

Az informatika alkalmazása a logopédiai gyakorlatban



Szabóné Vékony Andrea

logopédus

Kozmutza Flóra Általános Iskola és
Logopédiai Szakszolgálat, Bp., XXII. kerület

1. Bevezetés

Az elmúlt fél évszázadban az informatika rohamos fejlődése megváltoztatta életünket, új lehetőségeket teremtve számunkra. A számítógépek mindennapos eszközeinkké váltak, bevonultak életünkbe, átértékelték tevékenységeinket.

Az információs forradalom napjainkban már a pedagógia területeit is elérte. A számítógép a pedagógusok, gyógypedagógusok hatékony segédeszközévé vált. Célszerűen alkalmazva nagy segítségünkre lehet szakterületünkön.

Miként is lehet hatékonyan felhasználni az informatika adta lehetőségeket a logopédiában?

2. Az informatika sokoldalú alkalmazási lehetőségei a logopédiában

2.1. Feladatlapok készítése

A számítógép segítségével gyorsan, esztétikus feladatlapokat készíthetünk a különféle terápiákra. Egy szövegszerkesztő-, valamint egy rajzprogram használatával időt megtakarítva szöveges-képes feladatokat állíthatunk össze és nyomtathatunk ki a gyermekeknek. Nagy előnye, hogy az így megírt anyagok egyszerűen módosíthatóak, valamint átszerkeszthetők az egyéni igényeknek megfelelően. Az elkészített feladatokat kinyomtatva, vagy akár CD-n, illetve DVD-n is tárolhatjuk.

2.2. Nyilvántartás vezetése

A logopédiai nyilvántartás számítógépen történő vezetése nem újszerű téma. Vinczéné Bíró Etelka már a kilencvenes években felvetette egyik cikkében, „Lehetséges, hogy a jövőben a számítógépen vezetett logopédiai napló is létjogosultságot nyer?” (Vinczéné B. E. 1994.)

A XXII. Kerületi Logopédiai Szakszolgálatnál pár éve szintén felmerült a nyilvántartás számítógépen történő vezetésére az igény. Természetesen ez nem helyettesíti a hagyományos, papíralapú formát, csupán kiegészíti azt - legalábbis egyelőre. A költségvetésünk nem engedte meg, hogy külön statisztikai programba ruházzunk be, így a saját nyilvántartásunkat Excel - Táblázatkezelő szoftverrel oldottuk meg. A munkafüzetben egy tanév mindig egy munkalapon szerepel, így a Szerkesztés - Keresés paranccsal könnyen megtalálhatóak a kérdéses gyermekek adatai. A naplók mellett ez a számítógépes táblázat lehetővé teszi, hogy könnyebben, gyorsabban utána tudjunk nézni annak, hogy pl. egy adott gyermek melyik tanévben kihez járt, valamint milyen minősítést kapott. Az igazolások kiállításához sokkal egyszerűbb rajta kikeresni bármit, mintha a naplók között böngésznénk.

Emellett az Excel programmal szoktuk elkészíteni az éves statisztikánkat, melyet látványos diagrammokkal is kiegészíthetünk.

A kollégák – bár igen vegyes korosztály, van, aki nyugdíj mellett dolgozik nálunk – mind szívesen végzik a számítógépes munkát. Örültek neki, hogy nem kell hozzá nagy számítógépes tudás, így gyakorlatilag egy ismertető alkalom után mindenki nekiállhatott a munkának.

Az Excel táblázatnak elkészítettük a fejlécét, a logopédusoknak csak az adatokat kellett beírni, utána pedig összesítettünk.

2004/2005 tanév
Összesített statisztika
XXII. Kerületi Logopédiai Szakszolgálat

Gyermek neve	Szül. hely, idő	Édesanya neve	M. napló száma	F. napló száma	Beszéd-, nyelvi- komm- zav./ egyéb	Tünetek leírása	Intézmény/ osztály/csoport	Minősítés tanév végén / távvezéklő	Megjegyzés	Logopédus
--------------	-----------------	---------------	----------------	----------------	---	-----------------	-------------------------------	--	------------	-----------

Jelenleg a 2002/2003-as tanévtől vannak felvezetve a naplók adatai a 2004/2005-ös tanévig, de minden félévben újabb „régibb” évet viszünk fel CD-re.

