

## KÜLFÖLDI IRODALMI SZEMLE.

A *Revue pédagogique* f. év folyamának első számában *Lucien Poincaré* a kiváló physikus és csillagász *Az experimentalis tudományok szerepéről a nevelésben* közöl érdekes tanulmányt. Bár mindenki elismeri — ugymond — e disciplinák fontosságát a nevelésben, az elérendő cél szabatos meghatározásával ritkán találkozunk. E tudományok oktatásának nem tudós egyoldalúságot, hanem a realitás élénk érzését kell szülniök. Ép ezért ne tartsa a tanár előadását tulságosan elméleti magaslaton, hanem főleg az utilitaristikus szempontokat emelje ki, vagyis különös gonddal ismertesse a természeti erők gyakorlati felhasználását. Formai szempontból e tanulmányok az erős kritikai érzék fejlesztésének szolgálatában álljanak. A természettudományok tanítsák meg a gyermeket első sorban arra, hogy meghajoljon a bizonyítékok előtt még kedvenc illúziói árán is: ez tanítsa meg észlelni, osztályozni, hogyan kell egyes tényekről törvényekig emelkedni s miképen kell föltevéseket igazolni. Ha ezenfelül a gyermek néhány világos elemi fogalommal bír a természeti tüneményekről, a cél teljesen el van érve. E feladatnak a gyakorlati oktatás ma még hiányosan felel meg. A tanítás még tulságosan elméleti. Rendszerint az egyszerű tünemények tárgyalásával kezdődik az oktatás, holott a természetismerés mindig a bonyolult jelenségekről halad az egyszerűbbekre. Így pl. az elektromosság tárgyalásánál a helyett, hogy a tanár a hatalmas gépek principiumának magyarázatával kezdené, agyoncséplelt kísérletekkel nyitja meg tanfolyamát. Ez eljárással a természeti tüneményeket kiszakítjuk természetes környezetükből s azonfelül a növendéknek hamis képe lesz a tapasztalati és a kísérleti módszerről: azt hiszi, hogy a physika nem magyarázhatja a bennünket környező életet a maga mérhetetlen bonyolultságában, hanem agyafúrt készülékekkel való kísérletezésben áll. Így helyeződik oly gyakran a szemlélet súlypontja a jelenségekről a laboratoriumi készülékekre: sok ember már semmit sem tud a legfontosabb természeti törvényekről, de egyes apparatusok még élénk emlékezetében vannak. A tanárnak továbbá nemcsak száraz tényhalmazt kell tanítania, hanem fel kell egyttal hívnia tanítványai figyelmét a természet nagyszerűségére. A kísérletet sok tanár nemcsak ritkán alkalmazza, de nem is idején: nem az elméleti magyarázat után, de annak előtte kell az experimentumot bemutatnunk, különben a gyermek azt a benyomást nyeri, hogy a természeti törvényt valami a priori mythikus belátásból merítjük, nem pedig ép a kísérletekből. Így eljárással ép e tanulmányok értelemképző hatását hiúsítjuk meg: a természettudománynak hamis

mathematikai jelleget tulajdonítunk, mely elfödi annak valódi inductív jellegét. Két dolgot kell tehát e részben követelnünk: az oktatás minél kifejezettebb kísérleti jellegét és az inductív módszer szerint való oktatást. Igen ajánlatos a nagy természettudósok eredeti műveiből szemelvényeket olvastatni. A természettudományok gyakorlati alkalmazását legjobban gyárak látogatása nyomán mutathatjuk be.

