

Képességalakítás és strukturalizmus

A strukturalista kutatás-módszertani törekvések pozitív elemei, és általában a matematizáló szemlélet eredményei a különböző tudományok művelésében ismételtelen annak a materialista pedagógiai kutatómódnak a tiszteletben tartására figyelmeztetnek, amely szerint a nevelési jelenségek feltárása során — szubjektivizmustól mentesen — az objektív igazság felderítése kell hogy vezesse a kutatót. Csak így érhető el, hogy a pedagógiai kutatási terület mozgékonyága ellenére reális és jellegzetes tények kerüljenek felszínre.

A tudományos ismeretek integrálására utaló „episztemológiai“ strukturalizmus (Michel Foucault: *Les mots et les choses*. Paris, 1966) a művelődési javak oktatási tartalomként való elrendezésére utal: egy adott kor problémáit, vitáit, ismereteit *szintetikus* rendezési séma, *struktúra* alapján akarja megoldani. Ez a kísérlet nem idegen sem a pedagógia múltjától (Decroly globális módszere, 1905), sem a jelenlegi tantervméleti integráló próbálkozásoktól. A strukturalizmus például közvetlen érintkezést mutat egyes tantárgyak, különösen az idegen nyelvek oktatásmódjával. Emlékeztetünk a nyelvészeti strukturalizmus ösztönözte strukturális-globális nyelvoktatási módszerre.

Ezúttal emeljük ki a személyiségnevelés és a strukturalizmus érintkezési pontjait, amelyek egyben ütköző és tisztító pontok. A strukturalisták érdeme ama törekvés, amely a pszichologizálástól mentes, objektív társadalomkutatás irányába vonz, a történelmet és maga magát alakító embert mint szubjektív tényezőt teljesen kikapcsoló elmélet azonban pedagógiai eszmélkedésre alkalmatlannak látszik.

A továbbiakban főleg a személyiségnevelés részével, a képességalakítással foglalkozunk, bizonyos strukturális szinten. Ugyanis a személyiség fejlődése különböző hatékonyságú és mélységű, és egymással kölcsönhatásban álló szinteken valósul meg. Létezik a széles értelemben vett társadalmi környezet mint egyik jelentős szint, amelyből a nevelés sok mindent építhet művébe. Létezik a közvetlen családi, iskolai közösségi szint, amely abban a mértékben válhat személyiségfejlesztő pedagógiai tényezővé, amilyen mértékben nő ilyen irányú vállalkozó kedve, amilyen mértékben sikerül elkerülnie az iskolának, hogy minden erejét lekösse az ismeretek átadása. És létezik maga az oktatási szint, amely a személyiséget érzelmi-eszmei-intellektuális vetületében sokoldalúan gazdagíthatja, alakíthatja. Mi ez utóbbi szinten és csak egyes értelmi képességek tekintetében teszünk néhány megállapítást.

Az ember a társadalmi viszonyok összessége. De nemcsak produktum, hanem alakítója is a társadalomnak és önmagának. Ebben a dialektikus egységben van a marxista személyiségelmélet alapja. Ebben a gondolatsorban válik érthetővé, hogy *a személyiség fogalmilag miért jelent tudatos állásfoglalást*. Ebből a nézőpontból kell elutasítanunk azt a mechanikus determinista strukturalizmust, amely az „embertelenített“ társadalom egyoldalú vizsgálata alapján alig beszél, és nem is igen

beszélhet a személyiségnevelés lehetőségeiről. A nevelés feladatát inkább a létező társadalmi rend elfogadtatásában jelöli meg (Durkheim szociológiai, pedagógiai nézetei a század első évtizedében). Az ember nem mentesülhet társadalma, a nép ügye — a mi esetünkben nemzetiségének sorsa —, az önmaga iránti felelősség alól. A személyiséggé érett embert a hagyományok, érzelmek, tapasztalatok mellett a szocializmus építésének feltételei között széles körű és felemelő *tudatosság* is kapcsolja társadalmához.

A személyiségnek ebben a tudatosult szférájában tesznek szert nagy jelentőségre a jellemvonások mellett az értelmi képességek.