A nyilvántartás vezetésének profibb megoldását kínálja a Glöckner cég. Az általuk kifejlesztett **FUTURE Pedagógiai Szakszolgálatok ügyviteli és vezetői információs programrendszer** megfelel a logopédiai nyilvántartás vezetésére és a munkánk megkönnyítésére.



<http://www.glockner.hu>

A programrendszer főbb funkciói:

Névjegyzék: Tartalmazza a gyermekek és az intézmény humán erőforrásainak (munkatársak) adatait, valamint a külső kapcsolattartáshoz szükséges adatokat. Rendezhető pl. név, anyja neve, születési ideje, illetve kategóriák alapján, valamint rendelkezésre áll egy kereső is. A kapcsolatok menüpontban olyan személyek adatait tárolhatja, akik nem köthetők egy konkrét intézményhez sem, de a szakszolgálattal kapcsolatban állnak.

Intézmények: Azon intézmények és munkatársaik adatai, akikkel a szakszolgálat működése során kapcsolatba kerül. A nevelési és nevelési-oktatási intézmények listája több mint 8000 intézménnyel fel van töltve, amelyek közül az intézménnyel kapcsolatban állókat egy háttértárból lehet a felhasználói listába átemelni és azonnal használatba venni.

Órarend: Napi, heti, havi nézet egy munkatárs vagy az intézmény nézőpontjából.

Előjegyzések: A szakszolgálat által előjegyzett személyek adatait tárolhatja. Megadható a személy azonosításához szükséges adatokon kívül az esetvezető, az előjegyzés tárgya, határideje és azt megelőző emlékeztető üzenet ideje. Az adatok nyomtathatók exportálhatóak, mind a legtöbb menüpontban.

Jelentkezés: Logopédiai modul megléte esetén ebből a főmenüből indítható a logopédiai forgalmi napló, amely megjelenésében pontos mása a nyomtatott formátumú naplónak.

Vizsgálat: A vizsgálatot megelőző anamnézisek, szakanamnézisek és a vizsgálatok és eredményeik kezelése a funkciócsoport célja. Az anamnézis felvétele egy varázsló segítségével történik, amely kérdéscsoportonként sorban teszi fel az anamnéziskérdéseket.

Dokumentálás:

A szakszolgálat írásos kommunikációját segítik ezek a menüpontok. Szakvélemények, értesítő levelek és egyéb hivatalos levelek készíthetők. Tetszőleges számú dokumentumelem hozható létre a rendszeradat menüpontban, amelyek a dokumentumok készítésénél felhasználhatók.

Gondozás: Egyéni és csoportos gondozási adatokat követhetjük nyomon ebben a funkciócsoportban.

Szűrések: Adatfelvitel, értékelés, szűrési statisztika.

Lekérdezések: Statisztikai adatlapokat készíthetünk el a program adatbázisában szereplő adatok alapján néhány perc alatt. Megadhatunk időszakokat vagy kérhetjük a teljes tanévre az adatokat. Az eredmények táblázatosan jelennek meg, amelyet azonnal felhasználhat a statisztikai lapok kitöltéséhez. Az adatokat exportálhatjuk további feldolgozásra vagy szöveges formában is kinyomtathatjuk.

Vezetői információs rendszer: Munkaidő nyilvántartás, határidőnapló, feladatlista, leltár, irattár, könyvtár. A vezetői munkát segítő lekérdezések és kimutatások készítése lehetséges ezzel a modullal.

Rendszeradatok: Megadhatók a tanévek, vizsgálat, terápia és szakvélemény jellemzők, szűrés típusok, munkatársak végzettsége és képzettsége, ezzel összefüggésben a végezhető vizsgálatok és terápiák.

Adatok védelme: Adatok védelme érdekében több biztonsági megoldás is be lett építve a programba. Az adatbázisok jelszóval védettek az illetéktelen külső hozzáférés ellen.

Emellett található még biztonsági mentés és adatvisszaállítás funkció, amellyel egy esetleges géphiba, programhiba, vírus, stb. okozta károsodás esetén az adatok visszanyerhetőek.

