

mely egy-egy elképzelés adaptivitását meghatározza, amire a könyv szintén több példát mutat, jellegzetesen ilyen a newtoni mechanika is.

Napjainkban nagyon sok áltudományosnak minősülő nézet van jelen. Milyen tanácsokkal tudjuk ellátni a tanárokat olyan esetben, ha diákjaik áltudományosnak tetsző problémával fordulnak a nevelőhöz? A könyv valószínűleg ebben is segíthet. A következő lépések ajánlhatók.

Talán úgy érdemes kezdeni a tanár-tanuló beszélgetést, hogy összegyűjtünk minél több szakmai jellegű ismeretet az adott témával kapcsolatban. Vagyis kezdjék el a gyerekek alkotó módon használni a megtanult ismereteket. Próbáljanak különböző szak-könyvekben, szakfolyóiratokban tájékozódni a felmerült kérdéssel kapcsolatban. Egy másik gyerekcsoport az adott témával kapcsolatban a médiában (TV, rádió, újságok) megjelent híreket gyűjti.

A szakmai ismeretek gyűjtése mellett szükséges a tudományos rendszerek változásáról is beszélgetni. Példákat keresni a tudomány történetéből arra, hogy miként fogadott a tudományos közvélemény egy-egy új elgondolást. Ez azért fontos, mert sok, napjainkban elfogadott elméletet kiáltottak ki keletkezése idején áltudományosnak.

Beszélni kell a hipotézisekről. A tudomány története kicsit hasonló az evolúcióhoz, hiszen általában csak a sikeres elgondolások maradnak fenn. De kell keresni olyanokat is, melyek később nem bizonyultak sikeresnek, végül is nem adaptálódtak a társadalmi környezetbe. Például a flogiszonelmélet, folytonos anyagkép, hőanyagelmélet, boszorkányok léte, aranycsinálás stb. Vagyis bemutatni azt, hogy egy elgondolás miképpen lehet téves is.

A kötet nyomán a kollégák hasznos és érdekes gondolatmenettel színesíthetik óráikat, hozzájárják közelebb a diákok számára a sokszor elvont természettudományos elméleti rendszereket.

ROPOLYI László és SZEGEDI Péter (szerk.):
A tudományos gondolkodás története. ELTE
Eötvös Kiadó, Bp, 2000.

Radnóti Katalin

Könyv a kulturális hiányhelyzetről

Mi az „illettrizmus”? A francia illetré szó az Eckhardt-szótár szerint analfabétát, írástudatlant jelent, másodlagosan műveletlen embert.

(A mi „analfabéta” szavunknak is van másodlagos jelentése: „valamilyen területen, ügyben teljesen tájékozatlan”.) Roger Girod genfi professzor használatában az illetré ennél tágabb fogalom: a teljesen írástudatlanokon kívül e kategóriába tartoznak azok is, akik valamennyire megtanulták a betűvetést, de nem annyira, hogy akár a munkahelyükön, akár a magánélet mindennapjaiban hasznát vehetnék.

Könyvében Girod az írás és olvasás ismeretének hiányosságához kapcsol egy harmadik negatív tényezőt, az elemi számolásban való járatlanságot is. Az „írás, olvasás, számolás” szohármas szinte refrén a szövegben, alig van olyan oldal, amelyiken ne fordulna elő.

A könyv csak a kulturálisan fejlett európai és észak-amerikai országokkal foglalkozik,

nyilvánvaló okból: a világ többi részén az elemi oktatás hiánya nem „probléma”, hanem általános helyzet. A vizsgált övezetben a múlt század folyamán bevezették a kötelező alapoktatást. Az elemi tudás fejlődése, terjedése hatalmas méretű volt. A huszadik század közepén megfordult a fejlődés. Teljesen iskolázatlan, teljesen írástudatlan ember alig van ugyan, de nőttön nő az olvasni, írni, számolni alig tudó személyek száma és aránya. A szerző hazájában különösen meghökkentő a vizsgálatok eredménye: az első világháború idején alig akadt analfabéta és fél-analfabéta, a század közepétől viszont egyre több. Ott is, más országokban is reprezentatív körben gyűjtöttek adatokat, Amerikában a hadsereg újoncait vizsgáztatták, és mindenütt ötfokú skálán értékelték az eredményt (illetőleg ilyen skálára számította át a szerző): nagyon gyöngé (trés bas), gyöngé, közepes, jó, nagyon jó. Az első kettőt tekintik az „illettrisme” bizonyítékának. Az eredmények eléggé elszomorítóak. A köztudottan nagyon iskolázott dán lakosságnak például mintegy tíz százaléka nem kezdhet semmit azzal a tudással, amelyet az elemi iskolából vitt a felnőtt életbe.

