

14. Idegennyelv-elsajátítás

Kovács Gábor

Bevezetés

Az idegennyelv-elsajátítás kutatásában a hatvanas éveket fokozatos, de világosan kivehető perspektíaváltás jellemezte. Az azt megelőző időszakban a vizsgálatok szinte kizárólag nyelvpedagógiai jellegűek voltak: a fő kutatási irányt a különféle nyelvoktatási módszerek hatékonyságának összehasonlító elemzése jelentette. Bár a nyelvoktatási módszerek empirikus vizsgálata iránti érdeklődés nem csökkent, egyre több kutató figyelme irányult a nyelvtanítás folyamata helyett a nyelvtanulás folyamatára. Ez a változás (talán kisebb) részben annak volt köszönhető, hogy a korabeli nyelvpedagógiai kutatások nemigen hoztak egyértelmű eredményeket (Larsen-Freeman–Long 1991, 5), ám a fő okok feltehetően a behaviorista szemléletmód meggyengülésében és a Chomsky nevével fémjelzett nyelvészeti mentalizmus megjelenésében keresendők. Kétségtelen, hogy ez a perspektíaváltás nagyban hozzájárult ahhoz, hogy az idegennyelv-elsajátítás (*second language acquisition; SLA*) – multidiszciplináris jellege ellenére – önálló tudományterületté vált, amely saját nemzetközi folyóiratokkal rendelkezik (*Studies in Second Language Acquisition, Language Learning, Second Language Research*), illetve számos egyéb folyóiratban is jelentős súllyal szerepel (pl. *Applied Linguistics, Applied Psycholinguistics* stb.).

Hogy a terület jelenleg a fentihez hasonló jelentőségű szemléletváltás előtt áll-e, azt nehéz megítélni: mindenestre vannak erre utaló jelek. A 2003-ban megjelent *The handbook of second language acquisition* című kötet szerkesztői, Doughty és Long rámutatnak, hogy a jelenlegi kutatásokat egyre erősödő kognitív orientáció jellemzi. A kilencvenes évektől folyamatosan nő azon kutatók és elméleti szakemberek száma, akik számára az idegennyelv-elsajátítás elsősorban az egyénben lejátszódó mentális folyamat. Természetesen a folyamat társas és társadalmi közegben játszódik le, amelynek sajátosságai nagymértékben befolyásolhatják a folyamatot; lényegét tekintve azonban egy új tudásrendszer elsajátításáról beszélünk, amely az emberi elmében zajlik le. Doughty és Long szerint a kognitivisták látásmód terjedése az SLA-ben olyan erős tendencia, hogy a terület előbb-utóbb feltehetően integrálódni fog a kognitív tudományba, annak részterületeként. A szerzők szavaival: ez tűnik „a logikus válasz-

tásnak” (Doughty–Long 2003, 869). Az SLA vizsgálati köre azonban jóval szélesebb annál, hogy művelői között egyetértés alakulhasson ki egy ilyen fajsúlyú kérdésben. Az idegennyelv-elsajátítás szociológiai vagy kulturális kontextusát vizsgáló vagy a nyelvtanulói beszéd/írás diskurzuselemzésével foglalkozó kutatók számára a vizsgálatok tárgya továbbra is a külső nyelvi viselkedés lesz (egyéni vagy csoportszinten): a viselkedés mögött rejlő mentális reprezentációk kérdése ezeken a területeken nem (vagy kevésbé) releváns. Elképzelhető, hogy hosszú távon ez a választóvonal olyan markánsnak bizonyul, hogy az évtizedekig egységesnek látszó tudományterület felदारabolódásához vezet.

Ez a fejezet az idegennyelv-elsajátítás kognitív megközelítéseiről igyekszik áttekintő képet nyújtani. Elsőként az SLA folyamatának általános jellemzőit vizsgáló kutatásokat és az azokat magyarázó elméleti megközelítéseket tárgyaljuk, majd rátérünk arra a kérdésre, milyen nem nyelvi tényezőkkel hozhatók összefüggésbe a nyelvtanulók közötti különbségek.

Az idegennyelv-elsajátítás mint kognitív folyamat

Internyelv

A kontrasztív elemzés hipotézise

Az idegennyelv-elsajátítás kutatása a hatvanas években formálódott önálló, rendszerezett tudományággá. Korábban az ún. **kontrasztív elemzés** (*contrastive analysis, CA*) volt az uralkodó szemlélet. Bár, mint később látni fogjuk, ez a megközelítés összességében meghaladottá vált, számos kontrasztív eljárás újabb kutatási módszereknek is részét képezi. A CA indította útjára azt a napjainkban is meghatározó jelentőségű kutatási irányt, amely az anyanyelv hatását vizsgálja az idegennyelv-elsajátításban. A CA lényege, hogy az idegennyelv-tanulási nehézségeket az anyanyelv (L1) és az idegen nyelv (L2) szisztematikus összehasonlítása során kimutatott különbségekre és hasonlóságokra vezeti vissza. A CA szemléletmódját a 40-es és 50-es években az Egyesült Államokban uralkodó behaviorizmus és strukturalizmus nagyban meghatározta. A kontrasztív elemzés célja alapvetően nyelvpedagógiai természetű volt: az eredményektől az idegennyelv-tanítás hatékonyságának javulását várták.

A CA meghatározó alakja Robert Lado alkalmazott nyelvész volt, akinek 1957-ben megjelent *Linguistics across cultures* című munkáját máig a kontrasztív megközelítés alapművének szokás tekinteni. A könyv bevezetőjében Lado részletesen kifejti, hogy munkája azon a feltevésen alapszik, hogy az L1 és L2 szisztematikus összehasonlítása alapján egyértelműen megjósolható azon idegen nyelvi elemek köre, amelyeknek az elsajátítása problémát fog okozni (Lado 1957, vii). A strukturalista nyelvészeti módszertanát követve, a CA a vizsgált nyelveket alulról felfelé haladva, elkülönült

14.1. táblázat. Nehézségi hierarchia a CA-ban

	L1: angol	L2: magyar	
Megkülönböztetés	I like...	szeretem szeretek	NEHÉZ
Új kategória	∅	→ /ő/ fonéma	
Hiányzó kategória	előjárósók	→ ∅	
Egybeolvadás	beer ale	sör	
Megfelelés	stone	= kő	KÖNNYŰ

szintenként hasonlította össze: először a két nyelv fonológiáját, majd a morfológiáját (szóalaktanát), végül a szintaxisát. (A vizsgált nyelvek szókincsének, illetve szöveg-tanának összevetése nem volt jellemző.) Lado maga a nyelvi elemzés három szintjén túlmenően az anyanyelvi és célnyelvi **kultúra** szisztematikus összehasonlítását is szükségesnek gondolta. A behaviorista felfogást követve, a CA képviselői úgy vélték, hogy a nyelvtanulás nem más, mint szokások kialakulása, amelyet az inger-válasz-megerősítés hármásának ciklikus ismétlődése határoz meg.

A CA-hipotézis (*contrastive analysis hypothesis*) szerint a nyelvtanuló legkönnyebben azokat a nyelvi elemeket fogja elsajátítani, amelyek az L1-ben és L2-ben azonosak: ebben az esetben ugyanis tanulásra nincs is szükség, a megfelelő idegen nyelvi viselkedést a pozitív transzfer (l. később) garantálja. Valamivel több nehézséget okoz azoknak az elemeknek a megtanulása, amelyek a két nyelvben eltérőek. Lado (1957) szerint azonban a legtöbb nehézséget azok a nyelvi formák jelentik, amelyeknek az eloszlásában a két nyelv összevetésekor **részleges átfedést** találunk. (Például: *állat*_{L1} ≈ *animal*_{L2}; a magyar *állat*-tal ellentétben az angol *animal* szó madarakra, halakra és rovarokra a köznyelvben nem használatos.) Ilyen esetekben a két nyelv között interferencia jelentkezik.

Stockwell et al. (1965) ezt a képet tovább árnyalva ötfokozatú nehézségi hierarchiát állított fel. Az elmélet szerint a legnagyobb nehézséget az jelenti, ha egy anyanyelvi kategóriának több idegen nyelvi kategória felel meg (megkülönböztetés). A 14.1. táblázat azt szemlélteti, hogy a hierarchia értelmében milyen nehézségekre számíthat egy magyarul tanuló angol anyanyelvű személy. (Stockwell és munkatársai hierarchiája az itt közölnél némileg bonyolultabb, az egyes kategóriákon belül további megkülönböztetéseket tesznek a nyelvi elemzés szintjei szerint.)

A CA elméletének fontos eleme a **transzfer** fogalmának megjelenése: a hipotézis szerint az anyanyelvvvel elsajátított szokások az idegen nyelvi viselkedésben is megjelennek. **Pozitív transzferről** beszélünk, ha az adott szerkezet mindkét nyelven

helyes (pl. magyar rag és angol előljáró viszonylatában: *hisz valamiben* – *believe in something*). **Negatív transzfernek** azokat az eseteket nevezzük, mikor az átvitt struktúra az idegen nyelven agrammatikus (pl. *meghal valamilyen betegségben* – **die in an illness*; helyesen: *die of an illness*). Az elmélet képviselői úgy vélték, hogy az idegen nyelvi beszédben előforduló hibákért túlnyomórészt (vagy kizárólag) az anyanyelvi negatív transzfer felelős. Az elméleten belül két eltérő álláspont alakult ki: a kontrasztív elemzés hipotézisének **erős**, ill. **gyenge** (más néven *a priori*, ill. *a posteriori*, vagy *jósló*, ill. *magyarázó*) változata. Az erős változat szerint alapos kontrasztív elemzés nyomán valamennyi nyelvtanulói hiba megjósolható. A gyenge változat – a később tárgyalt hibaelemzési paradigma előfutáraként – mindössze annyit állított, hogy a ténylegesen tapasztalt hibák jelentős része utólag jól magyarázható kontrasztív keretben.

