

# Eredeti közlemények

---

*Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola (Budapest)  
Tiflopedagógiai Tanszék*

## **Intenzív akcelerációs program a „Legogram” olvasási teszt alapján**

### **Kísérleti eredmények a Braille-féle pontolvasás felgyorsítására \***

DR. MÉHES JÓZSEF  
(közlésre érkezett: 1993. január 26.)

*I. fejezet  
Alsó tagozat*

*Az olvasás elsilányulása  
pedagógiai válságot takar.*

#### *Néhány háttér információ*

Bár konkrét kísérleti eredmények közreadására vállalkoztam - úgy tűnik, szükséges néhány tájékoztató megállapítást tennem a vakok írás-olvasásának kultúrköréről. Tulajdonképpen a nagy felfedezést Haüy 1784-ben tette, *amikor is a francia Akadémia előtt bebizonyította, hogy tapintással érzékelhető betűjelek is alkalmasak az olvasás megtanítására.* Ettől kezdve indul meg az iskolai oktatás vak tanulók számára.

A latin nagybetűk kidomborítása - a felfedezés nagy öröme mellett - tolakodóan előtérbe hozta az írásművek *igen nagy terjedelmét.* Némileg segített ezen az

---

\* *A Pro Renovanda Cultura Hungariae támogatásával*

1825-ben felfedezett *Braille-féle pontírás*, de az alaprobléma továbbra is megmaradt, tehát a küzdelem ma is tovább tart:

- a terjedelem csökkentése és
- az olvasás lassúsága ellen.

### *A terjedelem*

A kérdéssel nem kívánok foglalkozni, de egy megállapítást tennem kell. A térszűkítés további eszköze a történelem folyamán a *különféle rövidírások* útkeresése. Az egyes országokban egy középszintű rövidírás általánossá vált, aminek számunkra bizonyos kísérleti-érzékelési nehézséget jelent. A magyar pontírásnak vannak rövidítési típusai, de azok nem kerültek általános használatra - tehát a mindennapos gyakorlatban a teljes írást használják.

Ma, amikor az olvasás *menyiségi* mérése a kutatás központi témájává vált, egymás eredményeit csak hozzávetőlegesen tudjuk értékelni. Így mi a *perc* alatt elolvasott *betűszámot* tartjuk egységnek (n/min), míg az összevont írások olvasásánál *szavakat* vetnek össze az időtényezővel (n...+n/min). A két eljárás hozzávetőlegesen megközelíthető, ha a betűszám kétszerese mint szótagszám nagyjából fedi a másik mérés mód *trendjét*. A rövidírásoknak azonban megvannak a maguk nehézségei a mérés szempontjából, amit Rex (1970) a következőkben foglalt össze:

- ugyanazon jel többféle használata: jelenthet betűt, szót, összevonást, írásjelet stb;
- egy betűhelyes, két betűhelyes összevonások;
- speciális szabályok;
- a Braille-kód nem-fonetikus aspektusokkal is rendelkezik.

### *Az olvasás lassúsága*

Közismert tény, hogy a vakok általában 1 perc alatt 100 szót, szótagot olvasnak, a látók 250 szótagjával szemben. Ez lényegében összevág a vak 255/min teljesítményével a látó 462-es átlagával. Mi szívesen számoljuk az *olvasási deficitet* számokban. *A vak tanuló a látó teljesítményének csak 55%-át* teljesíti átlagban. Magyarországon az olvasás tradicionális értéke a látó átlaghoz viszonyítva 55-60%.

*Kísérletünk célja éppen az, hogy a tapintva olvasók átlagteljesítményeit a látók színvonalára fejlesszük.*

Eddigi eredményeink azt igazolják - a 2 x 12 napos intenzív tanfolyam után - hogy a látó teljesítmények átlagát meg tudjuk közelíteni, illetve el is tudjuk érni, néha még meg is tudjuk haladni. A Braille teljesítményeinket tovább is lehet még fokozni.

A hangos könyvvel kapcsolatban felvetődött komoly rivalizálás a Braille-írás pozíciójának megtartásával ért véget. *Ez tehát azt jelentette, hogy az igenlőknek a tanulókat a pontírás minél teljesebb megtanítására kell felkészíteni az olvasás egyidejű megszertetésével.*

Az olvasás jelentősége a vak és aliglátók kompenzáló nevelésében:

Több évtizedes tapasztalat erősíti azt a nevelési hatást, amit az egész pontírás jelent a vak ifjak *kulturális függőségének* felszabadításában. Olyan *intim* kifejezési forma, ami semmivel nem pótolható. *Önbizalmat és önállóságot* eredményező képességről van szó. *A vak a látókkal itt is versenyképes egészen az irodalmi magasságokig.*

