

A MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVKIADÓ VÁLLALATA

ÚJ FOLYAM
1911—1913. CYCLUS

NEVELÉSTUDOMÁNY

ÍRTA
ALEXANDER BAIN

ANGOLBÓL FORDÍTOTTA S BEVEZETÉSSSEL ÉS JEGYZETEKKEK
ELLÁTTA

DR. SZEMERE SAMU

II. KÖTET.

AZ 1912-DIK ÉVI ILLETMÉNY II. KÖTETE

NEVELÉSTUDOMÁNY

ÍRTA

ALEXANDER BAIN

ANGOLBÓL FORDÍTOTTA S BEVEZETÉSSSEL ÉS
JEGYZETEKKEL ELLÁTTA

DR. SZEMERE SAMU

A FORDÍTÁST ÁTNÉZTE

DR. SEBESTYÉN KÁROLY



II. KÖTET

BUDAPEST

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KIADÁSA
1912.

Hornyánszky Viktor csász. és kir. udvari könyvnyomdája, Budapest.

VIII. FEJEZET.

Módszerek.

Az előző fejezet a módszer kérdésének egyik főpontját külön tárgyalta; ezzel nagy könnyebbségre szolgál ennek a fejezetnek. A sorrend vagy egymásután alapos vizsgálata megkönnyíti a feladatot, melyre most vállalkozunk, t. i. hogy a tanítás módszereit részletesen kifejtjük.

A tanítás módszeréhez különböző utakon juthatunk. Egyike a legfontosabbaknak a tapasztalat; ez az inductiv vagy gyakorlati forrás. Egy másik az emberi szellem törvényeiből való deductio; ez a deductiv vagy elméleti forrás. A harmadik és legjobb a kettőnek combinációja, a mennyiben a tapasztalatot megjavítjuk elvek által, az elvekből való levezetések pedig módosulnak a gyakorlati tapasztalat által.

Mínt hogy az erkölcsöt, a vallást és a művészetet nem tárgyaljuk e fejezetben, a fejtegetés egyetlen nagy thema, az ismeret közlése körül forog s követi majd a különböző szempontokat, melyeket az ismeret mutat; hogy részleges-e vagy általános és hogy a megismerhetőnek egyik vagy másik területére vonatkozik-e; vizsgálja pl., hogy a különböző tudományok tanításuk módszerét illetőleg mennyire térnek el egymástól.

Az ismeretközlés útjait módjait a retorika gyakor-

lati tudománya foglalja magában és ebben a tudományban kell kimerítően szemügyre venni. Azonban a retorika még nem nyert oly tökéletes formát, hogy mindama különböző szükségleteket teljesítené, melyek a tanítás körében felmerülnek. Mindamellett e tárgy tanulmánya kétségtelenül a tanító kötelességei közé tartozik. Minthogy az iskolai gyakorlat nemcsak az értelem támogatására törekszik, hanem az érzelmek fejlesztésére is, azért a retorikai módszer összes részei találnak majd alkalmazást.

Mégis szokásos formájában a retorika sok mindent figyelmen kívül hagy, a mi a tanítás munkájára vonatkozik. A jó expositio retorikai fogásait: a példát, ellentétet, illuztrációt, bizonyítást ismernie kell minden tanítónak, a ki sikeresen akar működni. Azonban a leczkék elrendezése, az élőszóval való kérdeztetés, a szóbeli tanításnak és a könyv munkájának arányos beosztása, a szemléltető oktatásban való eljárás — mindezek sokféle megfontolást követelnek, holott a retorikai írók eddigelé nem részesítették kellő figyelemben őket.

Láttuk azelőtt körvonalait ama nagy funkcióknak, melyek az értelmet alkotják; innen merítjük egyszersmind a módszernek főpontjait, melyet a tanításban általában követni kell. Láttuk, hogy mely körülmények kedveznek a megkülönböztetésnek, mint olyannak; ez pedig nemcsak minden ismeret kezdete, hanem, az ellentét érzésének kifejezettebb formájában, része van minden újban, a mire szert teszünk. A neki megfelelő képességnek, mely az egyezések felismerésében érvényesül, szintén megvannak a maga föltételei; ezeket már korábban megállapítottuk és az utolsó fejezetben ismételtük. Épp úgy kifejtettük röviden a megtartás nagy

funcióját, működése módját és föltételeit, melyek épp oly határozott jellegűek, mint kiváló jelentőségűek.

Áttekintve az iskolai tanítás különböző ágait, több közös vonást ismerünk föl, melyek egy általános fejtegetésre adnak alkalmat. A beszéd kezdő gyakorlataiban, az éneklésben, az írásban és rajzolásban egy mechanikai constructiv képesség érvényesül s ez a kézi ügyességekben még kiterjedtebb alkalmazást nyer. A működés módja itt egyszerű és egyöntetű. Föltételeit már jeleztük s most közelebről akarjuk megmagyarázni. Az olvasni tanulásban a constructiv munka egy associativ tevékenységgel kapcsolatos, tagolt hangok látható symbolumokkal olvadnak össze. Szerepet visz itt a szem megkülönböztető érzékenysége is, melytől a látható formák megtartása, vagyis a visualis emlékezet függ.

A constructiv képességnek, megkülönböztetéskép a szóemlékezettől, része van minden felsőbbrendű nevelésben. Különböző nevekkkel jelölik meg, melyek közt a legmegfelelőbb: megjelenítés vagy megjelenítő erő, megjelenítő képesség. Első alapjaként az emlékezetet említhetjük, föltéve, hogy rajta ama tárgyak concret vagyis teljesen szemléletes képeire való emlékezést értjük, melyek érzékeinkre benyomást tettek. Ha valamely nagy épületben voltunk, akkor többé vagy kevésbé pontos emlékképét visszük magunkkal formájának, dimenzióinak, felületének és a belső tárgyaknak, a mint mindegyiket a maga helyén láttuk. Ez emlékezet, de egyszersmind megjelenítés. Minél gyakrabban voltunk az épületben s minél figyelmesebben tekintettük meg, annál teljesebb és szilárdabb a róla való emlékezeti képünk. Ily emlékképeket megtartani annyi, mint több vagy kevesebb tökéletességgel megjeleníteni, a mit

láttunk. Ez már magában erő és nevelés s alapja a további nevelésnek, hogy el tudjuk képzelni azt is, a mit nem láttunk, hanem a miről csak hallottunk vagy olvastunk.

Constructiv készségek.

Ezeket együttesen vesszük szemügyre, minthogy ugyanazon törvények szerint fejlődnek. A gyermekkor legelső készségei a tisztán mechanikus constructiv tevékenységet képviselik. Ilyen a beszéd, az írás és a rajzolás.

Visszatérve az elvekre, melyeket már egyszer a constructiv folyamatra vonatkozólag kifejtettünk, először is a gyermek különböző mozdulatainak véletlen és spontán kezdetére kell terelnünk a figyelmet. Valamilyen cselekvés megelőzi a kívánt cselekvést. S a gyermek sok mozdulatot hajt végre, mielőtt az igazi jelentkezik. A tanító nem parancsolhatja a helyes mozgást, várnia kell rája s igyekeznie kell, hogy megfogja, ha a gyermek végül eltalálta.

A beszéd.

Az első beszédkísérletek, melyek a gyermekszobában mennek végbe, leginkább mutatják a kezdet nehézségeit. Az iskolatanító egy már működő erőt talál, melyet tovább fejleszt. Feladata új hangképzésekre tanítani s javítani és finomítani a régieket. A midőn a kívánt hangok létrehozatalára törekszik, sokszor makacs tehetségtelenségbe ütközik s ilyenkor pontos elvek szerint kell eljárnia. Saját hangképzésének világosnak és kifejezőnek kell lennie, hogy jó például szolgáljon. Tekintetbe kell vennie, hogy e kezdet egyike a tanítás nehéz pillanatainak, ezért kell hogy az összes körülmények kedvezők legyenek: a

tanulók jó erőben és oly körülmények közt legyenek, melyek kedvezők a hang frisseségére és önkéntelenségére. Sok kísérlet szükséges, míg a tanulót rá lehet vezetni egy magánhangzó új árnyalatára, mint pl., ha skót gyermekeknek angolosan kell ejteniök e szót: all.

Az abéczével és az első olvasóleczkéssel kapcsolatban a gyermek megtanulja sok hangnak a képzését, erre pedig alkalmazhatók mindazok az alapelvek, melyek minden új constructiv folyamatra vonatkoznak. Az olvasógyakorlatnak ez a része bizonyos időt vesz igénybe, nem tekintve a további műveleteket, a látható betűk megkülönböztetését és összekapcsolását. Szótagoknak szavakká kapcsolása egyik további feladata a hangképző constructionnak, mely nem csekély munkát ró a hangképző szervek hajlékonyságára és a plastikai erőre.

Egy jó hangelemzés, melyet a tanítási gyakorlat is megerősített, mutatja legjobb sorrendjét a hangképző gyakorlatoknak. A magánhangzóknál az egymásután nem fontos, a mássalhangzóknál azonban a kiejtés nem egyformán könnyű. A combinatióknak az egyszerűtől az összetetthez kell haladniok; azonban minden fokon a tanítónak számolnia kell a hangképző szervek terjedelmével és hajlékonyságával s csakis tapogatódzva mehet előre. A tanítónak minden szerencsés véletlenből hasznot kell húznia, melyet aztán megjavít mindaddig, míg a helyes kiejtés egészen könnyűvé válik.

Az olvasógyakorlat emez ágára magára is sok időt kell fordítani. Abban a korban, a mikor ismereteket még nem lehet közölni, nem lehet jobban foglalkoztatni a figyelmet, mint mechanikai készségek

gyakorlásával, melyek közt a hangképzés a legfőbb. A hangképzés után az előadásnak és a hanghordozásnak kell következnie, melyek hasonlóképp megfelelő gyakorlatai a négy-hét éves gyermeknek. Az e fajta gyakorlatokra is érvényesek a már jelzett óvintézkedések; sok időt és erőt kell fordítani a kezdet nehézségeire és könnyen felfogható példákra utalva türelmesen ki kell várni a tanuló saját spontaneitását.

A kéz constructiv képessége.

Az iskolában való írás- és rajztanulás egyik ága a kéz kiképzésének. Rossz szokásnak tartom, hogy a gyermeket, a finomabb kézi ügyesség első kísérleteképen, mindjárt írni tanítják. Az írás művészete felsőbb helyet foglal el a kézi ügyességek között, ezért könnyebb gyakorlatoknak kellene megelőzniök. Az egyszerű rajzgyakorlatok szemellathatólag könnyebűek az írásnál, symmetrikus formák alkotása pedig kellemesebb is betűk írásánál. A természetes menetet, melyet követni kell, bizonyára a „gyermekkert” módszere mutatja, mely abban van, hogy a gyermek kezét először agyagból való mintázásban gyakorolják, azután alakokat vágatnak ki vele papirosból és fokozatosan vezetik az elemi rajzkísérletekre; ehhez aránylag könnyen kapcsolódnék az írás, mely azonban még mindig nagy lépés volna előre, mintha csak egy kézművesség kezdete volna.

A mechanikai készségekben van egy érzéki elem is, melynek együtt kell járnia a cselekvő elemmel. A gyermeknek valamely minta vagy rajz után kell dolgoznia és világosan kell felfognia ama kép részleteit, melyet reprodukálni akar. Ezt az érzékek művelésének szokták mondani; azonban inkább művelése

ama figyelne actusnak, mely az érzéki sajátságokra irányul és valamely külön érdeklődés vagy céltudat felkeltésétől függ. Az érdeklődés oka lehet magának a tárgynak a varázsa; erről agyagban utánzandó kis modelleknél, vagy rajzmintáknál lehet szó, de nem az abéczé jegyeinél. Közrejátszik még a sikeres tevékenység keltette érdeklődés, melyre szintén lehet támaszkodni, miután a gyermek egy kis könnyűsége tett szert. Ez még a legkevésbé érdekes dolgokat is kísérheti és annál szükségesebb az írni-tanulás kezdetén.

Bár helyeslem a „gyermekkert” módszerét, hogy előkészítő kézi gyakorlatokon vezeti keresztül a gyermeket, mielőtt az írás nehézségeibe kezdene, mégis rá kell mutatnom a veszedelemre és visszaélésre, mely az eljárásban rejlik. Helytelen dolog e korai gyakorlatokat öncélnak tekinteni s megengedni, hogy a tanulót teljesen lefoglalják. Bizonyos fokú kézi ügyességre és arra, hogy érzékeit használni tudja, mindenkinek szüksége van, egyrészt az élet mindenféle eshetősége között, másrészt előkészületként a magasabb ismeretekre. Azonban csakis egyes foglalkozások vagy kézművességek követelik az ilyen készség tökéletesítését, már pedig valamely kézművességre való kiművelés még sincs helyén, mielőtt még a gyermek nevelése megkezdődött. Symmetrikus formák és kecses görbék rajzolása magában jó dolog, mert olyasmivel gyakorolja a kezét, a mi érdeklődést kelt; de mégis csak eszköz a célhoz s ezért másodrangú gyakorlatnak kellene tartani. A jövőben valamikor egyesek kifejlesztik majd rajzoló tehetségüket s ügyes művészekké vagy műrajzolókká lesznek, csak hogy ez nem tartozik a kezdetre; ha pedig egy korai stádiumban meg-

engedjük a gyermeknek, hogy valamely különös hajlamnak adja át magát, ezzel megzavarjuk helyes irányban való fejlődését.

Nem tekintve a kéz e rendszeres kiképzését, mely a gyermekkortban dívik, nem lehet kétséges, hogy az írásnak a rajz elemeivel való kombinálása hasznos, a mint Currie és mások ajánlották. Magában az írásban a formák elemzésére kell tekintettel lenni, a mint azt Mulhäuser módszere vitte keresztül. Ez csakis alkalmazása az egyszerűtől az összetetthez való haladás elvének. Az egyetlen kifogás e módszer ellen az, hogy száraz és nem érdekes. A tanuló inkább érez kedvet az utánzásra, ha egyszerre egész betűt kell alkotnia. S ámbár felnőtteket, mint pl. újonczokat, meg lehet tartani elemi mozdulatok kivitele mellett, gyermekeknek nem igen telik benne kedvük s lassan haladnak a fölmerülő nehézségek leküzdésében. Olyan ez, mint a skálák gyakorlása a zenében, melytől a nagyon fiatal tanulók idegenkednek. Mihelyt tehát a haladottság megengedi, meg kell kísérelni, hogy egész betűket másoltassunk, a nélkül, hogy az egyenes és görbe vonalak és egyéb egyszerű alkotórészek gyakorlását elhagynék.

A betűk helyes hajlását, dimensióit, egymástól való távolságát csakis a látható formák iránt való finom érzék alapján lehet elérni, a mi egyénileg nagyon különböző s legjobban rajzgyakorlatok által művelhető. Az első nevelés céljaira nem szükséges azt valami különös finomsáig vinni. Minden rendkívüli művészi tehetséggel együtt járnak egyéb fontos szellemi képességek bizonyos fogyatkozásai. Minden tanulót odáig kell vinni, hogy tisztességes írása legyen és hogy súlyt helyezzen azoknak a betűknek a meg-

különböztetésére, melyeket könnyen össze lehet téveszteni. De nem a tanító dolga, hogy az írást a művészetig fokozza.

Hogy mit ér a rajzművészet magában, mely itt csak mint segédeszköz jön számba, az írás első lépéseiben, az, úgy hiszem, eléggé világos. Engem itt csakis az elemibb gyakorlatok érdekelnek, mert azt hiszem, hogy a magasabb fokozatok nem tartoznak az általános neveléshez. A természet után való perspektivikus rajzgyakorlatot a megfigyelés nagy művelő eszközének tartják. Kifejeztem már kétségeimet e nézet igazságát illetőleg. Az ily gyakorlat bizonyára élesíti azoknak a dolgoknak a megfigyelését, melyek a rajz céljából szükségesek; tovább azonban nem is terjed a figyelem; a megfigyelés pedig tág fogalom, mely azonkívül még sok mindenfélét foglal magában.

Az olvasás.

E készség megszerzése oly sokáig tart s oly bonyolalmas, hogy évek munkáját teszi szükségessé, még oly tanulóknál is, kik nem kezdtek bele nagyon korán. Feltétele, hogy a gyermek tudjon beszélni, ámbár a beszéd épp az olvasással kapcsolatban éri el végső tökéletesedését. E képesség elsajátításában a szemnek és az értelmi folyamatoknak jut a főmunka.

Az olvasás művészetét első sorban mind a beszéd-től, mind a szóval közölt ismeretektől különbözőnek kell tekinteni. Különböző egyszersmind a könyvek révén szerzett ismeretektől is, ámbár célja, hogy ehhez eszközt szolgáltatson. Lényege, hogy ki tudunk mondani szavakat, mihelyt megpillantjuk látható jeleiket.

Ha a mi nyelvünkben, mint a kínaiban, minden

szónak megvolna a maga jele, akkor mindenekelőtt a szemnek meg kellene tanulnia a jeleket megkülönböztetni egymástól; azután associatiót kellene létrehozni minden kimondott szó és jele között. A tanító rámutat a jelre és kimondja a szót; a tanuló figyel fülével és szemével, főleg a szemével, minthogy épp a forma ismeretlen előtte. Nem ismerjük, a mennyire tudom, a kínai iskolamesterek módszereit, melyekkel végrehajtják ama herkulési feladatot, hogy több ezer különböző kapcsolatot hoznak létre a hangok és jeleik között. Századok tapasztalata bizonyára a legtakarékosabb módszerhez vezetett s érdekes volna e kipróbált módszert összehasonlítani azzal, a melyet a megtartó képesség törvényeiből tudunk levezetni.

Minthogy az angol alphabetikus nyelv, azért az olvasást amaz elv szerint tanítják, hogy a szavakat alkotó hangjaikra bontják, ezeket pedig az elemi vagyis alphabetikus betűkkel hozzák kapcsolatba. Minthogy azonban olyan nyelv, melynek betűit nem egyöntetű szabály szerint értelmezik, azért bizonyos fokig úgy kell tenni, mint a kínaiak, t. i. minden szót a maga egészében kell tekinteni. E szavak kiejtését: „rough” és „through”, „faculties” és „facilities” oly módon tanuljuk, hogy a szavakat a maguk egészében nézzük, nem pedig úgy, hogy az egyikről a másira következtetünk, vagy hogy az egyes betűk szerint igazodunk.

Az első dolog az olvasásban, hogy szemünkkel meg tudjuk különböztetni a betűket, főleg azokat, melyek majdnem egyformák. Itt a megkülönböztető erő egyik feltételét hívjuk segítségül: a figyelmet a különbségre koncentráljuk. Ennek biztosítása végett a különbséget mesterségesen fokozhatjuk.

A látható alfabetikus jelekkel vagy betűkkel ezek neveit vagy hangbeli képviselőit kell összekapcsolnunk, hogy róluk beszélhessünk és hogy a betűzés későbbi stádiumát előkészítsük.

A látható alfabetikus jelek gyorsabban vésődnek az emlékezetbe, ha a tanuló keze már elég ügyes arra, hogy a betűket krétával vagy palavesszővel leírassa. Azután már nem lesz sok időre szüksége, hogy a jeleket meg tudja különböztetni és hogy ismerje nevüket.

Most kezdődik a nehézség: a szavak olvasása. Mint-hogy ezek betűkből állanak, természetesnek tetszik, hogy a betűk hangjaitól átmegyünk kombinációs hangjaira. Miután a gyermek megismerte e betűket: *p, u, t*, azt lehetne várni, hogy látva e szót „put”, ezt megfelelően ki fogja ejteni. Ez úgy is volna, ha a betűket külön-külön egészen úgy lehetne hangoztatni, mint a hogy a kombinációban hangzanak; ez a magánhangzókra áll is (tekintetbe véve természetesen az angol betűzés szabálytalanságait), de nem a mássalhangzókra, minthogy ezeket, főleg az explosívákat, *p, t, k, b, d*, stb. nem tudjuk magánhangzó nélkül kiejteni. A liquidák *l, m, n, r*, és sziszegők magánhangzók nélkül is ejthetők, azonban ha megnevezzük őket, mégis használunk bizonyos magánhangzót, mint pl. *em, er, esz*. A tanulókat e körülményre minél korábban kell figyelmeztetni, oly módon, hogy kimondjuk előttük és gyakoroltatjuk a mássalhangzókat úgy, a mint a szavakban előfordulnak. Ennek előbb vagy utóbb okvetlenül meg kell történnie, úgy hogy a tanulót nem vezetik félre azok a hangok, melyek csupán a mássalhangzók megnevezésében használatosak. Egy kis gyakorlat könnyű szavakkal,

mint *pat*, *put*, *pop*, *tap*, csakhamar rávezet, mi a *p* értéke más hangokkal kapcsolatban.

Egyes tanítók most nagy súlyt helyeznek arra, hogy a tanuló azonnal kimondja a rövid szavakat, anélkül hogy előbb betűzné, a régi betűző módszer pedig erősen elítélik. A különbséget a két módszer között nem látom nagyon világosan; néhány előkészítő lépés után mindkettőnek ugyanahhoz az eredményhez kell vezetnie. Sokkal nagyobb fontosságú az a nehézség, mely az angol kiejtés szabálytalanságából ered. Ha az első órák valamelyikén kimondatjuk a gyermekkel e szavakat: „*do I go — is it set on*”, akkor a kínai elv szerint járunk el, a mennyiben minden szót külön megtanultatunk, anélkül, hogy az egyikről a másikra lehetne következtetni; az *o*-t háromféleképp, az *i*-t kétféleképp, az *s*-t is kétféleképp ejtettük. Bizonyos idő múlva kétségkívül azt találjuk, hogy a betűk jelentése visszatér s hogy az egyikről lehet következtetni a másikra. Emellett tekintettel kell lenni a kiejtésnek két vagy három lehetséges módjára, a melyek közt az egyes esetekben a szó dönti el a választást, úgy hogy a kínai elv megszorítást szenved ugyan, de egészen nem veszti el érvényét.

Úgy látszik, legjobb, ha a betűzést bizonyos ideig *teljesen egyforma* szavakon tanítjuk, úgy hogy a tanuló a szabályosság képzetét nyerje, egyszersmind pedig megismerje a betűk ama hangzását, mely a leggyakoribb. Ez nem oly nehéz, mint a *pl*, melyeket rövid hangzásnál, ha egyszerű mássalhangzó következik utánuk, majdnem egyformán ejtünk, mint pl. e szavakban *at*, *bet*, *it*, *nut*. Emellett a mássalhangzók-ból eredő szabálytalanságok egy ideig figyelmen kívül is hagyhatók. Ily módon a tanuló kezdetben a tör-

vényezerűségnek és egyformaságnak bizonyos fogalmát kapja.

A négy magánhangzó nyújtott hangzása számára rendszeren néhány betűt vesznek segítségül, sajnos, nem szabályos módon, de mégis úgy, hogy az ellentét világos a rövid hangokkal szemben, mint pl. e szavakban: *cane, meet, sign, full*. E többféle kiejtés szempontjából osztályozni kellene a szókat, még pedig úgy, hogy az esetek gyakorisága szabná meg a sorrendet.

Sok bajt okoz az *o* hang. Ha az angol nyelvben akkor, a mikor az *awe, all* hangzójának birtokába jutott, külön jelet találtak volna föl e hangzó számára, akkor a legkellemetlenebb helyesírási szabálytalanságok igen nagy számát elkerülték volna. Ha még most is megtörténhetnék, ez volna az angol helyesírás legnagyobb fonetikai haladása.

E hang kiejtésének különböző formái még osztályozhatók, de sokféle és egymásnak ellentmondó osztályok támadnak. így pl. e szavakkal: *all, fall, call* szembe lehet állítani ezeket: *nail, shall*; e szóval: *cause* ezt: *aunt*; *awe, talk* ismét más kombinációkat mutatnak. Az *o* rövid alakjára (*got, not, rot*) ugyanaz a szabály áll, mint a többi rövid magánhangzóra, de itt is vannak kivételek, mint *God, Job, both, loth*. Azonban mindig előbb azokra a szavakra kell tanítani, melyek egyformaságot mutatnak és azután kell a kivételeket felsorolni.

A mi igazi nehézség az angol kiejtésben található, az nagyjában kimerül az egytagú szavakkal; ha ezekkel megbirkózunk, az egynél több tagú szavakban előforduló szabálytalanságok már nem oly félelmesek.

Ámbár sokan buzgólkodtak az angol fonetikai reform körül, mégis úgy látszik, senki sem vitte keresztül azt a (mindenesetre nem csekély) munkát, hogy a mostani kiejtési módokat egyezések és kivételek szerint osztályozta volna, úgy alkotva meg az egyes osztályokat, hogy bennök az egyezés legtöbb, a kivétel legkevesebb legyen. A míg ez meg nem történik, az olvasni tanulás nem válhatik oly könnyűvé, a milyen lehetne. Az az elv, hogy a kivételeket a minimumra szorítsuk s hogy valamennyijüket a szabály végére tegyük, az egyetlen ismert elv, melylyel a tanuló ereje kímélhető, a kínai eljárás pedig a lehető legszűkebb korlátok közé szorítható.

De még a legjobb osztályozás mellett is az angol helyesírás megtanulása hosszú, részletekig ható munkát vesz igénybe s csak úgy érhető el, ha az olvasást összekötjük tollbamondás után való írással és sűrű, gondosan javított gyakorlatokkal.

Ehhez kapcsolódva következik a kiejtés, mely rendszeren az olvasással függ össze. Csak oly tanítók taníthatnak erre, a kiknek maguknak is jó a kiejtésük. A tanítás feladata, hogy megszüntesse a feltűnőbb tévedéseket és hibákat a gyermekek kiejtésében, melyek többnyire helyi vagy tájszólás-jellegűek. A fonetikai helyesírás nagy segítségére volna a kiejtésnek.

Még magasabb fokon áll a jó előadás. Ennek később kell sorra jönnie, minthogy föltétele, hogy a tanuló meg is értse azt, a mit olvas vagy elmond.

A munkafelosztás elve követeli, hogy a tanuló figyelme magában az olvasni tanulásban koncentrálódjék, a nélkül, hogy a tanító mindjárt arra törekednék, hogy a tanuló ismereteit is kibővítsé.

Az olvasó gyakorlatoknak valamiféle tárgyról kell szólniok, azonban helyesen járunk el, ha e célra ismerős és könnyű tárgyat választunk. Arról van szó, hogy a tárgy a lehető legkisebb mértékben kösse le a figyelmet, a látható szók pedig a lehető legnagyobb mértékben. Ha a jelentéssel akarjuk a szellemet foglalkoztatni, ez csak azért történhetik, hogy az erőfeszítés csökkentésével gyönyört okozzunk. Alkalmilag egyes érzelmeket kell érinteni, a vonzalmat, az erő érzetét, a csodálkozást, a megbotránkozást s ez annyiban jó, amennyiben ez érzelmeknek morális tendenciájuk van; de még a morális tanításnak is el kell maradnia, ha fárasztó. Azoknak a kis leczkéknek, melyek macskákról, kutyákról, játszó gyermekekről, nyomorultak iránti könyörületességről szólnak, az a céljuk, hogy megfelelő történetekkel és helyzetekkel főlébresszék a gyermekek érzelmeit, főleg mások pártfogásának kellemes érzelmeit; és ezekben a gyermek jutalmat talál a fáradságért, melyet kezdetben az olvasás okoz. Magukban tekintve e témák értéke majdnem semmi. Még az ismert csinos kis költemények is annyira gyerekesek, hogy jobb volna egyáltalában meg sem tanulni, ha csak nem a jövő szülői hivatás érdekében.

Az olvasni tanulás első esztendejében, vagy még tovább is, az ismeretek kibővítésének részint a személyes tapasztalat, részint szóbeli közlés útján kellene történnie. Azonban elérkezik az idő, mikor a könyvből való olvasást nemcsak az olvasni tanulás eszközüül tekintjük, hanem olyannak is, a mely ismeretek közvetítésére szolgál. Ez kritikus pillanat; valami új dologba kezdünk, ámbár ez rendesen titkolt és észrevétlen úton történik. Oly helyzet ez,

melyet gondosan kell szemügyre venni és melyben a siker föltételeit teljesen meg kell érteni.

Már a tanulmányok sorrendjének tárgyalásánál ráutaltam az általános ismeretekben fokozatosan előrehaladó leczkék természetére és a velők járó nehézségekre. Ezen a helyen szűkebbre foghatjuk a kérdést, a mennyiben azt vesszük szemügyre, milyen dolgokat kell mint meg nem felelőket vagy szükségtelemeket elkerülni.

Kiindulva abból, hogy nem kell oly tárgyakkal foglalkoznunk, melyek meghaladják a tanulók felfogó képességét, vagy melyek még nem tudják fölkelteni érdeklődésüket, a tanítónak vigyáznia kell, hogy ne zavarja szellemüknek egyik vagy másik irányban való önkéntelen fejlődését. A szülők ezt eredményesen vezethetik és irányíthatják, azonban a tanítónak sokkal korlátozottabb eszközök állnak rendelkezésére.

A következőkben Mr. Morrison példát nyújt a lehető legegyszerűbb tárgyról való leczkére, mely az első olvasási gyakorlatban használatos:

„The rat sat on a mat, the fat cat ran to the mat, the rat ran in-to the box. Can the cat go in-to the box? no, the fat cat can-not go in-to the box”. (A patkány egy gyékényen ült, a kövér macska odarohant a gyékényhez, a patkány berohant a szekrénybe. Bemehet-e a macska a szekrénybe? Nem, a kövér macska nem mehet be a szekrénybe.)

Ez a leczke tisztán a szavakra és a kiejtésre való tekintettel van kigondolva és ámbár a szavak úgy vannak összeválogatva, hogy jelentést adjanak, mégis a választást egyedül az a cél vezette, hogy bizonyos magánhangzókra nyújtsanak példákat. Hogy a gyermek ily korán jut a *cat* és a *rat* ismeretéhez, onnan

van, hogy ezzel a jó példák a rövid *a* hangzójú egytagú szavakra. A *mouse* (egér), mely gyakoribb tárgya a macska vadászó tevékenységének, itt nincs helyén, mert betűzése nehezebb. Már mostan tagadhatatlan, hogy a macska és a patkány vonatkozásai olyanok, hogy természetszerűleg érdeklik a fiatal szellemet. A zsákmányát üldöző állat tevékenysége már kis korunktól fogva izgat bennünket és minden elbeszélés, mely ilyesmiről szól, hat az érzelmekre, mert a képzeletnek vérszomjas vadászatra ad alkalmat; ezzel aztán elevenség jön az unalmas és száraz olvasási és betűzési gyakorlatba. Ebből azonban nem következik, hogy a tárgyat hasznos ismeretek közlésére kell fölhasználni, oly módon, hogy erre meg arra fordítjuk, hogy új föltevéseket teszünk a macska és a patkány viszonyára vonatkozólag s hogy azt kérdezzük a növénydekektől, mi történnék eme megváltozott viszonyok között. Megjön az ideje és helye az efajta gyakorlatoknak is, de a tárgyat akkor annak jelentése szerint válogatjuk meg s nem a szavak szerint, melyekbe e jelentés véletlenül öltözködik. A következőkben adjuk a kérdezgetés sorát, melyet Mr. Morrison ajánl:

Minő két állatról szól a te leczkéd? Láttál-e már patkányt? Hát macskát? Melyik nagyobb? Melyik erősebb? Hol ült a patkány? Mit csinált a gyékényen? Mi ült a gyékényen? Mi az: gyékény? Hol látsz olyat? Mire szolgál? Ha egy kis fiúnak piszkos a cipője, mit kell tennie, mielőtt bemegy a házba? A gyékény a *czipők tisztítására* szolgál. A patkány a *gyékényen* ült. Hát ez az ő helye? Hol kellett volna lennie? A mikor a gyékényen ült, ki látta meg? Milyen fajta macska volt? S mit csinált a kövér macska? A kövér macska rohant — a *patkányhoz*.

(Le kell írni a rohanást, meg kell mutatni, a macska hogyan ül, leselkedik és szökik előre. Ez gyönyörködteti és érdeklí a gyermeket és ébren tartja figyelmét a további kérdezgetés számára.) Azt gondolod, hogy a patkány vár majd a gyékényen? Mit csinál majd? Elrohan, még pedig *lyukához*. Hová rohant? Mi az a szekrény? Miből készül? Hogyan mehet be a szekrénybe? Minek kell lennie a szekrényen? Látod tehát, hogy a patkány berohant a — szekrénybe, *egy lyukon* keresztül. A macska is bement a szekrénybe? Miért nem? A lyuk keresztül bocsátotta a *patkányt*, de nem a *macskát*. Elmegy-e a macska a szekrénytől? Mit csinál majd? *Leselkedik* majd a *szekrény* mellett, hogy lássa, nem *jön-e* ki a patkány stb.

Az efajta kérdezgetés néhány kritikai megjegyzésre ad alkalmat, mely azonban egy későbbi, a szemléltető oktatásról szóló fejtegetéshez tartozik. Most csak azt jegyezzük meg, hogy ha a szerző célja az, hogy a kérdezgetést a gyermek tapasztalatára alapítsuk, a macska és egér példája sokkal megfelelőbb lett volna. A gyermeknek nem igen van alkalmat, hogy közelről lásson patkányt, még a macska játékát az egérrel is csak nagy ritkán ismeri tapasztalatból. A macska az ő cziczáival inkább felelne meg a gyermek tapasztalatának s magában foglalhatna még egy magasabb jelenséget, a macska féltékenységét a kutya hízelgésére.

A fődolog azonban, a miről e fokon szó van, az, hogy, ámbár helyes dolog ilyen kis jeleneteket, helyzeteket és cselekvényeket componálni az olvasógyakorlatok szárazságának enyhítésére, ezek nem okvetlenül jók arra is, hogy keresztkérdésekkel a tanulók

ismeretkörét bővítsük vagy képességeit élesítsük. Valahányszor az olvasó-gyakorlatokhoz valamilyen jelentés fűződik, ez akkor hasznos, ha úgy könnyedén gyönyörködteti és érdekli a gyermeket; ha emellett még egy tanulságot vagy egy tényt tartalmaz, annál jobb; de ezt nem szabad kieroszakolni, valamint nem való ezen a fokon, hogy a tanító kötelességének tekintse a jelentést megtanultatni. Ha munkájának eme részéhez ér, oly compositiókra van szüksége, melyek egyenesen e célra készültek, nem pedig olyanokra, a melyek még valami mellékcélra is tekintettel vannak. Senki sem szolgálhat egyszerre két urnák; nem igen van olyan compositio, mely egyforma jó volna nyelvtanulásra is, ismeretek közlésére is.

Nem állítom, hogy a gyermekek ismeretkörét és intelligenciáját addig ne is próbáljuk fejleszteni, a míg majd jól nem tudnak olvasni; de azt hiszem, hogy e kétféle gyakorlatokat külön keli választani s különböző szövegeket kell venni alapul. Ugyanazt a szöveget *lehet* mind a két célra felhasználni, de tévedés volna azt hinni, hogy a mi legalkalmasabb a nyelv szempontjából, egyszersmind a jelentésnek is legjobban megfelel. Összekeverni sem kell a leczkéket; hadd legyen meg mindegyiknek a maga ideje. Sok példája lehet a „jó gondolatoknak, melyek jól vannak kifejezve”, de nem valószínű, hogy a kifejezés és a gondolat a gyermek fejlődésének ugyanarra a stádiumára esik.

Ha a szokásos menetet követjük, a módszer tárgyalása először az elemi tanulmányok között a számtanhoz, a nyelvtanhoz, a történelemhez, azután a felsőbbrendűek között az idegen nyelvekhez és a ter-

mészettudományokhoz vezetne. Azonban kívánatos, hogy előbb kissé részletesebben a szemléltető oktatást vegyük szemügyre, a mely bevezetésül szolgál a természettudomány különböző ágainak rendszeresebb tárgyalásához s mely határozatlan jellegénél fogva könnyebben tér meddő utakra. A szemléltető oktatásra a hivatalos olvasókönyv szolgáltat mintákat és a tanító pontosan az ott előírt utasításokhoz ragaszkodhatik; azonban a maga leleményéből is kénytelen adni ilyen leczkéket.

A szemléltető oktatás.

A szemléltető oktatásnak ki kell terjeszkednie mindenre, a minek az életben hasznát vesszük és a természet minden folyamatára. Kezdetben a tanulók előtt ismerős dolgokkal foglalkozik és kibővíti az ezekről való fogalmakat, a mennyiben eddig észre nem vett tulajdonságokra utal. Azután átmegy oly tárgyakra, melyeket a tanuló csakis leírás vagy ábra segítségével tud tanulni; végül pedig a természeti erők rejtelmesebb működését teszi tanulmány tárgyává.

A veszélyek, melyek vele járnak, a következők: 1. hogy fölösleges dolgokat közlünk, vagyis olyasmivel töltjük az időt, a mit a gyermekek egészen jól tudnak, vagy nemsokára megfigyelés s a szülőkkel és pajtásokkal való beszélgetés révén maguktól fognak tudni; 2. hogy olyasmivel hozakodunk elő, a mit a tanulók még nem értenek, vagy nem annyira, hogy előfoka lehessen magasabb ismeretnek; oly tévedés ez, melyet a tanítás minden fokán könnyen lehet elkövetni; 3. hogy időszerűtlen és ellenőrizetlen kitérésekbe bocsátkozunk; ezt a bajt a legélesebb világításban kell majd bemutatnunk; 4. hogy nem tartjuk

magunkat következetes sorrendhez és egyáltalán nem aknázzuk ki a tanulságos, egymást kölcsönösen megvilágító vonatkozásokat.

Az ilyen leczkék megválogatására, elrendezésére és tárgyalására vonatkozó minden megfontolást megelőzőleg ismerni kell az egyezéssel és a különbséggel való magyarázat alapvető törvényeit, továbbá az ismeretestől az ismeretlenhez, az egyszerűtől az összetetthez, az empirikustól a racionálishoz való haladás elveit. Minden értelmes tanítónak alapos tájékozottságra kell szert tennie mindezekben a dolgokban, úgy hogy a tanítás részleteiben teljesen otthonos legyen.

Hogy a szemléltető leczke sajátosságait kifejthessük, először különböző formáit kell osztályoznunk és mindegyiknek célját pontosan megállapítanunk. A sorrend vagy egymásután kell hogy megfeleljen a tanulók korának, az pedig pontos osztályozást tételez fel.

Pestalozzi, egyike a szemléltető oktatás legelső szószólóinak, abban csakis a legalkalmasabb utat látta a nyelvhasználat megtanítására, azaz arra való eszköznek tekintette, hogy a gyermek fel tudja ismerni a szavakkal kifejezett dolgokat. Csakhogy az ismeretnek elsőbbséges és független értéke van s nemcsak mellékes járuléka a helyes beszédnek. A szemléltető oktatást egyszerűen az ismeretközlés egyik módjának kell tekintenünk.

A szemléltető oktatás figyelmen kívül hagyja a számtant, a forma és színérzék gyakorlását, a földrajzot és a történelmet. A tanulót három nagy területbe vezeti be, a természetrajzba, a fizikai tudományokba és a hasznos művészetekbe, vagyis azokba

a dolgokba, melyek a közönséges élet mindennapi szükségleteinek szolgálnak. Leggyakrabban a tanító azt az utasítást kapja a szemléltető leczkére nézve, hogy először is mutasson rá a tárgy külsejére, vagyis az érzékek alá eső tulajdonságaira, aztán pedig használatát magyarázza. Jobb volna előbb a használatot jelezni (ráutalva arra, ami a legszembeesőbb), mert a használat tevékenységben mutatkozó tulajdonság és a tárgyak iránt első sorban tevékenységünk kelti fel érdeklődésünket. Vegyünk pl. egy darab üveget. Ezt bemutatjuk a tanulónak. Már volt alkalmuk üveget látni és vele bánni; ismerik ablaküveg, táblaüveg, palaczkok, tükrök és díszítmények formájában. Tisztán használati tárgy; használat végett jött létre. Már most mit mondjon róla a tanító? Nem kell mondania, hogy kemény, sima és átlátszó; mindezt tudják a tanulók. Azt is tudják, hogy, ha ráütnek vagy leesik, eltörik, megreped vagy izzé-porrá zúzódik, továbbá, hogy az üvegszilánk nagyon könnyen megvágja a kezét. A mi az érzéki benyomásokat illeti, úgy látszik, nem lehet az öt- vagy hatéves gyermeknek semmi újat mondani az üveg közönséges tulajdonságaira vonatkozólag. A tanító beszélgetésbe bocsátkozhatik velük s úgy vezetheti őket, hogy ismereteiket kifejezzék szavakban; ezzel megmutathatják, hogy figyelmesek voltak, továbbá, hogy tapasztalataik közlésére szavakkal rendelkeznek. Ez nagyon értékes lehet, mert a gyermekeket megfigyelésre ösztönzi és jó nyelvgyakorlat.

A nehézség akkor kezdődik, ha az érzéki ismereteken túl a szembe nem tűnő vagy rejtett sajátosságokra akarunk utalni. A tanítónak erre húsztíz útja módja van; már most melyiket választja? Talán

olyanféle használatra mutasson rá, a mely kívül esik a mindennapi megfigyelés körén? Talán az üvegyiparra, egyszersmind a hozzávaló különböző anyagokra és a különböző üvegfajtákra? Talán az üveg felfedezésére és történetére? Talán optikai sajátságaira? Talán csak egyetlen sajátságára, az átlátszóságra, illusztrálva ezt más substantiákkal való összehasonlítás által? A tanító kétségkívül egyszerre majd csak azt veszi észre, hogy egy sor növendéke az egyik vagy a másik dolgot egyáltalában nem tudja megérteni. Mind amellet van itt néhány pont, mely belül esik fogékonyságuk és érdeklődésük körén. Ilyen pl. az üveg olyatén alkalmazása, a melyet ők nem ismernek, talán keletkezésének körülményei és története, továbbá még az alkotó anyagok egyszerű megállapítása, természetesen anélkül, hogy chemiai egyesülésük törvényei is szóba jönnének.

Azonban az érthető tárgyak között is választani kell; van köztük egynéhány, melyet egészen meddő volna kifejteni. Az oly használat, mely tisztán egy másiknak ismétlése, vagy mely nem kelt érdeklődést, melyet nem lehet utánozni, mely semmi fontos természettudományi törvényt nem illusztrai, figyelmen kívül maradhat. Az egyetlen dolog, melyet érdemesnek tartok, hogy sokáig foglalkozzanak vele, az az üvegyártás főköörülménye, a homok hevítése szódával vagy hamuval kapcsolatban. Hét-nyolcz éves gyermekeknek eleget lehet mondani e pontról, hogy figyelmet keltsünk s emlékezetükbe vessünk oly tény, melynek később a tudományos tanításban hasznát veszik. A csodálatos változások, melyeket a chemiai combinatiók hoznak létre, nagyon érdekfeszítők és bizonyos példák segítségével erősen véshetők az emlékezetbe, még mielőtt

a tanuló megérti az elméletet, melyre előkészít. Ebben az esetben azonban nem lehet az üveggel kezdeni a szemléltető leczkék sorát. Csak azután következhetik, miután a „homok”-kai, „szódá”-val s a „meleg”-gel is, egyik kevésbé ismert alkalmazását illetőleg, megismerkedtünk. Ez példája lehet annak, hogy kezdetben mily akadályokat mutat a szemléltető oktatás. A kiválasztott tárgy ismeretes lehet, de a mi érdekeset hozzáfűzhetnénk, esetleg nagyon homályos dolgot tartalmaz. Itt csak a nehézségek közt lehet választani. Ha arra szorítkozunk, a mit a tanulók tudnak, nem tanítunk semmit; ha ismereteik bővítésére törekszünk, érthetetlen dolgok elé állítjuk. Minden kóborgó utcai gyerek sok mindent tud az üvegről és még sok más oly ismerete van, melylyel talán ki tudja hány tanórát tölt el az iskolát járó ifjúság.

Az egyetlen mód mind e nehézségek elkerülésére az, hogy szemügyre vesszük az ugrástávolságot, mielőtt az ugrást megtesszük, azaz, hogy előre megnézzük, mily úton haladjunk s hogy ez az út elő van-e már készítve. Kezdetben minden lépésnél akadályba ütközünk. De mégis csak kell tenni néhány mozdulatot s a haladás biztosítéka abban van, hogy csak kicsit haladunk előre s hogy csak keveset hivatkozunk a korábban szerzett ismeretekre. Ez a helyes óvóintézkedés azonban magában még nem elegendő. Az igazi orvosság abban van, hogy *egy sor leczkét úgy rendezünk el előre*, hogy mindegyik előkészít a következőre, úgy vezetve a tanítás menetét, hogy mindig tekintettel vagyunk arra, a mit már tanítottunk.

Teljes szigorúsággal ez nem vihető keresztül abban a korban, a mikor még összefüggés nélkül közlünk ismereteket, de bizonyos mértékben lehetséges. Egy

adott időpontban bemutatathatunk egy substantiát s folytatólagosan tárgyalhatjuk addig, a meddig a korábban szerzett ismeretek megengedik. Egy későbbi fokon, új bővítésekkel, újra be lehet mutatni. Az üvegről szólva, eleinte csak amaz alkalmazásairól és sajátosságairól beszélünk, melyeket a tanulók is megfigyelhettek; ezekhez az ismeretekhez csak keveset teszünk hozzá. Egy következő fokon gyártását lehetne tárgyalni s még később optikai sajátosságait.

A szemléltető oktatás második lényeges sajátossága a határozott cél, a terület körülhatárolása. A tanítónak meg kell fontolnia, hova akar leczkéljével kilyukadni. Hogy a leczkék kezdetben többé-kevésbé összefüggéstelenek, azon talán nem lehet segíteni; lassan-lassan azonban mégis bizonyos egységek alá kell hozni. A célok most különbözök s pontosan kell megjelölni őket. Vegyük a szemléltető oktatás egyik megszokásosabb példáját. Ez megmutatja majd, mily veszedelem jár azzal, ha nagyon is sokat szorítunk egyetlen leczkébe; míg, ha nincs is benne nagyon szigorú egység, tisztán azzal, hogy az új tények számát kellőkép korlátozzuk, elkerüljük ama veszedelmet.

Vegyük tehát egy közönséges példát: a csengetyűt. Nagyon kis gyermekek számára ez alig valamivel több a megfigyelésben és leírásban való gyakorlatnál. Mintegy bevezetésül szolgál az a véletlen körülmény, hogy a gyermeket csengetyűszó hívja az osztályba. Aztán megmutatjuk a csengetyűt; valószínűleg a tanulók legtöbbször már volt kezében. Látják a külső formáját, észreveszik a belül lógó nyelvet, látják ennek mozgását és a falához ütődését s hogy ezzel a hang jön létre. Alsó fokon teljesen elegendő volna egy

leczkére, hogy az ok és okozat viszonyát a hangra nézve egy kemény testnek egy másikhoz való ütésében keressük. Ehhez hozzáfűzünk tehát még néhány hasonló tény, melyet a tanulók saját tapasztalatukból ismernek s melyet kérdés útján szedünk ki belőlük. Természetesen ebben semmi sincs, a mire ők előbb-utóbb maguktól is rá nem jönnek. Azonban azáltal, hogy korán mutatjuk be e tény, eljuthatunk valamely rejtettebb igazsághoz; valóban is első foka az akusztikához vezető létrának. A mi a csengetyű használatának különböző alkalmait illeti, az népszerű, mulattató beszélgetésnek lehet tárgya s nem tartozik a szellemi kiképzéshez. Még a fémstrukturát magyarázni is korai, bár ennek később hasznát lehet venni a harang csengésének magyarázatánál. Ez a leczke egyszerűen arra szolgál, hogy empirikus formában feltüntesse az ok és okozat viszonyát s ámbár az ilyen leczkének megvan a tudományos jellege, mégsem haladja meg a hót éves gyermek érdeklődése körét és felfogó képességét.

Mint már megjegyeztük, egy darab kréta érdemes tárgynak tetszett, hogy egy felnőttekből álló hallgatóság vele foglalkozzék. Sok tudomány fut benne össze, éppen azért kiindulópontja lehet valamely érdekes kitérésnek bármelyik tetszés szerinti irányban. Érintkezik az állattannal, a földtannal, a chemiával és a physikával és e tárgyak mindegyikében alkalmat adhat érdekes igazságok megállapítására vagy felidézésére. Mindezek az igazságok a darab krétával való kapcsolat révén bevésődnek az emlékezetbe. Kapcsolatos továbbá számos folyamattal, mely a művészetekben talál alkalmazást. A tanító számára tehát nem lehet ennél jobb thema a folytatólagos leczkékben való kifej-

tésre, oly módon, hogy mindegyikben egy szűkebb-körű cél lebeg szeme előtt. Az állattanra és a földtanra nyilván csak később kerülhet a sor, vagy azután, hogy ezeket a tárgyakat már megkezdtük, vagy pedig azzal a célzattal, hogy bevezetésül szolgáljanak egy későbbi tárgyaláshoz. Mindjárt kezdetben lehetne külön leczkében megmagyarázni — s erre a kóborló utczai gyerek csak ritka véletlen által tehetne szert — a krétának vagy aequivalensének, a mészkőnek égetését égető kemenczében, hogy oltatlan mész jöjjön létre, amely aztán, vízzel egyesülve, oltott mészszé válik és fővénnyel keverve mint vakolat használatos. E körülmények pontos megállapítása minden kitérés nélkül érdekes lánczolatát adja az ok és okozat empirikus kapcsolatának, amelynek valamikor a chemiai és physikai erők magyarázatában lehet hasznát venni.

Ha valamely substantiáról kizárólag csakis az *alkalmazása* szempontjából beszélünk, fel kell hoznunk más dolgokat, melyeket ugyanerre a célra alkalmazunk. Az ilyen leczke *általánosító* leczke; ilyenkor a többi ide nem való körülményt el kell hallgatni. így, ha bemutatjuk a szenet, hogy vele az égést és a hőt magyarázzuk, más égethető substantiákat is meg kell említeni, mint fát, rongyot, száraz levelet, ként. Semmi más, a szénre vonatkozó tényt nem kell felhozni ebben az összefüggésben, hacsak nem talán a fával való összehasonlításban, mikor is közös eredetük éppen csak megemlíthető. Minthogy a leczke tárgya az *égés puszta ténye*, minden további vonatkozást a hő sajátságaira, mint külön leczkére tartozót, mellőzni kell.

Másrészt olyan leczke, mely kimerítőn tárgyalja valamely substantia alkalmazását és sajátságait, nem

időzhet valamelyik sajátságánál, akár hogy törvényeit kifejtse, akár, hogy fölhozza mindazokat a dolgokat, melyekben ugyanaz a sajátság megtalálható. A cél az, hogy teljes számban felsoroljuk mindazokat a jellemvonásokat, melyek ez egy substantiában találkoznak, hogy erőit és alkalmazásait csoportosítsuk, vagy összefoglaljuk. Ennek folytán éppen, hogy meg kell említeni alkalmazásának különböző formáit s csak annyira kell magyarázni, hogy érthetők legyenek, így pl. az ólom a fémekhez tartozik (két vagy három más fémét pusztán említeni kell), nehéz (tízszer oly nehéz, mint a víz), puha (fémhez képest), hajlékony, közönséges tűzben megolvad, nem rozsdásodik, miként a vas. Használják csövek, medenczék készítésére, golyókra, forrasztásra. Az alkalmazás formáit bizonyos mértékig kapcsolatba lehet hozni a sajátságokkal; de ezzel átnyúlnánk azokra a leczkékre, melyek a sajátságokat az ok és okozat viszonyának szempontjából magyarázzák. Az efajta leczke bevezető az ásványtanba, mely után néhány más fémét ugyanezen terv szerint lehet tárgyalni, továbbá néhány substantiát, mely nem tartozik a fémekhez. Közbe lehet iktatni olyan leczkéket, melyekben különböző sajátságokat, mint a súlyt, a hajlékonyságot, a marhatóságot, különböző, substantiakon keresztül követünk; e mellett olyan példákat is hozunk föl, melyek az ellentétes sajátságokat mutatják. Ilyen leczkók jobban értetik meg a szóbanforgó sajátságokat, mintha csak egy adott tárggyal kapcsolatban beszélünk róluk. Azonban a kétfajta leczkének sohasem szabad egybefolynia.

Virágokról, növényekről, bokrokról, fákról szóló leczkékre, melyek a növények birodalmát mutatják be. szintén érvényesek az itt kifejtett elvek; egy

sort kell alkotniok, mely határozott cél felé halad, s minden lecke egység legyen magában. Ha a tanító először mutat be egy virágot vagy egy növényt, akkor megelégedhetik azzal, hogy a tanulókat megfigyelésre készíti s hogy velük a tárgyakat élőszóval leírta. Mert ha ezek külsejét általánosságban ismerik is, egyiket sem figyelték még meg alaposan. Erre meg lehet őket tanítani, épp úgy a növény egyes részeinek, a gyökér, szár, ágak, levelek, virág, termés nevére is. Különböző növényeket lehet fölhasználni, de tisztán a részek megkülönböztetésére. Ekkor következik egy lecke egy bizonyos növényről, pl. a százszorszépről, hogy megjegyezzük a tormát, melyet itt az egyes részek, a gyökér, a szár stb. fölvesznek. Majd több más növényt mutatunk be, ismeretes bokrokat és fákat is belevéve. Aztán jöhet egy a fákról szóló, néhány ismerős példán alapuló, *általánosító* lecke. Ez eleinte csak arra szorítkozik, hogy szembetűnő vonásait jelzi a nagyságnak és erőnek, a talajhoz való erősödésnek, az elágazódásnak, a leveleknek és a virágoknak. A fák növekedése, érése és halála több külön leckét igényel; épp így külön kell tárgyalni táplálkozásuk forrásait, a gyökereken és a leveleken keresztül való táplálkozást; ez empirikus lecke volna, mely a növény fiziologiájára készít elő.

Mielőtt az állatvilágból is felhoznék példákat, a szemléltető oktatás harmadik törvényét akarom kifejteni, mely arra vonatkozik, hogy gyarapítja concret képzeink készletét; ezt rendszeren úgy fejezik ki, hogy a képzelő erőt vagy képzeletet műveli és gazdagítja. Építve arra, a mit a gyermek már ismer és fel fog, vázolni lehet ismeretlen tárgyakat s ezzel a gyermek oly képzetkincsre tesz szert, melylyel később

állandóan rendelkezhetik. Ily módon elérhető, hogy a gyermek, talán határozatlan módon, el tudja képzelni a tevét a sivatagban, a pálmafát, az egyiptomi gúlákat. A mennyire már most a képzelő erő jön kérdésbe, az ismeretközlés rendszertelensége nincs neki hátrányára; a terv nélkül való csapongás kedvez e tehetség művelésének. Minden, a mi benyomást tesz, emlékképet hagy hátra.

Azonban a tanító könnyen túlbecsülheti amaz erejét, hogy leírás segítségével gyarapítsa a tanuló concret képzetkészletét s még könnyebben tévedhet azokat a vonatkozásokat illetőleg, melyek a szemléltető oktatás és az ily szerzemény között vannak. Legkorábbi megnyilatkozása annak az erőnek, melylyel nem tapasztalt dolgokról képzeteket alkotunk, erősen, hogy ne mondjuk, vaskosan anthropomorphistikus s általában az érdekfeszítő elbeszélés eredménye. Egy száraz leczke az ólomról, üvegről, szappanbuborékról vagy felhőkről nem igen járul hozzá, hogy el tudjuk képzelni a szóbanforgó tárgyat, ha előbb nem ismerjük; legfőbb eredménye az ilyen leczkének, hogy az ismeretes dolgokat még tökéletesebben és világosabban vési az emlékezetbe s így előkészíti a tanulót arra a későbbi műveletre, hogy az ismeretlen elképzelje. Valóban, csak nagyon előrehaladott stadiumban, a mikor a szemléltető oktatás a földrajz és történelem módszeres tanulmányával jár karöltve, lehet róla mondani, hogy elősegíti a képzetek gyarapodását, melyeket a szellem saját erejéből, az ismeretlenek az ismeretesből való combinálása útján alkot. Az egyetlen látszólagos kivétel e fölfogás alól azonnal szóba kerül majd, a mikor az állatvilágból vett példákkal lesz dolgunk. Ebben az osztályban élnek vissza

leginkább a kitérés szabadságával. Minthogy a legalsóbbrendű állatok sajátosságai még mindig messze meghaladják mindazt, a mit akár egy ásványról, akár egy növényről mondani lehet, azért fokozottabb mértékben szükséges, hogy a tanító művelete a példák kiválasztásában egy módszeres eljárás ellenőrzésének legyen alávetve.

Az első állattani leczkék rendszeren az állatoknak számos szellemi sajátosságára terelik a figyelmet, melyek minden gyermek számára érthetők; arra, hogy miként keresik meg a táplálékukat, mikép üldöznek e czélből más állatokat, hogyan szeretik fiókjaikat s hogy mennyire ragaszkodnak az emberhez. Egy rövid elbeszélés, mely e vonások feltüntetésére való, érdekes bonyodalommal, leköti a gyermek figyelmét s mint-hogy hatást kelt, könnyen megmarad emlékezetében. Az így felkeltett érdeklődés révén az állatok formája és physiognomiája könnyen bevésődik a gyermek szellemébe. Ha a tanító óvatos, innen kiindulva az állat természetrajzának néhány apróbb részletére mehet át, az állat körmére, fogára, szőrére, gyapjára, tollazatára s ezeket még ismertebbekké teheti. Ha túl akar menni ezen a ponton, különböző utak között kell választania, épúgy mint a növényeknél, csakhogy itt még nagyobb a nehézség. Természetszerűleg kísértetbe jön, hogy összehasonlításokat tegyen, akár ugyanazon nemhez tartozó állatok közt, — a milyen pl. a macska, a tigris, az oroszlán —, akár fajilag távolabb állók között, — mint mikor a macskát a kutyával hasonlítja össze; s mind a két esetben a veszedelem ugyanaz. Az összehasonlításhoz nem szabad kellő előkészítés nélkül hozzáfogni, azaz anélkül, hogy előbb a legmegfelelőbb példákat meg ne említettük volna;

s ha hozzáfogunk, akkor legyen pontos, teljes és céljának megfelelő; célja legyen egy osztály alkotása, kiemelve az osztályra jellemző attribútumokat és elhanyagolva az osztály különböző tagjai között fennálló különbségeket.

Mint a növényeknél is láttuk, a másik módszer, mely a logikai sorrendben előbbre való, az egyéniségen alapul, vagyis abban van, hogy főlemlítjük a különös jellemvonásokat, anélkül, hogy összehasonlításokba vagy különbségek megállapításába bocsátkoznánk, s csak annyira fejtjük ki azokat, a mennyire a megértés szempontjából szükséges. A varjak s a varjúfészek leírásánál pl. egészen helyénvaló, ha szólunk táplálkozásuk módjáról, közös fészekrakásukról, seregekbe való egyesülésükről és társasmódon való együttélésükről. Mindez arra az egyéni tárgyra vonatkozik, melyről szó van, de nem volna helyénvaló kitérés, ha a tanító a társas állatokra általában, a méhekre, a hangyákra, a hódokra is kiterjeszkednék. Ez egy külön — általános jellegű — thema, melyet csak kellő előkészítés után szabad fejtegetni. Előbb a legjelentékenyebb példákat részletesen kell tárgyalni, még pedig csakis abból a célból, hogy a különböző fajok hasonlóságait és különbségeit megállapítsuk.

Egyéni tárgyú leírásokban mellékesen lehet más fajra is utalni (főleg ha a tanuló ezt már ismeri); de ilyesmi csak akkor van helyén, ha valaminek jelentését példával akarjuk megvilágítani, s ha tovább nem folytatjuk.

A szemléltető oktatásra érvényes különböző elvek illusztrálására felhozom a tevé példáját. Ezt az állatot még nem látták a tanulók, de bizonyára láttak már

ábrát róla. Kezdetnek nem jó ez a példa. Az ismeretesebb hasznos háziállatokat, melyek az emberrel együtt élnek — lovat, szamarat, tehenet, juhot, rénszarvast stb. — előbb kell venni. Nem köt bennünket az állattani leírás szigorú sorrendje, de az egyes pontok kifejtésében mégis bizonyos módszerhez kell ragaszkodnunk. A tevét először is teherhordó állatnak lehet bemutatni; ez nemcsak sokat magában foglaló körülmény, mely sok következőhöz adja meg a kulcsot, hanem rámutat egyszersmind a haszonra, mint hatásban mutatkozó tulajdonságra. Nagyon röviden Össze lehet hasonlítani más állatokkal, melyeket ugyanerre a célra használnak, a lóval, a számmárral, a rénszarvassal, az elefánttal; de nem szabad e saját-ságnál annyit időzni, mintha a leczke tárgya volna. Az állat érdekessége abban van, hogy structurája a sajátos helyi viszonyokhoz, t. i. a sivataghoz alkalmazkodik. Itt *kettős tárggyal* van dolgunk, mely kölcsönös vonatkozásokat mutat. Ez egy correlativ eset, melyben abszolút sorrend nem áll fönn. Mégis a helyi viszonyokkal, vagyis a sivataggal kezdhethük, *de csak annyira szabad leírni, a mennyire a tevével van vonatkozásban*. Adhatjuk a tényeket vagy fővonásokat anélkül, hogy az egész oksági lánczolatra is kiterjeszkednénk; utóbbi egész külön leczkére s szigorúan a földrajz körébe tartozik. „Afrika, Arabia és Syria sok részében vannak terjedelmes területek, melyeken, egyes nagy közöket kivéve, alig van víz és növényzet, s felületük száraz homok vagy csupasz szikla. A víz, melylyel itt-ott találkozunk, a növényzettel együtt, alkotja azt, a mit a sivatagban való oázisnak nevezünk.” Egészen kívül esik feladatunk körén a vízviszonyok okaiba bocsátkozni, annak magyaráza-

tába, hogy ezek az eső hiányának következményei, a mi megint a nagy tengerektől való távolsággal függ össze és így tovább. Aztán a teve alakjairól és alkattáról szólunk. A púp sajátosságában központosul a külső leírás egy része, így pl. hogy táplálék híjában kisebb lesz, mert tulajdonkép táplálékkészletül szolgál Majd a gyomor jön sorra, mely általánosságban az ökör, a juh, a szarvas gyomrához (az úgynevezett kérődző gyomorhoz) hasonlít, de ezektől annyiban különbözik, hogy hosszú időre képes az élelmet és a vizet megőrizni. Lábai szélesek és nem oly tömörök, mint a lóéi; alkalmasak tehát a homokban való járásra. Szeme meg van védve a sivatagban szálló homok elől. Térde olyan, hogy könnyen tud letérdelni, hogy fölvegye terhét. Ennek az egész leírásnak csakis a használat szempontjából van érdekessége és jelentősége. A természettudós leírása sokkal kimerítőbb volna s oly pontokra is kiterjeszkednék, melyeknél a haszonra való vonatkozás nem tűnnék ki oly világosan.

