

*Száraznád Nevelési-Oktatási Központ Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola,  
Pedagógiai Szakszolgálat és Gyógypedagógiai Szolgáltató (Száraznád NOK)*

## Cybergyerek, cyberiskola, cybertársadalom

MOLNÁR KATALIN  
mlkatister@gmail.com

„Igazából a teljes hiedelemrendszer működése az életet szolgálja, a következő nemzedék felnevelését és annak életét is. Ha olyan új hiedelmek keletkeznek, amelyek ezt a közös érdeket sértik, akkor azok kihullanak, mert nem képesek beilleszkedni az addigi szerveződésbe, vagy ha mégis betörnek oda, tönkretehetik a hiedelmek működési harmóniáját, tönkretehetik a közösséget, megszüntethetik a nyugodt élet feltételeit.”

Csányi Vilmos: *A bábosok*

Egyre inkább megdöbbenve fogadjuk a mindenhol áradó, a nevelő-oktató intézmények magatartási, tanulási problémákból fakadó feladat-ellátási gondjairól szóló beszámolókat. Az egyre összetettebb okokra visszavezethető és folyamatosan szaporodó esetek megoldása gyakran lehetetlennek tűnő feladat elé állítja a pedagógusokat is.

Mi, gyógypedagógusok, büszkén valljuk, hogy kompetensebbek, toleránsabbak, empátikusabbak, problémaérzékenyebbek vagyunk egyéb szakirányú végzettséggel rendelkező kollégáinknál, így hatékonyabban kezelhetjük ezeket a problémákat. Azonban a segítségre szoruló gyermekek növekvő száma, különös tekintettel a mind gyakrabban jelentkező speciális megsegítésre vonatkozó határozott igényre a nem SNI tanulók vonatkozásában is, valamint az eszköztelenség, tehetetlenség érzése a sokasodó gondokkal szemben még a gyógypedagógusok körében is súlyos dilemmákat vet fel.

Milyen okok vezethetnek a magatartási és tanulási problémák megszaporodásához és a pedagógiai eszközök általános elégtelenségéhez ezek kezelésében?

Tudjuk, hogy sikerünket vagy kudarcunkat befolyásolják adottságaink, környezetünk, de „győzelmünk” mégis sokszor akaratumkon, fegyelmünkön és ötletességünkön múlik, vagyis azon, hogy mennyire tudjuk szabályozni saját vágyainkat, indulatainkat, kiaknázni lehetőségeinket egy fontos cél érdekében, mennyire vagyunk képesek megfelelni környezetünk elvárásainak és szabályainak. Vállalásainkat, céljainkat, fogadalmainkat tekinthetjük saját magunk számára felállított szabályoknak, melyek betartása

vagy megszegése vezet a siker vagy kudarc érzéséhez. Manapság azonban megsokszorozódott az egymásnak ellentmondó szabályok, elvárások száma. Nehéz dönteni, mihez igazodjunk, hogyan alakítsuk másokkal és magunkkal szembeni elvárásainkat, viselkedésünket, hogy ne váljunk „szabályszegőkké”.

A szabályok követését, betartását az iskolában többnyire a magatartás és szorgalom fogalmával azonosítjuk, a „tudást” pedig a tantárgyi teljesítmény jelzi. Az iskolai kudarcok okát egyéb indokok híján szintén a magatartási és szorgalmi problémákra vezetjük vissza. (Valójában a három említett tényező kölcsönhatásban van egymással: a magatartási problémák kihathatnak a szorgalomra, ezek együttese a tanulási teljesítményre, a folyományukként fellépő kudarc pedig motivátlanságot, ellenséges érzelmeket és magatartást szül az iskolával, a tanulóval szemben.) Áttételesen tehát az alacsony iskolai teljesítmény, kudarc is a szabályszegések sorozatának következménye.

## Mit tesz az iskola?

Jobbára a következő megoldásokkal találkozunk:

- Motiváljuk a gyermeket, tegyük számára élvezetessé a tanulást!  
Változatos módszerek alkalmazása, a gyermek érdeklődési körének figyelembevételével célravezető lehet. Ugyanakkor nem kerülhetők el a gyermek számára érdektelen anyagrészek. A közvetlen, személyes kapcsolat kedvező hatású, de a tanárnak a többiekkel is foglalkoznia kell, ezért esetenként szükséges, hogy a gyermek önállóan is folyamatosan dolgozzon.
- Tegyük céltudatosá, „bizonyítsuk” neki, milyen fontos a tanulás!  
A tanulás fontosságának felismeréséhez társadalmi meghatározottságú, összetett tapasztalatrendszerre és saját, interiorizált célokra lenne szüksége a gyermeknek. E szempontból a várható siker fontos indikátora lehet a szülői együttműködés az iskolával.
- Kerüljük a frusztráló helyzeteket!  
Az itt alkalmazott megoldásokhoz fűződő dilemma, hogy érvényesül-e a szükséges és elégséges, valamint a megvalósíthatóság elve. (A várt eredmény elegendő-e a közoktatási törvényben előírt teljesüléséhez, ill. milyen szinteken történt meg a „kívánatos és lehetséges” egyeztetés?)
  - Biztosítsunk számára sikerélményeket!  
A teljesítményszintek széles sávjának elfogadása, a pozitívumok kiemelése, és az ezekre való támaszkodás hozzájárulhat ehhez, csakúgy, mint a gyermek teljesítményének önmagához mért értékelése. A reális énkép kialakításához azonban szükséges a tevékenység objektív megítélése és a többiekhez való viszonyítás is. Ezért az értékelési rendszerek, normák – személyes norma (egyéni), csoportnorma (a csoport egészéhez viszonyított), kritérium norma (tantervi cél teljesítése) – szerepének pontosabb körülírása, tudatosabb alkalmazása is szükséges lehet. Nehezen kontrollálható, mérhető az is, hogy a gyengébb teljesítmény elfogadása mennyiben válik negatív előjelű önmagát beteljesítő jóslattá (Pygmalion-effektus).
  - Biztosítsunk neki nagyobb személyes autonómiát!  
Értelmezések: Legyünk a gyermekkel megértőbbek, elnézőbbek. A belátás reményében oldjuk fel bizonyos cselekedetei következményei alól.

Sok esetben, így az integráció lehetősége szempontjából is fontos, hogy megtanulja kezelni a frusztráló helyzeteket, és ne riadjon vissza az elé tornyosuló akadályoktól. A felelősségvállalás alapvető momentuma cselekvési szándékaink mérlegelésének.

- Támogassuk a gyermek egyéni tanulási stílusát, ütemét differenciálással, segítő megkülönböztetéssel pl. kiscsoportos és egyéni oktatási formák alkalmazásával, a tananyag átszervezésével vagy akár minimalizálásával!

Kérdéses, hogy a mikrotervek (helyi tanterv, tematikus terv, tanmenet, egyéni terv) szintjén a differenciálás és az individualizált ill. adaptív oktatás jegyében alkalmazott módosítások mennyire szervezettek, átgondoltan születnek, adnak-e elegendő konkrét szempontot, feladatleírást, melyek összhangban vannak a tantárgy-specifikus képességfejlesztés igényével és lehetőségeivel, a támogató szakmákból származó ismeretekkel, a NAT-ban meghatározott egységes alapokra épülő differenciálással, továbbá a 243/2003 Kormányrendeletben feltüntetett, a követelményekre vonatkozó meghatározással:

„Azon fejlesztő feladatok összessége, rendszere, mellyel a közoktatási intézmények a törvény előírt időegységeken belül a velük tanulói jogviszonyt létesített tanulók személyiségét a lehető leghatékonyabb módon fejleszthetik.”