A mechanikus determinizmus alapján nagyobbára kizárólag a társadalmi struktúra és annak részeként a jog, vallás, erkölcs határozzák meg a személyiség alakulását (Durkheim). A pszichologizáló idealista elméletek alapján elsődlegesen a szubjektum belső hajlamai, „értékei“ határozzák meg a személyiség alakulását. A kérdés megoldása a tudományos determinizmus alapján válik lehetségessé. A személyiség alakulásában is elsődleges tényezők a külső strukturális feltételek, de ezek nem önmagukban, hanem a szubjektumban létező hajlamokkal, szerzett tapasztalatokkal — mint belső feltételekkel — kölcsönhatásban határozzák meg a személyiséget. Az a rendező-elv pedig, amely a sok részlet-hatás, nevelési mozzanat egységét biztosítja, nem más, mint az embereszmény, és ennek fogalmi kifejtéseként az a követendő nevelési cél- és feladatrendszer, amely szintén társadalmi termék. Ez az *eszmény-, cél- és feladat-rendszer* teszi lehetővé, hogy a külső feltételek, valamint a tudatos és tudatosulatlan, belső feltételek egyeztetésében, a szükségesnek látszó újabb külső feltételek kialakításában vagy a szükségtelenek eltávolításában a nevelő el tudjon igazodni. Nos, ez a vezérfonal, amely a teljes emberré alakítás sokféle feladatát vezérli, a mai felszabadult ember értelmi fejlesztése elé az alkotó gondolkodásmód kialakítását állítja. Az értelmi képességek harmonikus fejlesztésében tehát éppen ez a főszempont.

Az értelmi képességek fejlesztése a módszeres ismeretszerzés folyamatában történik. Kétféle tevékenység: az ismeretszerzői és az értelmi tevékenység egységes folyamatáról van szó. A képességalkotás külső feltételeit többféle szintű struktúra képviseli. A legmagasabb szint a személyiségnevelés általános menete, a *nevelési rendszer*. Ez az akarat- és jellemnevelés olyan elemeit szolgáltatja az értelmi képességek alakításához, amelyek magában az oktatási folyamatban alig lehettek fel. E felső szintet követi az oktatási folyamat általános struktúrája. Ebből elsőként kell kiemelnünk a didaktikai megismerés három hullámban megvalósuló felépítését: az ismeretek *feldolgozását*, a begyakorló és összefoglaló *ismétlést*, valamint az *alkalmazást*. A didaktikai megismerési folyamat maga is rendszer, amely egymást feltételező egységekből, az említett mozzanatokból épül fel. Ha struktúráján viszonylag állandó összefüggések rendszerre értendő, amely egybefoglalja a részeket, akkor a didaktikai megismerés felépítésében az egymást feltételező egységek, az oktatás mozzanatai közötti összefüggés feltárható.

Az új ismeretek feldolgozásának mozzanata, amely a tények vizsgálata és általánosítása útján éri el az új tananyag megértését, rendeltetésének megfelelően eltér az ismétléstől, mely ugyanígy megkülönböztethető az alkalmazástól. Viszont ezek között viszonylag állandó összefüggés lehetne az egymásból következés, a kölcsönös feltételezettség. Az ismétlés sikere például nemcsak attól függ, hogy végrehajtásában milyen mértékben érvényesülnek az ismétlésre vonatkozó szabályok, hanem attól is, hogy ezt megelőzően a megértés mikor, tehát ismétlés szempontjából mennyire kedvező időtávlatban és minőségileg milyen szinten valósul meg. Az alkalmazás sikere sem önmagában dől el, az idő és a minőségi tényezők — állandó össze-

függések — pozitív vagy negatív érvényesülése következtében a megértéstől, ismétléstől is sok függ. Az oktatási folyamat további szerkezeti vizsgálata folytán kiderülhet, hogy az említett oktatási mozzanatok külön-külön is kielégítik a struktúra fogalmát. Hány pedagógiai szakíró beszél például a begyakorló és összefoglaló ismétlések *rendszeréről* vagy az alkalmazások *rendszeréről*? S ezeken a rendszereken belül is megkülönböztetünk viszonylag változó részeket és ezeket egybefoglaló összefüggéseket. A kisebb egységek begyakorlását szolgáló ismétlések nélkül például nem lehet eredményes az összefoglaló ismétlés. Széles körű és fokozatosan „nehézülő“ — nevelőtől irányított (de nem túlírányított) — egyéni alkalmazások nélkül kudarccal zárulhat bármely irodalmi alkalmazó jellegű dolgozat összeállítása vagy valamely matematikai-fizikai gyakorlat elvégzése.

