

54854

29

1137

54854



1974 MAR 26

AZ  
ÁLTALÁNOS  
ISKOLAI  
TANÍTÓK  
ÉS  
TANÁROK  
SZÁMÁRA

# MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNYEK

1974. 14. ÉVFOLYAM

1



A szerkesztő bizottság elnöke:

Dr. Waldmann József

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. Baksa József (Győr), Birtalan István (Nyíregyháza), Juhász Károly (Baja),  
dr. Bellyei László (Kaposvár), dr. Geréb György (Szeged), dr. Kerékgyártó Imre (Budapest),  
dr. Megyeri János (Szeged), dr. Nagy Andor (Eger), Nagy József (Jászberény),  
dr. Szendrei János (Szeged), dr. Zukovits Imre (Pécs).

Szerkesztők:

Dobcsányi Ferenc, Gaál Géza

Felelős szerkesztő:

Németh István

## TARTALOM

<i>Kelendi Gyuláné</i> : Szakmai munkaközösségek az iskolában .....	1
<i>Dr. Kerékgyártó Imre</i> : Tudatosság és spontaneitás a nevelésben .....	5
<i>Dr. Cibikán Zoltánné</i> : A szaktárgyú gondolkodás fejlesztése az általános iskolai leíró nyelv- tani ismeretek tanításában .....	12
<i>Dr. Zukovits Imre</i> : A sokoldalú és változatos tanulói tevékenység megvalósítása a tanítási órákon .....	18
<i>Balogh Tibor</i> : Adalék a Lüscher-teszt validitásának kérdéséhez .....	26
<i>Dr. Mibály Endre</i> : Hogyan szolgálja az ellenőrzés és értékelés a nevelés és a tanítás ered- ményességét a gyakorlati foglalkozáson .....	29
ÚJ MATEMATIKAI NEVELÉS .....	36
<i>Dr. Szendrei János</i> : Az általános iskolai matematika új tanterv-tervezete .....	36
PEDAGÓGUSOK A KÖZÉLETBEN .....	40
<i>Dr. Nagy Andor</i> : Népművelőképzés a tanárképző főiskolákon .....	40
MŰHELY .....	42
<i>Dr. Földy Ferenc</i> : Feladatrendszeres oktatás az általános iskola részben összevont alsótágo- zatos osztályaiban .....	42
<i>Dr. Pásztor Emil</i> : „Ha élet zengi be az iskolát” .....	53
<i>Szabó Tibor</i> : A szóbeli kezdő szakasz és az applikációs képek .....	57
<i>Boroska Miklós</i> : Egy vitatott módszer védelmében .....	61
<i>Szalay István</i> : A tizedes tört bevezetése az 5. osztályban .....	68
<i>Dr. Hegyi József</i> : A feladatlapok alkalmazása a zenei megismerésben .....	70
<i>Dr. Pásztor Emil</i> : A füzetek és a tankönyvek „egyéni” feliratairól .....	78
<i>Franciscs Istvánné</i> : Gondolatok az iskolai gyermekkönyvtár szerepéről és jelentőségéről a napközi otthon kulturális foglalkozásaiban .....	79

Kiadja a Szegedi Tanárképző Főiskola Szakszervezeti Bizottsága

Szerkesztőség: Április 4. útja 6. szám. Telefon: 15-187, 15-188

A kiadásért felel: Dr. WALDMANN JÓZSEF. A címlapot tervezte: FISCHER ERNŐ

Megjelent 6500 példányban

74-5203 — Szegedi Nyomda

KELENDI GYULÁNÉ

Budapest

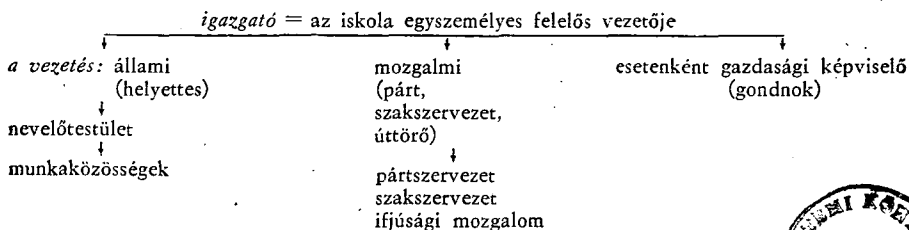
## Szakmai munkaközösségek az iskolában

A napokban egy országos értekezleten vettem részt. Az előadó az új rendtartásokról, a tananyagcsökkentésről és a felügyelet új módszereiről beszélt. Megemlítette, hogy a felügyelet egyik legfontosabb feladata a jövőben *a szakmai munkaközösségek segítése* lesz, de amikor egy konzultációs kérdésre kellett válaszolnia, elismerte, erről eddig alig beszéltünk, írtunk, a szakmai munkaközösségek feladatai, munkamódszerük *kidolgozatlanok*. Az általános iskolák új Rendtartása a 6. §-ban foglalkozik a munkaközösségekkel. Meghatározása szerint „az azonos szakterületen működő pedagógusok csoportja”, amelynek célja az oktató-nevelő munka *fejlesztése*; a továbbképzés és az időszzerű tájékoztatás *biztosítása*; az iskola vezetésének *segítése*. A 6. § (3) pontja ezt a célt feladatokra bontja:

- a szakmai munkaközösségek az adott szakterületen segítsék az iskolavezetést,
- dolgozzák ki az iskolai munkaterv szakterületi vonatkozásait,
- segítsék a tan- és munkatervi feladatok végrehajtását,
- támogassák a kezdő nevelőket,
- vegyenek aktívan részt a munkaközösséghez tartozók munkájának értékelésében.

Meghatározza a Rendtartás *a munkaközösség vezetőjének* feladatait is: *irányítja* a tanmenetek elkészítését, *ellenőrzi* azokat, *segíti* az órarendek elkészítésében. Már itt megjegyezhetjük, hogy az elvi tisztázatlanságot tükrözi, hogy ez a meghatározás még inkább csak kísérlet a feladatok meghatározására, megoldásától még távol áll, bár a (7) pont kiszélesíti munkakörét: *javaslatot tesz* a munkaközösség tagjainak jutalmazására, és minden megbeszélésen *képviseli* a szakterület érdekeit.

A szakmai munkaközösségek igazi szerepét az új Rendtartás fényében is csak akkor határozhatjuk meg, ha *a szocialista iskola közösségi jellegéből* indulunk ki. Iskoláink tendenciájukban egyetlen közösséget alkotnak, ez az iskolaközösség azonban *a közösségek rendszeréből* épül fel. Most csak utalnék arra, hogy a legfontosabb kisebb közösségek: a nevelőtestület és az ifjúság, amelyekhez a gyerekeken keresztül kapcsolódik a harmadik: a szülői munkaközösség. Sajátos szervezete van a nevelőtestületnek is:



Ebben a szervezetben, mint a nevelőtestület kisebb csoportjait összefogó, a makarenkói közös célra, azonos feladatokra mozgósító, azonos tevékenységet kifejítő pedagógusok közösségei foglalják el helyüket a szakmai munkaközösségek. Tevékenységük meghatározója éppen ezért minden szocialista közösség egyik alapelve: *az önállóság és a függőség egysége*. Függőségük abból fakad, hogy csak részek az egészben, de ebből következik önállóságuk is, hiszen ugyanazokat a célokat, feladatokat egy körülhatárolt területen sajátos (nevelési, oktatási) eszközeikkel kell megvalósítaniuk. Ha pl. a nevelőtestület elhatározza, hogy megszilárdítják az iskolában a fegyelmet, ez mindenkit kötelez. Kétségtelen azonban, hogy az iskola nagyságától függő szakmai munkaközösségeknek kell meghatározniuk, mit tesznek a közös feladat teljesítése érdekében az osztályfőnökök, a napközis nevelők, az egyes szaktárgyak stb. Ugyanez érvényes, ha a tanítás korszerűsítését, a tanulók esztétikai kulturáltságának fejlesztését stb. jelölték ki feladatukul. Minden olyan esetben, amelyben tanterveink meglehetősen szűkszavúsággal annyit mondanak: járuljanak hozzá sajátos eszközeikkel a *közös feladatok* megvalósításához.

A szervezetek csak *szervezetten* képesek működni. Ezért szükséges, hogy minden munkaközösség olyan vezetőt válasszon magának, aki képes eleget tenni feladatainak:

1. Az adott szakterület (egyes iskolákban A, B, C szak, másutt az osztályfőnöki, az alsó tagozatos, a napközi otthoni és egyes szaktárgycsoportok) *legjobb szakembere* legyen az iskolában. Másképpen képtelen kollégáinak munkáját irányítani, ellenőrizni, segíteni, értékelésükben támogatni az iskolavezetést.

2. Olyan pedagógus legyen, akivel az igazgató, és aki az igazgatóval *képes hatékonyan együtt működni*. Ezért megválasztása előtt meg kell beszélni az igazgatóval, hogy a testület tagjainak jelöltjével egyet tud-e érteni. Eredményesen enélkül nem működhet egyetlen vezető sem az iskolában. Választásra viszont azért van szükség, mert a testület egy-egy kisebb közösségét csak olyan pedagógus vezetheti, akit vezetettjei elfogadnak, akinek szakmai, emberi *presztízse* van kollégái előtt.

3. A fővárosban több iskolában folynak ún. vezetési *kísérletek*. Ezekben azt vizsgálják, milyen feltételek szükségesek ahhoz, hogy a munkaközösségek és vezetőik megfelelhessenek a velük szemben támasztott fokozott követelményeknek. Van olyan kísérleti iskola, amelyben az igazgatóhelyettesi és a munkaközösségvezetői feladatokat összeolvastva több *tagozatvezető* működik, akik közt arányosan osztják el az igazgatóhelyettesek órakedvezményét és működési pótlékát. Abból indulnak ki, hogy feladatokat senkire se ruházhatunk ellenszolgáltatás nélkül, ma pedig a munkaközösségek egyik legégetőbb problémája, hogy vezetőitől csak munkát igénylünk, ellenértéket biztosítani nekik nem tudunk. A kísérletek hivatottak bizonyítani, melyik megoldás a legcélravezetőbb, legeredményesebb. Addig *á jó munkaközösségvezetők* tevékenységét többnyire csak a *jutalmazáskor* tudjuk honorálni.

4. A munkaközösség-vezetők jelentős szerepet töltenek be a *szakmai továbbképzésben* is, ilyen szempontból a szakfelügyelők legfontosabb munkatársai. Nem közbűs, hogy velük is jó kapcsolatot tudjanak létesíteni. Egész oktatásügyi információs hálózatunk alaproblémája, hogy eddig sem lefelé, sem felfelé nem jutott el mindenkire. Ezen a problémán csak azzal segíthetünk, ha a központi irányelvek a szakfelügyelők közvetítésével jutnak el a munkaközösségek vezetőihez, majd rajtuk keresztül valamennyi pedagógushoz. A pedagógusok javaslatai ugyanezen az úton integrálódnak felfelé.

Nagyon sokszor hajlamosak vagyunk arra, hogy egy szervezet működését kizárólag *értekezletekhez* kapcsoljuk. Megbeszélésekre szükség van. Nélkülük képtelenség egységes elveken nyugvó terveket, tanmeneteket készíteni az iskolában. Egyeztetni kell a szakterület segédeszközeinek, szertárainak, könyvtári állományának fejlesztés-

tésére vonatkozó *egyéni* elképzeléseket is. Ahol kabinetrendszerű oktatás folyik, az egyes termeket csak közösen alakíthatják ki. Makarenko megállapítása szerint a közösség egyik ismertető jege, hogy *fejleszti* tagjait. Nem tarthatjuk igazi közösségnek az olyan együttest, amelyben a jók, az áldozatkészek megmaradnak ilyeneknek, de nem változnak azok, akik intrikálnak, kihúzzák magukat a közös tevékenységekből. Egyéni és csoportos megbeszélések, jó értelmű tapasztalatcserék szövik át az egész évi munkát, amelynek folyamatában csak ritkán, szükség esetén lehetséges formálisan is értekezletet tartani (pl. év elején, a szakterületet érintő szakfelügyelői látogatáskor, továbbképzési célokkal, értékeléskor stb.). Olyan esetekben, amelyekben az egész közösséget érintő, az egész területet átfogó kérdésekben kell *egységes állásfoglalásra* jutniuk.

Minden közösségnek (nevelőtestületnek, munkaközösségnek stb.) lényeges ismeretetője *saját igény szintje*. Egyik legjelentősebb ön- és továbbképzési feladatát is abban jelölhetjük meg, hogy tagjainak emberi, eszméi, pedagógiai, szakmai igényességét növelje. Közösségileg és egyénileg törekedjenek arra, hogy az iskolájukban egyre eredményesebbé váljék a tanulók *nevelése*, ennek érdekében segítsék egymást a személyiségek minél sokoldalúbb megismerésében és fejlesztésében; a tanulók etikusi értékelésében (az egyoldalú tantárgyi osztályozás helyett értékeljék bennük különböző képességeiket: manuális, szervező, kapcsolatteremtő, szociabilitás képességüket.). Hívják fel egymás figyelmét a fontosabb szépirodalmi alkotásokra, szakmai közleményekre. Egymás szuverenitásának megsértése nélkül egymás egyéni problémáiban is osztozzanak abban az értelemben, amint Somogyi Tóth Sándor írja egyik regényében: néha az a legjobb, ha valaki meghallgatja az ember gondjait, bajait.

A munkaközösségeket *közösséggé* az alakítja, ha

- elemzik helyzetüket (a maguk területén),
- értelmezik feladataikat,
- kicserélik tapasztalataikat,
- összehangolják követelmény- és értékelési rendszerüket.

Jelenleg az okozza velük kapcsolatban a legnagyobb gondot, hogy a hivatalos „*elvárások*” egyre inkább fokozódnak velük kapcsolatban. Konfliktusos helyzetet teremt a vezetők számára az is, hogy semmilyen *utasítási joggal* nem rendelkeznek, tendenciájában viszont egyre inkább *felelős gazdáivá* kell válniuk az iskola egy-egy szakterületének. Képzésük sincs megoldva sem elméletileg, sem gyakorlatilag (egy-egy esetben szerveznek számukra központi továbbképzést, egy-egy foglalkozást előkészítő értekezleteket, ezeknek a programja azonban meglehetősen esetleges, nem mindig a gyakorlat égető problémáira keresi és adja meg a választ). Az iskolában sok ütközést idéz elő munkaközösségvezetők és pedagógusok között, ha egyes területeken, pl. a napközi otthonokban még a reggeli ügyelet, a szombati munkaidő beosztását is a munkaközösségvezetőkre bízzák.

Nagyon lényeges, hogy ilyen körülmények között az igazgatók a lehetőségeikhez mérten fordítsanak gondot munkaközösségvezetőik megbecsülésére. Megbecsülésen nem kizárólag anyagi elismerést (jutalmazást) értünk. Erkölcsi megerősítésre is szükségük van, így pl. a szünidők alatt ne osszák be őket foglalkozások vezetésére, mert ilyenkor jut idejük arra, hogy a szakterületükkel kapcsolatos elemző, értékelő munkát elvégezzék. Biztosítsanak tekintélyt számukra, növeljék presztízsüket azzal, hogy igénylik véleményüket, meghallgatják javaslataikat. Különösen azokban az esetekben ne feledkezzenek meg erről, amelyekben egy-egy munkaközösség irányítását helyettesükre bízzák, s ők csak *áttételesen* tartják a vezetővel a kapcsolatot. Ha elvárják, hogy hasznos munkatársaikká váljanak, tekintsék következetesen annak őket.

Nagyon sok szó esik újabban az *iskolai élet demokratizmusáról*. Leegyszerűsítés, ha megoldását kizárólag az igazgató személyéhez kapcsoljuk. Igaz, hogy a jó igazgató *nem autokrata*, bár vannak esetek, amelyekben autokratán kell döntenie, intézkednie; nem is *ráhagyó* (lassée főir), bár önállóságot biztosít munkatársainak, s néha rájuk hagyja, hogy saját ügyeikben dönthessenek. A *demokrata* igazgató önmagában mégsem teszi demokratikussá az iskola életét, csak lehetőséget teremt a demokratizmus kibontakoztatására. Ahhoz, hogy igazi demokratizmus jellemezze az iskola életét, a kisebb-nagyobb *iskolai közösségeknek* aktívan kell közreműködniük:

- a munka *tervezésében* (nem elég, ha tudomásul veszik, elfogadják az iskolai munkatervet, kezdeményezniük, javasolniuk kell; az iskolai munkatervvel hangolják össze munkaközösségi és egyéni terveiket, pl. tanmeneteiket; aktívan vesznek részt munkájuk fejlesztésében),

- *szervezésében* (Sokan saját munkájuk megszervezésére sem képesek. Ezek mások segítségére szorulnak, hogy munkájukat *összhangba* hozzák a közösség teljesítményeivel. Egy közösség nem tűrheti, hogy keretei között kiemelkedő eredmények és kirívó hiányosságok férjenek meg egymás mellett. A szervezés nem látványos akciók rendezését jelenti, hanem a követelmény-rendszer összehangolását, egységes szokásrendszer kialakítását. Az akciók, rendezvények csak akkor értékesek, ha nevelési eredményekhez vezetnek.),

- *ellenőrzésében* (A munkaközösség tagjai nem felügyelői egymásnak. Ellenőrzésen azt értjük tehát, hogy a tantervi, társadalmi követelmények és a tényleges eredmények szembesítésével mindig tudják, hol állnak. Ne mosódjék el a különbség azok közt, akik valóban eredményesen dolgoznak, és akik csak az idejüket töltik az iskolában. A munkaközösségnek kell ügyelnie, hogy *ne langyos közöny* uralkodjék tagjai között, a munka lendülete és öröme kapcsolja egységbe őket.),

- *értékelésében* (A munkaközösség tegye lehetővé az igazgató számára, hogy mindig pontosan tudja az egyes munkaterületek problémáit. Milyen eredményeket tudnak elérni az alsó tagozatosok a nevelésben, az olvasás, írás stb. oktatásában? Egy-egy tantárgyban? A napköziben? A nevelőtestületi egység nem jelenti azt, hogy mindenki azonos módszerekkel tanít. Nem akkor egységes egy testület, ha benne mindenki programoz. Fontosabb, hogy egységesen *értelmezzék*: nincs nevelhetetlen, reménytelen gyerek. Ha foglalkozunk velük, minden tanuló elérheti saját plafonját. Nem szabad izgalmi állapotot teremteniük ha feleltetnek, mert az eleve kizárja, hogy hiteles képet adjanak tudásukról a tanulók. De ne tőrjék azt sem, hogy jutalmat kapjanak olyan testületi tagok, akik kollégáik véleménye szerint - a fizetésük ellenértékét sem dolgozzák le az iskolában.).

A munkaközösség élete átfogja tehát az iskola egész életét. Mindezek a feladatok mégsem *többletmunkát* jelentenek tagjai számára, inkább *szemléletmódjuk* megváltoztatását követelik. Kétségtelen, hogy az iskolareform fokozatos kibontakoztatásával, a közoktatás fejlesztésére vonatkozó párthatározat végrehajtásával az iskolai szakmai munkaközösségek szerepe növekedni fog. Lényegesnek tartom, hogy felkészüljünk ennek a szerepnek betöltésére.

#### JEGYZETEK:

- [1] Rendtartás az ált. iskolák számára. MM 1973.
- [2] *Dr. Kerékgyártó Imre*: A szocialista nevelés közösségi jellege. Pedagógia. Az MSZMP marxizmus-leninizmus esti egyetemének tankönyve. Kossuth, 1972. Szerk. Voksán—Kiss. 172—176. l. első között foglalkozik azzal, hogy az iskolaközösség közösségek rendszere.
- [3] *Kiss Gyula*: Az igazgató a pedagógusközösségben. Bp. 1966. Először fogalmazza meg igazgató és iskolai nevelőtestület vezetési kapcsolatait.
- [4] *Puskás Lajos*: Szakmai munkaközösségek az általános iskolában. Iskolavezetés. Magyar Pedagógiai Társaság. 1970. II. kötet 38—40. l.

## Tudatosság és spontaneitás a nevelésben

„Éppen itt van a mi felelősségünk, tanároké, tudósoké, művészeké, íróké, vagyis akikre talán odafigyelnek még. Hogy beadjuk-e a derekunkat, és magunk is beállunk taposolni annak, amin sírnunk kellene, és hirdetni a szent káoszt, és mazochista kéjjel hivalkodni a gyógyíthatatlanságunkkal, és segítjük lökni a szekeret alább a lejtőn a szakadék felé...”

*Karinthy Ferenc: Hosszú weekend*

ELMÉLET és gyakorlat között éles ellenmondásokat találhatunk. Valamennyi elméleti pedagógiai munka, pl. *a nevelés tudatosságát* hangsúlyozza, de valamennyi elméletileg megalapozott, gyakorlati vizsgálat arra a végkövetkeztetésre jut, hogy *a pedagógusok döntő többsége ösztönösen*, teljes spontaneitással nevel. Kétségtelen, hogy így a különböző módszerek, eljárások és eredmények sokkal hívebben tükrözik a pedagógusi személyiségek értékeit és hiányosságait. De az is vitathatatlan, hogy nehezebben jutunk előbbre. Pedagógia és pedagógus sokszor ébred „Csipkerózsika-álmából”. Évtizedek repültek el felettünk, vagy csak mellettünk, mondatainkat mégis úgy folytathatjuk, mintha csak az előző pillanatban szakította volna félbe valaki vagy valami. Gyakorló pedagógusok rendszerint azzal indokolják ezt a jelenséget, hogy a pedagógia elméletének ismerete nem készíti fel őket arra, hogy iskolai tevékenységük *ezerfajta szituációját* felismerjék, helyesen értelmezzék, s bennük megfelelően cselekedjenek. Féligazság ez, de alkalmas arra, éppen azért, mert *félig igaz*, hogy állapotát tegye a kényelmet, a belenyugvást, az ösztönös cselekvést.

A pályalélektan egyik feladata, hogy feloldja a fenti ellentmondásból származó másodikat. Egyrészt megállapítjuk: nevelni csak *az adott közösség specifikumait* figyelembe véve lehet, tehát minden uniformizáltság nélkül. Másrészt újra, meg újra megfogalmazódik a részletes *központi előírások igénye* (Legyen egységes tanmenet; adjanak ki minél jobb óravázlatokat; mondják meg, mit mondhatunk egy erkölcsi, politikai tartalmú osztályfőnöki órán stb.). Az ellenmondás azonos tőről fakad. Tekintettel arra, hogy nem tudjuk megszerzett ismereteinket a konkrét (az elmélet bírálata) és az állandóan változó élethez alkalmazni, kész alkalmazási sémákat (a központi előírások igénye) kívánunk; mert ezek megvalósításában már nem a végrehajtó *a felelőség*, ő csak azt csinálta, amit mondtak, *előírtak* neki.

El kell mondanunk, hogy ebben a pedagógusi magatartásban *jogos önvédelem* is rejtőzik. A pedagógiai tevékenységnek nagyon széles értelmezési tartománya van. Nincs rá semmilyen biztosíték, hogy ugyanazt a tevékenységet azonos szempontból, azonos módon értékelje a cselekvés alanya: a pedagógus; tárgya: a diák; a felettes, az ellenőrző szerv képviselője; a társadalmi környezet adott pozícióból véleményt mondó tagja s. i. t. Néha azért igénylik a pedagógusok a rendeleteket és aprólékos előírásokat, hogy az illetéktelen, ösztönös bírálatoktól megvédjék saját — sajnos, ugyancsak ösztönös — tevékenységüket. Ezért követeli a pályalélektan, hogy a pedagógia gyakorlatát ismerjék el *szakterületnek*, amelynek bírálatához szakszerűség is szükséges. Ennek viszont előfeltétele, hogy növekedjék a pályán dolgozók és az egész pálya tényleges szakszerűsége. *Simone de Beauvoir* régi iskolájára emlékezve írta, hogy őket oktató bácsik és nénik igyekeztek nevelni, s mindig irigykedett egy másik intézetre, amelynek nevelői valóban szakmájuk szakemberei voltak.

Az ellenmondásoknak van mélyebben fekvő gyökerük is. A *természeti* és a *természettudományok* által feltárt törvények érvényességét senki kétségbe nem vonja. Nem is teheti, mert a lehalló tárgy azt is fejbe veri, aki tagadja a tömegvonást. A *társadalmi* törvényeket sokan (különböző idealista filozófiák) megkérdőjelezik. Érvényesülésüket a véletlen játékanak tekintik. Pl. a modern drámák, Anouil, Albee, más szerzők darabjai még szerzői utasításaikban is hangsúlyozzák: a világ véletlenek értelmetlen halmaza; sok minden történik, de nem történik semmi, ami lényeges – az utolsó jelenet díszletei pontról pontra egyezzenek meg az elsővel, így érzékeltessék, csak az idő múlt el, egyébként minden ugyanúgy és ugyanaz maradt. Azokat, akik *az ember fejlődésében* is törvények érvényesülését keresik, mihelyt túllépik a biológia szféráját, csodabogaragnak szeretnék látni. Pedig a pedagógia hiába írja elő, hogy *bogyan* kell valamit csinálni, még az sem elég, ha társadalmilag indokolja, hogy *miért*, a konkrét tevékenység csak akkor vezethet célhoz, ha a *pszichológia objektíven érvényesülő vastörvényeit* is figyelembe veszi a törvények megvalósítója. Így pl. az egyén és társadalmi környezetének kölcsönhatását, amely egyszerre figyelmeztet, hogy cinikus légkörben nem lehet hősokeket nevelni; túlfokozott individualista környezet nem alkalmas közösségi emberek formálására; de arra is, hogy cinikus apának nem feltétlenül lesz cinikus a fia, a forradalmár viszont cinikus gyereket is nevelhet.

Jelenlegi pedagógiai szituációnkban élesen vetődik fel az iskolai és a tömegkommunikációs nevelés ellenmondása. Nem azt kifogásoljuk, hogy a tv, rádió vagy a sajtó és az irodalom totzult emberi magatartásformákat is bemutat. Még azt sem, hogy a kelletténél nagyobb szerepet kap bennük a szexualitás, a nyugati meztelenség utánzása. Probléma azonban, ha az iskola a jövő társadalom alapsajtóját látja a *családban*, a tömegkommunikáció viszont elavult formát. Ha az iskola *szeméremre* (nem *álszeméremre!*) szeretne nevelni, a tömegkommunikáció a vetkőzés apótheozisát hirdeti. Ha az iskola *közösségi életre* nevel, a tömegkommunikáció utópisztikus formában drága pénzért bemutatja, száz év múlva nemcsak Pír hadnagyék, de még a gépek is individualizálódni fognak (fúrják egymást stb.). Ugyanez fokozottan érvényes iskola és család (elhagyott, állami gondozott gyerekek számának növekedése stb.), valamint a szűkebb társadalmi környezet ellenmondásaira (pl. az adott kerület, község, üzem, gazdaság vezetése ideig-óráig ellenmondásban lehet szocialista társadalmunk elveivel, ilyenkor a közvetlen és nem az általános hat az ifjúságra).

A pedagógia realitása nem tűzheti direkt célul maga elé a környezet megváltoztatását. Vonnégut (Az ötös számú vágóhíd, Drezda pusztulása) hőisével

1. el kell fogadnia mindent, amin képtelen változtatni,
2. meg kell változtatnia mindent, ami hatalmában van,
3. a kettő között bölcsen különbséget kell tennie.

Ebben az összefüggésben az ösztönösség már nemcsak sajátos magatartási mód, hanem gát és veszély, mert sohasem a valódi helyzetet, hanem annak valamilyen elképzelt, idealizált vagy sötétre árnyalt változatát veszi alapul. Mindkettőre találhatunk számtalan példát! Így pl. azt a naív osztályfőnököt, aki valamennyi tanítványában az ártatlanság példaképét látja, majd – amikor valahonnan információt kap viselt dolgaikról –, egyszerre a másik végletbe csap át, s „Ez a mai ifjúság...!” summás ítéletét alkotja meg róluk.

Vastörvény az is, hogy az iskolában sem egyes személyek, hanem *mindig közösségek nevelnek*. Nem jelenti ez, hogy egyes pedagógusok nem tudnak jobb vagy rosszabb kapcsolatot teremteni tanítványaikkal; hogy ebben a kapcsolatban a rajongástól az undorig és utálatig az érzelmek sokféle árnyalatát ne találhatnánk meg; hogy egyes pedagógusok szava és példája nem hagyja maradandóbb nyomot a többiekénél. Mindezek azonban csak szübjektív jelenségek. Objektív viszont, ha a tanulók naponként élnek át, hogy



- a nevelőtestület egyik tagja elnézi azt, amit a másik szigorúan büntet,
- az egyik pedagógus dicséri azt, amit a másik szidalmaz,
- az egyik helyesnek tartja, amit a másik elítél,
- minden pedagógus ötletszerűen egyéni követelményeket támaszt velük szemben (tanulásban, magatartásban, viselkedésben, pl. az egyik elítéli, ha trágáruul beszélnek, a másik mindannyiukon túltesz trágárságban),
- minden pedagógus önmagát tartja a legjobb eszményképnek (még az is, akihez bármiben vétek lenne hasonlóná lenni),

akkor nem folyik igazi nevelés az iskolában, csak valamilyen *ötletszerű idomítgatásra* tesznek reménytelen kísérletet.

PSZICHOLÓGIAI törvény az is, mégpedig az effektus törvényének sajátos érvényesülése, hogy minden korosztály elsősorban saját korosztályának szeretne imponálni. Megtévészto néha, hogy a felnőttekhez is *konformizálódik* (elvtelenül igazodik, hízeleg, „helyezkedik”), *konformitást* (társadalmi alkalmazkodást) azonban ösztönösen a hasonló korúakkal alakít ki. Természetesen, mint minden törvény, ez is igen bonyolult érvényesül. Maga az egész nevelési folyamat a gyerekek konformitáskészségének, képességének fejlesztését, szocializálását (a szocialista együttélés normáinak, szokásainak elsajátíttatását) tűzi célul maga elé. A törvény arra figyelmeztet, hogy ezt ösztönösen elérni, megvalósítani nem lehet. Stefan Zweig remekül mutatja be egyik regényében, miképp szövődhet magas érzelmi telítődésű barátság egy felnőtt és egy gyermek között, de azt is, miként csaphat ez az érzelem az ellentétébe (megvetés, gyűlölet), mielőtt a gyermek rájön, hogy a felnőtt becsapta, csak eszköznek használta fel az érzelmeit.

Csodálatos, mennyire nem törődünk azzal, vajon tanítványaink mikor, és hogyan csalódhatnak bennünk. Nyilván ez az oka, hogy egyik lélektani vizsgálatunk tapasztalatai szerint a tanulók többsége 14—15 éves koráig átéli a *csalódások szinte valamennyi fajtáját*. Az első, egy életre megrázó csalódás a szülőkből ábrándítja ki őket. Százalékosan nem marad sokban mögöttük a pedagógusokból való kiábrándulás sem. Okai: bizalommal való visszaélés; igazságtalanságkivételezés; ígéretek megszegése; tapintatlanság; közöny bajaikkal szemben stb. Ehhez járulnak sok esetben az *akcelerált felnőtt csalódások*: abortusz; szerelmi csalódás stb. Sokszor el kell gondolkodnunk azon, milyen gonddal sajátíttatjuk el a szakképzésben a modern technológiát. Nem mindegy ugyanis, *hogyan bánunk* a különböző anyagokkal. Túlhevítve megrepednek, rosszul adagolva selejtjé válnak. Még mindig kevesebb gondot fordítunk arra, hogy az emberekkel, a gyerekekkel sem lehet ötletszerűen, akárhogyan bánni.

Pályalélektani tanulmányainkban többször, de sohasem elégszer hangsúlyoztuk már, hogy a pedagógus nevelési tevékenysége nem nevelési prédikációkban, hangerőben, még csak nem is módszerekben, hanem elsősorban *önmagával szemben támasztott igényeiben, önnevelésének tendenciáiban realizálódik*. Egyikünk sem állíthatja magáról, hogy oklevele a boldog, harmonikus, konfliktusmentes életvitelre is képessé tette. Éppen ezért pedagógiai tanácsainknak, amelyeket nemegyszer a „hályogkovács” vakmerőségével osztogatunk, oklevelünk vajmi labilis talajt biztosít. Szilárddá csak saját életünk, konfliktusaink megoldása, hibáink felismerése, leküzdése, szüntelen önképzésünk és önnevelésünk folyamata teheti. Másképpen nem azzal nevelünk, amit *ballanak*, hanem azzal, amit *látnak tőlünk* a gyerekek. Nincs szánandóbb figura, mint az olyan ember, aki a gyerekeknek imamalomként mormolja: kötelességtek „tanulni, tanulni, tanulni”, s közben a gyerekek tapasztalják, hogy ugyanez az ember oklevele megszerzése óta szakkönyvet még nem vett a kezébe. Mit ér, ha valaki az osztályfőnöki órán szépen összegezi a szocialista ember jellemvonásait, de tudják róla a tanulók, hogy az életben

- képtelen lelkesedni a munkáért, az iskolában csak akkor érzi jól magát, ha nincsenek ott a gyerekek;

- kicsinyes, összeférhetetlen a nevelőtestületi szobában;
- humanizmusa olyan sekély, hogy képtelen együttérezni másokkal bajukban; örömei okoz neki, ha rettegő, szorongó gyereket láthat az óráján; mindent meg is tesz, hogy ezt a rettegést, szorongást kiváltsa;
- másokról még előttük is csak lekicsinylően képes nyilatkozni (kollégáiról, feletteseiről);
- bizalom helyett gyanakvás szövi át minden megnyilvánulását irányukban (fél, hogy becsapják őt, hazudnak neki);
- képtelen elhinni, hogy nem mindig neki van igaza; megharagszik már azért is, ha valamelyik diák szerint Adynak nem az a legszebb verse, amely neki tetszik a legjobban.

Természetesen egy ilyen hibajelző torz képet festhet nekünk. Kétségtelen azonban, hogy közülük egy-egy felüti bennünk is a fejét, és ha nevelni akarunk, *tudatosan* kell küzdenünk ellene. Önmagunkban, s nemcsak diákjainkban, mert így adhatunk *példát* nekik.

A tudatos nevelés igénye megköveteli, hogy minden pedagógus magas fokon ismerje *szakmáját*. A pedagógia történetében számos kísérletet ismerünk, amely arra irányult, hogy a pedagógusokkal szemben támasztott szakmai ismeretek tartalmát konkretizálja. Közülük *Kairov* (bolsevik eszmeiség; a tanítás képessége; tapintat és alkotó képesség; akarat és jellemzilárdság; önuralom; igazságosság és társadalmi aktivitás) és *Levitov* (ideológiai, politikai beállítódás; a nevelés művészete; pedagógiai képességek: világos, érdekes magyarázat, a gyermek megértése; önálló és alkotó gondolkodás; gyors és pontos tájékozódás; szervező képesség; tanított szaktárgyainak alapos ismerete és tekintély.) tulajdonságokba foglalják a követelményeket. Mások a pedagógusokat *különböző típusokba* igyekeznek besorolni, így pl. *E. Luka* (Problem der Charakterologie. Archiv für gesamte Psychologie. XI. Band. 1908.) tipológiája alapján *Ladislav Ďurič* (A pedagógus teljesítőképesége és fáradtsága. Tankönyvkiadó 1973.) négy pedagógustípust rajzol meg:

1. *közvetlen reprodukív* (Jellemzője, hogy a váratlan helyzetekre is lélekjelenléttel reagál; munkáját ösztönösség jellemzi, ezért nem indokolja döntéseit; a tanításban jól közöl mindent, amit kell.),

2. *a közvetlen produktív* (a pedagógiai elmélet alapos ismeretére támaszkodnak döntései),

3. *a mérlegelő reprodukív* (ingadozó, önállótlan, tépelődő),

4. *és a mérlegelő produktív* (zárkózott, száraz, rosszul reagál) pedagógus típusát.