- Fejlesszük a képességeit!

Megfelelő tárgyi és személyi feltételek esetén ezt a lehetőséget igyekeznek kihasználni az oktatási intézmények. Kielégítő segítő szakmai háttér és ismeretek hiányában azonban a fejlesztési tervekben nem különülnek el megfelelően a kompenzálást, korrigálást, hiányzó folyamatok megindítását, ill. jól működő funkciók szintentartását, esetleg különleges gondozását, megerősítését célzó tevékenységek, azaz a korrepetálás, felzárkóztatás, egyéni fejlesztés, habilitáció, rehabilitáció és tehetség-gondozás fogalmai. Ennek sajátos példái a tanulási problémák esetében a sikerhez szükséges kognitív és szociális képességek, kompetenciák fejlesztést igénylő vagy azon jól működő területeinek pontos meghatározása, diagnosztizálása, melyekre támaszkodni lehet.

- A segítő szakmák képviselőinek együttese, iskolapszichológusok, gyermekvédelmi szakemberek, szociológusok, és az egyéb szakterületen dolgozó pedagógusok vonatkozásában a gyógypedagógusok aktív kapcsolatban, közvetlenül is segítsék a nevelő-oktató munkát, esetleg magukat a tanárokat is egészséges személyiségük megőrzésében.

Nagyrészt anyagi lehetőségek függvénye. Fontos lenne egy helytől (intézmények) és időtől (életkorok) független, követhető diagnosztikus rendszer létrehozása a szakemberek számára.

Pedagógiai munkánk során tehát megoldási alternatívaként a szakmai ismeretek és szélesebb körű szakmai segítőrendszer által javasolt módon és tartalmakkal meghatározott norma- és szabályrendszereket igyekszünk elfogadtatni, ill. elfogadhatóvá tenni, pedagógiai eszközökre, módszerekre támaszkodva, esetenként akár a szabályok átmenetinek szánt enyhítésével. Tapasztalatom szerint a szabályok lazításának „népszerűségében” a pedagógiai megfontolásokon túl az újabb konfliktus elkerülésének vágya és az is közrejátszik, hogy érezzük: individualizációt, személyi autonómiát hangsúlyozó világunkban a külső szabályok elfogadtatása könnyen negatív tartalmú agresszív viselkedésnek fogható fel. Ugyanakkor az önérvényesítés, személyi autonómia, az individualizáció, az asszertivitás, megannyi kétélű, az agressziót is magában rejtő

népszerű fogalom, mely pozitív formájában feltételezi az agresszív késztetések szabályozottságát.

Tehát csupán a nyílt, szabályozatlan, értelmetlen agressziót kell egyértelműen elutasítanunk, ennek kezelését kell megtanítanunk.

## Hogyan tehetjük gyermekeinket valóban sikeressé?

Az emberek csoportokban, közösségekben élnek, az igazi sikerhez tehát – bár mostanában többnyire a saját egyéniségük kibontakoztatása mellett érvelünk – a minket körülvevő közösségekkel is el kell fogadtatnunk magunkat. A közösségekben azonban óhatatlanul létrejönnek konfliktusok. (Elgondolkodtató, hogy egyre több az „önállóságot”, a magányt látszólag önként vállaló, sőt, magasztaló, a közvetlen kapcsolatokat kerülő ember.) Az összeütközések számának és erősségének minimalizálása a nyílt agresszió elkerülését szolgálja. A konfliktusok elkerülése néha szükségszerűen, az adott feltételek szorításában, akár ösztönösen is történhet. Egyéb esetekben a fenti, az iskolákban alkalmazott megoldási törekvésekhez hasonló egyezségek köttetnek, melyekből az egyezségek kihatásait mérlegre téve megszületnek az együttélést biztosító szabályok, szabályrendszerek. Tulajdonképpen már maga az egyezkedés is szabálykövető viselkedés. Ismét arra a következtetésre jutottunk, hogy az iskolai nevelés, „egyezkedések” során a szabályok elfogadtatására, ill. az ehhez szükséges készségek kialakítására törekszünk.

Mára azonban már rendszeresen szembesülnünk kell azzal a ténnyel, hogy általunk soha nem tapasztalt méreteket öltött, mintegy divattá vált a szabályok kritizálása, sőt, mérlegelés nélküli elutasítása korosztálytól, tartalomtól függetlenül, gyakran az egyéniség kifejezésének leple alatt, valójában a problémákkal való megküzdési képesség hiányosságainak titkolása érdekében.

A reális elbírálás érdekében érdemes elgondolkoznunk a következő kérdéseken:

Mit biztosítanak nekünk a sokszor korlátnak érzett és ítélt szabályok? Mit veszítenek a szabályok betartását elutasítók?

Szabályok nélkül

- nem jöhetnek létre a belső agressziót is szabályozó, biztonságot nyújtó közösségek, csoportok;
- a másik ember viselkedése megjósolhatatlanná válik számunkra, és nem vagyunk képesek olyan emberi sajátságok véghezvitelére sem, mint a tudatos konstrukciós folyamatok megszervezéséhez szükséges tervezés, előrelátás, józan belátás, tudatos kontroll;
- a motiválatlanság gyakori okaként megnevezett cél és perspektívák tervezése esetlegessé, bizonytalaná válik.

Mik az elvárások velünk szemben, milyen képességekre van szükségünk a szabályok, szabályrendszerek betartásához? (Csak a legfontosabbakat kiemelve.)

- Részvétel a közös tevékenységekben;
- lojalitás a csoportok, közösségek elvei, hiedelmei, értékei iránt;
- empátia;
- az egyéni érdekek esetenkénti háttérbe szorítása, némi önfeláldozás a magasabb csoportérdekek tekintetében.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Csányi Vilmos írásai nyomán.

Tudjuk azonban, hogy az individualizációt előtérbe helyező világunkban az önfeláldozás formái rengeteg negatív felhangot hordozhatnak magukban. Egyre nehezebb modelként felmutatni olyan közösségeket, csoportokat is, melyek képesek következetesen betartani, követni már létező, egyértelmű szabályokat, szabályrendszereket, bár érezzük, szabályt megszegni csak jogosabbnak ítélt szabály alapján lehet. De mi alapján „ítélhetünk”? A terjedő kritikátlanság, a számtalan öncélú, tartalmatlan szabályszegés megadja a választ azáltal, hogy felhívja a figyelmet egy, a szabálytudattal is összefüggő problémára: az értékek, értékrendek válságára, az egységes értékrend hiányára.

Feladhatjuk-e tehát további, alaposabb meggondolás nélkül, a változó igényekre való hivatkozással a gyakran merevnek, elavultnak tűnő korábbi szabályainkat, értékeinket? Szükségünk van-e újabbakra?

