkel a) logika, β) ethika, γ) esztétika. Ilyen alapon magyarázva a filozófia területét, fogalma (a tudományok legfőbb elveinek egységesítése útján keletkezett ellenmondás nélküli felfogás

\* Ezen összeállításban a kisebb államokra nézve, melyeknek tanításterve nehezen szereshető meg, *Baumeister*: *Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre* (Bd. I. Abth. 2.: *Die Einrichtung und Verwaltung des höheren Schulwesens in den Kulturländern von Europa und in Nordamerika*) c. műre támaszkodtam.

a világról és az emberről, a tényekről és az értékekről) nem lesz oly titokzatos, mintha egyoldalúan úgy mutatjuk be, mint «az összes létezők végső okaival, magyarázatával foglalkozó tudományt». A filozófiának fogalma s jelentősége a tudományoknak a logikában előforduló felosztásánál még világosabbá s tudatosabbá válik.

b) Már a Bevezetésben rá kell mutatni arra a paradoxonra, hogy *filozófiai* propedeutikát tanulunk s a filozófia területén nem találjuk meg a *pszichológiát*. Rá kell mutatnunk arra, hogy a pszichológia épen oly önálló, egyes tudomány, mint a fizika, csak hogy szorosabb viszonyban áll a filozófia egyes ágaival: a logikával, etikával s esztétikával, sőt a legáltalánosabb szellemi tudomány, mely egyszersmind forrása a többi szellemi tudományoknak. Nem filozófia, hanem ennek elengedhetetlen előismereteit szolgáltatja, igazi bevezetője, propedeutikája. Csak a szélső pszichologizmus hiszi, hogy a pszichológia maga is filozófia; a pszichológia egyes tudomány, mely mint más tudomány az ismerés általános formáit és elveit a filozófiából előfeltételezi. Viszont a filozófia a tudatélet természetéről való felfogásra támaszkodik, ha a lét és érték problémáit kutatja. A pszichológia tárgya a közvetlen, belső, tisztán időben lefolyó élményeknek, tudatfolyamatoknak, mint olyanoknak összesége. Célja ezeket leírni és amennyiben lehetséges, törvényszerűségüket megállapítani.

Természetes, hogy a lélektan az az elméleti körülírása első hallásra kemény beszédnek s talán érdektelennek tűnik fel a középiskolai fül előtt. Minden didaktikai eljárásnak lelke azonban az *érdekeltség*. Ez a lélektanba való bevezetésnél úgy eszközölhető, hogy egyszerűt rámutatunk arra, hogy az emberre nézve nincs fontosabb ismeret, mint épen az emberre vonatkozó, másrészt utalunk arra, hogy a lelki élet ismeretét a gyakorlati s elméleti pályák legtöbbje, mint *cura animarum* feltételezi. Így az *ügyvédnek*, *bírónak* pl. szüksége van a tanuvallomások lélektanára, ismernie kell a szuggesztív kérdéseknek fontosságát (kriminalisztikai alkalmazás); az *orvos* a lelki élet betegségeinek megállapításában s gyógyításában nem nélkülözheti a pszichiatriai ismereteket (egyébként bármely betegség diagnosztikájában fontosak a lelki tényezők); a *tanár* egész működése pszichológián alapszik (pedagógiai alkalmazás); a *művész* a lelki élet ábrázolására törekszik; a *történetírónak* s *filológusnak* feladata a múltban lefolyt lelki jelenségek visszaérzése és visszaképzése; a *nyelvész* a nyelvvel mint lelki képződménnyel foglalkozik; az *anatómus* és *fiziológus* a lelki jelenségekkel kapcsolatos testi elváltozásokat kutatja. Sőt szüksége van *minden embernek* lélektani ismeretre, ha az emberekkel való bánásmódját, pszichikai technikáját tudatosá akarja tenni. A pszichológiai ismeretek ez egyetemes szerepének alkalmas, főképp a

már tanultakból merített példákon való bemutatása eleve biztosítja tárgyunk iránt az érdeklődést. Ezen didaktikai elvnek, az érdekkeltésnek az egész anyagon való keresztülvitele, azaz a gyakorlati étellel s a többi tudománnyal való vonatkozások lehető kiemelése teszi igazán intenzívvé a lélektani oktatást (pl. a zene és színek lélektana, a színtévesztés a vasúti alkalmazottaknál, lélektani kísérletekből a tanulás módjára levonható következtetések: a frakcionális és globális tanulás előnyei s hátrányai stb., stb.).

A következőkben néhány *alapelvet* óhajtunk megjelölni, melyeknek véleményünk szerint mint egyetemes szempontoknak kell végig-húzódniuk pszichológiai oktatásunkon. Ha vannak ilyen alapelvek, melyeket sokszor, ahol csak alkalom nyílik rá, hangsúlyozunk, akkor az egész tanítási anyagon ez egyetemes szempontok bizonyos egy-sége vonul át.

Ilyen első alapelv, hogy a *pszichologia és a természettudományok határait* élesen meg kell vonnunk. Ne adjunk a tanulóknak lélektani fogalmak helyett fiziológiaiakat; a pszichológia nyelvét, mint mindinkább belátjuk, nem cserélhetjük ki az agyfiziológia gagyogásával. Az anatómiai és fiziológiai ismertetéseket a legszükségesebbre kell szorítani: az idegrendszer és érzékszervek szerkezetéhez, egyes érzékterületeknek az agyban való lokalizációjához szükséges anatómiai előismeretek elégségesek. (Mindenesetre a természetrajzi múzeumból a megfelelő érzékszerv- és agyvelőmodelleket újból be kell mutatnunk). Furesán hat, ha *pszichológiai* tankönyvben hátgerincvelő átmetszetek, orrüregek, nyelvek stb. találhatóak. Elég az idegelemeknek s a három, a lelki élet szempontjából legfontosabb érzéknek (szem, fül, általános érzék) képe és ismertetése. Mert a nyelvpapillák bármily pontosan is ismert szerkezetéből ugyan mi következik a pszichikai tények természetére nézve? Csak annyiban szükségesek ezen ismeretek, hogy ez érzetaktus mint már lelki mozzanat megelőzőire, az ingerfolyamatokra (fizika) s az érzékszervekre és idegekre (fiziológia) vonatkoznak. Ott kezdődik csak a pszichológiai, ahol érzettartalomról van már szó. Az érzettannak pl. pszichológiai ténye, hogy a hang- és színérzetek bizonyos szabályszerű sorba rendezhetők, míg a szagérzetek nem. De ezt kizáróan csak a *belső* tapasztalásból tudom, a halló v. látóideg rostvégződéseinek bármily pontos anatómiai ismerete sem tud a legcsekélyebb felvilágosítással sem szolgálni a hang- és színérzetek azon tulajdonságáról, hogy szabályszerű sorba, bizonyos kontinuumba rendezhetők.\*

\* V. ö. A. Höfler und St. Witasek: Physiologische oder experimentelle Psychologie am Gymnasium? Wien. 1898.

Néhol a pszichológiai ismeret érdekesen egészíti ki a *fizikait*. Pl. a hőérzetek tana; a bőr bizonyos pontjai csak *hideg*, más pontjai csak *meleg* ingerek iránt fogékonyak (a hidegpontok tompa ceruzaheggyel is a kézfején, különösen a szemhéjon, azonnal felfedezhetők). Ez azonban azzal a *fizikai* felfogással, mely szerint hideg s meleg csak *quantitative* különbözik, ellentétben áll; pszichológiailag (sőt már fiziológiailag is) hideg és meleg *qualitative* különböző. Ez különben a hang- és szín- stb. minőségekre is áll; a nekik megfelelő fizikai folyamatok csak mennyiségileg különböznek (levegőrezgés, éterrezgés).

A természeti és lelki jelenségek éles megkülönböztetése rávezet egyszersmind a két tüneténycsoport egymásra való visszavezetésének lehetetlenségére is. Bármily fontos is az agy- és az érzékszervek anatómiája és fiziológiája a lelki életre, közvetlenül a pszichikumot nem fedheti föl, mert közvetlen, belső, nem anyagi, csak időben lefolyó folyamatok nem érthetők közvetett, külső, anyagi, térben és időben lefolyó folyamatokból. Magának az anyagnak fogalmát is már a tudat útján alkotjuk meg, tehát mindig előbbi, az anyagra nem redukálható.

Egy másik alapelv: a *lelki élet egységének* folytonos hangoztatása. Gondolat, érzelem, akarat a tudatnak csak *mozzanatai*, melyek egymás koefficiensei, minden lelki jelenségben együttjárnak, csak hogy hol az egyik, hol a másik mozzanat van előtérben. A lelki élet nem *részekből* van összetéve, hanem egységes valami; nincs külön képzet, külön érzelem, külön akarat s nem ezek *mixtum compositum*a a lelki élet, hanem a *gondolattal* együtt jár az érzelem, megvalónk aktivitása is (akarat); viszont az *érezlem* sem szükölködik bizonyos gondolati elem s cselekvési tendencia nélkül; és az *akarat*nak is van gondolati tárgya, mely vagy tetszik vagy nem (érezlem). A lélektani elemzés bár ez elemeket absztrahálja a tudategészből, ezeknek az elemeknek nincs önálló, konkrét létük, hanem nekünk egymásután következő *tudatállapotaink* vannak, melyekben hol a gondolati, hol az érzelmi s hol az akarati mozzanat a túlnyomó. A potiori fit denominatio. A lelki életnek ezen alakjai csak hiányos, durva alapformák, a lelki folyamatok legfőbb típusai, melyekkel a pszichológiai elemzés dolgozni kénytelen, ha osztályozni akarja a páratlanul bonyolult lelki életet. Azonfelül e kategoriák tovább már elemezhetetlenek, felbonthatatlanok, egymásra visszavezethetetlenek. Minthogy gondolat (érzéket, képzet), érzelem s akarat *pszichikai* elemek, voltaképp *definiálhatatlanok*, legfőjebb nehézkesen körülírhatók. Ebből folyik egyszersmind az a tanítási elv, hogy a sok elméletieskedés,

definíció-hajhászat helyett mindig a tanulóknak föltett saját tapasztalatából induljunk ki, ezekre hivatkozzunk, így lesz a lélektan a szó szoros értelmében *tapasztalati* s ne bocsátkozzunk példa nélküli tisztán elméleti fejtegetésekbe, melyeknek a tanuló csak átélés nélküli reproduktora lehet.