Eddigelé a szemléltető oktatásban módot láttunk arra, miként lehet megközelíteni a természetrajzi tudományokat, mint az ásványtant és növénytant; később majd a földrajzra és a történelemre való alkalmazását látjuk. A három elv, melyet magyaráltunk, t. i. 1. a sorrend, 2. az egyéniség, 3. az általánosság, egyenesen a leczkék emez osztályára vonatkozik. Azonban a természetrajzi tudományok bevezetnek az alapvető tudományokba: a matematikába, a fizikába, a chemiába stb., melyek végső magyarázatát adják minden működő természeti erőnek, mindennek, a minnek az erő, előidéző ok nevet adjuk: a mozgás törvényeinek, a nehézkedési erőnek, a hőnek, az

elektromosságnak, a vitalitásnak és így tovább. Nem ismerjük addig a természet jelenségeit, a míg létrejöttükben és hatásukban az általános törvényszerűséget fel nem ismerjük.

Minden természetrajzi leírás hallgatag vonatkozást tartalmaz e magasabb erőkre. Valamely ásványnak megvan a maga fajsúlya; de e mögött a nehézkedés nagy ereje rejlik. Atlátszó és sugártörő; ez feltételezi a hőt. Van bizonyos összetétele; ez meg feltételezi a chemiai erők létezését. De az ásványtani tudós tudja, mi tartozik reá; ő csak ráutal e nagy erőkre, de módszeres tárgyalásban ki nem fejt. Ezt a tartózkodást nem követi mindig a tanító a szemléltető oktatásban; benne megvan a hajlandóság, hogy a természeti sajátságokról, mint leíró jellemvonásokról, hamar áttérjen hatásuk teljes magyarázatára, vagyis, hogy az alapvető tudományokat beleolvassza a természettudományokba.

A szemléltető lecke útján is lehet bevezetni az alapvető tudományokat, t. i. a physikát, a chemiát s a többieket abból a célból, hogy megmagyarázzuk az anyag és a mozgás, a nehézség, a hő és a fény fogalmait; azonban ez az eljárás a legkomolyabb megfontolást követeli. Ezeket a leczkéket igen pontosan el kell különíteni azoktól, melyek a természetrajzi typushoz, akár az egyéni, akár az általános jellegűekhez tartoznak. Ez annál szükségesebb, mert vannak bizonyos érintkezési pontok ezekkel a leczkéekkel, minthogy ugyanazokról a concret dolgokról van szó mindkettőben. így pl. az ólom alapja lehet egy ásványtani leczkének, akár egyéni jellegűnek, mely kimeríti sajátságait, akár általános jellegűnek, mely benne a „fémek” osztályának képviselő

jét látja; azonban szerepet visz a fizikai és kémiai tudományokban is, ha nehézkedésről, hőről, vegyi kombinációkról és egyébéről van szó. Ebben az esetben azonban csupán egyik példája ama számtalan dolognak, melyek egyformán alkalmasak a nagy fizikai erők megmagyarázására. A nehézkedési, a hő és a vegyi folyamatokat számtalan példán lehet bemutatni.

Tudjuk, hogy a legjobb és egyedül tökéletes módja az alapvető tudományok magyarázatának saját módszeres tervükben rejlik, a mint azt egy fizikai vagy kémiai tanmenet mutatja; a kérdés most az, hogyan kell bánni a fődoctrinák emez érdekes előzetes vázlataival, melyek ahhoz a korhoz vannak alkalmazva, a mikor a szabályos tanítást a tanuló még nem érti meg, egyengetik az utat e tanítás számára, s magukban véve értékes ismereteket tartalmaznak, még ha a tanuló nem is jut el a magasabb ismerethez.

Oly nagyok és sokfélék az előnyök, melyek a szabály ossorrend megtartásával járnak, hogy a tanítónak mindig meg kellene várnia az időpontot, a mikor a tanuló előrehaladott intelligenciája ezt lehetővé teszi. Sőt e sorrendet hallgatagon szem előtt kell tartania még akkor is, a mikor látszólag rendszertelenül jár el. így pl. a legelső fizikai leczkékben kell, hogy a mozgás foglalja el a főhelyet, úgy a mint a látható testekben nyilvánul. A nehézkedési erőt pedig korábban kell tárgyalni, mint a hő és magnetismus subtilisabb erőit.

Ha tovább vizsgáljuk az elveket, melyek a tanításnak ezt a fajtáját szabályozzák, azt találjuk, hogy az ilyen leczke a megismerés *empirikus* formájához tartozik. Ez azt jelenti, hogy a tényeket teljes hűség-

gel és pontossággal megállapítjuk, de nem magyarázzuk, vagyis nem vezetjük vissza a végső elvekre vagy törvényekre, melyek alá esnek. Az árapály jelenségeit tökéletesen és correctül lehet leírni abban az empirikus formában, melyben Newton előtt ismerték; az első tudományos leczkékben nem is lehet még a tanulóval megértetni, hogyan függ össze a nehézkedéssel. Meg lehet mondani a tényt, hogy az árapályt a nap és a hold vonzása okozza; de ezt nem lehet teljesen megmagyarázni s csak azok a tanulók értik meg igazán, a kik megfelelő matematikai előkészítés után egy szabályos csillagászati tanfolyamot végeztek. Csak zavarólag hat a tanuló szellemére, ha az okot határozatlan kifejezésekkel jelöljük, mint pl. ha nehézkedésről, elektromosságról szövelünk, holott nem tudjuk az ok hatásmódját érthetővé tenni. Nem ér sokat, ha azt mondjuk, hogy az elektromosság oka a mennydörgésnek és a villámnak, ha a tanuló nem tudja, mi az elektromosság. Mégis lehet egy szemléltető leczkét adni a mennydörgésről, mely a legfőbb látható körülményeket tartalmazza s a légköri vonatkozásokra is annyira kiterjed, a mennyit fel tudnak fogni a tanulók, kiknek a magyarázat szól. Le lehet írni a megelőző rendkívüli hőséget, sötét felhők tömörülését, a sötétségnek mind mélyebbé válását, a villám czikkázását, vagy a villámcsapást, épületek és élőlények gyakori pusztulását, a mennydörgést, mely a különböző távolságnak megfelelőleg kisebb vagy nagyobb idő múlva követi a villámot, az esőokozta víz áradást; eközben egyrészt a tanulók tapasztalatára hivatkozunk, másrészt fölbresztjük figyelmüket a legközelebbi viharra, e mellett kibővítjük saját megfigyeléseiket azzal, hogy leírjuk a

villám szokásos formáit s példákat hozunk fel különböző hatásaira. Azonban nem bocsátkozhatunk a légköri elektromosság elméletébe, sőt ezt megemlíteni is csak azzal a megjegyzéssel szabad, hogy a tanulók majd később valamikor többet hallanak e jelenségekről. Vájjon a tanító fölhasználja-e ezt az alkalmat annak a meglehetősen könnyű s mégis érdekes és érthető ténynek a megemlítésére, hogy a hangnak időre van szüksége, hogy fülünkhöz érjen, az a tanítás eddigi menetétől függ. E tényről esetleg már korábban volt szó a hangot és visszhangot tárgyaló leczkében; ebben az esetben röviden rá lehet utalni, a mennydörgés pedig nagyon jó példát szolgáltat megvilágítására. Azonban az alapvető tudományokban minden leczkénél óvakodni kell a túlterheléstől. A tanulónak nem szabad arra a föltevésre jutnia, hogy egy fél tuczat természeti törvényt, melyek különböző tudományok körébe tartoznak, csak egyféleképp lehet magyarázni. Hogy az összes tudományoknak közük van a vízhez, nem ok arra, hogy valamennyijük et összehozzuk egyetlen leczkében, sem pedig, hogy ezzel az egy tárggyal hozzuk kapcsolatba. A vízre alkalmazható törvények ezer más substantiára alkalmazhatók s ezek közül többet elég jól ismerünk. Az ár-apályt a vízről szóló leczkében tárgyalhatjuk; de épp oly könnyen tehetjük ezt az ár-apály címén, mint a víz neve alatt. A legmegfelelőbb elnevezés valószínűleg „a tenger apálya és dagálya” volna. Tulajdonképeni helye valahol a physikai földrajzban volna, de sokkal korábban is lehet a gyermekkel beszélni róla.

Ha valamely szemléltető leczkét választunk, inkább az elvekre kellene gondolnunk, melyekre tanítani

akarunk, mint az alapul vett tárgyra; ennek kiválasztása csak másodsorban jön tekintetbe. Nem szabad, hogy az alapul vett tárgy uralkodjék rajtunk. A tengert is vehetjük egy az ár-apályról szóló leczke alapjául, de nem bocsátkozhatunk a tengerre vonatkozó oly tények tárgyalásába, melyek nem kapcsolatosak az ár-apály specialis jelenségeivel. Az „ár-apály”-nak mint tárgynak megvan a maga egysége, az az egység, melyet minden tudományos jellegű szemléltető leczkében megtalálunk: a jelenség egysége. A „tenger” oly tárgy, melyben csak akkor van egység, ha előbb meghatároztuk, milyen szempontból akarunk róla szólni.

Az efajta leczkéknek megfelelő tárgyak oly neveket viselnek, melyek eltérnek a két megelőző osztályhoz tartozók neveitől. Bizonyos nevek természeti tárgyakat jeleznek, mint víz, vas, tölgyfa, ló, hegy; az ilyenek voltak kiindulópontjai az előbbi leczkéknek, a mint a természetrajzban, földrajzban stb. láttuk. Más nevek a világban való folyamatokat, erőket és hatásokat hozzák eszünkbe, mint súly, hő, harmat, vonzás, sarkítás, lélegzés. Ezek a nevek a legmegfelelőbb kiindulópontokat szolgáltatják azokban a tudományos leczkékben, melyeket majd most veszünk szemügyre, ámbár mindegyik leczkét *lehet* concretebb nevekkal is kapcsolatba hozni. A hőről szóló leczke kiindulhat a vízből, az elektromosságról szóló a vasból; azonban ez nem ajánlatos eljárás, mert csak hamis látszatát kelti az egyszerűségnek. Minden leczkét annak kell venni, a mi, s azzal a névvel kell összekapcsolni, mely tárgyat legjobban jelzi és körülírja.

Gyakori tárgya a szemléltető leczkének a „lég-

kör”. Nem mondható szerencsés vagy megfelelő kiindulópontnak. Nem képzelhető ferdebb dolog, mint az a kísérlet, kimeríteni (ha ugyan lehetséges) mind a vele kapcsolatos természeti tényeket — fizikai, kémiai és biológiai vonatkozásokat. Éppen csak belekóstolni lehetne; semmit sem tanítanánk alaposan; nem is szólva arról, hogy a tanuló szellemét zavarba ejtenők. A legmegfelelőbb még az volna, ha a légkört természetrajzi szempontból tárgyalnók; ez egyéni vagyis concret jellegű leczke volna, melyben egyszerűen felsorolnók a légkör tulajdonságait vagy sajátosságait, mint természetrajzi tényeket. Kiindulunk a föld felületén való kiterjedéséből, aztán szólunk hozzávetőleges magasságáról, tömegéről vagy súlyáról, légnemű jellegéről, átlátszóságáról. Azután átterünk összetételére, a mi szükségessé teszi, hogy megemlítsük a nitrogént, az oxigént, a vizet, stb., egykét szóval magyarázván ezeket, a tanulók értelmi fejlettségének megfelelőleg. Természetesen mindazokat a kérdéseket, melyek a levegőben levő víznek vagy gőznek eredetével kapcsolatosak, mellőznünk kell, mert a leczkét egész más útra terelnék. Legfeljebb röviden megemlíthetnők, hogy a légkörben levő vízgőz mennyisége változhatik, hogy ennek nagy része láthatatlan, mint a többi elemei a légkörnek, de vannak látható megnyilatkozásai is a felhőkben és a ködben, melyek végül az eső formáját öltik. Ennél többet nem szabad mondani, ha a leczke természetrajzi jellegét meg akarjuk tartani. Azután épp ily óvatos és szigorúan tartózkodó módon beszélünk egy másik alkatrésről, a szénsavról, mennyiségéről, jellegéről, (hogy mint gáz faszén, fa vagy szén elégéséből fejlődik), arról a functioról, hogy

táplálékot szolgáltat a növényzetnek. Hátra volnának még a kisebb jelentőségű alkatrészek, melyek közé tartoznak a földfelület kigőzölgései, állati csirák stb.; ezeket egyszerűen csak meg kell említeni, anélkül, hogy bővebb tárgyalásukba bocsátkoznánk.

Ha mélyebben akarunk a légkör rejtélyeibe behatolni és a számos oksági vonatkozást nyomozni, mely vele kapcsolatos a leczkéknek más irányt kell adni és tágabb összefüggésben kell nézni. Egy-két példa majd megmagyarázza, hogy mit akarunk mondani. A légkörnek alapvető sajátága, mely pedig első tekintetre nem tűnik szembe, az a tény, hogy anyagi és tétlen, mint mind a látható és „érintható” testek, melyek körülöttünk vannak. Ezt a körülményt, mely a kellemes meglepetés érdekességével bír, egy nagyon jó szemléltető leczkében lehetne kifejtteni. A bizonyítékok és példák, melyeket a levegő, a szél stb. ellenállására fel lehet hozni, eléggé ismeretesek és nagyon hatásosak. Azonban ez voltaképp az anyag tétlenségéről szóló leczke és legmegfelelőbb elnevezése ez volna: anyag és mozgás. Minthogy az ellenállás, melyet szilárd és cséppel folyó tömegek energiájukkal szemben kifejtnek, az első körülmény volna, melyet e leczkében kifejtünk, egész természetesen a levegőt is felhoznók például, a mi a levegő anyagi minőségét bizonyítaná. Másrészt a légkör súlya vagy nyomása természetes kapcsolatban volna a nehézkedésről vagy súlyról általában szóló leczkével; ezt pedig már alsóbb fokon is érthetővé lehet tenni, bár tetemes mértékben csak empirikus formában. Nem való a legkorábbi tudományos jellegű leczkék sorába; megfelelő tárgyalása ugyanis föltételezi, hogy a tanulónak tudomása van a föld göm-

bölyű formájáról s némi általános fogalma a naprendszeréről. A levegő súlya után rugalmassága jön sorra; ez beletartozik a mechanikába, a rugalmas testekről vagy rugókról szóló leczkébe, a melyben szükségkép a levegő rugalmasságáról is kell szólni. Azonban nem volna helyénvaló ugyanabban a leczkében azokról az érdekes következményekről is beszélni, melyek a levegő rugalmasságának és súlyának combinatiójából folynak, mint pl. a levegő ritkulásáról a magasabb régiókban. Ez külön leczkét tesz szükségessé.

A lékör összetétele nitrogénből és oxigénből átvézet a chemiába s e czimen kell vele foglalkozni, csakhogy más alkalommal. A szóban forgó leczkében az oxigént éppen csak érinteni lehet, de ezt is csak empirikus formában, a tanulók képzettségéhez képest. Az ily utalások legjobb esetben hézagosak és ki nem elégítők, esetleg egyenesen megtévesztők; ez ellen a tanító csak úgy biztosíthatja magát, ha nem enged a kísértésnek, hogy magyarázásukba bocsátkozzék.

A víz, melyet a lékör tartalmaz, csodálatos átalakulásaival és örökös körforgásával, az olvasókönyvekről ítélve, kedvelt tárgya a szemléltető oktatásnak. Főképen nagyon kedvelt a harmat, ámbár a théma nehézsége miatt a physikában, ha szabályos tanmenetben tanítják, csak jó későn kerül sorra. Ezen a példán jól meg lehet magyarázni, hogy a szemléltető leczkében mit kell tenni és mit kell elhagyni, egyszersmind megmutatja az alsó fokú tudományos tanítás szükségképpen empirikus jellegét.

Ha a tanulók fogékonyságának és tudásának foka nem is engedi meg, hogy a tanító nekik tudományos

jellegű leczkét adjon, ebből nem következik, hogy a tanító ne legyen képes ily leczke adására, vagy hogy nem kell ismernie azt a helyet, melyet a tárgy a tudományok összefüggő áttekintésében elfoglal. Sokkal jobb, ha tudja ezt, hogy megítélhesse, miért és hogyan kell tőle eltérnie. így pl. egy fizikai tanfolyamban a „harmat” a hő fejezet alatt van tárgyalva, ezt pedig szükségképp megelőzte a dinamika, hydrostatika és aerostatika. Ily módon a tanuló szellemében széles alapját vetjük meg a fizikai ismeretnek; többek közt a mozgás és a nehézkedés törvényeit bemutattuk a szilárd, cseppfolyós és légnemű testekre való alkalmazásukban; sőt, a mikor a harmathoz érkezőnk, már a hőtan néhány fontos ténye is magyarázatot talált, mint pl. a testek kiterjedése, a cseppfolyósítás és párolgás s az ellentétes folyamatok, továbbá a rejtett melegekről szóló tan. Mindezekkel az előkészítő magyarázatokkal fölfegyverkezve jut a tanuló egy szabályos fizikai tanmenetben a harmat témájához; s még így is a tanítónak nagyon sok mondanivalója van, hogy a tárgyat az átlagos intelligenciájú tanulóval teljesen megértesse. Mindent számba véve, kétségbe kellene esnünk természetesen, ha tízéves gyermekekkel oly tárgyat akarunk tanlaltatni, mely teljesen igénybe veszi a tizenhatéves tanuló erőit és előismereteit. így gondolkoznánk eleinte; de csakhamar az előtt a kérdés előtt állunk, hogy a megváltozott körülmények minő korlátozásokat, elhagyásokat, óvintézkedéseket tesznek szükségessé az ilyen leczkében. Azzal kezdjük, hogy magunk előtt tisztázni próbáljuk az okokat, a miért e kísérletet általában tenni akarjuk. Nyilván rá akarjuk terelni a gyermekek figyelmét a világ tényeire, jelen-

ségeire és folyamataira, hogy bizonyos benyomásokat kapjanak, melyekre később tudományosabb fokon a tanító támaszkodhatik. Mert a physika tanára, a midőn a harmatról akar magyarázni, nagy zavarban volna oly tanulókkal szemben, kik egy tiszta, eső nélküli éjjel után való reggelen a fűvön nem vették még észre a nedvességet. Aztán arra fogunk gondolni, hogy az ok és az okozat kapcsolatát a legfiatalabb szellem is egyik vagy másik formában észreveszi és megérti s hogy az önkéntelenül is magára szokta vonni a gyermek figyelmét. Sőt mondhatjuk, hogy már a legkisebb gyermek is alkot magának elméletet minden feltűnő változás feltételeiről. Minden gyermek autodidakta természetbölcseleő ily dolgokkal szemben, mint az eső, a talaj nedvesedése, a csatornáknak vízzel való megtelése; s ha látja, hogy a talaj nedves és hogy a víz sebesen folyik, arra következtet, hogy röviddel ezelőtt eső esett. E spontan megfigyeléseknek és okoskodásnak vezetése, kiigazítása, irányítása, előbbrevitele — ez a tanító feladata a szóban forgó lezkekben, bár azzal a komoly hátránnyal jár, hogy az igazságot nem lehet tökéletes formájában közölni s hogy a tanulónak, mielőtt eljut a tökéletes formához, előbb több tökéletlen formával kell megismerkednie.

Mielőtt ezeket az elmélkedéseket a harmat esetére alkalmazzuk, arra a jellemző és tanulságos körülményre akarunk ráutalni, hogy száz évvel ezelőtt a harmat jelenségét egyáltalában nem értették. Míg Black ki nem fejtette a rejtett hő elméletét és Dalton a légköri vízgőz alkatát nem tanulmányozta, a jelenségről nem tudtak kielégítő módon számot adni. Mindamellet nem volt egészen ismeretlen s a mit róla tud-

tak, magában véve helyes és hasznos volt. Ebből kitűnik, hogy az ismeretnek vannak formái, melyeknek, bár még nem tökéletesek, mégis megvan a maguk értéke. A mit a harmatról korábban tudtak, az *empirikus* ismeret volt. S azt az ismeretet, melyet a gyermekkel közlünk, mielőtt a tökéletes formához juttatjuk, szintén empirikusnak mondottuk. Csakhogy ebben nincs kényszerűség, a milyen elődeinknél fennforgott, hanem megfontolásból és szándékosan járunk el így. Ismerjük a való megoldást, a rationalis magyarázatot, de mivel korai, tartózkodunk tőle.

Azonban épp ebben rejlik helyzetünk előnye. Az igazságról való tökéletes tudásunkat felhasználhatjuk az empirikus tanítás javítására, hogy közelebb hozzuk a valósághoz és hogy közvetlen céljára teljesebbé és érthetőbbé tegyük. Előre utalhatunk arra, a mit a tanuló valamikor teljesen meg fog érteni. Sőt úgy általánosságban megmondhatjuk a jelenség valódi okát is, bár nem mutathatunk rá mindazokra a fokokra, melyek megismeréséhez vezetnek. Nem árt, ha az árapály jelenségének empirikus magyarázatát azzal a megjegyzéssel egészítjük ki, hogy az a nap és a hold együttes vonzásának következménye. Csak akkor esünk tévedésbe, ha ezt részletesen próbáljuk a tanulóknak magyarázni, holott ezek elvont dinamikai fogalmak felfogására képtelenek. Nagyon értékes leczkét adhatunk nekik, anélkül, hogy korán akarnók a várat ostromolni. A tanulók figyelmét egy nagy physikai tényre tereljük s őket ennek megfigyelésére sarkaljuk; a szellemet egy nagy fogalommal gazdagítjuk; *megközelítő* magyarázatát adjuk egy örökké ismétlődő jelenségnek. Egy általános ténybe gyűjtjük az elszórt jelenségek egész törne-

gét s ez feljogosít, hogy a tárgynak illetően tárgyalásában előkészítő és a tulajdonképi természettudományba bevezető leczkét lássunk.

Visszatérünk most a harmat példájára. Ámbár a leczke, mint mondtuk, olyanoknak szól, kik a jelenység okait vagy a rávonatkozó magyarázatokat még nem tudják megérteni s ennél fogva nem tételezi föl mindazokat az ismereteket, melyeket pedig tulajdonkép korábban kellene megszerezni, mégis szükséges, hogy azt némileg előkészítsük s hogy úgy alakítsuk, hogy az osztály föltételezett ismereteinek megfeleljen. Kell hogy a tanulók már megismerkedtek legyen bizonyos tényekkel. Ilyen pl. a légkör anyagi mivolta; az anyagnak a hőtől függő háromféle halmazállapota, a mi igen jó példája az empirikus leczkének; a víz forrása; a különbség a tulajdonképi légnemű állapotban levő víz és a látható vízpára vagy vízgőz között; a nedves felületek és tavak kiszáradása; a levegő átmelegedése a nappali hő hatása alatt és lehülése éjjel. Ha e témákat korábban tárgyaltuk, a harmatról szóló leczke a következő formát öltheti. A víz, ha száradás következtében eltűnik, mint légnemű test széteszlik a légkörben. A légkör csak bizonyos mennyiségű vízgőzt fogadhat magába. Mi következik ebből? Vagy a párolgás marad abban, vagy pedig a vízgőz ismét lecsapódik a földre. Valóban, lecsapódik víz alakjában mint eső. Főleg ily módon jut vissza a földre. Mielőtt mint eső jelentkezne, előbb a felhők alakját ölti, melyek az esőt táplálják. Eső akkor támad, ha a levegő a nappal és éjjel váltakozása és a szél változásai következtében lehült. A lehülés a fontos körülmény. A levegőből különböző módon szolgáltat vizet, ha eléggé lehül. A talaj éjjel hideg

lesz s ekkor felülete megnedvesedik, bár nem volt eső.

A leczke veleje az volna, hogy a párolgást a levegő melegségével, az újra vízzéválást pedig lehűlésével hozzuk kapcsolatba. Ha ezt általános módon a tanulók eszébe vessük, ez épp annyi munkát ad, amennyit egyetlen leczkében el lehet végezni. Nyilvánvaló, hogy az esőről és felhőkről szóló leczke előbbrevaló, mint a harmatról szóló, mely egy rendkívül subtilis következménye az általános ténynek. Az okokat, melyek következtében egyes éjjeleken harmat egyáltalában nem jelentkezik, s ugyanazon éjjel némely testek harmatosak, mások nem, csakis külön leczkében lehet érthetővé tenni. Hogy a fű és a gyapjú hamarabb lesznek harmatosak, mint a kő és a fémek, azt mint *empirikus tény*t meg lehet állapítani, azonban az elméletnek, mely a felület sugárzásáról s ennek különböző testeknél való különbségeiről szól, nem szabad mindjárt kezdetben helyet szorítani a harmatot tárgyaló leczkében. Vagy egy korábbi leczkében kell ennek megtörténnie, vagy teljesen el kell hagyni s csak az empirikus tények megállapítására kell szorítkozni. A szemléltető leczkének tulajdonképeni veleje, hogy empirikus jellegű.

Egy függelékben azokat a különös sajátságokat, melyeket az ilyen leczke az alapvető tudományokban mutat, néhány válogatott példa kritikai fejtegetése kapcsán még más világitásban is bemutatjuk. Ezután kifejtem még, minő formákat ölt a leczke, a midőn célja az olvasókönyvekben előforduló szavakat magyarázni.

Földrajz.

A földrajz célja nagyon pontosan meg van határozva. Alapja a föld felületének képzete. Ez az a keret, mely átöleli a külvilágot a maga szabályos elrendezésében. Egészben véve helyet ad mindennek és benépesít mindent. Ez a legnagyobb feladatot rója a tiszta felfogó képességre, betűszerinti, vagyis tényleges értelemben véve a szót, szemben a képzelet működésével, mely az érzelem hatása alatt jön létre. Már ez magában is arra utal, hogy e tanulmányhoz későn kell hozzáfogni, minthogy a gyermek konkrét felfogó képessége csak kevésbé van kifejlődve és ez a kevés is zavart szenved erős érzelmi hatások miatt.

Egy hosszú sor lecke, mely külön-külön szól a külvilág egyes tárgyairól — hasznos eszközökről, ásványokról, növényekről és állatokról, — részleges előkészítésül szolgál a földrajz nagykiterjedésű területéhez. Ez a terület azonban alkalmat ad a felfogó erő egész új tevékenységéhez, melynek éles megfigyelésen és tapasztalaton kell alapulnia. A földrajz leg egyszerűbb tárgyai — halmok, folyók, síkságok, tengerek, városok — egyes dolgok óriási tömegéből állanak, e tudománynak pedig az a célja, hogy e tömegeket, melyek a benépesített föld felületét alkotják, szabályos rendbe hozza.

Ha a földrajz elemeit szemléltető leczkékben akarjuk bemutatni, a nyolcz vagy kilencz éves gyermekeknek véletlen benyomásai mindenképen elégteleneknek látszanak. Szükséges volna, hogy az osztálylallyal kirándulásokat tegyünk, hogy éles figyelemmel szemléltessük a környezetet a maga nagy, sokat át-

foglaló képeivel és hogy a várost vagy falut bemutassuk a maga egészében, sajátos formájában és elkülönített részeivel. A tanulónak az első földrajzi benyomásokat valamely, az egész vidék fölött uralkodó magaslatról kellene nyernie, ha a tárgyat ama fontos szükségletnek megfelelőleg akarjuk tanítani, hogy a tanuló a konkrét valóságot el tudja képzelni. Lapos és egyhangú vidék, mint a milyen pl. Angolország keleti megyéiben található, nem igen nyújt anyagot földrajzi fogalmak számára; míg nagyon sok ember nem tehet szert a tenger képzetére, bármennyire egyszerű is ez. Kevés ember van, kinek ne volna képzelete egy folyó víztömegről, a minék révén a folyót mint mozgó víztestet tudja elképzelni. Azonban egy folyó földrajza, a maga egész kiterjedésében, szükségessé teszi, hogy a tanuló korábban megismerjen hegyeket, völgyeket, síkságokat és tengereket.

Bármennyire ki nem elégitő és nehéz ez az előtanulmány, a tanító figyelemreméltó munkát végez, ha a tanulót arra próbálja készíteni, hogy megfigyelje lakóhelyének környezetét és hogy ezen az alapon elképzeljen más helyeket, melyek egészen más természetűek; ha a napsütésről és esőről, melegről és hidegről, hóról és jégről való tapasztalatokat arra használja, hogy elképzeltessen oly vidékeket, a hol a nálunk legforróbb napok szabály számba mennek és ismét másokat, a hol jég és hó az év háromnegyed-résznél át tartanak. Mindez helyénvaló gyakorlása a felfogóképességnek és egyszersmind eszköze az ismeret és igazság keresésének; a legfőbb tévedés, melytől óvakodni kell, lia korán igyekszünk nagyon is messzire vinni ama képesség gyakorlását.

A midőn valamely leczke tárgyaúl valamelyik nagy

földrajzi elemet, pl. a folyót választjuk, a szemléltető leczke törvényeit vagy módszerét nagyon szigorúan meg kell tartani. Minél nehezebb a szóban forgó képzetet létrehozni és minél nagyobb a terjedelme, annál pontosabban kell ügyelni mind a sorrendre, mind az egységekre. A sorrend kérdését épp az imént érintettük s a mit mondtunk, annak szüksége az efajta leczkékre még szembeszökőbb, mint ez előbb leírtakra nézve. A mi az egységet illeti, a tanítónak mindig a legnehezebb feladatai közé fog tartozni, hogy a szemléltető leczkében azt megőrizze s hogy kitérésre ne csábíttassa magát; főleg nagyon szükséges ez a földrajzban. így a folyó példájában egy külön leczkének, még pedig a földrajz általános terve szerint a főleczkének az a föladata, hogy képet adjon a látható vízfolyásról, a főfolyóról és az összes mellékágakról, kiindulva az első vízerekből, melyek mocsaras hegytetőkön s a hegyek oldalán erednek. Hogy szemléletes képet adjunk egy folyóról és elágazásairól, mintha egész medenczejét madártávlatból néznők, minden mellékes magyarázatot a leghatározottabban mellőzni kell. Ha pedig az egésznek első forrása — az eső — jön szóba, ezt éppen csak megemlíteni szabad; ellenben azt a számos vonatkozást, hogy a folyóvizek megtermékenyítik a földet, hogy vizet szolgáltatnak a városoknak, hogy hajózhatók stb., az első leczkében teljesen el kell hallgatni. Halom és völgy már ismeretesek a tanuló előtt s tudja a folyónak is helyét hozzájuk viszonyítva; azt, hogy a folyó végül a tengerbe ömlik, éppen csak meg kell említeni, anélkül, hogy bárminő következményt vonnánk le belőle. Egész hétre való feladat, hogy ismétlés és kihallgatás révén a tanuló elméjébe véssük a tipikus folyó képét, a hozzátar-

tozó minden mellékfolyóival, elágazással, patakocskával és vízeséssel. Mindenféle megállapítását a hasonlóságnak vagy ellentéteknek fenn kell tartani oly leczke vagy leczkék számára, melyek a folyókkal mint *osztálylyal*, az egész osztályt jellemző egyezésekkel és különbségekkel foglalkoznak. A többi themát, melyet kizártunk, s a tiltott kitéréseket mindenesetre a folyóval kapcsolatban kell tárgyalni, de mindegyiket a maga helyén és a neki megfelelő kapcsolatban. A folyók végső forrása — az eső — a physikai földrajzba vagy még inkább a meteorológiába tartozik. A folyók ama haszna, hogy fölösleges vizüket egyes pontokon levezetjük, hogy másokat lássunk el vízzel, egész külön tárgyat alkot, melyet több pontra lehet fölosztani. Azt a kapcsolatot, melyben a folyóvizek a városi élettel vannak, a mennyiben számos szükségletet elégítenek ki és kényelmet tesznek lehetővé, csak később lehet kimerítón tárgyalni, ámbár mellékesen többször rá lehet utalni a korábbi leczkében is, pl. a vízről szólóban, mely a szemléltető oktatásban számos leczkének a kiindulópontja.

Az ok és okozat viszonya oly körülmény, mely mindig nagy benyomást tesz a szellemre; azonban láttuk, hogy ez az elvonásnak bizonyos erőfeszítését teszi szükségessé, a mi a kép concret jellegének esik rovására. Jó volna egyszersmindenkorra bevésni a tanulók szellemébe egy folyó medenczéjének helyes képét úgy, a mint ez a valóságban föltáruul szemünk előtt, függetlenül az oktatás ama számos példájának szemügyrevételétől, melyet szolgáltat. Mindezek, ha valamely későbbi fokon a tanuló velük megismerkedik, visszahatnak a concret képzetre, a mennyiben ennek egyik-másik alkotóelemét támo-

gatják a nélkül, hogy a képet zavarossá tennék. így pl. ha az esőt tekintjük a folyó legelső forrásának, az a hatás, melyet az esős időjárás azáltal tesz, hogy megárasztja mind a mellékfolyókat, s hogy a főfolyam tömegét és sebességét is nagyobbitja, nagy mértékben támogatja a folyó képének fölfogását.

Igen alkalmas tárgya a szemléltető leczkének alsó fokon a város, a mennyiben mind földrajzi, mind egyéb tárgyakat illető vonatkozásokat tartalmaz. Itt is első sorban a tárgy concret képére kell törekedni s hasonló módon kell kitérésektől tartózkodni, míg ama kép szilárdan gyökeret nem vert. Későbbi leczkékben visszatérhetünk e tárgyra és külön-külön vehetjük szemügyre a városi intézmények okait, egyszerűs mind érdekes részleteket is közölhetünk; különböző városok összehasonlítása aztán az egyezések és különbségek megállapítása révén megvilágító példákat szolgáltat oly leczkének, mely a várost mint *osztályfogalmat* magyarázza.

Azt hiszik rendesen, hogy természet után való rajzok elősegítik földrajzi tárgyak concret fölfogását. Azonban itt egy új veszedelemmel állunk szemben, azzal t. i., hogy az eredeti valóságot, mely a gyermek gyöngé fölfogásának annyi nehézséget okoz, a sokkal könnyebben fölfogható rajz háttérbe szorítja. Öreges és ifjak egyaránt, egy jó képet látva, hajlandók ennél maradni. Mindenféle ábrázolásnak, vázlatnak, térképnek stb. megvan ez a tendenciája. Legértékesebb segédeszköze a földrajznak a modellek s ha ezeket az iskolákban sokszorosítani lehetne, sokkal könnyebb volna fogalmat adni az országok általános formájáról. A későbbi összehasonlító leczkéket pedig, melyek az

országok relativ fekvését tárgyalják, szilárd alpra lehet helyezni.

Paedagogiai kézikönyvekben sokat hangoztatják, hogy a tanulókat meg kell ismertetni a térkép jelentésével, a mennyiben megmutatjuk nekik az iskolának és az előttük ismeretes környéknek terveit. Valóságban a tanulók nagyon is hajlandók arra, hogy a térképben lássák ezentúl a földrajzi leczkék igazi tárgyát. Rajta megláthatják az országok fekvését, a folyók útját, a tengerpart vonalát, szóval mindazt, a mit tőlük számon kérnek. Hogy azután a tanuló a térképről valamely ország concret fölfogásáig emelkedjék, túlságos nagy nehézségekkel kapcsolatos s csak ritkán és egész különös eszközök segítségével vétele mellett lehetséges. A mit a térképen nem lehet látni, azt a tanulók szóbeli leczkékben tanulják s mint ilyet tanulják meg könyv nélkül.

Az iránytű, a nap pályájával való vonatkozásában, könnyű tárgya a szemléltető oktatásnak. Kissé felsőbbrendű, de semmiesetre sem nehéz feladat nyolcz-kilenczéves gyermekeknek, hogy a föld felületének hosszúsági és szélességi felosztását megértsék; erről lehet ily kapcsolatban beszélni, de nem szabad mást is beleszőni. Valamely felületnek egyenlő közökben egymást keresztező vonalakkal való részekre osztása elég könnyen elképzelhető s arra szolgál, hogy megértesse a felületen levő dolgok szabályos elrendezését.

A földrajztanítás minden fokán a helyi fekvést, a formát, a kiterjedést az emlékezőtehetségnek különkülön munkája által kell megtanulni, s azokat, a térképre vagy domború mintára támaszkodva mint látási tényeket kell emlékezetbe vésni. A benyomást nagyon

támogathatják és erősíthetik különböző, ok és okozatot illető tények és különböző országok kölcsönös vonatkozásai, de ez korai volna mindaddig, míg a tanulók bizonyos fokig eszükbe nem vésték a sorrendet, melyben az országok a térképen mutatkoznak. Egy fontos szabály érvényes mindenféle tanításra, tudniillik, hogy a tényt elkülönítsük e tény okától s hogy leírjuk előbb a tényt úgy, hogy a tanuló mint olyat megértse és emlékezetébe vésse. Ez áll a földrajzi viszonyok nagy területére is. A felület természetét előbb mint tényt közöljük s csak aztán tekintjük ama számos vonatkozás szempontjából, melyek egy vidéket alkotó különböző elemek között fennállanak.

Földrajzi fekvések emlékezetbe vésése a tanító részéről igen gondos eljárást követel. Ebben azt a módszert kell követni, melyre a leírást tárgyaló retorikai szabályok utalnak. A lényeges az, hogy egy, az egészet átölelő tervből vagy áttekintésből induljunk ki s hogy az egészet aztán részekre osszuk, akár egyszerre, akár egymásután, a szerint, a mint az eset kívánja. Ha a tanulók már eléggé előrehaladottak, hogy Nagy-Britannia térképét vizsgálják, akkor szemügyre tudják venni a földgömböt a maga egészében, szárazföldekre és tengerekre való felosztását, úgy hogy folytonos osztályozás révén eljutnak saját hazájukhoz. Ez a művelet épp oly könnyű nagyban, mint kicsinyben.

Az iskolakönyvek kifogástalan sorrendben sorolják föl a pontokat, melyeket a föld valamely kisebb vagy nagyobb részét ábrázoló térképpel kapcsolatban tárgyalni kell. Csak nemrég vezették be a leírás módszerét, mely abban van, hogy a felületet szabályos rendben le-

írják, a mennyiben sorban veszik hegyvonalait, völgyeit, síkságait, mindegyiket a maga sajátos helyzetében mutatván be. E rendszert alkalmazta nagyjában Ritter,¹ első keresztülvitelét pedig Angolországban a „Peary Cyclopaedia”² mutatja. Azóta utat talált a kisebb kézikönyvekbe is; az első, mely magáévá tette, a William Hughes-é. Ha, a tanuló eléggé érett az efajta kézikönyv számára, a tanító munkája nagyon egyszerű. Valamely ország fekvésének, határainak, alakjának, nagyságának s általában természetének és sajátosságának hatása növényi és állati termékeire; ezeknek a termékeknek felsorolása; lakosainak, foglalkozásuknak és társadalmi életüknek leírása (politikai földrajz), — mindezek számos kézikönyvben elég jól vannak tárgyelve.

A tudomány, melyet „physikai földrajz”-nak neveznek, középső helyet foglal el a közönséges földrajz és a felsőbb tudományok — physika, chemia, meteorológia, növénytan, állattan és geológia — között. A földrajzi tényékre bevezeti az ok és okozat vizsgálatát, a mennyiben empirikus formában kiválasztja és előadja azokat az elveket, melyek az alapvető tudományokban módszeresen vannak kifejtve. Egy tanfolyama a physikai földrajznak követi és kiegészíti atulajdonképi földrajzot, melyre oly módon hat vissza, mint általában az ok és okozat felismerése a tények ismeretére. Bevezetésül szolgál egyszersmind az alapvető tudományokhoz; azonban mindaddig, míg ezekben a tu-

¹ Ritter Károly (1779-1859), német geographus. Főműve: *Die Erdkunde im Verhältniß zur Natur und zur Geschichte der Menschen*. 2 kötet. Berlin, 1817-1818. *A fordító.*

² Megjelent London, 1833-1846. 29 kötet.

mányokban is a kellő sorrendben és összefüggésben nem tanulmányoztuk az elveket, ezek nem hagynak hátra tartós nyomot.

A tanító néha kísértésbe jön, hogy a physikai földrajz tudományos magyarázataival már a tulajdonképpeni vagy leíró földrajzban hozakodjék elő. Minden ilyen magyarázatnak nagyon röviden és csak ráutalólag kell történnie. A két tanulmányt semmiképp sem szabad összekeverni.

Még nagyobb a kísértés a történelemnek a leíró földrajzzal való összekapcsolására. Ezen a réven sok, főleg a politikai földrajz körébe tartozó tény jobban megvilágosodik és érdekesebbé válik. Ezzel azonban nagyon röviden és óvatosan kell eljárni s nem szabad túlmenni azon, a mi a tulajdonképpeni földrajz támogatására szolgál. A történelmi tanulmányra való előkészítésképpen egész helyesen hívjuk föl a figyelmet egyes vonásokra, melyek döntőleg hatottak nagy történelmi eseményekre, azonban magára a történelemre nem szabad átcsapni. Egy külön tudományág, mely a politikai bölcselethez vagy sociológiához fűződik, a socialis intézményeknek és az emberiség socialis fejlődésének a physikai körülményektől való függését nyomozza. Egyik-másik, e területről vett érdekes és szembeszökő tényt meg lehet említeni alkalmilag a földrajzi tanításban, azonban a területet mint egészet nem lehet beleolvasztani az iskolában szokásos földrajztanításba. Mint a physikai földrajzot, úgy ezt a tudományt is külön hely illeti meg a tanulmányok sorában. Mindamellet a földrajztanító nagyon jól teszi, ha előre meggondolja az arra a területre tartozó ismeretek alkalmazását és azokat erőszakolás nélkül előkészíti.

A földrajzban sokat kell szóról szóra tanulni; a szóemlékezetnek nagy szerepe van e tanulmányban. E részben azonban a tanítónak rajta kell lennie, hogy mindenféle eszköz igénybevételével kevésbé szárazzá tegye a munkát, a mi főleg akkor sikerül, ha minden szóhoz hozzá tudja fűzni a neki megfelelő reális képzetet. Azonban nem szabad túlbecsülnünk a fiatalság fölfogó képességét oly tárgyban, mely csak kis mértékben kapcsolatos erős érzelmekkel. Egy tízéves gyermektől nem lehet várni, hogy képet tudjon alkotni magának India síkságairól, merőleges napsugarakkal, sajátos növényzetükkel, állataikkal és ideoda vándorló sötétbőrű népességükkel. A szemléltető leczkéknek legjobban elrendezett sora sem képes a szellemet előkészíteni valamely tropikus táj növényzetére és állatvilágára. Ezeknek a tájékba való beleillesztéséhez oly constructiv erőfeszítés szükséges, mely csak a szellem teljes érettsége mellett lehetséges s melyet még úgy is csak nagyon kevés ember ér el.

A földrajz különböző módon a rajzzal hozható kapcsolatba. A térképrajzolás révén valamely ország képe épp úgy vésődik az emlékezetbe, mint a hogy bevésődnek a könyv valamely helyének kiírásával a szerző kifejezései és eszméi. Ha a tanuló nagy örömet talál a rajzban, akkor érdeklődik majd a természet képe iránt is és kétszeres fogékonysággal fogja nézni a világ festői vonásait. A költészet hatása is segítségére lehet a földrajzi tények concret fölfogásának. Tennyson költeménye, „A patak”, képét adja egy hatalmas folyó számos mellékfolyója egyikének.

Történelem.

A földrajz egész természetesen vezet át a történelemhez, ha ezt legmagasabb vagyis végleges formájában fogjuk föl. Csakhogy mint tantárgy a történelem sok különböző formán megy keresztül. Azokban a kis elbeszélésekben, melyek mellőzhetetleneknek látszanak az első olvasási leczkék érdekessé tételére, minthogy ez majdnem az egyetlen eszköz, melylyel a kis gyermekek figyelmét le lehet kötni, első kezdeteit találjuk a történelemnek. A mennyiben azután a tanító folyton történetekkel látja el a tanulókat, végül eljut az életrajz közbeeső állomásán keresztül az igazi történelemhez. Királyok, államférfiak, hadvezérek és más nagy emberek élete anyagot szolgáltat a történelemhez.

A történelmet egész jelentőségében nem lehet megérteni bizonyos korábbi ismeretek és némi világtapasztalat nélkül. A hol e föltételek teljesítve vannak, tanítóra már nem igen van szükség. A nagy történelmi művek, régiek és modernek, kedvelt olvasmányai érett korunknak.

A legkorábbi általános jellegű leczkék, melyek a történelemmel kapcsolatosak, az emberi természettel, az emberek magatartásával, cselekedeteivel és motívumaival foglalkoznak. Ezek a leczkék nagyon elemi természetűek és könnyen érthetők lehetnek, mint pl. a mikor az önzés, a jámborság, vagy az emberi szenvedély más különböző formáiról van szó. Ha ilyen szenvedélyek egy egész nemzetet vagy az emberek valamely más közösségét hozzák mozgásba, akkor történelmi tényekkel állunk szemben. Kívánatos azonban, hogy az idősebb tanulókat megismertessük pontosan a társadalom mivoltával, azt mondván,

hogy az az embereknek bizonyos meghatározott területen egy legfelsőbb hatalom vezetése alatt való egyesülése abból a célból, hogy kölcsönösen biztosítsák egymás érdekeit. Ebből az egyesülésből származik a törvény vagyis a socialis engedelmesség, mely nagy részét teszi az erkölcsösségnek és typusa az egész erkölcsnek. A történelem az uralkodás különböző formáit és a törvények különböző fajtáit mutatja be, elbeszélő részében pedig feltárja azokat a többékevésbé heves változásokat, melyek a kormányzók és kormányzottak viszonyaiban mutatkoznak. Ilyetén események példázása révén a történelem mind a politikai, mind az erkölcsi nevelésnek eszközévé válik. Most kiválasztunk néhány themát a történelemben való szemléltető oktatásra; így pl. valamely kezdetlegesebb nemzet alkotmányos viszonyait, a mikor is teszem India hegylakó törzseivel kezdjük és fokozatosan jutunk el az angol alkotmányhoz. Külön leczke themája lehet a „forradalom”, melyet a szokásos két formában, részleges és általános vagy összehasonlító formában tárgyalunk. Valamelyik forradalom, mint pl. a francia, tárgya lehet a részleges vagy concret leczkének, különböző forradalmak összehasonlító tanulmányozása pedig *egy általános* leczkének szolgálhat alapul.

A történettanítás a két váltakozó és egymást kölcsönösen kiegészítő módszert követi: egyszer nagy vonásokban vázolja az egyetemes történetet, máskor kimerítően részletez egyes korszakokat. Az egyetemes történet chronológiát foglal magában, mely a történelemnek és ezzel egyszersmind a nagy vezető világeseményeknek táblázata. Némileg teljesebb képet lehet adni az újabb európai történelemről és még-

inkább saját hazánkéről. Ezenkívül részletesebb képet kell adni egyes korszakokról, még pedig olyanokról, melyek fordulatot jelentenek a nemzet életében. Ilyenek pl. az angoloknál: a normán hódítás, a Magna Charta, az angol-skót háborúk, a reformatio, a köztársaság. Legkevesbbé kielégítőek azok a compilatiók, melyek sem nem elég tágkörűek, hogy általános vázlatát adnák a világ történetének, sem nem elég részletesek, hogy látni engednék a történeti erők játékát.

Az ókori történet eddigelé classikus tanulmányokkal volt összekapcsolva, úgy hogy csak a tanulásnak valamely későbbi stádiumában került rá a sor; alsóbb fokon alig is említették, legföljebb egyes epizódokat tárgyaltak.

A történelem tanításában látszólag semmiféle módszer nem lehet követni. Bármely módszer megfelelőnek tetszik, ha az erről a tárgyról uralkodó különböző felfogások szerint ítéljük meg. A tévedés abban rejlik, hogy a tanító helyzetét pontosan nem veszik számba. Ő előad történelmet, de első sorban nem magamagáért, hanem, hogy annak más tudományokban vegye hasznát. Így a történelem osztozkodik sok szellemi alkotás sorsában, a bibliát sem véve ki. Egész egyszerűen arra használják föl, hogy rajta az olvasást és betűzést tanulják. Anyagot szolgáltat több oly lecke számára, melyek először példázzák a helyest és helytelent, a jót és rosszat. Azt a célt szolgálja, melyet Goethe tulajdonított neki: lelkesedést kelt; e kifejezést talán tágabb értelemben vehetjük, értvén rajta az érzelmeket általában. Mindebben alig van valami a történeti compositiónak sajátos funkciójából. Az ily gyakorlatokban követendő módszer szabályait más összefüggésben kell keresni.

A tulajdonképeni történelem a nemzet vagy a nemzetek eszméjéből indul ki és ennél fogva föltételez bizonyos ismereteket a politikai társadalom szerkezetéről. Ez, a mint már megjegyeztem, külön leczkékre tartozik, melyek mind annál könnyebbek, mennél előbbre haladt a tanuló a földrajzban, melynek befejezése, a politikai földrajz, voltaképp bevezetés a történelembe. Ha tudjuk, mi a nemzet, kellőleg elő vagyunk készítve, hogy kövessük mozdulatait, változásait, haladását, és a történelemnek épp ezeket kell följegyeznie. Az események elbeszélése némi értékre csak akkor tarthat számot, ha azokat összefüggésben látjuk a nemzetnek ismert jellemző saját-ságaival. Viszont aztán ezeket is jobban értjük meg, úgy hogy itt oly különös vonatkozások tárulnak föl, mint a biológiában a szervezet és a functio közt.

Hogy a történelem tanítása a kölcsönös függés eme módszere szerint történhessék, a tanítónak sokkal tájékozottabbnak kellene lennie a politikai tudományban, mint azt rendszeren látjuk. A tanulók csak lassú léptekben haladhatnak e magaslat felé és egészen a tanítón múlik, hogy minő magyarázatokkal szolgál az egyes fokokon és hogy általában mely fokon mutatja be a történelmet ebből a szempontból. Nem szólva arról, hogy alsó fokon mire használják a történelmi tanítást, közbeeső fokozatként látunk egy eleven chronológiát, vagyis a nagy vezető világ-események egymásutánját, adatok szerint elrendezve. Ez szolgál keretül minden későbbi tudásnak. A tanító könnyen föléje emelkedhetik az adatok száraz föl-sorolásának, dynastiák egyszerű említésének, nemzettek emelkedési és süllyedési és egyéb korszakainak; ehelyett érdekfeszítő módon tárgyalhatja a körülmé-

nyéket, melyek a fontosabb eseményeket kísérik. A négy ókori birodalmat, a római birodalom bukását, a modern nemzetek keletkezését, a keresztes háborúkat, Konstantinápoly elfoglalását, a harminczéves háborút, a francia forradalom háborúit, az európai gyarmatosítás haladását bizonyos adatokhoz kell kötni, úgy hogy ily formán egy chronologia jön létre; ehhez aztán néhány nagyon általános adat járulhat azokat a tényeket illetőleg, melyek ily roppant változásokat előidéznek. A történelmi tárgyalás rendkívül rugalmas; sokféle mérték szerint történhetik. Az ókori görög hatalom emelkedése, majd Róma által való pusztulása előadható nagyon összefoglaló áttekintésben, mely érthetően, érdekesen és pontosan, bár nagyon röviden, tárja fel az események okait. Hogy a tanító alkalmilag azonnal meg tudja változtatni előadása mértékét, ez mesterségének egyik követelménye. Oly *compilatio* nyomán dolgozik, mely általában véve nagyon részletes az ő céljához képest s neki értenie kell annak megrövidítéséhez; máskor viszont részletek közbeiktatása által ki kell bővítenie a könyv előadását. Ez esetben csak megismétel oly műveletet, mely a földrajzban és egyéb tárgyakban is gyakran szükséges.

A történelem legmagasabb formáját a nagy, mind antik, mind modern történelmi művekben találjuk meg. Ezekben a politikai intézmények structurája több vagy kevesebb tökéletességgel van kifejtve s az események legmélyebb törvények szerint vannak tárgyalva, melyek politikai téren ok és okozatra nézve érvényesek. Az e fajta történelem a kornak legfejlettebb sociológiájával vagy politikai bölcséletével van összhangban; minthogy pedig sokkal is nagyobb terjedelmű, semhogy szabá-

lyosan beleiktatható volna a tanításba, hacsak nem töredékesen, azért a philosophiai mozzanatra nagyobb súlyt kell helyezni, mint az elbeszélőre. Valóban az iskolák és collegiumok¹ felsőbb fokú tanításában a történelemnek tudományos jelleget kell öltenie s az elbeszélő részeknek csak az elvek magyarázatául kell szolgálniuk. Az egész történelmi anyaggal foglalkozni lehetetlenség; kivonatok vagy com-

¹ Az angol iskolákra gyakran találunk utalásokat a szövegben; ezek megértésére röviden vázoljuk az angol iskolarendszert. Általában két fokozatot lehet megkülönböztetni az angol iskolák között: *elemi* és *magasabb* fokozatot. Az elemi iskolák (*Elementary Schools*) vagy közvetlenül az állam felügyelete alatt állanak (*Board Schools*), vagy pedig egészben vagy részben valamely egyházközség a fenntartójuk (*Voluntary Schools*). Az elemi iskolába hét éves korában lép a tanuló; az előtt öt vagy már három éves korától fogva a gyermekóvót (*Infants School*) látogatja. Az elemi iskolai tanulók továbbképzéséről gondoskodnak az esti továbbképző iskolák (*Evening Continuation Schools*). Az 1870-iki törvény (*Elementary Education Act*) magasabb elemi iskolákat is hozott létre (*Higher Grade Elementary Schools*), melyeket gyakran már a magasabb iskolákhoz számítanak. — A magasabb iskolák (*Secondary Schools, High Schools*) magukba foglalják a középfokú és a főiskolákat. A középfokú iskolák két fokozatot mutatnak: I. oly iskolák, melyek magasabb hivatalokra, katonai és polgári szolgálatra és az egyetemre készítének elő; II. olyanok, melyek kereskedelmi, ipari és természettudományos pályára készítének elő. Az a középfokú iskola, melynek a classikus nyelvek teszik főtanulmányát: a latin iskola (*Grammar School*), a mely mint a többi magasabb iskola is, nagyjában megőrizte középkori formáját. Főiskolák az egyetemek (*Universities, Colleges*), műszaki főiskolák (*Technical Colleges*). Vannak *Colleges*, melyeknek színvonala a középfokú iskoláé és az egyetemé között van. Ezeken kívül van még a sokféle szakiskola. V. ö. J. Loos: *Encyclopaedisches Handbuch der Erziehungskunde*, Wien u. Leipzig 1906. I. 617. kk.

A fordító.

pendiumok, a kezdőknek megfelelő terv szerint készítve, nem lehetnek kielégítők; a kiválasztás egyedül amaz elv szerint történhetik, hogy az események a politikai bölcsélet elméleteihez szolgáljanak példakul. A történelmi részletekkel, melyeket kimerítő történeti művek beszélnek el az antik Görögországról és Rómáról, továbbá a nagy nemzetekről, melyek a modern világot alkotják, később magánolvasmány útján lehet megismerkedni. Ezeket előadásokban ismételni csak időpazarlás volna, emellett az ily előadás legalább is nagyon töredékes maradna; ha pedig a tanár a bemutatandó részletek kiválasztásában nem akarja magát a véletlenre vagy a szeszélyre bízni, az uralkodó szempont csak a történeti okság lehet, bemutatva valamely rendszer szerint, a milyenre nem nehéz rámutatni a politikai tudomány mostani állásában.

A kérdések, melyeket mostanában a felsőbbfokú vizsgálatokon a történelemmel kapcsolatban felvetnek, azt bizonyítják, hogy nincs semmi akadálya annak, hogy a történelmi oktatás legmagasabb fokozatai számára egy megfelelő tantervet készítsenek.

Mínt hogy az egyetemes történet beláthatatlan arányokat öltött, egyetlen szellem át nem foghatja, emellett ez semmi haszonnal nem járna. Miként sok más tárgyat a tudomány mostani állásában, nem véve ki az alapvető tudományokat — matematikát, physikát, chemiát, biológiát — sem, úgy ezt is a kiválasztás bizonyos elve szerint kell tanítani. Ezt az elvet pedig könnyen lehet megállapítani. Első sorban számba jön az, a mit már az alsófokú történeti leczkékre vonatkozólag mondottunk. Aztán következik a politikai társadalom elmélete és a legfőbb

intézményeknek összehasonlító áttekintése. Végül pedig összefüggően ki kell fejteni a történelmi erőkre vonatkozó elveket, megvilágítván ezeket egyszersmind a történelem egyes részeivel. Ehhez egynél több korszak kívánatos s a tényeket az antik és modern világból egyaránt kell meríteni.

Mínthogy a történelem az átlagos neveltségű és tapasztalása embernek semmi nehézséget nem okoz, s emellett nagyon érdekes formája az irodalomnak, ez elég ok arra, hogy a középiskolai vagy collegiumi tanulmányok keretében sok időt ne vesztessünk rája. Ha valamely pontra nézve kétségek merülnek föl, a kérdés legjobb elintézése, hogy elejtjük.

Az újabbkori eseményeknek mélyebbre ható történelmi kutatása oly sokféle nézetre ad alkalmat a gyakorlati politikát és még inkább a vallást illetőleg, hogy e tárgy bevezetése a középiskolákba és collegiumokba nagyon nehézzé válik. Ez a nehézség érezhető főleg Németországban, a hol a tanárok szókimondóbbak, mint Angliában; ugyanez található az ír katolikusoknál is a Queen's Colleges-ben. A reformatio története nem igen lehet alapos, ha olyan, hogy sem a protestánsokat, sem a római katolikusokat nem sérti. A keresztyén aera első századainak története, ha mindenkit kielégít, mindenki számára értéktelen.

Az exact tudományok.

Az exact tudományok tanítási módszerei épp oly kiterjedtek és sokfélék, mint maga a terület. Legnagyobb mértékben szükségessé teszik mindazoknak az utaknak-módoknak ismeretét, melyekkel világosan lehet ismeretet közölni, épp úgy ama speciálisabb

eszközökét is, melyekkel általános vagy elvont fogalmak és igazságok taníthatók. A tanító rendszeren már kész expositióra támaszkodik. Ezt természetesen módosíthatja és maga lehet könyve magának; azonban különbséget kell tenni a két művészet között, egyrészt a között, melylyel egy magyarázó tudományos művet írunk, másrészt a között, melylyel az igazságokat az iskolában tanítjuk.

Az elvont fogalmak bevéésének módszereit már korábban alkalmilag tárgyaltuk. Ezek a módszerek annyiban teljesekek, a mennyiben a tudomány központi tényéről, az általánosításról vagy elvonásról van szó. Csakhogy nem foglalnak magukban mindent, a mi a tanításhoz tartozik. Egyetlen elvont fogalom vagy elv kifejtése után következik egy elvont fogomlánczolat demonstratiója. E folyamatnak megvannak a sajátos nehézségei. Itt nem az expositio új módjára van szükség, hanem arra, hogy a világos, átlátszó nyelv közönséges formáit nagy gondal alkalmazzuk; e mellett arra is kell ügyelni, hogy a gondolatlánczolat minden tagja egészen érthető legyen.

Az arithmetika.

Az arithmetika tanításában használatos módszer az elemi tanulmányokkal kapcsolatos módszerek között talán a legérthetőbb. Szemben a régibb gyakorlattal, a mikor t. i. táblázatok és szabályokat írtak elő, melyeket a tanulók könyv nélkül megtanultak s azután legjobb tudásuk szerint alkalmaztak, az újabb módszernek legfőbb vonása, hogy a számokat konkrét példákkal illusztrálja s hogy e példák segítségével okolja meg a szabályokat.

Az első számolási leczkék sok mindenfélét fog-

lálnak magukban A különbséget az egyik szám és egy másik között úgy mutatjuk meg a szemnek, hogy különböző dolgok concret csoportjait használjuk föl. A szám azonossága kitűnik az anyag és a csoportosítás különbözősége mellett. így szerzi meg a tanuló az egység képzetét, a kettőét, a háromét stb., egészen míg tíz tárgy van egy sorban. A különbséget vagy ellentétet épp úgy fölhasználjuk, mint az egyezést; az ötöt a négy és hat mellé teszszük. Kezdetben kis, könnyen kezelhető tárgyakat használunk: golyókat, kavicsokat, pénzdarabokat, almákat; később nagyobb tárgyakat, mint székeket és fali képeket. Végül pontok, rövid vonalak, vagy egyéb egyszerű jelek szolgálnak repraesentativ példakul, mint olyanok, melyek legjobban megközelítik az elvont fogalmat.