A tapintóolvasás a *szenzorikus* kultúráltság, az észlelés bizonyos szintje felett tanulható meg. Mindez óriási *akarati, érzelmi, figyelmi, energia és szorgalmi befektetést* igényel. De mindez megéri, mert a pontolvasás tanuláson, a beszéden kívül *legjelentősebb kitörési lehetőség a vakság elszigetelő világából*. Jól szolgálja az általam hirdetett új, a *szűk iskolaelvűséget* messze meghaladó nevelési célt, hogy t.i. *meg kell győzni a felnövekvő nemlátó tanulókat, ifjúságot arról, hogy a vakságon túl is van élet, van sikeres élet, sőt boldog élet*. Ez viszont azáltal érhető el, ha felkészítjük őket fogyatékoságukból következő *harmonikus életformájukra*. *Ezt a kitörési lehetőséget nagymértékben segíti tehát az olvasás, mert így az egész kultúrát bejárhatóvá és elsajátíthatóvá teszi az értelmes vak személy számára*. Így tudjuk *kompenzálni* - teljes értékű emberként visszaadni önmagának és a társadalomnak.

Miután ilyen jelentős nevelési eszközrendszerrel van szó, mindent el kell követnünk, hogy az olvasás *felgyorsítása* folytán előálló kulturális gyarapodást élénkítsük.

Egy megjegyzés: a látó tanulók olvasási elsilányulásának kérdése országunkban már több mint egy évtizede *búvópatakként* jelenik meg közéletünkben. *Eljárásunk az intenzív akcelerációs tréning vak és látó olvasási korrekcióra alkalmas*.

Szakmai körökben a vakok lassú olvasását szükségszerű létezőnek tekintették. Álljon itt néhány magyarázat:

- *a szimultán szemléleti tér* (Méhes, 1956) Foulke szerint a percepció ablak, szűk volta nem engedi kibontakozni az olvasásban a *szóglobalitást*, s így a betűhöz szorosan leragadt olvasás kisebb teljesítményű lesz. Ebben némi részizgazság van, de az nem kiküszöbölhetetlen.

- a tapintás és a látás közötti idegrendszeri differenciáltsági különbség. Erről kiderült, hogy az *anticipációs* időköz a látás és *tapintás* esetében nem mutat különbséget. Az *anticipációs* idő az *észlelés* és a *vokalizáció* közötti virtuális időtöredék. Pillanat műve egy betűt tapintással is felismerni.

E tételeket hittük is, de 38 éves legogramos vizsgálatainkban nem tudtuk hova tenni az olyan olvasási teljesítményeket, melyek nem illettek a fentiekbe. Hogy

lehet az, hogy az 1956-os eredményeinkben szereplő 7-8. fokozatú legjobb tanulók teljesítménye meghaladja a látó iskolaátlagát (átlag: 462) az ezt meghaladó 7-8. osztály legjobbjai 473/min. és 495/min. teljesítményűek? Gyanúnkat, amit többször is észleltünk, nem tettük tüzetesebb vizsgálat tárgyává.

A fenti tételeket, mint null-variációkat el kellett vetnünk, vagy legalábbis felül kell vizsgálnunk a Grünwald (1966) kísérlet fényében. *Arról van szó, hogy megfelelő ütemben forgatott szalagon felvitt braille-szöveget az olvasó vak 250/min. - tehát látó szinten - olvasta.*

Az eredmény rácsáfolt az eddigi lassú olvasás magyarázataira és felcsillantotta, hogy ugyan a tradicionális módszerek fejlesztő hatása elég az 55-60 százalék elérésére, de *lehetőségnek kell lennie egy esetlegesen adott új módszernek a látó olvasási teljesítmények megközelítésére, elérésére is.*

### *Felgyorsító módszerek*

Még az elmúlt évtizedben is volt olyan vélekedés, igen elszigetelten, hogy a látó olvasás a szokásos tanulmányi rendben egyenletesen fejlődik. *Ezzel szemben a tapintó olvasás nem mozdul.*

### *A transzfer módszer*

Az amerikai szakirodalomban K. E. *Maxfield* (1928) tollából megjelent egy kézikönyv a tapintó olvasásról. Ebben a szerző programként ajánlotta a *felőtt* vakok olvasásának felgyorsítását.

Az általa felfedezett módszer az *informacionális vagy transzfer eljárás*. *Teljesen új ebben - az olvasás tanításában -, hogy a szöveg információtartalmát előre ismertetik a tanulóval. Minden csatornán közvetítik, szimultán módon, az információkat, s a szövegolvasás csak azután kezdődik.* Az így előkészített olvasás a beszéd gyorsaságának felelt meg. Az ujjak használatára is ad instrukciókat.