Az egész pszichológiai oktatást át kell hatnia a lelki jelenségek *biológiai* jelentősége tudatának. Ilyen jelentősége van első sorban a *gondolkodásnak*, mely a világról nyert kimeríthetetlen érzékletömegbe rendet visz be, egységesíti, a fölöslegest a *feledés* útján kiválasztja s eltávolítja, hogy csak ami önfenntartásunkat s önkifejtésünket szolgáló képek maradjanak meg. Maguk a képzetek is a dolgok jelei, rövidítései lévén, megkönnyítik a tudatnak a dolgokon való uralkodását; a *reprodukción* függetleníti az embert a közvetlen érzékeléstől, az *itt-től* és *most-tól*, a világban való előrelátó tájékozódását lehetővé teszi. Az *érzelem* mint kellemes és kellemetlen élmény eredetileg azt jelzi, mi hasznos és mi káros a szervezetre, szóval a dolgoknak ránk vonatkozó értékéről tudósít bennünket. Az *akarati* pedig eredetileg szervezetünk szükségleteinek kielégítésére irányuló tendencia, olyan cselekvést indít meg, mely valamely szükséglet kielégítését célozza. A biológiai szempont kiemelhető az *érzetterületeknek*, mint a külső világról való tudósításoknak a külső világ változottságához alkalmazkodó berendezésében (az érzékek differenciációja); a *szem* működésében, hogy t. i. a szervezetet érdeklő mozgásokat oldalsólag is nagyon jól felismerhetjük s így a látómező egész kiterjedésében uralkodunk a térbeli változások föllépésén; a *figyelem* jelentősége is részben abban áll, hogy legtöbbszörre a külső behatások közül azokat engedí érvényesülni, melyek javunkra vagy kárunkra jelentősek, a többit figyelmen kívül hagyjuk, különben mi mindenre kellene állandóan figyelnünk; az *elfáradás* mint önkénytelenül fellépő lelenség is csak a lelki élet védelmi eszköze; az *ösztön* biológiai fontossága szembeszökő stb. Így a lelki életben az okság mellett a *teleológiai* szempontot is érvényesíthetjük, azaz kimutathatjuk, mikép fejlődik eredetileg a lelki élet minden iránya egy egységes cél, az önfenntartás és önkifejtés érdekében; egyszersmind, mikép szabadul fel a lelki élet magasabb fejlődési fokon a pusztán organikus szükségletek pillanatnyi köréből, tűz ki távol eső, ideálisabb jellegű célokat maga elé, szóval a primitív mechanikus cselekvés hogyan *fejlődik* céltudatossá.

Az előző fejezetben kifejtett szellemben vezetett biológiai és történeti oktatásból már ismeretes a tanuló előtt a *fejlődés* egyetemes gondolata, mint egymással összefüggő változások sorozatáé, melyben bizonyos emelkedés, folyton növekvő egységesülés, integrálódás

tapasztalható. A lelki élet a belsőleg összefüggő, egységes fejlődésnek a világon legnagyobb fokban tapasztalható példája; a tudatélet kibontakozása páratlan fejlődés, tökéletesedés mind az egyéni (egyéniség fejlődése), mind a kollektív lélekre nézve (társadalmi fejlődés). A szellemi fejlődés a tudat fokozatos differenciálódásában, működéseinek finomodásában és fokozatos mellérendelésében és egységesülésében áll. A pszichológiai oktatásnak a fejlődésre való rámutatása állandó kötelessége. A gyermek *érzékelei* gyarlók, de mindig határozottabbakká válnak, mindinkább megtanul figyelni; amit átélt, arra visszaemlékszik, vagy ha nem is tudja reprodukálni, azért mégis feldolgozta, általa fejlődött tovább; mind jobban elvonatkozik az érzékitől s megtanul elvonni, egyetemesíteni; gondolatait hangjelekkel fejezi ki (nyelv) s így lassan felszabadul a pillanatnyi jelen nyügetől. *Érzelmek* eleinte csak magára vonatkoznak; az jó, ami neki jó, az rossz, ami neki rossz. Belátása fejlődésével erkölcsi ítéletei alkalmazkodnak a környezetéhez. *Akarata* eleinte kizáróan a *saját* jelen szükségleteihez tapad, majd a közösségre is figyelemmel lesz; az *ösztön*-akarat északarattá alakul. (Az akarat tana egyébként alkalmas a fizikai s pszichikai-törvényszerűség újbóli éles megkülönböztetése). Így fejlődik egységesen, a múltat megőrizve, de fejlesztve, magát a múlttal egynek tudva lassankint *egyéniséggé*. De nemcsak az egyén fejlődik, tökéletesedik, hanem az emberiség is; a primitív ember kultúreberré válik s ennek is megvan a maga pszichogenetikája. Csonka marad a pszichológiai oktatás az *egyéni fejlődés*, csonka a történelmi oktatás a *társadalmi fejlődés* egyetemes gondolatának tudatosítása nélkül. Rá kell egyszersmind mutatnunk arra, hogy míg a biológiai fejlődés szubsztanciális (anyagi) gyarapodást jelent, addig a szellemi fejlődés funkciókban való gazdagodást, mert nem térben, hanem *csak* időben folyik le.

A fejlődés gondolata átvezet bennünket a pszichológiának az *etikával* való szoros kapcsolatára. Jóllehet a pszichológia az erkölcsi érzelmekkel csak mint *tényekkel* foglalkozik, didaktikai szempontból nem vonatkozhatik el bizonyos *ethizáló* elemektől, melyek a kedély, vágy, ösztön, szenvedély tárgyalásánál kinálkoznak. Különösen fontos ez az ethizáló vonás a *jellem* fejtegetésénél, melyben minden lelki tevékenység összefut. Egy alapul vett biográfiának (pl. Franklinének) elemzése, egy nagy egyéniség fejlődésének bemutatása, a pszichológiát nemcsak tanítóvá, de nemes életfelfogásra nevelővé is avatja. Ezen szerep nagy részét azonban, több idővel rendelkezve, az irodalmi oktatás vállalhatja magára.

Kutatásainknak egy tárgya sem áll oly közel hozzánk, mint épen a lelki jelenség. A történelemhez nagy forrástanulmányok, a természettudományokhoz nagy apparátusok v. fáradságos utazások kellenek, a pszichológia tárgya azonban mindig jelen van. Igaz, ha egy lelki jelenséget magunkon meg akarunk figyelni, az csak *post mortem* lehet zsákmányunk, mert egyszerre megfigyelőnek és megfigyeltnek is lennünk lehetetlen. Lelki jelenségeink azonban a föltételek módosításával megváltoztathatók, nemcsak visszaelémelhettünk rájuk, de *kísérletezhetünk* is velük. A kísérlet egy tüneménynek tanulmányozás céljából való szándékos előidézése; minthogy lelki jelenségeket is lehet szándékosan előidézni, föltételeiket változtatni: lehetséges a pszichológiai kísérlet. A kísérlet az introspekción kívül a pszichológiai kutatás legfőbb módszerének, a kvalitatív elemzés mellett szükséges kvantitatív elemzésnek bizonyult. Az a kérdés, vajjon ezen módszer a középiskolai pszichológiai oktatásban mennyiben alkalmazható?

Sokan a *gyakorlati kivihetőség* nevében lehetetlennek tartják az iskolai kísérletezést; emlékeztetnek az idő kiszabottságára, drága apparátusok hiányára; továbbá arra, hogy az ilyen kísérletek sajátos technikájában a legtöbb propedeutika-tanár nem gyakorlott. Ezen kifogások közül az elsőnek van legnagyobb jogosultsága; tényleg heti három órában lehetetlen *alaposan* elég nagy s részben új ismereteket tartalmazó anyagot közölni, kísérletekkel támogatni, begyakorolni és számon kérni. Ezek az iskolai kísérletek azonban olyan jellegűek, hogy átlag nem sok időt vesznek igénybe s amellet, ha a kísérleteket tesszük tárgyalásaink kiindulópontjává, számos egyéb, különben szükséges magyarázattól vagyunk felszabadítva. Ami pedig a költséget s a technikai gyakorlottságot illeti, az ellenvetőnek, ha *A. Höfler* és *St. Witasek* munkáját\* mely az iskolai kísérleteket ismerteti, csak felületesen is átnézi, be kell látnia, hogy az apparátusok jó része a fizikai szertárból kölcsönözhető (hangvillák rezonáló szekrényvel, színpörgettyű, stroboszkóp, stereoszkóp), s ami ezen felül marad, azt részint házilag magunk is megcsinálhatjuk (színoctaeder, rámás tüllháló, a geometriai optikai családásokhoz szükséges képek: Zöllner-, Hering-, Wundt-féle figurák stb.), részint alig néhány korona költség-

\* *Hundert Psychologische Schulversuche mit Angabe der Apparate.*<sup>2</sup> Leipzig. 1903. Verl. Barth. (Első kiad. 1900.) A modern pszichológiai tanításban ez a füzet nélkülözhetetlen. *Höfler* kitűnő propedeutikája (*Grundlehren der Psychologie.*<sup>4</sup> 1908. *Grundlehren d. Logik.*<sup>4</sup> 1907.) a kísérleteket az anyagba szervesen beleilleszti. V. ö. még *Seashore: Elementary Experiments in Psychology.* New-York. 1908.



gel beszerezhetjük. A kísérletek a normálisnál nagyobb technikai készséget nem igényelnek.