A szám fogalma csak akkor teljes, ha kapcsolatos a növekedésnek és csökkenésnek, a hozzáadásnak és kivonásnak fogalmával s azzal, hogy egy számot ezek segítségével egy másik számmá változtathatunk. A több vagy kevesebb képzele ellentétben áll az egyenlőség alapvető fogalmával, melylyel ugyancsak a számokkal való foglalkozás elején ismerkedünk meg. Az azonosságot a különbözőkben megvilágítja minden szám fogalma, melyet concret példák összehasonlítása révén nyerünk; az egyenlőség képzetét pedig, melyre két hosszúság egyezése útján teszünk szert, a számokra két különböző módon elrendezett tárgycsoportnak numerikus egyezése révén visszük át, mint a mikor pl. kilenczet bemutatunk egy sorban s aztán három sorban.

A bevezető concret számolási gyakorlatok alapján eljutunk a tizes számrendszerhez és ezzel az összeadás és kivonás módszeréhez. Mindent, a mi mintegy

előkészület a kidolgozandó gyakorlatokra, egészen jól lehet megértetni és rationalissá tenni. Az egyszerű számok összegeit, miután előbb példákon megvilágítottuk, a tanulónak könyv nélkül kell megtanulnia; s ezzel kezdődik a tulajdonképi számolás és nehezebb része a tárgynak. Minthogy az elvonás művelete révén egyszerre jutunk el a conclusiókhoz, a nélkül hogy a közbeeső fokozatokon keresztül mennénk, azért az emlékezetnek szilárdan és pontosan kell megtartania mindazt, a mit az összeadási és szorzási táblázatok magukban foglalnak; s a tárgyra való rátermettség próbája éppen az a készség, melylyel a tanuló e tudást elsajátítja. Az emlékezet bizonyos fajával állunk itt szemben, mely minden valószerűség szerint az agy bizonyos érettségétől vagy fejlettségétől függ, úgy hogy azt concret példákkal való magyarázat, bármennyire halmozzuk is őket, idő előtt ki nem erőszakolhatja. A régi módszer szerint a tanuló hozzá kezdett a számtanhoz, mihelyt képes volt a táblázatokat megtanulni és bevezető számmagyarázatok nélkül összegeket kiszámítani. Az erre való képesség kellő időben jelentkezett, tisztán az agy növekedése folytán, függetlenül a tanító támogatásától.

Nem hiszem, hogy volna valamiféle különös eszköz, mely a számtani tanulmány e részének megkönnyítésére szolgálhatna. Itt is, mint másutt, helyénvalók a tanítás általános szabályai: a leczkéknek megfelelő terjedelemre való kiszabása, a fokozatosan haladó gyakorlatok, törhetetlen szorgalom, türelem és bátorítás a tanító részéről. Mindamellet világos dolog, hogy a szorzási táblázat nagyon megerőltető feladatot ró a jelképeket és ezek combinatioit megtartó specialis emlékezetre s ezt a munkát semmi módon nem

lehet megkönnyíteni. Az associatióknak úgy kell alakulniok, hogy automatikusan működjenek, azaz úgy, hogy se gondolkozásra, se kutatásra, se következtetésre ne legyen szükség; hogy pedig ezt elérjük, csakis a mechanikus ismétlésből származó megtartásba bizhatunk. Fontos körülmény, hogy annyira behatoljunk a folyamatnak észszerű összefüggésébe, hogy bármely szorzatot deductiv úton tudjuk származtatni; s bizonyára megkönnyíti a táblázat megtanulását, ha kiválasztunk néhány szorzatot, hogy ezeket a tényezőik viszonyulása által határozzuk meg: négyszer hat annyi mint kétszer tíz meg négy, hétszer tizenkettő annyi mint nyolczszor tíz meg négy. Egy másik hasonlóképen czélszerű gyakorlat abban van, ha arra hívjuk fel a figyelmet, hogy az egyes oszlopok egy és ugyanazzal a számmal való folytonos növekedést mutatnak: kétszer hat, háromszor hat és így tovább; ez az a pont, a melyen az összeadás átmegy a szorzásba. Ezek a magyarázatok magukban véve hasznosak, amennyiben hozzájárulnak a tárgy tudományos megvilágításához, emellett az emlékezetet is némileg támogatják. Nem felejtjük el oly könnyen, hogy négyszer hat huszonnégy, miután a huszonnégyet csupa hatosból alkottuk meg. Mindamellett attól tartok, hogy a szorzási táblázat száznegyvennégy szorzatára vonatkozó associatiók főleg mégis a jelképelemleket munkájának köszönhetik megszilárdulásukat. Ez a ropant nagyszámú ismétlés eredménye s e munkához csakis megfelelő korban szabad hozzáfogni.

Ámbár e teljes és magában kielégítő associatió az alapja a szorzás műveletének, melylyel minden magasabb műveletben is találkozunk, a gyakorlati példákban vannak különböző pontok, a hol a szám-

műveletek megértése nagy segítségére van a tanuló-
nak; így pl. a szorzónak a szorzandó alá helyezésé-
nél, továbbá az egymásután következő részletszozta-
tok elrendezésénél. Mindezeknél az okok ismerete
nagy szolgálatokat tesz. Ugyanez áll a törtekre is;
itt az okok ismerete támogatja a szellemet a szabá-
lyok megtartásában, melyeket anélkül nem lehet oly
könnyen észben tartani, mint az összeadási és szor-
zási táblázatokat. Még fontosabb az elmélet a hármás-
szabálynál, melyet nagyon nehéz alkalmazni, ha le-
vezetés nélkül mutattuk be. Épp ezért joggal tartják
ezt a számtan *pons asmorum-ának*; ez az a pont,
a hol a tiszta könyv nélküli tanulás elégtelennek
bizonyul.

Á meddig a kérdést szabályos formában adjuk,
a szabálynak mechanikus alkalmazása is elegendő;
de mihelyt az elrendezés a szokásostól eltérő, a szabályt
nem tudják alkalmazni. A kamatszámítás szokásos
alkalmazásaiban a rendes szabály csak a legkritkább
esetekben kielégítő.

Ebből kiviláglik, hogy míg a számtani műveletek
egyik-másik pontja csak vak, mechanikus associatiókon
alapul — ezek csak bizonyos korban lehetségesek,
melyet az elvont gondolkodás hajnalkorának nevez-
hetünk, mert ez az a korszak, melyben symbolikus
és repraesentativ jelekhez emelkedik a szellem, úgy
hogy ezek segítségével gondolkodási műveleteket tud
végezni — mégis az egész tárgyon keresztül szüksé-
gét érezzük annak, hogy megértsük a különböző
műveletek megokolását és összefüggését, s míg ezt el
nem értük, lépten-nyomon megakadunk. Mindamellet,
ha a tanuló egyszer megtanulta a megfelelő szabályt
az egyfajta esetekre, akkor csakis az alapműveletek-

ben való könnyűsége van szükség, ami meg a jelképelemlékezettől függ.

Az aritmetikának mint tudománynak teljes jelentőségét csak akkor foghatja fel a tanuló, ha már a matematika magasabb ágaiban is tett némi haladást; ezeket pedig csakis azon kevesek ismerik igazán, kik a legmagasabb tudományos vagy logikai módszer fülfogásáig emelkedtek. Az iskolai tanulmány alsóbb fokán főleg arra kell törekedni, hogy a tanuló a számolásban, a közönséges aritmetikai problémák körén belül, könnyűsége és pontosságra tegyen szert. Ezt az eredményt évek állandó gyakorlata hozza meg, míg a gyors számolást csak a fejszámolásban való specialis gyakorlat révén lehet elsajátítani.

A nevelésnek egy fontos gazdasági elve alkalmazható az aritmetikára, valamint más tanulmányokra is, t. i. az, hogy a kérdéseket vagy gyakorlatokat hasznos ismeretek médiumaként értékesítsük. Ahelyett, hogy jelentés nélkül való számokat alkalmaznánk az összeadásban, kivonásban, szorzásban stb., inkább úgy járhatunk el, hogy miután az előkészítő gyakorlatokon túl vagyunk, minden kérdés néhány pontos, természeti tényekre vagy közönséges életszokásokra vonatkozó számadatot tartalmazzon, úgy hogy ily módon bizonyos fokig már előre tekintettel vagyunk ama hivatás követelményeire, melyet a tanulók majd később az életben betöltenek. Ezt nem úgy kell érteni, hogy a tanuló a szóbanforgó adatokat könyv nélkül megtanulja, vagy hogy korholást érdemel, ha nem vetett ügyet rájuk; hanem úgy, hogy a figyelem oly pillanatokban, mikor a tiszta számtani munka nehézségeivel nincs elfoglalva, esetleg a kérdésben előforduló

számadatakra irányul s ily módon megrögzíti az emlékezetben.

Így lehet példának okáért a chronologia adatait a legkülönbözőbb kérdésekben alkalmazni. Néhány összeadási és kivonási példa az angol királyok uralkodására vonatkozólag elősegíti az illető adatok megtanulását s ez annál inkább lehetséges, mert nincsenek úgy feltüntetve, mintha rajtuk volna a gyakorlat főnyomtéka. Az ilyen egyszerű kivonási példák révén, mint: hány év múlt el Vilmos hódítása óta, I. Károly halála óta, Angolország és Skócia egyesülése óta, minthogy az adatok vagy a kérdésben vannak adva, vagy föltevésünk szerint másunnan ismeretesek, a tanuló a szóban forgó adatokat könnyebben vési emlékezetébe.

Hasonló módon sajátíthatók el fontos földrajzi adatok azáltal, hogy különböző kérdésekben alkalmazzuk. A három királyság terjedelme, felülete és népessége, a művelt és műveletlen föld arányviszonya, a legnagyobb városok népessége, az ország termékeit, kereskedelmét, adó viszonyait jelző számok — mindaz, a mi vonatkozásban van a politikával és az idevágó okoskodás alapját teszi — a számtani gyakorlatokban való ismétlés révén csak még erősebben gyökeredzik meg a tanulók szellemében.

Minden embernek ismernie kell a közönséges súlyokat és mértékeket; ezeket pedig úgy lehet beleszőni a gyakorlatokba, hogy a tanulónak okvetlenül tudomást kell róluk szereznie. Már tisztán az, hogy többször írjuk föl a táblára, hogy a tanuló rajok vonatkozó kérdéseket megoldjon, majdnem lehetetlenné teszi, hogy figyelmét kikerüljék. A mindennapi élet számára nagyon fontos adatok vonatkoznak a súly és

a térfogat közötti viszonyra, a mint a vizet illetőleg látjuk. Egy köbláb víz $62\frac{1}{2}$ fontot nyom s egy gallon 10 fontot. Ezek oly adatok, melyeket mindenkinek kell ismernie. Ha ehhez hozzáadunk még néhány fontosabb adatot egyes testek, parafa, fa (ennek néhány közönségesebb fajtája), építőkő, vas, ólom, arany faj súlyára vonatkozólag, ezzel könnyen sok érdekes tény ismeretére teszünk szert.

Gyakran föl lehet használni idegen pénzeket, suives mértékrendszereket, főleg pedig a tizedes rendszert s mindezeknek a tényeknek, a melyek majdnem általános érdekűek, kérdésekben lehet helyet adni.

E helyen említhetők a thermometerskálák is. A ki ezeknek viszonylagos értékét nem ismeri, az a legtöbb esetben a hőmérsékletjelzéseket nem érti; Celsius és Reaumur ugyanis mostanában használatosabbak, mint Fahrenheit.

Ugyanígy szerezhethet a tanuló számtani példák révén tudomást esetleg erős szeszek, sörök és borok viszonylagos alkoholtartalmáról is.

A különböző tudományok sorban érdekes adatokat szolgáltathatnak. így választhatnók például a csillagászatban az olyan fontos számokat, mint a nap távolságát és térfogatát, a hold távolságát, a nagyobb bolygóknak a naptól való távolságát, az égi testek keringési és forgási idejét s nagyon valószínű, hogy ezek az adatok, a kérdésekben való alkalmi előfordulásuk révén, megmaradnak az emlékezetben. Az emberi természet oly különösen van berendezve, hogy a szellem gyakran gyönyörrel időz ily esetleges adatoknál, éppen mivel ezek megtanulása nem tartozik a feladathoz. Általános törvénye továbbá a szellemnek, hogyha valamely kérdés egyik vagy másik

okból szokatlan mértékben foglalkoztatta a figyelmet, az emlékezet annak minden részét és kísérő körülményét kitörülhetetlenül megőrzi.

A felsőbb mathematica.

A geometriában, algebrában és a felsőbb matematikában érvényesülő módszerek elvont és symbolikus fogalmak és elvek bevésésére szolgálnak. Ezentúl a munkát mindenütt értelemnek kell kísérnie; a mechanikus eljárás stádiumát, mely néha automatikus ügyességig fokozódott, túlhaladtuk. Bizonyos mértékig a mechanikus folyamatoknak még az algebrában is van helyük; ha a tanuló megtanult bizonyos szabályokat, az okok megértése nélkül is végrehajthat egyszerűbb összeadási, kivonási, szorzási műveleteket, mint az arithmetikában; azonban egyenletek megoldásánál keli, hogy a tanuló értse az elveket.

Mérsékelt, egyenletes lépésben haladni előre, ügyelni arra, hogy jól megértsünk minden pontot, mielőtt a következőre térnénk át: mindenkoron ezek voltak és lesznek szabályai minden nehéz tanulmánynak. Az olyan tárgyaknak, mint geometria és algebra, éppen a kezdetén van szükség minél gyakoribb ismétlésre; azután mindig növekedő sebességgel lehet haladni. A felsőbb matematikába nem szabad éretlen vagy tehetség nélkül való szellemnek belefognia.

A mathemaiikának, beleértve az arithmetikát is alapvető axiómáit kizárólag a geometriával kapcsolatban szokták kifejteni, mely mindenkor legtisztább typusa volt a demonstratív tudománynak. Ez teszi a geometriát ma is azzá, a mi Plató korában volt: a tudományok kapujává. A formális demonstratio schémáját, mely definitiókból, axiómákból és postulatumból

indul ki, Euklides fejtette ki először. Azok a módok, melyekkel az aritmetikát, az algebrát rendszeresen meg szokták kezdeni, nem igen mutatnak ehhez hasonlót. Senki sem tudhat geometriát igazi tudományos értelemben, ha pontosan nem ismeri mindezeknek az előkészítő elemeknek célját, valamint a rajtok alapuló demonstratio mivoltát. Azonban van a geometriának egy concret tárgyalásmódja is, mely teljesen megfelel annak a módszernek, a melyet Pestalozzi alkalmazott az aritmetikára s a mely ugyanilyen hatású is. Ez megismerteti a tanulót az alakokkal vagy ábrákkal, megérteti az oldalak és szögek viszonyát, bizonyos kísérleti úton bizonyít be egynéhány főalapelvet, a minek magában véve van meggyőző ereje, ámbár az efajta bizonyításnak nincs tudományos jellege. Hogy a háromszög három szögének összege két derékszög, concret módon bizonyítható be éppúgy, mint a hogy példákkal bebizonyíthatjuk azt, hogy négyszer hat huszonegy. Mindamellett tévedés volna föltenni, hogy tételeknek kártyák szétvágása vagy összehajtása útján való kísérleti bizonyítása már geometria, vagy hogy előkészítésül szolgálhat Euklides rendszeréhez vagy akármilyen más, tudományos értelemben vett geometriai rendszerhez. Az igazi geometria egész másfajta munkát ró reánk. Nem hivatkozhatunk az érzékekre vagy a concretumra, hanem minden sajátságot valamely további sajátságból kell származtatnunk, legelső kiindulópontnak véve a definitiókat és axiómákat, melyeket úgy kell felfogni, hogy tisztán elvont fogalmakra vonatkoznak. A tanító nehéz feladata abban van, hogy eme módszer szerint jár el és hogy concret példáit csakis a definitiókban foglalt abstractiók támogatására használja. „A vonal hosszúság szélesség nélkül.” E defini-

tióval együtt concret példákat is lehet bemutatni a vonalra nézve, azonban a mit a tanulóval meg kell értetni, (s a mi nem csekély nehézséget okoz) az, hogy a concret vonal nem felel meg a definíciónak s hogy a szellemi művelet, melyet végre kell hajtani, abban van, hogy csak a hosszúságot gondoljuk, a szélességet pedig elhanyagoljuk, vagyis figyelmen kívül hagyjuk. Azután az *egyenes vonal* jön sorra oly értelemben, mely messze távozik a concret fölfogástól. Némi concret illustratio kétségkívül hasznára válik e definíciónak, hogy „két egyenes nem találkozhatik két pontban anélkül, hogy egészen egybe ne essék”; de ezután a fogalmat mégis mint abstractiót kell felfogni és más abstractiókkal kell a demonstrációkban kapcsolatba hozni. így vagyunk a többi definícióval is. Hasonlóképp az axiómákkal. Eleinte használunk néhány concret példát, később azonban elhagyjuk. A szellemnek az elvont fogalmakban kell koncentrálnia, melyek részint az ábrákban, részint a kifejezés-módban öltenek alakot és meg kell tanulnia következtetéseket vonni egy sor tételből, mely ily meztelen formában van adva. A concret előkészítés hatása csakhamar kimerül s a tanuló ezentúl a szóban forgó munkát illetőleg elvont fogalmak megtartására és combinatiójára van utalva. A tanító a geometriai demonstrációk megtanulásában főleg annyiban lehet a tanuló segítségére, hogy a mellékes gondolatok hosszúlélegzetű ismétléseiben kiemeli a lényeges pontokat. Euklides tételeit úgy lehetne egyszerűsíteni, hogy a földolgot vas-tagabb betűvel nyomtatjuk, emellett a tanító élő szava is hozzájárulhat, hogy a tanuló figyelmét a legfontosabb mozzanatokra irányítsa és az érdektelen ismétlésektől elvonja.

Algebrát legjobb a geometria után tanulni, amennyiben benne is nagy szerep jut a demonstratio-nak és az elvekből való levezetésnek; már pedig erre a geometria nyújtja a legjobb kezdetet. Sajátos jellege abban van, hogy problémáit tökéletesen symbolumokba öltözteti, úgy hogy a következtetések e symbolikus képzetek és a velők végzett műveletek helyességétől függenek. A symbolikus folyamatokat mindjárt kezdetben magyarázatokkal és demonstratiókkal kell igazolni, úgy hogy a tanuló teljesen megértse. Valóságban a legtöbb tanuló vakon bízva elfogadja. Minthogy az eredmény mindig helyes és könnyen igazolható, ők azt az elvet követik: „minden jó, ha vége jó*!“. Hogy „minus mínusszal szorozva pluszt ad“, azáltal bizonyul helyesnek, hogy sohasem vezet hamis conclusióra.

Csak a kiváló mathematicusoknak adatott meg, hogy a nehézségeket, melyek a felsőbb matematikát körülveszik, a lehető legjobb módon egyszerűsítsék. Hogy mikép lehet a physikai problémákat a rmatematika nyelvére lefordítani, — például a mozgás problémáit a differential-coefficiens elméletére visszavezetni, — az állandó nehézséget okoz, melyet a rendes tanítással semmikép sem lehet leküzdeni.

A matematika tanítása módszer tekintetében tökéletes typusa az elvont és deductiv tudományoknak. Valamennyi következő tudomány, mely ez alapvető csoportba tartozik: physika, chemia, biológia, phsychologia — egy szigorú abstract oldalt mutat, de amellett egy concret oldalt is, mely folyton növekedik. A ki jól tud tanítani matematikát, az a többi tudományban sem lehet rossz tanító, hacsak véletlenül nem teljesen alkalmatlan a kísérleti mutatóványokra.

Ezzel szemben az, a ki csak kísérleteket végez, nagyon könnyen esik abba a hibába, hogy nélkülözi a tudománynak, mint észokokkal bizonyított igazságnak jellegét, nem is szólván a veszélyről, hogy a tanítás könnyen válik az érzékek ügyévé, fényes, tűzijátékszerű látványossággá.

Egy *inductiv tudomány*, mint például a kísérleti physika, a chemia és a biológia, még mindig exact tudomány, amennyiben általános elvekből és részleges esetekből áll. Hiányzik itt a demonstrációnak hosszú egymásból folyó láncolata, mely egy egész sor tétel megtanulását teszi szükségessé; azonban e munka helyébe másik jön. Az inductiv tudományok törvényei sokféle megszorításnak és föltételnek vannak alávetve; egyetlen, pontosan meghatározott tulajdonság helyett itt bonyolult és föltételes tulajdonságokról van szó s ha a megteendő út nem is oly hosszú, e helyett az adatok sokszerűségéből kifolyólag egy másfajta szellemi munkával állunk szemben.

Fontos dolog, hogy e helyen az általános nagy alapvető tudományokkal kapcsolatban ismételten említsem, hogy ámbár sok igazságot szemléltető leczke formájában is hasznosan lehet bemutatni, mégis bizonyos fokú biztossággal és pontossággal csak úgy lehet őket emlékezetben tartani, ha véglegesen azon a helyen fogjuk föl, mely nekik az illető tudomány összefüggésében megfelel. Nagyon helyes dolog, hogy oly korban, mikor a physikát még nem lehet tudományos módon tanítani, a hőre vagy a légköri nyomásra vonatkozó tényeket szigorú összefüggés nélkül adtuk elő; azonban mindaddig, míg a különböző tényeket tudományos kapcsolatukban nem mutattuk be, a rajok vonatkozó ismeret határozatlan

és ingadozó marad. Még az előadásnak oly mestere is, mint Huxley, nem tudja a biológia vagy geológia igazságait maradandóan hallgatói szellemébe vésni, ha egy elszigetelt előadás keretében fejti ki őket, pedig hát ő az előadást a legérdekesebb formába tudja öltöztetni.

Természetráajz.

A természetráajzi tudományok típusai, egyszersmind legfőbb részei: az ásványtan, a növénytan és az állattan. Az ezekre vonatkozó tanítási módszerek könnyen jelezhetők, ámbár bizonyos körülmények bonyolultabbakká teszik. Tudjuk, hogy ismételve tárgyalnak oly tényeket és fogalmakat, melyekkel az általános tudományok során már találkoztunk és hogy feladatuk egyéni tárgyak óriási tömegének rendezése, osztályozása és leírása.

E tudományok mindegyike és főleg a két utóbbi a legjobb emlékezet erejét is nagyon meghaladná. Emellett, ha valaki e sok részletet meg is tanulná, annak semmi hasznát nem venné. A tanítónak a kiválasztás oly elvét kell találnia, melynek vezetése mellett korlátozott időn belül a lehető legtöbbet végezhesse.

Vegyük például az ásványtant. Mint a többi tudományokban, úgy itt is két rész van: egy *általános* és egy *különös*. Az általános rész felsorolja teljesen és kellő sorrendben az ásványok tulajdonságait általában — a matematikai (kristályforma), fizikai, kémiai tulajdonságokat — s azután egyes ásványokat hoz fel az egyes sajátságoknak, ezek különböző módosulásainak és fokozatainak példázására. Ezt a részt a tanulónak alaposan meg kell tanulnia és ha a rokon törzstudományokban jártas, ez könnyen is sikerül.

Csakhogy ez a rész terjedelemre nézve épp a legkisebb. A különös rosz magában foglalja az összes létező ásványok osztályozását s minden fajnak a maga helyén való felsorolását és teljes leírását. Nincs az a szellem, mely ily óriási terjedelmű tanulmányt átfoghatna. Az előadó kifejtheti az osztályozás tervét osztályaival és alosztályaival, de aztán legfeljebb egyes fajokat választhat ki teljes leírás végett. Vannak fajok, melyek a természet háztartásában oly fontos substantiákat foglalnak magukban, hogy minden művelt ember valamennyieket akarja ismerni. Ilyen a kovás föld, az agyagos föld, a mész, a kén, a főbb fémek s jelentősebb combinatioik. Mások, mint a drágakövek, szépségük és ritkaságuk miatt érdekelnek, így mindenki szeretne valamit tudni azokról a testekről, melyek akkor jutnak a földre, miután bizonyos ideig a világtérben bolyongtak. Azonban a két- vagy háromezer faj közül a tanítás egy rendes tanfolyamban nem tud többet felölelni negyvennél vagy ötvennél, ezek közül is az emlékezet csak tizenötöt-huszat tud részletes teljességgel megtartani, míg a többieknek csak határozatlanabb képe marad meg. Az első vagyis általános részben kifejtett ismeretek meglehetősen erősen vésődhetnek az emlékezetbe, e melleit nagyon kedvező formában nagy mennyiségű specifikus ismeretet is tartalmaznak, t. i. az általános sajátságok példázására egyénieket hoznak föl — koczka alakban való kristályosodást; a keménység legmagasabb fokait, a magnetismust stb.

Hasonló az elrendezés a növénytanban. Előbb jön az általános növénytan, aztán következnek az osztályozás elvei s végül a fajok részletes tanulmányozása, a mi kimeríthetetlen része a tárgyának. Sokkal

rövidebb úton jár a mulattató növénytan, mely elég útbaigazítást ad arra, hogy meg tudjunk határozni vad növényeket, a mint azokat termésük helyén találjuk. Az efajta tudomány számára állítják össze egyes országok és kerületek *flóráit*, melyek a tulajdonképi növénytant kissé kivetkőztetik jellegeből s még messzebbre távolodnak a növényi biológiától. Ez a növényi élet folyamataival foglalkozik, belefoglalva egyszersmind a megtermékenyítés tágkörü kérdését.

Ismeretes dolog, hogy az állattan terjedelmesebb, mint akármelyik az eddig tárgyalt két tudomány közül, tárgyainak akár számát, akár összetettségét tekintjük. Emellett idetartozik mint külön rész az emberi test anatómiája, mely a legmagasabb állattani fajt elszigetelve és függetlenül tárgyalja, részletebben, mint bármely más fajt. Ugyancsak az emberi szervezettel kapcsolatban tanulmányozzák az állati mechanizmus és életfolyamatok törvényeit is, úgy hogy az állati biológia úgyszólván kizárólag az emberrel foglalkozik, míg más állatokat csak mint kiegészítő magyarázatot hoz föl. Ily módon az emberi anatómia és physiologia, az összehasonlító anatómia és physiologia és a tulajdonképeni állattan sokfélekép átmennek egymásba s minthogy három óriási kiterjedésű tárgygyal van dolgunk, senki sem tekinthet át egynél többet, míg a többieknek csak egyes részleteiben szerezhethet tájékozódást. Annak a kiválasztása, a mi egy általános nevelésben legértékesebb, még sok kívánni valót hagy hátra. A biológiának, mint emberi physiológiának, kibővítve az állatokra általában vonatkozó összehasonlítással, helyet kell adni minden teljes tudományos nevelés keretében. Ha az embert

anatómiai szempontból tanulmányoztuk, a mi nem igen lehetséges másutt, mint orvosi szakiskolában, akkor kulcsot szereztünk a gerinczesekhez általában és az emlősökhöz különösen, meri benne megvannak; ezek összes részei, sőt még valamivel több is; azonban nagyon jelentős különbségek is vannak; így az állattan még mindig nehéz és hosszú tanulmány, melyet redukálni kell kiválasztás útján, mert lia egész osztályokat mellőzünk is, rendekről, nemekről és fajokról nem is szólva, a tanfolyam még így is nagyon terjedelmes lesz. Mindamellet le lehet rakni az alapot a tárgy további tanulmányozásához s nem egy nagyon termékeny tudományos területen ez minden, a mit a tanítás elérhet, vagy a mit meg kellene kísértenie.

A geológiának megvan a maga saját köre, ámbár kapcsolatban van mind a három előbb tárgyalt tudománnyal. Ez is részletes tudomány, de nem oly mértékben mint a többiek; a physikai folyamatoknak is nagyobb tér jut benne, mint azokban. E tekintetben közel jár a meteorológiához, mely alkalmazott része a physikának. A geológia érthető és tanulmányozható a physika alapján, melyhez egyszerűen „szemléltető leczkéket” fűzünk ásványokról, növényekről és állatokról.

A gyakorlati tanítás.

Gyakran halljuk mostanában a kísérleti tudományokról — physikáról, chemiáról, biológiáról, — továbbá a természetrajzi csoportról, hogy gyakorlatilag kellene őket tanítani. Ezen nemcsak azt értik, hogy a tanító igazi kísérleteket és példányokat mutasson be a tanulóknak, hanem, hogy a tanulók

sajátkezüleg is dolgozzanak. Huxley tanár, úgy lát-szik, azon a véleményen van, hogy állattant csak úgy lehet jói tanulni, ha a tanuló bonczolási gyakorlatokat végez.

E föltevést erős okok támogatják. Először is a valóságos tárgyak, melyeket a tanuló lát. kezébe vesz s melyeken bizonyos műveleteket végez, sokkal mélyebb benyomást tesznek a szellemre, mint szavak vagy leírás. S nem csak mélyebb a benyomás, hanem a tényeknek is megfelelőbb. Ha az ábráknak meg is van az a sajátos értékük, hogy a kapcsolatnak oly tagjaira terelik a ügyeimet, melyeket a valóságos tárgyak nem engednek észrevenni, még sem mutat-hatják meg a dolgokat sohasem oly pontossággal, a mint ezek érzékeinknek megjelennek. Már pedig a valóságnak ez a teljes és pontos fölfogása legkívána-tosabb formája az ismeretnek. Ebben van az igazság, az egész igazság és semmi más, mint az igazság. Emellett lehetővé teszi, hogy a tanuló szabad és füg-getlen ítéletet alkothasson arról, a mit a tanítótól hallott.

Hogy a kísérletezés képességére és a benne való jártasságra önmagáért kell-e szert tenni, az attól ügg, hogy mennyire akarja a tanuló annak minden valószínűség szerint később hasznát venni. A „School of Mines” állattani tanfolyamaiban vannak tanítóképző osztályok, a hol hasznos bonczolási gyakorlatokat végeznek. Azonban tagadhatatlanul nagyon értékes ismeretek közölhetők tisztán bonczolási praeparatumok bemutatása révén, a hol a tanulónak közvetlenül semmi része nincs a munkában. így pl. a kísérleti physikában alapos tudás szereszhető oly tanfolyam révén, mely bemutatja a szükséges kísérleteket, a

nélkül, hogy a tanulóknak *activ* részük volna bennük. Egy kísérlet sikeréhez sok finom óvóintézkedés és ügyes fogás szükséges. Ezek egyike-másika oly ismeretet tételez föl, melyet a tanuló talán még nem szerzett meg, míg a kísérletező szellemében erősen meggyökeredzett. A mi magát a kézügyességet illeti, ez nem tekinthető tudományos ismeretnek, holott megszerzése időt és figyelmet vesz igénybe. A physikának laboratóriumban való tanítása (új be rendezés), épp úgy mint a chemiáé, jó bevezetés különböző tudományos pályákhoz, mint a mérnökséghez, a gépészethez és a nagyiparhoz. Azonban nem tekinthető az általános tudományos kiképzés lényeges részének és nagyon drágán fizetnék érte, ha a tudomány valamely más részét neki fölláldoznák. Főleg pedig nem volna helyén a gyakorlati munkának sok időt szentelni, ha a tanulmány célja a szellemnek a magasabb értelmi műveletek számára való kiképzése.

Az *általános* kiképzésre való tekintettel a gyakorlati tanítás mellett szól az, hogy az *exact* megfigyeléssel kapcsolatos fogásokat, utakat, módokat, óvóintézkedéseket úgy lehet megtanulni, hogy az ember a kísérleti vagy megfigyelő tudományok *valamelyikében* végez tanulmányt. Egyetlen tárgyban való gyakorlati tapasztalat elegendő s a munka érdekessége busásan jutalmazza a reá fordított fáradságot. Világos dolog, hogy gyakorlati tanulmány nélkül senki sem lehet szakértő vagy tekintély valamely kísérleti tárgyban; azonban az itt nyert ismereteket átvihetjük más területekre, a nélkül hogy magunk is végeztünk volna gyakorlati tanulmányt.

Nem kell éppen, hogy az ember *physiologiai* labo-

ratoriumban dolgozott legyen, hogy e tudomány eredményeit a szellem physikai jelenségeinek tanulmányozásában alkalmazhassa.

Az előszóval való tanítás és a tankönyvek.

Az oktatás kezdetén és bizonyos mértékben a másodfokú magasabb oktatásban is tankönyveket szoktak használni az ismeretek közlésére. Alkalmazásuk módja nagyon különböző. Néha a tanító maga előszóval elmondja a lecke egész tartalmát, a tankönyvre pedig csak mint további segítségre utal. Néha egyes részeket választ ki a szóbeli fejtegetés számára, ezzel a tanulók figyelmét rátereli a teendőkre, a többit pedig saját gondjukra bízta. Végül pedig előfordul, hogy a tanító munkája csakis abban van, hogy a tanulótól leckekeppen számon kéri, a mi a könyvben van, ő maga pedig a szükséghez mérten csak javításokat és magyarázatokat fűz hozzá. Az első módszer majdnem olyan, mint a független előadásé, a tankönyv csak segédeszköz és támasz. Az előadásnak és a tankönyvnek kellő összhangzásba hozott combinatiója hatásos tanítási módszer, mind az alsó, mind a magasabb fokokon. A tankönyv az előadást nem teszi fölöslegessé, hanem csak kiegészíti hézagait. Ha a tanulók nem használnak tankönyvet, akkor ügyelni kell, hogy folyton jegyezzenek; az előadónak csak lassan szabad haladnia, a fődolgot és a vezető elveket pedig gondosan kell tollbamondania vagy táblára íratnia.

Az előadásnak vagyis az előszóval való tanításnak, akár van tankönyv, akár nincs, legnagyobb előnye az emberi hang, melynek még a hallgatóságban keltett sympathia is segítségére van; épp ezért

mellőzhetetlen az iskolai tanításban. Fialat tanulóknak nagyon nehezükre esik, hogy egy tömörszavú kézikönyv értelmét maguktól kitalálják. Nekik ilyesmit esti leczkekép föladni annyi, mint őket fárasztó munkára kárhoztatni. Ha meg kikérdezésre kerül a sor, a legtöbben hibásan felelnek. Néhányan talán megértették a leczkét, a többiek azután ezek feleléséből és még a tanító megjegyzéseiből húznak hasznos ezen az úton tanulják mindazt, a mit tudnak. Ha egy leczkét, miután a tanulók már egyszer így hallották, még egyszer így föladnának, akkor valószínűleg az egész osztály meg tudná tanulni.

Egyes feladatoknál nincs szükség előzetes magyarázatra, mint a mikor pl. egy sor szót vagy valamilyen szöveget szóról szóra kell megtanulni. De még akkor is jó, ha a tanító először elmondja a tanulóknak; ily módon egyszeri hallásra a dolgok jobban ragadnak meg az emlékezetben, mintha maguk a tanulók hatszor mennek keresztül rajtuk. Nem baj, sőt nagyon jó, ha bizonyos fokig független készülést kívánunk, főleg az idősebb tanulóktól; azonban a tanító első elmondása és végső ismétlése az órák alatt mégis csak legtöbbit tesz arra, hogy a leczke meggyökeredzzék az emlékezetben. A tanulók saját munkája e részben legkevesebbet ér.

Ha a leczke bizonyos nehézségekkel jár, akkor a tanító előzetes magyarázatai mellőzhetetlenek. Külön említést érdemel a nehézség egy neme, mely magában komoly természetű és emellett gyakori is. Megesik ugyanis, hogy a tanulónak kijelölnek egy részt a tankönyvből, nem könyv nélküli tanulásra, hanem hogy jól megértse és aztán *lényegét* elmondja. Gyakran látjuk ezt, a mikor történeti elbeszélésről, föld-

rajzi, természetrajzi leírásról és tudományos magyarázatról van szó s ilyen lecke keményen próbára teszi a tankönyvet is, a tanulót is, a tanítót is. Annak kitalálása, hogy a tárgynak mik a lényeges vagy főpontjai s melyek a mellékes vagy alárendelt részletek, nagyon érett ítéletet követel; másrészt, ha azok a tankönyvben a nyomás által vannak megkülönböztetve, akkor az ítélet legkisebb foka is fölösleges, ha csak nem arra való a gyakorlat, hogy megmutassa a fő- és mellékpontoknak egymáshoz való viszonyát. Azonban, hogy a tanuló kitalálja, hogy a tanító mit tekint főpontoknak, annyit jelent, mint követelni, hogy a tanuló meghaladja magamagát, Ebben a helyzetben magának a tanítónak kell rámutatnia a főpontokra, ráteívlve egyszersmind a tanulók figyelmét a különbségekre, melyek amazok és az alárendelt részletek közt vannak,

A legkönnyebb eset, ha egy elvvel vagy szabállyal van dolgunk, ehhez pedig egy sor példa járul, melyek közt választhatunk. Itt csak a szabályt és bizonyos példák kiválasztását kell követelni. Az ilyen gyakorlat nem az emlékezetet terheli, itt a dolog helyes megértéséről van szó.

Rossz módszer rendkívül hosszú leczkét föladni, azt várva, hogy a tanulók majd csak egy részét fogják elvégezni. Ha a jobb tanulókra való tekintettel nagyobb leczkét adunk is föl mini a milyet az átlagos tanuló el bír végezni, mégis pontosan meg kell határozni a minimumot, melyet azután mindenkitől meg lehet követelni. Az a körülmény, hogy a tanító nem képes minden tanulót minden alkalommal feleltetni, már magában is állandóan kísértésbe hozza a tanulót, hogy ne dolgozzék; ha azonban a föl adott

leczke túlmegy azon, a mit józan belátás szerint meg lehet követelni, ezzel a lustaság éppenséggel bátorítást nyer.

A kikérdezés általában.

A kikérdezés egyike azoknak az eszközöknek, melyek segítségével a tanulók gyakorlatilag alkalmazhatják azt, a mit tanultak. Az első lépés, hogy a tanulóknak valamit bemutatunk, vagy elmondunk, a második, hogy velük is ugyanazt végeztetjük. A közölt ismereteket illetőleg a gyakorlat abban van, hogy a tanulókkal elisméltetjük; ezzel mutatják meg, hogy emlékezetükbe vésték. Ha valami bizonyításról van szó, akkor a tanulóknak tennie kell valamit annak igazolására, hogy megértette az okokat; s ebben az esetben a tanítónak valami utat-módot keli találnia annak megkülönböztetésére, vajjon a tanuló csak szóról szóra ismétli-e, a mir tanult, vagy ennek jelentését is érti-e. Ehhez minden tanító és vizsgáló ért s az eszközöket nem fogja messze keresni. Valamennyi családfintaság között, melylyel a tanulók vizsgálatok alkalmával élnek, legkönnyebb leleplezni azt, a mikor az emlékezet lép az értelem helyébe.

A legkülönösebb visszaélést, mely a kikérdezésben lehetséges, mutatja a katechismusnak oly régtől fogva tiszteletben álló módszere. Ámbár főleg a vallástanításban gyökeredzett meg, lassanként minden fajta tárgyra átterjedt. Lényege, hogy a tanítónak szószerint meg vannak adva a kérdések, melyeket a tanulókhöz kell intéznie, ezek megint szószerint adják meg azokra a feleletet s ily módon megteszik a magukét, mint a liturgiában. Igaz, hogy jó tanítók

manapság ehhez még keresztkérdéseket fűznek, de ez már újítás, mely túlmegy a katechismus igaz fogalmán és mely mutatja, hogy az már túlélte magát. Századokon át tisztán gépies tanítás eszközül szolgált.

Bizonyos okokból lehet alkalmilag egy sor kérdést hozzákapcsolni a tankönyv egyes fejezeteihez, melyek ismereteket közölnek, t. i. azért, hogy a tanulók figyelmét a főpontokra irányítsuk, továbbá, hogy a tanulókat vezessük leczkékjük előkészítésében és hogy a tanító munkáját is megkönnyítsük. Ilyen kérdések nem a gépies tanításnak állanak szolgálatában, sőt éppen ellenkező irányban hathatnak. Kétségtelenül minden tanítónak magának is értenie kell ily kérdések összeállításához, azonban annak, hogy adva vannak a könyvben, megvan az az előnye, hogy a tanulók útbizosítást nyernek teendőiket illetőleg.

A kikérdezést eredetileg a tanítás egy részének tekintették; a kérdés csak az volt, mily mértékben és hogyan kísérelje az *élő szóval* való előadást és minő körülmények között igazolható a kihallgatás nélkül való előadás, a milyet pl. a német egyetemeken és másutt látunk. A tanfolyam végén tartott vizsgálatok tisztán oly kérdésekből állottak, a melyeneket a rendszer tanítás alatt szoktak adni, hogy kitűnjék, vajjon mindvégig megtartották-e a tanulók emlékezetükben, a mit napról-napra tanultak. E vizsgálatok alapján adtak ki bizonyítványokat és jutalmakat s határozták meg a fokozatokat.

Ama mostan dívó rendszer révén, hogy fontos állami hivatalokat verseny vizsgálatok alapján töltenek be, a vizsgálatok módszere új jelentőségre jutott s az egész kérdés szigorú vizsgálódásnak lett tárgya. Azonban ha e dolognak végére akarunk járni, akkor

egymásután a következő három pontot kell szemügyre venni. I. Mely tárgyak szolgáltatják legjobb alapját az értelmi erőnek? II. Hogyan kell e tárgyakra tanítani? III. Hogyan kell ezeket kihallgatni? Az első kérdés még koránt sincs eldöntve s én rajta voltam, hogy egy elég bő fejtegetésben legjobb belátásom szerint világot derítsek reá. A második kérdéssel, t. i. hogyan kell tanítani, e könyv még bővebben foglalkozik. Ami a harmadik kérdést illeti, annak tárgyalásába nem bocsátkozom. Nagyon alapos fejtegetés jelent meg erről újabban Henry Latham művében, melynek címe: „A vizsgálati eljárásról, mint a kiválasztás eszközéről.”

IX. FEJEZET.

Az anyanyelv.

A nyelvtanulás módszerei bizonyos sajátosságokat mutatnak, melyek külön fejtegetést tesznek kívánatossá. Az anyanyelv megtanulását illetőleg számos, nagyon bonyolult kérdés támad. A mi az idegen nyelveket illeti, ezeknek nemcsak tanulási módszereiről kell szólni, hanem el kell döntenünk a nyelvek értékéről való vitás kérdéseket is.

Könnyen el lehet képzelni oly viszonyokat, melyek közt az anyanyelv iskolai tanítása nélkül is ellehethetnénk. Ha a gyermek csak olyan emberektől volna körülveve, a kik jól és correctül beszélnek, ha bőven volna alkalma megismerkedni a nyelv legjobb segédforrásaival és a legjobb ízlésű nyelvhasználattal: akkor az anyanyelvet tisztán a kikerülhetetlen utánzás révén tökéletesen lehetne megtanulni s a tanítás csakis a tájszólások és a rossz kiejtés elkerülésére szorítkoznék. Körülbelül így van ez nálunk a társadalom jobb osztályaiban s teljesen így áll a dolog oly nemzeteknél, melyeknek minden tárgy s minden személy számára csak egyfajta kifejezésük van.

Mínthogy a valóság eltér ettől az eszményi állapottól, az anyanyelv külön tanítására van szükség. Azonban mindig tekintettel kell lenni arra a tanításra,

melyben a tanuló úgy mellékesen részesül, úgyszólván anélkül, hogy akarná. Helytelen dolog az iskolában ismételni azt, a mit a tanuló otthon tanult s még gyakoribb tévedés, hogy az iskolában olyasmivel töltik az időt, a mit a gyermek egész biztosan az élet nagy iskolájában fog megtanulni. Minden óra, melyet társaságban töltünk, bő nyelvi oktatást tartalmaz. Minden ismeret, melyet mások révén szerzünk, a nyelv formájában jut hozzánk. Az ismeretek különböző területein folytatott bő tanulmányaink szükségképen fejlesztik bennünk a kifejezés képességét is.

Az elemi iskolának a nyelvben is küzdenie kell az otthonnak alacsony színvonala ellen épp úgy, mint más dolgokban. A többi iskolában tovább tart a küzdelem; ehhez hozzájárul még az a másik, mely a művelt ember rossz nyelvszokásai, valamint az általános irodalom nyelvezetének dudva-hajtásai ellen irányul.

Az első, mindjárt a kezdetben mutatkozó és sokáig tartó nehézség, melylyel a nyelvtanításban általában és az anyanyelvben különösen találkozunk, a tanulásnak az a kétirányú jellege, hogy t. i. egyszerre van szó nyelvről is, gondolatról is. A nyelv semmi ama gondolatok nélkül, melyeket ki kell fejeznie; már pedig így a figyelem megoszlik a két tényező között, a helyett, hogy a másiknak elhanyagolásával csak az egyikre concentrálnánk. Emellett a kifejezendő gondolat természete szükségképen hat a kifejezés módjára, ennél fogva azt is számba kell venni. Mindamellett van számos nyelvészeti tény, mely valamennyi tárgyra egyformán érvényes. Ilyenek a grammatikai sajátságok és bizonyos retorikai

szabályok; — s ezek alkotják a tulajdonképeni nyelvi tanulmányokat.

Nem szabad elfelejteni, hogy nyelvre tanítani nem ugyanaz, mint ismeretre tanítani, legalább oly értelemben, melyben rendesen vesszük e szót, t. i. értve rajta a történelmet, a földrajzot, a természettudományokat, a művészeteket. Az nem a nyelvtanítás feladata, hogy fennkölt vagy költői érzelmeket, vagy erkölcsi emelkedést keltsen. E dolgokat illetőleg a nyelv csak eszköz; de míg ilyen célokra *fölhasználjuk*, nem tanítunk rá a szó szoros értelmében. Igaz ugyan, hogy a mikor egy nyelvet valamely célra alkalmazunk, akkor indirect úton és önkénytelenül tanítjuk is: nyelvtudásunk nagy részét éppen ezen az í ton nyerjük; azonban az ily módon elért hatást mégis meg kell különböztetni a tulajdonképeni nyelvgyakorlatoktól.

Az értelmi nevelésben gyakran jutunk abba a helyzetbe, hogy valamely tárgynak kettős természetével kell foglalkoznunk; sok tudományág van, melyet két szempontból lehet nézni s ily esetben az ember könnyen kerül tévútra. Sohasem szabad elfelejteni azt a tényt, hogy az emberi szellem egyszerre csak egy tárgyra irányíthatja figyelmét, ámbár ez igen gyorsan változtathat irányt, úgy hogy egymásután két vagy több tárgyat is áttekinthet. Csakhogy a nevelés terén, a hol különböző tárgyakat kell megtanulni, vagy számos részletet kell emlékezetbe vésni, a bizonyos ideig egy tárgyra irányuló koncentrálódás kikerülhetetlen. Ha pedig oly tárgyakkal állunk szemben, melyeket két szempontból lehet nézni, a figyelem csak az egyiknél időzzön, ahelyett hogy a kettő között ingadoznék.

A nyelvoktatás nagyobb részében a figyelem külön-külön való koncentrálódásának ez az elve teljesen keresztülvihető. Van azonban egynéhány eset, melyben a nyelv és gondolat úgy összeforrott, hogy elkülönítve nem vehetők szemügyre. Az élczben, epigrammában és képes kifejezésekben a képzetek és szavak egyformán szolgálnak a kifejezendő gondolat eszközéül. Másrészt a tárgyismeret gyakran a nyelvismeret formájában jelentkezik. Hogy mi az „epidémia” ’? oly kérdésnek tetszik, mely egy szó értelmét kutatja, holott valójában egy természeti tény vagy jelenség mivoltára vonatkozik.

A nyelvtanulás föltételei általában.

A nyelvtanulás munkáját legtisztább formájában idegen nyelvek tanulásában látjuk. Ezek mutatják a folyamatot, miként fűzünk szót szóhoz, tisztán a verbális emlékezet segítségével. Az anyanyelvben a szavak dolgokkal vagy gondolatokkal társulnak. A megtanulás törvényei a két esetben nem ugyanazok.

A nyelvtanulás, minden formában, nagy munkát ró a szellem plastikai erejére; ennél fogva kell, hogy mindazon általános föltételei a megtartásnak, melyeket korábban kifejtettünk, segítségére legyenek. Az egyes associatiók, melyeket létesíteni kell, rendkívül nagyszámúak. Tisztán a szavak száma egy némileg művelt nyelvben ezrekre rúg, melyek közül soknak több jelentése van. Ehhez hozzá kell még számítani egyes mondatok, eszmék vagy combinatiók specialis jelentéseit, melyek külön emlékezeti actusokat tesznek szükségessé.

A folyamat, mely szót szóhoz kapcsol, a szellem-

nek tisztán verbális megtartó képességét mutatja; ez a beszélt nyelv számára a fülben, az írott nyelv számára a szemben érvényesül: a fülnek a hang, a szemnek a kéz van segítségére. Ez a legkedvezőtlenebb módja a nyelvtanulásnak. Ha az anyanyelv valamely szavát a megfelelő franczia, latin vagy görög-szóval kapcsoljuk össze, ez a társító erők közül nem a leghatalmasabbakat hozza mozgásba; e munka nem esik abba az irányba, melyben a megtartás a legnagyobb, emellett magasabb fokú érdeklődés sem támogatja.

A nyelvtanulás akkor halad leggyorsabban, ha a szavak egyszerre tárgyaikkal vagy jelentéseikkel társulnak. Ezzel a helyzettel állunk szemben az anyanyelv tanulásában. Szemünkbe ötlük valamely tárgy — tííz, golyó, macska, — mely bizonyos ideig leköti figyelmünket. Ha a tárgy neve fülünket éri, az beleolvad a figyelem ugyanazon aktusába s csakhamar társul a tárggyal. Minél nagyobb benyomást tesz egy tárgy, annál gyorsabban vésődik neve a szellembe. A villám, egy hirtelen zöreij, egy sebes mozgás, egy törés, ha jelentkezésük pillanatában kellőképp megnevezik, nem igen teszik szükségessé nevük ismétlését.

E műveletben, a midőn neveket és valóságos élményeket társítunk, nagy segítségünkre van amaz érzelmi visszhang, mely minden valamire való benyomás nyomán támad. Valahányszor valami megindít vagy izgat, vagy hirtelen magára vonja figyelmünket, valamely hangbeli kitörésre érzünk ösztönt; ha pedig az illető tárgy megnevezését halljuk, akkor ezt ragadjuk meg, hogy kifejezést adjunk érzésünknek. A gyermek is hamar mutatja azt a hajlandósá-

marad meg. Ezt a nehézséget rendszerint nem veszik észre minthogy azok a könnyű elbeszélések, melyek a tanítás alsó fokán mindenütt szövegül szolgálnak, mindenki számára megérthetők. Minthogy nagyon kívánatos, hogy valamely idegen nyelv kiejtését korán tanítsuk s minthogy e célból szükséges, hogy a tanuló bizonyos fokig magával a nyelvvel is megismerkedjék, azért ezt addig a határig, ameddig a gyermek ismeretei érnek, a gyermekszobában is lehet tanítani, de e határon túl ne menjünk.

A nyelvtanítás és a tárgytanítás kombinációjából származó hátrány, mint látni fogjuk, az anyanyelvben ki kerülhetetlen (ámbar enyhítő), azonban nem szükséges, hogy, mint gyakran megesik, az idegen nyelvekkel is együtt járjon. Ezekben a tárgyismeret mindig megelőzheti a nyelvi tanulmányt. A látszólagos ellenvetéseket, melyek e módszer ellen felhozhatók, az ellenérvekkel győzelmesen le lehet küzdeni.

Hagyjuk még egy kissé az általános elvek teljes alkalmazását az anyanyelvre s vegyük előbb szemügyre a nyelvtanulás legtisztább esetét, t. i. azt, mikor szót szóval kapcsolunk össze anélkül, hogy a jelentésre is tekintettel volnánk. Ámbar nyelvtudásunk alapja szavaknak bizonyos tárgyakkal, helyzetekkel vagy eszmékkel való társításában van, mégis valamely nyelv tanulmánya és ismerete tetemes munkát követel, mely tisztán a verbális tanulás jellegét mutatja. Ilyenek pl. a nyelvtan részletei, a declinatiók, conjugatiók s azok a listák, melyek a nyelvtani szabályokat és meghatározásokat kísérik. Épp úgy azok a mondatformák is, melyeket gyermekkorunkban tanulunk s azok a bonyolultabb formák, melyeket később mechanikai könnyűséggel használunk, majd-

nem tisztán verbális associatiók. Ilyenek azok a helyek, melyeket könyv nélkül tanulunk oly korban, a mikor a jelentés még nem fontos számunkra; továbbá mindazok a mondások, melyeket szójátékszerű csatánójuk miatt vésünk emlékezetünkbe. Minden szavakba foglalt ismeret megmarad emlékezetünkben részint a tárgy összefüggése, részint az alkalmazott szavak összefüggése által. Sőt a rokonértelmű szavak is legnagyobb részt verbális memóriánk révén egyesülnek csoportokba s ez kiterjed a szavakon túl a rokonértelmű constructiókra és ugyanannak a dolognak különböző módon való kifejezésére is. Természetesen ide tartozik valamely idegen nyelv ismeretének az a része is, mely az anyanyelv szavainak a megfelelő idegen szavakkal való associatióján alapul. A végletes esetet a philologus képviseli, a ki a nyelveket tisztán philologiai összehasonlítás kedvéért tanulmányozza.

Ezeket a tiszta szótársításokat, melyek oly óriási mértékben szükségesek, kellemetlen szükségességnek kell tekintenünk. Csak véletlenül lehetnek magukban érdekesek. Ki találhat örömet abban, hogy könyv nélkül kell tanulnia a rendhagyó igéket és rendhagyásaikat? Haladásunk e téren ugyanazoktól a feltételektől függ, melyek a tudomány valamenynyi száraz részére érvényesek. A plastikai erőknek működésbe kell lépniök, anélkül, hogy a munkában való kedvteléstől vagy a reá való hajlamtól nyernének ösztönzést.

Mindenütt, a hol a megtanulandó elemek egyrészt nagy számban vannak, másrészt vonzóerő nélkül valók, gondosan figyelembe kell venni a gazdaságos tanulás felismert elveit. A munkát megfelelő részekre kell

marad meg. Ezt a nehézséget rendszerint nem veszik észre, minthogy azok a könnyű elbeszélések, melyek a tanítás alsó fokán mindenütt szövegül szolgálnak, mindenki számára megérthetők. Minthogy nagyon kívánatos, hogy valamely idegen nyelv kiejtését korán tanítsuk s minthogy e célból szükséges, hogy a tanuló bizonyos fokig magával a nyelvvel is megismerkedjék, azért ezt addig a határig, ameddig a gyermek ismeretei érnek, a gyermekszobában is lehet tanítani, de e határon túl ne menjünk.

A nyelvtanítás és a tárgytanítás kombinációjából származó hátrány, mint látni fogjuk, az anyanyelvben kiemelhetetlen (ámbar enyhítő), azonban nem szükséges, hogy, mint gyakran megesik, az idegen nyelvekkel is együtt járjon. Ezekben a tárgyismeret mindig megelőzheti a nyelvi tanulmányt. A látszólagos ellenvetéseket, melyek e módszer ellen felhozhatók, az ellenérvekkel győzelmesen le lehet küzdeni.

Hagyjuk még egy kissé az általános elvek teljes alkalmazását az anyanyelvre s vegyük előbb szemügyre a nyelvtanulás legtisztább esetét, t. i. azt, mikor szót szóval kapcsolunk össze anélkül, hogy a jelentésre is tekintettel volnánk. Ámbar nyelvtudásunk alapja szavaknak bizonyos tárgyakkal, helyzetekkel vagy eszmékkel való társításában van, mégis valamely nyelv tanulmánya és ismerete tetemes munkát követel, mely tisztán a verbális tanulás jellegét mutatja. Ilyenek pl. a nyelvtan részletei, a declinációk, conjugációk s azok a listák, melyek a nyelvtani szabályokat és meghatározásokat kísérik. Épp úgy azok a mondatformák is, melyeket gyermekkorunkban tanulunk s azok a bonyolultabb formák, melyeket később mechanikai könnyűséggel használunk, majd-

nem tisztán verbális associációk. Ilyenek azok a helyek, melyeket könyv nélkül tanulunk oly korban, a mikor a jelentés még nem fontos számunkra; továbbá mindazok a mondások, melyeket szójátékszerű csatánójuk miatt vésünk emlékezetünkbe. Minden szavakba foglalt ismeret megmarad emlékezetünkben részint a tárgy összefüggése, részint az alkalmazott szavak összefüggése által. Sőt a rokonértelmű szavak is legnagyobb részt verbális memóriánk révén egyesülnek csoportokba s ez kiterjed a szavakon túl a rokonértelmű constructiókra és ugyanannak a dolognak különböző módon való kifejezésére is. Természetesen ide tartozik valamely idegen nyelv ismeretének az a része is, mely az anyanyelv szavainak a megfelelő idegen szavakkal való associációján alapul. A végletes esetet a philologus képviseli, a ki a nyelveket tisztán philologiai összehasonlítás kedvéért tanulmányozza.

Ezeket a tiszta szótársításokat, melyek oly óriási mértékben szükségesek, kellemetlen szükségességnek kell tekintenünk. Csak véletlenül lehetnek magukban érdekesek. Ki találhat örömet abban, hogy könyv nélkül kell tanulnia a rendhagyó igéket és rendhagyásaikat? Haladásunk e téren ugyanazoktól a feltételektől függ, melyek a tudomány valamenynyi száraz részére érvényesek, a plastikai erőknél működésbe kell lépniök, anélkül, hogy a munkában való kedvteléstől vagy a reá való hajlamtól nyernének ösztönzést.

Mindenütt, a hol a megtanulandó elemek egyrészt nagy számban vannak, másrészt vonzóerő nélkül valók, gondosan figyelembe kell venni a gazdaságos tanulás felismert elveit. A munkát megfelelő részekre kell

osztani, úgy hogy minden napra jusson valami; a munkára a nap plastikai szakaiban kell időt, erőt és figyelmet fordítani, a feladatokat a tanulók gondosan elismétlik a tanító előtt, úgy hogy ő az *imprimatur* és a helyeslés bélyegét nyomja rá. Kellő időközökben ismételni kell a korábbi leckéket. A fiatal tanulókat kis ajándékokkal lehet ösztönözni. Ezek a legfőbb eszközök, melyek segítségével az egyhangúság mindenféle leckében leküzdhető.

A mi azokat a leckéket illeti, melyekben csakis szavakról van szó, ezek megkönnyítésére vannak bizonyos eszközök, melyeket a gondos tanító sohasem hagy figyelmen kívül. Ha azokat élőszóval adja elő, akkor tiszta, határozott, sőt kellemes hangon kell elmondania; ha írásban vagy nyomtatásban mutatja be, a betűknek pontosaknak, a jegyzékeknek symmetrikusan elrendezetteknek kell lenniök. Értékes segítség az is, ha fontos jegyzékeket, a *declinatio* és *conjugatio* themáit s más technikai dolgot gondosan leiratunk. Ez egyik ismeretes eszköze a figyelem ösztönzésének, legalább is addig, míg a leírás nem tisztán gépies gyakorlat.

Ezeken az eszközökön kívül, melyek a plastikai képesség helyes alkalmazását illetik, vannak bizonyos eszközök, melyek speciálisan szavak tanulására vonatkoznak, beleértve a technikai emlékezetet is.

Egyik jól ismert eszköz, mely a nyelvi részletek terhének megkönnyítésére szolgál, abban van, hogy képesek vagyunk a társítandó szavak között, mint a német, francia és angol tanulásánál, rejtett hasonlóságot felfedezni. Sok ilyen hasonlóság egészen nyilvánvaló; mások könnyű változások révén tehetők világosakká, melyekre a tanító vagy a szótár rámu-

tathat. Ennyiben a philologia van az idegen nyelvek tanulmányának segítségére.

A technikai emlékezet több más segédeszközt is fölhasznál. Szójegyzékek megtanulását megkönnyíti az a régi fogás, hogy a szavakat versbe szedik s ily módon a tanuló jelentékeny támogatást nyer. Hasonlóképp jó eredményt lehet elérni, ha a szavakat egy értelmes mondatba foglalják. Ha a mondat értelme emellett érdekes is, ez az eszköz még többet ér.

Az alphabetikus elrendezés megkönnyíti egy sor szó megtanulását. Minthogy az meghatározott egymásutánt alkot, azért nagyban elősegíti a szavak megtartását. Ha valami különös ok nem szól ellene, mindig ezt a sorrendet kell követni.

Egy másik, még sajátosabban technikai eszköz a szavaknak oly módon való elrendezésében van, hogy azok, jelentésük alapján, bizonyos természetes összefüggésben állnak egymással, melynek célja, hogy segítségére legyen az emlékezetnek. Ez egy módosulása az antik szónokok helyi memóriájának.

Hogy két szó között szilárd és állandó associatiót hozzunk létre, azokat egy pillanatig úgyszólván el kell szigetelni s bennök concentrálni a tanulók figyelmét. Ezt különböző módon lehet elérni. A szótárban való keresés a figyelem elszigetelésének legközönségesebb módja. Egy fiatal, friss emlékezet számára rendszerint elegendő, ha a tanuló a szókat egyszer keresi meg a szótárban, föltéve, hogy azok nem-sokára újra előfordulnak. Egy másik mód abban van, hogy a tanító a szavakat pontosan kiejti, a mikor egy passust lefordít. A Hamilton-féle módszer¹ nem

¹ E módszer föltalálója, *James Hamilton* (1769-1831), ere-

szolgáltat semmi eszközt a figyelemnek valamely adott szóban való koncentrálására. Jobb módszernek látszik egy sor gyakorlatot készíteni, melyek mindegyike két vagy három s nem több új szót tartalmaz.

