

## AZ „ÖNMAGÁT BETELJESÍTŐ JÓSLAT” (PYGMALION-HATÁS) PEDAGÓGIAI VIZSGÁLATA

Év elején, valahányszor új gyerekekkel találkozunk a pedagógus, mindig végiggondolja: mire lesz képes az osztály, lesznek-e kiemelkedően tehetséges gyerekek, kik azok, akik várhatóan a legtöbb problémát okozzák. Az első vagy a második hét után már van valamilyen előzetes elképzelése csaknem minden gyerekről. Természetesen ez a kép sok különféle tényező hatására alakul ki: információkat kap tanulói korábbi iskolai teljesítményéről, magatartásáról, megismeri otthoni körülményeiket, és következtetéseket von le első személyes tapasztalataiból.

A pedagógusok többségének nagy gyakorlata van abban, hogy viszonylag megbízhatóan „megjósolja” a gyerek jövőbeli iskolai pályafutását, várható tanulmányi teljesítményét. De mi történik akkor, ha téved a „jós”? Ha a megismert információk félrevezetik a pedagógusokat az egyes tanulókhoz fűződő elvárások kialakításában? Befolyásolja-e a diákok intellektuális teljesítményét vagy magatartását az, hogy milyen megnyilvánulásokat vár tőle tanára? Amennyiben igen, úgy nagy a kockázata a „jós” tévedésének, különösen akkor, ha negatív irányban téved (gyengébb képességűnek véli a tanulót annál, mint amilyen valójában). Vajon befolyásolja-e a tanuló iskolai pályafutását, hogy milyen kategóriába soroljuk előzetesen: a jókhoz, a közepesekhez vagy a gyengékhez, illetve a tehetségesekhez, az átlagosokhoz, vagy a tehetségtelenekhez? Az utóbbi két évtizedben sok olyan munka született, mely a fent felvetett kérdésekre tudományos választ igyekszik adni. Egyes szerzők szerint ezen probléma feltárásával az iskolai kudarcok egy része is elkerülhető lenne. Mivel ezzel a témával a hazai szakirodalom alig foglalkozik, ezért néhány külföldi tanulmány felhasználásával kísérjük meg megvilágítani az önmagát beteljesítő jóslat szerepét a pedagógia gyakorlatában.

L. Kidder és M. Stewart<sup>1</sup> a következő tételt állítják: „Az embereket csoportokba soroljuk, szerepeket, címkeket, valamint bizonyos tulajdonságokat tulajdonítunk nekik, ily módon kellemben leegyszerűsítjük a bonyolult társadalmi valóságot. Ezeknek a meghatározásoknak és vélt tulajdonságoknak sorsdöntő következményei lehetnek a címkekkel ellátott személyekre nézve. Ha valakire rátapasztottak egy címkét, az akkor is rajta marad, ha netán tévedésből került volna rá. Ezek a címkek ugyanis önmagukat beteljesítő jóslatokká válnak, s ezáltal önmagukat igazolják.”

Az „önmagát beteljesítő jóslat” kifejezést R. Merton<sup>2</sup> használja azokban az esetekben, mikor az elvárások által sugallt viselkedés valóban bekövetkezik.

Az „önmagát beteljesítő jóslat” létezésének igazolására számos példát találunk az élet különböző területein. Ismeretes a hatása például a gyógyászatban, a pszichoterápiában és a kísérleti pszichológiában.

<sup>1</sup> L. H. Kidder–V. M. Stewart: Csoportmeghatározások: a jelképekből fakadó hatalom és a társadalmi szerepek. In: Előítéletek és csoportközi viszonyok. Szerk.: Csepeli György. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1980. 129. l.

<sup>2</sup> R. Mertonra hivatkozik G. W. Allport: Az előítélet c. könyvében, Gondolat Kiadó, Budapest, 1977. 244. l.

Az egyes személyekkel szembeni elvárások hatásának tanulmányozását R. Rosenthal indította el az 1960-as évek közepén. Tanulmányunkban természetesen a jelenség pedagógiai vetületével kívánunk foglalkozni, mégis hasznos lehet néhány szóval kitérni azokra a vizsgálatokra, amelyek nem iskolai körülmények között igazolják az azóta „Rosenthal–Jacobson-hatás” néven ismert jelenség létezését.