A különböző típusok, tipológizálási kísérletek után Ďurič nyolc követelményt rögzít a pedagógusokkal szemben: a gyerekek és a nevelői hivatás szeretetét; a növendék megismerésére irányuló törekvést; az erkölcsi példányújtás igényét; pontosságot és felelősséget; az igazságosságot; hibáinak felismerését és kijavításuk képességét; érzelmi állapotán való uralmát; megfelelő kapcsolatteremtés képességét, s ehhez a növendék szituációinak átélését. Bármily kritikusan fogadjuk is az ilyen „*kívánságlistákat*”, egyet el kell fogadnunk belőlük: a pedagógusnak sokoldalú ismeretekkel kell rendelkeznie, hogy mindig tudja, mit, miért csinál. Cselekvésre viszont pillanatok állnak rendelkezésére.

Nem lehet elégszer hangsúlyozni, hogy *a pedagógusnak csak lehetőségek vannak a kezében*. A nevelés folyamata sohasem egyéni akarata, szándéka szerint alakul (pedagógiai voluntarizmus, autokratizmus). Ha mégis azt hiszi, csak növeli a tévhiedelmek sorát, tapasztalattal szeretné igazolni: hogy *ő mindent* megtett, de *ezen* (és ezen mindig saját konkrét helyzetű tanítványait érti) a gyerekeken nem fog az égvilágon semmi. A közösségek azonban sohasem külső parancsra, mindig belső törvényeik alapján fejlődnek, s ebben olyan tényezők játszanak szerepet, mint:

- a közösség tagjainak társadalmi háttere (ún. szociális összetétel, családi környezet, egyéni élményvilág);
- a közösség belső kohéziója (mi tartja össze őket; kik a hangadói; milyen kapcsolatok szövődnek egyes tagjai közt);
- a közösség igény- és becsvágysztinje, nézetei, eszméi, érdeklődési iránya;
- a közösség siker- és kudarcélményei, megbecsültsége stb.

Annak tehát, aki a közösségre, s benne az egyénekre hatni akar, fejlett *situáció-érzéssel* kell rendelkeznie, mert csak annak birtokában ismerheti fel közössége sajátosságait, s azt, hogy egy meghatározott cél elérése érdekében az adott helyzetben: mit *lehet*, és mit *kell* tennie. Ezzel szemben gyakori, hogy mindig és mindenütt azt teszik, amit hasonló helyzetben *előírás vagy szokás* cselekedni. Az életben azonban nincs *általában* vett oktatás és nevelés, a nevelési gyakorlat *mindig konkrét* közösségek és konkrét egyedek nevelését, oktatását követeli a pedagógusoktól. Ez viszont mindig különböző ismeretek (didaktikai, nevelésméleti, pszichológiai, szociológiai stb.) *komplex egyéni alkalmazását* követeli tőlük. Ezért lényeges hangsúlyoznunk, hogy a pedagógiai műveltség sem azonosítható ismeretek halmazával, egy-két könyv felületes vagy alapos tudásával. *Pedagógiai műveltségen* is mindig a különböző forrásokból származó pedagógiai ismeretek, nézetek, meggyőződések, tevékenységi formák és szokások *tudatosan kialakított egyéni rendszerét* értjük.

Nincs olyan tudomány, de olyan előírás sem, amelyik meg tudná mondani, mi kezdődik akkor, amikor *egy pedagógus belép az osztályba*. Ehhez ugyanis számos olyan ismeretre lenne szükség, amelyeknek birtokában senki sem lehet, csak az, aki a *döntő* lépést megteszi, aki az adott pillanatban mind oktatási, mind nevelési szempontból sajátos *situáció* alanyává válik. Ebben a *situációban* tényezőkként hatnak:

a) az időben közvetlenül előtte lezajlott tanítási óra, tízperc vagy egyéb foglalkozás hatásai, utórezgései (Minden pedagógus ösztönösen tudja, nem mindegy, ki után kerül sor az órájára. Tudatosan mégis úgy cselekszik, mintha ennek nem sok súlya lenne.),

b) a hozzá hasonló, bár időben távolabb eső hasonló *situációk* emlékei (ha matematikát tanít, akkor az előző matematika óráé),

— A hasonló *situációk* hatása rendkívül jelentős szerepet játszik életünkben. Irodalomtörténeti példaként hivatkozhatunk az ifjú Krúdy esetére. Az első világháborúban haditudósítónak járt az országot. Katonától, másoktól annyi történetet hallott, hogy amikor megnősült, feleségét még az utcára sem engedte kimenni, otthon kellett tartózkodnia lehúzott redőnyök mögött. Nyilvánvaló, ha egy tanuló elvesztette bizalmát valamelyik pedagógussal szemben, akkor minden hasonló helyzetben jelentkezik bizalmatlansága. Sokszor ez a magyarázata a feleléskor fellépő szorongásoknak. Hasonló helyzetben megszidták, esetleg ki is gúnyolták a gyereket, most akkor is ettől fél, ha semmi ok nincsen rá. A számonkérés etikája megköveteli, hogy tudjuk: két azonos módon felelő, nincs azonos helyzetben!

c) a nevelés, az oktatás tárgyával kapcsolatos és más forrásokból származó információk halmaza.

— Gondoljunk pl. egy osztályfőnöki órára. Azonos témáról látott a gyerek más tartalmú, vonzó filmet. Olvasott regényeket. Beszélt társaival. Az osztályfőnök mégis sokszor úgy tesz, mintha most hallana minderről először a gyermek. Hasonló ez ahhoz, amikor a kukoricatábla közepén húzódó tanyai iskolában éppúgy akarják szemléltetni a kukoricát, mint a főváros valamelyik belvárosi iskolájában.

A SPONTANEITÁST az élet egyetlen területéről sem lehet kirekeszteni. A szükségszerűség felismerése sohasem tagadja a véletlenek szerepét. Nem kell azonban hosszabb okfejtés ahhoz, hogy különbséget tehessünk *Newton és Páris almája* között. Newton alaposan ismerte a fizikát; hosszú idő óta kereste, kutatta az

egy-összefüggések okát. A leeső alma csak indítékot, ihletet adott, hogy az összefüggéseket a tömegvonzás törvényével magyarázhassa meg. Páris juhokat legeltetett. A mitológia véletlenül teremtette számára a situációt, hogy egy aranyalmával döntse el, három istennő közül melyiket találja legszebbnek. A pedagógiában Newton spontaneitásának van jogosultsága. *Az adott pillanatban ösztönösen kell alkalmaznom, amit tudok.* A tudatosság ösztönösségem iránytűjévé válhat, de semmiképpen sem bízhatom magamat kellő ismeretek nélkül ösztöncim, megérzéseim irányítására.

Kísérletet tettünk, hogy egy részletesen leírt pedagógiai eset megoldására különböző pedagógusok milyen megoldásokat javasolnak. Kiderült, annyifélet, ahányan válaszoltak. Hangsúlyoznunk kell, konkrét, feltárt motívumú esetről volt szó, amelyben nem kellett ismeretlen tényezők után kutatni. Bármilyen sajátos is a személyiségekkel való egyéni foglalkozás, nem tartható fenn, hogy mindannyian „mondunk valamit”, de már arra csak kevesen vagyunk képesek, hogy javaslatainkat pedagógiai, pszichológiai érvekkel indokoljuk is. Igaz, hogy a szociológia szerint az emberek döntéseiket

— nem a *lehetőségek* szférájában hozzák, mert ez áttekinthetetlen, kimeríthetetlen volna (elvileg mindig minden lehetséges!);

— nagyon ritka esetben képesek a *tudományos biztonság* szférájában dönteni, mert ehhez minden összefüggést stb. ismerniük kellene (ilyen döntéseink rendszerint nagyon általánosak, a részletek pedig főleg a természeti törvények irányába esnek);

— viszont a pedagógiában is el kell érniük, hogy tevékenységeink, javaslataink, döntéseink a *valószínűség* szférájába essenek (ilyen a legtöbb orvosi döntés is; ehhez azonban elengedhetetlen, hogy alaposan elemezzük előző tevékenységeink, döntéseink gyakorlati hatásait!)

Törvényszerű pl., hogy minden *észlelésünk szelektál*. Összefügg ez azzal, hogy nem általában észlelünk, hanem mindig valamire irányul figyelmünk, de azzal is, hogy nem a szemünk néz, nem a fülünk hall stb., hanem mindig *én* nézek, hallok, észlelek, tehát az egész személyiségem. Mindez meghatározta a szelektálás elvét is:

— észlelés közben figyelembe vesszük (spontán, tehát elhatározás nélkül) *az előző basonló tapasztalatok* pozitív vagy negatív voltát (Erre a tényre utalnak mondásaink: Akit a kígyó megcsípett, már a gyík látásától is megborzad stb.),

— de befolyásolják észleléseinket *aktuális tényezők* is, így pl. a pillanatnyi körülmények, biológiai (éhség, fáradtság), pszichés (szorongás) állapotunk, hangulatunk stb.

Egy adott interaktív (interperszonális) helyzetben ezt a törvényt már spontánul alkalmazhatom, mert ötletszerű lehet, hogy egy tréfával, néhány barátságos szóval vagy más, a helyzet kínálta lehetőséggel oldom-e fel kollégám vagy tanítványom szorongását. De csak az ösztönösségre hagyatkozva kettős hibát követhetek el ilyenkor: 1. észre sem veszem partnerem helyzetét; 2. úgy cselekszem, mintha az nem is létezne.

Az emberek kapcsolatában (tehát interperszonális és közösségi helyzetben egyaránt) *az egyén viselkedése* mindig a másik személyre vagy a többiekre reagál, illetve belőle vagy belőlük kíván kedvező reakciót kiváltani. Ezt a törvényszerűséget egy adott helyzetben spontán módon tudom a közösség hangulatának, véleményének irányítására alkalmazni. Ott konkretizálódik, hogy mit kell tennem:

- leplezzem le hangadójukat, aki hatásvadászó szerepet játszik;
- mutassak rá, saját hibáinak kisebbitésére kívánja őket is a vétsége részeseivé tenni;
- olyat mondjak, amivel tetszésüket (nem elvtelenül, de céltudatosan) magamra irányítom;
- egyszerűen más irányba kössöm le figyelmüket stb.?

Ilyenkor kell alkotóan alkalmaznom ismereteimet, hogy azokkal a lehetőségek szférájából a valószínűség szférájába léphessek át. Kellő ismeretek nélkül bűvös körbe jutunk (circulus vitiosus), mert nem tudjuk feloldani életünk legegyszerűbb, periódikus ismétlődő ellenmondásait sem. Harcot indítunk pl. az iskolában *a szülői elfogult-*

ság ellen, holott ösztönösen is éreznünk kellene, hogy csak az a szülő nem válhat sohasem partnerünkkel a nevelésben, aki képes hűvösen objektív, elfogulatlan lenni gyermekével szemben.

Nagyon sok irodalmi művet lehetne felsorolni, amelyek épp azt ábrázolják, hogy egy igazi szülő, tehát aki nemcsak világra hozta, de felelősséget is érez gyereke iránt, akkor is a legkedvesebbnek tartja szülőltjét, ha testi vagy lelki nyomorék. Még több példát ad erre az élet. Spontaneitásunkban a szülői elfogultság ellen harcolunk általában, pedig sajátosan ennek az elfogultságnak vadhajtásai, torzulásai ellen kellene küzdenünk. Pl. amikor értelmiségi szülő tehetéstelen gyereket pozíciójának segítségével egyetemre akarja juttatni. Nem sok gondot fordít arra, milyen ember lesz, felelősségét azzal szeretné kiegyenlíteni, hogy valaki lehessen belőle.

Elvileg ma már minden pedagógus tudja, hogy *merev tilalmak vagy parancsok* a nevelésben nem vezetnek célhoz. Különösen akkor nem, ha követelményeik következetlenek, esetenként ők maguk is mást és mást kívánnak, s még inkább, ha differenciálódnak a követelmények a különböző tanárok szerint. A gyakorlat spontaneitását érhetjük tetten, valahányszor az elvi ismeret ellenére parancsokkal, esetleg fenyegetéssel fűszerezett tilalmakkal kívánják közösségüket vagy az egyéneket helyes irányban fejleszteni.

A tudatosság és a spontaneitás dialektikus egységét hangsúlyozzuk viszont egy pedagógus munkájában, ha *pedagógiai, pedagógusi vénáját* dicsérjük. Hivatkozásunk – természetesen – hamis is lehet. Ilyenkor azt akarjuk megfogalmazni, hogy valakiben tanulásra nem szoruló pedagógiai őszszenit fedeztünk fel. Helyes azonban, ha a pedagógusi vénán a szakmai ismeretek *interiorizálását* (a személyiségbe, nézeteibe, meggyőződésébe való beépülését, a velük teljes azonosulást) értjük, mert ez biztosíthatja, hogy a legkülönbözőbb pedagógiai szituációkban is elvszerűen, helyesen és gyorsan (tehát látszólag spontánul) tudja eldönteni, mit kell csinálnia.

SZÓLNUNK kell végül arról is, hogy pedagógiánkban létezik *hivatalos spontaneitás* is. Nem a kritika joga követeli, hogy erről is beszéljünk. Azért kell megemlítenünk, mert ez is bizonyítja, mennyire áthatotta ez a veszélyes szemlélet egész szakmánkat. Tetten érhetjük megnyilvánulásait, valahányszor hosszú nevelési folyamatot igénylő feladatokat gyorsan, *rendeleti úton* szeretnének elintézni. Ilyennel találkozzunk pl., ha elvi tisztázás nélkül központi feladatként jelölik meg az *érzelmi nevelés* eredményességének fokozását. A rendelet hatására azután elszaporodnak az érzelmi öt percek, mert nem tisztázódott, hogy semmilyen érzelmet nem lehet kicsikarni vagy fejleszteni a tanulókból

- az egyes tantárgyak ismeretanyagának tanításán-tanulásán,
- a tanítási órákon kívüli foglalkozások tartalmán,
- a tanár-diák viszony tartalmán, jellegén,
- az egész iskola élményszerűségén, pedagógiai légkörén

kívül. Hasonló, ha valahol elrendelik a *tanulói önkormányzat* bevezetését, noha elvileg teljesen világos, hogy a spontán önkormányzat csak anarchiához vezethet, a szocialista önkormányzat kialakításához pedig a közösséget erre irányuló nevelési folyamaton kell végigvezetni. Szinte lehetetlen a hivatalos spontaneitás valamennyi jelentkezési formáját felsorolnunk.

Elemeznünk kellene egyszer pl. a *paralellizmus* szerepét a nevelésben. Arra a hibás gyakorlatra utalok, amely megsérti ezt, s a tanulók elé antidialektikus ellentéteket állít, amelyben ami szocialista társadalomban történik = jó; ami kapitalistában = rossz. Ezzel a tanuló szemében pedagógiai propagandánk egyszerűen hitelét veszti. Irodalomtanításunk pl. sokszor sematikusán intézi el az antirealista irányzatokat, kortárs művészetünk pedig (Fellini—Jancsó stb.) követi.

Tudatos pedagógiára és pedagógusokra van szükségünk. Csak általuk valósulhatnak meg céljaink. Ehhez sokoldalúan képzett, az elméletet a gyakorlatban alkalmazni tudó *igazgatókra, tanárookra és tanítókra*, de – *elméleti szakemberekre* – van elsősorban igényünk, akik tudatosan dolgoznak, de ösztönösen is elsajátított ismereteiket képesek alkalmazni.



DR. CHIKÁN ZOLTÁNNÉ

Eger, Ho Si Minh Tanárképző Főiskola

## A szaktárgyi gondolkozás fejlesztése az általános iskolai leíró nyelvtani ismeretek tanításában

Fejlődési tendenciájának megfelelően társadalmunk egyre sürgetőbben követeli iskoláinktól, hogy a tanulók gondolkozási készségének fejlesztésével intenzívebben foglalkozzunk, és nem is annyira az elmélet, mint inkább a gyakorlat oldaláról. Elméletileg ugyanis teljes az egyetértés ezzel a törekvéssel, csak a lehetőségeket, a módszeres eljárásokat nem kutattuk fel még kellő alaposan. Pedig nyilvánvaló, hogy minden tantárgy, a tanulás általában alkalmas a gondolkozási készség fejlesztésére, ha helyesek a módszerek. Mégis kiemelt szerepet kell szánunk azoknak a tárgyaknak, amelyek sok általánosítással dolgoznak, mint pl. a matematika vagy a nyelvtan.

*Most különösen időszerű ezzel a kérdéssel foglalkoznunk, amikor a tananyag-csökkentéssel kapcsolatos intézkedések külön is felhívják a figyelmet arra: nem elsősorban a tananyag csökkentése a lényeges, hanem az anyagnak más szempontú, alaposabb, készségfejlesztést célzó feldolgozása.*

*A nyelvtan tanítása különösen alkalmas a gondolkozás fejlesztésére*, mivel a nyelvvel, annak törvényszerűségével ismerteti meg a tanulót, a nyelv és a logika között pedig igen szoros a kapcsolat: a logikai gondolat nyelvi formában kerül közlésre. Lényeges különbség köztük, hogy míg a logika a gondolkozás elvont formáival foglalkozik, addig a grammatika a gondolatközlés nyelvi feltételeit veszi tekintetbe. Az sem hagyható figyelmen kívül már az általános iskolai nyelvtanításban sem, hogy a logika az objektív valóságot vizsgálja, a nyelv vizsgálata viszont a szubjektumra is tekintettel van. A nyelvvel kifejezett valóság ugyanis teljes valóság. Ez annyit jelent, hogy az érzelem és akarat is kifejezésre jut benne, sőt néha ez dominál (pl. a felkiáltó és a felszólító mondatokban). A logika szükségszerűen mellőzi ezeket a szempontokat, a nyelvben, a nyelv vizsgálatában azonban nagyon is lényeges tényezők: a logikailag hiányos mondatot nemcsak a makrotextus vagy a szituáció teheti teljessé, hanem az érzelmi tényezők is.

Mindebből az következik, hogy bár a nyelvi elemzésben nem nélkülözhetjük a logikát, de a nyelvtani elemzést el kell különítenünk a logikaitól.

A logikai elemzés kiküszöbölése azonban nem jelenti azt, hogy nem kell logikusan tanítanunk, hiszen a valóságot – a szaktárgyi tényeket különösen – csak gondolkozásunk segítségével ismerhetjük meg. Sőt a *szaktárgyi gondolkodás fejlesztésével párhuzamosan az általános gondolkozási formákra is meg kell tanítanunk a gyermekeket*. A gondolkodási folyamat a jól vezetett órában helyes menetben valósul meg:

a probléma felismerése, megértése, majd megoldása követik egymást. Minden problémafelismerés egyben alkotó gondolkozási folyamatot is megindító mozzanat. A probléma megértése, átlátása az alap, de megértés még nem azonos a megoldással: ahhoz már feltétlenül alkotó gondolkodásra van szükség. Ez azt is jelenti, hogy magában a gondolkodásban is értékeesebb és kevésbé értékes folyamatokat kell megkülönböztetnünk. Már a probléma megértése is értékeesebb a jelenségek pusztá tudomásulvételénél.

Vannak a nyelvtani anyagnak is olyan részei, amelyek elsajátításához nincs szükség különösebben aktív gondolkodásra: a tanuló egyes kérdésekre a feleletet minden erőteljesebb gondolkodás nélkül megadhatja ismeretei alapján (pl.: a kétjegyű hosszú mássalhangzók elválasztásakor mindkét kettős betűjegyet kiírjuk: asz-szony. – A szóvégi -ú, -ű általában hosszú, kivételek: alku, áru stb.). – Ezekre a tényekre nem gondolkodás útján jön rá a tanuló, hanem „megtanulja”. Legtöbbször azonban még a mechanikusnak vélt ismeretanyag alkalmazásában sem nélkülözhetjük a logikát (sújt-súlyt, kiált-kiállt stb.). De a tantárgy jellegéből következően sokkal több az olyan mozzanat, ahol a felvetődött problémák csak a magasabb rendű gondolkozási formák segítségével oldhatók meg. A következőkben ezekből veszünk sorra néhányat.

Minden fogalom képekre épül, és csak akkor lesz tartalmas, ha megfelelő szemléleten alapul. Éppen ezért a nyelvtan tanítása során is csak akkor tudjuk a gondolkodásfejlesztés fontos feladatát megvalósítani, ha tiszta fogalmakkal dolgozunk, ha tanulóinkban kialakítjuk a megfelelő szintű szaktárgyi szemléletet. Hogyan érhetjük ezt el? *A legelső: a szakszavak pontos jelentésének tisztázása.* Mivel a nyelvtani fogalom mindig absztrakció eredménye, természetesen több problémát jelent ezek megvilágítása, mintha tárgyi szemléltetéssel konkrét fogalom nevét tanítanánk meg. A megismerés során a tanulónak alkalmaznia kell az alapvető logikai műveleteket: megfigyel, elemez, általánosít. Éppen ezért, mert ilyen sokrétű folyamat útján jutunk el a szakszavak jelentéséhez, igen fontos, hogy a fogalmak értelmezését is kérjük számon, és ne elégedjünk meg azzal, ha a tanuló csak példát mond a nyelvi tényre. Ne fogadjunk el ennyit feleletként: „Mi a főnév?” – „Főnév pl. asztal, tábla stb.” – A meghatározás során világítsuk meg a nyelvi tény rendszerbeli helyét is, mert különben aligha szerezhet fogalmat a tanuló magáról a nyelvi rendszerről. Természetesen ezt megfelelő szinten, jó módszerekkel, következetesen kell lépésről lépésre elsajátítatnunk, akkor nem lesz megerhelő a gyermekek számára, sőt könnyebbé teszi a tanulást, mert a tanulók világosan értik a fogalmakat, látják maguk előtt a rendszert, és minden új ismeretet könnyen tesznek a helyére. Hogyan érhetjük ezt el? Minden esetben tisztázunk a nemfogalmat, és csak úgy térünk rá a faji jellegzetességekre. Akkor nem hallunk ilyenfajta feleletet sem: „Mi a főnév?” „A főnevet két csoportra osztjuk: van tulajdonnév és köznév.” Az ilyen mozaikszerű nyelvi kép nem alkalmas arra, hogy a tanuló teljes képzetel rendelkezék egy nyelvi egységről. A helyes válasz: A főnév a névszóknak az a csoportja, amely élőlényeket, élettelen vagy gondolati dolgokat nevez meg. 2 csoportja a tulajdonnév és a köznév.

A tiszta fogalmak kialakítását tehát azzal is elősegíthetjük, hogy mindig jellemezzetjük a nyelvi tényeket, és megjelöltetjük azok helyét a nyelvtani rendszer egészében. Ne elégedjünk meg az ilyen válasszal: mivel foglalkoztunk a múlt órákon? A főnévvel, melléknévvvel és a számnévvvel, – tegyük hozzá: a névszókkal. Ha nem szaktatjuk hozzá tanulóinkat az elvonatkoztatáshoz, lépten-nyomon ilyen válaszokat kaphatunk a kérdéseinkre: Mit gyakoroltunk a mai órán? Az ly-t (ehelyett: a ly-os szavak helyesírását). – A nyelvi tények osztályozásánál minden esetben tisztázunk kell a rendező elvet is. Ha megtanítjuk a gyermekeknek azt, hogy egy-egy dolgot sokféle szempontból lehet vizsgálni, akkor nem fog nehézséget jelenteni a számukra, hogy többféle rendező elv érvényesülhet, és nem ellentmondás az, ha ugyanarra a

mondatra egyszer azt mondjuk, hogy egyszerű, másszor meg azt állapítjuk meg róla, hogy kijelentő. Ez nem ellentmondás, csak különböző szempontú szemlélete ugyanannak a ténynek. Ha ezt következetesen és rendszeresen végigvisszük minden esetben, igen nagyot léphetünk előre a tanulók dialektikus szemléletének formálásában.

A szakszókincs alakítása, fejlesztése mellett természetesen *ki kell használnunk azokat a lehetőségeket, amelyeket a köznyelvi szókincs fejlesztése kínál a dialektikus gondolkozási készség fejlesztése számára*, a konkrét valóság dialektikus szemlélete ugyanis segíteni fogja a tanulót abban, hogy elvont tényeket is tudjon dialektikusan értelmezni. Milyen anyagrészeknél valósítható meg különösen könnyen a dialektikus szemlélet alakítása?

A *szófajok megállapítása* során nem is lehet megkerülni a teljes szövegkörnyezettel együtt való vizsgálatot. Sokszor még a helyesírási vonatkozások tisztázása sem lehetséges a szófaji vonatkozások felismerése, a mondatviszonyok megállapítása nélkül. Pl.: hozzá szól; hozzászól. – Az ablakon át süt a nap. Az ablakon átsüt a nap. – Az ilyen árnyalati finomságú megfogalmazás nemcsak a nyelvi formát csiszolja, hanem a gondolkozási készséget is. Éppen ez a finomabb érzékelés hiányzott annál a tanulóknál, aki a földrajzi nevek gyakorlásánál, amikor egy diktált szövegből kellett kiemelni a földrajzi neveket, Közép-Európát csak így jelölte; nem tudta, nem érzékelte a kötőjel funkcióját. Ezen nem is lehetett csodálkozni, mivel az órát vezető tanár pl. a *Dunántúl* szó helyesírásának gyakorlásakor sem mutatott rá arra, hogy a szó mást jelent egybeírva és mást különírva. (Pedig milyen jó alkalom lett volna a földrajzzal való koncentrációra is!)

A *melléknevek fokozásának* tanításakor felhívhatjuk a figyelmet arra: vannak olyan melléknevek, amelyeket nem lehet fokozni, pl. a *vak* melléknév vagy a *-i* képzős melléknevek (anyai, egri, pesti stb.). Világítsuk meg: ezek a melléknevek a dolgok lényegi tulajdonságát fejezik ki, tehát nem fokozhatók. Ugyancsak a fokozás tanításakor értelmeztetéssel mutassunk rá arra, hogy felsőfokot csak abban az esetben használhatunk, ha legalább 3 dologról van szó. De itt is dialektikus szemléletre van szükség: „Iskolánk kirándul a héten. Mindenki jól szórakozott, de a hatodik osztály volt a legvidámabb.” – Itt helyénvaló a felsőfok, mert ha az iskoláról van szó (értelmeztetjük a szót: itt: tanulói közösség!), annak több tagja van. – Ugyancsak dialektikus szemlélettel értelmeztetjük a fokozott határozószókat is. Pl.: *Beljebb* ment a házba. Akiről ezt megállapítjuk, annak már *bent* kellett lennie. (Beljebb ment, a házba: eddig pl. a kertben volt: itt nem kettős határozás, hanem értelmező jelzői a viszony. – Különösen jól felkészült osztályban ezt a különbséget is megmutathatjuk!)

A szóértelmezésnek igen fontos a szerepe: a lényegi jegyek kiemelése, az általánosítás mindenképp egy elvontabb gondolkozási folyamatot kíván és feltételez.

Különösen sok a hiba a szófajok közül a *névelő használatában*. Aki a nyelv ügyét egy kicsit is figyelemmel kíséri, az jól tudja, hogy ez még a köznyelvben is gyakori hiba. Bármelyik nyelvművelő könyvünket ütik is fel, sajnálatosan sok példát idéznek a névelők helytelen használatára. Pedig már egyik 1848-ban kiadott nyelvtanunk helyesen figyelmeztet: Az István főhercegnél lakom, mást jelent mint István főhercegnél lakom. (Szókötés a' középtanodák III. osztálya számára, Budán, 1848.) A pontos nyelvhasználat elengedhetetlen a pontos gondolatközlésben, és ez éppen a névelőhasználat során különösen felszínre jut.

A nyelv elvontabbá válását, az elvontabb gondolkodáshoz való alkalmazkodását kitűnően érzékeltethetjük a névutóvá válás néhány egyszerűbb és közérthető példájának bemutatásával: „Az utca során új házak épülnek. A verseny során megsérült.” – „A patakon túl van az iskolánk. A tea túl édes.” Rámutatunk: az elvont jelentésű



fogalom nagy része eredetileg konkrét jelentésen alapult, mint pl. az aggódik, gőgös, tapasztal, vagy a szólások képi szemlélete (búzat arat – sikert arat stb., stb.).

Különösen *nagy szerepe van* a gondolkozási készség fejlesztésében *a mondattan tanításának*. A mondathatárok felismerése igen fontos. Sok példa bemutatásával érzékeltehetjük, hogy más tagolás esetén más, sőt esetleg ellentétes jelentést is kaphat a közlés. Pl.: Péter, gondolta édesanyja, szereti a szép könyveket. – Péter gondolta, édesanya szereti a szép könyveket.

A *mondattípusok* helyes használatának szükségességéről sem nehéz meggyőznünk a tanulókat, ugyancsak gyakorlati példák útján. Nem közömbös, hogy valamit kérdezzünk vagy kijelentünk, valakitől kérünk valamit vagy felszólítjuk valaminek a megtételére. A mondatformák variálásával könnyen felismerhető a nyelv érzelmkövetítő szerepe. Így ez a kérdés sokkal lényegesebb, mint első pillanatban hinnénk. A közlés érzelmi vonatkozásainak megfigyeltetésével ugyanis rendkívül fontos nevelési feladatot teljesítünk: az érzelmi árnyalatok finomításával sokban segíthetjük a tanulók teljesebb személyiségének kifejlődését. Ugyanannak a nyelvi képletnek különböző situációkban való gyakoroltatása igen fontos ebből a szempontból (pl.: Hogyan kérsz egy tollat édesanyádtól, tanárodtól, barátódtól stb.).

A *szószervezetek és a mondatviszonyok felismeretése* is sokat segít a logikai készség fejlesztésében. A határozók elemzésével például a tanuló differenciálni tanul, mert egy-egy rag többféle határozót is kifejezhet. Ezzel azt is belátja, hogy a külső forma mögött a tartalmat kell keresnie. A határozók módszeres elemzése összefüggések meglátására nevel, de fejleszti a lényeglátó képességet is, mivel a közlendőből mindig a lényegeset emeltetjük ki.

A témával kapcsolatban szeretném egy rendkívül érdekes, sokszor megfigyelt, de ritkán elemzett jelenségre felhívni a figyelmet. Igen *gyakran előfordul, hogy a gyermek más fogalmi körben gondolkodik*, mint a tanár, és nem is érti meg, hogy miért volt „rossz” a felelete, mikor „a könyvben is úgy van”, ahogyan ő mondta. Az egyik 7. osztályban a birtokos jelző gyakorlásakor ez a mondat került fel többek között a táblára: „A kiskondás eljutott Tündérszép Ilona palotájához.” – Mit mond meg nekünk a Tündérszép Ilona? – hangzott a (nem egészen szerencsés!) tanári kérdés. „A személy nevét!” – mondta a tanuló. – A tanár meglegedett annyival, hogy csak helyesbített: „A palota tulajdonosának a nevét!” Nem figyelt fel arra, hogy itt lényegében arról volt szó, hogy a tanuló megmaradt a konkrét gondolkodás szintjén.

Ugyanez volt a helyzet, amikor a tanár kérdésére: Hányféleképpen fejezhetjük ki a birtokos jelzőt, a tanuló úgy felelt: „Pl. így: Eger diákjai. Az iskola a tiétek. Az iskola a diákoké.” (Ehelyett: birtokos jelzős szerkezettel, birtokos névmással, birtokjellel.)

Ugyancsak a konkrét gondolkodás következményeképpen hangozhatott el az egyik tanulónak ez a megállapítása: „1945-ben szabadultunk fel. Tavasszal szabadultunk fel.” – „Az időhatározót nemcsak évszámmal, hanem évszakkal is ki tudjuk fejezni.”

A fogalom pontatlan ismerete gyakran vezeti a tanulót helytelen következtetésre. Nyilván ez történt akkor is, amikor „A kiskondás elnyerte jutalmát” mondat elemzésekor a tanuló megállapította: a *jutalmát* lehet főnévi igenév is. – Megtanulta, hogy a tárgy lehet ragos névszó és főnévi igenév, s így számára az azonosítás természetes volt.

A pontatlan anyagismeret, a rejtett alany fogalmának tisztázatlansága következtében hangozhatott el ez a mondatelemzés is: Tavasszal a szőlőt megmetszik. – A tanári kérdésre, hogy itt ki az alany, a tanuló természetes dologként vágta rá: Senki!

A téves ismeret gyakran a túlságosan gyors általánosítás következménye. De abból is következhet, hogy a tanulók a szavak jelentéséből indulnak ki a viszonyok

megállapításánál, és nem a tényleges, nehezebben megállapítható, esetleg elvont viszonyból. – Ezért elemezte kérdőmondatnak egyik 7. osztályos tanuló ezt a mondatot: „Megkérdezte, mikor jön el hozzá. És emiatt minősítette a tanuló „ceruza piros színű” mondatban a „színű” mondattagot „színhatározónak”, az „okkal szomorú” szerkezetben az *okkal* tagot okhatározónak. Ezekre a jelenségekre a jövőben sokkal jobban fel kell figyelniük. Többféleképpen harcolhatunk ellene. A legfontosabb, hogy tiszta, világos grammatikai fogalmakat tanítsunk meg a gyermekeknek. Akkor nem hangzik el majd ilyen elemzés: „Hol voltak kirándulni?” „A Várhegyre mentünk fel.” – Ez a mondat választ tartalmaz – mondja a tanuló, s a tanár ismét meglegszik az egyszerű helyesbítéssel: megállapítást.

A tanulók hozzá vannak szokva, hogy típuspéldát látnak, és így hajlamosak arra, hogy egyetlen példából általánosítsanak. Ezt bizonyította az a VII. osztályos tanuló, aki a „Szépen süt le a hold Nagyfalu tornyára” mondat elemzésekor megállapította: A birtokos jelző *általában* a helyhatározóhoz járul.

Ezt a fontos területet érdemes lenne alaposan is megvizsgálni. Végképp száműznünk kellene a logikai alapot nélkülöző általánosításokat nyelvtanóráinkról. Minden bizonyításnak szüksége van elméleti vagy gyakorlati érvekre. De még az okság ismerete sem elég önmagában, törvények ismerete nélkül. Ezért nem elég *csak* a szaktárgyakat tanítanunk, hanem a megismeréssel párhuzamosan a szaktárgyi gondolkodást is fejleszteniük kell. Ha megoldásunkat bizonyítani akarjuk, akkor érvekre van szükségünk, érvelni pedig csak az tud, aki megfelelően ismeri a kérdéses szakterületet.

De még a szilárd szaktárgyi ismeret sem jelenti azt, hogy a tanulók gondolkodni is tudnak. Az általános gondolkozási formákat is tanulniuk kell: a minőségi összefüggések, az azonosságok és különbözőségek átlátása, az ok-okozati kapcsolatok felismerése, a törvényszerű és az esetleges elkülönítése mind a gondolkozási műveletek elsajátítását célozza.

Rá kell nevelniük a tanulókat arra, hogy ne csak a már megtett lépéseket indokolják, hanem meg is tudják tervezni az elkövetkezendő lépéseket. Ez már meglehetősen magas fok. Pólya György, a Stanford egyetem világhírű magyar származású matematikusa, a következőkben összegzi az ismeretszerzés útját:

Először: Értsd meg a feladatot!

Másodszor: Keress összefüggést az adatok és az ismeretek között. Ha nem találsz közvetlen összefüggést, nézz segédfeladat után! Végül készítsd el a megoldás tervét!

Harmadszor: Hajtsd végre tervedet! (Ezzel kapcsolatban a következőkre figyelmeztet: Ellenőrizd minden lépést, amikor végrehajtod tervedet. Bizonyos vagy benne, hogy a lépés helyes? Be is tudnád bizonyítani, hogy a lépés helyes?)

Negyedszer: Vizsgált meg a megoldást!

Csak az ilyen rendszeres és tudatos vizsgálattal válik alkalmassá a tanuló arra, hogy megértse a nyelvi problémákat, és a probléma megértése után képes legyen annak megoldására is. Ez annál inkább lényeges, mivel a hajlékony, sokszínű emberi nyelvet nem kezelhetjük merev sablonként. Kétségtelen, hogy „a nyelvtani kategóriáknak megfelelő jelentések és az objektív valóság viszonylatai számos esetben nem fedik egymást pontosan. Az alany kategóriája egészen más tényleges helyzetet tükröz a cselekvő és a szenvedő mondatban...” (Herman József.)

