

Lehet, hogy a magyar összehasonlító pedagógiai tevékenység a 70-es években megmutatkozó fellendülése a nemzetközi törekvésekhez viszonyítva késve kezdődött. Azonban a tudatos vita következtében e diszciplína sem spontán módon, hanem dinamikusan fejlődött. Az összehasonlító pedagógia elméletét gazdagító eszmecsere során Bajkó Mátyás tanulmányának katalizátor szerepe kétségtelen. Vállalkozva az összehasonlító pedagógia tárgyának és fogalomrendszerének meghatározására, *Bajkó* polémiára készítet, s ugyanakkor meggyőzően érvel a szemléletváltás szükségessége mellett, ti. „a hagyományosan informatív, anyagközlő, a nemzeti és nemzetközi irodalom pusztán tájékoztató műveléséről át kellett térni a köznevelési rendszerek fejlődéstörténetének, mozgásának, perspektivikus növekedésének ábrázolására.”

A formálódó fogalomrendszer karakterisztikus eleme a *fejlesztési tendenciák analógiája*, melyet az iskolakultúrák, pedagógiai rendszerek fejlődésének elemzése során célszerű alkalmazni.

A Pedagógiai Szemle hasábjain folyó vitához W. Kienitzten kívül hozzászólt a nevelés elméletének és gyakorlatának számos hazai szakembere. Az összehasonlító pedagógia és a nevelésfilozófia összefüggéseit elemzi *Kerekgyártó István* tanulmánya. *Keresztesné Várhelyi Ilona* a komparatistikának mint pedagógiai tudományágként vagy módszerként történő értelmezésével foglalkozik.

Az összehasonlító módszer és az összehasonlító pedagógia viszonyát vizsgálja *Havas László* a művelődéstörténet szemszögéből. Különösen figyelemre méltó az a megállapítása, hogy a pedagógia, beépülve a modern társadalmak és kultúrák egyre bonyolultabb struktúráiba, „megköveteli a komparatív vizsgálati módszer egyre fokozottabb alkalmazását, amihez jó lehetőséget kínál a további összehasonlító tudományágazatok dinamikus fejlődése.”

A tanulmánykötet befejező részében Bajkó Mátyás áttekintésében és Arató Ferenc rendszerező értékelésében kiténik, hogy pedagógiai gondolkodásunkban az összehasonlító pedagógia számos elméleti és módszertani kérdése még kidolgozatlan. Nem kristályosodott még ki szilárd álláspont az alapvető problémákra adandó válaszok tekintetében sem. Ugyanakkor kifejezésre jutott a vitában az a fontos felismerés, hogy számos vonatkozásban még kiaknázatlan lehetőségei vannak az összehasonlító pedagógiai kutatásoknak a perspektivikus közoktatáspolitikai döntések előkészítésében. E lehetőségek megvalósításához, az összehasonlító pedagógia további fejlődéséhez nyújt elismerésre méltó segítséget e színvonalas, érdekes tanulmánykötet.

*Benedek András*

EUGEN P. NOVEANU

## AZ OKTATÁSPROGRAMOZÁS TECHNIKÁJA

Budapest, 1980. Tankönykiadó. 240 p.

A program (a görög pro = elő és gramma = írás szavakból eredeztetve) lényegében olyan tervet ír elő, amelyben a cselekvések egymásutánisága szabályozott. A legújabb időben a programozás, elsősorban a számítógépek terjedése következtében, a feladatok megoldásához egyértelműen készített utasítással fejlődött. Ez a matematizáció további terjedését egyben a pedagógiában történő matematizáció fokozott hatását jelentette. A személyiség alaposabb megismerésével azonban – mint ezt a legutóbbi élettani világkongresszuson tapasztalhattuk – a merev formulák, így a matematizáció, de a programozás is, új feltételek közé kerül. Ennek megfelelően ma a programozás logikai és metodológiai motívumai összefonódnak a heurisztikusokkal. Amikor az ismeretanyagot a megfigyelendő-követendő cselekvés nyelvére fordítjuk le, akkor az egész kérdést a logika szempontjai szerint kezeljük. Amikor azt állapítjuk meg, milyen feltételek szükségesek az előbbieken feldolgozott ismeretek ellenőrzése vagy realizálása érdekében, akkor metodológiai pozícióból közelítjük meg a dolgot. Végül, amikor a kérdést olyan új ismeretek megszerzésének oldaláról értékeljük, amelyek régebben nem álltak rendelkezésünkre vagy nem voltak teljesek (pl. a személyiségre vonatkozó ismereteink állandóan bővülő köre), kutatási, azaz heurisztikus oldalról közelítjük meg. Következésképpen a programozáshoz nemcsak az ismeretek meghatározott tárgyában kell információkkal rendelkezni, hanem a modern logika és metodológia elveivel is.