Rosenthal és munkatársai<sup>3</sup> patkányokat tanító kísérletvezetők egyik részét arról tájékoztatták, hogy kísérleti állataik egy különlegesen tanulékony törzsből származnak, míg a kísérletvezetők másik része ezzel ellentétes információkat kapott. A kísérlet befejeztével a valójában teljesen egyenértékű állatok egészen különböző eredményeket produkáltak a kísérletvezetőnek adott információk és az ezeknek megfelelően bennük kialakult elvárások függvényében. A vizsgálatvezető elvárásainak hatását több szociálpszichológiai tanulmány ismerteti.

Egyik alapkísérlet Rosenthal és Fode<sup>4</sup> 1963-ban végzett vizsgálata, mely során az alanyoknak egy fotósorozatot kellett skálán minősíteniük abból a szempontból, hogy az életben milyen sikert jósolnak a képen látható személynek. Az alanyokat két csoportba osztva a vizsgálatvezetők egyik része azt az instrukciót kapta, hogy az eddigi tapasztalat alapján pozitívan, a másik csoport pedig azt, hogy várhatóan negatívan fogják alanyaik értékelni a fényképsorozatot. A vizsgálatot többen megismételték más változók figyelembevételével is. 1970-ben például M. W. Minor<sup>5</sup> a kísérletvezető elvárása mellett az alany szorongásának mértékét is figyelembe vette. Megállapította, hogy a kísérleti alanyok annál inkább a kísérletvezető elvárásának megfelelően viselkednek, minél erősebb az a meggyőződésük, hogy a vizsgálat eredményei befolyásolják egész személyiségük megítélését.

A Rosenthal–Jacobson-hatás léte megkérdőjelezhetné a laboratóriumi vizsgálat eredményeit, hiszen a kísérletvezető elvárása befolyásolhatja a vizsgált személy viselkedését, teljesítményét. Ezért a laboratóriumi vizsgálatok jó részének nem a hatás kiváltása, hanem közömbösítése jelent problémát. A kísérletvezető elvárásaiból adódó torzítás könnyen kizárható akkor, ha a kísérlet igazi célját nem tájrák fel, „megvakítják” a kísérletvezetőt.<sup>6</sup>

A fenti vizsgálatok eredményei vezették arra a kutatókat, hogy megvizsgálják az „önmagát beteljesítő jóslat” létezését, jelentőségét iskolai szituációban is. Rosenthal és Jacobson<sup>7</sup> 1968-ban publikált munkája a „Pygmalion in the Classroom” ennek a kérdéskörnek a feltárására vállalkozott. Ettől kezdve szerepel a szakirodalomban G. B. Shaw híres művéből kölcsönözve a „Pygmalion-hatás” kifejezés.

Rosenthal és Jacobson kísérletüket egy kaliforniai kisváros iskolájában végezték, ahol a gyerekek nagyobb része hátrányos helyzetű. A két kutató az iskola tanulóinak 20%-át véletlen mintaválasztás alapján kijelölte, és úgy informálta a pedagógusokat, hogy egy új

<sup>3</sup>A vizsgálatot ismerteti *Kardos Lajos*: Az érzékeléstől a cselekvésig c. könyvében, Tankönyvkiadó, Budapest, 1978.

<sup>4</sup>Rosenthal és Fode kísérletét idézi: *Marschal W. Minor*: Experimenter-expectancy effect as a function of evaluation apprehension. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1970. Vol. 15. No. 4. 326–332.

<sup>5</sup>*L. Marschall W. Minor* fenti tanulmánya.

<sup>6</sup>*Phoebe C. Ellsworth*: When does an experimenter bias? *The Behavioral and Brain Sciences* 1978. 3. 392–393.

<sup>7</sup>*R. Rosenthal–L. Jacobson*: *Pygmalion in the Classroom: Teacher Expectations and Pupils Intellectual Development*. Holt, Rinehart and Winston, New York, 1968.

teszt alapján a megjelölt tanulók a közeljövőben intellektuális „kivirágzás” elé néznek. Az eredményeket röviden a következőkben foglalhatjuk össze: a „kivirágzónak” vélt gyerekek osztályzatai és az intelligenciatesztek eredményei valamivel nagyobb mértékben növekedtek a tanév végére, mint a kísérletbe be nem vont tanulóké. Érdekes megfigyelésük, hogy a hatás az alsóbb osztályokban erőteljesebben jelentkezett, mint idősebb tanulók esetében.

Rosenthal és Jacobson tanulmánya számos kutatót ösztönzött hasonló típusú vizsgálatokra. Az eredmények nem voltak egyértelműek. Sokan hiába próbálkoztak a Pygmalion-hatás kiváltásával. Számos bírálat érte az említett kutatók munkáját is, az eredmények eltorzításával és félremagyarázásával vádolták őket. A mű gyengéit sorolja fel többek között M. Gilly:<sup>8</sup> *Maître-élève rôle institutionnel et représentation* című könyvében.