\*

Ugyane folyóirat második füzeté a *The Pedologist*-ből átvéve közli a *Gyermektanulmányozás rendszeres tervezetét*, melyet több kiváló amerikai kutató állított össze. A bevezetés azt bizonyítja, hogy a tanítás és nevelés sikere első sorban attól függ, hogy mennyire ismerjük nemcsak magát a gyermeket testi, értelmi és erkölcsi saját-ságaiban, hanem egyúttal otthonát, szüleit, szóval életének milieujét. A helyes megfigyelés első feltétele, hogy minden gyermekről naplót vezessünk, melyben pontosan fel legyen jegyezve nemcsak a gyermek nationaleje, hanem érzékszerveinek állapota is, valamint értelmi és erkölcsi sajátosságai. Rendkívül hasznos e jegyzék különösen oly tanító-ra nézve, ki előtte még ismeretlen gyermek oktatását veszi át; természetesen e napló nagy lelkiismeretességgel készüljön s különösen arra kell ügyelni, hogy azt ne befolyásolja a gyermek iránt való ellenszenv. A gyermeket nem lehet csak a hivatalos iskolai érintkezésből megismerni: kell, hogy a tanító vele különben is gyakran beszédbe elegyedjék s érdeklődést mutasson játékaik iránt is. Az ily tanulmányok, miután a szülők közreműködése nélkülözhetetlen, egyúttal szorosabb viszonyt létesítenek ez utóbbiak és a tanító között. A gyermek fizikai leírásában első sorban külső megjelenését kell följegyeznünk: termete, izomzata, járása, egészsége jellemző sajátosságait, továbbá táplálkozásának minőségét, légzésének, vérkeringésének esetleges feltűnőbb mozzanatait. Fel kell továbbá jegyeznünk a gyermek motorikus képességeit (mozgékony? ügyes? lomha? félszeg?), hangjának sajátosságait (éles? tompa?), vajjon szeret-e játszani (kikkel? miképen?), hamar fárad-e testileg, miképen aluszik: életmódja rendes-e e tekintetben vagy sem? A látás és hallás sajátosságait gondos vizsgálattal kell megállapítanunk. Még az is feljegyzendő, hogy milyen a gyermek külső megjelenése: tiszta és gondos vagy az ellenkező? Psychikai tekintetében jegyzékbe kell vennünk a gyermek ismereteit, megfigyelő képességét és érdekkörét, perceptiójának és itéletének élességi fokát, figyelmének, emlékezetének, képzeletének, okoskodásának jellegét. Tudnunk kell, vajjon a gyermek eredetiséget mutat-e viselkedésében, vagy csupán másokat utánoz s ha igen: mily gyermekeket? Ismernünk kell erkölcsi jellemét (vidám? komor? gőgös? nyílt vagy zárkózott?)

indulatos vagy nyugodt? jószívű-e vagy sem? bátor vagy félénk?) valamint esztétikai érzékét: vajjon van-e érzéke szép dolgok iránt, csinosan öltözködik-e, van-e érzéke a komikum iránt, szokott-e sokat nevetni és miképen? Meg kell figyelniük, vajjon a gyermeket szeretik-e társai vagy nem, ez utóbbi esetben az okot kell kipuhatólnunk. Meg kell állapítanunk erkölcsi érzékének fokát és minőségét, vágyait, ambícióit és eszményeit, parancsokkal, büntetésekkel szemben való magatartását, értelmi fáradsásának feltételeit s esetleges abnormitásait. Ki kell továbbá terjeszkedniük a gyermek környezetére, szülői műveltségi fokára, nevelési kérdésekben való gondolkozásmódjára, házi életének körülményeire általában. Néhány érdekes példa zárja be a tervezetet, melyek alkalmazási módját illusztrálják. Az ismertető (Maurice Kuhn) végül megjegyzi, hogy a gyermek ily fokú tanulmányozását nem lehet ugyan kötelezővé tenni a tanítókra nézve, de a tapasztalat tanúsága szerint mind többen felismerik közülük annak fontosságát s önként vállalkoznak rája.

