

8. osztályos mozgássérült tanulók írásbeli véleményalkotásának vizsgálata

A sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók képességének fejlesztése sokféle programmal működik Magyarországon – hidroterápiás rehabilitációs diagnosztika (Lakatos, 2003); lovasterápia (Bozori, 2002); alapozó terápia (Marton–Berényi, 2001) – és a különböző országokban (occupational therapy, Mocellin, 1995; speech and language therapy, Pennington, Goldbart és Marshall, 2003). Ezek a programok a gyermekek kognitív, motoros és kommunikációs képességeire egyszerre próbálnak hatással lenni, mivel a diszfunkciós zavarok általában összetett formában és együttesen fordulnak elő. Éppen ezért a sajátos nevelési igényű tanulók halmazába – az OECD által elfogadott rendszer szerint – a fogyatékosok, a tanulásban akadályozottak és a hátrányos helyzetűek is beletartoznak (Csányi, 2007).

Elméleti háttér

Annak ellenére, hogy a különböző fejlesztőprogramok igen széles körben terjedtek el a többségi iskolákban is, kevés adatunk van ezen programok fejlesztő hatásairól a tanulókra.

A sajátos nevelési igényűek csoportjába mint tanulásban akadályozottak a mozgássérült tanulók is beleértendők, akiknek a fejlesztése elsősorban különféle mozgásterápiákon keresztül történik. A mozgássérült tanulók különböző képességének eltérő vonásaival, tanulási nehézségeivel, a beszédük és az írásuk fejlődésével kapcsolatban még kevesebb adatunk van a sajátos nevelési igényű tanulók vizsgálatainak egészét tekintve. A mozgássérült tanulók kommunikációs képességének fejlődésével kapcsolatban megállapítható, hogy a motoros képességek fejlődésének rendellenességei maguk után vonják a kognitív és a nyelvi képességek átlagtól eltérő fejlődését és esetleges fejlődési lemaradását is (Hári és mtsai, 1991).

A mozgássérült tanulók egyik speciális csoportját képezik a központi idegrendszeri sérültek. Maga a szó központi idegrendszeri sérülés ('cerebral paresis') gyűjtőfogalom, amelybe beletartoznak (1) a nyitott gerinccel született (spina bifidasok), (2) a túlmozgásban szenvedő (atetotikusok), (3) az izommerevségben szenvedő (spasztikusok), és (4) valamilyen bénulással született (hemi-, di-, paraplégiasok) tanulók (Hári és mtsai, 1991). A központi idegrendszeri sérült gyerekek ('children with cerebral palsy') tanításával és mozgásfejlesztésével a Pető Intézetben foglalkoznak, amely a konduktív nevelési rendszer (Conductive Education, CE) keretein belül biztosítja a gyerekek számára a teljes személyiségfejlesztést (Sutton, 1999). A konduktív iskolában a tanulók tanköteles korúak ugyan, de a központi idegrendszeri sérülésük következtében a motoros retardáción kívül

a kognitív funkciók zavarai és a kommunikációs képességek fejletlensége is igényli a speciális tanítási stratégiákat és módszereket.

A központi idegrendszeri sérült tanulók anyanyelvtanításának különösen nehéz területe az írásbeli szövegalkotás. Ennek oka egyrészt a tanulás megszervezése, mivel egyénre lebontott speciális módszereket, eszközöket és feladatokat kell terveznie a pedagógusnak (konduktornak) ahhoz, hogy a tanulók optimális körülmények között tudjanak tanulni, másrészt pedig a tanulók eltérő képességei és motoros retardáltsága, amelyek következtében nehezebben tudnak előrehaladni a tudás megszerzésében. Továbbá a grafomotoros képességek fejlődésének lemaradása gátolhatja a fogalmazási folyamatok bonyolult szerveződésének az összehangolását. A mozgássérült tanulók eszközszintű íráshasználatához a sokféle segítő eszköz mellett intenzíven hozzájárul a számítógép használata is. Így az írásbeli szövegalkotáshoz kevésbé szükséges a grafomotoros képességek fejlettsége, mivel sok tanuló megtanulja a számítógépet kezelni, így a fogalmazását is számítógépes szövegszerkesztővel tudja elkészíteni. (Természetesen az írástechnika rendszeres fejlesztése a kognitív funkciók működését serkenti.)

A Pető Intézetben tanuló mozgássérültek a Nat-ban meghatározott követelmények szerint a többségi iskolák tananyagát tanulják. Minden 8. osztályos tanuló különböző (elsősorban speciális) középiskolába jelentkezik, ahol a többségi iskolákban tanulókhöz hasonlóan központi középiskolai felvételi vizsgán kell megméretettniük magukat. A felvételi vizsga része a fogalmazás-feladat, éppen ezért elengedhetetlen feltétel, hogy a mozgássérült tanulók bizonyos műfajokban írásban is ki tudják fejezni magukat. Ahhoz viszont, hogy a fogalmazások színvonalát viszonyítsuk a Nat minimumkövetelményéhez, ismertetnünk kell az ehhez a témához tartozó fejlesztési tartalmakat. A Nat szövegértés és szövegalkotás terén a 8. évfolyam végén minimális teljesítményként írja elő az önálló vélemény kialakítására való törekvést mind a közösségi helyzetekben, mind a szépirodalmi olvasmányok feldolgozásakor. Fejlesztési követelmények, kompetenciák, képességek terén pedig a véleményalkotás képességét (beszédpartnerrel való együttműködés, cáfolás, érvek felkutatása), illetve a gondolatok, vélemények, érzelmek, képzetek szóbeli és írásbeli kifejezését jelöli különböző műfajokban és nézőpontokból. A mozgáskorlátozott tanulók fejlesztéséhez az OKM 2/2005. (III/1.) rendelete előírja a Nat alkalmazásának közös követelményeit, miszerint érvényesítendő a Nat fejlesztési követelményei a sérülésből adódó lehetőségek figyelembevételével. A műveltségterületekre vonatkozó részletes követelményekben kitér arra is, hogy a Nat tartalmi és követelményei az irányadók a gyógyászati segédeszközök és a speciális taneszközök alkalmazásával. Az anyanyelv és irodalom műveltségterületre vonatkozóan a gépi írás megtanulását és a beszéd tartalmi részének a fejlesztését emeli ki.