Az elmondottak arra a következtetésre bírhatják az olvasót, hogy elsőrendű szociális kérdésről van szó, a szegények és az iskolázatlanok szellemi kitagadottságáról. A szerző azonban ezt cáfolja. A táblázatok, grafikonok mutatják, hogy a közepesen iskolázottak, sőt diplomások (!) között is akadnak „illettristák”, nem is elenyésző számban. Az igaz, hogy minél magasabb egy-egy csoport társadalmi helyzete, iskolázottsága, annál kevesebb a „nagyon gyöngé” és „gyöngé” minősítések aránya, de a könyv bizonyítja azt a meglepő tényt, hogy írni, olvasni, számolni megbízhatóan nem tudó emberek vannak felsőfokú végzettségűek között is, a társadalom csúcán lévő emberek egynéhányának hézagosa az alpműveltsége.

Mi azt mondjuk, hogy a televízió és más elektronikai eszközök elvonják a figyelmet a kultúrától. Roger Girod inkább a fordítottját tartja magyarázhatónak: azok az emberek, akiket az alpműveltség hiánya kizár a mozgó világból, az elektronikus médiumok segítségével próbálnak a jelenségekhez közeledni. Alig, illetőleg csak kis mértékben tulajdoníthatjuk a médiumoknak, hogy az emberek alpműveltség nélkül is élni tudnak, hiszen sok olyan foglalkozás és munkakör akad, amelyet műveltség nélkül is el lehet látni. Az igényes gazdasági munkához és a vezető posztokra egyre inkább művelt emberek kellenének, de ezt a követelményt a gyakorlat nem mindig elégíti ki.

A könyv csak egyhelyütt említi Magyarországot. A tankötelezettség felső határáig eljutott személyeknek 13,7–22,4 százaléka egyáltalán nem tud fogalmazni. Nem kerülünk rossz „társaságba”, ugyanabba a százalékszónába tartozik Finnország, Hollandia, Olaszország és Svédország.

A mi szakíróink is sokat foglalkoznak a funkcionális analfabétákkal, és úgy látszik, az arányuk növekszik. (A rádióban már ötven százalékról is hallottunk!) A funkcionális analfabétizmus azonban nem pontosan egyezik az „illettrizmus” fogalmával. Mi úgy értjük, hogy az egyén az olvasás technikájának birtokában van, de nem érti, amit olvas. Az illettré tudatlansága viszont többféle módon nyilvánulhat meg, például valaki el tudja olvasni a nagybetűkkel nyomtatott feliratokat, újságcímeket, de mást nem, illetve valaki teljesen analfabéta is lehet, és, mint láttuk, jó részük a számjegyolvasással és a számér-

Mi azt mondjuk, hogy a televízió és más elektronikai eszközök elvonják a figyelmet a kultúrától. Roger Girod inkább a fordítottját tartja magyarázhatónak: azok az emberek, akiket az alpműveltség hiánya kizár a mozgó világból, az elektronikus médiumok segítségével próbálnak a jelenségekhez közeledni.

téssel is bajban van. (Nálunk az árusok között vannak félig írástudatlanok, akik a maguk működési körében jól tudtak, tudnak számolni.)

A recenzens hosszú ideje nem tanít magyart, így a jelenséget közvetlenül nem figyelheti meg. Idegennyelv-tanítás közben mégis egyre-másra beleütközik az alpműveltség hiánya által okozott nehézségekbe: a tanuló egyet-mást vagy sokmindent nem tud, amit az iskolakötelezettség tíz éve alatt meg kellett volna tanulnia. (Húsz évvel ezelőtt, az egyetemen, még nem tapasztalt hallgatóinak körében ennyire alapvető műveltséghiányt.)

Az utolsó fejezetben a szerző foglalkozik a felnőttek írásktatásának kísérletével – amelytől leginkább várhatnánk az orvoslást – és nehézségeivel. Az érdekeltek azonban vagy nem látják a tanulás szükségét, vagy helyzetük tartja távol őket (például a tanfolyam helyétől messze laknak), vagy azért nem jelentkeznek, mert akkor nyilvánosságra kerülne a tudatlanságuk. A befejezés nem optimista, a sztereotíp kifejezésben sumázhatnánk: „Csak remélni lehet...”

Összefoglalva tehát: illetrre az olyan személy, aki az alapiskolában nem vagy csak igen hiányosan szerezte meg az alaptudást, aztán vagy nem járt tovább iskolába, vagy a további iskolázás során sem pótolta a hiányt. A veszély abban van, hogy számuk és arányuk több országban növekszik.

Aki *Oswald Spengler* híres művét (‘A nyugat alkonya’) olvasta, arra gondol, hogy az európai civilizáció hanyatlásáról van szó, hiszen a szellemi javak elértéktelenednek. Girod professzor erre nem utal, érthetően, mert ez más gondolatkörbe tartozik.

Néhány fejezetben, mondhatni, több a statisztikai táblázat és grafikon, mint a szöveg. Girod professzor „perében” a számok a koronatanúk.

Roger GIROD: *L'illettrisme*. Presses Universitaires de France. Második, javított kiadás. Paris, 1998.
(Első kiadás: 1992.) 128 old. Irodalom: 126. old.

Bán Ervin