Az ember csoport- és szabályalkotó beállítódásának, alkalmazkodási, változtatási képességének ékes példája az utóbbi években előretörő és hatalmas népszerűsége szert tett internetes közösségi oldalak megszületése, térnyerése, annak ellenére, hogy sokan adnak hangot annak a véleményüknek (és bevallom, magam is ezt hiszem), hogy az efféle oldalak, virtuális közösségek nem pótolhatják a sajnálatos módon egyre csökkenő számú személyes kapcsolatokat, kontaktusokat, közösségeket, barátságokat.

Hasonló indíttatású törekvésnek tekinthető a nevelő-oktató intézmények helyi segítő-ellenőrző szakmai háttérrendszerének, dokumentumainak (pedagógiai program, helyi tanterv, házirend stb.) újrafogalmazása. A cél az intézmények szemléletváltását, kiterjesztett szerepvállalását (szolgáltató jelleg) és a szűkebb társadalmi környezetet is tükröző, a személyes érintettséget fokozó demokratikus, a szülők, tanulók, tanárok közös megegyezésén nyugvó helyi, sajátos rendjének, cél- és feladatrendszerének kialakítása volt az oktatás egészén belül.

Mindenképpen pozitívumnak tekinthető, hogy az említett kérdések körül kialakult, gyakran éles viták sokunkat elgondolkoztattak helyzetünkről. Maradtak azonban szinte megválaszolhatatlannak tűnő kérdések, melyek jól mutatják, hogy az értékek pluralizálódása közepette milyen nehéz meghatározni, mely értékeket kell feltétlenül képviselnie egy-egy oktató-nevelő intézménynek. Ilyen sarkalatos kérdések az integráció és az egyéni, individualizációs érdekek, beleértve egyrészt a tehetséggondozás, másrészt a „sajátos nevelési igény” vonatkozásait, valamint ez utóbbi két fogalomkörbe tartozók igényeinek az átlagostól teljesen különbözőként való értelmezését és szembeállítását. Fejtörést okoz az is, hogy mikor járnak el helyesebben az iskolák: akkor, ha igyekeznek távol tartani maguktól a társadalmi valóságot, megőrizve annyi idillt gyermekeik számára, amennyit csak lehetséges, vagy ha előtérbe helyezik a valós életre való felkészítés elvét, és vállalják a sokszínűségből és a vele együtt járó sokféle igényből táplálkozó konfliktushelyzetek sokaságát?

Ide kapcsolódik a tudás paradigmaváltásának, a „Mit tanítsunk?” kérdésköre is.

Nézzük tehát, mit tanítunk a tanórákon! Matematikát, nyelvet, természeti jelenségeket, a tudomány által bizonyított vagy bizonyíthatónak vélt meggyőződések, definíciókat, folyamatokat, modelleket. Azaz a tantárgyak tartalmának elsajátításához megint csak szabályokat, szabályrendszereket kellene megtanulni, elsajátítani gyermekeinknek, melyek ismerete, alkalmazása megfelelő reagálást, problémamegoldási képességet biztosít a lehető legtöbb helyzetben. (A tudás paradigmaváltásának igényeként is a mechanikus adathalmaz elsajátítása helyett az alkalmazható tudás, a kompetenciák kialakításának igénye fogalmazódott meg.)

Ismételten felvetődik a kérdés: Lehet, hogy az iskolai kudarcok, a tanulás iránti motiválatlanság egyik okát is a szabályok, szabályrendszerek és értékrendek körül kialakult ambivalens, sőt egyre inkább elutasító érzésekben kell keresnünk?

Visszaulva az eddig leírtakra, kimondhatjuk-e, igaznak tekinthetjük-e a következő állításokat?

- Gyermekünk motiválatlanok a tanulás iránt, mert nem látnak, kapnak megfelelő szabályrendszereket, melyek alapján a tanulás által elérhető reális célokat, perspektívákat tűzhetnek ki maguk elé.
- A szükséges tudás elsajátításához újabb szabályokat, szabályrendszereket kéne elsajátítaniuk, miközben alkalmazzák a korábban magukévá tett, a továbbhaladást megalapozó és biztosító mind magatartási, etikai, mind tárgyi tudásra épülő szabályrendszereket.
- A magatartási és tanulási nehézségek megsokszorozódásának oka a szocializációs folyamatok sérülése, melynek következtében a gyermek tanulási képessége, sőt akár tény- vagy tárgyi tudása sincs egyenes arányban a komplexebb algoritmusok, folyamatok, problémák megértéséhez és megoldásához szükséges szabályelsajátítási és szabálykövető képességének és viselkedésének szintjével.
- A folyamat megállítása és visszafordítása érdekében meg kell erősítenünk sok hagyományos társadalmi, szociális kapcsolatrendszert, különös tekintettel a családi kapcsolatokra.

## Mit tehet még az iskola?

Látunk-e további, lehetséges alternatívákat arra, hogy az iskola magába integrálja az utóbbi idők változásai nyomán kialakult szükségleteket és segítsen az ezekből fakadó, főként szociális-társadalmi problémák megoldásában?

Jelenünk ellentmondása, hogy feladataink, munkáink szerteágazó rendszere szoros együttműködést kíván a tevékenykedőktől, miközben az egyéniségeket, egyéni értékeket hangsúlyozzuk. Amint az előzőekben utaltam rá, a közös munkát nehezítő, gátló gyermekek számának megnövekedését és az egyre erőszakosabb megnyilvánulási formák elszaporodását, valamint a tanulási motiváció hiányát a legtöbb esetben magam is a születéstől kezdődően permanensen, a különböző, egyre szélesebb körű csoportok keretei közt zajló emocionális-szociális tanulás során bekövetkezett zavaroknak, azaz társadalmi problémának tulajdonítom. Tehát a teljes értékű megoldást is az oktatási intézményeken túlmutató, szélesebb körben kell keresnünk. Ugyanakkor azt gondolom, hogy vannak még a nevelési-oktatási intézményeknek is kiaknázatlan tartalékai. Ezek az eszközök, módszerek azonban sokszor a jogos féltés okán maguk is élénk vitát generálnak a pedagógustársadalom berkeiben. Ilyen eszköz a számítógép is. Látszólag a mai gyermekek számára igen vonzó, könnyed formában taníthatunk vele, szerezhetünk információkat általa. De számtalan káros hatásáról is tudunk, sőt tapasztaljuk gyakran éppen a kapcsolati rendszerekre gyakorolt befolyásán keresztül. Rádásul, akinek vannak személyes tapasztalatai, pl. próbált már célirányosan keresni egy adott témához anyagot az interneten vagy egy hatalmas digitális adatbázisban, majd lementeni a szükséges információkat, esetleg kijegyzetelni, feldolgozni, és „előadható” formájúvá alakítani, tudja, hogy a géphasználat nagyon „kemény”, fárasztó munka lehet, és sok előzetes ismeretet igényel. Mégis főleg az ideálisnak tekinthető kritikus felhasználói magatartás kialakítása ütközik nehézségekbe a mindent elárasztó

értéktelen, gyakran kifejezetten káros, de nagy tömegek számára igen vonzó tartalmak, lehetőségek miatt, melyeket így sajnos széles körben lát modellként a gyermek.

A korábbi megoldásoknál időigényesebbnek tűnnek, és a gyermekek éretlen, esetleg egymással szemben is elutasító magatartása sokak számára kétségessé teszi és gátolja a problémamegoldást és a szociális készségek fejlesztését is magában foglaló együttműködő tanulási formák és módszerek, mint a csoportmunka és kooperatív tanulás különböző alternatíváinak szélesebb körű elterjedését, valamint az átalakult, kompetenciák kialakítására koncentráló tananyagtartalom átadásának lehetőségét.

