

PSZICHOFIZIOLÓGIA

*A válogatást készítette és a bevezető tanulmányt írta Ádám György.
Budapest, 1972. Gondolat Könyvkiadó. 375 o.*

A válogatott cikkgyűjtemények divatját éli az emberiség ma világszerte. A „readers-book”-ok, a sajátos újítópúsbu chrestomathiák, rendszerint egy-egy témakör (ritkábban: egy tudományág) keresztmetszeti képét igyekeznek adni. A jobb válogatások esetén a téma, vagy kutatási ágazat történeti fejlődéséről, kibontakozásáról is képet nyerhet az olvasó. Ezen utóbbi célkitűzés jegyében készült a fenti kötet is.

A pszichofiziológia (vagy másik, a nemzetközi irodalomban gyakran használt nevén: a fiziológiai pszichológia) azonban sokkal gazdagabb interdiszciplináris kutatási terület annál, hogy egy 23 és fél íves válogatásba beleférjen mindaz, ami akár jelzéseképpen is jellemző a kutatások történetére, módszereire. A válogató és a kitűnő előszó írója, ÁDÁM György professzor, a neves neurofiziológus, praktikus önmérsékletet tanúsított, amikor a kiterjedt (és határaiban ma még pontosan meg sem határozható) diszciplinának csupán három tartományát (és nem az összes területét!) világította meg néhány kimagasló, vagy jellemző tanulmány segítségével.

A három választott tudományfejezet: a tanulás és emlékezet; a motiváció; a tudat — a legizgalmasabbak közé tartozik a pszichofiziológiában. A címszavak azonban ne tévesszék meg az olvasót! Nem közvetlenül a pedagógiával azonosítható területekről kap híradást, hanem pedagógia-előtti (prae-pedagógikus) alaptudományi ismeretek özőnével találkozik a válogatásban.

Az első nagy témakör — a tanulás és emlékezet — három fejezetet is követelt magának, amelyeket „a klasszikus tanulás”, „operáns tanulás” és „mai memória hipotézisek” címszavak alatt foglalt össze a szerkesztő.

A klasszikus tanulás területét a feltételes reflexek kialakulásával, az agykérgi szabályozás lényegével és jelentőségével, a feltételes reflexek biológiájával foglalkozó tanulmányok segítségével pástázza be a könyv. A válogatásba került PAVLOV és BIKOV egy-egy összefoglaló munkája; a bennük ismertetett tények és az ezekre épülő elmélet ma már csaknem az egész világ középiskolai biológiai tankönyveinek standard tartalmi építőeleme.

A szovjet neurofiziológiai iskola ezen klasszikus értékei nélkül jóval kevesebbet tudnánk az elsődleges, elemi tanulási, elsajátítási, szoktatási folyamatokról, amelyek az ember egész életét — de mindenekelőtt életének első három évét — oly döntően befolyásolják.

A fejezetben szereplő további tanulmány (ANOCIN műve) ezeken túlmenően a filozófia időszerű, még vitatott kérdéseire is argumentációt vagy hipotetikus anyagot szolgáltat „A világ idői szerkezete” című alfejezetében és így a szakmain túli, általánosabb érvényű megismerés világának bővítését is elősegíti.

Ahogy a „klasszikus tanulás” témát végül is egy névvel, PAVLOVÉVAL, lehetne fémjelzeni, úgy az „operáns tanulás”-ét is egyetlenegy másikkal: SKINNER tevékenységével. SKINNERT nálunk a szakemberek körén túl nem ismerik olyan jól, mint PAVLOVOT, bár az állati viselkedés elemzésére éppolyan egyszerű módszert talált, mint a híres szovjet tudós. E két nagy kutató erőssége a módszerek és eszközök használatában mutatott szellemesség, a bonyolult biológiai folyamatok viszonylag könnyen regisztrálható (ugyanakkor nem szimplifikáló!) kísérleti megközelítése. E tudósok időben is közel érik el alapvető eredményeiket. PAVLOV 1927-ben írja le tüzeten a feltételes reflexeket, SKINNER az 1930-as évek elején alakítja ki az állati magatartás kísérleti elemzésének újszerű feltételeit. A skinneri vizsgálatok — akár a pavlovi iskola — így vagy úgy, hatott a filozófiára is. Főleg a teleológikus szemlélet és a behaviorizmus korábbi felfogása változott az operáns viselkedés pszichofiziológiai kísérletei nyomán.