A 40-es és 50-es években uralkodó kontrasztív irányzat végül olyan problémákkal találta magát szemben, melyekre nem tudott megoldást kínálni. Az empirikusan gyűjtött nyelvtanulói beszédminták nem támasztották alá a hipotézis jóslatait. A nyelvtanulói beszéd ugyanis számos olyan hibát tartalmaz, amelyek nem magyarázhatók az anyanyelvi negatív transzfer hatásával (pl. magyar anyanyelvűek esetében: **in the Hungary*). Másrészt, egy átfogó kontrasztív elemzés által jóslott hibalehetőségek nagy részét a nyelvtanulók sosem produkálják. Whitman és Jackson (1972) 2500 japán középiskolás beszédén vizsgálta négy különböző japán–angol kontrasztív elemzés jóslatait. Véggkövetkeztetésük szerint a kontrasztív elemzés módszere alkalmatlan arra, hogy az előforduló hibákat előrejelezzük. A szerzők véleménye szerint az anyanyelvi transzfer általában véve elhanyagolható szerepet játszik az idegen nyelvi beszédben.

Világossá vált, hogy a transzfer nem automatikus, hanem bonyolult módon kondicionált folyamat. Zobl (1980) példája szerint a francia anyanyelvűek az angol nyelv elsajátítása során sosem transzferálják anyanyelvük SOV szórendjét az SVO szórendű angolra. Az olyan angol anyanyelvűek esetében, akik a franciát mint idegen nyelvet tanulják a szórendi transzfer (fordított irányban) tipikus nyelvtanulói hibának számít (pl. **Je vois elle*). Ehhez hasonló aszimmetriák a klasszikus CA-keretben nemigen magyarázhatók.

Az empirikus vizsgálatok kudarcain túlmenően elméleti problémák is felvetődtek. A behaviorista elveken nyugvó CA nem tudott választ adni a **nyelvtanulás logikai problémájára**: hogyan lehetséges, hogy a nyelvtanuló többet tud, mint ami az őt ért nyelvi ingerekből levezethető? Gass és Selinker (2001, 73) szerint a kontrasztív megközelítés eltűnése mindenekelőtt a paradigma elméleti alapjául szolgáló behaviorizmust érő egyre erősödő kritikáknak köszönhető. Larsen–Freeman és Long (1991, 55) szerint kissé ironikus, hogy míg két évtizeden át a CA-hipotézisnek a behaviorizmussal való szoros kapcsolata garantálta a tudományos legitimitást, később ugyanez vezetett a bukásához.

Hibaelemzés

A kontrasztív elemzés módszertanát a 70-es évek elejére egy új megközelítés, a **hibaelemzés** (*error analysis, EA*) váltotta fel. A CA és az EA közötti alapvető szemléletbeli különbség, hogy az utóbbi arra a belső kreatív képességre koncentrál, amelynek segítségével a tanuló a nyelvi tudásrendszer megkonstruálja és a megfigyelhető nyelvi viselkedést ezekre a mentális folyamatokra nyíló ablaknak tekinti. Az EA lényegi módszertani újítása az volt, hogy – a CA-val ellentétben – elképzelt, idealizált anyanyelvi beszélők és nyelvtanulók helyett a vizsgálatok valódi nyelvtanulók beszédéből empirikusan gyűjtött hibák elemzésén alapultak. A CA–EA-fordulatban meghatározó szerepet játszott a Chomsky (1957; 1965) nevével fémjelzett forradalmian új nyelvtudományi szemlélet: a **transzformációs–generatív grammatika**. A behaviorista szemlélettel szakítva, az EA-paradigma képviselői a nyelvtanulást belső reprezentációk és a külső környezet közötti interaktív folyamatként értelmezték, és a nyelvtanulót kreatív résztvevőként látták, nem pusztán az ingerek passzív befogadjaként. Chomsky (1959) Skinner-kritikájában komoly ellenérveket hozott fel a nyelvsajátítás behaviorista megközelítése ellen. Chomsky szerint a nyelvi viselkedést nem az ingerek utánzása során kialakult szokások, hanem egy, a nyelvtanuló által konstruált szabályrendszer működése határozza meg. Erre utaló jeleket mind az anyanyelvüket tanuló kisgyermek (Hős lett a csizmám), mind az idegen nyelvet tanulók beszédében (*It breaked) gyakran hallunk. Corder (1967) nagy hatású cikkében arra hívta fel a figyelmet, hogy a nyelvtanulói hibák nem pusztán régi, rossz és kiirtandó szokások. Álláspontja szerint a tanulási folyamat során a hiba elkerülhetetlen, és annak a jele, hogy a nyelvtanuló kreatív módon fedezi fel az új nyelvi rendszert, hipotéziseket alkot és tesztl, ezért a nyelvtanulást kísérő mentális folyamatokba elsősorban a hibák leírása és elemzése nyújthat betekintést. Gass és Selinker (2001, 78) szerint bizonyos értelemben Corder cikke jelenti az idegennyelv-elsajátítást vizsgáló önálló tudományág kezdetét. Ekkor vált ugyanis nyilvánvalóvá, hogy az SLA-kutatás eredményei nemcsak nyelvpedagógiai vonatkozásaik miatt érdekesek, hanem nagymértékben hozzájárulhatnak a pszichológiai és nyelvészeti elméletek fejlődéséhez is.

A hibaelemzés standard kutatási eljárása az alábbi lépésekből áll (R. Ellis 1994, 48–67): (1) nyelvtanulói beszédminta gyűjtése, (2) hibák azonosítása, (3) hibák leírása, (4) hibák magyarázása, (5) hibák súlyosság szerinti értékelése. Az elemzés során meg kell különböztetnünk a **hibákat** (*errors*), amelyek a nyelvtanulói és a célnyelvi rendszer eltéréséből adódnak, a **tévesztésektől** (*mistakes*), amelyek a performancia során jelentkező zavarból adódnak. Ez utóbbiakat az elemzésből ki kell zárni.

Az EA a hibák magyarázatára jóval tágabb kereteket biztosított, mint a kontrasztív szemlélet. Két fő hibatípust különböztettek meg: az **interlingvális** és az **intra-lingvális** hibát. Míg az előbbieket az anyanyelv hatásának köszönhetőek, az utóbbiak az anyanyelvtől függetlenül a célnyelv tulajdonságaiból fakadnak. Ebből következik,

hogy ugyanazon célnyelvet tanuló, de különböző anyanyelvi háttérrel rendelkező személyek beszédében hasonló intralingvális hibákat figyelhetünk meg.

A fenti dichotómián túlmenően számos taxonómia készült a hibák osztályozására. Úgy tűnik, hogy a nyelvtanulói beszédben az alábbi hibatípusok a legjellemzőbbek: (1) túlzott szabályáltalánosítás, (2) egyszerűsítés vagy redundanciacsökkentés, (3) kommunikációalapú hibák (tudatos kommunikációs stratégia használatkor előforduló hibák, például nem létező összetett szavak alkotása, pl. **ship stop = port*), és (4) indukált hibák, amelyeknek az okai félreértelmezett, esetleg zavarosan vagy tévesen előadott nyelvórai magyarázatokra vagy gyakorlatokra vezethetők vissza.

Bár az EA-paradigma máig hasznos módszertani keretet kínál, idővel néhány alapvető hiányosságára is fény derült. Egyrészt mivel a vizsgálatok a nyelvtanulói beszédnek kizárólag a negatív aspektusával foglalkoznak, egy alapvető kérdést tévesztenek szem előtt: mi az, amit a nyelvtanuló **tud**? A vizsgálatok körét kizárólag a hibákra korlátozva nem alkothatunk teljes képet a nyelvtanulói beszédéről. Másrésztől több vizsgálat kimutatta, hogy a hibák hiánya gyakran nem a tudás, hanem a problémás szerkezetek tudatos kerülésének az eredménye. Például a japán és kínai nyelvtanulók angol nyelvű fogalmazásaiban azért találunk kevés hibás szűkítő értelmű vonatkozó mellékmondatot, mert kerülnek azok használatát (Schachter 1974). Hasonló módon arab nyelvtanulók az angol szenvedő szerkezet használatát (Kleinmann 1977), a héber anyanyelvűek pedig az angol összetett igék (*phrasal verbs*) használatát kerülnek (Dagut–Laufer 1985). A hibák kategorizálása során is számos probléma vetődött fel. Dulay és Burt (1974b) valós példákon keresztül mutatja be, hogy bizonyos típusú hibákat lehetetlen objektívan egyik vagy másik hagyományos típusba sorolni. Schumann (1979) rámutatott, hogy az angolul tanuló spanyol anyanyelvűek beszédében a preverbális *no*-val való tagadásnak (**I no see*) egyszerre vannak interlingvális és intralingvális okai.

Tehát a hibaelemzés perspektívája az idegennyelv-elsajátítás általános vizsgálatához túl szűknek bizonyult. Az EA módszertana azonban nem tűnt el, hanem beolvadt egy újabb, szélesebb problémakört vizsgáló megközelítésbe, amelyet **performanciaelemzésnek** (*performance analysis, PA*) vagy **internyelvkutatásnak** (*interlanguage studies*) nevezünk.

