

Inkluzív nevelés

# Sérülésspecifikus eszköztár autizmussal élő gyermek, tanulók együttneveléséhez

Írta

Gosztonyi Nóra

Szaffner Éva



**SULI**NOVA



Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság  
Budapest, 2008

Készült a Nemzeti Fejlesztési Terv Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program 2.1 intézkedés Hátrányos helyzetű tanulók esélyegyenlőségének biztosítása az oktatási rendszerben központi programjának „B” komponense (Sajátos nevelési igényű gyerekek együttnevelése) keretében.

Szakmai vezető  
KAPCSÁNÉ NÉMETHI JÚLIA

Munkacsoport-vezető  
LOCSMÁNDI ALAJOS

Témavezető  
VARGÁNÉ MEZŐ LILLA

Lektorálta  
KŐPATAKINÉ MÉSZÁROS MÁRIA

© Gosztonyi Nóra szerző, 2008  
© Szaffner Éva szerző, 2008  
© Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság, 2008

A kiadvány ingyenes, kizárólag zárt körben oktatási céllal használható, kereskedelmi forgalomba nem hozható. A felhasználás a jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját nem szolgálhatja.

Kiadja az Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság  
Felelős kiadó: Kerekes Gábor ügyvezető igazgató  
1134 Budapest, Váci út 37.  
Telefon: (06-1) 477-3100, fax: (06-1) 477-3136  
E-mail: [info@educatio.hu](mailto:info@educatio.hu)  
Adatbank: [www.sulinovadatbank.hu](http://www.sulinovadatbank.hu)

# Tartalom

1. Bevezetés	4
2. Tér-idő szervezés	5
2.1 Napirend	5
2.2 Az óvodai csoportszoba	6
2.3 Az óvoda egyéb helyiségei	7
2.4 A tanterem	8
2.5 A tanuló asztala	8
2.6 A tágabb iskolai környezet adaptációja	8
2.7 Mozgásfoglalkozás vizuális támogatással (Zsetonos torna)	9
2.8 Folyamatábrák, folyamatleírások	10
2.9 A szabadidő megszervezéséhez használható eszközök	11
2.10 Az önálló munkavégzés fejlesztésének eszközei	13
3. Taneszközök	14
3.1 Mesekönyvek	14
3.2 Tankönyvek, taneszközök	14
3.3 Saját szótár	16
3.4 Füzetvezetési segédletek	16
3.5 A házi feladat feljegyzése	16
3.6 Személyi számítógép	17
4. A szociális készségek fejlesztésére alkalmas eszközök és használatuk	18
4.1 Videofelvevő, videolejátszó	18
4.2 Szociális történetek	18
4.3 Kalauz az elmeolvasás tanításához	19
4.4 Énkönyv	19
4.5 Napló	20
4.6 Rajzolt, írott viselkedési szabályok	21
5. Kommunikációs készségeket fejlesztő eszközök és használatuk	22
5.1 Picture Exchange Communication System – PECS: A képkártyacsere módszere	22
5.2 Everyday Life Activities – ELA: Mindennapi tevékenységek (fényképsorozat)	22
6. Fejlesztőjátékok az autizmushoz társuló nehézségek kezelésére	24
7. Kulcsszavak	25
8. Szakszavak szótára	25
9. Irodalomjegyzék	26

## 1. Bevezetés

Az autizmus olyan pervazív (átható) fejlődési zavar, amelyben a következő három területen jelenik meg minőségi károsodás: a kommunikáció, a szociális viselkedés és a rugalmas viselkedésszervezés területein. Az autizmus spektrum zavarokban tapasztalható sajátos viselkedéses mintázat magyarázatában két kognitív pszichológiai elméletet tekintenek meghatározónak a kutatók.

A naiv tudatelméleti deficit hipotézise (Baron–Cohen, Leslie, Frith 1985; Németh 2004) a szociális és kommunikációs sérülésekre ad magyarázatot. E hipotézis szerint az autizmussal élő embereknek sérül az a képességük, hogy a mások viselkedését meghatározó érzéseket, vágyakat, szándékokat felismerjék.

A végrehajtó-működési deficit hipotézise a rugalmas viselkedésszervezésben megjelenő nehézségekre ad magyarázatot.

Frith (1991) fenti elméleteket kiegészítő gyenge központi koherenciáról szóló hipotézise szerint az autizmusban zavart az információfeldolgozás azon része, amely lehetővé teszi, hogy a beérkező információs tömeget egységes egészként észleljük.

Az autizmussal élő gyermekek fejlesztése során olyan speciális eszközöket kell használnunk, amelyek a felsorolt problémák megoldásában nyújthatnak segítséget.

A szociális és kommunikációs készségek sérülése, valamint a tevékenységek megszervezésének nehézsége miatt a világ kaotikus, átláthatatlan számukra. Ahhoz, hogy megteremtjük a biztonságos környezetet, átláthatóvá kell tennünk számukra a környezetet, amelyet a tér és idő szervezésével, vizuális segítségekkel érhetünk el. Az említett gyenge központi koherencia miatt pedig az oktatás-fejlesztés során törekednünk kell arra, hogy a felénk irányuló információáradatból a lényegeseket emeljük ki.

Az autizmussal élő gyermekek tanítása során viszonylag kevés olyan speciális eszközt tudunk használni, amelyeket készen megvásárolhatunk. Az autizmus megjelenésének és a járulékos nehézségek nagy változatossága miatt az individualizált megközelítés elengedhetetlen, ezért a speciális eszközök nagy részét a pedagógusoknak, fejlesztő tanároknak kell előállítani a gyermek szükségleteihez és képességeihez igazodva. Munkánkban olyan megoldásokat mutatunk be, amelyeket a gyermek egyéni szükségleteihez és az adott környezethez kell igazítani. Példáinkat gondolatébresztésnek szántuk, ilyen vagy ehhez hasonló eszközökkel segíthetjük az autizmussal élő tanulók beilleszkedését. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az itt bemutatott eszközök közül nem biztos, hogy mindegyikre szüksége van egy-egy tanulónak. A hatékony eszközzrendszer kialakításához ajánlatos autizmusban képzett szakember segítségét kérni: az Autizmus Kutatócsoport Egységes Gyógypedagógiai Intézményének munkatársai (1089 Budapest, Delej u. 24–26.) készséggel állnak rendelkezésre.

**A funkció és felhasználás területe szerint kategóriákba rendezett eszközök és eszközcsoportok**

## 2. Tér-idő szervezés

Az autizmussal élő gyermekek fogvatékosságukból eredően korlátozottan képesek arra, hogy megtanuljanak térben, időben megbízhatóan tájékozódni. Integrációjuk során számolni kell azzal, hogy percepció és szervezési, önszervezési készségeik sérültek, problémáik vannak a nyelvi megértés, a figyelemkoncentráció terén, a sorrendiség felidőzésében stb. Éppen ezért az iskolai, óvodai környezet bizonyos elemei nehezen értelmezhetők számukra, egy nagyobb iskolai közösség, pl. egy osztály vagy egy óvodai csoport működése pedig egyenesen kaotikusnak hat. A fogvatékosság következményeit önállóan nem képesek teljes mértékben kompenzálni, a kaotikusnak megélt környezethez nehezen tudnak alkalmazkodni.

