

# HATÉKONYAN EGYÜTTMŰKÖDŐ KÖZOKTATÁS

Pihelevics Attila

Készült az Agóra Oktatási kerekasztal közreműködésével

## Hatékonyan együttműködő közoktatás

A hatékony együttműködések minden együttműködő tag számára jelentős többletet (motiváció, információ, együttműködési képesség) eredményeznek. Azonkívül, hogy a hatékony együttműködésekben való aktív részvétel az egyéni gazdagodást, kibontakozást jelentős mértékben képes elősegíteni, társadalmi szinten is nagyon pozitív eredményei lehetnek, növelheti a társadalmi kohéziót, csökkentheti az előítéletességet, sőt a gazdaságra is igen kedvezően hathat ([erről beszél dr. Kürti Sándor](#)). Munkacsoportunk arra szerveződött, hogy elősegítse azt, hogy minél szélesebb körben és hatékonyabban realizálódjon ez a többlet, megtevéremtve ezzel a tartós, érzékelhető fejlődés alapját. Ugyanakkor minden jel arra mutat, hogy a magyar közoktatásra a rendszeres, hatékony együttműködések nem jellemzők, a néhány helyen megjelenő példák a „szabályt” erősítő kivételeknek tekinthetők, pedig... Pedig a hatékony együttműködésekben való részvétel nem egyéniség-ellenes, sőt ösztönző, gazdagító, visszajelzéseket adó hatásaival a személyes tudások kialakításának, gazdagodásának nagyon fontos tényezője lehet; nem tudás- és teljesítményellenes, nem csökkenti, hanem növeli a tanulás mértékét.

K. Nagy Emese segítségével a gyerek-gyerek, tanuló-tanuló együttműködések részben azt is láthatjuk, hogy az oktatási esélyegyenlőtlenségek is milyen jól értelmezhetők az együttműködések szemszögéből, a gyerekek, tanulók közötti hatékony együttműködések milyen jelentős szerepet játszhatnak az esélyegyenlőtlenségek csökkentésében, a társadalmi hátrányok tanulási hátrányokká alakulásnak elkerülésében. A tanulás szempontjából az tűnik a legmegfelelőbbnek, ha olyan közegben van az egyén, ahol sok megnyilvánulási, döntési, visszacsatolási lehetősége van az egyénnek nyitott, érdeklődő viszonylag stabil környezetben. Ugyanakkor az is fontos, hogy ez ne csupán a csoport egyes tagjai számára legyen biztosítva, hanem a csoport minden tagja számára. A spontán folyamatok a csoportokban általában kialakítanak egy többé-kevésbé stabil hierarchiát, amely szabályozza a megnyilvánulások, döntések, visszacsatolások mennyiségét és jellegét, ezek pedig arányosak a tanulás mértékével. Nem véletlen, hogy a státuszkezelés a [Komplex Instrukciós Program](http://h2oktatas.hu/hu/a-modszer/58-komplex-instrukcios-program) (<http://h2oktatas.hu/hu/a-modszer/58-komplex-instrukcios-program>) egyik lényegi eleme, amely az alacsony státuszú gyerekeket, tanulókat egyenrangú félként vonja be a közös tanulási folyamatba.

Mennyire jellemző a magyar közoktatásban a fent vázolt fejlődés- és tanulásbarát környezet? Alig-alig. Meghatározó a frontális tanári magyarázat, amelyben kevés megnyilvánulási, döntési visszacsatolási, reflexiós lehetőség van, és ez is egyenlőtlenül oszlik meg. Vannak, akik többször szerepelnek és vannak, akik szinte soha. És ha van is csoportmunka, általában akkor sem igazán hatékony: a munkavégzés, a tanulás mértéke nagyon eltérő, melyet a csoporton belüli általában viszonylag stabil hierarchia határoz meg. A pedagógusokat általában hasonlóan fejlődés- és tanulásellenes környezet veszi körül elsősorban azért, mert az aktuális közoktatási rendszer nem biztosít megfelelő feltételeket, környezetet, támogatást, ösz-