A nyelvtanításnak Angolországban szokásos módszere rendszerint azt a feladatot rója a tanulóra, hogy kitalálja valamely passus értelmét, még pedig első sorban a szótár segítségével; ezt aztán a tanító ellenőrzése mellett ismételvén, kijavítják és megtanulják. Nem látok semmi okot arra, hogy miért ne lehetne némileg kombinálni azzal a másik módszerrel, mely szerint

detileg kereskedő volt, később tönkremenvén, kivándorolt Amerikába, a hol nyelvtanításra adta magát és új módszerével elért sikerei révén nagy hírnévre tett szert. A Hamilton-féle módszer két didaktikai elven alapszik. Az egyik az, hogy a tanuló az idegen nyelvet egyetlen, összefüggő, classikus értékű irodalmi termék fonalán ismerje meg. Hamilton e célra János evangéliumát használta. A másik elv az, hogy a tanulónak a nyelv szabályait magának kell levonnia a szövegből. Az a körülmény, hogy az eleven nyelvi egészszsel kapcsolatban érdekes gondolat-tartalommal ismerkedik meg a tanuló, rendkívüli módon fokozza érdeklődését; a módszer eme része teljesen Comenius szellemében van, a kinek alapgondolata, hogy a nyelvtanítás és tárgytanítás egyszerre és kapcsolatosan történjék. Abban pedig, hogy a nyelvtan szabályait a tanuló maga kénytelen levonni, nagy ösztönzés rejlik, mert az öntevékenység örömét nyújtja neki. Közelebbről tekintve az eljárás az, hogy először is az idegen nyelvű szavakat, mondatokat, kifejezéseket a tanuló az anyanyelv megfelelő elemeivel társítva emlékezetébe vési. Ezt a célt szolgálja az interlineáris (sorközi) fordítás. Ez a fordítás, melyet legalább eleinte a tanító maga ad, nincs tekintettel a nyelv szellemére, hanem szó szerint való, továbbá mindig csak eredeti jelentését mutatja a szavaknak, mert abból az átvitt jelentések már könnyen származtathatók. Ha a szó szerinti, előleges fordítás révén a tanuló megszerezte a szavak ismeretét, a helyes, a nyelv szellemének megfelelő fordítást

a tanító első sorban egy passust teljesen megmagyaráz, ezt másnap emlékezetből reproducáltatja a tanulókkal, a kik a szótárt csak szükség esetén veszik segítségül, ha valamit elfelejtettek. Az előírt lecke egyik részét ily módon, a másikat a régi módszer szerint lehetne elvégezni. Kétségkívül az előzetes magyarázás módszere leginkább tudományos leczkékben, pl. a geometriában van helyén, azonban oly leczkékre sem egészen alkalmatlan, melyek tisztán az emlékezetet terhelik.

Egyelőre mellőzöm mind a grammatikai tanításra

neki magának kell megcsinálnia. A szó szerinti fordítás kapcsán azután a szöveget jól meg kell tanulni könyv nélkül és csak az alapos emlékezetbe vésés és mindenkép való begyakorlás után szabad a következő leczkére átmenni. Az alaktani formákat, paradigmákat, mondattani szabályokat csak akkor kell szemügyre venni, miután az emlékezet már kellő anyaggal rendelkezik, a melyből a szabályok analtikusan kifejtethők és miután a legtöbb nyelvtörvény az analógia érzéke révén tudatlanul máris meggyökeredett. Idáig tart az első cursus. A másodikban a tanuló a nyelvtani szabályokat már tudatosan alkalmazza, az eredeti szöveg memorizálása és szolgai fordítása pedig elesik. A harmadik cursusban megpróbálkozik már a tanuló az anyanyelvből az idegenre való fordítással, eleinte úgy, hogy a lefordított szöveget fordítja vissza az idegenre, azután, hogy hasonló mondatokat és hosszabb szövegeket fordít. Előnye e módszernek, érdeklődést keltő, öntevékenységre készítő, ösztönző hatásán kívül, abban van, hogy gyermekeknek épp úgy való, mint felnőtteknek; azoknál a tanulás célja a nyelvformának tisztán a nyelvérzék segítségével való elsajátítása, ezeknél azontúl még a nyelv szabályaira való tudatos eszméltetés. Módosított formájában látjuk a Hamilton-féle módszert a manapság nagyon elterjedt és körülbelül minden műveit nyelvre alkalmazott Toussaint-Langenscheidt-féle levelekben. V. ö. *J. Loos: Encyklopaedisches Handbuch der Erziehungskunde. I. 496. 1.*

A fordító.

vonatkozó kérdéseket s csakis oly esetekre szorítokozom, melyekben szóknak szókhöz való fűzése a fődolog.

Egy érdekes, a nyelvtanításról tartott előadásban Mr. Alexander J. Ellis¹ nagy súlyt helyez a szavak statistikai becslésére, mely szerint viszonylagos fontossága előfordulásuk gyakoriságától függ. Ellis hangsúlyozza, hogy e viszonylagos gyakoriságtól kellene függővé tenni a sorrendet, mely szerint a szavaknak helyet adunk a gyakorlatokban. Ezt a tervet az angolra és németre vonatkozólag Mr. David Nasmith vitte keresztül. Föltétele, hogy a szavak előfordulásának viszonylagos gyakorisága már korábban meg legyen határozva. Ennek az elvnek teljes keresztülvitele nem csak szavakra, hanem szólásmódokra is kiterjeszkednék.

Hajlandó vagyok azt hinni, hogy ez az elv a nyelv körén kívül még sok más tanulmányban is nyerhetne alkalmazást. Jó volna, ha előre meg tudnók határozni minden ismeret alkalmazásának hozzávetőleges gyakoriságát, úgy hogy a kiválasztásnál előnyben részesíthetnék azokat, melyek leggyakrabban és tegyük hozzá, a legfontosabb alkalmaknál fordulnak elő. Az ilyen kritérium bizonyíthatná nagy értékét a kísérleti tudományoknak, mint a fizikának és a chemiának, kisebb, de még mindig tetemes értékét az ásvány- és növénytantak, egyszersmind nagyon csekély becst sok oly tárgynak, melyek mai nevelési rendszerünkben előbbre való helyet foglalnak el

¹ *Alexander J. Ellis* (1814-1890) angol philologus, mathematicus, zenész és phonetikai író: Főműve: *On early English Pronunciation, with special Reference to Shakespeare and Chaucer.*
A fordító.

azoknál. Mindamellet a nyelveket illetőleg az elv némi korlátozásra szorul. Ámbár egy nyelvnek bizonyos szava nem fordul elő oly gyakran, mint egy másik, alapjában véve mind a kettő egyforma lényeges lehet. Itt nem igen érdemes néhány foknál többet megkülönböztetni, még pedig úgy, hogy kezdjük a legmellőzhetőbb szavakkal, azután vesszük azokat, melyek a legközönségesebb beszédben fordulnak elő s így tovább, legvégére pedig hagyjuk a ritkább, technikai és homályos értelmű szavakat. Egyébként a gyakori előfordulás tiszta ténye már magában fejt ki hatást. Nincs is szükség semmi mesterséges tervre, hogy alsó fokon a gyakran visszatérő szavakat előre helyezzük; csak az szükséges, hogy a ritkább és nem igen lényeges szavakat bizonyos ideig távol-tartsuk. Ha valamely szót előbb vagy utóbb meg kell tanulni, akkor a megtanulás időpontja nem jelenthet sokat. A dolgok természetében rejlik, hogy ritkább szavaknak a közönségesek előtt való fölho-zása nem vihető túlságba.

Az eddigi fejtegetések az összes nyelvekre vonatkoznak s a nyelvtanulás legjellemzőbb vonásait illetik. Most külön vesszük majd szemügyre az anyanyelv tanulmányát, hogy aztán annál jobban felfegyverkezve térhessünk vissza az idegen nyelvek kérdésére.

Az anyanyelv.

Az anyanyelv tanulásának minden fokán a tisztán verbális gyakorlatokkal együtt jár, hogy a szellem többé-kevésbé magukkal a tárgyakkal is foglalkozik. Legkevésbé vagyunk a tárgyakra tekintettel a grammatikában.

Ha fölteszszük, hogy a gyermek első sorban egy

csomó különböző tárgygyal ismerkedik meg, ezek neveit szívesen fogja megtanulni s minden elnevezésnek a megfelelő tárgygyal való összekapcsolása gyorsan megy végbe. Minél teljesebben fogta föl a megnevezett tárgyat, minél pontosabban különböztette meg másoktól, annál könnyebb lesz a név megtanulása. Ha a tárgyak némileg érdekesekek is, lia figyelmet keltenek, a gyermek szinte buzgalommal tanulja meg neveiket. Egész életünkön át bizonyos mohóságot mutatunk abban, hogy megtudjuk azoknak a személyeknek, műveleteknek, helyeknek, körülményeknek neveit, melyek figyelmünket magukra vonják. Másrészt, ha a tárgyak csak gyenge érdeklődést keltenek, ha kevésbé szembeszökők vagy összekeverednek más tárgyakkal, akkor közömbösek vagyunk mind maguk a tárgyak, mind elnevezésük iránt. Ebben az esetben első sorban arról kell gondoskodunk, hogy a megnevezendő tárgy megfelelő benyomást idézzen elő. Minél inkább kutatjuk az első nyelvtanítást, annál inkább látjuk, hogy az nagyrészt tárgytanítás, mely bizonyos akadályokkal jár. A gyermek hamar jut abba a helyzetbe, hogy összefüggő beszédet kell megértenie, melynek pedig sok része értelmetlen számára. Azonban, hogy a jelentés nélküli szavakat megmagyarázzuk, első sorban tárgyakat kell a gyermek szeme elé hoznunk, melyek eddigelé egészen ismeretlenek voltak előtte. Tárgyleczkét kell adnunk, ezt ki kell egészítenünk nyelvleczkével, a kettő közül pedig az első sokkal nehezebb. Valóban, ha az elsőt sikeresen elvégeztük, a második szinte semmi nehézséget nem okoz. Ha a tanító meg tud küzdeni a tárgyi nehézséggel, a szóbeli kifejezés emlékezetbe véséséhez már nincs semmi rendkívüli erőfeszítésre

vagy mesterséges módszerre szüksége. A képességek, melyek föltevésünk szerint már a fiatal korban jelentkeznek, alkalmasabbá teszik a tanulót, ha egyszer a tárgyakat fölfogta, ezek neveinek megtanulására, mint maguknak a fogalmaknak megalkotására.

Á gyermekkorban való nyelvtanítás nehézségeinek igazi megoldása a szemléltető oktatásban van, vagy bármiképp akarjuk nevezni az ismeretközlés kezdeteit.

A nyelv legfőbb fontossága ez esetben abban van, hogy használata, szóbeli vagy olvasási gyakorlatok formájában alkalmasul szolgál arra, hogy a tanítandó és megmagyarázandó tárgyakat bemutassuk a gyermeknek. A gyermek legjobban úgy ismerkedik meg valamely tárggyal, ha azzal a valóságban találkozik, mint mikor pl. látja az esti csillagot s ez alkalommal hall valamit róla. Azonban egy beszélgetés vagy egy olvasmány úgy hozzák a tárgyakat a gyermek elé, hogy nem látja őket szemtől szembe; valami úton-módon meg kell neki mutatni őket; csak-hogy ez sok esetben korai és lehetetlen.¹

Ilyenkor, bár az ismeret hézagos, a gyermek, szóemlékezete segítségével, mégis megtarthat nyelvi kifejezéseket, a nélkül, hogy értené őket. Erről eleget szoltunk fentebb, más összefüggésben. A szellem néha korábban vesz birtokába bizonyos kifeje-

¹ Az olvasási gyakorlatokban előforduló szavak magyarázata nagy részét teszi a tanító munkájának s érdemes az itt használatos legjobb módszereket tanulmányozni. E magyarázat a szemléltető oktatást követi, úgy a mint ezt az előbbi fejezetben kifejtettük; de vannak bizonyos megkülönböztető sajátosságai. A Függelékben néhány példát hozok fel, hogy megmutassam, minő finomabb óvintézkedések szükségesek a közönséges szemléltető leczkékben s aztán a szóban forgó kérdésre térek át.

zéseket, a mi aztán arra sarkalja, hogy keresse jelentésüket, még pedig oly módon, hogy megfigyeli az alkalmat, a mikor ama kifejezéseket használják. A gyermek ismerheti pl. a „világosság” szót, még mielőtt értelmével tisztában volna. Bizonyos fajta inductiv folyamat megy benne végbe, a midőn a szó helyes értelmét a kísérő körülményekből kikövetkezteti. A gyermek a logika összes inductiv módszereit alkalmazza, a midőn a „világosság” szót kapcsolatba hozza igazi jelentésével. Oly szavaknál, melyek általános eszmét jelentenek, általánosítási művelet szükséges; így pl. a mikor ezeknek a szavaknak kell kitalálni az értelmét: „kerek”, „nehéz”, „hideg”, „mozgás”.

Mindez azonban csak az ismeretnek teszi nyelvi oldalát, de nem jelenti magát a nyelvi tanulmányt, vagyis azt, a mi a nyelvtanító birodalma. Hogy ennek külön területet kijelöljünk, a tárgyi tudást mintegy megállapodottnak kell föltételeznünk és szemügyre kell vennünk a különböző, jobb-rosszabb utakat és módokat, melyek egy vagy több ismert tény vagy doctrina kifejezésére szolgálnak. A tárgyitanításnál a tanító legalább egyik módját mutatja annak, miként lehet kifejezni azt, a mit közölni akar, azonban nem foglalkozik azzal, hogy előnyeit és hátrányait mérlegelje mindazoknak a különböző lehető kifejezési formáknak, melyekkel ugyanaz a tárgyismeret közölhető. Az egész ember neveléséhez munkafelosztásra van szükség; épp ezért az egyik oldalon bő ismeretet, a másikon elégséges, sőt gazdag kifejezőképességet kell nyújtani.

Induljunk ki abból, hogy a tanító igyekszik folytatni, vagy, szükség esetén, megjavítani a szülők ama

munkáját, hogy jó hangképzésre és kiejtésre, továbbá helyes hangsúlyozásra tanítja a gyermekeket. Sőt tegyük föl, hogy már az első napon, mikor a tanuló az iskolába lép, a tanító megkezdi a pórias kifejezések és tájszólások kijavítását, inerte hiszen nem szükséges a grammatika szabályaira várni, hogy gátat vessünk a vaskos hibáknak, melyek az ország alsóbb népre regei körében oly gyakoriak. Ámbár a mondattan finomságai nem tanulhatók meg hallomásból, mégis műveltebb családok példája mutatja, hogy a gyermekek csakhamar megtanulják, mikor kell mondani „he is” s mikor „they are” s hogy kellőleg tudják a „shall” és „will”, „may” és „can” különböző használatát.¹ Az igazi munkafelosztás tárgytanítás és nyelvtanítás között a grammatikai fokon lép előtérbe; a grammatikai tanítást sohasem keverjük össze a dolgok tanításával. A nyelvtani oktatás egyik előnye, hogy ezt a különbséget szembeszökővé teszi s hogy alkalmat ad teljesen tiszta nyelvi leczkékre. A megelőző fokokon a tanító gyakran kétségben van, vájjon tanítása tárgyakra vagy a nyelvre vonatkozik-e, vagy mind a kettőre. A valóság pedig az, hogy folyton a kettő

¹ Minthogy a tanítónak az elemi iskolában ama helytelen kifejezések ellen kell küzdenie, melyeket az iskolán kívül folyton hall a tanuló, nagy segítségére lehetne egy kis nyomtatott jegyzék, mely az ő kerületében divó hibákat vagy pórias kifejezéseket tartalmazza s ezt sokkal korábban lehetne használni a grammatikánál. Az ilyen jegyzék ne legyen több húsz-harmincz oldalnál s ne legyen drágább néhány filléرنél. Ha ezeket a tanulók otthonában is lehetne terjeszteni, ennek igen nagy hasznát venné a tanító. Tulajdonképeni szabályokra nem volna szükség, csak eléggé változatos példákat kellene felhozni, hogy megmutassuk a helyes használatot az összes közönségesen előforduló esetekben.

között ingadozik. A következő megjegyzések célja, hogy a kétféle lecke közötti különbséget pontosan megállapítsam.

Említettük már, hogy újonnan előforduló kifejezések magyarázata legnagyobbbrészt tárgymagyarázat. Ha a tanító először említi a „rabszolga” szót, mindjárt hozzáfűz egy magyarázatot a rabszolgaság állapotáról s ezzel a tanuló új eszmére tesz szert. Ez épenséggel nem nyelvi lecke, ámbár egy szó előfordulása szolgáltatja az alkalmat a tárgy tanítására. Nyelvi lecke az, ha a gyermeknek megmondjuk nevét oly tárgyaknak, melyeket már korábban ismert, de nevüket nem tudta. Ez az eset nem oly gyakori, mint az előbbi.

A magasabb fokú nyelvi leckének első tiszta példáját a rokonértelmű szók tanításában láthatjuk. A legjobb példát erre pedig éppen az angol nyelv szolgáltatja, mely kettős szókinszből — szász és latin szavakból — van összetéve. A gyermekek annak, a mit tudnak, közönséges neveit hozzák magukkal s a tanító ezeket válogatottabb és pontosabb kifejezésekkel helyettesíti vagy pedig az olvasásnál a tudományos kifejezéseket ismertebb szavakkal magyarázza. A rokonértelmű szavakat tovább lehet szaporítani úgy, hogy felhozunk képes és költői, valamint tudományos egyenértékű kifejezéseket. Vegyük e szót „die” (meghalni) vagy „death” (halál); ennek clasikus aequivalense „mortality”, azonban igen nagy számban vannak egyenértékű képes kifejezések és körülírások is, pl.: „az élet elvesztése”, „örök álm”, „a természetnek leróni adóját”, „az élők sorából távozni”, „elhunyni”, „a léleknek a testtől való elválása”, „sírba szállni”, „az örök hazába térni”. A midőn

a tanító így kiterjeszti az egyenértékű szavak e listáját, tulajdonképp nyelvi leczkét ad.

Mindamellet még az ily gyakorlatban is érezhető a tárgyismeret némi befolyása. Az egyenértékű képes kifejezésekkel együtt jár, hogy összehasonlítást teszünk a szóban forgó tárgy és más tárgyak között; hasznuk abban van, hogy világosabbá és intenzívebbé teszik valamely szó jelentését, feltéve természetesen, hogy ők maguk világosak és érthetők. Ha nem úgy áll a dolog, a tanító rajta lesz, hogy érthetővé tegye s e célból szemléltető leczkét vesz segítségül. Általában véve azonban ilyenféle kitéréseket el kell kerülni. Ha a kép már ismeretes, akkor megteszi a maga hatását, ha nem, akkor az illető esetben nincs semmi haszna; azonban e tárgy neve összekapcsolva másokkal gyarapítja a rokonértelmű szókészletét. Ezt a kifejezést: „a léleknek a testtől való elválása” nem igen érti meg a gyermek, azonban a jó emlékezet megtarthatja, mint a halál egyik jelzését, ha mindjárt jelentése nem is egészen világos.

Képes kifejezések magyarázata nem az egyetlen út, melyen a rokonértelmű szókat tárgyaló leczke tárgyi leczkébe megy át. A rokonértelmű szókészlet ritkán teljesen azonos jelentésűek; inkább a jelentésnek különböző árnyalatait vagy fokozatait fejezik ki, vagy a dolgot különböző szempontokból, esetleg kisebb vagy nagyobb pontossággal mutatják be. Már mostan valahányszor a tanító megkísérli, hogy e különbségekre rámutasson, a tények körébe megy át. E szavak: „igazság”, „valóság” hasonló jelentésűek, de egyszersmind különbség is van köztük, melynél fogva nem lehet az egyiket a másik helyett alkalmazni. Ha az ily különbséget kifejtjük, akkor tárgyi leczkét adunk s nem a

kifejezést magyarázzuk. Ilyen leczkébe nem szabad minduntalan belefogni.

Van benne némi igazság, ha azt mondjuk, hogy szavakat csak akkor kellene tanulni, ha már pontosan ismerjük azokat a fogalmakat, melyeket jeleznek. Kétségtől eltekintve egészséges elv rejlik ebben s ezt tiszteltben kellene tartani annyiban, hogy szándékosan ne használjunk olyan szavakat, melyek jelentését a tanuló abban az időben még meg nem értheti. De minthogy nem kerülhetünk bizonyos szavakat tetszésünk szerint, az egyetlen dolog, a mit tehetünk, hogy általános vagy megközelítő magyarázatokat adjuk, a melyet a tanuló könnyen felfog, míg a finomabb árnyalatokat a későbbi tapasztalatra bízunk. Pillanatra a szavakat esetleg helytelenül fogjuk használni. A maradandó haszon az, hogy nagyobb számú kifejezés áll majd rendelkezésünkre.

Fordítsuk most meg a dolgot s nézzük a tanítót, a ki tárgyi ismereteket közöl, a nyelvtanító szerepében is. Már ismételtén láttuk, hogy a tanulás tulajdonképeni sorrendje: először a tárgy, aztán a szó. Ha ezt szigorúan viszzük keresztül, akkor a tárgytanító az egyetlen nyelvtanító. Hogy ez az elv minő megszorítások alá esik, az imént jeleztük s erre később még bővebben kiterjeszkedünk. Közben megmutathatjuk, hogy még a rokonértelmű szók használatát illetőleg sem kell a tárgytanítónak elmaradnia. Nem célja kimeríteni az összes elgondolható módokat, hogy valamely a tárgya körébe eső tény kifejezzen. Azonban, ha a tárgya nehéz, a szükség viszi rá, hogy többféle módot keressen ugyanannak a ténynek a megjelölésére s szinte bizonyos, hogy a különböző kifejezéseket kellőképen fogja alkalmazni.

Vegyük pl. a nehézkedési erőt. Ennek magyarázatánál a tanítónak főleg jól ismert tényekre kell utalnia, mint teszem meg nem támasztott testek leesésére. De emellett nem feledkeznek majd meg a különböző nevekről, melyek azzal az erővel kapcsolatban használatosak: „súly”, „lefelé irányuló nyomás”, „föld felé esés”, „vonzás”, „kölcsonös vonzás”; „egyenes vonalú pályától való eltérés.”

Egyik-másik e nevek közül már társult a hallgató szellemében a nehézkedés hatásával; mások majd a jövőben társulnak vele s ennél fogva előnyös, hogy az emlékezet megőrzi őket. A nyelvtanító nem igen mehet tovább, legalább is a mi a rokonértelmű szók tanulmányát illeti, hacsak nem akarja elhagyni a szigorúan tudományos tárgyalást, hogy a képzelet országába tévedjen.

A tágkörű tárgyismeretnek, melyet a nyelv útján nyerünk, köszönhetjük a legértékesebb nyelvismeretet, t. i. olyat, melynek jelentését teljesen megértjük. A dolgok elnevezése képes átvitel révén tisztán a nyelvügyesség dolga; de a képes kifejezések is első sorban a dolgok felfogásából indulnak ki s csak akkor szolgálhatnak, mint rokonértelmű szók, a tárgyak megnevezésére, ha a képek a gyakori használat révén megszokottakká váltak.

Térjünk most vissza a nyelvtanító szerepéhez. Láttuk, miként bővíti ki a tanulók szókészletét azzal, hogy az egyenértékű elnevezések számát szaporítja. Teheti ezt szándékosan és tudatosan, minden rendes olvasóleckében; azonban a dolog kifejezett szándék nélkül, más úton is létrejöhet. Rámutattam már, hogy az első, tisztán olvasógyakorlatok számára az olvasókönyvek könnyen érthető elbeszéléseket vagy leírá-

sokat tartalmaznak, melyek nem fárasztják a figyelmet s melyekkel nem mint tárgyi leczkékkel foglalkozunk. Az ilyen olvasmányok nyelvi leczkéknek, vagyis új szavak tanulására vannak szánva. A szóba kerülő tények könnyűek és nem egészen idegenek. A nyelv válogatott, sőt ékes s magasan felette áll annak, a mit a tanulók ugyanezekkel a tárgyakkal kapcsolatban használni szoktak. Ennek révén pedig várható, hogy nyelvkészletük az olvasás folyamán észrevétlenül is gyarapszik. Ehhez a tanító hozzájárul azzal is, hogy gyakorlatokat fűz az egyes helyekhez. Midőn a tanulókat arra készteni, hogy a történetet, ennek összefüggését és fordulatait emlékezetből elmondják, egy sor kérdést vet fel, melyekre körülbelül a könyv kifejezéseivel, vagy más szavakkal, de mindenesetre szebb formában kell felelniök; ezt pedig feltevésünk szerint az olvasás folyamán sajátították el. Minden tanító nagyon előnyösen használhatja fel ezt a helyzetet, csak nem szabad sohasem felednie, hogy ezen a fokon tanításában a fődolog a nyelv, nem pedig a tárgyismeret.

Ahhoz a ponthoz érkeztünk, hol meg kell vizsgálnunk, hogy egyes daraboknak, főleg költeményeknek könyv nélkül való tanulása mennyire segíti elő a nyelvtanulást. Ezzel az ismeret gyarapításához is hozzá lehet járulni, azonban nem a legjobb módja ismeretek közlésének s itt inkább a nyelv szempontjából kell értékelni. Mindamellett egyes darabok könyv nélkül tanulása egyik legrégebbi eszköze a tanításnak.

Minthogy megvan az a nagy érdeme, hogy világos és könnyen kezelhető, ezért a legkisebb tanítóképesség mellett is alkalmazható és senki sem mondhatja, hogy

az ilyen tanulás minden haszon nélkül való. A szellemet bizonyára gondolatokkal is, nyelvi formákkal is gazdagítja s nagyon keveset ígérő tanuló lehet az, a ki semmi hasznát nem érzi. A görög iskolákban a gyermekek a költőkből tanultak meg és mondtak el egyes helyeket könyv nélkül. A zsidóknál, egészen történetük egy késői korszakáig, a gyermekek tanítása a szülőknek volt a kötelessége, a kik nem ismertek ennél kiválóbb módszert. Emellett a tanítás tárgya a törvény volt, az ó-testamentom általában, továbbá a rabbik hagyományai és szabványai; mindezekben az emlékezetnek jutott a főmunka. Az összes modern iskolákban többé-kevésbé megvan ez a gyakorlat. A francia lyceumokban manapság a stílus művelését nagy részben a francia classikusok könyv nélkül való tanulása útján végzik. A katechismusoknak, himnuszoknak és bibliai helyeknek vallásos nevelés szempontjából való tanulásáról ezúttal nem akarok szólni.

E téren természetesen a költemények többet érnek. A rhythmus, a nyelv emelkedettsége, az érzelmek ébresztése elősegítik az emlékezetben maradásukat. Emellett ha sok költeményt könyv nélkül tudunk, ez már magában is becses kincs, mely először is érzelmünkre hat, aztán meg értelmünket műveli; többé-kevésbé értékes gondolatokat, képeket és nyelvi kifejezéseket foglalnak magukban, melyek később rendelkezésünkre állnak értelmi constructióinkban. Ehhez legközelebb esik az érzelmektől áthatott rhythmikus próza. Ha forma dolgában mögötte marad is a költészetnek, annál többet tanulhatunk belőle saját írásművészetünket illetőleg.

Hogy a költemények később kellemes emlékek forrásai lehessenek, tanulásukat az iskolában élvezetesnek

kell találnunk s nem szabad nagyon is a munka jellegét öltenie. A költemények közül azokból háramlik ránk a legnagyobb haszon, melyeket önszántunkból tanultunk meg. Hogy valamely tanulmány kellemes érzelmeket kelthessen, nem szabad fárasztónak lennie. A költemények könyv nélkül való tanulását feladatként feladni csak a gyermekkorban szabad, vagyis abban a korban, a mikor az iskola kény szerszabályait a tanulók még kevésbé érzik és könnyen felejtik. A hetedik évtől a tizedikig a szellem minden tekintetben inkább hajlik az ilyen munkára, mint a tizediktől a tizenötödikig.

Azonban nézzük most e tanulmány intellectualis értékét, főleg abból a szempontból, mely bennünket ezúttal érdekel, t. i. a szókincs gyarapodása szempontjából. Ha elismerjük is a könnyűséget költői alkotások tanulásában, nem hunyhatunk szemet gyenge oldalaik elől sem. A forma, a tömörség, az érzés, az emelkedett nyelv: mindezek úgy hatnak össze, hogy a darab inkább mint egész érvényesül, a nélkül hogy az egyes részek s még kevésbé az egyes szavak jelentésével törődnénk. Csak a legnagyobb költők műveiben leszünk figyelmesek minden szó jelentésére s azokban sem mindig. Vegyük pl. a következő verssorokat s nézzük, honnan van az a hatás, melyet a gyermek szellemére tesznek:

Thy spirit, Independence, let me share,
Lord of the lion heart, and eagle eye*

(Smollet.)

Ahhoz, hogy e sorok hozzáférközzenek egy erélyes

¹ Hadd legyen részem függetlenség, szellemedből,
Sasszem s oroszlánszív uralkodója.

fiatal lélekhez, teljesen elegendő, hogy egoistikus érzelmeit érinti, a mennyiben valamely uralkodó szellemétől való áthatottságra czéloz. Az, hogy ki ez az uralkodó és min uralkodik, mellékes. A „függetlenség” szó jelentésére a gyermek egyáltalában nem gondol, sőt az „oroszlánszív” vagy „sasszem” sem igen érthető számára. E sorok épp oly nagy hatást tennének és épp oly könnyen ragadnának meg az emlékezetben, ha így hangzanának:

Thy spirit, Mumbo-Jumbo, let me share,
Lord of the Tweedle-dum and Noodle-three.¹

Így mesesik, hogy a könyv nélkül tanult költemény, sokkal inkább, mint bármi más, háromnegyed részben pusztán szó s csak egynegyedrészen értelem. Elegendő, ha a jelentésnek valamelyes gyenge fonala található, föltéve, hogy vele érdeklődést keltő érzelmek kapcsolatosak.

Prózát könyv nélkül tanulni már nem oly könnyű, azonban inkább lehet látni hasznát, mint a költeménynek. Mindamellettt hosszú darabok tanulatása nagy erőpazarlás volna. Amire a gyakorlatban szükségünk van, az nem más, mint az ügyes mondatforma vagy egy megfelelő kifejezés vagy fordulat, hogy valamely gondolatot vissza tudjunk adni. Már mostan valamely nagy darab mondatainak egymás mellé sorolása nem igen használ ennek a czélnek; ezt inkább egyes mondatok megtanulásával érjük el, főleg ha ezek akár a szerkezetben, akár a kifejezésben valami sajátos és értékes jellemvonást mutatnak. Nagyon

¹ Könnyű észrevenni, hogy a behelyettesített furcsa szavak teljesen megrontják a verssorok értelmét. *Afordító.*

fiatal tanulóknak e mintaszerű formákat nem lehet megmagyarázni, ha pedig ily formákat mesterségesen akarunk emlékezetükbe vésni, ez csakis egyes darabok könyv nélkül való tanultatásával lehetséges. Ha azután elérkezik az ítélkező értelem kora, akkor egész darabok helyett inkább egyes válogatott példákat, egyes mondatokat vagy rövid mondatsorozatokat kell megtanulni, miután a tanító azokat kritikai magyarázattal megelevenítette, vagyis szépségeikre és hibáikra rámutatott. A francia lyceumok tanulói szerintünk túl vannak már azon a koron, a mikor a kifejezés erejét legjobban gépies memorizálással lehet művelni, bármily jók is a könyv nélkül tanult darabok. E gyakorlat önkéntelenül is a francia dressurát juttatja eszünkbe s azt, hogy a francziák nem képesek a finomabb különbségtevésre és a kritikára. A tanuló szívesen tanul meg mondatokat és rövid darabokat, ha előbb fölébresztették benne az értelmet, hogy méltányolni és csodálni tudja őket.

Haladottabb tanulóknak költői és prózai darabok könyv nélkül való tanulására a legjobb alkalmat a szavaló- és előadógyakorlatok szolgáltatják.

Az eddigi megjegyzések a nyelvi nevelésre vonatkozólag főleg csak a szavakra voltak tekintettel, bár a magyarázat néha a nyelv másik mozzanatára, t. i. a szerkezetre is kiterjed. E mozzanatot önmagában közelebből is szemügyre kell venni. Ha beszélünk, vagy mások beszédjét hallgatjuk, vagy olvasunk, megtanuljuk, hogyan kell a szavakat mondatokká és mondat-sorozatokká egyesíteni; a darabok pedig, melyeket könyv nélkül tanulunk, mintákat szolgáltatnak a mondatokra épp úgy, mint a szavakra és a kifejezésekre. Sokkal előbb, hogysen egy mondatot nyelv-

tanilag bonczolnánk, meg kell ismerkednünk valamennyi főbb különböző mondatformával.

Már mostan a tanító megengedheti, hogy a mondatformák elsajátításának ez a folyamata hallgatagon az olvasó leczkék közben menjen végbe, vagy pedig siettetheti ezt a folyamatot. Fölteszem, hogy a nyelvtan kora még nem érkezett el s hogy ennél fogva a tanulók még nem foglalkoznak *tudományosan* a mondatokkal. Azonban ez a kor már közeledik, következőleg helyén való előkészítése, bár ezt bizonyos mértékben önálló tanításnak lehet mondani, melylyel ugyanaz az eredmény érhető el, ha kevésbé teljes formában is.

A mit a szavakról mondtunk, a mondatokra is áll, t. i. a tanuló ezeket csak a gondolat megértése után tanulja. Minden tény, hogy kifejezésre jusson, egy mondatot követel; egyszerű tény egyszerű mondatot, összetett tény összetett mondatot. „Lement a nap” egyszerű tény egyszerű mondatformában. „Ha fölhágsz egy magaslatra, ismét látod a napot” föltételes tény föltételes mondatban. Ha szóbeli közvetítéssel sok egyszerű és sok összetett tényt tanultunk, egyszersmind sok egyszerű mondatot és sok összetett mondatot is tanultunk. Mire van hát még szükségünk? A felelet erre úgy hangzik, mint a szavaknál, hogy t. i. nagyon kellemes dolog valamennyi nyelvi formát ismerni, melylyel ugyanazt a tényt, akár egyszerű, akár összetett, ki lehet fejezni. E számfeletti formák tanulása már nem tárgy-, hanem nyelvtanulás.

Miként a szavakat *úgy* a mondatformákat is legjobban azokkal az ismeretekkel kapcsolatban lehet megtanulni, melyeknek kifejezésére szolgálnak; nem való őket az ismeretek előtt tanulni. Hogy ez az

elv mennyiben szenved korlátozást, eléggé kifejtettük.

Nézzük most, mi a tanító feladata, mikor ezeket a formákat tanítja vagy emlékezetbe vési. Az eset itt ugyanaz, mint a mikor szavakról volt szó. A tanító előtt van egy adott mondat, mely bizonyos tényt fejez ki; azt bemutatja tanítványainak, készíti őket, hogy megkülönböztessék más mondatformáktól és hogy maguk is alkossanak ilyeneket, a használt szavak változtatásával vagy anélkül. Ez a legjobb eszköz, mely eddigelé elterjedt, előkészítésképp a tulajdonképeni nyelvtani oktatásra; csak hogy itt rendszeresen kell eljárni, bár a rendszert nem szabad a tanulókra ráerőszakolni. Ha fölvetjük majd a kérdést: mit köszönhetünk a nyelvtannak (saját nyelvünkben)? — azt látjuk majd, hogy ez egyik legfőbb előnye.

A különböző kifejezésformák legegyszerűbb példáihoz tartozik a cselekvő alaknak szenvedővé változtatása. „Caesar megtámadta Britanniát”, „Britannia megtámadtatott Ceasartól”. Egy másik a főnévnek névmással való helyettesítése. Említhetjük még a főneveknek, mellékneveknek és határozószóknak megfelelő mondatrészekké és szólásokká való átváltoztatását.

Az efajta legbecsesebb előkészítő gyakorlatokhoz tartozik a kihagyásos kifejezések kiegészítése, melyek oly általánosak minden nyelvben, hogy a nyelv jogos tényei közt foglalnak helyet. A nehézségek fele, melyek a nyelvtani elemzéssel kapcsolatosak, e kihagyásokból támad. „Tessék adni valami innivalót” — nyelvtani rejtély, míg a kifejezést ki nem egészítjük így: „Tessék önnek nekem adni valamit, hogy ihassam”. Főnevek melléknévi használata tulajdonképp kihagyásos: „kőfalak” annyi mint

„falak, melyek kőből vannak”. Egy másik fontos összevonás abban van, a midőn mondatrészeket elvont fővevekké változtatunk: „Csak azt hiszszük, a mit látunk”, ebből lesz: „hinni annyi, mint látni”. A szavak és mondatrészek elrendezése a mondatokban nagyon különböző lehet. Jelző szók megelőzhetik és követhetik a jelzett szókat, de minden egyes esetben rendszerint valamelyik szórend jobb a másiknál. A gyakorlat első fokain a tanulók még nem igen tudják megítélni, melyik előbbre való, felfogásuk ahhoz még nem eléggé fejlett; azonban minden alkalmat föl kellene használni, hogy őket rávezessük a helyes szórendre, mert ez minden nyelvtanítás vég-célja.

A tanító készíthet magának bizonyos tervet a változtatásukra, melyeket a tanításban be akar mutatni, miben a nyelvtan és saját ítélete fogja vezetni. Könnyű változtatásokat nem fog ismételni, sem pedig nem fog sokáig időzni olyanoknál, melyeknek semmi jelentőségük. Tudni fogja, mely változtatások legszükségesebbek a mondatalkotásban és legalkalmasabbak, hogy a tanulót világos és szabatos kifejezésre szoktassák; de ezen a fokon még nem fogja megmagyarázni, mily okok alapján választ. Ámbár megelégedhetik, ha tisztán a nyelvtan követelményeit tartja szem előtt, mégis bemutatthat néhány gyakran előforduló retorikai változást is, mint például az alany és állítmány megfordítását, a kérdést, a fölkiáltást, a metaphorát és a metonymiát.¹

¹ Az egyenértékű formákkal való tanítás módszereit rendszeresen és bizonyos teljességgel tárgyalta Mr. A. F. Mursion „*First Work on English*” című művében. A munka terve a beszédrészek és a mondatelemzés teljes áttekintésére van kiszabva. Vagy

Valamennyi egyenértékű nyelvi forma közt legmélyebbre ható az obversio, vagyis egy ténynek ellenkező oldalról való kijelentése. „Az erény dicséretet érdemel”; „a bűn megrovást érdemel.” „Háromszorosán vétezett, ki jogos ügyért küzd”; „fegyvertelenül küzd, kinek ügye jogtalan”. „A meleg elősegíti a vegetatiót”; „a hideg késlelteti”. Ez túlmegy a tiszta grammatikán; ez már egészen logika és ennél fogva retorika is; mint disciplina pedig egyike a leghatásosabb gyakorlatoknak, melyeket eddigelé feltaláltak. Nyugodtan, minden feltűnés nélkül végeztetheti néha a tanító e műveletet az osztálylyal, ha kedvező alkalom kínálkozik s az eredmény nagyon bátorító lesz. Ezt azonban csak akkor kell tenni, ha az eset olyan természetű, hogy magában rejti saját magyarázatát. „Ha az erény dicséretet érdemel, mit érdemel akkor az erény ellentétje, a bűn?” Minden nyolcz éves tanulóknak kész erre a felelete.¹

a nyelvtani meghatározások előtt vagy velük kapcsolatban használható. Különösen értékes a kihagyásos mondat magyarázata, mely eddigelé a legjobb kulcsot szolgáltatja ama számos nyelvtani finomsághoz, melyek az angolban használatos rövidítésekből származnak.

¹ Vegyünk még egy könnyű példát a szóban forgó változásokra vonatkozólag. „A nap fölkel, megjelent az égen, látóhatóvá lett, átvette uralmát; nincs többé a látóhatár alatt, nem rejtőzik szemünk előtt, nincs trónjától megfosztva” stb. stb. Még sokkal számosabbak azok a kifejezések, melyek a napvilág hatását jelzik.

A születésre, életre és halálra vonatkozó rokonértelmű szók kimeríthetetlenek; kiterjeszkednek mind a tények, mind a képzelet tág birodalmára. Homerostól kezdve a költők egyre szaporították a halandóságot kifejező szólásmódok készletét.

A nyelvtan tanítása.

E gyakorlatoknak, melyek a nyelvtan szabályos tanulmányát előkészítik, pontos határai és kiválasztásuk módja még világosabbak lesznek, ha a nyelvtan tanításának sokat vitatott kérdését teszszük alapos megfontolás tárgyává.

Nagyon is könnyen hajlunk ahhoz a feltevéshez, hogy saját nyelvünk ugyanoly mértékben teszi szükségessé a nyelvtan tanulmányát, mint az idegen nyelvek s hogy abból ugyanazokat az előnyöket is meríti; csak hogy a helyzet a két esetben nagyon is különböző. Mielőtt belekezdünk saját nyelvtanunkba, rendszertelen módon már legnagyobb részét tanultuk annak, a mit az tanít; ha belekezdünk a latin nyelvtanba, minden dolog új számunkra. Nagyon jól beszélhetünk és írhatunk anyanyelvünkön, anélkül hogy valaha színét is láttuk a grammatikának; ellenben egy latin mondatot még elolvasni sem tudunk, ha előbb valamelyes nyelvtani ismeretre nem tettünk szert.

Ezt a nehézséget talán ki lehetne kerülni, ha a holt nyelveket hasonló módon tanulnók, mint anyanyelvünket; azonban ez csak ügyetlen kísérlet volna oly helyzet reprodukálására, amelyet reprodukálni tulajdonkép lehetetlen. Csak megközelíti azt a helyzetet, mikor egy élő idegen nyelvet úgy tanulunk, hogy az illető országban tartózkodunk. Abban a korban, a midőn megismerő és ítélőképességünk eléggé fejlett, egy új nyelvet leggyorsabban a nyelvtan segítségével tanulunk. Ennek oka szembeszökő. A nyelvtan megkönnyíti a munkát, a mennyiben általánosít mindent, a mi általánosítható.

Kétségtelen, hogy a szabályok és használati uta-

sítások kellemetlen módon tele vannak kivételekkel, melyek a tanulást terhessé teszik. De ez nem elegendő ok, hogy mellőzzük őket. Cobbett,¹ ki eredeti módon szokta a dolgokat megfogni, azt ajánlotta, hogy a francziában hagyjuk el egészen a nemi szabályokat, ehelyett fogadjuk el inkább azt a módszert, hogy ezeket a főneveknek a francia szótárból való kiírása által minden egyes esetre külön megtanuljuk. Könnyen meg lehet mutatni, nemcsak, hogy ez sokkal nagyobb erőfeszítést ró az emlékezetre, mint az összes szabályok kivételeikkal együtt, hanem hogy a tanuló szinte öntudatlanul odajutna, hogy szabályokat csinálna magának az említett műveletben kínálkozó egyforma esetekre; így pl. arra, hogy az elvont főnevek nőneműek.

Vizsgáljuk meg most pontosan a nyelvtan igazi hasznát; ez mutatja majd a legjobb utat, hogyan kell rá tanítani.

1. Helyén való dolog, hogy a tanulókat megtanítsuk a vaskosabb nyelvtani hibák elkerülésére, de ez semmiképen sem teszi szükségessé azt a nagy technikai anyagot, mely manapság a nyelvtanokban található. A legközönségesebb hibáknak, melyeket a beszéd-részek egyeztetésében el szoktak követni, egy már említett, sokkal egyszerűbb eszközzel lehet elejét venni. Azonban a mondattani hibák alapos kiirtása csakis egy sokkal tágabbkörű terv alapján lehetséges, mely magában foglal mindent, a mi a grammatika technikai készletéhez tartozik: a beszéd-részek kifejtését, az ezen alapuló hajlítást és a mondattant.

¹ *William Cobbett*, (1766-1835) angol politikus és tudományos író. Nagyjelentőségű grammatikai műve: *English Grammar*.

Néhány ember, kik a nyelvnek mindig csak legjobb formáit hallják, talán nyelvtanítás nélkül is tehet szert hibátlan stílusra; de a nagy tömegnél más-kép áll a dolog. Tisztán a fül révén megtanulhatjuk elkerülni az ilyet, mint „a házak *van*”; azonban, ha a főnevet és az igét több szó választja el, akkor egyezésük kevésbé szembeszökő s a nyelvtan terminológiája nélkül a hibát nem igen lehet megmagyarázni. Épp így az angolban „shall” és „will”, „should” és „would” közönségesebb esetekben pontosan megkülönböztethetők, azonban bonyolultabb szerkezeteknél a nyelvtant kell segítségül hívni.

2. Szerintem nagy érdeme a nyelvtannak, hogy a vele való foglalkozás révén van a tanítónak először alkalmja a tanulók figyelmét kizárólag a nyelvre irányítani. Épp az imént írtam le egy sor leczkét a nyelvre mint olyanra vonatkozólag, melyek oly korban, midőn a nyelvtannak még nem érkezett el sora, arra vannak szánva, hogy előkészítsenek a formális tanításra. Azonban ezek a leczkék csak az én képzeletben léteznek; még nem találtak helyet a tantervben. A tanítók tapogatózva keresik a módját, miként kell a munkát a tulajdonképeni nyelvtanítás előtt a tárgyi leczke és a nyelvi leczke között megosztani; de általánosságban szólva eddigelé úgy volt, hogy alig törődtek a mondatok szerkezetével mindaddig, míg nyelvtani elemzési gyakorlatok erőszakosan rá nem terelték figyelmüket. A nyelvtan oldja meg a kérdést: miként képezzük ki a tanulókat a nyelv formáiban, tekintet nélkül a tartalomra? Vájjon ez magában véve előny-e, a következő szakasz fogja megmutatni.

3. A mondat szerkezetének, szórendjének és ele-

meinek vizsgálata elősegíti a stílus készségét, könnyűséget, helyességét és hatásosságát. Ellehetünk e képzés nélkül is, de csak kárunkra; az írás művészetére semmi más úton nem tehetünk szert ily gyorsan. Ennek föltétele, hogy a nyelvtan egyébire is szolgáljon, mint a megrovandó hibák és a használat elleni vétségek elkerülésére. Hogy a nyelvtannak más ily szerepe is van, már jeleztük. Az egyenértékű mondatformák vizsgálata, mely a nyelvtan segítségével is lehetséges, a nyelvtantánításban majdnem kikerülhetetlen. A mondatelemzésben csak a nagyon mechanikus módszer lehet el nélküle.

Ez az állítás szinte magától értetődik. Magyarázni a következőkép lehetne. Tegyük föl, hogy valaki zavarban van, miként fejezzen ki egy adott gondolatot. A nehézség abból támad, először, hogy hiányzanak a kellő szavak, másodsor, hogy az illetőnek a mondatalkotásban nincs meg a kellő jártassága. Miként lehet ez utóbbi bajon segíteni? Egyrészt kétségkívül sok olvasással, de épp úgy másrészt a nyelvi leczkékben előforduló mondatok bonczolása, összerakása és variálása által. A tanítóknak e tény fontosságát teljesen meg kellene szívlelniök s a nyelvtani elemzést erre való tekintettel kellene irányítaniuk. Ezzel azt akarom mondani, hogy az elemzésnél vizsgálni kell a szók összefüggését, funkcióikra való vonatkozásukat, azaz, hogy főeszmét fejeznek-e ki, vagy pedig csak módosítására szolgálnak-e ily eszmének; vizsgálni kell továbbá céljukhoz viszonyított értéküket, összehasonlítva őket más rokonértelmű szavakkal. E módszer mellett a gyermekeket már előre olyan helyzetbe hozzuk, a milyenbe majd később jutnak, ha nekik maguknak kell stílusgyakorlatot írniok.

A beszédrészek s a mondattannak azok a részei, melyek a mondatok elemzésére és a szórendre vonatkoznak, teszik a nyelvtan ama fejezeteit, melyek egyenesen a mondatszerkesztéssel foglalkoznak.

4. A nyelvtan bizonyos tekintetben a tanulók szókincsét gyarapítja. Már a benne előforduló példák ismétlése ezzel az eredménnyel jár, de még nagyobb mértékben a szófejtés és a hajlítás. A szófejtésnél a szókincs tetemes részét szemügyre veszik és emlékezetbe vésik. Az angol nyelvben az angol-szász elemeknek idegen elemekkel való összehasonlítása egyszersmind szavak tanulására való gyakorlat. Az elő- és utóképzők tanulmánya jobban megismerteti a kifejezés eszközeivel, a mennyiben láttatja, mit lehet a szavak összetétele révén elérni. Ennek a résznek megvan az az előnye, hogy ment minden technikai nehézségtől és homályosságtól, épp e miatt legalkalmasabb kezdetnek is ajánlották a nyelvtani kiképzésben. A mi azután a hajlítást illeti, a nem és szám szabályainak példázására szolgáló szójegyzékek bizonyos benyomást tesznek az emlékezetre, melynél fogva könnyebben tudjuk a szavakat fölidézni, a mi-
kor rájuk szükségünk van. A tanítók jól teszik, ha az emlékezetet nem terhelik meg az efféle szójegyzékekkel. Sokkal valószínűbb módon azzal érnek el maradandó eredményt, hogy a tanulók, midőn példákat kénytelenek a szabályokra fölhozni, spontán módon időznek a szavaknál. E körülménynek még az az előnye is megvan, hogy az egyes szavak a stílusgyakorlatokban felhasználhatók.

A hajlítás a latin nyelvtan legfontosabb része; a szóvégzetek alkotják az egyetlen eszközt a beszédrészek megkülönböztetésére. Ennélfogva a latin nyelv-

tan sokkal könnyebb, mint az angol nyelvtan, mert inkább az emlékezet dolga, mint az észé. Ha a latin volna anyanyelvünk s az angol egyike a holt nyelveknek, akkor azt a javaslatot, hogy az idegen nyelvtan előzze meg az anyanyelvünkét, képtelenségnek mondanók.

Mikor kezdjük el a nyelvtantanítást?

Sokan kezdik már belátni a tévedést, mely abban van, hogy a gyermekeket nyolcz-kilencz éves korukban kezdik grammatikára tanítani. Úgy látszik, a tapasztalat meggyőzte a tanítókat e kísérlet hiábavalóságáról. Különböző egyszerűsítésekkel is megpróbálkoztak. Javasolták, hogy a tárgyat eleinte könnyű oldalairól mutassák be s a nehézségeket hagyják későbbre. Szerencsétlenségünkre e nehézségek a küszöbön fekszenek s ki nem kerülhetők anélkül, hogy az egész tárgyat lehetetlenné ne tennék. Ha a beszédrészeket egészen nem értjük, akkor egyáltalában nem értjük.

Ha egy tanulóval meg lehet értetni, hogy a mondat alanyból és állítmányból áll, hogy az állítmány kiegészíthető tárggyal s hogy az alany, a tárgy és az állítmány másodlagos szavakkal közelebbről meghatározhatók, — akkor ideje, hogy belefogjunk a nyelvtanba. Kívánatos továbbá, hogy a tanuló megértse az egyedinek, az általánosnak és az elvontnak logikai fogalmait, mert mindezek fontosak a főnév és a melléknév helyes felfogására. Az értelem bizonyos fokú finomsága szükséges a *viszonyszók* jelentésének megkülönböztetésére, melyeken a grammatikusok a névmásokat, a praepositiókat és a kötőszókat értik. E finomság azonban megint föltételezi, hogy a tanuló bizonyos kort érjen el.

Gyakran hozták javaslatba a nyelvtannak segédkönyv nélkül való tanítását s egyik-másik tanító követi is ezt a módszert. Ez azon a föltevésen alapszik, hogy a nehézségek nem a tárgyban rejlenek, hanem a formában, melyet neki adtak és abban, hogy nyomtatott könyvet adnak a gyermek kezébe. Itt valami sophisma lappang. A könyvben is csak az van, a mi élő szóval előadva is megállja helyét, s ha a tanító világosabban tudja magát kifejezni a legjobb létező könyvnél, akkor szavait le kellene írni és könyvbe foglalni. Bármiben van is a tanító módszerének különös előnye, ezt nyomtatásban is fel lehet tüntetni, úgy hogy mások utánozhassák s jobb fajta könyveket lehessen szerkeszteni. Az az újító javaslat tehát, mely a könyveket egészen sutba akarja dobni, végül is ott lyukad ki, hogy más könyvet kell készíteni.

Talán azt feleli majd a tanító, hogy ő nem táncsol valami abszolút újat, hanem csak azt, hogy természetes tapintatától és ítéletétől vezetve kiválogathassa azokat a pontokat, melyeket a tanuló fel tud fogni. Azonban e kiválasztásnak is lehet állandó formát adni s a mi jó az egyik osztálynak, megfelelő bizonyára ugyanezen fokon lévő más osztályoknak is. Lehet továbbá azt is mondani, hogy a gyermekek még nincsenek abban a korban, hogy nyomtatott könyvből tanuljanak szabályokat, de egészen jól megértik ezeket, ha élőszóval magyarázzák. Ebben sok igazság van, azonban ez még nem teszi feleslegessé a könyvet; ennek megvan a maga értéke, mert eszközül szolgál a tanulónak, hogy fölidézhesse emlékezetébe a tanító magyarázatát s hogy előkészülhessen belőle a tárgyra vonatkozó kérdésekre. Ha egy

osztályt csak élőszóval tanítunk, az szükségkép nagyon lassan halad majd előre. Ilyesmi megjárja kis gyermekekkel, a kiknél a haladás lassúsága nem baj.

Nyelvtanra tanítani nyomtatott szöveg nélkül körülbelül annyi, mint vallásra tanítani kézikönyv vagy káté nélkül. A tanító vagy használja mégis a kátét, anélkül hogy nyomtatva adná a tanulók kezébe, vagy maga csinál magának kátét. A tanítás nem lehetséges más-kép, mint egy határozott terv szerint és bizonyos egymásutánban s e terv kinyomatása csak hasznos lehet s nem káros. A nyelvtanító, a ki könyvek nélkül dolgozik, az vagy hallgatagon mégis ragaszkodik egy bizonyos nyelvtanhoz, vagy pedig egy éretlen, ki nem próbált nyelvtan alapján dolgozik, melyet maga alkotott magának.

Tekintve az angol nyelvtant a maga egészében, a könnyű és a nehéz részeket együttvéve, azt hiszem, hogy sikeresen nem lehet arra a nagy többséget a tizedik életév előtt tanítani. Keresztülsiklani a nehézségeken s kiszemelni a könnyebb részeket, hogy a fiatalabb korhoz alkalmazzuk, ez nem jelenti a nyelvtannak igazi természetete szerint való tanítását, hanem egy nyers vegyüléket mutat, mely csak félig érthető és semmikép sem felel meg a nyelvtan céljainak. Nagyon rossz oekonomia valamely tárgygyal előbb foglalkozni, mint a hogy a szellem arra megérett; már pedig a tulajdonképeni nyelvtanra való képesség még nincs meg nyolcz-kilenczéves korban. Kifejeztem már abbéli véleményemet, hogy a nyelvtan nehezebb, mint az arithmetika s valószínűleg egy fokon áll az algebra és geometria kezdeteivel. Ha a tanuló kellő érettséggel fog hozzá, akkor nemcsak, hogy a tanulás sokkal érdekesebb, de olyan elő-

nyökkal is jár, melyeket lehetetlen a korai kezdet mellett felmutatni.

Ezen elhalasztás ellen, a mennyire látom, csak egyetlen egy igazi ellenvetést lehet tenni. Hézag támad a tanításban, melyet nem könnyű kitölteni. Ha a tanító ki akarja zárni a nyelvtant, egyszersmind egészen száműznie kell az anyanyelvi gyakorlatokat s ily módon egész tanítása, a mennyiben ez az olvasmányokra vonatkozik, csakis tárgyi leczkéből fog állani; e területen pedig szintén gyakran ki van téve a bajnak, hogy oly tárgyakkal próbálkozik meg, melyek abban a pillanatban még nehezek a tanulóknak. Úgy látszik tehát, hogy feltétlenül szükséges helyet adni az anyanyelvre vonatkozó leczkéknek, ha mindjárt csak annyit érnek is, mint a nyelvtani leczkék. A nyelvtan nehézségei ugyanazok, melyek minden tudományban rejlenek: általánosságokat technikai nyelven kell kifejezni; s mint minden más tudományban, úgy itt is lehet concret és empirikus példákön előkészítő gyakorlatokat végezni.

Ez visszavezet bennünket arra, a mit már a tanítónak ama feladatára nézve mondottunk, hogy a kifejezést külön kell választani a gondolattól vagy jelentéstől, a mit úgy ér el, hogy gyakorolja a tanulókat az egyenértékű formákban s ugyanakkor a rokonértelmű szók gyakorlati tanulmánya által szókincsüket is gyarapítja. Nem fontos, hogy ez egyenesen a nyelvtanra készít-e elő vagy nem; mindenesetre előkészít a nyelvtan végcéljára: a stílbeli ügyességre s akkor sem menne veszendőbe, ha a tanuló sohasem jutna is el a szabályszerű vagy technikai grammatikához.

Szorosabban vett előkészület a nyelvtan formális tanulmányozására, ha pl. megmagyaráznék a mondatnak alanyra és állítmányra való osztását, anélkül,

hogy e visszariasztó szavakat használnék. Valamely ismeretet tartalmazó mondatnál, mint pl. „a róka nagyon ravasz állat”, könnyen fel lehet tenni a kérdést; „Miről van szó? — A rókról. — Mit mondtunk a rókáról? — Nagyon ravasz állat.” Ehhez járulhatnak a tárgyak nevére vonatkozó gyakorlatok, úgy hogy kitűnjék a különbség az egyedek és az osztályok között, továbbá hogy megmutassuk, miként keletkeznek az osztálynevek s miként lehet egy osztály körét egy melléknév segítségével szűkebbre vonni. E logikai megkülönböztetésekhez néhány hónappal a nyelvtan megkezdése előtt lehet hozzáfogni. Az igazi logikához nagyon kevés közül van, mégis csak rajok való tekintettel lehet a nyelvtant a logikai kiképzés eszközének mondani. Így felfegyverkezve, a tanuló sikeresen kezdhet bele a beszédrészekbe s tanulhatja a főnevet, ennek meghatározását és fajait; a többi logikai fogalmat azonban, melyek kívül esnek e körön, arra az időre hagyhatjuk, a mikor rájuk is szükség lesz. Ráutalok majd később a fontos különbségre a mellérendelés és alárendelés között, mely nélkül a vonatkozó névmások és kötőszók homályosak maradnak ott, a hol őket teljes világosságban kellene látni.

Két évvel a grammatika megkezdése előtt az angol leczkét külön lehetne választani az olvasási leczkétől; ez az egyetlen út, hogy pontos *locus standi* jusson neki a nevelésben. Egy-két grammatikai kérdést föladni az ismeretközlő leczke alatt, nem egyéb játéknál. Ha a leczkében előforduló ismeretnek van valamelyes jelentősége, akkor a figyelmet arra kell koncentrálni. Ha a nyelvi leczkét vesszük komolyan, akkor hasonlóképen benne kell a szellemet koncentrálni; sőt a gyors ide-oda való szökdelés a két tel-

jesen különböző tanulmány között káros mind a ketőre. Egy olvasó-leccke három célra szolgálhat: először is az olvasás mechanikai művészetének, valamint a helyesírásnak tanítására, másodsor bizonyos megértendő és megtartandó tények közlésére, harmadszor a szoros értelemben vett nyelvtanításra. Sokáig az első pont az egyetlen, a melylyel foglalkozunk; lassan-lassan a másodikra — a tények közlésére — megyünk át, a mely folyton növekvő szerepet visz a tanító munkájában és szükségképpen magával hozza a nyelv tanulmányát is. A harmadik — a tulajdonképeni nyelvtanítás — legutoljára kerül sorra; ez külön tárgyalást követel, a mi csak úgy lehetséges, ha kizárólag neki külön időt szentelünk. Az ismeretet tartalmazó darabokat föl lehet használni a nyelvi leczkőre, de akkor az ismeretanyagra csak annyira vagyunk figyelemmel, amennyire ez a nyelv szempontjából szükséges. Egyes darabok nem igen alkalmasak ismeretközlésre, de nagyon jól megfelelnek a nyelvtanításnak. Ilyenek a költői és prózai kivonatok, melyek inkább a *belles lettres* körébe vágnak. Az így elkülönített leczkék jellemző alakot ölténének és bizonyos folytonosságot mutatnának; úgy hogy, okvetlenül egy tanfolyamot alkotnának, melyben minden leccke a megelőzőből következik. A tanító szükségképp bizonyos tervet készítene magának s nem esnék nehezére találni valamit a szegényes grammatikai elem helyébe, a mint azt fent jeleztem. Rövid, válogatott daraboknak könyv nélkül való tanulása alkalomadtán kapcsolatba hozható a nyelvi leczkével.