Ha meggondoljuk azt, hogy az eredményes tanítás csak a tanuló *saját* munkásságán nyugodhatik, akkor ezt, amennyire csak lehetséges, igénybe kell vennünk. Semmi sem indítja azonban a tanulót annyira figyelemre s öntevékenységre, mint épen a *kísérlet*: a tényeket maga konstatálja, a törvényt a tényekből maga vonja le. Gondoljunk pl. a *különbségi küszöb* fogalmára. Szóval elmondhatjuk, hogy objektive különböző ingereket bizonyos határok között egyenlőknek fogunk fel. Egy gyertya napsütötte helyen meggyújtva, a helyet nem teszi világosabbá, nagy zenekarban fortissimo közben egy hegedű semmit sem számít. A figyelemnek azonban ennél a szóbeli előadásnál mennyivel nagyobb koncentrációját, a tanulóknak mennyire nagyobb aktivitását váltja ki, ha a tanár felszólítja őket, hogy a terem falának egy helyét nézzék, miközben egy gyújtót gyújt meg a jelzett helytől kb. 1 m.-nyire s ezt kezével hallgatósága előtt eltakarja. Most már a tanulókat könnyű rávezetni arra, hogy a gyújtó meggyújtása által a faltól visszavert fény intenzitása bizonyára fokozódott, de ezt a világosságnövekedést nem vették észre, a fal ugyanolyannak látszott, mint a meggyújtás előtt, hogy tehát kell lenni egy határnak — különbségi küszöb, — melyen az inger objektív növekedése az épen észrevehetőség pontját átlépi. Ez egy primitív kísérlet, melynek összes apparátusa egy gyújtószál, de amely élénkebben és biztosabban rögzíti meg a tanuló elméjében a különbségi küszöb fogalmát, mint bármely szószaporító magyarázat. — Ugyanegy eszköz több irányban is tesz jó szolgálatot. A Spearman-féle eszthéziométer a különbségi küszöbnek is, meg a Weber-féle érzetköröknek fogalmába is a legegyszerűbben vezet be.\* — Otthon felrunk egy darab papiros nyolc v. tíz kockájába különféle betűket. Letakarva egy tanuló elé helyezzük. Néhány (8—10) másodpernyi exponálás után leíratjuk vele az emlékképeket, v. néhány percig másra tereljük figyelmét s csak aztán reprodukáljuk s ad oculos vizsgáljuk az osztály előtt, vajjon hány betűt v. számot, milyen sorrendben, mennyi idő alatt, — ha számokat exponáltunk — milyen komplexekben tartott emlékezetében a tanuló. Ez a kísérlet felhasználható az emlékezetnek, primarius és secundarius emlékképeknek, feledésnek, emlékezési típusoknak, asszociációnak, figyelemnek, percepciónak és appercepciónak (értelmetlen v. értelmes anyag exponálása) tárgyalásánál. A táblára előre fölírva s letakarva a megjegyzendő anyagot, az egész osztállyal is végezhetjük a kísérletet,

\* E. Zimmermann cég árjegyzéke: Psychologische und physiologische Apparate. Leipzig. Emilienstrasse 21.

amely így a lelki élet tüneményei iránt állandó s későbbi érdeklődést is biztosít. Vagy gondoljunk arra, mily termékeny érdeklődést keltethet a lelki jelenségek iránt egy, a tanuvalloások pszichológiájából vett, az egész osztályt élénken foglalkoztató kísérlet, mely egyszerűsmind kipillantást enged a történelmi forrás-kritika föladataiba is. Nem folytatjuk e példákat,<sup>1</sup> mert már bebizonyítva gondoljuk azt, hogy költség s különös technikai készség nélkül, csak egy kis *akarattal* milyen élénkké s gondolateltővé tehetjük a nálunk — sajnos — oly léleknélküli, merő absztrakciókban mozgó, érdektelen pszichológiai oktatást.

Ezt a célt szolgáljuk azzal is, ha folyton felhívjuk a figyelmet a lelki élet páratlan csodálatosságára, mert bizony nem szoktunk figyelni épen arra, ami a legmegszokottabb, amilyen a lelki élet (*tædium quotidianarum formarum*). Az alvást például milyen részletesen tárgyaljuk (a legelterjedtebb kézikönyv öt oldalon), de nem jut eszünkbe figyelmeztetni arra, milyen csodás jellegű az, hogy még ebben a pillanatban bonyolult lelki életem teljes tudatában vagyok s utána 7—8 óráig semmit sem tudok magamról — és a fölébredés pillanatában ismét gazdag lelki világom közepén találom magamat. Emlékeztessünk gyakran arra is, hogy gondolat, érzelem s akarat mint a lelki élet formális elemei, korántsem meritik ki a tudat ropant gazdag birodalmát, vannak a lelki életnek amorf, meghatározhatatlan, szavakba alig önthető elemei; továbbá figyelmeztessünk példák alapján a tudatalatti lelki élet csodás világára is; ne higyjék, hogy a lelki élet a maga bonyolult gazdagságában szemeink elé teríthető s hogy a lelki élet megismerésében és magyarázatában a külső világ kategoriáinak bírálata nélküli alkalmazása előbbre visz (képzetek mozgása, vonzása, taszítása, erő, energia stb.). Persze nehéz a helyzetünk, ha iskolai könyvünk ötödik, javított kiadása tanít arra, hogy «amidőn az *ideginger* az egyik *képzetből* a másikba megy, az asszociáció útját alkotja meg». Így volt ez Ausztriában is a legújabb időkig; A. Höflernek a propedeutika-kérdésben kifejtett nagy tevékenységéig ott Herbart-monopólium uralkodott; még 1896-ban 43 német nyelvű osztrák gimnáziumban Lindner pszichológiáját használták.<sup>2</sup> Erre céloz Wundt is: «Trotzdem ist die Zuversicht ungläub-

<sup>1</sup> V. ö. az előbb említett Száz pszich. kísérleten kívül *Witasek*: Über psychologische Schulversuche. Vortrag, gehalten am VI. deutsch-österreichischen Mittelschultage zu Wien. Österreichische Mittelschule. 1897. Rendkívül ajánlatos már kitűnő szemléletes képei miatt is iskolai célra *R. Schulze*: Aus der Werksatt der experimentellen Psychologie und Pädagogik. Leipzig. 1909.

<sup>2</sup> V. ö. Zeitschrift f. d. österr. Gymnasien 1898. S. 166. és 1899. S. 269. A. Höfler: Zur Reform der philosophischen Propädeutik.

lich, mit der noch immer die Compendien der Herbart'schen Schule das Gedächtnis der Schüler, für die sie bestimmt sind, mit einem Gewebe *völlig imaginärer Prozesse* belasten.\*

Tudatos történettanulás és belátás szinte lehetetlen a társadalom szellemi alkotóelemeinek ismerete nélkül. A társadalmi tudatnak, összetételének, az egyéni tudathoz való viszonyának, ebből való levezethetlenségének, a társadalmi tudat tartalmának és a tömegpszichológiai jelenségeknek rövid, új terminológiát alig bevezető ismeretése a középiskolai egyén-pszichológiai s történelmi tanítás szükséges befejező része, egyszersmind az életre nevelés legalkalmasabb eszköze volna. Utasításaink szerint «a néppszichológia jelenségeit csak alkalomadtán érinthetjük. Az irodalomtörténet és a történet, mely a tanulóknak már konkrét képet adott a sajátos nemzeti szellemnek, a népléleknek az irodalomban, intézményekben, tettekben való tükrözéséről, egyszersmind anyagot szolgáltat a néppszichológia néhány tényének rövid tárgyalására is». Így teljesen általános keretben, konkrét megnevezés nélkül, félő, hogy az Utasítások e szavai frázisszerűen hangzanak.

c) Míg a pszichológia a lelki élet *tényeivel* ismerteti meg a tanulót, a *logika* a gondolkodás *normatív* törvényeivel, azaz a gondolkodás azon formáival, melyek vagy közvetlenül evidensek, vagy melyek az evidenciának szükséges föltételei. Valamennyi tudomány arra törekszik, hogy helyesen gondolkodjék, a logika azonban ezen helyes gondolkodás fölött való elmélkedés, tehát már igazában egyetemes, filozófiai diszciplína. A gondolkodásnak valamennyi tudománnyal közös formáit tárgyalja, melyekhez alkalmazkodnunk kell, hogy gondolkodásunk érvényes legyen. Megismerteti tehát a tanulót ama sokféle tudománynak, mellyel középiskolai pályafutásán foglalkozott, a mindennapi szerszámaival: mikép kell tárgyszerűen definiálni, beosztani, elemezni, következtetni, kutatni (indukció, dedukció), tévedéseket kikerülni, a különféle ismeretterületeket egymáshoz viszonyítani stb. A propedeutikai logika célja tehát az egyes tanítástárgyakban immanens logikai elemeket rendszeresen tárgyalni és összefoglalni.

Mindenekelőtt azt kell eldöntenünk, vajjon a propedeutikában a pszichológiát kell-e előrebocsátani s csak azután a logikát tárgyalni, vagy pedig — mint Ausztriában — megfordítva? Az osztrák Utasítások szerint (S. 270.) a «logika az értelmi folyamatok területére szorítkozik s ezen belül olyan absztraháló s részben normatív módon működik, mint a grammatika a nyelvvel szemben.» Az ehhez szükséges

\* *Wundt: Grundz. d. physiol. Psychol.*<sup>3</sup> 1908. I. S. 6.

tapasztalati anyagot fokozatosan gyermekségétől kezdve nyeri a tanuló; különösbbe iskolai éveitől kezdve, úgy hogy ez anyagnak a 8. osztályban való növekedése aránylag már csekély. Ha azt mondaná valaki, hogy a logika, magában véve, a 8. osztályban legalább oly jól tanítható volna, mint a 7-ben, ez nem áll a pszichológiának 7. osztályos tanításáról azon szoros vonatkozás miatt, melyben a pszichológia methodikailag és tartalmilag a *fizika* tanításával áll. Ez érdekes ellenmondás, mert a pszichológia 8. osztályos tanításában az érzetek tana úgy is az év elejére kerül s az osztrák fizikai tanításterv szerint a fizikának a pszichológiával kapcsolatos fejezeteire (hang- és fénytan) a 8. osztályos anyag *utolján* kerül a sor, amikor már a pszichológiában az érzetek tanát régen letárgyalták. Az osztrák Utasításoknak másik bizonyítéka a pszichológia *másodsorban* való tanítására, hogy a lelki jelenségek *ethikai* oldalának kiemelése a legalkalmasabb úttel a középiskolából távozó tanulónak. Ezzel szembe állíthatjuk a logika másodsorban való tanításának abbéli hasznát, hogy viszont ennek, különösen a tudományok felosztására és módszereire vonatkozó tárgyalása meg legjobb belépő-jegy az egyetemi tanulmányok tudatos választására.

A logika *filozófiai* természete szerint tényleg valamennyi tudományt megelőz, így a pszichológiát is; tárgyalása tehát előbbre való volna. *Didaktikai* szempontból azonban a mi hagyományos sorrendünk lehet az irányadó (a franciáknál is így van), mert a logikai formák tudatos tárgyalása beható pszichológiai előismereteket kíván. Ezeket egyébként az osztrákok is kénytelenek logikájuk elé bocsátani (Psychologische Einleitung).