Mondjunk le tehát a problémamegoldást és szociális készségeket, valamint az alkalmazható tudást középpontba helyező módszerek és a számítógépek alkalmazásáról?

Nem hiszem, hogy ez a helyes út. Inkább azt gondolom, fel kell vállalnunk, hogy bár ez a fajta tanulás gyakran mégoly vonzó formájában is nehéz munka tanuló és tanár számára, de csak ezek a közös cselekvésre, kutatásra és tanulásra lehetőséget nyújtó módszerek, formák tehetik teljessé a gyermekek megfelelő értékrendjének, felelősségtudatának fejlesztését, hiszen e két tulajdonság csak a különböző közösségek viszonylatában megfigyelt képességei és lehetőségei pontos ismeretében és saját céljai megvalósítása által alakulhat ki.

Igaz, hogy közösségben a gyermek akaratának érvényesítése, céljainak elérése gyakran nehézségekbe ütközik, és természetes, ha emiatt dühös. Meg kell azonban tanulnia, hogyan vezetheti le elfogadható formában agresszív késztetéseit. Ennek elsajátítása is csak egy közösség keretei között, a közösség visszajelzése alapján lehetséges. A kudarcot is könnyebb tolerálni, ha nem csupán az elért eredményekre koncentrálunk, hanem az ahhoz vezető utat, magát a cselekvést, vagy a közös munkát is értéknek tekintjük. Ehhez nyújtanak biztonságos keretet a gyermekek szükségleteinek megfelelő, demokratikus és dinamikus szabályrendszerek, melyek ugyanakkor elegendő teret hagynak a képzelet, kreativitás kibontakoztatásának is. Az így meghatározott lehetőségek között az individuum kifejezésének igazi gátját nem a közösség által ránk szabott szabályokban, kötelezettségekben, hanem az önbizalom hiányából is fakadó túlzott konformizmusban, a kreativitás hiányában kell keresnünk.

Téves utat járunk tehát, amikor az individuum kibontakozását nem a közösségre építve, azok függvényében igyekszünk elérni. Törekednünk kell arra, hogy az oktatási intézmények a jelenleginél kiterjedtebb formában beépítsék tevékenységükbe az információs társadalom alapvető igényeit és az ezekkel adekvát, a szociális készségekre és kreativitásra is pozitívan ható formák és módszerek, valamint az ezek eszközrendszerének egy részét is biztosító, és egyben tartalmi kiegészítő szerepű IKT-eszközök az oktatás előtérbe kerüljenek. Ezek együttesének segítségével szerezhetik meg gyerekeink a ma leginkább igényelt, legkeresettebb képességeket, kompetenciákat.

A továbbiakban egy, az intézményünkben folyó kezdeményezésről szeretnék beszámolni, melynek célja a kognitív és szociális kompetenciák megerősítése ill. fejlesztése IKT-eszközökkel ellátott környezetben, azok segítségével, valamint bemutatni a projekt egy foglalkozási tervét.

## **Egy innovatív kezdeményezés szakmai háttere**

Munkahelyem, a Száraznád Nevelési és Oktatási Központ rendelkezik egy IKT-eszközökkel gazdagon felszerelt multimédiás oktatóteremmel, a Multicenterrel. Gyermekeink szegregáltan oktatott enyhe értelmi fogyatékos tanulók (a termet és az ott folyó munkát

bemutattam a *Gyógypedagógiai Szemle* 2009/1 számában). A 2009/2010-es tanévben kolléganóm, Ari Pálma Katalin javaslatára az egészségügyi és pedagógiai célú rehabilitációs, rehabilitációs foglalkozások a felsőbb évfolyamokon sávos időelosztásban kerültek megszervezésre, így lehetőség nyílt több évfolyam osztályaiból a speciális nevelési szükséglet szerint kiválasztott csoportok létrehozására. Két csoport foglalkozásait a Multicenterben, tehát számítógépes környezetre építve tartjuk heti két órában. Kolléganóm csoportjába 4-6. osztályos gyermekek járnak. Habilitációjuk célja az olvasási-írási nehézségek leküzdése, valamint az olvasóvá nevelés. A rehabilitáció folyamatában egy speciális programcsomag bontakozik ki, amely a következő többretegű elemeket foglalja magába: fejlesztési feladatok, szövegértési kompetencia, IKT kompetencia és szociális életvezetési kompetencia.

Az én csoportomba 6 tanuló jár: egy 6. négy 7. és egy 8. osztályos tanuló. Olyan gyermekeket kerestem az őket tanító pedagógusok ajánlása alapján, akik bár átlagos vagy jó tanulási képességekkel rendelkeznek, a tanulást elutasítják, adottságaiknál rosszabb tanulási teljesítményt nyújtanak, vagy akár zavarják is az osztályok, tanuló közösségek munkáját. (Sajnos a kezdetekkor akadt egy lemorzsolódó nyolcadikos tanuló, akinek kiterjedtebb segítő szakmai segítségnyújtás mellett olyan csoportot választottak inkább, ahol társaitól függetlenebbül, főleg egyéni foglalkozási formákban dolgozhat.)

A csoporttagok fejlesztésének középpontjában önbizalmuk, pozitív önértékelésük, integrációs lehetőségeik fokozása érdekében egyrészt a kognitív képességeik megerősítése, másrészt a szociális képességeik, kompetenciáik fejlesztése áll IKT-eszközök, különböző csoportos munkaformák és kooperatív technikák alkalmazásával. A foglalkozások egy-egy, a hitem szerint őket érdeklő, de nem tipikusan „iskolai” téma (pl. csokoládé), projekt köré szerveződnek. Rejtvények, játékos feladatok formájában, ill. a témák feldolgozása közben ismernek meg, végeznek el jellegzetes, a tantárgyukhoz is kapcsolható feladatokat (pl.: időgyenes, térképolvasás, matematikai műveletek, természettudományos jelenségek, modellek megfigyelése, értelmezése, nyelvtani gyakorlatok stb.). A rejtvények, játékos gyakorlatok, feladatok furcsa, pontatlan megfogalmazással kiváló gyakorlási területei a problémák megfogalmazásának, átfogalmazásának, értelmezésének és a megoldásukhoz szükséges előzetes ismeretek mozgósításának, a megfejtés megtalálása pedig a megoldás felismerésének, ellenőrzésének, azaz összességében a komplex problémamegoldásnak. Ugyanakkor remek terepet nyújtanak ahhoz is, hogy a tanulók megtapasztalják, átéljék a tanulás pozitív élményét.

Fontosnak tartom és bízom benne, hogy a felsorolt eszközök használata, kipróbálása által megértik, hogy számtalan lehetőségünk nyílik a tanulásra mindennapi tevékenységeink során is, ha kellően nyitottak vagyunk, valamint hogy egy első ránézésre érdektelennek tűnő problémába elmélyedve élvezetes, érdekes dolgokat fedezhetünk fel. Ezért valamennyiünk közös sikerélménye, ha nem iskolai munkának, inkább játéknak értékelik a zajló, vagy lezajlott foglalkozást, annak számukra elég nagy kihívást jelentő elméleti és gyakorlati tartalma ellenére is. Számomra is öröm, ha meglepve észreveszik, hogy az iskolában megismert dolgokkal a hétköznapi életünkben is találkozhatunk, alkalmazhatjuk őket. Az involvált fejlesztési cél tehát a gondolkodási rigiditás oldása, az alkalmazható tudás, a kompetenciák kialakulásának elősegítése.