A többségi iskolába, óvodába való sikeres integrációhoz feltétlenül szükséges a lehető legnagyobb fokú segítségnyújtás a tevékenységek térbeli és időbeli megszervezésében. Ez történhet az iskolai, óvodai környezetnek a tanuló speciális igényeihez való adaptálásával és speciális eszközök alkalmazásával. Az a cél, hogy a gyermek érthető információt kapjon arról, hogy mikor mit kell vagy lehet csinálni, hol történik az adott tevékenység, mennyi ideig tart, mi lesz a következő tevékenység, hogyan kell egy tevékenységet elkezdni, illetve befejezni. Ha ezekre a kérdésekre a környezetében található, számára érthető jelekből és a tér elrendezéséből pontos válaszokat kap, akkor biztonságérzete megnő, önállósága fokozódik.

### 2.1 Napirend

A napirend választ ad az autizmussal élő személynek arra a kérdésre, hogy milyen tevékenységek lesznek a nap során, és hol, mikor fogja azokat végrehajtani. A napirend ahhoz is segítséget nyújthat, hogy előre jelezzük a változásokat, amelyek nagy nehézséget jelenthetnek az autizmussal élő embereknek.

A napirendnek mindig személyre szabottnak kell lennie. A gyermek képességeitől függően a napirend lehet tárgyias, fényképes, képes-szóképes, csak szóképes. Előre jelezhet néhány tevékenységet vagy egy egész napot is. Lehet fix helyen (pl. falon), de lehet hordozható is.

Tárgyas napirend esetében a tevékenységeket tárgyak jelzik (pl. az udvart egy cipő, az étkezést egy kanál), amelyek lehetnek életnagyságúak vagy miniatürizáltak.

A fényképes és rajzos napirenden a tevékenység helyszínének vagy egy jellemző tárgynak kell szerepelnie a kártyán.

Az iskolába integrált gyermekek esetében képes-szóképes, később csak szóképes napirendet használhatunk. A képes-szóképes napirendnél a rajz alá írjuk a tevékenység nevét is. Ha a gyermek már tud olvasni, elhagyhatjuk a kártyákról a rajzokat. A szóképes napirendet írhatjuk kártyákra, papírra, de használhatunk egy részletesebb órarendet is.



Falra helyezett fényképes napirend



Falra helyezett képes-szóképes napirend  
A napirend rajzait a gyermek pedagógusai készítették.

DÁTUM			
Kikapolás	<input checked="" type="checkbox"/>	11 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup> Egynél kati néhol	<input type="checkbox"/>
8 <sup>00</sup> -8 <sup>15</sup> Reggeli	<input checked="" type="checkbox"/>	12 <sup>00</sup> -12 <sup>30</sup> Ébred	<input type="checkbox"/>
8 <sup>45</sup> -9 <sup>00</sup> Matematika	<input type="checkbox"/>	12 <sup>30</sup> -14 <sup>00</sup> Vaplósi	<input type="checkbox"/>
9 <sup>00</sup> -9 <sup>10</sup> Szünet	<input type="checkbox"/>	Bepakolás	<input type="checkbox"/>
9 <sup>10</sup> -9 <sup>55</sup> Tudalom	<input type="checkbox"/>	Utazás	<input type="checkbox"/>
9 <sup>55</sup> -10 <sup>00</sup> Szünet, teáid	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
10 <sup>00</sup> -11 <sup>00</sup> Technika a földszinten	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
11 <sup>00</sup> -11 <sup>00</sup> Szünet az udvaron	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Folyóírással írt napirend

## 2.2 Az óvodai csoportszoba

Az autizmussal élő óvodáskorú gyermeknek úgy segíthetünk legjobban a tájékozódásban, ha a csoportszobában egy-egy tevékenységnek állandó, lehetőleg elkülönült helyszíne van. Az egyes helyszíneken további helykijelölés válhat szükségessé, pl. a gyermek fényképével jelölhetjük, hogy a mesesarokban melyik székre üljön.



Ezen a képen az óvodai csoportszobában a gyermek helyét az asztalnál a fényképe jelzi.

### 2.3 Az óvoda egyéb helyiségei

Az öltözőben legcélszerűbb a gyermek szekrényét a fényképével jelezni. Sokat segíthetünk az átöltözésben és a szekrényrend megtartásában, ha képpel, fényképpel jelöljük az egyes ruhák, a cipők helyét. A fürdőszobában is jelöljük ki, hogy melyik mosdónál mosson kezet, illetve fogat, hova tegye törölközőjét, fogmosó-felszerelését.



Az öltözőszekrényen elhelyezett fényképek segítik a gyermeket abban, hogy melyik ruhadarabját melyik polcra tegye.

A ruhadarabok fényképeit a Flash! Pro számítógépes programból nyomtattuk. Erről a programról információt az [abatoday@hotmail.com](mailto:abatoday@hotmail.com) e-mail címen vagy a <http://shops.looksmart.com/aba> honlapon szerezhetünk. A program tárgyak és emberek fényképeit tartalmazza.

## 2.4 A tanterem

A tanteremben is biztonságot ad az autizmussal élő tanulónak, ha névkártyával jelezzük, melyik az ő asztala, széke, fogasa, szekrénye. Természetesen egy többségi iskola nagy létszámú osztályában kevés lehetőség van a tér strukturálására, de figyelembe kell venni, hogy melyik padba ültetjük tanulókat, hány pad van mellette, hol van az öltözőszekrénye (pl. könnyen megközelíthető legyen) stb.



A képeken látható, hogy a gyermek nevét felragasztottuk a fogására és a padjára. Ezek a vizuális segítők fokozzák önállóságát, átláthatóbbá teszik a gyermek számára a környezetet.

## 2.5 A tanuló asztala

Ahhoz, hogy a tanuló számára könnyebben áttekinthető legyen az asztalán található felszerelések halma, öntapadós színes papírlapok felragasztásával jelölhetjük a helyeket, hova tegye a tanuló azt a könyvet vagy füzetet, amit éppen olvas, vagy amibe éppen ír, illetve hol a helye azoknak a felszerelési tárgyakkal, amelyeket aktuálisan nem használ. Külön jelezhetjük a tolltartó helyét is.