Egy fogalmazásvizsgálat keretében azt vizsgáltuk, hogy egy mozgássérült osztályban milyen színvonalon képesek megnyilvánulni írásban a tanulók, és hogyan tudják önállóan kifejezni a gondolataikat megadott témában.

A résztvevők és a vizsgálat eszközei

A fogalmazás-feladatot 13, a Pető Intézetben tanuló 8. osztályos mozgássérült diák készítette el, akik közül mindegyik továbbtanul középiskolában. A tanulók közül valamennyi ép értelmű, központi idegrendszeri sérült. A fogalmazását 8 tanuló írta kézírással, akik közül az írás 1 tanulónál okozott kisebb nehézséget, 4 tanuló írta számítógéppel a fogalmazását, 1 tanuló pedig a – sérüléséből adódóan – a pedagógusnak (konduktornak) diktálta. A kis minta az intézet specialitásából adódik, ugyanis a tanulókat az eltérő funkciózavarai miatt kis csoportban tanítják – emellett még egyéni differenciálást is alkalmaznak az órán –, éppen ezért a minta nem is növelhető.

A fogalmazás műfajául a szabad véleményt választottuk, egyrészt azért, mert ennek a műfajnak a szóbeli és az írásbeli elsajátítása a Nat minimumkövetelményei között is szerepel, másrészt pedig azért, mert a műfaj sajátosságából adódóan nem kötődik semmiféle tananyagbeli tudáshoz, a gondolataikat szabadon, kötetlenül tudják leírni. A fogalmazás-feladatot két tanítási óra keretében folytattuk le. Az 1. tanítási órán az óra elején röviden beszélgettünk a fogalmazás témájáról, amelynek célja (1) a gondolatok előhívása a memóriából, különösen azoknál a tanulóknál, akiknek beszédmotoros problémáik következtében nagyon lassan tudják csak megfogalmazni a gondolataikat, (2) a tanulók téma iránti érdeklődésének (gyors) felmérése, (3) adott témáról az írásbeli szövegalkotás előkészítése a szóbeli véleményalkotással. A 2. órában írták a szöveget, amelynek témájaként a pedagógussal (a magyar nyelv és irodalom tanító konduktorral) egyeztetve az esélyegyenlőséget választottuk. Elsősorban azért, mert a tanulóknak erről a témáról vannak személyes tapasztalataik is, meg olvasmányélményük is.

A fogalmazásfeladattal az alábbiakat vizsgáltuk:

– a mozgássérült tanulók fogalmazásának színvonalát a Nat minimumkövetelményét figyelembe véve,

– a fogalmazásokban a logikus vonások megjelenését, és

– a fogalmazásokban a helyesírási hibákat, valamint a mondatok és a szavak alakulását.

A vizsgálat eszközei az elkészített fogalmazások voltak, amelyekben kvalitatív módon vizsgáltuk a helyesírási hibákat, a véleményalkotás kritériumait, a logikus vonások megnyilvánulásait és a szövegekben lévő mondatok szerkezetét.

Az eredmények

A Nat minimumkövetelményei és a fogalmazások színvonala

A tanulók a Nat-ban megjelölt műfajok közül véleményt írtak. A vélemény mindennapi közlésfajta, amelynek célja a tájékoztatás, sajátossága, hogy az írója a jellegzetes kifejezőeszközeivel leír, jellemez is egyszerre, és általában valamilyen következtetést von le a végén (*Kuziak és Rzepczynsky, 2004*). A fogalmazásokat két szempont szerint elemeztük aszerint, hogy mennyire felelnek meg a vélemény műfaji elvárásainak: (1) a vélemény írásbeli kifejezőeszközeinek megjelenése és (2) a következtetés megjelenése szempontjából.

Az (1) szempont értékeléséhez figyelembe vettük a vélemény kifejezőeszközeit, majd megnéztük, hogy a fogalmazásokban ezek a kifejezőeszközök jelen vannak-e. A vélemény kifejezőeszközei tehát: 'szerintem', 'úgy vélem', 'úgy gondolom', 'véleményem szerint', 'meglátásom szerint'. A fogalmazásokban a véleményt kifejező szavak közül a 'szerintem' fordult elő a legtöbbször, ezen kívül még a tanulók szövegébe beépültek olyan kifejezések is, amelyek még inkább tükrözik a vélemények személyességét. A tanulók ugyanis jópár vélemény-kifejezésük elé odatették az egyes szám első személyű névmást is (pl. 'énnekem azt jelenti'), amellyel feltételezhetően a tanuló saját véleményét akarja nyomatékosítani, sőt valószínű, hogy ezek a kifejezések ilyen formájukban is a véleményük megerősítésére szolgálnak.

A felsorolt kifejezések előfordulásából látható, hogy a tanulók alkalmazni tudják írásban is a véleményt kifejező szavakat, csak egyelőre még a 'szerintem'-nél ragadtak le (*I. táblázat*). Ez azzal magyarázható, hogy kevés az írásbeli tapasztalatuk ahhoz, hogy választékosabb, az írott nyelv stílusához jobban illeszkedő kifejezéseket is használjanak a fogalmazásukban. A gyakorlat mindezt azzal támasztja alá, hogy a tanulóknak a különböző mozgásbeli rendellenességeik miatt jóval több időre van ahhoz szükségük, hogy egy 10–12 mondatos véleményt leírjanak, ezért az anyanyelvi órákon elsősorban szóban fejezik ki a véleményüket és az írásbeli munkát pedig házi feladat keretében oldják meg.

I. táblázat. A kifejezések számszerű előfordulása a fogalmazásokban

Kifejezések	Az összes fogalmazásban hányszor?
szerintem	9
énnekem azt jelenti	1
én azt tenném	1
azt jelenti számomra	1
nekem a mindennapi életben	1
nekem azt jelenti	1
személyes tapasztalataimból kiindulva	1
számomra még az lenne a fontos	1

A következő órán javítják az előforduló hibákat, de feltételezhetően nem, vagy csak részben épül be az írott nyelv kifejezőeszköze a szókincsükbe, ezért alkalmazzák a szóbeli és az írásbeli kifejezésre is alkalmas 'szerintem' szót. Összességében elmondhatjuk, hogy a 13 tanuló írásbeli véleményalkotása a kifejezőeszközök használatát figyelembe véve megfelel a Nat-ban megjelölt minimum-követelményeknek, képesek tehát a véleményüket írott formában is megformálni.