tönzést ahhoz, hogy a pedagógus rendszeres, érdemi együttműködésben vehessen részt kollégáival, szülőkkel, más szakemberekkel. Fontos volna, hogy az oktatás tudásintenzív szektorrá váljon, a közoktatást támogató, fejlődését elősegítő kutatások fejlesztések száma és minősége emelkedjen, ezekhez a megfelelő háttér folyamatosan biztosított legyen. Fontos volna – többek között – a csoportfolyamatokat, tanulási folyamatokat állandóan kutatni elméletben és gyakorlatban egyaránt. Kellenek kidolgozott elméletek, fogalomtisztázások, fogalomalkotások, az elmélet és a gyakorlat között rendszeres interakciók, problémaelemzések. Ezek elősegíthetnék módszerek, technikák kidolgozásait és továbbfejlesztéseit, a tananyag-fejlesztéseket is. A kutatásokat, a pedagógusok együttműködéseit, a továbbfejlődést ösztönözhetik, segíthetik a jól kidolgozott és kivitelezett releváns információkkal szolgáló mérések.

Meggyőződésünk, hogy ha sikerülne elősegíteni, hogy a magyar közoktatásban a rendszeres, hatékony együttműködések széles körben elterjedjenek, általánossá váljanak, akkor ez a közoktatás színvonalának érzékelhető, tartós emelkedését eredményezné. Meg vagyunk győződve arról, hogy a hatékony együttműködések kialakulása, terjedése jelentős fejlődési lehetőséget rejt magában. De a kutatások kiemelkedő jelentőségének hangsúlyozásával azt is mondjuk, hogy nem elégszünk meg közhelyekkel, felszínes fogalmakkal, naiv elméletekkel. Nem mondjuk azt, hogy mindent tudunk. Minden, együttműködésekben jelentkező problémát komoly elméleti és óvodai, iskolai kutatásokkal vizsgálunk, fogalmakat alkotunk, tisztázunk; a különböző folyamatokat jól leíró elméleteket, modelleket alakítunk ki, hogy minél világosabban lássunk, minél jobb megoldásokat dolgozhassunk ki és alkalmazhassunk. Úgy gondoljuk, hogy a hatékonyan együttműködő közoktatás célul való kitzése jól orientálhatná az oktatáspolitikát, jól kommunikálható lenne a társadalom, a pedagógustársadalom, sőt a gyerekek, diákok irányába is.

### **Kijelölt részterületek felsorolása**

- Együttműködések elmélete (kutatások, elméletek)
- Diagnosztika, mérés, értékelés, beavatkozás
- Elméleti szakemberek-gyakorló pedagógusok együttműködései (kísérletek, innovációk)
- Pedagógiai szakszolgálatokkal történő együttműködések
- Pedagógusképzés (felkészítés a pedagógusi, gyermeki, tanulói együttműködésekre)
- Pedagógus-pedagógus együttműködések
- Szülő-iskola együttműködések
- Gyerek-gyerek, tanuló-tanuló együttműködések (differenciálódások, kooperációk)
- Internet kihasználásának lehetőségei

## Részterületek kifejtése

### Együttműködésekkel, kooperációkkal kapcsolatos kutatások

Az oktatás területén hiányzó kutatások problémájáról Csapó Benő meggyőzően írt a [Zöld könyvben](#):

„Az oktatásnak a társadalmi fejlődésben betöltött szerepével kapcsolatban a legsúlyosabb paradoxon az, hogy amíg az oktatási rendszer a tudás társadalmi léptékű újratermelésének a legfontosabb terepe, a rendszer maga nagyon kevés új tudást, tudományos eredményt használ fel saját működésének javításához. Röviden: az oktatás nem tartozik a tudásintenzív szektorok közé. Erre a paradoxonra nemzetközi és nemzeti szervezetek folyamatosan felhívják a figyelmet, és szorgalmazzák a tanítás és tanulás tudományos háttérének bővítését, a kutatási kapacitás fejlesztését. Ennek következtében néhány országban látványos fejlődés indult el, más országok — köztük Magyarország — legfeljebb csak a probléma felismerésénél tartanak.” (217.)