Az olvasással mindennapi didaktikai szinten foglalkozónak alapműve volt a *The Blind Child and this Reading* 1969-ig. Az olvasási akceleráció kérdése a *Lowenfeld* testvéreknél jelenik meg újra 1969-ben lényegében megerősítve - feltűnő hasonlósággal - *Maxfield* tételeit.

Meg kell még említeni pontolvasással foglalkozó kutatók közül az *Oldrich, Meehan és Love metodikáját*, amiről annyit tudunk, hogy szó/min relációban méri a teljesítményt. Lényegében semmit nem veszítettünk, mert a használt pontírásuk az angol 2. rövidírás, s így az érvényes, amit korábban Rex idézetében leírtam (szó, szótag, összevont rövidítések, amelyek betűszámmal nem jellemezhetők).

Ugyanakkor ez áll *Umsted* (1970) „Braille Cod Exercise” szöveggyűjteményére is. Hat olvasmányról van szó a gyakorlatban. Mindezeket felnőtteknél alkalmazták. Nyilván más módszerek is használatosak, mert irodalmi utalásokban találko-

zunk azokkal. Ami feltűnő, hogy iskolai szinten - tudomásom szerint - nem foglalkoztak a kérdéssel, pedig ott ígérik a módszerek a legfrappánsabb eredményeket. *A résztvevők vizsgálatát csak a legogram teszi lehetővé.*

## *Intenzív akcelerációs program a pontolvasás felgyorsítására*

### *Teendők a vak és látó olvasás felgyorsítására*

Ha elfogadjuk azt a *Spungin*-állítást, hogy a vakok lassú olvasását a pedagógusok produkálják *látó típusú módszereikkel*, akkor felvetődik a kötelező kérdés, hogy *sajátos „vakos” metodikát kell kidolgozni.*

*Mi tehát erre vállalkozunk.* A pontírás kérdéseivel 1955-től kísérletesen foglalkozunk. A munka a „legogram” metodika felfedezésével kezdődött és a feltárt adatok tapasztalataiból állt össze az *intenzív akcelerációs módszer.* A tárgyalásra kerülő módszer az *intenzív nyelvtanulás* mintájára végzi a pontolvasás tanítását, gyorsítását, mérését és korrekcióját.

Mindenekelőtt röviden ismertetnünk kell az olvasást elemző tesztet. Előre bocsátjuk, olyan mennyiségi mérésre alkalmas diagnosztikumról van szó, mely az *olvasás mechanizmusának a résztvevőit számszerűsítve tárja fel.* Ezáltal elvi inspirációkat ad a terápiás teendőkhöz. A teszt az olvasás *technikai és szerkezeti* struktúráját méri. Arányaiból következtetni lehet az *olvasás belső harmóniájára*, a betűszámmal jellemezhető elfogadható gyorsolvasásra. Amikor az olvasás sebességéről beszélünk, mindig az életkornak megfelelő *jó olvasási szintet* értünk ezalatt.

### *Legogram*

Lényegében az egy perc alatt hangosan felolvasott betűszám a mérés tárgya ( $n/\text{min}$ ) a teljes olvasási gyorsaságban ( $T_o$ ) minden résztvevő megnyilvánul, mint egyidejű hatás. Az olvasás alapja a *betűismeret*, betűérzékelés, ami a *kérgi kombinációval* egészül ki teljes olvasássá. Ha a kombinációt, tehát a kérgi tevékenységet ki kívánom iktatni, akkor *ismeretlen* szövegen kell olvastatnom (latin). Az olvasás aktuális állapotát így tudom meg, ha a teljes olvasási ( $T_o$ ) gyorsaságot összevetem a kikapcsolt kombinációjú latin egyperces szövegszámmal.

A képlet így néz ki:

$$\frac{T_o}{E\text{FFO}} = \frac{270}{750} \quad (\text{A}) \text{ ampl. } 120$$

Az olvasás váza az *effektív olvasás* (E $\text{FFO}$ ), erre ráépül a kombinációs készség és így lesz az olvasás teljes ( $T_o$ ). A kérgi tevékenység terjedelmét az *amplitúdó* (A)

jellemzi. Az értelmi fogyatékos gyermeknél ez beszűkült. Jó kombinációval, kevesebb betű közvetlen elolvasásával épül fel a teljes olvasási gyorsaság. Az idegen szöveg *kikényszeríti* minden betű elolvasását, tehát *dilemmamentes* megtanulását. Az n/min. nem matematikai képlet, a szereplő betűszámok elsősorban irányultságot, tendenciát mutatnak. A gyakorlás rövidíti a *fixációs pauzát*, vagyis az olvasás közbeni betű felismerésének időtartamát. Ez egyik alapja az olvasási teljesítmény-fokozódásnak. Ezután következik a hang *vokalizációja*.