Eugen P. Noveanu Az oktatás programozástechnikája művében a logika-módszer és megismerés rendszerében vezeti olvasóját ezen a fontos területen. Annak érdekében, hogy a programozásról teljes áttekintést nyújtson, szerzőnk a programozás formális struktúrájával és jel-természetével az értelmi műveletek szakaszonkénti kialakításának elmélete útján, az összefüggések széles értelmezésével és magyarázatával segít. A bevezetés alapossága segít a didaktikai technológia modelljének tervezésében (49. o.) Noveanu részletesen foglalkozik a különböző programtípusokkal (az 51. oldaltól), és gazdagon szemléltetve anyagát alapozza meg a programozás technikája fejezetet (91. és köv. l.). Szerzőnk itt is a sokrétű, továbbgondolásra készítő példákon mutatja be a lehetséges eljárást a programszerkesztésre, lényeges figyelmet keltve a programok logikai felépítésére. Itt az ismeretanyag strukturálását is részletezi, ami egyben a rendszer funkcióit mutatja be. A közelmúltban elhunyt Piaget 1968-ban a struktúra mint rendszer jellemzőiként a teljességet, az átalakulások és önszabályozás folyamatát tekintette (Le structuralisme, Paris, 1968.). Noveanu több oldalról bizonyítja példáin keresztül is azt a folyamatot, amikor a mérhető és jellemezhető információt követni lehet. Bár az ismert programokon indul el, Noveanu sajátos logikával – tapasztalatai és következtetései birtokában – olyan tanulási programot mutat be, amelyet el lehet fogadnunk. Noveanu törekvése láthatóan az, hogy a feleletek, tájékozódási pontok vagy hibás válaszok kiigazításával tájékoztassa a tanulót feladatról. Ez valóban jobban szolgálja a tanuló érdekét, mert így minden tanulólépésnél módosulhat az addigi művelési rendszer, mint ez Chelu Iunian (110–111. o.) vagy a Rulag-, illetve Davies-mátrixon követhető (128 és köv. o.). Itt hasznosnak tartottuk volna pl. az Anschütz-diagramra való utalást.

Az oktatásprogramozás technikája számos hasznos tanáccsal, az elméletet megértető és a gyakorlati megvalósítást segítő példával szolgál. Alkalmas arra, hogy az egyes tantárgyakban – a már meglevők mellé – új programok készüljenek. Alkalmas azonban arra is, hogy a kezdő pedagógusok a szerző szándéka szerint hogyan járjanak el az általuk előadott anyagok programozásában. Noveanu rendszeres vezetése, tárgyismerete ebben valóban segítséget ad.

A Bukarestben 1974-ben megjelent művet Kovács György szakszerűen fordította magyarra. Eugen P. Noveanu igen gazdag irodalmat – pl. több mint 230 könyvet – sorol fel. A magyar pedagógia számon tartja a román pedagógiai eredményeket, amint ezt Noveanu könyve kiadása is igazolja. Bár nem kívánalom, de a kérdések hasonlósága miatt a magyar programozott irodalom esetleges megemlítése gazdagítónak volna a tájékozódni kívánókat a korántsem befejezett témáról.

A Tankönyvkiadó jó szolgálatot tett a programozás kérdéseinek összefoglaló bemutatását nyújtó Eugen P. Noveanu művének közreadásával. Az ábrák és táblázatok jól olvashatóak és egészítik ki a programozásról közölteket. A programozás előtt álló feladatok – mint ez kitűnik Noveanu művéből is – alapvetően azonosak. A megoldás közös lehetőségeit bővíti, hogy megismerhettük a román törekvések egyikét a programozás szervezett elterjesztése érdekében.

*Krisztián Béla*

## ROSEMARIE AHRBECK: DIE ALLSEITIG ENTWICKELTE PERSÖNLICHKEIT

A MINDENOLDALÚAN FEJLETT SZEMÉLYISÉG  
– Tanulmányok a humanista képzési ideál történetéhez –  
Berlin, 1979. Volk und Wissen Volkseigener Verlag. 392 p.

A neveléstörténeti kutatók ritkán vállalkoznak arra, hogy a nevelés gazdag problémaköréből egy-egy témát emeljenek csak ki, s ennek történetét tárják fel. Minden ilyen vállalkozás igencsak kockázatos, hisz egyetlen aspektus kiragadása – még ha ez az aspektus igazán releváns is, azaz történeti kikutatása valóban olyan eredményt hoz, amely lényegi vonásaiban segíti megérteni a probléma kibontakozódását, jelenkori összefüggéseit, sőt jövőbeli alakulására is ad utalásokat –, könnyen beszűkítheti a kutató horizontját, beleveszejtheti apró részletek terméketlen elemzésébe, akár kikezdeheti a megközelítés szemléleti egységességét is. Előfordulhat az is, hogy maga a probléma a saját összefüggésrendszerében, netán kronológiailag sem végigkövethető, ilyenkor a neveléstörténész kény-