Úgy érzem, nagy szükségük van rá, ezért külön gondot fordítok arra, hogy megérezzék és tudatosodjon bennük, hogy a játék, a rejtvényfejtés, a munka közben általában jó a hangulat, sokat beszélgetünk, nevetünk, annak ellenére, hogy a megoldás nem mindig egyszerű, és emiatt időnként vitatkozunk is rajta. Arról próbálok tehát

meggyőzni őket, hogy maga a közös munkálkodás, tevékenység is fontos érték, nem csupán az elért eredmény, teljesítmény.

Az említett célok, okok miatt és a projekt szellemiségének megfelelően igyekszem minél nagyobb beleszólást adni a részt vevő tanulóknak a folyamatokba, és tekintetbe venni kívánságaikat. Ennek egyik példája, valamint a szociális készségekre gyakorolt hatás és közösségformálódás nyilvánvaló jele volt a névadás. Az első foglalkozáson, jobb híján megegyeztünk, hogy legyen a csoport neve a gyerekek által megértett cél megfogalmazásaként „Ismerd meg! Klub”, de megállapodtunk, hogy továbbra is törik a fejüket, találhatnánk-e találóbbs nevet magunknak. Megkérdeztem őket minden foglalkozáson, hogy van-e javaslatuk. Október végén aztán megszületett az új név, amely valamennyiünknek tetszett, talán, mert ekkorra már magunkénak éreztük: „Felhasználóbarátok köre”.

Remélem, hogy a munkáink eredményeként digitális portfólióvá összeálló, rengeteg hagyományos technikával készült vagy kinyomtatott, ill. digitális formában is elérhető lementett anyag együttesen szolgálhat pedagógiai és személyes célokat. A szakemberek számára rögzíti állapotukat, tevékenységüket, fejlődésüket, a gyerekek számára pedig megőrizhető, felidézhető emlékeztető, esetenként újraalkotásra, valamint továbbgondolásra ösztönző napló születik.

Bár még csak néhány hónapos munka áll mögöttünk, máris sok új tapasztalattal gazdagodtunk. Terjedelmi okokból itt most csupán egy, az ünnepek témakörben tartott jellegzetes foglalkozást szeretnék bemutatni.

## Fejlesztő foglalkozás

„Tréfás gyóntatás”

Tervezett időtartam: 12 perc

A foglalkozás bevezetésében hangulatteremtésként egy feltehetően középkori diákhangományokból eredeztethető, Miklós-napi tréfás gyóntatás néven elterjedt dunántúli hagyományt elevenítettünk fel, mely szerint a gyerekekhez ellátogató püspök tréfás vallatásba, vizsgáztatásba kezd. Ha a válasz megfelelő, dicsér, ha nem, büntet, azaz játékosan odasuhint egyet a virgáccsal.

A kérdéseket igyekeztem a karácsonyi ünnepkörhöz kapcsolódóan gyűjteni vagy átfogalmazni. Az önálló, rövid idejű gondolkodás után „Szóforgóval” mondták el a felmerülő ötleteket. (Dr. Spencer Kagan használja ezt az elnevezést erre a technikára *Kooperatív tanulás* c. könyvében.) Ha nem született helyes megoldás vagy a megoldás értelmezéséhez szükségesnek láttam, hagyományos technikákkal készülő rajzos ábrázolást vagy szerepjátékot vettem igénybe. Mellőztem a számítógépes, multimédiás megoldásokat, mert úgy éreztem, ez nem illeszkedik ennek a konkrét hagyománynak a felelevenítéséhez.

### Kérdések:

1. Ha hét égő gyertyából négyet eloltanak, hány marad?
2. Mikor lehet a vizet rostában vinni?
3. Fekete krampusz indul Kukutyinból Piripócsra 20Km/h sebességgel. Piros krampusz ugyanakkor indul Piripócsról Kukutyinba 25Km/h sebességgel. A két város távolsága 100Km. Amikor találkoznak, melyikük lesz közelebb Kukutyinhoz?

4. Egy faluban hány Luca széket készítettek, ha 42 széklábat faragtak?

5. Hol kaszálják a szénát?

**További, a témába illő kérdés lehet:**

Hány rénszarvas húzza a Mikulás szánját, ha egy szarvas fut kettő előtt, egy szarvas fut kettő között, és egy szarvas fut kettő mögött?

Egy gyertya 50 perc alatt ég el. Mennyi ideig világíthatunk, ha egyszerre 25 gyertyát gyújtunk meg?

*Kiemelt fejlesztési területek:*

Kognitív: Auditív szeriális érzékelés, memória, irányított figyelem terjedelme, beszéd- és szövegértés, lényegkiemelés, kérdésfelvetés, újszerű nézőpont felfedezése, hipotézis-alkotás, indoklás: komplex problémamegoldás.

Szociális: Hagyományok ismerete, vállalkozó kedv, szabálykövetés, a közös tevékenység öröme, humorérzék, tolerancia.

A további munkához javaslataim alapján két három főből álló, „családiás” csoportot alkottunk. (A gépek hármas csoportokban helyezkednek el a teremben.) A csoportok feladataikat a számítógépeken, digitális formában ismerhették és oldhatták meg. Mivel valamennyi csoporttag jártas az igénybe vett alkalmazások, feladattípusok technikai kivitelezésében, nem volt szükség a munkaformák és a géphasználat külön ismeretetésére, többnyire hagyatkozhattam egy-egy munkafolyamat közben elhangzó tanácsra.

Kineveztünk egy „időgazdát”, aki figyelte, hogy ne fussanak ki az időből. Ennek érdekében javaslatot is tehetett, ha elakadtak, a továbblépés módjára, pl. azt, hogy osszák fel a feladatokat, és egy-egy részleten külön gépnél dolgozzanak. A „bátorító-kérdező” biztosította, hogy senkit se „hurroghassanak le” ill. mindenki véleményét kikérte. A megoldást a közösen „vezetett” feladatlapon rögzítette a „jegyző”.

Megoldás közben egy közösen meghatározott néven folyamatosan mentették a feladatlapjaikat a mindenki számára hozzáférhető szerverre, a csoport számára kialakított és védett könyvtárba.

A digitalizált feladatsor elkészítéséhez táblázatkezelő programot használtam. Választásom indokai:

- A táblázatkezelő program elválasztott lapjain jól elkülöníthetően, áttekinthetően, kezelhetően jeleníthetők meg az egyes feladatok és segédanyagok.
- Valamennyi feladat megjelenítésére alkalmas és a feladatsorban szereplő naptári alkalmazás ennek segítségével valósítható meg legegyszerűbben.
- Az alkalmazás feltételes formázási lehetősége és függvényei lehetővé teszik az azonnali visszajelzés, javítás gépi megoldásainak létrehozását, alkalmazását.