Az internyelv-kontinuum

Az idegennyelv-elsajátítás kutatásának központi fogalma az **internyelv** (*interlanguage, IL*). Alapvető feltételezés, hogy a nyelvelsajátítás során a tanuló önálló nyelvi rendszert, internyelvet alkot. Az elgondolás lényege tehát, hogy a rendelkezésre álló célnyelvi input alapján a nyelvtanuló maga konstruál az inputtal összhangban lévő struktúrákat, amelyek egységes belső rendszert képeznek. Ezt a rendszert Nemser (1971) *approximatív rendszernek*, Corder (1971) *idioszinkratikus dialektusnak* nevez-

te, végül azonban a Selinker (1972) által bevezetett kifejezés, az *internyelv* használata vált általánossá.

Az internyelv az anyanyelvtől és a célnyelvtől is különböző, összetett rendszer, amely számos elemből áll. Egyes elemei az anyanyelvből, más elemei a célnyelvből származnak, de jellemzően olyan elemeket is tartalmaz, melyek nem az anyanyelvből, ill. a célnyelvből erednek. A nyelvsajátítás során az internyelv folyamatos változásban van: egyes elemek hozzáadódnak, mások módosulnak vagy törlődnek. Ezért az internyelv egymásra következő stádiumai **kontinuumot** alkotnak. A kontinuum egyik végét az a pont jelenti, amikor a nyelvtanuló először kísérli meg a célnyelvet használni. A másik végpontja az a stádium, amikor az internyelv leginkább megközelelti a célnyelvet. A nyelvtanulás valamennyi fázisában tehát az idegen nyelvi beszédet egy természetes mentális nyelvtan határozza meg, ezért a nyelvi viselkedés a kontinuum minden pontján szisztematikus és szabályok által irányított. Nemser (1971, 116) továbbá azt is feltételezte, hogy egy adott célnyelv tekintetében az internyelv-kontinuum bizonyos mértékig univerzális, tehát az azonos szinten lévő tanulók internyelvi rendszere nagyjából egybeesik. Az esetleges különbségek a nyelvtanulási tapasztalatok közötti eltéréseknek tudhatók be.

Az internyelvelmélet egyik központi fogalma a később külön alfejezetben tárgyalt **fossilizáció**. Fossilizáción azt a jelenséget értjük, amikor egy, a célnyelvtől eltérő nyelvi forma vagy szabály a nyelvtanuló internyelvi rendszerében véglegesen rögzül. A fossilizálódott elemek a tanuló nyelvi viselkedésében fennmaradnak minden további célnyelvi input vagy nyelvi képzés dacára. Tehát nem állíthatjuk, hogy a célnyelvvél való kapcsolat (bármilyen mennyiségű és minőségű legyen is) minden esetben a célnyelvi normához való folyamatos közeledést vált ki az internyelvben. Selinker (1972) szerint ennek a jelenségnek a magyarázata az internyelvelmélet egyik legfontosabb kérdése.

Az anyanyelvtől és a célnyelvtől részben független internyelv fogalmának bevezetése rendkívül termékenynek bizonyult az idegennyelv-elsajátítás kutatásában. A nyelvtanuló által kreatív módon felépített, dinamikusán változó mentális nyelvi rendszer képe mára olyannyira evidenciává vált, hogy talán nem túlzás azt állítani, hogy az internyelv az SLA kutatásának legfontosabb fogalmi bázisa lett.

Variabilitás az internyelvben

A nyelvtanulói beszéd egyik legszembeötlőbb sajátossága, hogy az anyanyelvi beszédnél jóval instabilabb és változékonnyabb. Amikor az internyelv változékonyságáról beszélünk, ezen nem diakronikus, hanem szinkronikus variabilitást értünk. Bár tudjuk, hogy az internyelv fejlődése során gyakran igen gyorsan változik, talán ennél is érdekesebb az a tény, hogy a nyelvtanulás egy adott stádiumában (akár ugyanazon a napon) az idegen nyelvi megnyilatkozások összessége nemritkán inkoherens,

zavaros képet mutat: a célnyelvi normához viszonyítva például egy morféma kötelező környezetben hol megjelenik, hol nem, egy szórendi megkötés hol érvényesül, hol nem, vagy ugyanazon szóalak kiejtése hol helyes, hol nem. R. Ellis (1992) egy tizenegy éves portugál tanuló példáját hozza, aki egy néhány perces időtartamon belül, azonos nyelvi környezetben és azonos kommunikációs célra két különböző tagadó szerkezetet használt: **No look my card*, ill. **Don't look my card*.

Az ehhez hasonló esetekben, mikor bizonyos nyelvi formák közötti választás teljesen véletlenszerűnek tűnik, mert semmilyen nyelvi, pszichológiai vagy környezeti változóval nem korrelál, **szabad variációról** (vagy *nem-szisztematikus variációról*) beszélünk. A szabad variáció definíciója nem teljesen problémamentes. Azt ugyanis, hogy egy adott (nyelvi) viselkedés semmilyen más változónak nem függvénye, csak akkor jelenthetnénk ki teljes bizonyossággal, ha előtte minden lehetséges változót számba vettünk, ami nyilvánvaló képtelenség. Emiatt továbbra is nyitott kérdés, hogy egyáltalán létezik-e igazán véletlenszerű szabad variáció az internyelvben. Könnyen lehet, hogy a látszólagos példák az adatok hiányosságára vagy a kutatási módszerek korlátaira vezethetők vissza.

A szabad variációval ellentétben, azokat a változékony internyelvi viselkedéseket, amelyek mögött valamiféle szabályszerűség figyelhető meg, Selinker (1969) kifejezésével **szisztematikus variabilitásnak** nevezzük. Az ilyen rendszerszerű változékonyt R. Ellis (1992) annak a tanulónak a példájával illusztrálja, aki az angol nyelvben helyesen alkalmazta a jelen idő egyes szám harmadik személyt jelölő -s igei toldalékot, de csak abban az esetben, ha a mondat alanya névmás volt. Ha az alanyi pozícióban főnévi alaptagú főnévi kifejezés állt, a toldalék jellemzően elmaradt: *She lives here*, de **Jane live here*.

Fontos észrevennünk, hogy a szabad és szisztematikus variabilitás nem egymást kizáró jelenségek: könnyen előfordulhat a kettő kombinációja is. Lehetséges például, hogy az internyelv egy adott stádiumában egy megjelenő új forma csak bizonyos **szisztematikusan** meghatározható kontextusokban van **szabad variációban** a régi formával. Ennek az elképzelésnek a jelentősége akkor mutatkozik meg igazán, ha az internyelv szinkronikus variabilitása mellett annak diakronikus fejlődését is figyelembe vesszük. Ezt az elgondolást az SLA-kutatás olyan szociolingvisztikai elméletekből vette át, mint például Bailey (1973) **hullámmodellje** (*wave model*). A 14.2. táblázatban látható, hogy az elmélet értelmében hogyan váltja fel egy új forma fokozatosan a régit az internyelvben.

Ha egyetlen kontextust vizsgálunk, azt látjuk, hogy kezdetben kizárólag a régi forma létezik, majd az egy időre szabad variációba lép az új formával, végül az új forma teljesen átveszi a régi helyét, amely eltűnik. Ha azonban a lehetséges kontextusok összességét vesszük figyelembe, azt látjuk, hogy az új forma kontextusról kontextusra hullámszerűen terjedve halad, ezért a 2., 3., ill. 5. és 6. fázisban a szabad és szisztematikus variáció összetett kombinációja valósul meg. (A 4. fázisban minden kontextusban

14.2. táblázat. Egy új forma elterjedése az internyelvben (hullámmodell)

		Kontextus		
		A	B	C
IDŐ	1	régi	régi	régi
	2	régi/új	régi	régi
	3	régi/új	régi/új	régi
	4	régi/új	régi/új	régi/új
	5	új	régi/új	régi/új
	6	új	új	régi/új
	7	új	új	új

szabad variációt találunk.) Ráadásul úgy tűnik, hogy – legalábbis nyelvi természetű kontextusok esetében (fonológiai, morfológiai, szintaktikai környezet) – a terjedés iránya, tehát az egyes kontextusok időbeli sorrendje sem véletlenszerű, hanem szoros összefüggésben van az ún. **jelöltségelmélettel** (*markedness theory*). Az új elem vagy szabály először a legjelöltebb kontextusokban jelenik meg, és onnan terjed tovább a jelöltebb kontextusok felé (Romaine 2003, 414).

Az SLA-kutatásban elsőként Gatbonton (1978) próbálta meg ellenőrizni Bailey hullámmodelljének jóslatait (saját megközelítését **diffúziós modellnek** [*diffusion model*] nevezte). Kanadai francia tanulók beszédében tanulmányozta az angol interdentalis réshangok elsajátítását, és a 14.2. táblázatban láthatóhoz igen hasonló mintázatot tárt fel. A helyes kiejtés egyik fonológiai környezetről a másikra fokozatosan továbbhaladva terjed el, mégpedig úgy, hogy minden egyes környezetben az új forma egy ideig párhuzamosan létezik a régi, helytelen kiejtés mellett (dentális zárhang) és azzal (látszólag) szabad variációs viszonyban áll.

