

Sportjátékok személyiségfejlesztő hatása mozgássérült gyermekekre

Saját magunk elfogadása régóta foglalkoztatja a kutatókat. Branden (1997) szerint életünk során a saját magunkról alkotott vélemény fontos, az aktív cselekvési hajlandóság segíthet az élet történéseinek megtapasztalásához. Az egyén megismerésében nagy hangsúlyt kap a másik ember véleménye, amelyet ha nem jól kezelünk, pszichés és fizikai eltérések jelenhetnek meg, akár szorongóvá is válhatunk.

Önmagunk megtapasztalása, a kihívásokkal való megbirkózás, a boldogságra törekvés a saját önbecsülésünket erősíti. Az egészséges önbecsülés kialakulásához szükséges, hogy tudatosan éljünk, önmagunkat elfogadjuk, képesek legyünk önmagunkért felelősséget vállalni, magabiztosnak lenni, céltudatosan és tisztességesen élni. Mindez fejleszhető, tanulható.

Bevezetés

Hazánkban jellemzően nem fordítunk kellő figyelmet a testünkre, az egészségünkre, pedig a rendszeres testmozgás jótékony hatását kutatások is alátámasztják. Tény, hogy a sportjátékok, a rendszeres sportolás, a különféle sportszerű gyakorlatok a társadalom széles rétegeiben személyiségfejlesztő hatásúak. A sport sajátossága, hogy a többi emberrel pszichológiailag összekötő tevékenységformában zajlik, amely javítja a fizikai erőnlétet és jó hatással lehet az általános szomatikus állapotra is. A kevés testnevelés óraszám miatt a mozgásszegény életmód már kisiskolás korban megjelenik. A felsőoktatásba lépő fiatalok még rosszabb helyzetben vannak e téren, mert a fokozatosan elsorvasztott testnevelés napjainkban nem szolgálhatja a prevenciót, ezért erősödik az a jelenség, hogy a mozgásszegény életmód következtében a fiatalok szorongóbbá, a stresszt nehezebben elviselővé, immunitásuk gyengesége miatt pedig a betegségekkel szemben kevésbé ellenállóvá válnak.

Számos tanulmány szerint a sportmozgás valamilyen szinten csökkenti a szorongás és a depresszió megjelenésének valószínűségét. A teljesítmény kutatásában a 1970-es évek elejétől történt nagy változás, amikor McNair új utat mutatott a szorongás kutatásában. Az 1980-as években Morgen úttörőmunkájának köszönhetően a POMS kérdőív tudományosan is megerősítette, hogy a sportmozgás – legyen az élsport vagy tömegsport – hatásra a pozitív erőskála nő, míg a negatív csökken. A különböző sporttevékenységek között azonban azért eltérés mutatkozik. A POMS kérdőívvel jól kimutatható (Rowley, 1995) az a sportolók által megfogalmazott tény, hogy a sport hatásának megerősítésére legalább annyi pszichológiai érv sorolható fel, mint fiziológiai ok. Norris, Carrol és Cochrane (1992) azt mutatták ki, hogy a testmozgástréning a tinédzser korosztály körében jótékony hatással van a pszichológiai stresszélményre, mentális jólétre, depresszióra, ellenségeskedésre, és közvetve a betegségkockázatra.

A központi idegrendszer sérülése következményeképpen mozgássérültté vált gyermekek serdülőkorban hasonló élethelyzetben vannak. A fizikai korlátiakból adódó frusztráltság miatt az átlagosnál is intenzívebben élik meg a velük történt eseményeket, jóval érzékenyebbek, türelmetlenebbek lehetnek. Számukra a küzdelem, az erőfeszítés sokkal inkább hétköznapjaik része. Önismeretük gyakran hiányos, nehezen mondanak véleményt önmagukról, a negatívumok hangsúlyozása dominál, alig-alig látnak magukban értékeset.

Dolgozatunk célja, hogy bemutassunk egy új lehetőséget, mellyel a konduktív pedagógiában foglalkoztatott iskoláskorú mozgássérült gyermekek komplex programja kiegészül egy szabadidős sporttevékenységgel, s a rendszeres sport hatására többek között pozitív irányban változik a diákok önmagukról kialakított képe.