Segítség a felhasználóknak:

F1 billentyű - képekkel illusztrált, az adott hívási helynek megfelelő helyzet és tartalomérzékeny súgó, valamint F4 billentyű - hangos súgó, ügyfélszolgálat.

2.3. Szakvélemények, igazolások, formanyomtatványok... megírása

Ma már elengedhetetlenül szükséges, hogy a különféle logopédiai szakvéleményeket, igazolásokat, szülőknak szóló formanyomtatványokat esztétikusan, számítógéppel készítsük el. Az előbb ismertetett program erre szintén lehetőséget ad.

A XXII. Kerületi Logopédiai Szakszolgálatnál a különféle szakvélemények, igazolások, formanyomtatványok... számítógépen való elkészítése több éve bevett gyakorlat. A kollégák összeszedték mindazon formanyomtatványokat, amik a logopédiai munkában

előfordulhatnak, kezdve a szakvélemény mintán, a szülőknek szóló tájékoztatót át a diszlexia prevenció szűrőanyagig és ezeket felírtuk mindenkinek 1-1 CD-re. Amennyiben bármelyikre szükség van, elég a CD-t betenni a számítógépbe és átírni, majd kinyomtatni az adott anyagot, ami ezáltal a Szakszolgálaton belül egységes is lesz.

2.4. Marketing a logopédiában

Krasznárné Erdős Felícia: Piac - információ - marketing az afáziás emberek logopédiai terápiájában c. előadásában is felveti a marketing szükségességét (Krasznárné E. F., 2002). „Hogyan zajlik ez a logopédiai gyakorlatban? A logopédusok munkájának mindig is hangsúlyos része a tevékenység megszervezése. Ennek a szolgáltatásnak eljuttatása a felhasználókhöz megkívánja az igény felkeltését, a logopédus kompetenciájának megismertetését a beszédhibások és családjuk, valamint az orvosok, pedagógusok körében. A foglalkozások kereteinek megteremtése, a hely és az eszközrendszer kiépítése szintén a logopédusok aktív közreműködését igényli. Szükséges tág kapcsolatrendszert kiépíteni és működtetni a szakmai szervezetek és intézmények között.”

A XXII. Kerületi Logopédiai Szakszolgálatnál fontosnak érezzük, hogy munkánkról a határtudományok szakembereit, valamint a szülőket és a lakosságot mind jobban tájékoztassuk. Szóróanyagot és CD-n egyaránt megjelent munkánk rövid ismertetése, illetve bemutatása. A felvételeket digitálisan rögzítettük és szerkesztettük meg, hogy elkerüljük a minőségromlást. A CD-n videofelvételekből vágott anyag SVCD (Super videoCD) formátuma található meg. Ez lehetővé teszi számítógépen, valamint a DVD-n történő lejátszását is. Egyrészt készítettünk egy olyan CD-t, ahol a kollégák különféle terápiákból mutatnak be részleteket, illetve az új, most készülő CD-sorozatunk pedig egy-egy logopédiai terápia komplett óráját mutatja be.

Mindezek mellett néhány éve létrehoztuk a Szakszolgálat honlapját (<http://logopedia.fw.hu/ker22/index.html>), ahol szintén fontos információkat tudhatnak meg munkánkról az érdeklődők. Ez már túlmutat a következő témára, vagyis az internet alkalmazási lehetőségeire.

2.5. Az internet alkalmazási lehetőségei

2.5.1. Az internet, mint információforrás

Az internet ma az egyik legnagyobb információforrásnak tekinthető. Rengeteg gyógypedagógiai, logopédiai témájú honlappal találkozhatunk, mind magyar, mind idegen nyelven egyaránt. Íme néhány hasznos logopédiai link a teljesség igénye nélkül:

- <http://mfflt.fw.hu>
- <http://logotanszek.fw.hu>
- <http://logopedia.fw.hu>
- <http://logopedia.fw.hu/ker22/index.html>
- <http://logopedia.lap.hu>
- <http://www.meixner.hu/>
- <http://www.manye.pte.hu>
- <http://www.cplol.org/eng/index.htm>
- <http://www.dgs-ev.de/index3.htm>
- <http://www.ilogopedia.com>
- http://www.ialp.info/Frames/frames_noflash.html

