

és a másirányból kapott eredményeket megerősíti. Ilyesfajta munkákra is szükség van. Tudományos szempontból nagyobb értékűnek tartjuk az erkölcsi tesztek történeti fejlődésének megrajzolását, valamint kritikai áttekintését, bár ez utóbbi szempont sem kimerítő. Szerzőnk legfontosabb eredményének mégis annak igazolását tekintjük, hogy az erkölcsi fogalomalkotás, ítéles és motiválás túlnyomórésztben a szociális környezet függvénye. A szociális helyzet javulásától és az emberek életszínvonalának emelkedésétől tehát jogosan várható az erkölcsi magasabbrendűség kifejlődése is.

Egyébként a kísérlet alapjául szolgáló kérdéscsoport összeállítása körültekintőnek mondható. A szerző maga is tisztán látja áthidaló kérdéseinek szuggesztív voltát. Az ezekre adott válaszokból könnyelműség volna messzeemenő következtetéseket levonni. A megvizsgált gyermekek kevés száma sem engedi, hogy a közölt eredmény részleteiből törvényszerűségeket alkossunk. Kifogásolnunk kell a magyar kifejezésekkel bátran pótolható idegen szavaknak túlzásba menő használatát. (Pl. definíció, motívum, szituáció, pszichológia, karakter, impulzus, stb.). Neveléslelektani irodalmunk szaknyelve még mindig csökönyösen ragaszkodik az idegen szavakhoz.

Jankovits Miklós.

Drozdy Gyula : A számolás és mérés tanítása az I. osztályban. Az Egységes Vezérkönyvek sorozat 15. kötete. Budapest, 1940., 8-r. 396 lap.

Senki sem állítja, hogy a vezérkönyvek megjelenése előtt nem voltak kiváló tanítók és tanárok. Az azonban szintén tény, hogy a vezérkönyv-irodalomnak a világháború utáni öröndetes fejlődése, a tapasztalható nagyobb pedagógiai érdeklődés a tanítást minden tekintetben elvi alapokra helyezi. Az is megállapítható, hogy ezt a mozgalmat a budai Pedagógium gyakorló polgári iskolájának tanártestülete indította, amikor a háború után nyilvános módszeres értekezleteit rendszeresítette. Ez értekezletek anyagából jelent meg *Az élet iskolája* című kötet, amely a polgári iskolában az egyes tárgyaknál alkalmazott cselekedtető tanítás elveit foglalja össze. Azóta egymásután jelennek meg a magyar könyvpiacra az egyes tanítási anyagok módszerét tárgyaló kötetek, most már nemcsak az elemi és polgári iskolák, hanem, ami különösen öröndetes, a középiskolák használatára is. A Népiskolai Egységes Vezérkönyvek című sorozatban eddig 15 kötet, a Gyakorló Polgári Iskola Könyvtára című vezérkönyvsorozatban 23 kötet és a középiskolák tanítási módszerével foglalkozó Pedagógiai Szakkönyvek című sorozatban eddig 6 kötet jelent meg. Ezenkívül megjelent *Vajthó Lászlónak* »A Tanítás Problémái« című sorozata 25 kötet vagy füzetben, továbbá *Lux Gyula* a modern nyelvoktatás módszerével, *Loczka Alajos* a kémiai oktatás alapelveivel, *Kiss József* az elemi iskola számolás és mérés tanítás problémáival, *Mayer Blanka* a magyar nyelvi oktatással, *Rucsinszky Henriette* a vegytan és ásványtan tanításával foglalkozott egy-egy munkájában. Ennek a mozgalomnak tulajdonítható, hogy ma már aligha akad tanár, akinek az volna a véleménye, hogy a tanításhoz elég, ha a tanár kellő mélységből, pusztán csak szakismeretei teljéből meríthet. Ma már általános a meggyőződés, hogy a legtökéletesebb elméleti felkészültség sem biztosítja a tanítás sikerét, mert a tanításnak megvannak

a maga problémái, amelyeknek helyes megoldása nélkül eredményes tanítás nincsen. Régebben a hivatott tanítót hosszú gyakorlat és komoly elmélyülés vezette rá a helyes útra, ma a kezdő tanítót átsegíti a nehézségeken a vezérkönyv.