A logikai tanulás iránt érdeket úgy kelthetünk, ha hivatkozunk a *gondolkodásnak* kultúránk egész fejlődésében s az emberi életben való nagy jelentőségére, a természettel szemben kifejtett csodálatos hatalmára. A gondolkodás nem pusztán a logika dolga, hanem — mint már jeleztük — az összes tudományoké, mint a melyek az igazságot, az érvényes ismeretet kutatják. Az egyes tudományokban a gondolkodás *eszköz* az igazság elérésére vagy legalább megközelítésére, a logikában azonban *cél*, maga a kutatási tárgy. A logika nem tanít meg a helyes gondolkodásra, de tudatossá teszi bennünk azon törvényeket, melyeket öntudatlanul már előbb is használtunk gondolkodásunkban, amint anyanyelvünket jól tudhatjuk grammatika nélkül is. A logika elemi részének kevés *gyakorlati* értéke van, mert a gondolkodáshoz nem szükséges a gondolkodás elmélete, amint az anyanyelv beszéléséhez sem kell grammatika; annál nagyobb gyakorlati értékű *módszertani* része, mely a tudományos gondolkodás bonyolult eljárásait kutatja és ezeket tudatossá teszi. Főképp az utóbbi jelentősé-

gének kiemelése eloszlatja a tanulóban azt a léha, tudományellenes felfogást, mintha logikára nem volna szükség.

Eleven, különösen a tanuló gyakorlatából s már megszerzett tudományos ismereteiből választott példákkal\* állandóan éreztetni kell a tanulóval a logikai tanulmányokból folyó amaz értelmi szükségletet, mely a szabatos fogalom- és itéletalkotáshoz, meghatározáshoz, következtetéshez, elméletileg pedig az egyes fogalmak és itéletek egybekapcsolásához, összefüggésük felismeréséhez, egytetemesítésük-höz vezet.

A *fogalom és itélet* elméletében jól el kell választanunk ezek *lélektani* lefolyását *logikai* természetüktől. Sokan megelégszenek azzal, ha a fogalmat határozott ismereteredménynek nevezik, az itéletet egy összképzet elemeire való felbontásának mondják, holott ez csak a fogalom s itélet lélektani kialakulására vonatkozik. Logikai jellemük a körül forog, minek *kell* lenni a fogalomnak, itéletnek stb., ha érvényesen gondolkodunk, tekintet nélkül azon empirikus tényre, hogy általában hogyan gondolkodunk. S ekkor kiderül, hogy a logikai *fogalom* (nem a közéleti, pszichológiai, kritikátlan fogalom), azaz a tárgy összes jegyeinek ismerete csak *ideális feladat*, melyet csak a matematika, hol a fogalom eszünk konstrukciója, s a jog, melynek mi adunk tartalmat, tud megoldani; ellenben a természetre vonatkozó fogalmak irracionálisak, mert adva vannak, észből le nem vezethetők, nem egészen mi alkotjuk őket s így arra vagyunk utalva, hogy a kimeríthetetlen sok tulajdonság közül olyan jegyek kapcsolataképp tekintsük a természeti tárgy fogalmát, melyek sok más tulajdonság okainak tűnnek fel; a *principium individuationis* örökké ellentáll a természeti fogalmak (= a tárgy törvényszerűségének ismerete) abszolút egytetemesítésének, ami azonban nem hajthat bennünket oktalan skepticizmusba, mert hisz ha az abszolút igazságot nem is érhetjük el, de folyton közelebb juthatunk hozzá (*a haladó tudomány eszméje*). — Vajjon az *itélet* analitikus vagy analitiko-szintetikus folyamat, ez lélektani kérdés. Az itélet logikájának célja azon érvényes gondolatviszonyokat kikutatni, melyekre itéleteinknek visszavezethetőknek kell lenniök, ha helyesek akarnak lenni. Ugyancsak ez a szempont vezet át az annyiszor (sokszor méltán) kigúnyolt iskolalogikai szillogizmusok kérdéséhez.

A *szillogizmust* nemcsak a köztudatban megállapodott terminológiai hagyomány kedvéért kell tanítanunk, hanem, mert minden igaz következtetés valamely logikailag érvényes szillogisztikus formát ölthet,

\* A legalkalmasabbakat még mindig W. St. Jevons-nél találhatunk (Elementary Lessons in Logic. 24<sup>th</sup> edition). London, 1907.

jóllehet tényleg (pszichológiaiilag) nem szabályszeres szillogizmusokban gondolkodunk. A szillogisztika igazi célja tehát annak megállapítása, hogy milyen viszonyban kell állaniok a következtetést alkotó ítéleteknek, hogy a következtetés helyes legyen, tekintet nélkül arra, hogy milyen módon következtetünk. Természetesen nem szükséges az összes lehető formák szinte lelketlen mechanizmussá fajuló keresztültanítása, másrészt azonban a fő érvényes formáknak konkrét példákon (nem pusztá betűkön) való begyakorlása époly formai képző erejű, mint a grammatika vagy matematika, mely utóbbi anyaga jórészen épen a logikai, formai fegyvelmező és iskolázó ereje nyitotta meg az iskolák kapuit.

Az a természettudományos s matematikai oktatás, melyben a filozófiai elemek megfelelő, természetesen lefokozott tudományos igényekkel történő, a tanulók ismereteihez és elmekészségéhez mért kidomborítása megtörténik, a legjobb propedeutikája az összefoglaló filozófiai propedeutikának. Különösen áll ez a tudományok módszereinek s felosztásának kérdésére nézve. Az ismerés *a priori* és *a posteriori* elemeinek s a tudományok ebből folyó módszertani különbségeinek maguknak a tudományoknak műhelyéből vett példák alapján való tudatossá tétele már a kellően vezetett matematikai és természettudományi oktatásból többé-kevésbbé ismeretes a tanuló előtt. Minthogy az előző (I.) fejezetben az erre vonatkozó tudnivalókat le tárgyaltuk, itt csak utalunk a logikai tanításnak a már egyes tárgyakból ismert tudománytani elemek összefoglalására, rendszerezésére irányuló törekvésére. Éles határvonalat kell vonnunk különösen a természeti és szellemi tudományok csoport toto cælo különböző jellemére, anyagára, feladatára s részben módszerére nézve; ki kell emelnünk a *szellemi* tudományok fontosságát a ma mértéktelenül előrenyomuló exkluzív természettudományos világnézettel szemben. A *természettudományok* térben és időben lefolyó, a szubsztanciákon észlelhető változásokkal (a mechanika a mozgásváltozásokkal, a fizika a testek kvalitatív összetételét nem zavaró egyéb változásokkal, a chemia a testek kvalitatív összetételbeli változásaival, a biológia a fejlődéssel és visszafejlődéssel járó változásokkal) foglalkoznak, a *szellemi* tudományok pedig a csak időben, lefolyó, közvetlen, belső nem szubsztanciális, hanem funkcionális gazdagodást vagy fogyást mutató lelki (egyéni és társadalmi) jelenségekkel.\* Ezek valamennyien alkotják az emberiség *globus intellectualisát*.

Minthogy a legtöbb tudomány egy-egy változásnem *törvény*-

\* L. Pauler Ákos: Az ismeretelméleti kategóriák problémája. Budapest, 1904. 77—124. l.

*szervőségének* megállapítását tűzi ki feladatául, a logika tudománytani részének sarkfogalma a *törvényé* s ezzel kapcsolatban az *okságé* legyen, amint ezek már a szaktanulmányokból többé-kevésbbé ismeretesek (l. 2. és 6. pont). A törvény voltaképp egyetemes ítéletbe öntött okviszony lévén, fogalma újból rávezet az *okság* kérdésére, ennek tárgyalása pedig a principium rationis sufficientisére s általában a logikai elveknek (észelveknek), a közvetlen logikai megismerés természetének, a logikai bizonyosságnak ismertetésére.

Van a filozófiai propedeutikai tanításnak egy újabb iránya, melynek célja a tudományos kutatás elveibe és módszereibe a tisztán természettudományos alapon való bevezetés. *Lambeck*<sup>1</sup> proklamálta ez elvet s *A. Schulte-Tigges*, a lüdenscheidi reálgimnázium igazgatója meg is szerkesztette ez oktatás vezérkönyvét.<sup>2</sup> Ennek első része a tudományos módszertanba vezet be, második része pedig a mechanikai világfelfogás részletes tárgyalása és bírálata (az élettelen és élő természet jelenségeinek magyarázata, az élő világ fejlődése, a darwinizmus kritikája, a lelki tünemények magyarázata, ismerésünk szubjektivitása). Ez utóbbi résznek az a célja, hogy beláttassa a materializmussal szemben, hogy sohasem fog sikerülni a pszichikai jelenségeket, mint pusztá atom- és molekulamozgásokat felfogni. Ez egyszersmind a szerző hite szerint fegyvert ad az ifjú kezébe az ethikai materializmus ellen is. — A tudományok köréből való példái nem a régi sablonosak, hanem nagy számuk mellett is újszerűek; az egész könyv tömören megfogalmazott tételekből áll, melyeket valóságos természettudományi példatár illusztrál. Ez a tisztán természettudományos alapon következően keresztül dolgozott propedeutika azonban ékes példája annak, hogy a filozófiai oktatás, mely csak a természettudományokra támaszkodik, *egyoldalú*, feladatát csak részben oldja meg. Igaz ugyan, hogy éppen a természettudományok módszertana nagyon alkalmas a tudományos kutatás módjainak és eszközeinek ismertetésére, de a *szellemi élet* vizsgálatának módjai nem kevésbé értékesek és szükségesek a filozófiai oktatásban. A legfontosabb tudományos törzsfogalmak, mint a törvény, okság, cél, fejlődés, egyéniség stb., ha *csak* a természettudományokból ismerjük őket, egyoldalúak és szűkek maradnak, valójában nem-egyetemes szempontokká korcsosulnak. A tanuló figyelme nem fordul a lelki élet felé, nem nyer semmi ösztönzést ennek megfigyelésére és vizsgálatára, *világképe* egyoldalú marad addig, míg a

<sup>1</sup> Philosophische Propädeutik auf naturwissenschaftlicher Grundlage (Beilage zum Jahresbericht des Realgymnasiums zu Barmen. 1897.)