A tanítási óra is mint konstrukció: strukturális egység. Ugyanakkor beilleszkedik egy magasabb szintű egységbe. Mint ahogyan az előbbiekben is az egyes oktatási mozzanatok beilleszkednek a didaktikai megismerés magasabb szintű struktúrájába. Ugyanis egyetlen oktatási mozzanat vagy a tanítási óra önmagában nem fedheti fel az ismeretek pedagógiai értékét, az értelmi képességek fejlesztésében elért sikerét. Ezért látszik szükségesnek a tanítási óránál átfogóbb strukturális egységben: tematikus órarendszerekben gondolkodni, eredményt felmérni. Egy több órán át tárgyalt biológiai vagy történelmi tárgykörben minden ismeret a kezdeti kifejtés után — meghatározott pedagógiai-pszichológiai szabály alapján — különböző időpontokban áthalad az ismétlések és alkalmazások rendszerén. Ez az a minimális didaktikai egység, amely biztosíthatja a megfigyelőnek, hogy kielégítő képet alkosson magának a tekintetben, milyen mértékben biztosítottak az adott témakörben a megismerés és az értelmi képességek alakításának szerkezeti feltételei.

A tanítási óra előrelátott vagy váratlan nevelőhatások forrása. Viszonylagos önállósága ellenére mindig bizonyos előzmények miatt lehet ilyen vagy olyan, és maga is a következő órák előzményeül szolgál. Különösen megnyilatkozik ez olyankor, amikor az értelmi képességek alakulása a vizsgálódás tárgya. Míg az ismeretek értelmesége, rögzítettsége bármely pillanatban megközelítő pontossággal mérhető, addig a képességek szintje csak közvetve, körülményesen közelíthető meg. Éppen ezért nem közömbös, hogy az ismeretek logikus rendje és rögzítettsége milyen minőségű művelődési tartalmak útján történt. Ha ehhez a logikai rendhez közvetlen nevelői közlés, előadás, majd egyéni emlékezet-bevésés útján jutott a tanuló, akkor nyilvánvaló, hogy a logikai kategóriáknál sokkal szélesebb logikai menet (keresés, prógálgatás, megtalálás, az igazság „felfedezése“) tapasztalatait, izgalmaikat és örömeit *nem élhette át*. Ebben az esetben a tanuló inkább a tudomásulvétel eszközeivel jutott az ismeretek birtokába. Az ilyen ismeretek pedagógiai értéke csökkentett, teljesítményképesége pedig mind a felhasználhatóság, mind pedig az értelmi képességek fejlesztéséhez való hozzájárulása szempontjából nem kielégítő. Mindezek alapján állítható, hogy az oktatási folyamatban a képességek alakulása nem mérhető fel egyetlen óra felépítése és sikere, csakis az egész témaköri órarendszer kölcsönös összefüggéseinek feltárása alapján. A kezdeti ismeret nemcsak az ismétlések és alkalmazások rendszerén való áthaladása következtében válik tartósabbá, használhatóbbá és a képességek alakulása szempontjából hasznosabbá, hanem a vele „rokonságban“ álló további témakörű ismerettel is kapcsolatba lép a köztük létező összefüggések feltárulása folytán. Ugyanakkor az oktatási mozzanatok különböző felépítésű tanórákban történő lezajlása alapján biztosabban lehet választ kapni arra, vajon az értelmi képességek alakulásának külső feltételei adva voltak-e és milyen szinten?