A különböző szempontok helyes szintézise során alakulhatnak csak ki a tanulóknál azok a készségek, amelyeket társadalmunk joggal kér számon a mai iskolától. Nem elégedhetünk meg azzal, ha a tanuló csak egyetlen síkon „ismer” egy-egy tényt. Kontra György tanulságos példával figyelmeztet erre: Ha a tanulók azt a feladatot

kapják – írja –, hogy rajzolja és írja le a nagyagy lebenyeit, ha valaki csak felsorolja a lebenyek nevét, nem kap elégtelent, de ha le tudja ugyan rajzolni, de a nevet nem tudja beírni, az bizony elégtelent kap. Van tehát olyan tanuló, aki minden nevet tud, de egyetlen képet sem, és van olyan, aki minden képet jól jelöl, de egyetlen nevet sem reprodukál. Szokványos felettetés során az első tanuló jelest kap, a második elégtelent. Valójában egyiknek a tudása sem megfelelő, de egyformán nem megfelelő. A különbség csupán annyi köztük, hogy az egyik a II. jelzőrendszerben produkál, a másik pedig az I-ben. – Ezért kell egyetértenuünk az osztályozás, a számonkérés revíziójára vonatkozó próbálkozásokkal: az ismeretek helyes és célszerű alkalmazása lehet csak az értékelés alapja. Itt is nehéz feladat vár a pedagógiára: a készségi szintek mérésének, elemzési módszereinek kidolgozása alapos figyelmet érdemel.

Már ezeknek a szempontoknak a sokrétűsége is figyelmeztet bennünket: *a gondolkozási készség fejlesztését nem lehet valamiféle gondolatolvasási gyakorlattá degradálni.* Túlságosan is gyakran halljuk a nyelvtanórákon, hogy „találjátok ki” ezt vagy azt. De sokszor az teszi lehetetlenné a tanár felszólításának teljesítését, hogy nem jelöli meg pontosan a feladatot. Pl. egyik 6. osztály óráján a tanár felírta a következő szavakat a táblára: hatalmas, olvasó, ök, három. Majd elhangzott az utasítás: „Mindenkinek gondolkozz rajta, hogy ezek milyen szavak!” – Csak a bizonytalanokódó válaszok után (mély hangrendűek, kivéve az ök; képzettek és képzés nélküliek stb., stb.) derült ki, hogy a tanár arra gondolt: névszók. – Egy másik esetben az elemzendő mondat 2. szava ez volt: erdő. A tanár az osztályhoz fordult: Mit gondoltok, mit akarok kérdezni? – Kiderült, hogy az ő időtartama a kérdés tárgya. Ez is tipikus gondolatolvasási feladat; hiszen *a tanulóknak nem azt kell kitalálni, amit a tanár kérdezni akar, hanem azt kell tudnia, amit a jól feltett kérdésre válaszolnia kell.*

Milyen gyakran halljuk az órán, hogy a tanuló feleletére a tanár ezt mondja: Igaz, igaz, de én nem erre gondoltam! – Ilyenkor a tanár inkább egy másik kérdéssel közelítse meg újabb szempontból a tisztázandó ténytet, és ne azt várja el a tanulóktól, hogy kitalálják az általa fontosnak tartott szempontot, hanem fogalmazza meg egyértelműen a kérdését.

Végül még egy fontos és mégis meglehetősen elhanyagolt kérdést szeretnék érinteni: a *memóriafejlesztést.* Nem elég, ha tanulóinknak csak információkat tanítunk meg: az ismeretek megtartására is szükség van. Éppen ezért a produktív és reprodukív gondolkozási készséget egyaránt fejlesztenünk kell, vagyis az aktív gondolkozás mellett feltétlenül fejlesztenünk kell a memóriát is. A mai oktatásra sajnálatosan éppen az jellemző, hogy az emlékezetet megterheli, sőt gyakran túl is terheli, de nem fordít elég gondot az emlékezet fejlesztésére. Pedig bizonyításra sem szorul, hogy az emlékezés a társadalmi életben mennyire nélkülözhetetlen szerepet játszik. A memória is fejleszthető, csak meg kell mielőbb vizsgálnunk a lehetőségeket és a módszereket:

A gondolkozási készség fejlesztése tehát az általános iskolának igen fontos feladata mind az ismeretek megszerzéséhez, mind az ismeretek megtartásához. Sürgős teendők: a gondolkodtatás és az alkotó munkára való nevelés módszertanának kidolgozása, és ezt a munkát már az általános iskolában kiemelt feladatként kezelni, hiszen a tanuló számára a tanári magyarázat a tudományos megismerés alapja. Fontos teendő tehát a gondolkozási készség fejlesztése, de természetesen ezt a feladatot is a teljes személyiségfejlesztés nagyon is összetett és bonyolult feladatának részeként kell tekintenuünk, hiszen az ált. iskolának legalább olyan fontos feladata a személyiségfejlesztés, mint az ismeretátadás. Értékes, sokoldalú személyiséget kialakítani a

gondolkozási készség fejlesztése nélkül nem lehet, mivel az alapvető tényező. Célszerű lesz tehát, ha a jövőben behatóbban foglalkozunk a gondolkozási készség fejlesztésének módszereivel. Ezt sugallja, sőt nyíltan feladatul tűzi ki a tantervmódosítás is, amikor alapvető feladatként jelöli meg a készségek fejlesztését. A tananyagcsökkentésnek célja éppen az, hogy minél több időt és alkalmat adjon az iskolai munkában erre. Élnünk kell a lehetőséggel, hiszen egész társadalmunk érdeke, hogy minél több önállóan, alkotóan gondolkodó embert neveljenek iskoláink.

#### IRODALOM

1. Baló József: A tanítási óra logikai tervezése. A Tanító, 1968. 11. sz.
2. Chikán Zoltánné: A határozók általános iskolai tanításának szerepe a logikus gondolkodás készségének fejlesztésében. Az Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, Eger, 1969. 103—109. — Külön is: Az Egri T. F. Füzetei, 477. Eger, 1969.
3. Herman József: A nyelvtani szerkezet és a gondolkodás viszonyának kérdése. Pais emlékkönyv, 25—29.
4. Hoffmann Ottó: A gondolkodásfejlesztés néhány lehetősége a nyelvtanításban. Módszertani Közlemények, XI. (1971): 209—17.
5. Hoffmann Ottó: A gondolkodásra nevelés néhány lehetősége az általános iskolai irodalomtanításban. Magyartanítás, XII. (1969): 197—204.
6. Jakobson: Hang—Jel—Vers. Bp. 1969. Gondolat. 224. o.
7. Justné Kéry Hedvig: Az óvodás korú gyermekek gondolkozási sajátosságai. Pszichológia a gyakorlatban. 12. sz. Bp. 1968. Akadémiai Kiadó.
8. Kelemen László: A gondolkodás nevelése az általános iskolában. Bp. 1970. Tankönyvkiadó.
9. Kelemen László: A 10—14 éves tanulók tudásszintje és gondolkodása. Bp. 1963. Akadémiai Kiadó.
10. Kontra György: Képtelen tudás—életképtelen tudás. Ped. Szemle. XIV. (1964): 148—151.
11. Lénárd Ferenc: A gondolkodás fejlesztése. Tanulmányok a neveléstudomány köréből. Bp. 1958. 275—323.
12. Lénárd Ferenc: A problémamegoldó gondolkodás. Bp. 1963. Akadémiai Kiadó.
13. Pólya György: A gondolkodás iskolája. Bp. 1957.
14. Telegdi Zsigmond szerk.: Ált. Nyelvészeti Tanulmányok VII. Bp. 1970. Akadémiai Kiadó.
15. Terestyéni Ferenc: Világos fogalmak — helyes kifejezés. Nyr. 89 (1965): 70—80.
16. Várkonyi H. Dezső: Felfogás és absztrakció. Tanítóképző Intézetek Tudományos Közleményei. VI. Debrecen, 1969. 11—33.
17. Vigotszkij: Gondolkodás és beszéd. Bp. 1967. Akadémiai Kiadó. — Ism.: Kis János: Ált. Nyelvészeti Tanulmányok VII. Bp. 1970. 288—292.



DR. ZUKOVITS IMRE  
Pécs, Tanárképző Főiskola

## A sokoldalú és változatos tanulói tevékenység megvalósítása a tanítási órákon

Személyiségünk a környezetünkkel való kölcsönhatásban alakul, fejlődik. Környezetünkkel való kapcsolatunk alapján két alapvető emberi tevékenységet különböztetünk meg: a *megismerést* és a *cselekvést*.

A *megismerésben* környezetünk hat az emberre és a külső hatások az egyénben, a szubjektumban, a belső feltételeken mint prizmán keresztül tükröződnek. [1]

A *cselekvés* során az ember hat a környezetre, tevékenysége arra irányul, hogy megváltoztassa környezetét, a valóságot.

A két tevékenységi formának *szerves egységet* kell alkotnia az emberi szemé-  
lyiségben.

*Alapvető tény*, ezért iskolai munkánkban nem feledkezhetünk meg arról, hogy  
*nincsen megismerés cselekvés nélkül és nem lehetséges a cselekvés megismerés nélkül.*

Iskolai oktató-nevelő tevékenységünk során természetesen ennek a két tevékeny-  
ségi formának az aránya nem lehet szigorúan állandó. A körülményektől függően  
egyik vagy a másik aránya nagyobb vagy kisebb lehet az iskolai munkánk bizonyos  
szakaszaiban. Azt azonban nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a megismerési  
és a cselekvési tevékenységek az oktatás eredményességének veszélyeztetése nélkül  
tartósan szét nem választhatók.

Ezekből következően sem elméletileg, sem gyakorlatilag nem indokolható, ha  
csak a megismerésre, vagy csak a cselekvésre korlátozzuk a tanulói tevékenység igé-  
nyét az iskolai életben.

Erre azért volt szükség kitérni, mert annak ellenére, hogy sokat beszéltünk róla,  
sokszor bíráltuk, a tanítási órákon még mindig túlteng a nevelői közlés.

Ezért oktatásügyünk egyik fontos feladata a *tanulók sokoldalú és változatos  
tevékenységére*, az oktató-nevelő munkában való aktív részvételére épülő iskolai élet  
kialakítása. Vagyis, előtérbe kell állítani a *tevékeny ismeretszerzést*, a tanulói akti-  
vitást, a készségek és képességek optimális fejlesztésének igényét.

Az iskolai gyakorlat messzemenően igazolja, hogy tartós és teljesítőképes tudásra  
csak akkor tehetnek szert tanítványaink, csak abban az esetben fejlődhetnek a szük-  
séges mértékben értelmi erőik, jártasságaik és készségeik, ha azok megszerzésében és  
gyakorlati alkalmazásában saját erőfeszítéseikkel, *tevékeny módon, cselekvően* ma-  
guk is részt vesznek.

Ezeknek a megvalósítása érdekében írja elő például az általános iskolai Tanterv  
a 6., a 7. és a 8. osztályban *fizikai gyakorlatok*, a 7. és 8. osztályban pedig a *kémiai  
tanulókísérletek* elvégzését.

A tantervileg kötelező *fizikai gyakorlatok* elsődleges *célja*: a különböző mérő-  
eszközök használatának és az egyszerűbb mérési eljárásoknak a megismerése, néhány  
technikai berendezés kezelésének gyakorlása és jártassággá fejlesztése, valamint a fizi-  
kai ismeretek alkalmazása és megszilárdítása.

A *kémiai tanulókísérletek feladata* is az ismeretek önálló laboratóriumi mun-  
kával való megszilárdítása, továbbá az egyszerűbb kémiai eszközökkel és anyagokkal  
való bánásmódban elemi jártasságok és készségek kialakítása. [2]

Az új anyag feldolgozásának menetébe beépített, a tanárral szinkronban, vagy  
önállóan végzett, változatos szellemi és manuális tevékenység tanulói kísérletekkel,  
különböző cselekvések végrehajtásával stb. történő megvalósítása nincs kötelezően  
előírva valamennyi tanítási órán.

A közvetlen iskolai tapasztalataink azonban azt mutatják, ha kötelezően nincs is  
előírva, *mégis arra kell törekednünk*, hogy a tanulóink a kimondottan tanulókísérleti  
és más gyakorlati jellegű órákon kívül is *minél több alkalmat kapjanak* például a kí-  
sérletek bemutatásában való aktív részvételre, vagy más tevékenységek, cselekvések  
végzésére az oktatás folyamatában.

A tanulóknak a tanítási órákon való értelmi, manuális és egyéb tevékenykedése,  
cselekedtetése ugyanígy nemcsak mint a mozgásszükséglet kielégítését, a figyelem fel-  
keltését és fenntartását szolgáló aktivizálási eszköz szerepelhet, hanem nagy jelen-  
tőségű a közvetlen megismerési folyamatokban is.

A gyermek gondolkodása az iskoláskor kezdetén főleg *cselekvő-szemléletes* jel-  
legű. A különböző mozgások, cselekvések, szakadatlan kapcsolatban tartják a gyer-  
meket a környezetével. Ennek a megismerés szempontjából az a jelentősége, hogy a

megszakítás nélküli érzékelési folyamatokat szakaszokra bontják és ugyanakkor összekapcsolják a minőségileg különböző érzékeléseket. Például: a látási és a tapintási érzékelést, vagy a látási és a hallási érzékelést stb.

A tárgyakkal való tevékenység, manipuláció, a mozgásosság, az egyes munkaeszközök használatának elsajátítása stb. elősegíti a tanulók értelmi erőinek – a megfigyelésnek, az emlékezésnek, a képzeletnek, a gondolkodásnak – a fejlődését.

*Az iskolai tapasztalataink alapján állíthatjuk, hogy a felső tagozatban is könnyebben és főleg eredményesebben sajátítja el a tanuló az anyagot akkor, ha nemcsak figyel, hanem ha változatos módon tevékenykedik, cselekszik is.*

Ennek a megállapításnak az igazolására, illetve gondolatébresztésül a továbbiakban egy konkrét tanítási óra részletes leírásán és elemzésén keresztül szeretnénk néhány jó megoldást bemutatni a változatos tanulói tevékenység számtalan módja és lehetősége közül. [3]

## A TANÍTÁSI ÓRA RÉSZLETES LEÍRÁSA:

*Tantárgy:* Kémia. 8. oszt.

*Tanítási anyag:* Az alumínium.

*Oktatási cél:* Az alumínium tulajdonságainak megismertetése. A védő oxidréteg szerepe. Az alumínium viselkedése savban és lúgban.

*Nevelési feladat:* Az alumínium edények helyes használata. (Gyakorlati vonatkozás.)

A Nevelési Terv követelménye: „A tanuló olvasson népszerű tudományos cikkeket és azokat ismertesse tanuló társaival kiselőadás formájában.”

*Tanította:* Dr. Székely Istvánné gyakorló iskolai tanár.

### 1. Dinamikus órakezdés:

A vas- és acélgyártás történeti fejlődéséről számol be kiselőadással P. A. tanuló.

Az előadás értékelése a tanulók által.

*A bevezető rész időtartama:*

3–4 perc

A Nev. T. követelményének megvalósítása.

### 2. Számonkérés:

a) Önálló szóbeli felelés. –

Anyag: Az acélgyártás.

*Módszer:* önálló munka.

b) Az osztály felkészültségének ellenőrzése.

*Módszer:* beszélgetés.

*Kérdések:* Hány vegyértékű lehet a vas? Melyek az ércei? Hogyan állítják elő a vasat érceiből? ... Milyen fémeket ismertek még a vason kívül? Soroljátok fel őket affinitásuk sorrendjében! Melyek ezek közül a könnyű fémek?

Tanár: „Miért könnyű fémek ezek?”

tanuló: Könnyű fémek, mert fajsúlyuk 5-nél kisebb.

T.: A könnyű fémek közül melyik a legfontosabb ipari fém?

t.: Az alumínium.

### 3. Az óra céljának megnevezése:

*Közlés*

T.: A mai órán az alumínium tulajdonságaival ismerkedünk meg.

4. Az új anyag feldolgozása:

a) Az alumínium fizikai tulajdonságai:

- T.: Milyen a színe? Fénye?  
t.: Ezüst-fehér, csillogó.  
T.: Milyen a keménysége?  
t.: Ollóval vágható, lágy fém.  
T.: Rugalmassága?  
t.: Hajlítható, nyújtható.

T.: Hasonlítsuk össze ugyanolyan nagyságú alumínium és vaslemez súlyát!

t.: Az alumínium könnyebb.

T.: Az alumínium fajsúlya: 2,7! Hányadrésze a vas fajsúlyának?

t.: A vas fajsúlyának 1/3-ad része..

T.: Egyéb fontos tulajdonságai?

t.: A hőt és az elektromosságot igen jól vezeti.

T.: Honnan tudod?

t.: Villanyvezeték, főzőedényt készítenek belőle.

b) Az alumínium kémiai tulajdonságai:

1. Vegyértéke:

T.: Milyen alumínium-vegyületek fordultak elő eddig?

t.:  $Al_2O_3$ ,  $Al(OH)_3$

T.: Mennyi lehet az alumínium vegyértéke?

t.: Al(III).

2. Az alumínium levegőn, vízben nem változik

T.: Hol helyezkedik el az alumínium az affinitási sorban?

t.: A vas előtt.

T.: Eszerint a vasnak vagy az alumíniumnak nagyobb az affinitása?

t.: Az alumíniumnak.

T.: Hasonlítsuk össze a vas és az alumínium-lemez viselkedését a levegőn!

t.: A vas rozsdásodik, az alumínium levegőn, vízben nem változik.

T.: Összeegyeztethető-e ez az affinitási sorban elfoglalt helyével?

Késsel kaparjuk meg az alumínium lemezt! Mit tapasztaltok?

t.: Fényesebb lett.

T.: Mire következtethetünk ebből?

t.: Oxidréteg vonja be, de ez igen vékony.

T.: Milyen a vasrozsa?

t.: Oxidrétege nem összefüggő, az egész vasat átjárhatja.

Alumínium lemez, drót, „ezüst-papír” szemléltetése.

*Kísérlet:* alumínium lemez, drót vágása ollóval.

*Kísérlet:* alumínium drót hajlítása és „ezüst papír”, alumínium fólia szemléltetése.

Az alumínium és vaslemez együttesen szemléltetjük.

*Összehasonlító kísérlet:* egyenlő nagyságú Al és Fe lemez súlyának összehasonlítása csukott szemmel.

*Feldolgozási idő:*

20 perc

*Szemléltetés:* vas és alumínium lemez megfigyelése.

*Probléma felvetése*

A tanulók is végzik a kísérletet.

T.: Az alumínium az oxigénhez viszonyítva milyen affinitást mutat?

t.: Nagy affinitást.

T.: Tehát erősen pozitív jellemű, nagy affinitású fém.

*Közlés*

3. Oxidrétegtől megfosztva: az alumínium oxidálódik

T.: Távolítsuk el az alumínium oxidréteget! Mártsunk két darab alumínium lemezt a tálkában levő NaOH oldatba. Vizzel mossuk le és töröljük szárazra. Az egyik darabot helyezzük az óraüvegre. Figyeljük meg, mi történt az óraüvegre tett alumínium darabkával?

*Közlés*

*Kísérlet: a tanulók is végzik.*

t.: Fehér por, „szakáll” képződik rajta.

T.: Miért képződik fehér por?

t.: Eltávolítottuk az oxidréteget és így gyorsan egyesül az oxigénnel.

T.: Mi keletkezett?

t.: Alumínium-oxid:  $Al_2O_3$

T.: Milyen kémiai átalakulás ez?

t.: Egyesülés.

T.: Írja fel a változás egyenletét a táblára Cs. M.

*Önálló munka*

t.:  $4 Al + 3 O_2 = 2 Al_2O_3$

T.: Milyen következtetéseket vonhatunk le a kísérletek alapján?

t.: Az alumínium nagy affinitású fém.

T.: Miért nem változik mégsem a vízben és a levegőn?

t.: Átrozsdásodástól a felületét bevonó vékony öszszefüggő oxidréteg védi.

4. Vízbontás alumíniummal

T.: A másik darabka alumíniumlemezt tegyük egy félkémcsőnyi vízbe! Mi történik a vízbe tett alumínium darabkával?

*Kísérlet: a tanulók is végzik.*

t.: Gáz fejlődik, bontja a vizet és fehér csapadék képződött.

T.: Mely fémekről tanultunk, amelyek szintén bontották a vizet?

t.: Kalcium, nátrium.

T.: Mi keletkezett akkor, ha ezek a vizet bontották?

*Beszélgető módszer*

t.: Kalcium-hidroxid, nátrium-hidroxid és hidrogén gáz is fejlődött.

T.: Milyen vegyület keletkezett, ha az alumínium bontja a vizet?

t.: Alumínium-hidroxid és hidrogén gáz.

T.: Írja fel az egyenletét P. A.!

*Önálló munka*

t.:  $2 Al + 6 H_2O = 2 Al(OH)_3 + 3 H_2$

T.: A bázisok melyik csoportjába tartozik az alumínium-hidroxid?



t.: Csapadék képződött, tehát az alumínium-hidroxid vízben nem oldódó bázis.

5. Az alumínium viselkedése savban és lúgban

T.: Most megvizsgáljuk azt, hogyan viselkedik az alumínium a savakban!

Tegyük egy darabka alumíniumot sósavba! Mit tapasztaltok?

t.: Pezseg, hidrogéngáz fejlődése közben oldódik.

T.: Milyen fémek oldódnak sósavban?

t.: Amelyeknek affinitásuk nagyobb mint a hidrogéné.

T.: Milyen kémiai átalakulás megy végbe?

t.: Helyettesítés.

T.: Írja fel az átalakulás egyenletét V. E.!

t.:  $2 \text{Al} + 6 \text{HCl} = 2 \text{AlCl}_3 + 3 \text{H}_2$

T.: Mi a keletkezett alumínium vegyület neve?

t.: Alumínium-klorid.

T.: Az alumínium-klorid a vegyületek melyik nagy csoportjába tartozik?

t.: Só.

T.: Honnan tudod?

t.: Fémből és savmaradékból áll.

T.: Foglalkozunk össze a végzett kísérletek alapján a lényegét!

t.: Az alumínium affinitása nagyobb mint a hidrogéné és így ki tudja űzni azt a vegyületéből.

T.: Most vizsgáljuk meg, hogy az alumínium hogyan viselkedik erős lúgban! Tegyük egy darabka alumíniumot a NaOH-oldatba! Mit tapasztalunk?

t.: Pezseg, hidrogén gáz fejlődik.

T.: Mit állapítottunk meg?

t.: Az alumínium lúgban is oldódik.

T.: Miben különbözik a vas és az alumínium viselkedése sávakban és lúgokban?

t.: Az alumínium lúgban is oldódik.

c) Előfordulása:

T.: Milyen affinitású az alumínium?

t.: Nagy affinitású.

T.: Tehát a természetben akkor hogyan található?

t.: Csak vegyületeiben.

T.: Melyik a legfontosabb érce?

t.: A bauxit.

T.: A bauxit különféle anyagokból álló kőzet. Fő alkotórésze víztartalmú alumínium-oxid, vas-oxid és szilíciumvegyületek. Ezen kívül tartalmaz még egyéb szennyező anyagokat is. Vörös színét a benne levő vas-oxidtól kapta.

*Beszélgető módszer*

*Kísérlet: a tanulók is végzik.*

*Beszélgető módszer*

*Önálló munka*

*Beszélgető módszer*

*Kísérlet: a tanulók is végzik.*

*Beszélgető módszer*

*Beszélgető módszer*

*Bemutató*

*Közlés*

- d) *Lelőhelyei:*  
 T.: Hol vannak bauxit-telepeink? *Koncentráció: a földrajzzal*  
 t.: A Vértes és a Bakony hegységben.  
 T.: Hol? *Beszélgető módszer*  
 t.: Gánt, Iszkaszentgyörgy, Halimba, Nyirád, Ep- *Szemléltetés: a térképen.*  
 lény és környékünkön Nagyharsány.  
 T.: Itt vannak Európa legnagyobb bauxit telepei. *Helyi vonatkozás.*  
*Közlés*
5. *Összefoglalás:*  
 T.: Fizikai tulajdonságaiban miben egyezik meg és *Beszélgető módszer.*  
 miben különbözik az alumínium a vastól? ...  
 stb.
6. *Verseny feladat: „A” és „B” csoport részére.*  
 „A” csoport:  $Al_2O_3$  *Kidolgozási idő: 5 perc*  
 – szerkezeti képletének leírása.  
 „B” csoport:  $Al(OH)_3$   
 (Aki időben és jól megoldották, jó pontot kapnak.)  
 – A felelet értékelése; az önálló felelet és a meg-  
 figyelt tanulók osztályozása. ... stb.

## A TANÍTÁSI ÓRA ELEMZÉSE ÉS A LEVONHATÓ ÁLTALÁNOSÍTÁSOK

1. Az előzőekben ismertetett tanítási óra elején a tanulók érdeklődésének kibontakozását nagy mértékben elősegítette az osztály egyik tanulójának a vasgyártás fejlődését ismertető „kis-előadása”.

*Az anyaggal kapcsolatos kis-előadások időnkénti beépítése az órákba az érdeklődés biztosításán kívül kiváló lehetőségei az egyes tanulók önállóságra nevelésének és különösen az intellektuális aktív tevékenység megvalósításának.*

Az osztály bevonása az ilyen jellegű ismertetések értékelésébe a tanulók kritikai érzékének a fejlődéséhez ad nagy segítséget.

2. A számonkérés osztályfoglalkoztató része jól készítette elő a tanuló önálló felelését. Helyenként az osztály is bekapcsolódott a feleletbe, valamint a felírt kémiai folyamat egyenletének ellenőrzésébe. A tanuló feleletét a nevelő értékelte, de az osztályozást az óra végére hagyta; akkor írta be a jegyet az osztálykönyvbe és a tanuló ellenőrzőjébe. Így ezekkel az adminisztratív teendőkkel nem szakadt meg a tanítási óra folyamatossága.

3. Az óra nagyon jó példa arra, hogy a fizika, kémia stb. órákon hogyan lehet az új anyag tárgyalásakor is valamennyi tanulót bekapcsolni a kísérletek elvégzésébe, vagyis hogyan valósíthatjuk meg az oktatásban a változatos, cselekvő jellegű tanulói tevékenységet.

*A frontális kísérletek elvégzéséhez* minden tanuló tálcán megkapta a szükséges kísérleti felszerelést. Az órán az új anyag tárgyalása során a tanárral párhuzamosan a tanulók is végezték az egyes kísérleteket. Az észleléseket megbeszélték; az így megállapított eredményeket rögzítették.

4. A kémiai átalakulások egyenleteit a tanulók önállóan írták le és indokolták is a változások okait. Az órán *a cselekedtetésen keresztül sokoldalúan biztosítva volt a különböző érzékszervek foglalkoztatása is.* Például az alumínium fizikai tulajdonságainak megállapításakor a tanulók nézték, tapintották, hajlították, ollóval vágták a kezükben levő alumíniumlemezt.

A tanuló párok össze is hasonlították az alumíniumot az azonos nagyságú vaslemezzel. – Az egyik tanuló behunyta a szemét, a társa pedig egyik tényerébe a vaslemezt, a másikba az alumíniumlemezt helyezte. Majd felszólította a behunyt szemű tanulót, hogy tartsa fel azt a kezét, amelyben a könnyebb fém van. Ezután a tanuló kinyitotta a szemét és úgy állapította meg, hogy melyik a könnyebb fém, melyiknek kisebb a fajsúlya?

5. A tanulók érdeklődésének a fokozását, az intellektuális tevékenység elmélyülését eredményesen segítette elő a probléma felvetése az alumínium kémiai tulajdonságainak a megismerése előtt.

A fémek affinitási sorának ismeretében a tanulók deduktív úton állapították meg, hogy az alumíniumnak nagyobb vegyülési hajlammal kell rendelkeznie, mint a vasnak. Ennek ellenére azt tapasztalhatták, hogy a megfigyelt vaslemezek rozsdásabbak voltak, mint az alumíniumlemezek; az alumíniumlemezeken annyira fel-tűnő változásokat nem tapasztaltak, mint a vaslemezekben.

*Ekkor történt a probléma felvetése:*

T.: „Összeegyeztethető-e ez az alumíniumnak az affinitási sorban elfoglalt helyével?”

A problémára a tanulók a kísérleti vizsgálódással keresték meg a helyes választ. Valamennyi tanuló tevékenykedett, kísérletezett; keresték, kutatták a probléma megoldását. A tanulók a saját maguk által is elvégzett kísérletek alapján állapították meg az összefüggéseket.

– Helyesen tanulták a fémek affinitási sorát. Az alumínium valóban hevesebben egyesül az oxigénnel mint a vas, ha az alumínium felületéről eltávolítják az oxidréteget.

„Az átrozódásodástól a felületet bevonó vékony oxidréteg védi meg az alumíniumot” – vonták le maguk a tanulók a következtetést.

6. Az alumínium valamennyi lényeges fizikai és kémiai tulajdonságát a kísérletezés során nyert közvetlen tapasztalatok alapján, a tanár irányításával, a tanulók maguk állapították meg. Így biztosítva volt az új anyag feldolgozása során is a tanulók széleskörű értelmi és manuális tevékenysége.

7. Az összefoglaláskor a tanulók összehasonlították az alumínium és a vas tulajdonságait. Kiemelték az azonos és a megkülönböztető tulajdonságokat. Határozott hangsúlyt kapott az alumíniumnak lúgban való oldódása. – Ezzel a következő egység, a timföldgyártás tanítását készítette elő a nevelő. –

8. Végül gyakorlásként két csoportban *versenyfeladatot* oldottak meg a tanulók.

Az egyik csoport feladata: az  $AlO_3$ , a másik csoport feladata: az  $Al(OH)_3$  szerkezeti képletének a megállapítása volt.

Az óra végén értékelte és osztályozta a nevelő az óra elején önállóan felelt tanuló egész órán végzett munkáját. A nevelő óra közben folyamatosan figyelte 3-4 előre meghatározott tanuló egész órái tevékenységét is. Ezeket a tanulókat viszonylag többször kérdezte, mint a többieket. Például ezek írták fel a kémiai átalakulások egyenleteit a táblára stb. A megfigyelt tanulók munkáját is értékelte és osztályozta a nevelő. Ezzel a megoldással 4 tanuló érdemi osztályozására nyílt lehetőség az órán. A versenyfeladat helyes megoldói pedig ún. „jó pontot” kaptak.

A házi feladat kijelölésével, az osztály aktivitásának és fegyelmének értékelésével ért véget az óra. – Az iskolában folyó verseny egyik értékelési szempontja az osztály óra alatti magatartásának a minősége. Ezért minden óra után közli a tanár az osztállyal, hogy munkafegyelmük, magatartásuk alapján milyen osztályzatot érdemelnek. –

9. Ennek a tanításnak és más óráknak a tapasztalatai is egyértelműen igazolják, hogy valóban könnyebben és főleg tartósabban sajátítja el a tanuló az anyagot, ha nemcsak figyel, befogad, hanem ha változatos módon tevékenykedik, cselekszik is.

*Tebát, az aktív tanulói tevékenység pedagógiailag helyes alkalmazásban nemcsak elevebbé, életszerűbbé teszi tanítási óráinkat, hanem feltétlenül fokozza tanulóink bajlamát a további tevékenységekre, cselekvésekre is.*

10. Befejezésül ismételten szeretnénk hangsúlyozni, hogy a tanulók tevékenységének, cselekedtetésének az ismertetett órán alkalmazott módjain kívül még számos megoldási lehetősége is van. *A leírt eljárások azonban alkalmasak arra, hogy más témakörök és más tárgyak oktatásában is bizonyos változtatásokkal eredményesen legyenek felhasználhatók az aktív tanulói tevékenység széleskörű megvalósításában.*

#### IRODALOM

1. Rubinstein: Lét és tudat. Kossuth Kiadó. Bp. 1963. 190—192. old.
2. Tanterv és Utasítás az általános iskolák számára. Tankönyvkiadó. Bp. 1962. 417—450. old.
3. Zukovits Imre: A természettudományos tárgyak oktatásának néhány didaktikai és metodikai problémája. Módszertani Kiadványok. Pécsi Tanárképző Főiskola. 1966.



BALOGH TIBOR

Szeged, Juhász Gyula Tanárképző Főiskola

## Adalék a Lüscher-teszt validitásának kérdéséhez

A Minisztertanács határozata értelmében a pedagógiai tudományos kutatásoknak rendkívül komoly feladatokat kell teljesíteniük: e kutatások vannak hivatva többek között az új iskolarendszer modellvariánsait kidolgozni, az új tantervek és oktatási eszközök bevezetését megtervezni, s a bázis-iskolákban kipróbálni.

E feladatok nem kizárólag tudományos kutatók feladatai; a pedagógusok felméréseit, kísérleteit, megállapításait is kérni kell.

Mindenféle pedagógiai kutatás a mai tanuló megismerése után vállalkozhat csak a hipotézisek felvázolására; a megismerésnek pedig pszichológiai módszerei is vannak, s e módszerek többsége a pedagógusoknak is rendelkezésükre áll.

Épp ezért fontos az egyes módszerek érvényességét ismerni, s csak az érvényesnek nyilváníthatás után alkalmazni. A tesztek általában kedvelt vizsgálati eljárások. Cikkünkben a Lüscher-teszt validitását elemezzük, azért is, hogy az eddiginél bizonyos szempontból újabb tartalmú orientációt adjunk a tesztet alkalmazni kívánóknak.

A Lüscher-tesztnek és alkalmazási lehetőségeinek gondos leírása megtalálható a magyar nyelvű szakirodalomban, ezért ennek bemutatását mellőzzük. (Rókusfalvy P., *Pedagógiai és Pszichológiai Ismeretterjesztés*, 1964. Rókusfalvy. P. és mtsai, *Az affektivitás vizsgálata*, 1971.)

Egészen röviden annyit: a teszt hét színes táblát tartalmaz, a színek  $2 \times 2$  cm-es négyzetek. E színek közül kell választania a kísérleti személynek. A választás értékelése numerikus, független a kísérlet vezetőjétől.

A választásokból a magatartás bizonyos fragmentumaira, az alkalmazkodás zavaraira és a jellemszerkezetre vonatkozó jellegzetességekre következtethetünk.

LÜSCHER kidolgozta tesztjét: „felülről” és „alulról” egyaránt megalapozta. Véleményünk szerint a „felülről” történt alapozással is érdemes lenne foglalkozni, most azonban csak az „alulról” történt alapozás rövid elemzését végezzük el, egyetlen szempontot alkalmazva.

Amikor Lüscher magatartásmódokat és színeket, színárnyalatokat (a továbbiakban színek) hozott korrelációba, kísérletei során rákérdezett a k. szk-re: az egymás után következő színek milyen hangulati, érzelmi állapotot fejeznek ki véleményük szerint? A vélekedéseket összegezte: a legkisebb statisztikai szóródással illeszkedő szín – vélekedésrendszereket, mint a legjellemzőbbeket fogadta el, s építette fel – ezek alapján – a pszichológiai színrendszert. A szín – és a hangulat, érzelem nem esetleges felidézését azzal is igazolta, hogy megnevezett hangulati, érzelmi állapothoz kellett hozzárendelniük az állapotot legjobban kifejező színt a k. szk-nek. A kétféle út azonos eredményt adott.

Megjegyzésünket ehhez a mozzanathoz kapcsoljuk.

Ez a kikérdezés lényeges mozzanat. Ha ugyanis a k. szk. valóban a színnek megfelelő hangulati, érzelmi állapotukat nevezték meg, s viszont: ha a hangulati, érzelmi állapotnak megfelelő színt választották – nem lehet megjegyzésekkel illetni ezt a mozzanatot. Csakhogy mit értsünk *megfelelőn*?

GARAI megállapítása szerint az általános hiedelemmel ellentétben gyakran azt fogadjuk el értékesnek, amit már kiválasztottunk. Tehát előbb választunk valamit, s utána dolgozzuk fel ezt, az „értékelő tudat”-tal megideologizáljuk. (Garai L., *In Szabadidő és művelődés*, 1972.)