- A Legogram A síkírású To és Effo szövegek látók vizsgálatára.
  - A Legogram B A To és Effo szövegek pontírásban
  - A Legogram C A vizsgálati (To, Effo) szövegek a garamont antiqua tíz nagyságrendű betű típusával kerültek leírásra síkírásban.
- Gyengénlátók és teljes látók tesztelésére,  
az *optimális olvasási* klíma feltárására.

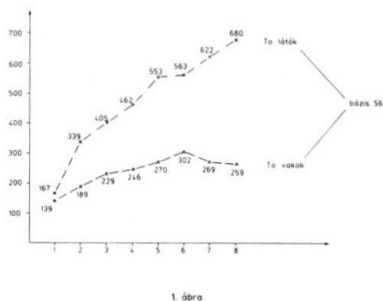
*Kutatásaink impozáns háttérűl szolgál az a tény, hogy vizsgálódásaink tárgyában a sík és pontírás elemzésének legogrammal végzett mai eredményeit pontosan össze tudjuk hasonlítani az e módszerrel végzett 1955 júniusi felvételeinkkel (lásd az 1. ábrát).*

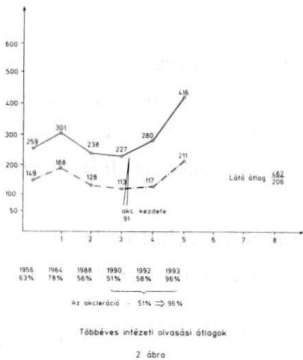
Írásom címe: *Összehasonlító vizsgálatok az olvasás fiziológiájának tárgyköréből normál, vak, süket és értelmi fogyatékos gyermekeken.* Gyógypedagógia 1956.

1-2. szám, 18-28. old. *Ezúttal minket a 120 látó és a 126 vak 1-8. osztályos tanulók legogramjai érdekelnek, mint a mai vizsgálatok összehasonlítási alapja, bázisa.*

(rövidítések: látó bázis 56; vak bázis 56)

Hány éve tanul	Ált. iskolások		Vakok	
	átlag	az olvasási tört értéke	átlag	Az olvasási tört értéke
1. fok	$\frac{167}{99}$	1,69	$\frac{139}{78}$	1,78
2. fok	$\frac{339}{154}$	2,20	$\frac{189}{84}$	2,25
3. fok	$\frac{405}{173}$	2,34	$\frac{229}{129}$	1,77
4. fok	$\frac{462}{203}$	2,27	$\frac{246}{151}$	1,62
5. fok	$\frac{553}{224}$	2,46	$\frac{240}{167}$	1,44
6. fok	$\frac{563}{229}$	2,50	$\frac{302}{165}$	1,83
7. fok	$\frac{622}{290}$	2,14	$\frac{269}{164}$	1,64
8. fok	$\frac{680}{277}$	2,45	$\frac{259}{169}$	1,53
9. fok	-	-	$\frac{299}{170}$	1,78

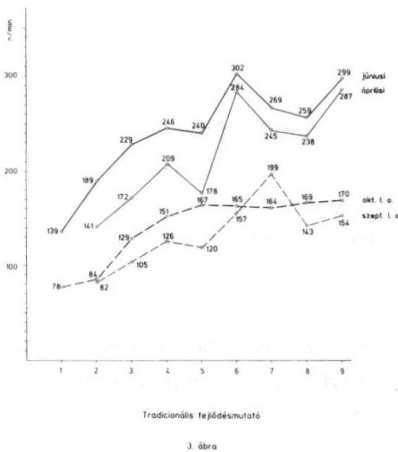




Az elmúlt 38 esztendőben több száz olvasási profilt vettünk fel és azok alapján elemeztük a vak és aliglátó iskolai tanulók olvasását, összehasonlítva a látó iskolások teljesítményével. Az intézeti átlagok sorrendje: 1956, 1964, 1988, 1990, 1992 és 1993.

Jól követhető az olvasás nem is nagyon lassú hanyatlása. Az országosan jelentkező olvasási krízis az intézetet sem kerülte el.

## Megbeszélés



A legogram mérések a *mindenkori fejlődés követésére* is alkalmasak voltak. Ezenkívül olvasási rendellenességeket is tudunk diagnosztizálni.

Magunk is többszörösen igazoltuk, hogy a tapintó olvasás a *tradicionális oktatás* következtében is mutat minőségi és numerikus fejlődést, de az általában a 250/100 szótag/min. *alacsony* átlag olvasást közelíti meg csupán (462/255/min.).

