

AZ OKTATÁSTERVEZÉS KORLATAI ÉS LEHETŐSÉGEI

„Az oktatástervezés: a politikai célok átfogalmazásának folyamata operatív stratégiává és célokká a fennálló oktatási rendszer gondos vizsgálata alapján. . . .”

(„Nézzünk szembe a jövőnkkel . . .”
UNESCO, 1977)

A társadalmi reprodukció és innováció folyamatában a személyiség fejlődésének hatékonysága és sikere jelentős mértékben függ a nevelés elméletének és az oktatás-képzés gyakorlatának színvonalától. Az intézményes művelődés és a társadalmi-gazdasági fejlődés közötti összefüggések felismerése eredményezte, hogy a pedagógiai gyakorlat teljes keresztmetszetében világszerte kutatják a fejlesztési lehetőségeket. A pedagógiai gondolkodást egyaránt foglalkoztatja az oktatás-nevelés mikro- és makroszintű folyamatai megismerésének problematikája. Érthető módon a legszélesebb szakmai közvélemény által mindenkor érdeklődéssel figyelt téma a társadalmi gyakorlatra való felkészítés „lüktető kerete” az oktatási rendszer. Különösen igaz ez jelenünkre, amikor már-már divattá vált a vitatkozás nevelési rendszerünk vélt és valós ellentmondásairól. Nem véletlen az sem, hogy minden oktatáspolitikai fórum – legutóbb „A közoktatás fejlesztésének kérdései” konferencia – kihangsúlyozza, hogy a társadalmi és gazdasági tényezők változásai mind határozottabban indokolják az oktatási rendszer dinamikusabb fejlesztését.

Az utóbbi másfél-két évtizedben jelentősen megváltozott hazánkban az iskolázás. Szinte teljessé vált az alapiskoláztatás, egyre általánosabb a középiskolai oktatás iránti társadalmi igény. Átalakultak a szakmai felkészítés mennyiségi és minőségi összetevői, s a felsőfokon végzett szakembereknek a foglalkoztatottak összességéhez viszonyított aránya ma már gyorsabban növekszik, mint a nemzeti jövedelem volumene. A társadalmi fejlődés eredményeivel függ össze az a tény is, hogy egyre inkább megfogalmazódik az oktatás és közművelődés tartalmi és strukturális egymásraépülésének szükségességének. Egyre komplexebb az oktatás–művelődés társadalmi folyamata, melynek analizálásában, leírásában, kritikai elemzésében számottevő eredmények születtek, mégis a közoktatás irányítására, fejlesztésére vonatkozó ismereteink és elképzeléseink szintézisében, a korszerűsítési törekvések realizálásában jelentős előrelépés a legutóbbi években nem történt.

Általánosnak tekinthetjük azt a problémát, hogy a komplexitás fogalma a fejlesztés kontextusában mindmáig kellően nem feltárt, s amikor e fogalmat használjuk csupán a jelenségek, folyamatok soktényezős, bonyolult voltára utalunk. Kétségtelen, hogy a komplex megközelítés igénye az elmúlt időszakban jelentkezett a pedagógiában. Erre utalnak a különböző iskolatípusokban bevezetett „nevelési tervek”, valamint azok a kutatások, melyek a tantárgyközi kapcsolatok optimalizálására, az iskolai és iskolán kívüli nevelési hatások rendszerbefoglalására irányulnak.

Tény ugyanakkor az is, hogy bár az oktatástervezés a komplexitás problematikájával elméleti síkon szembenézett – Tímár János kidolgozta és rendszerezte az oktatás

komplex tervezésének elméleti alapjait¹ –, a tervezés gyakorlatában jelentős változás mégsem történt. Jelenünkben is igaz, hogy: „Az oktatás komplex tervezésének szervezeti és személyi feltételei mindmáig nem alakultak ki. Ez nagy mértékben csökkenti az egymással tartalmilag összefüggő, de párhuzamosan folyó és sokszor csupán esetlegesen kapcsolódó kutatások és vizsgálatok hatékonyságát, nehezíti a munkák eredményeinek szintetizálását, az egyes területeken felvetődő problémák tisztázását, az ellentétes vagy annak tűnő álláspontok építő jellegű megvitatását, a közös álláspontok kialakítását, az eltérő vélemények szabatos megfogalmazását.”²

Jelenünkben olyan helyzet alakult ki a művelődésügyben, amikor az oktatás-nevelés fokozódó komplexitása egyértelműen igényli az oktatás-tervezésének globálisabb megközelítését, figyelembe véve a tanulás iránti társadalmi igényeket, a formális iskolarendszert, az iskolán kívüli tevékenységeket, valamint a foglalkoztatáspolitikát követelményeit. Ugyanakkor az oktatás-tervezés, elsősorban az említett szűkös feltételei miatt, képtelen a globális megközelítést érvényesíteni, s minden időtávú tervezésnél azonos módon az oktatáspolitikai döntéseket részben előkészíteni, részben (a döntések alapján) operatív stratégiává kidolgozni. Így tehát egyidőben fogalmazódik meg az oktatás-nevelés átfogóbb, intenzívebb korszerűsítésének követelménye és a komplexebb oktatás-tervezés iránti igény.

I. Az oktatásfejlesztés általános dilemmái

Az oktatáspolitikában végbemenő, az oktatásfejlesztést előtérbe helyező „váltás” és az oktatás-tervezés szemléletmódosításának aktualitása számos, mihamarabb megválaszolandó kérdést vet fel.