Igen érdekes eszmét vet fel és számol le gyakorlati alkalmazásáról *Flamand Apró erkölcsi problémák* című értekezésében. Hogy a gyermekek erkölcsi ítéletének biztoságát növeljük, szerző azt ajánlja, hogy adjunk fel nekik kisebb erkölcsi kérdéseket, hogy azokon néhány napig gondolkozzanak s azután saját lelkiismeretük szerint feleljenek rájuk. Ilyen kérdések pl.: vajjon helyes-e, ha a gyermek anyjától pénzt tulajdonít el, ha azt valamely szegénynek adja? Vagy ha a tanuló fivére anyjuk távollétében valami kárt tesz s az anya hazaérkezvén, az ártatlan fiút véli bűnösnek s fenyíti meg: mit kell ez utóbbinak tennie? Idősebb gyermekeknél hasonló célból történeti személyek cselekedeteiről is provokálható erkölcsi ítélet. A gyermekek a kapott kérdésekre írásbelileg feleljenek, a melyeket a kitűzött napon az iskolában megbeszélnek. Szerző rámutat arra, hogy ezáltal nemcsak erkölcs-tani, hanem beszéd és írásbeli gyakorlat is tartatik. Azt tapasztalta, hogy a tanulók igen nagy kedvvel vesznek azokban részt, mert természete annyira elűt a más iskolai foglalkozások jellegétől: szívesen gondolkoznak és vitáznak az ily erkölcsi problémákon. Azonkívül, hogy ily módon a gyermek önérzete és erkölcsi ítélete fejlődik, a tanító hatalmas eszközt nyer növendékei értelmi és erkölcsi fejlettségének kipuhatólására. A vita természetesen maradjon elméleti jellegű, vagyis a helytelen feleletet adó tanulót nem szabad megróni, hanem fel kell világosítani. Végül szerző néhány fölvetett kérdést közöl a rájuk adott feleletekkel együtt, melyek oly érdekesek, hogy nem mulaszthatjuk el néhányuk fölemlítését. Kérdés: ha a gyermek a péknél észreveszi, hogy egy szegény asszony valami süteményt elemelve észrevétlenül odább áll, mit kell tennie? 18 növendék zsebpénzéből

adna a szegény asszonynak annyit, hogy megfizethetné a süteményt, 8 gyermek azt feleli, hogy erre gondolt ugyan, de ily módon az asszonyt megszegényítené s ezért a péknek adnák meg magyarázat nélkül a kérdéses tárgy árát, 2 gyermek felszólítaná az asszonyt, hogy vallja be bűnét a megkárosítottnak, végre 5 gyermek elmondaná az esetet édes anyjának s arra kérné, hogy segítsen a szegény asszonyon. Vagy: szabad-e más kertjében lehullott érett gyümölcsöt szedni? 8 gyermek megengedhetőnek tartja, de 36 kárhoztatja ez eljárást. Fölöttébb jellemzők a gyermeki gondolkozásmódra nézve a fenti (a kárttevő gyermekre vonatkozó) kérdésre adott feleletek: 15 növény-dék szó nélkül hagyná magát megbüntetni fivére helyett, 11 rábeszelné ez utóbbit, hogy vallja be bűnét, végre egy gyermek szótlannul tőrné ugyan a büntetést, de utóbb fivérért alaposan elpáholná.

\*

**Az Archiv für die gesammte Psychologie** (hrsg. v. E. Meumann) II. (1903) kötetében *Robert Morris Ogden A felnőttek és gyermekek hangos olvasásának psychológiájáról* értekezik. Szerző kísérleteit az u. n. tachystoskoppal végezte, melynek segítségével szavak vagy betű-combinatiók bizonyos pontosan meghatározott időre a megfigyelő elé állíthatók. Vizsgálódásának bennünket érdeklő jobb eredményei a következők. Minden embernek szüksége van egy bizonyos physiologiai normál időre, hogy valamely szót elolvasson: az egyéni különbségek azonban gyakorlat által eltüntethetők. Az emberek az olvasás szempontjából két csoportra oszthatók, melyek egyike az objectiv, másik a subjectiv typust képviseli. Az előbbihez tartozókat merev fixatio, viszonylagosan szűk figyelemkör, a figyelemnek kifelé való irányulása és objectiv hűség jellemzi. A második típusbeliek pedig ingadozó fixatio, viszonylagosan tág figyelem kör, a figyelemnek befelé való irányítása és subjectiv magyarázatokra való hajlandóság által tűnnek ki. A gyermekek nem mutatnak még ily határozott olvasási típusokat, ép mert még fejletlen feltételek mellett olvasnak, de általában megfigyelő képességük még éles, szókincsök csekély és nem mobilis. A gyermekek mind ingadozó figyelemmel bírnak s ezáltal figyelemkörük viszonylag tág, jellege inkább passiv mint activ magatartást tanúsít az ingerrel szemben. Az olvasni tanuló gyermek eleinte optikai és megfelelő hangmotorikus beidegzések alapján olvas, miközben az optikai együttes beidegzés hamarabb képződik ki mint a megfelelő hangmotorikus beidegzés. A fenhangon való olvasáshoz szükséges együttes beidegzés annál könnyebb, mentül egységesebb jelleggel és formával bír a szó, de viszont annál bizonytalanabb a szó megismérése. Valamely szó megismerésénél mindig két tényező jó számba: a