## Új felismerések

1. Az a tapasztalatunk, hogy egyes vak tanulók már a múltban is kiemelkedő olvasási csúcsokat tudtak néha elérni.

2. A *Grünwald* - sokak által megerősített - kísérlete, hogy mozgó szalagon írt pontbetűket tapintással is lehet látó szinten észlelni (250 szótag/min.) fontos támpontja kísérleteinknek.

*A legogram tanulságaira építve ez arra az elhatározásra juttatott, hogy olyan programot dolgozzunk ki, mely gyorsítólag hat a lassú 55-60 százalékos vak olvasásra.*

*Stratégiai követelmények az új akcelerációs eljárással szemben.*

1. Épüljön a legogramra, tudja követni a résztényezők numerikus alakulását és az olvasás gyorsaságát (n/min.). Ezért a szövegek adjanak módot a *fixációs* betűfelismerési tréningre (latin), továbbá a *rekogníciós* gyakorlásra (szófelismerésre), valamint *nehezedő akcelerációs olvasásra*.

2. A számszerűsített eredményekben legyen követhető, mérhető a felgyorsított olvasás *konstanciája, állandósultsága* a tradicionális viszonyok között is.

Két olvasási fázisról van szó:

- A *tradicionális eljárás* az olvasástanítás és gyakorlás teljes szorgalmi időre tervezett, szokásos programja. Ennek eredményeit gyorsítja fel a tréning egy félévben 2X12 intenzív fázisban.

- Az *intenzív fázis 12 napos* (10+2) konkrétan tagolt - a fentieknek megfelelő - *teljes és effektív* olvasási minták előírt rendjéből áll. Minden akció előtt és után legogram *mérés* végzendő.

### *Az új módszer*

#### *Intenzív akcelerációs tréning*

A kiindulás olvasási állapotának rögzítésére mindig felvesszük az *aktuális legogramot* év elején, de különösképpen a tréning *előtt és után* ismét.

A vizsgálatról feljegyzéseket szükséges vezetni.

Az olvasás hibaterhelését az eredményt jelző szám után írjuk

(például:  $\frac{157-5}{97-4}$ )

Az értéket *nem vonjuk* le, csupán az olvasás minőségének jelzésére szolgál. Általában nagy előkészületre van szükség, mert a Braille-anyagot másolni és sokszorosítani kell.

I. *Bevezető gyakorlatok:*

a) *Fixációs tréning:* 2 nap

A tiszta betűfelismerés - latin szövegen

Utasítás: gyors, hibátlan felismerésre buzdítani.

Mérés: az 1. és 2. napon a kijelölt 200 betűhöz felhasznált idő mérése.

1. nap: egyénenként 2x3' folyamatos olvastatás délelőtt és délután is latin szövegen.

2. nap: ugyanaz

Nyolc tanulót figyelembe véve 2.3 perc, délelőtt, délután napi 12 perc.

b) *Rekogníciós tréning:* 3 nap 2x3'-es délelőtt, délután magyar szóolvasás összefüggés nélküli szógyűjteményből.



Mértéktartó buzdítás - fontos a gyorsolvasás.  
A 3. napon már értelmezni is kell a szavakat.  
Mérés: az 1. és 3. napon a 200 betűre felhasznált idő.

## II. Akcelerációs fejezet

Hat kijelölt olvasási lecke fokozatos nehezéssel

Kívánalmak: eleinte csak jó gyorsaság

- részleges megértés
- teljes megértés
- mélymegértés

1. nap: *Mitvisz* c. olvasmány. *Előre elmondott információ.* Megfigyelni az eddig megszokott olvasási mintákat s azt felgyorsítani.

Időmérés előtt: előészlelést engedélyezni.

anticipációs idő: az észlelés és az artikuláció közötti idő. Ismerkedés a szöveggel, szavakkal, de *artikulálni nem szabad.* Gyorsaság, de csak hibátlan olvasást elfogadni!

olvasási idő: délelőtt, délután 2x3' esetleg 4'

2. nap: *Zsemlye dada* c. olvasmány. *Szóbeli információ adás.*

délelőtt, délután 2x3' olvasás egyénenként

Felületes megértés.

3. nap: Ugyanaz. Délelőtt, délután 2x3'

*A Talpas* c. olvasmány. *Szóbeli információadás*

- Gyors, koordinált, horizontális mozgásokra törekvés
- perceptuális ablak növelése 1-2-3 ujjak való olvasással
- áttekintő megértés
- új olvasási szokások bevezetése

4. nap: *A madarak iskolája* c. olvasmány

Szóbeli információ adás

Gyakorlás 2x3'

Szóbeli információ

Sorváltás fokozása (5 betű már 20 százalék gyorsulás)

Szubvokalizáció elkerülése az előészlelésnél

5. nap: *Eladó Cirmos* c. olvasmány

Szöbéli információadás

Gyakorlás 2x3'

Teljes megértés

Legogram!

