

A kötet szöveges anyagát jól kiegészíti, életszerűvé teszi az egész életutat végigpásztázó, változatos képgyűjtemény. Végül igen fontos szolgálatot tesz minden további, Kiss Árpádra, illetőleg a korszak hazai nevelésügyére vonatkozó – immár neveléstörténetivé vált – kutatásnak a kötet végén található bibliográfia, amelyet *Horánszky Nándor* állított össze; szakszerűen, könnyen kezelhetően, az érdeklődőt és a kutatót egyaránt jól eligazítóan. A kronológiai rendbe állított tételek jól tükrözik azt az életutat, amelyet a kötet törzsanyagát alkotó tanulmányokon, illetőleg a képgyűjtemény képein keresztül más-más oldalról megismertünk. Hogy e hatalmas életmű kiemelkedő pontjai még plasztikusabban álljanak előttünk, érdemes e bibliográfiából emlékezetünkbe idézni Kiss Árpád könyvalakban megjelent műveit: „Irodalmi bergsonizmus” (1934), „Mai magyar nevelés” (1943), „Az emberi felszabadulás útja” (1945), „Műveltség és iskola” (1969), „A tanulás programozása” (1973), „Mérés, értékelés, osztályozás” (1978).

A *tudós* Kiss Árpád képe bontakozik ki az olvasó előtt a gyűjteményes kötet tanulmányait olvasva, a bibliográfia egyes tételeit sorjázva. Sajnos, a holt betűk nem sugározhatják Kiss Árpád mély emberiségét, türelmét, segítőkészségét, amellyel kollégáinak mindig rendelkezésére állt (s amellyel oly kedvesen; háttérbe maradó szerénységgel, baráti szeretettel segítette e sorok íróját is, amikor a Magyar Pedagógia szerkesztésének rejtelmeiben – az ő szerkesztői helyét megöröklővén – igyekezett eligazodni az 1970-es évek elején).

Végigolvasva a kötetet, s elgondolkodva Kiss Árpád küzdelmes-sikeres életpályáján, igazat kell adnunk neki abban is, amit 1977-ben, hetven évesen nyilatkozott a rádió riporterének: „... a pedagógus következtetése csak az lehet, hogy a világ jelenségei közül ki kell választania azt a specifikumot, ami csak az emberben van meg, és ezt kell vonzóvá tennie a tanítványoknak. *Az emberit kell fölmutatnunk tanítványainknak*, azt a sajátosságot, hogy az ember az, aki képes a nagyobb ellenállás irányában haladni, és képes annak megvalósítására, hogy bár illúzióktól mentes, mégis boldog és teljes életet teremtsen a Földön”.

Mészáros István

BARTAL ANDREA–SZÉPHALMI ÁGNES: ADATGYŰJTÉS ÉS STATISZTIKAI ELEMZÉS A PEDAGÓGIAI GYAKORLATBAN Budapest, 1982. Tankönyvkiadó, 160 oldal

A „korszerű nevelés” sorozat új kötete a pedagógus munkáját érintő és segítő kutatásokhoz nyújt módszertani ismereteket. (Tankönyvkiadó, 1982. 160.)

A könyv olyan gyakorló pedagógusok számára készült, akik szívesen részt vállalnak különböző kutatási feladatok megoldásában, s ehhez a munkához szükségét érzik az általuk ismert értékelő – feldolgozó eljárások köre bővítésének, metodikai ismeretek mélyítésének.

A szerzők arra vállalkoznak, hogy közérthető módon ismertessék azokat a matematikai statisztikai fogalmakat, összefüggéseket, eljárásokat, amelyek a mindennapos nevelőmunkában alkalmazható vizsgálatokat pontosabbá tehetik, s gyakran szükségesek is az eredmények értelmezéséhez és széles körű értékeléséhez. Utat nyitnak a publikált kutatási eredmények pontosabb átgondolásához is, hiszen azokban legtöbbször csak utalásokat találunk az eredményeket adó, értékelő – feldolgozó eljárásokra. A közölt mutatók (számított statisztikák) és hozzájuk kapcsolt konklúziók valójában akkor értékesek az olvasó számára, ha ismeri az alkalmazás körülményeit, a mutató számításának statisztikai feltételeit és módját. Bemutatják a szerzők a pedagógiai kutatások néhány módszerét is. Ezek a mai kutatásokban gyakran alkalmazott, széles körű adatgyűjtésre alkalmas, többnyire az empirikus eljárások körébe sorolható módszerek.

A könyv két részre tagolódik, különböző módon közelítve a pedagógiai adatokat: az egyik létrehozásuk, másik a minőségi elemzéseket minél jobban megalapozó feltárásuk, értékelésük.

Az első rész rendkívül gyakorlatias módon magyarázza a matematikai statisztika alapfogalmait és eljárásait, megértésüket példák sokasága segíti.

Az adat, minta, populáció fogalmát követik a leíró statisztika azon eljárásai, melyeket a mai pedagógiai kutatásokban leggyakrabban alkalmaznak. A minta megoszlásán túl a középpérték és szóródás

különböző mérőszámait is bemutatja a fejezet. Segítségükkel különböző kvantifikáló eljárásokat követően, azok sajátosságait figyelembe véve, jellemezni tudjuk a mintánkat a vizsgált ismérveknek megfelelően.