„Ahhoz tehát, hogy az oktatás tudásintenzív szektorrá váljon, a kutatási kapacitások gyorsított ütemű bővítésére, infrastrukturális fejlesztésre, kutatóképzésre van szükség.

A tudásgazdaság és az oktatás közötti összefüggések elemzése számos közvetett és közvetlen bizonyítékkal szolgált arra vonatkozóan, hogy az oktatás kutatásának fejlesztése az egyik legjobban megtérülő beruházás” (218.)”

„Mindenekelőtt az új osztálytermi módszerek kidolgozása és hatásuk „bemérése” segítheti a pedagógiai kultúra megújítását. Elsősorban a frontális osztálymunka kereteiből kilépő, a megértést, az alkalmazást, a képességek fejlődését, a motivációt erősítő módszerek kidolgozására van szükség. A sok szempontból kívánatos integráció, heterogén tanulócsoportok együtt tanítása nem valósulhat meg a differenciált tanítási módszerek repertóriumának bővítése, igazoltan hatékony eljárások kikísérletezése nélkül.” (224.)

Gyerekek közötti együttműködések már az óvodában kialakulnak, változnak, működnek, így fontos volna, hogy az együttműködésekkel kapcsolatos kutatásokba az óvodák is bekerüljenek. Az együttműködések, kooperációk kérdésköre is egy ilyen terület: nagy hiánya van az alapos, érdemi kutatásoknak, pedig a terület fejlődése nagyon komoly eredményeket hozhatna, jól megtérülhetne.

### Diagnosztika, mérés, értékelés, beavatkozás

A hatékony, rendszeres diagnosztika, mérés egyrészt fontos alapja lehet együttműködéseknek: mérések közös kidolgozása, eredmények közös elemzése, ezek alapján javaslatok megfogalmazása, másrészt a vizsgálatok irányulhatnak közvetlenül az együttműködések jellemzőire. A mérések, illetve az eredmények hatékony felhasználása területén fejlődésre van szükség. [A McKinsey jelentés ezt írja](#) a sikeres oktatási rendszerekkel kapcsolatban:

„Folyamatos megfigyelést és beavatkozást alkalmaz az iskolák szintjén. A tanulás-tanítás folyamatos nyomon követése lehetővé teszi, hogy hatékonyan lehessen közbelépni, ott, ahol az szükséges (teljesítményjavítás, finanszírozás, iskolavezetés stb.). Csak azon lehet javítani, amit mérnek, ahol van kiindulási pont, hogy honnan hová akarnak eljutni.”

Indokoltnak tűnik a jelenlegi országos mérési rendszer továbbfejlesztését annak érdekében, hogy jobban szolgálja az oktatási intézmények fejlődését, innovációk kialakulását. Ehhez

egyrészt a mainál nagyobb autonómiát kell biztosítani az iskolák számára, másrészt a méréseknek jobban kell igazodniuk a közoktatáshoz annak érdekében, hogy pontosabb visszajelzéssel szolgáljanak. Meg kell vizsgálni, hogy a mérések nem igazíthatóak-e az iskolafokokhoz (4, 8, 11 vagy 12. évfolyam), illetve a kompetencia-mérések területei nem bővíthetők-e.

### **Elméleti szakemberek-gyakorló pedagógusok együttműködései**

A gyakorló pedagógusok munkájukat gyakran magukra hagyottan, alapvetően csupán korábbi tapasztalataik, beidegződéseik alapján végzik. Nem történik meg az új elméleti eredményekre történő reflektálás, mély feldolgozás és alkalmazás, általában nincsenek rendszeres együttműködésekben elméleti szakemberekkel. Másrészt a kutatók sem kapják meg a pedagógiai gyakorlat részéről azokat az ösztönző visszajelzéseket, kérdéseket, problémafelvetéseket, impulzusokat, amelyek hatékonyan segíthetnék a fejlesztéseket. Pedig, ha ez az elszigeteltség megszűnik és hatékony együttműködés jön létre elmélet és gyakorlat között, akkor ez pozitív eredményekkel járhat (például a hejőkeresztúri IV. Béla Általános Iskola és a Stanford Egyetem, illetve Komplex Instrukciós Program esetében).