A (2) szempont azt elemzi, hogy a véleményekben jelen vannak-e azok a következtetések, amelyek lezárják a gondolatokat. A következtetéseket a fogalmazásokban a téma is befolyásolta, éppen ezért a tartalmi jellemzőkkel együtt tartjuk célszerűnek elemezni a következtetéseket. A következtetések a fogalmazásokban két jellegzetességet tükröznek: (1) a következtetés a saját tapasztalataival és az élményei beillesztésével történik, azaz a fogalmazó nem vonatkoztat el a konkrét helyzetétől, (2) a következtetés általános gondolatokkal, a személytől függetlenül történik, azaz elvonatkoztat a saját helyzetétől. A fogalmazásokban alkalmazott következtetéseket a tanulók példáin keresztül mutatjuk be.

(1) Következtetés a saját tapasztalat beépítésével

„Talán fel tudják fogni, milyen helyzetben vagyok, nem kell többet nekik elmondanom. Így megtudhatják, hogy nekem milyen nehézségeim vannak az életben.”

„Szerintem el kéne magyarázni az életünket, és hátha segítenek nekünk. Vannak, akik segítenek, és ez jó érzés.”

„Ha másik iskolába kerülök, én azt szeretném, hogy elfogadjanak az osztálytársaim, és a tanáraimmal jó viszonyba kerüljek. Számomra még az lenne a fontos, hogy jól is tanuljak és jó jegyeket kapjak.”

„...az épek nem tudják elképzelni, milyen, amikor megnéznek. Szerencsére vannak egészséges barátaim, akik szeretnek.”

(2) Következtetés elvonatkoztatva a saját helyzettől

„Megoldás:

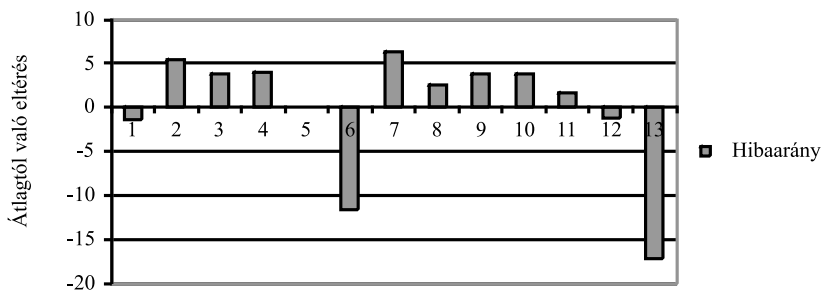
Szerintem először az ép embereknek kellene elfogadni egymást. Utána jöhet a sérült embereknek az elfogadtatása. Egy mozgássérült ne várja, hogy egy ép ember rögtön elfogadja. Neki, az ép embernek be kell bizonyítania hogy ő is ugyanolyan, mint más ember. Neki kell odamenni az ép emberhez beszélgetni.”

„Persze ehhez nekünk mozgássérülteknek is tenni kell, mert csak egyszer élünk, és ezt az életet mi formáljuk, és ahogy formáljuk, olyan lesz a mi életünk is.”

„Én azt gondolom, az embereknek nyitottabbá kéne válniuk a sérültekkel szemben. De ahhoz, hogy az emberek elfogadjanak, mi is kellünk. Meg kell mutatnunk, hogy képesek vagyunk küzdeni és van akaraterőnk.”

A Nat fejlesztési követelményei között szerepel továbbá a kritikai érzék fejlesztése a személyes véleményben is az olvasói tapasztalatok szóbeli és írásbeli megvitatásával. Ha megnézzük a tanulók következtetéseit, akkor láthatjuk, hogy azok a tanulók, akik nem tudtak elszakadni a személyes élményeiktől, azoknál a gondolkodásuk konkrét jegyeit is fel lehet fedezni, amelyek a szavak és a kifejezések használatában és a következtetések tartalmában (megbámulják, nehézségeik vannak, elfogadják, jó tanuló legyen) is jól körvonalazódik. Feltételezhető továbbá, hogy az írásbeli szövegalkotásukban is a személyes élményhez kötődő gondolatok közlésétől nehezen tudnak elszakadni, és így az elvont gondolatokig sem tudtak eljutni. (Természetesen a gondolkodásuk fejlettségi szintjét további vizsgálatokkal lehet felmérni.) Azok a tanulók viszont, akik elvonatkoztatták a saját helyzetüktől, valószínű, hogy a szövegalkotásuk fejlettsége lehetővé teszi, hogy a véleményhez közelálló érvelés műfajában is elég jól teljesítsenek. A következtetésükben a tanulók el tudnak vonatkoztatni és a személyes érintettségüktől továbblépve képesek általános gondolatok kifejezésére is. A tanulók közül 6-nak az (1) következtetés, 7-nek a (2) következtetés volt jelen a fogalmazásában. Az (1) következtetést író tanulóknak a középiskolában sokkal több fejlesztésre lesz szükségük az írásbeli szövegalkotásban, hogy eljussanak ők is az absztrakció szintjére is.

A kutatások azt igazolják, hogy a fogalmazások színvonalát nem befolyásolja a helyesírás fejlettsége (Cs. Czachesz és Vidákovich, 2001). Fontosnak véljük azonban, hogy megnézzük, hogyan alakult a mozgássérült tanulók fogalmazásában a helyesírási hibák előfordulása. A fogalmazásokban a hibák száma a mondatok számához viszonyítva magasnak mondható, és számukat tekintve szélsőségesnek is mondható, 0–11 hibáig terjed (2. táblázat). Persze befolyásolja ezt az eredményt a mondatok száma is, mert kevesebb mondat esetén kevesebbet hibázik a tanuló. Az egyes tanulók helyesírási hibáinak számszerűsített mutatóját úgy határoztuk meg, hogy először a fogalmazások szavainak számát elosztottuk a fogalmazások összes hibáinak számával, így eredményül megkaptuk az átlagos hibaszámot, amely a tanulók fogalmazásában ez az érték 6,28. A hibamutatót pedig úgy kaptuk meg, hogy a hibák számát elosztottuk a szavak számával és megszoroztuk 100-zal. Minél kisebb ez a szám, annál jobb a fogalmazásokban a helyesírás.