Kísérleti úton a következő kérdésekre kell választ adnunk:

1. *A Braille-olvasás felgyorsításának igazolása.*

Megközelíthető, elérhető vagy esetleg túlhaladható az azonos előiskolázottságú tanulók olvasási átlagteljesítménye az ajánlott új akcelerációs módszerrel? *Összehasonlítási alap az általános iskolások 1-8. osztályával 1956-ban azonos legogrammal tesztelt adatok.* Egyidejűleg a vak tanulókról is teljes adattárunk van. *Hogy a látó iskolások olvasása is jól jellemezhető a legogrammal, azt már akkor igazoltuk.*

2. A nyert eredmények alapul szolgálhatnak egy új tapintó olvasási metodika kidolgozására?

3. Miután vak olvasás összehasonítására 1956-os látó legogram adataival történik, újabb vizsgálatok ismét *valószínűsíthetik általános iskolai alkalmazását. Így minden lehetőség megvan arra, hogy az intenzív akcelerációs tréning szintén alkalmas rosszul olvasó látó tanulók akár tömeges korrekciójára.* Ennek igazolására szükség van még néhány vizsgálódásra, amikor újabb támogatás kellene, s csak azután tudunk biztos választ adni a kérdésre.

*Az új módszer vázlatos forgatókönyve*

*Alsótagozatos eredmények*

*A kísérletek időbeli terjedelme és tagozódása*

Miután ilyen - az iskolai mindennapos gyakorlatba beiktatott *csopartos és egyéni* tréningről van szó - *teljesen új utakon járunk.* A jelen kísérletek tartama: *négy iskolai félév* (1991-92; 1992-93).

Az első két félévben a négy 2. osztályt vizsgáltuk; (2/a; 2/b; 2/c; 2/d.)

I. félév: - a 2/a és a 2/d - kontroll csoportok

- a munka a *tradicionális* módon folyik

- Legogram mérések kezdéskor és a végén.

- 2/b és 2/c 2x12 napos *intenzív tréning*

II. félév: - a 2/b és 2/c - kontroll csoportok

- a munka a *tradicionális* módon folyik

- 2/a és 2/d - A munka folyamán 2x12 napos tréning szoros mérésekkel

Az összehasonlító látó bázis 1956 (3. fokozat):  $\frac{405}{173}$

A III. félév 1992 szeptemberében kezdődött és december 15-ig tartott. *Különlegességnek* számít, hogy az elmúlt félévből vizsgálat alatt tartottuk a volt 2/a osztályt 3/a jelöléssel - mint a *legjobb csoportot* - és mint ennél jóval gyengébbet, az idén már 3/d osztályt.

A vizsgáldóság tárgya tehát négy osztály, a 3/a; 3/d; a 4/a és 4/b. *A tanulók száma 65 és a felvett logogram próbák száma 453.*

Ebben a félévben a felsorolt osztályokban egyénenként 2x12 napos intenzív gyakorlatot végeztünk. Tanári és egyéb asszisztencia összesen 23 személy. Ebben a tesztelést végzők is benne vannak.

### A négy 2. osztály eredményei

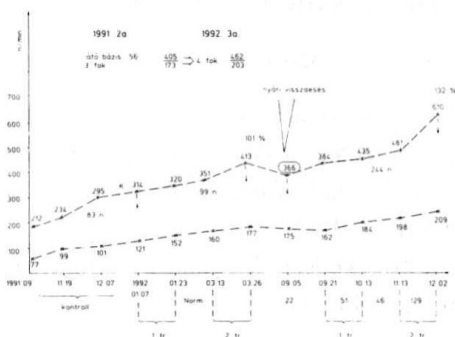
- a legjobb és leggyengébb teljesítmények?
- a fejlődés foka a tradicionális módban a tréning után

Értékelés: - a bázis 56 látó adat a 3. fokozatban  $\frac{405}{173}$

- a bázis 56 vak adat,  $\frac{229}{128}$  a látó 56. átlagnak 56 százaléka

- a négy osztály átlaga  $\frac{287}{118}$  felgyorsítva ez a vak bázisnak 125 százaléka.

- a bázis 56 látóhoz viszonyítva a  $287/n$  70 százalékos teljesítményfokozódást jelent.



4. ábra

A legjobb osztály három féléves vizsgálata

## Megjegyzések

A 2/a és a 3/a ugyanazon osztály időben eltolva három félévi megfigyelés alatt.

2/a vak teljesítményátlaga  $\frac{413}{177}$  n/min, ami meghaladja a látó bázis  $56 \frac{405}{173}$ -ös átlagát 101 százalékkal.