A finn oktatással kapcsolatban Prievara Tibor felteszi a kérdést, hogy mitől lehetnek motiváltak a pedagógusok, és [így válaszol](#): „Ingyenes tanárképzés, versenyképes fizetés (bármilyen áron!), nagyon erős szakmai háttér, továbbképzési rendszer, amely folyamatosan »utánanyúl« a tanároknak, segíti őket. Mindez olyan komoly szakmai hálót biztosít a tanároknak, hogy szívesen választják a tanítást hivatásul (a tanárképzésbe tipikusan a főiskolai végzettséggel rendelkezők felső 10 %-ából jelentkeznek a hallgatók). Így hát nem csoda, amit Reijo Laukkanen finn oktatási szakértő nyilatkozott még 3 éve: »mi megbízunk a tanárainkban.« Fontos, ugyanakkor, hogy ez nem egy vak bizalom, hanem egy nagyon komoly szakmai háttérország építése előzte meg.”

Nem véletlen, hogy a problémát a Zöld könyv is érzékelte, és javaslatokat is megfogalmazott:

„6. A kutatócsoportok építsenek ki tartós kapcsolatot nagyobb számú iskolával, munkájukba vonják be a gyakorló tanárokat, eredményeiket már a kutatás folyamatában osszák meg partnereikkel.

7. A kutatócsoportok tagjai vegyenek részt a tanárképzésben és a tanártovábbképzésben. Ez lehetőséget teremt arra, hogy igazolt eredményeik a lehető leggyorsabban bekerüljenek az iskolai gyakorlatba.” (230.)

### **Pedagógiai szakszolgálatokkal történő együttműködések**

Fontos volna, hogy ahol lehetséges, történjen elmozdulás abba az irányba, hogy a szakszolgálat szakemberei működő kontextusban, bent a csoportban, az osztályteremben nyújtsanak segítséget akár a csoportmunka során, akár az egyéni munkaformán belül. Ez egyrészt hatékonyabb lehet az érintett gyerek számára, másrészt mintát adhat a pedagógusoknak, ami elősegítheti szakmai továbbfejlődésüket, hogy ők maguk is képesek legyenek – a szakszolgálati szakember jelenléte nélkül is, de a vele megbeszélte fejlesztési tervek szerint – az egyéni fejlesztésre, elősegítve a kölcsönösségen alapuló inklúzió tényleges megvalósulását.

## Pedagógus-pedagógus együttműködések

„Bár a szakmai továbbfejlődést jelentősen segíti az, ha a kollégák ismerik egymás munkáját, módszereit, egymás órai tevékenységéből okulnak, a továbbképzésre fordított időn belül mégis elenyésző részt képvisel az intézményen belüli és kívüli hospitálás (összesen 5,1 százalék). Legnagyobb arányban az önképzés formájában valósul meg a szakmai fejlődés.” (*Pedagógus 2010. Pedagógusok időmérleg vizsgálata. Budapest, 2010: 30.*) Ráadásul az intézményen belüli hospitálás még az amúgy is nagyon kis hányadot jelentő 5,1 százalékon belül is kis részt képvisel, mindössze 1,59 százalék, a pedagógusok általában egymás mellett elszigetelten végzik munkájukat, tapasztalatcserek, kölcsönös gazdagítások nélkül.

Nézzük meg ezzel kapcsolatban, hogy az igazoltan eredményesen működő hejőkeresztúri általános iskola igazgatónöje, [Kovácsné Nagy Emese mit mondott](#): „Például volt olyan, hogy KIP-es órát tartott az egyik kolléga és mi szeretnénk volna látni. Kezdetben meg-tettük, hogy egymás óráját felügyeltük azért, hogy szabaddá tegyük a kollégát, hogy nézze meg, és tapasztalja, hogy milyen egy ilyen óra. Kezdetben nagyon intenzíven bevállaltuk ezeket a helyettesítéseket azért, hogy egymást láthassuk, látogathassuk. Egy idő után már természetes volt az egymás óráin való jelenlét. Például a mai napig is, lehet, hogy 10 perc eltelik az órából és bejön valaki hospitálni, és ez nem zavaró. Mert normális körülmények között hogy van ez? Magamra zárom az ajtót, és... Na, most ez a „magamra zárom az ajtót” nálunk nem működik, nincs. De nem is kell, hogy működjön. Tehát mindenki fesztelenül, mindenféle szemérmesség, szégyen nélkül bevállal/szívesen lát bárkit, nincs kellemetlen érzése azért, hogy mit fog szólni a látogató, ahhoz, ahogy tanít. Nincs ilyen. A tantestület húsz ember, húsz eltérő személyiséggel. Vannak visszahúzódóak, vannak kicsit magamutatogatóak, vannak szakmailag érettebbek, kevésbé érettek, vannak pályakezdők, idősebbek, idősek, de nem számít.”