1. ábra. A tanulók helyesírási hibáinak aránya

Az 1. ábrán látható, hogy 2 tanulóknak nagyon gyenge a helyesírása, a többi tanulónál viszont valamennyire közelít az átlaghoz. A gyenge helyesírási átlag összefügg a tanuló gyenge beszédhanghallási és beszédészlelési problémáival, illetve a kognitív funkciói közül a figyelem és az emlékezet kapacitásának a gyengeségével.

2. táblázat. A szavak és a mondatok számszerű megoszlása és a hibák száma

	<i>Szavak száma</i>	<i>Mondatok száma</i>	<i>Hibák száma</i>
1	131	15	10
2	124	5	1
3	81	7	2
4	44	5	1
5	64	6	-
6	50	4	9
7	66	4	0
8	27	3	1
9	165	8	4
10	122	5	3
11	44	3	2
12	133	7	10
13	34	4	8
Össz.	1102	76	5

A hibák előfordulása tekintetében nem mutatkozott különbség a számítógéppel író és a kézírással író tanulók között, tehát a helyesírási hibák ugyanúgy jelen voltak a számítógéppel készített fogalmazásoknál, mint a kézírással készítettekénél. Felmerül a kérdés, hogy ha a számítógépes szövegszerkesztő program aláhúzza a hibákat, akkor a tanuló miért nem javítja. Erre feltételezhető, de nem kitapintható magyarázat lehet, hogy a tanulók helyesírási hibái különösen a magán- és mássalhangzó időtartamnál, a szóelemző írásmódnál és a részleges hasonulásnál fordulnak elő (3. táblázat). Ezek a hibák szoros kapcsolatban vannak bizonyos kiejtési és fonémahallási funkciók nem megfelelő működésével. Erre felhívja a figyelmet Gósy és Horváth (2007), akinek 600 (véletlenszerűen kiválasztott óvodás és iskolás) gyerek részvételével elvégzett kutatása azt állapította meg, hogy jó részüknél tapasztalható valamilyen beszédpercepciós elmaradás. Az iskoláskorban mélyülhetnek és súlyosabbá válhatnak az írást és az olvasást igénylő tantárgyak tanulásában. A beszédpercepciós folyamatok önállósulása a tudatos és kognitív szintű beszédfeldolgozást biztosítja az óvodáskortól kezdődően. Az írott nyelv megtanulása alapvetően a beszélt nyelv függvénye (Schulte-Könte és mtsai, idézi Gósy és Horváth, 2007), az esetleges beszédfeldolgozási zavarok gátolják, és nagyon gyakran nem teszik lehetővé az olvasás és az írás megtanulását és eszközszerű használatát, így például a fogalmazás tanulását sem. A kutatók fontosnak vélik kiemelni, hogy a szakemberek pontosan ismerjék az iskolába lépő gyermekek beszédpercepciós szintjét, mert ez az iskolai továbbtanulásukra is és a tanulási folyamatra is hatással lehet. A 13 tanulónál feltételezhetően visszavezethető a magán- és mássalhangzó időtartambeli hibák a beszédpercepció lemaradására. Ennek bizonyítására azonban további vizsgálatokra van szükség.

3. táblázat. A helyesírási és az íráshibák típusai

Magánhangzó időtartambeli hibák	kiközösítették, először, ugyan olyan, rögtön, törvényt, csunyan, öket, lehetőségeket, töltésben
Mássalhangzó időtartambeli hibák	szemel, ahoz, állapott, utccán, anyira, vanak edig, kel, hal(1)om, pilanat
Részleges hasonulásból eredő hibák	röktön, elveszheted, vározsba
Betűtívesztési hiba	vélemélyemet
Egybeírás-különírás hiba	ép emberek nek, bekéne, elkéne, ugyan úgy, mindentéren
Szóelemzésből eredő hiba	fogagyák, látya
Betűkihagyás, gépelési hiba	ugyanolya, ép embrek, egészséges, ételmi letőségeket, mozgásséültek, vezetn
Ékezethiány	szegenyek
j hiátus hiba	valamien, napjajimban

A vizsgált mozgássérült tanulók közül 3 diszlexiás, 1 ataxiás, 3-nak még 8-os korában is fonémaészlelési problémái vannak, amelyek a helyesírási hibák okozói is lehetnek (4. táblázat). A hibák között feltűnő a magán- és mássalhangzó időtartamából eredők, amely a fonémahallás gyengeségével és a nem megfelelő kiejtéssel függhet össze. A nem megfelelően

kiejtett szavak feltehetően a belső hallás gyengesége miatt fordul(hat) elő, emiatt a rövid és a hosszú magán- és mássalhangzók kiejtése (belső hallással) is hibásan történik, amely a szó hibás leírásához vezet.

4. táblázat. A hibák típusai a tanulók fogalmazásában

1.	kiközösítették, először, ugyan olyan, röktön
2.	szemel
3.	ahoz
4.	szemel, állapot
5.	-
6.	minden napjaimban, ép emberek nek, ugyanolya, épembrek, bekéne törvényt, vezetn, fogagyák, csunyan, utccán
7.	0
8.	elkéne
9.	vélemélyemet, énis, segítelnének, ugy
10.	ugyan úgy, elveszheted, anyira
11.	vanak, egészséges
12.	valamien, látya, ien, halom, pilanat, mozgásértnek, bujkálni, egészséges, vározsba, őket
13.	egészségese, ételmi, mozgásséültek, letőségeket, (szabadidő) töltésben, mindentéren, edig, kel

A fogalmazásokban megnyilvánuló logikus vonások

A fogalmazások logikus vonásainak vizsgálatát a kutatások különböző módokon sorolják be és jellemzik. Ezek közül csak néhányat sorolunk föl a teljesség igénye nélkül: (1) az írott szövegekben a logikus vonások megnyilvánulása a relevancia, a gondolatmenet előremozgása és megszakítatlansága és a szélső részek (bevezetés-befejezés) viszonya (*Baranyai és Lénárt, 1959*), (2) a szerkesztésen belül a logikai és grammatikai következetesség biztosítása (*Orosz, 1972*), (3) a stíluson belül a szabatosság, a világosság és az egyértelműség (*Kádárné, 1990*), (4) a szerkesztésen belül a nyelvi utalógységek és a gondolategységek, bekezdések felépítése (*Horváth, 1998*). A 13 tanuló fogalmazásában a gondolatok előremozgása és megszakítatlansága szempontjából néhány fogalmazásban jól követhető a gondolatmenet több tanulónál viszont azt tapasztaltuk, hogy a szöveg előremozgásában vannak hibák. Ezen hibák mögött gyakran a mozgássérült tanulók nyelvi hátrányai húzódnak meg: (1) a gondolatok előhívását lassítja a beszédmotoros funkciók zavara, amelyek az írásbeli gondolatok előhívását is gátolhatják, (2) az olvasás- és az írászavar, amely hatással van a szavak helyes vizuális képének felidézésére és olvasására is, emiatt a tanuló a gondolatait nehezen, vagy nagyon lassan tudja újra olvasni és az esetleges hibáit korrigálni, így valószínű, hogy a logikai hibák okai is innen eredeztethetők. A fogalmazások elemzésekor kiderült, hogy a tanulók fogalmazásában megfigyelhető a gondolatmenet megszakítása is, amelyet jelen esetben törésként értelmezünk.