A virtuális világ

Kutatások szerint a mai 10–18 éves fiúgyermekek harmadának, a leányok egyötödének a szobájában található valamilyen játékkonzol. A virtuális világ vonzalma azt mutatja, hogy a játékkategóriákban élen járnak a különböző számítógépes játékok. Több kutatás is foglalkozik azzal, hogy megtalálja a magyarázatot e vonzalomra. Az egyik magyarázat lehet a virtuális világ biztonságos környezete, mely sajátos aktív és passzív akadályokkal van tele; az interaktivitás; a szubjektivitás; a játékos fantázia világára építve a konfliktus és veszély lehetőségeit érzelmi és intellektuális feszültséggel fűszerezi valós tét nélkül; a játékok többszemélyesek, akár egy időben többen, több helyen is játszhatnak, kooperatív vagy kompetitív játékmódban is; és szerepet kap a virtuális világot megjelenítő fantázia. A pedagógia és a pszichológia oldaláról nézve (Crawford, 1984) jellemző a fantázia aktív megjelenítése, bevonásával valósul meg a játék, szemben például az olvasással, ahol a kognitív képességek „csak” passzív módon jelennek meg. A szerepjátás lehetősége is adott, amikor a játékos olyan is lehet, elérheti azt a szintet, amit a valós környezet nem enged meg, vagy nem ad lehetőséget a gyakorlására. Olyan feladatokat lehet megoldani a virtuális világban, amelyek a normál világban nem lehetségesek.

Ha a gyermekek játékos szokásait nézzük: átlagosan akár napi két óra – a megszállott játékosoknál napi 5 óra – is lehet a gép előtt töltött idő, de inkább a számítógépes játékokat említjük, mintsem például a mozgásos játékokat. Egy felmérés eredménye (Mityók F. és Séra, 2001) alapján a 12–14 évesek kétharmada bevallottan csak számítógépes játékokat játszik, és ezek majdnem fele agresszív játék. Ezzel inkább csak a gombok nyomkodásához szükséges izmokat erősítik, nem pedig az egészséges élethez, például a sok üléshez szükséges „korrigáló” izomcsoportok fejlesztését célozzák meg. Az „új játékkörnyezet”, a számítógépes játékprogramok fejlesztése és forgalmazása nagy üzlet. A számítógépes játékok nagy része a jártasságra, a cselekvésre, a szem-kéz koordináció megléte-re támaszkodik, de vannak olyan stratégiai játékok, ahol a jó döntéshozó képességen túl nélkülözhetetlen a jó problémamegoldó képesség is.

A virtuális világ mindenki számára lehetőséget biztosít a használatra, nem tesz különbséget a gyermekek között. Mindenki képes ebben a világban játszani, fantáziálni. A jelen tanulmányban leírt kezdeményezés arra a feltételezésre alapul, hogy a központi idegrendszer sérülése következményeképpen mozgássérültté vált gyermekek és fiatalok motiváltabbak lesznek egy virtuális világban, elhiszik önmagukról, hogy többre képesek és ezáltal személyiségük fejlődik a realitásban is.

A Wii-konzol 2006-ban jelent meg a konzoljáték-piacon, és új értékeket adott a számítógépes játékokat űzőknek. Az eddigi technikákkal ellentétben ez egy újfajta játéklehetőséget biztosít, mert aktív mozgással kell irányítani a játékot. A Nintendo által gyártott Wii-konzoljáték egy számítógépes alapú valóság-hű virtuális játék, amely a kézben tartott

kontroller segítségével játszható. Több sportágban lehet a gép ellen, párban vagy csapatban sportolni. A sportélményt az adja, hogy a játékos mozdulatait a képernyőn megjelenő játékos „leköveti”, amikor az adott sportágra jellemző mozgásokat végzi (például lendíti a karját, tényleges mozgást végezve gurítja a golyót) az adott sportágra jellemző szabályokkal. A Wii-Sport nemcsak a szabályok adta játéokra képes, hanem lehetőség van gyakorolni is a sportágra jellemző mozdulatokat, technikákat. A virtuális sportolás közben minden játékos megélheti ugyanazt az élményt, mint ha például tenispályán teniszezne. Ugyanúgy kell ütő mozdulatot végezni, az izmok megfeszülnek-elernyednek, a résztvevők elfáradnak, és még izomlázuk is lehet. A Wii-konzol a játékosok adatait megőrzi, így a játék még nagyobb örömet jelent, mert az eredmények hosszú távú játék esetén is nyomon követhetők, összehasonlíthatók.

A Wii-konzol egy évvel később megjelent változata a Wii-Fit, melynek használatánál lábbal történik a játék irányítása. Itt négy különböző csoportban található meg a feladatok, melyek a sportmozgásokon kívül játékos feladatokat is tartalmaznak. Egy éve még egy új programmal bővült a Wii-játék (Resort), mely még több új sportot kínál (ping-pong, kosárlabda, vízi sportok), illetve további szabadidős játékokkal gazdagította a palettát.

A Mozgássérültek Pető András Nevelőképző és Nevelőintézetében 2008 óta használják a a mozgássérült gyermekek a Wii-konzol játékot, heti rendszerességgel.

