

OKTATÁSTECHNOLÓGIA

(Szerk.: Falus Iván)

Budapest, 1980. Tankönyvkiadó, 192 p.

A technikai és a technológiai szemlélet oktatásbeli alkalmazásának hívei kevés könyvnek örülhettek úgy, mint ennek a tanulmánygyűjteménynek, amelyet a Tankönyvkiadó „A pedagógia időszerű kérdései” című sorozatban jelentetett meg.

Falus Iván, a kiadvány szerkesztője, ebben az új könyvében a gyakorló pedagógusok széles köre részére ad tájékoztatót a pedagógia egyik legaktuálisabb és legvitatottabb kérdéséről – az oktatástechnológia tárgyáról, annak kutatási feladatairól, gyakorlati hasznosságáról. S bár a közölt munkák (öt külföldi és három hazai tanulmány) többnyire elméleti jellegűek, az elméleti eligazítás mellett az oktatástechnológia gyakorlati kérdéseiről is meggyőző információt nyújtanak – olvasható, és mégis kellően feszes formában. A kiválasztott tanulmányokat a szerkesztő bevezető tanulmánya egészíti ki olyan körképpé, amely a technika és technológiai szemlélet hazai elterjesztésének jelenlegi szakaszában felvetődő minden, valóban lényeges kérdést érint.

A kiadványt elsősorban a több ezernyi pedagógusjelölt szempontjából ítéljük örvendetesnek, sőt házagpótlónak, hiszen pedagógusképzésünkben már több mint tíz éve folyik oktatástechnológiai alapképzés, mégsem jelent meg napjamig egyetlen *oktatástechnológiai szöveggyűjtemény sem, amely a szűk szakmai, technológiai és technikai ismeretrendszer egy szélesebb pedagógiai látókörbe ágyazná be, mint azt e könyv teszi.*

Ezen szélesebb pedagógiai látókörön belül az oktatástechnológiának valóban a legaktuálisabb, legalapvetőbb kérdéseivel találkozunk. Ilyen kérdések például a tanulás médiumok segítségével (többek között televízióval és filmmel), a vizuális médiumok értékei és hiányosságai, az oktatástechnológia hatása az iskolai és iskolán kívüli tanulás viszonyára, az eszközök hatékonyságának vizsgálata többváltozós környezetben, osztálykeretek között. Ezek mellett a külföldi szerzőktől származó diskusziók mellett – hazai válogatás alapján – áttekinthetővé válik az a vita, amely az oktatástechnológia értelmezése körül alakul ki.

A kiadványban közreadott cikkek – különösen pedig az Olson–Bruner szerzőpáros és Dohmen cikkei, valamint a bevezető tanulmány sokat tesznek azért, hogy az oktatástechnológia mindennapi gyakorlatában, az alkalmazásban, a fejlesztésben és kutatásban a *célok* minél világosabbak, pontosabbak legyenek.

A tanulmányokból kirajzolódó célok mértéktartóak, a gyakorlati szakemberek számára iránymutatóak, mert az oktatástechnológia szintjén fogalmazódnak meg.

Milyen szintű célok jöhetnek még szóba? Fogalmazódhatnak csupán az *oktatástechnika* szintjén, amikor a célok közvetlenül csak az eszközök alkalmazásához kapcsolódnának. Erről azonban már régebben kiderült, hogy a tanulás–tanításnak ezt a részkérdését sem lehet művelni az oktatás egészére való tekintet nélkül. Vagy fogalmazódhatnak már a *pedagógiai technológia* szintjén, amikor egész nevelési célrendszerünk érdekében mozgósítjuk a technikát és a technológiai szemléletet. Azonban – a szakemberek jó részének – joggal tűnik úgy, hogy ez ma még csak a kutatások terén lehet célkitűzés, mert a fejlesztés és a pedagógiai gyakorlat terén még az oktatástechnikai és oktatástechnológiai fokozat célkitűzéseit sem tudtuk teljesíteni.