A konstancia 295 314-ra nőtt.

3/a. Az 1991. évi első félévi tradicionális fejlesztésben 212 n/min-ről 295 n/min-re emelkedett. Ez fajlagosan 83 n/min gyarapodás (havi 20 n/min érték).

- A második félév 2x12 napos akcelerációs intenzív ütem a felgyorsulás 99 n/min, ami mérsékelt emelkedéshez vezetett.

3/a. III. félév helyzete: két akceleráció után 366 n/min-ről 610 n/min-re fejlődött, a fajlagos gyarapodás itt most 244 n/min. Hónapra átszámítva 60 n/min; szemben a tradicionális 20 n/min teljesítménnyel (lásd a 4. ábrát).

A konstancia stabil.

Fontosnak tartjuk, hogy ezeket a számokat a gyakorlat síkján is bemutassuk.

A 3/a a III. félévben két akceleráció után 366 n/min-ről 610 n/min-re emelkedett. Hány braille-lap elolvasását jelentik a fenti számok? (1 braille lap 22 sor, 25 betű) Tehát 550 n.

1 óra alatt a 20 n/min 2.18 többlet braille lapot jelent

1 óra alatt a 60 n/min 6.65 többlet braille lapot jelent

1 óra alatti olvasási gyorsaság 66.5 braille lap a 610 n/min teljesítésénél

1 óra alatti olvasási gyorsaság 39.9 braille lap a 366 n/min teljesítésénél

Ha a gyors sorváltásnál 5 betűt nyer, akkor a braille lapteljesítmény 20 százalékkal több.

Kiemelkedő, hogy a 2/a tanulók párhuzamos értékelésben a látó tanulók olvasási fokozatát a  $\frac{462}{203}$  elért  $\frac{610}{209}$  eredménnyel 132 százalékra teljesítette. A korábbi

vizsgálataink és a jelen közismerten jó olvasókból álló osztály a fenti eredményei azt sugallják, hogy *alaposabb pontírásbeli felkészítéssel* a látó teljesítmények is (lásd az új vakos módszert) *meghaladhatók. Ennek alapján elmondhatjuk, hogy a braille olvasók nem szükségképpen lassú olvasók.*

Összegezve a tradicionális szint havi növekedése 2/a átlag 20 n/min; négy intenzív tréning után 60 n/min. Elolvasott laptöbblet 6.65.

*Két gyengébb osztály: 2/d és 3/d.*

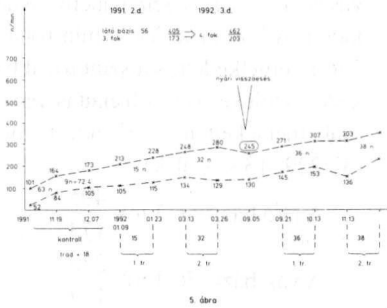
Tradicionális gyorsulás (I. félév) 18 n/min.

1-2 intenzív gyorsulás 15+32:2 23 n/min.

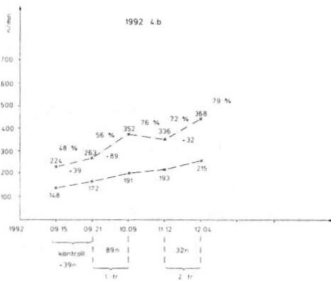
2-3 intenzív gyorsulás 36+38:2 37 n/min.

4 tréning összes átlaga 30 n/min.

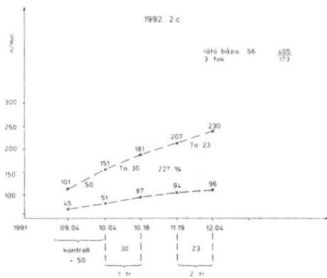
Egy jó osztály olvasás-gyorsulása 4/b.



5. ábra



6. ábra



7. ábra

Az akcióprogram egy féléves, ebben van 2x12 napos intenzív tréning.

- tradicionális fejlődés (224-263) 39 n/min.
- 2 intenzív akceleráció (89+32:2 n) 60 n/min.

A felgyorsított olvasás állandósul (konstancia). Néhol június és szeptember között 1-2 osztályban lej-

jobb esik, de azután gyorsan felfelé halad. Ott, ahol a tréning után tradicionális mód jön még, fejlődik is (2/b 173<218)

A kérdéses ábrából mi olvasható le?

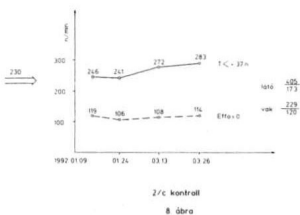
Az 1992 szeptemberében induló félév két *akcelerációs* tréninggel kezdődik október 4-től október 18-ig és november 19-től december 4-ig.