A gondolatmenetben törés mutatkozik akkor, amikor nem gördülékenyen kapcsolódnak egymáshoz a mondatok, hanem egy olyan mondattal, amely szervesen nem illeszkedik a gondolatmenet előzményéhez, azaz megszakad a gondolatmenet. Néhány tanuló példán keresztül szemléltetjük ezt a logikai hibát:

„Hiába várjuk, hogy az ép emberek elfogadják a valamilyen érintettséggel rendelkező embereket, mert még az ép emberek sem tudják elfogadni egymást. Van egy történetem.”

Ebben a gondolatmenetben a második mondat függetlenül áll, mintha kiragadták volna más kontextusból. Hiányzik az a kapcsolóelem, amely összeköti a két mondatot, például: 'Erre a problémára/helyzetre van egy történetem' vagy 'Ezt egy történettel tudnám igazolni.' Egy másik gondolatmenetben szintén törés mutatkozik:

„Sok gond és küzdelem mellett az életben a mozgásban korlátozott embernek is kijár a megélhetőség, a biztonság és a szeretet, ezért a mozgássérülteknek egy használható fegyverük van, az alkalmazkodás.

Személyes tapasztalatból kiindulva sok olyan helyzettel találkoztam, ahol az ember nem nézi jó szemmel, ha egy magam fajtával találkozik vagy mutatkozik, és ezért is szeretném, ha megerősödne az ép és a nem ép mozgású ember közötti szorosabb kapcsolat.”

A gondolatmenetében a fogalmazó felveti először az alkalmazkodást mint lehetőséget, és azt várnánk, hogy utána a második mondatában ezt a gondolatmenetet folytatja tovább, azaz magyarázza a felvetett gondolatát. Ehelyett áttér egy másik gondolatmenetre, az emberek közötti kapcsolatok erősítésére, ezzel viszont megtöri a gondolatmenet ívé. Az alábbi fogalmazásban felcserélődik az ok és az okozat is, és ez okozza a törést a gondolatmenetben:

„Szerintem be kéne olyan törvényt vezetni Magyarországon, hogy a sérülteket fogadják el. Nagyon csúnyán néznek rám, amikor megyek az utcán és ez nagyon fáj, hogy lenéznek.”

A fogalmazónak a tagmondataiban is vannak logikai hibái, ugyanis az 1. mondat jelzői alárendelésű, tehát az 'amely' kötőszó lenne a helyes kapcsolóelem. A 2. mondat az okát mondja meg az elsőnek, tehát ennek a mondatnak kellett volna az 1-nek lennie (fáj, hogy csúnyán néznek rám) és az 1. mondat pedig a következmény (ezért be kéne vezetni olyan törvényt, amely azt fekteti le, hogy fogadják el a sérült embereket is.).

Az írott szövegekben a logikus vonásokat oly módon is vizsgálhatjuk, hogy a szövegekben az indukció és a dedukció jelen van-e. A tanulók fogalmazásában az indukció és a dedukció is különböző variációkban nyilvánult meg, erre a tanulók szövegéből gyűjtöttük össze a példákat, és összeállítottunk egy olyan kategória-rendszert, amely a tanulók induktív és deduktív gondolatmenetének a variációit tükrözi, majd az egyes kategóriákhoz 1–7-ig nominális skálát rendeltünk, amely az egyes kategóriák mutatóit adták meg (5. táblázat).

5. táblázat. Az indukció és a dedukció kategóriái a fogalmazásokban

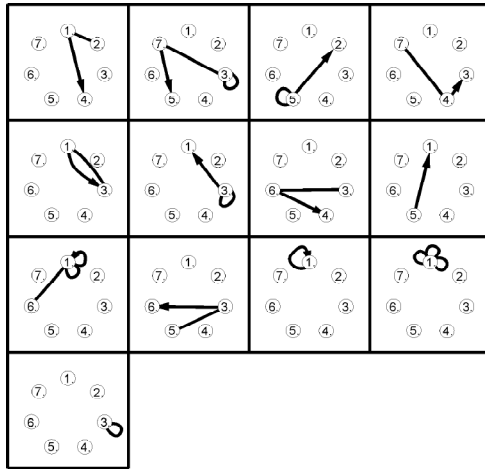
Az indukció mutatói	Kategória	Példa
1	Személyes élmény+E/1, induktív megközelítés	„Van egy történetem”
2	Személyes élmény+T/1, induktív megközelítés	„Sokan nem fogadnak el minket...”; „megbámulnak az utcán, villamoson”
3	Általános gondolat+T/3, deduktív megközelítés	„... a sérültek is ugyanolyan emberek, mint az épek”
4	Általános gondolatból indul + E/1, deduktív megközelítés	„szerintem azt kellene tenni, hogy elmagyarázom az embereknek, hogy milyen”
5	Általános gondolatból indul+T/1., deduktív megközelítés	„Hogy tényleg elfogadjanak szeretni és tisztelni minket”
6	Általános gondolattal indul+T/2, deduktív megközelítés	„Ha elmagyarázod nekik a te helyzetedet, hogy te hogy élsz, szerintem meg fogják érteni.”
7	Követte a fogalmazás-feladat instrukcióit	„Ebből a rendezvényből megtudnák”

A fogalmazásokban ezen mutatók (1–7-ig) alapján nyomon követtük az indukció és a dedukció folyamatát és a gondolkodás menetének lépéseit. Így elkészítettük minden egyes tanuló szövegében az indukció-dedukció menetét, amelyből látható, hogy sokféle variációban alkalmazták az indukciónak és a dedukciónak ezen kategóriáit, és két egyforma lépés nem is született a fogalmazásokban (6. táblázat). Valószínű, hogy nem tudatosan alkalmazták a gondolkodásukban az induktív és a deduktív lépéseket, mert a véleményük leírásában még a gondolatok elsődleges rögzítésére tükröződik, és nem az újra átgondolt meg fogalmazás, és az újraolvasásig is kevesen (összesen 3 tanuló) jutottak el. Ha tudatosan alkalmazták volna, akkor az indukció és a dedukció kevesebb variációban fordult volna elő, mivel ebben az esetben a gondolatmenet kötöttebb és kiforrottabb.