A cikkünk címében jelzett vezérkönyv arra vállalkozik, hogy a népiskola I. osztályában a számolás és mérés tanításánál mutatkozó nehézségeken átsegítse a tanítót. A problémák sokasága mutatkozik a tanító előtt, akinek az a feladata, hogy a hat éves gyermeket a számolás első elemeire megtanítsa. A 20-ig terjedő számkör útvesztőjében való eligazodás, a négy alapműveletnek fennakadás nélkül való tudása, ahogy azt az Utasítás megkívánja, nehéz feladat elé állítja nemcsak a kezdő, hanem gyakran a gyakorlott tanítót is. A gyakorlott tanító is hálás lesz Drozdy Gyulának ezért a kiválóan hasznos munkáért, amely művészi kézzel vezeti át a legnehezebb kérdéseken is.

A könyv két részből áll: általános és gyakorlati részből. Az általános rész 31 lapon tárgyalja a tárgyi és alaki célkitűzést, a tanítás módját, a szemléltetés eszközeit, az alapműveletek ismertetését és a tanmenetet. A könyv terjedelmes és értékeesebb része a tanítás gyakorlatával foglalkozik és óráról-órára haladva, minden tanítási egységet feldolgoz.

Az Utasításnak megfelelően a tanítás azzal kezdődik, hogy az iskolába lépő gyermek számlálási és méregetési készségét, szemmértékének fejlettségét puhatolja. Szép tanítási tervezetekben mutatja be, miként végzi ezt a tanteremben, az udvaron és játék közben. A tervezetek szép példák, amelyek könnyen alakíthatók a helyi viszonyok és adottságok szerint.

A következő tanítási egységekben játékos könnyed meseszövevvel építi fel a sorszámot 5-ig. Eközben tisztázza a *sök, kevés, semmi, több, kevesebb, pár, páros, páratlan* fogalmakat, amivel a szeptemberi anyag befejeződik. Mivel a számsor alkotása még nem ad tiszta számfogalmat, októberben egyenkint ismerteti a számokat 5-ig, ebben a számkörben a hozzáadást, pótlást és elvevést. Ismerteti a métert, litert és kilogrammot. A tanítási tervezeteket átszövi az állandó szemléltetés és cselekedtetés, vázlatos számképek kirakása és rajzoltatása, méregetés, a gyermekek beszélgetése.

Novemberben kerül sor a 6 ismertetésére. Ebben a számkörben tanítja a számjegyek írását, a 0, az összeadás, kivonás és egyenlőség jelét. Ezen túl a tanulók leírják a feladatokat. Decemberben ugyancsak a 6-os számkörben tanítja a szorzást és osztást is. A nehézségek itt annyira halmozódnak, hogy szinte meghaladják a 6 éves gyermek teherbíró képességét. Attól kell tartani, hogy a gyengébb tanuló nem bírja ezt az iramot. Önként felvetődik a kérdés, nem volna-e helyesebb a Gruber-féle túlzás további mérséklése, s nem kellene-e az I. osztályban csak az összeadást, pótlást és elvevést tanítani és inkább a 20-as számkört kibővíteni.

Az osztás tanításánál az Utasításnak megfelelően először a részekre osztást tárgyalja, azzal az indokolással, hogy ez közelebb áll a gyermek tapasztalatához. Viszont azonban könnyebb szemléltetni, hogy 7 dióból hány-szor lehet elvenni 3 diót, mint 7 diót 3 gyermek között egyenlően elosztani. Drozdy könyve ezen a nehézségen is iparkodik átsegíteni, végeredményben

azonban sem a szemléltetés, sem a cselekedtetés nem olyan egyszerű a részekre osztásnál, mint a bennfoglalásnál. Sok gyakorlott tanító az Utasítás ellenére előbb tanítja a bennfoglalást, mert ez könnyebb.