Ezen a ponton érdemes féltretenni a valódi szabad variáció létezésével kapcsolatos logikai aggályainkat, nehogy szem elől tévesszük azt a tényt, hogy – ha úgy tesszük – már a **látszólagos** szabad variációk tekintetében is óriási különbséget találunk a felnőtt anyanyelvi beszéd és az internyelv között. Míg az előbbiben csak elvétve találunk „szabadvariáció-gyanús” elemeket (*hogy?/hogyan?, fel-/föl-* stb.), az utóbbinak alapvető jellegzetessége a célnyelvszerű és helytelen (vagy éppen helytelen és helytelen) nyelvi formák közötti véletlenszerűnek tűnő választás. Ez azért meglepő, mert elméletileg az is lehetséges lenne, hogy a terjedés során egy adott kontextuson belül az új forma viszonylag rövid átmeneti időn belül (vagy akár egyetlen diszkrét lépésben) váltsa fel a régit. Gatbonton (1978) keresztmetszeti kutatása azonban azt jelzi, hogy a szabad variációs időszakok rendkívül hosszúak.

R. Ellis szerint a szabad variáció kiemelkedően magas aránya az internyelvkutatás egyik központi kérdése. Gatbonton (1978) fonetikai természetű vizsgálatát az internyelv egészére általánosítva arra a következtetésre jut, hogy a szabad variáció

azért nélkülözhetetlen az internyelvben, mert lényegében ez adja a további fejlődéshez szükséges hajtóerőt (R. Ellis 1985, 94). Larsen-Freeman és Long (1991) ennél is egyszerűbb magyarázatot kínálnak az internyelv instabilitására. Ellis-szel ellentétben a szabad variációt nem mint okot, hanem mint okozatot értelmezik. Az internyelvi rendszer – legalábbis a kezdeti fázisban – rendkívül gyorsan változik. Mivel az internyelvi viselkedés ebben a stádiumban rendkívül távol áll a célnyelvi normáktól, a nyelvtanuló kevés pozitív megerősítést kap a környezettől. Megerősítés híján pedig az internyelv elemei egyszerűen nem stabilizálódnak.

A szabad variáció után térjünk az internyelvben megfigyelhető rendszerszerű, szisztematikus variabilitás tárgyalására. A Labov (1966) által megteremtett kvantitatív szociolingvisztikai irányzat terminológiáját kölcsönözve a szisztematikus variabilitáson belül megkülönböztethetünk **belső** (*internal*) és **külső** (*external*) **variációt**. Belső variációról akkor beszélünk, ha az elemek közötti választás nyelvi tényezők függvénye (pl. ha egy beszédhang képzését annak fonológiai környezete határozza meg). Külső variációnak minősül ezzel szemben minden olyan eset, amikor az elemek közötti választás valamely nyelven kívüli, pl. pszichológiai, szociológiai vagy környezeti változóval hozható összefüggésbe.

Az internyelvkutatásban számos példát találunk belső variációra. Úgy tűnik, hogy a grammatika bármely szintje kondicionálhat szabályszerű (de nem célnyelvszerű) viselkedést: a fonológiai (Dickerson 1975; Dickerson–Dickerson 1977; Sato 1984), lexikai (Young 1991) és szintaktikai (Hyltenstam 1977) környezet egyaránt meghatározhat bizonyos nyelvi elemek közötti választást. Gass és Selinker (2001, 227) szerint a szisztematikus belső variáció kétségtelen jelenléte igen erős bizonyítéka annak, hogy az internyelvi grammatika fejlődése önálló szabályalkotás eredménye.

A szisztematikus külső variáció kutatásának egyik legtermékenyebb irányzata a szociolingvisztika és az SLA találkozásából született: a 70-es évek közepétől egyre több kutatót kezdett érdekelni az a probléma, hogy milyen hatással vannak az adatgyűjtéshez használt módszerek, ill. feladatok az internyelvi viselkedésre. Az elgondolás lényege, hogy a különböző adatgyűjtési eljárások és feladatok különböző mértékű **figyelmet** (*attention*), ill. **tudatos ellenőrzést** (*monitoring*) igényelnek a vizsgálati személyek részéről, és ezáltal különböző **beszédstílusokat** (*speech style*) indukálnak. Tarone (1979; 1983) – Labov (1969; 1970) munkájára építve – az internyelvet egy adott fázisában nem egységes rendszernek látja, hanem egy számos beszédstílus által alkotott kontinuumnak képzeli, amelynek két végpontja a **vernakuláris** (*vernacular*) **stílus** és a **főlérendelt** (*superordinate*) **stílus**. A vernakuláris stílust akkor halljuk, amikor a tanuló a legkevesebb figyelmet fordítja az idegen nyelvi beszéd formai aspektusaira. A főlérendelt stílus akkor jellemzi a beszédet, amikor a tanuló igyekszik a nyelvi viselkedést formai szempontból teljes egészében tudatos ellenőrzés alá vonni. A két végpont közötti stílusok karakterét a nyelvi viselkedés kontrollálására mozgósított figyelmi erőforrások mennyisége határozza meg. (Itt érdemes megjegyezni, hogy

a feladatalapú variációt kutató szakemberek gyakran a Tarone által felvázolt stíluspalettát nevezik internyelv-kontinuumnak. Ez azonban nem zavaró, ha észben tartjuk, hogy ez esetben nem az idő, ill. az internyelvi fejlődés dimenziója mentén, hanem a stilisztikai dimenzió mentén húzódó kontinuumról beszélünk.)

A Tarone-féle beszédstílus-kontinuumhoz kapcsolódó metodikai paradigma alapvető feltevése, hogy az egyes stílusok különböző mennyiségű figyelmi ellenőrzést igénylő feladatokon keresztül operacionalizálhatók. Az elmélet egyik jóslata az volt, hogy a nyelvtanulók beszédében mindig a fölérendelt stílus a leginkább helyes, azaz célnyelvszerű, és a vernakuláris áll legmesszebb a célnyelvi normáktól. A korai empirikus kutatások ezt egyértelműen alá is támasztották. Dickerson (1975) például japán tanulókon vizsgálta az angol /z/ fonéma képzését három feladaton keresztül: (1) kötetlen beszélgetés, (2) párbeszéd hangos felolvasása és (3) szó-listák hangos felolvasása. A vártnak megfelelően valóban a harmadik feladat produkálta a legtöbb célnyelvszerű kiejtést, és az első a legkevesebbet. Az elmélet másik – talán kevésbé intuitív – állítása, hogy a szisztematikusság a nyelvhelyességgel „fordított arányban” áll: vagyis éppen a vernakuláris stílust jellemzi leginkább a konzisztencia és a rendszeresség, míg a legtöbb variabilitást a fölérendelt stílusban figyelhetjük meg. Dickerson és Dickerson (1977) adatai ezt az állítást is megerősítették.

A nyelvhelyességre és a szisztematikusságra vonatkozó eredmények együttesen azzal magyarázhatók, hogy a vernakuláris olyan mértékben konzisztens és szisztematikus, hogy még a célnyelvi hatásoknak is ellenáll. A fölérendelt stílus ezzel szemben sokkal „áteresztőbb”, a célnyelvi input hatására könnyen módosul, ezért variábilisabb, de ugyanakkor célnyelvszerűbb is a vernakulárisnál. Tarone szerint az internyelvben új elemek először a fölérendelt stílusban jelennek meg, majd innen tolnak lefelé a vernakuláris irányába.

Bár a 70-es évek végéig Tarone kontinuumparadigmája empirikus vizsgálatokkal alátámasztott elegáns modellnek látszott, a későbbi kutatások nem támasztották alá az elmélet jóslatait. Több esetben vagy nem találtak rendszerszerű összefüggést a feladattípus és a célnyelvszerű használat között, vagy egyenesen az elméletnek ellentmondó módon a vernakulárist célzó kötetlen feladatok produkálták a legmagasabb, és a tudatos ellenőrzést igénylő feladatok a legalacsonyabb nyelvhelyességi értékeket (Tarone 1985; Sato 1985). Világossá vált, hogy a feladattípus és az internyelvi variabilitás közötti kapcsolat az eredeti elképzelésnél jóval összetettebb. Preston (1989) például azt a lehetőséget vetette fel, hogy a jelöltebb nyelvi elemek az erősebb figyelmi ellenőrzés alatt álló stílusokba épülnek be gyorsabban, míg a jelöletlen formák először a vernakulárisban jelennek meg. Pienemann (1998) teljes egészében elveti azt az elképzelést, hogy az adatgyűjtés során használt feladattípusok elsősorban a mozgósított figyelmi erőforrások mennyiségének tekintetében különböznek. Szerinte a megfigyelt különbségek gyakran egyszerűen annak köszönhetőek, hogy a különböző

feladattípusok elvégzéséhez a tanuló mentális szótárának (lexikon) más-más szegmensére van szükség.