6. táblázat. Az indukció és a dedukció különböző típusainak alakulása

Tanulók	Az indukció és a dedukció alakulása a gondolatmenetben
1.	2—1—4
2.	3—3—1—5
3.	5—5—2
4.	7—4—3
5.	3—1—3
6.	3—3—1
7.	3—6—4
8.	5—1
9.	6—1—1—1
10.	5—3—6
11.	1—1
12.	1—1—1
13.	3—3

A tanulók szövegében a gondolkodásuk lépéseit szemléletesebbé tettük azzal, hogy az indukció-dedukció mutatókat gráfokként is értelmeztük, és külön-külön elkészítettük a variációkat (2. ábra). A gráfokból látható, hogy van néhány tanuló, aki nem tud elszakadni a személyes élményétől, és csak ezt a gondolatmenetet követi, azaz leragadt a konkrét tapasztalásnál, van olyan tanuló, aki csak dedukciót alkalmazott, az ő gondolatmenetében a túlzott általánosítás figyelhető meg. Kevésbé tükröződik a tanulók gondolatmenetében az átgondolás stratégiája, amely a gondolatmenetet vezeti, irányítja.



2. ábra. A tanulók induktív-deduktív gondolatmenetének variációi gráfokban kifejezve

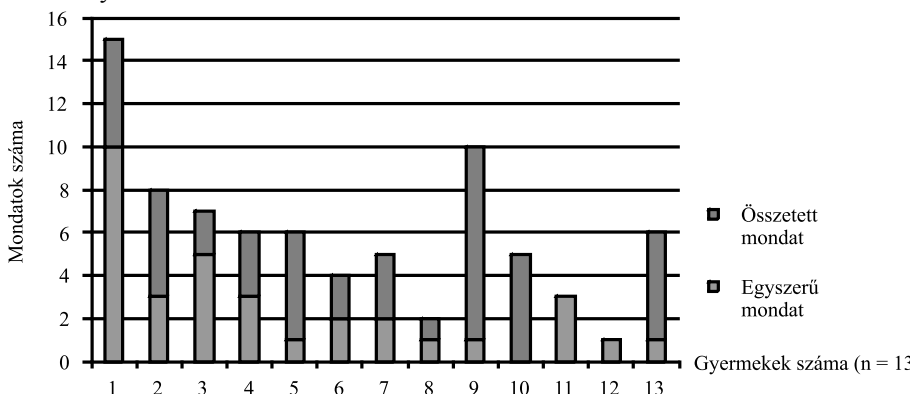
A helyesírás, a mondatok és a szavak alakulása a fogalmazásokban

Az írásbeli szövegalkotás nyelvi tényezőivel a hazai kutatások igen széles körűnek mondhatók. A funkcionális írásbeliséget vizsgálta Steklács (2005), és megállapította, hogy a különböző szövegértési feladatok és a mindennapokban használatos íráskészséget igénylő tevékenységek mint csekk kitöltése, kérvény írása komoly nehézséget okoz, de a legbonyolultabb feladatnak a kép alapján történő írásbeli szövegalkotás bizonyult, mert az írásbeliség eszközei (helyesírás, fejletlen íráskép, szóhasználat) sem épültek be a készségszinten.

Vallent (2008) a mondatok és a szavak szerkezetét vizsgálta két osztályban a fiúk és a lányok összehasonlításában. A vizsgálatai azt bizonyítják, hogy a lányok fogalmazásai több mondatból és több szóból álltak, viszont a mondataik kevésbé összetettek, mint a fiúké, akik a legtöbb tagmondatból álló mondatokat írták.

A mozgássérült tanulók fogalmazásában a mondatok mélységére, árnyaltságára és összetettségére vonatkozóan további vizsgálatokra van szükség, amelyek rávilágítanak más háttértényezőkre is, amelyek befolyásolják a fogalmazásokban a gondolatok alakulását, például beszédészlelési, szövegértési és helyesírási vizsgálatokkal meg lehetne keresni azoknak a problémáknak az okait, amelyek az írásbeli szövegalkotásban felszínre kerülnek.

A 13 tanuló fogalmazásában a nyelvi-szintaktikai komplexitást abból a szempontból vizsgáltuk, hogy az egyszerű és az összetett mondatok nyelvi-logikai alkalmazása hogyan jelenik meg a mondanivaló kifejezése céljából. A tanulók mondatainak számát figyelembe véve az tapasztalható, hogy elég nagyok a különbségek (3–15-ig terjed). Továbbá látható, hogy az egyszerű és az összetett mondatok számában is eltérés mutatkozik, hiszen van olyan tanuló, aki egyáltalán nem írt összetett mondatot, és van olyan tanuló, aki csak összetett mondatot írt. Az a tanuló, aki csak összetett mondatot írt, valószínűleg nem olvasta újra a szövegét, és ezért a mondatait nem tagolta (3. ábra). Egy közel harminc évvel ezelőtti kutatás bizonyította, hogy a fejlődés fokmérőjének nem a mondatok bonyolultsága számít, hanem sokkal inkább annak a felismerése, hogy a mondanivaló logikája a mondatok egyszerűsítését mikor igényli (B. Fejes, 1981). Az egyszerű és az összetett mondatok nyelvi-logikai használatában a 7 tanulónál tapasztalható, hogy a mondanivalónak megfelelően gondolja végig az egyszerű és az összetett mondatok alkalmazását, 2 tanulónál tapasztalható, hogy csak egyszerű mondatokat használ, ebből következően a szövege szegényesen és felszínesen fejezi ki a mondanivalóját, 4 tanulónál jóval több az összetett mondatok használata, amely a mondanivaló nyelvi-logikai rendezetlenségét tükrözi. 1 tanuló mondat szerkezeti sajátosságát úgy értelmezhetjük, annak ellenére, hogy összetett mondatot írt a mondanivalóját igaz ugyan, hogy kifejezte, de kevés nyelvi elemmel.