Rosenthal és Rubin<sup>9</sup> egy 1978-ban megjelent tanulmányukat a hatás létezésével kapcsolatos kétségek eloszlatásának szánják. Ebben a publikációban már 345 olyan vizsgálatot említenek, mely az interperszonális elvárások hatásával foglalkozik. E helyen mellőzzük a bonyolult statisztikai számítások ismertetését, csupán azt emeljük ki, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján a tanulmányozott 345 kutatás olyan arányban számol be az interperszonális elvárások szignifikánsan kimutatható következményeiről, mely elegendő ahhoz, hogy a Pygmalion-hatás létezését bizonyítottan tekintsük. Rosenthal és Rubin idézett művében megemlítik azt is, hogy 1969-ig mindössze 11 olyan tanulmány született, mely az önmagát beteljesítő jóslatot vizsgálja hétköznapi élethelyzetekben, az ezt követő évtizedben pedig 101 ilyen munkát produkáltak a kutatók. A szerzők a „hétköznapi élethelyzetek” kategóriájába sorolják a pedagógiai szituációkat is. Külön vizsgálva a tanár elvárásainak hatásával foglalkozó kutatások megállapítják, hogy az ezen a területen végzett vizsgálatok 70%-a kimutatta a Pygmalion-hatás létét az iskolában.

M. Gilly<sup>10</sup> 1980-ban megjelent, az előzőekben már említett könyvében 25 olyan tanulmányt elemez, mely a Rosenthal–Jacobson-hatás pedagógiai vonatkozásaival foglalkozik. A kutatások között vannak laboratóriumi és természetes kísérletek, valamint folyamatkövető vizsgálatok is. Míg a laboratóriumi kísérletek legfeljebb egyórás találkozás alatt igyekeztek kiváltani a Pygmalion hatást, a természetes kísérletek több hónapig tartottak. A laboratóriumi és a természetes kísérletek közös jellemzője, hogy tévesen informálják a pedagógusokat: vagy véletlenszerűen kiválasztott tanulók intellektuális „kivirágzását” jósolják meg, vagy fiktív információkat adnak a tanulók IQ-járól, illetve iskolai eredményeiről. Függő változóként a tanulók iskolai eredményének, illetve az intelligenciatesztek pontszámainak változását tekintik a vizsgált időintervallumban. Más kutatások a tanár és a diákok közötti interakció mennyiségének és minőségének alakulását tanulmányozzák a pedagógus tanulóval kapcsolatos elvárásainak függvényében. A felsorolt vizsgálatok ellentmondó eredményeket hoztak. Voltak olyan esetek, amelyek a várt hatást egyáltalán nem tudták kimutatni, illetve a hipotézis ellenkezője igazolódott. Ezen megállapítások után vajon érdemes-e foglalkoznunk az „önmagát beteljesítő jóslat”

<sup>8</sup>M. Gilly: *Maître élève rôle institutionnels et représentation*, Pédagogie d'aujourd'hui, Presses Universitaires de France, 1980. IX. fejezet.

<sup>9</sup>R. Rosenthal–D. B. Rubin: *Interpersonal expectancy effects: the first 345 studies*. The Behavioral and Brain Sciences 1978. 3. 377–415.

<sup>10</sup>M. Gilly: i. m. IX. fejezet.

pedagógiai konzekvenciáival? Mielőtt erre a kérdésre válaszolnánk, vegyünk szemügyre közelebből néhány konkrét vizsgálatot!

Beez<sup>11</sup> véletlen választás alapján két csoportba osztott 60 hat év körüli gyereket, akik még nem jártak iskolába. Minden gyermek mellé szintén véletlen választás alapján hozzárendeltek egy-egy oktatót. A feladat valamennyi tanár számára azonos volt: egy 20 jeltől álló szimbólumsorozatot és egy puzzle összerakását kellett megtanítani a gyerekeknek. Mielőtt azonban az oktató találkozott volna saját tanulóival, egy pszichológiai értékelést kapott róla. Az első csoportba sorolt gyerekeket előnyösen mutatták be, míg a második csoport tanulóinak igen szerény iskolai teljesítményeket jósoltak. A kísérlet végén valamennyi tanár kérdőíven értékelte saját tanulóinak teljesítményét és képességeit. Az eredmények röviden a következőkben foglalhatók össze: a „jobb” csoporthoz tartozó gyerekek tanárai több szimbólumot igyekeztek elsajátíttatni tanítványaikkal, mint a „gyenge” csoport esetében. A jobb képességűnek vélt tanulók átlagosan tíz, a tehetségtelebnek gondoltak pedig átlagosan három szimbólumot jegyeztek meg. A szerző egy frappáns példát hoz a különbség bemutatására: az erős csoport egy tagjának, akinek IQ-ja 71 volt, tanára 14 jelet kísérelt meg megtanítani, és ebből hetet eredménnyel. A másik csoport 127-es IQ-val rendelkező tagjával tanára mindössze öt jelet próbált megjegyeztetni, de a tanuló csak hármat sajátított el.