Az internyelv szisztematikus külső variabilitását sokan vizsgálták az ún. **alkalmazkodáselmélet** (*accommodation theory*) keretein belül is (Giles – Smith 1979; Thackerar et al. 1982). Az elmélet alapját az a megfigyelés adja, hogy a beszélők – rendszerint anélkül, hogy ennek tudatában lennének – gyakran megváltoztatják a kiejtésüket, szóválasztásukat, esetleg a mondatok szintaktikai összetettségét oly módon, hogy beszédük beszélgetőtársukéhoz hasonlóbbá válik. Az elmélet szerint az alkalmazkodás fő oka, hogy a beszélő ezáltal megerősíti identitását a beszélgetőpartnerével azonos csoportba, illetve társadalmi osztályba tartozó személyként. A nyelvi alkalmazkodásnak kétségkívül a nemi identitásban is van szerepe. Férfiak, ill. nők egymás között jellemzően gyakrabban használnak férfias, ill. nőies beszédfordulatokat és intonációs mintákat, mint egy férfi és nő között zajló társalgásban. (Egy alkalommal Sarah Thurrell alkalmazott nyelvésztől hallottam egy anekdotát egy angol anyanyelvű kolléganőjéről, aki néhány évig Törökországban tanított angolt mint idegen nyelvet felnőtteknek. A nemek közötti nyelvhasználatbeli eltérések jelentősége akkor tudatosult benne, mikor középkorú férfiktól kezdte visszahallani saját szóhasználatát: *Isn't that just gorgeous? Isn't that just cute?*). Beebe és Zuengler (1983) adatai megerősítik, hogy a beszélgetőtárs identitása – jelen esetben nemzeti hovatartozása – a fonetika szintjén hatással van az internyelvre. A vizsgálat során kínai anyanyelvű thai nyelvet tanuló gyermekekkel egy kínai és egy thai származású és anyanyelvű személy beszélgetett thai nyelven. A vizsgált beszédhangok gyakorisági értékei azt mutatják, hogy a gyerekek internyelvi hangképzése tendenciózusan igazodott a kérdező személy anyanyelvéhez.

Anyanyelvi transzfer

A nyelvek közötti hatások kutatásának kezdetét a szakirodalomban leggyakrabban a kontrasztív elemzés módszertanának kikristályosodásával, Lado már említett *Linguistics across cultures* (1957) című munkájával hozzák kapcsolatba. Odlin (2003) szerint ez azért különös, mert Uriel Weinreich 1953-ban megjelent *Languages in contact* című monográfiája messze több empirikus vizsgálatot tekint át, és Lado saját nézeteit is gyakran Weinreich munkájára való hivatkozással támasztja alá. Mai szemmel nézve, Weinreich munkájában különösen figyelemreméltó, hogy elemzéséből világosan kitűnik, hogy nem osztotta a korában szinte egyeduralgó behaviorista paradigmát. Kora pszichológiai modelljeihez szkeptikusan viszonyult: a nyelvek egymásra hatását igyekezett tisztán nyelvészeti eszközökkel megközelíteni. Weinreich a hangsúlyt a **negatív transzferjelenségekre** (l. alább), más szóval a nyelvek közötti **interferenciára** helyezte, és Odlin (2003) szerint ezzel hosszú időre meghatározta a kutatások alapvető irányát. Ez a hangsúlyeltolódás ugyanis burkoltan azt sugallta, hogy a nyelvek

hasonlóságaiból eredő **pozitív transzfer** kevésbé érdekes probléma. Csak több mint három évtizeddel később fogalmazta meg Ringbom (1987; 1992) azt a sejtését, hogy a pozitív transzfer a negatívnál jóval meghatározóbb szerepet játszik az SLA teljes folyamatát tekintve, hiszen az L1 és az L2 közötti hasonlóságok alapvetően meghatározzák az internyelvi fejlődés sebességét, és végső soron a nyelvtanulás sikerességét. Tegyük fel, hogy egy spanyol anyanyelvű személy szeretné megérteni az olasz és a kínai tévécsatornák hírműsorait. Melyik feladat fog több erőfeszítésébe és idejébe kerülni? A válasz nyilvánvalónak látszik. Természetesen lehet azzal érvelni, hogy a különbséget kulturális és nem nyelvi természetű különbségek okozzák. Ringbom adatai ezt a felvetést egyértelműen cáfolják. A finnek és a finnországi svédok között legalábbis túlzás lenne kulturális szakadékról beszélni, a svéd iskolás gyerekek mégis szignifikánsabban könnyebben és gyorsabban tanulják az angol nyelvet. Ringbom szerint a különbség kizárólag azzal magyarázható, hogy a svéd és az angol egyaránt indoeurópai (és germán) nyelvek, míg a finn nem indoeurópai. Magyarázatában Ringbom különösen a rokon szókincs szerepét hangsúlyozza. A nagy mennyiségű hasonló szóalak az anyanyelvben és a célnyelvben nagyban könnyíti a megértést, ezáltal kognitív erőforrásokat szabadít fel, amelyek egyéb nyelvtanulási feladatokra mozgósíthatók. A pozitív transzfer hatása az SLA-ben tehát olyannyira jelentős, hogy az anyanyelvi transzfer fogalmát semmi esetre sem azonosíthatjuk az interferenciával.

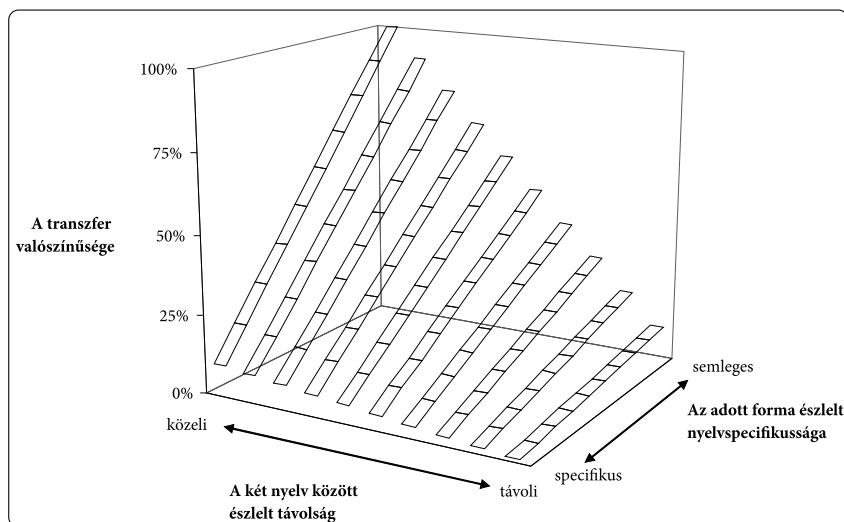
Az anyanyelv hatását vizsgáló SLA-kutatások döntő többsége alapvetően két módszertani irányzatra osztható (Odlin 2003). Az egyik módszer lényege, hogy egy adott szerkezet tekintetében az anyanyelv és a célnyelv kontrasztív elemzésének eredményeit összevetjük az empirikusan gyűjtött internyelvi adatokkal (pl. Selinker 1969). Más módszertani irányzatot képviselnek azok a tanulmányok, melyek két vagy több különböző anyanyelvű egyénen vagy csoporton vizsgálják egy adott célnyelvi szerkezet elsajátítását. Jellemzően a vizsgált struktúra az egyik anyanyelvben jelen van, míg a másiktól hiányzik (pl. Master 1987; Mesthrie–Dunne 1990). Több, különböző anyanyelvű csoport bevonása módszertani szempontból magától értetődőnek is tűnhet. Ha az anyanyelvet, pontosabban az L1 és az L2 közötti hasonlóságot független változónak tekintjük, amely az internyelv bármely aspektusára mint függő változóra hatással lehet, akkor szükségszerű, hogy vizsgálatunkban a független változó legalább két értéket (hasonló/nem hasonló) felvegyen. A két változó kapcsolatáról csak ilyen kutatási elrendezés alapján tehetünk megalapozott állításokat. Mivel azonban mindkét megközelítésnek megvannak a maga előnyei, Javris (1998; 2000) a két módszertani hagyomány ötvöztetését javasolja, további elemekkel kiegészítve, mint pl. a csoportok közötti heterogenitáson túlmenően a csoportokon belüli homogenitás vizsgálata.

Az anyanyelvi transzfer kutatásának problémaköre lényegében három kérdésbe sűrítendő: (1) hol, (2) mikor és (3) hogyan. Bővebben: (1) a nyelvi elemzés szintjei közül mely alrendszerekre jellemző a transzfer, (2) milyen tényezők segítik, illetve

gátolják egy nyelvi forma transzferjét, és (3) hogyan módosul az internyelvi viselkedés a transzfer hatására? Vegyük sorra ezeket a kérdéseket!

Odlin (1989) részletes áttekintést nyújt a terület egészéről, amelynek alapján megállapítható, hogy az anyanyelv valamilyen formában az internyelv valamennyi alrendszerére hatással van, beleértve a fonetikát, a fonológiát, a morfológiát, a lexicont, a szintaxist, a szemantikát, a pragmatikát, a stilisztikát, a retorikát és az ortográfiát. Érdekes kérdés, hogy mindezeket az alrendszereket összevetve, vajon melyekben mutatkozik meg az anyanyelv hatása leghangsúlyozottabban. Dulay et al. (1982) szerint a transzfer hatása jóval erősebb a fonetika és a fonológia, mint a morfológia és a szintaxis szintjén. Az ilyen állítások – bár intuitív módon vonzóak lehetnek – a spekuláció körében maradnak, mivel, mint arra Odlin (2003) rámutat, nem létezik kielégítő módszer a transzfer alrendszerek szerinti relatív hatásának mérésére. Schachter már 1974-ben felhívta a figyelmet arra, hogy az egyes alrendszerek összevetésének alapvető akadályát jelentik a különböző szinten lévő formák/szerkezetek előfordulási gyakoriságai közötti hatalmas különbségek. Például egy magyar anyanyelvű tanuló angol beszédében egyformán evidens lehet a transzfer a fonetikai szegmentum (*this* [ðis] helyett *[dis]) és egy szintaktikai szerkezet esetében (*It is not the money that's important* helyett **Not the money is important*), mégis a fonetikai hatás lesz szembeötlőbb, mivel a /ð/ fonéma előfordulási gyakorisága jóval magasabb, mint az *it*-tel való kiemelésé (*cleft sentence*).