3. ábra. A mondatok számszerű megoszlása

Következtések

A vizsgálat 13, a Pető Intézetben tanuló 8-os központi idegrendszeri sérült tanuló írásbeli szövegalkotását mérte föl egy fogalmazás-feladaton keresztül, amelyben véleményt kellett írniuk megadott témában. A kis mintából következően a vizsgálat nem a nagyobb összefüggések feltárását és határozott következtetések levonását célozta meg, hanem a Pető Intézetben tanulók nyelvi tevékenységének egy részét mérte föl, pontosabban a tanulók írásbeli képességének a jelenlegi, 8. osztályos tanév végi állapotát.

A vizsgálat pedagógiai relevanciája elsősorban a Pető Intézetben tanuló mozgássérültek anyanyelvi tudásának és kommunikációs képességének feltárása, mivel eddig még ilyen jellegű képességfelmérést nem végeztek az intézetben tanulók körében. Éppen ezért a Pető Intézetben dolgozó szakemberek számára is útmutatást adhat a képességfejlesztés irányára vonatkozóan.

A 13 tanuló fogalmazásából tehát kiderül, hogy (1) képesek magukat írásban kifejezni, véleményt formálni és alkalmazni a vélemény kifejezőeszközeit úgy, hogy mások is megértsék, (2) a szövegalkotásukban néhány tanulónál a konkrét gondolkodás jegyei figyelhetők meg, amely abból szűrhető le, hogy a fogalmazó nem tud a személyes élmények, tapasztalatok, benyomások leírásától továbblépni az általános gondolatok kifejezésére, néhányuk viszont csak általános gondolatokat ír le, amely a valószínűleg a kifejezőeszközök szegénységére és az írásbeli eszközök alacsony színvonalára enged következtetni, (3) a fogalmazásokban az általunk összeállított indukció és dedukció kategóriái sokféle változatban jelennek meg ugyan, de ez a gondolatvezetés menetében nem tűnik következetesnek, (4) a fogalmazásokban feltűnő a magán- és mássalhangzó időtartamából keletkező hibák, amelyek a beszédhanghallás fejletlenségére, a beszédpercepció lemaradására és a diszlexiára vezethetők vissza.

A felsorolt problémák azt tükrözik, hogy a tanulók gondolkodása elég fejlett ahhoz, hogy a gondolataikat elmondják írásban is, de az írott nyelv eszközeinek a fejlesztését a beszéddel szorosan együtt kellene tanítani, hogy a beszédpercepció lemaradása csökkenjen, és ne akadályozza, illetve ne hátráltassa az írásbeli szövegalkotás fejlődését. A szövegben előforduló – magán- és mássalhangzó időtartam jelölésével kapcsolatos – helyesírási hibák nagyobb számú előfordulása arra hívja fel a figyelmet, hogy a 8. osztályt végzett tanulóknak feltételezhetően beszédpercepció lemaradásuk lehet. Célszerűnek tartanánk longitudinális vizsgálaton keresztül megnézni (minden év végén), hogy ez a helyesírási hibatípus tényleg tendenciaként jelenik-e meg a Pető Intézetben tanuló 8-osoknál, mert abban az esetben már az alapozó első osztálytól sokkal intenzívebben kell beilleszteni a beszédfejlesztést – különösen a kiejtésgyakorlatokat – az anyanyelvi órákba.

A tanulásban akadályozottak számára kidolgozott nemzetközi fejlesztőprogramok az írásbeli szövegalkotást az olvasás mellett kiemelt fejlesztendő területnek tartják, különösen azoknak a szövegalkotási képességeknek a fejlesztését részesítik előnyben, amelyek a tanuláshoz is szükségesek (jegyzetírás, naplóírás, feljegyzések).

A központi idegrendszeri sérült gyerekeknek számítógép alapú programok segítenek az írásbeli szövegalkotásban, mint például a Boardmaker™, amely a szöveg létrehozását segíti különböző írást igénylő feladatokon keresztül – a diák szöveget ír, rajzol, szimbólumokat készít és kinyomtatja a saját munkáját –, miközben a szöveg a feladatok végrehajtásán keresztül megszületik. Másik ilyen program a Clicker 5™, amely a szófolyamatok előhívását segíti elő különböző kommunikációt elősegítő képek, grafikák és szimbólumok segítségével oly módon, hogy a felismert vagy létrehozott szavakat a tanuló a szövegébe illeszti (Mezei és Heller, 2005)

A kutatók és a fejlesztők arra is felhívják a figyelmet, hogy a számítógép használata gyorsabb és hatékonyabb eredményt produkál a tanulásban és a szövegalkotásban is. A szövegalkotást célszerű alfolyamatokra bontani (tervezés, piszkozatkészítés, újraolvasás,

szerkesztés) és ilyen lépésekben fejleszteni, hogy az írásbeli szövegalkotás alulról építkezve egyre magasabb szintjéig jusson el a tanuló. Erre javasolják a kutatók az (írás) küszöb ('threshold skill') bevezetését, amely az írásbeli szövegalkotás olyan szintjét jelenti, amely alkalmassá teszi a tanulókat, hogy a fejlett íráskultúrával rendelkezzenek, amely a saját életük irányítását is segíti (Peterson-Kaplan, Hourcade és Parette, 2008).