*Nyelvtörők*

Tervezett időtartam: 10 perc

Ebben a feladatban a csoportok tagjai egymás segítségével memorizáltak egy-egy nyelvtörőt, majd bemutatták azt a másik csoportnak. Az egyes csoporttagok teljesítményét a megadott szempontok szerint közösen értékeltük, pontoztuk, majd az eredmények összesítése után a győztes csoport tagjait az ünnepi hangulatnak megfelelően szaloncukorral jutalmaztuk.

Dr. Spencer Kagan által javasolt „Olvasd el – Gondold át – Oszd meg!” kooperatív munkaforma analógiájára a „Próbálkozz – Oszd meg csoportban – Oszd meg minden-

kivel!”, vagy a „Tanuld meg – Tanítsd meg – Oszd meg!” elnevezésekkel illetjük ezt a tevékenységformát.

A tanulók képernyőjén a következő nyelvtörök és értékelési szempontok jelentek meg:

<b>Nyelvtörök</b>	<b>Értékelési szempontok</b>
Jobb egy lúdynak száz tyúknaknál. Két kis kék pap két képet kap. Csíkos csinos cintányéron cukros csirkecomb.	Hibátlan és gyors felmondás: 3 pont Hibátlan, de lassú felmondás: 2 pont Felmondás 1-2 apró hibával: 1 pont Felmondás sok hibával: 0 pont

A csoportok 5 percet kaptak a felkészülésre. A nyelvtörök elosztásánál az eltérő képességstruktúrák miatt igyekeztem a magam választásait érvényesíteni, de a felkészülést a csoportok már maguk szervezték meg, én csupán követve haladásukat „tippeket” adtam.

Először a gépeknél külön-külön ülve tekintették át, értelmezték, gyakorolták a kapott nyelvtöröt. Eközben kiemelhettek, átformázhattak vagy másolhattak szövegrészeket akár gépen, akár papírlapra. Majd különböző összetételű párokat alkotva (pl. az áttekintéssel gyorsabban végzők, vagy a legügyesebb a legnehezebben haladóval stb.), vagy hárman közös gépekhez ülve egymást tanították. Biztattam őket, hogy ha szükségét érzik, olvassák fel egymásnak a másik a nyelvtörőjét, kérdezzék ki egymást, segítsenek észrevenni és kijavítani a hibákat stb. Kikötöttem, hogy ügyeljenek arra, hogy mindenki felmondhassa, gyakorolhassa a szövegét. A személyes kontaktust helyeztem előtérbe, amikor nem adtam lehetőséget hangfelvétel készítésére és az ennek alapján való önálló értékelésre és javításra. A „bemutatás” során is lemondtam a felvétel készítéséről, mivel ilyen szituációban kifejezetten zavaró, gátló tényező lehet.

#### *Kiemelt fejlesztési területek:*

Kognitív: Keresztcsatornás auditív, vizuális érzékelés, bevésés, megőrzés, felidézés, metakogníció, beszédmozgás, szövegértés, kritikai gondolkodás.

Szociális: Szervezőkészség, empátia, kölcsönös tanítás, csapatszellem, humorérzék, tolerancia, értékrend, tanulás iránti pozitív attitűd.

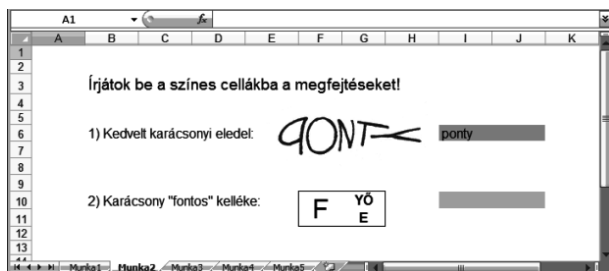
A foglalkozás hátralevő idejében a két csoport már csak külön dolgozott. A feladatlapok megoldásának sorrendjét rájuk bízam, bár felhívtam a figyelmüket, hogy az utolsó feladat megoldásához, a rejtvény megfejtéséhez segítséget kaphatnak az előző feladatokban. A tervezett időtartamok inkább tájékoztató jellegűek, hogy mindennel elkészülhessenek.

#### *Képrejtvények*

Tervezett időtartam: 4 perc

Két eltérő típusú képrejtvényt kellett a csoportoknak megfejteniük. Az ellenőrzést feltételes formázással oldottam meg (Formátum menü – Feltételes formázás).

A megjelenő képernyő:



1. ábra

Gyakran a legnagyobb gondot a megfejtés pontos beírása okozza, a számítógép ugyanis csak a teljesen tökéletes megoldást fogadja el. Ez kifejezetten bosszantja őket, de a pontatlan beírások nagy száma mutatja, hogy mennyire szükségük van a pontosságot igénylő feladattípusok gyakorlására, hiszen sokszor inkább hanyagság, igénytelenség a hiba okozója, nem pedig az ismerethiány. A frusztráló helyzet oldható „helyrevon-szolással”, kattintással kiválasztható, vagy csak a feladatsor végén értékelő tesztszerű feladatok, oktatóprogramok alkalmazásával. Tapasztalatom szerint azonban, bár a végső pontszám is szerepet játszik (minél nagyobbak, annál inkább), elsősorban a végighaladás, „végigjátszás” izgatja őket, és a munkát eluralkítja a „próba-szerencse” alapú tevékenység.

A programnak ez a hiányos fajtája, ahol pl. csak a hibát jelzi, de nem ad megoldást vagy javaslatot, kiváló lehetőség arra, hogy a tanulók megtapasztalják: a számítógép csak programokat hajt végre. Nem gondolkodik, nem oldja meg helyettük a problémákat. Mi, emberek irányítjuk a gépeket, bármily csodálatos teljesítményekre képes is némelyik.

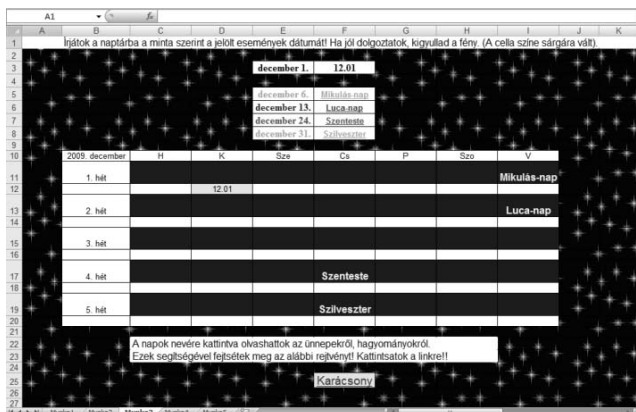
*Kiemelt fejlesztési területek:*

Kognitív: Vizuális jelpercepciók, alak-háttér differenciálás, irányított figyelem, analízis-szintézis, probléma megértése, újrafogalmazása, képzelet, kreativitás, divergens gondolkodás.  
 Szociális: Szabálykövetés, pontos munkavégzés, frusztrációútérés, nonverbális kommunikáció.

*Adventi naptár*

Tervezett időtartam: 6 perc

A megjelenő képernyő:



2. ábra

A feladatot a csoporttagok együtt értelmezhatték, de megkértem őket, hogy minden csapattag a nyelvtörőnél kapott színével jelölt dátumot saját maga gépelje be. (Többen nem emlékeztek a színre.)