- <http://www.chu-rouen.fr/ssf/ther/orthophonie.html>
- <http://www.asha.org/default.htm#navigation>

2.5.2. Az internetes kapcsolattartási lehetőség

Mind egymással, mind a szülőkkel szintén tarthatjuk e-mail-en keresztül a kapcsolatot. Mióta szakszolgálatunknak (ingyenes) e-mail postafiókja van, több esetben keresnek meg rajta keresztül tanácsokkal szülők. Elsősorban pl. azok az anyukák, akiknek gyermeke még nem jár bölcsődébe, vagy óvodába, de úgy érzik, beszédével gond van, vagy éppen a gyermekorvos, illetve a védőnő irányította hozzánk. Emellett a szülőkkel való kapcsolattartást szolgálják a különféle portálok is, mint pl. a <http://www.csaladinet.hu>.

2.5.3. Az internetes honlapok felhasználása a logopédiai terápiában

A Veszprémi Egyetem és az ELTE-Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Kar között megállapodásnak köszönhetően már több ingyen letölthető szoftver is van az interneten. Címe: <http://www.freeweb.hu/logopedia/>

Hasonlóképp ingyen hozzáférhető a Beszédmester c. program. (<http://www.inf.u-szeged.hu/beszedmester/>).

Nemrég a Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat írt ki pályázatot A SZÁMÍTÓGÉPES JÁTÉKPROGRAMOK KÉSZÍTÉSE AGRESSZÍV ELEMELK NÉLKÜL, 6-15 ÉVES GYEREKEK SZÁMÁRA címmel. Az elkészült szoftverek ugyancsak ingyen letölthetők honlapjukról (<http://www.gyermekmento.hu>), valamint, melyeket méretük miatt nem tudtak feltenni a honlapjukra, személyesen átírhatók a Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat irodájában (1066 Budapest, Teréz krt. 24.).

Emellett létezik olyan honlap is, amely kifejezetten kisgyermekeknek készült színvonalas anyagokat tartalmaz. Ilyen pl. a

- <http://www.olvasnijo.hu>
- <http://www.egyszervolt.hu>

Az „olvasnijo” weboldalak a Neumann-ház készítésében jelentek meg az interneten. Gyermekeknek szóló vers-, diafilm-, meseanyagokat tartalmaznak.

Az „egyszervolt” lapokon kicsiknek és nagyoknak szóló játékokat, dalokat, verseket és meséket is találhatunk egyaránt.

Végezetül a <http://kisgyerek.lap.hu> további számos link-lehetőség tárházát adja.

2.6. Logopédiai szoftverek

Napjainkban egyre több olyan program jelenik meg a szoftverpiacon, melyek logopédiai terápiákon kitűnően alkalmazhatóak.

2.6.1. Elvárások a logopédusokkal szemben

A számítógép terápiában való hatékony alkalmazásához szükség van néhány alapszabály betartására. A felhasználókkal szembeni elvárások a következők:

- Tudják kezelni alapszinten a számítógépet, hogy modellként a gyermekeknek bemutassák a használatát.
- Ismerjék, tanulmányozzák számítógépük hardveradottságait. Az egyes programok ugyanis különféle felszereltségű konfigurációt igényelnek processzor-, memóriakapacitás, monitor, hangkártya, Windows-változat... területén.