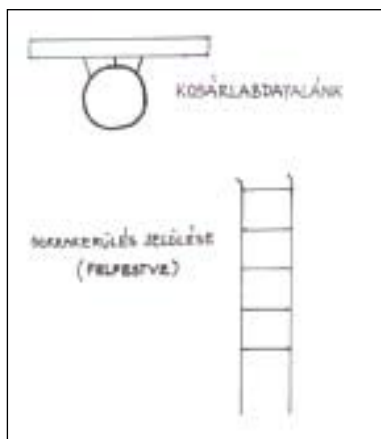
Ezen az iskolai padon öntapadós tapétával jelöltük a füzet és a tolltartó helyét.

## 2.6 A tágabb iskolai környezet adaptációja

Órakeretben, testnevelés órán, az udvaron, az étkezőben felbomlik a tanítási óra biztonságos rendje. Ezekben a helyzetekben az autizmussal élő gyermek egyrészt nehezen dönti el, hogy mit csináljon, másrészt az állandóan helyet változtató társak között nehezen találja meg a helyét, a sorbaállás is problémát jelenthet számára. A pedagógus nem lehet állandóan jelen, de néhány jól látható jelzéssel segíthet. A tornaterem padlójára krétával húzhatunk egy vonalat, amelyen a gyermekek sorakozhatnak, és ha szükséges, egy körrel jelöljük az autizmussal élő gyermek helyét a tornasorban. Aszfaltos sportpályán a kosárlabda-palánknál krétával kijelölhetjük azokat a boksztokat amelyekben előre haladva kerülnek sorra a gyerekek. Ha az étkezőben sorba kell állni, hasonló módon járhatunk el. Az udvaron



lehet egy olyan terület, ahol padokat helyezünk el, és valamilyen jelet tehetünk oda, ahova gyermekünk leülhet, és könyvet olvashat



A kosárlabda-palánk körüli udvarrész felfestése



Ebben az esetben öntapadós tapétával jelöltük ki a gyermek helyét az udvari padon.

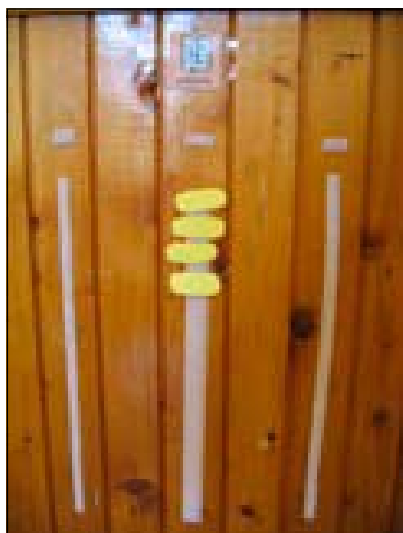
## 2.7 Mozgásfoglalkozás vizuális támogatással (Zsetonos torna)

A vizuálisan támogatott torna során zsetonokkal, tárgyakkal válaszolunk a gyermekeknek a „Mit?“, „Hogyan?“, „Hányszor?“ kérdésekre. A zsetonok, a kikészített eszközök (pl. babzsák) azt jelölik, hogy hányszor kell végrehajtani egy feladatot.

Pl. ha bordásfalra mászás a feladat, a zsetonokat egyenként a bordásfal mellé elhelyezett tartóból veszi ki a gyermek, majd felmászik, és a bordásfal tetejére helyezett tartóba teszi be.

Ezt addig folytatja, amíg el nem fogynak a zsetonjai.

A zsetonos torna során fontos, hogy azokat a helyeket is kijelöljük a gyermek számára, amelyek nem egyértelműek, pl. célba dobásnál egy karika jelzi azt, hogy hova álljon, honnan dobjon.



A 12. kép a bordásfal mellé helyezett zsetonokat ábrázolja. A zsetonok jelzik, hogy a gyermeknek négyszer kell felmászni a bordásfalra.



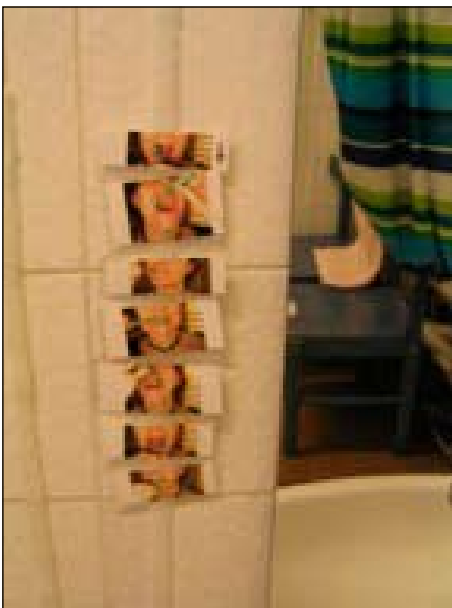
A 13. képen a bordásfal teteje látható, a gyermeknek eddig kell felmászni, és ott a tépőzárra teheti a magával hozott zsetont.



Ez a kép a célba dobáshoz szükséges vizuális segítségeket és a tér szervezését mutatja be: a karika jelöli a gyermek helyét, a kosárba tett babzsák a dobások számát, és a felfordított zsámoly, ahova a gyermeknek dobni kell a babzsákokat.

## 2.8 Folyamatábrák, folyamatleírások

Az autizmussal élő embereknél nem alakul ki az a belső forgatókönyv, amelynek segítségével megszerveznék tevékenységeiket. Így az önápolással, önkiszolgálással kapcsolatos készségeknek a tanítására különös gondot kell fordítani, mivel ezeket általában nem képesek spontán módon elsajátítani. Segítségként külső forgatókönyvet, vizuális támogatást kell ajánlani a cselekvés irányításához. Ezeknek a vizuális segítségeknek a fényképes és a rajzolt formáját folyamatábrának, írott változatát pedig folyamatleírásnak nevezzük. A folyamatábrák és folyamatleírások egy adott tevékenységnek azokat a lépéseit tartalmazzák, amelyek gondot okoznak a gyermeknek (nem megfelelően hajtja végre egy tevékenység bizonyos mozzanatát, vagy kihagyja – pl. teregetésnél a ruha kirázását).



A fogmosás fényképes folyamatábrája



A terítés képes-szóképes folyamatábrája

Ez a folyamatábra Boardmaker számítógépes programmal készült. Helyette használhatunk más rajzokat is.

#### A BETŰMÉRET VÁLTOZTATÁSA

Jelöld ki egérrel a megváltoztatandó szövegrészt!

Kattints az egérrel a **Formátum** felíratra!

Kattints a **Betű** felíratra!

A **Méret** felirat alatt nyilakkal keresd meg a megfelelő betűméretet!

Kattints az **OK** felíratra!

Kattints a monitoron bármelyik fehér felületre, ahol nincs szöveg!