A tanulmánygyűjtemény bevezetőjében Falus Iván felvázolja az oktatástechnológia előtörténetét, főbb gyökereit, többi között az 1920-as évek vizuális oktatási törekvéseit, az auditív eszközök

bekapcsolását az oktatásba (1940-es évek), a kommunikációt (1950-es évek), a programozott oktatást (1960-as évek) stb., és bemutatja az oktatástechnológia témaváltozásait, amelyeket a „melyik eszköz a hatékonyabb”, „milyen célra melyik eszköz alkalmas”, majd a „milyen célra melyik eszköz megfelelőbb”, „milyen típusú tanulók számára milyen eszköz jobb” problémamegfogalmazások jellemezték. *Olyan programot ad, amely az elméleti és gyakorlati szakember számára is követhető, a realizálhatóság reményét keltő.*

Történeti áttekintése révén kirajzolódik, miért alakultak ki viták az oktatástechnológia tárgyát illetően. Megvizsgálva az oktatástechnológia viszonyát a pedagógiához, pszichológiához és egyéb társtudományokhoz, meggyőzően mutatja ki, hogy „az oktatástechnológia akkor találja meg tárgyát s hasznos szerepét a hazai közoktatási kutatások sorában, ha nem az oktatásra vonatkozó ismeretek rendszerét, a tanítás elméletét kívánja nyújtani, hanem a didaktika, a pszichológia elveit felhasználva, s egyszersmind gazdagítva, a taneszközök fejlesztésének és alkalmazásának kérdéseit kutatja”. Ilyen feladat például „az eszközök legkedvezőbb műszaki, technikai megoldása, az információhordozók készítésének lehetséges módjai s a gazdaságosság kérdése”.

Programvázlata világos célkitűzésként szolgál. Csak sajnálni lehet, hogy a szerkesztő nem válogatta be a kiadványba azt a cikket, amely az ELTE Tanárképző Bizottságának külön kiadványában („Az oktatás korszerűsítésének kérdései az ELTE-n, különös tekintettel a tanárképzés helyzetére.”), 1977-ben jelent meg „A technikai eszközök alkalmazására való oktatás” címmel.

Ebben a pedagógusjelöltek oktatástechnológiai alapképzésének feladataival foglalkozik, megállapítva, hogy az komplex feladat, amelyet csak a tantárgyak egész rendszere (pedagógia, didaktika, pszichológia, szakmódszertan, oktatástechnika, gyakorló tanítás) vállalhat magára: mindegyik tantárgy azt a részfeladatot, amelynek megoldására legalkalmasabb. Most, amikor nemcsak az *oktatástechnológia tudományának tárgyát* illetően vannak viták, hanem az *oktatástechnológia tantárgyat* illetően is, ennek a jelenleg alig hozzáférhető tanulmánynak a közreadásával a helyes célkitűzések tisztázásához ezen a téren is hozzájárulhatott volna.

De térjünk vissza a kiadványhoz. A külföldi cikkek közül a legalapvetőbb kérdést Günter Dohmen veti fel, aki azt vizsgálja, hogy az oktatástechnológia milyen hatást gyakorol az iskolai és az iskolán kívüli (egész életre kiterjedő) tanulási viszonyára.

A ma fennálló iskolákat információszegény társadalom számára tervezték. Az iskolai tanulást – a többi között – az tette szükségessé, hogy a felnövekvő nemzedék nélkülözhetetlen ismereteket, tapasztalatokat, készségeket az idősebbekkel való együttélés során nem volt képes elsajátítani. Ezeket az *elsődleges* tapasztalatokat az iskolának kellett kiegészíteni. Ma azonban – az iskolának az elsődleges tapasztalatokat kiegészítő funkciója mellé – belépett egy más jellegű, Dohmen által jogosan még nehezebbnek ítélt funkciója, amikor a modern technikai eszközök (TV, rádió stb. . .) által sugárzott *másodlagos tapasztalatokat* kell kiegészíteni, rendszerezni, sőt olykor ellensúlyozni. *Az iskolai-tanári és a természetes-tapasztalati tanulás mellett ugyanis harmadikként megjelent a technikai eszközök által közvetített tanulás.* Az eszközök által közvetített információk mint *másodlagos tapasztalatok* általában túlságosan összefüggéstelenek és esetlegesek. A médiumok közvetítette másodlagos tapasztalatokat – hasonlóan a személyes, elsődleges tapasztalatokhoz – már meglevő összefüggésekre, fogalmakra, kategóriákra visszavezetni, súlypontozni csak az iskola ösztönzésére és az iskola segítségével lehet, ahol „terszerű, összefüggő, rendszeres, alapvető, rendező tanulási tevékenység folyik.”