- A szoftvert kellő hozzáértéssel, kritikus elemzéssel válasszák ki, ne csak a reklám, marketingfogások vagy a program dobozának színes ígéretei alapján döntsenek. A legtöbb honlapon lehetőség van arra, hogy letöltsünk ún. demó-verziókat.
- A szoftvert önállóan, az egyéni igényeknek, szükségleteknek megfelelően, akár esetleges apróbb változtatásokkal tudják felhasználni (pl. saját szókészlet bevitele) óráikon.
- Ismerjék fel, hogy a számítógép nem helyettesíthet bennünket, csak segíti céljaink elérését.
- A 45 perces terápián a számítógépes foglalkozás ne vegyen 10–15 percnél hosszabb időtartamot igénybe. A komputer alkalmazása nem képezi központját az órának, hanem alárendeltje a terápiás célnak és anyagnak.
- Amennyiben a gyermek nem szeretne számítógéppel dolgozni, ne erőltessék.
- Ismerjék fel, hogy a számítógép a gyermekek fejlesztésének nem kizárólagos eszköze, csupán egy eszköz a sok közül.
- Ismerjék a számítógépes tanulási környezet ergonomiai sajátosságait. A gyermekek közérzetére, aktivitásukra, tanulásuk minőségére ugyanis nagymértékben kihat környezetük. A számítógépes tanulási környezet az alábbi pontok betartásával kényelmesebbé, egészségesebbé, biztonságosabbá és hatékonyabbá tehető.
 1. Ergonómiailag legkritikusabb a *monitor*. A nem megfelelő monitornál a szemre nézve veszélyes a sugárzás, a képernyő elektrosztatikus feltöltődése, a túl erős kontraszt és a rossz megvilágítás. A megoldás:
 - alacsony sugárzású, legalább 75 Hertz frekvenciájú CRT-monitor alkalmazása, vagy LCD-monitor használata, ahol ez már nem okoz problémát,
 - a képminőség optimális javítása a fényerő-, illetve kontrasztgombokkal,
 - a fényforrások megfelelő elrendezése annak érdekében, hogy a monitoron a villogások, tükröződések minimálisak legyenek.A szem megterhelése és a nyak-, illetve a vállizom fáradása ellen fontos, hogy a monitor megfelelő távolságban legyen a használatól (15"-os képernyőméret esetében a 45–60 cm az ideális). A képernyő felső sora szemmagasságban vagy annál kissé lejjebb álljon. A jobb pozíció elérése érdekében ajánlatos a monitort enyhén hátradönteni.
 2. A *billentyűzet*nél lényeges a megfelelő billentyűnagyság, beosztás, továbbá a jó elhelyezés. A billentyűzetet úgy tegyük a gyermekek elé, hogy karjuk, kezük lazán, kényelmes testhelyzetben legyen. A kényelmes, természetes kézmozgással mellőzhetjük a kar, a kéz, a csukló és az ujjak túlzott megerőltetését.
 3. Az *egér* esetén fontos, hogy a felhasználó jobb- vagy balkezes. Ugyanis egyes gyártók (pl. Microsoft, Logitech...) az egereik alakját ennek megfelelően alakítják ki. A kar és a kéz gyors kifáradása ellen szoktassuk hozzá a gyermekeket ahhoz, hogy az egeret lazán tartsák, és egész karjukkal mozgassák azt.
 4. A számítógép előtt ülő *gyermek testtartása* legyen mindig laza, egyenes. Kerülje az előregörnyedést és a túlzott hátradőlést. A székek magasságát úgy állítsuk be, hogy az alkarok a padlóval párhuzamosak, a csuklók pedig egyenesek legyenek. A gyermek talpa érintse a padlót – használjunk esetleg lábtámaszt, ha a szék túl magas. A szék támlája lehetőleg a hát alsó részét támassza meg jól.

