

A szaktárgyi formális képzés.

A formális képzés kérdése, amíg a pedagógia spekulatív és csak „tapasztalati“ (azaz véletlenül és rendszertelenül teit megfigyeléseken nyugvó) tudomány volt, meglehetősen egyszerűnek és világosnak látszott. Magától értetődő tételnek látszott, hogy a szaktárgyi oktatásban az egyes tantárgyak keretében nyújtott ismeretek mellett a legáltalánosabb lelki képességek is fejlődnek, azaz az adatszerű ismereteket eredményező tárgyi képzés mellett egy, az általános érvényű lelki képességeket a legszélesebben kibontakoztató formális képzés létét is felvették.

Meglehetősen régi a formális képzés fogalmának megalkotása — *Niemeyer 1796-ban* megjelent *Grundsätze der Erziehung* c. művében alapítja meg a formális képzés elméletét —, de azért szinte napjainkig is a legtöbb pedagógus kritika nélkül magáévá teszi ezt a fogalmat és annak egész elméletét. Ha feltesszük a kérdést, hogy miféle érvek igazolják a formális képzést, akkor a válaszokból kiderül, hogy ezek az *érvek jórésben racionális-spekulatív, deduktív eredetűek* és az a részük is, mely a kérdés tapasztalati igazolását adja, valójában csak alkalm-szerűen tett megfigyelések halmaza. Manapság, amikor általánossá kezd válni az a felfogás, hogy a nevelőoktatói eljárások magasabb elveinek és kisebb részleteinek neveléslélektani kísérletekkel és tudatosan, terv-szerűen végzett megfigyelésekkel adjuk meg a megalapozást, jogosan felmerülhet a kérdés, hogy az előbbieket figyelembevételével elfogadhat-juk-e olyan általános érvényűséggel és feltétel nélkül — mint ahogyan eddig elfogadtuk — a formális képzés elméletét?

A neveléslélektani kutatások a formális képzés kérdését a *transzfer* (átvitel, az egymódon fejlesztett képesség átvitele más szellemi műkö-dési területre) kérdésével hozzák szoros kapcsolatba, sőt — ha bátrab-bak akarunk lenni és ki merjük mondani — a formális képzés fogal-mának a helyébe mintegy a transzfer fogalmát akarják iktatni. A formá-lis képzés elmélete deduktív úton keletkezett és utólag iparkodott tapasztalati igazolást találni a maga számára, az átvitel elmélete induktív módon tény-elemekből építi ki érvényességének körét, terjedelmét. Végső lénye-gében mindkettő egyet céloz = feleletet keresni és adni arra, hogy vajjon a különböző részleges szellemi tevékenységeknél általános érvé-nyességgel, átvihető formában fejlődnek-e egyes képességeink, akár e képességek teljesítőképessége, akár pedig kiterjesztése irányában.

Mindezeket csak azért kellett végiggondolnunk, hogy tisztán lás-suk a szaktárgyi oktatás keretében végezhető „formális“ képzésnek álta-lános neveléstani alapvetését.

A szaktárgyi nevelőoktatásnak „formális“ eredménye kettős lehet = 1. Legáltalánosabb formális eredmények, az alapvető szellemi képes-ségek gyarapodása. 2. Az illető szaktárgy keretében, a „szaktárgyi gon-dolkodás“ keretében elérhető „formális“ eredmények.

A neveléslélektani vizsgálatok kiderítették, hogy az egyes szaktár-gyak keretében elérhető „formális“ eredmények *korántsem olyan általá-nos érvényűek*, mint azt régebben gondolták. Így pl. még manapság is

sokan a logikus gondolkodás, a következtetőképesség legjobb fejlesztőjének tartják a matematikai oktatást vagy a latin nyelv tanítását, de míg régebben ezt a tisztán racionalisztikus eredetű tételt minden pedagógus elfogadta, ma megkívánjuk a tétel módszeres igazolását, ez az igazolás pedig csak annyit derített ki, hogy a matematikai oktatás fejleszti ugyan a *matematikai gondolkodás logikusságát*, a számok, a mennyiségek világában használható következtetőképességet, de korántsem mutatható ki, hogy a maga általános voltában fejlesztené a logikus gondolkodást, a következtető képességet. A latin nyelv tanítása fejleszti ugyan a latin és hasonló szerkezetű nyelvek szerkezeti átértésére irányuló logikus gondolkodást, de nem igazolható, hogy a logikus gondolkodást, azaz a bármely szellemi-tevékenységi területen használható logikus gondolkodást fejlesztené. Ugyanezeket mondhatjuk a többi szaktárgyi oktatásban elért „formális” eredményről is.