Irodalom

- 243/2003. (XII. 17.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról.
- Baranyai Erzsébet és Lénárt Edit (1959): *Az írásbeli közlés gondolkodáslektani vonásai*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- B. Fejes Katalin (1981): *Egy korosztály írásbeli nyelvhasználatának alakulása: Szövegvizsgálat 3–5. osztályban*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Bozori Gabriella (2002): *Lovasterápia – Gondolatok és vázlatok a gyógypedagógiai lovaglás és lovastorna témaköréből*. Poln-Press Kkt., Székesfehérvár.
- Csányi Yvonne (2007): Helyi adatgyűjtés a sajátos nevelési igényű tanulók körében. *Új Pedagógiai Szemle*, 7. sz. 56–67.
- Cs. Czachesz Erzsébet és Vidákovich Tibor (2001): Egy helyesírási vizsgálat tapasztalatai. I. *Iskolakultúra*, 11. 3. sz. 37–50.
- Gósy Mária és Horváth Viktória (2007): Beszédpercepció folyamatok összefüggései gyermekkorban. *Magyar Tudomány*, 2. sz. 191–194.
- Hári Mária, Horváth Júlia, Kozma Ildikó és Kőkúti Márta (1991): *A konduktív pedagógiai rendszer hatékony működése és gyakorlata*. Nemzetközi Pető Intézet, Budapest.
- Horváth Zsuzsanna (1998): *Anyanyelvi tudástérkép*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
- Kuziak, M. és Rzepczynsky, S. (2004): *Tanuljunk meg írni! (A kérvénytől a szakdolgozatig)*. Magyar Könyvklub, Budapest.
- Lakatos Katalin (2003): Az iskolaéretlenség szűrése az állapot és mozgásvizsgáló teszttel. *Fejlesztő Pedagógia*, 3. sz. 137–149.
- Maron-Dérenyi Anna (2002): Az alapozó terápia elmélete és gyakorlata. In: Martonné Tamás Mária (szerk.): *Fejlesztő Pedagógia*. Eötvös Kiadó, Budapest. 32–65.
- Mezei, P. és Heller, K. W. (2005): Evaluating word prediction software for students with physical disabilities. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 23. 93–113.
- Mocellin, G. (1995): Occupational Therapy: A critical overview. Part 1. *British Journal of Occupational Therapy*, 58. 502–506.
- Molnár Edit Katalin (2003): *Az írásbeli szövegalkotás fejlődése. Vizsgálatok 10–17 évesek körében*. Doktori disszertáció. Kézirat.
- OKM 2/2005. (III/1.) rendelet
- Orosz Sándor (1972): *A fogalmazás-technika mérés-metodikai problémái*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Pennington, L., Goldbart, J. és Marshall, J. (2003): Speech and language therapy to improve the communication skills of children with cerebral palsy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. sz. CD003466.DOI.10.1002/14651858.CD003466.pub 2.
- Peterson-Kaplan, G., Hourcade, J., TMJ. és Parette, P. (2008): A review of assistive technology and writing skills for students with physical and educational disabilities. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 26. 2. sz. 13–32.
- Steklács János (2005): *A funkcionális írásbeliség társadalmi és pedagógiai kontextusban. Anyanyelvi nevelési tanulmányok I.* Iskolakultúra, Pécs. 170–183.
- Schulte-Körne, G., Deimel, W., Bertling, J. és Remschmidt, H. (1999): The role of phonological awareness, speech perception, and auditory temporal processing for dyslexia. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8. sz. 28–34.
- Sutton, A. (1999): Towards conductive education. In: Forrai, J. (szerk.): *Beginnings of Conductive Pedagogy*. Andras Peto. Budapest–Birmingham.
- Vallent Brigitta (2008): Beszélt nyelvi hatások a középiskolások fogalmazásaiban. *Magyar Nyelvőr*, 132. 2. sz. 189–205.

Melléklet

Feladat a beszélgetéshez (15.)

Fogalmazás-feladat (16.)

Név: _____

Búth Emília, író:

” Amikor írok, megtévesztésig olyan vagyok, mint egy igazi írástudó, aki papírra veti a gondolatait. Amikor nem írok, ugyanúgy élem a hétköznapokat, cipelem a keresztet, mint bárki más. Akik olvassák a könyveimet, megnézik az alkotásaimat, talán nem tudják, milyen az egészségi állapotom, most csak a végeredmény számít.”

Böszörményi Gyula, író:

„Ha nem kerülök tolószékbe, nem kell a gyermekkoromat négy fal között, leginkább intézetekben töltenem, soha nem írtam volna, ez biztos, ez biztos. Bölcssek az égiek, még ha olykor nehéz is ezt belátni. Persze jobb volna, ha erősebb lehetnék, vagy legalább nem fogyna tovább az erőm, de számomra az átlomutazáshoz az íráshoz ez a négy kerék bizonyult a legjobb táltosparipának.”

Bozsik Yvett, táncművész:

– Miért tartod fontosnak, hogy ilyen műsorok is színpadra kerüljenek?

– Ez egy igen elvont előadás, olyan problémákat feszeget, melyek a mai napig jelen vannak a társadalomban. De nemcsak társadalmi gondokról szól, hanem esztétikai kérdésekről is. Ki fogyatékos és ki nem? Egyáltalán ki mondja meg: ki „normális” és ki nem? Fontos, hogy elfogadjuk: mindenki más, és mindenki más módon tud teljes életet élni. Engem lenyűgöz egy másképpen mozgó test, és nem gondolom, hogy kevesebb lenne a másinál. Egyszerűen csak másmilyen.

– Nem okozott nehézséget együtt dolgozni a sérült emberekkel?

– Sokkal nagyobb nehézséget jelentett, hogy az ép táncosaim félelmét feloldjam. A fogyatékos emberek nagyon nyitottak voltak, koncentráltak, és minden feladatot odaadóan végeztek. Nagyon sokat tanulhatunk tőlük. Attól, hogy valaki mozgássérült, még nem értelmi fogyatékos, és ezt az emberek nagyon sokszor összekeverik. Az is lényeges, hogy nem kell őket sajnálni, mit csinálunk velük a színpadon, hiszen szabad akaratukból vannak ott. Ugyanolyan előadóművészek, mint bárki más, mindent tudnak, mit, miért csinálnak és ezt vállalják, sőt akarják is.

Tegyük fel, hogy egy olyan rendezvényen kell részt venni, ahol nemcsak mozgássérült, hanem ép mozgású tanulók is részt vennének. Az ép mozgású tanulók még nem vettek részt ilyen jellegű rendezvényen, ahol mozgássérültek is szerepelnek.

A rendezvény címe: *Esélyegyenlőség az iskolában.*

Készíts egy fogalmazást arról, hogy Neked mit jelent ez, fejtsd ki, hogyan éled meg ezt a saját iskolában és a mindennapokban, hogyan és mit kellene változtatni azon, hogy tényleg elfogadjanak az ép mozgású emberek olyanok, amilyen vagy, és vannak-e olyan lehetőségeid, ahol tényleg úgy érzed, elfogadnak Téged.

Köszönjük a munkádat!