2.6.2. A számítógép képesség- és készségfejlesztő terápiás hatásairól

1. A számítógépnek elsősorban a motiváló ereje hatalmas. Egyértelműen fokozza a tanulási kedvet, játékosan tanít, színesíti az órát. Segítségével a gyermekeket könnyebben be lehet vonni a munkába, hatására együttműködésük és lelkesedésük egyaránt növekszik.
2. A programok szabad teret engednek a gyermeki fantáziának és fejlesztik a kreativitást.
3. Növeli a figyelmet. A számítógépes szoftverek szinte 100%-os koncentrációt várnak el a gyermekektől, hosszú időre képesek maximálisan lekötni a figyelmüket.
4. A gyermekek elsősorban a kurzormozgató billentyűzet és az egér kezelését sajátítják el a foglalkozások alkalmával. Mindkettő megfelelően fejleszti a szem-kéz koordinációt, valamint a finom motorikus funkciókat. Ez elősegíti az író mozgások megalapozását.
5. Fokozza a gyermekek önállóságát. A számítógépet a gyermekek sokszor egyedül kezelik, önállóan döntenek a feladat megoldásában, lehetőségük nyílik a hibák önálló javítására is.
6. Ugyanakkor ha többen (ketten, hárman) ülnek a számítógép előtt, megosztják a munkát, nő a gyermekek együttműködése. Beosztják egymás között, hogy ki gépeli be a megoldást, ki diktál, ki ellenőriz. Együtt dolgoznak a közös alkotás sikere érdekében. Ezáltal egészséges versenyszellem alakul ki közöttük.
7. A számítógép alkalmazása új, frusztrációmentes pedagógiai szituációt teremt. Játékosan – eltávolodva az iskolai oktatásra hasonló hagyományos módszerektől és eszközöktől – oldja a szorongást, illetve a negatív motivációt, ami pl. diszlexiásoknál az olvasási helyzethez kapcsolódott.
8. A számítógép alkalmazása megváltoztatja a logopédus szerepét:
 - még jobban kell a gyermek igényeihez igazodnia;
 - mindig jelen kell lennie, és kommunikációval, beszéddel segítenie az írott és beszélt nyelv közötti kapcsolatteremtést;
 - a gyermekkel együtt kell működnie és segíteni őt minden tevékenységében;
 - szabad teret kell engednie a gyermeki képzelet szárnyalásának, a felfedezés élményének.
9. A számítógép objektíven ítél. Nincsenek előítéletei, s ez oldja a gyermek frusztrációját. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a gyermekek a hibázást a géppel szemben jobban elfogadják, mint a pedagógussal való közvetlen kapcsolat esetén.
10. A számítógép mindig tűrelmes a gyermekkel szemben, még sok hibázás esetén is.
11. Segíti az olvasás és az írás irányának kialakulását már azzal is, hogy a begépelés során a betűk folyamatosan, mindig balról jobbra jelennek meg.
12. A számítógép sokszor azonnali választ vár, ugyanakkor csak a helyes megoldást fogadja el. A gyermek hozzá szokik ahhoz, hogy megfontolja döntését, ugyanakkor a lehetőségekhez képest minél gyorsabban válaszoljon. Ezáltal kialakul a gyors és pontos reagálás iránti igénye.
13. A számítógépes fejlesztő szoftverek kezeléséhez többnyire nem szükséges magas szintű számítástechnikai előtanulmány. Alkalmazásuk könnyen és gyorsan elsajátítható.
14. Nagyon fontos, hogy a számítógép nem helyettesítheti a hagyományos eszközöket, de hatékonyan segíti, kiegészíti azok terápiás hatásait.

15. Az egyes fejlesztő szoftverek mindezen kívül különféle készségeket fejlesztenek, pl.

- a vizuális figyelmet,
- a mennyiségi–téri relációfogalmak kialakulását,
- a rendelkezésre álló tér kitöltésének képességét,
- a téri tájékozódási képességet,
- az irányok használatát,
- az alak–háttér viszonyok elsajátítását,
- a formafelismerést–egyeztetést,
- a vizuális memóriát,
- a szókincset,
- az olvasást, ...

A programok tárháza igen széles. Az alábbi táblázatban a leggyakrabban alkalmazott szoftverek listáját olvashatjuk.