A kutatások megállapításaiban az is cél, hogy a tanulók, dolgok vizsgálat által körülhatárolt összességére is kiterjesszük a nyert összefüggéseket, törvényszerű kapcsolatokat. A kérdés leggyakoribb formája, szignifikáns-e, általánosítható-e a minta jellemzője? Ennek eldöntését különböző statisztikai próbák segítik, melyek közül a szükséges alapfogalmak tárgyalás után a t -, és F - próbákat részletezik a szerzők.

Másik gyakori kérdés a kutatásokban, hogy a minta változói (megkülönböztető ismérvek) között van-e kapcsolat, s általánosítható-e a populációra?

Kapcsolat feltárására alkalmas eljárásokat mérhető adatok és feltételezhetően lineáris összefüggés (Pearson-féle korrelációs együttható) valamint megállapítható adatok esetében (χ^2 -próba) ismerhetjük meg a nyert megállapítások érvényességi körének vizsgálatával együtt. Úgy véljük a rangsorolással nyert adatsorok kapcsolatának (pl. Spearmann-féle korrelációs együttható) tárgyalása is ide kívánczított volna, hiszen a pedagógiában a kvantifikálás (adat - nyelés) gyakori módja a rangsorolás. Igaz ugyan, hogy a könyv második részében találunk utalást erre két- és többváltozós esetben is, ez azonban az alkalmazását nem teszi lehetővé.

A könyv első részének erőnei között számba kell vennünk, hogy a különböző eljárások könnyen feldolgozható ismertetése mellett jelen van a tudományosság igénye is. Felhívja a figyelmet az alkalmazás feltételeire, óv a leggyakrabban elkövetett hibák ismétlődésétől. Minden matematikai részletet rövid esettanulmány követ, ami bárki számára lehetővé teszi a megismétlést.

A könyv második része különböző vizsgálati módszereket mutat be, melyek igen jól alkalmazhatók osztály vagy iskola keretei között. Megismerteti az olvasót az interjú -, kérdőíves módszerekkel, tipizálásukkal, tervezésükkel, szervezésükkel, időmérlegek alkalmazásával és kvantitatív értékelésével. Kiemelik a szerzők a képességvizsgálat néhány módszerét, így a teszt módszerű tudásmérést is. Rendkívül gyakorlatiasan ismertetik azokat a megfontolásokat, melyek a „nyers” teszt kérdéseit határozzák meg. A kipróbált teszt egyes kérdéseire kapott válaszok gyakoriságát elemezve megismerhetjük az egyes kérdések jellemzőit. A teszt szerkesztője számára fontos információ a kérdés nehézsége, differenciáló képessége és megbízhatósága. E jellemzők statisztikai paraméterekkel is kifejezhetők, egyszerű számításukat példán is nyomon követhetjük.

Nem túl szerencsés elhelyezésben a képességvizsgálat módszerei között tárgyalják a szerzők a rangkorrelációs módszert. Ez a matematikai statisztikai eljárás valóban igen hasznos a képesség különböző dimenzióinak feltárásában. Azonban akármilyen tágon is értelmezzük a képesség fogalmát, a rangkorrelációs módszerek nem csak ennek vizsgálatában alkalmazhatók, hanem minden olyan esetben, amikor információinkat rangsorolással nyerjük. Emiatt ismertetése az első részbe kívánczozna.

Izeltőt kapunk a szociometria rejtelseiből is, amely különösen osztályfőnökök számára lehet hasznos.

Minden egyes módszer ismeretét az ELTE TTK Neveléstudományi Tanszékének vizsgálataiból merített, részletező, a lényeget igen jól kiemelő példák követnek.

A könyv ismeretterjesztő jellegű, nem törekszik mélyebb elméleti megalapozásra, sem teljességre. Nem is ezzel a céllal íródott, hanem az iskolák nevelőinek kíván segítséget nyújtani az empirikus, kvantitatív eljárásokat is felhasználó pedagógiai szakirodalomban történő eligazodáshoz, valamint a nevelőmunkában alkalmazható vizsgálatok korszerűbbé tételéhez. Szerkesztésére, gondolatmenetére jellemző az a mértéktartás, melyet a záró sorok fejeznek ki: „Bármely statisztikai eljárást, kutatási módszert alkalmazunk is, ... a valóságot csak többé-kevésbé megközelít, de nagyon leegyszerűsítő matematikai modellel van dolgunk, amely helyes alkalmazás esetén kiemelheti a lényeges vonásokat, megvilágíthat nehezen felismerhető összefüggéseket, de helytelen alkalmazás esetén hibás következtetésekre is vezethet” (145. l.).

A könyv végén található ajánlott irodalom széles körű, elmélyült kitekintést tesz lehetővé e témában.

Feltétlen ajánlom a könyvet a különböző iskolák pedagógusainak, bízva abban, hogy kutatásaikban a matematikai módszerektől való idegenkedést felváltja a „jól ismerők”, gyakorlott alkalmazók megfontoltsága, biztonsága.

Turjányiné Szász Ágnes