Ilyen stratégiai kérdésnek tekinthetjük mindenekelőtt az oktatásfejlesztés és az oktatás-tervezés közötti kölcsönhatást, amely még napjainkban is alig ismert, annak ellenére, hogy a jövőre vonatkozó elképzelések és döntések kialakítása és elemzése e tevékenységeket egyaránt, sőt együttesen feltételezi. Ha csak a legutóbbi két évtizedet szemléljük, akkor is megállapítható, hogy az oktatás-tervezés egyre nagyobb sikerrel küzd meg a kvantifikálható következtetések problémáival. Ezzel szemben az oktatásfejlesztés jelenlegi – parciális törekvésekkel jellemezhető – gyakorlatában a tervezés a centralizált irányítás, esetenként pedagógiai konzervativizmustól sem mentesen, a stabilizáló törekvések eszközeként funkcionál. A legkülönbébb, pedagógiaileg „átgondolt” iskolakísérleteknél így éppen a tervezés hagyományos momentumai hiányoznak, megválaszolatlanok a mit, ki, mikor, hogyan rendkívül lényeges kérdései. A 70-es évek legismertebb és legelismertebb iskolakísérletéről szóló Gáspár Lászlónak az oktatás távlati tervezéséhez kapcsolódó gondolatai jól kifejezik a mai helyzetet: „Eddig nálunk csak pillanatnyi reformokban gondolkodtak, a korszerűsítést úgy képzelték, hogy nagyarányú, nagy erőfeszítést követő

¹ *Tímár János*: Oktatáspolitikai és oktatás-tervezés. In: *Közgazdasági Szemle*, 1980. 10. sz. 1172–1184. o.

² *Tímár János*: i. m. 1184. o.

reformok hullámoznak egymás után, s ez másként nem is mehet. Nem rendezkedett be az oktatásügy, de kicsit a társadalom sem, a folyamatos korszerűsítésre.”³

A „folyamatos korszerűsítés” kérdésében folytatott széles körű vitákban az oktatásfejlesztés alapelveinek meghatározása elsősorban oktatáspolitikai feladat. Az oktatás korszerűsítésére feltétlen új stratégiát kell kidolgozni, s a munkálatokban a *tervezés*, a *szerkezet*, a *tartalom* és a *módszerek* egyaránt fontos, egymással összefüggésben levő elemek. A felsorolás ugyanakkor mégis kifejez bizonyos sorrendiséget, mivel az oktatás-tervezés feladata meghatározni az oktatáspolitikai döntések sokdimenziós eseményterének korlátait.⁴ Az oktatáspolitikai és az oktatás-tervezés közötti kölcsönhatás tehát korántsem egyszerű ok-okozati összefüggés, hanem olyan dialektikát jelent, mely e komplex tevékenységeket egyidőben és együttesen feltételezi. Ennek nem mond ellent az, hogy az oktatásfejlesztés, s ezzel szorosan összefüggve az oktatás-tervezés legaktuálisabb problémái közvetlenül oktatáspolitikaiak. Tágabb értelemben a társadalmi-gazdasági fejlődés folyamatában kifejeződő igények és szükségletek, valamint a reális lehetőségek közötti egyensúly változásaival, hiányaival függenek össze. Szűkebb értelemben pedig az oktatás-nevelés fejlesztésének ütemével, irányával, a tartalmi és strukturális korszerűsítés folyamatával kapcsolatosak.

A művelődés egészének tervezésekor a centrális elemek döntően tartalmiak, eszméipolitikai meghatározottságuk a lényeges. Mégis a korábbi tervmechanizmus élő hagyományai és az újabb típusú tervezés módszertanának hiánya okozhatta azt, hogy a koncepcionalizáló munkálatok ellenére a közelmúltban átfogó fejlesztési koncepció sem a művelődésben, sem az oktatás-nevelésben nem alakult ki. Sőt, mivel e szférákban a tervezés az intézményi megközelítésben megjelenő és kielégíthető kvantifikált szükségletek leírására korlátozódott, úgy a jelenből visszatekintve ténylegesen komplex tervezésről nem is beszélhetünk.

A távlati oktatásfejlesztés egyik fundamentális problémája éppen abból fakad, hogy az iskolai oktatás-nevelés irányai, programjai hosszú ideig alá voltak rendelve a hosszabb távon jelzett munkaerő-igényeknek. Sajátos helyzet alakult ki ebben a vonatkozásban. Hazánkban a termelés extenzív fejlesztésének szakasza lezárult, s a jövőben az intenzív fejlesztés kerül előtérbe. A munkaerő-tartalékok fokozatos kimerülése ismert, számos problémát felvető kortűnet. Jelenünkre sajátosan jellemző az az ellentmondás, amely a műveltség iránti állandóan növekvő társadalmi-gazdasági igények, valamint az ettől számottevően elmaradó műszaki-technológiai színvonalú munkahelyek által megfogalmazandó követelmények között feszül.

A pályaválasztás, pályaaorientáció megszervezésekor a fiatalok képességeinek és adottságainak figyelembevétele mellett lényeges szempont – különösen a középfokú oktatás szakképzési intézményeit érinti ez –, a népgazdaság munkaerő-szükségletének mennyiségi és minőségi kielégítése. E ponton a tisztán „pedagógiai” gondolkodás már a szűklátókörűség veszélyét is jelenti, mivel a felnövekvő nemzedék munkára történő fel-

³ *Csontos Magda*: „Nem törtem össze csak elfogyott a lélegzetem” Gáspár László a szentlőrinci nevelési kísérletről. In: *Köznevelés*, 1981. 8. sz. 14–17. o.

⁴ Az oktatás-tervezés tárgyának és tartalmának átalakulása, valamint a módszertani integrált fejlesztése és az interdiszciplináris megközelítés igénye, a szervezési és kommunikációs technikák felhasználásával elvileg már lehetővé teszi az alternatív tervezés kialakítását.

készítésének, s ehhez szorosan kapcsolódva a nevelés egészének hatékonyságát nagymértékben befolyásolja az a tény, hogy a társadalmi termelést, munkamegosztást tükrözni hivatott szakmastruktúra „egyenetlen”. Az ipari szakmák, foglalkozások benépesítése egyre inkább problémát okoz.⁵

A középfokú oktatás és azon belül a szakképzés (ne felejtjük el, hogy a középfokon tanulók közel 80%-a szakközépiskolában vagy szakmunkástanuló intézetben folytatja tanulmányait) iránti növekedés tehát ellentmondást is hordoz. Mivel az általános iskolát követő továbbtanulás csak részben tükrözi a valós munkaerőigényeket, kielégítésük foglalkozási feszültségeket eredményez. Az állandó hiányszakmák léte mellett túlképzés jellemzi a középfokú szakoktatást, melynek hatékonysága így alacsony.⁶ Ez a tény a prognosztika felé egy újabb, minőségében is más feladat megfogalmazását jelenti, mivel a beiskolázási arányok előrejelzésének rutinfeladata kiegészül a *hatékonyság* és a *minőség* előrejelzésének a szükségességével.