Folyamatleírás a számítógép önálló használatához

## 2.9 A szabadidő megszervezéséhez használható eszközök

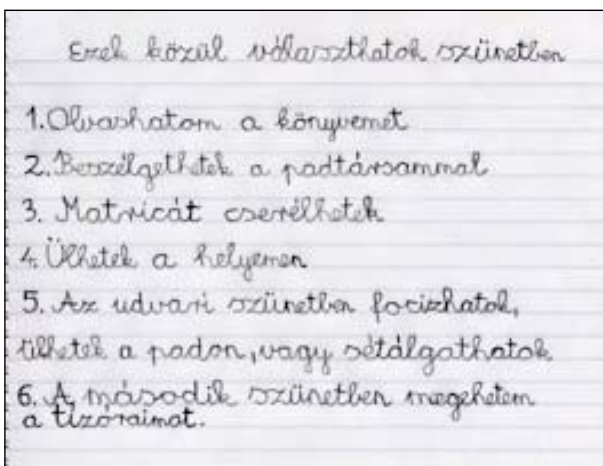
Az autizmussal élő emberek oktatása során a fejlesztés fontos része a játék és a szabadidő eltöltésének tanítása. Az autizmussal élő gyermekek gyakran ugyanazzal a játékkal játszanak repetitív módon; kiszorulhatnak társaik játékából, mivel sérültek azok a szociális készségei, amelyek a közös játékhoz szükségesek. Amennyiben az óvodába integrált gyermek nem tud a körülötte lévő játékokkal játszani, dobozba szervezhetjük ezeket a játékokat, és olyan vizuális segítséget (pl. rajzolt minta) nyújthatunk számára, amely egyértelművé teszi, hogy az adott játékkal hogyan lehet játszani.

A szünetek, a szabadidő eltöltése gyakran megterhelő számukra, mivel ezek a helyzetek sokkal kötetlenebbek, mint a tanórák vagy foglalkozások. A helyszínek nagyobbak, zajosabbak, a viselkedési szabályok rugalmasabbak, ezért nagyobb alkalmazkodóképességet kívánnak. A szabadidő megfelelő eltöltéséhez vizuális segítséget nyújthatunk, amelyek alternatívákat kínálnak az autizmussal élő gyermek számára. Ezt a vizuális eszközt „Szabadidőtáblának” hívjuk, amely rajzolt vagy írott formában tartalmaz a szabadidő eltöltéséhez tevékenységeket. Az iskolás gyermekek esetében pl. az Énkönyvébe írhatunk a szabadidős eltöltéséhez ötleteket.



Képes szabadidőtábla

A képek a Boardmaker számítógépes programmal készültek, de ebben az esetben is használhatunk kézzel rajzolt képeket vagy más rajzokat is.



Énkönyvbe írt szabadidős tevékenységek, amelyek a választásban segítenek



Dobozba szervezett játék

Bal oldalon egy műanyag dobozban azok a DUPLO-darabok vannak, amelyek az építéshez szükségesek. Jobb oldalon egy fényképes minta mutatja a gyermeknek, hogy mit építsen az elemekből.

## 2.10 Az önálló munkavégzés fejlesztésének eszközei

Integrált gyermekek esetében ezeket a feladatokat egyéni helyzetben, egyéni foglalkozás keretében ajánljuk.

Tevékenységeink egy részét asztalnál végezzük, és ezek a tevékenységek megalapozzák az iskolapadban folytatott tanulást. Ahhoz, hogy az autizmussal élő gyermek önállóan tudjon az asztalnál dolgozni, vizuális támpontokat kell nyújtanunk, átláthatóvá kell tennünk számára, hogy „mit?“, „hogyan?“, „meddig?“ csináljon. Munka jellegű feladatainál egyértelművé kell tenni az eszközök használatának módját. Ezt hívjuk munkaszervezésnek.

A munka jellegű feladatok lehetnek finommotorikát, akadémikus készséget, kognitív készséget fejlesztő feladatok. Ezeket a feladatokat dobozokban helyezzük el. A munkaszervezés alapján két nagy csoportjukat különböztetjük meg:

Egydobozos egy- és többlépéses feladatok

Alaplapos többlépéses feladatok

Az egydobozos feladatoknál a dobozt annyi rekeszre osztjuk, ahány lépésből áll a munkafolyamat.

Az alaplapos szervezésnél az eszközökön és az alaplapon lévő számok egyeztetése segít a gyermeknek az eszközök elhelyezésében, valamint abban, hogy milyen sorrendben végezze a feladatot.



Egydobozos, háromrekeszes feladat

Ez a dobozos feladat a Természetismeret tantárgyhoz készült. A gyermek balról jobbra dolgozik. Az első rekeszben található képeket csoportosítja aszerint, hogy élő vagy élettelen gyűjtőfogalomhoz tartozik.



Alaplapos munkafeladat, amely a hatos szorzótábla gyakorlására szolgál

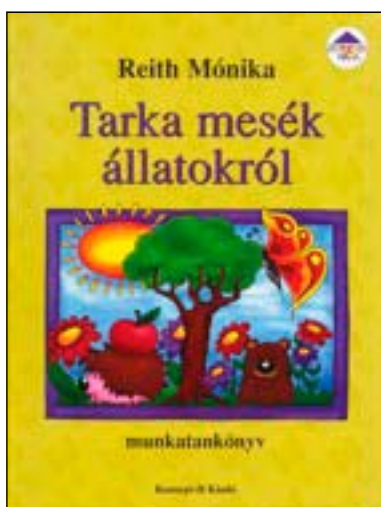
A feladat elrendezését az alaplapon számok segítik.

### 3. Taneszközök

#### 3.1 Mesekönyvek

Az autizmussal élő gyermekek között vannak, aki nem szívesen hallgatnak vagy olvasnak meséket, mert a nyelv megértésének nehézségéből adódóan az elhangzó történetben szereplő elvont, vicces, ironikus tartalmakat, a szereplők cselekedeteinek indítékait, érzelmeit kevésbé értik. Problémát okozhat a valóságos és mesés elemek megkülönböztetése, és az esetek többségében nem képesek a tanulságok levonására. Szinte egyáltalán nem várhatjuk el, hogy a tanulságoknak megfelelően viselkedjenek. Célszerű rövidebb meséket választani, a mesék történetét, tanulságát egyszerű, rövid mondatokban összefoglalni. Jó, ha a mesében a mondatok rövidek és képek segítik a megértést.

Ajánljuk például 8-9 évesek számára Reith Mónika Tarka mesék állatokról című könyvét, mert differenciált meseválasztásra ad lehetőséget, vagy Beaumont – Selley Nézd, milyenek az állatok c. könyvét, amely sok képet tartalmaz rövid ismertető mondatok kíséretében. Ez a két könyv a választás szempontjait tükrözi.



Reith Mónika: Tarka mesék állatokról  
(Konsept-H Kiadó. 2081 Piliscsaba, Fő út 197.)