Meggyőződésünk szerint az „értékelő tudat” ilyen módon jellemezhető feldolgozása figyelhető meg a megnevezés és a kiválasztás során. Nem tartjuk valószínűnek, hogy a k. szk. felszínre tudnák hozni azokat a motívumokat, amelyek indokolnák a színek preferálását, s mert ez nem valószínű, az ellentétes út bejárása sem ígér pontosabb eredményt: a kísérletvezető által exponált hangulati, érzelmi állapotot kifejező verbális jelek szintén nem lelik meg a k. szk. motívumainak megfelelő színüket.

Illetve olyan motívumot kapnak, amely a kísérletig nem volt a személyiség által belsővé tett, elfogadott. A választás aktusát nagyon leegyszerűsítve gondoljuk el a következőket: a k. sz. a sárga színt választja első helyen. Indokolnia is kell: miért? Az indok-kérésre tudatosulnia kellene annak az élménynek, amely hangulati-érzelmi jegyei révén kedvelté teszi számára a sárgát. (Tehát pl. annak, hogy arc-és hajszín, a divat arra készíti, hogy általában sárga színű ruhát hordjon; annak, hogy egy valaha szemlélt festményen a látás idején fennálló konstellációk miatt különösen megragadta a sárga; és így tovább.)

Ehelyett azonban – *mert ez nem kerül elő* – a k. sz. mintegy kényszerítve érezve magát az indoklásra, önmaga számára is értelmessé óhajtja tenni a választást: olyan sztereotípiát keres tehát, amely általában érvényes (a „köztudatban” élve) a sárgára. És ha ilyen konvencionális, sztereotip indokot exponáló, természetesen szintén a „köztudatban” élő színt fogja társítani hozzá a k. sz.

A *megfelelő* (hangulati, érzelmi állapot megnevezése, ill. az exponált állapot verbális jeléhez történő szín kiválasztása) az „értékelő tudat” utólagos indoklása következtében tehát szerintünk *nem a személyiségnek megfelelő*, hanem – sokkal inkább – *a sztereotípiának megfelelő*, a személyiség által utólagosan választott; nem a valóban motiváló hangulat, érzelem, hanem a válaszára készítés miatt *utólagosan motívummá tett*.

Hogy mennyire tipikus az embernél a nem tudatos viselkedés, s a nem tudatos asszociáció, motívum-feltárás és megnevezés, arra Diven (1937) klasszikus kísérlete ad jó példát.

GBR-kondicionálást alakított ki szólista felhasználásával. A szólista 40 tagú, szukcesszíve exponált volt; a tagok véletlen elrendezésben szerepeltek, a *vörös* és az *istálló* szavak azonban mindig egymás után következtek, s hat alkalommal jelentek meg. A k. szk.-nek a lista minden egyes tagjára asszociálniuk kellett. Az *istálló*-ra történő asszociáció kezdetén sokkbüntetést adott a kísérletvezető, s ez rövidesen kialakította azt, hogy az *istálló* megjelenésekor a GBR nagy amplitúdójú lett.

A kísérlet után a k. szk. nem tudtak számot adni arról, hogy az *istálló* szóra mindig sokk következett, s előtte minden alkalommal a *vörös* jelent meg. Nem voltak képesek ezt a szabályszerűséget megfogalmazni. (Vö.: Putnoky J., *Bevezetés a pszichológiai kísérletezés módszereibe*, 1972, 88.)

A kísérlet szempontunkból azért jelentős, mert a sokknak feltételezhetően asszociáció-módosító szerepe is volt, azaz motiválta a személyiséget – kialakított benne valamilyen hangulati, érzelmi állapotot, s a személyiség ezt az állapotot sem tudta az igazi indokkal társítani, leírni.

Ehhez hasonlóan állíthatjuk, hogy elképzelhető: a színt kedveltté (elutasítottá) tevő hangulat, érzelem nem tudatosuló, csak intenzitása marad meg, de a színválasztás indoklása már nem a hangulatot, érzelmet kialakító állapotra, tényezőre utal, hanem másra (konvencionálisra).

MÉREI elveti a szín – pontosan körülírható lelkiállapot, tulajdonság, beállítottság összefüggést, a lelkiállapot – szín izomorfizmusát; elveti ugyanakkor a szín és a pszichikus jelenség között fennálló asszociációs kapcsolat létét is, a konvencionális, társadalmi-kulturális sztereotípiák által vezérelt színválasztást is. A színválasztást szerinte az jellemzi, hogy a színekhez való viszonyunk az élmény és szín korrespondenciáján alapszik.

Ez a korrespondencia olyan jellegű, hogy a szín élménycsoportok *tudati* hordozójává is válhat, másrészt kultúrkörök nagyjából-egészéből *hasonlóan* értelmezhetik, értékelhetik stb. (Mérei F., *In Pszichológiai Tanulmányok*, 1971, XI.)

RÓKUSFALVY szerint a magatartás emocionálisan árnyalt, hatékony, rendszerint nem tudatos motívumait, többek közt ezeket is vizsgálja a Lüscher-teszt.

Az elmondottak után nyilvánvaló: szerintünk rendszerint nem tudatosuló az a hangulat, érzelem, amely preferálttá teszi a színt. (Nem tudatosuló rendszerint az elutasításra készítő hangulat és érzelem sem.) Az esetek egy jelentős részében arról sem ad adekvátan számot a k. sz., hogy a megnevezett hangulat, érzelem, milyen színben, milyen szín által realizálódik. (Ehhez ugyanis megintcsak a tudatosulás lenne szükséges.)

Egyetlen szempontot alkalmazva opponáltunk a Lüscher-teszt validitását illetően. A kikérdezés során túlnyomórészt az „értékelő tudat” működését tanulmányozhatjuk, s e tanulmányozás eredményeként elsősorban a konvencionálisra, a kulturális sztereotípiára következtethetünk. Hiszen a válaszok létéből világos: indokolja a választ a személyiség. Ezért tehát nem a *személyes* nem-tudatos, hanem az „értékelő tudat”-tal megjelölt nem-tudatos *sztereotípiákat* tanulmányozhatjuk. A kapott válaszokat generalizálva a Lüscher-teszt – véleményünk szerint – a konvencionális feltárására (vagy legalábbis egyebek mellett ennek a feltárására is) alkalmas; érvényessége (validitása) erre is vonatkozik.

A megengedő *is* alkalmazása azért szükséges főként, mert a konvencionális-sztereotíp jellegnek bizonyos fokig ellene mond az a tény, hogy a Lüscher-tesztet

egyebek között indián falvakban, tanganyikai négereken és frizlandiakon is kipróbálták. Ez a tény egy szűk kultúrkörű konvenciót kizár, nem zárja ki azonban azt a konvenciót, amelyet jobbhíján a jungi *archetípus* kifejezéssel jelölhetnénk.

Ennek leírásához azonban hosszabb tanulmányozás és részletesebb kidolgozás kell (archetípus, kollektív tudattalan).

Ezt az adalékot figyelembe véve az eddigiektől eltérő következtetések levonására nyílhat mód a Lüscher-teszt alkalmazásakor.

Megjegyzésünk nem a teszt mellőzését, inkább alkalmazását támogatja: a *pedagógiai gyakorlat*, a gyakorló pedagógusok számára is hasznot hozó lehet e teszt felhasználása.



DR. MIHÁLY ENDRE

Szeged, Juhász Gyula Tanárképző Főiskola

## Hogyan szolgálja az ellenőrzés és értékelés a nevelés és tanítás eredményességét a gyakorlati foglalkozáson

„Az ellenőrzés és értékelés-elsődleges funkciója, hogy hiteles képet nyújtson a személyiségformálás, a nevelési-tanítási folyamat: eredményeiről és fogyatékoságairól. Ilyen értelemben a jól szervezett iskolai ellenőrzéssel a pedagógus a tanulók fejlődését és saját pedagógiai-didaktikai munkájának az eredményességét is értékeli.” [2]

A napjainkban mind gyakrabban alkalmazott korszerű, hatékonyabb tanítási módszerek szükségessé teszik az eddig alkalmazott értékelési rendszereink alapvető megújítását is. Ez a folyamat a legtermészetesebb következménye és követelménye annak az átfogóan nagy oktatás-fejlesztési törekvéseknek, amelyek az MSZMP Központi Bizottsága 1972. júniusi ülésén előterjesztett és elhatározott. Következésképpen minden tantárgyra vonatkozóan meg kell keresni és ki kell dolgozni azokat az általános és speciális ellenőrzési, értékelési és osztályozási módszereket, amelyek a legalkalmasabban a nevelés-tanítás, a tanulási és önnevelési folyamatának fejlesztésére a maximális eredmények eléréséhez.

Az elmondottakból következik, hogy az ellenőrzés, értékelés és osztályozás módszerei és azok alkalmazása legalább olyan fontosak, mint a megtanítandó ismeretek elsajátíttatása érdekében alkalmazott didaktikai eljárások. Mint ahogyan a didaktikai fokozatok átszövik az oktatási folyamatot, úgy ezzel együtt az ellenőrzésnek és értékelésnek is szervesen be kell épülni ebbe a folyamatba, mert csak eképpen tölthetik be a nagyon fontos személyiségalkító funkciójukat. Egy pillanatra sem szakadhatnak le, szigetelődhetnek el – öncélúan – a nevelési-tanítási folyamattól. A tanulók felkészülésének, felkészültségének és fejlődésének sokoldalú, megbízható értékelése – a pedagógia egyik fontos és izgalmas kérdése – nagy felelősséget és konzekvens tevékenységet kíván a tanárok részéről. Ezzel magyarázható, hogy különösen az utóbbi évtized-

ben, kiterjedt kutatások eredményeként, mind korszerűbb eljárások honosodnak meg az ellenőrzés és értékelés pedagógiájában.

A következőkben a mezőgazdasági gyakorlati foglalkozás tantárgy tanításában e területen eddig elért eredményekről és elvárásokról kívánok számot adni.

## AZ ELLENŐRZÉS, ÉRTÉKELÉS ÉS OSZTÁLYOZÁS HELYE, FUNKCIÓJA A GYAKORLATI FOGLALKOZÁSON

A gyakorlati foglalkozás oktató-nevelő hatásának komplexitása megköveteli, hogy az ellenőrzés, értékelés, osztályozás a tanulók képességeit mind fokozottabban kibontakoztató eszközrendszer legyen. Sohase váljon öncélúvá, hanem az egész pedagógiai tevékenység részeként kell, hogy elősegítse a tantárgy oktatási-nevelési céljait. A tanár és a tanulóközösség eredményes együttműködésének elengedhetetlen feltétele a kölcsönös és folyamatos visszajelentés, a sokrétű információszerzés-információnyújtás, az ellenőrzés-értékelés és osztályozás. Ezeknek funkcióját a Köznevelés a következőkben írja le:

*Az ellenőrzés a tanárnak az a tevékenysége, amely kiváltja és felfogja a tanulótól érkező információt. Az információszerzés legfontosabb területe a foglalkozások és az azon kívüli tevékenységek: mint az ügyeletesi teendők, az üzemlátogatások, ill. üzemi gyakorlatok, szakkörök stb.*

*Az értékelés a tanulók ismereteiről, tevékenységeiről, elért eredményeiről, képességeikről szerzett tájékozódás alapján történő visszajelentés a tanulók számára; a helyes válasz, ill. a jól végzett tevékenység megerősítése, a hibák korrigálása.*

*Az osztályozás az iskolai oktató-nevelő munkával kapcsolatos társadalmi igényből fakadó, a tanulói teljesítmény minősítésére szolgáló eljárás. Az osztályozás a tantervi követelmények tükrében számjegyekkel fejezi ki a tanulók teljesítményszintjét.*

*A fő kérdés az, hogy nem az osztályozást és az osztályzatot, hanem a tanulást tanítás eredményességét és hatékonyságát kell, hogy szolgálják.*

## AZ ELLENŐRZÉS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON

Az ellenőrzés lényegében a foglalkozás, ill. a tanítás egész folyamatát végigkísérő pedagógiai; de ugyanakkor didaktikai jelentőségű tanári tevékenység. Csakis a változatos, sokoldalú, sokirányú ellenőrzés lehet eredményes. Különös nyomatékkal kell hangsúlyozni, hogy *a tanár csak olyan teljesítményeket ellenőrizhet, ill. kérhet számon a tanulóktól, amelyekhez a feltételeket megteremtette.* Természetesen az ellenőrzés alapfeltétele a tantervi követelmények ismerete és helyes értelmezése. Különösen problematikus ez a gyakorlati foglalkozás tárgy szempontjából, ahol a tantervi műveletek, feladatok, fogalmak mennyiségének és milyenségének nagyvonalú, keretjellegű a megfogalmazása.

Az ellenőrzés akkor jó és megbízható, ha alkalmas arra -, hogy a tanárt informálja a tanuló ismeretszerzésének minden mozzanatáról, a tantervi feladatok megvalósításának szintjéről, a tanulók eredményeiről.

A folyamatos információszerzés legfontosabb területe a foglalkozások, de ezt szervesen egészítik ki a foglalkozáson kívüli tájékozódások is.

A foglalkozások keretében érvényesülő ellenőrzésnek van bizonyos általánosan alkalmazott módja, amely megegyezik az egyes munkanemekben végzett eljárásokkal, ezek a következők:



1. *A foglalkozás szervezésének ellenőrzése*, legfőképpen a tanulók a tantárgy által igényelt magatartásának, a szokásoknak és a kívánalmaknak betartását mutatja meg, tárja fel. Az eredményes tanításnak fontos alapfeltétele a szervezési szakaszban tanúsított tanulói megnyilvánulások. Az ellenőrzés kiterjed a tanulók öltözködésére, sorakozására, bevonulására, elhelyezkedésére, a pad-, ill. munkasztalrend kialakítására, a hetesi jelentésre, az ügyeltesek feladataira stb.

2. *A megelőző ismeretek ellenőrzése*, amely a művelési feladatok előkészítését szolgálja, keretében a tanulók azon ismereteit tárjuk fel, amelyek szükségesek a soron következő művelési feladatok elsajátításához. Tájékoztat bennünket az ismeretek mélységéről, mennyiségéről, ill. azok használhatóságáról. Ha nem találjuk kielégítőnek a tanulók ismereteit, akkor ki kell egészíteni azokat. Ennek megértéséről a közben feladott ellenőrző kérdésekkel győződünk meg.

3. *Az új művelési feladatok előkészítésének ellenőrzése* kiterjed a nyújtott új ismeretek és a készített vázlat ellenőrzésére. Ebben a szakaszban gyakorolt ellenőrzés hivatott arra, hogy a tanár meggyőződjön az előkészítés eredményességéről, a tanuló pedig megerősödjön a megértés, ill. a belátás állapotában, amely a művelet biztos és eredményes végzéséhez szükséges. A munkafüzet ellenőrzése akkor jó, ha az a konkrét adatok ellenőrzésén alapszik. Nem elég csak megnézni az írásbeli munkát, a füzeteket, hanem azok ellenőrzését a tanulóval együtt kell végezni.

Különös tanári feladatot jelent az ellenőrzésben annak feltárása, hogy az osztály minden tanulója eljutott-e adott időre a megértésig, a belátásig. Ez a következő mozzanatban történik meg.

4. *A művelési bemutató megértésének ellenőrzése* a tanári bemutatót követő tanulói bemutatóval történik. A feladattól, ill. a művelettől függően kiterjed az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazására, az eszközök és szerszámok működtetésére és használatára, a művelet helyes végzésének követelményeire.

Az ellenőrzésnek ebben a szakaszában már a tanulókat is fokozatosan bevonjuk és véleményüket meghallgatjuk, kiemelve a hibákat és a jól végzett mozzanatokot.

Ebben a szakaszban különösen érvényesül az ellenőrzés didaktikai szerepe.

5. *A tanulók művelet-próbálgatásának ellenőrzése* feltárja a feladat megértését és a megértés fokát. Tájékoztatja a tanárt arról, hogy az alkalmazott módszerek alapján milyen eredményt ért el és az eredmény megítélése alapján milyen újabb eljáráshoz folyamodjon a szükséges megértés fokozása érdekében.

6. *A tanulók feladatszerű műveletvégzésének ellenőrzése* már jobbára az eredményeket mutatja meg, de hangsúlyoznunk kell, hogy az esetleges tanári segítséget a foglalkozás egyik szakasza sem zárja ki. A feladatszerű műveletvégzés mindig nagyobb önfejlést és belső feszültséget okoz, amely a legjobb esetben is előidézhet gátlásosságot a tanulóknál, amiért a művelet hibás és bizonytalan lehet. Az ellenőrzésnek az is egyik feladata, hogy ezeket felismerve a tanulót átsegítse ezeken a nehézségeken. Az ellenőrzés feladatait a didaktikai és pedagógiai feladatok határozzák meg, amelyek a foglalkozások feladataiból, követelményeiből következnek. Itt az általánosabb ellenőrzési feladatokat soroljuk fel:

- A szerszámok és eszközök (gépek) működésének, ill. működtetésének ellenőrzése;
- Az anyag elhelyezésének, befogásának, kezelésének ellenőrzése;
- A megfelelő testhelyzetnek; a művelet szabályos végzésének ellenőrzése;
- A művelet eredményességének, pontosságának, arányosságának, egyenletességének stb., és a műveletvégzés ritmusának és idejének ellenőrzése;
- A tanulók egymást-segítésének ellenőrzése;
- A foglalkozáson tanúsított magatartás ellenőrzése stb.

7. Az *elvégzett művelet vagy elkészített munkadarab ellenőrzése* már átfogó elemzést kíván, amelynek mindig nagy pedagógiai hatása van. A tanulók nagy figyelemmel követik az elemző és megindokolt ellenőrzést, mivel ebben összegeződik a munkafolyamat során mutatott erőfeszítés és produkció.

8. A *foglalkozás befejezésével kapcsolatos tevékenységek ellenőrzése* a tanulók, ill. a felelősök tevékenységére irányul. Ilyenek a

- szerszámok és eszközök ápolása, raktározása,
- a padrend kialakítása és a munkahely rendbehozása, a munkadarab tárolása,
- a műhelyrend, szertárrend kialakítása,
- a tanulók tisztálkodása és elvonulása stb.

Az ellenőrzés tervszerűsége, sokoldalúsága, folyamatossága adja a legmegbízhatóbb információkat. Az információ-gyűjtésben, annak sokoldalúsága mellett ügyelni kell arra, hogy az ellenőrzésnek csak része és ne célja legyen a hibák keresése és összegyűjtése, feltétlenül domináljon a tanuló egész személyiségére vonatkozó, az értékeit, eredményeit jelző teljesítmények számbavétele, regisztrálása.

## A FOGLALKOZÁSON KÍVÜLI TEVÉKENYSÉGEK ELLENŐRZÉSÉNEK MÓDJA

A sokoldalú és folyamatos információszerzés legfontosabb területe a foglalkozások, de ezt szervesen egészítik ki a foglalkozáson kívüli tevékenységek. Ilyenek az üzemlátogatások, üzemi gyakorlatok, ügyeletesi tevékenységek, szakkörök és a tanulhatnak esetleges otthoni alkalmazása.

Az *üzemlátogatások* és az *üzemi gyakorlatok* lehetőséget nyújtanak az iskolában tanult üzemi módjainak, méreteinek összehasonlítására, értelmezésére. Ehhez szükséges a tanulók meglévő, ill. tanult ismereteinek, jártasságainak felidézése, ellenőrzése. Az ellenőrzés keretében történik ezek felelevenítése, vagyis a tanulók előkészítése.

Az üzemlátogatás és gyakorlat folyamatának ellenőrzését is a didaktikai és pedagógiai feladatok határozzák meg. Általános gyakorlat az, hogy a tanár együtt van a tanulókkal és az előzetesen megtörtént előkészítés során megadott kérdésekkel folyamatosan ellenőrzi a látottakat vagy a műveletek elvégzését. Az esemény befejezése után összefoglaló ellenőrző kérdésekkel győződünk meg, hogy a látottak a tapasztaltak megfelelő helyre kerültek-e a tanulók ismereteinek rendszerében. Vagyis, hogy eredményes volt-e az üzemben eltöltött idő.

Az *ügyeletesi tevékenységek ellenőrzése* az ügyelet formájától, idejétől és tartalmától függően történik. Az ellenőrzésük folyamatosan történik, mivel a műveletek eredményessége miatt feltétlenül szükséges a rendszeres információ, és ennek alapján a tanulók állandó irányítása. Ez azért is fontos, mert itt a tanulók tevékenységeiket nagyobb önállósággal végzik. A nyári ügyelet ellenőrzése már nem olyan rendszeres. Ebbe bekapcsolható a kisegítő személyzet ellenőrző tevékenysége is. Bevált eljárásnak bizonyult az ügyeletesi tevékenységek ellenőrzésére az *eseménynapló alkalmazása*. Ez tartalmazza a tanulók konkrét feladatait és mindazt, ami az ügyeletesség folyamán történt. Tehát az is bele kerül, amit a tanulók elvégeztek, vagy nem tudtak elvégezni stb. Az ellenőrzés tapasztalata azt mutatja, hogy az önálló feladatok növelik a tanulók felelősségét és teljesítményét.

A *szakkörökben gyakorolt ellenőrzés* módja annyiban tér el a foglalkozáson végzett tevékenység ellenőrzésétől, hogy itt, - mivel a tárgykör iránt a jobban érdeklődő tanulók vannak jelen - a nagyobb önállóságot, a feladatok önállóbb megoldását el-

lenőrizzük. Az adott tárgykörben nyújtott magasabb szintű ismeretek és gyakorlatok elsajátításának színvonalát kell ellenőrizni. Ez természetesen a tanár részéről is összetettebb feladatot jelent.

*A tanultak esetleges otthoni alkalmazásának ellenőrzését* nagyon jelentősnek tartjuk, mert az ilyen tevékenység a tanulók nagyfokú érdeklődését fejezi ki, mivel nem azért csinálják azt, hogy vele kitűnjenek, vagy feltétlen jobb osztályzatot szerezzenek, hanem a tantárgy oktatása, a jó tanári munka által létrejött élmények váltják ki belőlük az aktivitást, a fokozottabb érdeklődést. Az ilyen törekvések felismerése a látens személyiségjegyek megismerését teszi lehetővé. Ezek az észrevételek gyakran „sorsdöntők” a tanuló irányításában, sőt a pályaválasztásban is.

Ilyen irányú ellenőrzéseket leggyakrabban családlátogatás alkalmával vagy a tanulók eszközeinek, ruházatának megfigyelésével kapcsolatos észrevételek révén végezhetünk, és a tapasztalatokra feltétlenül reagálnunk kell.

## AZ ÉRTÉKELÉS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON

A tanár az ellenőrzés során kialakított véleményét szóbeli értékeléssel hozza a tanulók tudomására. *Az értékelés tehát összekötő kapocs* az ellenőrzés és osztályozás között.

Az értékelés többirányú viszonyítást jelent. Viszonyítani kell a tanulók teljesítményét a feladathoz, a tanulók korábbi teljesítményeihez, az adottságaik lehetőségeihez. Ez mind nem zárja ki azonban azt a tanulástelektani törvényszerűséget, amely szerint *a sikernek megerősítő szerepe van*. A pozitív értékelés mindig ösztönző hatású. A sikerek számbavétele önbizalmat ad, érzékelteti a tanár bizalmát is, és ezek további erőfeszítések forrásaivá válhatnak.

Az értékeléshez szorosan hozzátartozik a hibák, a hiányok, a tévedések megjelölése, a kijavítás, a pótlás, a helyreigazítás módjának közlése is. *A tanulóknak mindig éreznie kell a tanár segítő szándékát.* „Az értékelés ne legyen ítékezés!” Az értékelési tevékenységünket azzal a meggyőződéssel végezzük, hogy „a jó pap is holtig tanul”. A nevelődés és ismeretszerzés hosszan elhúzódik, az emberi élet késői szakaszáig.

*Az elmondottakból következik, hogy az értékelés nagyon jelentős oktatáspedagógiai feladata a tanárnak, és ezért alapos körültekintéssel, megfontoltsággal kell végeznie.* Soha nem lehet liberális, még kevésbé felületes!

Az értékelés szempontjait a mindenkori konkrét oktatási és nevelési feladatok határozzák meg. Példaképpen az alábbiakban mutatjuk be az értékelés módját.

*Az oktatási-képzési feladat megoldásának értékelése*  
a keltáposzta palántázása során:

### *Feladatok*

A palántanevelés feltételeinek és módjainak megismerése.

A palántázás műveletének végzése, az elméleti ismeretek alkalmazása.

### *Az értékelés*

Főleg elméleti ismeretanyagot tartalmaznak, amelyek értékelése a tanulók beszámolójára alapozódik. Tehát a tanár kérdéseire adott válaszok határozzák meg az értékelést.

A számszámok és eszközök megfelelő használata; azok fogása, testhelyzetek, a végzett művelet megfelelő módja; a gyökér helyének kiképzése, a palántanövény behelyezése, talajtömörítés, beiszapolás minősége.

## A nevelési feladatok értékelése:

### Feladatok

A palánták gondos kiszedése; a gyökérzet megóvása, a sor- és törévség betartása; egyes sorok.

A műveletek helyes restrartással való végzése.

A feladatok időre való elvégzése.

A magatartás, közösségi megnyilvánulás.

### Az értékelés

A jól és rosszul végzett műveletek összehasonlító bemutatása, a tanulók meggyőzése. Értékelő kategorizálás, pl.: jó, a jobbak közé tartozik, igen gyenge, nem megfelelő stb.

A jónak tartott testhelyzetre való figyelem felkeltése, tanulói minta alapján.

Az időre elvégzett feladat és a művelet minőségének összehasonlítása.

A szorgalmasság, a rend betartása, egymás segítése, önfegyelm.

A felvázolt értékelési mozzanatok szintén nem a foglalkozásnak csak egyetlen egy mozzanatában elszigetelten elvégzendő feladat, hanem folyamatos tanári tevékenység eredménye. A kezdő tanár kezdetben csak kevesebb feladatot értékeljen, de azt indokolva és konkrétan tegye. A tanulók alaposabb megismerése természetesen már megkönnyíti az értékelő munkát is.

*A tanulók értékelése tehát főleg három nagy területet foglal magába, éspedig:*

- a) a tanulók foglalkozáson tanúsított megnyilvánulásait,
- b) a tanulók foglalkozáson végzett tevékenységeit,
- c) a tanulók foglalkozáson elért eredményeit.

Az értékelés nem minden esetben jut számjegyekben kifejezésre, amelyet több tényező befolyásol. Ilyen tényezők pl. az új munkanem bevezetése, új műveletek és új szerszámok alkalmazása, a műveletek összetettsége stb. Az értékelés és az osztályozás között még igen sok lehetősége van a tanárnak arra, hogy a tanulók eredményeit, produktóját fokozza. Ennek szemléltetésére szolgáljon néhány példa: a pontozás, a pozitív vagy negatív értékelő megjegyzések, az eredmények esetleges tágabb kategorizálása; nagyon jó, jó, megfelelő, elfogadható, jobb is lehetne, nem valami jó; a munkadarab példaként való bemutatása stb.

Az értékelés csak akkor felelhet meg a pedagógiai követelményeknek, ha az a tanulót is meggyőzi az eredmény minőségéről és elősegíti annak kijavításában, az eredmény fokozásában. A megfelelő értékelés alapján ébredhet csak pozitív elhatározás a tanulóban a hibák kijavítására. Ennek alapján történt osztályozás nem okoz a tanulóknak konfliktust.

## AZ OSZTÁLYOZÁS (ÉRDEMJEGY) ADÁSÁNAK MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON

Az értékelés alapján született érdemjegy csakis akkor közelíti meg a valóságos tanulói teljesítmény regisztrálását, ha az igazságos – a tanulók által is ismert – *a valóságos konkrét feladatok normáira épül.* Vagyis akkor, ha:

- folyamatos, sokoldalú, tervszerű információra és több oldalú megállapításra alapozódik.
- A tantervi követelményeket veszi mércéül és
- számol a feltételekkel (amelyek tárgyunk esetében nagyon jelentősek).

Az értékelés, illetve az osztályozás történhet *egyénenként.* Ez főképpen a műhely, kézimunka foglalkozásokon a leggyakoribb osztályozási forma, ahol a munkadarabokat, műveleti feladatokat önállóan oldják meg a tanulók. Történhet az osztályozás *csoportonként,* amikor is a feladatokat munkacsoportok szerint végzik el a tanulók.

Az osztályozást *végezheti a tanár egyedül* a tanulók bevonása nélkül, amikor az indoklás után közli a tanulókkal az érdemjegyet. A következetesen jól alkalmazott ellenőrzés-értékelés lehetővé teszi a tanulók bevonását az érdemjegy megállapításában is. Ezzel egyáltalán nem veszít értékéből az osztályzat. *A tanulók bevonása* az osztályozásba pl. a következőképpen történhet: az általunk már előzetesen osztályozott munkadarabokat (belőlük természetesen többet) rajtuk feltüntetve az érdemjegyet a tanulók kezébe adjuk és azok alapján a megfelelő csoporthoz besorolják a saját munkadarabjukat. Tapasztalat általában az, hogy a tanulók szigorúbban értékelik, osztályozzák a saját munkájukat.

Ehhez hasonló másik mód az, amikor a tanulók az egymás munkadarabját véleményezik. Legtöbbször alaposan indokolnak és tárgyilagosan osztályoznak.

*Legtöbbször az a legfőbb kérdés, hogy milyen érdemjegyet adjunk a tanulóknak?* Erre vonatkozóan általános követelményként csak a tantervi feladatok megvalósítását tudjuk ajánlani, illetve mindazon oktatási-nevelési követelményeket, amelyeket a tanár el kíván érni. Az osztályzatot minden más objektív körülmények mellett a tanár tanári személyisége, rátermettsége meghatározza.

(A Rendtartásban részletezve vannak azok a követelmények, amelyeket a tanulóknak el kell érni, hogy a megjelölt érdemjegyet megkaphassák. Rendtartás 1973. VII. fejezet: A tanulók elbírálása.) [4]

A pedagógiai gyakorlat azt bizonyítja, hogy *az osztályozás pedagógiai funkcióját erősíti az, hogy az ellenőrzés és értékelés nem szűkül le az érdemjegyek megállapítására, hanem mint előrelendítő, serkentő hatás kapcsolódik hozzá!*

#### IRODALOM

- [1] Dr. Ágoston György: Neveléstudomány. Tankönyvkiadó, 1970.
- [2] Irányelvek az értékelés és az osztályozás korszerűsítéséhez. Tankönyvkiadó, 1973.
- [3] Dr. Nagy Sándor: Didaktika. Tankönyvkiadó, 1967.
- [4] Rendtartás az általános iskolák számára, MM, 1973.



J. F. Cooper:

#### BÖRHARISNYA

Cooper indiánsorozatából valamikor, 1823-ban, ez a kötet jelent meg elsőnek. Valójában Cooper öt világhírű indiánregényei közt, ez a negyedik, melyet örömmel olvas az egész világ ifjúsága. A Bőrharisnya cselekménye 1793—94-ben játszódik le, a modern Amerika kialakulásának első idejében. A regény hősei Natty Bumppo és indián barátja Csingacsuk nézi a körülöttük kavargó eseményeket és sok változást, amelybe nehezen tud belenyugodni.

Ha nincs is mindig igazuk, életük a barátságoknak, a hűségnek a természet szeretetének szépségét hirdeti.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

Ignác Rózsa:

#### HAJDANÁBAN ZAMBLÁBAN

Régen történt. Réges-régen valahol Afrikában, hogy megérett a Kókuszdió, s le kellett szüretelni.

Az afrikai ember felmászott a fára érte, de amikor felemelte a kését, egy légy megcsipte az orrát.

Mi történt ezután?

Leesett a kés, ugrott az asszony, menekült a kígyó, sivitott a patkány, megjijed a csóka, kiesett a mangó a majom szájából, rápottyant az elefánt kobakjára, meglazult a hangyavár teteje, rázuhant a hajnalmadár fészke, s hogy még mi történt, megtudja, aki elolvassa a mesét.

A mulatságos afrikai csalimesét Würtz Ádám tréfás rajzai kísérik.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

DR. SZENDREI JÁNOS

## Az általános iskolai matematika új tanterv-tervezete

A külföldi és a hazai (elsősorban a komplex) matematikatanítási kísérletekre támaszkodva, valamint az itthoni viszonyokat és a szocialista országokban már bevezetett új matematikai tanterveket és tapasztalatokat figyelembe véve, többéves előkészítő munka után kialakult az általános iskolában bevezetendő új matematikai tanterv-tervezet. A tervezetet az Országos Pedagógiai Intézet terjeszti jóváhagyásra a Művelődésügyi Minisztérium elé.

A tanterv-tervezet minden bizonnyal különböző szervek és testületek véleményének meghallgatása után bizonyos kisebb módosításokon, stiláris változásokon mehet keresztül. Alapvető koncepcióiban, felépítésében, módszertani megfontolásaiban elfogadottnak tekinthető.

Az alábbiakban ismertetni kívánjuk az új tanterv legfontosabb vonásait.

### MIK A MATEMATIKATANÍTÁS FELADATAI?

A tanulók képességeinek, jártasságainak, készségeinek fejlesztése, alkalmazásra képes ismereteinek bővítése. Kiemelkedő a gondolkodási képesség kialakítása, fejlesztése, az önálló problémamegoldó gondolkodásra való nevelés. Ugyanakkor a matematika tanulása segítse elő a tanulók egyéniségének fejlesztését is. Járuljon hozzá a pozitív jellemvonások erősítéséhez. Mindezeket keresztül járuljon hozzá a tanulók tudományos alapon nyugvó marxista világnézetének kialakításához.

Az értelmi képességek fejlesztésének legfontosabb területei:

*Megértés* (Összefüggések meglátása; gondolatmenet követése; átfogalmazás.)

*Konstrukció* (Probléma megfogalmazása; sejtés kimondása; megoldás menetének kialakítása, eszközeinek megkeresése; feltételek megvizsgálása; bizonyítás, definíálás, általánosítás, specializálás, analógia.)

*Ítéloképesség* (kijelentésről megállapítani, hogy igaz-e; egyértelmű-e a feladat; nem tartalmaz-e a feladat felesleges adatokat, elegendők-e az adatok, nem ellentmondóak-e a feltételek; a jelölés, a megoldási menet, következtetési mód megválasztása; a megoldás összhangja a valósággal és a gyakorlattal.)

*Emlékezés* (Helyes, szabatos szóhasználat; matematikai fogalmak, tételek, összefüggések ismerete; ismert típusú feladatok megoldása, algoritmusok végrehajtása.)

Jelentős szerepe van a *motiváltságnak*. (A matematikai ismeretek értékelése, iránta való érdeklődés a matematika belső értékei és az alkalmazásai alapján.)

Az *egyéni tulajdonságok, jellemvonások* fejlesztésének lehetőségei a matematika tanításán keresztül. (Önálló munka, önellenőrzés, találékonyság, kreativitás, céltudatosság, tervszerűség, rendszeresség; kötelességteljesítés, felelősségvállalás; vitakészség; önismeret, önbizalom; a munka öröme; közösségi szellem, együttműködés.)

*Hogyan valósíthatók meg a matematikatanítás fenti feladatai?* A tervezet részletesen ismerteti azokat a *módszertani irányelveket*, amelyek szem előtt tartása és követése rendkívül fontos:

1. A módszerek megválasztásának a legfontosabb célt, a gondolkodás képességének kialakítását, fejlesztését kell szolgálni.

2. Önálló problémamegoldó gondolkodásra pedig csak úgy nevelhetünk, ha elég alkalmat biztosítunk a tanulóknak problémák megoldására, önálló gondolkodásra és tanulásra. Ehhez azonban az szükséges, hogy olyan problémákból induljunk ki, amelyek megoldására a tanulók képesek. Majd egyre fokozódó nehézségű problémamsort adunk, amelyben a megoldásokat az előzőleg megszerzett tapasztalatok segítik. A pedagógus feladata az ilyen jellegű munka megszervezése.

3. A tanulás legfőbb indítéka a sikerélmény; a munka elvégzésének öröme legyen. Szükség lehet azonban a motiválás más módjaira is.