Ha a tanuló elérte a nyelvtanhoz szükséges kort, a tanítás problémája magától nyer megoldást. A nyelvtan

gyakorlati tudomány; általános elveken alapul, melyek szabályokká lesznek. Ezeket meg kell magyarázni és az egyes esetekre alkalmazni. A tanító, a helyett hogy a nehézségek kikerülésére kerülő utat keresne, most inkább az egyenes utat követi, melyet a legjobb grammatikusok egyetértően kijelöltek. A részleteket illetőleg még jelentékeny nézeteltérések vannak; a fontosabb véleménykülönbségekre nézve hadd álljon itt néhány megjegyzés.

1. Azt hiszem, a hajlítás tárgyalását el kell választani a beszédrészekétől. A főnév, névmás stb. meghatározása, osztályozása és magyarázata egy külön, homogén művelet; az egyes beszédrészek hajlítása egész más jellegű dolog, melyet legjobb szoros egymásutánban és megszakítás nélkül elvégezni.

2. A „mondatelemzés”, mely alapjául szolgált a beszédrészek meghatározására vonatkozó radikális reformnak, nem vitte még be az angol mondattanba azokat a javításokat, melyek amannak jogos következményei. Képesít bennünket, hogy egy mondatot részeire bontsunk, igaz világításba helyezi a szólamásokat és mellékmondatokat, melyek mint főnevek, melléknevek és határozószók *aequivalensei* valamely mondatrész közelebbi meghatározására szolgálnak, azonban figyelmen kívül hagyja a mondat helyes elrendezését, mert nem jelöli meg a meghatározó járulékok megfelelő szórendjét. Pedig ennek több köze van a jó stílushoz, mint a nyelvtan összes többi részeinek együttvéve.

3. Nagyon érdekes és sok tekintetben hasznos dolog vizsgálni az anyanyelv fejlődését a régibb dialektusoktól kezdve, azonban a tanítás első fokozatain ez könnyen aránytalan hosszúságra nyúlhatik.

A jelen nyelvszokás és jelentés adja az egyetlen útbaigazítást a nyelv alkalmazására. A régi formákra való utalás néha megmagyarázhatja valamely nyelvi tény használatát, de nem módosíthatja.

A retorika.

Nyelvtan és retorika nincsenek éles határvonallal elválasztva; azonban a két terület mégis különböző. Más dolog grammatikáikig helyesen írni, s más dolog világosan, szabatosan, választékosan fejezni ki gondolatainkat.

Ha úgy tanítjuk a nyelvtant, a mint azt bemutattuk, sokkal többet érünk el a pusztá nyelvhelyes-ségnél. Mindamellet még sok tanulni való van a stílusra vonatkozólag, ennek tanulmányozásában azonban ismét új módszerek érvényesülnek.

Mint a nyelvtannak, úgy a retorikának is megvannak a maga szabályai, melyeket a tanítónak meg kell értetnie, példákkal megvilágítania és írásművekben gyakorlatilag alkalmaznia. Sőt ezeket a szabályokat rendszerbe kell hozni, a mi megint számos fontos kifejezésnek magyarázatát és meghatározását teszi szükségessé. Az egész tárgy két részre oszlik, az egyik vonatkozik a stílusra általában s azokat a magyarázatokat, szabályokat és elveket foglalja magában, melyek minden fajta írásműre alkalmazhatók; a másik az írásművek egyes fajait vagy formáit, a leírást, az elbeszélést, az értekezést, a szónoklatot és költészetet illeti.

Rámutattam már egy külön munkában („*English Composition and Rhetoric*”), hogyan kellene szerintem a retorikát részleteiben kellőleg elrendezni, továbbá összeállítottam és példákkal illusztráltam az összes

elveket és szabályokat, melyeket értékeseknek tartok. Ha a szóképeket az első (a stílusról általában szóló) résznek élére tettem, ez azért történt, mert bizonyos főbb elnevezések általánosan el vannak fogadva s mert ezen elnevezések tárgyalása alatt több rethorikai elvvel már előre megismerkedünk. Alapjában véve a szóképek jó megmagyarázása már magában véve is egy kis rethorikai tanfolyam. Az írásműre általában vonatkozó törvények teljes áttekintésében ki kell még terjeszkedni a stílus sajátosságaira, továbbá a mondat és a szakasz törvényeire.

Úgy látszik, mintha a szokásban lévő különböző kifejezéseknek, továbbá az írásmű szabályainak és elveinek magyarázata és példákkal való illusztrálása elég világosan megmutatná az utat, melyet e tanulmányban magasabb fokon követni kell. Azonban a gyakorlatok kiválasztásában bizonyos szabadság uralkodik s a tanítók eljárása e tekintetben nagyon különböző. Ennélfogva hadd álljon itt néhány szó erre vonatkozólag.

Fiatal tanulókra nézve nagyon súlyos ellenvetéseket lehet tenni az ellen, hogy ők bizonyos témáról írjanak dolgozatot. Ezzel vétkezünk a tanításnak mindenütt érvényes amaz elve ellen, hogy egyszerre csak egy dolgot végezzünk. A dolgozat tárgyi oldala a felét vagy ennél is nagyobb részét veszi igénybe a tanuló figyelmének s majdnem semmit sem hagy a stílus tanulmánya számára. E mellett a dolgozatíró szükségkép igen sok kifejezést használ s lehetetlen, hogy a tanító az összes hibákat és felületességeket észrevegye; különben alig is lehet egy osztályt dolgozatírással tanítani, vagy az ez esetben szükséges kritikát egyszerre gyakorolni.

Egy stílusgyakorlatnál az anyagot elő kell készíteni s a tanulók tulajdonképeni feladata, hogy megtalálják a megfelelő kifejezést. A tanító megad valamit vázlatban, a melyet azután a tanulók kibővítenék, azonban alsóbb fokon még ez is nagyon közel jár a tárgyleczkéhez. Költeménynek átváltoztatása prózába nagyon megfelelő gyakorlat, csak hogy itt az a veszedelem fenyeget, hogy ha a tanuló a gondolatokat kivetkőzteti a költői formájukból, nem marad elég ereje és eleganciája, hogy jó prózát adhasson. Még jobb gyakorlat, ámbár nem kínálkozik oly készségesen, ha egy adott prózai darabot átalakít bizonyos terv szerint, kapcsolatosan azokkal a rhetorikai leczkéekkel, a melyekkel az osztály éppen foglalkozik. Ilyenek pl. képes kifejezések eltávolítása vagy beleszővése, fölösleges szók elhagyása vagy rövid helyeknek szükség szerint való kibővítése; mondatoknak bizonyos elvek szerint való átalakítása; végül, az angolban, a classikus nyelvekből merített szavak és az angolszász eredetűek arányának megváltoztatása s ugyanannak a gondolatnak különböző módon, de egyformán jól való kifejezése.

Az egyezésre és ellentétre vonatkozó szabályokat gyakran kell ismételni. Az egyezéshez tartozik a példa és a hasonlóság; az ellentét általában elejét veszi a határozatlanságnak s egyik legfőbb eszköz arra, hogy a nyelv élességet nyerjen.

A mondatoknak egy szakaszba rendezése fontos és nehéz feladat. Ez legjobban tanulmányozható az olvasás közben előforduló darabokon, melyeket a tanulókká] bizonyos kifejtett elvek szerint lehet átalakíttatni. Egy jó szakasz létrehozása körülbelül a legnagyobb dolog, a mi a kifejezés rendjét illetőleg elérhető. Egy értekezés részeinek elrendezése nem

igen tartalmaz magára a compositióra nézve új nehézségeket.

A legjobb gyakorlat a stílus tanulmányozására szerintem jó prózai és költői darabok kritikai vizsgálata, karöltve a retorikai oktatással. Számos példát mutattam be erre más helyen (*English Composition and Rhetoric*). Az ilyen leczkékben a tanulók figyelme egészen a kifejezés útjaira-módjaira irányul s én nem igen ismerek más gyakorlatot, mely e fontos körülményre nézve vetekedhetnék vele.

A retorika tanításának főczélja, e szempontból tekintve, hogy a tanulóknban érzéket keltsen az iránt, mi jó és mi rossz a stílusban. Szerintem ez az első követelmény. Mert ámbár jó íráshoz még nagyobb mértékben van szükség a kifejezés bizonyos bőségére, mint arra a képességre, hogy az írás jóságát megítélhessük, mégis tekintetbe kell venni, hogy a tanító csak keveset tehet az egyiknek s nagyon sokat a másiknak érdekében. A nyelv gazdagsága esztendők gyümölcse, míg egy félesztendei tanulás is elegendő, hogy a stílusbeli finomságok és árnyalatok egész tömegét megismerjük. Föltéve azonban, hogy esztendőkön keresztül mindig szentelünk bizonyos időt az anyanyelvnek, nagyon sokat lehet tenni mind a tekintetben, hogy a tanuló gazdag kifejezőképességre tegyen szert, mind pedig, hogy ezt sikeresen alkalmazni tudja.

A tulajdonképeni és módszeres rethorika és stílus-tanításra is van bizonyos előkészület, mely hasonlít a nyelvtanra való előkészülethez. Ez abban van, hogy retorikai szempontból változtatjuk az előforduló kifejezőmódokat s hogy rámutatunk a jobbikra és rosszabbikra, de minden megokolás nélkül. Bizonyos esetekben a tanulók saját érzésére lehet bízni annak

eldöntését, hogy két forma közül melyik a jobb s ilyenkor a tanítótól irányítást nyerhet. A szóképek hozzáfűzésével vagy elvételével előidézett változtatásokat, a mondatok elrendezésében való különbségeket a tanuló még a rendszeres rethorika-tanulás kora előtt is megérzi.

A különböző olvasmányokban a tanulót fokozatosan lehet rávezetni a stílus ilyen főszajáságaira, mint a világosságra, erőre, pathosra. Jól megválogatott példákön megtanulhatják a különbséget az egyszerűség és a keresettség, továbbá az erő és az érzés vagy pathos között. Egy további lépés az volna, hogy figyelmeztetjük a tanulót azokra a módszerekre és fogásokra, melyekkel azok a hatások elérhetők, ámbár ez csakis a szabályos rethorikai tanítással kapcsolatban vihető keresztül hasznosan.

Az angol irodalom.

Az angol irodalom tanítása mindazokat a nehézségeket mutatja, melyek a történelem tanításával kapcsolatosak. Az irodalomban is vegyest fordul elő olyasmi, a mi már a kis gyermeknek is könnyű, érthető és érdekes s olyasmi, a mi szakszerű, homályos és csak az érett szellem számára közelíthető meg. Mint az általános történelemben, úgy itt is lehetetlen kigondolni oly tanmenetet, mely minden pontban megfeleljene a gyermeki felfogóképesség átlagos színvonalának.

Nagy íróinkat érdekes chronologiai sorrendbe hozhatjuk s ezt a tanulók sokkal korábban tanulhatják meg, mint a hogy mindegyiknek jellemző szajáságait megértenék. Életük történetét is olvastathatjuk, érdekes elbeszélés formájában, jelezvén egyszersmind

műveiket, ezek keletkezési adatait és tartalmát s néhány, természetesen nagyon határozatlan szóval értéküket is. Ezt alig lehet munkának nevezni, inkább gyönyörűségére szolgál a fejlődő szellemnek.

A szigorú értelemben vett irodalomtörténet nem más, mint az irodalmi művek bírálata a stílus és a szerkezet szempontjából. Történeti jellegét az adja meg, hogy az írókat egy összefüggő sorozatban tekintik, melyben mindegyik többé vagy kevésbé szorosabb kapcsolatban van az előbbivel. Az irodalomnak történeti tárgyalása maga is egyik ága a szépirodalomnak, minthogy benne is mindig gondosan szem előtt tartják a stílus szépségét.

Az irodalmi kritika alapja, akár egyes írókról, akár összefüggő irodalomtörténeti tárgyalásról van szó, a retorikai tudás, vagyis a stílus sajátosságainak és törvényeinek pontos ismerete, melyre a fent vázolt módon lehet szert tenni. Az irodalom korai tanításának nagy hibája, hogy olyanoknak szól, kik annyira járatlanok irodalmi dolgokban, hogy még a használt kifejezések jelentőségét sem értik meg. Ha már egyszer a retorika kifejezéseit megértették, akkor a kritika és az irodalomtörténet magamagát magyarázza.

Manapság az iskolában úgy tanítják az irodalmat, hogy válogatott műveket tanulmányoznak a legnagyobb angol írótól, Chaucertől kezdve.¹ Mostanában igen nagy számban rendelkezünk olyan könyvekkel, melyek magyarázatok és jegyzetek alakjában minden szükséges segítséggel szolgálnak. E módszerrel kap-

¹ *Geoffrey Chaucer*, angol költő, meghalt 1400 körül.

csolatban két pontot kell tekintetbe venni: az első az írók kiválasztására, a második tárgyalásuk módjára vonatkozik.

I. A kiválasztásra vonatkozólag azt mondhatjuk, hogy az újabb írók előbbrevalók a régiebeknél és a prózaírók előbbrevalók a költőknél. Az első e maximák közül kapcsolatos azzal a ténnyel, hogy az angol próza megjavult és még folyton javul, e mellett a tartalom és az általános érdeklődés is még inkább a modernnek mellett szól. Hooker, Bacon és Temple nagy prózaírók voltak a maguk korában; de a mi célunknak Bürke, Hall és Macaulay sokkal jobban megfelel.¹ Kezdetben a tanuló lásson prózát a legjavából s csak visszafelé haladva ismerje meg a kevésbé tökéletes mintákat. Az érdeklődés sok régibb prózaíró iránt, ha nem is merült ki egészen, idők múltával mégis folyton fogy és ezért csak szemelvényekben lehet őket iskoláinkban bemutatni. Legmegfelelőbb helyüket pedig az irodalomtörténetben, mint az irodalmi forma fejlődésének történetében találjuk.

A stílus értéke nem függ a feldolgozott tárgytól, azonban a tárgy érdekes voltának nagy része van a stílus keltette benyomásban. Ha a gondolatok el-

¹ *Richard Hooker* (1553-1600) a *Laws of Ecclesiastical Polity* hírneves szerzője. — *Francis Bacon* (1561-1626) államférfiú, philosophus és essay-író, az újkori philosophia egyik úttörője. — *Sir William Temple* (1628-1699), államférfiú, diplomata, híres politikai és történeti művek szerzője. — *Edmond Bürke* (1729-1797) államférfiú, az angol politikai irodalom egyik legkiválóbb képviselője; az aesthetika történetének is jelentős alakja. — *Bobért Hall* (1704-1831), baptista theologus, kiváló szónok. — *Thomas Babington Macaulay* (1800-1859), a legnagyobb történetírók egyike, politikus és essayista is.

avultak, ha a tárgyat, bármilyen színezetű is, későbbi írók jobban tárgyalták, akkor a figyelmünk gyöngül s csakis a stílus rendkívüli jelenségei tudnak bennünket lekötni. Legnagyobb hatását pedig akkor fejt ki a stílus, ha olyan tárgyon érvényesül, melyhez már önmagáért is vonzódunk.

A második elv — hogy alsó fokon a prózaírókat előnyben kell részesíteni — azon a gyakorlati megfontoláson alapul, hogy a prózai forma az, melyet rendszerint használunk, míg a költészet, akár a zene vagy a festészet, csak gyönyörködtetésünkre szolgál. Ha nem mondható is időpazarlásnak, mindenesetre nagy aránytalanság egy osztályt hónapokon keresztül egy Shakespeare-darabbal vagy az Elveszett Paradicsom három könyvével foglalkoztatni. Kétségtelen, hogy valamely prózai leczkéhez fűződő gyakorlatok nagy része költeményeken is végezhető, sőt a legnagyobbat, amire a stílus képes, ép a költőknél találjuk. Ennek ellenére is tagadhatatlan, hogy ha e gyakorlatok czélja, hogy saját stílusunkat megjavítsuk, ez csakis prózánkra vonatkozik; hogy pedig a prózára találjunk jó mintát, nem költőhöz, hanem prózaíróhoz kell fordulnunk.

Ha az irodalomra a szokásosnál jóval több időt nem szánunk, a mi csak úgy volna lehetséges, hogy a classikus nyelveknek sokkal kisebb teret juttatunk a felsőbbfoku nevelésben, a költészet csak kiválasztott darabok alakjában kaphat helyet. Rája kell utalnunk a rhetorikai tanításban, a mikor a stílus sajátosságaira és eszközeire hozunk fel példákat, s ez véleményem szerint az egyedüli szerep, mely megilleti. Csodálhatjuk Chaucert, Shakespeare-t, Miltont és Pope-ot, de az angol tanításban nemcsak rájuk van szükség. A leg-

jobb angol tanítás az volna, a mely csak keveset mondana róluk, azonban a tanulóban fejlesztene a képességet és az ízlést, hogy olvassák őket, miután elhagyták az iskolát. Ez írók közül egyik sem gyerekjáték. Egyiket sem lehet csak valamelyes módon is méltatni tizennyolcz vagy húsz éven alól; teljes élvezetük pedig sokkal későbbben jelentkezik.

II. A mi nagy íróink válogatott műveinek legjobb tárgyalását illeti, még egyszer vissza kell térnem a munkafelosztás fontos elvére, t. i. arra, hogy a nyelvet külön válaszszuk a tárgytól. Egy részlet Baconból, Addison-ból, Burke-ből, Macaulayból lehet tárgyi leczke, de éppúgy nyelvi leczke is. A mostan dívó gyakorlat mind a kettőnek alapul szolgál. Azonban, mint már mondtam, a nyelv és irodalom tanára általában ne bajlódjék a tárgygyal, kivéve amennyiben ez az előadás módjával van kapcsolatban. Olvashatja tanítványaival Bürke művét a francia forradalomról, azonban ne foglalkozzék a politikai gondolatokkal, hanem csakis a módszerrel, melylyel azokat kifejti: a mondatokkal, a szakaszokkal, a példákkal, a szóképekkel, a stilussajátságokkal, a dictionióval. Nem szükséges, hogy megismertesse velük az egész művet, végtelen ismétléseivel. Feladata, hogy rámutasson a kifejezés és a tárgyalás fontos sajátosságaira — az egyikben vagy a másikban mit kell utánózni s mit kell kerülni. Ha e részben kiaknázott mindent, a mit a mű nyújt, akkor eleget tett. Nem az ő dolga politikai bölcséletre tanítani; mert ha ez volna a feladata, e tárgyra kezdők számára sokkal jobb kézikönyvet lehetne találni.

A felsőbb osztályokban a nyelv és irodalom tanára még arra sem vállalkozik, hogy bizonyos jelentésbeli

nehézségeket vagy homályosságokat magyarázzon, ha csak nem azért, hogy valamely nyelvi szabályt vonjon le belőle. Kérdéses dolog, mennyire bocsátkozzék képes kifejezések magyarázatába; semmi esetre sem tartozik rá, hogy elemezze a virágos stílusú prózaírók és költők mesterkélt hasonlatait, sem pedig, hogy ezekből kiindulva, összefüggéstelen magyarázatokat adjon a történelem, a mythologia, a földrajz, a természetrajz, az erkölcsök és szokások köréből. Ilyenféle magyarázatok helyükön vannak azokban a kezdő olvasóleckékben, melyekben az értelmet és a nyelvet még nem tárgyaljuk külön-külön. Azonban későbbi fokon, a mikor stílusra tanítunk, az ilyenektől tartózkodni kell. A legtöbb tárgyra nézve a tanulók most rendszeres tanításban nyernek általános fogalmakat s azt a szabálytalan módot, melyen a költők célzásai szolgáltatnak ismereteket, most egy sokkal jobb módszer helyettesíti. A tanulóknak a Milton hasonlataiban rejlő vonatkozásokat csak addig kell követniök, a míg azok erejét érzik; a mi pedig több magyarázatot tesz szükségessé, azon legjobb keresztül siklani. A fődolog, hogy a tanuló tanulja felismerni a stílus hatásait és megismerje azokat az eszközöket, melyeknek e hatások köszönhetők.

A munkafelosztás ugyanezen szigorú elvénél fogva ki kell zárni az irodalmi tanításból mindazt, a mi a történelemre, az ország erkölcsére és szokásaira vonatkozik és távol kell tartani minden alkalmat, mely hazafias vagy morális érzelmeket gerjeszthetne. Ezek a dolgok szemmel láthatólag a történeti és egyéb tanítás körébe tartoznak s az irodalmi tanárnak épp oly kevésbé szabad e területre átcsapnia, mint a rajz-tanárnak.

X. FEJEZET.

A classikus nyelvek értéke.

A nevelési értékekről szóló fejezet szándékosan hézagos maradt; ugyanis a classikus nyelvek tanulmányának sokat vitatott kérdése külön is mindenre kiterjedő fejtegetést követel. A felsőbbfokú nevelés tekintetében ez kétségkívül a legfontosabb kérdés, a mit mostanában fel lehet vetni. A classikus nyelvek korlátlan védői a latint és görögöt mellőzhetetlennek tartják a liberális nevelésben. Nem akarják megengedni, hogy más út is képesítsen az egyetemre. Nem akarják belátni, hogy az utolsó három évszázad, mely oly gazdag átalakulásokban és új ismeretek kifejtésében, a görög és római classikusok ismeretében rejlő nevelő értéket is némileg megcsökkenthette. Azzal a tagadhatatlan ténynyel szemben, hogy ezeket a nyelveket már sem írásban, sem beszédben nem használjuk, egy sor oly előnnyel szoktak előhozakodni, a milyenre nem gondolt sem Erasmus, sem Casaubonus, sem Milton.¹

¹ *Desiderius Erasms* (rotterdami) (1466-1536) németalföldi theologus és humanista. — *Casaubonus* (Isaac Casaubon) (1559-1614) francia humanista. — *John Milton* (1608-1674), Az Elveszett Paradicsom költője, egyszersmind nagy humanista.

A középkorban a latin nyelv használata általános volt. Konstantinápoly bevétele után a görög irodalom elárasztotta Nyugat-Európát s annyira elragadta a kiválóbb szellemeket, hogy egy időre feltámadt a pogány kor. A keresztény tudós kutatók örömmel fogadták a görögöt, mely eredeti nyelven tette hozzáférhetővé az újtestamentumot és a keleti egyházatyákat. Az ily módon támadt buzgalom tette lehetővé, hogy egy új nyelv tanulmányával terheljék a felsőbbfokú oktatásban részesülő ifjúságot, a mi, tekintve az ember természetes kényelemszeretét, bizony súlyos feladatnak tetszhetett. Az egyetemek elfogadták az új tanulmányt s így tanítóknak és tanulóknak latinul kellett beszélniök és görögül olvasniök.¹

A tizenötödik és tizenhatodik század embereinek megvoltak a maguk előítéleteik, tévedéseik és babonáik; azonban a classikus nyelvek értékelésében teljesen a józan belátásnak adják jelét. így mondja Hegins, a holland tudós (Erasmus tanítója, a deventeri collegium vezetője, 1438-1468): „Ha valaki érteni akarja a grammatikát, a rhetorikát, a matematikát, a históriát avagy a Szentírást, hadd olvasson görögül. Mindent a görögöknek köszönhetünk.” Luther az új tanulmányt az ő sajátos heves módján védel-

¹ „Ily módon lett a középkorban a latin a i.evelés alapja, nem classikus irodalmának szépsége miatt, sem pedig, mert egy holt nyelv tanulmányozása a legjobb észtorna vagy az egyetlen eszköz az élő nyelvek alapos meg tanulására, ha nem mert Nyugat-Európában az volt a művelt emberek nyelve, melyet használtak nyilvános ügyekben, irodalomban, philosophiában és tudományokban s mindenek előtt, mert az isteni gondviselés szerint lényegesebb föltétele volt a nyugati egyház egységének, a mely ennél fogva tekintélyével támogatta”. — (Mr. O. S. Parker értekezéséből, melyet *Farrar* idéz *Essays on a Liberal education* 7. old.)

mezte: „Ámbár igaz, hogy az evangélium csakis a Szentlélek által jött és jön; azonban a nyelvek közvetítették, ezek révén terjedt el s ezek révén kell fenntartani is.” Melanchthon a nyelveket csak eszköznek tekintette a célhoz s az ő nevelő rendszere az ismeret minden ágát magamagáért öleli föl. Az augsburgi Hieronymus Wolf erre nézve nyomatékosan mondja: „Boldogok voltak a rómaiak, a kiknek csak görögül kellett tudniok, s ezt sem az iskolában tanulták, hanem élő görögökkel való érintkezésben. Még boldogabbak voltak a görögök, a kik, mihelyt olvasni és írni tudtak anyanyelvükön, azonnal áttérhettek a szabad művészetek és a bölcsesség tanulmányára. Számunkra, kik kénytelenek vagyunk az idegen nyelvek tanulásával több évet tölteni, a bölcsészet kapuiba való belépés sokkal nehezebb. Mert a latin és a görög nyelv ismerete még nem maga a tudás, hanem csak bejárata és előcsarnoka a tudásnak.” (Parker). A classikus nyelvek ismeretének értéke azon a fölfogáson alapult, hogy az emberi tudás kizárólag a görög és latin írókban van letéve; hogy amaz érték folyton csökken, szükségkép következik az önálló kutatásokból, melyeket az utolsó három évszázadban végeztek. Ezt a csökkenést még gyorsította az utolsó században a classikusok jó fordításainak nagy tömege. E folytonos csökkenésben el kell jutnunk egy punthoz, a mikor is, mérlegre vetve egyik oldalon a munkát, melybe a classikus nyelvek megtanulása kerül, a másikon a belőlük még meríthető ismereteket, ezeket ahhoz képest nagyon csekélyeknek találjuk. Közben azonban más előnyökkel hozakodtak elő, melyeket elegendőknek tekintenek, hogy az említett okokból történt értékvesztésért kárpótoljanak.

I. *Az ismeret, melyet görög és latin írók még magukban foglalnak.*

Szakkörökben azzal érvelnek, hogy a görög és latin írók egész különös ismereteket foglalnak magukban. Azonban a dolog oly világos, hogy e pontra vonatkozó felfogásunkat egész röviden elmondhatjuk.

Általában elismerik, hogy a természettudomány egész területén, vagy a művészetekben, vagy a gyakorlati életben nincs egyetlen tény vagy elv, melyet tökéletesen ne lehetne bármely civilizált modern nyelven is kifejezni. Talán nem ily egyöntetű a vélemény az erkölcsant és metaphysikát illetőleg, amennyiben azt állítják, hogy Platóban és Aristotelesban például oly gondolatkincsek vannak felhalmozva, melyeket nem lehet az eredeti görög kifejezésmódtól különválasztani. Az antik irodalmak továbbá kizárólagos letéteményesei az antik világra vonatkozó történeti és socialis tényeknek. Azonban mindez nagyon jól lefordítható s reproducálták is bőven a modern nyelvekben. Itt is bizonyos kivételt tesznek, t. i. azt állítják, hogy a görögök és rómaiak belső vagyis subjectiv életére vonatkozólag még a legjobb fordítások is elégtelenek.

A mi a görög philosophiát illeti, bátran mondhatjuk, hogy doctrinal és finom megkülönböztetései az angol, francia és német fordítók és magyarázók révén ma jobban érthetők, mint Bentley, Porson vagy Parr¹ korában voltak. Az igazság az, hogy a fordításban a tárgy ismerete legalább is oly lényeges, mint a nyelv ismerete. Ha Florenczben Cosimó plátói Akadémiájában a görög irodalom tanára Plátó-

¹ *Richard Bentley* (1662-1742), *Samuel Parr* (1747-1825), *Richard Porson* (1759-1807) angol humanisták. A fordító.

roi adott elő, akkor a latin aristotelikusok méltatlankodva kérdezték, hogyan szabad valakinek egy pliilosophust magyaráznia, a ki maga is nem philosophus.

Az az állítás sem tartható fenn, hogy a görögök és rómaiak belső élete csak úgy érthető teljesen, ha saját nyelvüket ismerjük. A belső életet csak a külsőnek alapján lehet megérteni, ezt pedig minden nyelven be lehet mutatni. Mindaz, a mi földézi előttünk valamely nép szokásait, cselekvés- és gondolkodásmódját, intézményeit: és történeti eseményeit, képesít bennünket belső életének megértésére, amennyire ez a távolságból nézve egyáltalában lehetséges; már pedig mindazt fordítók és magyarázók is közvetíthetik.

Ez áll, úgy látszik, az egyes foglalkozásokra is. Az orvostanban pl. senki sem fogja állítani, hogy a classikusok tanulmányából valamiféle ismeret meríthető. Hippokrates¹ le van fordítva. A mit Galenus² tudott, ma is tudják, függetlenül az ő műveitől. Valóban, valamely antik orvostani munkának számunkra csupán csak történeti értéke lehet.

A jogtudós is nyilván ellehet a görög nélkül. Talán azt fogják mondani, hogy a latinra szükség van azoknál a vonatkozásoknál fogva, melyek a modern és a római jog közt vannak. Azonban ezt modern művekben is kifejtették már annyira, hogy az egész tárgy a modern olvasó számára megközelíthető legyen. Azokat a latin kifejezéseket, melyeket anyanyelvünkre nem lehet lefordítani, meg lehet magyarázni, a mikor

¹ *Hippokrates*, született 460 körül Kr. e., görög orvos és philosophus, az orvostudomány atyja. A fordító.

² *Claudius Galenus*, született 130 körül Kr. e. a mysiai Pergamosban, a legünnepeltebb antik orvostudományi író.

előfordulnak, anélkül hogy e végett valakinek az egész latin nyelvet kellene értenie. A mi latin okiratok olvasását illeti, ha valamely arravaló hivatalban egy ember ért hozzá, az elegendő.¹

Hogy a papoknak szükségük van a classikusok ismeretére, ezt az érvet mindig magától értetődőnek és ellenállhatatlannak tartották. Azonban itt is bizonyos megszorításokat kell tennünk. A papnak meg kell értenie a bibliát, a mi szükségessé teszi a héber és a hellenistikus görög nyelv ismeretét. A classikus görög nyelvre és a classikus görög írókra nincs szüksége; a mi pedig a latin nyelvet illeti, elég, ha a latin egyházatyákat, a scholastikus theológiát és a reformatio tudós theologusait, Luthert, Melanchthont, Kálvint és Turretint ismeri.

Már mostan nincs könyv, melyet annyiszor magyaráztak volna, mint a bibliát. Minden magyarázat, melyet a tudományos kutatás szolgáltathat, a modern nyelvekben árasztja szét világát; alig van szöveg, melyet az, a ki nem jártas a biblia nyelvében, épp *úgy* meg ne érthetne, mint a legderekből tudós; s az eredeti nyelvek tanulmányát igazán a legszélsőig kell vinni, hogy valaki belőlük többet meríthessen annál, a mit bárki e tanulmány nélkül is megtanulhat.

A szóban forgó kérdést illető önkényes föltevések közé tartozik az is, hogy nagyon csekély súlyt helyeznek a papok nevelésében a héber nyelvre. Még azok az egyházi testületek is, melyek rendesen nagyon sokat

¹ Mr. Sidgwick*) azt mondja, hogy „a jogtudós legyen tájékozott a latin nyelvtanban és a latin szókincs egy részében.” A nyelvtan szükséges volta nem értetődik magától.

*) *Henry Sidgwick* (1838-1900) angol philosophus, etnikai, politikai és gazdasági író.

követelnek, a héber nyelvben csak könnyű vizsgálatnak vetik alá a jelöltet s bármily egyházban is csak nagyon kevés lelkésztől lehet fölteni, hogy rendszeresen forgatja a héber bibliát, Pedig hát az ó-testamentum, mely az érzésnek és költészetnek oly mérhetetlen gazdagságát foglalja magában s mely a miénktől oly távoleső társadalmi állapotra vonatkozik, egyike a legnehezebben fordítható könyveknek. Ha megengedjük is, hogy az ó-testamentumot illetőleg az eredeti nyelv ismerete az eszméknek még ki nem merített, talán kimeríthetetlen gazdagságához ad kulcsot, mégis megmarad a tény, hogy a hébert általában csekély figyelemben részesítik. Az új-testamentumra vonatkozólag viszont az eredeti nyelv ismerete alig fűzhet már valamit a theologusok bőséges magyarázataihoz. Whitfield semmit sem tudott héberül s csak keveset görögül.

Az új-testamentum hellenistikus görög nyelve nem teszi szükségessé a classikus görög írók ismeretét.¹ Mint a hébert, úgy ezt is lehetne tanítani a theologiai seminariiumokban s egészen el lehetne választani a pogány görög irodalomtól. Hogy e pogány írók a keresztyén egyház nevelő szülei, bizony állandó csoda. S hogy a keresztyén ifjúságnak, melyet oly gondosan távol tartunk a trágár beszédétől, megengedik, hogy olyan erkölcstelenségeket olvasson, milyeneket nagyon sok classikus író tartalmaz, nem kevésbé csodálatos.

A legtermészetesebb eljárás a papságot illetőleg az volna, ha a theologusok csekély számát arra készítet-

¹ Classikusnak mondják a Nagy Sándor hódítását (a Kr. előtti negyedik század második felében) megelőző századok görög irodalmának nyelvét; hellenistikusnak az azt követő művelődési korszakét.
A fordító.

nék, hogy tanulmányozzák a nyelveket, melyekben a biblia írva van és minden velük kapcsolatos ismeret-ágat; a papság nagyobb részét ellenben oldják fel e nyelvek tanulmánya alól, hogy hasznosabban értékesítse idejét.

II. A görög és római irodalom művészeti kincsei csakis e nyelvek révén közelíthetők meg.

Kétségbevonhatatlanul igaz, hogy az irodalmi alkotásnak, főleg a költői műnek bizonyos szépségei az író nyelvével függnek össze s azokat nem lehet más nyelvre lefordítani. Azonban ezek a nagyon különös hatások sem magukban véve nem a legjelentősebbek, sem az irodalmi művelés szempontjából nem a legértékesebbek. A lefordítható sajtóságok érték dolgában messze felülmúlják a le nem fordíthatókat. Ha nem így volna, hogyan állnánk a bibliánkkal? A dallamosság visszaadása a legnehezebb dolog s csakis ez az, amiről a fordítás csak nagyon kis mértékben, vagy egyáltalában nem tud fogalmat adni. Saját nyelvünk a szavaknak és gondolatoknak még leggyengédebb kapcsolatait is ki tudja fejezni úgy, amint őket azzal a tanulóval kell éreztetni, aki az eredetit tanulmányozza. Az összes holt nyelveket illetőleg e finom valónak nagy része szükségkép menthetetlenül elveszett. Ha görögöt tanulunk, ezzel nem jutunk Homérosszal és Sophoklesszel szemben ugyanabba ahelyzetbe, mint németet tanulva, Goethevel szemben. Mindazt, amit egy tudós meg tud tanulni, azt valami úton-módon közölheti azokkal, kik nem ismerik a classikus nyelveket.

A classikus költészet finom, közölhetetlen illata egyik fényűzési czikke a classikus tanulmánynak. A

tanulók legnagyobb része sohasem jut el annak meg-
 érzéséhez; ára pedig igen nagy. Emellett a nagy köl-
 tőknek fordításban is érezhető kiválóságai oly nagyok,
 hogy már a fordítás révén is bőven szüretelünk. Gon-
 doljunk csak a lelkesedésre, melyet Pope Homeros-
 fordítása¹ keltett. Horatius az ókornak talán legnehe-
 zebben fordítható költője; de épp a nehézség sarkalta
 a fordítókat valóságos csodáira a nyelvbeli ügyesség-
 nek, melylyel az eredetit megközelíteni igyekeztek s
 aki ismeri a manapság mindenki számára hozzáfér-
 hető fordításokat, az előtt feltárulnak a költészet
 menyországának e kincsei.

III. *A classikus nyelvek legjobb képzőeszközei a szellemnek.*

Erre az évrre soha nem történt hivatkozás, amikor
 a holt nyelveket még igazi nyelvi minőségükben hasz-
 nálták; a tizenhatodik és tizenhetedik században
 vagy nem érezték erejét, vagy pedig feleslegesnek
 találták. Hogy most oly nagy súlyt helyeznek rá, csak
 azt mutatja, hogy a korábban felhozott érvekben már
 nem bíznak, vagy legalább is, hogy kétségek támad-
 tak azok elégséges volta iránt. Az új érv minden-
 esetre elég határozatlan ahhoz, hogy egy rossz ügy
 kényelmes védőjéül szolgálhasson. Nekünk azonban
 a leghatározottabban fel kell tennünk a kérdést: miben
 áll ez a képző hatás?

Mindenekelőtt azt látjuk, hogy a classikus nyelvek
 tanulása nagy munkát ró az emlékezetre; ezt a

¹ *Alexander Pope* (1687-1744) hírneves angol költő. A
 Homeros-fordítást 1713-ban kezdte és 1725-ben fejezte be.

munkát azonban nem nevezhetjük képzésnek, hanem inkább erőfogyasztásnak. Bizonyos mennyiségét a szervezet plastikus erejének használjuk el, a mely ennél fogva nem értékesíthető más célokra. Ez mintegy költsége a műveletnek s most azt kell megmutatnunk, minő biztos előnyöket kapunk érte ellenérték fejében.

A képességek, melyek a kiképzés szempontjából szóba kerülnek, a felsőbbrendű képességek, nevezetesen az ész, az ítélet és a constructiv vagy föltaláló erő; a gyakorlatok pedig, melyekre a képző hatást alapítják, a nyelvtan tanítása és a fordítás.

A nyelvtan hatását könnyen meg lehet állapítani. A nyelvtan tanulása, az emlékezet munkáját nem tekintve, abban van, hogy megértünk bizonyos szabályokat s hogy ezeket az egyes előforduló esetekben alkalmazzuk, szem előtt tartva, ha vannak, a kivételeket is. A hajlítás a nyelvtan legkönnyebb része. Az első declinációhoz tartozó, arra végződő latin főneveket mind egy minta szerint declináljuk; bemutatunk egy példát, teszem *penna*, a tanuló meg ezután igazodik, ha *femina-t* stb. kell declinálnia. Ez ugyanaz a művelet, a mely mindannyiszor szükséges, valahányszor az egyes esetről az általános ismerethez emelkedünk. „Szép nap”, „jó út”, „forró katlan”, „kenyér” általános fogalmak, melyek gyakorlati szabályokkal kapcsolatosak, s bárkinek dolga van e szabályokkal, annak e fogalmakat értenie kell és az alkalom szerint alkalmaznia. A fogalom néha a leggyengébb felfogó képességnek is hozzáférhető, máskor viszont nem az; előfordulnak a nehézség összes fokozatai, egészen a szakismeret finomságáig és a tudomány vagy philosophia mélységéig. A fődolog az, hogy egyetlen tudományágnak sem lehet mono-

póliuma arra, hogy gyakorlatul szolgáljon az általánosnak a különösen való meglátására; e munka szükségessége alól senki magát ki nem vonhatja. Hogy valamely tárgy a szóban forgó nevelő czól szempontjából jobb-e, mint valamely más tárgy, ez annak a kérdésnek eldöntésétől függ, hogy általában lehetséges-e a nehezebb elvonások fölfogásának munkáját megkönnyíteni olyasvalaminek révén, a mi azoktól idegen; más szavakkal, vájjon a matematikai vagy metaphysikai tanulmány megkönnyíthető-e azáltal, hogy a tanuló valamely idegen gondolkörrel foglalkozik, pl. a latin vagy az angol nyelvtannal vagy a növény-tannal. Előbb ki kell mutatni, hogy ilyen befolyás valóban van; a nyelvtan észfegyelmező hatása mellett fölhozott érvek ezt nem teszik; abból a föltevésből indulnak ki, hogy a nyelvtannak monopóliuma van a szellemnek általános fogalmakban való gyakorlására, de ez a pont még bebizonyításra vár.

A latin és a görög nyelvtan nagyon egyszerű, amíg csak nem jövünk a mondattan bizonyos finomságaihoz, mint pl. az igeidők és igemódok használatához. A beszédrészeknél még meghatározásra sincs szükség; ismertető jelük a hajlítási végzetük, nem pedig a mondatban való funkciójuk. E tekintetben nagy különbség van a latin és az angol között. Éppen ez az alapja annak a fölfogásnak, hogy a latin nyelvtant az angol előtt kell tanulni, vagyis hogy a könnyebbik előzze meg a nehezebbiket. Csakhogy a nehezebb dolog magában foglalja a könnyebbiket. Ha a tanuló a megfelelő korban megbirkózott az angol nyelvtannal, akkor ítélő képesség tekintetében egy lépéssel már túl is ment a latin vagy görög nyelvtanon, és ennél fogva fel is lehetne menteni az alól, hogy ezt a

képességét továbbra is grammatikai munkával tökéletesítse.

A legnagyobb szellemi munkát és erőfeszítést a fordítás követeli, a latinból vagy a görögből az anyanyelvre való fordítás és viszont. Ennek megfelelőleg különösen erre vonatkoztatják a classikus nyelvtudomány állítólagos képző hatását. Csakhogy tisztán nehézségek leküzdése egyetlen tanulmánynak sem kizárólagos sajátása; emellett még azt is meg kell vizsgálnunk, a szóban forgó esetben milyen természetűek a leküzdendő nehézségek. Ha fordítunk, akkor constructiv műveletet végzünk: adva van a szöveg, bizonyos fokú nyelvtani tudás és szóismeret, továbbá a szótár használatának képessége; a tanulónak már most ki kell találnia a szöveg értelmét. Itt három eset lehetséges. Először is a tanuló ismeretei és segédforrásai elégtelenek a feladathoz képest, ebben az esetben a munkája nem igen jár haszonnal; nem nyerünk semmit, ha oly ponton dolgozunk, a hol a haladás lehetetlen. A második eset az, a mikor a tanuló bizonyos fokú szorgalom mellett eredményt tud elérni; ilyenkor a munka kellemes és gyümölcsöző és a tanuló szívesen végzi. A legmagasabb fokozat az, a mikor a tanuló a munkát könnyen, minden erőfeszítés nélkül hajtja végre; ebben az esetben nincs leküzdési való nehézség, ennek következtében az ilyen gyakorlat nem is nagyon gyümölcsöző. Tegyük föl már most, a mi pedig nem mindig áll, hogy a tanuló változatlanul a második fokon van, és vizsgáljuk meg, a munkának mely különös mozzanata alkalmas arra, hogy a felsőbbrendű képességek valamelyikét gyakorolja, kiképezze vagy erősítse.

A fordításban tapogatódzva járunk el; először az

egyek szavak különböző jelentéseivel kell tisztába jönni, azután minden szóra nézve a különböző jelentésekből ki kell választani azt, a mely a többiek kiválasztott jelentésével együtt valami értelmet ad. Többféle combinációval kell megpróbálkozni; ha az egyik kísérlet nem sikerül, a tanulónak meg kell próbálnia egy másikkal és egy harmadikkal, míg végül olyasvalamire talál, a mi minden szóval és minden grammatikai sajátossággal megegyeztethető. Sok kitartó erőfeszítésre van itt szükség s az ilyen erőfeszítésseljáró, sokáig folytatott gyakorlatnak mindenesetre van valamelyes maradandó hatása a nehéz munka megszokására. Csakhogy ebben a műveletben nincs semmi különös, magában álló vagy páratlan. Minden tanulmányban, bármilyen jellegű is, hasonló kitartó szorgalomra van szükség, egyik-másik fajta munka pedig szakasztott ezt a formát mutatja, a mennyiben benne is a szavaknak többféle jelentésével kell megpróbálkoznunk, míg végül egyre bukkanunk, mely megoldja a nehézséget. Ilyen munka szükséges rejtvények és szótalányok megfejtésére. Hogy felfogjuk valamely tudományos tétel jelentését, hogy valamely esetre megtaláljuk a megfelelő szabályt, újra meg újra kell kísérleteznünk. Az egyik föltevést a másik után vetjük el, mert nem tudjuk megegyeztetni a problémának néhány feltételével, és türelmesen gondolkozunk, míg más combinációk jutnak eszünkbe.

Éppen a fordítás munkájában nagyon nehéz a tanulót mindig a fent jelzett középúton tartani, vagyis oly munkát adni neki, mely egyrészt ne haladja meg erejét, másrészt ne is legyen annyira könnyű, hogy képességeit nem foglalkoztatja eléggé. Ha a szöveg olyan, hogy a szótár nem nyújt segítséget a fordí-

táshoz, akkor valószínű, hogy a tanuló nem is próbálkozik meg majd vele komolyan s ennek következtében figyelme nem lesz annyira felébresztve, hogy mohón szívja magába a tanár magyarázatait. E mellett általánosan ismert dolog, hogy a „puskák” használata majdnem semmivé teszi azokat az előnyöket, melyek az anyanyelvre való fordításból származhatnának. Hogy tehát általában valamiféle képző hatást biztosítsunk, fenn kell tartani a latinra vagy görögre való fordítást, mely magában véve a legkevésbé gyümölcsöző.

Nem hallgathatjuk el azt a megjegyzést, hogy a fordítás művelete az antik és a modern nyelvekben szükségkép ugyanaz s hogy ennél fogva bármely modern nyelvnek is meglehet az a képző hatása, mely a szóban forgó műveletben rejlik. Nem mond sokat, ha feleletképen a latin és görög nyelvtan sajátosságaira utalnak, t. i. e nyelveknek kiválólag hajlító jellegére. Mert hiszen minden nyelvnek megvannak a maga sajátosságai s a tanulónak csupán az a feladata, hogy ezeket megfigyelje. Minden nyelvnek ugyanazokat az idő- és módbeli vonatkozásokat kell kifejeznie és a szellemi kiképzés tekintetében igazán nem lehet fontos, hogy azokat hajlítással vagy segédigékkel fejezi-e ki. A hajlítás eléggé érvényesül minden esetben; vájjon kisebb vagy nagyobb fokban, az másdrangú kérdés.

Áz exakt tudományokban sokkal inkább lehet a nehézségeket minden fokon a tanulók erejéhez alkalmazni, mint a nyelvekben, ámbár nagyon jó tanításra van szükség, hogy ezt minden tárgyban keresztül lehessen vinni. Minthogy a nyelvtan a legtudományosabb része a nyelvnek, azért benne még legjobban lehet ilyen fokozatokat találni; ellenben a fordítási gyakor-

latokban a nehézségek annyira kiszámíthatatlanul és minden rend nélkül jelentkeznek, hogy semmikép sem lehet a tanulók szellemi fejlettségéhez alkalmazkodni. Ez a baj kikerülhetetlen.

A képző hatásról szóló érvet bizonyos specialis pontokra vonatkoztatják, melyek közül egyik-másik külön megfontolást tesz szükségessé; ilyen pl. a classikus nyelvek hatása az anyanyelvben és a philológiában való kiképzésre általában. Azt is hangsztatják sokszor, hogy szükséges anyanyelvünkön kívül más nyelveket is ismernünk, hogy megszabaduljunk a nyelvnek bizonyos megtévesztő hatásától s itt nagy előszeretettel hozzák fel példaképen a „lenni” ige kétértelműségét. Véletlenül azonban már Aristot\ és is rámutatott erre a kétértelműségre, t. i. hogy egyszer állítmányi minőségben, máskor a létezés kifejezésére használjuk. (Groete „Aristoteles” I. 181).¹

Helmholtz tanár² érdekes rektori beszédében, melyet ebben az esztendőben a berlini egyetemen tartott, szabadon rámutat Európa különböző akadémiai intézményeinek fény- és árnyoldalaira. Az angol egyetemekre, az oxfordira és a cambridge-ire vonatkozólag

¹ Lord Neaves a Social Science Association gyűlésén, 1870-ben tartott egyik beszédében a latin, a görög és a francia nyelv tanulmányát ajánlotta mint legjobb eszközt a gondolkodás pontosságának művelésére. Már mostan akár igaz, akár nem, hogy azok, a kik három nyelven írnak, az említeti szempontból felette állnak a többieknek, mindenesetre sajátos dolog, hogy éppen annak a három népnek nyelvéről van szó, a melyekről azt mondják, hogy csakis a saját nyelvüket tanulják.

² *Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz* (1821-1894), német physikus és physiologus, a tizenkilencedik század egyik legnagyobb tudományos egyénisége.

azon a véleményen van, hogy ezeket a németeknek két dologban kellene utánozniok. „Először is igen nagy fokban fejlesztik tanítványaikban az ókor szépsége és fiatal frissége iránt való élénk érzéket s ugyanegy időben a nyelv finomságának és eleganciájának ízlését; ez megnyilatkozik abban a módban, a melyen a tanulók anyanyelvükkel tudnak bánni.” Ez bizonyára arra a kiváló szerepre vonatkozik, melyet a classikus nyelvek most még Oxfordban és Cambridgeben visznek. Azonban Németországban a classikusokat sokkal nagyobb mértékben tanulmányozzák, mint Angliában, akár a gymnasiumok tantervét tekintjük, a hol a classikus nyelvtanulmány kötelező., akár azt a különös buzgalmat, melyet az egyetemeken egyesek e téren kifejtenek. A mi jó a tiszta classikus tanulmányból fakadhat, az szükségkép Németországban érte el tetőfokát. A mi Oxfordot és Cambridge-t, főleg Oxfordot illeti, itt a tanítás legjobb részei úgy látszik azok, melyek legmesszebbre esnek a classikus tanítástól, mint pl. egy jó angol dolgozat írása, a mire különösen nagy súlyt helyeznek. Gyakran mondják, hogy még a classikus tanulmányban való szakszerű vizsgálatokon is a jelölt inkább angol dolgozatának köszöni sikerét, mint a görög és római írókban való tájékozottságának.

Mr. Sidgwick, miután számos érvet megczáfolt a classikus tanítás hasznára vonatkozólag, mégis rámutat egyes különös előnyökre, melyek a nyelvtanulmányból fakadnak. „Először is az anyagnak kimeríthetetlen bőségét és változatosságát szolgáltatják a tanulónak. Valamely régi írónak minden oldalán a fiatal tanuló számára egész sor probléma kínálkozik, melyek eléggé bonyolultak és változatosak, hogy

mind emlékezetét, mind ítélőképességét sokfélekép gyakorolják. E mellett a külvilág zavaró hatásának kizárása, az osztályozás egyszerűsége és határozottsága, melyet a tanulónak alkalmaznia kell, azoknak a pontoknak világossága és szembeszökő volta, melyeket meg kell figyelnie, valószínűvé teszik, hogy ez a tanulmány, főleg fiatal gyermekeknél, concentráltabb gyakorlását hozza létre a képességeknek, melyeket sokkal nagyobb mértékben fejleszt, mint bárminő más munka. Ha a két classikus nyelvet nem tanítanók többé iskoláinkban, ezzel, úgy hiszem, oly értékes eszköz menne veszendőbe, melyet nagyon nehéz volna egészen helyettesíteni”. (*Essays on liberal Education*, 133. old.). Az anyagon, melyről itt szó van, minden bizonynyal az antik írók tárgyait kell érteni s nem csak a nyelveket; ez azonban nem változtat azon, a mit mondottunk, minthogy e tárgy sokkal jobban érthető fordításban. A második érv — a külvilág kizárása és az alkalmazandó osztályozás egyszerűsége és határozottsága — bizonyára a nyelvi részre vonatkozik; csakhogy ebben nincs semmi, a mi csak a classikus nyelveknek volna sajátjuk. A mi meg azt illeti, hogy a tanulónak határozott eredményeket mutassunk be, s még inkább, hogy ezeket képességeihez és fejlettségének állapotához alkalmazzuk, e tekintetben a nyelvtanulmány véleményem szerint messze mögötte marad a legtöbb más tanulmánynak.

IV. *A classikus nyelvek ismerete a legjobb előkészület az anyanyelvre.*

Ez bizonyára vagy anyanyelvünk szókincsére vagy a nyelvtanra és a mondatalkotásra vonatkozik.

1. A mi a szókincset illeti, tényleg számolni kell

az angolban előforduló latin és görög szavakkal. Minthogy az angolban több ezer szó van, mely közvetve vagy közvetlenül a latinból származik, föltehető, hogy kívánatos egyenesen az eredeti forráshoz fordulni és a szók jelentését a szülőnyelvből megtanulni. Azonban mért ne tanuljuk meg pontosan úgy, a mint az anyanyelvben előfordulnak? Milyen munkamegtakarítás van abban, hogy más helyen tanuljuk? A felelet, bizonyos megszorítással, melyre azonnal rátérünk, csak az lehet, hogy megtakarításról a két mód közül csakis az elsónél lehet szó. Ennek okai világosak. Először is, ha a latin szavakat úgy tanuljuk, a mint az angolban előfordulnak, akkor csak azokra szorítkozunk, melyek valóban átmentek az angolba; ellenben ha az egész latin nyelvet tanuljuk, nagyon sok oly szót is elsajátítunk, melyet az angol nyelv sohasem fogadott be. A másik, valószínűleg még meggyőzőbb ok az, hogy a szavak nagy részének jelentése nagyon megváltozott, a mióta az angolba kerültek. Ennélfogva, ha visszatérünk a forráshoz, kettős feladattal kell megküzdenuk: először meg kell tanulnunk az eredeti jelentést, aztán pedig a jelentésváltozást, melyet a szó az angolban szenvedett. A „servant” szó jelentését az angol gyermek legkönnyebben úgy tudja meg, ha megfigyeli, hogyan használják a szót az angolban, a latin eredetét pedig figyelmen kívül hagyja. Ha megmondják nekünk, mit jelent a „servus” a latinban, hozzá kell tenni, hogy ez *nem* a szó mostani jelentése, úgy hogy a figyelemnek az eredetire való fordításával, bár magában véve jogosult és érdekes feladat, nem tanulunk semmit saját nyelvünk helyes használatát illetőleg.

A latin szavak amaz óriási tömegén kívül, melyek bekerülve az angol nyelvbe, itt épp oly fontos szerepet visznek, mint a nyelv teuton elemei, kisebb számban vannak latin és görög eredetű, sajátos kifejezések, melyek technikai és tudományos használatra vannak elfogadva. Nem egy ezek közül újabb szerzemény és ilyenféle szavakat még folyton alkotnak. Azonban még az ilyeneknél is bizonytalan úton járunk, ha az eredeti nyelvekből akarjuk megtudni a jelentést; itt is azt kell nézni, mit jelentenek a mai szóhasználatban. A görög nyelv ismerete helyes kulcsot ad, hogy megértsük, mi a „thermometer”, „photometer” és néhány más szó; ellenben a legtöbbre nézve nem ad kulcsot, vagy pedig hamis útra vezet. „Barometer” mint „súlymérő” nagyon jól megfelelne a közönséges mérlegnek; az igazi jelentést semmiképp sem lehet belőle kitalálni. Épp úgy az „eudiometer” jelentését nem érti meg, a ki csak görögül tud; „hippopotamus” is rejtélyes. Az „-ológia”-ra végződő szavak közül nagyon kevés felel meg származásának. Vannak ilyen kettős képzések, mint: „astrologia” és „astronomia”, „phrenologia” és „psychologia”, „geológia” és „geographia”, „logika”, „logographus” és „logomachia”, „theologia” és „theogonia”, „aerostatika” és „pneumatika”. Minthogy „theologia” az „Isten „-ről szóló tudomány, ennek megfelelőleg a „philologia”-nak a „barátság”-ról vagy a vonzalmakról szóló tudománynak kellene lennie. Mr. Lowe jegyezte meg, hogy az „aneurisma” szó félrevezetné a görög tanulót; első tekintetre nem is gondolná, hogy ez az $\alpha\nu\epsilon\omicron\pi\omicron\nu\omega$ = „kibővítek” igéből származik. Épp úgy a „methodista” szónál a görög tudás nem hogy segítségünkre volna, de inkább tévútra vezetne.

Ismeretes dolog, hogy a műszók idegen nyelvekből való kölcsönzésének egyik oka, hogy e szók aztán nem tartalmazznak más jelentést, mint azt az egyet, melyet velök össze akarunk kapcsolni. Ha új, általános eszmék számára szavakat alkotunk, a saját nyelvünkéből vett kifejezések oly képzetkapcsolatokat tartalmazhatnak, melyek félrevezetnek. Az ily szavaknak, mint „chemia”, „algebra”, „rheumatismus”, „hydrat”, „artéria” nagy előnye éppen az, hogy nem tudjuk, mit jelentettek eredetileg. Minden elnevezéshez, melyet az ilyen tágkörű tudományok számára, a milyen a chemia és algebra, saját nyelvünkben találhatnánk, valami szűkkörű vagy meg nem felelő fogalom fűződne, mely folyton megtévesztené azt, a ki tanulni akarja őket.

Az egyetlen megszorítás, melyet fel lehet hozni amaz elv ellen, hogy a szavak jelentését a jelen használatukból kell megtanulni, az a körülmény, hogy nyelvünk classikus eredetű szavai legnagyobb-részt kevés számú gyökérből származnak; úgy hogy körülbelül száz gyökér ismerete ezer és ezer származott szó jelentéséhez ad kulcsot. Igaz, hogy minden származott szó jelentését a jelenlegi használat szerint kell kiigazítani; mégis az emlékezetnek nagy segítségére van, ha ismerjük az eredeti jelentést, mely részben még érezhető számos összetételben. Meg kell figyelniük a következő szavak mostani használatát: „agent”, „actor”, „enact”, „action”, „transaction”; mindamellet ha tudjuk mit jelent eredetileg a gyökérszó: „ago”, akkor sokkal könnyebben tartjuk meg a származott szók jelentését.

Így vagyunk e görög gyökérszókkal is: „logos”, „nomos”, „metrón”, „zoon”, „theos” stb. Csakhogy

erre az előnyre szert tehetünk a nélkül, hogy alapos classikus tanulmányt folytatnánk. Elég, ha azokat a gyökereket, melyek nyelvünkbe bekerültek, különválasztjuk és egyenként bemutatjuk, hogy aztán a származott szókat belőlük levezessük. Ily módon a latin és görög szókinsnek csakis azt a részét tanuljuk, melyre a szóban forgó célból szükségünk van.

2. Épp oly helytelen az a másik érv is, a mely a saját nyelvünk nyelvtanára vagy mondattanára hivatkozik. A szórendet az angol mondatokban a legtermészetesebb úton úgy lehet megtanulni, hogy tanulmányozzuk az angol nyelvtan szabályait és gyakoroljuk magunkat ezek alkalmazásában. Egy másfajta szórendben magát gyakorolni inkább ártalmas, mint hasznos. Minden más nyelvvel való összehasonlítás csak valami különös érdeklődésből történhetik. Ha pedig megesett valamikor, hogy nyelvünk egy mondattani szabályt valamely más nyelvből vett át, ez az átvétel egyszersmindenkorra történt, úgy hogy a következő korok meghonosult használatként fogadják el.

Ezzel az érveléssel kapcsolatban szólhatunk arról a gyakorlati állításról is, hogy a classikusok különösen jó bevezetésül szolgálnak az általános irodalomba, minthogy a legjobb mintáit adják az ízlésnek és a stílusnak.

E minták tanulmányozásával jobb stílusra teszünk szert saját nyelvünkben. Ezek az állítások nem igen helytállóak. Az antik írók éppenséggel nem mind kiválóak és a tanulót némileg támogatni kell, hogy az előnyöket meg tudja különböztetni a hibáktól; már pedig az ilyen leczkét sokkal jobb hazai írónkon kezdeni. Emellett itt is érvényes az imént tett

megjegyzés. Azokat az előnyöket, melyek az antik írókból a mi stílusunk számára nyerhetők, bizonyára már rég át is vették. A classikusokban jártas íróknak hosszú sora, a kik modern nyelveken írtak, bizonyára már régen értékesítették mindazokat a szépségeket, melyek az antik irodalmakból áthozhatók voltak. A modern európai irodalomban nagy iskolája van az antik írók utánczóinak; ezek révén másodkézből nyerhetjük mindazokat a jellemző hatásokat, melyek modern írásművekben egyáltalán reprodukálhatók.

V. A classikus nyelvek bevezetésül szolgálnak a philológiába.

Ez egyike azoknak az érveknek, melyeket újabban fölös súlyként vetnek mérlegre a classikus tanítás javára. A philologia új tudomány és mielőtt belevonnék a jelen vitába, ettől függetlenül kell megállapítanunk, minő jogcímen foglal helyet a középiskolai vagy collegiumi nevelés tárgyai között. Minthogy végelemzésben, nagyon sok tárgyhoz hasonlóan, az emberi szellemben gyökeredzik, azért egy távolabbi ága a sociológiának, vagyis annak a tudománynak, mely a társadalomnak mind szerkezetét, mind fejlődését vizsgálja. Közvetlen forrásai a most létező nyelvek, melyek egy összehasonlító tanulmánynak lesznek tárgyává, hogy egyrészt kutassák a szerkezeti egyezéseket és különbségeket (ebből ered az egyetemes nyelvtan), másrészt a történeti kapcsolatot és leszármazást. Ilyen tárgy megjárja a magasabb nevelés tantervében, de nem nagyon korai fokon. Előbb az alapvető tudományoknak kell sorra kerülniök.