A hasonló jellegű, itt most hely hiányában nem ismertethető laboratóriumi kutatások is igazolják a pedagógus interperszonális elvárásának következményeit a tanulók teljesítményére.

Más a helyzet a természetes kísérletekkel. Vannak olyan kutatók, akik normális iskolai körülmények között végezték vizsgálataikat, de több szerző különleges pedagógiai helyzetekben folytatja kutatásait (debilis gyerekek között, nyári táborban stb.). Zanna—Sheras—Cooper és Show<sup>12</sup> beszámolnak egy olyan kísérletről, melyet egy nyári tanfolyam keretei között végeztek. A 6.—8. osztályos gyerekek matematika és angol felzárkóztató program résztvevői voltak. A kísérlet során nemcsak a tanárok elvárásait manipulálták, hanem a tanulók egy részében is pozitív várakozást alakítottak ki saját teljesítményeikkel kapcsolatban. A tanárok megkapták azoknak a hallgatóknak a névsorát, akikre intellektuális kivirágzás vár a nyári tanfolyam során, és a részt vevő tanulók egy részének is olyan információt adtak, hogy a kitöltött teszt alapján jó eredményeket fognak produkálni a tanfolyamon.

Az elemzés során a szerzők megállapították, hogy a tanár pozitív elvárásai a tanulóval szemben és a tanuló várakozása saját teljesítményével kapcsolatban növeli a diák eredményeit (mérőeszközként, mint csaknem valamennyi vizsgálatban, ebben is többféle tesztet használtak).

Érdekes és meglepő viszont, hogy ha egyszerre alakítanak ki pozitív várakozást a tanárban és a tanulóban, a hatás nem hogy nőne, hanem egyáltalán nem jelentkezik. A

<sup>11</sup> Beez: Influence des rapports psychologique biaisés sur le comportement de l'enseignant et la performance de l'élève: In: Morrison et Intyre: Psychologie Social de l'Enseignement, Tome 2. Paris, Dunoci, 1976. 177—186.

<sup>12</sup> Mark P. Zanna, Peter L. Sheras, Joel Cooper, Charles Show: Pygmalion and Galatea: The Interactive Effect of Teacher and Student Expectancies. Journal of Experimental Social Psychology 1975. 11. 279—287.

szerzők Rosenthalra hivatkozva úgy magyarázzák a jelenséget, hogy a két pozitív elvárás túl nagy nyomást gyakorol a tanulókra. Az esetleges gyengébb teljesítmény szorongást vált ki a diákból, mely meggátolja az eredmények további javulását. Míg a laboratóriumi kísérletek néhány kivételtől eltekintve ki tudták váltani a Pygmalion-hatást, addig az osztályteremben folyó kísérletek esetében rosszabb ez az arány. Ennek okát vizsgálva M. Gilly<sup>1 3</sup> idézett művében rámutat arra, hogy ha az intellektuális „kivirágzásról” szóló jóslatban nem hisz a tanár – vagy azért, mert a tanulóval kapcsolatban szerzett korábbi tapasztalatai alapján teljesen valószínűtlennek tűnik a jóslat beteljesülése, vagy például debilis gyerekek esetén szinte elképzelhetetlen a váratlanul nagy arányú intellektuális fejlődés – akkor a tanári elvárások hatása nem mutatható ki a tanuló teljesítményeinek változásában. Ez a helyzet azokban a vizsgálatokban, melyekben tanév közben adtak nem hiteles információt a tanuló várható kibontakozásáról. A diákokkal való együttműködés során szerzett személyes benyomásokat, úgy tűnik, hogy más forrásból szerzett információk (pl.: teszteredmények) csak ritka esetben változtatják meg tartósan. Rosenthal és Jacobson kaliforniai kísérletének eredményeit az is befolyásolta, hogy a vizsgált időszak végén a tanárok egy része nem is emlékezett arra, hogy kiket jelöltek meg mint várhatóan „kivirágzókat”, így ezek a pedagógusok a tanulókkal kapcsolatos elvárásaikat lényegében nem is módosították, nyilvánvaló tehát, hogy az új elvárás hatása (az intellektuális teljesítménynövekedés) sem érzékelhető. Fleming és Anttonen<sup>1 4</sup> tanulmánya is hasonló jelenségről számol be. A vizsgálatokba bevont tanárok tanulóik egy részéről téves információt adtak (az intelligenciateszt pontszámát felemelték). A vizsgálat nem hozott szignifikáns különbségeket a kísérleti és kontrollcsoportba tartozó gyerekek eredményeiben, melyet szintén teszttel mértek. A szerzők megjegyzik, hogy a hatás valószínű azért nem jelentkezett, mert a mesterségesen kialakított magas elvárások nap mint nap összeütkezésbe kerültek a tanulók tényleges teljesítményeivel, s ez a disszonancia csökkentette a pedagógusok szemében az előteszt prognosztizáló szerepének a hitelességét.