Émilie Beaumont – Lindsey Selley: Nézd, milyenek az állatok!  
(Passage Kiadó, 1993)

#### 3.2 Tankönyvek, taneszközök

Az autizmussal élő tanuló számára a legtöbb tankönyv mind formai, mind tartalmi szempontból túl bonyolult, ezért egyszerűsítésre szorul. Az egyszerűsítés szempontjai a lényegkiemelés és az érthetőség fokozása. Gyakran van szükség a teljes szöveg rövidített átfogalmazására, ami nagy munka, de valószínűleg sokat segít az osztályban tanuló néhány nem autizmussal élő, de lassabban haladó gyermeknek is. Szükség esetén a tankönyv szövegének feldolgozásához készíthetünk olyan munkalapokat, amelyekben egy oldalon csak egy feladat található, így az sokkal áttekinthetőbbé válik.

Az autizmussal élő tanulók számára a képek informatívabbak, egy-egy fotó, rajzos ábra, folyamatábra segítségével könnyebben elképzelhetővé és megjegyezhetővé válik a tananyag. Akár irodalmi alkotásokat is lerajzolhatunk. A tankönyvek gyakran tartalmaznak olyan feladatokat, amelyek célja, hogy a tanuló egyéni tevékenység közben szerezzen tapasztalatokat a tananyaggal kapcsolatban. A tevékenységszervezés könnyítésére folyamatleírást készíthetünk az autizmussal élő tanulók számára.

Sok olyan eszköz kapható a kereskedelmi forgalomban, amely a tananyag szemléltetésére alkalmas. Ezeknek a beszerzését azért ajánljuk, mert az autizmussal élő emberek számára megkönnyíti a megértést, ha az elméleti anyagot láthatóvá tesszük.

Kísérlet: A keményítő kimutatása burgonyagumóból

1. Készítsd elő az eszközöket! (Vidd a tanár által előkészített tálcát a helyedre!) Szükséges eszközök: 1 db kémcső, 1 db kémcsőfogó, kémcsőállvány, 1 db kanál, 1 db cseppentő, 1 db borseszégő, gyufa
2. Készítsd elő az anyagokat! (Ellenőrizd le, hogy a tálcán vannak-e a szükséges anyagok!) Anyagok: fél főzőpohárnyi víz, alkoholos jódoxidat, keményítő, egy kettévágott burgonya
3. Tegyél 1 kanálnyi keményítőt a kémcsőbe, és önts rá vizet kb. a kémcső 1/3 részéig. Kicsit rázd össze!
4. Tedd rá a kémcsőre a kémcsőfogót, majd melegítsd a keményítővel összekevert vizet forrásig!
5. Oltsd el a borseszégőt! Várj amíg langyosra hűl a kémcső tartalma!
6. Tedd a kémcsövet az állványra, és cseppents a kémcsőbe 1-2 csepp alkoholos jódoxidat!
7. Cseppents a burgonya vágott felületére is az alkoholos jódoxidatból!
8. Hasonlítsd össze a kémcső tartalmának színét a burgonya megváltozott színével!
9. Pakolj el! (Vidd a tálcádat a tanár által kijelölt helyre!)



Folyamatleírás, amely segítséget nyújt az önálló kísérletvégzéshez

Arany János Toldi című művének harmadik énekéhez készített rajz

A tartalom megértését és elmondását egyszerű rajzok készítésével segíthetjük.

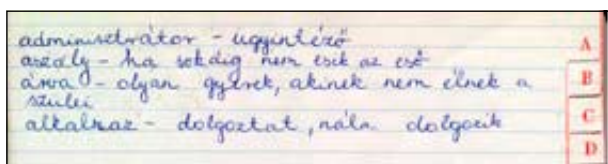


Törték tanítását segítő eszköz

Forgalmazza a HOR RT. [Budapest, 1076 Péterfy S. u. 7. Tel.: (06-1) 322-5221]

### 3.3 Saját szótár

A szövegértés fokozására jó módszer lehet a saját szótár készítése, amelybe a tanuló beírhatja az órákon elhangzó vagy a tankönyvekben található általa nem értett szavakat, pedagógusa pedig megfogalmazza a tanuló számára az ismeretlen szó könnyen érthető jelentését.



### 3.4 Füzetvezetési segédletek

Gyakori, hogy a tanuló a pedagógus szóbeli instrukciói ellenére nehezen tudja beosztani a füzetben rendelkezésére álló helyet. Túl nagy vagy túl kicsi betűkkel ír, az egyes feladatok nem különülnek el egymástól, írásos munkái áttekinthetetlenek. Legegyszerűbben úgy segíthetünk, ha ceruzával kijelöljük vagy körülhatároljuk az írás, a matematikai művelet vagy a rajzok helyét.



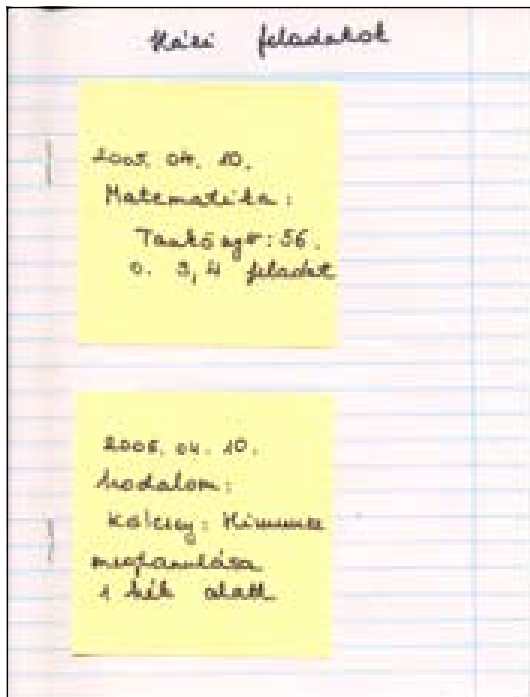
Füzetvezetési segédlet egy matematikafüzetben

A füzetvezetési segédlet nélkül a gyermek a lap bal felső sarkában kezdett el dolgozni, a számokat nem a négyzetekbe írta, munkáját összezsúfolta. Tanára téglalapokat rajzolt, ahova a gyermek beírhatta az összeadásokat, majd a kereteket fokozatosan halványította.

### 3.5 A házi feladat feljegyzése

Az óravégi fellazult rendben az autizmussal élő tanuló számára nagyon nehéz figyelni, így gyakran elmulasztják a házi feladatot feljegyezni. A pedagógus úgy tud legegyszerűbben segíteni, ha a házi feladatot egy öntapadós papírcsíkra jegyzi fel, majd miután a gyerekekkel közölte azt, egyszerűen odaadja az autizmussal élő tanulóknak, aki a füzetébe ragasztja.





### 3.6 Személyi számítógép

Az autizmushoz társulhatnak egyéb részképességzavarok, vagy jellemző lehet a motivátlanság, amelyek írással kapcsolatos nehézségeket okozhatnak. A tanuló számára az írás oly mértékben okozhat nehézséget, hogy tanítási órán rendkívül lassan vagy a kudarcok miatt egyáltalán nem ír. Ilyenkor a gyermek számítógépet használhat írásos munkáinak elkészítéséhez. A számítógépet úgy helyezzük el, hogy a tanárra és a monitorra is jelentős helyzetváltoztatás nélkül tudjon figyelni.