Sportmozgások

A fiatal életkorban kialakított mozgásigény, mozgásszeretet jó motivációs bázisként szolgál a későbbi mozgási szokások rögzüléséhez. A mozgástanulásra, -tanításra a legkedvezőbb időszak a gyermekkor, mert a mozgás hatására létrejön az idegpályák begyakorlottsága, és kialakulnak azok a feltételes reflexek, kapcsolatok, melyek a későbbiekben lehetővé teszik többek között a finommotoros koordináció létrejöttét, a figyelemkoncentrációt, melyek már elengedhetetlen feltételei az iskolába kerülésnek. A gyermekek testkultúrára nevelése alapozza meg az egyén motoros képzettségét, mozgáskultúráját, mozgásos műveltségét, felnőttkori aktív sportoláshoz való képességeik fejlődését és – nem utolsósorban – sportági felkészültségüket (sportágválasztás, tehetséggondozás). A rendszeres mozgás iránti igényt ki kell alakítani: a szülő, pedagógus feladata, hogy a megfelelő környezetet megteremtse, mert az egészséges, aktív életmód tekintetében a legfőbb szerep a minket körülvevő szocializációs színtereknek tulajdonítható, mint például a család, az iskola.

A mozgás során fejlődik fizikumunk, személyiségünk, testünk-lelkünk. Bár ma már a fizikai és szellemi tevékenységünk nem közvetlenül a létfenntartást szolgálja, mint tette azt a testkultúra előtörténete idején, mégis születésünk után az alapvető mozgásokat az ép idegrendszerrel rendelkezők természetes módon, érzékszervi-mozgásos úton sajátítják el, ennek segítségével fedezik fel a körülöttük levő világot. A mozgástanítás során figyelembe kell venni az egyén motoros, értelmi, pszichikai és idegrendszeri fejlődésének sajátosságait. Ezért nagy egyéni különbségekre lehet számítani. Ezek a mozgások a mindennapi életben adódó mozgásfeladatok legfőbb eszközei, melyek alapul szolgálnak a sportági mozgásoknak. A megfelelő mennyiségű és minőségű mozgásinger nélkülözhetetlen a fejlődés szempontjából. A tanulás eredményeként a tanult funkciók megváltoznak, szokássá, automatikussá válnak.

A fogyatékkal élő emberek nevelésében a fogyatékból adódóan többletfeladatok is megjelennek, melyek a személyi és tárgyi feltételek megteremtésén túl a pedagógiai alapismeretek bővítését is jelentik. Az egészségtudatos életmód, a mozgásműveltség kialakítása és fejlesztése fontos feladata a testnevelésnek. Az emberi személyiség teljes és kiegyensúlyozott fejlődése és kibontakozása érdekében minden iskolatípusban min-

denki számára lehetővé kell tenni a tág értelemben vett testkultúra értékeinek elsajátítását. A testnevelés és sport mint a pszichomotoros fejlesztés egyik kiemelt területe tanórai és tanórán kívüli iskolai tevékenységekben valósul meg (Benczúrné, 2000).

E szemléletet követve indult el a Mozgássérültek Pető András Nevelőképző és Nevelőintézetében az a kezdeményezés, amellyel mozgássérült, esetenként halmozottan sérült fiatalok is aktívan részt vehetnek szabadidős sportfoglalkozásokon.

A konduktív iskolába járó növendékek

A központi idegrendszer még éretlen állapotának sérülése következtében mozgássérültté, esetenként halmozottan sérültté vált gyermekek egy komplex tünetegyüttes képét mutatják, melyet infantilis cerebrális parézis szindrómának neveznek (ICP). A CP egy életen át tartó állapot, a tünetek folyamatosan is változhatnak, s ennek következtében a motoros, mentális, kommunikációs, pszichés állapot pozitív vagy negatív irányban elmozdul, az életminőség átalakul. A központi idegrendszeri sérülésnél mindig érintett az izomtónus, a testtartás és a mozgáskoordináció zavara. Az izomtónus lehet fokozott vagy éppen ellenkezőleg petyhüdt. Az akaratlagos célzómozgások inkoordinálttá válnak. A gyermekek szomatikus fejlődése elmaradhat, vékony testalkatúak vagy éppen túlsúlyosak lesznek. Fizikálisan gyengébb teherbírásúak lehetnek. Az érzékszervek károsodása esetén a mozgásos tapasztalatszerzés is akadályozott, a mozgás sikertelen kivitelezése miatt frusztráció léphet fel, ettől csökkenhet az érdeklődés. Azonban ép érzékszervi funkciók mellett is észlelési zavar jelentkezhet. A tapasztalatszerzés akadályozottsága miatt a figyelem koncentrációja nehezen indul meg, így figyelmük letapadhat, esetleg csapongó lehet. Képzeletük a tapasztalatok hiánya miatt akár sivár, beszűkült lehet. Az egyensúly észlelési, érzékelési hiánya szinte minden esetben tapasztalható, az eldőlés elleni védekezés eredménytelen lehet. Ritmusérzékelésük nehezített, lassított. Nyelvi készségeik gyengébbek, sok esetben beszédértési, kommunikációs, metakommunikációs problémával küzdenek. Fejletlen tér- és időbeli tájékozódás jellemzi őket, testsémájuk hiányos, laterális zavarok jelentkezhetnek.