Az oktatásfejlesztés komplex tervezése – értelemszerűen felhasználja a szakember-szükségleti tervek információit – ugyanakkor szemléletmódjában és irányaiban jelentősen különbözhet az oktatástervezés eddigi gyakorlatától. A globális népgazdasági szintű tervezésen belül ugyanis a lokális rendszerek működésére az optimális szervezethez, csupán esetenként jellemző. A makroszinten megfogalmazott általános stratégiák helyi relevanciája gyakran kétséges. A köznevelés területi szerkezetének távlati fejlesztése éppen ezért *differenciáltan*, a lehetőségek és feltételek tudományos mérlegelése alapján mehet csak végbe. Tehát egy újabb típusú *oktatástervezési szemlélet* kialakítására, s ezzel szorosan összefüggve a *fejlesztési stratégiák tudományos megalapozására* van szükség egyre inkább. E tevékenység az oktatáspolitikai és oktatástervezési dialektikus kölcsönhatásában, az intézményes művelődés rendszerével kapcsolatos problémák megfogalmazásával, a vizsgált (vagy vizsgálható) művelődési folyamatok, jelenségek rendszer-elemzésével, s a tervezés számára történő modellezésével, az alternatív megoldások ki-munkálására alkalmas tervezésmódszertani ajánlásokkal, a *művelődéstervezést* gazdagíthatja, kapcsolódva a népgazdasági szintű tervezési munkálatokhoz és az irányítási rendszer helyi szerveinek tervezőtevékenységéhez.

⁵ Például 1980-ban, a vállalatok által jelzett igények alapján, csak a tervezett felvételi létszám töredékét iskolázták be a szakmunkásképző intézetek olyan hagyományos szakmákban, mint *bányaművelő és gépszerelő, öntő, marós, vasbetonkészítő*. A beiskolázási adatok mellett figyelemre méltó, hogy e szakmákban a lemorzsolódás rendkívül jelentős. A képzés ideje alatt a bányászati szakmákban 38%-os, a kohászati szakmákban 32%-os a tanulók lemorzsolódása. Az építő-, kerámia- és üvegyiparban, a textiliparban is minden negyedik tanuló hátat fordít választott szakmájának.

⁶ Az MTA Pedagógiai Kutatócsoportjában 1980-ban szimulációs vizsgálatokat végeztünk az iskolarendszerben végzetek és az ipar, valamint az infrastruktúra létszámigényeinek globális megfeleltetésére vonatkozóan. Megállapításaink szerint az anyagi termelésben és az infrastruktúrában jelentkező munkaerőigények exponenciálisan növekednek, s az ezredfordulót követően fokozatosan telítődnek. Ebben az időszakban már kimutatható lesz a túlképzés mértékét csökkentő hatás, mivel az állandósult munkaerőigények következtében a potenciális ismeret (képzettségnek megfelelő, nem aktivizált tudás) fékezően fog hatni az oktatási rendszerre. (Vö.: *Benedek A., Csákány A.: A közoktatás egy lehetséges modellje és számítógépes szimulációja*. MTA PKCs, Budapest, 1980.)

Társadalmunk fejlődésével együtt bontakozott ki a népgazdasági szintű tervezés, mely kezdetben csupán gazdasági tervezést jelentett. Az 50-es évek kezdetén a gazdasági folyamatok lefolyására, a gazdasági szervezetek működésére vonatkozó tervek képezték a tervgazdálkodás lényegét.⁷ Általános érvényűnek tekinthetjük Monigl Istvánnak azt a megállapítását, hogy „... az oktatás eredménye és a gazdasági növekedés közötti kapcsolat szorosabbá válása, továbbá ennek az összefüggésnek a felismerése, valamint a szakképzett munkaerő hiánya, végül az oktatási ráfordítások nagyarányú növekedése volt tehát az a közös alap, amely a munkaerő-szükségleti tervezés és az oktatástervezés kialakulásában minden országban megjelent”.⁸

Ezekben az években az oktatás-nevelés minden elemében változott, tartalmában és szerkezetében, s legfőképpen szemléletében újjáalakult. Ez a folyamat összességében feltétlen progresszívnek tekinthető, ugyanakkor bizonyos elemekben ellentmondásoktól sem volt mentes. Ilyen ellentmondásnak tekinthetjük azt a ma már könnyen megfogalmazható összefüggést, hogy a munkaerő-szükségletek bázisán kialakított és szükség-szerűen újra és újra módosított tervekre épülő oktatás, szükségszerűen tartalmazott bizonytalansági tényezőket. Ennek tudhatók be azok a többé-kevésbé ciklikus lengések, vagy éppen oszcillációk, melyek mind a képzési irányok, mind a beiskolázás változásaiban különösen az 50-es évek derekán jelentkeztek.

Mindez összefüggésben volt azzal a ténnyel, hogy az „oktatástervezés” csupán az iskolából kikerülő, a végzetek ágazati, vállalatonkénti elosztását jelentette. Ezt a funkciót a központi irányítás intézményeként létrehozott – nevében is az adott időszakra jellemző –, Munkaerőtartalékok Hivatala töltötte be 1950 és 1957 között.