<sup>2</sup> Philosophische Propädeutik auf naturwissenschaftlicher Grundlage. Berlin, 1898. 2. Aufl. 1904. 222. lap.

pszichológia az ő kiegészítő vonásait és színeit bele nem rajzolja. Ha ez megtörtént, sokkal súlyosabb fegyverzete van a materializmus dogmatizmusa ellen, mintha mindig csak természettudományi oldalról, e területnek határain belül, mintegy negatív úton vezetgetjük őt s ágaskodunk a materializmus ellen. *Schulte-Tiggés* művének egyébként a logika tanítóin kívül a természettudományok szaktanárai saját szakjuk filozófiai szellemű oktatásában kiváló hasznát vehetik. Épen azon egyetemes szempontok vannak benne tárgyalva, melyeket a helyesen felfogott természettudományos oktatás kiemelni köteles.

d) Kérdés, vajjon a propedeutikai oktatás a logikai ismereteke kiegészítse-e a filozófiai vizsgálódás azon részével, mely az ismerés eredetét, feltételeit s érvényességét, vagyis azt kutatja, hogy ha a logikai törvényeknek eleget tettünk, mennyiben van biztosítva ismerésünk igazsága, szóval: a propedeutika felölelje-e az *ismeretelméletet*?

E kérdés tárgyalásában részben elvonatkozhatunk a hazai viszonyoktól, mert itt a 8. osztályos csonka iskolaév heti három órájában erről szó sem lehet. A kérdést *elvi* szempontból óhajtjuk a következőkben az anyag minőségére és mennyiségére nézve eldönteni, annál is inkább, mert már kísérlet történt az ismeretelméletnek a középiskolai propedeutikus keretbe való beillesztésére.\*

Az előzőkben sokszor volt ismeretelméleti problémákról szó, ha mindjárt külön nem is ezen a néven. Kísérletet tettünk arra nézve, mikép illeszthetők be ismeretelméleti kérdések, különösen az egyes tudományok alapvető fogalmaira s elveire nézve részint az egyes tárgyak tanításának, részint a logikának keretébe (tudat, tér, idő, szubsztancia, anyag, erő, változás, ok, törvény, élet, individualitas, szocialitas). Most felmerül az a kérdés, hogy ez alapfogalmaknak részben az egyes tárgyakból kinövő alkalmi, részben a logikában előforduló tárgyalása mellett szükség van-e egyes ismeretelméleti problémák rendszeres fejtegetésére. Ilyen probléma volna első sorban az *ismerés eredetének* kérdése, a racionalizmusnak, empirizmusnak s kriticismusnak ismertetése, melyhez az ismerés a priori s a poszteriori elemeiből, a matematikai s érzéki ismerésnek természetéről való részletes fejtegetések járulnának. Ugyancsak rendszeres tárgyalásra kínálkoznék az *ismerés tárgyának* problémája: mi az, amit megismerünk? Ez ismét a realizmus és idealizmus s ezek válfajai gon-

\* *R. Lehmann*: Lehrbuch der philosophischen Propädeutik.<sup>2</sup> Berlin, 1907. S. 87—92. (Ausblick auf Erkenntnistheorie.) — *A. Fouillée* azon elmélkedik, vajjon a lycée-beli filozófia milyen ismeretelméleti irányt kövessen? Ő a pozitivizmus és idealizmus egybekapcsolásának tanítását követeli. *La Reform de l'Enseignement par la Philosophie*. Paris, 1901. p. 173.



dolatmenetének ismertetése volna. Tekintettel azonban arra, hogy mindezen problémák értékes, tényleges nyomot hagyó, rendszeresen átértett tárgyalása sok filozófiatörténeti kitérést kíván meg, melyeknek komoly átgondolása s mérlegelése nagy előkészületet követelne, részint többször világos megértésük a kérdések egész bonyolult körének felvetését tenné szükségessé, ami kezdő fokon szintén csak zavaróan hat: kénytelenek vagyunk *Paulsenhez*\* csatlakozni, ki szerint a rendszeres ismeretelméletnek a középiskolában helye nincsen. Egyes kérdéseknek tárgyalása a már említett ismeretelméleti fogalmaknak az egyes szaktárgyakban való megfelelő niveaujú alkalmi fejtegetésén kívül a pszichológiába és a logikába is beolvasható; pl. a pszichikum és fizikum viszonya, az érzéki tulajdonságok szubjektivitásának elve (továbbá, hogy az érzékletek csak jelei, nem képmásai a dolgoknak), tér és idő, némiképp az ismerés eredete, a tudat tárgyalásánál az alany és tárgy korrelativitása stb.; a logikába az okság s törvény fogalma, a tudományok felosztása stb.

*R. Lehmannak* a rendszeres ismeretelméletnek propedeutikus keretbe való beillesztési kísérlete nem tekinthető olyannak, mint amely didaktikai szempontból a középiskolai átlagos értelmi színvonalnak megfelel. Tömör stílusú, a tanulóknak sem pozitív ismereteivel meg nem alapozott, sem a tanulók elmejárásával nem számoló ismeretelméleti vázlata a középiskolai filozófiai oktatást csak annyival vinné előre, amennyivel egyszersmind hátra is vetné.

Az is kérdésbe tehető, vajjon némi *metafizikai* vázlat, mely az emberiség utolsó nagy kérdéseire nézve volna hivatva tájékoztatni az ifjút, nem volna-e szükséges a filozófiai propedeutikában? Nem egészítené-e ki összhangzóan az egyes szaktárgyak által nyújtott tapasztalati ismereteket a létezőnek abszolút minőségére vonatkozó felfogások ismertetése (*ontológiai* probléma: monizmus, dualizmus)? Továbbá, hogy milyen a világ tüneményeinek összefüggése (*kozmológiai* probléma: kauzalizmus és finalizmus, mechanikai s teleológiai világfelfogás)?

Ezen kérdések külön rendszeres tárgyalása véleményünk szerint fölösleges. A monizmus legelterjedtebb alakjával, a materializmussal a pszichikai s fiziológiai tünemények teljes különbözőségének, továbbá a tudat természetének tárgyalásánál a pszichológia úgyszólván foglalkozik röviden. A mechanizmus és teleologizmus kérdése pedig néhány vonással a logikában az okság fogalmával kapcsolatban jellemezhető. Egyébként itt is az alaposabb és rendszeresebb tárgyalás történeti kipillantások s a kérdések egész nagy körének felvetése nélkül alig

\* Encyklopädisches Handbuch der Pädagogik,<sup>2</sup> herg. von *W. Rein*. Langesalza. 1907. VI. B. S. 803.

volna lehetséges.<sup>1</sup> Elég, ha fogékonyságot keltünk e problémák iránt, egyébként az ifjú természet impulzív jellege miatt félő, hogy a metafizikai kérdések sok tekintetben terméketlen tárgyalgatása egészségtelen hyperkritikai szellemre vezetne. Különbén épen e ponton, a metafizika ősprblémáira nézve, melyekre a filozófia nem tud feleletet adni, ahol tehát a tudás megszűnik, lép előtérbe a világnézet kialakításában annyira jelentős *vallásoktatás*. Igaz ugyan, hogy a vallás nem a pozitív tudományok eredményeiből kialakított metafizika, hanem hagyományon, tekintélyen, az érzés hatalmán nyugszik, de épen, mivel az érzelmi élet és akarat irányítására tagadhatatlanul nagy befolyást gyakorol, tanításában a kellően képzett hittanár értékesen folytathatja azt a munkát, melynek a többi tárgyak, mint a *tapasztalati világ* jelenségeinek ismeretkörei a világnézet kialakításának részesei.

e) A középiskola tanítástárgyai, még a humanisztikusak is, leginkább azzal foglalkoznak, ami van, a tények világával (ontologia) s emellett gyakran elhanyagolják azt, aminek lennie kell, az értékek világát (axiologia). Pedig a világnézetnek értéktani elemei sok tekintetben fontosabbak ránk nézve, mint a létezőről való világmagyarázatunk. Így különösen az *erkölcsről* és a *szépről* való felfogásunk.

A gyakorlati cselekvéshez nem kell külön az erkölcsi értékelésekről és elvekről szóló tudomány: *ethika*. Egy kultúrai közösség hagyományában nevelt egyén nagyjában tudja, mi a jó és mi a rossz. Mégis a műveltség s önálló gondolkodás bizonyos fokára jutott egyén, amilyen a középiskolai tanulmányait befejező ifjú, önkénytelenül is esze előtt igazolni akarja azt, amit a hagyományból kapott, amit eddig jobbra érzelmi élete parancsolt. Önkénytelenül is felötlik benne a kérdés (ha nem is a 8. osztályban, de úgyszólamint sokkal később), vajjon miért és mennyiben kötelező ez az erkölcsi hagyomány általában s így ő rá nézve is? Honnan van az egyetemesen kötelező erkölcsiség eszméje? <sup>2</sup>

Ezen kérdések egyszersmind nekünk azon kérdésre adnak okot,

<sup>1</sup> A francia tanításterv a *classe de philosophie*-ban *Métaphysique* címen e kérdések tárgyalását írja elő: Valeur et limits de la connaissance, Les problèmes de la philosophie première; la Matière, l'Ame et Dieu. Rapports de la métaphysique avec la science et la morale. Az olvasandó *Auteurs philosophiques* között ott találjuk Lucretiust, Spinozát, Condillacot, Spencert, akiknek olvasása bizonyára számos metafizikai kérdés tárgyalására ad alkalmat. *Plan d'Études*. 1909. p. 160.

<sup>2</sup> V. ö. R. Lehmannak az iskolai élet konkrét folyásából vett tipikus példáit, hogyan elmélkednek a tanulók erkölcsi kérdésekről: *Erziehung und Erzieher*. Berlin. 1901. S. 263. A propedeutikájába illesztett ethika mintája lehet az enemű kísérleteknek. *Lehrb. d. philos. Propä.*<sup>2</sup> 1907. S. 151—170.

vajjon a sokféle felekezet által tanított vallásos erkölces tan mellett szükség van-e a középiskolában, nevezetesen a propedeutika keretében filozófiai etikára is? Mi legyen ennek célja és tárgya?