Egy ilyen témaköri órarendszerben, amely kb. 5—15 tanítási órát foglal magá-

ban, a legtöbb esetben „sűrített“ didaktikai helyzetek is adódnak. Szemléltetések, kísérletek, amelyek didaktikailag irányított vagy önálló tanulói megfigyelésekre épülnek, s amelyek a *megfigyelő képesség* fejlettségéről „árulkodhatnak“. Összefoglaló-rendszerező tanulói tevékenység tanúskodhat a kisebb értékű mechanikus emlékezés és a nagyrértékű logikai emlékezés arányairól, sikeréről, vagyis az *emlékező képesség szintjéről*. Az alkalmazó tevékenység a tanulói *lényegikemelő-gondolkodó képességről* szolgáltat adatokat.

Emlékeztetnünk kell a tantárgyakban adott művelődési tartalomra is, amely a képesség-alakítás közvetlen „közete“. A művelődési tartalom abban a mértékben válhat a belső feltételekkel kölcsönhatásban a képességek alakításának optimális külső feltételévé, amennyiben az említett oktatás-szerkezeti elemek nem torzulnak el, nem válnak öncélúvá, hanem az említett cél teljesítésére egyesülnek.

A pedagógiai tapasztalat arról tanúskodik, hogy ahol a tanulói képességek stagnálnak, illetve nem fejlődnek kellő ütemben, ott a didaktikai megismerés általános elszegényítéséről, főképpen egyik oktatási mozzanat, az alkalmazás elhanyagolásáról van szó. Az ismeretek megértése, ismétlése csak megnyitja az utat az alkalmazások felé, ennyi azonban, különösen a hagyományos oktatás feltételei között, nem elegendő. Az alkotó alkalmazások fokozatosan bővülő rendszere *bizonyítja* a tanulóknak az ismeretek értékét, növeli tájékozódó képességét, alakítja intellektuális munkakészségeit és gazdagítja az ismeretek érzelmi telítettségét.

Egy újabb jelenséget úgy fogni fel, mint egy általánosabb jelenség speciális esetét — ez tulajdonképpen a strukturalizmus —, a megértésnek egy olyan modellje ez, amely lehetővé teszi hasonló esetek megértését (Jerome S. Brunner: *Az oktatás folyamata*, Budapest, 1968). De implicite alighanem jelentkeznek a modell kisebb-nagyobb, tantárgyanként változó korlátai is. A tanulóba beépült sémák és az azokba beépülő újabbnál-újabb ismeretek közvetítése a megfelelő struktúrákba azzal a veszéllyel járhat, hogy a tanuló a gondolkodás modellen kívüli módozatait, tehát éppen a kutató, alkotó gondolkodásmód változatát nem sajátítja el.

Gondosan kidolgozott struktúrák váltakoztatása alkalmazó és alkotóan alkalmazó tanulói tevékenységgel, például ilyen jellegű dolgozatok íratásával, a kísérletek tanúsága szerint elhárítja azt a veszélyt, amelyre utaltunk. Az ilyen jellegű tevékenység több tárgyban tanult struktúra „felbontását“, vagyis „átstruktúrázását“, újabb szintézisbe hozását követeli a tanulótól. Igénybe veheti olvasottságát, gondolkodása rugalmasságát, „felfedezői“ készségeit. Amennyiben tehát a modellezett oktatás az alkalmazással úgy váltakozik, hogy kedvező kiindulópontul és általános alapvetésül szolgáljon sikeres *alkotó* alkalmazáshoz, akkor, de csakis akkor válhat az értelmi képességek kifejlesztésének eszközévé.

Említettük, hogy az értelmi képességek fejlesztése az ismeretek feldolgozása folyamán, a didaktikai megismerés törvényszerűen felépülő és egymással kölcsönhatásban álló mozzanataiban valósul meg. Ez, mintha magától értetődően feltételezné a tanuló aktív és tudatos bekapcsolódását a képességalakítás alapjául szolgáló ismeretszerzés folyamatába. Mégis a mechanikus determinizmus veszélye fenyeget, ha vizsgálódásunkat nem terjesztjük ki a tanulóra is, főleg azokra a belső pszichikus tanulói feltételekre, amelyek „visszhangja“ nélkül nem születhet eredmény.