Véleményem szerint ez a feladat emlékeztet leginkább a tanórákon előszeretettel alkalmazott típusokra. Leginkább tényyszerű ismeretek alkalmazását igényli: naptári elrendezés, számformátumok, dátumírás stb. Ezért a pontos beíráson túl nem is jelentett gondot a csoportok számára. Ugyanakkor tapasztalható volt, hogy csupán az érdeklődés „kedvéért” nem olvasták el komolyan a dátumokhoz tartozó tájékoztatást, bár ez előkészítette a következő lapon szereplő rejtvény megoldását.

### *Kiemelt fejlesztési területek:*

Kognitív: Vizuális, szeriális érzékelés, rövidtávú memória, irányított figyelem, analógiás, kritikai gondolkodás, kíváncsiság, nyitottság, önművelés igénye, információszerzés technikái.

Szociális: Hagyományok ismerete, tisztelete, érdeklődés a közösség elképzelései, kultúrája iránt, szervezőkészség, precizitás, értékrend.

### *Keresztrejtvény*

Tervezett időtartam: 10 perc

Bár a táblázatkezelő alkalmazás keresztrejtvény készítésére is kiválóan alkalmas, de a változatosság érdekében egy, az internetről letöltött szabadon felhasználható program segítségével készített rejtvényt kapcsoltam a feladatlaphoz. (Az alkalmazás letölthető a <http://www.eclipsecrossword.com> címről. Az elkészült rejtvényt érdemes a feladatlap-pal egy könyvtárba helyezni, majd a feladatlap *Beszűrés* menüpontjának *Híperhivatkozás...* alpontját kiválasztva létrehozhatjuk a „linket”.)

A megjelenő képernyő:



3. ábra

A rejtvény megfejtéséhez a csoportok feladatlapon találhattak segédanyagot. Komoly nehézséget jelentett, még ilyen szűrt információk halmazából is kikeresniük a helyes válaszokat, különösen, ha a rejtvénybe a feltüntetettől némileg eltérő formában (pl. ragozás) kellett beírni a választ. Az idézett vers, ill. dalrészlet esetében nem adtam multimédiás segítséget, mert a hosszú távú memóriájukra szerettem volna támaszkodni. Biztos voltam benne, hogy találkoztak már ezekkel az idézetekkel. Meglepetésemre

nem akadt köztük olyan, aki tudta volna idézni a hiányos sorok alapján a verseket, ezért matematikai-logikai következtetésre és irodalom vagy történelem órán elhangzott ismeretekre utalva segítetttem. Pl.: Hány lónak van nyolc patája?; Hallgasd meg, rím-el-e a beillesztett szó!

*Kiemelt fejlesztési területek:*

Kognitív: Szeriális percepciók, rövid és hosszú távú memória, figyelem tartóssága, gördülékeny, rugalmas gondolkodás, szövegértés, információszerezés technikái, szelektálás. Szociális: Hagyományok ismerete, szabálykövetés, frusztrációtűrés, kooperáció, önkifejezés készsége.

*Értékelés, befejezés*

Tervezett időtartam: 3 perc

A megoldások értékelése a programok segítségével folyamatosan zajlott, így inkább csak a saját részvételük és a csoport együttműködésének szóbeli értékelése maradt hátra. A csoportok, ill. tagjaik egymást követve mondták el véleményüket. A vélemények megfogalmazásához adott segítő kérdések: Mi sikerült a legjobban?; Mi volt a legérdekesebb, amit megtudtál?; Mire lennél még kíváncsi?

Búcsúzóul a sikeres munka és az ünnep örömeire valamennyien elfogyasztottunk egy szaloncukrot. Eközben élénken tovább vitatták, elemezték egymás és a másik csoport tagjaival a feladatmegoldás tapasztalatait, sikereit, nehézségeit.

*Kiemelt fejlesztési területek:*

Kognitív: Figyelem-koncentráció, szövegértés, véleménynyilvánítás, szelektálás, metakogníció.

Szociális: Szerepészlelés, frusztrációtűrés, önkifejezés készsége, értékrend.

Többen talán meglepődtek azon, hogy egy informatikai eszközökkel jól felszerelt teremben a számítógépeknek csupán ekkora szerepet szántam a foglalkozáson és megelégedtem a számítógéppel kapcsolatos elvárásainknak inkább megfelelő multimédiás, képekkel, hangokkal teli, teljesen „automata” oktató programok használata helyett a magam által készített, kevésbé látványos digitális feladatlapokkal. A magyarázat egyszerű. Nagyon fontos szempont számomra, amint azt a foglalkozás leírásában is többször jeleztem, hogy ne a sajnálatos módon gyakran hatásvadász multimédiás előnyökre alapozva, hanem a nevelési-oktatási célnak és eszközigénynek legjobban megfelelő arányban, éppen csak annyit és oly módon használjam az órán az IKT-eszközöket és digitalizált anyagokat, amikor valóban ezzel érem el a legjobb hatásfokot. A számítógépek tehát, mint a komplex oktatási környezet elemei jelennek meg az egyéb eszközök és módszertani megoldások mellett.

A feladatlapok mellett, hogy a differenciálás, individualizálás elősegítői, kiváló modelljei a kritikus, kreatív, értelmes felhasználói magatartásnak. Elkészítésük kezdetben időigényesebb lehet, de az újabb és újabb kész programok megismerése, válogatása, vagy az internetes anyagok kikeresése, összegyűjtése is hosszabb folyamat, ráadásul az elvárható tanításra előkészített változat lementése, összerendezése, esetleg át- ill. összeszerkesztése is komoly felhasználói tudást és türelmes munkát kíván.

Gyakran a személyre szabhatóság és hatékonyság szempontjából járhatóbb út a saját ábrák, feladatlapok, bemutatók stb. készítése a felhasználói tudásnak megfelelő programok alkalmazásával.

Nem tagadható tehát, hogy az IKT-eszközök oktatási alkalmazása, főleg kezdetben többletmunkát vár el a pedagógustól, sőt a pedagógus közösségektől, hiszen egy széleskörű igényeket kiszolgáló, biztonságos, az alkotást, információforrást, demonstrációt, kommunikációt, értékelést, nyomon követést együttesen biztosító eszközrendszer kialakítása csak különböző szakirányú ismeretekkel rendelkező kollégák szoros együttműködésben képzelhető el. A biztatás és meggyőzés érdekében igyekszem összefoglalni, hogy magam miért vállaltam, és szerintem miért érdemes másoknak is vállalni ezt az újabb kihívást.

---

### A számítógépes környezet által nyújtott többlet

---

#### a tanulók szempontjából:

Megtanulja, gyakorolja egy-egy alkalmazás használatát.

Megismeri a számítógépes alkalmazások használatának lehetőségeit hétköznapi helyzetekben. (Digitális kompetencia)

Elterjedt, vonzó formák. A gazdag alkotó eszköztár jelenléte motivál.

#### a tanárok szempontjából:

Bővebb eszköztárból, megjelenítési formából válogathat a foglalkozásokhoz, és már egy-egy alkalmazás felhasználói ismerete is elegendő a segédanyagok készítéséhez.

Egy-egy alkalmazás vagy alkalmazások felhasználási lehetőségeinek száma igazán csak a pedagógus kreativitásán, ötletességén múlik.

Eddig nehezen kivitelezhető és formagazdag szemléltetőanyag, feladatlap és egyéb segédanyag jelenlétét biztosítja. (Multimédia, modellek, szimulációk, oktatóprogramok stb.)

