

információfeldolgozást elősegítő intelligens szoftverek kifejlesztését célozza meg. Ezek-től a szoftverektől azt várják, hogy azok lehetővé tegyék a különböző nyelveken írt dokumentumok automatikus összehangolását (nyelvi egységesítését), és hogy egy tetszés szerinti nyelven írt dokumentumot képesek legyenek egy másik, szintén tetszés szerinti nyelven kivonatolni. Ehhez a megfelelő tudományos, illetve nyelvi technológiai előkészítésről a „helyi” nyelvek, adott esetben a magyar beszélőinek maguknak kell gondoskodniuk. A nyelvi technológiák alapja is a jó szótár, amelynek ismerveit *Kiefer Ferenc* sorolja fel tanulmányában.

A legtöbb nyelvész egyetért azzal, hogy korszerűsíteni kell az értelmező szótárunkat. A munkát sürgeti, hogy – gyakorlatilag – az 1972-es értelmező kéziszótár óta nincs új értelmező szótárunk. *Pusztai Ferenc* is szorgalmazta például, hogy értelmező szótáraink a jövőben a teljes magyar nyelvterület léptékében készüljenek el. *Fábián Pál* is fontos stratégiai ügynek tartja az új, mai valóságunkat híven tükröző mű akadémiái támogatását. A másik fontos terület, amelyet ezzel kapcsolatosan megemlít, a helyesírás megőrzésének feladata, hangsúlyozva a megőrzést, nem pedig az újítást.

Bánréti Zoltán a tradicionális nyelvtanoktatás hibáiról ír. Az anyanyelvi nevelés területén a magyar közoktatás jelentős része még ma is a tradicionális nyelvtanoktatást és a hozzá kapcsolódó pedagógiai eszköztárat alkalmazza.

„A” nyelv mindenki számára az anyanyelve. *Deme László* írja, hogy az anyanyelv nem egyszerűen a nyelvek egyike, hanem észlelésmód és gondolkodásmód is.

Nyelvi törvényre azonban nincs szükség *Szépe György* szerint sem, hiszen ahol ilyesmit bevezettek, az mind korlátozó jellegű volt (akármilyen nemes célok érdekében tervezték is azokat). Azonban megjegyzi, hogy nem ártana az anyanyelvi használat jogi kérdéseit is megvizsgálni az alkotmányban is rögzített emberi jogok alapján.

Pomogáts Béla Kosztolányit idézte: „A nyelvet, mely eleven, folyton változó és fejlődő folyamat, sohasem lehet véglegesen rendbe hozni, kisöpörni és fényesre kefélni, de annyit igenis elérhetünk, hogy az öntudat résen álljon és csöndben, rejtetten munkálkodjék.” Ezt a rejtett lelki munkálkodást kell tudatosítania a ránk köszöntő ezredfordulón minden magyar anyanyelvű embernek, legyen az nyelvész, társadalom- vagy természettudós.

RITOÓK Zsigmond (koordinátor): *A magyar nyelv az informatika világában (Magyarország az ezredfordulón című sorozat)*. MTA, Bp, 1999.

Bók Szilvia

Az írástanulás titkai

Lengyel Zsolt könyvéhez írt bevezetőjében *Papp Ferenc* akadémikus „nagy titoknak” nevezi az írás-olvasás elsajátítását. *Lengyel Zsolt* ennek a titoknak a megfejtésére tesz kísérletet izgalmas megközelítési módokon keresztül.

A könyv különleges érdeme az, hogy végigvezeti az olvasót azokon a stációkon, amelyeket mindnyájan bejártunk valaha. A szerző nem könnyű feladatra vállalkozott, hiszen az írott nyelv vizsgálata a nyelvtudományon belül még napjainkban sem tart lépést az élőnyelvi kutatásokkal. A könyv első fejezete áttekintést ad a különböző nyelvészeti iskolák vizsgálati eredményeiről, de éppen ezek az eredmények – azáltal, hogy részproblémákra adnak csupán választ – bizonyítják, mennyire multidiszcipli-