Ez a gondolatsor elvezet a képességalakítás ilyen természetű akadályozó tényezőihez, a frontális oktatás jól ismert, hagyományos, gátló körülményeihez. Utaljunk a régies iskolára, amely általában a nevelői előadások színtere volt. Az ilyen iskola didaktikai modellje — némi leegyszerűsítéssel — a következő: a nevelő *elmondja*, a tanuló pedig *felmondja* a leckét. Ebben a nevelő személyi tulajdonságaitól egyoldalúan függő folyamatban, amely esetenként lehetett nagyon színes és

lebilincselő — az emlékezet, legtöbb esetben a mechanikus emlékezet javára történt sok minden. Az oktatásmódszertani körülmény és a belső feltételek ilyen torzított kölcsönhatásai egyoldalú képességek kialakulására vezetnek a tanulók között. Ha csak a diák, az ismeretek iránti kíváncsiságtól vezetve nem járta be külön utakon, az alkotó képzelet segítségét igénybe véve, a megértés, képességfejlesztés folyamatát.

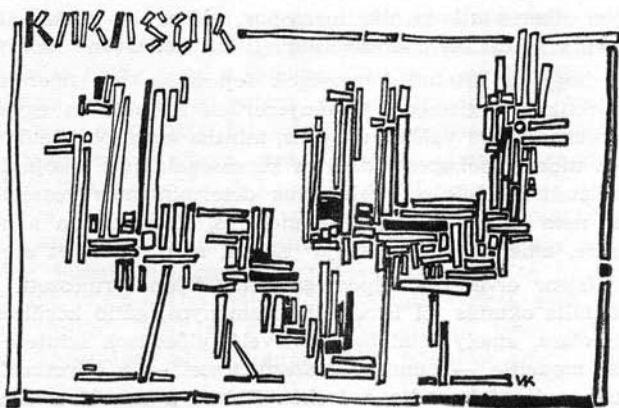
Az általános képességek organikus feltételei hajlamok formájában minden normális egyénben megtalálhatók, de különböző szintű azok érzékenysége. Így van ez például az észlelő apparátus esetében. Esetenként különböző a dinamikájuk. Különböző lehet a tanulók munkához való viszonya a különböző beállítottságú motívumok és más belső feltételek miatt. Ezért indokolt ugyanazon kötelező program végrehajtását személyi jellegűvé tenni.

Az *individualizáció* különböző válfajai közül emlékeztetünk a következőkre: azonos téma nevelői előkészítésű individualizált tanulói feldolgozása; két-három téma csoportokban megvalósuló nevelői előkészítésű feldolgozása; megadott témából választható feladat egyénített kidolgozása, önállóan választott probléma megoldása és így tovább... Míg a frontális munka körülményei között a feleltetés vagy az új anyag közlése idején a tanulói kikapcsolódás, átkapcsolódás, passzvizálódás számos lehetősége kínálkozik, az individualizált munka során a „leállás” azonnal felfedhető. Az individualizáció azonban nem jelentheti az osztálymunka előnyeinek feladását. Ritka esetektől, például fél- vagy egész órás alkalmazó dolgozatok íratásától eltekintve, az órán az individualizáció csupán 10–20 percet vehet igénybe.

A képességalakítás az ismeretalakítás különböző szintű analízise—szintézise útján valósul meg. Bármilyen intellektuális tevékenység elsősorban analízis—szintézis. Mégis az új anyag feldolgozásában szereplő és vizsgálatra szánt tényanyag inkább nyújt alkalmat a *megfigyelésre*. Viszont az általánosítás, nemkülönben az alkalmazás, főleg a lényegmegtalálás az *elvont gondolkodás képességét* fejleszti most már magasabb szintű analízisek—szintézisek útján. A begyakorló és összefoglaló ismétlésekre marad a *megőrzés (emlékezés) képességének* rendszeres fejlesztése.

Könnyen elképzelhető, hogy egyes tantárgyak, például a történelem tanítása, amiatt, hogy a hagyományos oktatás keretei között szinte kizárólag szóbeli közlés útján valósul meg, milyen akadályokat gördít az értelmi képességek és ezzel együtt az elmélyült történelmi szemléletmód kifejlesztése elé.

Bakó Béla



Varga Katalin rajza