G. Dohmen a három egymástól független tanulási információforrás „erőegyensúlyának” a kialakítását szorgalmazza úgy, hogy ezek „a tanuló számára mindig a lehetséges legnagyobb szabadságot és döntési teret biztosítsák”. A háromféle tanulás tanulásméleti alapjainak érintése után a szerző olyan módon tárgyalja az *osztálytanítási gazdagítására szolgáló eszközeit* és a *tanulás erőteljes individualizálását is lehetővé tevő iskolai tanulásközpontokat* (médiatár, forrásközpont), hogy az a gyakorló pedagógus, pedagógusjelölt számára egyaránt meggyőző érveket nyújt, ötleteket ad, alapelveket tisztáz, köztük a pedagógus megváltozott szerepét. Kiemeli, hogy „a tanulás individualizációja itt először is a tanulási idő individualizációját jelenti”. Az egyén tanulási nehézségei pedig a tanulási idő individualizálásával részben kompenzálhatók. G. Dohmen hivatkozik arra a közismert tényre, hogy a megszerzett tudás egyre rövidebb idő alatt évül el, így – ha lépést akarunk tartani a szakmai-társadalmi követelmények és tudományos felismerések fejlődésével – a permanens, egész életre kiterjedő tanulásra van szükség.

A permanens művelődés elve szükségszerűen szétfeszíti az iskolai tanulás szűk formáit, és egy rugalmasabb, individualizált, a hivatást és a gyakorlatot követő tanulás nagyobb fázisait kívánja meg – adott tanárokhoz, tantermekhez és tanítási időhöz való kapcsolódás nélkül. Ez aztán elvezet a modulrendszerű, eszközeгүйttesen keresztül megvalósuló oktatáshoz, a többi között a távlatokhoz is. „Az individualizált, szabadabb tanulás ezen elvének ezért a képzési reform egyik meghatározó szabályozó elvévé kell lennie századunk utolsó negyedében.”

A D. R. Olson–I. S. Bruner szerzőpáros tanulmánya a közvetlen tapasztalaton alapuló és a médiumok segítségével történő (közvetett tapasztalat) tanulás hatásait, részleges azonosságát, helyettesíthetőségét, az intellektuális fejlődésben betöltött szerepét vizsgálja. Egyebek között kiemelve (Mc Luhan nyomán) az oktatási tartalomtól elkülöníthető közvetítő közegnek (médiumnak) a hatását. *A médiumokat nem pusztán, sőt elsősorban nem is az ismeretszerzés céljából vizsgálják, hanem a készségfejlesztés és a képességek alakítása szempontjából.*

A szerzők kimutatják, hogy a tapasztalatszerzés mindhárom formája alapján lehet tanulni, a különböző tapasztalatszerzési formák hasonló értékűek az általuk meghatározott ismeret szempontjából, de különböznek az általuk kialakított készségek tekintetében.

A tapasztalatszerzés mindhárom változatában (véletlen tapasztalat, megfigyelés, illetve szimbolikus rendszerek segítségével szerzett tapasztalat) olyan módszereket, technológiai eljárásokat javasolnak, amelyek megóvhatnak bennünket attól a reális veszélytől, hogy korszerű eszközeinkkel korszerűtlen, *ismeretközponú* pedagógiát közvetítsünk, hogy cselekvő emberek helyett szemlélődőket neveljünk, hogy öncélú szemléltetéssel az absztrakciók kialakulását gátoljuk.

A háromféle tapasztalatszerzési mód háromféle tanítási (ill. tanulási) módot jelent. A szerzők részletesen elemzik az ezekhez a módokhoz kapcsolódó megerősítés, modellálás (szemléltetés) és verbális oktatás szerepét, viszonyát. A szemléltetéssel kapcsolatban például arra a következtetésre jutnak, hogy *a modellálás mint oktatási eljárás akkor sikeres, ha tudatosítja a kritikus alternatívákat, és megmutatja, hogy kell választani közülük.*

Elgondolkodtató az az észrevételük, miszerint a demonstrálás olyan pedagógusi készség, amelyet a legtöbb pedagógiai elmélet figyelmen kívül hagy.