Feltéve már most, hogy a philológiának a középiskolai és collegiumi tárgyak sorában van helye, a

classikus nyelveknek benne vajmi jelentéktelen szerepük van. A latin és görög tanítás, a hogyan rendesen történik, egyrészt nagyon keveset, másrészt nagyon is sokat tesz az általános philologia szempontjából. Csak két nyelvet vesznek abból a nagy sokaságból, melyet több-kevesebb pontossággal össze kell hasonlítani. A más nyelvekből, teszem a szanszkritból vott példák épp oly fontosak, mint a görögből és latinból merítettek; pedig hát nem lehet elvárni, hogy mindezeketa nyelveket egyformán tanulmányozzák. A valóságban a philológiát nagyon sok nyelvből kölcsönzött példák kapcsán tanítják, de e nyelvekkel aztán nem törődünk tovább; ugyanígy lehetne eljárni a latinnal és göröggel. A görög és latin írók alapos ismeretének a philologia szempontjából nem veszszük hasznát.¹

Ezek a főérvek, melyeket a classikus tanulmányoknak most dívó rendszere érdekében felhoznak. Ennek hívei felteszik, hogy azok együttesen igazolják a rendszer fenntartását, ámbár az eredeti ok, mely ezt életbeléptette, már megszűnt. Azonban, ha vizs-

¹ Sidgwicknek már idézett értekezésében néhány kitűnő megjegyzést találunk e pontra vonatkozólag (94. old.) Mr. A. H. Sayce* erősen kiemeli a két classikus nyelv csekély nyelvészeti értékét, „Tisztán philologiai czélokra kevésbé érdekesek, mint valamely vad, zagyva nyelv, melynek még nevét is alig ismerjük és mindenesetre kevésbé, mint a modern európai nyelvek, melyeknek életét és fejlődését megfigyelhetjük, mint az élő organismusét s melyeknek phrenológiája közvetlenül tanulmányozható.” »Minél nagyobb valamely nyelv irodalmi tökéletessége, annál csekélyebb a jelentősége a philologus szempontjából» (*Nature*, 1876. november 23.).

* *Archibald Henry Sayce*, szül. 1846, híres angol orientalista.

gáljuk ez érvek velejét, azt találjuk, hogy semmikép sem bizonyítják az igazán vitás pontot, t. i. azt, hogy a latinnak és görögnek s csakis ezeknek, egymástól el nem választva, a jövőben is a legfontosabb szerepet kell vinniök a magasabb nevelésben. Többen a felhozott érvek közül épp úgy ráillenek a modern nyelvekre is, másoknak meg eleget lehetne tenni tisztán a latinnak fenntartásával.

Teljesség kedvéért nézzük meg a másik fél érveit is.

I. *A classikus nyelvtanulmány ára.*

Ismeretes dolog, hogy a classikus nyelvtanulmány a fiatalság legjobb éveiben igen sok időt vesz igénybe, bár ez nem mindenütt egyforma. Angolországban a legtöbb classikus iskolában a tanulók több éven keresztül az időnek több mint felét latinnal és göröggel töltik s még csak nem is nagyon régen sok iskolát lehetett találni, a hol szinte az egész időt ennek a tanulmánynak szentelték. A németországi gymnasiumokban heti hat órát fordítanak a latinra négy éven keresztül; és heti hét órát két éven át (a tizenkettedik életévtől a tizennyolczadikig); heti hót órát fordítanak a görögre két éven át és heti tíz órát további két éven át (a tizennyegyedik életévtől a tizennyolczadikig). Az egyetemen a classikus stúdium mindenkinek tetszésére van bízva.

Természetesen támad tehát a kérdés: vájjon az elért eredmények arányban vannak-e ezzel az óriási erő- és időfogyasztással. Megengedjük, hogy kevesebb időnek — heti két vagy három órának egy-két éven keresztül — talán megfelelnék ezek az eredmények; de semmikép sem ismerhetjük el, hogy

arányban vannak az idővel, melyet a valóságban a tanulmányra fordítanak.

A tanítás újabb rendszerében, a melyben Görögország és Róma történetét és intézményeit is némi figyelemben részesítik, bizonyos mennyiségű értékes ismeret is vegyül a tanítás haszontalan részei közé, a mit mindenesetre javára kell írunk a classikus tanulmánynak. Mindezen ismeretek elsajátítására azonban a nyelvekre fordított időnek egy kis része is elegendő volna.

A classikus tanulmánynak a gyakorlatban az volt a következménye, hogy minden más tanulmányt száműztek a középfokú latin iskolákból. Hosszú időn keresztül az egyetlen tárgy, a melyet a klassicus nyelvek mellett megtűrték, a legegyszerűbb matematikának egy kis része volt: geometria és egy kis algebra. A közvélemény kényszernyomása alatt bevezettek új tárgyakat: az angolt, a modern nyelveket és a pliosziki tudományokat; azonban vagy úgy áll a dolog, hogy ezeknek tanulása alig több a formalitásnál, vagy pedig a tanulók a tanulmányok oly nyomasztó terhe alatt görnyednek, hogy figyelmük egészen szétforgácsolódik. Öt órát naponta az iskolában tölteni, két-három órát házi feladatokra fordítani túlságosan nagy erőfeszítés a tíz-tizenhatéves tanulónak. Emellett az is kitűnik, hogy az esti készüléseknél a figyelem legnagyobb részét a latin és görög lecke veszi igénybe.¹

¹ Nagyon közel vagyunk már egy compromissumhoz az új és régi rendszer között, azon az alapon, hogy elhagyjuk a classikus nyelvek egyikét, a görögöt; a latint magában pedig tovább is meghagyjuk, mint szükséges részét a magasabb nevelés tantervének. Kétségtelen, hogy ha a görög facultatív

Arra az érvre, hogy aránytalanul nagy árt fizetünk, néha azzal felelnek, hogy rámutatnak a nyelvtanítás szokásban levő módszereinek hiányos voltára; s nem egy módszert ajánlottak már, melylyel rövidebben és könnyebben érünk célra. A tapasztalat azonban még egyetlen eszközt sem mutatott olyannak, melylyel a munkát jelentékenyen meg lehetne csökkenteni s nem is valószínű, hogy ilyent találunk. Minden művelt nyelv tanulása okvetlenül nagy munkába kerül. A nyelvtant és a szókincset nem lehet nagy erőfelhasználás nélkül elsajátítani; az írók közül is, akiket el kell olvasni, mindegyiknek megvannak a maga külön sajátosságai, melyeket meg kell tanulni. Jó tanítási módszer követése mellett mindenesetre jelentékenyen meg lehet könnyíteni a munkát, mindamellett továbbra is megmaradna annak a szükségére, hogy több éven át két-három órát fordítsunk a latinra és görögre, hogy csak valamelyes eredményt is felmutathassunk. Emellett a most dívó rendszer mellőzi az ismert legjobb eszközt, mely a nyelvtanulást gyorsíthatná s mely abban van, hogy előre megismertetjük a tanulókat azzal, a mit a különböző írók tárgyalnak. A latin és görög osztály tanulói még nem ismerkedtek meg egyetlen fontos tárggyal sem s a tanulmányt csak az teszi lehetővé, hogy sok időt szentelnek az egyetlen általános érdekű tárgynak, a személyekről szóló elbeszélésnek.

tárggyá lesz, ez tetemes könnyebbségére lesz majd a tanulóknak; de azért a latin iskoláink rendszerének radicalis baja tovább is megmarad. Több éven keresztül a nap legjobb két óráját még mindig egy meddő foglalkozásnak áldozzák majd fel, a szabad tanulmányok rendszerének gyökeres újjáalakítása pedig határozatlan időre halasztódik.

II. *Egymással ellenkező tanulmányok összevegyítése árt a tanuló haladásának.*

Ha feltesszük, hogy a classikus nyelvek tanításának célja nemcsak az, hogy a tanulók azokat egyszerűen mint nyelveket tanulják, hanem hogy ennek révén egyszersmind logikai, anyanyelvi, általános irodalmi és philologiai ismeretekre is tegyenek szert, ennyi különböző szempont követése egy időben és egy tárggyal kapcsolatban megakadályozza a haladást valamennyi tanulmányágban. Ámbár a tanuló talán soha sem fog e nyelveken beszélni, az elsajátításban rejlő nehézségeket mégis teljesen le kell győznie és figyelmét mindenekelőtt e nehézségek leküzdésére kell irányítania. Éppen ezért szembetűnő hibája a tanítási módszernek, ha a figyelmet más tárgyakra és gondolatokra tereli, holott az első cél még nincs elérve. Az értelem oekonomiájának és vezetésének első szabályaként mindig azt hangoztattam, hogy különálló tárgyakat külön leczkékben kell tanítani. Ez meglehetősen nehéz, ha kétféle tanulmányt egy tárgyhoz fűzünk, mint pl. a nyelvét és a jelentését egy irodalmi műhöz. Ebben az esetben az elkülönítés csak úgy lehetséges, hogy egyiket a kettő közül következetesen minden leczkében háttérbe szorítjuk.

A legkevésbé vitás eredménye a classikus nyelv-tanulmánynak (bár modern nyelvekkel kapcsolatban épp úgy elérhető) a saját nyelvünkben való stílusgyakorlat, melyre a fordítás ad alkalmat. Azonban erre a gyakorlatra is csak egy részét fordíthatjuk a figyelemnek. Kénytelenek vagyunk első sorban a szöveg jelentését keresni s nem fordíthatunk sok gondot arra, hogy azt a legjobb módon adjuk vissza saját nyelv-

vünkön. Természetesen itt sem vagyunk mindig egyformán. Néha a szöveg jelentése minden nehézség nélkül kitűnik, úgy hogy figyelmünket aztán teljesen az anyanyelven vagy bármilyen más nyelven való kifejezés formájára koncentrálhatjuk. De ez tisztán a véletlen dolga, pedig esetlegesen felötlő gondolatokra nem alapítható a haladás egy tágkörű tanulmányban. Emellett a tanár oly ember, a kit a classikusokban való kiválósága miatt választottak, nem pedig azért, mert az illető modern nyelvben mutatott különös otthonosságot. Már most tagadhatatlan, hogy ha az ismeretek valamely terjedelmes és nehéz területén eredményt akarunk elérni, ennek egyedüli módja, hogy módszeresen járunk el és hogy meghatározott órákban egy a tárgyban jártas tanító vezetése alatt teljesen a feladatra fordítjuk figyelmünket. Minden tapasztalat arra vall, hogy a latinból vagy görögből az anyanyelvre való fordításnak csak nagyon közepes stílus az eredménye. Az erőfeszítés nagy részét szükségkép arra fordítjuk, hogy az anyanyelvi kifejezés megfeleljen a szövegnek, míg a nyelv leghasznosabb fordulatai többnyire egyáltalában nem találnak alkalmazást.

Van valami csábító abban a gondolatban, hogy valamennyi képességet egy csapásra műveljük, épp úgy mintha fel lehetne találni olyan gyakorlatot, a mely egyszerre megtanítana helyesen írni, főzni és táncolni. Abból, hogy ugyanaz az írásmű feltételezi a grammatikát, a retorikát, a tudományos ismeretet és a logikai módszert, nem következik, hogy egyszerre szolgáljon szövegül mindezen tárgyak tanítására. Ez nemcsak azért van, mert e különböző tárgyakban csak úgy haladhatunk, hogy mindegyikre bizonyos

időn keresztül egyfolytában szegezzük figyelmünket; épp oly fontos az a tény, hogy, ámbár a leczkének minden passusából szükségkép kifejthetők nyelvtani, retorikai és tárgyi ismeretek, mégis ugyanaz a passus nem egyformán alkalmas e különböző tárgyak tanítására.

Lehet, hogy a classikus nevelés sokoldalú, de mit ér ez, ha hiányos minden oldalon? „Éppen az a körülmény, hogy ugyanazt az eszközt különböző nevelési czélok szolgálatába szegődtetik, a mi első tekintetre nagyon is mellette látszik szólni, a valóságban komoly hátrány a legtöbb tanulóra nézve.” (Sidgwick, id. m. 127. old.).

A finomabb irodalmi hatások nem tanulmányozhatók a latinnal és göröggel kapcsolatban, nemcsak azért, mert a figyelem minduntalan más dolgokra terelődik, hanem azért is, mert a példák minden szabály, rend és következetesség nélkül jelentkeznek. Még ha nincs is meghatározott rend valamely tárgy részei között, ezeknek szabálytalan módon való bemutatása nem igen adhat benyomást az egészről. Ugyanez áll az általános philológiára is, ha ezt is olyannak fogjuk fel, mint a melyre nagy haszon háramlik a classikus nyelvtanulmányból.

Az egészből tehát az következik, hogy a nyelvtanítás akkor a legézszerűbb, ha azon az alapon történik, a melyen a classikus nyelvek tanítása a tizenötödik és tizenhatodik században folyt, azaz ha a nyelvet kizárólag csakis önmagáért tanítják, eszközöként a magyarázatnak és gondolatközlésnek. A tanulók figyelme ekkor egy pontra, a nyelvtan és a szókincs megtanulására irányulhat; a tanulmányozandó írókat csakis ebből a szempontból tanulnia-

nyoznák. A nyelvtanítónak nem feladata, hogy történetet, költészetet, szónoklattant és bölcsészetet magyarázzon; az ő dolga csakis arra képesíteni a tanulókat, hogy ezeket az ismereteket valamely idegen nyelven az eredeti forrásokból menthessék.

III. *A classikus nyelvtanulmány érdekesség híján van.*

Ezt talán nem engedik meg általánosságban, de a szóban forgó érvelés céljaira eléggé be van bizonyítva. Először is a nyelvtanulás mindig száraz, főleg eleinte. Ehhez járul azután az a körülmény, hogy a kellő előkészítés híján az írók nem keltenek igazi irodalmi érdeklődést. Bizonyos, ha nem vennők segítségül az érdekesítő elbeszélésnek mindig beváló eszközt, a melylyel felkeltjük a gyermek szunnyadó értelmét, a classikus írók olvasása lehetetlen volna oly korán, a mint meg szokták kezdeni.

Minden tudomány többé vagy kevésbé száraz; a míg csak hatalmát nem érezteti, a tanuló tövises ösvényen halad. De mindenekelőtt az irodalomnak kell érdekesnek lennie. Igaz, hogy az irodalmi tanulmány is bizonyos mértékben magában foglal tudományos ismereteket, általános elveket és technikai kifejezéseket; de ezeken csakhamar túl vagyunk s a szellem akkor szabadon járhatja be az irodalom gazdag mezőit. Az irodalomnak, ahelyett, hogy félelmetes része az iskolai tanulmánynak, inkább az volna a rendeltetése, hogy a tanuló pihenést és üdülést találjon benne a matematika és általában a tudományos tárgyak után. Ez lehetetlen, ha a tanulók oly korán kénytelenek egy idegen nyelvre adni magukat, a mikor több új szókinccs tanulásával küzködnek. A legjobb nevelők most már tisztában vannak azzal, hogy

előbb a saját irodalmunkkal kell irodalmi érdeklődést ébreszteniünk és ily módon kell előkészíteni útját az egyetemes irodalomnak.

IV. A classikus tanulmány nagyon is hajlamosít a tekintélytől való függésre.

A ki a classikusokat tanulmányozza, az mértéken felül hatása alatt áll a görög és római írók nézeteinek, mert hiszen oly sok időn keresztül foglalkozik velük. Aristoteles tekintélye, mely valamikor feltétlen uralkodó volt a gondolat világában, már rég elvesztette csalhatatlanságát, mégis sokkal gyakrabban hivatkoznak még mindig a neki tulajdonított nézetekre, mint a mennyire becsük, melyre manapság számot tarthatnak, megérdemli. Nézetei, melyek a legjobb kormányformára, a boldogságra és a kötelességre vonatkoznak, érdekesek mint elméleti ismeretek, de gyakorlatilag semmi hasznuk.

Különös és nagyon jellemző eset történt a British Association egyik nemrég tartott ülésén. Sir William Thomson egy előadás folyamán, melyet szakosztályában tartott, arra kérte hallgatóit, hogy ha hazaérkeznek, húzzák keresztül egy bizonyos előadását, mely a „Proceedings of the Royal Society” kiadványai közt található. Jó volna, ha így tenne minden philosophus, a kin megesett, hogy valamelyik véleménye megváltozott. Még ha Aristotelesnek kiváló bölcseséget tulajdonítunk is az ethika és politika terén, nagyon érdekes volna tudni, hogyan ítélte meg utoljára amaz iratainak értékét, melyek tőle máig fennmaradtak.

Újabb nézetek a classikus nyelvek kérdéséről.

Mr. Henry Sidgwick. A cikk, melyre ismételten utaltunk, a végén a következő tanácsokat adja a középfokú iskolai nevelésnek megfelelő tárgyakat illetőleg:

„Véleményem szerint saját nyelvünk és irodalmunk tanításának, meg a természettudománynak biztosan meghatározott és fontos helyet kellene tantervünkben elfoglalniuk. „ Azt hiszem továbbá, hogy a francziára nagyobb súlyt kellene helyezni. Hogy pedig ez új tárgyak számára tért nyerjünk, annak legjobb eszköze, „hogy a görögöt, legalább az alsó fokon, kiküszöböljük a tantervből.” Azt mondják, hogy ha korán kezdjük a görögöt, időt nyerünk. Én inkább azt hiszem, hogy épp az ellenkezője igaz és hogy ha több nyelv tanulásáról van szó, sok időt nyerünk azzal, hogy megoldjuk a csomót és külön-külön törjük el az egyes pálczákat. Két osztály van, a melyek számára a nevelés mostani rendszere többé-kevésbé természetes: a papság, aztán meg oly személyek, kiknek irodalmi hajlamai vannak és kiknek előreláthatólag elég érkezésük lesz, hogy azoknak élhetnek. Fiúk, kik ilyen pályára készülnek és kik keresztül mentek azon a nevelési folyamaton, melyet jeleztem, iskolai életük utolsó stádiumaiban a görög iránt majdnem mind nagyobb érdeklődéssel fognak viseltetni, a mi elég ahhoz, hogy nagyon gyorsan megtanulják. Abból, hogy a gyermekek sokkal könnyebben tanulnak meg egy nyelvet, melyet beszélni hallanak, mint a felnőtt fiatal emberek, sokan azt következtették, hogy ugyanazt a felsőbbiséget mutatják akkor is, ha olyan nyelv tanulásáról van szó, melyet nem hallanak be-

szelni. E felfogás véleményem szerint ellenkezik a tapasztalattal.”

*Mr. Alexander J. Ellis.*¹ Egy előadásában, melyet a Tanítók Collegiuma előtt a nyelvtanulásról tartott, Mr. Ellis élesen bírálja az angol iskolai rendszert. Képtelenségnek találja a latin és görög nyelvnek, a bennök foglalt nagy irodalmaknak humanizáló hatásától beszélni, a mikor hiányzik az az egy feltétel, „hogy a kik tanulják, használni is tudják őket”. „A nyelv fája valóban terebélyesre nőtt a mi iskoláinkban, de végre is nem több buján tenyésző dudvánál. Jó tanítóknak sikerül néha, hogy egy-egy virágfüzért aggatnak rút bütykeire és hogy egy-egy ágát természetellenes, de többé-kevésbé hasznos irányba hajlítsák. De ezeket az eredményeket nem lehet jogosan a nyelvtanításból származtatni.”

„Hogy beszélhessünk, előbb a magunk nyelvét kell ismernünk, minden vonatkozás nélkül más nyelvekre. A nyelvi leczkóket ki kell egészíteni tárgyi leczkókkal. Magán a nyelven kívül szükségünk van valamire, a miről beszéljünk és írjunk. Az angol után a németnek és francziának kell sorra kerülnie. Eddigelé úgy volt, hogy a németet és a francziát dísznek, a latint és görögöt pedig alapvetésnek tekintették az irodalmi nevelésben. Ideje már, hogy megfordítsuk a viszonyt. A latin és görög ezentúl már csak dísz lehetnek. Ha egy fiú jól tud angolul tíz éves korában, s a jelzett mértékben jártas a németben tizenkét, a francziában tizennégy éves korában, akkor tizenhat éves korában többet fog tudni latinul és tizennyolcz éves korában többet görögül, mint a legtöbben azok

¹ L. a jegyzetet a 104. oldalon.

közül kik elhagyják nyilvános iskoláinkat. Az irodalom egyike azoknak a tárgyaknak, melyeknek utoljára kell sorra kerülniök. Annak méltatásához szükség van nagy neveltségre, gyakran sok élettapasztalatra, jól kell ismerni a nyelvet és sokszor a társadalmi erkölcsöket és szokásokat is.”

*Mr. Matthew Arnold*¹ Annak a jelentésnek a végén, melyet Németország középiskoláiról a „The Schools' Inquiry Comission” számára írt, Mr. Arnold rátér a modern szellem és a régi, kizárólagosan classikus rendszer közötti conflictusra s kifejti, hogy ő miben látja a helyes megoldást. „Egy általános liberális kiképzésnek az az ideálja, hogy eljussunk mind a magunk, mind a világ megismeréséhez. Ezekhez az ismeretekhez vannak külön képességeink, melyek velünk születtek; a fődolog, hogy a tanító abból a hitből induljon ki, hogy mindenki van valami ezekből a képességekből. Az egyiknek speciálisabb képességei vannak az ember megismerésére: a humaniórák tanulmányára; a másíknak speciálisabb képességei a világ megismerésére: a természet tanulmányára. A megismerés köre magában foglalja mind a kettőt s bizonyos fokig valamennyiünknek némi fogalmunk kell hogy legyen a megismerés egész köréről. Mind a humaniórák visszautasítása a realisták által, mind a természet-tanulmány visszautasítása a humanisták által félreértésen alapul. A kit képességei a természet tanulmányozására vezetnek, annak legyen némi fogalma a humaniórákról; a kit képességei a humaniórákhoz

¹ *Matthew Arnold* (1822-1888), iskolafelügyelő, költő, kritikus. Számos paedagogiai mű szerzője; kiváló essay-író.

vezetnek, annak legyen némi fogalma a természet jelenségeiről és törvényeiről. Ebből kiviláglik, hogy mind a kettőnek kezdetben ugyanaz a liberális nevelés való. Az anyanyelv, a latin és a főbb modern nyelvek elemei, a történelem, a számtan és a mértan, a földrajz és a természettudomány elemei alkossák az alsó osztályok tárgyait az összes középfokú iskolákban s ezen a fokon a tanterv valamennyi tanuló számára ugyanaz legyen. Eddigelé tehát nincs ok az iskolák különválasztására. Ekkor azonban kezdődik a bifurcatio, mely megfelel a tanulók képességeinek és céljainak. Ezentúl vagy a humaniórák, vagy a természet tanulmánya lesz túlnyomó a nevelésben.”

XI. FEJEZET.

Az új tanterv.

Ha megengedjük, hogy a nyelvek semmikép sem főrésze a nevelésnek, hanem, pontosan meghatározott körülmények között, csakis a segédeszköz szerepét viszik, ebből úgy látszik az következni, hogy nekik nem szabad, mint azt manapság látjuk, centrális vagy vezető helyzetet elfoglalniok, hanem csak másodrangú helyet, mint oly tárgyaknak, melyek rendelkezésére állnak azoknak, kiknek rajok szükségük van.

Véleményem szerint a közép- vagy felsőbbfokú nevelésben elejétől végig a tárgyi ismeretek különböző ágainak kell a főszerepet vinniök, beleértve anyanyelvünket is. A nap legjobb óráit ezeknek a tárgyaknak kell szentelni; emellett bizonyos fölös idő maradna még a nyelvek és más ismeretágak számára, melyek nem mindenkinek szükségek, de egyeseknek esetleg kívánatosak.

A középfokú nevelés tantervének lényegét három részben lehet összefoglalni:

I. *Exact tudományok*, beleértve az alapvető tudományokat, a mint már fent kifejtettük, egyet vagy többet a természettudományokból — ásvány-

tant, növénytant, állattant, földtant; ezekhez járulhat még a földrajz. Hogy e nagy tárgykör mily mértékben foglaljon helyet az általános nevelésben, azt már eléggé kifejtettük. Ezúttal nincs szükségünk arra, hogy a részleteket is pontosan megállapítsuk.

II. *A humaniorák*, melyekhez számítom 1. a történelmet és a társadalomtudomány különböző ágait, melyek kényelmesen beleilleszthetők egy módszeres tanmenetbe. A tisztán elbeszélő történet összeolvadna a kormányzás és a társadalmi intézmények tudományával, ehhez járulhatna a közgazdaságtan és ha megfelelőnek tartják, egy kis jogtudomány. Ezzel egy nagy ismeretkör, melyet újabban a classikus nyelvek tanításába illesztettek bele, hogy ezeket megváltsák meddőségüktől, kellő helyre és a tantervben is nagyon előnyös pontra kerülne.

2. A humaniorák sorába fel lehetne aztán venni egy többé-kevésbé teljes áttekintését az egyetemes irodalomnak. Feltéve, hogy a tanuló megismerkedett már a stílus irodalmi qualitásaival s ezek elsajátításának eszközeivel, melyeket első sorban az anyanyelvvel kapcsolatban kell tanulni, továbbá hogy a nemzeti irodalomban már van némi jártassága, áttérhetünk arra, hogy legfőbb áramlataiban áttekintsük a világirodalom menetét és fejlődését, szükségképen belevéve a görög és római classikusokat is. Nem kell hozzátennünk, hogy ezzel nem követeljük maguknak az eredeti nyelveknek tanulmányát. Hogy az ilyen áttekintést mily mértékben hassa át az irodalom bölcselete, azt ezúttal nem kutatom. Anyag bőségesen van már az ilyen tanfolyam számára. Ez az ideálja a rhetorikának és az irodalmi tanulmánynak, a mint a legfőbb modern tekintélyek e téren, mint pl. az utolsó szá-

zadban Campbell és Blair felfogták.¹ Csak azt ajánlanám, hogy a retorika elemeivel kezdjük, oly módon, hogy azokat a saját irodalmunkra alkalmazzuk.

Az ilyen tanfolyam hatásos és alapos módon valószínűsíti meg azt, a mivel jelenleg a classikus tanítással kapcsolatban csak nagyon tökéletlen módon próbálkoznak. Ezzel első sorban meglehetősen teljes áttekintését lehetne adni a legfőbb görög és római íróknak, egyszersmind legfontosabb irataikat szemelvényekben lehetne tanulmányozni; ezzel kapcsolatban pedig hasznos módon lehetne megismerkedni a modern nagy irodalmakkal is.

III. *A retorika és a nemzeti irodalom.*

Ez vagy az egész tanterven vonul keresztül vagy pedig az első esztendőre koncentrálódik, míg az általános irodalmat későbbre hagyjuk. Hogy mi tartozik bele, azt úgy hiszem eléggé kifejtettem. Az egyetemes irodalom áttekintése alapján a saját irodalmunkat is jobban értenők.

E három terület leginkább tarthat szerintem számot a liberális nevelés nevére. A ma érvényesülő nézektől való eltérés inkább formai, mintsem lényegbe vágó. Nem akarnám az exact tudományt magában liberális nevelésnek nevezni, ámbár az olyan tanterv, mely elegendő ismeretet foglalna magában az alapvető tudományokból, emellett bizonyos fokú természet-tudományt és jó sok sociológiát, elég szép felszerelés

¹ *George Campbell* (1719-1796) skót theologus, 1771-től a theologia tanára az aberdeeni Marischal Colleg-en. Rhetorikai műve: *Philosophy of Rhetoric*, megjelent 1776. — *Hugh Blair* (1718-1800) skót presbyterianus theologus, 1762-től a retorika és irodalom tanára az edinburghi egyetemen. Műve: *Lectures on Rhetoric*, megjelent 1783. Magyarra is le van fordítva.

volna az életküzdélem számára. Mégis azt hiszem, hogy a sociologia anyagát a nevelés egész tartamára lehetne felosztani s ez egyszersmind arra szolgálhatna, hogy enyhítse a szigorúan tudományos munka szárazságát.

Azt hiszem továbbá, hogy a liberális nevelés általában véve nem tekinthető teljesnek irodalom nélkül, bár a mértéket illetőleg természetesen eltérnek egymástól a vélemények. Nézetem szerint a három említett terület eléggé tágkeretű egy általános nevelés összes céljai számára s azt tartom, hogy az egyetemi fokozatot — a magasabb műveltségű embernek ez elfogadott ismertetőjegyet — nem is kell más feltételhez kötni.

Ezeket a tanulmányokat úgy kell vezetni, hogy némi idő és erő maradjon még a melléktárgyak számára is. Naponta átlag két vagy három órán keresztül foglalkozzék a tanuló következetesen a három területre tartozó tárgyakkal. Ha egy hat évre terjedő tantervet veszünk alapul — a mi megfelelne a középfokú iskolának — könnyű belátni, hogy e határok közt a tanulónak bő és alapos oktatás juthat osztályrészül, emellett pedig talán harmada a tanuló rendelkezésére álló időnek más tárgyak számára marad.

A rendkívüli tárgyak közt a nyelveket illeti az első hely. Azonban ezeket nem kell kötelezővé tenni, ne is legyenek az általános ismereteket igazoló vizsgálatnak tárgyai. Mindenkinek, a ki az itt leírt tanfolyamot végzi, azt ajánlanók, hogy tanuljon legalább is egy idegen nyelvet, lehetőleg modernt. Itt pedig az volna a vezető szempont, hogy a tanuló addig jusson e tanulmányában, hogy a nyelvet gyakorlatilag tudja használni. Hogy hány nyelvet tanuljon valaki, az szükségképen a körülményektől függ.

Határozott ok nélkül nem kell vállalni a munkát, melyet egy új nyelv tanulása követel. Sohasem késő egy nyelvet tanulni, melynek szükségét érezzük. Ha azért van rá szükségünk, hogy egy bizonyos tárgyra nézve nyerjünk tájékozódást, esetleg csak annyira tanuljuk s ne tovább.

A tanulmányok bármely részében is kell, hogy mindennap egy órát szánhassunk valamely új nyelvre, akár modernre, akár régire. Ha a tanuló latint vagy görögöt vett fel, azt pontosan a nyelvtan és szótár segítségével kell tanulnia, éppúgy, mint a hollandit vagy a gaelt: nem bocsátkozhatik irodalmi vonatkozásokba vagy költői szépségek elemzésébe; mindez gyorsabban megy, ha már van áttekintése az irodalomról és megismerkedett jó fordításokkal.

Éppen nem szükséges, sőt csak kevésbé előnyös a nyelvtanulmányt korán kezdeni; legkevésbé kívánatos pedig egyszerre két nyelvbe fogni. Vannak más tárgyak, melyek a rendkívüli órákban osztozkodnak a nyelvekkel. Csak az előadás művészetét említem, melynek mindenki hasznát veszi. Ha speciálisabb hajlamról van szó, zene- és rajzoktatásról kell gondoskodni. Különböző speciálisabb cursusokat is lehet tartani oly tudományágak köréből, melyeknek nincs helyük a szabályos tantervben. Egy jól berendezett intézetben lehetnének osztályok, melyekben angol- és német, általános philológiát, a történelem kiválasztott szakaszait stb. adnák elő. A különböző foglalkozásokra előkészítő tárgyakról nem akarok külön szólni. Lényegükben kifejtettük már az okokat, melyeknél fogva az itt javasolt változásokat kívánjuk. Benne vannak az általános érvelésben, mely a nyelvek helyzetére általában, a classikusokéra különösen vonat-

közik. Kiemeltem, hogy nyelveket csakis a gyakorlati használat szempontjából kell tanulni, de épp oly nagy súlyt helyeztem annak kimutatására, mekkora pazarlás van abban, ha egy időben több, össze nem illő tárggyal foglalkozunk. Attól kezdve, hogy először megállapítottam az egyezés törvényeit, folyton hangoztattam, hogy ugyanabban a gyakorlatban hasonlót hasonlóval kell párosítani.

Rámutattam arra is, hogy a nyelvtanulás akkor leg-gazdaságosabb, ha előbb egy gazdag gondolkészlet-nek raktuk le alapját. Nem tekintve az idegen nyelv kiejtését, a nyelvtan és a szókincs elsajátítása később könnyebben megy, mint korán. Az emlékezet plastikai erejének csökkenéséért bőven kárpótolnak más előnyök.

Az imént kifejtett tanterv látszik az egyedüli esz-köznek arra, hogy útját álljuk annak a manapság kikerülhetetlen tendenciának, mely a liberális nevelést alkotó tanulmányok túlzott specializálását czélozza. Abból a képzelt szükségességből indulva ki, hogy a holt nyelveket meg kell tartani és idegen élő nyelveket a nevelésnek integráns részévé kell tenni, el-jutnak oly szélsőséges kívánságokhoz, mint pl. az egyik oldalon, hogy a tantervből majdnem egészen el kell hagyni az exact tudományokat, a másik oldalon pedig, hogy majdnem teljesen ki kell küszöbölni az irodalmat. Egy tisztán nyelvi tanulmány, mely szabály-talan és felületes módon történeti és irodalmi ismerete-ket is tartalmaz, nem kielégítő művelése az emberi képességeknek. Hiányos az, akár a kiképzés, akár a közölt ismeretek szempontjából tekintjük. Másrészt épp oly kevésbé tartom kívánatosnak, hogy a tanul-mányokat az exact tudományokra korlátozzuk, még kevésbé, hogy a fizikai tudományokra (kizárva a

logikát és a psychológiát), és legkevésbé, hogy a matematikára és a physikára szorítsuk.

Tekintsük meg most a legközelebb eső ellenvetéseket, melyek a vázolt tanterv ellen felhozhatók.

Először is e félelmetes névvel fogják illetni: revolutio. Csakhogy a revolutionaris elem éppenséggel nem nagy. Csak abból áll, hogy a nyelveket a második helyre teszi, az elsőt pedig a tárgyismeretnek tartja fenn. A terv nagy figyelemmel van a Görögországtól és Rómától képviselt antik elem iránt, e két ország történetével és irodalmával pedig általánosabban és alaposabban ismertetne meg, mint a hogy most történik. Jöhet idő, a mikor a figyelem e mértékét sokalni fogják.

Másodszor azt fogják mondani, hogy ez a classikus nyelvek pusztulását jelenti. Erre többféleképen lehet felelni. A mily mértékben a classikus nyelveket hasznosaknak fogják tartani, oly mértékben, de csakis oly mértékben ezentúl is fenn fogják tartani. Azonban a classikus tanulmány nem szűnik meg, a míg a most létező hajlamok tartanak. Néhány ember mindig érez majd ösztönzést arra, hogy e nyelveket alaposan megtanulja s ily módon fentartsa az antik világ történelmének és irodalmának tanulmányát. Az antik irodalom tanítóitól el is várják, hogy ismerjék az eredeti szövegeket; már pedig ezek magukban is jelentékeny testületet alkotnak.

Harmadszor: vannak, a kiknek semmi tehetségük az exact tudományokhoz, főleg a matematikához, a mely valamennyinek alapja. Erre felelve őszintén meg kell adnunk, hogy bizony sokan vannak, a kik az elvont fogalmakat minden érdekesség nélkül valóknak, s ennek következtében nehezeknek találják.

Elismert képességű emberek nem tudnak megküzdeni az arithmetikával, holott a nyelvekben és az irodalomban nagyon otthonosak. Csakhogy ebben az esetben az igazi akadály az egyik területnek aránytalan művelésével függ össze. A mai egyetemek tapasztalata mutatja, hogy öt tanuló közül négy állja ki a vizsgálatot, melyen a matematika elemeit is követelik. Lehet, hogy a tárgyat nem fogják fel elég mélyen vagy pontosan; azonban ha szellemüket más tanulmányok nem vennék annyira igénybe, akkor megértenék a matematikát annyira, hogy valamely kísérleti vagy más exact tudományba foghassanak, mely iránt általánosabb az érdeklődés.

Ámbár vannak jó ítélőképességgel és gyakorlati érzékkel megáldott emberek, kik sohasem részesültek elvont tanításban és ilyenre képteleneknek is látszanak, a legmagasabb fokú ítélőképesség mégis föltételezi az elvont fogalmak és a concret tapasztalat kapcsolatát s egy igazán liberális nevelésben nem hiányozhatik az elvont tudomány.

Végül hadd álljon itt még az a megjegyzés, hogy a kinek több nyelvben alapos nyelvtani ismerete van, abban megvan a képesség az elvont tudományokra is. A nyelvtan maga nem tartozik a tudományos disciplínákhoz, de ismerete bizonyítja a képességet ily disciplínára.¹

¹ Az itt nyersen vázolt tanterv összhangba hozná az elemi és középfokú nevelést s megszüntetné az antik és a modern oldálnak azt a kényelmetlen bifurcációját, mely manapság oly bonyadalmassá teszi s annyira zavarba ejti a középfokú iskolákat és collegiumokat. Az elemi iskolai tanulmányok szükségkép az itt jelzett úton haladnak s még gyümölcsözőbbek lehetnének, ha ahhoz a tervhez szorosabban ragaszkodnának. Ezzel egy közös alap jönne létre, melyen valamennyi szakma találkozhatnék.

XII. FEJEZET.

Erkölcsei nevelés.

Az erkölcsi nevelésnél minden tekintetben nagyobb nehézségekkel találkozunk, mint az értelménél. A követendő módszert oly sok körülmény teszi bonyolulttá, hogy alig lehet pontosan kifejezni vagy megállapítani.

Az erkölcsiséggel úgy vagyunk, mint az anyanyelvvel: nem függ csak az iskolatanítótól vagy más egyetlen forrástól; számos forrásból fakad, melyek között az iskola nem is a legfőbbek közül való. Vannak kétségtelenül többé vagy kevésbé hatalmas velünk született tendenciák, melyeknél fogva az ember kellő körülmények között okosan, igazságosan és nagylelkűen viselkedik. Azonban a tapasztalat azt mutatja, hogy ezek a velünk született erők magukban nem elegendők a kívánt cél elérésére és a társadalom egy külön disciplinával igyekszik a hiányokat pótolni. E disciplina nagyobb része azonban nem a szó közönséges értelmében vett tanításban van, hanem nyilvános büntetésben és jutalmazásban.

Mínthogy az ember nem elszigetelten élő lény, hanem egész életét hasonló lények társaságában tölti, azért minden egyén lelkében a socialis érzések egész sora fejlődik, melyek nagyon vegyes jellegűek. Min-

den egyesnek a többiektől való függése érezhetővé lesz legközönségesebb kielégüléseinkben éppúgy, mint a legmagasabbakban. Mindenben, a mit teszünk, tekintettel kel lennünk másokra; személyes kívánságainkat befolyásolják környezetünk kívánságai; viselkedésünk különböző társadalmi viszonyaink szerint alakul.

Mikép kell viselkednünk másokkal szemben és mit várhatunk másoktól, arra első sorban a személyes tapasztalat tanít meg. A teljes függés állapotában lépünk be a társadalomba, saját akaratunkat csak annyiban követhetjük, a mennyire nekünk megengedik. Alkalmazkodnunk kell körülményeinkhez, cselekvésünkben és önfékezésünkben egy magasabb hatalom parancsától függünk. Ez az előírás szerint való szoktatás az engedelmisségre a mi erkölcsi nevelésünk kezdete s valójában legnagyobb részét teszi ennek a nevelésnek. Hatásban és visszahatásban ama számos egyénre, kivel különböző társadalmi viszonyaink között érintkezésbe jutunk, megszerezzük egyrészt kötelességünk ismeretét, másrészt az ösztönzést a kötelesség teljesítésére.

Nem tekintve saját személyes érintkezésünket szüleinkkel, tanítóinkkal, feljebbvalóinkkal, barátainkkal, s nem szólva a befolyásról, melyet ezek a mi viselkedésünkre gyakorolnak, azt is látjuk, mikép függ felebarátaink magatartása a környező társaságtól. Látjuk a szabad akaratukkal szembehelyezkedő akadályt, az engedetlenség bűnhődését s a helyeslést, mely az engedelmisség és szolgálatkészség nyomában jár. Egyszóval számtalan *példán* is megtanuljuk, mit követel a társadalom mindenkitől és mik a következményei minden tettünknek. Mindezeket a példákat

megszívleljük, úgy hogy ők is növelik a társadalomnak erkölcsi nevelésünkre való befolyását.

Erkölcsi nevelésünk emez első és személyes forrása hasonlít ahhoz, melyet a physika terén kapunk, a midőn személyes tapasztalat révén ismerjük meg a physikai törvények jó és rossz hatásait. Megtanuljuk viselkedésünket^ alávetni a természeti világ befolyásainak: hogy meg ne botoljunk, hogy tárgyakba ne ütközzünk, hogy magunkat meg ne égessük, hogy vízbe ne essünk; másrészt megtanuljuk fölkeresni mindazt, a mi kellemes: a napfényt, a meleget, a kellemes ízeket, a táplálókat. Csakhamar hozzászokunk, hogy viselkedésünket e physikai törvényeknek megfelelőleg szabályozzuk, még pedig mindenféle tanítás nélkül, ámbár később nagy hasznát vesszük mások tapasztalatának.

Könnyen érthető, hogy az embertársainkkal különböző viszonyok között való személyes érintkezésünk már magában is elegendő mindazon erkölcsi szokások elsajátítására, melyekre egy jó polgárnak szüksége van; éppúgy mint egy művelt családban az önkéntelen utánzás magában elegendő arra, hogy a gyermekek szép nyelvre és udvarias modorra tegyenek szert. S valóban, ha áttekintjük az emberiség történetét, az esetek óriási többségében nem is találunk másfajta nevelést. A gyermek megtanulja, hogy kikerülje a verést és megnyerje mások jóindulatát a szüleivel, társaival, feljebbvalóival és hozzá hasonlókkal való érintkezésben, miközben a másokon tett megfigyeléseivel gazdagítja a saját tapasztalatát. Ugyancsak ilyen erkölcsi leczkét mutatnak a civilizálatlan törzsek szokásai. A magunk körében is láthatjuk még ezt a helyzetet. A katonai erények majd-

nem kizárólag a katonai büntetőtörvénykönyv hatása alatt alakulnak. A katona a saját tapasztalatából tudja és másokon látja, milyen büntetés jár az engedtlenség nyomában. E büntetéstől eleinte egy külön akaratú actussal, később egy megszerzett hajlam vagy szokás alapján óvakodik.

Miután világosan megértettük, hogy a társadalmi kapcsolatban élő emberek kölcsönös érintkezése egyik állandó forrása a helyes társadalmi magatartásnak, más szóval a (kezdetleges és tipikus) moralitásnak, azt vizsgálhatjuk, minő hibái és hiányai vansiak ennek a módszernek és minő más módszerekkel lehet ezeken segíteni. Ezek a kisegítő eszközök teszik azt, a mit rendesen erkölcsi tanításnak neveznek; ez correctivumul szolgál a jó és rossz következmények kemény és positiv tanításához, épp úgy, mint a hogy a tudomány és a faji hagyományok megjavítják az egyénnek a természet törvényeire vonatkozó tapasztalatait.

Bármilyenek ezek a kiegészítő módszerek, melyek az erkölcs bevéására szolgálnak, feltehetjük, hogy összhangban vannak a tapogatózásnak ama kezdetleges, biztos, örök módszerével, vagyis az emberi viszonyok tényleges tapasztalatával. A mások akaratával való kemény és fájdalmas összeütközést meg lehet előzni és el lehet hárítani oly módon, hogy ebből mégis erkölcsi tanítást lehessen meríteni; vagy ha az ütközés valóban megtörténik, egy jól alkalmazott magyarázattal úgy ki lehet aknázni, hogy a jövőben többé elő ne forduljon. De mind a két esetben a mozgató erő a való élet tényeiben rejlik; a mások részéről tapasztalt jó- és rossz azok az erők, melyek megtartanak bennünket a kötelesség útján.

Az iskolamester, valamint mindazok, kik valamilyen célból ellenőrzést gyakorolnak, erkölcsstanítók vagyis fegyelmezők, a kik a maguk részéről hozzájárulnak ahhoz, hogy a viselkedés jó és rossz következményeit a tanulók elméjébe vessék. A tanítónak a maga céljaira szabályoznia kell tanítványai cselekedeteit s mindent, a mit ők mint társadalmi lények egymásközt és a vele való vonatkozásban cselekszenek, helyesléssel és helytelenítéssel kell kísérnie. Követeli tőlük és fejleszti bennük az engedelmességet, a pontosságot, az igazságosságot, a méltányosságot, az udvarias és meggondolt viselkedést s mindazt, a mi az iskola munkájához szükséges. A ki fenn tudja tartani tisztán az értelmi tanításhoz szükséges rendet és fegyelmet, az tanítványai szellemében igazi morális benyomásokat fog hátrahagyni, még ha ez nem volt is szándéka. Ha emellett a tanítóban megvan a kellő ügyesség, hogy bizonyos fokig a munkát is meg tudja kedveltetni tanítványaival, úgy hogy szíves készséggel vetik magukat alá a szükséges korlátozásoknak és jóindulattal viseltetnek vele és mindenki mással szemben, akkor megérdemli, hogy elsőrangú erkölcsstanítónak nevezzük, akár számot tart e címre, akár nem.

Azonban ez nem minden, a mit a közönséges tanítóktól várnak, legalább az elemi iskolában. Tőlük azt várják, hogy kifejezetten erkölcsi jellegű leczkéket adjanak, vagy külön, vagy a vallástanítással kapcsolatban; s ezek a leczkék valamivel felette állnak az elemi ismeretek tanításának. Felteszszük, hogy a tanító nem azok közül az embertársaink közül való, a kik csak visszhangozzák a helyeslés és korholás kifejezéseit s ily módon megdagasztják ama hangok kórusát,

melyek morális benyomásokat vésnek bele a fiatalság szellemébe. Minden értelmi vagy tudományos magyarázatában, valószínűleg minden rábeszélő intelmében is, a mindennapi életnek elszórt és véletlen morális benyomásait módszeres formában koncentrálja, úgy hogy „egy, az ő közelében töltött nap többet ér, mint ezer más” a nagyvilágban.

A külön leczkékben való erkölcsi tanítás, minthogy nem az iskolában előforduló tényleges esetekhez kapcsolódik, szükségképen képzelt esetekre és helyzetekre támaszkodik, melyeket a tanító mint jellemző példákat választ ki. Hivatkozik igazán megtörtént esetekre és elképzeltet a gyermekkel olyanokat, melyeket ő maga gondolt ki s ezekből vonja le az erkölcsi tanulást. E gyakorlatnak megvannak előnyei is, hátrányai is.

Az előnyök abban a felsőbbbségben vannak, melyek a tudományban a kísérletet a megfigyelés fölé helyezik. A tanító idevágó eseteket hoz fel, hogy megmutassa a hibák rossz és az erények jó következményeit. Ezzel fokozott benyomás jön létre annak a magatartásnak a javára, melyet bizonyos adott viszonyok között tanúsítani kell. A hazugság rossz következményeinek és veszedelmeinek bemutatását nem bízuk a véletlenre, mely csak szórványosan, néha az egyik, néha a másik hatást mutatja, hanem azzal teszszük nyomatékosabbá, hogy egész csomó esetet, valót és költöttet, gyűjtünk össze és dolgozunk fel összehatássá.

Az ilyen leczkékre való tekintettel első sorban az erények és hibák jó osztályozására van szükség. Kell hogy világos terv legyen a tanító előtt, hogy tanítását koncentrálhassa. Ha egy és ugyanazt a dolgot

különböző nevek alatt ismételjük, az csak zavarólag hat a tanuló szellemére. Első sorban az alapvető erényeket kell szemügyre venni, legismertebb nevükkel jelölve meg őket, majd pedig tiszta és tipikus példákkal kell őket illusztrálni. Ennek révén azután a vegyes és módosult erényeket könnyen lehet majd megértetni.

Legfőbb hátránya az efféle tanításnak a tanulók gyöngé képzelőerejéből származik. Az erények és hibák költött esetei nem tesznek mindig teljes hatást oly szellemekre, melyek csak kevéssé tapasztaltak a világ dolgaiban. Szükségessé válik, hogy a példákat nagyon is túlozzuk, így pedig téves és egyoldalú benyomásokat támasztunk, melyeket nehéz később kitörölni.

Mint más tárgyakban, úgy az erkölcstanban is helye van a rendszertelen tárgyalásmódnak, mely a szabályos és módszeres tanítást készíti elő. A véletlen alkalmas példákat szolgáltat, melyeket fel lehet használni bizonyos benyomás keltésére. De akkor kell, hogy a jogesetekhez hasonlóan szembeszökő módon mutassák a belőlük kifejthető elvet, a mi kellő általánosítást tesz szükségessé. Ez a munka pedig a tanuló részéről ugyanazt a finom felfogást követeli, mint az erények osztályozásának megértése.

Hadd szóljunk néhány szót az erények szabályozásáról. A sarkalatos erények, modern fogalmak szerint, az okosság, a becsületesség vagy igazságosság és a jóindulat. Az okosságot néha úgy magyarázzák, mint ama kötelességek összességét, melyeket minmagunkkal szemben kell teljesítenünk, de ez nem a legmegfelelőbb kifejezés. Az okosság, vagyis a minmagunkkal szemben való helyes viselkedés nagyon eltérő helyzetet foglal el a másik két sarkalatos erénnyel szemben:

ama természetes ösztönünkre támaszkodik, melynél fogva saját javunkat keressük. Az akadályok, melyekkel meg kell küzdenie, az ismeret hiánya és a pillanatnyi impulsus. Ismeretekre idővel teszünk szert s ebben segítségünkre van a tanítás. A mi a pillanatnyi impulsusokat illeti, ezek bizonyos fokig mérsékelhetők vagy ellenőrizhetők kellő vezetés, intelmek és a későbbi következményekre való figyelmeztetés által. A fontos a dologban az, hogy ez nem tartozik a tekintély területére, hacsak nem a szülők hatásköréről van szó; egyébként hatást elérni itt csakis barátságos tanácsok, útbaigazítás és alkalom adtán való támogatás révén lehet. S annál szükségesebb szigorúan venni tekintetbe az okosság erényének sajátos voltát, mert mindig hajlandók vagyunk a tekintély köntösét felölteni azokkal szemben, a kik hatalmunkban vannak. Sőt könnyen találunk jogcímet arra, hogy az okosságot kötelességgé tegyük, a mennyiben ha valaki oktalan a saját dolgaiban, valószínűleg mulasztást követ el mások iránti egyik-másik kötelességében is. Ha egy családapa hanyag, tékozló vagy iszákos, a családja szenved miatta. Mindamellett a magyarázat nyer meggyőző erőben, ha minden erényt első sorban a maga külön jellegében mutatunk be; az okosság sajátos jellege pedig saját érdekünknek józan tekintetbe vételében van. Ez az első és legkönnyebb diadal a bennünk lakozó erkölcsi gyöngeségek ellen. A sajátos irány, melyet a tanítónak követnie kell, határozottan meg van jelölve.

Az okosság különböző oldalai és területei — szorgalom, takarékoság, mértékletesség — mind könnyen érthetők s a tanítónak őket tekintetbe kell vennie az erények osztályozásában.

Az okosság követelményei nagy részben szükségkép a másokkal szemben való magunk tartására vonatkoznak; mert hogy a lehető legtöbbet nyerjük az élettől, jól kell viselkednünk mindenkivel szemben, a ki hasznunkra vagy ártalmunkra lehet. Ez a társadalmi helyzet magyarázza meg a tulajdonképeni kötelességeket is, t. i. az igazságosságot és a jóindulatot; azonban ezek tárgyalásától szigorúan tartózkodnunk kell, a míg az okosság mivoltának megismerésére törekszünk. Ennek okait azonnal meglátjuk.

A becsületesség vagy igazságosság erénye első helyen áll társadalmi kötelességeink sorában. Az igazságosság az egyesnek védelme mindenki mással szemben; ez tettet ölt a törvényekben és szentesítést nyer a büntetések által. E büntetések ismerete, mint már jeleztem, az igazságosság első tanítása. Ezt még támogatja az iskolamesternek az a munkája, hogy előre igyekszik ama rossz dispositiók megjavítására, melyek büntetést vonhatnának maguk után. Az igazságosság eszméjének veleje a kölcsönös jó és a kölcsönös tartózkodás mindentől, a mi valakinek kárára lehetne. Ez az a magatartás, melyet mindenki egyformán vállal minden egyesnek javára. Senkitől sem várjuk, hogy többet avagy kevesebbet tegyen, mint a mennyi a társadalom minden tagja számára elő van írva.

A jóindulat erénye valamivel több az igazságosságnál; lényege jót tenni, tekintet nélkül ama társadalmi szükségességre, melynek az igazságosság létét köszöni. Nincs szentesítve büntetések által, hanem mindenki szabad választásának van ajánlva. Ezen erény gyakorlására a legfőbb alkalmat nyújtja a nyomor és a nélkülözés, melynek forrása egyrészt a javak

egyenlőtlen elosztása, másrészt azok a balesetek, melyek az egyént képtelenné teszik a maga fönntartására.

Önfeláldozás, odaadás, jóság, szánalom, részvét, jótékonyság, emberszeretet: íme egynéhány ama számos elnevezés közül, melylyel az erkölcsi kötelességnek ezt a részét jelölni szokták. Ezeken kívül vannak bizonyos tulajdonságok, melyek látszólag vagy a másik két erény körébe tartoznak, vagy külön állanak, valójában pedig a jóindulathoz kapcsolódnak. Bátorság, állhatatosság, elégedettség látszólag az okosság erényeihez számítanak; de a nagy becs, melyben azokat tartjuk, mutatja, hogy az igazságosság és jóindulat támaszai. A derekasság csak másik neve az igazi jóindulattá fokozódott becsületességnek.

Az igazságszeretetet néha külön erénynek tekintik, pedig valójában csak járuléka a többinek. Ennek figyelemreméltóan pontos jellege van: nem enged meg fokozást, mint a többiek; vagy megvan, vagy nincs meg.

E három alapvető erény oly sok ponton találkozik és kereszteződik, hogy biztos fogás kell ahhoz, hogy minden osztályt szorosán a maga lényeges természetére szerint meg tudjunk különböztetni. De épp ez az, a mihez az erkölcsstanítónak értenie kell, ha segélyforrásait a leghatásosabb módon akarja kihasználni. Egy jó erkölcsstudományi tanfolyam feladata, hogy megismertessen ez alapvető megkülönböztetéssel.

Az erények osztályozásához legközelebb esik a motívumok helyes fölfogása. Itt épp oly könnyen támad zavar, mint amazoknál. Az alapvető felosztás szerint a motívumok vagy személyes érdekűek vagy pedig külső, azaz socialis érdekűek s minthogy ezen

osztályok mindegyike könnyen utánozza a másikat, azért itt is fennforog az a szükség, hogy eleinte mindegyiket a maga sajátos jellege szerint vizsgáljuk. Az okosság a személyes érdekű motívumok mezeje; az igazságosság föltételezi a személyes és a socialis érdekű motívumok vegyülékét; a jóindulat a tiszta és tulajdonképeni socialis vagy altruistikus motívumok területe, kapcsolatban a személyes érdekű motívumok bizonyos magas és finomult osztályával, melyek a mi socialis dispositionkból sarjadzanak ki.

A *személyes érdekű* motívumokra való hivatkozás a maga külön útján halad, melyet a szónoklattanban jól ismernek. Lényege abban van, hogy megvilágítjuk a viselkedésnek az egyén saját jólétére való jelentőségét; ezt mindig nagyon határozottan kell megjelölni. A szorgalom, a takarékoság, a mértékletesség, a tanulás, vagy a tudomány szeretete: mindegyik magában rejti jutalmát, melyet a lehető legkézzelfoghatóbban és legvilágosabban kell feltüntetni. Mindezt pontosan meg kell különböztetni ezen erények socialis jelentőségétől, úgy hogy az erők mindegyike a maga teljességében érvényesüljön. Emellett nagyon számos ok magyarázza meg, miért sokkal könnyebb az ember önző érzelmeire hatni, mint másokra.

Legkönnyebben tévedünk, ha a *socialis motívumokhoz* fordulunk. Itt az ember lényének kivételes részével van dolgunk, az önfeláldozás szűkhatárú területével; s folyton az a veszély fenyeget, hogy elhagyjuk a hozzá vezető keskeny ösvényt és helyette az okos önérdék széles útjára lépünk. Sohasem sikerülhet nagy erényeket tanítással és rábeszéléssel felkelteni, ha nem tudjuk világosan magunk elé állítani a socialis motívumokat, először is legtipikusabb alakjukban

mint önfeláldozást, azután pedig vegyes jellegükben, mint a mely socialis vágyaktól és örömeiktől függ.

Ennek elérésére számos eszköz szolgál, melyeket részletesen vizsgáltunk a sympathia bölceletével kapcsolatban. Az egyetlen pont, melyet folyton szem előtt kell tartani, a következő. A socialis hajlamoknak, épp úgy mint a többieknek, gyakorlásra van szükségük; e gyakorlás pedig úgy történik, hogy a figyelmet ráirányítjuk és rászégezzük mások szükségleteire és érzelmeire. Ennek legkézzelfoghatóbb formája a szájalom, melyet a nyilvánvaló nyomor ébreszt; legközelebb esik ehhez a rokonszenv, melyet embertársaink örömei iránt érzünk; e gyakorlatok sűrű ismétlésével lassanként hozzászokunk ahhoz, hogy érdeklődünk a környezetünk iránt. A műveletet úgy vezetni, hogy az önző motívumokat teljesen kizárjuk: ebben van a feladat kényes része.

A sociabilitásnak másodsorban álló motívumai — a szeretetre, a vonzalomra, a részvételre való vágyódás — talán leghatalmasabb eszközei az erkölcsi meggyőzésnek; mert igazán altruistikus oldalukon kívül igen nagy számban tisztán önző érdekű érzelmeket is tartalmaznak. Kizárólag ezeket hangoztatni annyi, mint lemondani a tiszta altruismus nemes erényéről s a legsikeresebb eredmény sem lesz valami nagyon emelkedett tartalmú. Azonban még nagyobb az elsőkélyesedés és még nagyobb veszedelem rejlik abban, ha a kölcsönös érdekek tekintetbe vétele nem a tiszta vonzalmat, hanem csakis az anyagi előnyöket czélozza.

Egy harmadik áttekintés, melyre az erkölcsantónak épp oly nagy szüksége van, a társadalom vonat-

kozásait illeti: kiindul a családból és kiterjeszkedik végül az államra és az egész világra. Világos fogalmat kell kapnunk e társadalmi csoportok mindegyikének szorosán vett jelentőségéről — mi a célja és mi nem lehet a célja — úgy hogy ebből meghatározhassuk a magatartást, mely mindegyiket megilleti. Ez a sociológiának, vagyis a társadalomtudománynak és -bölcseletnek tág területére tartozik, melynek helye nagyon határozatlanul van a tantervben megjelölve. A szülő és a gyermek, az úr és a szolga, az uralkodó és az alattvaló közötti viszony tanulmányának könnyen érthető morális jelentősége van és ilyen szempontból folytatható.

A sikeres erkölcsi tanításnak egy további feltétele, hogy a tanító ura legyen az erkölcsi rábeszeléshez szükséges nyelvezetnek és kifejezőképességnek. Ez közvetlenül elvezet bennünket a szónoklás művészetének magasabb fokához, melyre legnagyobb szónokaink nyújtanak példát. A kifejezésnek bizonyos bősége és a kitűzött célnak pontos szem előtt tartása nélkül senkisérem remélheti, hogy tisztán tanítással mély erkölcsi benyomásokat fog előidézni. Éppen ezért nagyon keveset lehet várni a közönséges iskolamestertől, a ki csak a saját erejére támaszkodik. Csak ha jó és megfelelő tankönyvekkel van ellátva, melyeket a tanításban felhasználhat, sikerülhet neki némi hatást tenni, mely meghaladja a társaságban divatos ilyenféle közhelyeket: „A tisztesség a legjobb politika”, „légy igazságos, mielőtt nagylelkű vagy”, „minden dologban tekintsd a véget”, „tűrd és bocsáss meg, tégy annyi jót, a mennyit csak tudsz” stb.

Bármily rövid pillantást vetünk az erkölcsitanításra,

lehetetlen néhány szót nem szólni az erkölcsi ideálokról. Főleg az erkölcs terén tapasztalható, hogy a tanító úgy ér el hatást, hogy nagy, fenséges, sőt megközelíthetetlen ideálokat állít fel; felteszi ugyanis, hogy ezeknek varázsa és vonzóereje sokkal hatalmasabb benyomást tesz, mint cselekedeteink következményeinek minden szépítgetés nélkül való kifejtése. A mennyire csak vissza tudunk emlékezni, az emberiség erkölcsi nevelése mindig a túlzásnak bizonyos rendszere alapján történt, mintha csak a tények meztelen igazsága nem felelne meg a célnak. Alig van szokás, melyre nézve oly nagy volna a közmegegyezés (*consensus*), mint erre. A bűn nyomában járó szenvedést s az erényt jutalmazó boldogságot mindig a valóságot messze meghaladó kifejezésekben írták le. E szokás aligha volna oly általános, ha bizonyos fokig nem felelne meg céljának. A jövő jó vagy rossz túlzott képének erkölcsi befolyását igen jelentékenynek kell tartanunk. Mert hiszen nem lehetünk vakok e rendszer veszedelmeivel és hátrányaival szemben sem. Ha a képzelet önkényét teszszük az igazság kényszere helyébe, akkor komoly felelősséget vállalunk magunkra. Bizonyos ponton határt kell vetni a túlzásnak, éppen az ügy érdekében; pedig ezek a határok éppenséggel nincsenek figyelembe véve azokban az olvasmányokban, melyekkel iskolakönyveink szoktak erkölcsre ösztönözni. Azonban mindaddig, míg az egész tárgyat egy, az iskolán túl is kiterjedő revisiónak nem vetik alá, nem lehet várni, hogy a tanító perbe száll majd a kezébe adott anyaggal. Minden, a mit tehet, csak annyiból áll, hogy az iskolakönyv költői túlzásával ellensúlyként az élet józan tényeit helyezi szembe. Míg az ideálban az odaadás

vagy önfeláldozás úgy van leírva, hogy ez a pillanat tűzének lángolásából fakad, a rideg valóság arra int bennünket, hogy e tűznek csak nagyon kis része támasztható az átlagos emberben. Az egyik oldalon látjuk a vetélkedést, a küzdelmet, a becsvágyat és a mások háttérbe szorításának vágyát, a másikon a socialis, a sympathikus és barátságos tendenciákat; a tanítónak pedig csak csekély szerep jut, ha ezek összemérik fegyvereiket.