4. A problémák felvetésében és a tanulási helyzetek tervezésében kapcsolódnunk kell a tanulók tapasztalataihoz, a környezetükben megfigyelhető jelenségekhez, tárgyakhoz. Nagy segítséget nyújthatnak a kész, illetve a tanulók által is elkészíthető modellek, matematikai munkaeszközök, amelyeket a tanulók addig vehetnek igénybe, amíg a kellő absztrakció ki nem alakul bennük és hasonló problémákat elképzelésük alapján is meg nem tudnak oldani. (Ez egyéniileg is nagyon különböző lehet!) A tanítás folyamatába tervszerűen beépítendő a munkaeszközök mellett a legkülönbözőbb demonstrációs eszközök és audio-vizuális eszközök is.

5. Tekintetbe kell venni a tanulók egyénenként is különböző adottságait, képességeit. Egy tanulócsoporthoz képességei is széles skálán szóródhatnak szét. A tanulók differenciált foglalkoztatásának módszerét kell alkalmazni. A differenciált foglalkoztatás legfőbb célja a gyen-

gőbb tanulók hatékony és tapintatos segítése. Lehetőséget kell biztosítani a számukra is, hogy járuljanak hozzá a közös munkához. A tanulók egyéni nehézségeinek elhárításához igénybe kell venni a többi tanuló segítségét is.

6. A differenciált foglalkoztatás megvalósítása érdekében a tanárnak bátran kell élnie a kisebb csoportokban vagy az egyénileg folyó tanulás formáival is. A frontális osztályfoglalkoztatás mint a sokféle foglalkoztatási formák egyike szerepelhet.

7. A differenciált foglalkoztatást segítik a munkalapok. Ezek olyan feladatsorokat tartalmaznak, amelyek egymásra épülő megoldása minden tanuló számára lehetséges. Esetenként szükséges lehet a pedagógus által kiegészített, illetve összeállított feladatlapokra is, amelyek egyes tanulók speciális szempontjait is figyelembe veszik. A munkalapokon kívül — elsősorban a felsőbb osztályokban — olyan tankönyvekre is szükség van, amelyek tartalmazzák az elsajátítandó anyagot, matematikai ismeretek olvasáson keresztül elsajátítására is alkalmasak, valamint a követelmények teljesítésének mérésére alkalmas feladatokat is tartalmaznak.

8. Ha a tanulók feladatsorokon problémáról problémára haladnak, akkor munkájuk közben bizonyos eljárásokat, algoritmusokat olyan gyakran alkalmaznak, hogy azok bevesődnék emlékezetükbe. Az emlékezet- és készségfejlesztés érdekében ezeket is érdekessé kell tenni, általában kerülve az egyhangú, gépies begyakorlást.

9. Bármennyire is igyekszünk a tanulási folyamatot érdekessé, vonzóvá tenni, a tanulók érdeklődése megoszlik, szétszóródik. A feladatok megoldásához, a munka elvégzéséhez önfegyelemre, kötelességtudatra, akaraterőre van szükség.

10. Osztályonként bizonyos minimális követelményeket legalább a tanév végére minden tanulónak el kell érnie. A pedagógusnak figyelemmel kell kísérnie minden egyes tanuló haladását. Az időről időre végzendő felmérések elsősorban arra irányuljanak, hogy támpontokat kapjunk a tanulók előrehaladásának állásáról. Ilyen felmérések témáiról, időpontjáról és tartamáról, valamint arról, hogy kik irjanak íyet, maga a pedagógus döntsön. A felmérések másik része, amit az egész osztály ír, adjon tájékoztatást a tanulóknak arról, hogy milyen szintre jutottak el.

11. A tanulók kezdettől fogva megszokhatják munkájuk helyességének ellenőrzését. Így fejleszhető a tanulók kritikai érzéke.

12. Tanév közben is és minden év végén szükség van az elsajátított ismeretanyag áttekinztetésére, rendszerezésére, rögzítésére. Különösen fontos ez az általános iskola utolsó osztályában.

13. A szabatos fogalmazásnak kiemelkedő szerepe van a matematika tanításában és tanulásában. A fogalmazás félreérthetőségének élménye,

ellenpéldák felismerése és találása ösztönözte a tanulókat a kifejezéseik pontosítására.

14. A pedagógus törekedjék a tanulóknál előforduló hibák felszínre kerülésére, így könnyebben segíthet azok kijavításában. Bátorítsa a tanulókat önálló véleményalkotásra, vitára. Használja fel időnként a lezáratlanság motiváló erejét is.

15. A matematikai fogalmak fokozatos érlelése érdekében a legtöbb fogalmat a jelenleg szokásos időpontoknál jóval korábban kell megkezdni előkészíteni. Ebben az előkészítő szakaszban a szakkifejezések és jelölések használatában óvatosnak kell lennünk. Csak akkor szükséges ezek bevezetése, ha azokra vonatkozó igényt a tanulók is felismerik. Az általános iskolai anyagba számos fogalom csak előkészítő jelleggel szerepel, pontos megfogalmazására, tárgyalására nem kerül sor.

*Milyen ismeretanyagot keresztül célszerű megvalósítani a matematikatanítás feladatait?*

Az új tantervtervezet lényegében felöleli az 1962. évi általános iskolai tanterv anyagát, sok mindent korábban kezd el előkészíteni, más felépítésben, olyan témák tanításá kapcsán tárgyalja azt, amelyek jól tükrözik a matematika jelenkori szemléletét és fejlődésének irányait, és amelyek a továbbtanulás és az alkalmazások szempontjából is alapvető fontosságúak.

Az alábbiakban leírjuk a *tanterv témaköreinek rövid összefoglalását.*

## HALMAZOK, LOGIKA

Ennek a témakörnek a legfontosabb szerepe az, hogy segítse kialakítani a matematikai tananyag egységét, és emelje ki kapcsolatát az élet különböző területeivel.

Halmazok alkotása felsorolással, közös tulajdonság alapján. Megadott elemek közös tulajdonságainak felismerése (abstrahálás), a többi már meghatározó közös tulajdonságok megkeresése (definíálás).

Megismerkedés — matematikai és nem matematikai példákon, eszközhasználaton és ábrázoláson át — az elemi halmazműveletekkel és a nekik megfelelő logikai műveletekkel (pl. metszet, logikai „és”), relációkkal következtetésekkel. A „minden” és „van olyan” matematikai fogalma, szerepe matematikai kijelentésekben, következtetésekben. Egyszerű bizonyítások különféle témakörökben.

Végtelen halmazok (számok, számpárok stb., pontok és más geometriai alakzatok halmazai). Lyukkártyák. Folyamatábrák.

## SZÁMTAN, ALGEBRA

A természetes szám. Leírása különböző számrendszerekben. Az összeadás, szorzás és megfordítások (kivonás, osztás) a természetes szá-

mok körében. A számfogalom kiterjesztése egészekre és racionálisakra, műveletek értelmezése az új számkörökben. A hatványozás és megfordításai egyszerű esetekben. Kitekintés a való számkör felé.

Egy- és többismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek (nemcsak lineárisak); több feltétel teljesülése (rendszerek).

Algebrai azonosságok, átalakítások, kommutatív, asszociatív, disztributív tulajdonságok, nevezetes szorzatok és alkalmazásai.

Számelméleti alapismeretek (oszthatóság; prím-tényezőre bontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös; kongruenciák).

A csoport fogalmának előkészítése.

## RELÁCIÓK, FÜGGVÉNYEK, SZOROZATOK

Két- és többváltozós relációk különböző halmazok elemei között és egy halmazon belül; különféle megadási módjaik; elempárok (n-esekkel), egyszerű esetekben grafikusan (nyílal, koordináta-rendszerben), nyitott mondatokkal (-logikai függvényekkel).

Egyértelmű és egy-egyértelmű megfeleltetés; egyváltozós függvény és inverze. Függvény megadása játékgéppel, táblázattal, grafikonnal, formulával, számokból és más elemekből álló halmazokon. Áttérések egyik megadási módról a másikra. Alkalmazások.

Sorozatok megadása szabállyal (explicit és rekurzív alakban), többféle szabály kiolvasása sorozat megadott elemeiből.

## GEOMETRIA, MÉRÉSEK

Tér; testek; felületek (síkidomok, sík, nem sík felületek); vonalak (szakaszok, egyenes, sík- és térbeli görbék, töröttvonalak). Összefüggő alakzatok, több részből álló alakzatok (ponthalmazok). Egyszerű zárt vonalak, felületek (pl. kör, gömb); ellenpéldák. Topológiai azonos vonalak, síkidomok, testek. Gráfok (fokszám; fa; egy vonallal leírhatóság stb.).

Konvexitás a térben és a síkban.

Geometriai transzformációk: affinitás, hasonlóság, egybevágóság és speciális eseteik a síkban és a térben. Vektor, forgásszög; párhuzamosság, merőlegesség. Vetítés síkra, egyenesre.

A fontosabb geometriai alakzatok vizsgálata és rendszerezése. szimmetriatulajdonságaik, szögek stb. alapján; sokszög (háromszög, négyszög stb.); kör, ellipszis; henger, hasábok; kúp, gúlák; gömb. Modellézések, szerkesztések.

Egyszerű tételek bizonyítása (pl. sokszögek szögösszege, Pithagorás tétele).

Hosszúság (kerület), terület, felszín, térfogat, szög mérése és számítása önkényesen választott és szokványos egységekké.

Más mennyiségek mérése (súly, tömeg, idő, sebesség stb.). Egységeik.

## KOMBINATORIKA, VALÓSZÍNŰSÉG, STATISZTIKA

Szokványos és nem szokványos kombinatorikai problémák tapasztalati úton való tanulmányozása, törvényszerűségek keresése.

Valószínűségek nagyság szerinti összehasonlítása tapasztalati gyakoriság alapján; kisebb és nagyobb valószínűségek. Relatív gyakoriság. Egyenlő valószínűségek feltételezése szimmetria alapján; más valószínűségek kiszámítása ennek alapján (kapcsolat a kombinatorikával). Véletlen számtáblázatok készítése és használata. Várható érték. Számítási és mértani közép medián, modulusz (példákon). A szóródás egyszerű jellemzői.

## TANTERVI IRÁNYELVEK

A tanterv általános iskolai tananyaga és követelményrendszere a teljes iskolai anyagba illeszkedő összefüggő egészet alkot. Minden év tananyaga és követelményrendszere épít az előző évre és előkészíti a következő évit, tekintetbe véve a továbbtanulók igényeit is. Ezt az egészet fejezi ki az a tény is, hogy a tantárgy neve 1. osztálytól kezdve: matematika.

A kitűzött anyag úgy tekinthető, mint a korának megfelelő matematikai alpműveltség tartalma. Ez a matematikai alpműveltség biztosíthatja annak a számítástechnikai kultúrának a megalapozását is, amelyre a népgazdaság egyre inkább igényt támaszt.

A tanterv az általános iskola átlagos tanulójának szól. A bevezetett fogalmakat tapasztalati anyagon kell fokozatosan érlelni, amíg a tanulók eljutnak az absztrakció, az általánosítás bizonyos szintjére. Mind az elnevezések, mind a jelölések bevezetését meg kell előznie a megfelelő fogalmak érlelődésének.

A tanterv keretjellegű. Az egyes osztályok tantervi anyagának csak egy része szerepel az illető osztály követelményeiben. Minden elvégzendő anyagának jelentős része előkészítő, érlelő jellegű, ami követelményként csak egy későbbi osztályban (esetleg csak a középiskolában) jelenik meg. Ezért nem elegendő egy osztályban csak a követelményekben megjelölt tananyaggal foglalkozni. Az egységes követelményrendszer tehát szerepel a tantervben, de a kötelező minimum eléréséhez nélkülözhetetlen a tervszerű előkészítés, az összefüggések felismertetése és az alkalmazások bemutatása. Az új követelményrendszerben megtalálhatók az 1962. évi tanterv követelményeinek legfontosabb elemei, de más felépítésben és esetleg megváltozott fontossággal. Így például a szóbeli és írásbeli számolás, a műveletek megtanulása nem veszt el jelentőségét. A készség fokra való emeléshez több időt, változatosabb módszereket kell felhasználni. Nő a becsülés és az ellenőrzés szerepe. A



gyorsaságnál nagyobb jelentőséget kell tulajdonítani az önállóságnak, az önellenőrzésnek, a valóságra, a gyakorlatra való alkalmazni tudásnak.

A tanterv-tervezet osztályonkénti tananyagának és követelményrendszerének felsorolására ezen a helyen nincs lehetőség.

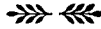
A legközelebbi számban az 1. osztályos anyaggal kívánunk részletesebben foglalkozni.

A fent ismertetett tantervhez kapcsolódóan néhány gondolatot legyen szabad megjegyezni:

Az új tanterv ismeretanyagának és módszereinek elsajátításához  *nélkülözhetetlenek* a tanulói munkalapok és a pedagógusokat segítő kézikönyvek, segédkönyvek, segédeszközök.

A pedagógusoknak  *hosszabb időre* van szükségük ahhoz, hogy az új tananyagnak az új módszerekkel való tanítására átálljanak.

A matematikatanítás kedvezőbb eredményei az objektív feltételek biztosítása esetén is  *csak a pedagógusok odaadó, lelkiismeretes munkája* nyomán várható.



### KINCSKERESŐK 1974

Az emberi szellem, a gondolkodás, a képzelet kincseit gyűjti össze ismét a Kincskereső legújabb kötet.

Valóban nagy kincs mind az, amit az emberiség eddig is összegyűjtött és tudásával, munkájával, szorgalmával állandóan gyarapít. Dús-kálni lehet benne. Ezt teszik a kötet szerkesztői is. Ügyes, szakavatott csoportosításban sok-sok érdekes kincset nyújtanak az olvasónak. Ezt a könyvet nem lehet „kiolvasni”, — ebbe a könyvbe ismételten belelapoz, az olvasó. S így jó ez. Van is miért? A Csodálatos természet számtalan rejtelmére világít rá nem egy írás, máskor a mesék, a versek az év, a kalendárium keretében bontják ki színes világukat.

A kötetet Dala László, Fazekas László és T. Aszódi Éva válogatta és szerkesztette.

A kötetet sok-sok fénykép, rajz teszi hasznosabbá és kedvesebbé. A rajzok Szecskó Tamás munkája.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

Tutta és Kristian Runeberg:

### POTYAUTASOK

Két unatkozó finn kislány felsurran egy kikötőben rakodó hajóra. Nagyon megrémülnek, amikor észreveszik, hogy a hajó felszedte horgonyát. Megijednek és elbűnnek. Arra ébrednek, hogy egy meglepett arcú asszony néz rájuk. A lányok mindent bevallanak. Így kezdődik a két kislány eseményekben gazdag és tanulságos utazása Helsínkitől Koppenhágáig.

A Kötetben közölt eredeti fényképek bemutatják többek között a tengerjáró hajó életét.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

### LÁNYOK ÉVKÖNYVE 1974

Az évek óta megjelenő kötetek közül a legújabb is megtalálja az utat olvasóihoz.

Az irodalom és művészet fejezetben Déry Tibortól, Illyés Gyulától, Shakespeare-től, Byrontól, Petrarcatól olvashatunk. A Kaleidoszkóp fejezet, — címéhez és jellegéhez méltón sokoldalúan mutat be történelmi, földrajzi leírások mellett az évfordulókkal kapcsolatos eseményeket, híres embereket. Képriportok visznek el a világ különböző tájaira, a Jakutföldre, a Bajkál-tóhoz, Afrikába.

A Leánysarokban sok jó tanács szól arról, hogy mi minden kerülhet ki a rongyoszsákból, majd arról hogyan kell megformálnunk a mozdulat szépségét. Más riportok nagyszerű asszonyokat és tehetséges fiatalokat mutatnak be.

(Móra Könyvkiadó, Budapest)

Kósa László—Szemerényi Ágnes:

### APÁRÓL FIÚRA

A néprajz iránti érdeklődés egyre nő. A néprajzzal ismerkedők számára készült ez a „Néprajzi Kalauz”.

A néprajz nem iskolai tantárgy, s talán ez így jó. Viszont ott van mindenhol, ahol ott kell lennie. Hát nem találkoznak vele a történelmi, a földrajzi, az irodalmi tanulmányaink során. Megtaláljuk dalainkban, művészetünkben is.

Fiataljainkat is érdekli a néprajz, a népművészet forrásai. A kötet az ő számukra készült. Ismeretet nyújt, kiegészít, rendszerez.

Sok-sok pompás fotó, grafika csak emeli a kötet értékét, fokozza olvasottságát.

A rajzokat Sáros András Miklós készítette.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

# PEDAGÓGUSOK A KÖZÉLETBEN

DR. NAGY ANDOR

## Népművelőképzés a tanárképző főiskolákon

A hivatását szerető pedagógus mindig is több volt, mint a gyerekek tanítója. Ha felidézzük neveléstörténetünk jeles alakjait, láthatjuk, hogy munkásságukat sohasem szűkítették le az iskolára, vállalták önként a nép művelését, nevelését is. Apáczai, Tessedik nevét sok más követheti a felsorolásban. Irodalmunk reprezentánsai is olyan pedagógus hősokeket formáltak, kiket tüzelt a hivatás, lelkesített, tetterre serkentett a nép szeretete, a szellemi sötétség elleni küzdelem. Így vált a néptanító maradandó szimbólumává Gárdonyi „lámpása”.

Pedagógusaink legjobbjai meggyőződéssel küzdtek elsősorban parasztságunk kulturális felemelése érdekében, bár tudták, hogy munkásságuk alig számíthat elismerésre. A falusi tanító a nemzet napszámosaként egyedül maradt elgondolásaival, partnerei, segítői alig voltak, ellenségei annál többen. Sokszor maga a nép is értetlen volt tanítójával szemben. Nem ismerte fel a jószándékot!

Napjainkban alapvetően más helyzettel találkozhatunk falvainkban is. A pedagógus munkája támogatóra talált, a tanulás, művelődés szokássá lett, a falusi értelmiség is felnövekedett. A pedagógus mellett megjelent a községekben is az orvos, az állatorvos, a gyógyszerész, az agronómus, a jogász-stb., kiknek szintén hivatásukból adódik a nép nevelése is.

A korunkat jellemző gyors, olykor forradalmi változás új feladatok elé állította a pedagógust, és még inkább a falusi, a községekben dolgozó pedagógust. A szülők hathatósan egyre kevésbé képesek foglalkozni a gyermekeikkel. S ez nemcsak nagyfokú elfoglaltságukkal magyarázható, de talán sokkal inkább pedagógiai kulturáltságuk alacsony voltával. Sokszor nehezíti a tanár munkáját az a tény, hogy a szülő nem képes betölteni a partner szerepét, sőt számtalan esetben az iskolai nevelőmunka ellenpólusaként szerepel.

A szülők megnyerése és a közös ügy szolgálatba állítása, pedagógiai kulturáltságuk fejlesztése olyan feladat, melynek végzése nélkül nehezen képzelhető el eredményes oktató-nevelő munka az iskolában.

Az a tény is köztudomású, hogy a felnőttoktatás terén is vannak még tennivalóink. A dolgozók iskoláiban folyó pedagógiai munka azt kívánja, hogy a tanár ismerje és alkalmazza a felnőttoktatás sajátos didaktikáját, metodikáját stb. Meggyőződésünk, hogyha tanáraink ezen ismeretek birtokában oktatnák a felnőtteket, az lényegesen eredményesebb lenne.

A felnőttek oktatása, pedagógiai kulturáltságuk növelése mellett a tanár hivatásából adódo

feladata többek között az is, hogy példaként kell szerepeljen a falu, a város társadalmá előtt. Élen kell járni a művelődésben, ill. a megszerzett ismeretek átadásával részt kell vállalni a társadalom kulturális felemelkedése érdekében végzett munkából. A tudatformáló, izlésefejlesztő stb. tevékenységből.

A felsorolt feladatok szorosan kapcsolódnak az iskolai munkához, egységben jelentkeznek azaz, de megvalósításukhoz kevésnek bizonyul az a pszichológiai, pedagógiai felkészítés, amit felsőoktatási intézményeink nyújtani tudtak a múltban, ill. amit a pedagógusképző egyetemek jelenleg is még adni képesek. Főleg a lélektan és a pedagógia oktatása tűnik úgy, hogy túlságosan gyermekcentrikus, jöllehet a permanens művelés elve köztudott és elfogadott elv.

*Dr. Jubász Gézától* kérdezte meg az egyik alkalommal a rádióriporter, hogy szükségesnek tartja-e a fiatal értelmiség népművelésre való felkészítését, mire ő a következőket mondta: ha az állatokkal való bánni tudást fontosnak vélik és tanítják az egyetemeken, természetes, hogy az emberrel, a felnőtt emberrel való bánásmódot is tanítani kell!

Főhatóságunkat 1963-ban az a felismerés vezette a népművelés kollégium főiskolákon történő kötelező bevezetésére, hogy azt megkívánják a társadalom érdekei. Az akkor indult oktatási reform megvalósulásának elősegítését is várták ettől az intézkedéstől. Hagyományaink ápolása is kötelezett erre, hiszen a tanítóképző intézetekben a múltban is igyekeztek megismertetni a jelöltekkel a kulturális munka végzésének szépségét, felvértezték hallgatóinkat a legelemibb felnőttoktatási ismeretekkel, módszerekkel, motiválták őket a nép nevelésére, művelésére.

Ismeretes, hogy a tanárképző főiskolák olyan műhelyek, melyekben az embert formáló embert művelik. Magától értetődően minden kollégiumnak, rendezvénynek, gyakorlatnak stb. a tanárképzést kell szolgálni. Olyan tanártípus tömeges kiművelése a célunk, mely felkészültségénél fogva alkalmas arra, hogy az iskolai munkája mellett felelősséggel, eredményesen végezze a nép művelését, aktív munkása legyen a kulturális forradalom fogalmazta feladatok megvalósításának.

Az MM Közművelődési Főosztályának 73 873/1965. XXIII. sz. rendelkezése a tisztelt díjas művelődési otthon igazgatói munkakör ellátásához szükséges alapfokú népművelési vizsga letételének kötelezettsége alól mentesítette azokat a pedagógus végzettséggel rendelkezőket, kik a tanárképző főiskolákon és a tanítóképző intézetekben népművelési ismereteket hallgattak és eredményes vizsgát tettek.

Az MM Pedagógusképző Osztálya létrejötte óta nagy figyelmet fordít e területre. A rendelkezés figyelembevételével, a népművelés társadalmi rangjának, a képzés színvonalának emelése, valamint a tiszteletdíjas művelődési otthon igazgatói munkakör szakszerű ellátásának biztosítása érdekében — a 61 040/1968. XII. sz. alatt — rendkívül racionálisan módosította a főiskolai Népművelés c. kollégium programját.

E program szerint minden III. éves főiskolai hallgató számára kötelező a népművelési kollégium hallgatása, ill. a gyakorlatokon való részvétel.

Az a cél vezet, hogy a népműveléstudomány mellett a gyakorlat tanulmányozásával betekintést nyújtsunk a mozgalom legfontosabbnak ítélt kérdéseibe, majd konkrétan az ismeretterjesztő munkára készítsük fel jelöltjeinket. Tehát nem az a célunk, hogy tiszteletdíjas művelődési otthon igazgatók legyenek a nálunk végzetek — jöllehet Egerben, Szegeden, Nyíregyházán, Pécsen és szerte az országban nagyon sok olyan főhivatású népművelő tevékenykedik eredményesen, ki valamelyik tanárképző főiskola hallgatója volt —, de sokkal inkább az a célunk, hogy az ismeretterjesztő tevékenység aktív munkái legyenek. Olyan tanárok, kik lelkesen dolgoznak a felnőtt ember műveltségének emelésén, terjesztik az ismereteket.

A falusi milióval, az ott folyó népművelési munkával való közelebbi, közvetlen ismeretségre évente 40—50 hallgatónak van lehetősége. Úi a Népművelési Intézet és a megyei tanácsok művelődésügyi osztályai 5—6000 forintot biztosítanak arra, hogy 2—3 napos népművelési gyakorlatot szervezzünk hallgatóinknak. Intézményenként 15—20 tanárjelölt számára a Népművelési Intézet és a KISZ KB teszi lehetővé, hogy 10 napos téli népművelési gyakorlaton vehessen részt, brigádot alkotva orvos-, agrónomus-, jogászjelölttel.

A VIII. félévben egyhónapos, ún. pedagógiai gyakorlatot ír elő az új tantervünk, melynek keretében a tanárjelöltek megismerkednek a községek népművelési munkájával is.

A főiskolai népművelést oktatóknak munkáját nagymértékben segíti *dr. Novák József*: Népművelési ismeretek című jegyzete, mely egyes tananyagot biztosít a főiskolák és a tanítóképzők hallgatóinak, ill. az Ismeretterjesztéstudományi jegyzet, mely az elméleti alapok nyújtása mellett igyekszik betölteni a kézikönyv szerepét is. Ajánlott irodalmunk *dr. Durkó Mátyás*: Felnevelés és népművelés c. könyve, valamint *B. Suchodolsky*: A jövőnek nevelünk c. munkája. Ugyancsak ajánlott a Népművelési Értesítő és Népművelés c. folyóirat olvasgatása is.

A kötelező népművelési kollégium mellett a tanárképző főiskolákon minden évben indítunk fakultatív jellegű szakköröket, melyek mintegy kiegészítik a népműveléstudományi ismereteket. Eleve olyan szakköröket szervezzünk, melyek

egyben az általános iskolai tanárképzés ügyét is jól szolgálják. A könyvtáros, ill. filmesztétikai ismereteket és készségeket éppúgy fel tudja használni a pedagógus, mint a népművelő. A művészeti csoportjaink is ilyen célokat szolgálnak. Az énekar, az irodalmi színpad, a néptáncsoport stb. mindmennyi lehetőség arra, hogy a tanárjelöltek gazdagon távozzanak el a főiskoláról, eredményesen végezhesék oktató-nevelő munkájukat. Említésre érdemes, hogy szakköreink legjobban dolgozó tagjai a Népművelési Intézet által előírt követelmények teljesítése után a tanári oklevél mellé bizonyítványt kapnak, mely szakkör vezetésére jogosít.

Így kapcsolódik az elmélethez előbb a főiskolai, majd a vidéki gyakorlat, a kötelező kollégiumhoz a fakultatív szakköri lehetőség, melynek eredményeképpen a fiatal tanárok a népművelési ismeretek birtokában szívesen és eredményesen kapcsolódnak be, mint társadalmi munkás népművelők, a községek kulturális életébe.

Az 1973. szeptember 1-én bevezetett új főiskolai tanterv szerint a népművelés oktatása nem szerepel külön kollégiumként, viszont a lélek-tannal, didaktikával, és neveléstudománnyal, valamint a tantárgypedagógiákkal foglalkozó kollégák külön témaként tárgyalják a felnőttlélektan, felnőttpedagógia és a szaktárgyi ismeretterjesztés problémáit. Így lehetővé válik, hogy több oldalról kapnak a hallgatók a népművelési munkában hasznosítható tudásanyagot. Az új rendelkezések lehetővé teszik, hogy 1974-től kezdődően népművelési jellegű speciálkollégiumok kezdjék meg munkájukat a tanárképző főiskolákon. A négy féléves, heti kétórás speciálkollégiumok a közművelődés, a tömegkommunikáció, a klub- és könyvtárvezetés problémáival foglalkoznak.

A fentiek mellett számos kísérletről is szöveghatunk, melyek a népművelőképzés korszerűsítését szolgálják a tanárképző főiskolákon. Ezek között kiemelkedő szerepet kap a pécsi főiskola kollégiumában megkezdett kísérlet, melynek lényege, hogy a különböző művészeti és egyéb jellegű szakköröket ráépítik a kollégiumi kollektívákra. Így a kollégiumi keret népművelési tartalommal is gazdagodik.

Tapasztalataink azt igazolják, hogy volt hallgatóink megállják helyüket az életben. Épp olyan biztonsággal mozognak a művelődés-házak előadóterében, vagy szakköri szobájában, mint a katedrán. Már a pályakezdés nehézségeinek leküzdése közben is jut idejük és energiájuk a nép művelésére, a tudományos ismeretek terjesztésére, a helyi hagyományok ápolására, a művészeti munka irányítására, a betű megszerettetésére... szívesen vállalkoznak akár arra is, hogy a tanári munka mellett irányítói legyenek a község kulturális életének.

Lankadatlan szorgalommal vesznek részt az új társadalom, az új kultúra, az új erkölcs, az új szakások, az új élet teremtésében az új, szocialista-kommunista emberideál tömeges kialakításában.

DR. FÖLDY FERENC

Sárospatak, Tanítóképző Intézet

## Feladatrendszeres oktatás az általános iskola részben összevont alsótagozatos osztályaiban

Az általános iskolák részben összevont alsó tagozatos osztályaiban folyó oktatást ma még túlnyomóan a közvetlen és az önálló órák hagyományos formái „uralják”. Ezeknek a szervezeti formáknak – bármennyire előnyösek is –, több fogyatékoságuk van. A hagyományosan szervezett közvetlen és önálló foglalkozások segítségével a legjobb akarat mellett sem tudjuk minden tanuló tevékeny bekapcsolódását biztosítani az oktató-nevelő munka folyamatába, a megjelölt feladatok intenzív megoldásába.

A közvetlen órákon kérdéseinkre többnyire csak egy-egy tanuló válaszol, a többiek pedig egyszerűen tudomásul veszik, jobb esetben megjegyzik a helyes feleletet. Külön probléma az is, hogy a hagyományos oktatásban megtévesztően takarják az aktív, állandóan jelentkező tanulók a tétlenkedő, visszahúzódo, passzív gyerekeket. Az óráinkon igyekszünk ugyan a tanulók figyelmének külső jegyeiből is megállapítani, hogy együtt haladnak-e velünk a feladatok megoldásában, de e foglalkozási formák mellett lehetetlen az együtt gondolkodásnak és megértés szintjének minden tanulóra kiterjedő ellenőrzését megvalósítanunk. A tanulók nem tudják a jót azonnal megerősíteni és a rosszat sem képesek kétsedelem nélkül kijavítani. A megértésbeli pontatlanságok, hiányosságok több-kevesebb tanulónál csak később derülnek ki. A hagyományos oktatással tehát nincs lehetőség az oktatás hatékonyságának további megfelelő növelésére, a tanulmányozott anyag rendezett, lényeglátó „elsajátítására” a tanulók egyéni tulajdonságainak és érdeklődésének optimálisabb „fejlesztésére”.

Oktatásunknak eme hiányosságai nagymértékben csökkenthetők, eredményei fokozhatók a feladatrendszeres oktatással. A feladatrendszeres oktatás a tananyag lényegét, rendszerét és feldolgozás módszerét kívánja elsősorban a tanulókkal „elsajátíttatni”. A változatos, rajzos, érdekes feladatrendszerek növelik a tanulók munkakedvét, így az értelmi, érzelmi, akarati, pszichikus funkciókat is egyaránt foglalkoztatják, fejlesztik. A feladatrendszeres oktatás azért képvisel nagy társadalmi értéket, mert a fejlettebb agyi struktúrák az egész gondolkodás színvonalát, eredményességét emelik és a transzfer révén új és más feladatokban is érzetik hatékonyságukat. Feladatrendszereink segédeszközök, melyekkel tehetségüknek mértéke szerint bővítjük a kitűzött célok érdekében tanulóink ismeretszerzését, készségének, képességének kifejlődését. A nevelő sem lesz kevesebb a feladatrendszeres oktatás alkalmazásával, bátran mondhatjuk, hogy több lesz, mert a megnövekedett eredményekben benne érzi alkotó munkáját.

Az általános iskola részben összevont alsó tagozatos osztályaiban tartott feladatrendszeres órákon az úgynevezett önálló foglalkozásra kijelölt osztály tanulói számára a tanító az óra bevezető részében ismereti a feladatok megoldására vonatkozó alapvető utasításokat, s a munka megkezdése után a feladatlap informáló kérdései, utasításai adják a közvetett segítséget, eligazítást. A tanító a továbbiakban a közvetlen foglalkozásokra kijelölt tanulók feladatrendszeres munkáját irányítja. Irányítja a munka megkezdését, majd fokozottabban figyelemmel kíséri a feladatok megoldásában való előrehaladást. A feladatlapok kiosztásakor nem szükséges megbeszélni a

feladatok megoldását, inkább fel kell hívni a tanulók figyelmét a feladatok ápos, többszöri elolvasására. Természetesen, ha olyan feladatformával, vagy jelölési móddal kell a feladatlapon dolgozniuk, amelyhez hasonló még nem oldottak meg, akkor egy másik, hasonló feladaton tisztázzuk annak helyes megoldását. A feladatrendszeres óra további menetében mód nyílik arra is, hogy a rászoruló gyermekek munkájához nagyobb támogatást, segítséget adjunk. Részeredményeknél az osztállyal közösen végezhetjük az általánosítást, a következtetés levonását, a munka előrehaladásának részértékelését, az ellenőrzést stb. Tudjuk, hogy a feladatrendszeres oktatás csak egy eszköz a lehetséges sokféle megoldás közül. A részletesen tervezett feladatrendszeres munka azonban a tanulókat állandó tevékenységre ösztönzi; a feladatrendszerekkel való foglalkozás révén megtanulják, hogy írásos utasítások alapján, huzamosabb ideig egyéni erőfeszítéssel oldjanak meg feladatokat. A feladatrendszeres oktatással olyan jártasságokra tesznek szert már az alsó tagozatban, amelyek által alkalmassá válnak – a nevelők segítő és utasító közbeavatkozása nélkül is – az önálló ismeretszerzésre, ami tulajdonképpen fontos célunk.

A feladatrendszeres oktatás bevezetése nem történhet egyik napról a másikra. Rendszeres bevezetése úgynevezett előgyakorlatok végzését teszi szükségessé, ahol a nevelők és a tanulók megfelelő gyakorlatra tesznek szert. Meg kell ismertetni a feladatlapon használatát, a feladatlappal való tanulás módját. Figyelmeztetni kell a jobbkat a gyorsabb előrehaladás lehetőségére, a nehezebben dolgozókat pedig ösztönözni kell minden feladat megoldására. Rá kell mutatni arra is, hogy minden egyes lépés helyességét egyénileg, vagy közösen ellenőrizni lehet, illetve fogjuk. Közöljük a tanulókkal, hogy az ajánlott feladatok megoldását, amelyeket „ha van idő” stb. jelöléssel látunk el és általában a feladatrendszerek végén ismertetjük, csak a jobb eredményt elérni akaróknak, a gyorsabban dolgozóknak javasoljuk.

A feladatrendszeres oktatás hasznos és nélkülözhetetlen segédeszköz, melynek számtalan előnye és értéke közül az egyik éppen átmeneti jellegéből fakad; jelenlegi lehetőségeink között is hatékonyan fokozza oktató-nevelő munkánk eredményességét.

Feladatrendszereinket, az oktatási folyamat két nagy komplex fázisát – ismeretszerzést és alkalmazást – figyelembe véve szerkeszthetjük. Egy feladatrendszeres téma feldolgozási menetét jelöléssel így írhatjuk le:

$$[Te - I_{1.2.3...n} N - A_{1.2.3...n} N - Tu] \rightarrow [Új téma]$$

Te = Az előzetes tudásszint felmérése.

Tu = Az utólagos tudásszint vizsgálata, ellenőrzéssel és osztályozással.

$I_{1.2.3...n} N$  = Az ismeretszerzést szolgáló 1.2.3...n formájú (tartalom, logika és fejlettségi szint szerint összeállított) feladatrendszer a nevelő (N) irányításával.

$A_{1.2.3...n} N$  = Az elsajátított ismeret alkalmazását szolgáló (1.2.3...n formájú) feladatrendszerek a nevelő (N) vezetésével.