Arnheim tanulmánya az eszközökkel történő tanulásnak egyik jelentős részkérdésével, a vizuális eszközök értékeivel és korlátaival foglalkozik. *Elméleti igényességgel kutatja a képek bemutatásának követelményeit.* Olyan kérdéseket vet fel és tisztáz, amelyek a pedagógiai gyakorlat mindennapjaiban azonnal felhasználhatók. Bőséges példaillusztrációt tartalmazó cikke talán valamennyi cikknél élénkebb emócióit vált ki az olvasóból. Ilyen kérdésekkel foglalkozik: Mikor válunk egy kép passzív szemlélőjévé, s mitől mozgósítja egy kép a tanuló értelmi erőit? Azáltal, hogy a képek a valóságos helyzeteket helyettesítik, nem alakítják-e ki bennünk a kívülállás, a közöny érzetét? Hiszen egy képpel vitatkozni, egy képre hatni nem lehet. Nem alakul-e át a világ olyasvalamivé, amit nem formálni, hanem csak szemlélni kell? Mit veszítünk amiatt, hogy a kép a látható jelenséget kiragadja összefüggéseiből, s megfoszt bennünket a nem látható, hanem tapintható, szagolható, ízlelhető tulajdonságok észlelésétől? Mikor zavarja, s mikor segíti a mozgás a megértést? A technikai lehetőségek csábítása következtében nem zúditunk-e tanulóinkra sokkalta több információt, mint amennyi feldolgozni képesek? A beszédnek kell-e a képeket kommentálnia, vagy a képeknek a beszédet illusztrálniuk?

Leifer cikke a televízió és a film felhasználásáról nyújt átfogó, egzakt kísérleteken alapuló összehasonlító elemzést. Differenciáltan foglalkozik a televízió és a filmek ismeretátadásban játszott szerepével, a tanuló érzelmi és szociális magatartására és tanulási módszereire gyakorolt hatásával. Annak ellenére, hogy vizsgálatait az Egyesült Államokban végezte, megállapításai hazai oktatásfejlesztő szakemberek számára is hasznosak. Sőt, mivel az eredményességet befolyásoló tartalmi és technikai jellemzőkön túl vizsgálja az oktatási folyamatba történő leghatékonyabb beillesztés kritériumait is, ezért széles körű érdeklődésre számíthat.

A tanulmány hat része oszlik. Az első bemutatja azt az öt tartalom-, illetve ismerettípust, melyet a televízió és a film közvetíthet, és értékeli az említett ismerettípusok átadásának hatékonyságát. A második azt a folyamatot tárgyalja, hogy hogyan tanulnak a tanuló televízió és film segítségével. A harmadik azzal kapcsolatos, hogy hogyan értékeli a szerző ezt a folyamatot meglévő programok vagy új anyagok készítése esetén. A negyedik mérlegeli a televízió és a film használhatóságát a tanításban, az ötödik elemzi azokat a módokat, melyekkel a televízió és a film a leghatékonyabban illeszthető az oktatási folyamatba. A hatodik összegzi a tanulmányt.

Utolsóként említjük *Csaskó tanulmányát*, aki a Szovjetunióban végzett kutatásai révén a hazai gyakorlatban legközvetlenebbül felhasználható eredményeket közöl. Munkájának legfigyelemre-méltóbb érdeme, hogy az oktatástechnikai eszközök alkalmazásának hatékonyságát természetes iskolai feltételek között vizsgálta. Cikke értékes adalék az eszközök alkalmazásának módszertanához, elsősorban az oktatófilmek felhasználásához. Olyan tipikus pedagógiai hibákkal is foglalkozik, amelyek az alkalmazás hatékonyságát jelentősen csökkentik. Ilyenek például az audiovizuális eszközök didaktikai szerepének és a tanítási órán belül elfoglalt helyének téves meghatározása, az alkalmazás tervszerűtlensége, esetlegessége, az óra túlterhelése szemléltetéssel.