A munkaerő-szükségletek szerinti oktatástervezés említett hatásait ugyanakkor nem függetleníthetjük attól a társadalmi-gazdasági jelentőségében és dinamikájában is példanélkül álló folyamattól, mely az általános és a középfokú oktatás kiterjedésében nyilvánult meg.⁹ A hatalmas arányú fejlődés a társadalmi-gazdasági átalakuláson túl, elválaszthatatlan a népesség oktatási rendszeren való áthaladásának alapjaiban történő megváltozásától. Az 1940-ben született népességnek csupán 42,6%-a tanult tovább középfokon (tagozattól függetlenül), ezzel szemben az 1950-ben születettek 78,5%-a már folytatta tanulmányait. Az 1970/71. évi 450 ezer fős nappali tagozati létszám maximuma még mindig az általános iskolát végzetek 77,9–79,5%-os továbbtanulási arányánál jött létre. Bár ez az arány 1976-ra elérte a 90,1%-ot, s 1979-ben már 92,9%, azonban az általános iskolát végzetek száma 1968-tól (143 181) 1977-ig (103 499) folyamatosan

⁷A szocialista iparosítás korszakában oly mértékű volt a szakemberhiány, hogy fel sem merült a művelődés területén a szükségletek hosszabb távon történő előrejelzésének igénye. Sőt, a voluntarista törekvések alapvetően hibás szemlélet kialakulásához vezettek, gondoljunk a „mérnökre a mi országunkban minden mennyiségben szükség van” szállóigére.

⁸Monigl I.: Népgazdasági tervezés – szakemberszükségleti tervezés – oktatástervezés. OM Vezetőképző és Továbbképző Intézete, Budapest, 1978.

⁹A középfokú képzésben résztvevők száma 1950 és 1971 között közel egyenletesen növekedett. 1950 és 1956 között a tanulók száma 31,68%-kal növekedett és elérte a 200 ezer főt. Az 1965/66. tanévben a tanulói létszám a kilenc évvel előttinek már kétszerese és 1970/71-re elérte azt a maximumot, amikor már több mint 450 ezer tanulót oktattak a középfokú oktatási intézményekben.

csökkent, s növekedés csupán 1978-tól mutatkozik. A demográfiai hullámok hatásai bár kétségtelenül érzékelhetők különösen a középfokú képzésben, mégis elhanyagolhatók voltak mindaddig, míg a teljes középfokú képzés – esetünkben a 90%-ot meghaladó továbbtanulás már ezt is jelezheti – társadalmi méretekben nem alakult ki.

Míg az extenzív iparfejlesztés időszakában az oktatás intézményei a munkábaállók tömegeit állandóan fokozódó mennyiségi igények mellett képezték ki, ezzel szemben a 60-as években ez a folyamat lefékeződött. A legutóbbi másfél évtizedben egyértelműen stabilizálódó arányok jellemzik az általános iskolát követő továbbtanulást. Az új gazdasági mechanizmus, s azzal együtt formálódó intenzív fejlesztési törekvések új, „más” helyzetet teremtettek a munkaerő felkészítésének folyamatában is. Az oktatástervezés szűkebben értelmezett fogalmának jelentős átalakulása voltaképpen ekkor kezdődött meg.¹⁰

Az oktatás feltételrendszerének megváltozása összhangban a társadalmi-gazdasági fejlődéssel, csupán „belülről” érlelte a tervezőtevékenység spektrumának szélesítését. A „külső” készítést a népgazdasági tervezés tartalmi, módszertani átalakulása jelentette. E téren jelentős változás a 60-as évek elejétől következett be, amikor a hosszú távú tervezés komplexitása a társadalmi folyamatok együttes tervezését is igényelte. Így fejlődött fokozatosan a tervezési tevékenység a társadalmi-gazdasági tervezés irányában, mely rendszerben nem csupán a gazdasági-termelési folyamatok következményeinek regisztrálására van szükség, hanem a művelődésnek, mint specifikusan társadalmi folyamatnak a tervezésére is.

A társadalmi tervezés tartalmának és módszereinek kimunkálása olyan fejlesztő munkákat igényelt, melyek a szektorális tervezések (oktatás, közművelődés, sport stb.) meghaladásának lehetőségét, az ágazati és területi tervezés viszonyát egyaránt érintette. Ugyanakkor az oktatástervezés „előzményei” és az egyre eredményesebben megvalósuló, világszerte elismert hazai szakemberszükségleti tervezés olyan megoldást kínált, mely a távlati fejlesztés tervezéséhez megfelelő alapot biztosíthatott. Ezek a munkák már nem irányultak az iskolai képzésben végzetek mechanikus szétosztására, hanem a munkaerőáramlás gazdaságpolitikával összhangban levő szabályozását szolgálták.

A 60-as évek első felében még ágazati szinteken került meghatározásra a szakemberszükséglet. 1972 után a foglalkoztatott munkaerő minden szakmai csoportjára, az összes iskolázottsági szintre kiterjedt a tervezés (1974-ben már a 2000-ig szóló prognózisok is elkészültek). Jelenleg a munkaerőstruktúra tervezése már a hosszú távú népgazdasági tervezéssel összehangolt állománycsoportok, iskolázottsági szintek, munkaköri funkciók, foglalkozási és szakmai csoportok, valamint ágazati struktúra szerint történik. A tervezés jelentőségének kétségbenvonhatatlan tényére utalt például az, hogy a kellően nem átgondolt 1961. évi oktatási reform célkitűzéseit korrigáló 1965. évi határozat előkészületei során, a szakemberszükségleti tervek meghatározó jelentőségűek voltak.¹¹

¹⁰ A 60-as évek hazai oktatáspolitikáját és az oktatástervezés fejlődését részletesen elemzi Salamon Gabriella. (Vö.: Salamon G.: Oktatáspolitikai és oktatástervezés Magyarországon 1960–1970. Egyetemi doktori értekezés kézirat. Budapest, 1976.)

¹¹ 1963–65 között alakult ki hazánkban a szakemberszükségleti tervezés, jött létre az a módszertani apparátus, amely a mai tervezési gyakorlatnak is alapja. Az OMF szervezésében folyó munka 1965-ben fejeződött be. Eredményei meghatározó szerepet játszottak az 1961-es oktatási reform lényegi célkitűzéseit korrigáló 1965. júniusi PB előterjesztés és határozat megalapozásában.