A McKinsey jelentés is nagyon fontosnak tartja a tanárok együttműködését, tapasztalatcsereit:

„Lehetővé kell tenni a tanárok egymás közötti tanulását: a tanárok rendszeresen meghívják egymást óráikra, és kikérik egymás véleményét, tanácsot adnak egymásnak. Az így létrejövő magas szintű tantestületi együttműködés, csapatmunka folyamatos tanulást és fejlődést tesz lehetővé.”

Azért is fontosak ezek az együttműködések, hogy a pedagógus személyes tapasztalatból is hitelesen tudja a gyerekek, tanulók körében az érdemi együttműködések jelentőségét képviselni, az együttműködési kultúra fejlődését elősegíteni.

Ösztönöztek-e a pedagógusok egymás közötti különféle együttműködései? Biztosítottak-e a kedvező feltételek, van-e lehetőség a saját gyakorlatok bemutatására, megbeszélésére, illetve mások gyakorlatának megismerésére? Megvannak-e, ismertek-e, működnek-e az együttműködések, tapasztalatcserek szervezeti keretei, színterei?

Hogyan lehetne elősegíteni, hogy a magyar közoktatásban általánossá váljanak a pedagógusok közötti nyitott, érdemi, hatékony együttműködések, tapasztalatcserek? Ne felejtjük, több mint 150 ezer kolléga dolgozik jórészt elkülönülten egymás mellett. Jelentős kihasználatlan potenciállal rendelkezik a rendszer. A kapott és nyújtott visszacsatolások nagy segítséget nyújthatnának a pedagógusoknak abban, hogy gazdagítsák, fejlesszék saját pedagógiai gyakorlatukat.

## Pedagógusképzés

A McKinsey jelentés alapos vizsgálatok és elemzések után arra jutott, hogy a pedagógusképzés az egyik kulcsa a sikeres iskolarendszereknek. Számunkra is megfontolandóak lehetnek a sikeres iskolarendszerekre vonatkozó megállapítások:

„Már az alapképzés során nagyon nagy hangsúlyt kap a gyakorlati képzés, a gyakorlati képességek fejlesztése, hiszen a tanár-jelöltek tanítási képességei a gyakorlati tanítás során, az osztályteremben fejleszthetőek leginkább. Ehhez szorosan kapcsolódik, hogy az osztálytermi alapképzést szakértő tanárok segítsék, hiszen eredményes tanárokat csak eredményes tanárok tudnak képezni, akik tanítás közben adnak folyamatos és hatékony visszajelzéseket a kistanároknak. További fontos elem a sikerhez az eredményes oktatási vezetők kiválasztása és képzése: az iskola vezetője egyben a képzés irányítója és mentora is. A legjobb tanárok válhatnak vezetőkké, akik képzettek a képzés irányítás terén is, így munkájuk jelentős részét a tanárok számára nyújtott személyes fejlesztő-támogató tevékenységek teszik ki. A szakmai munka 80%-a oktatásirányítás, és nem adminisztráció! Az iskola vezetője így a reform forrása és mentora is lehet, aki a szakmai fejlesztés kiváló irányítója.”