A könyv orvos, biológus és pszichológus olvasóinak azonban az igazi olvasmány-öröm a „Mai memória hipotézisek” fejezetben közölt három tanulmány lesz (KONORSKI, PRIBRAM és HYDÉN dolgozatai az 1960-as évek elejéről, tehát egy nem is olyan „mai” korszakról, valamint a „Motivációkutatás” fejezet élén álló remek tankönyvi részlet: ELIOT STELLAR ma már klasszikus, de nagyon is élő szövege.

A *motivációkutatást*, a könyv második nagy témakörét, még két másik reprezentatív tanulmány is kiegészíti. Ezek közül az egyik, McLEAN-é, már a szakemberektől is alapos előtájékozottságot kíván. OLDS úttörő kísérleteit egy viszonylag rövid dolgozat-fragmentum képviseli.

Az „Emberi tudat és tudattalan” című fejezetben ismét jól ismert szerzői névvel találkozunk: FREUDDAL. Ő nyilván a kontraszt kedvéért került be a könyvbe.) FREUD és PAVLOV nevéhez ma is nemcsak tudományos eredményeket és álláspontokat asszociál az olvasó, hanem a közel-múlt szakmai ideológiai polémiáit is, amelyek jőszerint ma sem csillapodtak el.) A fejezet tulajdonképpen „hősei” azonban JOUVET és LURIJA, akik a neuropszichológia egész más útjait járták végig a tudat és tudattalan tartományában, mint annak idején Freud követett.

Ez a pszichofiziológia-válogatás nem könnyű olvasmány. A benne használt tudományos terminus technicusok egy része ismert ugyan az érdeklődő (zömmel: szakember érdeklődő) olvasó előtt, egy másik részét viszont olvasás közben kell elsajátítania.

Épp e tulajdonsága folytán tölti be jól szerepét a válogatás és ezért helyes, hogy a pszichofiziológia sok más fejezete — például a személyiségvizsgálatok neuropszichológiája, a teljes percepció problémákör, az emóciós problematika, az intelligencia pszichofiziológiája, stb. — nem került be a kötetbe és nem nyomta agyon az egyébként is súlyos mondanivalókat hordozó válogatást. Néhány szerzőtől szívesen olvastunk volna a választott fejezetekben tanulmányokat (pl. THORNDIKE, SHERRINGTON, DEESE, MILLER és C. T. MORGANTÓL, és bár munkásságuk periférikus is a válogatás szempontjából, ORBELI és SELYE is szerepelhetett volna a kötetben.) De az önmérséklet nemcsak a válogatóra — az olvasóra is kötelező; különösen, ha maga is ismeri a válogatásokkal együttjáró szükségyszerű (terjedelmi, külföldi szerzői honoráriumokkal összefüggő) kompromisszumok világát.

Ami feltétlenül szükséges volna (évés közben jön meg az étvágy!) — a pszichofiziológia itt e könyvben nem szereplő fejezeteiből készítendő további válogatás és egy „applied basic book” e tudományág erősen a pedagógiai területre vonatkozó megállapításairól. Ezen utóbbi már kifejezetten a szakpedagógusok számára készülhetne! Talán nem elérhetetlen egyik kívánság sem tudományos könyvkiadásunk fellendülésének ezen szerencsés időszakában.