náris jelenség az írás. Napjainkig az írás és az íráshibák vizsgálata Magyarországon elsősorban a pedagógia és a pszichológia tudományát foglalkoztatta. Lengyel szerint még nem tudjuk, hogy a magyar gyermek miként jut az írás birtokába; hiányzik még az írás pszicholingvisztikai szempontú ontogenetikus eseteírása. Mivel az írott nyelv elsajátításának egyik fontos állomása a szó felismerése, a szerző érdeklődésének középpontjában az a kérdés áll, hogy ha a fonetikai közvetítés szükséges alkotórésze a szó azonosításának, a fonetikai közvetítés a szófelismerés mely szakaszában hat; a pre- vagy a posztlexikálisban-e. Mivel az írásrendszerek is nagyban különböznek egymástól, a magyar gyermek esetében „mi az a vizuális stimulus szekvencia, ami már lehetővé teszi, hogy az optikus-grafikus egységek fonetikai egységhez kapcsolódjanak”.

A könyv második fejezetében két kísérlet eredményeit ismerteti a szerző. Mindkét esetben az írás elemi, kezdeti folyamatainak vizsgálata a cél, közelebbről a graféma-fonéma és a fonéma-graféma megfeleltetési szabályok elsajátítása finn és magyar gyermekek körében. Az összehasonlítás alapjául a két nyelv agglutináló jellege szolgált, valamint az a tény, hogy mind a finn, mind pedig a magyar írás a fonémát tekinti funkcionális egységnek. Az első kísérletben anagrammák – például „fárisz, afárisza” (zsiráf) – megfejtése volt a feladat 7–8 és 8–9 éves gyermekek számára. Az életkori eltolódás oka az, hogy Finnországban egy évvel később kezdődik az iskolai oktatás. A kapott eredmények arról tanúskodnak, hogy miként történik az izolált szavak felismerése. A vizuális nyelv elsajátításának kezdetén a tanítás meghatározó, a későbbiekben a fejlődés az egyéni képességektől függ. A vizuális stimulus felismerésekor ismerni kell valamennyi graféma-fonéma megfeleltetési szabályt, szükséges a vizuális információ memoriális megtartása, az írott nyelvi műveleteknek meghatározott kereteken belül függetlenedniük kell a hangzó nyelvi műveletektől. Az írás-olvasás elsajátításának kezdetén a gyermek nem lépi túl a lexéma határát, még erős a stimulusfüggőség. Az orális készségek szempontjából nehéz helyeken a grafomoto-

Napjainkig az írás és az íráshibák vizsgálata Magyarországon elsősorban a pedagógia és a pszichológia tudományát foglalkoztatta. Lengyel szerint még nem tudjuk, hogy a magyar gyermek miként jut az írás birtokába; hiányzik még az írás pszicholingvisztikai szempontú ontogenetikus eseteírása. Mivel az írott nyelv elsajátításának egyik fontos állomása a szó felismerése, a szerző érdeklődésének középpontjában ez a kérdés áll.

rikus kivitelezésben is hiba léphet fel. A gazdag morfológiával rendelkező nyelvekben a szófajtság nagyobb szerephez jut. A kísérlet is azt az elképzelést bizonyítja, hogy a mentális lexikon alapformákat tárol és ezekhez perifériaként csatlakozik a morfológiai összeállítást végző mechanizmus. Az első fejezetben ismertetett szófelismerési modellek közül a gyermek az írott nyelv elsajátításának egyes fejlődési szakaszaiban más és más modelltypust részesít előnyben.

A második kísérletben is finn és magyar gyermekek vettek részt, de életkort tekintve szélesebb populációt vizsgált a szerző: 7–13 éves korig négy korcsoportban összesen 654 tanulót. A két alfeladatból álló kísérlet izoláltan és kontextusban álló szavak felismerésének különbségeit vizsgálta. Mindkét esetben helytelen sorrendben szereplő, grammatikai morféimákkal ellátott szavak felismerése volt a feladat, például „takkiszáll” (kiszálltak).