A pedagógusképzés a hatékony együttműködések elősegíthetné egyrészt, ha maga a képzés hatékony, érdemi együttműködésekre épülne, ha ez a hallgatók mindennapos személyes tapasztalata volna, ami előhívható lenne később az óvodákban és az iskolákban. Másrészt, ha a hatékony együttműködések jelentősége, elmélete, színterei, tipikus problémái kiemelten szereplnének a pedagógusképzésben. Fontos volna, hogy a főiskolákon és egyetemeken pedagógiát, pszichológiát oktatók rendszeres együttműködésben legyenek a gyakorlati helyekkel. Az elmélet mellett hangsúlyos lehetne a hatékony gyermeki, tanulói, illetve a további szereplők közötti érdemi együttműködések megtapasztalása, kialakításának, támogatásának begyakorlása.

## Szülő-iskola együttműködések

A család és az intézmény (óvoda, iskola) általában a gyerek, a tanuló életterének két alapvető helyszíne, meghatározó közege. Fontos hatékonyságnövelő, gazdagító tényező lehet, ha sikerül megfelelő együttműködést és támogatást kialakítani a család és az iskola között, ha nincs túl nagy feszültség, nincsenek fenntartások, alapvetően ellentétes elvárások. Bár összességében elég elhanyagoltnak tűnik a terület, azért vannak kezdeményezések. Gondolhatunk többek között L. Ritók Nóra tevékenységére vagy a hejőkeresztúri [Generációk Közötti Párbeszéd](http://h2oktatas.hu/hu/a-modszer/83-generaciok-koezoetti-parbeszed-program) programra. (<http://h2oktatas.hu/hu/a-modszer/83-generaciok-koezoetti-parbeszed-program>) Javasoljuk a szülők fontos partnerként való, a jelenleginél nagyobb mértékű bevonását a közoktatásba. A hatékony szülő-iskola együttműködések elősegítése érdekében e terület újraszabályozása szükséges.

## Gyerek-gyerek, tanuló-tanuló együttműködések (differenciálás, kooperáció)

Bár a gyerekek, tanulók közötti együttműködések kialakítása, fejlesztése, minősége pedagógiai, pszichológiai kérdésnek tekinthető, mégis fontos, hogy központi jelentőségét érzékeltesük. Jó, ha látjuk a célt, mert így könnyebben alkotható meg ezt elősegítő rendszerkörnyezet, oktatáspolitikai. Korábban abból indultunk ki, hogy a tanulást, fejlődést az segíti elő leginkább, ha olyan közegben van az egyén, ahol sok megnyilvánulási, döntési, visszacsatolási reflexiók lehetősége van nyitott, érdeklődő, viszonylag stabil környezetben. Láttuk azt is, hogy a közoktatásnak ezt a fejlődés- és tanulásbarát környezetet minden gyerek, tanuló szá-

mára biztosítania kellene. Ezeknek nem felel meg a frontális tanári magyarázat általában meglévő dominanciája, mert kevés megnyilvánulási, döntési, visszacsatolási, reflexiós lehetőséget biztosít. Ezeknek a lehetőségeknek a számát úgy lehetne megsokszorozni, ha jelentős szerephez jutnának az egyszerre párhuzamosan folyó gyerek-gyerek, tanuló-tanuló együttműködések, interakciók. Ugyanakkor azt is láttuk, hogy önmagában a lehetőség biztosítása általában nem elegendő, mert a spontán folyamatok gyakran vezetnek olyan működéshez, amely hierarchia szerint erősen eltérő mennyiségű és jellegű megnyilvánulási, döntési, visszacsatolási lehetőséget biztosít a tagoknak. Nem véletlen, hogy K. Nagy Emese a „Hejőkeresztúri Modell” bemutatását célzó könyvének a *Több mint csoportmunka* címet adta. Szükség van tehát olyan elméletek, módszerek, technikák, programok kialakítására, fejlesztésére és terjesztésére, amely mindenki számára sok tanulást, fejlődést elősegítő lehetőséget biztosít. Ezek az elméletek, módszerek, technikák, programok sem alakulnak ki, tökéletesednek, terjednek hatékonyan spontán módon maguktól. Kedvező szabályozásra, rendszerkörnyezet kialakítására és fenntartására van szükség a gyorsabb és mélyebb változás érdekében, melyet a többi pontban tárgyalt területeken történő hatékony együttműködések jelentős mértékben tudnának támogatni. Általában a gyermeki, tanulói együttműködések a pedagógia elmélete és gyakorlata által viszonylag elhanyagolt területek, gyakran csupán naiv elméletek irányítják e területen a történéseket, pedig ahogy Nahalka István is leírja, ennek kellene a pedagógia fókuszában állnia. Mivel nagyon fontos volna, hogy ezt a pedagógia elméleti és gyakorlati művelői világosan lássák, értsék, ezért kicsit hosszabban idézünk Nahalkától:

„Úgy tűnik, hogy a pedagógiai rendszerek (a nevelés feladatára alakult, elsősorban tanulócsoporthoz tartozó tagjaiból, tanítóikból, szüleikből álló rendszerek) jelentős átalakuláson mennek keresztül, egyre fontosabbá válik a tanuló és a tanító közötti dinamikus interakció, a tanuló „állapotváltozásainak” értelmezésében tehát az előbb jellemzett „könnyen kiszámítható” eltérő helyzettel kell számolni.” Így tehát a modern pedagógia kérdésfelvetése a következő: hogyan változnak a rendszerelemek a pedagógiai rendszerben, ha ez utóbbit a pedagógiai folyamatban részt vevő megismerő és cselekvő rendszerek rendszerként értelmezzük?”

„Két kérdést mindenképpen el kell különítenünk egymástól. Az első az, hogy milyen magyarázatokat tud adni ez az elmélet az egyénben zajló megismerési folyamatokra? Azért alakítottuk ki ezt a modellt, mert a tanulók tanulási folyamataira vonatkozóan elégedetlenek voltunk a konstruktivista elmélettel, hiszen olyan modellben dolgozott, amiben csak egyszerű környezet állt rendelkezésre a tanuló számára. Ez nem hibája a konstruktivista elméletnek, nem valamifajta fogyatékosága, ez volt a vállalt feladata. Ha azonban a pedagógiai gyakorlat számára adaptívabb mondanivalóval akarunk szolgálni (persze, amivel a konstruktivizmus szolgál, már az sem lebecsülendő), akkor fel kell bontanunk az egyszerű környezetet, ki kell lépni az egyén és egyszerű környezete által alkotott rendszerből, s át kell térni egy magasabb szinten álló rendszer vizsgálatára. És itt alkalmazzuk a konstrukcionizmus paradigmáját. A másik kérdés, amit az előzőtől el kell különítenünk, az magának az egész pedagógiai rendszernek a tanulási folyamatával kapcsolatos. Mint kellően bonyolult rendszer, ez is képes tanulásra, ha a tanulást egy rendszer tartós és adaptív megváltozásaként definiáljuk. Ez a tanulási folyamat egyrészt magába foglalja az elemeinek a tanulási folyamatait (hiszen az egyes tanulók tanulási folyamatai következtében az egész rendszer változik meg tartósan és adaptív módon). Itt az elemek állapothalmazának átalakulásáról van szó. De a rendszer változhat azáltal is, hogy – az állapothalmazok megváltozásától nem függetlenül – megváltoznak az elemek közötti kapcsolatok. Ez egy izgalmas, új kérdésfelvetés a pedagógiában. Ha hagyományosabb fogalmak segítségével akarjuk érzékeltetni, hogy e második kérdés vizsgálata mit is jelent,

akkor azt mondhatjuk, hogy itt a közösségi szinten megkonstruált szabályokról, érdekkapcsolatokról, értékrendekről, magatartási szokásokról, a közösség együttes reagálásairól van szó. Mindkét kérdésfelvetés a pedagógiáé.” (Nahalka István: *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben?* Budapest, 2002: 48-49.)

Láthatjuk tehát, hogy az együttműködések, a tanuló csoportokban, közösségekben lejátszódó folyamatok egyre nagyobb, fontosabb szerepet kaphatnak a pedagógia elméletében és gyakorlatában.