A dr. Pető András által kidolgozott konduktív nevelési rendszer alap gondolata, hogy a központi idegrendszer a károsodások ellenére rendelkezik tartalékokkal, a tanulási folyamat megfelelő vezérlésével a sérült részek funkcióit átveszik más mozgósítható területek, s így az új kapcsolatok kiépítésének lehetőségével megvalósul a fejlődés. A 21. század neurológiai kutatásai egyértelműen igazolták az akkoriban csak feltételezett organikus hátteret, miszerint az agy rendkívül plasztikus. A konduktív nevelés célja minden esetben az aktív és kreatív tanulás megtanítása. A cél a tanuláson alapuló sokoldalú személyiségfejlesztés, így ez a pedagógia lehetőséget nyújt a társakkal – csoportban történő – együttműködésre is, tehát pozitívan hat a szociális képességekre is, előkészít a valódi integrációra. A konduktív nevelés nem változtatja meg a fogyatékoságot, hanem a koordinált működést kívánja megtanítani a sérültek számára, abból a célból, hogy alkalmazkodni tudjanak a környezethez. A komplex nevelési program a testi, szellemi és szociális szükségletekre építve egységesen irányított tanulásvezérlés. Nagy figyelmet helyezünk a cselekvéshez szükséges indítékra, fontos motiválttá tennünk a gyermeket a feladat megoldásában, hogy törekedjen az önállóság elérésére. A konduktív, tehát a rávezetés összetett folyamat. Meghatározó szerepe van benne többek között a konduktornak, az általa megtervezett és összeállított komplex programnak, illetve a gyermekeknek és családjuknak. A program minden esetben egyénre és csoportra szabott, az életkori sajátosságokat figyelembe véve.

A konduktív iskola feladata a nemzeti alaptantervben megfogalmazott általános iskolai fejlesztési feladatok teljesítésén és az ebből adódó műveltség kialakításán túl a tanulók pedagógiai célú rehabilitációs és rehabilitációs ellátása. Oktatási rendszerünk egyik sajá-

tossága, hogy a nap folyamán mindvégig készség- és képességfejlesztés történik. A cerebrálisan károsodott gyermekeknél sok esetben, bár különböző mértékben, megjelennek a perceptív zavarok, apraxiák, agnóziák. Fejlesztésük érdekében a konduktor-tanítók által tervezett program mindig az életkor sajátosságait figyelembe vevő, motivációra és intencióra építő, aktív és produktív, problémamegoldó, felfedező. Ezt a különböző megismerő funkciókat egyidejűleg alkalmazó, reális követelményt állító, önellenőrzésre is törekvő, valamint a pozitív és előremutató értékelést nyújtó technikákkal érjük el. Az iskolai szoros napirend mellett szükség van szabadidőre is, azonban előfordul, hogy gyermekeink nem tudnak ezzel mit kezdeni. Tanítanunk kell őket élni ezzel a lehetőséggel. A játék minden gyermek életében természetes, szükséges és vitathatatlanul fejlesztő hatású. A különböző játéktevékenységek közben alakul többek között az önállóság, az önbizalom, az érzelmek kifejezése, a motoros képességek, a kommunikáció, a helyzetfelismerő, döntési és együttműködési képességek és még hosszsan sorolhatnánk.

A központi idegrendszer sérülésének következtében mozgássérültté vált gyermekek számára azonban a komplex fejlődés szinte egyetlen területe sem automatikus, a mozgásos tapasztalatszerzés elmaradása miatt így sok más mellett játszani is tanulni kell. A konduktív iskola tanóráiból hiányzik a hagyományos testnevelés óra, azonban a gyermekek egész nap aktív életet élnek, tanulják az önálló hely- és helyzetváltoztatást, az önellátási teendőket, valamint az iskolai órákon a szellemi kihívásokkal együtt fejlesztjük kommunikációs és szociális képességeiket is.

A serdülőkorban a szervezet nagy változáson megy keresztül, amely a növekedésen kívül érzelmi, és hormonális változást is jelent. Általában a nagy növekedési lökés hatására megváltoznak a testméretek (a lányoknál jellemző a nagy súlynövekedés), a testarányok, és velük együtt a mozgás biomechanikai feltételei is. Ebből adódóan diszharmonia jellemzi a serdülő mozgását. Ennek köszönhetően a motorikus teljesítményben stagnálás vagy visszaesés jellemző. Az állóképesség, az erő nagy fejlődésen megy keresztül. A nemek között eltérés mutatkozik, a fiúk javul, a lányok romló teljesítményt mutatnak. A teljesítménykészítetés alacsony szintű, lustává válhatnak. A mozgások végrehajtása lassabb, nehezebb. A szomatikus és pszichés változások sok türelmet, biztatást igényelnek (Farmosi, 2005). Az igazi én és a környezet által elvárt én közötti feszültséget érzékelve egyre többet foglalkoznak önmagukkal, és jellemzővé válik viselkedésükre az aktív önmegfigyelés.