Felvetődhet a kérdés, szabad-e új ismeretszerzésre feladatlapon alkalmazni az alsótagozatos osztályokban. Az útmutató, az általános iskolák összevont osztályú tanulócsoportjaiban tanító nevelők számára kiadott kézikönyv mindkét (1.-3. és 2.-4.) osztályban közvetlen és önálló órákat tervez, ahol általában a közvetlen órákra új ismeretszerzést, az önálló órákra pedig alkalmazást ütemez, de az önálló órákon is szerepel új ismeretanyag, melynek feldolgozásához több-kevesebb javaslatot ad. A feladatrendszeres oktatás a több-kevesebb javaslat felvetésénél nem áll meg. A feldolgozott témákat az óraszámoknak megfelelően olyan szakaszokra, feladatsorozatokra bontjuk, hogy a bennük foglalt ismeret minél könnyebben el-

sajátítható legyen. Az új ismeret feldolgozását tartalmazó feladatrendszereink a didaktikai feladatoknak megfelelően információkat, ismereteket közölnek, kérdéseket tesznek fel, meghatározott tevékenységet követelnek minden egyes tanuló-tól. Gyarkorlatilag ugyan nem fordul elő, hogy programjaink egyetlen oktatási funkciót látnának el, de az oktatási folyamat korszerű értelmezése alapján a feladatlapok uralkodó, fő funkciójától – az ismeretszerzéstől és alkalmazástól – függően feladatrendszereinket két nagy csoportra osztjuk; ismeretszerzést, illetve alkalmazást szolgáló feladatrendszeres programokra.

A) A következőkben a feldolgozott témákból ismertetünk néhány ismeretszerzést szolgáló feladatrendszeres programot:

### 1. osztály

#### OLVASÁS

Téma: Gyurka édesapja

1. Olvasd el figyelmesen az első bekezdést, aztán válaszolj egy szóval a második kérdésre!
2. Hova mentek az első osztályosok? Írd le!

---

---

---

---

3. A második bekezdés elolvasásakor figyeld meg, merre sétáltak a gyerekek! Írd le a hiányos mondatba!

A \_\_\_\_\_ felé

4. Olvasd el a harmadik bekezdést! Figyeld meg, kinek a fényképe volt a gyár bejáratánál!
5. A negyedik bekezdés elolvasásakor figyeld meg, ki köszöntötte a kirándulókat! Írd le!

---

---

---

---

6. Olvasd el az ötödik bekezdést! Figyeld meg, hogy mit készítenek a gyárban!
7. Te milyen konzervet ismersz? Rajzold le és írd alá a nevét!

--	--	--

---

---

---

---

8. Az utolsó fejezetből megtudod, hogyan fejeződött be a kirándulás. Olvasd el!  
 9. A felsorolt nevek közül húzd alá az olvasmányban szereplőket!

Gyurka  
Sanyi

Tanító néni  
Pista

Balog Jóska  
Tanító bácsi

Kovács bácsi  
Láci

10. Olvasd el figyelmesen az olvasmányt elejétől végig, s ellenőrizd, hogy jól húztad-e alá a szereplők nevét!  
 11. A te édesapád hol dolgozik? Írd le!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. Ha nem tudtál az előző feladatra válaszolni, otthon kérdezd meg és jegyezd fel a füzetedbe!  
 13. Pótold a hiányzó szavakat az olvasmány harmadik bekezdése alapján!

Gyurka

kiváló munkás

A

dolgozik

14. Írd le az olvasmány alatt levő írott betűs mondatot!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## II. osztály

### SZÁMTAN

Téma: A négyes szorzótábla

1. Számláld meg a nyuszikat! Írd a keretbe, hogy mennyi!



=

2. Kettesével gyorsabb a számlálás! Így is számold meg!



=

3. Négyesével még gyorsabban meg tudod számolni!



=

4. Mit mond a kép? Írd alá összeadással és szorzással!



+

-

=	
=	



+

=	
=	

5. Írd fel az alábbi összeadásokat szorzással!

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = .$$

$$2 + 2 + 2 = .$$

$$3 + 3 + 3 + 3 = .$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = .$$

6. Írd fel az alábbi szorzásokat összeadással!

$$3 \cdot 2 =$$

$$5 \cdot 3 =$$

$$2 \cdot 4 =$$

$$4 \cdot 3 =$$

$$6 \cdot 4 =$$

7. Állítsd össze a négyes szorzótáblát!

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 10 \cdot 4 = 40$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 9 \cdot 4 = 36 \text{ stb.}$$

8. Az ismert szorzásokat a fenti feladatban írd át színessel!
9. Ha egy sorban négyen kerékpároznak, mennyien vannak három sorban?
10. A fenti szöveges feladathoz hasonlót szerkeszthetsz, ha van időd. Le is rajzolhatod!

### III. osztály

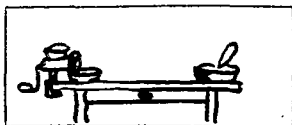
## OLVASÁS

Téma: Meglepetés

1. Olvasd el figyelmesen a Meglepetés című olvasmányt! Figyeld meg, hogy miért kapta az olvasmány ezt a címet!
2. Olvasd el az olvasmány első 19 sorát! Figyeld meg, hogyan vett részt Laci és Jutka a születésnap ünnepség előkészítésében!



3. Írásban felelj a fenti kérdésre. A válaszban segít a sorok elé rajzolt kép és írt szó.



segítettek

---

---

---

4. Olvasd el az olvasmány következő 23 sorát! Figyeld meg, mivel lepték meg édesapjukat születésnapján!
5. Az előző feladat kérdésére írd le a válaszod a sorok elé írt szó és kép segítségével!



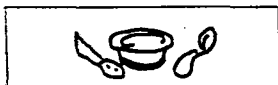
ajándékkal

---

---

---

6. Nagy örömet jelentett még édesapjuknak a gyermekek egyéb figyelmessége is. Az alábbi képek segítségével megfejtheted a gyermekek figyelmességét. Írd a kép alá!



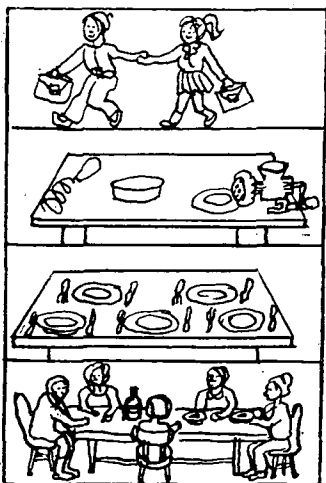
7. Jó volt a válaszod, ha a megterített asztalra, az ünneplő ruhára és a megírt leckére gondoltál.
8. Olvasd el az olvasmány következő 10 sorát! Figyeld meg, mi történt, amikor a gyárból megérkezett az édesapa!
9. Írd le a nyolcadik feladatra adott választ! A sorok elé írt szavak segítenek!

születésnap

10. A következő három sort elolvasva találd ki, hogy miért könnyezett a nagymama! Írd le a választ!

11. Jól válaszoltál, ha azt írtad – vagy ehhez hasonlót –, hogy örült a kis család boldogságának.
12. Kik a család tagjai? Írd le!
13. A tizenkettedik feladatra adott feleleted ellenőrizni tudod az olvasmány utolsó három sorának elolvasásával!

14. Az alábbi rajzok segítségével mondd el az elbeszélés tartalmát, majd egy-egy mondattal csak címet adj a rajzoknak!




---



---



---



---



---



---

15. Tartsd számon te is szüleid és testvéreid születésnapját!  
Írd le, ki mikor született!

---



---

16. Ha nem tudtad az előző feladatot elkészíteni, kérdezd meg otthon és jegyezd le!  
17. Milyen családi ünnepeket ismersz még? Érdeklődj és ezt is jegyezd meg!  
18. Te hogyan szoktad köszönteni szüleidet? Válaszolj rajzzal!

#### IV. osztály

#### SZÁMTAN

Téma: A szorzóban 0 van

- Hogyan végezzük el a szorzást, ha a szorzóban 0 van? Megtalárod a tankönyv 113. oldalán! Olvasd el többször figyelmesen!
- Írd le a tankönyv alapján a rövidebb szorzás menetét!
- Gyakorold a szorzást, ha a szorzóban 0 van! A helyes megoldást húzd alá!

a)	<u>493</u> · 205	98 456	9 318
		101 065	100 347
b)	<u>654</u> · 509	331 842	50 643
		332 886	306 980

- Milyen összeget kapnál, ha 427-et 304-szer összeadnál?
 

151 200	160 434
162 298	129 808
- Az egyik tényező 15, a másik hatszor annyi. Mekkora a szorzat?
 

2400	1350
1705	2640

6. A gépíró 241 betűt üt le 1 perc alatt. Két és fél órát gépel egyfolytában. Hány betűt üt le?

35 500

22 674

36 150

9 867

7. Írd le a tegnapi napod időbeosztását és azzal számold, önálló feladatokat szerkesztve!

B) A mindennapos iskolai munka azt mutatja, hogy az ismeretszerzés csupán egyik fő fázisa az oktatásnak, még abban az esetben is, ha benne az alkalmazások arányát jelentősen növeljük. Az oktatási folyamat korszerű értelmezésével különleges hangsúlyt kap az alkalmazás komplex fázisa. Az alkalmazásnak, mint az oktatási folyamat nagy jelentőségű szerkezeti elemének azon a közismert funkcióján túl, mely a szükséges jártasságok és készségek kimunkálására irányul, igyekszünk növelni az olyan irányú funkcióját is, mely az ismeretek rögzítését, rendszerezését, az elsajátítás ellenőrzését és alkotó felhasználását a jelenleginél magasabb szinten teszi megvalósíthatóvá. Fő törekvésünk e fázis feladatrendszeres szerkezeti megoldásainál is az, mint az ismeretszerzésnél, hogy hozzásegítsük a tanulókat – az életkori sajátosságokat figyelembe véve – az alkotó munka elemi megoldásához, s az ebből származó sikerélményhez.

Az alkalmazást szolgáló feladatrendszeres programjainkból is ismertetünk néhányat:

1. osztály

## OLVASÁS-ÍRÁS

Téma: A kisbetűk harmadik csoportjának írása: c, o, ö, ő betűk kapcsolása.

1. Írd le a nyomtatott kisbetűk alá az írott betűformákat!

c o ó ö ő cc oo öö

---

---

---

2. Húzd alá a rajzok nevét!



nyúl  
cica  
olló

dob  
virág  
szék

fa  
ostor  
fiú

gép  
ember  
óra

3. Írd le az előző feladatban aláhúzott szavakat!

---

---

---

---

4. Írd le az alábbi szavakat! Vigyázz a kapcsolásukra!

öt, önt, ott, öröt, olló,

5. Olvass!

Rajzolj!

Írj!

hajó

torta



6. Zárósorként összekapcsolva írd két-két o betűt!

11. osztály

NYELVTAN

Téma: Hosszú kétjegyű mássalhangzók elválasztása.

1. Olvasd el figyelmesen az alábbi tanult szabályt!

A hosszú kétjegyű mássalhangzó elválasztásakor két rövid mássalhangzót írunk.

2. A fenti szabályt figyelembe véve válaszd el a következő szavakat!

ősszel

ronggyal



3. Írd le betűrendben, aztán elválasztva a következő szavakat!

öccse, annyi, pottyán

Betűrendben:

Elválasztva:



4. Szótagszám szerint csoportosítsd a következő szavakat!

könny, köténnyel, fütty, összetörte, osztállyal, kalapáccsal

egytagú:

kéttagú:



háromtagú:

négycsős:



5. Írd le a következő hosszú mássalhangzós szavakat két oszlopba, a példaszavak mintájára! inni, hosszú, éjjel, gallyak, fillér

Pl.: reg - gel

asz - szony

_____	_____
_____	_____
_____	_____

6. Mi ez? Ha nem bántod zöld, ha felvágod piros? Írd le szótagolva!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Alkoss a fenti találókérdés megfejtésével egy mondatot! Írd le!

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. A fenti mondat hány szóból áll?  
Hány szótagra bontható?  
Hány betű van benne?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

III. osztály

OLVASÁS

Téma: A cinegefészkek

1. Olvasd el figyelmesen, néma olvasással „A cinegefészkek” című olvasmányt!  
2. Egy szóval felelj írásban a következő kérdésre! Mire vágyott a kis Móra Ferkó?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Írd le egy mondattal, miért nem valósult meg a Ferkó terve?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Tanuld meg könyv nélkül az olvasmány utolsó bekezdését! Az írásjeleket figyelembe véve, pontosan, többször olvasd el!

5. Próbáld az utolsó bekezdést elmondani az alábbi képek és a képek alá írt szavak segítségével!



hazaérkezett



kifosztott fészek



szívzaggató sírás

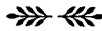


egyszer lett volna sarkantyús csizmám



hogyan a nehézségeket maguk legyőzik, a problémákat meg tudják oldani, s csak abban az esetben fordulnak tanítójukhoz, ha egyáltalán nem boldogulnak. A pedagógus szakértelme és hajlékony, emberi gondolkodása ugyanis – minden nyomtatott, vagy gépi programnál rugalmasabban – képes a tanulók újszerű válaszaihoz, vagy váratlan nehézségeihez igazodni. A tanulók érdeklődése, illetve kérdése teljesen soha nem szűnik meg a feladatrendszeres óráinkon. Az új ismeretet feldolgozó feladatrendszeres programoknál, ahol az előrehaladást gondolkodtató kérdésekre adott válaszok útján kívánjuk elérni, ez így természetes és kívánatos is. Nagy öröm az egy tanítónak, ha kérdeznek a tanítványai. A hagyományos módon vezetett órákon hiányzik a tanulók kérdése, vagy nagyon ritka. A tanuló kérdésekre adott válaszon túl, állandóan figyelni kell a nevelőnek tanítványai előrehaladását. A minőségi ellenőrzést nagyrészt otthon végzi a tanító, amikor minden egyes tanuló feladatlapját mind minőségileg, mind mennyiségileg értékeli.

A hatékony oktatáshoz az alsó tagozatban feltétlenül szükséges a közös munka pszichológiai és pedagógiai előnyeinek biztosítása és kiaknázása. Ezt osztály-, vagy csoport keretben a pedagógus vezetésével valósítjuk meg. A gyakorlatban úgy végezzük, hogy a nehezebb, alkotóbb gondolkodást kívánó feladatrendszereknél minden logikai egység után a tanulók válaszait, visszajelzéseit a nevelő és a tanuló-kollektíva együtt értékeli. Ezen kívül még a nevelő és a tanulók közös cselekvései – megfigyelések, kísérletek, rajzok stb. – és közös megvitatásai, megbeszélései is fokozzák a feladatrendszeres oktatás pedagógiai-pszichológiai hatását.



DR. PÁSZTOR EMIL

Eger, Ho Si Minh Tanárképző Főiskola

## „Ha élet zengi be az iskolát”

(Az anyanyelvi és irodalmi nevelésről)

Az utóbbi években alkalmam volt, hogy tapasztalatokat szerezzek több vidéki gimnázium egy-egy osztályának magyar érettségi dolgozatairól. Tanulásaik összefoglalása meg is jelent két cikkemben. Az egyikben egy városi, humán érdeklődésű osztály dolgozataival foglalkoztam (Érettségi dolgozatok és tanulások. Magyar-tanítás, 1966: 241–247), a másikban egy nagyközség egyik érettségiző osztályának dolgozatairól írtam (Egy falusi gimnáziumi reál osztály magyar érettségi dolgozatainak hibái és az irodalmi és nyelvi nevelés. Magyar Pedagógia, 1967: 34–35). Persze az érettségi dolgozatok nemcsak a középiskola, hanem az általános iskola számára is igen sok tanulással szolgálhatnak, hiszen a középiskola előtt nyolc éven át az általános iskolában folyik az anyanyelvi és irodalmi nevelés.

A dolgozatok tipikusan mutatják magyar nyelv- és irodalomtanításunk minden gondját-baját, összes „fehér foltjait”. Olyasmire is figyelmeztetnek, amiről – sajnos – nagyon kevés szó esik, például hogy mennyire fontos a tanári „aprómunka”. Óráról órára sok a pró-sá-g-n-a-k t e t s z ő dolgot is meg kell figyeltetnünk tanulóinkkal, számos a pró nyelvi probléma is megköveteli állandó nyelvi „készletünket”.

Gondolunk-e eleget arra, hogy a helyesírás, sőt a helyes fogalmazás is nagy részben nevelési feladatokat állít a pedagógusok elé? Ha nem neveljük minden

óránkon – saját példánkkal is – igényességre és pontosságra a tanulókat, akkor nem várhatjuk, hogy igényesek legyenek írásukban, beszédükben. Meg kell győznünk őket többek között arról, hogy a helyesírás a betűk helyes írására is vonatkozik. Sokan egyformán írják a *b* és a *k*, az *a* és az *o* betűt, holott a *bét* ember nem ugyanannyi, mint a *két* ember, s az sem mindegy, hogy a gyümölcs *elfagy* vagy *elfogy*. Van, aki a nagy *F* betűt nem különbözteti meg kézírásában a nagy *T*-től, pedig *Teri* és *Feri* nem lehet azonos egymással.

A dolgozatokban – a szorosabb értelemben vett helyesírási hibákon kívül – számos betűhibát találunk, a tanár által sokszor javítatlanul. Gyakoriak például a helytelenül ékeezett: vonás helyett ponttal, máskor meg a két pont helyett egy vízszintes vonással írt betűk. A *gyárok* helyesen *gyárok*, a *költő* pedig *költő*. Az *n* betűnek fordított (*u*-val való) írása is hiba szerintem, bár sokan elnézik diákjaiknak az ilyesmit, és nem figyelmeztetik őket a szabályos betűformákra, a dolgozatokban sem javítják következetesen az ilyen hibákat.

Ha igényességre, pontosságra és gondolkodásra szoktatjuk – következetes nevelőmunkával – a tanulókat, akkor a dolgozatok javítása is könnyebb lesz, mert a hibák nagy részét – el sem követik.

A nyelvi igényességre, pontosságra és gondolkodásra nevelésnek minden órán, természetesen az irodalomórákon is kell folynia. Ha például az általános iskola 8. osztályában Adynak *A föl-földobott kő* című versét tanítjuk, figyeltessük meg alaposan a címet! Mit lehet, mit érdemes itt megfigyeltetni? Kérdezzük meg a tanulóktól, hány szóból áll ez a cím! Három szóból, mint a legtöbb verscím Adynál. A *föl-földobott* csak egy szó, de többszörösen összetett. Figyeljük meg a tanulók az írásmódját: a szóisméltelés első két tag (*föl-föl*) közé kötőjelet tett Ady, másrészt az igekötőt egybeírta a *dobott* szóval az ismert szabály szerint. (Hogy is van az a szabály?) Rámutatunk a határozott névelőre is, mely szerves része a címnek, idézéskor sem hagyható el. És megfigyeltetjük, hogy az igekötő Adynál nem *fel*, hanem *föl*. Éppúgy, mint Petőfi versében: *Föltámadott a tenger*.

Nyelvtanórán is (amikor az igét, a melléknévet, az igekötőt, a névelőt, az állítmányt vagy a jelzőt tanítjuk) felírathatjuk egymás alá ezt a két verscímet:

*A föl-földobott kő*  
*Föltámadott a tenger...*

A 8. osztályban is nyílik erre alkalom, amikor a szóösszetételt és a szóképzést tanítjuk. Megvitatathatjuk, hogy mi ebben a két címben a hasonlóság és a különbözőség (nyelvi szempontból): 1. Mind a kettőben ott van az *a* névelő, de más-más az elhelyezése, s az elsőben egy jelzős szerkezetnek, a másodikban egy puszta főnévnek a meghatározója. 2. Mind a két cím három szóból áll, de az első csak szókapcsolat, a második több ennél: mondat. 3. A *föl-földobott* mondatrész jelzője a *kő*-nek, szófaja szerint igéből képzett melléknév (befejezett melléknévi igenév, a *-tt* képzővel), a *föltámadott* viszont állítmánya a mondatnak, szófaja szerint ige (a szóalak végén a *-tt* a múlt idő jele). 4. Mindkét címre jellemző a magas és a mély magánhangzók változatossága, vagyis a vegyeshangúság. 5. Az első cím önálló cím (pont nélkül), a második nem más, mint a vers kezdetének és legjellegzőbb mondatának címü) adása (a versbe való szoros beletartozását jelzi a cím végén a három pont).

Valahogy így képelem el az állandóan folyó nyelvi nevelést: a dolgok megfigyeltetését, a minduntalan problémákat fölvető gondolkodtatást, a lényeglátást, a dialektikus szemléletmód fejlesztését. Nagyon jól kamatozik az a néhány perc, amit ilyesmire fordítunk az órán. Egyszer a címet figyeltetjük meg, máskor egyebet;



apróságok ezek, de ilyen mindennapos apróságokból tevődik össze a világ és az élet.

És még valamit *A föl-földobott kő* címmel kapcsolatban. Sok tanuló nagyon pontatlanul idézi a helyesírási szabályokat. Például azt mondják: Ha az igekötő megelőzi az igét, akkor egybeírjuk vele. Rá kell mutatnunk, hogy csak a saját igéjével írhatjuk egybe, sőt azzal is csak akkor, ha közvetlenül az ige előtt áll az igekötő. Szemléltetésül és összehasonlításképpen ilyeneket is felírhatunk: *elkezdettn esni az eső – meg is áztunk – megtud mindent a barátjáról – meg tud vele átlapodni*. Jó, ha kitérünk arra is, hogy az igekötők az igéken kívül más igei eredetű szavakkal is kapcsolódhatnak, de csak mint szóösszetételek előtagjai: *földobni, földobás, földobó, földobott (kő), földobva*.

Mindez arról jutott most eszembe, amit az 1966. év egyik érettségi dolgozatában olvastam Ady említett versével kapcsolatban. Egy tanuló *A föl-földobott kő* című Ady-verset – nyilván a „Föl, föl, ti rabjai a földnek!” hatására – így idézte, egy szöveg- és két helyesírási hibával: *Föl, föl dobott kő*.

Följegyeztem e dolgozat néhány érdekesebb megállapítását: „Az igaz hazafiaknak nincs szükségük hazaárulásra, amely sokszor gazdagsággal és hírnévvel jár... Ady sokat járt külföldön, de hazáját nem tudta elhagyni.” Kétségbeejtő, hogy tizenkét évi irodalom- és nyelvtanulás után valaki így fogalmazzon!

Primitív, igénytelen és zavaros fogalmazás ez. De a tanuló szókincsének szegénysége, fogalmainak tisztázatlansága is megdöbbentett. Nem ismerte például a *pusztulás* szó jelentését és használati körét. Adyval kapcsolatban írta: „... a háború *pusztulása* mélyen aggasztotta a költőt. A háború a nemzet *pusztulását* is magával sodorja. »Elégedetlen ifjú panasza« című versében a forradalmat várja a háború borzalmas *pusztulásaival szemben*.” És mi az, hogy „versében a forradalmat várja”? Csak versében, a valóságban nem? De egyáltalán lehet-e valamit „versben várni”? Azt kellett volna írnia, hogy Ady versében *tükröződik* a forradalom várása, vagy hogy a versben a költő forradalmi vágya *szóal meg*, szavaiban az *fejeződik ki*. (Ezt az érettségi dolgozatot a szaktanár nyelvi szempontból 3-asnak minősítette.)

Valószínűnek tartom, hogy ezt a tanulót a tizenkét év alatt nem nevelték eléggé az apró nyelvi tények és érdekességek megfigyelésére, belőlük megfelelő következtetések levonására. Tudom, hogy a leglelkiismeretesebb tanári munka ellenére is mindig lesznek hibák és hiányok a tanulók ismereteiben, de tizenkét évi tanítás és tanulás után jobb kifejezőképességet várhatnánk! Sokszor hallom, hogy a magyartanár „kiteheti a lelkét”, mégis újra meg újra visszatérnek a százszor kijavított hibák, mint ahogy a föl-földobott kő újra meg újra visszahull a földre. Egy kissé „sántít” ez a hasonlat: ha következetesen nevelünk, a hibák egyre kevésbé járnak vissza mint kísértetek!

Szerintem az a mi anyanyelvi oktatásunk egyik fő hibája, hogy nagyrészt kimerül a nyelvi hibák elleni „hősi” küzdelemben. Olyan csatatér ez, ahol mindenki „elvérzik”: a magyartanár is, a tanuló is, a magyar nyelv is. Iskoláinkban – éppúgy, mint az életben – pozitív nyelvművelésre volna szükség! Ne nyelvi kórháznak tekintsük az anyanyelvi órákat, ahol betegek vannak, és ezek gyógyítása folyik, hanem korszerű iskolának, ahol az egészséges emberi életre nevelünk a legvonzóbb példák útján! Persze hogy feladatunk a hibák javíthatása is, de ne ezen legyen a fő hangsúly, hanem a pozitív példákkal való állandó nyelvi nevelésen, a lehető legváltozatosabb és legéletszerűbb nyelvi építőmunkán.

Nem elég csak tételesen elvégezni az iskolákban a tantervi anyagot nyolc vagy tizenkét éven át: be kell engedni nyelvtanóráinkra az életet. Ady „üzenete” a mi munkánkra is vonatkozik: legyen minden magyaróránk egy-egy életre edző „tüzes szívkohó”. Első feladatunk, hogy a magyar nyelv szépségeinek megmutatásával, az érzelmekhez is szóló anyanyelvi neveléssel megnyerjük munkánkhoz az „ifjú vitézlők lengeteg szívét”. Úgy képzelem el a jó magyarórát, hogy ott a tantervi anyag elvégzését alá kell rendelnünk egy magasabb célnak: legyen minden tanítási óránk egy-egy „víg üzenet” életünk és nyelvünk szépségéről, gazdagságáról. Engedjük be tehát az Életet a magyar nyelv és irodalom óráira! Idézem Ady Endrének nagyon nekünk szóló szavait:

Hős harc az Élet és megélni szép,  
Ha hozzáedzik tüzes szív-kohók  
Ifjú vitézlők lengeteg szívét.

Ha élet zengi be az iskolát,  
Az élet is derűs iskola lesz.  
S szent frigyüket így folytatják tovább.

Nem csupán oktatásra van szükség, hanem anyanyelvi nevelésre. A pusztán oktatásra való törekvés a legnagyobb tanári erőfeszítések ellenére sem hozhat megfelelő eredményeket. Az olyan jellegű nyelvi aprómunkának kell egyre nagyobb tért hódítania iskoláinkban, amilyen Lőrincze Lajos Édes anyanyelvünk című rádiós ötperceiben folyik már két évtizede.

Nem tudok elképzelni olyan magyar nyelvi és irodalmi órát, ahol ne volna száz meg száz lehetőségünk a pozitív nyelvművelésre, vagyis a nyelvi érdekességekre és szépségekre való állandó figyelmeztetés a p r ó m u n k á j á r a, az apró nyelvi problémázások útján folyó nevelésre.

Az életszerűség hiánya nemcsak a nyelvtanórák nagy részére, hanem sok-sok irodalomórára is jellemző. Nemrég olvastam egy pedagógiai folyóiratban Margócsy József panaszát: „Mereven katekizáló *oktatás* folyik irodalomóráink többségében, valamilyen száraz tanulnivaló előadása és számonkérése, sokszor igen antik módszerekkel, nem pedig *irodalmi nevelés*” (Érettségi és felvételi vizsgatapasztalatok az irodalmi feleletek alapján. Felsőoktatási Szemle, 1969: 346).

Sőt úgy látszik, megvannak a magyartanítás említett hibái országhatárainkon kívül is. Kormos Gyula írja a Kolozsvárt megjelenő magyar irodalmi hetilapban: „Az irodalomtanítás alapjában művészetértést kell hogy nyújtson, s ezért azt mondhatnám, nem annyira az adatok és meghatározások alapos elsajátítása a fontos benne, mint inkább az intuíció, az érzék kialakítása; az adatok, meghatározások ehhez csak intellektuális felszerelést nyújtanak, tehát eszközi a szerepük, és nem célul szolgálnak. Mai irodalomtanításunk gyengéjét elsősorban abban látom, hogy az irodalomtanárok jelentős hányada ezt még mindig nem értette meg. Pedig enélkül az irodalom is csupán egyike a kötelező iskolai tantárgyaknak, a maga kötelező olvasmányaival, nem pedig »emberi fajtánk csodálatos naplója«” (Irodalmi nevelés vagy irodalomtanítás? Utunk, 1969. 14. sz.). Egy angol tudós esztéta; John Cowper Powys nevezte az irodalmat *emberi fajtánk csodálatos naplójának*.

De nemcsak az irodalom ilyen „napló”, hanem a nyelv is – folytatom én az előbb idézett gondolatsort. A magyar nyelv és irodalom együtt az a csodálatos napló, amelyet a mi népünk ír a múltban, a jelenben és a jövőben. Ennek a napló-

nak megismerése, olvasgatása és tőlünk telhető továbbírása: így is megfogalmazhatnánk magyartanításunk feladatát. Az irodalmi neveléssel szorosan összefonódó anyanyelvi nevelésre van szükség, és a „naplónak”: az irodalmi műveknek, valamint az ezeket összefogó, egész népünk alkotta nagy műnek, a magyar nyelvnek állandó „lapozgatására”. El kell érniünk, hogy a magyar nyelv (és a magyar irodalom) minden tanulóknak egész életére szóló élménye legyen. A nyelvi ismeretek nyújtása és a nyelvi készségek kialakítása nem minden, illetőleg ez nem is sikerülhet eléggé, ha nem törekszünk először is és állandóan élményeket nyújtani a magyar nyelvről: apró megfigyeltetésekkel, megjegyzésekkel – általában úgy, hogy mi tanárok és tanulóink együtt olvassuk ezt a „csodálatos naplót”.

Én minden magyar nyelvi órát egy-egy érdekes kirándulásnak is tekintem, amikor tanulóimmal vagy hallgatóimmal együtt járhatom az ismerős, de sok részletében mindig új meg új szépségeivel gyönyörködtető tájat: a magyar nyelv ezer arcú, gazdag és csodálatos világát.



SZABÓ TIBOR

Budapest

## A szóbeli kezdő szakasz és az applikációs képek

Az 5. osztályos orosz nyelvi anyaghoz ma már számos segédeszköz áll rendelkezésre: applikációs képek, magnetofon-tanszalag, betűkártyák, munkafüzet. A szóbeli kezdő szakasz (az elemi beszédalapozás) idején az applikációs képek bírnak egyik legnagyobb jelentőséggel. Jelentőségüket az adja, hogy ezeknek a képeknek egyedi tagjai mind szimplex képek (melyek környezeti elemek nélkül jelenítik meg tárgyukat) és ez lehetővé teszi, hogy a tanulók figyelme csak a képeken ábrázolt jelenségeknek megfelelő nyelvi-fogalmi lényegre koncentrálódjék. Következésszerű, hogy így nemcsak az anyanyelv kikapcsolásával, hanem minden egyéb zavaró nyelvi-fogalmi momentum háttérbe szorításával segíti az új szavak jelentésének pontos megértését (a szemantizációt), de segíti a beszédgyakorlást (a tematikus exercitációt) is, mert az ehhez szükséges komplex képek az egyedi applikációs képekből hasonlóan pontos jelentéshordozással alakíthatók ki.

### *Kérdezve-felelő szemantizáció applikációs képekkel*

Az idegen szavak jelentésének a megértésében (legalábbis a tanulás konkrét fogalmi fokán) a kép az anyanyelv magyarázó szerepét majdnem teljesen magára tudja vállalni. Az ismeretlen szavak jelentését a fogalmilag nekik megfelelő képek felmutatása (bármely idegen nyelv tanításában is) egyértelműen megmagyarázza. A szemantizáció azonban akkor tölti be eredményesen a feladatát, ha nem egyszerűen csak szójelentéseket tudatosít, és a szójelentéseket hordozó nyelvi jeleket nem csupán mondatokba illesztve tanítja meg, hanem a nyelvi közlés természetének megfelelően dialógikus formában is megjeleníti azokat. Azért fontos ezt hangsúlyozni, mert a tanulók nagy része elég jól megtanulja szóismeretét a monológikus beszéd-

ben (pl. a tartalom elmondásban) alkalmazni, annál kevésbé azonban a dialógikus beszédnek abban a részében, amikor neki kell kérdeznie, illetve kérdéseivel serkenteni, irányítani a beszélgetést. Ennek a készségnek a hiányos kialakulása azután alapvetően gátolja a „nyelvi bátorág”, a beszédkezdeményezés, az idegennyelvű gondolatcsere aktivitásának a kibontakozását.

Ma már elmondhatjuk, hogy a szemantizáció, ha képeket is alkalmaz, legkevésbé elégedhet meg a képek felmutatásával, a rajtuk ábrázolt fogalmak megnevezésével, a szóalak tanulók általi reprodukálásával és mondatba illesztésével. A kérdéseknek (kérdő mondatoknak) is mindig jelen kell lenniük pontosan olyan mennyiségben, mint amilyen mennyiségben a közlő (kijelentő) mondatok jelen vannak. Ennek érdekében már a szemantizációt is úgy kell alakítani, hogy a kérdezés-technika munkálását is segítse. Az ilyen szótanító eljárást kérdezve-felelő szemantizációnak nevezhetjük el. Miben áll ennek a lényege? Abban, hogy képekre és kérdésekre alapozódik:

a) A kép megmutatja a fogalmat. A tanár megadja annak idegen nyelvi jelét, vagyis megnevezi. A szóalakat a tanulók többször utána mondják.

b) Azután a tanár a képen jelzett fogalom szóalakját mondatba foglalja (kezdő fokón egyszerű kijelentő mondatba) bemutatva az adott szó legáltalánosabb használatát. A tanulók néhányszor ezt a mondatot is megismélik.

c) Végül a tanár kérdést tesz fel a képre, illetve az elhangzott mondatra. A tanulók válaszolnak rá. Első válaszuk reprodukív jellegű, afféle mechanikus ismétlés. Minden további válaszuk azonban már produktív jellegűnek minősíthető, még akkor is, ha lényegileg a korábban elhangzott választ kell megismételniük, mert éppen a különböző típusú kérdések alkalmazása a gondolkozás bizonyos mozzanatait előhívja a tanulóknak. A kérdezés-technika fejlesztése ugyanis minden lehetséges kérdéstípus gyakorlását megkívánja. A tanár ezért nem egy, hanem többféle kérdést tesz fel ugyanarra a képre, illetve a képnek megfelelő mondatra (nem a mondatrészekre, az egy másik gyakorlási módja a kérdezés-technika fejlesztésének). A szemantizációban felteendő kérdések logikai állásfoglalásokra (állítás, tagadás), döntésekre (választás), vagy „ismeretek” közlésére serkentik a tanulókat. Következésszerű, hogy így a válaszmondatok megadásában nem (vagy nemcsak) nyelvi reprodukció, hanem gondolkodásbeli produkció is végbemegy. A kérdezve-felelő szemantizáció sémája tehát a következő:

1. Szó bemutatás képpel (a képen pl. egy asztal van) és megnevezéssel (sztól, vagy pl. table).

2. A szó mondatba illesztése (pl. Eto sztól, vagy pl. This is a table).

3. Kérdezve-felelő szemantizálás:

Eto sztól?	vagy pl. Is this a table?
Da, eto sztól.	Yes, it is a table.
Eto sztól?	Is this a chair?
Nyet, eto sztól.	No, it is a table?
Eto sztól ilji sztól?	Is this a table or a chair?
Eto sztól.	It is a table.
Sto eto?	What is this?
Eto sztól.	It is a table.

A válaszok egyben arról is felvilágosítást adnak, hogy a tanulók megértették-e, illetve helyesen értették-e meg az anyanyelv magyarázó szerepét magára vállaló kép alapján az idegen szó jelentését. A szóbeli szakaszban előforduló közlő mondat-

szerkezetekhez a további kérdéstípusok alkalmazhatók a megfelelő applikációs képek együttesében:



Eto máljcsik?  
Eto gyevocska?  
Eto maljcsik ilji gyevocska?  
Kto eto?



Maljcsik sztoit?  
Maljcsik szigyit?  
Maljcsik sztoit ilji szigyit?  
Sto gyeiaet maljcsik?



Eto boljsoj dom?  
Eto malenjkij dom?  
Eto boljsoj ilji malenjkij dom?  
Eto kakoj dom?



Ucsenyica v klassze?  
Ucsenyica v komnatye?  
Ucsenyica v klassze ilji v komnatye?  
Gye ucsenyica?



Ucsityelj govorit po-russzki?  
Ucsityelj govorit po-vengerszki?  
Ucsityelj govorit po-russzki ilji po-vengerszki?  
Kak govorit ucsityelj?