A legnagyobb nehézséget a tíz egyesnek egy tizessé való egybefoglalása és a tízes átlépése okozza. A legtöbb tanító itt találkozik a legnagyobb zökkenővel. Drozdy Gyula tanítási tervezetei ezeken a nehézségeken is mestéri kézzel vezetik át a tanítót. A sokoldalú szemléltetés, a változatos, szép számképek, az ügyes didaktikai fogások hivatott tanítóra vallanak. Különösen ki kell emelnem a 11-es számkörben a pótlást és elvevést tárgyaló tanítási tervezeteket, ahol világosan kialakul a tízes fogalma.

Igen gondos megfontolt haladásra vall, hogy a 12-es számkört csak április végén fejezi be. Általános tapasztalat, hogy ha a gyermek 12-ig jól számol, akkor 20-ig már nincs nehézség. Ez az anyag tehát május végéig elvégezhető és a júniusi 1—2 hét marad a begyakorlásra.

A tervezetekhez csatolt tárgykörök gondosak. Ugyanabban a tárgykörben a példák összefüggő egységet alkotnak és túlnyomóan a hat-hét éves gyermek érdeklődési körébe vágnak. A kedély fejlesztésére mesébe foglalt feladatokat ad. Itt-ott a mesék túlhosszúak (pl. a 118, 143. lapon), a gyermek aligha figyelhet a számösszefüggésekre. Nagyon szép a 300. lapon »Jönnek a fecskék« című tárgykör. Egyik másik tárgykörben az adatok gyűjtésére a gyermekeket is fel lehet használni. Sajnálattal nélkülözöm a tréfás és talányos számtani feladatokat, számtani játékokat. Ma már nem vitás, hogy ezek elengedhetetlen fűszerei a tanításnak. A gyermekeket nagyon érdeklik; élénkítik, üdítik a nehéz számolási órákat. E sorok írójának az ilyen feladatokról írt munkájában levő gyűjteményben bőven található olyan feladatok is, amelyek az 1. osztályban felhasználhatók.¹

Kár, hogy a nagyon értékes könyvben szemet szúr és bántó az egyenletek helytelen írásmódja. Az elemi iskola 1. osztályában sem szabad ilyen egyenleteket írni:

$$3 \times 2 = 6 + 1 = 7 \text{ (204. lap)}$$

$$2 + 3 = 5 + ? = 7 \text{ (202. lap)}$$

A 273. és 274. lapokon sok ilyen helytelen egyenlet van. Ne tanítsunk az elemi iskolában olyat, amiről a gyermeket később le kell szoktatni.

Már az 1. osztályban szoktassuk a gyermeket, hogy a számjegyeket helyértéküknek megfelelően írják egymás alá. A 281. lapon a 2. oszlop, a 335. lapon a 2. és 6. oszlop, a 340. lapon a 2-ik oszlopban a számjegyek nem állanak szabályosan egymás alatt. Viszont sok helyen, sőt ugyanazon lapon is, más oszlopokban a számjegyek a szabálynak megfelelően állanak egymás alatt.

Mindez azonban semmit sem változtat azon a tényen, hogy ez a munka kiválóan alkalmas arra, hogy a tanítónak megbízható segítőtársa legyen. A kezdő tanítónak nélkülözhetetlen, de a gyakorlott tanító is jó hasznát veheti. Az örvendetesen szaporodó vezérkönyv-irodalomnak egyik legértékesebb terméke.

Szenes Adolf.

¹ Tréfás számtani feladatok és játékok szerepe a számtan tanításában. Szeged, 1930. A Gyakorló Polgári Iskola Könyvtára sorozat 2-ik kötete.