## 4. A szociális készségek fejlesztésére alkalmas eszközök és használatuk

### 4.1 Videofelvevő, videolejátszó

A szociális készségek sérüléséből adódó problémák kezelésére, a szociális készségek fejlesztésére alkalmas a videó feed back módszer.

Az osztályközösségben előforduló problematikus helyzetekről készült videofelvételeket levetíthetjük osztályfőnöki órákon vagy egyéni fejlesztő foglalkozáson. Önmaguk és kortársaik megtekintése során felhívhatjuk az autizmussal élő tanuló figyelmét a nem megfelelő viselkedésre, helyes viselkedésmintákat taníthatunk, hatással lehetünk énképük és önértékelésük alakulására.

Készíthetünk olyan felvételeket, amelyeken az autizmussal élő gyermek számára problematikus nyelvi, kommunikációs vagy társas helyzet jó megoldását kortársak demonstrálják.

A módszert használhatjuk autizmusban képzett pszichológus irányításával csoportos fejlesztő tréningeken is. A módszer részletes leírása Kanizsai-Nagy I. – Kiss Gyöngyi – Szaffner Éva – Víg Katalin: Munkahelyi készségek kialakításához szükséges szociális kogníciót fejlesztő csoportos tréningek c. könyv 39–43. oldalán található. A könyv a Fogyatékosok Esélye Közalapítvány kiadványa.

### 4.2 Szociális történetek

A szociális történetek módszerét Carol Gray (1993) dolgozta ki. A szociális történetek olyan rövid történetek, amelyeket szülők és szakemberek írhatnak az autizmussal élő emberek szociális készségeinek fejlesztésére. Ezek alkalmasak arra, hogy az autizmussal élő személyt váratlan helyzetekre, viselkedésproblémák megelőzésére és kezelésére, társas helyzetek megértésére, új rutinok bevezetésére készítsék fel.

Az Autizmus Alapítvány munkatársai által kidolgozott történetek néhány szociális helyzetre nyújtanak mintát. Minden történethez egy feladatsor tartozik, amelynek segítségével az autizmussal élő személy feldolgozza az olvasottakat (kérdések segítségével, igaz-hamis állítások írásával, a szereplő érzelmi állapotának megnevezésével, a történetben előforduló kifejezések megmagyarázásával). A történeteknek egyszerűbb és bonyolultabb változatát is tartalmazza a gyűjtemény.

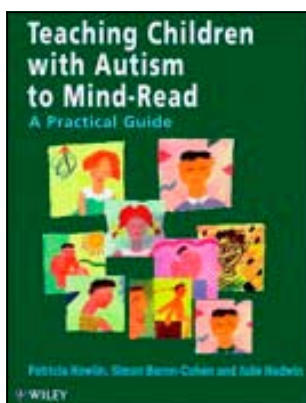


Kiss Gyöngyi – Tóth Katalin – Víg Katalin (valamint az Autizmus Alapítvány és Kutatócsoport munkatársai): Szociális történetek I. Kapocs (az Autizmus Alapítvány Könyvkiadója)

Megvásárolható: Budapest, 1089 Delej u. 24–26.

### 4.3 Kalauz az elmeolvasás tanításához

Ez a kalauz nagyszámú képi anyagot tartalmaz, amelynek segítségével az emberek érzelmeit, szándékait, vágyait, gondolatait taníthatjuk. A „tudatelméletet” vagy „elmeelméletet” úgy definiáljuk, hogy ezen képességünk segítségével tudjuk kikövetkeztetni, hogy mások mit gondolnak, milyen vágyaik, szándékaik, vélekedéseik vannak. Ennek segítségével értelmezzük, hogy mit mondanak és tesznek más emberek, illetve bejósoljuk, mit fognak tenni legközelebb. Az elmeolvasás segítségével értelmezzük a társas viselkedéseket és a kommunikációs helyzeteket. Az autizmussal élő emberek azonban központi kognitív sérüléssel küzdenek, így számukra – mivel az elmeolvasás képessége is sérült – nagy nehézséget jelent mások mentális állapotainak, vélekedéseinek megértése. Ennek a kalauznak a segítségével az elmeolvasás képességét taníthatjuk, amelynek használatára integrált gyermekek esetében egyéni fejlesztés keretében nyílik lehetőség.



Patricia Howlin – Simon Baron-Cohen – Julie Hadwin: Mind-Read  
Miként tanítsuk az elme olvasását autizmussal élő gyermekeknek?  
Gyakorlati kalauz tanároknak és szülőknek

A könyvet eredeti nyelven (angolul) a könyv kiadójánál lehet megrendelni:

John Wiley & Sons Ltd.

Baffins Lane

Chichester

West Sussex

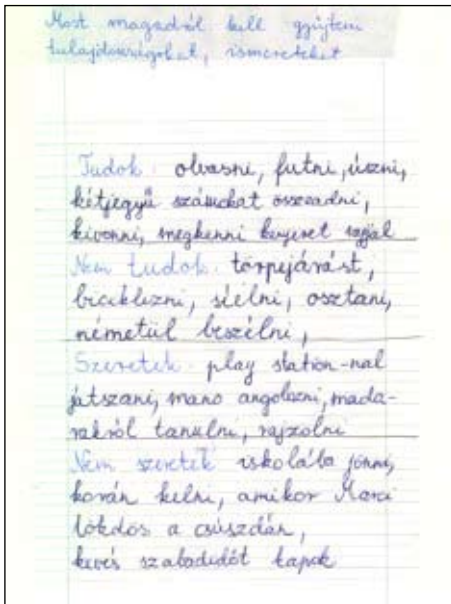
PO19 1UD

England

A könyv magyar nyelvű változata hamarosan megjelenik a Kapocs Autizmus Alapítvány Könyvkiadó-jának gondozásában.

### 4.4 Énkönyv

Az autizmussal élő emberek számára nehézséget jelent a társas helyzetek megértése, az emberi viszonyok és kapcsolatok átlátása, a változások elviselése, a társadalomban elfogadott szabályok megértése és betartása. Önértékelésük, a magukról alkotott kép is sérülhet, kudarcikat gyakran nehezen dolgozzák fel, nincsenek tisztában képességeikkel. Az énkönyv írása mindig egyénre szabott, az aktuális problémákról és azok megoldásáról szól. A probléma jellegétől függően az énkönyvbe a tanár és a diák is írhat. Természetesen van néhány téma, amelyeket minden esetben célszerű sorra venni: pl. családi kapcsolatok, tanárok és osztálytársak, személyi adatok, kedvelt tevékenységek az iskolában, erősségek és gyengeségek... Mivel az autizmussal élő embereknek nehézséget jelent a hallott információk feldolgozása, az énkönyv azért nyújt számukra nagy segítséget, mert minden velük kapcsolatos dolog leírva megtalálható ebben a füzetben, így ha szükségük van rá, bármikor elolvashatják.