A nemzetközileg elismert, magasszínvonalú hazai szakemberszükségleti tervezés minden előnye ellenére, bizonyos hátrányos hatást is gyakorolt az oktatásszervezésre. Bár minden e kérdéskörben vizsgálódó megállapítja, hogy a szakemberszükségleti tervezés csupán az oktatástervezés kiinduló alapját jelenti, mégis a legutóbbi két évtizedben az oktatástervezés szinte megrekedt ezeken az alapokon. Így az oktatáspolitikai fejlesztési alternatíváinak kidolgozásakor voltaképpen a hosszú távú tervezés, elsősorban a szakemberszükségleti tervezés „azonosult” az oktatástervezéssel.

Ez a makroszinten mozgó és az iskolát túlon túl autonóm rendszernek tekintő felfogás, a generális oktatáspolitikai döntések hiányában, érezhetően gátjává vált az oktatási rendszer differenciált és hatékony fejlesztésének. Ugyanis, ha az oktatáspolitikai elvi, irányító funkciója a meghatározó, úgy az iskolarendszer működési feltételeinek és az intézményhálózat korszerűsítésének tervezése fokozottan részévé válik a helyi művelődéspolitikának. Az oktatástervezésre a feladatok sokszínűsége lesz a jellemző, a munkaerő-szükséglet tervezésétől az oktatás stratégiai kérdéseinek megválaszolásáig, a beruházási volumen, a struktúra, a személyi feltételek mérlegelésén túl, az oktatás-nevelés társadalmi funkcióinak távlati elemzésére is kell vállalkoznia.

A 70-es évek egyik legjelentősebb felismerése az oktatáspolitikában éppen az, hogy a tartalom, a struktúra és a feltételek komplexitása együttesen határozza meg a korszerűsítés alternatív lehetőségeit. A struktúrájában kialakult, stabil oktatási rendszer fejlődésének a jelenlegi dilemmája már nem a szervezet kérdése. Mivel az átfogó tartalmi és szerkezeti átalakítások realitása a magyar iskolarendszerben napjainkban csekély, ezért a lokális (a területi szerkezet összefüggésében kezdeményezhető) oktatásfejlesztés jelentősége egyre inkább növekszik.

Feltételezhetően a 80-as évek végén egy, a mainál dinamikusabb oktatásfejlesztés általános feltételei is nagymértékben javulni fognak. (Pl. a 80-as évek első felében kialakuló alacsony élveszületési szám stabilizálódása esetén, az iskolába lépő korosztály 1988–90-től a mainak csupán 60–70%-át fogja kitenni. Ugyanakkor a „demográfiai csúcs” levezetésére feltétlen szükséges intézkedések, a jelenleginél kedvezőbb és viszonylagosan tartós tárgyi-személyi feltételeket fognak eredményezni. A 80-as évek első felében kidolgozásra kerülő távlati szakmunkaerő-struktúra és az annak alapján kialakítható szakmunkaerő-szükségleti terv, jó alapokat teremthetnek a differenciált fejlesztő tevékenységhez.)

Az oktatástervezés komplexebb funkció-orientált fejlesztését teszi lehetővé az is, hogy a munkaerő-igények az oktatás-képzés rendszerében jelentős „lengéseket” várhatóan már nem okozhatnak, mivel:

- a rövidebb távú munkaerő-igények csupán a szakmaszerkezet módosítását igénylik, de jelentősebb létszám-ingadozásokat nem idéznek elő,
- az intenzív munkaerő-gazdálkodásra való átmenet értelemszerűen preferálja a konvertálható szaktudást megalapozó általános képzést, amely az oktatás fejlesztésének egyik leglényegesebb minőségi jellemzője,
- az iparfejlesztés mérséklődésével, illetve minőségi összetevőinek előtérbe kerülésével, valamint a szolgáltatások átfogó korszerűsítésével a munkaerő-igények komplexebb, s rövidebb távon már az oktatási rendszer számára nehezen értelmezhető megfogalmazására kerül sor.

Vagyis a közoktatás tervezése során a gazdasági funkció gyengül, pontosabban nem közvetlen, hanem közvetett, áttételes módon jelenik meg. Így folyamatosan átértékelődik az oktatás professzionalizáló funkciója, mely a munkaerő-tervezés eddigi központi helyét és szerepét megkérdőjelezi.

Sajátos ellentmondás, hogy a „klasszikus” funkció gyengülésével, olyan funkciók erősödnek, melyek leírása még a tervezés korlátozott időtávjain belül is komoly problémát jelentenek. Az iskola demokratizmusának, a tanulók szocializációjának és a társadalmi mobilizáció elősegítésének feladatai az oktatástervezéstől olyan szintetizáló tevékenységet igényelnek, amely feltárja és figyelembe veszi a társadalmi-gazdasági folyamatok legkülönbözőbb szférái és az oktatás közötti összefüggéseket. Így napjainkban az oktatástervezés társadalmi-tervezés jellegének erősödése következtében, a kulturális és gazdasági szféra kölcsönhatását hangsúlyozva, egyre inkább meg kell haladni a szakember-szükségleti tervezést, hozzájárulva a mindenki számára azonos esélyt nyújtó, magasszínvonalú általános és szakmai képzést biztosító nevelőiskola kialakításához, tudományosan megalapozva a legszélesebb körű fejlesztési munkákat.

3. Módszertani megújulás a tervezésben

Napjainkig a népgazdasági tervezés és az oktatási rendszer összefüggéseit a hazai kutatók, tervezési szakemberek sokrétűen feltárták.¹² A közoktatás távlati fejlesztéséhez kapcsolódó – az Országos Tervhivatal által irányított és koordinált – munkálatok alapvető módszertani vonása, hogy a tudományos-technikai fejlődés tendenciáiból és a demográfiai folyamatokból kiindulva elemzik az iskoláskorú korosztályok iskolázási arányait és az azzal szorosan összefüggő folyamatokat.