szó optikai typusa és az egyes domináló betűk. A szó hangképe a kész apperceptiált optikai képhez csatlakozik; e kapcsolat csak mechanistikusan gyakorolható be. Oly képzetek, a melyek fölmerülését várjuk (Erwartungsvorstellungen) és az objective adott szavak képe felváltva küzdhetnek elsőbbségért a tudatban. Gyermekeknél az egyszer felvett benyomás makacsabbul tartja magát a tudatban, mint felnőtteknél, a várt képzetek is tehát nagyobb szerepet játszanak az olvasásnál. A figyelem köre az olvasás közben a gyermeknél a gyakorlattal párhuzamosan fejlődik s maximumát már a 11-ik életévben éri el. Értelmes szavakból ugyanannyi idő alatt legalább háromszor annyit tudunk olvasni, mint értelmetlen betűcombinációkból. Megállapítható, hogy a magánhangzókat legtöbbször nem olvassuk el, hanem inkább beleolvassuk a szövegbe. Az ily interpolatióra való hajlam a gyermeknél nagyobb mint a gyakorlott olvasónál. Az épen olvasott szón kívül a szomszéd szók és sorok is a tudatban vannak ugyan, de nem ismeretnek meg: indirect látásban nem tudunk olvasni. Kezdőknél a betűzésre kevesebb idő kell mint az olvasásra, míg gyakorlottaknál a megfordítottja áll ennek. Az olvasási hibák idővel csökkennek, de teljesen sohasem tűnnek el. A betűzésben a kezdők relative kevesebb hibát követnek el, mint a gyakorlottak.

PAULER ÁKOS.

### Külföldi pædagogiai könyvészet 1898—1903.\*

*Ament W.*: Die Entwicklung vom Sprechen und Denken beim Kinde. VIII. + 213 l. Leipzig 1899. (Wunderlich).

*Balfour Graham*: The Educational Systems of Great Britain and Ireland. XXXVI. + 320. Oxford, 1878. (Clarendon).

*Ball*: Das Schulwesen der böhmischen Bruder, 217. l. Berlin, 1898. (Gärtner).

*Barnett B.*: Common Sense in Education and Teaching. 334. l. London, 1899. (Longmans).

\* A Magyar Pædagogiai Társaság elnöke egyebek közt kívánatosnak jelezte, hogy folyóiratunk a külföldi pædagogiai irodalom legjelesebb termékeiről könyvészeti összeállítások alakjában is tájékoztassa az olvasókat. Az alább következő összeállítás a közelmúlt öt év legkiválóbb műveit (értve a könyv alakjában megjelent terjedelmesebb munkákat) tartalmazza a teljesség igénye nélkül. Minden munka czime után feljegyeztük a lapszámot (aterjedelem megítélhetése végett), a megjelenés helyét, az évszámot és (zárjelben) a kiadó cég nevét. Ezen alapvető jegyzéket követni fogják rövidebb időközökben az 1904. év elejétől megjelent munkák összeállításai.