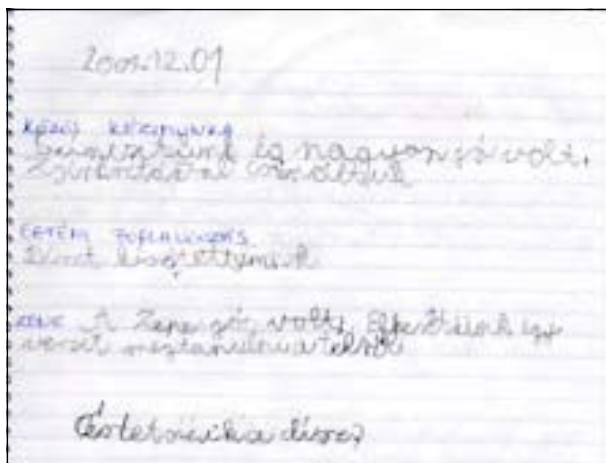
#### 4.5 Napló

Az autizmussal élő emberek a velük történt eseményeket gyakran nehezen idézik fel, élményeiket nem tudják megosztani másokkal, esetleg nem motiváltak arra, hogy a nap eseményeiről beszámoljanak szüleiknek, tanáraiknak. Gyakran előfordul az is, hogy csak a rossz, kellemetlen élményekre tudnak visszaemlékezni, a pozitív dolgokra nem. A napló egy-egy nap legfontosabb eseményeit tartalmazza, így segít az autizmussal élő embereknek a velük történt események felidezésében, információt nyújt a pedagógusoknak és a családtagoknak a gyermek napjáról, valamint a gyermekkel folytatott beszélgetés alapját is képezheti. Óvodáskorban a szülő és az óvónő vezetheti a rajzos naplót, amelyet a nap végén a gyermekkel pedagógusa vagy családja átolvas, megbeszél. A későbbiekben már a gyermek maga írhatja.



A gyermek pedagógusa által rajzolt napló

Az oldal a gyermek egy iskolai napjának fontosabb eseményét ábrázolja.



A gyermek által írt napló, amely egy iskolai napjáról szól

Az események felidézésében a pedagógus segítséget nyújtott azzal, hogy beírta a fontosabb napirendi pontokat.

#### 4.6 Rajzolt, írott viselkedési szabályok

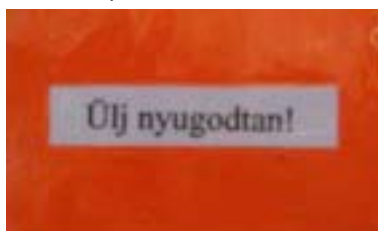
A viselkedés módosítására irányuló írott vagy (óvodáskorban) rajzolt kéréseket számos helyzetben lehet felhasználni az autizmussal élő gyermekek integrációja során. A látható forma segíti a gyermeket, hogy ne terelődjön el a figyelme a helyes viselkedésről. Ezek a szabályok lehetnek olyanok, amelyek egy-egy foglalkozásra vonatkoznak, és lehetnek általános érvényűek (pl. a segítségkérés szabálya). Segítségükkel kialakíthatjuk és megerősíthetjük a helyes magatartási módokat. A gyermek viselkedésének módosítása során az írott utasítással alternatívát nyújtunk a helyes magatartási mód kialakítására.

Integrált környezetben az autizmussal élő gyermeket esetleg zavarják ezek a segítségek. Ilyen esetben a zsebébe vagy a tolltartójába teheti a szabályt tartalmazó kártyát, esetleg egy füzetbe írhatjuk be, amelyet magával visz.

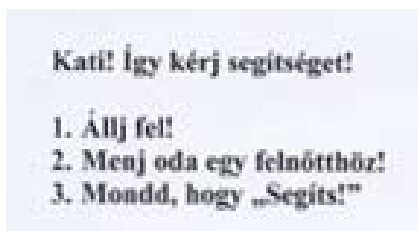


Rajzolt viselkedési szabály

A képet a Boardmaker számítógépes programmal készítettük, amelyet saját rajzokkal vagy más képekkel is helyettesíthetünk.



Írott viselkedési szabály



Általános érvényű írott viselkedési szabály

## 5. Kommunikációs készségeket fejlesztő eszközök és használatuk

### 5.1 Picture Exchange Communication System – PECS: A képkártyacsere módszere

A kommunikációs készségek fejlesztése céljából dolgozta ki Andrew S. Bondy munkatársaival ezt az eszközrendszert.

Az autizmussal élő gyermekek jelentős hányadánál a nyelvi fejlődés későn indul meg, vagy egyáltalán nem alakul ki a nyelvhasználat. Ilyen esetekben, illetve a beszélő autizmussal élő gyermekek esetében a kommunikáció megsegítésére a beszélt nyelv helyett alternatív kommunikációs eszközrendszert kell alkalmazni: használhatunk tárgyakat, fényképeket, rajzokat, szóképeket is a kommunikációra.

A Bondyék által kidolgozott módszer lényege a kölcsönösségen (képkártyacsere) és a spontán használat kialakításán alapul, amelynek az autizmussal élő embereknél igen nagy a jelentősége.

Amennyiben az alternatív kommunikációhoz rajzolt képeket használunk, a képkártyacsere módszeréhez felhasználhatjuk a Boardmaker számítógépes program képeit. Természetesen, akinek nem áll módjában ezt a programot megvenni, az használhat saját maga által készített fotókat vagy rajzokat is.

A módszer és az eszköz iránt a [www.pecs.com](http://www.pecs.com) e-mail címen, illetve a Bliss Alapítványnál (Budapest, XI. kerület 1112 Neszmélyi út 36. Tel/fax: 1-310-3583) lehet érdeklődni.



#### Képkártyacsere

Ez egy nem beszélő autizmussal élő gyermek PECS-könyve. Kártyáiból kirakta tanára nevét (akitől italt kér), a kért ital nevét és a kérek szót is. A három kártya sorba rendezésével megfelelő mondatot alkotott.

### 5.2 Everyday Life Activities – ELA: Mindennapi tevékenységek (fényképsorozat)

Létrehozása Jacqueline Stark nevéhez fűződik.

A fényképsorozatot nyelvi felmérési, nyelvoktatási és terápiás célokra lehet használni. A fotók használatát több célcsoportnak is ajánlják, köztük az autizmussal élő emberek kommunikációjának fejlesztésére is.

Az ELA 3×1000 darab fényképből áll, amelyek egy család négy tagjának mindennapi tevékenységeit ábrázolják. A képek számozottak, így ismétlésnél, gyakorlásnál a számok alapján könnyen kikereshetők a képek.