Ezek az eredmények arra a következtetésre vezetnek, hogy nem magát a Pygmalion-hatás létét kell tagadnunk, hanem azt kell megvizsgáljunk, hogy létrejöttek-e egyáltalán a kísérletvezető által feltételezett elvárások az egyes pedagógusoknál. A szándékosan eltorzított vagy véletlenül a tanulóhoz rendelt jóslat csak nagyon szűk keretek között lehet hatásos, amikor az egyéb információforrások köre erősen korlátozott. Ezért hoznak eredményt a laboratóriumi kísérletek, melyek esetében teljesen ismeretlen gyermekcsoporttal találkozik a vizsgálatban részt vevő pedagógus, és semmi oka nincs arra, hogy kételkedjék az előzetesen kapott információk hitelességében.

A fentiekben csak azokról az esetekről szoltunk, amikor mesterségesen megváltoztatott (eltorzított) információk segítségével akartak a kutatók a pedagógusokban olyan elvárásokat kialakítani, amelyek megváltoztatták volna a tanulók intellektuális teljesítményeit. A hétköznapi pedagógiai munka során azonban külső beavatkozás nélkül is kialakul minden pedagógusban valamilyen elképzelés az egyes tanulóktól várható teljesítményekről. Ezek a reális tapasztalatokon és információkon alapuló elvárások is „önmagukat beteljesítő jóslatként” működhetnek. A természetes szituációban végzett folya-

<sup>1 3</sup>M. Gilly: i. m. IX. fejezet.

<sup>1 4</sup>Elyse S. Fleming and Ralph G. Anttonen: Teacher Expectancy or My Fair Lady. American Educational Research Journal, 1971. Vol. 8. No. 2. 241–251.

matkövető vizsgálatok a fenti állítást kívánják igazolni. A kutatások lényege röviden úgy fogalmazható, hogy az osztályt tanító pedagógusok külső befolyás nélkül kialakított elvárásait vetették össze egy meghatározott idő eltelte után a tanulók intellektuális teljesítményével (teszteredmények vagy tantárgyi osztályzatok alapján). Példaként Palardy<sup>15</sup> vizsgálatát említjük meg. Palardy abból a pedagógusok körében elterjedt hitből indul ki, mely szerint a lányok könnyebben tanulnak meg olvasni, mint a fiúk. Két mintát alakított ki tanítókból aszerint, hogy osztják-e a fenti nézetet vagy nem. A tanítókat párba állította képzettségük, gyakorlati idejük, az iskolájuk típusa, osztályuk jellemzői, valamint alkalmazott módszereik alapján. A vizsgálat kezdetén valamennyi osztályban megegyezett a tanulók olvasási szintje. Nyolc hónap elteltével mérték ismét az eredményeket, és megállapították, hogy azokban az osztályokban, melyekben a nevelők úgy vélték, hogy a lányok tanulnak meg előbb olvasni, be is következett a várt eredmény, míg a többi osztályban nem volt lényeges eltérés a fiúk és lányok teljesítménye között az olvasási tesztek alapján. Valamennyi Palardyéhoz hasonló vizsgálat a pedagógus „jósolatainak” beteljesülését igazolja. A természetes körülmények között kialakult elvárások forrásainak feltérképezése fontos adatokat szolgáltat a hatás további elemzéséhez. Williams<sup>16</sup> szerint ezek az elvárások a következő tényekre, illetve előzetes tapasztalatokra épülnek: az apa foglalkozása, az apa és az anya iskolai végzettsége, a tanuló neme, IQ-ja, előzetes iskolai eredményei és tanulási motivációi.