A demográfiai tényezőket, a szakmunkaerő-szükségleti tendenciákat, a társadalmi mobilitás változásairól kialakult tudományos megállapításokat szintetizálva, megállapítható, hogy az oktatáspolitikai különböző szintjein a tervezési munkálatok jellegét és irányait a következő főbb funkciók fejezik ki:

a) *Orientációs funkció*, mely az objektív fejlődési folyamatok törvényszerűségeinek, a társadalmi-gazdasági átalakulás tendenciáinak feltárásával, a jövő felé orientálódást segíti.

b) *Kommunikációs funkció*, mely az objektív megszerezhető és az elméletileg rendszerezhető információk segítségével összehangolja az intézményes oktatás-nevelés különböző szervezeteinek tevékenységét, így a tervezési folyamatot is. A tervezés technikai eszközeinek gyors fejlődésével hatalmas mennyiségű információ áll a tervező rendelkezésére. Ezeknek a hatékony felhasználása, a döntéselőkészítés folyamatában történő figyelembevételük még csak részlegesen megoldott. Éppen ezért indokolt az oktatás-

¹² Cravero R.: A népgazdaság munkaerő-szükséglete és az oktatás távlati fejlesztése. In: Társadalmi Szemle, 1977. 5. sz. 79–87. o. Kovács J., Tímár J.: A munkaerő és az oktatás távlati tervezésének módszerei néhány szocialista országban. In: Szigma, 1971. 214–231. o. és 303–312. o.; Káposztás F., Monigl I.: Az oktatástervezés elvi és módszertani alapjai – oktatástervezés és ágazati irányítás. IM Vezetőképző és Továbbképző Intézete, Budapest, 1977.; Kovács G.: A tervezés komplexitásáról. In: Társadalomtudományi Közlemények, 1980. 1. sz. 59–68. o.; Monigl I.: A népgazdasági tervezés és az oktatási rendszer kapcsolata. (Neveléstudomány és társadalmi gyakorlat 14), Budapest, Akadémiai Kiadó, 1979.

tervezés módszertanának olyan korszerűsítése, amely arra irányul, hogy e funkciót fokozottabban érvényesítse a magasszintű technika (számítástechnika) bázisán.

c) *Heurisztikus funkció.* A kutatási tevékenység sajátos jellemzője, hogy a specialisták jövőről alkotott elképzelései, hipotézisei új összefüggések, megoldások feltárását eredményezhetik. E funkció „erősödését” a tervezésben az indokolja, hogy az oktatás összetettebb, kvalitatív jellegű funkciói erősödnek – gondoljunk például a társadalmi együttélésre nevelésre, a teljes és tartalmas társadalmi létre történő szocializáció komplex feladatára –, így a szakértők véleményei, a fejlődés tendenciáiról alkotott tudományos megállapításai még akkor is orientálóak, ha azok heurisztikus következtetések eredményei.

d) *Visszacsatolási funkció.* A tervezés feladata a fejlesztési alternatívák várható hatásait, társadalmi-gazdasági következményeit is jelezni. Például az oktatástervezés kapcsolódhat az intézményes művelődés területi szerkezetének távlati fejlesztését megalapozó kutatásokhoz, s a feltételezett döntésváriánsok visszajelzéseit modellek és azok szimulációja formájában vizsgálhatja. Az oktatás-képzés sokfunkciós volta miatt feltételezhető, hogy több megoldási variánsból kisebb hibaszázalékkal választható ki az elfogadható. Vagyis a célokhoz vezető utak kezdő és végpontjai között nagyszámú alternatív út van, s egyáltalán nem biztos, hogy az első mérlegelés (szempontrendszer) alapján megfogalmazott megoldás adja a legjobb közelítést.

A visszacsatolást kiterjesztve a modell-vizsgálatokra: mód és lehetőség van különböző fejlesztési-variánsok elemzésére. S így a politikai döntések sokrétűbb előkészítésére is.

Ha a nevelésügyi tervezés nemzetközi irodalmát csupán az 1970-es UNESCO elemzés és az 1979-es OECD jelentés között eltelt időszakban szemléljük, megállapítható, hogy világszerte nagyszámú tanulmány elemezte az oktatáspolitikai törekvések és a tervezés-fejlesztés összefüggéseit.¹³ A legújabb koncepcionális munkák közül feltétlen említésre méltók S. Cole és D. E. Inbar tanulmányai,¹⁴ melyekben a szerzők az oktatástervezés teljes komplexumát fejlődésében és távlatiba tekintették át. E munkák közös vonása, hogy a tervezést olyan komplex tevékenységként értelmezik, mely szervesen integrálódik a társadalmi tervezés folyamatába. Ugyancsak általános érvényűek azok a megállapítások, melyek az oktatási-nevelési rendszerek fejlődésének, dinamikájának a tradíciók, a politikai törekvések, a társadalmi fejlődés igényei és a munkaerő-szükségletek általi meghatározottságra utalnak.

A módszertani kérdések vonatkozásában egyre markánsabban jut kifejezésre az oktatástervezési taxonómia iránti igény és a tervezéshez szükséges információk átfogó feldolgozásának követelménye.¹⁵ E szinten jelenik meg a modelltechnikának mind a szocialista, mind a polgári tervezési rendszerekben egyre terjedő alkalmazása. A szovjet

¹³ Future educational policies in the changing social and economic context. OECD, Paris, 1979.; *Hummel Ch.*: Education today for the world of tomorrow. Paris, IBE, 1977.; Thinking ahead, UNESCO, and the challenges of today and tomorrow. UNESCO, Paris, 1977.; UNESCO Educational planning: A world survey of problems and prospects. Paris, 1970.; *Vanhan B. W.*: Planning in Education. Cambridge University Press, 1978.

¹⁴ *Cole S.*: Towards a model for long-term education policy. In: Computer in Education, 1980. Vol. 4. 147–165. o. *Inbar D. E.*: Education Planning: A Review and a plea. In: Review of Education Research, 1980. Vol. 50. 3. sz. 377–392. o.