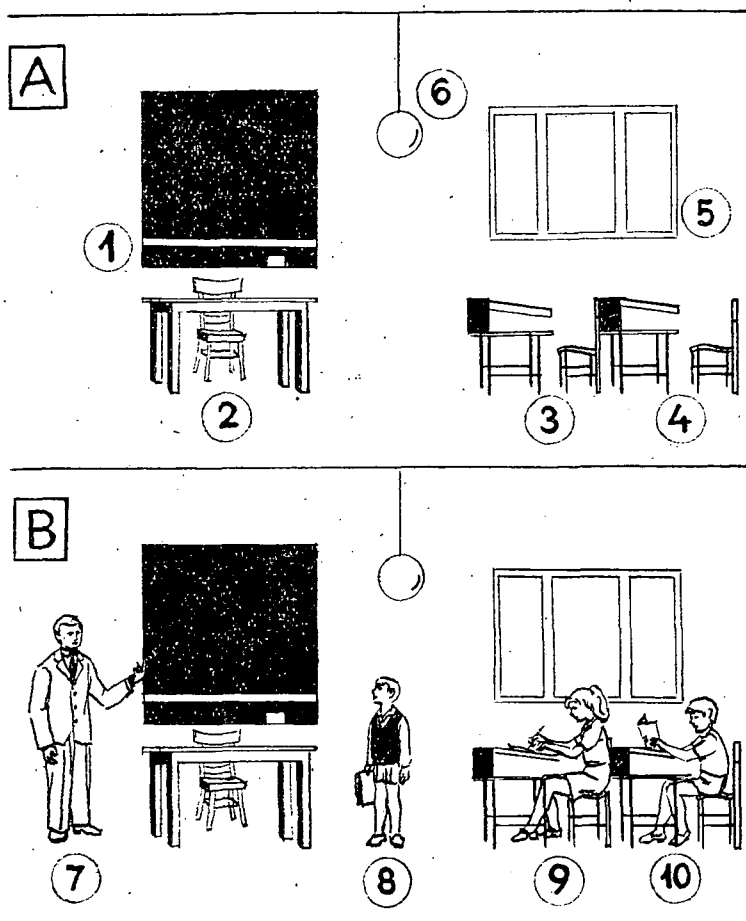
Ennek a kérdezve-felelő szemantizációs eljárásnak legalább három nyilvánvaló hasznát érdemes megemlíteni: *a)* a tanulandó új szavak a kérdezve-felelés során olyan sokszor fordulnak elő, hogy a gyerekek már a tanórán elsajátítják; *b)* a különböző kérdéstípusok olyan gyakorisággal jelennek meg, hogy a gyerekek külön nyelvtani tudatosítás nélkül használatba képesek venni; *c)* a válaszadás elemi mondat-szerkezetei nemcsak tudatosulnak, hanem a nagy fordulatszám következtében a készség szintjére is emelkednek.

#### *Tematikus exercitáció applikációs képekkel*

A kérdezve-felelő szemantizációban megismert, s kérdő és válaszoló (kijelentő) mondatokban használni megtanult szavakat már a szóbeli szakasz idején célszerű tematikus beszédcsoportokba összevonni a tanulók számára. Erre a 6. lecke kínálja az első alkalmat, amelyben a klassz szó is előfordul, miáltal az osztály témakör kialakítása megkezdődhet. Ezt követően a 12. leckében a komnata, a 14-ben pedig

a park tematikájára kerülhet sor. A begyakorlásnál szintén az applikációs képeket használjuk, felépítve belőlük a kívánt tematikus komplex képet. Példaként nézzük meg az osztály témakör alakítását.

a) Először a jellemző tárgyakat ábrázoló képeket helyezük fel a táblára, kialakítva a miliót, jelen esetben a tantermi környezetet (A. kép). Minden képre felhelyezéskor kérdést teszünk fel (változtatósan, ahogy a szemantizációban begyakoroltattuk) és közös feleleteket várunk – legalábbis kezdetben – a feltett kérdésekre:



1. Sto eto? 2. A' eto sto? 3. Sto zgyesz? 4. Tam tozse parta? 5. A tam okno ilji lampa? 6. Eto skaf? Majd az egészre mutatva: A eto sto?

b) Azután a jellemző személyeket helyezük el a tárgyi milióban (B. kép):

7. Kto eto? 8. Eto ucsenyica? 9. Zgyesz Eva? 10. A tam Janos? Ismét az egészre mutatva: Ggye onyi?

c) Végül a személyek és tárgyak együttesében kialakult képi szituációra (jelen esetben a cselekvésekre) kérdezzük rá (szintén B. kép\*): Ucsitelj szprasi vaet? A sto

\* Az illusztráció rajza applikációs képösszeállítás alapján készült, tehát „hiteles”, a tanórán nehézség nélkül kirakható.

gyelaet, ucsenyik? Kak onyi govorjat? Eva piset? Ona piset po-russzki? A sto gye-  
laet Janos? Kak on csitaet?

d) Összefoglalásként egyféle gondolatrendszerző vázlat kialakítása érdekében  
a három jellemző kérdést is feltesszük: 1. Sto v klassze? 2. Kto v klassze? 3. Sto  
onyi gye lajut?

e) Azután lehetőséget adunk a tanulóknak a dialógikus beszéd egyéni gyakor-  
lására (kérdézzék egymást és feleljenek egymás kérdéseire a képről), s arra is,  
hogy a gondolatrendszerző vázlat-kérdések alapján összefüggő, monológikus be-  
szédben is begyakorolják mindannak az elmondását, amit a komplex képen látnak.



BOROSKA MIKLÓS

Bessenyei György Tanárképző Főiskola, Nyíregyháza

## Egy vitatott módszer védelmében

*(A kísérletekben rejlő lehetőségek vizsgálata)*

Az elmúlt években az egyik legtöbbet vitatott kérdés volt az általános iskolai  
tanárok körében az, hogy a tanulók önálló munkáján alapuló (Forrainé féle) mód-  
szerrel a Forrainé által javasolt feladatok megoldása, feldolgozása után a tanulók  
szerezhetnek-e megfelelő jártasságot, készséget, és milyen gondolkodási szintet ér-  
hetnek el. A vélemények megoszlanak. Bármilyen módszer alkalmazásánál az elért  
eredménynek sok összetevője van. Elképzelhető, hogy az egyik tanár a javasolt  
feladatsort nem megfelelően illeszti a tanulók, addigi ismereteihez, ily módon az  
eredményesség mérésekor alacsony szint adódik, ugyanakkor egy másik tanár által  
átgondoltan alkalmazott ugyanezen módszerű óra, a javasolt feladatok megfelelő  
módosítása után történő megoldatása kiváló eredményt mutat. Vannak kartársak,  
akik egy új, javasolt oktatási módszertől azonnal túlságosan sokat várnak és hamar  
kiábránulnak belőle, ha az eredmények nem jelentkeznek gyorsan. Egyik kollégám  
évek óta alkalmazza az ún. Forrainé-féle módszert: tapasztalataim szerint igen  
kiváló eredményt ért el éveken keresztül. Ő mondta az alábbiakat: „Az alapvető  
tökéletesen elfogadtam a javasolt módszerben. Igyekszem maximálisan biztosítani  
a tanulók önálló munkáját az órán; a tantervi anyag feldolgozásához javasolt fel-  
adatsort változtani kell (a módszer kidolgozói és a feladattár készítői ezt kérték is);  
az anyag feldolgozása során a korszerű elemek beiktatása szükségszerű; az anyag  
feldolgozása egyetlen órán sem nélkülözheti a tanár jó ötleteit; elképzeléseinek  
valóra váltását. Ezek hiányában a legjobbnak ítélt módszer, meghatározott korszerű  
anyag tárgyalása után sem tudunk megfelelő eredménnyről számot adni. Azonosulnia  
kell a tanárnak a módszerrel, a tanított anyaggal, egyszóval: oda kell adnia magát,  
ha jó munkát akar végezni, márpedig akarni kell”. Érdekesnek, őszintének találtam  
gondolatközlését és néhány óráját megnéztem. Óráin a tanulók önállóan dolgoznak,  
de jónéhány ötlettel változtatott az anyagfeldolgozásra javasolt módozatokon, gaz-  
dagította azokat.

Miután az 5. osztályban tanulták a különböző számrendszereket néhány órán  
át, azóta a tanulók a dátumot és óraszámot minden órán más-más számrendszerben  
írják fel, a 10-es számrendszerig bezárólag.

A munka tempóját gyorsítja azzal, hogy az órán feldolgozásra kijelölt feladatokat és megoldásokat (rajzokat, terveket, egy feladat többféle megoldását)  $80 \times 60$  cm-es kistáblákra írja az órákra való felkészüléskor. A megoldásokat letakarja papírral; sok esetben hibás megoldást közöl és a tanulók feladata a hiba keresése. Amelyik iskolában írásvetítő áll rendelkezésre, a feladatok megoldása fóliára is kerülhet. Ily módon nem kell a tanárnak az órán sokat írnia és a tanulóknak így megfelelő idejük jut a mélyebb elemzésekre. A kistáblák alkalmazása bárhol megoldható. Az órán gyorsabb tempóban haladó tanulóknak egyik kistáblán külön feladat is rendelkezésükre áll; ha a kötelezőnek adott feladatot már megoldották, akkor külön papírra írják ezen feladat megoldását, óra végén a tanárnak beadják és a feladat jó megoldása esetén pontokat szerezhetnek, megfelelő pontszám elérése esetén a megoldók jelest kaphatnak.

A házi feladatokat a tanulók nem a füzetbe készítik el, hanem külön papíron, és a következő órán beadják. A tanárnak így jobban módjában áll értékelni azt, mint a füzetben megoldott feladatokat. A tanulók értékelve kapják vissza a feladatokat (házi feladat nincs minden alkalommal).

Az órák első részében feladatokon keresztül megbeszéljük az elmúlt órán előforduló problémákat és felújítjuk az új anyaghoz kapcsolódó ismereteket is.

Az órán kitűzött feladatok megoldásáért pontokat kapnak a tanulók. Az a tanuló, aki különösen szép megoldást talál, a meghatározott pontokon felül jutalom pontokat is szerezhet. Jutalompont jár a megoldást szemléltető rajz készítéséért, valamint a több módon való feladatmegoldásért. Az óra végén a tanulók által megszerzett pontokat összegezik. Ezzel az értékelés még nem történik meg. Az órán maximális pontszámot elérő tanulókat színes papírokból kivágott  $\text{cm}^2$  nagyságú négyzetekkel jutalmazzuk: a 85–99%-os teljesítményt elérő tanulók piros, a 40–84%-os teljesítménnyel dolgozók zöld, a 40% alatt teljesítő tanulók fekete, a 100%-os teljesítménnyel dolgozó tanulók pedig sárga négyzetet kapnak. A négyzeteket egy úgynevezett teljesítményfüzetbe ragasztják, amelyben minden hónap számára egy oldal van, s a tanulók az óra sorszámanak sorába ragasztják a négyzetet. A hónapok végén a tanár a színeket összegezi és arra a lapra beírja a hónap folyamán szerzett érdemjegyeket is.

A legtrikább esetben fordult elő, hogy a témazáró jegyek ne lennének összhangban a színekkel. A sárga és piros négyzetekkel zömmel a jeles, legfeljebb a jó eredményű témazárókat író tanulók rendelkeznek. A fekete négyzet a tanuló, a szülő és a tanár számára egyaránt figyelmeztető. Amennyiben az órán a szokásosnál több fekete négyzetet szereznek a tanulók, akkor a következő órákon a tanított anyagra nagyobb figyelmet kell fordítani. Az órákon tárgyalt anyag struktúrába való beillesztését, a tanulók ítéletalkotásokra való nevelését különösen fontosnak tartják. Azok a tanulók, akik kiemelkedően jó megoldásokat találnak, külön jutalompontokat szerezhetnek, így a kötelező feladatokban előforduló hibák ellenére is szerezhetnek sárga négyzetet. A javasolt feladatsort mindenkor a tanulók tudásszintje szerint kell módosítani. A módszer alkalmazható (több feladatsora is) tagozatos osztályokban is. – A leírtak szemléltetésére a következőkben egy tagozatos 7. osztály ismétlő-rendszerező óráját írom le. A tanulók a síkidomokat, a síkidomok kapcsolatait, osztályozását, rendszerezését halmazokhoz kapcsolódva tárgyalták, de a számkör felépítését, számelméleti alapismeretek megértését stb. is a halmazok segítségével végezték.

Az óra bevezető, előkészítő részében a háromszögek osztályozásával foglalkoztak:

**K** téglalappal kerekítették el a háromszögeket. **K**-t felosztották **H**-ra (he-

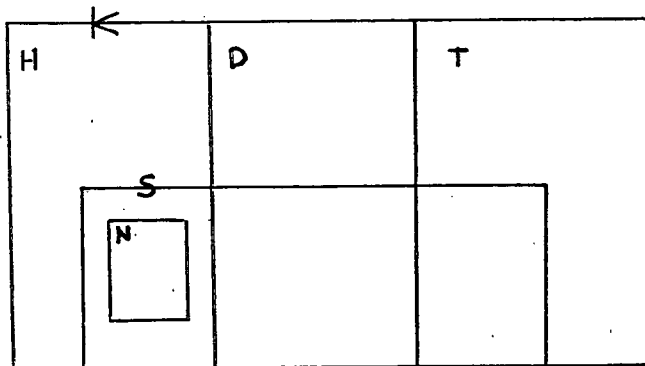


gyesszögű háromszögekre), D-re derékszögű háromszögekre), és T-re (tompaszögű háromszögekre).

K-n belül foglalnak helyet az egyenlő szárú háromszögek, melyek halmazát S-sel jelölték. A tanulók megfogalmazták: „Minden S K, de nem minden háromszög S”. A hegyesszögű egyenlő szárú háromszögek halmazán belül kerítették el az egyenlő oldalú háromszöget. A tanulók megfogalmazták: „Az egyenlő oldalú háromszög minden oldala egyenlő, az egyenlő szárú háromszög 2 oldala egyenlő, tehát az egyenlő oldalú háromszög speciális egyenlő szárú háromszög”. Táblára írták: minden N S, de nem minden S N.

Kitértek arra, hogy a háromszögeket nem lehet (a szokásos módon – egyenlő oldalú, egyenlő szárú és általános háromszögek) oldalaik szerint osztályozni. –

A következő ábrát készítették el: (1. ábra)



Ezután a négyszögek összefoglaló-rendszerező ismétlését végezték el.

A feladatok sorszámozását év elejétől folyamatosan végzik.

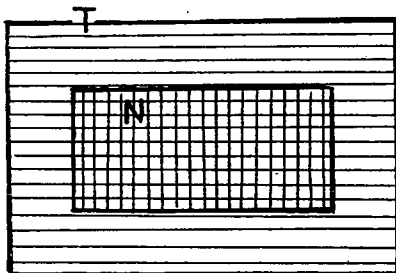
312. Az alábbi állítások közül melyik helyes? (Kistáblára írva az állítások)

- Minden négyzet téglalap: 1  
Minden téglalap négyzet: 2  
A négyzet sohasem téglalap: X
- Fogalmazd meg rajzban a téglalap és a négyzet kapcsolatát!
- Tedd ki a megfelelő jelet a és b közé!  
Ha a b, akkor a téglalap neve: négyzet.

3 p.

Minden feladat önálló megoldása után a feladatokat közösen megbeszélték és beszélés után az alábbi válaszokat fogadták el:

- 1 (a négyzet egyenlő oldalú téglalap)
- 



Az N is T, de T nem N.

- Ha a téglalap oldalai a és b és  $a = b$ .

A megbeszélés után színekkel is szemléltették a kapcsolatukat. A téglalapot piros papírral vonták be, a négyzet akkor a piros színt is tartalmazza, de egy más színt is, legyen például kék is.

A tanulók teljesítményét pontozták, értékelték.

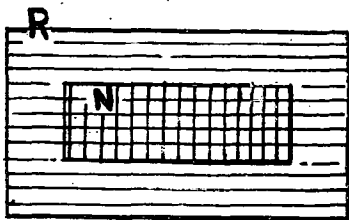
313. Melyik a helyes állítás?

- a) Minden rombusz négyzet: 1  
 Minden négyzet rombusz: 2  
 A négyzet sohasem rombusz: X  
 b) Fogalmazd meg rajzban a rombusz és a négyzet kapcsolatát!  
 c) Írd a pontok helyére a megfelelő szót!  
 A négyzet ..... rombusz.

3 p.

a) 2 Minden NR, de nem minden RN.

b)



c) derékszögű

A kapcsolatot színekkel is szemléltették. A rombusz, színe zöld volt, a négyzet kék is.

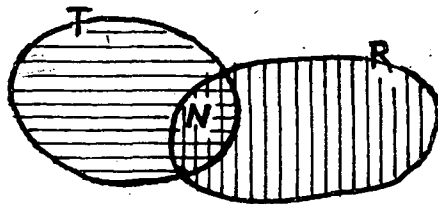
314.

- a) Minden rombusz téglalap és négyzet: 1  
 Minden téglalap rombusz és négyzet: 2  
 Minden négyzet rombusz és téglalap is: X  
 b) Fogalmazd meg rajzban a téglalap, négyzet, rombusz kapcsolatát!  
 c) Legyen a téglalap, rombusz, négyzet oldala: a és b, magasságuk:  $m_a$ .  
 Ha  $a = m_a$ , akkor az idom neve: .....  
 Ha  $a = b$  és  $a > m_a$  akkor az idom neve: .....

3 p.

a) X (Minden NT és R is, mivel egyenlő oldalú téglalap, ill. derékszögű rombusz)

b)



c) négyzet  
 rombusz.

Színekkel is szemléltették a kapcsolatokat:

- a téglalap: piros;  
 a rombusz: zöld;  
 a négyzet: piros, zöld, kék is.

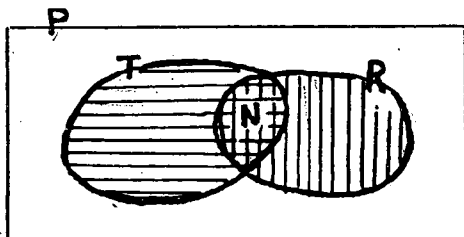
315. Melyik a helyes állítás?

- a) A paralelogrammák szemközti oldalai egyenlők és párhuzamosak: 1  
 A paralelogrammák szemközti oldalai párhuzamosak: 2  
 A paralelogrammák egyenlő oldalú négyszögek: X
- b) Fogalmazd meg rajzban a paralelogrammák kapcsolatát!
- c) Ha a paralelogramma négy szöge egyenlő, akkor.....  
 Ha a paralelogramma oldalai egyenlők, akkor .....  
 Ha a paralelogramma szomszédos oldalai egyenlők, akkor .....

3 p.

- a) 2, 1 (A szemközti oldalak párhuzamosságából következik az egyenlősége is.  
 - A szükséges és elégséges feltételt szépen elemezték.)

b)



Minden T; N; R; P, de nem minden P; T; N; R. Minden T; N; R rendelkezik a P tulajdonságaival, de .....

- c)
- |   |   |   |
|---|---|---|
| N | N | N |
| T | R | R |

Színekkel szemléltetve: a paralelogramma színe legyen barna (B), akkor

a téglalap B és P;

a rombusz B és Z;

a négyzet B és Z és P és K is.

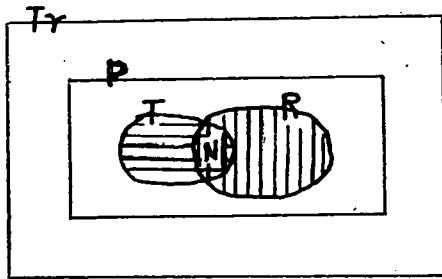
316. Melyik a helyes állítás?

- a) Minden paralelogramma trapéz; 1  
 Bármelyik trapéz paralelogramma; 2  
 Van olyan paralelogramma, amely nem trapéz: X
- b) Fogalmazd meg rajzban a paralelogrammák és trapéz kapcsolatát!
- c) Ha a trapéz mindegyik oldala egyenlő, akkor neve:.....  
 Ha a trapéz oldalai egyenlők és minden szöge  $90^\circ$ , akkor .....  
 Ha a trapéz három adatból szerkeszthető, akkor .....

Alapos elemző vita után az alábbi indoklásokkal fogadták el a helyes választásokat:

- a) 1 (a trapéz olyan négyszög, amelynek két párhuzamos oldala van és az minden paralelogramma esetében igaz. Ebből indultak ki és cáfolták a többi állítást.)

b)



Színeikkel: a trapéz színe (fehér), akkor a paralelogramma F és B  
 a téglalap F és B és P  
 a rombusz F és B és Z  
 a négyzet F és B és Z  
 K és P

c) Rombusz (Négyzet), ha minden szöge  $90^\circ$

Négyzet

Paralelogramma egyenlő szárú, vagy deréksz. trapéz.

317.

- a) Minden paralelogramma deltoid: 1  
 Van olyan paralelogramma, amely deltoid: 2  
 A trapézok mindegyike deltoid: X  
 b) Fogalmazd meg rajzban a deltoidok, paralelogrammák, trapézok kapcsolatát!  
 c) Ha a deltoid átlói felezik egymást és egyenlőek, akkor a deltoid:

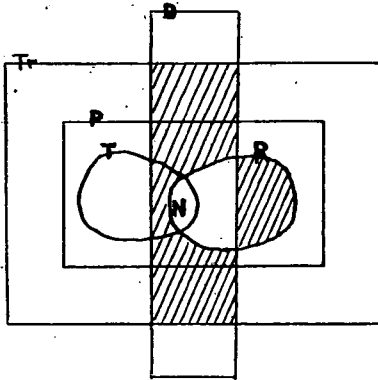
.....  
 Ha a deltoid átlói nem egyenlőek, de felezik egymást, akkor a deltoid:  
 .....

3 p.

A kistáblán a tanár bemutatta a válaszokat; ezek között tudatosan helytelenek is szerepeltek. Élénk vita után rögzítették a helyes ítéleteket:

- a) 2 (A deltoid olyan négyszög, amelynek 2-2 szomszédos oldala egyenlő. Mivel ez a paralelogrammák közül a négyzetre és a rombuszra teljesül, azért ezek deltoidok.)

b)



Az „üres” (elem nélküli) részeket satírozással jelöltük. (A trapéz nem deltoid; általános paralelogramma nem deltoid; téglalap nem deltoid és nincs olyan rombusz, amely ne lenne deltoid.)

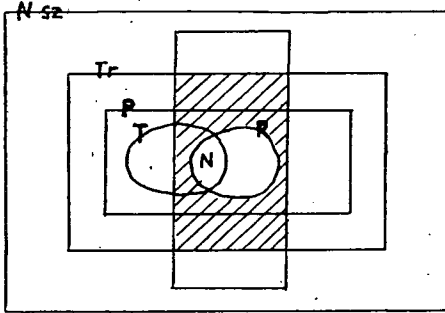
Színekkel is szemléltetve; legyen a deltoid színe lilá, akkor a rombusz és négyzet az előbbi színeken felül lila is lesz. A rajzon az üres részeket satírozással jelöltük.

c) Négyzet

Rombusz

318. Az általános négyszög és az eddig áttekintett négyszögek kapcsolatát fogalmazd meg rajzban!

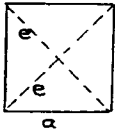
1 p.



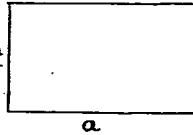
Az alábbi ítéletet alkották: minden P; Tr; D négyszög, de nem minden N; P; Tr; D.

Színekkel bemutatva: az általános négyszög színe legyen koráll (K), akkor ezzel a színnel minden négyszög rendelkezni fog. Így például, akkor a téglalap az alábbi színekből lesz összetéve: koráll, fehér, barna, piros.

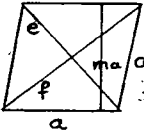
319. Írd fel a négyszögek mellé a területszámításukhoz használható képleteket!



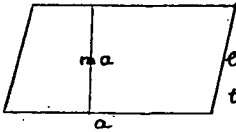
$$t_n = \frac{a^2}{2} = \frac{e \cdot e}{2} = \frac{(a+a) \cdot a}{2}$$



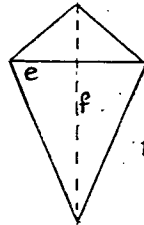
$$t_t = a \cdot b = \frac{(a+a) \cdot b}{2} = \frac{(b+b) \cdot a}{2}$$



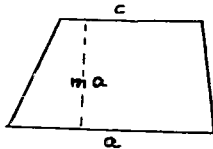
$$t_p = a \cdot ma = \frac{e \cdot f}{2} = \frac{(a+a) \cdot ma}{2}$$



$$t_p = a \cdot ma = \frac{(a+a) \cdot ma}{2} = \frac{(b+b) \cdot ma}{2}$$



$$t_d = \frac{e \cdot f}{2}$$



$$t_{tv} = \frac{(a+c) \cdot ma}{2}$$

Az óra első feladata után a gyorsabban dolgozó tanulók az alábbi feladatot oldhatták meg:

Egy négyszög csúcspontjainak koordinátái:

$$A (+3; +4) \quad B (-3; +4) \quad C (-3; +1) \quad D (+3; +1)$$

Tükrözd a négyszöget az X tengelyre és olvasd le a kapott idom csúcspontjainak koordinátáit! (A tagozatos osztályban a koordináta rendszerben történő ábrázolás már szerepelt, de a 8. osztályban is ismételni kell a négyszögeket.) Számítsd ki hány területegységből áll a négyszög?  
+ 3 p.

Ennek a feladatnak az értékelése az órán megtörténik, és a tanuló pontszámába beleszámít.

Az órán értékelték a tanulók teljesítményét, és az elért pontszámok alapján a leírt módon a tanulók különböző színű négyzeteket kaptak.

Tulajdonképpen egy Forrainé-féle módszerrel vezetett óráról és a módszer módosításáról, a változtatás, a rugalmas, eredményes alkalmazásról tettem említést, de meggyőződésem, hogy bármilyen javasolt módszer, jó elgondolás, a közeljövőben bevezetésre kerülő új tanterv csak ötletes, akaró, az eredményes matematika oktatást szíven viselő pedagógusok által valósítható meg.



SZALAY ANDRÁS

Cserkeszölő

## A tizedes tört bevezetése az 5. osztályban

A tantervmódosítás a tizedes törteket — a korábbi tantervi állásponttal szemben — már a tanév elején bevezeti az 5. osztályban. Ezt a változtatást azonban nem értelmezhetjük mechanikusan.

Nem elégedhetünk meg azzal, hogy, amit eddig februárban tanítottunk, az most már szeptemberben sorra kerül. Az időpont eltolódása szükségessé teszi módszereink megváltoztatását is. Korábban a törtet, mint az egész egyenlő részekre osztásával előállított, számot értelmeztük (szubsztanciális törtfogalom). Ennek során eljutottunk a 10-, 100- stb. nevezőjű törtekhez és megismerkedtek tanulóink ezek speciális írásmódjával: a tizedes törtekkel. Most azonban az előzetesen kialakított törtfogalomra nem támaszkodhatunk és helytelenül járnánk el, ha megkísérelnénk a számláló, a nevező stb. elcsúsztatását a fogalmi ismereteket" létrehozni. (Erre majd a második félévben a törtek tanítása után kerül sor.)

A tantervmódosítás nem jelenthet visszatérést az 1963. év előtti gyakorlathoz sem, amely figyelmen kívül hagyva a megértetést és a képességfejlesztést, megalégedett a művelési szabályok tanári közlésével. Gyermkeink, akik már 4—5 éves koruktól vásárolnak másfél kg kenyeret,

fél kg cukrot, 2 dkg élesztőt; meg tudják számolni, hogy elegendő lesz-e a pénzük a 6,40 Ft-os csokira, izgalommal hallgatják és megértik az úszóversenyek tized másodpercekben kifejezett eredményeit, igen sok ismerettel rendelkeznek a tizedes törtekre vonatkozóan. Ezek az „*intuitív ismeretek*”, amelyeket ugyan elemezni nem tudnak, de a gyakorlatban helyesen alkalmaznak, valamint a természetes számokról és a tízes számrendszerről tanultak „*analógiája*” szolgáltatják azt az alapot, amire támaszkodhatunk.

Munkánkhoz nagy segítséget nyújt a MTA Pszichológiai Intézetének irányításával készült (ún. Forrainé-féle) Példatár, az ajánlott tananyagbeosztás is ennek felhasználásával készült, de hogy ez sem tekinthető minden problémát megoldó receptnek az már az első órán kitűnik.

A tizedes törtök bemutatása az 55. oldal 28. feladatában a helyiérték-tábla felhasználásával nevelői közlés alapján történik: „Kiegészítjük a helyiérték-táblázatunkat az egyesektől jobbra is. Az egyesektől jobbra a tizedek, századok, ezredek helyezkednek el” stb. A 29. feladat táblázat segítségével, a 30. feladat pedig táblázaton kívül már ilyen számok felírását kívánja meg a tanulóktól: 3,4; 0,06; 2,005 stb. A tapasztalat szerint ez — ennyi előkészítés után —

a gyermekek jelentős hányadának nem sikerül. A deduktív út — a helyiérték-tábla és a tizedes számrendszer analógiája —, bármennyire szükségesnek tartjuk is későbbi felhasználását, kiindulásként nem alkalmazható, nem kapcsolódik a gyermek valóságos nagysági képzeletéhez és így nem ad érthető magyarázatot arra, miért

$$\text{igaz } 450 \text{ f} = 4,50 \text{ Ft} = 4,5 \text{ Ft}$$

és miért

$$\text{hamis } 405 \text{ f} \neq 4,50 \text{ Ft.}$$

Világéretisége is van annak, hogy a gyermek számára állandóan érthető legyen a „valóság-kapcsolata” azoknak a matematikai fogalmaknak, amelyekkel dolgozik és a gyakorlat is azt mutatja, éppen olyan tévedés volna azt hinni, hogy készség alakítható ki tizedes törtek írásában és olvasásában a tizedes törtek nagysági viszonyainak legalábbis bizonyos fokú ismerete nélkül, mint elfogadni, hogy az a tanuló, aki fel tudja sorolni egymás után a mértékegységeket, már kellő jártassággal rendelkezik azok átváltásában és felhasználásában is. Mindkettőt csak a tizedes törtek és mértékek komplex feldolgozása segíti. E megfontolások figyelembevételével eredményesnek bizonyult az alábbi eljárás:

1. A kiinduló problémát és a gyermekek korábbi ismereteinek mozgósítását a begyűjtött ár-cédulák, termelési adatok, számlási blokkok szolgáltatták, amelyeken sokan felismerték a tizedes tört alakban írt számokat. Így értelmessé vált minden gyermek számára annak vizsgálata: „Mit jelent a tizedes tört alakban felírt szám?”

2. „A világról felhalmozott ismereteinket nem adhatjuk tovább ennek a világnak a megkerülésével és benne azon személy gyakorlatának megkerülésével, aki ezeket az ismereteket átveheti” (N. F. Talizina: A programozott oktatás elméleti problémái). Ez esetben sem mellőzhetjük a gyermekek gyakorlati tevékenységét. Alkalmos eszköznek bizonyult erre a mérőszalag, amit minden gyermeknek a kezébe tudunk adni. A nevelő ilyen cselekvési utasításokat adott:

„Mutass 1 dm hosszú távolságot!” „Hányad része ez az 1 m-nek?” „Mutasd meg a 3 dm-es hosszúságot, hányad része ez az 1 m-nek?” „Mutasd meg az 1 m egy század részét!” „Mi ennek a neve?” Majd a tizedes törtek írásának bemutatása után: „Mutasd meg a 0,50 m és a 0,5 m darabot!” „Hogyan mondhatjuk más mértékegységben a 0,50 m-t (50 cm), a 0,5 m-t?”

2. A gyakorlati életben és az alsó osztályokban megismert mértékegységekkel mérőeszközök nélkül végzett gyakorlatok a képzetes szemlélet síkján szolgálták a tizedes törtekre és a mértékegységre vonatkozó jártasságok és készségek fejlesztését. Különösen fontosnak tartottuk, mint továbblépést az 5. osztályban, azt, hogy a gyermekek indokolják válaszaikat. A tapasztalat

szerint ez sokkal könnyebben sikerült nekik a mértékek, mint a helyiérték alapján. Ilyen kérdések:

„Hány Ft az 50 f?” „Írd fel tizedes tört alakban!” „Állításodat indokold!” „Hogyan írhatjuk fel az 5 f-t?” „Miért írhatjuk  $50 \text{ f} = 0,50 \text{ Ft} = 0,5 \text{ Ft}$ ?” A 6. osztályban sok nehézséget okozó műveletek megértését készítik elő az ilyen feladatok: „Hány dkg a kg 1 tized, 1 század, 3 tized, 5 század stb. része?” Tankönyveink is sokkal változatosabb példanyagot tartalmaznak annál, mint amilyent óráinkon általában használunk. Pl. „Hány kg a 70 dkg, 9 g?” „Írd fel  $25 \text{ m} = 75 \text{ dm} = \dots \text{ m}$ ?” „4 q 156 kg 5 dkg = \dots kg?” „Hány méter, deciméter, centiméter a  $10,228 \text{ m}$ ?” A kérdések megfordításával segítik a fogalmak belsővé válását az ilyen kérdések: „Értelmezd a 0,8-et; a 0,80-at; a 0,009-et, ha az egész kilogrammot, métert, hektolitert stb.-t jelent!”

4. Ilyen előkészítés után már nem fog nehézséget okozni a gyöngébb tanulóknak sem a tizedes törtek elhelyezése a helyiérték-táblázatba, jobb eredménnyel írják, olvassák a tizedes törteket. Teljesen elvont, gondolati síkon is el tudják végezni tizedes törtek nagyság szerinti összehasonlítását nemcsak ilyen feladatokban: „Melyik a nagyobb a 4,32 vagy a 4,227?” „Rendezd növekvő, csökkenő sorban: 2,05; 20,5; 2,50; stb.!” „hanem az ilyenekben is: „Írjátok a pontok helyére megfelelő számjegyeket 4,678 < 4,12!”

A felsőbb osztályokban sorra kerülő fogalmak „érlelését” is elindítják a számrendszer struktúrájára vonatkozó ilyen kérdések: „Írd fel azt a számot, amelyik 3 egyesből, 6 tizedből és 8 ezredből áll!” „Miből áll ez a szám: 45,06?” „Írd fel a 603,07-et a tizedes számrendszerben bontva!” ( $6 \cdot 100 + 0 \cdot 10 + 3 \cdot 1 + 0 \cdot 0,1 + 7 \cdot 0,01$  és nem  $6 + 3 + 7$ )

A szemléletes kiindulási alap a leggyöngébb gyermek számára is könnyen megérthető lehetőséget biztosít a később felmerülő problémák megvilágítására. Például az ilyen feladatoknál: „Melyik a nagyobb a 0,18 vagy a 0,097?” A  $0,18 \text{ m} = 180 \text{ (mm)}$ , akkor a  $0,097 \text{ m} = 97 \text{ mm}$ .

5. Tudatosan fel kell használunk mind a számfogalom, mind a mértékismeret elmélyítésére azokat a műveleteket is, amelyeket a tizedes törtek tanításának ebben a szakaszában végzünk. A mennyiség, mérőszám, mértékegység értelmezésével bemutatjuk a mértékváltás másik eljárását is. Ha kisebb mértékegységről térünk át nagyobb mértékegységre osztunk, ellenkező esetben szorzunk a váltószámmal. Újabb fogalmak érlelésének elindítását jelenti annak észrevétele, hogy a mennyiség értéke függ a mérőszámtól és a mértékegységtől, fordított arányosság a mérőszám és mértékegység között (megnevezés nélkül!). A tizedes törtek szorzása és osztása 10-zel, 100-zal stb. kapcsán rámutat-

hatunk, hogy ez esetben a számjegyeknek csak a helyiértéke változik, de az alaki értéke nem. *Egyszerűsítésnél és bővítésnél* nem változik a helyiérték sem. A gyakori összetévesztések miatt nagy gondot kell fordítanunk az ilyen feladatokra: „Írd le két tizedes jeggyel 2,5 m; 1,300 kg, 0, q!” „Magyarázd meg, miért nem változott itt a mennyiség értéke!” Végül ne feledkezzünk el a *kerekítés* tanulása során kínálkozó lehetőségek ilyen célzatú felhasználásáról sem.