Az említett szerző szerint az iskolai munka során a pedagógusban kialakult elvárások nemcsak a tanuló intellektuális teljesítményeire vonatkoznak, hanem magatartására is, ezért Williams véleménye alapján indokolt megkülönböztetni kognitív és normatív elvárásokat. A kétfajta elvárás nem független egymástól, a normatív elvárások befolyásolják a kognitív elvárásokat, vagyis az iskolai normáknak megfelelően viselkedő gyerektől nagyobb valószínűséggel vár a pedagógus jó intellektuális teljesítményt, mint a rendbontó, fegyelmezetlen tanulóktól.

Williams több mint tízezer high school-ba járó hallgatót vont be vizsgálatába, melynek során a kognitív és normatív elvárások hatását tanulmányozta a tanuló teszteredményeire és a tanártól kapott osztályzataira.

Számunkra különös fontossága van a következő megállapításnak: amíg a természetes körülmények között kialakult elvárások hatása a teszt eredményeiben nem tükröződik, addig az elvárások önmagukat beteljesítő jóslatként működnek a tanár osztályozása esetében. A szerző megállapítja, hogy adatai alapján a tanár elvárásai nem magára a tanulásra, hanem inkább a tanulás minősítésére, a bizonyítványra hatnak. Ez a megállapítás önmagában is alátámasztja annak szükségességét, hogy ne hagyjuk figyelmen kívül a Rosenthal–Jacobson-hatás iskolai működését.

Williams egy részeredményéről is érdemes szót ejteni: a lányok esetében pozitív kognitív elvárásokhoz ugyanilyen normatív elvárások járulnak (a jó tanuló leánynak jól kell viselkednie), míg fiúk esetében a jó iskolai eredménnyel együtt nem vár a pedagógus feltétlenül jó magatartást.

<sup>15</sup> Palardy: What teachers believe. What children achieve. *Elementary School Journal*, Vol. 65. 1969. 370–374.

<sup>16</sup> Trevor Williams: Teacher Prophecies and the Inheritance of Inequality. *Sociology of Education*, 1976. Vol. 49. 223–236.

A mindennapi pedagógiai gyakorlat szempontjából érdekes Sutherland és Goldschmid<sup>17</sup> tanulmánya, mely a negatív tanári elvárások és az IQ változásának kapcsolatát vizsgálja kiemelkedő értelmi képességű gyerekek esetében. A szerzők hipotézisei a következők:

- közvetlen lineáris kapcsolat van a tanár elvárása és az IQ változása között;
- a tanuló kezdeti intelligenciaszintje meghatározza a tanár elvárásait;
- a tanár elvárásai akkor hatnak, ha diszkrepancia van a tanári elvárás és a tanuló intellektuális fejlettsége között, mégpedig a pozitív diszkrepancia növeli az IQ-t, a negatív eltérés csökkenti az IQ növekedését a vizsgált időintervallumban.

A tanárok szubjektív értékelését és a tanuló intelligenciatesztjének eredményeit egybevetve jutottak a következő eredményre:

Az IQ változását a tanári elvárásokkal egybevetve szignifikáns különbséget nem észleltek azon tanulók között, akikről tanáraik jó, illetve gyenge intellektuális teljesítményt reméltek.

Nem találtak szoros kapcsolatot a tanév kezdetén mért intelligenciaszint és a tanári elvárások között.

A harmadik hipotézist viszont igazolják az eredmények, mégpedig igen figyelemreméltó, hogy abban az esetben, mikor a tanár alacsonyabbra értékeli a tanuló képességeit, mint ahogy azt az intelligenciavizsgálatok mutatják.

A negatív tanári értékelés szignifikánsan alacsonyabb intelligenciaszint-emelkedést eredményez, mint a kontrollcsoport esetében, ahol nincs jelentős diszkrepancia az IQ és a tanár szubjektív elvárása között. A szerzők szerint sok jó képességű gyerek csak azért ér el alacsony eredményt, mert tanárai keveset várnak tőle.

Ezen a ponton egy újabb nagy kérdés vetődik fel. Vajon hogyan teljesülnek be ezek a jóslatok? Hogyan közli a tanár a diákkal, hogy milyen teljesítményeket vár tőle? Kimutatható-e a tanár–diák interakcióban olyan különbség, mely az elvárások hatásával kapcsolatos? Néhány kutató arra vállalkozott, hogy eloszlassa a jóslat megvalósulásának mikéntjét körüllegő homályt.