Meg kell említeni, hogy az elhanyagoltság és közhelyszerűség alól vannak kivételek, ilyen például a „Hejőkeresztúri Modell”, illetve a [Komplex Instrukciós Program](#):

K. Nagy Emese a hátrányos helyzetű tanulókkal (is) igazoltan sikeresen működő hejőkeresztúri IV. Béla Körzeti Általános Iskola vezetője szerint: „A csoportmunka eredményességét a gyerekek közötti együttműködések és a tudásanyag elsajátításának szintje jelzi. Mindkettő egyaránt fontos mind az egyén, mind a csoport számára. Ez a módszer természetesnek tartja, hogy a tanulók egymástól segítséget kérjenek, és egymásnak segítséget adjanak. Az együttműködés túllép a hagyományos értelemben vett interakción, amelyhez azonban szükség van a tanulásban lemaradt tanuló magáról alkotott, negatív véleményének megváltoztatására, és arra is, hogy társainak a vele szemben fennálló előítélete megszűnjön. A pedagógus feladata, hogy minél szorosabb együttműködésre és maximális teljesítményre ösztönözze a tanulókat, a gyerekekben ki kell alakítania az egyéni és a csoport fejlődéséhez szükséges ismeretszerzési eljárásokat és azon kell munkálkodnia, hogy mind a csoport egészét, mind a csoport tagjait egyenként ellássa munkával a foglalkozás alatt. Jó alkalom adódik a tanulók teljesítményének nyomon követésére akkor, amikor a csoport több „nyitott végű” feladaton dolgozik, amely nyitott végűség minden esetben azt jelenti, hogy nem csak egyetlen jó megoldása van a feladatnak. Természetesen ez a fajta csoportmunka kezdetben nem minden tanuló egyéniségének megfelelő tanulási forma. A tanév elején a pedagógus feladata a csoportmunka szabályainak, követelményeinek kialakítása és a tanulók ilyen irányú igényeinek erősítése, kifejtése. Erőfeszítést kíván a tanulóktól és a tanártól egyaránt az új szabályok elsajátítása, biztonságos alkalmazása és alkalmazásuk előnyeinek felismerése.” (K. Nagy Emese: *Több, mint csoportmunka*. Budapest, 2012: 26-27.)

Arról se feledkezzünk meg, hogy a hatékony együttműködések jelentős mértékben képesek az óvodai, iskolai esélyegyenlőtlenségeket kialakulását megakadályozni: „Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknél tanulásukban lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Ha az osztálymunka során a tanulók nem egyenlő mértékben vesznek részt a munkában, a tanulásban történő előrehaladás egyenlőtlen lesz. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalmuk jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek, akiknek véleményét általában figyelmen kívül hagyják, mely megnyilvánulás a státuszprobléma jelensége.” (Cohen 1994, idézi K. Nagy Emese: *Több, mint csoportmunka*. Budapest, 2012: 17.)

K. Nagy Emesének vizsgálatot végeztek többek között arra vonatkozóan, hogy mutat-e eltérést a magas státuszú gyerekek feladattal kapcsolatos beszédaránya az alacsony státuszúakhoz képest. Azt találták, hogy a tanulók státusza és a feladattal kapcsolatos beszédgyakoriság között szignifikáns összefüggés van (K. Nagy Emese: *Több, mint csoportmunka*. Budapest, 2012: 67.). „Az értékeket összehasonlítva szembetűnik, hogy az alacsony státuszú tanu-

lók beszédaránya minden összehasonlításban alacsonyabb a magas státuszúakéhoz képest, amely eredményből az következik, hogy a magasabb státuszú tanulóknak több alkalma adódik a szóbeli szereplésre, mint az alacsony státuszúaknak, és amellyel együtt az is valószínűsíthető, hogy ez a magasabb beszédgyakoriság több alkalmat ad a feladattal kapcsolatos tevékenységre, és ezzel párhuzamosan az ismeretelsajátításra. (*K. Nagy Emese: Több, mint csoportmunka. Budapest, 2012: 68.*)

### **Együttműködések és internet**

Az internet az együttműködések elősegítésében óriási kihasználatlan lehetőségekkel rendelkezik. Fontos volna ezt minél jobban kihasználni, természetesen az esetleges veszélyekre és a hozzáférési problémákra is figyelemmel. Az internet az itt tárgyalt összes együttműködés hatékony segítője lehet(ne).