A fiatal énkepe erősödik, saját szerepe, helye a társadalomban meghatározódik. Saját feszültségeit intellektuális síkra tereli. Nem ő válaszol, hanem válaszokat keres. Megjátsszik más szerepeket, melyek megvalósításához gyakran a számítógépet hívja segítségül. Amint elkezdik firtatni saját tulajdonságaikat, szembekerülnek a „mennyire vagyok elégedett önmagammal” dilemmájával (Cole és Cole, 2001).

Ezt felismerve 2008-ban elindítottunk egy újfajta kezdeményezést, melyben a Konduktív Iskola felső tagozatába járó cerebrálparetikus fiatalok – a komplex konduktív program kiegészítéseként – szabadidejükben próbálhatták ki a virtuális környezetben végzett sportmozgásokat.

A kutatás bemutatása

A Wii-konzol megjelenésekor a Pető Intézet testnevelője, docense felismerte a konzol mozgásérzékelésében rejlő lehetőségeket. Ötlete alapján féléves kísérleti játék után egy tanéven keresztül vizsgáltuk a mozgássérült gyermekeket, és azt, hogy milyen hatással van rájuk a Wii-konzol játék.

A felmérésben a Pető Intézet Konduktív Iskolájának felső tagozatos (10–18 éves) tanulói vettek részt. Feltételeztük, hogy a mozgássérült fiatalok is képesek a játékokban kipróbálható sportmozgásokra. A motiváció, intenció segítségével képesek lesznek a lazulásra,

akaratlagos és célzó mozgásaik pontosabb kivitelezésére. Szem-kéz koordinációjuk fejlődik, s ezt természetesen alkalmazzák majd mindennapi tevékenységeik során.

Két csoport vett részt a felmérésben. Az egyik (N=19), amelyik heti rendszerességgel (alkalmanként egy óra aktív játék) játszottak a Wii-konzollal, a másik csoport (N=16), amelyik nem vettek részt a játékban. A játékban minden típusú, a Perlstein-féle súlyossági skálán található gyermek részt vett, így az enyhén sérült önállóan járó, a közepes súlyos kategóriába sorolható bottal vagy járókerettel közlekedő, illetve a súlyos kategóriába sorolható kerekesszéket használó, akár beszédképtelen gyermek is. Finommanipulációjuk is széles skálán mozgott, az enyhén apraxiás diparetikustól a fogást éppen csak másodpercekre megtartani képes athetotikusig. A csoport kétharmada fiú, 65 százaléka tetraparesis spastica, 10 százaléka diparetikus és 10 százaléka athetotikus diagnózisú.

A játék kezdetén a gyermekeket megismertettük az összes sporttal, játékkal. A Wii-Sport a kéz használatát igényli négy labdajátékával (tenisz, golf, bowling, baseball) és egy küzdőjátékkal (bokszt). A Wii-Fit játéknál, ahol lábbal történik az irányítás, a nyolc egyensúlyozó játékkal, egy meditációs és két aerob (futás, hulahopp) feladattal. A gyermekek az aktuális állapotuktól függően kerekesszékekben ülve, fokozségeken ülve, vagy álló helyzetben játszottak. A játék során öt gyermek sérüléséből adódóan csak ülve tudott játszani, ebből kettő a finommanipuláció nehézsége miatt csak a Wii-Fit játékkal játszott. Három játékos mindig állva játszott, két gyermek a felmérés idejének felétől mindig állva játszott, hárman pedig saját kérésre (a játékidő 65 százalékában) játszottak állva.

Minden gyermek minden játékot kipróbálhatott, ezt követően kiválaszthatta a számára legkedvesebb játékot és azt játszotta. A Wii-Sport legtöbbet játszott játéka (38 százalék) a tenisz volt, ezt követte a bokszt (31 százalék), a második félévben a golfjáték népszerűsége javult, így a bowlingot megelőzve a harmadik legnépszerűbb játékká vált. A Wii-Fitben az úgynevezett egyensúlyozó játékokat játszották leggyakrabban, de az aerobik-részből a futás is tetszett nekik, annak ellenére, hogy a valós életben nem lennének képesek futni.

Érdekeség, hogy a gyermekek a Wii-Sportot eleinte egyedül vagy párosan, majd a felmérési időszak egyharmadától már csak csapatban (4 fő együttes játéka) játszották. A csapatalakítás gyorsan és veszekedés nélkül zajlott, és nem számított, hogy a kiválasztott ellenfél „jobb vagy rosszabb” mozgásállapotban van-e. A játékra jellemző volt a jó hangulat, egymás sikerének elismerése, az együtt szurkolás.