Arra a kérdésre vonatkozóan, hogy az anyanyelvi transzfer mikor következik be – azaz egy adott anyanyelv és célnyelv esetében az anyanyelv mely elemei épülnek be nagy valószínűséggel az internyelvbe – az egyik legérdekesebb elméletet Kellerman (1979) állította fel. Az elmélet alapgondolata, hogy a transzfer nem automatikus folyamat, hanem maga a nyelvtanuló „hoz döntéseket” arról, hogy anyanyelvének mely elemeiről valószínűsíthető, hogy a célnyelvnek is részét képezik. Tehát az anyanyelv azon elemei fognak az internyelvben megjelenni, amelyeket a nyelvtanuló potenciálisan **transzferálhatónak észlel**. A döntést a nyelvtanuló két tényező alapján hozza meg: az egyik az adott anyanyelvi forma észlelt nyelvspecifikussága, a másik az anyanyelv és a célnyelv között észlelt távolság. Nézzük először a nyelvspecifikusságot. Kellerman szerint a nyelvi formák és funkciók egy kontinuum mentén helyezkednek el, amely a nyelvsemlegetől a nyelvspecifikusig terjed. A nyelvsemleges elemek azok, amelyekről a tanuló **úgy gondolja**, hogy minden nyelvben közösek. (Hogy ez az érzés mennyire helytálló, annak nincs jelentősége.) Egy tipikus magyar nyelvtanuló esetében nagy valószínűséggel ide tartoznak az alapvető szemantikai kategóriák, a szövegszervezés (*discourse*), a retorika és a stilisztika egyes elemei, talán bizonyos szintaktikai szerkezetek is (pl. „a mondat minden nyelvben alanyból és állítmányból áll”). A kontinuum másik végén az anyanyelv azon elemei helyezkednek el, amelyekről a nyelvtanuló úgy érzi, kimondottan az ő anyanyelvére jellemzők. Jellemzően idetartoznak az idiómák (*leadja a drótot*), a kollokációk (*lakomát csap*) és



14.1. ábra. Kellerman transzfermodellje

a szintaxis nagy része (pl. szabad szórend). A másik fontos változó a tanuló által a két nyelv között észlelt távolság. Ha a tanuló a célnyelvet az anyanyelvéhez alapvetően hasonlóan érzékeli, a transzfer valószínűsége nagyobb lesz, mint ha a két nyelv között nagy távolságot érzékel. Például egy holland nyelvtanuló hajlamosabb lesz a németre mint idegen nyelvre transzferálni, mint a japánra. Kellerman (1979) szerint a transzfer valószínűségét a két tényező együttesen határozza meg. Ahogy a 14.1. ábrán láthatjuk, kétváltozós modellről van tehát szó. Kellerman (1978) a nyelvspecifikusság hatását empirikus vizsgálattal is igazolta.

A transzfer szelektivitására egészen más jellegű magyarázatot kínál Eckman (1977; 1985) **jelöltségi differenciál hipotézise** (*markedness differential hypothesis*). Két nyelvi forma közül jelöletlennek nevezzük azt, amelyik gyakoribb, tipikusabb, alapvetőbb vagy egyszerűbb, és jelöltnek azt, amelyik ritkább, kivételesebb vagy összetettebb. Sok esetben egyszerűen a jel fizikai jelenléte tesz valamit jelöltté: például számos nyelvben a főnevek egyes száma jelöletlen, míg a többes száma jelölt (*asztal/asztalok*). Más esetekben a jel fizikailag nem látható, például míg a magyar *haj* szó jelöletlen, a *séró* már stilisztikailag jelölt (szleng). Jelöltségről nemcsak egy adott nyelv elemeinek összetevése kapcsán beszélhetünk: nyelvtipológiai szempontból jelöletlenek azok a formák, ill. szerkezetek, melyek a világ nyelveiben általánosan elterjedtek, és jelöltnek minősülnek azok, melyek a nyelvek szűkebb körére jellemzőek. Például a világ nyelveit összevetve azt tapasztaljuk, hogy a CV szótagszerkezet (*fa*) jelöletlen, míg a CCVCCC (*szfinx*) jelölt. A jelöltségi differenciál hipotézise három pontban foglalható össze: (1) ha egy adott terület az anyanyelvben jelöltebb, mint

a célnyelvben, akkor az a terület a nyelvtanulás során nem fog különösebb nehézséget okozni, és anyanyelvi transzfer nem történik; (2) ha egy terület a célnyelvben jelöltebb, akkor annak a területnek az elsajátítása a tanuló számára nehéz lesz, és az anyanyelvi transzfer valószínű, (3) a tanulási nehézség egyenes arányban áll a terület relatív jelöltségével a célnyelvben. Az elmélet jóslatait elsősorban az internyelvi fonológia területén sikerült igazolni (Dinnsen–Eckman 1975).

Végül térjünk rá a harmadik kérdésre: milyen megnyilvánulási formái vannak az anyanyelv hatásának az internyelvben? Az eddigi kutatások alapján úgy látszik, hogy a transzfernek három formáját különböztethetjük meg: az anyanyelv (1) módosíthatja az internyelv fejlődésének sebességét, (2) módosíthatja az internyelv fejlődési útvonalát, és (3) módosíthatja (pozitív vagy negatív irányban) egyes nyelvi formák használatának gyakoriságát. Egyértelműnek látszik, hogy az anyanyelv és a célnyelv közötti szókincsbeli vagy szerkezeti hasonlóságok gyorsítják az internyelv fejlődését. Ringbom (1987; 1992) korábban említett tanulmányain kívül Elo (1993) is erre a következtetésre jutott, amikor a francia nyelv elsajátítását vizsgálta svéd és finn anyanyelvűeknél. Ha azonban az anyanyelv nem a célnyelvvvel, hanem az internyelv valamely közbülső (nem célnyelvszerű) fázisával mutat hasonlóságot, ez lassíthatja a fejlődést. Az angol tagadás elsajátításának például – az anyanyelvtől függetlenül – jellemző kezdeti fázisa a preverbális *no*-val való tagadás (**I no understand, *No is cold* stb.) Schumann (1979) azonban kimutatta, hogy ez a fázis jóval tovább elhúzódik azoknál, akiknek az anyanyelvében hasonló tagadó szerkezet található (pl. spanyol, görög és olasz beszélők). Azok a nyelvtanulók, akiknek az anyanyelvében nincs preverbális tagadás (német, japán, norvég) gyorsabban és könnyebben hagyják maguk mögött a „*no* + ige” szerkezetet.

Az anyanyelv az internyelvi fejlődés útvonalát is módosíthatja oly módon, hogy egy egyébként többé-kevésbé univerzális sorrend (l. a következő alfejezetet) stádiumai elé vagy közé anyanyelv-specifikus és az anyanyelvvvel hasonlóságot mutató stádiumok toldódnak be. Zobl (1982) – Huang (1970) és Hernandez-Chavez (1977) disszertációjának felhasználásával – rámutatott, hogy míg az angol névelőrendszer elsajátítása egy ötéves kínai gyermek esetében egy kezdeti névelőmentes stádiummal indult, addig egy hároméves spanyol gyermeknél ez a fázis elmaradt. Zobl a különbséget azzal magyarázza, hogy a kínai nyelvben nincsenek, a spanyol nyelvben pedig vannak névelők.

Végül, az anyanyelv sajátosságai egyes célnyelvi szerkezetek használatának gyakoriságát is befolyásolhatják, mégpedig kétféle módon: (1) a tanuló egy adott célnyelvi forma használatát kerüli (*avoidance*) vagy (2) egy adott formát túlzottan gyakran használ (*overproduction*). A célnyelv bizonyos elemeinek kerülésére a hibaelemzés módszere korlátainak tárgyalásánál már láttunk néhány példát: az angolt tanuló kínaiak a szűkítő értelmű vonatkozó mellékmondatok, az arab tanulók a szenvedő szerkezet, míg a héber anyanyelvűek az összetett igék használatát kerülik tendenciaszerű-

en (Schachter 1974; Kleinmann 1977; Dagut–Laufer 1985). A jelenség okait vizsgálva Laufer és Eliasson (1993) kimutatta, hogy több változó közül a szerkezetkerülést legmegbízhatóbban előrejelző tényezőnek az anyanyelv és a célnyelv közötti különbség bizonyult.

Az anyanyelv valamely jellegzetessége egy adott célnyelvi szerkezet túlzottan gyakori használatát is eredményezheti. Írott fogalmazások elemzése alapján Schachter és Rutherford (1979) megállapította, hogy a kínai és japán anyanyelvű tanulók túlhasználják azokat az angol szerkezeteket, amelyek az anyanyelvükre (és egyébként a magyar nyelvre is, l. É. Kiss et al. 1998, 21–30) jellemző topik–predikátum tagolódásra emlékeztetnek.