VÖRÖS LÁSZLÓ

KOKAS KLÁRA: KÉPESSÉGFEJLESZTÉS ZENEI NEVELÉSEL

Budapest, 1972. Zeneműkiadó Vállalat. 116. o.

Az ISME (Nemzetközi Zenepedagógiai Társaság) 1964-ben hazánkban tartotta meg ülését. Akkor kezdett a világ felfigyelni a magyar zenei nevelés eredményeire. Ott hangzott el KOKAS Klára érdekes hozzászólása, amelyben 1963-ban végzett, első szombathelyi felméréseiről számolt be. KODÁLY Zoltán aznap este a rádióban erről mint a konferencia legérdekesebb mozzanatáról nyilatkozott. Különös jelentőséget tulajdonított annak, hogy a gyakorlatban akkor már jól bevált énektanítási módszer általános nevelő hatását tudományos vizsgálódások is bizonyítsák.

Az azóta eltelt időszakban a kutatók többféle oldaláról közelítették meg a témát; általános zenepszichológiai, társadalomtudományi szempontból tanulmányozták a zene hatását, a zeneileg kiműveltebb egyén sajátos vonásait, általános műveltségét, beilleszkedését a társadalomba. KOKAS Klára könyvében mint énektanár-pszichológus arra keres választ, hogyan hat a zenei nevelés a gyermek egyéb képességeinek fejlődésére? Három—hétéves gyermekeket figyelt meg és hasonlított össze abból a szempontból, kimutatható-e vajon valamilyen különbség a heti két énekórával és a mindennapos énektanítással fejlesztett gyerekek személyiségvonásai között? Az egy területre irányított kérdés és az adott életkori határok módot adnak arra, hogy a vizsgálat során kapott adatokat sokoldalúan dolgozza fel.

A szerző a könyv első részében a külföldi és a hazai szakirodalom alapján általános elveket taglal. Ennek az a különös értéke, hogy a zenepedagógia és a pszichológia együttes szemszögéből világosan fogalmazza meg a gondolatokat. Elsőként veti fel a transzfer fogalmának és a transzferhatás okainak problémáját a zenei neveléssel kapcsolatban. A kodályi útmutatások lényeges vonásait emeli ki, és beilleszti azokat a pszichológiai gondolkodásrendszerbe.

A „Koncepció, cél és eszköztárszer” című fejezetben a gyermek fejlődését a születéstől az ifjúkorig a zenei nevelés egységes ívében mutatja be. Az énektanítás gyakorlatának keretében áttekinti az óvodás és kisiskoláskor zenei és általános személyiségvonásainak fejlődését. Vállalkozik arra a nehéz feladatra, hogy a magyar zenei nevelés módszereinek pszichológiai alapelvét megfogalmazza. Néhány érdekes témát csak röviden érint, például a más nevelési területekkel — az ábrázolással és a matematikával — keresett kapcsolat problematikáját, pedig szívesen olvastunk volna erről a komplex hatásról bővebb és átfogóbb összefoglalást. A gyakorlat - kiindulású ismeretszerzésnek a modern nevelés minden szakterületén nagy a jelentősége; a problémamegoldás, a felfedezés, az ismeretlennel való ismerkedés öröme oktatási és emberformálási szempontból egyaránt fontos.

A szerző a tanulmány második felében az 1963—1969 között folytatott érdekes vizsgálatairól számol be. Felméréseit két vidéki, egy fővárosi óvodában, három nevelőotthon óvodás és első osztályos csoportjaiban, három vidéki és három pesti iskola énekes és kontroll osztályaiban végezte. A kutatás antropometriai mérésekkel indult, majd különféle mozgásvizsgálatokra került sor. A szerző kísérleteit a megfigyelőképesség fejlődésére is kiterjesztette: kicsiknél ritmus- hangszin-, formá-, kép-megfigyelési gyakorlatokkal, iskolásoknál pedig számtan és helyesírás