Az egy tanéven át tartó vizsgálat során a kezdeti és végfelmérések segítségével, illetve a megfigyelési napló vezetésével kaptuk eredményeinket. Az 1. táblázatban a felmért adatokat mutatjuk be.

1. táblázat. A felmérés bemutatása

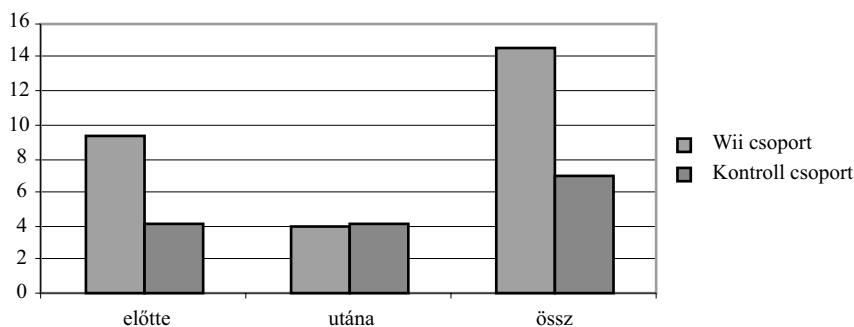
<i>Kezdeti felmérés 2008. szeptember</i>	<i>Általános szempontsor</i>	<i>A mozgássérültek fejlődésének megfigyeléséhez.</i>
	Általános adatok	Az aktuális adatok meghatározásához
	Mozgásállapot	Az aktuális edzettségi állapot meghatározásához
	POMS-kérdőív	Pszichés állapot meghatározásához
<i>Záró felmérés 2009. május</i>	Általános szempontsor	A mozgássérültek fejlődésének megfigyeléséhez
	Általános adatok	Az aktuális adatok meghatározásához
	Mozgásállapot	Az aktuális edzettségi állapotának meghatározása
	POMS-kérdőív	Pszichés állapot meghatározásához
<i>A felmérés időszakában folyamatosan</i>	Megfigyelési napló	Az adott játéknapról vélemény
	Kérdőív	A konduktorok, hallgatók, szülők véleménye

Eredmények

A Wii játékban nincs jelentősége a játékos aktuális állapotának. Bár a kiinduló adottságok (például mozgássérült, látássérült) eltérők lehetnek, emiatt az egyes képességek nem egyformán jelennek meg, mégis a játék nem ezt veszi alapul, tehát nem számít, ha bizonyos képesség hiányzik (beszűkülött mozgáshatár), vagy esetleg fokozottan jelenik meg (például túlmozgás). A sérültek általában jóval kevesebb mozgástapasztalattal rendelkeznek, nem alakulnak ki azok az ideomotoros képzetek, feltételes reflexek, melyek szükségesek a mozgások végrehajtásához. Ennek ellenére ebben a játékban ez nem jelent hátrányt, mert a kisebb, (sportmozgásoknál akár) pontatlanabb mozgással vagy mozdulattal is siker érhető el. Az aktív mozgásokkal azonban új reflexkapcsolatokat alakíthatunk ki.

Pavlov felismerésére alapozva a konduktív pedagógia is azon az idegfilozófiai felismerésen alapszik, hogy tanulás hatására az elvesztett mozgásfolyamatok helyére új mozgásfolyamatokat lehet kialakítani, melyek funkcionális értelemben új idegösszefüggéseket alakítanak ki. A Wii-vel ezt az állítást bizonyítottuk. A rendszeres játék hatására feltételes reflexek alakultak ki, melyek eredményeképp létrejön a sportágra jellemző mozgás. Így válik képessé a cerebrálparetikus gyermek már kevés – az adott sportmozgásokra jellemző – mozdulat ismeretében is a sportágot szabályosan játszani.

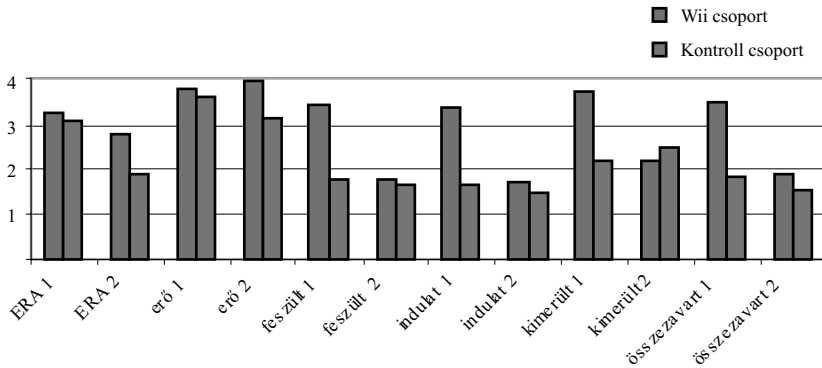
A tanév végére a sporttevékenységet folytatott gyermekek aktívabbak, kitartóbbak lettek. Az edzettségi mutatók javultak, 38 százalékuknál figyelhető meg pozitív változás. Az egy tanéven keresztül végzett rendszeres játék hatására javult a figyelem, a reakcióidő és a ritmus. A játék során szignifikáns változást tapasztaltunk a játékhoz szükséges mozdulatok javulásában, kivitelezésében. A súlyosan sérült gyermekeknél a játéktudásban mutatkozott nagy fejlődés, 34 százalékkal jobb eredményt értek el a kezdeti értékekhez képest. Az aktív, hibák nélküli játékidő nőtt (18 százalék), illetve a játék minősége javult, például több pontot értek el, ezzel a játék minősége is javult, ez nagyban ösztönözte a gyerekeket a játék folytatására. A Wii-konzol a játék során a pontokat számolja és menti, mintegy követi a fejlődést, így a javulás a laikus számára is megjelenik, ami további visszacsatolás a játékos számára. A kezdeti pár perces játékidő folyamatosan nőtt, olyannyira, hogy a végén 90 perc folyamatos játékot is végig tudtak játszani.