Azon a néhány oldalon, melyet még e fontos tárgynak szánhatunk, azokat a pontokat akarom jelezni, melyek legtöbb óvatosságot követelnek az erkölcsi leczkékben.

1. A tanító taktikáját nagy részben meghatározza az a természetes ellenszenv, melylyel az emberi természet az egész tárgy iránt viseltetik. A tanulók jobban szeretik, ha ismeretekre oktatják őket, mintha az erényekről kapnak leczkét; másrészt meg, ha ismeretekről van szó, a hajlandóság hiánya nem jelent oly nagy bajt. A mese, a parabola és a példa használatának nyilván az a célja, hogy mellőzhetővé tegye a direct leczkét s hogy az erkölcsi tanulság kerülő úton férközzék a szellemhez.

Leghatásosabb az a tanulság, mely kínálkozik, anélkül hogy kerestük volna, s akkor tolakodik a figyelem elé, mikor ez más tárgygyal van elfoglalva. Ez egyike a történeti olvasmány mellékhatásainak; azonban nem szabad, hogy úgy tűnjék fel a dolog, mintha e hatást kerestük volna. Erkölcsi reflexiók, melyek maguktól támadnak, melyek szükségképen folynak egy adott helyzetből, bizonyára maradandó benyomást tesznek. Az előrelátás hiányából, a czivakodásból és egyenetlenségből, a vétkes tudatlanság-

ból származó szerencsétlenség látványa rávezeti a gondolkodó szellemet az okosság legfőbb erényeinek értékére.

Mesék, elbeszélések és életrajzok, melyekben magas erkölcsi qualitasokról van szó, spontan olvasásnál teszik a legnagyobb hatást. Ha az olvasókönyvben mint feladatok fordulnak elő, ez azt a hátrányos látszatot kelti, mintha az erkölcsi tanulság kívülről volna beléerőszakolva, s a tanítónak nagy tapintatra van szüksége, hogy e látszatot eltüntesse. Azok a könyvek, melyeket a gyermekek saját választásuk alapján szórakozás céljából olvasnak, az ő legmeggyőzőbb erkölcsi nevelőik.¹

2. Az erkölcsitanítónak mindig kedves eszközökkel, nem pedig félelemmel kell hatnia. Ha a jó viseletnek csak bizonyos külső látszatát akarja létrehozni, a félelem és büntetés is beválik; azonban a benső érzület ily módon meg nem nyerhető. A hol a képmutatás lehetséges, ott egyenesen a tanuló szabad akaratához kell fordulnunk. A kényszer kísérlete csak még növeli

¹ Az ilyen jóakarátú, de haszon nélkül való szólások, mint: „Ebből azt a tanulságot kell levonnunk és „mennyire fontos, hogy mindig eszünkben tartsuk”, semmire sem jók a nevelésben, ha csak nem arra, hogy szünetet adjunk a gyermekek szellemének, akár hallgatókról, akár olvasókról van szó. Mintha csak azt mondanók: „Most elmehettek, a míg én prédikálok”. Erkölcsi elveket, a milyeneket a nemzetek története szolgált, úgy lehet hatásosan a tanulók szellemébe vésni, hogy kedvező pillanatokban, a mikor valamennyien láthatólag a nemes megindultság állapotában vannak és a szellemi alakíthatóság dispositióját mutatják, egy-két szót ejtünk el gyakorlati következményekről, hogy a gondolatnak egyetlen, nyomatékos, szabatos kifejezést adjunk, úgy hogy ez, a pillanat érzelmeivel való természetes rokonságánál fogva, elválhatatlanul egyesüljön a tények emlékével. (Isaac Taylor, Home Education, 258. 1.).

a természetes makacsságot. Kis korában, a mikor a gyermek még jobban enged a befolyásnak és még kevésbé törekszik önállóságra, a korholás és büntetés mélyen vésődnek szellemébe, úgy hogy ennek alapján alakul ki a jó és rossz iránt való érzéke. Azonban nagyon gondosan meg kell figyelni azt a pillanatot, a mikor az alázatosság és fogékonyság helyébe az önző tendenciák lépnek, mert akkor már nem lehet ugyanazon rendszer szerint eljárni. Tizenkét éven felüli fiúkra és leányokra vonatkozólag szabályként mondhatjuk ki, hogy a direct erkölcsi tanítás már nincs helyén, ha csak nem mint fegyelmező eszköz, csakis nagyon indirect módon szabad a tárgyra célozni. A felsőbbfokú iskolákban és egyetemeken a direct erkölcsi tanítás közös megegyezés alapján ki marad a rendes tantervből.

3. Mindenkor hivatkozhatunk az okosság vagy önérdék motívumaira, feltéve, hogy ezzel nem keltjük azt a látszatot, mintha ürügyet keresnénk a büntetésre és tilalmakra. Ha valódi aggodalmat mutatunk tanítványaink érdekeiért, figyelemmel fognak ránk hallgatni; a főveszedelem abban van, hogy mi messzebbre pillantunk előre, mint a mennyire az ő tekintetük bennünket követni tud. Mindig azzal a nehézséggel kell küzdenünk, hogy oly képet fessünk a későbbi következményekről, hogy ezek se túlzottak, se érthetetlenek ne legyenek. E nehézség, mely a gyermekkorban leküzdhetetlen, idővel csökken, de még mindig a legnagyobb mértékben próbára teszi a tanító tapintatát; e mellett jó mintaképek sem igen vannak, melyekre támaszkodhatnák.

A motívumok közbeeső osztálya, azoké, a melyek t. i. sem tisztán személyes érdekűek, sem tisztán

heroikusak — a socialis hajlamok és érzelmek, melyek közé számítjuk a részvétet és szánalmat is. A szeretet szükséglete a szellemi fejlődés kritikus korszakaiban jelentékeny változásokon megy keresztül. Eleinte a szülőktől való függés erősíti a szeretetre való hajlamot; azután jön az erős ösztönök és a függetlenség korszaka, a mikor az erő érzete, mely az uralkodás vágyáig és a kegyetlenségig fokozódik, túlsúlyban van; így van ez az ifjúkor küszöbén. Nagyon keveset érünk el most a szeretetre, a vonzalomra, és a szánalomra való hivatkozással; csak a nagyon alkalmasan választott pillanat biztathat sikerrel. Talán ez az a kor, a mikor a magasabb, altruisticus vagy heroikus motívumokra lehet támaszkodni. De éppen e magasabb motívumokra való hivatkozásnál van leginkább szükség óvatos tartózkodásra. Valamelyes visszhang felel minden ember lelkében a heroikus önfeláldozás szózatára; ámde ezzel csínján kell bánni és csak különös alkalmakra tartogatni. A mi abból cselekvéssé lesz, az a legtöbb emberben aránylag nagyon csekély; a heroismus csak kevesek sajátja.

Van egy vegyes érzelem, mely némi heroismus mellett igen sok önzést tartalmaz s melylyel sikeresen lehet az önzés alacsonyabb formáit ellensúlyozni. Ez a becsület és a személyes méltóság érzése, mely táplálékot nyer a társadalmi positio által s csak a legértéktelenebb emberekből hiányzik. Valamely cselekedetet mint alacsonyot, lealázót, méltóságon alulit, szégyenletest, becstelent, méltatlant megbélyegezni, nagyon hatalmas fegyver minden korban; leghatásosabbnak pedig a fiatalság féktelen éveiben mutatkozik. A mértékletesség prédikálói nem találtak ennél erősebb támaszt ügyük számára. Minden tanítónak nagy

előnyére válnék, ha ügyesen és finoman tudná forgatni ezt a fegyvert, melyet azonban csak nagy alkalmakra kell fenntartani.

4. Bármennyire kritizálták Platót a költőkről mondott szigorú ítéletéért, mégis igaz marad, hogy azok az erkölcsstanító szerepében túlzásra hajlanak, ők első sorban művészek s csak aztán moralisták; a művészet pedig, minthogy tetszeni akar, nem szeret korlátozást és önmegtagadást prédikálni. Ha kibővítjük a költészet körét úgy, hogy, a mint illik, a regényt is felölelje, egyszerre érezzük ama megfigyelés találót voltát. A költő mindenki másnál jobban ki tudja fejezni mindazt, a mi nagy, fenséges, nemes van az ember cselekedeteiben s ily módon hozzájárul a heroikusra való ösztönzéshez. De a tanító számára biztosabb alap a történelem. Periklest, Timoleont, Alfréd királyt, John Hampdont, Grace Darling-ot¹ a józan igazság színeiben lehet ábrázolni, a nélkül, hogy lelkesítő példájuk ennek kárát vallaná. A regények és költemények hősei többnyire lehetetlen kombinációk. Egy költő vagy nagyon lelkesedő, és akkor ámító reményekkel kápráztat, vagy pedig cynicus, és akkor az emberi szellem jogos várakozásait is elferdíti. A regényben a személyek mindig túlságos nagy jutalomban részesülnek azért a jóért, a mit tesznek. Egy költő, a ki geniusát az erkölcsstanítás szolgálá-

¹ *Timoleon* (411-337 Kr. e.), görög államférfi és hadvezér. — *Nagy Alfréd* (848?-900) angol király. — *John Hampdon* (1595-1643), példás önzetlenségű angol államférfi, ki hazája törvényeinek védelmében hősi halált halt. — *Grace Darling* (1815-1842), hőslelkű angol leány, ki egy hajótörés alkalmával atyjával (*William D.*) együtt saját élete kockáztatásával mentett meg több emberéletet.

tába szegődtené, arra törekednék, hogy az életet híven ábrázolja, de amellett mégis a vonzónak és kellemesnek finom lehelletével színezné. A ki az ifjúságot tanítja, annak ilyfajta művekre van szüksége munkája támogatására.

Nem szállunk perbe koszorús költőnkkel, hogy a következő sorokat írta a Wellington herczegre költött ódájában:

Not once or twice in our fair island story,
The path of duty was the way to glory —
(Nem egyszer történt szép szigethazánk történetében,
Hogy a ki a kötelesség útján járt, dicsőségre jutott).

Tennyson.¹

de jól tudjuk, hogy Wellington herczeg dicsősége a kötelességen kívül még több egyéb feltételtől is függött s hogy minden korban csak nagyon kevesen jutnak dicsőségre, noha jól teljesítik kötelességüket. A tanító egy józan leczke alapjává vehetné a herczeg életét, anélkül, hogy egyáltalában elhallgatná nagy személyes kiválóságait s azokat az előnyeit, melyeket a szerencsének köszönhetett.

5. A szolgálatok, szívességek és vonzalom kölcsönösségének nagy themája kimeríthetetlen. Az odaadás és önfeláldozás az egyik részről nem arra való, hogy kielégítse a többiek önzését, hanem hogy a kölcsönös adásnak és elfogadásnak azt a viszonyát hozza létre, melyben az emberek legnagyobb boldogságukat lelik.

¹ Alfred Tennyson (1809-1892) nagy epikus költő. A szóbanforgó költemény: *Ode on the Death of the Duke of Wellington*, megjelent 1852. — Arthur Wellesley Wellington herczeg a Waterlooi csata (1815 jún. 18.) egyik győztese.

Egyoldalú odaadás csak pillanatnyi és ideiglenes lehet; ha nem jár viszonzással, természetsszerűleg megszűnik. Azonban az igazi kölcsönösség áldása oly nagy, hogy nagy áldozatok¹⁾ árán is törekednünk kell reá.

A kölcsönösség elvének legszembeszökőbb példája az udvariasság, vagyis a csekély dolgokban való kölcsönös kedvesség. Erre aránylag könnyen lehet mindenkit nevelni. Már sokkal ritkább dolog, hogy valaki felebarátját súlyosabb terhek viselésében támogatja. Pedig e nélkül nem igen van igazi erény. A nehézség a kezdetben rejlik, mert sohasem tudhatjuk biztosan, hogy nem hiába hozunk-e áldozatot. A közönséges ember nem lehet nagylelkű, ha körülötte mindenki önző.

Ha a tanító a tanulók elméjébe vési, a mint illik, a másokért való munka kötelességét, akkor szóljon a szolgálatok viszonzásáról is, mint a munka jutalmáról. Ama benyomás mellett, melyet az önfeláldozás magasra helyezett ideáljai hoztak létre, ez tartja őt egyenletes pályán. Ez az a jutalom, mely sem nem illusorikus, sem pedig nincs a határozatlan távolban.

6. Az emberszeretet, elsősorban mint elnézés s azután mint tevékeny segítség szükség esetén, legalkalmasabb themája az erkölcsi leczkéknek, melyeket gyermekeknek adnak. Az erre való mesék igen nagy számúak és ügyesen vannak szerkesztve; a korai gyermekévekben való gyakori ismétlésük pedig nem maradhat eredmény nélkül. Mint minden egyé-
nek, úgy ezeknek a leczkéknek is kárukra van, ha időszerűtlenek vagy túlzottak; azonban ha a tanító egyáltalában képes morális benyomást előidézni, akkor

ez csak ezen a téren lehetséges. Igaz, hogy a zsenge években keltett hatás eltűnik a rákövetkező durvább években, de végül újra jelentkezik. Helyes dolog, hogy már a kis gyermek is érezzen felháborodást a kegyetlenség, az elnyomás, a türelmetlenség láttára, a rabszolgaság borzalmaival és a zsarnokság brutalitásával, valamint a kisebb állatok kízásával szemben.

7. Az igazmondás erénye külön megjegyzésre ad alkalmat. A hazugság oly nyilvánvaló és határozott actus, hogy az, a ki benne vétkes, nem védekezhetik semmiféle kifogással, ha rábizonyítják. Azonban tévedés, ha a hazugságot oly véteknek tekintik, mely minden egyébtől független. A valóságban mindig valamely erő lappang mögötte, melyet szintén számba kell venni. Valaki hazudik, hogy elérjen valamilyen célt, hogy kikerüljön valamely büntetést, vagy hogy magának valamely előnyt biztosítson; nekünk tehát az önzés e forrásaira kell visszamennünk s ezekkel többet kell foglalkoznunk, mint formális eszközökkel, a hazugsággal. Ha ismerjük a motívumot, a melynek a vétkes engedett, akkor az intelem vagy büntetés is sokkal megfelelőbb lehet. Ha valaki hazudik, hogy kikerülje a zsarnok brutalitását, ez nem ugyanaz, mintha azért nem mond igazat, hogy valamely jogtalan előnyt biztosítson magának s a motívumok különbözősége szerint az elbírálásnak is különbözőnek kell lennie. Csakis azok a gyermekek, kikkel igazságosan és szívesen bánunk, mondanak mindig igazat; náluk a hazugság számára nincs szépítés vagy kifogás; másoknál a minden körülmények között való igazmondás erkölcsi nagyság számba megy s ha ezeket példaként hozzák fel, magatartásukat heroikusnak kell feltüntetni.

8. E nem éppen rendszeresen felhozott megjegyzéseket azzal fejezzük be, hogy különösebben rámutatunk néhány gyakori tévedésre, melyeket jóhiszeműleg követnek el az erkölcsstanításban. Nagyon sok közhely használatos az erkölcsi rábeszélésben, melyek nem állják ki a kritikát; t. i. vagy hamis alapelvre támaszkodnak, vagy pedig hatás nélkül valók. Néhány példa elég lesz ennek igazolására.

A gyermekeknek gyakran felhozzák az állatok példáját, főleg ha őket szorgalomra akarják serkenteni. A méh és a hangya — úgy gondolják — hadd szégyenítsék meg a tunyákat. Az ilyen összehasonlítások megjárják mint a képzelet kellemes játécai; de egyébként nagyon helytelen dolog összehasonlítani egymással olyan távoleső lényeket, mint az embert és a rovarokat. Senki sem tud rá esetet, hogy valakit a méh példája igazán szorgalmassá tett volna s jogosan lehet kételkedni, hogy egy állat valaha alkalmas volt arra, hogy mintaképeül szolgáljon az erénynek, vagy hogy elijeszten a bűntől. Ilyen célzásokat sohasem kellene komolyan tárgyalni; csak a képzelet játécai és mulatságosak s könnyen együgyűeknek tetszhetnek. Ha nem is lehet a gyermekekre ráerőszakolni a logikát, mégsem szükséges, hogy őket hamis analógiákkal logikátlanokká tegyék. Ha a hangya mintája a szorgalomnak, épp annyira mintája a rabszolgatartásnak és mindazon egyéb kétesértékű ténykedésnek is, mely Sir John Lubbock szerint a hangyaállamokban előfordul.

Ha a szorgalom nem is jelenti egyetlen erényét az embernek, legalább is alapja és *sine qua non* a többi erényeknek. Éppen ezért az erkölcsstanítás egyik legsürgősebb feladata a gyermekeket odajuttatni,

hogy a munkát megszeressék és kedvéért le tudjanak mondani a kényelemről és a jóleső semmittevésről. A kockázat nagysága még inkább kötelességünké teszi, hogy hibát ne kövessünk el. A motívumok, melyekre hivatkozunk, kell hogy a valóságban gyökeredzenek és hogy természetüknél fogva hassanak azokra, kikhez fordulunk. Helytelen kiindulópont és rossz fogás tehát, a mint gyakran történik, azt állítani, hogy a munka már magában is jó és áldásos, hogy az ember nélküle nem lehet boldog, hogy a legnyomorultabb emberek azok, kiknek nincs tenni-valójuk. A munka szükséges voltának helyesebb felfogása épp olyan hatásos motívum volna. Minden jó-szervezetű embernek bizonyos mennyiségű energia áll rendelkezésére, melynek elfogyasztása élvezetes, vagy legalább is nem fájdalmas, míg az ember egészséges. Ezt fel kell használnia életszükségleteinek és minél több élvezetnek megszerzésére. Néha bizonyos ellenállást kell leküzdenünk, hogy ezt az erőmennyiséget valamely célra felhasználjuk s gyakran igen nagy ellenállást, hogy azt ilyen vagy olyan módon használjuk. De az ilyen ellenállást le kell győzni, sőt az erőfogyasztásnak néha a fájdalmas fáradtságig kell fokozódnia. Tekintetbe véve azonban, hogy e kellemtelenségek nélkül nem tudjuk szükségleteinket kielégíteni, még kevésbé az élet nagyobb gyönyöreit megszerezni, okosságunk azt tanácsolja, hogy a jó kedvéért vállaljuk a rosszat is. Ily módon helyesen adunk számat a munka feltételeiről. Nagyon túlzottan írják le a nem dolgozó gazdagnak nyomorúságát; sőt lehet a renyhe szegénynek nyomorúságát is túlozni, mert szükségletei fedezését másoktól kéri és kényelem dolgában el tud lenni fényezés nélkül. Az ilyen hely-

zetet inkább alávalónak, megvetendőnek és bizonytalanak kell feltüntetni, mintsem teljesen nyomorultnak.

Nagyon haszontalan és nyilvánvaló sophistika rejlik abban az állításban, hogy minden munka egyformán tiszteletreméltó. Bizonyos szűk értelemben igaz, hogy ha az ember élete fenntartásáért dolgozik, ezzel belép az emberek általános testvériségébe, akikre nézve ez, kevés kivétellel, szükséges. Azonban a tisztelet megkülönböztetést jelent, annyit, mint keveseknek a kiemelkedését a sokaságból. Részint természetes, részint conventionalis okokból a munka egyes neveit mind anyagilag, mind rang tekintetében kiválóan jutalmazták; tényleg mindenféle szolgálat terén elismert fokozatok vannak s ezt a különbséget nem lehet eltörölni. Ha egy közkatonát megteszi kötelességét, ezért bizonyos fizetésben és becsülésben részesül; azonban az egyik épp úgy, mint a másik, bizony nagyon csekély s ez nem is lehet másképp.

Ha a szegénység elszomorító témája kerül szőnyegre, akkor legjobb mindig annak vizsgálatával foglalkozni, hogyan lehetne rajta segíteni. Ha olyanokról van szó, kik öregség vagy betegség révén munkaképtelenné lettek s kiknek nincs miből eltartani magukat, itt nincs más mód, mint valakinek költségére róluk gondoskodni; azonban olyanoknak, kik most indulnak az életnek, meg kell tanulniok, miként küzdjek le a bajt. Van bizonyos erkölcsi bátorság Burns¹ e refrainjében: „Mégis merünk szegények lenni”, de más nem igen szól mellette. A megelégedettség

¹ *Robert Burns* (1759-1796.) skót költő.

nem mondható feltétlenül erénynek; csakis akkor, ha megtettük mindazt, a mit tehattünk.

Éppen ebből a szempontból oly értékesek a jó gazdasági leczkék. Manapság igen nagy, több vagy kevesebb nyíltsággal mutatkozó elégedetlenséget látunk mindenfelé. A tanító nem térhet ki az emberi létfeltételek óriási egyenlőtlenségének themája elől s bizonyos ügyeségre van szüksége, hogy ment maradjon a sophismáktól. Valóban, ha a közhelyek nyomait követi, egyebet sem talál sophismáknál. Az egyenlőtlenség első jogos igazolását a nagyobb szorgalomban, energiában és képességben találja; a jólét a szorgalmas élet gyümölcse. Az ily módon létrejött egyenlőtlenséget mindenki tiszteletben tartja, kivéve a tolvajok. De ezután kezdődnek a nehézségek. Az ember, a ki sikeresen dolgozott, felhalmozott vagyonát gyermekeinek hagyja, a kiket ily módon felszabadít mindenféle munka alól s a tulajdon tisztelete erre az esetre is kiterjed. Nem kellene-e határt vetni a vagyon halmozódásának? Ez politikai vagy socialis kérdés. Hogy miként lehetne azt a természetes elégedetlenséget megszüntetni, mely az uralkodó egyenlőtlenségből származik, erre csak a társadalomtudományi fejtegetés tudna feleletet adni és korunk szükségletei követelik, hogy ez alapos legyen.

Eddigélé úgy foglalkoztunk az erkölcsiséggel, hogy nem említettük a *vallással* való kapcsolatát. Az elemi iskolai tanítótól azt várjuk, hogy vallásra is tanítson, még pedig hogy egyrészt sajátos jellegében, másrészt mint a felsőbb erkölcsiség támaszaként mutassa be. Ha nem elégednénk meg egykönnyen azzal, hogy a tanító csak nagyon formálisan és felületesen teljesítse ebbeli kötelességét, úgy ez volna az

ő legterhesebb feladata. A mi mondanivalóm van e sokat vitatott tárgyra vonatkozólag, ugyanazt a módszert követi majd, melyet az egész munkán keresztül szem előtt tartottam, t. i. hogy különválaszszam az egyes elemeket oly összetett tárgyakban, melyeket rendszerint oszthatatlan egészeknek tartanak.

Vannak, kik azt állítják, hogy vallás és erkölcsiség egy pillanatra sem választhatók el egymástól. Kant annyira ment, hogy azonosította a kettőt; az ő célja az volt, hogy az erkölcsiségnek a legmagasabb helyet jelölje ki. Mások az azonosítást azért tartják szükségesnek, hogy a vallást helyezték a legmagasabb polczra. Az igazság bizonyára a középen van: az erkölcsiség nem vallás és a vallás nem erkölcsiség, de a kettőnek mégis vannak érintkező pontjai. Az erkölcsiség nem ugyanaz vallással vagy a nélkül, a vallás, ha csak a maga körén belül hat, nem elégíti ki az emberi élet összes követelményeit. Az erkölcsi elveket e világban való emberi vonatkozásainkra kell alapítani, a mint azokat a gyakorlati tapasztalatból ismerjük; a motívumok is többnyire ezekből a vonatkozásokból fakadnak. A vallásnak megvannak a maga sajátos elvei és sajátos motívumai s mindezeket legjobban úgy tanulmányozhatjuk, ha külön-külön tárgyaljuk.¹

¹ „Ha egy minden előkészület nélkül való kezdőt erkölcsi oktatásban akarunk részesíteni, az első és legszükségesebb követelmény egy ethikai catechismus volna. Ennek meg kellene előznie a vallási catechismust, a melytől egészen külön és függetlenül kellene tanítani, nem pedig, a mint ez gyakran történik, vele kapcsolatban, mintegy beleillesztve. Mert csak tisztán ethikai princípiumok alapján lehet az erényről átmenni a vallásra. A ki ezt tagadja, annak hite nem őszinte.” (Kant: Az ethika metaphysikája.)

Láttuk, mily nehézségeknek és tévedéseknek van a tanítás kitéve, ha az erkölcsöt magában vesszük; az a veszély fenyeget mindig, hogy összezavarjuk az okossági, socialis és heroikus motívumokat, anélkül hogy egyik osztály is a maga teljességében érvényesülhetne. A módszert és a sorrendet illetőleg a zavar szükségkép még fokozódik amiatt, hogy e fejtegetésekbe vallásos doctrínákat és az erkölcs vallási vonatkozásait is belevonjuk. Innen származnak aztán olyan leczkék, a milyeneket a mi iskoláinkban hallhatunk, mint pl. az igazságosságról: „Az igazságosság az az erkölcsi sajátság, mely ellen vétünk, a mikor hazudunk. Érte nem jár külső jutalom; Istennek tetsző; nyugodt lelkiismeretet ad; ez az a kötelesség, melylyel felebarátunknak tartozunk.” íme egy tanítási formula, mely egy londoni iskola igazgatójától származik.

A szorosabb értelemben vett vallástanítás az isko-

„Talán az igazságot bizonyos fokig feláldozzuk a rendszernek, ha a határvonalat erkölcs és vallás között élesen próbáljuk megvonni; azonban általánosságban megáll az az igazság, hogy az erkölcs a magatartásra, a vallás az érzelmekre vonatkozik s hogy az erkölcs lényege minden kényszertől való subjectiv szabadság tudatában van. Az erkölcsi elvek, melyeknek sokan engedelmessé válnak, nem vezethetők le a vallásos érzelmekből, melyeket csak kevesen tapasztalnak; azonban az erkölcs és a vallás közötti kapcsolat, melynek létezését régóta állítják, nem kevésbé valóságos azért, hogy a sorrendet megfordították, mert hiszen éppen az erkölcsre vonatkozó legelvonabb conclusiók elfogadása készíti elő a szellemet arra, hogy a vallás intuitióit felfogja. A vallási művelés gyümölcse oly dispositió, melynek alapján a jót cselekeszünk kényszer nélkül, csábítás nélkül, tisztán egy ösztön sugallatára, mely nem habozik, hogy válaszson vagy okoskodjék, s mely éppen ezért diadalmaskodhatik az ellentétes motívumok erején.” (Miss Edith Simcox: *Natural Law*, 180. oldal.)

lákban bibliai leczkék alapján, katechismus segítségével vagy a nélkül megy végbe. Sok tankönyv egész részletesen formulázza, hogyan kell a bibliai leczkékben eljárni. A német iskolákban a tárgyak sorrendje a vallási oktatásban hivatalosan van előírva; először jönnek az egyszerű bibliai elbeszélések, azután a doctrínák rövid tárgyalása. Ha ennek a tanításnak is az volna a célja, a mi a közönséges oktatásé, t. i. ismeretek közlése, bizonyára ama módszerek szerint járnának el, melyekkel ebben az egész munkában foglalkoztunk. Kétségtelen, a vallásban is van intellectualis elem; azonban a vallás lényegileg érzelmi jellegű, már pedig a közönséges iskolai tanítás nem éppen előnyös az érzelmek művelésére. A rendszer, mely legjobban megfelel az értelmi elemnek, nem felel meg egyszersmind legjobban az érzelminek. Bizonyos szabályosság a tanulásban, a módszer és a kellő egymásután, a fegyelem bizonyos szigorúsága: mindezek elősegítik az ismeretekben való folytonos haladást. Azonban meleg és mély érzelmek felkeltése és gyakorlása oly különösen kedvező körülményektől és véletleneiktől függ, a milyenek nem igen találkoznak az iskolai életben. A nyilvános iskolák hivatalos vezetése, a midőn védekezik a tanítók proselytismusa és secta-hajlamai ellen, megfosztja őket a cselekvés szabadságától, a mi pedig szükséges kedvezőtlen hatások előidézésére.

A bevezető lélektani fejezetben rámutattunk néhány különös körülményre, mely az érzelmi associatiók fejlődésével kapcsolatos; a legkedvezőbb viszonyok között is sok év szükséges, hogy ezek az intensitas oly fokát érjék el, a melyen nagy erkölcsi hatásra képesek. Különösen áll ez a vallásos érzelmekre, melyek-

tői azt várják, hogy önmagukban képviseljének egy hatalmat, mely az élet minden baját ellensúlyozza. Nem járunk jól, ha ezt a feladatot a közönséges tanítóra bizzuk. A szülők, az egyház, az egyéni természet, a korszellem, a mint az irodalomban és a társadalomban általában nyilvánul — ezek a tényezők együttesen határozzák meg a lélek vallásos dispozióinak meglétét vagy hiányát; a nyilvános iskoláé eme tényezők között a legkisebb szerep.

A mi az iskolát illeti, meg kell elégedni az összes iskolakönyveknek kiválólag theistikus és keresztyén jellegével és ama nagy fogékonysággal, melyet a gyermeki szellem a világnak egy személyes Istennel való magyarázata iránt mutat. A mi ezen túlmegy, azt másutt kell keresni.

XIII. FEJEZET.

Az aesthetikai nevelés.

A mit e tárgyra nézve szükségesnek tartok elmondani, annak a helyzetnek a meghatározására szorítkozik, mely a művészeti oktatást mind az elemi, mind a középfokú nevelés tervében megilleti.

Már sokszor volt szó a szépművészetről. Minthogy ez egyike a nagy gyönyörforrásoknak, ösztönzésül szolgálhat a tanulmányra épp úgy, mint az erőfeszítésnek minden más formájára. Ha a nevelésben eszközt látunk az emberi boldogságra, akkor abban a művészeti kiképzésnek is helyet kell találnia. Egyébként a közönséges nevelés elismert ágai közt látjuk a rajzot, a zenét, az ékesszólást, a jó modort, az irodalmat is, melyek mind a szépművészet körébe tartoznak. Sőt az iskola környékét is művészileg igyekezünk alakítani.

Ha azt kérdezik tőlünk, a művészet tanításának van-e valamiféle módszere, a felelet igenlő lesz. Azonban itt oly finom vonatkozásokról van szó, hogy ezek mivoltának tisztán csak jelzésével kell megelégednem.

A tulajdonképeni művésznek — festőnek, zenésznek, szobrásznak — mechanikai és értelmi nevelésen kell keresztülmennie, melyeknek szükséges voltát elég

könnyen felfogjuk. A ki gyakorló zenésznek készül, az gyakorlat útján kiképezi hangját (vagy kezét) és fülét s a siker általános feltételei itt ugyanazok, mint minden egyéb ügyességben: jó emlékezet, jó orgánus, finom érzék, sűrű gyakorlat, és, last not least, a kellemes érzések vagy az e munka iránt való érdeklődés keltette concentratio. A művészetben az egyetlen különös feltétel az *érzelem*. E kifejezésekkel: ízlés, esztetikai vagy művészeti fogékonyság, a szép iránt való érzék, egy complex érzelmi állapotot jelölünk meg, melyről nagyon nehéz számot adni. A művészeti nevelés jelenti ezen érzelmi állapot felidézését, erősítését, vezetését, tisztítását s nem jár szükségképp együtt a művészi gyakorlat képességével. Zeneérzéke olyannak is lehet, a ki nem gyakorló zenész s hogy valaki képekben gyönyörködhessek, ahhoz nem szükséges, hogy maga is tudjon rajzolni vagy festeni.

Kétségtelen, hogy a művészeti érzék megszerzésének egyik módja, hogy az ember művészsé lesz. Az által, hogy énekelni vagy valamely hangszeren játszani tanulunk, nagyon sok zenei alkotással ismerkedünk meg s ily módon megszerezzük vagy erősítjük zeneérzékünket. Bizonyos természetes hajlamok persze szükségesek; kell hogy természetes örömünk teljék kellemes hangokban, hogy bizonyos fokig megkülönböztetni tudjuk a hangokat, hogy legyen a harmónia iránt érzékünk s talán hogy más rejtett képességünk is legyen. Ezek következtében már kezdettől fogva gyönyörködünk a zenében; zenei nevelésünk aztán gyarapítja és finomítja e kezdetleges örömeket. Ugyanez áll a rajzra is.

Azonban a művészeti érzék művelését általáno-

sabb szempontból kell tekintenünk. Csak kevés művész van, a többiek élvezik ezek műveit. Kívánatosnak tetszik, hogy az emberek általában ne csak hozzáférközhessenek a művészet alkotásaihoz és remekeihez, hanem hogy megtanítsuk vagy némiképp támogassuk őket abban is, hogy teljesen kiaknázhassák az élvezetet, melyet azok nyújtani képesek.

Hogy illusztráljam, mit értek az esztétikai érzék művelésén, például felhozom a tájkép iránt való érzéket, mely jól mutatja egyikét művészeti élvezetünk számos forrásainak. Kezdjük az érzékeknek, főleg a szemnek bizonyos benyomásaival. A színérzéknek, mely nagyon különböző és néha nagyon hiányos, ha nem is teljes, de meglehetősen nagy mértékben kell meglennie. Épp oly szükséges valamelyes fogékonyság a forma iránt, melyet nem lehet oly könnyen elszigetelni. Szükséges továbbá bizonyos fogékonyság a sentimentalitás iránt, a mi egyik főforrása a tájkép keltette érzelmeknek. Ha nem tévedek nagyon, meg kell lennie a lélekben a rosszindulat érzésének is, a mely a fenségesnek alapja, ámbár nem szükséges, hogy ez az érzés valamely jogtalan tevékenységben nyilvánítsa pozitív hatásait. Ez érzéki és érzésbeli követelmények minden művészetre vonatkoznak; természetes mértékükön felül valószínűleg nem igen fokozhatók; a nevelés súlya valamely más pontra nehezedik.

A legközelebbi teendő a szóbanforgó esetben természetesen az, hogy tájakat lássunk s hogy ezeket huzamosabban és elmélyedéssel tekintsük meg, úgy hogy egyes vonásaikat gondosan vehessük szemügyre. Az ilyen szemlélet kielégíti az érzékeket, mozgásba hozza az érzelmeket és egyetemes érdek-

lődést kelt. Valamely tájkép látása kedvet támaszt bennünk, hogy másokat is felkeressünk.

Az eredmény főleg két körülménytől függ. Az egyik a szerencsés szellemi dispositio; például a mikor a fiatalság frissességében és a szünetnapok vidám hangulatában pillantjuk meg a táj szépségeit. Ez egyike azoknak az alkalmaknak, a mikor, kellemes érzelmekkel való associatiók révén, emlékeket gyűjtünk a jövő számára. Egy szép vidék látása olyankor, a mikor egyébként is boldogok vagyunk, öröm, mely a jelené is, a jövőé is.

A második kedvező körülmény az, ha szakértő vezetőnk van. Egy szép táj vagy egy műalkotás látása közben nagy hasznunkra van, ha valaki megmutatja nekünk, mit kell megfigyelni és hogyan. Megeshetik, hogy így tévútra térünk, azonban föltehető, hogy találunk valakit, a ki nálunknál jobban ismeri azokat a feltételeket, melyektől az aesthetikai gyönyör függ. Ilyen szerep jut annak, a ki bármely művészetre tanít.

Fölösleges megjegyezni, hogy a tájak iránti érzék arányosan nő azzal az odaadással, melyet neki szentelünk. Ha csak alkalmilag részesítjük egy pillanatra figyelmünkben, hogy időnkét töltsük, ha egy futó pillantást vetünk rája, midőn ügyeink után sietünk, ez nem elegendő ízlésünk fejlesztésére, sem pedig arra, hogy a természet vagy a művészet mélyebb benyomást tegyen ránk. Életerőnk bizonyos részével kell adóznunk azért, hogy egybegyűjtjük ama számtalan kis gyönyörforrást, melyek valamely nagyszerű természeti jelenség vagy egy műalkotás láttára lelkünkben fakadnak.

Eddigél azzal a fontos kérdéssel foglalkoztam, miként lehet a természetes fogékonyságot művészi

élvezetté fokozni és ily módon egy kiapadhatatlan gyönyörforrásra szert tenni. Ez az ízlés lényege a szó legjobb, habár nem egyetlen értelmében. Az ízlés művelése szükségessé teszi továbbá a hatások megkülönböztetését és megítélését; megmutatja, mely tárgyakban nem szabad gyönyörködnünk, akár azért, mert az ilyen gyönyör eltompít a művészetnek, mint egésznek, legfelsőbb örömei iránt, akár pedig, mert összeütközésbe hoz az élet egyéb érdekeivel, mint pl. az igazsággal, a hasznossággal, az erkölcsessel, melyek könnyen áldozatul esnek a művészet céljainak. Az aesthetikának ebben az ágában még sokkal inkább; mint másutt, vezetőre van szükség; a kettőt összevéve pedig láthatjuk, mily jelentősége van a művészi tanításnak az emberek többségére.

E fejezetet kiegészítjük azzal, hogy a mondottakat röviden alkalmazzuk a művészet főbb ágainak tanulmányára.

A zenéről nem kell többet mondanunk. Ez a leg-egyetemesebben cultivait művészet s ezen általános elterjedtsége fejlesztette az iránta való érzéket is. Ha az ember nem is tud zenélni, mégis szert tehet zene-érzékre oly módon, hogy a fent kifejtett kedvező körülmények között zenei előadásokat hallgat.

Az ékesszólást nem igen tekintették eddigelé nemesítő socialis élvezetnek. Erre később még visszatérek.

A térbeli művészetek — festészet, rajzolás, szobrászat, építészet — sokaknak szereznek élvezetet, de a művészi alkotás csak kevesekre szorítkozik. Éppen ezért azokban az ízlés művelése a művek tanulmánya alapján történik. A bennük való gyönyörködés a már jelzett módon növekedik; azonban a megkülönböztető

érezek sok tanítást tesz szükségessé. Hogy egy képen vagy épületben az összes elemeket összhangba tudjuk hozni, nagyon sok helyreigazítás és korlátozás szükséges, melyek megértésére a természetes érzék, bármily éles is, magában nem elegendő.

A költészettel szemben fokozott mértékben merülnek fel a művészeti nevelés kérdései és hozzá fűzzük még hátralévő megjegyzéseinket. Minthogy benne a nyelv a természet és az élet képeivel egyesül, még túlszárnyalja a többi művészetet amaz elemek számát illetőleg, melyeket összhangzásba kell hozni egymással. Nagyobb mértékben veszi igénybe érzékeinket és érzelmeinket, mint akár a pusztá zene, akár a festészet.

A költészet művelése egy részét teszi az irodalmi tanításnak, mely az anyanyelvvel veszi kezdetét. A költészet magasabb kvalitásai a stílusnak több fajával vannak kapcsolatban. Az irodalom minden tanítója hozzájárul a költői érzék fejlesztéséhez, mind az élvezetet, mind a megkülönböztetést illetőleg. Költők és kritikák olvasásával erősítjük megfelelő képességeinket.

A költészet iránt való fogékonyság föltételez jó fület és szemet, bizonyos érzékenységet, meglehetősen élettapasztalatot és jókora könyvismeretet. A célzások folyton növekedő mennyiségénél fogva, mely a modern költészetben dívik, ez mind kevésbé és kevésbé lesz alkalmas arra, hogy a nagy tömegnek üdülésül szolgáljon; de azért általában véve a költészet még mindig eléggé mozgásba tudja hozni az átlagos ember lelkét.

Az erkölcsstanítással kapcsolatban szükségképen érintettük a költészet eszményi jellegét is. Ebben rej-

lik ereje is, gyöngesége is. Eszményíteni annyit tesz, mint túlmenni a valóságon vagy a tényeken, de ezzel ellentét támad közöttünk és a világ között. Az intenzív gyönyör, melyet az eszmény kelt, kárpótol az ellenmondásért. A nemes lelkesedés, az ekstasis, mely a költő világában uralkodik, sugallója az erénynek, mert szellemi jutalmául szolgál az önmegtagadásnak. Ezzel a költészetnek az a szerep jut, mely a vallásnak van kijelölve. Innen a költők amaz állítása, hogy első sorban ők vannak hivatva az erény tanítására; Horatius mondja ezt Homerosról és Milton a görög tragikusokról. Itt is felmerül a kérdés: minő eszközökkel idézik elő a költők ama varázshatásokat s ezek az eszközök magukban mindig kedvezők-e az erényre? A költő kénytelen kedveskedni a sokaságnak s ezért engedményeket kell tennie az emberi gyöngeségnek. Mindenekelőtt hízelegnie kell a tömeg szenvedélyeinek, illúziókat kell keltenie és szép ígéreteket tennie. Azonban egy igazi költeményben még sok más is van, a költői ízlés és műveltség épp abban van, hogy az ember gyönyört talál olyanban, a mi távol áll a legműveletlenebbeknek tetsző túlzásoktól. Nem nehéz felismerni, hogy a műalkotások legerősebb ingerét a végtelen vágyak és kívánalmak — a szerelem, a rosszindulat, a becsvágy, az érzékiség — irányában találjuk. Hogy egy költemény vagy egy kép érdeklődést keltsen, e szenvedélyeket kell többé-kevésbbő felizgatnia. A legmagasabb művészet és a legmagasabb művészeti nevelés megfékezik és mérséklik a tüzes szenvedélyek kicsapongásait és lenyűgözve tartják a szükségkép felkeltett démonokat. Ez a legnagyobb diadal, a melyet a művész vagy a művészi nevelés arathat.

A két műfaj, mely a költészet fény- és árnyoldalait legjobban kidomborítja, a regény és a dráma. Mind a kettő nagyon népszerű; de egyszersmind mind a kettő ellen azt a kifogást is teszik, hogy károsan hatnak az erkölcsre. Ámbár a kettő közül leginkább a drámát támadják, a kérdés mégis egyformán vonatkozik mind a kettőre.

A regény szóval nagyon sokféle művet jelölünk s a különbség a legrosszabb és a legjobb között egészen ugyanaz, a mely a jó és a rossz, az erény és a bűn között van. De ezzel nem mondunk semmit. A kritikus eseteket azok a regények szolgáltatják, melyek legelterjedtebbek és legnépszerűbbek s melyeket a közönséges ember minden meggondolás nélkül olvas. Ha már most a manapság divó regényeket vesszük, bennük a legmagasabb művészet mellett erős tendenciát látunk arra is, hogy érzelmeinknek vagy eszményi hajlamunknak hízelegjenek. Az olvasón múlik, hogy a magas művészetnek vagy a durvább elemnek van-e rá nagyobb hatása. A művészeti nevelés tulajdonképeni célja, hogy képesítsen bennünket a magasabb művészeti hatások megérezésére s hogy a durvább és alacsonyabb szenvedélyek izgatásának minél kisebb része legyen a műélvezetben. Az ilyen nevelés megérdemelné, hogy minden rendelkezésünkre álló eszközzel előmozdítsuk.

A regények élvezése egy nagyon könnyen érthető megszorításnak van alávetve, t. i. izgató hatásuknál fogva mértékkel kell őket olvasni. Andrew Combé is ily értelemben szólt a regényről. Az élet józan valóságához csak úgy találjuk meg fájdalom nélkül újra az utat, ha okkal-móddal engedjük át magunkat az eszményiségnek, de nem, ha ebben túlságba mentünk.

A regényirodalom, valamint a szorosabb értelemben vett költészet számos remekművének olvasása kétségkívül már magában véve is nevelés számba megy. A nyelv ereje, eleganciája és gazdagsága általában, a társalgási stílus finomságai és árnyalatbeli szépségei különösen, a jellemrajz, az élet jeleneteinek ábrázolása, a szellemesen kifejezett bölcs életelvek, nem is szólva a lelkesítő eszményekről: mindezek nem téveszthetik el hatásukat az olvasó szellemére. Azonban e hatás arányban van a korábbi műveltséggel; a regényolvasók legnagyobb részében e hatást alig lehet kimutatni; ezek t. i. sietségükben csak az intrikát, az érzést és a szenvedélyt veszik észre, a többivel nem törődnek. Hogy az ember teljes benyomást kapjon egy nagy genius művéről, lassan kell olvasnia és hosszabb ideig kell várnia, mielőtt más műbe fog.

Különösnek látszik, hogy a társalgás művésztének oly gazdag kifejtése, a milyennel a prózai regényben találkozunk, oly kevésbé tudja finomabbá tenni a társalgást társas életünkben. De talán többet is tesz e tekintetben, mint a mennyire mi észreveszünk.

A dráma a regénytől általánosságban csak a cselekvénynek a színpadon való megjelenítésében különbözik. Ennek legvilágosabb következménye a benyomás nagyobb ereje. A darab meséje, a benne ábrázolt érzelmek és szenvedély, bármilyen is, lényegileg nem változik, de sokkal hatásosabb lesz; a jó vagy rossz, a szerint, hogy miről van szó, jobban kidomborodik. Természetesen a színdarab minden tekintetben izgatóbb, mint az elbeszélés és ezért Combe mértékletességi szabálya szerint ritkábban is kell élvezni,

azonban a műalkotás tendenciája ugyanaz marad. Ha nevelésünk előkészített bennünket a magasabb művészi elemek megérzésére, annál kevésbé vagyunk kitéve a hozzávegyült, durvább érdeklődésre számító elemek hatásának.

A színháznak mint olyannak csakis egyetlen sajátos nevelő hatása van, ez pedig a beszéd művészetére és a modorra vonatkozik; ezek is a társadalmi élet finomságaihoz tartoznak s a mi népünk bennük nagy hátramaradottságot mutat. A színpadon legtökéletesebb példáit látjuk a modornak és a kifejezésnek különböző helyzetekben, kissé túlozva, hogy még a távol-ságban is hassanak, de ritka esetek kivételével mindig felette állva annak, a mi a közönséges életben előfordul. Erény és bűn egyformán található a színpadon is, azon kívül is, azonban tökéletes előadást és kifejező mozdulatokat egyedül csak a színházban tanulhatunk.

XIV. FEJEZET.

Arányok.

A zavarosság mellett nincsen nagyobb baj az aránytalanságnál. Lehet egy tantervet úgy is összeállítani, hogy benne minden tárgy magában véve hasznos, az egész pedig mégis elhibázott dolog. Nem is szükséges absurd szélsőségeket kigondolni; felhozhatunk actualis eseteket, melyek eléggé szembeszökők.

Első sorban vegyük a Cambridge i rendszer matematikai vizsgálatait. A ki legjobban megállja helyét ezeken a vizsgálatokon, az nagyon alkalmas oly állás betöltésére, a hol matematikai tudás szükséges. Azonban, ha más foglalkozásra adja magát — jogra, orvostudományra, egyházi pályára vagy állami szolgálatra, akkor teljesen hiába pazarolta erejét.

Ugyanez áll a classikus nyelvek nagyon részletes tanulmányára. Ha csak nem olyanokról van szó, a kik e nyelvek tanítására vagy pedig az ókor tanulmányozására készülnek, itt is nagy az aránytalanság, nem is szólva e helyen a classikus tanulmány kérdéséről általában.

A természetrajz nem dívik elég régóta a nyilvános seminariiumokban, ezért nem adott még alkalmat oly visszaélésekre, mint az imént említett két hagyo-

mányos tudományág. Tekintve azonban, hogy a természetrajzi tudományok a részletek beláthatatlan tömegét foglalják magukban, semmi sem könnyebb, mint időt és erőt pazarolni ezekre s elhanyagolni más tanulmányokat, melyek épp oly fontosak a szellemnek széleskörű és liberális művelésére.

A cambridge-i rendszer tévedése megismétlődhetik természetesen mindegyik alapvető tudományban—kísérleti fizikában, chemiában, physiologiában, psychologiában. Ezek valamelyikének előnyben részesítése, ha még egyéni hajlandósággal is találkozunk, a többiek elhanyagolására vezet, szintúgy ama világosság is veszendőbe megy, melyet kölcsönösen vetnek egymásra. Kizárólagos psychologiai vagy metaphysikai nevelés valamennyi között bizonyára a legrosszabb volna; e két tudományban leginkább van szükség azokra az előnyökre, a melyek csak az összes tudományos módszerekben — deductióban, inductióban, osztályozásban — való kiképzés útján nyerhetők. A logika, melyet rendszeren kapcsolatba hoznak a metaphysikával, magában véve nem elegendő.

Miként más tévedéseket, úgy az aránytalanságot is a nyelv tanulmányban lehet legkönnyebben kimutatni. Az anyanyelven kívül még egy idegen nyelvnek, akár élőnek, akár holtak tanulása igen nagy szellemi erőt tesz szükségessé s az ily munkához nem is szabad előbb hozzáfogni, mielőtt kellőleg számot nem vetettünk a valószínű eredménnyel. Mit szólunk aztán a nyelvek szaporításához, a midőn két, három vagy négy nyelvvel terhelik a fiatal emberek nagy tömegét, a kik nehéz életpályára készülnek? Nagyon kevés ember van, a ki hasznát tudná venni két antik és négy modern nyelvnek. Sir George Corne-

wall Lewis, Grote,¹ a történetíró és mások, a kik irodalmi és történeti kutatással foglalkoztak, valóban hasznát vehették a görögnek, a latinnak, a francziának, a németnek, az olasznak, de ezek ritka kivételek.

Ámbár az angol fiatal lányok nevelése általában nagyon szűkkörű, mégis szükséges alkatrészének tartják a francziát és németet, néha még az olaszt is. Az emberek nem gondolják meg, mily kevésbé valószínű, hogy azok valaha érdeklődni fognak az iránt, a mit e nyelvek révén kaphatnak, akár az általános műveltség, akár a szépirodalom szempontjából. Legfeljebb a társalgásban vehetik hasznukat, ha alkalmilag ellátogatnak a continensre; azonban ilyenkor a franczia magában is teljesen elegendő s így az említett nyelvekre fordított idő a nagy többségre nézve tiszta pazarlásnak tetszik.

Ráutaltam már, milyen aránytalanul nagy figyelmet fordítunk nyelvünknek tisztán archaikus részére. Az ó-angolnak a nyelv mai használatára vonatkozólag alig van értéke, emellett mint curiosum sem számíthat általános érdeklődésre. Az angolszász és az ó-angol véleményem szerint az utolsó esztendők facultativ melléktárgyai közt vannak a maguk helyén, de semmiképen sem elején a nyelvtani és retorikai tanulmánynak.

A nevelés minden fokán vigyázni kell, hogy kellő arány legyen az ismeret és a nyelv tanítása — a gondolat és a kifejezés között. A nyelvi tanulmány túlhajtása főleg abban van, hogy nagyon sok idegen

¹ Sir George Cornewall Lewis (1806-1863), államférfi és politikai író. — George Grote, Görögország angol történetírója. Idevágó műve: *The History of Greece*, 1846-1856.

nyelvet veszünk fel; hátra van még, hogy az anyanyelv tanulását is túlozzuk s kétségtelen, hogy ezt is alkalmunk lesz még látni.

Az elemi iskolai nevelésben is elég gyakoriak az aránytalanság tévedései, de még sem oly feltűnők és állandók, mint a középfokú tanításban. A tanító egyéni hajlandósága egyenlőtlenségeket von maga után, melyeket nem lehet ellenőrizni. Ezenfelül nem fordítottak még elég figyelmet oly tárgyak kiválasztására és elrendezésére, melyekre a tanulóknak leginkább van későbbi életükben szükségük. Az elemi iskola megkezd és befejezi a nagy többség nevelését; megkezd továbbá azok egy részének nevelését, kik aztán átmennek a középfokú iskolába. E két osztály összekeverése manapság zavart okoz, mert a felsőfokú nevelésben a holt nyelvnek ismeretét követelik. Egy módosított tanterv, melynek a tudományos és az irodalmi kiképzés volna az alapja, teljes harmóniát hozhatna létre az elemi és a középfokú tanítás közt, úgy hogy a tanítás mindvégig homogén volna. Az elemi tanítás utolsó esztendői rendszeres fizikai és társadalomtudományi tanfolyamokat, valamint retorikát és irodalmat ölelnének fel; ezek folytatása pedig legfőbb feladata volna a másodfokú tanítás három vagy négy esztendejének. A tárgyak elrendezése pedig olyan volna, hogy bármikor hagyja is el a tanuló az iskolát, szerzett ismereteit mind értékesíthetné; semmi, a mit megkezdett, nem menne veszendőbe. A tanulmány folyamán minden esztendő a legjobb termést hozná, mely e talajon csak elérhető. A mi a pozitív ismereteket illeti, itt az alapvető tudományok tanítása volna a fődolog. Földrajzzal és történelemmel csak

annyira kellene foglalkozni, a mennyi a természetrajz és az általános történelmi vagy társadalomtudományi ismeretek előkészítéséhez szükséges. Ezek megint minél előbb adjanak helyet a matematikának, a fizikának, a kémiának stb. és szükség esetén a lehető legösszefoglalóbb formában tárgyalassanak újra az alapvető tudományok mellett.

A munkás néposztálynak is csak olyan tanterv felel meg, melyben a fizikai és erkölcsi világ annyi módszeres ismeretének és akkora irodalmi kiképzésnek adunk helyet, a mennyit az idő megenged. Szabályként kimondhatjuk, hogy a napnak körülbelül kétharmada jusson a pozitív ismereteknek, egyharmada az irodalomnak; a zenét, a katonai és testgyakorlatokat külön kell számba venni. Minden olyan tantervnek a megvitatását, mely különösebben alkalmazkodik a nagy tömeg feltehető szükségleteihez, e helyen feleslegesnek tartok.

FÜGGELÉK.

Még néhány példa a szemléltető oktatásra.

A szemléltető oktatás formáinak, feltételeinek és korlátainak még jobb megvilágítása végett ráutalok még néhány, a tankönyvekben felhozott példára. Számos kísérlet van arra nézve, hogy a leczkének biztos és módszeres jelleget adjanak, úgy hogy mintául szolgálhasson kezdő tanítóknak.

A szövegben eléggé megbeszéltük mind a részleges, mind az általános jellegű leczkéket, melyek a természetrajz körébe vágnak. Az ezekre vonatkozó feltételek csekély számúak és könnyen érthetők. A legnagyobb nehézségekkel küzd a tanító a harmadik fajta leczkében, mely az okság eszméjével kapcsolatos és mely az egyik vagy a másik alapvető tudományba vezet bennünket. Az ok és okozat viszonya a legegyszerűbb és legmegkapóbb tapasztalat, de egyszerűsége a leghomályosabb és legkevésbé hozzáférhető is. Semmi sem okoz a gyermeknek nagyobb gyönyört, mint a puskapor elsütése; azonban hogy e tényt teljesen meg tudjuk magyarázni, sok nagyon száraz leczkére van szükség. Az okságot még a természetrajzi leczkékből sem lehet kizárni. Szénről vagy faszénről szóló leczkében mondani kell valamit annak elégszerűséről is; azonban a helyesen vezetett leczke nem bocsát-

közik az égés kémiai elméletébe. Egy a vasról szóló lecke bizonyára megemlítené, hogy e fém nagy hőfok mellett megolvad; de nem terjeszkednék ki a hő törvényeire általában. A legfőbb óvóintézkedések közé tartozik a természetrajzi leckéknél, hogy vigyázzunk, hogy át ne csapjunk az alapvető tudományok valamelyikére. Ez utóbbiakban a veszedelmek és nehézségek nagyon kényes természetűek, a mint ezt a szövegben már részben bemutattuk. Minthogy egy tényt nem kell teljesen megmagyaráznunk, — az ilyen magyarázat egy tökéletesen elrendezett leckesorozatot tenne szükségessé, a mint egy physikai, kémiai vagy physiologiai tanmenetben látjuk — könnyen arra a feltevésre jutunk, hogy egyáltalában nem kell bizonyos egymásutánhoz ragaszkodnunk. Azt is hihetnők, hogy éppenséggel nem fontos, hány különböző oksági viszonyt tárgyalunk egyetlen egy leckében. Végül pedig küzdelem folyik az empirikus forma és a rationalis magyarázat közt, mindkettőnek kárára. Csak ha érezzük, hogy a rationalis magyarázat teljesen meghaladja a tanulók erőit, szoktunk kellő gondot fordítani az empirikus oldal kidolgozására. A következőben az ilyen gondos empirikus leckére adunk példát, még pedig arra vonatkozólag, hogyan kell az energiát vagy a munkát súlyok emelésével mérni. A lecke célja kifejezni a sebesség és magasság viszonyát, a mit a tanuló még nem képes megérteni a mechanikai elvek alapján: „A kétszeres sebességgel felfelé hajított test nem kétszer, hanem négyszer nagyobb magasságra emelkedik; háromszoros sebesség mellett nem háromszoros, hanem kilencszoros utat tesz meg”. Továbbá, „ha fapalánkok sűrű tömegére ágyúgolyókat röpítünk, a kétszeres

sebességű golyó négyszer annyi, a háromszoros sebességű kilencszer annyi palánkot fűr keresztül”. Minél világosabban látjuk, hogy a tudományos megokolást nem adhatjuk, annál inkább törekszünk az empirikus tény pontos megállapítására; s az így bemutatott tények talán a legtudományosabb adatok, melyeket a gyermek szellemébe be lehet vésni. Az a retorikai szabály, hogy a fejtegetésben a tényt el kell választani a tény megokolásától, ritkán vihető keresztül egészen, ha mind a kettőt akarjuk adni.

Hogy a mondottakat még jobban megvilágítsam, kiválasztom egy derék neveléstani írónak következő példáját. A bemutatott tárgy egy teáskanna kivezető csöve és fedele.

„I. A kivezető cső. Mutass rá, hogy ennek szája magasabban van, mint a teáskanna felső vízszintje. Miért van ez? Ha alacsonyabb, mondjuk csak felényire oly magas volna, mi történnék, ha vizet öntünk a kannába? Hozz fel tényeket és példákat, hogy meg lehessen állapítani a következő pontokat:

1. A folyadékok könnyen engednek a nyomásnak.

2. A rájuk gyakorolt nyomás minden irányban terjed.

3. A folyadéknak emelkednie kell mindaddig, a míg a kivezető csőben nincs nyomás, mely ellensúlyozza.

4. Mutass rá, hogy a víz a kivezető csőben ugyanaddig a magasságig emelkedik mint a kannában. Illusztráld a szívócsővel és a vízvezeték csövekkel is.”

Ennyit a kivezető csőről. A tanítónak ezeket az útmutatásokat az adott szabályok szerint ki kell bővítenie.

Ez a lecke az alapvető tudományokról szól s

oksági viszonyokat világít meg. Mint már sokszor kiemeltem, a tanítónak tisztában kell lennie azzal, vajjon empirikus vagy rationalis leczkét akar-e adni s hogy az adott körülmények között mennyire bocsátkozhatnak rationalis magyarázatokba; azaz számba kell vennie többek között, mennyire van ez a leczke más leczkék vagy bármikép szerzett ismeretek által előkészítve. Ha e pontokra nézve nem vagyunk tájékozva, semmikép sem tudjuk megítélni, a szóban forgó leczke megfelel-e vagy nem. A szerző sorozatában nincs más leczke, mely egyenesen erre készítene elő, ámbár egy nagy csomó ismeretes dolog magyarázása közben a tanító arra a gondolatra juthat, hogy útját egyengesse annak, a mit most szándékozik tanítani. A mi e tervet illeti, azt mondhatjuk, hogy egyetlen leczke számára, úgy látszik, nagyon is sokat ölel fel s hogy ily nagy leczkénél egy bizonyos *tárgyhói* kiindulni illusorikus dolog. A leczke themája az, a mit a hydrostatika szabályos tanmenetében az első fejezet tárgyal, t. i. a folyadék magatartása nyomással szemben s az ebből folyó sokféle következmény. Hogy az ilyen leczke sikeres legyen, kell hogy sok mindenféle tárgy legyen a tanító asztalán, anélkül, hogy az egyiket jobban kiemelné a másiknál. A leczke céljának már a czimből kell kitűnnie: „A vízről és egyéb folyadékokról, és arról, hogy mikép érik el egyensúlyi helyzetüket”. Balfour Stewart¹ *Science Primer* című könyvében megmutatja, hogyan kell az ilyen leczkét jól megválogatott kísérletek segítségével vezetni, melyek sokkal tovább mennek az egyszerűsítésben,

¹ *Balfour Stewart* (1828-1887) skót physikus, 1870-től a physika tanára a manchesteri Owens College-n.

mint a mennyire ez egy tanítónak sikerülhetne, ki az említett útmutatások szerint járna el; emellett megvan itt az az előny is, hogy ezt a leczkét számos, rendszeres tanmenetet követő physikai leczke előzi meg. Sok leczkének, mely a mozgás és nehézkedés mechanikáját szilárd testekre vonatkozólag tárgyalja, meg kell előznie a cseppfolyós testekről szóló ezt a leczkét. Ez nagyon kevésbé alkalmas elszigetelt tárgyalásra, még ha a legszigorúbb empirikus terv szerint járunk is el. A gyermekekkel előbb meg kellene értetni, mi az az „egyensúly”, azonban e fogalom külön tárgyalást követel. A teakannáról és szívócsőről való leczkét empirikus módon lehet adni, a mennyiben azt mondjuk, hogy a teakannában vagy szívócsőben vagy bármely hasonló tárgyban a víz *ugyanarra a magasságra emelkedik* mind a két csőben. A tanulóknak itt csupa könnyű fogalmakkal van dolga. Az alapelvekre vonatkozó minden magyarázatról le kell mondani, minthogy ez biztosan meghaladja a tanulók fogékonyságát, a kiknek a leczke szánva van. Meg lehet velük értetni a tényt, aztán meg lehet mutatni, mi történik, ha valamivel több folyadékot öntünk a teáskanna szájába és a szívócső egyik ágába (egy üveg-szívócső, melynek alul görbülete van, jobban felel meg); a másik ágban ekkor látható lesz az emelkedés, mely addig tart, míg a víz mind a kettőben ugyanazt a magasságot éri el. A példát lehet variálni, ha t. i. a szívócsőnek egy hosszú és egy rövid ága van. A hosszabbikba öntött víz kifolyik a rövidebbikből, a mely nem tudja azt a kellő magasságban tartani. Mint azonos tényt be lehet mutatni aztán, hogy a víz kifolyik a teáskannából, ha kivezető csövét alacsonyabban tartjuk. Ez jó példája az

empirikus szemléltető leczkének egy érdekes és gyakran előforduló tárgyról; ellenben csak elrontanók a benyomást, ha ily kezdőfokon rationalis ismeretté akarnók változtatni, a mely a mozgás, a nehézkedés és a gördülékenység alapvető törvényeire támaszkodik.