Szigorú sorrendiség az idegen nyelvi elemek elsajátításában

Bár, mint az előző fejezetben láttuk, az anyanyelv szerepe az idegennyelv-tanulás számos területén megnyilvánul, a különböző transzferjelenségek együttesen sem adnak magyarázatot az internyelv fejlődésének minden jellegzetességére. Az a kutatási irány, amely az elsajátítási folyamat univerzális, anyanyelvtől független jellemzőit keresi, a 70-es években bontakozott ki. Az irányzat központi kérdése, hogy létezik-e valamiféle **természetes sorrend** (*natural order*) a nyelvi elemek elsajátításában. Ha ugyanis egy adott idegen nyelv tekintetében az internyelvi fejlődés fázisai különböző anyanyelvű tanulók között nagyfokú uniformitást mutatnak, a feltárt mintázatból egy anyanyelvsemleges „mentális sillabusz”-ra következtethetünk. Az első kutatások az angol nyelv néhány gyakori morfémajának elsajátítási sorrendjét vizsgálták. A közvetlen előzményt Roger Brown (1973) munkája jelentette, aki ugyanezt a problémát az angol mint anyanyelv elsajátításán vizsgálta. Dulay és Burt (1974a) – Brown módszerét átvéve – egy adott morféma elsajátítási szintjét a kötelező kontextusokban való előfordulási gyakoriságon keresztül operacionalizálta. (A többes szám jelének például kötelező kontextusa az „egynél nagyobb számnév + főnév” szekvencia: *three chairs*.) A módszer átvételének konkrét oka az volt, hogy az anyanyelvre és az idegen nyelvre vonatkozó eredmények összehasonlíthatóak legyenek. Dulay és Burt ugyanis az ún. **azonosság-hipotézist** képviselte (*identity hypothesis, L1=L2 hypothesis*), amely szerint az anyanyelv és az idegen nyelvek elsajátítása között nincs lényeges különbség. Bár az általuk kapott morfémaelsajátítási sorrend mutat némi hasonlóságot Brown adataival, azonosságról nemigen lehet beszélni (l. Saviile-Troike 2006, 44). A vizsgálat jelentősége inkább abban áll, hogy az akvizíciós sorrend gyakorlatilag teljesen megegyezett a két vizsgált csoportnál, a spanyol, ill. japán anyanyelvű gyermekeknél. Tehát, míg az anyanyelv és az idegen nyelv elsajátítása közötti kapcsolatról nem sikerült meggyőző bizonyítékot szolgáltatniuk, az idegennyelv-elsajátításon belül elsőként tártak fel olyan univerzális tényezőt, amely az anyanyelv hatásától független.

Bailey et al. (1974) felnőtt tanulókra is kiterjesztette Dulay és Burt vizsgálatát és eredményeik megerősítették a korábban feltárt sorrendet.

Számos morfémaelsajátítást vizsgáló kutatás eredményeit áttekintve és összegezve Krashen (1977) az angol nyelvre a következő univerzális akvizíciós sorrendet állapította meg: (1) *-ing*, létige (*be*), többes szám (*-s*), (2) segédige-használat, névelők, (3) rendhagyó múlt idejű igealakok, és (4) szabályos múlt idejű igealakok, jelen idő egyes szám harmadik személy *-s* végződése, birtokos *-s*. Krashen szerint a négy elkülöníthető fázison belül nem állapítható meg egyértelműen univerzális elsajátítási sorrend. Fontos megjegyezni, hogy a Krashen által összevetett kutatások módszertanilag rendkívül szerteágazóak: a feltárt akvizíciós sorrended mind a keresztmetszeti, mind a hosszmetzeti, ill. mind a csoportalapú vizsgálatok, mind az esettanulmányok megerősítik. Ez azt is jelenti, hogy a korai kritikák, amelyek szerint a sorrend az alkalmazott mérőeszköz (*bilingual syntax measure, BSM*) műterméke (Porter 1977), illetve az eredmények kizárólag keresztmetszeti vizsgálatokon nyugszanak (Rosansky 1976), alaptalannak bizonyultak. 1991-re az anyanyelvsemleges akvizíciós sorrendet már több mint ötven független vizsgálat erősítette meg (Larsen-Freeman–Long 1991, 91), nem túlzás tehát tudományos tényről beszélni. (Bár, mint később Piennemann feldolgozhatóság-elméletének tárgyalásakor látni fogjuk, az újabb empirikus kutatások némileg eltérő fejlődési sorozatot tártak fel.) Meglepő azonban, hogy a jelenségre immár három évtized elteltével sem sikerült kielégítő magyarázatot találni. A vizsgált morféma-k számos tényező tekintetében különbözőek: ilyenek például az inputban való előfordulás gyakorisága, a szintaktikai vagy szemantikai összetettség vagy az észrevehetőség (*perceptual saliency*; az *-ing* pl. könnyebben meghallható, mint az *-ed*; l. Gass–Selinker 2001, 117). Ezek közül, úgy tűnik, kizárólag az előfordulási gyakoriságon alapuló magyarázatoknak van megfelelő empirikus hátterük (Hatch 1983, 3. fejezet; Long–Sato 1983, 282).

A morfológiai tudás fejlődéséhez hasonlóan, az internyelvi szintaxis alakulásában is megfigyelhetők elkülöníthető és univerzálisnak tűnő stádiumok. Hagyományos definíció szerint **fejlődési sorozatról** (*developmental sequence*) csak akkor beszélhetünk, ha ezek a stádiumok szigorúan sorba rendezettek, és minden egyes stádium kötelezően megjelenik (Meisel et al. 1981). A stádiumok nem diszkrét lépésekben követik egymást, hanem egymást átfedve jelennek meg, ezért egy adott stádiumot nem az egyetlen, hanem a leggyakrabban használt struktúra alapján azonosíthatunk. A Harvard-projekt kutatói hat spanyol anyanyelvű tanuló fejlődését hosszú időn át tanulmányozva azt vették észre, hogy az angol kérdő szerkezet elsajátítása minden vizsgálati személy esetében négy egymást követő fázisból állt (Cazden et al. 1975). A négy fázis a következő: (1) emelkedő intonáció: *She (is) coming?*, (2) a kérdőszavak megjelenése: *When she (is) coming?*, (3) az inverzió megjelenése, egyelőre alárendelt kérdésekben is: *Do you know when is she coming?*, és végül (4) a főmondat és az alárendelt mellékmondatok megkülönböztetése: *Do you know when she is coming?* Egy

ötéves tajvani fiú (Huang 1970) és két (három- és hatéves) norvég gyermek (Ravem 1974) kérdő mondatai is ugyanezt a fejlődési sorozatot követték. Egy másik sokat tanulmányozott szerkezet az angol tagadás, ahol a következő stádiumok figyelhetők meg (Schumann 1979): (1) a mondat elé tett tagadószó: *No she come*, (2) preverbális tagadószó: *She no come*, (3) a „segédige + not” szerkezet megjelenése: *She can't come*, de *She don't know*, és végül (4) a *don't* és *doesn't* alakok megkülönböztetése: *She doesn't know*.

Az internyelvi szintaxis fejlődési sorozatait vizsgáló kutatások között kiemelkedő jelentőségű az ún. ZISA-projekt (*Zweitspracherwerb Italienischer und Spanischer Arbeiter*), mely a német nyelv szórendjének természetes környezetben való elsajátítását vizsgálta olasz és spanyol anyanyelvűeken (Clahsen et al. 1983; Clahsen 1984). A ZISA-projekt jelentősége abban áll, hogy a korábbi kutatások leíró jellegén túlmutatva elegáns, formalizált magyarázattal is szolgált, amely ráadásul a németen kívül más nyelvekre is általánosíthatónak bizonyult. Az eredmények alapján a német szórend elsajátításában az alábbi stádiumok figyelhetők meg: (1) SVO: az ún. **kanonikus szórend** (alany–ige–tárgy) általános használata; (2) ADV: a határozó megjelenése az SVO előtt (a német nyelvben ilyenkor az alany–ige-inverzió kötelező lenne, tehát az ADV SVO forma helytelen); (3) SEP: az igei rész kettéválása, megjelenik az (ADV) SVOV szerkezet; (4) INV: megjelenik az alany–ige-inverzió, pl. ADV VSO; és végül (5) V-END: az alárendelt mellékmondatokban megjelenik a magyarul KATI-szórendnek becézett (kötőszó–alany–tárgy–ige) szerkezet. Ezt a fejlődési sorozatot három stratégia használatára vezették vissza, amelyeknek különböző kombinációi vannak jelen az egyes stádiumokban. A három stratégia (kissé leegyszerűsítve) a következő: (1) **kanonikus szórend stratégia** (COS: *canonical order strategy*): a mögöttes szórendi szerkezet (pl. SVO) teljesen kötött, minden elemének mozgatása, ill. bármely külső elem a szerkezetbe való mozgatása gátolva van; (2) **kezdeti és végső pozíciókba való mozgatás stratégiája** (IFS: *initialization-finalization strategy*): a mögöttes szerkezet szélső elemeinek a mozgatása megengedett és kizárólag a szélső pozíciókba való mozgatás lehetséges; (3) **alárendelt mellékmondat stratégia** (SCS: *subordinate clause strategy*): alárendelt mellékmondatokban az elemek nem mozgathatók. A 14.3. táblázatban látható, hogy az egyes stádiumok milyen mozgatásokat igényelnek, és hogyan magyarázhatók a három stratégia különböző kombinációival.

Az elmélet szerint a három stratégia megszorításai univerzálisak, tehát nemcsak a német nyelvre, hanem az internyelvre általánosan érvényesek. Pienemann és Johnston (1987) például megmutatták, hogyan érvényesülnek a stratégiakombinációk az angol mint idegen nyelv elsajátítása során.