Általános elvnek tekinthetjük, hogy egy szellemi ismeretrendszerben és működési rendszerben, annak egy részterületén végzett szellemi tevékenység révén elérhetők olyan formális eredmények, melyek *annak az egész rendszernek a területén* használhatók, föltéve, ha ennek a formális eredménynek elérésére irányuló munka az illető szakkörnek megfelelő módszer tudatos felhasználásán épül fel. Pl. a növénytanban néhány egyszéjű növényen végzett megfigyelésen keresztül bevezetjük tanulóinkat az életesség, az életes létezés kritériumai keresésének és felismerésének gondolatkörébe. Ha tanulóink egy magasabb szervezetszerű növényi vagy állati organizmuson a fentebb megismert gondolatvezetéssel felismerik az életesség kritériumait, akkor tanulóink oktatásában biológiai-formális eredményt értünk el. Vagy hogy egy összehasonlító példát mondjunk, formális részleteél lehet annak a gondolatkörnek a kialakítása, hogy bizonyos behatások után miféle állandó reakciókat várhatunk. Ugyanazon behatásnak azonban lehetnek a mennyiségek világában lejátszódó vagyis kémiai, az életjelenségek körében lejátszódó vagyis biológiai stb., stb. reakciói. Világos, hogy ezeket a formális részletcélakat az egyes ismeretkörökön, szaktárgyakon belül *külön-külön kell megközelítenünk*. Valaki esetleg azt mondhatná, hogy ezek a példák már a formális nevelés körén kívül esnek és oda csak a legáltalánosabb szellemi működések képezhetősége tartozik. De hogy ez utóbbi esetben sem maradhatunk a formális képzés eddigi nagyon is kényelmes álláspontján, azt már fentebb a gondolkodás logikusságának fejlesztéséről mondott példával bemutattam.

Mi lehet tehát az a formális-nevelési eredmény, amit a szaktárgyi tanítással, tehát általában az oktatással elérhetünk, vagyis amire törekednünk kell? Az alapos és módszeres neveléslélektani vizsgálatok kiderítették, hogy „szaktárgyi formális eredményeket”, tehát egy azonos módszerű, strukturájú ismeretkörben használható érvényű formális eredményeket valóban el lehet érni, míg az „általános formális képzés” legtöbb részében legalább is illuzórikus. Reális talajon akkor mozgunk tehát, amikor szerényen egy-egy szaktárgycsoporton belül törekszünk csak formális eredményekre. Létszólag szerényebb ez a program, de ha tudatosan kiépítjük, úgy az mindenesetre nagyobb érték lesz neve-

lőoktatói munkánk számára, mint amekkora értéket eddig az általános formális képzés — elméletének hangoztatása jelentett.

Tudom, hogy sokan vegyes gondolatokkal olvassák e sorokat és azt mondják, hogy egy „kikristályosodott“ pedagógiai elvet mégsem lehet olyan könnyen félretolni, mégha az egy rokonelvnek — a szak-tárgyi formális képzés elvének — kedvéért is történik. Azoktól, akik ezt gondolják, csak arra a kérdésre kérnék őszinte feleletet, hogy eddigi oktatói munkájukban végeztek-e rendszeres megfigyeléseket vagy kísérleteket arra vonatkozólag, hogy egyes szellemi tevékenységek valóban olyan kétségtelen formális eredményeket hoztak létre, mint ahogyan elméletben hangoztatni szerettük és nem inkább azt vettük-e észre, hogy *formális eredményeket a „szak-tárgyi gondolkodás“ fejlődésében lehet kimutatni?* Élőszóval is feltettem már sok kartársamnak ezt a kérdést és a kapott feleletek azokkal a neveléslélektani kutatási eredményekkel egyetemben, melyeket előljáróban említettem, végleg meggyőztek arról, hogy a formális képzésről szólva elsősorban *a szak-tárgyi formális képzés lehetőségét kell hangoztatnunk*, mint reális, igazoltan megvalósítható és gazdag lehetőséget.

Dr. Uherkovich Gábor.

Iskolaszanasatórium.

Régi problémája a nevelő társadalomnak, hogy miként kezelje azokat a gyermekeket, akik hosszabb betegségük révén nem végezhetik tanulmányaikat az egészségesekkel egyidőben. Különös jelentősége van a kérdésnek hazánkban, ahol a tüdőgümőkór fertőzésének a zsenge korúak óriási tömege van kitéve: egyrészt el kell ezeket különíteni az egészségesektől, másrészt azonban biztosítani kell számukra azt, hogy a betegség leküzdése után ne legyenek nagy tanulási hátrányban azok mögött, akik tanulmányaikat zavartalanul végezheték.

Jelenleg még csak egy intézmény van az országban (a Magyar Iskolaszanasatórium Egyesület szentgotthárdi tüdőgyógyintézete), amely a nehéz és mindkét irányban egyenkint is teljességet követelő kettős célt: beteget gyógyítani és nevelő-oktató munkát végezni, közelítő tökéletességgel megvalósította. Az alábbiakban néhány vonását vázoljuk a Szentgotthárdon folyó munkának, egyrészt, hogy a pedagógus-társadalom tudomást szerezzen róla, másrészt pedig azért, mert ezzel is szolgálni kívánjuk a nemzetet annak hangoztatásával, hogy nem csupán egy, hanem még sok hasonló célkitűzésű intézményre lenne szükség Magyarországon.

A szentgotthárdi tüdőgyógyintézet egyetlen az országban, ahová kizárólag iskolásgyermeket vesznek fel s ahol a gyermekek betegségük tartama alatt — egészségi állapotukhoz és iskolatípusukhoz mért — az első cél: a gyógykezelés mellett, tanterv szerinti oktatásban is részesülnek. Az intézet 10 év óta áll fenn és teljesíti emberbaráti hivatását: célja, hogy a testi gyöngeségük miatt elmaradó gyermekek tanulmányi idejükből ne veszítsenek. E célkitűzést megvizsgálva, sok probléma ve-