¹⁵ Information: an essential factor in educational planning and policy. Eds. G. Psacharopoulos. Paris, UNESCO, 1980.

törekvéseket áttekintve V. Fedorotivo és T. Fedorova kiemeli azon modellek fontosságát, amelyeket a középtávú tervezéshez dolgoztak ki.¹⁶

Elgondolkoztató, hogy bár a fejlesztéskutatás széles körben alkalmazott az iparban, kereskedelemben és államigazgatásban, azonban a művelődés területén még nem hódított tért. Ezt csak részben indokolhatja az a tény, hogy az oktatás-nevelési folyamat jellemzőinek kvantifikálása rendkívül összetett probléma. A „human-process” stochasztikus jellege ismert, azonban ha összességében nem is, de összetevőire vonatkozóan megkísérélhető a matematikai leírás. Éppen ezért figyelemre méltó, hogy a legújabb kutatásokban mind szélesebb körben alkalmazzák az operációkutatás különböző módszereit. Ezek a tudományos és gyakorlati tevékenységek ötvözetét alkotó kutatások olyan következtetések és javaslatok kidolgozására irányulnak, amelyek alapján optimális döntések hozhatók a céltudatos fejlesztési folyamatok megszervezése és irányítása területén.

A. J. Uvarov, a lineáris programozás módszerével formalizálta a szovjet általánosan képző iskolák 8. osztályát végzők, iskolatípusok szerinti megoszlásának előrejelzéseit.¹⁷ A makro-modell az ágazati távlati szakember-szükséglet és a demográfiai prognózisok ismeretében határozza meg a középfokú tanintézményekben tanulók szakmacsoportok szerinti arányát. Az eljárás egyértelműen preferálja a makroszinten megfogalmazott (népgazdasági) igényeket. Szintén a lineáris programozás módszerével alkotott a tervezéshez kapcsolódó modellt A. Deif, a foglalkozási politika optimumának számítására.¹⁸ Az oktatási intézményekben végzeteket „osztja el” a vertikális munkaerő-struktúra szintjei szerint. E modell meggyőző példája annak, hogyan lehet egy „szűk”, a társadalmi egyenlőtlenséget újratermelő iskolarendszert „optimalizálni”. Az évenkénti munkaerő-igények és demográfiai adatok ismeretében, a költséglimitek függvényében, meghatározni az iskolatípusonkénti tanulólétszámot.

Az iskolázás és a foglalkozás összefüggéseinek elemzésére alkalmas nem-lineáris számítógépes modellek szintén az utóbbi években jelentek meg. Alkalmazásuk különösen a fejlődő országokban a GNP (bruttó nemzeti termék) és az iskolázás dinamikája közötti összefüggések megállapítására eredményesek. Nevezetesen a foglalkoztatás mértékének változása és az iskolázás időtartama – az adott országokban – rövid távon egymás ellen is hathat, ami jelentős szociális feszültségek forrása lehet. A. N. Mashayekhi a gazdasági növekedés és az oktatás expanzióját a „human resources” és a „GNP” tervezési szemlélet összehasonlításával vizsgálta.¹⁹ Megállapításai szerint a fejlődő országokban az extenzív gazdaságfejlődés kiegyenlítetlenségéből adódóan, jelentős lengéseket mutat a foglalkoztatottak száma. Kritikusnak tekinti az évenkénti 4%-os GNP növekedést, mely alatti értéknél az oktatási rendszer „túltermelését” csak az oktatási idő növelésével lehet ideiglenesen kompenzálni. Elgondolkoztató az a következtetés is, hogy a gazdasági

¹⁶ Az optimális tervezési modellek rendszere. Szerk.: N. P. Fedorenko. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1979.

¹⁷ Uvarov A. J.: Iszpolzovanyije ekonomiko-matematicheskikh metodov v szovremennoj praktike planirovaniya narodnogo obrazovaniya. Moszkva, APN, 1978.

¹⁸ Deif A.: A linear programming model for an optimum admissions policy in education. In: Appl. Math. Modelling, 1980. Vol. 4. Febr. 39–44. o.

¹⁹ Mashayekhi A. N.: Economic Planning and growth of education in developing countries. In: Simulation, 1977. No. 10. 189–197. o.

növekedés korlátozott, mérsékelt üteme mellett az állandósult, sőt időszakosan csökkenő munkaerő-igények következtében, a túlképzés fékezően hat az oktatási rendszerre, különösen annak fejlesztésére.

Tanulások azok a tapasztalatok és vélemények is, melyek a makroszintű tervezés mellett kiépülő *területi tervezés* szükségességét és eredményeit összegezik.²⁰ A területi *oktatásfejlesztési tervek* az adott területi egység szociálpolitikai szükségleteiből és gazdasági lehetőségeiből indulnak ki. A *lokális igény-lehetőség* becslések összehangolása a központi fejlesztési törekvésekkel jelenleg kétségtelenül problematikus, ugyanakkor a *területi modellek* értékes információkat adhatnak az ilyen jellegű összehasonlításhoz, s eredményeképpen módosítani lehet a területi fejlesztési elképzeléseket és terveket. Segítségükkel a művelődéstervezés felmérheti, hogy a területi oktatásfejlesztési elképzelések összhangban vannak-e az oktatási rendszer egészének fejlesztési célkitűzéseivel.

Kétségtelen, hogy a modellek struktúrája csupán részlegesen tükrözheti az oktatási rendszer fejlesztésének különböző mutatói közötti valóságos összefüggéseket, s esetenként alig kidolgozott az optimalizálás kritériumainak problémája. Mégis a konzekvens fejlesztésre törekvő rendszerekben a bázisul szolgáló középtávú prognózisokat olyan modellek szavatolják, amelyek magukba foglalják az egymással kölcsönös kapcsolatban álló ágazatokat és ágazatközi komplexumokat. Ezekben a modellekben a területi szemlélet fokozott figyelembevételére még akkor is szükség van, ha ez bonyolítja az optimális tervezés problémáját, mind a modellparaméterek – változók és relációk nagy száma –, mind magának az optimum fogalmának a definíálási nehézségei miatt.