Rosenthal és Jacobson<sup>18</sup> az interperszonális elvárásokkal kapcsolatos kutatásokat elindító művében még nem tudott választ adni erre a kérdésre. Valószínűnek tartották, hogy a kivirágzóan vélt gyerekek esetében a tanárok másképpen irányítják a tanár–diák interakciót, mint a többi tanulónál. Az állatkísérletek tapasztalataiból vonták le azt a következtetést, hogy a jó eredményt remélő kísérletvezetők kedvesebbek, barátságosabbak, türelmesebbek kísérleti alanyaikkal, nagyobb gonddal foglalkoznak velük. Így lenne ez a tanulók esetében is? Ezzel kapcsolatban csupán néhány megfigyelésre támaszkodnak a szerzők, például arra a tapasztalatra, hogy a tehetségesebbnek vélt tanulók válaszait gyorsabban megerősítik a pedagógusok, a gyors megerősítés pedig jobb tanulást eredményez. Rosenthal és Jacobson feltételezését, mely szerint a kommunikáció mennyisége és minősége a tanár és a diák között összefügg a pedagógus tanulóhoz fűződő elvárásaival, megkísérelték igazolni többek közt a következő kutatók:

<sup>17</sup> Ann Sutherland–Marcel L. Goldschmid: Negative Teacher Expectation and IQ Change in Children with Superior Intellectual Potential. = Child Development, 1974. 45. 852–856.

<sup>18</sup> R. Rosenthal–L. Jacobson: i. m.

Brophy és Good<sup>19</sup> a különböző elvárások tanári közlésének hatását vizsgálta a tanulók iskolai teljesítményére. Kutatásukban a következő modellből indultak ki: *a)* a tanár elvárásának különböző formái léteznek a tanuló teljesítményére vonatkozóan; *b)* a tanár, elvárásainak függvényében különbözőképpen kezdi kezelni a gyereket; *c)* a gyerekek erre különbözőképpen válaszolnak; *d)* a tanárnak válaszolva minden gyerek igyekszik olyan viselkedést produkálni, amely megerősíti a tanár partikuláris elvárásait vele szemben; *e)* ennek eredményeképpen néhány gyerek teljesítménye növekedhet, másoké csökkenhet a tanári elvárásoknak megfelelően; *f)* ez a hatás érzékelhető a tesztek eredményeiben és ez a folyamat gondoskodók év végére az önmagát beteljesítő jóslat bekövetkezéséről.

Brophy és Good vizsgálatát a tanárban természetes körülmények között kialakult elvárásokra alapozta. Egy kis texasi iskola alsó négy osztályában listát készítettek a nevelőkkel, melyen a várható iskolai eredmények alapján rangsorolták a pedagógusok tanítványait. A kutatók kiválasztották a lista elején és végén szereplő 3–3 tanulót, és az interakcióanalízis módszerével rögzítették a pedagógus és a megfigyelt tanulók közti kommunikációt. Megállapították, hogy a tanulók által kezdeményezett interakció a jó csoporthoz tartozó diákok esetében mennyiségében szignifikánsan felülmúlta gyengébbnek értékelt társaik hasonló jellegű megnyilvánulását. A tanár által kezdeményezett interakcióban ilyen (mennyiségi) különbséget nem tudtak kimutatni. A tanárok több munkakapcsolatot kezdeményeztek a gyengébbekkel, de kevésbé gyakran szólították fel őket (bár a két csoport között a fenti szempontok alapján mért különbség nem szignifikáns). Szignifikáns különbség mutatkozott viszont a jó és a gyenge tanulók megnyilvánulásaira irányuló kritika gyakoriságában. A rosszabb tanulóként számon tartott gyerekeket lényegesen többször bírálták a pedagógusok, mint azokat, akiktől jó eredményt reméltek. A szerzők azt a következtetést vonják le, hogy az alapvető különbség a jó és a gyenge tanulókkal való érintkezésben nem az interakció mennyiségében, hanem minőségében nyilvánul meg. Az adatok alapján megállapítják a kutatók, hogy a pedagógusok a jobbakat gyakrabban dicsérik, és még rossz válaszok esetén is ritkábban bírálják, mint a másik csoporthoz tartozó gyerekeket. A tanárok több türelemmel, hosszabb ideig vártak a válasza akkor, ha a kérdést jó tanulónak tették fel, és ez a csoport csaknem mindig gyors megerősítést kapott válaszaira.