1. ábra. Total Mood Disturbance (TMD) eredménye a Wii-konzol játék előtt és után

Felmérésünk a kondicionális állapotváltozáson kívül a pszichés állapot változását is vizsgálta. A POMS-kérdőív (Morgan, 1980) olyan pszichológiai teszt, melynek 40 kérdése (hét csoportban) méri az önbecsülés, érzelem, indulat, erő, depresszió, szorongás, kimerültség aktuális szintjét.

Jelen esetben ennek segítségével kaptunk képet a gyermekek pozitív vagy negatív kezdeti és végső állapotáról.



2. ábra. A POMS teszt részletes eredménye

A Wii-konzollal történt játék jótékony hatása mutatkozott meg a résztvevőknél. A játék előtti magas (3,8) depressziószint a játék hatására szignifikáns javulást mutatott (3,1). Az önbecsülés mérése is változást mutatott. A gyermekek lelki megerősödésében pozitív változás történt, bár még mindig szükségük van az aktivitás, magabiztosság, energikuság növelésére. A játék nagyon alkalmas a feszültség levezetésére, az indulatok szabályozására. A kimerültség állapota szignifikáns változást mutat, ami a kondicionális állapot javulásával is jár. Három gyermeknél figyelhető meg a Wii-konzol játék minden kategóriában jelentős változása, ebből két fő a nagyon sérült („severe”) kategóriába tartozik. Ez a jelenség fontos, mert az ő életük tűnik – az iskolai évek után – a legkevésbé aktívnek a munka és szórakozás oldaláról.

Az eredmények alapján fontos feladat a jövőben több depresszió-komponens tudatos feldolgozása, akár verbál-terápiával, akár pszichodramatikum elemek alkalmazásával egy serdülő önismereti csoportban. Kiemelt elemek: a hasz(on)talanság, kétségbeesettség, elesettség, letörttség, reménytelenség, melyekkel való megküzdés és a coping-stratégiák feltárása segítheti elő a gyermekek önészlelésének, önértékelésének s így önismeretének pozitív változását, ezen kívül a gyermekek elégedettségének, magabiztosságának támogatását, kompetencia-érzésük alakulását is.

Összegzés

A mozgás szervezetre gyakorolt kedvező hatása vitathatatlan. Az ember hatalmas mozgásigénye már születéstől kezdve adott, a mozgáshoz való későbbi viszonyát a környezet, a szülő, a pedagógus befolyásolhatja kedvező és kedvezőtlen irányba. Számos országban a testedzés térnyerése figyelhető meg az életmódban. Az emberek nem passzív nézők, hanem aktív résztvevők a sporteseményeken, ami nem feltétlenül csak az élsportot jelenti, hanem a szabadidősportot, a rekreációt is. Az emberek életésélyeit alapvetően a biológiai, pszichikai adottságok, demográfiai, társadalmi-gazdasági jellemzők határozzák meg. A fiatal életkorban kialakított mozgásigény, mozgásszeretet jó motivációs bázisként szolgál a későbbi mozgási szokásokhoz.

A sportmozgások játékos formája még a virtuális világon keresztül is visszaadja azt az élményt, örömet, amit a valós sport is ad. Munkánk bizonyította, hogy jótékony hatása van a sportmozgásnak a cerebrálpáretikus mozgássérültekre, hiszen megváltozik a pszichés állapotuk, elsősorban önbecsülésük. Kondíciójuk erősödött, izmaik szemmel látha-

tóan fejlődtek, mozgáskoordinációjuk motiváltabb és pontosabb lett. Kognitív képességeik kiteljesedtek, érdeklődési területük kiszélesedett, figyelmi idejük megnőtt. Kitartóbbak és állhatatosabbak lettek. Megismerték a versengést, az egymás elleni küzdelem és a rivalizálást. Megtanulták a fair-play szabályait, és megismerték a büszkeséget a győzelem és a részvétel során. A gyermekek nagy része még soha nem találkozott azokkal a sportokkal, amelyeket a felmérés során kipróbálhattak. Most megmutathatták, hogy sérülésük ellenére ugyanolyan partnerek tudnak lenni a játékokban, mint ép társaik. Kedvet csináltunk nekik a sportmozgásokhoz, motiváltabbak lettek. A sportban való részvétel alkalmat adhat nekik arra, hogy szociális képességeik pozitív irányú változása eredményeképpen aktívan tölthessék el szabadidejüket.