Az eszközök előnyeinek és hátrányainak dialektikus egységben történő tárgyalása nemcsak Csaskóra jellemző, hanem a *tanulmánygyűjtemény más szerzőire is*. Ez a szemléletmód nagyban elősegítheti, hogy az oktatástechnológia rohamos hazai térhódítása idején biztos tájékozódási alapot nyújtson az érdeklődőnek ahhoz, hogy bátran fogadja mindazt az értéket (nem feltétlenül csak az újat!), amit a technika és a technológiai szemlélet az oktató-nevelő munka számára nyújt, és „határozottan utasítsa vissza mindazt, ami csak látszatra az”.

A közreadott tanulmányok irodalomjegyzékeinek közös részében néhány nagy hatású szerzőre, az oktatástechnológia alakulását jelentősen befolyásoló személyiségre bukkanunk. Minden bizonnyal széles olvasói kör látna szívesen műveikből – az oktatástechnológia „forrásaiból” – készült, a Falus Iván szerkesztette kiadványhoz hasonló cikkgyűjteményt.

Megyesi László

ÖSSZEHASONLÍTÓ PEDAGÓGIA

(Szerkesztette és a bevezető tanulmányt írta: Illés Lajosné)

Budapest, 1980. Tankönyvkiadó. 241 p.

A századunk első felében már művelt, de érdeklődésre alig méltott összehasonlító pedagógia a 60-as években világszerte tért hódított az oktatásügy, nevelés nemzeti és nemzetközi kutatásaiban s a pedagógusképzésben.

A pedagógiai diszciplínák rendszerébe szervesen integrálódó összehasonlító pedagógia a különböző nevelési rendszerekben a pedagógiai áramlatok, tendenciák, kutatások tudományos elemzésével foglalkozik. A formálódó és ellentmondásoktól sem mentes tudományág fejlődésében kifejezésre jutnak pedagógiai gondolkodásunk korunkra jellemző sajátosságai. Eppen ezért figyelemre méltó ez a nemzetközi pedagógiai irodalomban is jelentős alkotás, mely „A pedagógia időszerű kérdései” c. sorozatban jelent meg.

E tanulmánykötet időszerűségét nem csupán a téma kétségtelen aktualitása indokolja, hanem az a folyamat is, ahogy a kötet anyaga széles körű tudományos vitában formálódott. Az összehasonlító pedagógia eredményeit, problémáit áttekintő neves külföldi szerzők tanulmányaihoz szorosan illeszkednek a 70-es évek második felében a Magyar Pedagógiai Társaság Összehasonlító Pedagógiai Szakosztályában kezdeményezett, s a hazai pedagógiai szaksajtóban zajló vitában részt vevők tanulmányai.

A kötet szerkesztésén túl, *Illés Lajosné* bevezető tanulmányában, mintegy az összehasonlító pedagógiai tevékenységet szemléltetve, egybeveti a külföldi elemzéseket és a dinamikus hazai törekvéseket. A kiegészítő, gazdagító rendszerezés szintetizáló jellegű és konstruktív, hozzájárul az összehasonlító pedagógia módszertani kérdéseinek elemzéséhez. E tudományág számára a dialektikus és történelmi materializmus meghatározó jelentőségű, mivel lehetővé teszi, hogy az oktatás-nevelés különféle aspektusait mint a megfelelő társadalmi formáció eszközeit vizsgáljuk.

Az összehasonlító pedagógia tudományelméleti, módszertani kérdéseiről kibontakozott polémiák *Illés Lajosné* szerint e tudományág fejlődésének természetes kísérőjelenségei. A társadalom gazdasági és kulturális fejlődésének pedagógiai indíttatású vizsgálódásaiban kiemeli az összehasonlítás integráló-szintetizáló, értékelő és inspiráló, valamint az új problémákat felvető funkcióit. „A marxista összehasonlító pedagógia specifikuma a többi pedagógiai tudománytól eltérően, a különböző országok oktatási rendszerében és pedagógiájában végbemenő fejlődés feltételeinek, törvényszerűségeinek kuta-