A következőkben a propedeutikus ethika alapvonalait óhajtjuk megrajzolni, amiből majd a cél is világossá válik. Egy ilyen ethika mindenelőtt nem lehet pusztán akadémikus jellegű, hanem szoros kapcsolatban kell lennie a nevelés céljaival. Ebből a szempontból első kérdésül kínálkozik — amennyiben épen a pszichológia utolsó fejezetéhez, az akaratról szólóhoz szorosan kapcsolódik — az *önnevelés* lehetőségének problémája. Ha ugyanis az akarati jelenségek a természeti törvények jellegével bíró pszichológiai törvényekhez vannak kötve, *hogyan állíthatók fel erkölcsi törvények, hogyan lehetséges jellemképzés és önnevelés, mi értelme van egyáltalán az etikának, mint normatív tudománynak?* E kérdésekkel szemben megfelelő, a pszichológiából ismételt elemzés alapján rá kell mutatni arra, hogy az akaratot részben *motivumok* határozzák meg; *motivum* pedig nemcsak jelen hajlandóság, közvetlen indulat lehet, hanem képzet, *gondolat* is; ilyen gondolat, mint törekvésre méltó cél, mint elérendő érték áll előttünk s nemcsak érzéki jellegű lehet, hanem magasabb természetű erkölcsi ideál. Ebben rejlik az ember *erkölcsi szabadsága*; célkitűző akaratélete ebben különbözik az állatok jelenhez kötött ösztönéletétől. Az ember nevelése tehát részben abban áll, hogy akaratának *motivumok*at szolgáltatunk; a *motivumok*at pedig mint normákat szolgáltatja az ethika. A magunk nevelése viszont abban áll, hogy saját akaratunkat összhangzásba törekszünk hozni erkölcsi értékítéleteinkkel; csak azzá nevelhetjük magunkat, amit értékesnek s így kívánni valónak, törekvésre méltónak tartunk. Ezt az erkölcsi eszményt pedig az ethika szolgáltatja.

De honnan nyeri az erkölcsi ideál igazolását, mikor különböző népeknél s különböző korban más és más volt? Honnan az értékek objektív és általános érvényű megállapítása? Van-e abszolút érték avagy minden lehető erkölcesiség viszonylagos? Valamint az, aki tagadja a logikai érvényességet, épen azért, hogy tagadja, már elismeri, hogy legalább ez az ítélete érvényes s így már fölteszi egy tagadhatatlan *igazság* érvényét: hasonlókép az, aki öntudatosan értékkel egy cselekvést s ez ítéletét relatívnak tartja is, már fölteszi ezáltal, hogy lehetséges abszolút erkölcsi érték. Organikus fennmaradásunkat illető értékélés mellett vannak *önérték*et kifejező ítéleteink is. Amint az igazság, a *logikai* érték tőlünk függetlenül is igaz, akár felfedezzük, akár nem, mindenütt és mindig önmagában is megáll, hasonlókép van tiszta *ethikai* érték (önérték) is, melyről szükségképen és egyetemesen ugyanez áll.

Különösen érdekli az etikát az erkölcsi elvek igazolása, mely kétféle: *heteronom* és *autonom*. Az utóbbinak kissé tüzetesebb megvilágítása egyik fontos része lehetne a középiskolai etikának. Tudatossá kellene tenni az ifjúban, hogy a jó és rossz fogalmai nemcsak külső tekintélyen alapulnak, kívülről vannak adva, kötelező erejük forrása nem csupán a hagyomány, hanem kútfejük *lényegünkben* rejlik, természetünk magától, autonóm módon is felszínre veti őket, a jó külső parancs nélkül is fölemel és a rossz lealacsonyít, az önrértékűség közvetlenül is fölismerhető.

Egész életfelfogásunkat átható, tehát fontos kérdései az etikának azok, melyeknek tárgya akörül forog, hogy melyek az erkölcsileg értékes célok? Az egoizmusnak, altruizmusnak, eudaimonizmusnak, mint e kérdésekre való főbb feleleteknek tárgyalása az individualisztikus jellegű etikából átvezet a *szociális etikába*, melynek jelzője egyszersmind jelzi fontosságát is. Az egyéni etikával többé-kevésbé foglalkoznak a vallástan s az egyes humanisztikus tárgyak, míg a társadalmi erkölctan kérdései ritkán vetődnek fel a középiskolában; még *ma* sem, midőn mindinkább érezzük az egyénnek a társadalomtól való elszakíthatatlanságát. A szociális ethika az egyoldalú egoisztikus és altruisztikus erkölcsrendszereket egymással kibékíti. Az ember nem egyes lény az egoizmus értelmében, mert bizonyos társadalmi közösség keblén születik, melyhez kötve van s nem lehet állandó jóléte, ha ezzel a ténnyel le nem számol: az egyes az egésznek van alárendelve. De azért nem értéktelen, mint az exkluzív altruizmus hirdeti. Nem az egyéni személyiség s egyéni jólét feláldozását kívánja az igazi szociális ethika, hanem az egyéni erők *kifejtését* a társadalom üdvére. Erkölctelenül cselekszik, aki saját javát a közösségé fölé helyezi, erkölcsösen társadalmi értelemben, aki javát a közösségében látja. Ha valaki a közületnek cselekszik, magának is cselekszik, mert a közületnek ő is tagja. Az egyén benne van ugyan a közösségben, de nem vesz el benne; értékének mértéke nem pusztán a társadalom jóléte. Egy sem a merő individualizmus, sem a merő szocializmus (univerzalizmus) alapján szerkesztett etikai tárgyalás a filozófiai propedeutika elengedhetetlen részének tűnik fel. Az erkölcsi eszményeknek: a humanizmus, kultúra s becsület fogalmainak, továbbá a jognak, azután az élet értékének fejtegetése nemcsak elméleti jellegű maradna, hanem gyakorlati értékűvé is válnék, mert így alakulna át a «nyájember» tudatos, önálló egyénné, jutna tudatára egyéni és társas ösztöne küzdelmének, kezdené egyszer csak tudatosan átérezni az emberi szolidaritást; így jutna a hazafiságnak tisztultabb fogalmára, mely nem egyéb, mint a társas köteleességek teljesítése; ez az igazi aktív patriotizmus.

A társadalombölcselek mindinkább belátják, hogy a társadalmi kérdés nem pusztán gazdasági, hanem első sorban *ethikai* kérdés. Ennek a belátásnak mindenesetre értékes gyümölcse volna, ha a filozófia propedeutika tanításterve gondoskodnék az ethika alapkérdéseinek tárgyalásáról, amint ezt *Fináczy Ernő*<sup>1</sup> a londoni morálpædagogiai kongresszusnak, mint a nevelők világparlamentjének hatodik ülésén sürgette is. Ezen kérdések fejtegetésének értéke főkép abban állana, hogy *jelentőségüket* tudatossá tenné, e kérdésekre a figyelmet ráterelné s e figyelem későbbi ápolását előkészítené.<sup>2</sup> Az iskolai ethikum súlypontja mindenesetre inkább az erkölcsi *nevelésen*, mint az erkölcsi *tanításon* fog mindenha nyugodni. Az erkölcsi *nevelés* igazi tere pedig azon egyes tárgyakban van, melyek konkrét beállításban tudnak, inkább érzelmi csere, érzelmi diffúzió útján, eszményt, adni az ember nemesebb lelkesedésének, vágyainak, egyszerű cselekvésének, amilyen a történelem, irodalom, különösen költészet, bár másrésztől bizonyos, hogy az erkölcsi célkitűzésnek észbeli motiválása, az erkölcsi *tanítás* sem hanyagolható el.<sup>3</sup>

f) A mai középiskola szellemének egyik sajtóságaos árnyékoldala, hogy teljesen elintellektualizálódott, mintha csak arra volna berendezve, hogy mindent értesen, de semmit sem éreztesen. Valamikor *schola literaria*, szépirodalmi, tehát első sorban *esztétikai* jellegű iskola volt, hisz gyökerei a renaissance-ba nyúlnak; most mintha ideges és kelletlen garmadábahányása volna az ismereteknek. A tények világa elnyeli az értékek világát. Ma már azonban szerencsére tudatára kezdünk ébredni a két világ küzdelmének. Az erkölcsi nevelés érdekében világkongresszust tartunk s az esztétikai nevelés céljára külön társaságok alakulnak s Kunsterziehungstag-okat rendeznek. A kulturvilág be kezdi látni, hogy összhangzatos élet nem lehetséges fejlettebb szépézés nélkül s hogy az intenzívebb esztétikai nevelést követeli a közszellem átfinomításának, a közízlés fejlesztésé-

<sup>1</sup> L. Magy. Pædagogia. 1909. 154. l. — Az *Utastások* szerint is még pótlást kíván e szempontból az iskolai oktatás mai berendezése. Elismeri, hogy hiányzik a mai filozófiai tanítástervből a történeti és irodalmi tanításban előforduló *ethikai* elemek rendezése, összefoglalása. (16. l.)

<sup>2</sup> A *szociológidnak* mint a történeti oktatás függelékének a tanítástervbe való illesztéséről már volt szó. L. 6. pont.

<sup>3</sup> V. ö. a francia középiskolai oktatásnak (a *classe de philosophie* és *classe de mathématiques*-ben közös) nagy részletességgel, szinte főiskolai színvonalon kidolgozott *ethikai* elemeit. (*Éléments de philosophie morale*.) Kézikönyveik kétharmada a *morale individuelle, domestique, sociale, civique* et *politique*-nek van szentelve. L. pl. *Pontsevrez: Principes de philosophie scientifique et de philosophie morale*. Paris. 1903.

nek mindinkább sürgető feladata. Voltaképp az esztétikai nevelés, mint világnézetünk főképp intuitív elemeinek fejlesztése nem iskolaszervezeti kérdést jelent, hanem az iskola szellemének irányválttatását, belső reformját.<sup>1</sup> Ez a belső reform úgyszólván valamennyi tárgyra kiterjed: a szabadrajz közvetlenül rávezeti a tanulót a műalkotások szemléletére s ennek helyes módjára; a történelmi tárgyak egyik feladata a műtörténetbe való bevezetés; az irodalmi tanítás a költői szépségeket tárja föl; a természetrajzi studiumok a természet szépségeinek átéreztetői stb. Valamint az erkölcsi nevelés nem teszi fölöslegessé az ethikai tanítást, hasonlóképp a szép iránt fogékonyságot keltő nevelésnek jelentős kiegészítője a szép értékelésének elméleti összefoglalása: az *esztétika* néhány alapvonala, hogy így tudatosan tegyék a tanulók a szépérzést, ezt a nemes örömet az élet egyik alaphangulatává, másrészt úgy tanulják megismerni, mint az emberiség szellemi fejlődésének egyik legfontosabb eszközét. A súlypont természetesen az esztétikai *nevelésen* van, de mindenesetre egy tudatos élet ideálisabb tartalma nélkülözhetetlenné teszi az esztétika néhány főbb kérdésének elméleti tárgyalását is. A filozófiai propedeutikának pszichológiai része a szépérzést, mint tényt elemzi; egy külön esztétikai fejezete foglalkozhatnék a szép normáinak természetével, a művészet fogalmával, az igazhoz és a jóhoz való viszonyával, társadalmi jelentőségével, a művészi alkotás természetével, irányjaival (idealizmus, realizmus) s ezek egymáshoz való viszonyával, végül a művészeti élvezettel. Nem tudálékos fogalommeghatározások kellenek ide, melyek a középiskolában úgysis túltengő intellektualizmust gyarapítanak, hanem eleven, műtörténeti példákon nyugvó, közvetlen hangú megbeszélések, melyek bizonyos egyetemesebb szempontok, esztétikai alapfogalmak köré csoportosítanak az egyes tárgyakból elszórtan elsajátított esztétikai alapelemeket.<sup>2</sup> Az így helyesen vezetett összefoglalás érzéket, fogékonyságot kelt azon értékelés iránt, mely a hasznossági szempontot áthaladva esztétikai, vagyis az érzéki világ önértékűségét a szépségben föllelő világnézethez vezet.