A szeptember 4-től október 4-ig tartó tradicionális fejlesztés itt is magas értéket mutat (+50), miután ez a jelenség nem egyedi - feltételezzük a *nyári pihenés* eredményességét. Igaz, az egész félév olvasás-javulása (tradicionális + két intenzív) 101 n/min-től 230 n/min-ig, több mint 227 százalékot mutat. Figyelembe véve, hogy gyenge osztályról van szó, a kiugró eredmény a *módszer korrektív hatékonyságára utal*.

Az 1. sz. tréningben az ugrás (To+30); a 2. sz. tréningben (To+23). A két intenzív 53 n/min-t emelt.

Most tekintjük át a félévi tradicionális kontroll időszakot:

- *Kiemelendő*, hogy a felgyorsított olvasás *nem esett vissza*, hanem tovább fejlődött. A konstancia 230 n/min-ról a kezdő 246-ra emelkedett, s a szint tovább növekedett a féléves kontroll alatt is. Igaz, hogy csak mérsékeltten, + 37 n/min mértékig (37:229=13 százalék)



2/c kontroll  
8. ábra

A látó bázis 56.3 fok  $\frac{405}{173}$

A vak bázis 56.3 fok  $\frac{229}{129}$

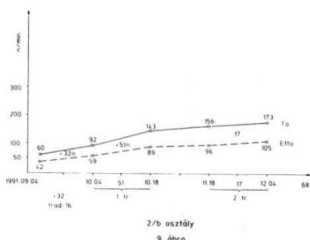
A teljes félévi gyakorlás (tradicionális + két intenzív tréning) 60 n/min-ről 173 n/min-ra javult (288 százalék).

- a szeptemberi tradicionális fejlesztés (32:2=16 n/min)

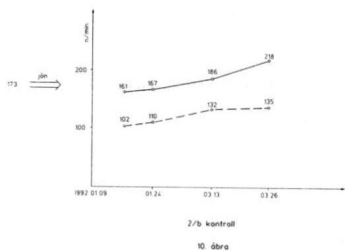
- a tréningek emelése 1. = +51 2. =17.

*Összesen 68 n/min, a tradicionális pedig 16 n/min-mal.*

A konstancia kissé visszaesett 173 161-re, de felment 218-ra. Féléves tradicionális fejlesztés gyorsulása 161-218=57 n/min. (kontroll)

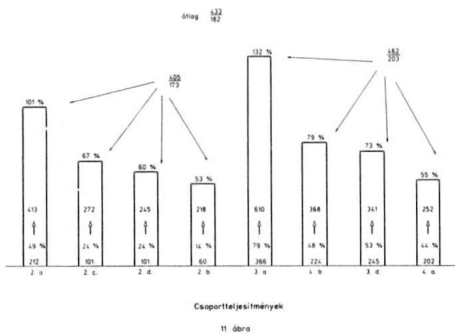


2/b osztály  
9. ábra



2/b kontroll  
10. ábra

### Összesített alsó tagozatos eredmények



Csoporthajlások  
11. ábra

Kiindulás a bázis 56 vak és látó adatokból  
csoportok 2/a, 2/b, 2/c, 2/d, 3/a, 3/d, 4/a, 4/b.

1-4 vak fokozat  $\frac{200}{110}$

1-4 látó fokozat  $\frac{343}{157}$

3 félév alatt felgyorsítva  
To 2724:8=340

Effo 1519:8= 189

$\frac{340}{189}$

99 százalék

*Bizonyítást nyert, hogy a vak tanulók kettő, illetve három félévi tréning (ezen belül négyzseri 12 napos intenzív program) eredményeként a hasonló iskolázottságú látó tanulók olvasási teljesítményét, a legogram tanúsága szerint 99 százalékban elérték. (  $\frac{340}{189}$  99 százalék  $\frac{343}{157}$  ) Az 1-4 vak fokozatot 171 százalékra teljesítették*

*Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Neurológiai Klinika (Budapest)  
Beszédgondozó Rendelés*

## **Milyenek a dadogók? - egy kérdőíves vizsgálat adatai -**

Vékássy László  
(Közlésre érkezett: 1992. május 6.)

### *Bevezetés*

A dadogók az explorációk során mindennapjaikat folyamatosan befolyásoló, személyüket megkülönböztető, a beszédpanaszaikra utaló eseményekről is beszámolnak. Az adat arra utal, hogy a dadogók a „világtól” kisebb-nagyobb mértékben tartósan szenvednek, ártó hatásoknak vannak kitéve. Ez az explorációs tapasztalatunk vetette fel azt a kérdést, hogy megnézzük, valójában milyen nehézségek is