A vizsgálat az alábbi eredményeket mutatta: a morféimák szerinti analízis-szintézis függ az iskoláztatási évek számától. Az izolált szavak megfejtésében a magyar gyermekek jobbak, mint a finnek, a kontextusban történő szófelismeréskor ellenben kezdő finn írni tanuló gyermekek mutattak nagyobb jártasságot. Mind a hibatípusok száma, mind a

hibák abszolút mennyisége magasabb a finnek esetében. Ez a tény a két írásrendszer közti különbséggel hozható összefüggésbe. A sekély, ezért a hangzó nyelvhez közelebb álló finn írásrendszer a nyelvi entitások felismerésében nagyobb mértékben hagyatkozik a szövegösszefüggésre, míg a magyar gyermeknek már az íráselsajátítás korai szakaszában meg kell tanulnia a mély írásmód szabályait, mely a „fonológiai helyzet konzerválására törekszik, az artikulációs változásoktól mentes formát tekinti érvényesnek”. A vizuális szófelismerési folyamatban a graféma-fonéma megfeleltetési szabály ismerete és az automatikus aktiválódás jelenti a kulcsot a későbbiekben bármiféle új szó kiolvasásához. Túl kell lépni az írásmód preferenciájától függő minőségi vagy mennyiségi különbségeken. A morfémahatár felfedezésekor az alsóbb nyelvi szint segíti a felsőbb szint műveleteit. Az agglutináló nyelvekben a szófaji különbségek erőteljesebben jelentkeznek, például az ige felismerése grammatikai morfémaival ellátott alakban könnyebb feladatot jelent kontextusban, mint izoláltan. Ez a kísérlet is hasonló eredményt hozott az előzőéhez, miszerint a bázis formákat tartalmazó mentális lexikon mellett léteznek grammatikai morfémaikat tároló alkönyvtárak.

A harmadik fejezetben Lengyel 350 4. osztályos gyermek írásbeli választ vizsgálja. A mintegy 84 000 szavas korpuszból kiválasztott 1000 adat (hiba) elemzésével retrospektív módon ad képet a magyar írás ontogenetikus fejlődéséről. A szerző külön hangsúlyozza, hogy célja nem a helyesírás elsajátításának vizsgálata, hanem az, hogy az auditív-artikulációs kódolásról miként tud a gyermek áttérni az optikai-vizuális-grafikusra. Ez utóbbi kutatás ugyanis általánosabb és mélyebb folyamatok feltárását teszi lehetővé. A vizsgálat szerint az írás tanulásának első szakasza előfeltételezi a kommunikációs készség megfelelő szintű fejlettségét mind az auditív-artikulációs, az optikai-vizuális, mind pedig a motorikus készségek szintjén. Az írás előfeltételezi a hangzó nyelv szegmentálását, ezek fonémaként történő absztrakcióját. Mivel kezdetben a gyermek a nyelv hangzó formáját birtokolja, az írásban könnyebben jeleníti meg az egymástól nagyobb fonetikai távolságot tartó mássalhangzó-fonémákat, függetlenül az írásos megjelenítés hasonlóságától, egyszerűbb vagy bonyolultabb formájától. A fonémák kvantitásbeli különbségeinek megjelenítését mind a magán- és mássalhangzók esetében hamar megtanulják a gyermekek. A későbbiekben a lexémák fonémák szerinti felbontásával létrejön a morfémahatárok felismerési folyamatának feltétele. Az írás hatására a szavak alkotórészekre tagolásának implicit ismerete egyre inkább explicitté válik, ezáltal egy alsóbb nyelvi szint eredményei egy magasabb – a lexikai – szinten bővülnek ki. A sekély írásmód ismerete után következik a graféma-fonéma megfeleltetési szabályok tanulásának második szakasza: a mély, a fonológiai alapú írásmód kialakulása. Az írás megtanulása nélkül a fonémaállomány teljes körű felfedezése és a morfémahatárok tudatos elkülönítése aligha következhetne be. Az írás elsajátításával minőségileg új ismereteket szerez a gyermek a már birtokolt nyelvi rendszerről.

Lengyel Zsolt elsősorban egyetemistáknak írta ezt a könyvét, de segítséget nyújt az anyanyelvi nevelésben résztvevő pedagógusok, valamint azon szülők számára is, akik gyermekük írástanulásának mélyebb összefüggéseit szeretnék megismerni korunkban, amelyben – sajnos – meglehetősen magas az afáziás, dyslexiás és dysgráfiás emberek száma. Nem könnyű, de izgalmas olvasmány. Érdekesek a kísérletek, az olvasó maga is kedvet érez, hogy kipróbálja azokat, az eredményeket összevesse a szerzőivel. Nyelvészek és leendő szakemberek a vizsgálati eredmények tapasztalatain kívül számos további kutatási téma vizsgálatára kapnak ötletet.