A Mozgássérültek Pető András Nevelőképző és Nevelőintézetének Konduktív Iskolájába járó központi idegrendszeri sérült gyermekek a konduktív nevelési program mellett, aktív szabadidős tevékenységként próbálhatták ki a Wii-konzol játékot. Ezzel is egy új lehetőséget kaptak, hogy életigenlő, pozitív kisugárzású személyiséggé váljanak, ami hozzásegíti őket az iskola befejezése után az integrációra. Az aktív sport, még ha szobában végzett konzoljáték is, hozzájárulhat a mozgássérült fiatalok egészségének megőrzéséhez, életminőségük javításához, esélyt jelenthet tartalmas életük meghosszabbításához.

Irodalom

- Báthory Béla (1985): *A testnevelés elmélete és módszertana*. Sport, Budapest.
- Benczúr Miklósné (2000): Mozgáskorlátozott gyermekek szomatopedagógiai nevelése az óvodában és az iskolában. In: Illyés (szerk.): *Gyógynevelési alapismeretek*. ELTE BGGYFK, Budapest, 2000. 537–560. Benczúr Miklósné (2003, szerk.): *Adaptált testnevelés és sport*. I–II. FONESZ, Budapest. 35–52.
- Branden, N. (1997): *What Self-Esteem Is and Is Not. This article is adapted from The Art of Living Consciously*. Simon & Schuster. <http://www.nathanielbranden.org/ess/exc04.html>
- Cole, M. és Cole, Sh. R. (2001): *Fejlődéslélektan*. Osiris Kiadó, Budapest. 579–693.
- Crawford, C. (1984): *The art of Computer game design*. McGraw-Hill, Berkeley.
- Detre Zoltán (2007): Sporttal a stressz, a szorongás és a depresszió ellen. *Oktatás, Nevelés*, 29–49.
- Farmosi István (2005): *Mozgásfejlődés*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
- Golnhof Erzsébet és Szabolcs Éva (2005): *Gyermekkor: nézőpontok, narratívák*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest.
- Körössy Judit (1997): Az énkép és összefüggése az iskolai teljesítménnyel. In: Mészáros Aranka (szerk.): *Az iskola szociálpszichológiai jelenségvilága*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 67–86.
- Márkus Eszter (2007): *Általános ismeretek a hazai fogyatékosággyről és a gyógynevelésről*.
- Mérei Ferenc (1991): Az önismereti érzékenység a serdülőkor kezdetén. In: Kósa Éva és Ritoókné Ádám Magdolna (szerk.): *Fejlődéslélektan szöveggyűjtemény*. Tankönyvkiadó, Budapest. 441–471.
- Mityók F. Viktor és Séra László (2001): Video- és számítógépes játékok, televíziózás és agresszivitás. *Alkalmazott Pszichológia*, 2. sz. 27–35.
- Orosz Judit – Szitó Imre (1999): Az iskolai énkép a serdülőkorban. In: Bollókné Panyik Ilona (szerk.): *Gyermek – nevelés – pedagógusképzés*. Budapesti Tanítóképző Főiskola Tudományos Bizottsága – Trezor, Budapest. 39–74.
- Réthy Endréné (2003): Gyermeki énkép – szülői gyermekkép. *Iskolakultúra*, 13. 5. sz. 96–101.
- Rigler Endre (2004): *Sportjáték-elmélet I*. Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar, Budapest.
- Rowley (1995): The POMS and sports performance. *A Review Journal of Applied Sport Psychology*, 12. 1. sz. 2000. 34–48.
- Sáringerné Szilárd, Zs. (2009): Wi(i)nnig is easy! Would you have thought that a person with Cerebral Palsy could play tennis, golf, or box? Research in sport science. Data2win Ltd. UK 271–275. p.
- Sáringerné Szilárd Zsuzsanna (2007): *Testnevelés óvodás és kiskorúakban*. Főiskolai jegyzet. SB BT, Budapest.
- Sáringerné Szilárd, Zs. – Nádasi, Zsófia – Bácskai, E. (2008): *The effect of physical activity on the psychological development of children with CP STAR Conference*. Budapest, Hungary.
- Sáringerné Szilárd Zsuzsanna és Nádasi Zsófia (2009): Virtuális sport, mint szabadidős tevékenység a Pető Intézetben. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 10. 1. sz. 28–29.