A teáskanna és a szívócső példája elegendő volna egy leczke számára. Egy másik leczkében meg lehetne mutatni, hogy egy teknő egyik végére öntött víz odafolyik a másik végére, a míg végül a felület nyugalomba jön. Ez a példa ugyancsak az egyenlő magasság elvének igazolására szolgálhatna, innen pedig le lehetne származtatni az „egyensúly” szó jelentését; a mire aztán az elvet más szavakkal úgy lehetne kifejezni, hogy a víz és más cseppfolyós testek keresik vagy megtalálják egyensúlyi helyzetüket, vagy pedig, hogy addig nem jönnek nyugalomba, míg nincsenek egyensúlyban. A tanítónak gondosan kell tartózkodnia a deductiv magyarázatra való visszatéréstől, mely csak a rendszeres physikai tanításban van helyén, ellenben bőven kitérhet e törvény számos következményeire, a mint a folyók folyásában, az árapályban és sok más tényben nyilvánulnak. Ha úgy általánosságban azokat, kik physikát tanulnak, megvizsgálnék, azt találnók, hogy csak kevesen tudják e törvényt az alapvető törvényekből levezetni; mindamellert megtanulták felfogni és kifejezni empirikus (szigorúan logikus értelemben szólva: *derivativ*) jellegét és csakis ily mértékben közölhető az a tanítás alsó fokán.

Most idézek majd a teáskannáról szóló leczke második részéből.

1. *A fedőben levő lyuk.* 1. Mire való itt a

lyuk? Egy fiú talán azt mondja, hogy a gőz kibocsátására. Vezesd rá, hogy gőz kibocsátása annyi, mint hő kibocsátása. Mi következik majd ebből? Kívánatos-e az?

2. Mutass rá a fiú bodzapuskájára. Miért kell a dugasznak pontosan beleilleszkednie? Kísérletekkel mutasd be a levegő nyomását. Vezesd rá a tanulót, hogy a kivezető csőben is van nyomás. Mi következ-
nék ebből? stb.

3. Próbaképen tégy fel két kérdést. Ámbár a fedőn levő lyukon keresztül nyomás nehezedik a vízszíneré, honnan van, hogy a kivezető csőben a víz mégsem emelkedik és nem folyik ki? A csőben ható nyomás ellensúlyozza. Ha a kannát úgy tartjuk, hogy a tea kifolyik, minő erők működnek akkor a kivezető csőben? Két erő: a levegő nyomása a lyukon keresztül és a víz súlya.”

Magában tekintve ez a leczke ugyanazokra a ki-fogásokra ad alkalmat, mint az előbbi. A reá elő-készítő fogalmakat pontosan meg kell értetni; a ratio-nalis magyarázattól elválasztó határvonalat is meg kell vonni s ennek megfelelőleg a leczkének empi-rikus jelleget kell öltenie. E tárgyat továbbá valódi természetéhez képest mint a levegő nyomásáról szóló leczkét kellene feltüntetni s arról kellene gondoskodni, hogy a legmegfelelőbb készülékekkel szemléltethessük. Teáskannához fűzni ezt a leczkét pedig elhibázott dolog, sőt még annál is rosszabb. Mondhatjuk, hogy azt a két nagy tárgyat, melyet itt a teáskannával kapcsolatba hoztunk, nem is szabad ugyanazon a napon, de még ugyanabban a hónapban sem tanítani. Nagyon sok leczkét kell előbb adni a folyadékokra vonatkozólag, mielőtt a levegőt csak meg is említ-

jük; ha pedig már hozzáfogtunk, akkor nincs az a tárgy, melyet e thema egyetlen, vagy akár főforrásának lehetne mondani. Az asztalnak teli kell lennie készülékekkel. A tárgyat csak gondosan készített terv alapján lehet megközelíteni; legalább is egy féltuczat leczkének kell előbb egymásután következnie. Mindezek mellett a tanítás a legjobb esetben is empirismusban végződhetik, mert hanem lehet feltenni, hogy a tanulók a folyadékok magatartását a nehézkedésből és gördülékenységből tudják származtatni, még kevésbé hihetjük, hogy az aerostatika tételeit tudják majd demonstrálni. Azonban a mint a folyadékokról szóló leczke egy értelmes empirismusban tetőződik be, melynek alapján sok érdekes természeti tényt lehetett érthetővé tenni, ugyanúgy lehetséges az a levegővel is, de nem oly könnyen. Az a körülmény, hogy itt láthatatlan tárgygyal van dolgunk, óriási különbséget jelent. Miután előkészítettük az utat azzal, hogy utaltunk a levegő mechanikai sajátosságaira, úgy hogy a tanulóval megértetjük azt a tényt, hogy a levegőnek van súlya s hogy minden négyzet centiméternyi felületre 1044 grammnyi nyomást gyakorol, azt igyekszünk bemutatni, hogy mi történik, ha a levegőt eltávolítjuk valamely felületről. Ehhez még kísérleti bemutatásoknak kell járulniok, a mint a Science Primer is kiemeli, és a nélkül hogy a végső rationalis magyarázatba bocsátkozni próbálnánk, pontosan meg kell állapítani az empirikus jellegnek megfelelő kifejezést s ezt gondosan kell ismételni. Ehhez sok leczke szükséges, azonban végeredménykép sok érdekes tényt meg lehet ily módon magyarázni.

A leczkék folyamán előforduló kifejezések magyarázata.
 A tanító legnehezebb feladataihoz tartozik az olvasmányban előforduló nehéz szavak jelentéseinek magyarázata. E részben igen különböző módon lehet eljárni. Sok kifejezést reménytelenül érthetetlennek kell tekinteni, más szavaknál meg a magyarázat nagyon sok időt vesz igénybe, ezért jobb, ha alkalmasabb időre halasztjuk. Azokra nézve, melyeket meg lehet értetni, a magyarázatnak rendelkezésünkre álló forrásait kell szemügyre vennünk.

1. A Pestalozzi módszere, mely a tárgyak bemutatásában van, a legjobb valamennyi között, ha alkalmazható. Ez a módszer oly világos, de egyszersmind oly korlátozott alkalmazásában, hogy nem szükséges nála hosszasabban időzni. Nem annyira az iskolához van szabva, mint általában a világgal való érintkezéshez, a hol a gyermek mindig találkozik új dolgokkal, melyek nevét meg akarja ismerni.

Ha egy iskola történetesen egy kis múzeummal és szertárral volna ellátva a felsőfokú tanítás számára, ez megfelelő gyarapodását jelentené azoknak az eszközöknek, melyek segítségével a tanítás minden fokán szavakat magyarázhatunk.

2. Ha egy ismerős tárgyat kissé szokatlan kifejezéssel nevezünk meg, ezt úgy lehet megmagyarázni, hogy a tárgyat hozzuk emlékezetbe. Ezt találjuk a mi tudományos szótárainkban. A meleggel, a hideggel, a vízzel, a széllel, a világossággal eme jól ismert kifejezések kapcsán ismerkedünk meg; ha már most műszókkal vannak megnevezve, ezek az ismerős szók szolgálhatnak magyarázatul.

Ebben a körülményben rejlik akár a tudományokban, akár a szótárakban szokásos szómagyarázatok

előnye is, hátránya is. Rokonértelmű szavakkal magyarázni annyi, mint egy mellékkörülményt megtenni fődolognak. Ha az angol nyelv nem állna két különböző szókészletből, már rég észrevették volna ama módszer teljes értéktelenségét, mely szótárainak alapul szolgál. A rokonértelmű szókkal való magyarázat eszméje annyira meggyökeredzett már szellemünkben, hogy majdnem épp oly készek vagyunk az *aequivalens* szavak közül a nehezebbiket használni a könnyebbeknek magyarázatára, mint megfordítva; pl. a mikor a „rationalis” szóval magyarázzuk az „észszerű”-t. Kevésbé meglepő még, hogy egyformán homályos kifejezéseket adunk egyiket a másik helyett, mint pl. a mikor a *satisfactio* és *gratificatio* szavakat egymással magyarázzuk. A tanítónak azonban nemcsak attól a téves felfogástól kell őrizkednie, hogy valamely rokonértelmű szó természetsszerűleg magyarázhatja a másikat; még egy másik, épp oly fontos dolgot is kell tekintetbe vennie. A szavak, melyeket rokonértelműeknek mondunk, ritkán teljesen egyenértékűek; ha így állna a dolog, akkor a nyelvnek a fölösleges kifejezésektől, mint tehetől szabadulni kellene. Csakhogy a rokonértelmű kifejezések közt rendszerint bizonyos árnyalatkülönbség, sőt néha igen fontos jelentésbeli különbség van. A „régí” szót „öreg”-gel magyarázni helytelen dolog. Egy régi nemzet meg egy öreg nemzet, egy régi philosophus meg egy öreg philosophus éppenséggel nem jelentik ugyanazt. Épp oly rossz, ha e két szót: „archaikus” és „antik”, felcseréljük egymással.

3. A hiba, mely a rokonértelmű szók pusztá idézésében rejlik, megjavítható a körülírtas magyarázattal. A „régí” (ancient) szót úgy magyarázhatjuk,

hogy annyi, mint az emberiség történetének korábbi korszakaira, főleg a Krisztus előtti időre vonatkozó. Az ilyfajta hosszabb körülírás gyakran szükséges és teljesen megfelelhet az alkalomnak. Ha nem tartalmaz szavakat vagy vonatkozásokat, melyeket a hallgató még nem ismer és ha pontosan kifejezi a jelentést, akkor teljes és megfelelő magyarázatot ad. Az elv, mely itt érvényesül, az ismerettestől az ismeretlenhez való haladás elve; abból indul ki, hogy a meghatározandó dolog már ismeretes elemek combinációja. Sok, látszólag nagyon nehéz szó ily módon nyer magyarázatot. E szót, „kételtű”, a gyermekeknek is meg lehet magyarázni; a fogalmak, melyeket e célra fel kell hozni, mind nagyon jól ismertek. „Mérsékelt” sem nem hideg, sem nem meleg, hanem valami a kettő között. „Egyensúly” oly helyzet, midőn a tárgy sem az egyik, sem a másik oldal felé nem hajlik. Ha a tanulók megértik valamely alapvető intézmény, mint pl. a család vagy az állam mivoltát, akkor meg lehet velők értetni a különböző neveket, melyek analog intézményeknek megfelelnek. Így pl. az anya és gyermek elnevezést az állatokra is lehet kiterjeszteni; a legfőbb hatalom neveit idegen nemzeteknél — császár, czár, szultán, kán, elnök — meg lehet magyarázni, ha a gyermekek már tisztában vannak az uralkodás fogalmával. Sőt meg lehet értetni a hallgatókkal ugyanannak a ténynek vagy intézménynek fontos változatait is. A ki egyszer valamelyik formában megismerkedett az egyházzal, meg tudja érteni a többi formákat is. Hogy mi a „gyümölcsös”, könnyen kifejthető olyanoknak, kik egy közönséges kertet ismernek. A „lebegés” egy módja a repülésnek.

E módszer szükségkép kudarcot vall, ha csak egyetlen alkatrész is érthetetlen, vagy általában, ha a fogalmak, melyekre támaszkodunk, homályosak. Egy constructiv művelet csak akkor jár sikerrel, ha minden elem teljes megértésre talál. Hogy mi a „monopólium”, azt nem értjük meg, ha nem ismerjük az adás és vevés fogalmait. E szó: „revenue”, sok politikai és egyéb ismeretet tesz szükségessé. E szót: „moralizálni”, ha a harmadik vagy negyedik elemiben előfordul valamely leczkében, mint reménytelent kellene feladni. „Civilisatio” csak későn érthető meg; magyarázata a társadalomtudomány és a történelem áttekintő ismeretét követeli.

Sok szónak jelentése fejlődési fokozatokat mutat, a melyek az egyszerűtől a homályos felé haladnak. „Mysterium” egyszerűen valami elrejtett dolgot jelenthet; ezután olyasminek a jelzésére szolgálhat, a mi magában véve megismerhetetlen vagy érthetetlen; végül pedig olyan dologra utal, mely a fenségnek és tiszteletnek érzelmeit kelti fel. Ha nagy szavakat egyszerűbb jelentésükben használunk, a tanító feladata könnyebb; magyarázata akkor a fönnforgó esetre szorítkozik. Ha e szó: „bizonyítani”, előfordul abban a közönséges értelemben: okot vagy érvet felhozni, akkor nem szükséges azzal a homályos jelentéssel bajlódni, mely Kant philosophiájában fűződik e szóhoz.

Nem tudom, helyén való-e, hogy a tanító valami különös módon időzzön a szavak kétértelműségénél. Ámbár sok szónak több jelentése van, mégis minden jó írásműben a kétértelműség az összefüggésben találja magyarázatát, úgy hogy a nehézség abban a pillanatban megszűnik. Az összefüggő olvasás egyrészt

észrevéteti a kétértelműséget, másrészt elejét is veszi. Csak ha valami különös ok forog fenn, kell magyarázatba bocsátkozni és ilyenkor bizonyos módszer szerint kell eljárni; sokkal is tágkörűbb, sem hogy felületes tárgyalást megengedne. Alkalom adtán szabad a tanulókhöz kérdést intézni, miután már volt alkalmuk *egy* szóval többféle jelentésben megismerni, feltéve mindig, hogy az oly tárgyra vonatkozik, mely felfogásuk körén belül esik.

4. A szavaknak képes értelemben való használata tág teret nyit a tanító magyarázatainak. Itt sokat tehet a tanulók támogatására és munkájában szabályos eljárást követhet.

Oly szóképekkel, melyek ismétlés révén elvesztették képes jellegüket és közönséges jelzésévé lesznek a dolgoknak, nem kell foglalkozni.

A tulajdonképeni szóképek azok, melyek jelentése láthatólag tágabb, mint eredetileg, úgy hogy őket magyarázni és igazolni kell a fiatal tanuló előtt. Ily kifejezések, mint „tengernyi fájdalom”, „az élet reggele”, „nemes vér” meglepnek első hallásra. A kíváncsiságot, melyet keltenek, arra lehet felhasználni, hogy jelentésüket emlékezetbe vessük. Ennek feltétele, hogy a szókép valami ismert dolgon alapuljon. Távoli célzásokat csak kedvező körülmények között kell megmagyarázni.

5. Tekintetbe kell venni azt a természetes vagy spontán folyamatot is, melynek révén az ember megtalálja a szavak jelentését, miután már odáig jutott, hogy a közönséges nyelvet egészben megértse. Ez a folyamat kísérletező és inductív jellegű. Ha először hallunk egy idegen szót, gyakran az összefüggésből tudunk hozzávetőleges jelentésére következtetni. Valaki

hibát követett el és szigorú „megrovás”-ban részesült. A gyermek megérti, mit tesz az, hibát elkövetni, és várja, hogy erre valamiféle büntetés következék. Azonban nincs szó büntetésről, hanem valamiről, a mi hozzá közeljár. Megróni talán annyi, mint „megszidni”. Ez a sejtés minden, a mire a gyermek ezúttal képes. Tegyük fel azonban, hogy ez a szó másodszor is, harmadszor is megismétlődik: „Egy újságíró *megrója* a városi tanácsot; a tanács inkább dicséretet érdemel, mint *megróvást*”. A szónak emez újabb alkalmazásából következtetve világos mostan, hogy a megrovás valami más, mint a büntetés. Valami kellemetlen dolgot jelent, melyet feljebbvalóinknak is okozhatunk, még pedig a nyelv segítségével.

A szavak jelentésének ezt a kitalálását különböző esetek összevetése alapján korán kezdjük és mindvégig folytatjuk. Ehhez azonban szükséges, hogy a helyzet általános jelentésével tisztában legyünk. Az illető passust a maga egészében meg kell érteni; ha így áll a dolog, valamely ismeretlen szónak értelmét könnyen kitalálhatjuk. Ha a tanító a jelentés megértésére való törekvésükben támogatni akarja a tanulókat, ilyenformán kell a dologhoz fognia: „A hadsereg előrenyomult, hogy az ellenséget megtámadja, a *málháyd* pedig hátrahagyta kellő őrizet mellett”. Mit jelent ez: *málha*? Látjátok, hogy a hadsereghez tartozik, de közvetlenül a küzdelemhez nem szükséges. Annak, hogy a tanuló a passust úgy általában érti, legjobb próbája, hogy képes abból egy ismeretlen szónak hozzávetőleges jelentésére következtetni. Nem követelhetjük észszerűen a tanítótól, hogy ehhez azonnal különböző példákat fűzzön inductív összehasonlítás végett. Mindamellett e műveletben nincs

semmi lehetetlen s velejére nézve ugyanaz, a mit mi induction értünk a legmagasabb tudományokban.

6. Világos dolog, hogy nagyon fontos kifejezéseket nem lehet a most említett módon magyarázni. Ily szavak, mint nehézkedés, sarkítás, rezgés, affinitás, reciprocitás, szépség, diplomatia, alapszabály, formalitás, embléma, civilisatio — mindegyik egy külön leczkének lehet tárgya, vagy pedig magyarázatuk mód szeres tanulmányát követeli annak a tudománynak, melyhez tartoznak. Megeshetik azonban, hogy nem leg-tudományosabb jelentésükben alkalmazzák őket és hogy az alkalomhoz képest szigorú definitio nélkül is meg lehet magyarázni. E kifejezést „az *alapszabályok* szerint” úgy mellékesen eléggé lehet érthetővé tenni, ámbár a jogi műkifejezésekhez tartozik. A „természet” egyike a leghomályosabb jelentésű szavaknak, azonban gyakran az alkalomhoz képest eléggé világossá lehet tenni. A tanítónak ily esetekben tudnia kell, hogy nem tartozik ily kifejezéseknek teljes és pontos meghatározását adni. A tankönyvek sokszor megtévesztenek e tekintetben. A szerzők nem tesznek éles különbséget a pillanatnyi czélnak megfelelő magyarázat és az alapos, teljes és végleges meghatározás között. Ők azt hiszik természetesen, hogy a leczkében előforduló valamely szót azonnal meg kell magyarázni és hogy a leczkének egyik feladata fontos kifejezések felhozása azzal a szándékkal, hogy kielégítőleg megmagyarázza. Ha ezt az eszmét a végletekig visszük, megbontjuk a leczke egységét és a tanítás helyett szótármunkát végzünk. Legnagyobb haszna valamely olvasmánynak, hogy oly képzeteket közöl, melyek összefüggő egészet alkotnak, úgy hogy minden rész észrevehetőleg kapcsolatban

van a többiekkel. A világos részeknek kell a homályosak megvilágítására szolgálniuk; ezt a műveletet pedig nem szabad megszakítani kitérések által, hogy alaposan tanulmányozzuk a véletlenül előforduló kifejezések jelentését.

Van a szavaknak egy osztálya, melyeknek magyarázatát egy csapásra el lehet intézni, anélkül, hogy a lecke szabályos menetét megszakítanók. Ezek azok a szavak, melyek nem elég fontosak, hogy vezető kifejezései legyenek a tudománynak, de mégis segítségünkre vannak fontos tények és doctrinák kifejezésében. Találomra bemutatok íme egynéhányat. „Veteranus” oly katona, ki elég sokáig szolgált, hogy teljes tapasztalatra tegyen szert, a ki azonban nem aggult még el (ellentétben a friss újoncczal); „retrograd” az, a mi visszafelé megy, ahelyett hogy előre haladna; „víztartó”, egy hely a víz összegyűjtésére, hogy szükség esetén levezessük. „Simulálni” annyi, mint megtévesztés céljából olyasminek mutatkozni, a mi nem vagyunk, míg „dissimulálni” annyi, mint ugyanabból a célból elrejteni, a mit teszünk. Mind a kettővel ellentétben van tetteink nyílt bevallása.

Az e fajta szavakat a leckéhez fűzött jegyzetekben nagy gondnal és pontosan meg kell magyarázni. A tanítótól nem lehet várni, hogy hirtelenében oly meghatározásokat adjon, melyek pontosan eltalálják a dolgot. Ez annak a feladata, a ki a jegyzeteket és a szótárakat írja.

7. Rá kell itt mutatnunk a szabályos vagy rendszeres leckének ama nagy előnyére, hogy szavak egész csoportjának pontos jelentését adja. Minden tudományos leckében pl. egész sor fontos kifejezés van, melyek kölcsönösen kapcsolatban vannak egy

mással, úgy hogy összefüggő csoportokat alkotnak. Az első geometriai leczkékben megtanuljuk, mi a pont, a vonal, a görbe, a háromszög, a négyszög, a kör stb.; ezek mind kapcsolatban vannak egymással. A hasonló és ellentétes vonások, továbbá a szabályos sorrend könnyűvé teszik a meghatározásokat. Ha azonban valamely leczkében úgy mellékesen előfordul a parallelogramma vagy sokszög, ezek magyarázata nagy nehézségbe ütközik, ha ugyan egyáltalában lehetséges.

Ugyanezt látjuk más tárgykörben is. így pl. a hajóról szóló leczkében sok idegen szó fordul elő; ezek jelentéséhez leggyorsabban úgy jutunk, hogy egy összefüggő magyarázatban megtanuljuk mindazt, ami a hajóra vonatkozik.

Vannak bizonyos foglalkozások és tevékenységek, melyeket annál fogva, hogy jobban ismerjük, mint másokat, gyakrabban idézünk, akár a tanításban, akár képes kifejezéseinkben. Ilyenek a földművelés, az építészet, a hajózás, a kereskedelem, a büntető jogszolgáltatás és talán mindenekfölött a hadi műveletek. Mindezekben vannak műkifejezések; ezeknek jelentését egyes czélzásokból kísérletező vagy inductiv módon tanuljuk meg. Ezt a folyamatot meg lehet rövidíteni néhány összetömörített leczke útján, melyek módszeres sorrendben adják elő mindegyik foglalkozás legfőbb részeit és folyamatait, a megfelelő elnevezésekkel együtt. Egy a hadászatra vonatkozó leczke nagyon érdekelné a tíz-tizenkét éves fiúkat; e mellett kiegészítené a hadjáratokról szóló elbeszéléseket, melyekkel oly gyakran találkozunk olvasókönyvekben.

8. Ámbár a leczke folyamán előforduló szavak magyarázatát korlátok közé igyekeztem szorítani, a

mennyiben rámutattam a határokra, melyeket átlépni nem volna szabad, kizárván a meghatározásnak pontosabban kidolgozott és alaposabb formáit is, mégis legyen szabad megjegyznem, hogy a tanítónak végül tudnia kell azt is, hogyan kell a dolgoknak alapos meghatározását adni. Mindazokat a fogalmakat, melyek tovább nem elemezhetők (mint egyenlőség, egymásután, egység, időtartam, ellenállás, fájdalom stb.) és sok olyant is, melyek összetettek vagy leszármaztattak, csak úgy lehet meghatározni, hogy egyes tényekre hivatkozunk, a mi nagy körút után megint visszavezet ahhoz, a mit az elvont fogalmak közlésének módjáról mondtunk. Azokban a leezkékben, melyek tulajdonképen és szigorúan véve ismeretközli leezkék, az ily meghatározásokra szolgáló példáknak a lehető legismerősebbeknek kell lenniök. Ámbár e módszer leginkább a tudomány és a magasabb ismeret legfőbb szavainál talál alkalmazást, helylyel-közzel mellékesebb kifejezések és célzások magyarázatában is használható. A „hallucinatió” szót jól meg lehet magyarázni, ha két vagy három valóságos vagy költött példát hozunk föl oly személyekről, kik ily elmezavarban szenvednek. Egy ceremóniát is lehet így néhány válogatott példával megmagyarázni. Minthogy ezek a magyarázatok szükségkép időt vesznek igénybe és új irányt adnak a tanulók gondolatainak, azért vagy a leezke idején kell elintézni, mint a tárgyra való előkészületet, vagy pedig későbbre kell fenntartani oly módon, hogy a leezke alatt néhány előleges megjegyzéssel elég-szünk meg.

Egy utolsó megjegyzést akarok még tenni az olvasógyakorlatok m eg válogatását illetőleg. Kívánatos,

hogy ezekből, a mennyire csak lehetséges, kizárjunk minden kifejezést, mely a tanítónak kényelmetlenséget okoz, a tanulók figyelmét pedig szétszórja. Ha egy tudományos kifejezés valamelyik könnyebb jelentésében fordul elő, az könnyen mellőzhető. Másrészt gyakran haszonnal jár, ha az olvasmányba bevezetünk egy fontos kifejezést, melyet a maga helyén jegyzetek alapján vagy a tanító támogatásával könnyen meg lehet érteni.

TARTALOM.

Első kötet,

I. FEJEZET.

A neveléstudomány célja.

	Oldal
Valamely gyakorlati tevékenység tudományos tárgyalásának mibenléte.....	39
<i>A nevelés meghatározásai.</i>	
A porosz eszme — harmonikus fejlődés.....	39
James Mill meghatározása — nagyon tág.....	41
A nevelés szokásos fölosztásai nagyon sokat ölelnek föl	42
Az egészségtant ki kellene zárni	42
J. S. Mill meghatározása.....	43
Az iskolamester munkaköre mint biztos vezető	46
A végcél — boldogság; mily határok közt.....	46
A szellem plastikai erejének hatása	46
Psychologiai és logikai (vagy analytikai) részek.....	47
A főbb kifejezések pontos megállapításának szüksége.....	48
A tapasztalat és az elmélet combinatiója	48
Az értelem vezetése nem tartozik a nevelés körébe.....	48

II. FEJEZET.

A neveléstan kapcsolata a physiologiaival.

A testi egészség és föltételeinek szükségessége	50
A szellem plastikai sajátágának physiologiai oldala	50
A különböző testi szervek erőbeli egyenlőtlensége	51
Az agy táplálkozhatnak a többi szervek rovására, és viszont...	51
Az értelem és az érzelem vetekedhetnek a cerebralis erőért..	52
Az emlékezetet vagy elsajátítás mint cerebralis fejlemény; ennek ára ,.....	52

III. FEJEZET.

A neveléstan kapcsolata a pszichológiával.

A pszichológia összes részei találnak a nevelésben alkalmazást, főleg az értelem pszichológiája	54
---	----

Megkülönböztetés.

Az értelem alapja	54
A megkülönböztetés föltételei: 1. szellemi éberség, 2. minden idegen izgalom távolléte, 3. érdeklődés, 4. egymásmellé helyezés	56
Példák a megkülönböztetésre	58

A megtartás képessége.

Az alaptörvény megállapítása: az idő vagy ismétlés szükségessége	60
Egyéb kedvező körülmények	61

A megtartást elősegítő általános körülmények.

<i>1. A testi állapot</i>	62
Az agy energiafogyasztása az elsajátításban, összehasonlítva egyéb tevékenységeivel	63
A megtartás munkájának legalkalmasabb időpontjai	66
<i>2 A concentratio.</i> Az akarat befolyása	67
A munka gyönyöre	68
A fájdalom hatása	71
Semleges izgalom. Ennek legjobb módjai	72
A megtartás megfelel a megkülönböztetés finomságának	74
Az átmenet hirtelensége	76

Hasonlóság vagy egyezés.

A különbözőkben való hasonlóság okozta meglepetés	77
Az egyezés felfedezésének kedvez 1. a különbségek csekély volta, 2. az egymásmellé helyezés, 3. a példák halmozása	79

A constructiv képesség.

Föltételei: 1. a construálásra való tárgyak, 2. pontos képze- te annak, a mit elérni akarunk, 3. kísérlet és tévedés	82
---	----

A tevékenység változtatása és abbanhagyása.

Az alvás a szellemi működés teljes szünetelése	85
A tevékenység változtatása okozta megkönnyebbülés.....	86
Tanulás és szórakozás	88
Megfigyelés és cselekvés.....	88
A tanultak ismétlése	89
Emlékezet és ítélet. — Nyelv- és természettudomány.....	89
A különböző tanulmányok váltakozása	91

Az érzelmek művelése.

A tárgyakkal társuló gyönyör és fájdalom	94
A kellemes emlékek sajátos föltételei.....	96
Fájdalmas érzelmek; szenvedélyes kitörések	97
Különbség az erkölcsi nevelés és a kötelesség motívumai	98
között	99
A rossz keltette érdeknélküli visszatetszés.....	102

A motívumok hatása: az érzékek.

A szervi érzékiség és a büntetések	103
Izomfájdalmak. Idegfájdalmak. Unalom	104
A táplálók megvonása	105
Testi fenyítés	107

A motívumok hatása: az érzelmek.

A különböző szóabajvó érzelmek áttekintése	108
--	-----

Az ijedelem érzelme.

A félelem nem kíséri mindig a fájdalmat.....	110
A félelemmel való hatás hátrányai	111

A socialis motívumok.

A socialis érzések általános jellege	112
Erősebb formáik nem alkalmasak a nevelésben	113
Miként lehet legjobban a socialis érzést a tanulmány szolgálatába szegődtetni	114
A sokaság hatása az egyénre	114

Az antisocialis és rosszindulatú érzelmek,

A harag megfékezése. A kegyetlenség	116
A rosszindulat levezetésének legjobb módjai: büntetések, igaziak és képzeltek; humor; játék	118
A harag mint fegyelmezési eszköz	121

A hatalom érzése.

Igazi és képzelt hatalom elsőrangú motívum	122
---	-----

Az én érzelmek.

Öntetszés és önbecsülés.....	123
A dicséret és a bámulat szeretete.....	123
Kellő mérték a dicséretben	124
Korholás, megrovás	125

Az értelmi érzelmek.

A megismerés gyönyörei	125
A haszonra való vonatkoztatás. A biztosság keresése	126
Az érzelmek ösztönző hatása, függetlenül az igazság utáni vágytól	127
Általános ismeret. Szigorúsága; az iránta való ellenszenv legyőzésének két módja.....	129
1. Azonosságok felfedezésének gyönyöre és az értelmi tehetől való megkönnyebbülés.....	130
A száraz tudományos formulák kellemetlen hatása.....	131
A concret és az abstract ellentéte	133
2. Az elvonás szükséges az okviszony nyomozására.....	134
A gyermekeken észlelhető kíváncsiság gyakran hamis	135

A tevékenység érzelmek.

A szervezet természetes vagy spontan tevékenysége.....	138
Az öntevékenység okozta kielégülés mint a tanításban alkalmazható motívum	139
A kezdeményezés érzése nagyon hatalmas, de közvetlenül nem alkalmazható	140
A tanulóhoz illő érzés — a nagyobb tudás csodálata.....	140

Az esztetikai érzelmek.

A művészet keltette gyönyör	142
A művészet különböző hatásai: symmetria, arányosság, rajz, rhythmus, időmérték	143
A zene mint erkölcsi erő. A költészet	144

Az erkölcsi érzelmek.

Sympathiák, socialis érzések, kölcsönös jóviselkedés	145
--	-----

A fegyelmezésben érvényesülő érzelmek.

Az erkölcsi ellenőrzés általános kérdése	147
Hibás módszerek	147
A tekintély természete Iskola és család	148
A tekintélyre általában alkalmazható elvek	150
Bentham kimerítő fölfogása a büntetésről	152
Az iskolában való fegyelmezés: a jó physikai környezet hatása; tanítási eszközök; a tanító személye; tapintat	154
Egy ember a sokasággal szemben veszélyes helyzetben van	158

Verseny, díjak, helycsere.

Az elsőségre való vágyakozás	160
Díjak. Dicséret	160

Büntetés.

Korholás vagy megrovás. Ennek formái	162
A játéktól való eltiltás	163
Büntetési feladatok	163
Testi büntetés	164

A következményekkel való fegyelmezés.

A gyermekek kitevése a természetes következmények okozta szenvedéseknek. E módszer előnyei és hibái	166
--	-----

IV. FEJEZET.

Műszavak magyarázata.

Fontos kifejezések előzetes megmagyarázásának jelen- tősége	169
--	-----

Az emlékezet és művelése.

Az emlékezet erősítésének eszközei	169
--	-----

Az ítélet és művelése.

Az ítélet szó különböző jelentései	171
Az ítélet és az emlékezet ellentéte	173

A képzelet.

Az elképzelés vagy elképzelő képesség	173
Lehet-e ezt mint egészét művelni	174
Az alkotóképesség	175
A szépirodalom. Ennek lényege az érzelem kielégítése	175

Az ismeretéstől az ismeretlenhez való haladás.

Elfogadott elv, de bizonytalan az alkalmazásaiban	178
---	-----

Analysis és synthesis.

Az „analysis” szó különböző jelentései	179
A „synthesis” kifejezés nem megfelelő	180

A szemléltető oktatás.

E kifejezés első alkalmazása	181
Szavak jelentésének megértetésére szolgál	182
Tárgyaknak témául való kiválasztása	184

Informatio és kiképzés.

Mit jelent tulajdonképp az „informatio”	185
Mit kell érteni iskolázáson vagy kiképzésen	188

Egy dolgot jól megtanulni.

Egy tárgynak a legkisebb részletekig való megismerése	192
Mennyire értékes bizonyos tárgyak áttekintő tanulmánya	194
A kezdőnek egy terv mellett kell maradnia	194
A <i>multum, non multa</i> elvvel való visszaélések	195

V. FEJEZET.

Nevelő értékek.

A különböző tanulmányok értékeinek áttekintése vonatkozik exact tudományra és nyelvre egyaránt	197
--	-----

Az exact tudományok.

A tudomány általában az igazság keresésére szoktatja a szellemet	198
A tudománytalan gyakorlat hibái	198
Az egyéninek és az általánosnak ellentéte	199

Az elvont tudományok.

A matematika mint a deductiv és demonstrativ módszer typusa.....	199
A matematikából származtatott és másutt alkalmazott fontos formulák: több tényező befolyása az eredményre; határozott és határozatlan megoldások; görbék; valószínűség	200
Számos fontos gyakorlati alkalmazás; a nagy többség számára e nevelés értéke jelent legtöbbet	203
E tudománnyal szemben támasztott jogtalan igények.....	205
Mire nem képes a matematika.....	205

A kísérleti és inductiv tudományok.

Legjobb vezetők tényeknek megfigyeléssel és kísérlettel való megállapítására.....	206
A gyors általánosítás megjavítása	206
Az empirikus általánosítások határai.....	207
„Hasznos tudományok”-ként való szerepük. A physika, chemia és physiologia alkalmazásai	207

Az osztályozó tudományok.

Az osztályozás már magában nevelő hatású	210
A természetrajzi tudományok	210
Népszerűségük és hasznos alkalmazásaik.....	211
Hozzájárulnak a világos elrendezés művészetéhez	211

A szellem tudománya.

A szellemről való közönséges tudás, szemben a szellem tudományával	212
E tudományra való előkészítés.....	212
A logika mint a tudományos tanfolyam megfelelő kísérete....	213
E tudománnyal való foglalkozás hatásai. Az elemzés művelete	213
A művészettel való kapcsolatok — vegyes befolyás.....	214

A gyakorlati vagy alkalmazott tudományok.

Ezek egynémelyike tisztán hivatásszerű.....	216
A sociológiai csoport: politika, közgazdaságtan, törvény- hozás, jogtudomány	216
Ethika, grammatika, retorika, philológia.....	218
A gyakorlati tudományoknak nincs szellemképző hatásuk	219

A nyelvek.

A nyelvek értéke attól függ, mennyire használjuk őket.....	220
A nyelv az emlékezet dolga; támogatják a grammatika és retorika	221

Mechanikai kiképzés.

A testi szervek általános kiképzése	222
Ennek túlságba vitele	222

Az érzékek kiképzése.

A megkülönböztetés képességének fokozása	223
Az érzékek kiképzésének különböző alkalmazásai	223
A rajz mint az általános kiképzés tárgya nem művelői szükségképpen a megfigyelés képességét.....	224
A rajz túlságos szeretetének komoly hátrányai vannak.....	225

VI. FEJEZET.

A tárgyak egymásutánja pszichológiai szempontból.

A nevelőnek fejlődésben levő agygyal van dolga.....	226
A képességek nyilvánulásának sorrendje.....	229
A gyermeki szellem sajátosságai.....	230
Az ismeretszerzés legelső motívumai.....	231
Tevékenység és gyönyör	232
Az érzet, intenzitásának befolyása.....	233
Az activ energiák tapasztalatot hoznak létre	234
Hogyan lehet figyelmet kelteni az indifferens iránt.....	236
A gyönyör forrásai figyelmet keltenek	237
Az activ érzékek valamiképp foglalkoztatva vannak.....	238
A végső ösztönzés külső kényszer	239
Tekintetbe veendő kérdések: mily korban kezdjük meg a nevelést?	241

Különböző tanulmányok relativ elsőbbsége.....	242
Mely korban legerősebb az emlékezet?	243
Mely tudományok kerülnek csak későn sorra?.....	244
Mely kor a legjobb erkölcsi benyomások számára?.....	244

VII. FEJEZET.

A tárgyak egymásutánja logikai szempontból.

A logikai függés sorrendjének példái	246
<i>A concretáról az abstractra</i> való átmenet	247
Az osztályozás kezdettől fogva tart; de az elvont fogalom hirtelen ugrást tesz szükségessé.....	247
A követendő módszer: 1. Részletek kiválasztása.....	249
2. Példák fölállítása	250
3. Folytonos halmozás. Fényes példák akadályt képeznek Az ellentétben nagy segítség rejlik.....	250
4. Az egyezés föl villanásának kiaknázása.....	252
5. Rámutatás arra, hogy ok és okozat elszigetelt saját- ságoktól függenek.....	252
6. Reprezentatív részletek elősegítik a fogalom megtar- tását	253
7. A szóval való definitió.....	253
Mit jelent az analitikai vagy logikai egymásután.....	254
Mely esetekben nem alkalmazható a sorrend.....	257
1. Correlativumokat egyszerre tanulunk; a sorrend mellé- kes	257
2. A haladottság különböző fokain levő fogalmak össze- keverése	259
3. Az érzelmek kielégítése.....	262
4. Türelmetlen előresietés érdekes dolgokhoz.....	262
5. A nyelvemlékezet megtarthat dolgokat megértés nél- kül is	262
6. Egyes kiragadott tételek érthetők bizonyos fokig.....	263
7. Szabályok kölcsönözhetők különböző tudományokból	264
8. Független szervek vagy képességek művelése	264
9. Nyelvismeret és tárgyismeret együttjárnak	265

Kétes esetek a sorrendet illetőleg.

Az empirikusnak és a rationalisnak sorrendje az arith- metikában.....	266
--	-----

A grammatikai tanítás; a sorrendet a tanterv mutatja	267
Az anyanyelvben követendő sorrend; szavak és mondatalkotás	269
A grammatikának csak később kell sorát ejteni; épp úgy, mint az algebrának	270
A legkorábbi ismeretek; ennek különböző stádiumai	271
Az elbeszélés — a verses alkotás — a regény	272
Az ismeretszerzés első nehézségei	273
Az első alapvetés. A képzelet művelése	273
A szemléltető oktatás mint a fölfogó képesség segítője	274
Az olvasókönyvekben található sorrend	275
Természetrajzi tárgyak. Állatok előnyben részesítése	276
Növények és ásványok	277
Ezekben a leczkékben az egymásutánt nagyon is figyelmen kívül hagyják	278
A személyiség keltette érdeklődés a sorrend megfordításához vezet	279
A természetrajzi tanulmány állomásai	279
Az egymásután a földrajzban	279
Kezdetben nagyon is sokat várunk	281
A szemléltető leczkékkal való módszeres tanulmány	282
A történelem keveréke annak, a mi könnyű a fiataloknak és annak, a mi érett szellemet követel	282
A társadalomra vonatkozó elemi fogalmak	283
A történettanítás kezdetének téves módszerei	284
Megfelelő tanítás a kellő korban	285

Második kötet.

VIII. FEJEZET.

A módszerek.

Az ismeretközlés retorikai eszközei	1
A tanítás bizonyos pontjai nem foglaltatnak a retorikában	2
<i>Constructiv készségek.</i>	
A constructiv képesség törvényei	4
<i>A beszéd.</i>	
Tagolási gyakorlatok	4
A hangok elemzése adja meg a haladás sorrendjét	5

A kéz constructiv készsége.

Írás és rajzolás	6
A mechanikai készségek érzéki eleme.....	6
Kézügyességi gyakorlatok a Gyermekkertben. A veszedelem, hogy azok túlságosan veszik igénybe a gyermeket	7
Az írás kapcsolatban az elemi rajzolással	8

Az olvasás.

Az első lépések a betűzésben.....	9
A betűk nevei és a szavak.....	10
Az angol nyelv szabálytalan betűzését úgy kell tanulni, hogy a szabályos esetekkel kezdjük	12
Kiejtés és előadás.....	13
Ismeretközlő gyakorlatokat egyelőre mellőzni kell	14
Példák a korai kísérletekre.....	15

A szemléltető oktatás.

Távoltartandó veszedelmek	20
A szemléltető oktatás felöleli a természetrajzot, a physikát és a hasznos művészeteket.....	21
Utalás arra, hogy előbb a dolgok sajátságait, aztán különböző alkalmazásait kell megjelölni	22
A homályos vagy rejtett sajátságok felmutatása.....	22
A különböző lehetőségekből származó nehézség.....	23
A leczkék további elrendezésének szükségessége.....	24
Egy határozott cél, vagyis a feladat körülhatárolása.....	25
Egy darab mészpéldája.....	26
A specialis és az általános leczke különbsége	27
Az ásványok és a növények köréből vett példák	28
A concret képzetek készletének gyarapítása	29
Példák az állatok köréből. Egyediség és általánosság.....	31
A teve példája.....	32
A szemléltető oktatás az alapvető tudományokban	34
Lényegét az empirikus adatok teszik.....	36
A leczke a kifejtett elv szerint igazodik.....	38
A légkör példája.....	39
A harmat.....	43

Földrajz.

Előkészítő szemléltető leczkék	48
A gyermek véletlen benyomásainak elégtelensége.....	48

A szemléltető leczke törvényeinek szigorú szem előtt tartása	49
Az oksági kapcsolat bevezetése a leírásba	51
A természet után való rajzolás segítsége.....	52
A térkép jelentése.....	53
Fekvés, alak és kiterjedés	53
A földrajzi leírás	54
A fizikai földrajz.....	55
A földrajz és a történelem kapcsolata	56
A szóemlékezet a földrajzban	57
A térképrajzolás.....	57

Történelem.

Az első történelmi leczkék az emberi természetre vonat-	
koznak	58
A politikai intézményekre vonatkozó szemléltető leczkék....	58
Az egyetemes történelem vázolása a chronologia kedvéért....	59
A történelem különböző alkalmazásai és módszerei.....	60
A politikai földrajz mint természetes kezdet.....	61
A történelmi elbeszélés különböző fokozatai.....	61
A történelem legmagasabb formája.....	62
Az általános történelemnek szemelvényes tanítása	64

Az exact tudományok.

Ezek tanításának föltétele: a közlés képessége általában	
és az elvont eszmék közlésének képessége különösen.....	65

Az aritmetika.

Concret tárgyak alkalmazása	66
Mi foglaltatik a szám fogalmában	67
A tizedesrendszer és a számolás kezdete	67
A szorzási táblázatok megtanulásának segítségei	68
Az okok megértése mennyire engedhető meg	69
Az aritmetika csak a felsőbb matematika alapján ér-	
hető meg teljesen	71
Arithmetikai gyakorlatok fölhasználása fontos számadatok	
megtanulására.....	71

A felsőbb matematika.

Elvont és symbolikus fogalmak és elvek bevéésének mód-	
szerői	74
A matematika igazi alapjai a geometriával kapcsolatosak.....	74

A concret tanítás csekély értéke.....	75
A tanító segítsége.....	76
Az algebra követi a geometriát.....	77
A módszer tanítása szempontjából a matematika typusa a deductiv tudományoknak.....	77
Az inductiv tudományoknak bizonyos sajátosságaik vannak..	78

Természetráajz.

A természetráaji tudományok általános és specialis terü- letei.....	79
Az ásványtan és a növénytan kevésbbé bonyolult.....	79
Az állattan bonyolultabb.....	81

A gyakorlati tanítás.

Miért kell a tanulókat megismertetni a kísérleti tudomá- nyok tárgyaival.....	82
Mennyire van a gyakorlati munkának helye az általános kiképzésben.....	84

A szóbeli tanítási és az iskolakönyvek.

A kézikönyv helye és feladata.....	85
Leczkék földáása magyarázata alapján vagy anélkül.....	86

A kikérdezés általában.

A kikérdezés, tekintve első sorban mint a tanítás egy része	88
Egy összeállított káté hátrányai.....	88
A tananyag egyes helyeihez kapcsolt kérdések.....	89
A tanfolyam végén való vizsgálatok.....	89
A nyilvános hivatalok elnyeréséért való versenyvizsgálatok...	89
Ezekre vonatkozó megfontolások.....	90

IX. FEJEZET.

Az anyanyelv.

Az első nehézség: a nyelv és a gondolat összevegyítése.....	91
Az egyszerre csak egy dologgal való foglalkozás elve.....	92

A nyelvtanulás föltételei általában.

Szavak egyesítése tisztán nyelvemlékezet révén.....	94
Az előny, mely a neveknek a tárgyaikkal való társításából származik.....	95

A közölt jelentés megértésének fontossága.....	96
Idegen nyelvek korai tanulásának hátrányai	97
A tiszta szótanulás segítégei.....	99
Technikai segédeszközök	100
Miképp lehet a figyelmet a társítandó szavakra irányítani	101
A szavaknak előfordulásuk gyakorisága szerint való tanítása	104

Az anyanyelv.

Ismert tárgyak neveinek szíves tanulása.....	105
A nyelvtanítás első stádiumaiban a tárgytanítás nehézségekbe ütközik.....	106
A szemléltető oktatás alkalmazása	107
Az ismeret a nyelvi oldalról tekintve.....	108
Póriás kifejezések és tájszólások kijavítása.....	109
Magyarázatok, melyek tárgyi ismeret számba mennek.....	110
Tulajdonképeni nyelvi leczkék: rokonértelmű szók tanítása	110
A tárgyak ismeretének visszahatása	111
A rokonértelmű kifejezések árnyalatbeli különbségei.....	111
A ki ismereteket tanít, egyszersmind nyelveket tanít.....	112
A nyelvtanítás könnyű történetek és leírások segítségével	113
Egyes passzusok emlékezetbe vésése.....	115
A költészet eleinte előnyben részesül	115
Prózai passzusok viszonylagos előnyei	117
A mondatalkotás bevésése.....	119
A mondatok is követik a jelentést vagy gondolatot.....	119
A mondatformák variálása.....	120
Szavak és mondatrészek elrendezése a mondatokban.....	121
Ellentétes equivalensek különös értéke	122

A nyelvtan tanítása.

A grammatika megrövidíti a munkát.....	123
Különös előnyei: 1. nyelvi hibák távoltartása	124
2. A nyelvi leczke elkülönítése.....	125
3. A mondatalkotásban való kiképzés.....	125
4. A tanulók szókincsének gyarapítása.....	127

Mikor kezdjük el a nyelvtan-tanítást?

A tárgyak, melyeket előbb meg kell érteni	128
Könyv nélkül való tanítás.....	129

A nyelvtant nem kell a tízéves kor előtt kezdeni	130
Hogyan kell addig az időt tölteni?.....	131
A gyakorlatok, melyek az utat egyenetlik a grammatikához	131
Az angol leczkét el kell különíteni bizonyos ideig a nyelvtan kezdete előtt.....	132
A grammatika aktuális tanítása. Nézeteltérések bizonyos pontokra nézve.....	133

A retorika.

A retorika meghatározásai és szabályai	135
A dolgozatírás. A gyakorlatok különböző formái.....	136
A végezel: jót és rosszat megkülönböztetni a stílusban.....	138
Különböző olvasmányok révén tanult retorikai sajátságok...	139

Az angol irodalom.

Miként megy át az irodalmi kritika irodalomtörténetbe.....	139
és kiválasztása különös tanulmány céljából.....	141
jabb írók előnye a régiekkel szemben; a próza előnye a költészettel szemben.....	142
A művek tárgyi oldalának fejtegetésébe lehetőleg nem kell bocsátkozni	143

X. FEJEZET.

A classikusok értéke.

Azok az okok, melyek eredetileg a modern Európában a latin és görög nyelvtanulmányra vezettek.....	145
E nyelvek folytatólagos használatának érvei: I. Az ismeret, melyet a görög és a latin írók még magukban foglalnak	148
II. A görög és a római irodalom művészeti kincsei csakis e nyelvek révén közelíthetők meg	152
III. A classikus nyelvek képezik a szellemet	153
Miben van e képző hatás? a grammatikában; a fordításban....	154
Más tárgyakban rejlő előnyök összehasonlítása.....	158
Anyag szerzése a szellem működtetésére	161
IV. A classikusok előkészítenek az anyanyelvre.....	161
A classikus nyelvekből eredő szavakat meg kell tanulni új jelentésükben is.....	162

A mondattan szempontjából a tanulmány hátrányos.....	165
V. A classikusok bevezetésül szolgálnak a philológiába; csekély hasznuk e tekintetben.....	166
Az ellenpárt érvei: I. A classikus nyelvtanulmány ára....	168
II. Egymással ellenkező tanulmányok összevegyítése árt a tanuló haladásának.....	171
Helytelen dolog különböző képességeket egy s ugyanab- ban a gyakorlatban művelni.....	173
III. A classikus nyelvtanulmány érdekesség híján van.....	174
IV. A tekintélytől való függés, mint rossz következmény.....	175
Jegyzet Henry Sidgwick, Alexander J. Ellis és Matthow Arnold fölfogásáról.....	176

XI. FEJEZET.

Az új tanterv.

A magasabb nevelésnek magában kellene foglalnia: I. Az exact tudományt.....	180
II. A humaniorákat: 1. a történelmet és a társadalomtudo- mányt, 2. az egyetemes irodalom egyes részeit.....	181
III. A retorikát és a nemzeti irodalmat.....	182
Mely okok szólnak mind e három rész mellett	182
Bizonyos időt kell hagyni rendkívüli tárgyaknak, első sor- ban idegen nyelveknek.....	183
Más rendkívüli tárgyak.....	184
Mily okokon alapszik e terv.....	184
E terv hajótörést szenved az egyes tanulmányok túlságos specializálódása miatt.....	185
Az ellenvetések szemügyre vétele: a classikusok állítóla- gos pusztulása.....	186
Egyeseknek állítólagos alkalmatlansága az exact tudomá- nyokra	186

XII. FEJEZET.

Az erkölcsi nevelés.

Az első erkölcsi leczkék — személyes tapasztalása annak, mi tilos és mi szabad.....	188
Hasonlítanak a physikai törvényekben való első neveléshez... ..	190
Kiegészítő tanítás — miben van ez?.....	191

Az iskolamester leczkéi. Válogatott példákban bemutatja a jó és rossz viselkedés következményeit	192
Az erények jó osztályozásának jelentősége.....	194
Az alapvető erények: az okosság, az igazságosság, a jóindulat	194
Ezek kereszteződése.....	197
A személyes és socialis érdekű motívumok helyes fölfo-gása	197
A socialis vonatkozások áttekintése	197
Az erkölcstanítónak, mint a szónoknak, a nyelv eszközüre van szüksége.....	200
Erkölcsei ideálok — a túlzásra való tendentia	201
Az erkölcsi leczkékben ügyelni kell a következőkre.....	202
1. Számba kell venni a tanulók ellenszenvét	202
2. Inkább kedves eszközökkel kell hatni, mint félelemmel	203
3. A személyes érdekű motívumok a leghatásosabbak	204
A heroikus motívumok fölhasználásának alkalmai	205
A személyes méltóság vegyes érzelme.....	205
4. A költészet és a regény alkalmazása	206
5. A szolgálatok kölcsönössége	207
6. Az emberszeretetre való hivatkozás	208
7. A hazugság háttérben mindig önzés lappang, melyet minden esetben ki kell deríteni	209
8. Az erkölcsi oktatás félszégei: az állatvilágból vett példák értéktelenek.....	210
Miképp kell a munka áldásait bemutatni	210
Szegénység és meglegedettség. A vagyoni egyenlőtlen-ség. Az egészséges társadalomtudományi oktatás szük-ségessége	212
A vallás az erkölcshez való viszonyában.....	213
Részben iutellektuális, de sokkal inkább érzelmi jellege.....	214

XIII. FEJEZET.

Az aesthetikai nevelés.

Az aesthetikai tanítás lényege az aesthetikai érzés művelése...	218
Ez mellékeredménye valamely művészet gyakorlat útján való tanulásának.....	219

Az aesztetikai érzék független művelése. A tájképen érzett tetszés példája.....	220
Föltételek: boldog és szabad szellemi állapot és jó vezető.....	221
ízlés mint megkülönböztetés.....	222
Zene, ékesszólás, festészet stb.....	222
A költészetben fölmerülő nehéz kérdései az aesthetikai nevelésnek.....	223
A költők erkölcsanítói szerepe.....	223
A költészet erkölcsi szempontból.....	224
Az osztályozás tágabb, semhogy mint egészét tárgyaljuk.....	224
A költészet mint izgató eszköz.....	224
A kapott benyomás az olvasó korábbi műveltségétől függ.....	225
A dráma csak része a költészetnek. A színpadi megjelenítés jobban kiemeli a jót vagy a rosszat.....	226
A színház nevelő hatása a beszédre és a magatartásra szorítkozik.....	227

XIV. FEJEZET.

Arányok.

Az aránytalanságból eredő félszegség példái.....	228
A matematikában és a classzikus nyelvekben való túltengés.....	228
Aránytalanságra való hajlandóság a természetrajzban.....	228
Az alapvető tudományokban való túlzások.....	229
Antik és modern nyelvek.....	229
Saját nyelvünk régi része.....	230
A kifejezés túlságos figyelemben részesítése a gondolat- tal szemben.....	230
Az elemi nevelés viszonya a középfokú neveléshez.....	231

FÜGGELÉK.

További példák a szemléltető oktatásra.

A szemléltető lecke nehézségei az alapvető tudományok magyarázataiban csúcsondnak.....	233
Figyelemben veendő az adatok empirikus jellege.....	234
A teaktalan kivezető csövének és fedőjének példája.....	235
A kivezető cső: oksági lecke.....	235
A kivitel tökéletlensége. Mi volna a helyes elnevezés.....	236

A lyuk a fedőben: egy későbbi leczke, melyet a többiektől nagyobb időköznek kell elválasztania	238
Az ilyen leczkékben az alapul szolgáló tárgynak nincs különös jelentősége	239

Előforduló kifejezések magyarázata.

Véletlenül előforduló szavak magyarázatának módszerei	241
1. A tárgyak bemutatása	241
2. Ha a tárgy ismeretes, akkor valamelyik ismert névvel lehet azt emlékezetbe hozni	241
A rokonértelmű szavakkal való magyarázatban rejlő tévedés	242
3 A körülírással való magyarázat. Föltétele a fölhozott fogalmak megértése	242
A szavak kétértelműsége. Hogyan kell velők szemben eljárni	244
4. Képes kifejezések; ezek tervszerű használata	245
5. A szavak értelmének spontán kitalálása egyéb alkalmazásaiból való következtetés útján.....	245
6. Egy tudomány vagy művészet legfőbb kifejezéseit egy módszeres tanfolyam keretében kell magyarázni	247
Szavakat meg lehet magyarázni tisztán alkalmi használatokra való tekintettel.....	247
Bizonyos szavak a leczke folyamának megszakítása nélkül is megmagyarázhatók.....	248
7. A rendszeres tárgytanításban csoportosan tanulunk szavakat.....	248
8. Általános és elvont szavak magyarázásában végső esetben konkrét példákra hivatkozunk.....	249

NÉVMUTATÓ.

(Ha a kötet külön megjelölve nincs, az első kötet értendő.)

A

Addison 203. II. 143.
Alfréd, Nagy II. 206.
Andrews 206.
Aristoteles 143, 205. II. 148,
159, 175.
Arnold, Matthew II. 178.

B

Bacon, Francis II. 141, 143.
Bain, Alexander 1—35.
Bell 165.
Bentham, Jeremy 100,125,145,
151—156,160, 161,168, 205,
219.
Bentley, Richard II. 148.
Black II. 44.
Blair, Hugh II. 182.
Burke, Edmond II. 141, 143.
Burns, Robert II. 212.
Butler, Joseph 99.

C

Campbell, George II. 182.
Carlyle, Thomas 216.
Carpenter 185.
Casaubonus II. 145.
Celsius II. 73.

Chalmers, Thomas 216.
Chambers, Robert 45.
Chaucer, Geoffrey II. 140,142.
Cobbett, William II. 124.
Combe, Andrew II. 225, 226.
Comenius 6, 7. II. 102.
Compayré 2.
Cosimo II. 148.
Cromwell 192.
Currie 281. II. 8.

D

Dalgleish 180.
Dalton II. 44.
Darling, Grace II. 206.
Davidson T. 196.
Demosthenes 116.
Diderot 8.
Donaldson, Sir James 40.

E

Ellis, Alexander J. II. 104,177.
Ellis, William 217.
Erasmus, Desiderius 6. II. 145,
146.
Euklides 142, 188, 194, 195,
216, 254. II. 75, 76, 97.

F

Fahrenheit II. 73.
 Farrar II. 146.
 Fináczy Ernő 8.
 Fitzjames Stephen, Sir James
 218.

G

Galenus, Claudius II. 149.
 Gibbon 202.
 Godwin 173.
 Goethe II. 60, 152.
 Goldsmith 165.
 Grote, George 144. II. 159,
 230.

H

Hall, Robert II. 141.
 Hamilton, James 11.101—103. j.
 Hampdon, John II. 206.
 Hartley 26, 27, 29, 30.
 Hegius 11. II. 146.
 Helmholtz II. 159.
 Hippokrates 12. II. 149.
 Homeros II. 122, 152, 153, 224.
 Hooker, Richard II. 141.
 Horatius 116. II. 153, 224.
 Hughes, „William II. 55.
 Hume 26, 27.
 Huxley 185. II. 79, 83.

Johnson 165.

Kálvin II. 150.
 Kant II. 214, 244.
 Károly, I., angol király II. 72.

Latham, Henry II. 90.
 Lechner László 2.
 Lewis, Sir George Cornewall
 202. II. 230.
 Locke 5, 49.
 Loos J. II. 63, 103.
 Lowe II. 163.
 Lubbock, Sir John II. 210.
 Luther 11, 145. II. 146, 150.

M

Macaulay 251. II. 141, 143.
 Melanchton 6, 11, 165. II. 147,
 150.
 Mill, James 28, 41, 42, 100.
 — John Stuart 1, 28, 43, 44,
 204.
 Milton 145, 176. II. 142, 144,
 145, 224.
 Montaigne 7, 8.
 Morgan 195.
 Morrison II. 16, 17.
 Mulhäuser II. 8.
 Murison A. F. II. 121.

N

Nasmith, David II. 104.
 Natorp 19.
 JVeaves, Lord II. 159.
 Newton 207, 258. II. 37.

Parker C. S. II. 146, 147.
 Parr, Samuel II. 148.
 Pattison, Mark 196.
 Perikles II. 206.
 Pestalozzi 181. II. 21, 75, 241.

Plato 113, 114, 143, 144, 249,
II. 74, 148, 206.

Pope, Alexander II. 142, 153.

Porson, Richard II. 148.

R

Rabelais 7, 8.

Reaumur II. 73.

Ribot T. 26.

Ritter Károly II. 55.

S

Sayce, Archibald Henry II. 167.

Shakespeare II. 142.

Sidgwick, Henry II. 150, 160,
167, 173, 176.

Simcox, Edith II. 215.

Smith, Sydney 95.

Smollet II. 116.

Sokrates 69.

Sonnenschein 165.

Sophokles II. 152.

Spencer Herbert 3—5, 42, 166.

Stein 39.

Stewart, Balfour II. 236.

Sturm 6.

T

Taylor, Isaac II. 203.

Temple, Sir William II. 141.

Tennyson, Arthur II. 57, 207.

Thomson, Sir William II. 175.

Timoleon II. 206.

Turretin II. 150.

U

Ueberweg 26.

V

Vergilius 116.

Vilmos, Hódító II. 72.

W

Wellington herczeg II. 207.

Whitfield II. 151.

Willmann, Otto J.

Wolf, Hieronymus 11. II. 147.

Z

Ziegler 11.

Zielinski 19, 21, 22.

A MÁSODIK KÖTET TARTALMA.

	Oldal
VIII. fejezet: Módszerek.....	1
IX. fejezet: Az anyanyelv.....	91
X. fejezet: A classikus nyelvek értéke.....	145
XI. fejezet: Az új tanterv	180
XII. fejezet: Az erkölcsi nevelés	188
XIII. fejezet: Az aesthetikai nevelés.....	218
XIV. fejezet: Arányok	229
Függelék.....	232
Tartalom	253
Névmutató.....	273