A leggyakrabban használt logopédiai szoftverek és alkalmazási területeik

Szoftver neve	Diszlexia reedukáció/ Diszgráfia	Diszlexia prevenció	Diszkalkulia	Pöszeség
Anyanyelv alsósoknak – Magyar nyelvtan feladatgyűjtemény 5-8. évfolyam Marconi Szoftverfejlesztő Kft. http://www.marconi.hu/	X			
Aprófalva Dexsoft Multimédia http://www.dexsoft.hu/		X		
Beszédmester (ingyenes!) Szegei Tudományegyetem http://www.inf.u-szeged.hu/beszedmester/	X			X
Dyslexikon (ingyenes!) Dr. Kovács Györgyné http://www.gyermekmento.hu/download/	X			
Dyslex-programcsalád DYSLEX - SOFT Bt. http://www.dyslexsoft.hu/	X			
Dyslexia-Dyscalculia programcsalád Varázsbetű Programfejlesztő Műhely http://www.varazsbetu.hu/	X		X	
Helyesírás gyakorló szoftver 1.-4. o.; 10 éven felülieknek Marconi Szoftverfejlesztő Kft. http://www.marconi.hu/	X			
Játszóház-sorozat Multimédia Holding Rt. http://www.mmholding.hu/	X	X		
Manó szoftvercsalád Profi-Média Kft. http://www.profi-media.com/	X	X	X	
MATEMATIKA gyakorló Marconi Szoftverfejlesztő Kft. http://www.marconi.hu/			X	
Mókusiskola Olvasás Marconi Szoftverfejlesztő Kft. http://www.marconi.hu/	X			
Varázsdoboz Robot Control Software Kft. http://www.rcs.hu/varazsdoboz/				X
Veszprémi egyetemisták szoftverei http://logopedia.fw.hu (ingyenes!)	X	X	X	

2.6.3. Hátráltató tényezők – megoldások

A számítógép felhasználása a logopédiai terápiában azonban még mindig lassan terjed. Ennek több oka van:

1. Az egyik hátráltató ok a *pénzhiány*, illetve ezzel szoros összefüggésben jellemző a
2. számítógéppel, és
3. a programokkal *való ellátottság hiánya*.
4. Lényeges mindezek mellett a *logopédusok nem megfelelő attitűdje és motivációja* is. Egyes logopédiai szakszolgálatnál tapasztalhatjuk azt, hogy rendelkeznek ugyan jó felszereltségű számítógépekkel, de azok csak ott sorakoznak a termekben, mert a logopédusok nem használják őket.

Hogyan segíthetnénk elő a számítógéppel támogatott hatékony terápia gyorsabb elterjedését, milyen megoldási formák léteznek a problémák leküzdésére?

1. A pénzhiány nehezen leküzdhető. Mégis van lehetőség számítógépek beszerzésére. Nonprofit szervezetek egyre több régi és új számítógépet ajánlanak fel oktatási intézmények számára. Meg kell ragadni minden lehetőséget. A legtöbb logopédiai szoftver hardverigényét már egy régi Pentium I.-es alapkonfigurációval rendelkező gép is kielégíti. Érdemes figyelni időközönként a <http://www.pafi.hu> - Pályázatfigyelő oldalakat.
2. A programok tekintetében létezik több, olyan színvonalas, ingyenes szoftver, ami az internetről letölthető.
3. Az attitűd megváltoztatása érdekében szükség lenne több lehetőséget teremteni a számítógépes programok megismerésére, gyakorlati alkalmazási lehetőségeik bemutatására, valamint motiválni a logopédusokat későbbi használatukra. Emellett fontos volna több olyan publikáció megjelenése a témáról, ami gyakorlati tapasztalatokon alapul, és feltárja a számítógéppel segített logopédiai terápia hatékonyságát, összegezve annak előnyeit és esetleges hátrányait.

2.7. A jövő logopédusai

Az ELTE-Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar – Fonetikai és Logopédiai Tanszékének tantárgyai között már szerepel az ún. Logopédiai szoftverek c. tantárgy. A bevezetése és a tematika kidolgozása Kovács Györgyné nevéhez fűződik. A 2005/2006-os tanévtől tőle kaptam meg ezt a tanegységet. Ennek célja, hogy megismertesse az új logopédus-nemzedékekkel a számítógép alkalmazási lehetőségeit a logopédiában, valamint ösztönözze őket a későbbi felhasználásra.

3. Összegzés

Láthatjuk tehát, hogy az informatika alkalmazási lehetőségei a logopédiában igen széleskörűek. A felsorolást természetesen folytathatnánk tovább is, hiszen pl. akár a az előadást kísérő PowerPoint fájlt is említhetnénk.

A számítógépek rohamos terjedése és rendkívüli hatékonysága egyre több logopédust készítet arra, hogy megpróbálkozzon a felhasználásával. A számítógép új lehetőségeket teremthet a számukra. Az eddigi eredményeket látva pedig egyre terjedő hatékony alkalmazása a jövőben már egyáltalán nem vitatható.