<sup>1</sup> L. bővebben *Kornis Gyula*: Esztétikai nevelés a középiskolában. Magyar középiskola. 1909. 226—235. és 292—305. l.

<sup>2</sup> A francia tanításterv előírja az esztétikai összefoglalást (Plan d'Études. 1909. p. 159.). A németországi propedeutikák enémű kísérletei nehézkesek, túlságosan elméletieskedők *R. Lehmann*: Lehrb. d. philos Propäd. 170—191. *P. Natorp*: Philos. Propäd.<sup>3</sup> Marburg. 1909. 51—55. Az osztrák propedeutikák az egész esztétikai összefoglalást a pszichológiába olvasztják. V. ö. *A. Höfler*: Grundlehren der Psych.<sup>4</sup> Wien. 1908. 123—132. *O. Willmann*: Philos. Propäd.<sup>2</sup> 1908. II. Empir. Psych. 154—162. *W. Jerusalem*: Lehrbuch d. Psych.<sup>3</sup> 1902. 174—178.

A világnézetnek *Pauler Ákostól* megfogalmazott négy sarkfogalma<sup>1</sup> a filozófiai propedeutikus oktatásban a következőképp nyert teret: a logikában az igazság, a pszichológiában a fejlődés, az etikában a kötelesség s az esztétikában a szépség fogalma. Ezek azok a kristályosodási tengelyek, melyekhez egy tudatos világnézet elemei az egyén szellemi kialakulásában folyton hozzátapadhatnak.

g) A filozófia története összefüggő, rendszeres tanításának a középiskolában nincsen helye, amint Portugália és Spanyolország tanítástervén kívül sehol sem találjuk meg. A középiskolai filozófiai oktatás bevezető (propedeutikus) jellegű; e célra pedig a történelem kevésbé alkalmas. Sokkal inkább arra kell törekedni, hogy a tanuló a problémákat a *ma* tudományából folyóknak, jelen, élő kérdéseknek tekintse. Nem az első sorban a fontos, mit s milyen feltételek között gondolt az egyes kérdésekre nézve az emberiség, hanem hogy ezen egyes kérdéseket az ifjú a maguk mai jelentőségében átértse; nem az *első* sorban a lényeges, mit és miért gondoltak valamit, hanem hogy mi az, amit jelen ismereteink alapján gondolnunk kell. A problémáknak történeti háttérben való egyetemesen érvényes föllállítása nem kezdőknek való; e problémák fejlődésének az általános kultúrával való kapcsolata pedig oly sok előfeltételt kíván, amivel a tanuló távolról sem rendelkezhetik. Csak az tudhat a gondolkodás történetében meglátni valamit, összefüggést megállapítani, a világnézetek sajátos vonásait felismerni, aki jól ismeri a mai gondolkodás élő problémáit. A *mai* tudomány egyetemes szempontjainak beható ismerete, mint a fejlődés csúcspontjának megszállása adhatja meg nekünk a *mult* történeti értékeléséhez szükséges perspektívát. Egyébként is mi lehetne a filozófia története propedeutikus keretben? Egy csomó név- és címfelsorolás, mely a nagy nevekkel való dobálózásra szoktatná csak az ifjúságot; tanítása kénytelen volna a felületen mozogni, mert ugyan mikép lehetne azt a rengeteg előismeretet s magyarázatot igénylő sokféle filozófiai rendszert egy év alatt alaposan elraktározni?

Már *Nagy Frigyes* kívánatosnak tartotta az ifjúságnak a filozófia történetével való megismertetését. Fel is vette, mint külön tárgyat az *Instruction pour la direction de l'académie civile et militaire des nobles*-ba, vagyis azon intézet tanítástervébe, melyből később a *Kriegsakademie* fejlődött ki; a gimnáziuméba azonban nem vette föl.<sup>2</sup> *Herbart* szükségesnek tartotta a filozófia történetének gimnáziumi tárgyalását.

<sup>1</sup> Magyar Pädagogia. 1909. 206. l.

<sup>2</sup> G. Wendt i. m. S. 130.

A filozófia történetének középiskolai tanítását főképp az 1900-iki párisi filozófiai kongresszuson követelték; és pedig azért, mert a tanulókat attól féltik, hogy nagyon hozzászoknának a filozófiai dogmatizmushoz, különösen ha a hivatalos hatalom egy megszabott rendszert írna elő (?), már pedig a filozófia történelmének külön előadása a tanulók kritikai szellemét fejlesztené. Maga *Boutroux* is, a kongresszus elnöke, a külön tanítást védte: «nem hihetjük — úgymond — hogy ismereteinknek nemzedékről-nemzedékre való gyarapodása elégséges indító ok legyen arra, hogy magunkat értelmileg nagyobbnak tartsuk összes elődeinknél, vagy azt gondoljuk, hogy a mult nagy szellemei csak kortársaik számára írtak és gondolkodtak s hogy mi tanulmányozásuk közben már semmit sem tanulhatunk tőlük.» A mult nagy gondolatainak tisztelete azonban aligha gyarapodik azzal, ha a középiskolai tanuló e gondolatok befogadására kellően elő nem készített fejét velük teletömjük. E tekintetből azt a tervet sem tekinthetjük nagyon szerencsésnek, hogy az összes filozófiai rendszereket néhány főtípus alá kellene foglalni s ezek történeti fejlődésének vázolata összefüggő képet nyújtana az emberi elme evolúciójáról. *Történelmi* oktatásunk radikális átváltozása tenné ezt csak lehetővé.

A filozófia-történet elemeinek nem rendszeres, hanem *alkalmi* tanítása nagyobb nehézség nélkül beleilleszthető a többi propedeutikus diszciplína keretébe. Az egyes problémák tárgyalásánál azon történeti gondolatalakulatokat, melyekben azok a legélesebb kifejezést nyertek, megfelelő módon előadhatjuk, különösen ha már valamely más tárgy is megalapozta e történeti ismeretet (pl. az antik ethikai rendszerek; platonizmus). Ez a tárgyalásmód természetesen inkább a kérdéses probléma tárgyi felfogását, semmint a történeti belátást szolgálja; a történeti érdeklődés ébresztgetésére s későbbi ápolására ez az alkalmi tárgyalásmód, mintegy rámutatás sokkal alkalmasabb eszköz, mint az összefüggő, történeti előadás (aminek számonkérése egyszersmind értéktelen filozófia-történeti kivonatok beemléztetésére adna alkalmat), mert így mindjárt ma is élő problémákhoz tudja a történelmet fűzni, ami pedig izgatja a történeti érdeklődést. Így kapcsolható a pszichológiába a testi és lelki jelenségek viszonyának tárgyalásánál Descartes, a materializmus néhány történeti képe, az agylocalizációval kapcsolatban Gall, az asszociáció fejtegetésénél Hume, a rokonérzelemmel és akarattal összefüggésben Schopenhauer; a logikában a fogalom tárgyalása alkalmat ad Sokrates, Platon és Aristoteles jelentőségének kiemelésére (az utóbbiára a szillogizmus is), az indukció Bacon, az okság Hume gondolatainak ismertetésére.

A filozófia-történet egyes kimagasló alakjainak bemutatása,



gondolataik gyümölcsöző fejtegetése a nagy nemzeteknél (angol, francia, német) kevésbé ütközik akadályba, mert mindegyiknek vannak klasszikus filozófusai, akik az ifjuság számára anyanyelvükön könnyen hozzáférhetők s így a főnnebb jelzett célt részben az *irodalmi* oktatás is szolgálhatja. A francia iskola pl. olvastatja Descartes-t, Pascal-t, Malebranche-t, La Bruyère-t, Voltaire-t, Leibniz-et, Condillac-ot, Montesquieu-t, Rousseau-t, Jouffroy-t, Cl. Bernard-ot.

Volt a filozófiai propedeutika németországi történetében egy korszak, midőn csak olvasmányhoz kötve történt a filozófiai oktatás, t. i. *Aristoteles* logikájához, melyet *Fr. A. Trendelenburg* nagy filológiai és filozófiai készséggel állított össze.<sup>1</sup> Trendelenburg áthatva attól a tudattól, hogy a gimnáziumok tanítástárgyainak tarka sokfélesége bizonyos magasabb egység, összefoglalás nélkül szükölködik, a kétezer éven át uralkodó *Aristoteles* logikájának görög kivonatával gondolta ez egységet a középiskolában megvalósítani. Amit az I. fejezetben a tanítás egyetemes filozófiai szellemének nevezünk s mint tanításvet kifejtettünk, sürgeti már Trendelenburg is.<sup>2</sup> A külön filozófiai oktatást csak azért tartja szükségesnek, mert az egyes tárgyak nem tudják kiemelni a bennük rejlő filozófiai elemeket. *Aristoteles* logikáját választotta a propedeutikus oktatás alapjául, mert olyan klasszikus örök példának tartja, mint a geometriában Euklidest; azonfelül *Aristoteles* a filozófiai terminológiának forrása (*subiectum*, *obiectum*, *substantia*, *accidentia*, *potentia*, *actus*, *prius*, *posterius* etc.). A sokféle filozófiai rendszer bukása közben *Aristoteles* szilárdan megállott, el nem avult, amint a görög géniusz más tudományos felfedezése sem; a sokféle filozófiai irány küzdelme közepett, melybe a gimnázium be nem vonható, *Aristoteles* semleges terület. Természetesen Trendelenburg *Aristoteles*nek csak olyan meghatározásait vette be *Elementa*-iba, melyek maradandó értékűek. Ezekhez később, mint-hogy a görög-latin szöveg nagyobb didaktikai nehézségeket támasz-

<sup>1</sup> *Elementa Logices Aristoteleae*. In usum scholarum ex *Aristotele* excerptis, convertit, illustravit *Fr. A. Trendelenburg*. Berolini. 1836. Edit. nona 1892.