Használatát egyéni fejlesztési helyzetben ajánljuk. A fotósorozat a beszédértés és beszédhasználat fejlesztésén kívül (szavak, mondatok és szövegek szintjén is) alkalmas többek között a képek sorba rendezésének, a kommunikáció funkcióinak (kérés, kérdezés, elutasítás...), a mindennapi élet tevékenységeinek gyakorlására, valamint a mások gondolatairól és érzéseiről való beszélgetésre is.



Mindennapi tevékenységek fényképsorozat

Érdeklődni az alábbi címen lehet:

Jacqueline Stark, Ph. D. Kraftgasse 5/2/19 A – 1020 WIEN, AUSZTRIA

Az eszközt ebben az esetben is helyettesíthetik a saját magunk által előállított fotók, fényképsorozatok.

A WESCO QUATRO-SPORT KFT. is forgalmaz képes folyamatkártyákat, amelyek alkalmasak a fent felsorolt készségek, képességek fejlesztésére.

Elérhetősége:

6000 Kecskemét, Szolnoki-hegy 79/b. Tel: 76/701-370; Fax: 76/507-626

Postacím: 6000 Kecskemét, Csongrádi u. 3.

Iroda: Tel./fax: 76/486-542, 507-625, 507-626

Ajánljuk még a SCHUBI által készített, történeteket ábrázoló képsorozatokat is (Und dann?; Erzähl mal!), amelyeket a HOR RT. forgalmaz

(Budapest, 1076 Péterfy S. u. 7. Tel: 061-322-5221)



## 6. Fejlesztőjátékok az autizmushoz társuló nehézségek kezelésére

Az autizmussal élő gyermekeknek általában szükségük van a finom- és a nagymozgás, a kognitív készségek (figyelem, emlékezet, észlelés, érzékelés, gondolkodási műveletek), valamint részképességszavarok esetében azok fejlesztésére is. A szenzoros ingerfeldolgozás, valamint a figyelemzavar jó értelmi és nyelvi képességek mellett is nehezzé teszik az integrált nevelést. A gondolkodási műveletek közül típusos az analízis, szintézis műveleteinek problémája, a lényegkiemelés, a problémamegoldó gondolkodás deficitje, az általánosítás, a tanultak új helyzetben való alkalmazásának sérülése. A finommotorikus készségek is gyakran később alakulnak ki, mint kortársaiknál.

Ezért a fent említett készségek, képességek fejlesztésére nagy hangsúlyt kell fektetni az integrált gyermekek esetében is. Ehhez felhasználhatunk olyan feladatlapokat, játékokat, amelyeket más gyermekeknek is használunk. Ezek az eszközök nem autizmusspecifikusak. Ha szükséges, ezeket a feladatokat át kell alakítani (vizuális segítségnyújtása, a feladatok instrukcióinak átfogalmazása...) úgy, hogy az autizmussal élő gyermek számára is érthető és egyértelmű legyen.



„Cilinderes” Montessori

Ennél a fejlesztőjátéknál hosszúság szerint kell sorba rakni a fahengereket. A feladat egyértelmű; a gyermek csak akkor tudja a helyére tenni a hengert, ha a megfelelő mélységű lyukba helyezi. Ebben az esetben egy műanyag dobozt ragasztottunk a játék széléhez, amiből a gyermek kiveheti a hengereket. Így egyértelmű számára, hogy honnan kell elvenni a hengereket, meddig tart a feladat.



Forgalmaznak olyan fejlesztő eszközöket, amelyeket vizuális segítséggel együtt vásárolhatunk meg. A képen WESCO QUATRO-SPORT KFT. által forgalmazott logikus gyöngyök készlet látható.

Elérhetősége:

6000 Kecskemét, Szolnoki-hegy 79/b. Tel: 76/701-370; Fax: 76/507-626

Postacím: 6000 Kecskemét, Csongrádi u. 3.

Iroda: Tel./fax: 76/486-542, 507-625, 507-626



## 7. Kulcsszavak

pervazív zavar  
 naiv tudatelméleti hipotézis  
 végrehajtó-működési hipotézis  
 gyenge központi koherencia  
 individualizált megközelítés  
 tér-idő szervezés  
 napirend  
 folyamatábra, folyamatleírás  
 képkártyacsere-módszer  
 szabadidő  
 vizuális segítség

## 8. Szakszavak szótára

adaptív alkalmazkodást elősegítő  
 analízis az egész részre bontása gondolatban

deficit	sérülés
differenciálás	különbségtéves, a gyerekek egyéni sajátosságaira tekintettel levő oktatás
hipotézis	feltételezés
individualizált	a tanulók egyéni sajátosságainak figyelembevétele
kognitív	értelmi
percepció	észlelési
pervazív	a személyiség minden területét érintő
repetitív	ismétlődő
szenzoros	érzékelési
szenzomotoros	érzékelési motoros/mozgási egység
szintézis	a részek egészévé egyesítése gondolatban
sztereotípiá	változatlan ismétlődő
verbális	szóbeli
vizuális	látható, látással kapcsolatos

## 9. Irodalomjegyzék

- Baron-Cohen, S. – Leslie, A. M. – Frith, U.: *Does the autistic child have a „theory of mind?”* Cognition. 21. 1985. 37–46. p.
- Frith, U.: *Autizmus – A rejtély nyomában*. Kapocs. Budapest, 1991.
- Szaffner Éva – Németh K. – S. Tóth B. – Gosztanyi N. – Őszi T.: *Speciális integrációs osztály kialakítása autizmussal élő tanulók számára*. Fejlesztő Pedagógia. 2004/2.
- Peeters, T.: *Autizmus – Az elmélettől a gyakorlatig*. Autizmus Alapítvány Kapocs Könyvkiadó. Budapest, 1998.
- Havasi Á. – Őszi T.: *Tapasztalatok az Autizmus Kutatócsoport Általános Iskola és Szolgáltató Központban/A „Picture Exchange Communication System” (PECS, a képkártyacsere-módszer) alkalmazásával kapcsolatban*. Fejlesztő Pedagógia. 2004/2.
- Kiss Gyöngyi – Tóth K. – Vígh Katalin – valamint az Autizmus Alapítvány és Kutatócsoport munkatársai: *Szociális történetek I.* Autizmus Alapítvány Kapocs Könyvkiadója. Budapest, 2004.
- Kanizsai-Nagy I. – Kiss Gyöngyi – Szaffner Éva – Vígh Katalin: *Munkahelyi készségek kialakításához szükséges szociális kogníciót fejlesztő csoportos tréningek*. Fogyatékosok Esélye Közalapítvány. 2003.
- Howlin, P. – Baron-Cohen, S. – Hadwin, J.: *Teaching Children with Autism to Mind-Read*. England, Wiley. 1999.
- Gray, C.: *The Social Story Book*, Jenison, MI: Jenison Public Schools. 1993.