Irodalomjegyzék

- [1]Baharevné Nádudvari Katalin: Afáziás betegek rehabilitációját segítő számítógépes programok. *Beszédgyógyítás*, 1995. 1–2.sz. 28–32.o.
- [2]Farkas Károly: Játékos informatika az óvodában. *Óvodai Nevelés* 1991. 2.sz. 39–42.o.
- [3]Folyovich András–Pataki László–Vastagh Ildikó–Csüri Márta–Pataki Klára: Új lehetőségek a neurológiai betegek beszédrehabilitációjában. *Beszédgyógyítás*, 1995. 1–2.sz. 1–10.o.
- [4]Füzes Oszkár: Beszédhiba és számítógép. *Dömdödöm*, 1996. 3–4.sz. 8.o.
- [5]Gordos Géza: Emberi beszédfunkciók gépi megvalósítása – doktori tézises összefoglaló. Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1994.
- [6]Kovács Éva–Kőrösné Mikis Márta: Olvasástanítás számítógéppel. *A Tanító*, 1991. február 2.sz. 11–14.o.
- [7]Kőrösné Mikis Márta: „Én is tudok írni, olvasni, rajzolni – számítógéppel”. A kisgyermekkorai anyanyelvoktatás új, számítógéppel támogatott módszere. *Iskolakultúra*, 1992. 3.sz. 43–51.o.
- [8]Kőrösné Mikis Márta: A számítógép alkalmazása a halláskárosult gyermekek anyanyelvoktatásában. *Fejlesztő Pedagógia*, 1992. 3–4.sz. 107–111.o.
- [9]Kőrösné Mikis Márta: Így születik a mese – számítógéppel. *Óvodai Nevelés*, 1993. 7.sz. 226–228.o.
- [10]Kőrösné Mikis Márta: Magyar MESEVILÁG. *Fejlesztő Pedagógia*, 1994. 4.–5.sz. 66–71.o.
- [11]Kőrösné Mikis Márta: Mesevilág. A kisgyermekkorai anyanyelvoktatás új, számítógépes módszeréhez készített szoftver bemutatása. *Tanító*, 1992. 7.sz. 11–12.o.
- [12]Kőrösné Mikis Márta: Öröm legyen az írás–olvasás elsajátítása! Gondolatok a kisgyermekkorai anyanyelvoktatás új, számítógéppel segített módszeréről. *Fejlesztő Pedagógia*, 1993. 3.sz. 47–50.o.
- [13]Krasznárné Erdős Felícia: Piac információ marketing az afáziás emberek logopédiai terápiájában c. A Soproni Logopédiai és Pedagógiai Napokon 2002. Márciusában elhangzott előadás
- [14]Kuncz Eszter: A Voxaid használata afáziások és diszlexiás gyerekek terápiájában. *Beszédgyógyítás*, 1995. 1–2.sz. 32–37.o.
- [15]Németh Zoltán: A MESEVILÁG szoftverről. *Iskolakultúra*, 1994. 5. sz. 78–80.o.
- [16]Vargha Márton: Egyedül nem megy..., csak géppel. *Figyelő – Informatika melléklet* 1994. szeptember 8.
- [17]Vékony Andrea: A számítógép felhasználási lehetőségei a logopédiában, *Speciális Pedagógia*, 1997. IV. évf. 1.sz 13-25.
- [18]Vékony Andrea: A számítógép és felhasználási lehetőségei a logopédiában, *Szakedolgozat BGGyTF* 1997.
- [19]Vékony Andrea: Számítógép a logopédiában, *GYOSZE*, 1998. 2.sz.
- [20]Vékony Andrea: A számítógép és felhasználási lehetőségei a logopédiában, *TDK-dolgozat BGGyTF* 1998.
- [21]Vicsi Klára: Beszédkorrektor. *Tanulmányok a hallássérültek beszédérthetőségének fejlesztéséről*, Budapest 1995. (szerkesztette: Csányi Yvonne)
- [22]Vinczéné Bíró Etelka: Egy részképességkiesés tarápiájáról. *Fejlesztő pedagógia*, 1994. 4.-5. sz. 132.-137. o.
- [23]<http://logopedia.fw.hu> - Logopédia weboldal