<sup>2</sup> Fortasse quidem in gymnasiis peculiari philosophiæ eruditione opus non esset, si, quidquid in grammatica, in mathematicis, quidquid in ipsa religione philosophici inest, ita tractaretur et quasi exprimeretur, ut discipuli ex his scientiæ generibus velut e speculo, quid esset philosophari, animo præ sagirent et citra ipsos philosophiæ terminos philosophiæ notiones pararent. Hoc vero quum rarius fiat, sapienter provisum est, ut in scholis philosophiæ elementa quasi *προπαιδευμα* doceantur. (Ex editionis primæ præfatione. p. III.)

tott, német magyarázatokat írt.<sup>1</sup> Trendelenburg ezen könyveit hosszú időn keresztül használták a porosz gimnáziumok; *Willmann* még most is lelkesedik értük.<sup>2</sup> Az *Entwurf* is dicséri (S. 177.), de helyette már inkább egy egyszerű, rövid és világos, anyanyelven írt formai logikát szeretne taníttatni. S igaza is van. Mihelyt a tanuló a nyelvvel kénytelen megküzdeni, oda van a legtöbbször a tárgyi érdeklődés. Igaz ugyan, hogy Trendelenburg azt ajánlja, hogy először Aristotelestől függetlenül kell az egyes logikai fogalmakat a tárgynak természetéből kifejtetni s csak aztán az eredeti szöveget olvasni,<sup>3</sup> de viszont ekkor meg már fölösleges némi terminológiai érdeken kívül az eredeti nehézkes és fáradságos olvastatása. Nem is érte el Trendelenburg célját; «Poroszország idősebb nemzedékének — mondja *Vaihinger* — még most is rémesen hat az emlékezetére» (schreckensvolle Erinnerung).<sup>4</sup> Ugyanebből a szempontból magyarázható a filozófiai tanulság azon csekélyisége is, amely a középiskolai Platon-olvasmányokat követi; míg keresztülragja magát a tanuló a kemény nyelvi héjzaton, odavan a gondolat varázsa. A görögpótlók e tekintetben előnyben vannak.

Újabban Németországban a propedeutika helyett *filozófiai olvasókönyveket* ajánlanak,<sup>5</sup> Ausztriában pedig a propedeutika mellé támaszul. *A. Höfler* kis olvasókönyve<sup>6</sup> ügyesen szolgálja célját, a propedeutika alapfogalmainak egy-egy jól megválasztott szemelvényvel kellő történeti háttérrel ad. A belső észrevétel evidenciájáról Descartes-t, a képzetek eredetéről, a primarius és secundarius kvalitásokról Locke-t, az elvont képzetekről Berkeley-t, az okságról Hume-ot, az analitikus és szintetikus ítéletekről s a térről Kant-ot, az időről (ez a leg-hosszabb szemelvény) Sz. Ágoston-t s a legfőbb jóról Aristoteles-t szólaltatja meg. Mindenesetre többet érnek e szemelvények egy lel-

<sup>1</sup> Erläuterungen zu den Elementen der aristotelischen Logik. Berlin, 1842.

<sup>2</sup> *O. Willmann*: Aus Hörsaal und Schulstube. Freiburg. 1904. S. 124.

<sup>3</sup> Erläuterungen zu den Elementen.<sup>3</sup> 1876. S. XV.

<sup>4</sup> *H. Vaihinger*: Die Philosophie in der Staatsprüfung. Berlin. 1906. S. 136.

<sup>5</sup> Legkiválóbbnak találtam — logikai szemelvényeit leszámítva — *A. Gille*-jét: Philosophisches Lesebuch in systematischer Anordnung. Halle a. S. 1904. — *B. Schmid*: Philosophisches Lesebuch. Leipzig. 1906. — *G. Leuchtenberger*: Hauptbegriffe der Psychologie. Berlin. 1899. — Inkább főiskolai hallgatók számára való *Dessoir-Menzler* történeti olvasókönyve: Philosophisches Lesebuch.<sup>2</sup> Stuttgart. 1905.

<sup>6</sup> *A. Höfler*: Zehn Lesestücke aus philosophischen Klassikern.<sup>4</sup> Wien. 1906. V. ö. a szerző ismertetését Zeitschr. f. d. österr. Gymn. 1899. S. 270.

ketlen kompendiumnál, inkább keltenek érdeklődést, de megvan ennek az olvasókönyvnek is a didaktikai dilemmája: vagy az iskolában olvastatjuk s ekkor tényleg gyümölcsöző, de akkor nem jut idő a propedeutikus tárgyra; vagy az olvasást az ügyis eléggé elfoglalt tanulók házi munkásságára bizzuk, amikor is csak újabb ballasztá válik, mert alaposabb iskolai összefoglalásukra megint nincs idő. Mindenesetre a filozófiai közszellem gyarapításához egy Höfleréhez hasonló chrestomathia nálunk is némileg hozzájárulna, mert néhány érdeklődőbb tanuló kellő útmutatás mellett szívesen olvasná s későbbi munkásságra fogékonyságot, sőt eleven ösztönzést nyerne.

10. A filozófiai propedeutikus oktatás tanító eljárása általában csak *szokratikus* lehet. Ha a szaktárgyak tekintettel vannak a belőlük kiemelkedő filozófiai, egyetemes szempontokra, akkor a propedeutika, minthogy jobbára csak a tanultaknak rendszeres összefoglalása, magukkal a tanulókkal kérdés és felelet, tehát dialogikus eljárás útján nagyrészt összeállítható. Így tűnik ki egyszersmind legjobban, hogy sok olyan fogalom van, melyről azt hiszi az ifjú, hogy tudja, holott távolról sem tud számot adni róla. Si non rogas, scio; rogatus nescio. Természetesen, ahol pusztán új ténybeli közlésekről van szó, az összefüggő előadásnak kell érvényesülni; általában azonban a propedeutika a *kérdés művészetének* tekinthető. Ha az új anyag előadása összefüggő jellegű is, a számonkérés, mint a hallottak ismétlése csakis heurisztikus, elevenen kérdező eljárású lehet. Nemcsak a tanítás tárgyában, hanem a tanítás mikéntjében is rejlik a philosophicum. Sajnos, a mi propedeutika-tanításunkban nagyban járja a szigorú kívülről tanultatás, az érdektelen magoltatás az aránylag sokkal könnyebb munkájú átértetés helyett, mely azután a kérdésekre való feleletben is jobban érvényesülhet. Jelenlegi propedeutikai tanításunk nagyon sokszor csak órátló pó szalmacséplés.

A filozófia tanítási alakja sokkal szabadabb, kevésbé sémákhoz kötött, mint a többi tárgyé, mert a tanításanyag jórésze magának a tanulóknak lelki jelensége, melyet csak magamagában találhat meg s kell is megtalálnia. Minden tárgy tanításában, de talán legjobban a filozófia tanításában, hol minden az összefüggésen, kapcsolaton, általánosabb nézőpontokból való felfogáson nyugszik, nagy szerepe van annak a jelenségnek, melyet a művészi ihlet analogiájára *didaktikai ihletnek* nevezhetnénk el, mikor t. i. a tanító lelke teljesen egy fogalomba vagy fogalomcsoportba olvad bele, hirtelen csodásan meggazdagszik, kifejező ereje is egészen kivételessé válik, egész lénye mozgalmassá alakul, a tudattalan sötét háttéréből olyan kapcsolat szökken elő, amire otthon íróasztala mellett távolról sem gondolt volna, most pedig platonai *θεῖα μανία* hatása alatt hirtelen meglátja,

megragadja s alkalmas módon közölni is tudja. Docendo discimus. Ezek az egész véletlennek látszó fellobbanások, az összefüggések hirtelen megpillantásai különösen akkor értékesek, ha a tanulók spontán kérdésére adott feleletek, mert ezeknek érdeke magukból a tanulókból fakad s így ők is élvezik azt az entuziazmust, mely problémák megpillantásával és megoldásával jár. Néha így olyan témák merülnek fel, melyek a filozófiálás iránt legmélyebb fogékonyságot keltenek. Ilyenféle, különösen a tanulóktól a mi segítségünkkel felvetett kérdések alkalmi tárgyalása (exkurziók) ösztönzőbb, önálló gondolkodásra nevelőbb, mint bármely más tanító eljárás; igazi *fermentum cognitionis*, mely önkénytelenül arra vezet, hogy a tanuló magától folytassa azt a munkát, melyet vezetés alatt megkezdett, hogy magába pillantson s komolyan keresse önnön tökéletesedése útját. Tudatára ébred annak a rendkívül értékes belátásnak, hogy ez a világ csodálatosan érdekes és minden ízében kutatásra méltó.

A propedeutika tehát nem nagyhangú előadások sorozata, melyekre a tanulók odahallgatnak, nyugodtan ülnek — és másra gondolnak, hanem a tárgynak magukkal a tanulókkal sok példán való át- meg átdolgozása, kifogásaikra és kétségeikre való többszöri kitérés, melyekre célzatosan nyerne alkalmat a kérdések föltevése által. A megbeszéléseket nyomon követi a szabatos meghatározás és a rövid összefoglalás. Ilyen eljárás mellett a filozófiai propedeutika nem kellemtelen kényszertárgy, hanem a tanuló elméműveltségének fontos kiegészítő része, mely megszünteti a rendszeres gondolkodástól való, tanulóinkban annyira tapasztalható idegenkedést. Így éri el majd a filozófiai propedeutika a maga igazi célját, melyet már Platon tűzött elébe: «Ezen idő után a húszévesekből kiválasztottak a többiekénél nagyobb tiszteletben fognak állani s az ő számukra azokat az ismereteket, melyeket mint gyermekek neveltetésük alatt *szétszórtan* (összefüggés nélkül) kaptak, most át kell alakítani a tudnivalók rokonságának és a létező természetének áttekinthető *rendszerévé*. Csak az ilyen ismeret lesz tartós, egyszersmind ez a legnagyobb próbája a filozófiai (dialektikai) természetnek. Aki *rendszeres áttekintő*, az filozófus természet.» (Állam, 537. BC).\*

\* A középiskolának itt rajzolt részleges belső reformja mennyiben függ a tanárképzéstől és általában a tanár tudományos egyéniségétől, egy következő értekezés tárgya.