6. A gyakorlásra használt példaanyag változatossága gondolkodásra készített, érdeklődést kelt és segíti a megértést akkor is, ha a sokféleség a *megszövegezés formájában* nyilvánul.

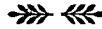
A hagyományosnál sokkal nagyobb jelentőséget kell tulajdonítanunk a *számegyenesen és grafikonon* történő ábrázolásnak. Erre vonatkozó kérdések lehetnek: „Jelöld a számegyenesen a 3,5 helyét, ha egy egységnek 4 rácsbeosztás felel meg!” „Hol lesz az 1,2 helye azon a számegyenesen, amelyiken 5 rácsbeosztás jelent 1 egységet?” Az a felismerés, hogy 4 rácsbeosztásból álló egységnek a 0,5 számnak más hosszúság felel meg, mint a 10 rácsbeosztású egységnek, már a tört operátor szerepére utal, egyben segíti a fogalom általánosítását is.

Más lehetőségek: A „Milyen számot írhatunk a □ helyébe, hogy az egyenlőség igaz maradjon:  $2,532 < 2, \square 18$ ?” kérdésen mindazon számok halmazának felírását kívánjuk, amelyek

az adott tulajdonsággal rendelkeznek □ = {6, 7, 8, 9}. Az ismeretek gyakorlása mellett a reláció jelek helyes alkalmazását is szolgálják az ilyen feladatok: „Írd a kifejezések közé a megfelelő jeleket (< ; = ; >):

0,5	0,05	
0,70 kg	70 dkg	
2,5 · 100	2,500	
3,6 : 10	0,36	stb.

Ez az út elvezet egy nem teljes, de használható, később tovább fejleszhető tizedes tört-fogalomhoz és változatos lehetőséget biztosít a mértékekre vonatkozó ismeretek alkalmazására, gyakorlására. Feltétlen hiányossága beszámolómnak, hogy nem tartalmaz utalást mérések tényleges végzésére, amiről a nagysági fogalmak kialakítása érdekében nem feledkezzünk el bármilyen szűkre szabott is a rendelkezésünkre álló órakeret. Ugyanakkor azt is szerettem volna bemutatni, hogy ennek az anyagrésznek a tanításánál is nemcsak szükség, hanem lehetőség is van, nemcsak a képességek fejlesztésére, hanem olyan kapcsolatok bemutatására is, mint: halmazok, függvények, relációk és későbbi osztályokban sorra kerülő fogalmak „értelelésének” elindítása is, s mindez nem vezet a tanulók megterheléséhez, ellenkezőleg, megkönnyíti munkájukat.



DR. HEGYI JÓZSEF

Pécs, Tanárképző Főiskola

## A feladatlapok alkalmazása a zenei megismerésben

Előző közleményünkben\* ismertettük a programlapos vagy feladatlapos módszer pszichológiai, pedagógiai és zenei szaktárgyi hatásait, ezek jelentőségét a személységformálásban.

Kétségtelen, hogy a feladatlapos eljárások szándékos figyelemre, megfigyelésekre készítetik a tanulókat. Növelik aktivitásukat és önállóságukat, a feladatok eredményes megoldása fokozza a sikerélményeket.

Az ismétlések és rendezések, a közösségi és az egyéni tudásszint mérése és értékelése mellett a programlapok jól szolgálják a zenei megismerés különböző ágait, módjait. A zenei ismeretek legfontosabb területei: a) dalok és tanításuk, b) zenei jelenségek tudatosítása, c) népzenei és műzenei ismeretek, zenehallgatás.

Valamennyi ismeret programozott tanításakor lényeges szempont, hogy a kérdések, illetve feladatok – mint algoritmusok – logikai rendben kövessék egymást, egymásba kapcsolódjanak, tegyék lehetővé a tanulók önálló gondolkodását és tevékenységét, a tanulók meglévő tudásához és teljesítőképességéhez alkalmazkodva biztosítsák a válaszok eredményességét. A visszacsatolások során gondoskodni kell a helyes megismerések megerősítéséről, tartóztatásáról.

\* (Módszertani Közlemények 1973. 13. évf. 2. sz. 135—141. o.)



## DALOK TANÍTÁSA

Az ének-zene tárgy ismeretei körében a dalok képezik a tulajdonképpeni, vagyis a legfontosabb tanítási anyagot. A dalanyag a zenével való nevelés legfőbb élményforrása, egyben az alapvető zenei ismeretek, a különböző készségek fejlesztésének forrása is. A dalokon keresztül lehet rávezetni a tanulókat a zenehallgatás élményeire, a zeneművek megértésére. Az itt elmondottak elsődlegesen az ének-zene általános iskolai tanítására vonatkoznak.

A dalok tanításának két fő módja van: 1. *ballás utáni*, 2. *hangjegy utáni* dal-tanítás. Ezek közé illeszkedik, mint átmeneti eljárás a kézjelekről és betűjelekről történő daltanítás. A hallás után tanult daloknak a zenei írás-olvasás szempontjából való tudatosítását szolgálja a kottakirakó alkalmazása, az utószolmizálás és a kottába szedés vagy kottába írás. Mindezen eljárások többségét a hagyományos módon kell végezni, de valamennyi eljárás a feladatlapok eszközével (gépi eszközökkel) programozható, a tanítás eredménye fokozható.

A *ballás utáni daltanítás* a nevelő szép és kifejező, átélt bemutatásaira épül. A tanulók megfigyelések és utánzások alapján sajátítják el a dalt. A cél az, hogy a daltanulások kapcsán a tanulók élményvilága gazdagodjék, éneklési készsége fejlődjék, zenei kifejezőkészsége és ízlése kialakuljon, képesek legyenek a dalok esztétikus megszólaltatására, egyéni előadására. Mindezek érdekében kívánatos néhány dalt feladatlapokkal programozott formában megtanítani.

A hallás után tanított dal egy-egy bemutatásához – főleg kezdetben, az alsó osztályokban – csak egy megfigyelési szempontot kívánatos adni. Ezzel elkerülhető a figyelem megoszlása, illetve szétszóródása. A figyelés készségének fejlődésével a tanuló többféle jelenség megfigyelésére lesz képes. Végül is összetett módon tud majd a megfigyelt zene vonásairól számot adni.

A bemutatások megfigyelési szempontjai, programozott kérdései a következők lehetnek:

### 1. bemutatás:

Miről vagy kiről szól a dal?

vagy: Mit mond el, mit tartalmaz a dal?

A tanulók elsődlegesen a szövegtartalommal kapcsolatban nyilváníthatják véleményüket. Ha szükséges, az idegen szavak, költői és népi kifejezések, tájszavak magyarázására, értelmezésére itt kerül sor.

### 2. bemutatás:

Milyen hangulatot fejez ki, milyen érzelmeket kelt a dal?

vagy: Hogyan fejezi ki a dallam a szöveg mondanivalóját.

Ehhez meg kell figyelteni a dallam rajzát, benne az emelkedéseket, ereszkedéseket, a ritmusmozgásokat, magasabb fokon az ütemnemet, hangnemet, mindezek hangulati-érzelmi kifejező jellegét.

### 3. bemutatás:

Hány részre tagolható a dal?

Milyenek a részek egymáshoz viszonyítva?

A sorok (motívumok, frázisok) azonosságának, hasonlóságának, vagy különbözőségének megfigyeltetése, a szerkezet megállapítása. (Ez utóbbit csak felső osztályokban.)

### 4. bemutatás:

Milyen tempóban, milyen dinamikával és hangszínnel énekeljük a dalt?

Feltétlenül ki kell térni a „miért” kérdésre! Miért énekeljük gyorsan vagy lassan, erősen vagy halkán, vidám vagy bánatos hangulatnak megfelelő hangszínnel? (A dal tartalmi mondanivalójának, hangulati tartalmának megfelelés.)

### 5. bemutatás:

Mikor, hol, hogyan, miért énekeljük a dalt? Mi a dal szerepe életünkben?

A feladatlapokon a válaszokat bemutatásonként tagolva írhatják a tanulók, majd fejlődésszintjüknek megfelelően mind összefogottabban, végül a többszöri bemutatások, megfigyelések és éneklések után egybefüggően.

Minél előbb el kell érni, hogy megfelelő hangulatkeltés és előkészítés után a tanulók a fenti megfigyelési szempontok szerint önállóan a teljes dalt figyeljék, és összefoglalóan tudjanak a dalról számot adni. Ennek a készségi szintnek a kialakulásáról pontosan a feladatlapok útján nyerhet tájékozódást a nevelő.

Az alsó tagozatban (főleg az 1–3. osztályban) megelégedhetünk azzal, ha a tanulók egészben, vagy részben kiválasztás alapján, aláhúzásokkal adják meg a választ a programozott kérdésekre. A felső tagozatban feltétlenül az önállóan fogalmazott válaszokra kell törekedni.

### FELADATLAP A „KIS KACSA FÜRDIK” DALHOZ

3. oszt. 58. old.

Kérdés	A 2–4. kérdésre aláhúzással válaszolj!
1. Hol fürdött a kis kacska, hová készült?	
2. Mit érzel a dal hallgatásakor?	örömet, szomorúságot, hazavágyást
3. A dalnak mely részei hasonlítanak egymáshoz?	első, második, harmadik, negyedik
4. Milyen gyorsan, milyen hangerővel énekeljük?	lassan, gyorsan, sietve erősen, középélesen, halkán
5. Az iskolán kívül még hol énekeljük a dalt?	

### FELADATLAP A „VOLT NEKEM EGY KECSKÉM” DALHOZ

6. oszt. 13. old.

1. Melyik két állatról szól a dal? Mit történt a kecskével?	
2. Milyen hangulatot fejez ki a dal?	
3. Hol helyezkedik el a dal 1–2. és 3–4. sora? Vagy írd ide a betűszerkezetét!	
4. Milyen tempóban, milyen dinamikával és hangszínnel énekeljük? Miért?	
5. Hol adhatjuk elő két szövegrészt?	

A *hangjegy utáni daltanulás* a tanulók öntevékeny munkájára épül. A nevelő irányít, szempontokat ad a tanulók tevékenységeihez. A nevelő a munka ellenőrzője is, feladata, hogy a hibás éneklésre azonnal rámutasson, s a hiba javítására útmutatásokat adjon.

A hangjegy utáni daltanítást a tanterv a 4. osztályban vezeti be. A 4. osztályban még nem kívánatos feladatlapos hangjegyről való daltanulást végeztetni. Itt a tanulók szerezenek tapasztalatot a hagyományos formáról, ismerjék meg a közönségi megfigyelések folyamatát, a dalokkal kapcsolatos megállapítások rendjét.


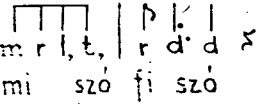
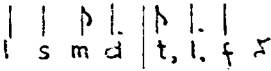
A tanítási óra tárgyalási részének első mozzanata, hogy a tanulók a célkitűzésben meghatározott dal kottáján szemlélődnek, leolvassák a kottaképről mindazt, ami a hangjegyről éneklést megkönnyíti, illetve tudatosá teszi. Ezek: a dal üteme, előjegyzése, a *dó* helye, a kezdőhang szolmizációs neve, a záróhang neve (a dal hangneme). Megállapításokat tesznek a szövegtartalommal kapcsolatban, megvizsgálják, hogy hol vannak a dalban nehezebb ritmusképletek, nehezebb dallamfordulatok, amelyekre az éneklésnél jobban kell figyelni. Összehasonlítják a dalsorokat (már egyesek a dal szerkezetét is megállapítják). A kiírt tempó és dinamikai jelek „miért”-jére gondolnak. A fejlettebb belső hallással rendelkező tanulók a dal hangulatát is érzik, véleményüket kialakítják.

A hagyományos hangjegy utáni daltanításban a tanulók elmondják észrevételeiket. Programozás esetén a véleményeket tartalékolják a feladatlapra.

A kottáról való daltanulás során kívánatos a feladatsort két részre osztani: a dal megtanulása előtti és utáni kérdésekre. Ami szemmel is jól leolvasható a kottaképről, az első részbe kerül; a második részbe a hangzásélményekkel kapcsolatos kérdések és feladatok kerüljenek.

FELADATLAP A „SÜRŰ CSALLAG RITKÁN RAGYOG AZ ÉGEN”  
KEZDETŰ NÉPIES DAL KOTTARÓL TANULÁSÁHOZ

7. oszt. 17. old.

A daltanulás előtt	
Kérdés	Várható válasz
1. A dal üteme	4/4
2. előjegyzése	egy kereszt
3. a <i>dó</i> helye	az első vonalon
4. a kezdőhang neve	<i>szó</i>
5. a záróhang neve, a dal hangneme	<i>dó</i> <i>dúr</i>
6. Írjál ide egy jellegzetes ritmusképletet a dalból!	
7. Melyik dallamfordulatra kell jobban ügyelni énekléskor? 1. és 4. sorban: 2. és 3. sorban:	
8. Melyik dallamugrás nehezebb a többinél? (Húzd alá!)	

A daltanulás után	
9. Mely munkáról, milyen hangulatról szól a dal? Miért boldog a legény? A 2. vers miről szól?	Vidám szénakaszálásról. Oda várja babáját. Sűrű rendet vágni legényes dolog.
10. Mi a dal szerkezete?	A B Bv A moderato = mérsékelt
11. Állapítsd meg a dal tempóját, dinamikáját, az előadás hangszínét!	f = forte = erősen telt hangzással
12. Kik, mikor, hol éneklék e dalt?	Legények, leányok mezőgazdasági munka közben, estéli nótázáskor.

## ZENEI JELENSÉGEK TUDATOSÍTÁSA

A zene jelenségei közül alapvetőek a ritmus és a melódia alkotó elemeinek, a ritmusértékeknek és dallamhangoknak, ezek összefüggéseinek és kombinációinak ismerete. A zenei jelenségeket az általános iskolában a hangzó zenéből észlelt ismeretekként kell tanítani.

A tudatosítási órát megelőző időszakaszban (3–5 tanítási hét) hallás után megtanított dalok alapján történik az új zenei jelenség *hangoztatása, megfigyeltetése, újra hangoztatása*. Amikor az ismertetni kívánt ritmikai és melódikai elemek megszólaltatásában a tanulók kellő gyakorlatot szereztek, akkor kerül sor az új jelenség *tudatosítására*. A hangzó zene alapján érzékelt és észlelt jelenség a tudatosítás alkalomával *nevet kap*, megismerik a tanulók a *jelét, jegyét, a zenei írásban való rögzítésének módját*. Ezt követi az új jelenség *első tudatos gyakorlása, elsődleges bevésése*. A tudatosítási órát követő időszakaszban (szintén 3–5 hét) a tanulók *felismerési, lejegyzési és reprodukálási készségeit az automatizmus fokára* kell fejleszteni.

Az új zenei jelenség tudatosításának logikai folyamata a tanítási óra tárgyalási részében:

- Az új elemet tartalmazó indukciós dal(ok) éneklése.
- A szemléltetésre kiszemelt rész kiemelése, benne az ismert és ismeretlen elemek észrevetése.
- Észleltetés: hallási, látási, mozgási szemléletek.
- Névvél, jellel, jeggyel társítás.
- Gyakorlás: megszólaltatás, lejegyzés, visszahangoztatás.
- Az új jelenség felismertetése tanult és ismeretlen dalokban.

Ezeket a logikai mozzanatokat, mint algoritmusokat kell a programozás során is végigvezetni, a konkrét tananyaghoz igazítani.

Az alábbi feladatsorok háromféleképpen használhatók fel:


- a) Tagoltan, a tudatosítás folyamatában kérdésenkénti válaszadással.
- b) Egybefüggően a tudatosítást követően a tanítási óra összefoglaló részében.
- c) Visszacatolásszerűen, a tanulók tudásának ellenőrzése és értékelése céljából a következő órák valamelyikén.

## A TÁÁ RITMUSÉRTÉK, FÉL ÉRTÉKŰ KOTTA TUDATOSÍTÁSA

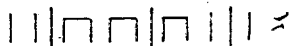
2., o. 12. old. és Mf. 15. szám

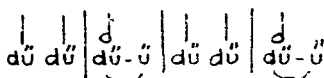
Előzmény: A „Méz, méz, méz” kezdetű dal megtanítása hallás után.

A daloláshoz az egyenletes lüktetés (szívrítmus), a dalrítmus, majd a kettőnek együtt történő megszólaltatása két csoportban.

1. Milyen ismert ritmusokat hallasz a dalban? Írd le ritmusnevekkel, vagy ritmusjelekkel!
2. Melyik ütemben halod az új hangértéket?
3. Hányat mérünk (taps, kopogás) az új hangértékre?
4. Hány *tá* hangérték az új ritmusérték?
5. A hangérték neve: *táá* (hosszú *tá*), jegye:  Írjál ide néhány *táá-t*, fölfelé és lefelé szárral!
6. Hegedüld el magadban *dű*-vel a dalt! Jegyezd ide az első négy ütemet!
7. Hol halod a *táá-t* a Fenyőfa dalban?

tá tá | ti ti | ti ti | tá tá | tá szűn





## A TA DALLAMHANG TUDATOSÍTÁSA

6. o. 84. old.

Előzmény: A „Kis pej lovam az út mellett”, „A jó lovas katonának”, Bartók: Tisza partján c. dalok megtanítása hallás után, a dalokban az új hang hangzásának megfigyeltetése.

1. Dúdold magadban a „Kis pej lovam” dal dallamát! Rajzold le a 2. sorának dallamvonalát!
2. Írd le a 2. sort betűjelekkel! Az új hang helyére „hm”-t írd!
3. Mely hangok között helyezkedik el az új hang Bartók: Tisza partján c. dalában? (Előbb dúdold magadban!)
4. Az új hang magasabban, vagy mélyebben hangzik-e a *ti* hangnál?
5. A *ti* és *lá* hang között hangzó új hang neve: *ta*. Mi jelzi, hogy mélyebben kell énekelni a *ti* hangnál?
6. Melyik dalban találkoztunk még a *ta* hanggal? Mi jelzi a leszállítást?
7. Írjál ide 5—5 bé és feloldó jelet!

## NÉPZENEI ÉS MŰZENEI ISMERÉTEK, ZENEHALLGATÁS

Az 1973. évi tantervi módosítás világosan meghatározza, hogy „minden zeneismereti közlés csak művel kapcsolatban történhet és csak annyi, amennyi szükséges annak jobb megértésére, s az így elsajátított ismereteket műtől elvonatkoztatva nem követelhetjük meg”.

A népzenei jelenségeket a dalok tanulása során alkalmatosan ismertetjük, úgy ahogy azok az adott dalban jelentkeznek. Tehát nem elméleti fejtegetés, hanem hallás alapján történő elemzés, vizsgálódás formájában.

Az 5. osztálytól kezdve figyeltessük meg egy-egy dal jellemző hangkészletét, jellegzetes dallamfordulatait, sor- és dallamvégző hangjait. Vétessük észre, hogy népzeneinkben a *dó* vagy *lá* végződés nem általános, hanem az öt- és hétfokúság más-más fokán is befejeződhet a dallam.

Az 5–7. osztályokban gyűjtött tapasztalatok után, népdal példák nyomán összegezhethetjük a magyar népdalok legjellegzetesebb vonásait, legfontosabb típusait.

Új stílusú népdalaink	Dallam- rajz	Hang- készlet	Hang- nem	Szer- kezet
Kihajtom a libám Madárka, madárka Erdő, erdő, de magas				
Közös tulajdonságaik: Dallamvonaluk Hangnemük Szerkezetük				

A zenehallgatással, a zeneművek elemzésével a tanulók *zenei műveltségét alapozzuk meg*. A zenei bemutatások célja és feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek zeneileg és nevelő hatásukban értékes, többségében magyar műzenei alkotással, nagy zeneszerzők műveiből néhány jellegzetes és jellemző szemelvénnel. Feladatunk, hogy megkedveltsük, megszeretessük a zenehallgatást. A zenehallgatás a zenével való foglalkozás legelterjedtebb módja, tehát a zenehallgatásra neveléssel a tanulókat az életre neveljük. Tanítványaink ismerjék meg a zeneirodalom olyan alkotásait is, amelyek megszólaltatására egyelőre még nem képesek, de kellő meghallgatásuk és elemzésük nyomán azok megértésére és átélésére eljuthatnak. Mindenkor a leglényegesebb: *Hallja meg azt, ami a zenében hangzik!* Erről a törzsanyaggal kapcsolatosan tudjanak röviden beszámolni.

### BARTÓK: C-DŰR RONDO

(1–4. osztályos hanglemez)

A mű meghallgatására már a 2. osztályban sor kerülhet, mégpedig azon az órán, amelyiken a gyermekek a karácsonyváras hangulatában megtanulták „A zöld fenyőfán” kezdetű dalt. A mű két-háromszori meghallgatásához hagyományos megfigyelési szempontok járuljanak. Ezek egyezzenek meg a feladatlap kérdéseivel. A válaszokat a tanulók a mű elhangzásai után adják meg. A zene élvezetét, az abban való

gyönyörködést, a békesség ünnepének hangulatát ne törjék meg a 2. osztályos tanulók írástechnikai problémái.

1. A mű szerzője:	
2. A mű címe:	
3. Melyik dalt halljuk többször a műben?	
4. Hányszor halljuk „A zöld fenyőfán” dallamát?	kétszer, háromszor, négyszer
5. A mű melyik részében halljuk?	elején, végén, közepén
6. Hány más dal szerepel közte?	egy, kettő, három
7. Melyik ünnepre várunk a dallal, Bartók művével?	
8. Mit éreztek a mű hallgatásakor?	örömet, békességet, szeretetet

KODÁLY—ADY: FÖLSZÁLLOTT A PÁVA  
(6. o. 62. old.)

1. A kórusmű szerzője:	
2. A kórusmű címe:	
3. Milyen kórus énekli:	
4. Hogy hangzik a férfikar:	
5. Ki a mű szövegének költője:	
6. Melyik évben írta a verset:	
7. Milyen jövőt látott meg a költő versében:	
8. A népdal miként fogja közre a költemény zenéjét:	
9. Hogyan ábrázolja a zeneszerző a forradalmi hangú költeményt:	
10. Mit érzel a mű hallgatásakor:	

*Megjegyzések:* A mű meghallgatása előtt mondja el egy tanuló Ady Endre versét. Énekeljék a tanulók közösen (szólóban) a „Röpülj páva, röpülj” népdalt (ha tudják: két szólamban is). Mielőtt a művet meghallgatnák, tekintsék át a tanulók a feladatsort, rögzítsék magukban, hogy mire figyeljenek. A zene hallgatása alatt ne írjanak, teljes figyelmüket a zene élvezésére, a tartalmi-hangulati mondanivaló felfogására fordítsák.



## A füzetek és a tankönyvek „egyéni” feliratairól

A közelmúltban végignézttem egy iskola egyik osztályának „magyar nyelv és irodalom” dolgozatfüzeteit. Nagy meglepetésemre a harmincnolc tanuló füzetain *tizenhét különböző címet* találtam.

Sokak számára talán hihetetlen, hogyan lehet egyetlen osztály azonos tantárgybéli és azonos célú dolgozatfüzeteinek tizenhétféle címe, azért idemácsolom őket az eredeti helyesírással (megjegyezve, hogy némelyik cím persze csak egy-egy írásjelműben, kezdőbetűben vagy a különírásban-egybeírásban tér el a többitől):

Magyar nyelvi munka füzet.  
Magyar nyelvi dolgozatok  
Magyar Nyelvi dolgozatok  
Magyar nyelvi dolgozatok  
Magyar-nyelvi dolgozatok  
Magyar nyelvi dolgozat.  
Magyar nyelvi dolg.  
Magyar dolgozat  
Magyardolgozat.  
Magyar Irodalom dolgozat füzet  
Magyar Irodalom dolgozat füzet.  
Magyar Irodalmi dolgozat füzet  
Magyar I. dolg.  
Magyar i dolgozat  
Irodalom dolgozat füzet  
Irodalmi dolgozat füzet  
Irodalom dolgozat.

A tizenhétféle cím mögött belül a füzetekben már azonos című dolgozatok sorakoztak, de ugyanolyan pongyola helyesírással, ahogy a külső feliratok nagy „változatosságából” előre sejtthet-tem.

A tanulók nevének írásmódja — mivel itt nincs több lehetőség — csak kétféle volt a füzetekben: körülbelül fele-fele arányban írták a nevüket pont nélkül, illetőleg ponttal a végén.

További érdekességekkel is szolgáltak a feliratok. Volt, akinél az osztálynév megelőzte saját nevét, vagy saját neve a címet, sőt ilyen sorrendre is találtam példát: 1. évszám, 2. a tanuló neve, 3. osztálya, 4. a füzet címe.

Nem vagyok híve az iskolai uniformizálásnak, de az ilyen értelmetlen összevisszaság még károsabb. Úgy gondolom, egyetlen pedagógusnak sem volna szabad megengednie, hogy a füzetek borítólapjának felirata és a feliratok helyesírása ennyire Csáki szalmája legyen. Az anyanyelvi nevelésnek arra is ki kell terjednie, hogy mielőtt bárki bármit felírna a füzetére, beszélje meg a tanár vagy tanító az osztállyal, mi legyen a füzetek egységes címe, és a felirat négy adata milyen sorrendben követheti egy-

mást. Talán a következő sorrendben a legajánlatosabb: 1. cím, 2. a tanuló neve, 3. osztálya, 4. a tanév megjelölése. Tehát például:

Orosz nyelvi dolgozatok

Nagy Ilona

8/a

1973—74.

A füzet gazdájának neve csak akkor álljon az első helyen, ha a négy adatot mondatszerűen fűzzük egybe:

Nagy Ilona

8/a oszt. tanuló

orosz nyelvi dolgozatai

az 1973—74. tanévben

Ezekben a feliratokban a cím és a tanuló neve után pont nem kell. Megjegyzendő, hogy az általános iskola osztályainak jelölésére általában *arab számot* használunk (pl. 2. osztály). *Római számmal* írjuk ellenben a középiskolai osztályok, valamint az egyetemi és főiskolai évfolyamok sorszámát (*II. osztály, II. évfolyam*).

A tanévek két száma közé úgynevezett nagy-kötőjelet (1973—74.) teszünk, tehát nem a mondat végi szóelválasztáskor használt kötőjelet. A magyar helyesírás szabályai című kézikönyv 411. pontjában erre vonatkozólag a következőt olvashatjuk: „Két vagy több számnak olyan kapcsolatát, amellyel összetartozást vagy valamitől valameddig értelmet akarunk kifejezni, nagy-kötőjellel írjuk: *az 1953—54. évi, a 128—9. lapon, az I—IV. osztályban, Ménési út 11—13. stb.*”

A párhuzamos osztályok jelzése a szám és a betű között ponttal vagy ferde törtjellel írható *4. a* vagy *4/a* stb. (általános iskolában), *IV. A* vagy *IV/A* stb. (középiskolában). Az osztályjelzés betűje után pontot nem teszünk, csak mondat végi helyzetben. (Vö.: Helyesírási és tipográfiai tanácsadó. Budapest, 1971. 40—53. lap. Helyesírási szabályok — a Magyar Tudományos Akadémia helyesírási bizottságának újabb határozatai alapján.)

Természetesen *minden tantárgy minden füzetére*, sőt az összes *tankönyvekre* is érvényes, hogy „egyéni” felirataikra — címkéik megszövegezésére — is fordítsanak gondot a pedagógusok és a tanulók. Vannak, akik szerint főlegesen ilyen „semmisségekkel” törődünk. Nincs igazuk. A logikus gondolkodásra és rendes munkára való neveléshez az ilyen kis dolgok is hozzátartoznak.



## Gondolatok az iskolai gyermekkönyvtár szerepéről és jelentőségéről a napközi otthon kulturális foglalkozásaiban

A társadalom igényei, az iskolareform irányelvei arra készítetik a napközi otthont, hogy a tanulás és a munka már eddig kiforrott egységében megtalálja a szabad idő kulturált eltöltésének helyes formáit, kidolgozza a pihenés és szórakozás korszerű pedagógiáját. Jó néhány a szakirodalom körében megjelenő tanulmány adott és ad útmutatást a napközis csoportvezetőnek, miként kell megszervezni helyesen a gyermek szabad idejét. Az elmélet és gyakorlat egysége akkor éri el a maga harmóniáját, ha a lehető legaktívabban járul hozzá a gyermek személyiségének mindenoldalú fejlesztéséhez a tanulás, a munka sikeréhez.

A kulturális nevelés fő területeinek (irodalmi foglalkozás, zenei foglalkozás és képzőművészeti foglalkozás) megvalósítása a napközi otthon nevelőmunkájában sokoldalú tevékenységet követelnek a tanulóktól. Módot adnak arra, hogy az életkori sajátosságokat, a nevelőmunka fokozatosságát és a konkrét szituációt figyelembe véve szinte minden gyermek hajlamainak, irányultságának megfelelő formában jelentkezzenek.

„A gazdagság nem más, mint az a szabad idő, amivel rendelkezünk” — mondotta Lenin. A kulturális foglalkozás jó alkalom a gazdagság megszerzésére, ha megtanítjuk a gyermeket olyan tevékenységekre, amelyek hasznosak, és személyiségük fejlődését szolgálják.

Egy helyes módszerrel vezetett kulturális foglalkozás hatása igen mély. A tanulók érdeklődése felébred és művészi értékekhez kötődik, látóköriük tágul, saját véleményük alakul ki, a művelődési anyag egyre vonzóbbá válik és megkönnyíti kiegészíti a tanulást.

A napközi otthon különböző foglalkozásainak gátló tényezőjeként szokott fellépni az objektív körülmények meglétének hiánya. A győri Gyakorló Általános Iskola, ahol jómagam harmadik osztályos csoport napközis nevelőjeként tevékenykedem, a maximális tárgyi ellátottságon túl rendelkezik egy hatékonyságát tekintve felbecsülhetetlen értékű, saját — az iskolában létrehozott gyermekkönyvtárral.

Ez írás tulajdonképpen célja beszámolni arról, miképp tudtam és tudom felhasználni napközis nevelőmunkámban, ezen belül a kulturális foglalkozásokon ezt a már fent említett egyszerű létesítményt.

A gyermekkönyvtárban tartott foglalkozás nem egyszerűen alkalom a szórakozásra. A játékos, vidám, a megszokottól eltérő forma csak eszköz az ismeretközlés, a készségfejlesztés hatékonyabbá tételére. Valójában ha úgy tetszik, mint aktív résztvevőt az információszerzés legkülönbözőbb módjaiba vezethetik be a gyermeket. Az aktivitásnak sokféle fokozata van. Akkor érünk el legjobb eredményt, ha a gyermek ötletei, kezdeményezései beépülnek a foglalkozásba.

Semmivel fel nem cserélhető érzés az, amikor az ifjú olvasó, talán még gyermek találkozik a könyvvel és találkozásukat, ha nem is elsőként, de én idéztem elő. Amikor rájön a könyv izére, mikor már tudatosan olvas, s talán ugyanazt érzi, mint Gorkij, aki így ír erről egy önvallomásában: „Amikor megtanultam olvasni, már nemcsak a könyv meseje, az elképzelt események többé-kevésbé érdekes kifejlése érdekelt, kezdtem észrevenni a leírások szépségét, eltűnődtem a szereplő személyek jellemén, ködösen megértettem az író szándékát, izgatott a különbség aköz, a könyv írója mondott és amiről az élet beszélt. Aligha tudnám elég világosan és meggyőzően kifejezni mennyire elámultam, amikor megvilágosodott előttem, hogy minden egyes könyv mint egy ablakot nyit meg előttem egy új, sosem látott világba... A könyvek szárnyat adtak eszemnek és szívemnek, kitérítették előttem a világ határait.”

A napközis foglalkozások szabadabbak, kötetlenebbek, mint a tanítási órák, ennél fogva több lehetőséget adnak a művészet nyújtotta élmények feldolgozására egy-egy irodalmi foglalkozás keretében a kulturális nevelés területén belül.

Döntően befolyásolja azonban a sikert a hogyan? kérdés megoldása. Nem lett volna helyes tehát, ha a Petőfi évforduló kapcsán tartott foglalkozásunkon a tanítási órán megismert műveket ismételten elemeztem. Az alapjában véve jó pedagógiai szándékot nem kísérte volna örömteli fogadtatás. Tartalmas programot és fel szabadult együtletet jelentett azonban a Petőfi emlékműnél tett látogatás és koszorúzás apropóján a csoportban meghirdetett rajzpályázat. A feladat megoldásakor szinte szárnyat kapott valamennyi gyermek fantáziája, nagyszerűbbnél nagyszerűbb versillusztrációk születtek anélkül, hogy erre határozott formában útmutatást ad-

tam volna, újabb és újabb ablakokat tárva a költő művészetére.

A foglalkozás csúc sát, a még általuk nem ismert Petőfi versek és a személyével, tevékenységével, harcával, sikereivel, kudarcaival kapcsolatos dokumentumok felkutatása jelentette, a könyvtár polcain gazdagon sorakozó irodalmi anyagból.

Ahogy elnéztem a szinte egy emberként buzgolkodó, kutató és elmélyülten olvasó kis embereket, ismét csak Gorkij szavai jutottak eszembe és hittel, meggyőződéssel, teljesen azonosulva idézhettem: „Szeressétek a könyvet, mert megkönnyíti az életet, baráti segítséget ad, hogy eligazodjatok a gondolatok, az érzések és események sokszínű viharos forgatagában. Megtanít tisztelni az embert és önmagunkat. Szeressétek a könyvet, a tudás forrását! Csak a tudás válthat meg bennünket, az faraghat belőlünk erőslelkű, becsületes, értelmes embert, aki őszintén

szereti embertársát, megbecsüli munkáját és igaz szívvel gyönyörködik szakadatlan munkája pompás gyümölcszeiben.”

A fenti és még számos a könyvtárban — más témában — tartott foglalkozás hatásából leszárhíttam, a magam és nevelőtársaim számára is tanulságként, hogy messzemenő perspektívát rejt magában e házon belül megalkotott létesítmény. A legszebb út a lenni gazdagság felé. Azon túl, hogy kiapadhatatlan forrásaival bármikor rendelkezésünkre áll, felmérhetetlen jelentőséggel bír az izlés és a felnőtt olvasóvá nevelés kérdésében. Minden egyes helyesen kiválasztott könyv segíti a tanulókat a morális fogalmak közti eligazodásban. Segíti a téves elképzelések és eszmék leküzdésében, segíti a felnövekvő ifjúságot eszménykép választásban és leleplezi a hamis ideálokat. Gazdagítja az érzellem- és képzeletvilágát, s azáltal, hogy felismeréseket nyújt az olvasónak, segíti az életre való felkészülésben, élettapasztalatokat előlegez neki.



Varga Domonkos—Berki Viola:

#### ERDEI ESZTENDŐ

Milyen az erdő élete, amíg betelik egy esztendő?

Vaddisznó csörtet a téli éjszakában, fácán gubbaszt a faágon. Az első virágok kidugják fejüket a hó alól, a még csupasz ágakon megszólal a cinke.

A kikelet hírért hozzák a szép szavú erdei pacsirták. A buzgó bóklászók meg az erdei vadak örömeire bőségesen megterül a nyód asztalka bogóval, gyümölcszel, gombával.

Az őszt közeledtével agancsukat köszörülük, majd összemérik erejüket a Szarvasbikák.

Lombját hullatja a tölgy, a bükk, s téli álomra tér az erdő.

Berki Ilona színes illusztrációi díszítik ezt a kis könyvet, amely a természet megfigyelésére, szeretetére tanít.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

Hegedűs Géza:

#### A MENEKÜLŐ HERCEG

Elmenekülhet-e bárki a történelem által rá szabott szerep elől?

Az ifjú házas II. Rákóczi Ferenc, a nép hívó szava elől Bécsbe menekül. A bécsi udvar provokátora börtönbe juttatja. Innen megszökik. A menekülés útja csakis a vezérrre váró felkelő néphez vezethet.

A fejedelem ifjúságának páratlan érdekes epizódját ragadja meg Hegedűs Géza legújabb könyvében.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1973)