---

Speciális szükségleteket és a kompenzálást segítő eszközök csatlakoztathatók.

---

A hagyományostól eltérő megoldási eszköztár, kibővített választási lehetőség és az integrált oktatási rendszer (komplex oktatási környezet) önállóságra, kreativitásra nevel és motivál.

A programokat különleges, szokatlan módon is használhatja, eközben fejlődik képzelete, divergens gondolkodása, kreativitása.

Helyben elérhető gazdag háttéranyag, adatbázis, hypertext-szerkezet (linkek) segítik az értő olvasás, az önálló információszerezés és az önirányító tanulás kialakulását.

Az együttesen jelenlévő gazdag eszköztár kiváló alkalmat ad a gyerekekkel való közös gondolkodásra, valamint a teljes megoldási folyamat végigvezetésére az értékelésig bezárólag, azaz a komplex problémamegoldásra.

A könnyen módosítható anyagok támogatják az újabb feladatok létrehozását (pl. sablonok alapján), és ez által az individualizációt. A variálhatóság egyben kreatív modell is.

A tanár csupán a tanulási folyamatot kísérő „facilitátor”. A többszöri személyes magyarázatot helyettesítő hatékony gépi megoldások által felszabaduló időben jobban szervezhetővé válik a differenciált segítés.

---

## A számítógépes környezet által nyújtott többlet

<b>a tanulók szempontjából:</b>	<b>a tanárok szempontjából:</b>
A feladat jól elkülöníthető elemi egységei a megoldási folyamatot átláthatóbbá és a célt anticipálhatóbbá teszik. Az esztétikus kivitelezés is könnyebb, így a tanuló vagy csoport frusztrációmentesebben, és akár többször próbálkozhat.	A javítás lehetőségei mind formájukban, mind idejükben kibővülnek. (Pl. speciális eszközök csatlakoztatása, azonnali rajzos visszajelzés, pontszám összegzése és százalékos eredmény egyidejű megjelenítése, eredmények grafikus ábrázolása hosszú távon stb.)
A lerövidülő, a megoldás helyességére vonatkozó visszajelzés és segítségnyújtás, valamint a gyerek munkáját könnyítő megoldási eszköztár és módok kibővült választéka több feladat elvégzését, ill. gyorsabb ütemű haladást tesznek lehetővé.	A számítógépes és tanári segítség együttese gyorsabb és hatásosabb segítségnyújtást és visszajelzést biztosít. Növekedhet a megoldott feladatok száma és a munkatempó.
Saját ütemében, differenciáltan dolgozhat.	A munka, ha kell felfüggeszthető, elmenthető, bármikor folytatható, módosítható.
Szervezett, pontos munkavégzésre nevel: felhasználói jogok, áttekinthető, logikus tárolási struktúrák, mentés szükségessége, beállítható szintű válaszok elfogadása stb.	A feladatok, munkák könnyen, szervezeten, biztonságosan tárolhatók, visszakereshetők.
A hosszú távon tárolható munkák visszatekintést nyújtanak, mely hatással lehet a reális értékelésre, célképzésre és motiválhat.	A létrejövő digitális portfóliók segítik a szakmai munka tervezését. A diák, szülő és pedagógus védett formában, igény szerint hozzáférhet a szükséges anyagokhoz, így biztosítható a folyamatos nyomonkövetés és az ezen nyugvó tervezés, célképzés is.
Megfelelő útmutatás mellett fejleszti az önkontrollt, önreflexiót, fokozhatja a tevékenykedés tudatosságát, pl. a felhasználó szabadabban tervezhet, mérlegelhet, dönthet eszközhasználat, segítségkérési formák tekintetében. (Önszabályozó tanulás)	Segíti a kapcsolattartást, a nem napi kontaktusban lévők kommunikációját: körlevél, digitális fogadóóra stb. Naprakész, védett tájékoztatási lehetőségek: digitális napló, leckefüzet, helyettesítések stb.
Összehasonlíthatja a gépi interaktivitást a személyes emberi kontaktussal.	Példát mutathat arra, hogy mikor elegendő a számítógépes megoldások felkutatása és mikor lehet szükség személyes kontaktusra.

Remélem, sokak érdeklődését sikerült felkeltenem kezdeményezésünk és az ezt motiváló háttérgondolatok iránt. Bizonyítottam látom, hogy csupán a hagyományosnak tekinthető pedagógiai eszközeinket alkalmazva gyermekeinket sem tudjuk az újszerű elvárásoknak megfelelően felkészíteni, és mi magunk, nevelők sem tudunk teljes körűen megbirkózni a jelen kihívásaival. Bízom tehát abban, hogy az itt leírt gyakorlati tapasztalatok, feladatok hozzájárulhatnak a megújuló gyógypedagógiai szerepvállalás, valamint a pedagógiai módszer- és eszköztár formálódásához.

## Irodalom

- ARI PÁLMA – SZEKERES ÁGOTA (2007): *Inkluzív nevelés Útmutató tanulásban akadályozott gyermekek, tanulók együttneveléséhez. Dokumentációs útmutató.* SuliNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht., Budapest.
- CSÁNYI VILMOS (2000): *Van ott valaki?* Typotex Kiadó, Budapest.
- CSÁNYI VILMOS (2009): *A bábosok.* Kalligram, Pozsony.
- GRÄTZER JÓZSEF (1977): *Sicc.* Móra Könyvkiadó, Budapest.
- GRÉTSY LÁSZLÓ (1974): *Anyanyelvünk játékai.* Gondolat Kiadó, Budapest.
- KAGAN, SPENCER (2001): *Kooperatív tanulás.* Ökonet Kft. Budapest.
- LANDAU, ERIKA (1997): *Bátorság a tebetséghez.* Calibra Kiadó, Budapest.
- PÓLYA GYÖRGY (2000): *A gondolkodás iskolája.* Akkord Kiadó, Borsodi Nyomda Kft.
- RÓZSÁNÉ CZIGÁNY ENIKŐ (2001): A magatartászavarokkal küzdő gyermekek integrált nevelése-oktatása. Útmutató szülőknél és szakértői bizottságoknak. In: Dr. Csányi Yvonne (szerk.): *A magatartászavarokkal küzdő gyermekek integrált nevelése-oktatása.* ELTE BGGYF, Budapest, 36–54.
- SZÉKELY BALÁZSNÉ (2000): *(R)észképességek.* Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- TÁTRAI ZSUZSANNA – KARÁCSONY MOLNÁR ERIKA (1997): *Jeles napok, ünnepi szokások.* Planétás Kiadó, Budapest.
- TÓTH ERNŐNÉ (2003): *Játékos okoskodás.* School Bt., Nyíregyháza.
- A feladatlapon felhasznált képek származási helye:  
<http://www.clipproject.info>; <http://webdeveloper.com>; <http://ilcsi-gif.portfolioz.net/>;

---

## 1%-OS FELAJÁNLÁS

A Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete céljai között a megalakulásától kezdve szerepel a Gyógypedagógiai Szemle megjelentetése. Kérjük olvasóinkat, hogy személyi jövedelemadójuk 1%-ának felajánlásával támogassák az Egyesületet annak érdekében, hogy a lap folyamatosan meg tudjon jelenni.

**Adószám: 19024251-1-42**