

a két nem szellemi kifejlődésének rhythmusa különböző, az inkább az eddigi nevelési rendszer következménye, mint a női természet saját-sága, hiszen polgári iskolákban a leányok ugyanoly követelmények-nek felelnek meg, mint a fiúk. Az újabb vizsgálatok arra a követ-keztetésre vezettek, hogy a szellemi fejlettség mértékéül nem tekint-hetjük az agy nagyságát és súlyát, vagy az egyes agyrészek külső alakját. Hogy a nők lelki életében a kedélyvilágnak van uralkodó szerepe, csak a nevelés jelenlegi irányának tulajdonítandó, nem a női természetben rejlő oknak. A nevelőiskola feladatát, a harmonikus lelki képzés nyújtását, csak segíti az együttnevelés, amely lehetővé teszi a két nem benső érintkezése útján lelki életük kölcsönös gazdagodását és arra utalja őket, hogy tisztán és szellemi érdekekben megértsék egymást.

K—n.

\*

**A természettudomány oktatási reformja a szász tanítóképzőkben.** E címen *E. Kotte* a *Pädagogische Studien* 1908. évi első füzetében hosszabb tanulmányt közöl. Rámutat arra, hogy még mielőtt az oktatásban a természettudományokra vonatkozó reform-törekvések megindultak volna, látták a szász tanítóképzők tanárai, hogy a tanterv e tárgyakra nézve nem felel meg a kívánalmaknak. És még ma is, bár a természettudományok nagy haladást tettek, mindenütt hangzik a felszólalás, hogy a természettudományi okta-tásban újításra van szükség. Kotte úgy hajtáná végre a reformot, hogy hét évre osztaná a kurzust a régebbi hat helyett, tekintetbe venné az egészséges testi fejlesztést is, és bár a természettudományi órák számát felemelné, a hét évvel és új tantervvel oda akar hatni, hogy a heti órák száma kevesebb legyen. Kotte szerint, ha hét éves lenne a kurzus, fakultatív tárgy gyanánt lehetséges volna a francia bevezetése is. A természettudományok rovására van egyrészt, hogy a nyelvtanulmányok állnak a tanítás középpontjában, másrészt, hogy tulságosan benne élünk a történelem tanulmányozásában. Az amerikai nevelési irodalom gyakrabban foglalkozik a nevelés céljának magya-rázatával, s főtörekvésük az egyént minél kevesebb idő és erő fel-áldozása mellett kiképezni. Nálunk erről nincs szó. Arra kell töre-kednünk, hogy növendékeink az életben tudásukat érvényesíteni tudják, és hogy a jelen művelődési életében részt vegyenek, épen ezért kell a múlt tulságos erejét megtörnünk. Az újabb idő tenden-ciája az előrehaladás s épen ezért a természet kikutatása s a felette való uralkodás. Az ember mindig foglalkozott a természettel, mégis a természettudományok fellendülése a XIX. században egyedül áll a világtörténelemben. Épen ezért tarthatnak igényt a természettudo-

mányok az iskolában az első helyre, nemcsak minden téren mutatózó nagy hatásuknál fogva, hanem nevelőértékükönél fogva is.

Ezután áttér e tanulmányok reformjának részletes megbeszélésére. Először a természetrajz biológiai részével foglalkozik. Főkövetelménye, hogy a természettudományok tanítása ne az alsó osztályokban foglaljon helyet, hanem végigvezettség a képző minden osztályán, mert az alsó osztályokban nincs meg a kellő értelmi fejlettség a növendékekben, mely e tárgyak megértéséhez szükséges s nincs meg a kellő kémiai, fizikai alap, melyre építeni lehessen. A matematika deduktív, a biológia induktív gondolkodásra tanít meg, emellett önálló megfigyelésre, gondolkodásra és beszédre. A városi gyermekeknek nincs semmi önálló természeti megfigyelésük, a vakság, a megfigyelésre való képtelenség és kifejezésbeli ügyetlenség a képzőben még inkább növekszik. Az ember csodálkozik, hogy a tanuló egy látott dolgot mennyire nem tud visszaadni beszédében, mert nála az, ami a kis gyermeknél természetes, hogy a szemléletet a nyelvvel összhangzásba tudja hozni, nincs meg, nem szokja meg ugyanis, hogy azon fogalmakat és törvényeket, melyeket tanult, mint megfigyelések eredményeit tekintse. A második füzetben értekezése folytatásában Kotte cáfolja azt a felfogást, hogy a felvilágosítás a vallásosság kárára volna s materialisztikus világnézetet hozna létre.

Ezután a tanterv részletezésébe fog; érdekes ez a rész összehasonlítva a mi tantervünkkel. Új gondolatot vet fel, mikor kijelenti, hogy nem szükséges az emlősökkel kezdenünk a természetrajzi oktatást, mert pl. egy egy cœlenterata egyszerű testszerkezete könnyebben megértethető, tanítsák tehát a biológiát emelkedőleg minden osztályban szisztematikus sorrendben, így az élettani jelenségek sokkal biztosabb ismerete érhető el. Kémia nélkül nincs igazi természettudományi műveltség, ezért több órát kell neki szentelni. Némelyek a geológiával akarják összeolvasztani, ő ez utóbbinak előismereteit a földrajz keretében adná s csak a legfelső osztályban adná s föld fejlődéstörténetét s ismertetné azon erőket, melyek földünk felszínét formálták. Főelve, hogy nem egymás után, hanem egymás mellett kell a természettudományokat tanítani. Szól még a tanulók gyakorlatáról, melyet igen fontosnak tart s minden osztályban két órát szentel neki. Röviden beszél még a német nyelvi oktatásról, franciáról, vallási és zenei oktatásról, mely utóbbit kisebb térre szorítaná vissza, tornáról és rajzról. Közli végül az egész beosztást, feltüntetve a régi óraszámot és a gimnázium és realgimnázium óraszámát is. Mint e rövid ismertetésből is láthatjuk, Kotte tulzósan a természettudományok harcosa, mindamellett igen sok érdekeset, újat és gyakran reánk nézve is találót mond. *Bitzó Sarolta.*