A különböző alap kutatások eredményeképpen – amelyek szorosan kapcsolódnak a már folyó tervezéseméleti kutatásokhoz –,²¹ a tervezési szemlélet olyan fejlesztése várható, amely a mainál pontosabbá teszi az ágazati tervezőmunkát, ugyanakkor hozzájárul a tervezés rendszerelméletű továbbfejlesztéséhez, egy átfogóbb társadalmi tervezés irányában.

4. Következtetések

Ha az oktatástervezést aktív, valóságformáló folyamatnak tekintjük, úgy azt csak magas technológiai színvonalon lehetséges megvalósítani. A jelenlegi feltételek között a tervezés hatékonysága döntő mértékben függ a tervezési, fejlesztési tevékenységben alkalmazott eszközök és módszerek minőségétől. A tervezői szemlélet pozitív változása nehezen képzelhető el úgy, hogy egyik napról a másikra az ún. „öltögetős”, a jelen

²⁰ Hazai vonatkozásban elsősorban azokra a munkálatokra utalhatunk, melyek Kulcsár Viktor vezetésével a regionális tervezés módszertanának fejlesztésére irányultak. (Vö.: *Ligeti I., Csernátóny Cs.*: A gazdasági körzetek növekedési pályái és azok elemzése. A regionális elemzések módszerei. Szerk.: *Kulcsár V.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 1976. *Rechnitzer J.*: A területi folyamatok modellezésének kérdéséhez. Területi kutatások 4. Szerk.: *Barta Gy.* MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, 1981. 17–28. o.

²¹ Egyrészt azokra a prognosztikai munkálatokra utalhatunk, amelyek az elmúlt évtizedben hazánkban is megindultak, és amelyeket az MTA Jövőkutató Bizottsága koordinál. Másrészt pedig olyan tervezés-elméleti és módszertani kutatásokra, amelyek az MTA Közgazdaságtudományi Intézetében, illetve az OT Tervgazdasági Intézetében folynak.

történéseivel mereven együttfutó tervezést vagy az ellenőrizhetetlen „áalomtervezést” egy dinamikusabb fejlesztés-orientált tervezés váltja fel.

Éppen ezért az oktatás-nevelés rendszerével szemben támasztott fokozódó társadalmi követelmények indokolják egy olyan hazai oktatástervezési *modell kidolgozását*, amely nem egyszerűen a munkaerő-szükséglet előrejelzéseire épül, hanem az oktatási rendszerrel szembeni társadalmi igényeket *együttesen, komplex módon* veszi számításba, s ezáltal hozzájárul mind a távlati közoktatáspolitikai koncepciók kialakításához, mind a köznevelés folyamatos korszerűsítéséhez. A *módszertani kutatások*²² kiterjednek az oktatástervezés és a társadalmi-gazdasági tervezés, az oktatástervezés és a művelődés tervezés, a szakemberszükségleti- és a munkaerőtervezés, továbbá az oktatástervezés és a területi tervezés közötti kapcsolatokra. Ide tartozó feladat az oktatástervezés információs bázisának és mutatószámrendszerének fejlesztése is.

Bár a hazai oktatástervezés több évtizedes múltra tekint vissza, mégis a hazai kutatások mindmáig adósak az oktatástervezés hazai történetének elemző-értékelő feldolgozásával, mely során minden bizonnyal rendszerezhetőek azok a módszerek, elméletek, „iskolák”, melyek a jelen és jövő oktatástervezésének tudományos alapjait képezhetik. Az általános érvényű összefüggések feltárásával mód és lehetőség nyílna az oktatástervezés fejlődési irányainak és korlátainak a társadalmi-gazdasági fejlődés változó követelményeivel és igényeivel történő összevetésére, egy olyan mindmáig hiányzó szintézisre, mely kiindulópontja lehet egy újabb típusú oktatástervezésnek.

Az oktatástervezés és prognosztika különböző szintjein tevékenykedők között aktív, koordinatív együttműködés teremtheti meg azokat a feltételeket, amelyek alapján az oktatásfejlesztés komplex tervezése megvalósítható. A hatékony *információcsere* feltételezhetően nem szünteti meg a *tervezési-fejlesztési konfliktusokat*, azonban módot nyújthat arra, hogy a különböző nézetek, elképzelések, koncepciók még a tényleges politikai döntést megelőzően *alternatívákká* formálódjanak.

A komplex oktatástervezés mind horizontálisan – pl. makroszinten az oktatás-nevelés funkciói szerint –, mind vertikálisan *regionális, partikuláris szintek* szerint tagozódik. Ha a hatékonyság a tervezési tevékenység minden színterén követelmény, úgy az általános érvényű oktatáspolitikai döntések mellett jelentőségüket és súlyukat tekintve sem elhanyagolhatók a lokális szempontok. Ezeknek figyelembevétele az oktatástervezéstől olyan *mikromódszerek* kimunkálását és alkalmazását igényli, melyek a helyi oktatáspolitikát/tervezést egyaránt segítik és ösztönzik.

Az oktatásfejlesztés komplex tervezésének módszertani korszerűsítésében a *számítás-technika alkalmazása*, feltételezhetően eszköz és módszer oldalról egyaránt fokozódó ütemben jelenik meg. A nemzetközi törekvések progresszív elemeinek hazai *adaptációja*, céljainkkal és lehetőségeinkkel összhangban történő *fejlesztése*, tartalmában és módszertanában is kapcsolódik az oktatástervezés korszerűsítéséhez. A magasabb technikai-technológiai színvonalon szervezett tervező tevékenység hatékonyan hozzájárulhat az *oktatáspolitikai döntések* széles és *releváns információbázison* történő, *alternatív javaslatokkal* kimunkált előkészítéséhez.

²² Az MTA Pedagógiai Kutatócsoportja Rendszertani Osztályának kutatásai már az elmúlt években is kapcsolódtak a módszertani kutatásokhoz. E munkálatokat folytatva 1981-től az Oktatáskutató Intézet Tervezéshez kapcsolódó kutatások témacsoportján belül foglalkoznak az oktatásfejlesztés komplex tervezésének módszertani kérdéseivel.