A minőségi interakció hipotézisét (melyet a fent említett vizsgálat is megfogalmazott) próbálta bizonyítani Rubovits és Maehr.<sup>20</sup> Mikrotanítási szituációban 26 pedagógus-jelöltet kértek fel a kutatók arra, hogy tartsanak a tv-ről foglalkozást egy 4-tagú gyermekcsoport számára. A csoport két tanulóját véletlenszerűen jó, míg a másik kettőt gyenge képességű tanulóként jelölték meg. Az interakció elemzésével megállapították, hogy az intelligensebbnek vélt gyerekeket gyakrabban szólították fel a tanárjelöltek, ezzel módot adva nekik arra, hogy gondolataik többször felszínre kerüljenek, gyakorolják a világos, logikus okfejtést és ilyen módon a pedagógus gyakrabban javíthatja a gyermek gondolatmenetének hibáit. A tehetségesnek vélt tanulók több buzdítást, bátorítást kapnak, mint

<sup>19</sup>J. E. Brophy-Good: Teachers' communication of differential expectation for childrens' classroom performance: Some behavioral data. *Journal of Educational Psychology*, 1970. Vol. 61. No. 5. 365–374.

<sup>20</sup>P. C. Rubovits–M. L. Maehr: Pygmalion analysed: toward an explanation of the Rosenthal–Jacobson Findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1971. Vol. 19. No. 2. 197–203.



kevésbé tehetséges társaik. Még egy eredménye a vizsgálatnak: a mikrotanítás után valamennyi tanárjelölt nyilatkozott tanulóiról szerzett benyomásáról. A vélemények minden esetben megegyeztek a tanítás előtt a pedagógusnak a tanulókról adott fiktív információkkal.

Chaikin–Sigler–Derlega<sup>21</sup> a tanár elvárásainak nem verbális közvetítőit vizsgálta. Szintén mikrotanítási szituációt vesznek alapul, és fiktív információt közölnek a tanárral a diákok IQ-járól, iskolai eredményeiről. A tanár nem verbális viselkedésének elemzése alapján megállapítják a szerzők, hogy a tehetségesebbnek gondolt tanulóhoz gyakrabban hajol közel tanára, többször néz rá, többször bólint helyeslően és mosolyog, mint a többi diák esetében.

Megemlítjük, hogy léteznek olyan vizsgálatok is, amelyek a komplex kommunikációs szituációt további elemeire bontják és a paraverbális tényező, illetve a szemkontaktus elvárásokat közvetítő hatását kísérelik meg feltárni.

Az említett vizsgálatok alapján úgy tűnik, hogy létezik a Pygmalion-hatás az iskolában, a pedagógus jóvendőlései önmagukat beteljesítő jóslatokká válhatnak. Mit jelent mindez a gyakorló pedagógus számára? Mindenekelőtt alapot ad az önmegfigyeléshez: vannak-e előítéleteink az egyes tanulókkal kapcsolatban, másképpen viselkedünk-e azokkal a gyerekekkel, akiktől jobb produkciót remélünk, mint a gyenge képességűekkel?

Igaz, hogy az említett vizsgálatok a komplex pedagógiai folyamatnak csak egyik, talán jelentéktelennek tűnő összetevőjére hívják fel a figyelmet, és nem akarjuk azt állítani, hogy a tanulók iskolai sikerét döntő vagy jelentős mértékben meghatározza a pedagógus előrelátása, jóslata a tanuló iskolai jóvendőjéről, mégis figyelmeztet bennünket arra, hogy elsietett ítéletekkel elősegíthetjük a tanuló iskolai kudarcait, míg a bizalom szárnyakat adhat a tanulónak, néha még képességeit meghaladó teljesítményekre is ösztönözheti.

Az előítéletektől mentes pedagógus, aki nem kíméli a fáradságot arra, hogy alaposan megismerje a tanulóit, aki nemcsak ismeri, hanem gyakorlatában meg is valósítja a „pozitívumokra támaszkodás elvét”, önmagát megvalósító jóslatként funkcionáló interperszonális elvárásaival támogatja, segíti minden egyes tanuló egyéni intellektuális kibontakozását.

KADOSA ÁRPÁD

## SVÁJC ISKOLARENDSZERE

Svájc szövetségi állam 22 kantonból áll, amelyek közül három 2–2 félkanton. Ez utóbbiak oktatási szempontból önállóaknak számítanak, tehát tulajdonképpen 25 kantonról beszélhetünk.

A közügyek intézése Svájcban – amelyre a *demokratikus jelleg* a jellemző – két szinten történik: a felettes hatóságok és a „társulások” szintjén. E kettő közül a „társulások” dominálnak. Ezért nevezik Svájcot „társulási demokráciá”-nak. A társulások rend-

<sup>21</sup>A. L. Chaikin–E. Sigler–V. J. Derlega: Nonverbal mediators of teacher expectancy effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1974. Vol. 30. No. 1. 144–149.