Mivel a Clahsen (1984) által kidolgozott stratégiaorientált megközelítés a 70-es évek pszicholingvisztikai fogalmain alapult, nem meglepő, hogy néhány hiányosságára is fény derült. Pienemann (2003) a modellt ért kritikák közül fontosnak tartja az alábbiakat: (1) a stratégiák az internyelvi grammatikát pusztán kiegészíthetik, de nem

14.3. táblázat. Az internyelvi szórend fejlődési stádiumai és a feltételezett alapstratégiák kapcsolata (ZISA-projekt)

(1)	SVO	[W X Y Z]	+COS	+SCS
(2)	ADV	[W X Y Z]	+IFS	+COS +SCS
(3)	SEP	[W X Y Z]	+IFS	-COS +SCS
(4)	INV	[W X Y Z]	-IFS	-COS +SCS
(5)	V-END	[W X Y Z] [A B C]	-IFS	-COS -SCS

pótolhatják azt; a modellben viszont nem világos a grammatika szerepe; (2) a modell a különféle mozgások engedélyezésének és gátlásának koncepciójával lényegében a transzformációs grammatika rendszerére támaszkodik; ezáltal a modell saját magát a szórenddel kapcsolatos kérdésekre korlátozza; és (3) a **nyelvfeldolgozási stratégiák** fogalma eredetileg a beszédértést vizsgáló kutatások eredményein alapult; kérdéses, hogy a fogalom mennyire általánosítható a beszédprodukciónak területére. Ezeket a hiányosságokat Pienemann (1998) új elméleti keret kidolgozásával küszöbölte ki, melyet **feldolgozhatósági elméletnek** (*processability theory*) nevez. Az elmélet alap gondolata rendkívül egyszerű: a tanuló fejében egy **nyelvi feldolgozó** (*language processor*) működik, és a fejlődés bármely szakaszában a tanuló csak azokat a nyelvi formákat képes produkálni, ill. megérteni, amelyekkel a feldolgozó meg tud birkózni. A nyelvi feldolgozó felépítése lényegében azonos Levelt (1989) modelljével, amelynek előnye, hogy hangsúlyozottan számol az ember pszichológiai korlátaival. A modell grammatikai komponense a transzformációs grammatika helyett Bresnan (1982) **lexikális-funkcionális grammatikáját** (*lexical-functional grammar, LFG*) veszi alapul, amely a nyelvtan egészét egyetlen – pszichológiailag szintén valószerű – műveletre vezeti vissza, a grammatikai jegyek egyesítésére (*feature unification*). Például az *A kutya harap* mondat (többek között) azért jól formált, mert a *kutya* és a *harap* összetevők grammatikai jegyei (szám = egyes, személy = 3.) megegyeznek és így egyesülni tudnak. Az elmélet szerint az internyelv fejlődését az a folyamat határozza meg, hogy a nyelvi feldolgozó újabb és újabb eljárások (*processing procedures*) működtetésével a mondat egyre nagyobb és összetettebb összetevőit képes áttekinteni, és rajtuk a jegyek egyesítését végrehajtani.

Ez az egyszerű elv nemcsak a szintaktikai szerkezetek, hanem a morféimák el-sajátítási sorrendjét is képes előre jelezni. A kezdeti szakaszban, mikor a feldolgozó a lexikai kategóriák szintjén működik, kizárólag az ún. **lexikai morféimák** (*lexical mor-*

phemes) használata lesz célnyelvszerű. Ezek azok a morféimák, amelyeknek a használatakor nem szükséges a grammatikai jegyeket más összetevőkkel egyeztetni. Ilyen például az angol múlt idő jele: *-ed*; a *She opened the door* mondatban az *opened* szón kívül nincs más összetevő, amelynek a múltidejűségét ellenőrizni kellene. Később, mikor a feldolgozó már kifejezéseken operál, már képes lesz megbirkózni az ún. **csoportmorfémákkal** (*phrasal morphemes*), amelyeknek a jólformáltságához egy csoporton belül több összetevő jegyeinek egyesítése szükséges. Erre példa az angolban a többes szám jele (*-(e)s*): a *many books* főnévi csoport jólformáltságához szükséges, hogy a csoporton belül a két összetevő **szám** grammatikai jegye megegyezzen. Végül, amikor a nyelvi feldolgozó látótere az egész mondatra kiterjed, az ún. **csoportközi morféimák** (*interphrasal morphemes*) helyes használata is megjelenik. Ebbe a kategóriába tartozik az angolban a jelen idő egyes szám harmadik személy jele (*-(e)s*): ennek használatához ugyanis már két különálló kifejezés, a főnévi és az igei csoport alaptagjai közötti egyeztetés szükséges.

Vegyük észre, hogy az előre jelzett elsajátítási sorrend nem azonos a Krashen (1977) által kimutatott (és empirikusan széles körben alátámasztott) sorrenddel. A múlt idő *-ed* végződése ott például csak a legkésőbbi fázisban, a harmadik személy *-(e)s* végződésével együtt jelenik meg. A többes szám jelének használata viszont már a legelső stádiumban célnyelvszerű. Mindezek ellenére az újabb empirikus kutatások Pienemann feldolgozhatósági elméletének jóslatait látszanak igazolni (Johnston 1985; Pienemann–Mackey 1993. (Lehetséges, hogy a 80-as évek elején módosult a mentális sillabusz?) Ráadásul az elmélet óriási előnye, hogy megbízhatóan általánosítható más idegen nyelvekre. Előrejelzései eddig a japán (Huter 1998; Kawaguchi 1996), a svéd (Pienemann–Håkansson 1999) és a német (pl. Boss 1996; Jansen 1991; és a ZISA-projekt) nyelvek esetében bizonyultak helytállóknak. Mindenképp fontos megjegyezni, hogy a feldolgozhatóság elmélet empirikus bázisa rendkívül erős. Nem egy tanulmány több mint ezer vizsgálati személy bevonásával készült, és jellemzően egyetlen esetet sem tartalmaznak, amely a megjósolt fejlődési sorozatnak ellentmondana (Pienemann 2003, 700).

Fossilizáció

Mint már az internyelv-kontinuum tárgyalásakor utaltunk rá, az internyelvi fejlődéshez szorosan kapcsolódó fogalom a **fossilizáció**. A kifejezést első ízben Selinker (1972) használta; elképzelése szerint az internyelv fejlődése során annak egyes nem célnyelvszerű elemei fossilizálódnak, azaz **véglegesen rögzülnek**. Az ily módon fossilizálódott nyelvi formák a későbbiekben már semmilyen mennyiségű célnyelvi input hatására sem változnak, és explicit oktatási módszerekkel sem lehet korrigálni őket. Selinker szerint a fossilizáció jelensége jelentheti a magyarázatot az anyanyelv és az idegen nyelvek elsajátítása közötti legszembeötlőbb különbségre: míg

anyanyelve grammatikai rendszerét minden egészséges gyermek tökéletesen elsajátítja, a későbbi – különösen a felnőttkori – nyelvtanulás ritkán ilyen sikeres. Selinker ezt a különbséget azzal magyarázta, hogy az anyanyelv elsajátítása során nem működnek fosszilizációs folyamatok, mivel ezeket az anyanyelvi transzfer okozza. A fosszilizáció „testvérfogalma” a **stabilizáció**: mindkét esetben bizonyos helytelen nyelvi formák a fejlődéshez egyébként kedvező körülmények ellenére történő rögzüléséről beszélünk, de a stabilizáció esetében ez a rögzülés hosszan tartó, elhúzódó, de nem végleges stádium. A fosszilizáció definíciójának tehát fontos attribútuma a **véglegesség**, ám ez eredeti értelmében empirikus tesztelésre aligha alkalmazható. Elvège nem várhatunk a vizsgálati személy élete végéig, hogy egy adott szerkezet fosszilizációját megállapítsuk! Ezért a későbbiekben Selinker (idézi Bean–Gergen 1990, 206) könnyebben operacionalizálható definíciót adott, amelynek értelmében a 2–5 évig fennálló stabilizáció már fosszilizációnak tekinthető.

Az elmélet szerint a fosszilizáció kontextusfüggő formában is megjelenhet. Lehetséges például, hogy a nyelvtanuló egy nyelvi formát bizonyos kontextusokban helyesen, míg más kontextusokban helytelenül használ, és ez a kontextusok által meghatározott helyes és helytelen alakok közötti fluktuáció az, ami rögzül és később már megváltoztathatatlan. A kontextus bevonása a konstruktumba azonban nagymértékben bonyolítja az elméletet, és az empirikus teszteléssel kapcsolatban is problémákat vet fel. Kontextusként ugyanis a korlátlan számú nyelvi, szociológiai és pszichológiai változó bármely kombinációja felfogható. Így az elmélet szerint akár az is lehetséges lenne, hogy a tanulóban az a nyelvi viselkedés fosszilizálódik, hogy ha fáradtan beszél magasabb társadalmi rangú személlyel, akkor az alárendelt mellékmondatokban nem teszi ki a múlt idő jelét.

A definícióval kapcsolatban Long (2003, 492) egy lényeges elméleti kérdést is felvet: Miért kell a fosszilizáció működését a helytelen (nem célnyelvszerű) alakokra korlátozni? Long szerint ugyanis könnyen elképzelhető, hogy a helyesen elsajátított célnyelvszerű elemek végleges rögzülése mögött ugyanaz a folyamat áll. Meglehetősen nehéz ugyanis olyan kognitív folyamatot elképzelni, amely az internyelvi fejlődés valamely közbenső szakaszában már világos különbséget tud tenni célnyelvi és nem célnyelvi struktúrák között és kizárólag az utóbbiakon működik.

Az elmúlt három évtizedben számos tanulmány vizsgálta a fosszilizáció jelenségét, azonban – mint arra Long (2003) rámutat – egészen a 90-es évek végéig nem készült olyan vizsgálat, amely magát a fosszilizációs folyamat létezését meggyőzően alátámasztotta volna. A korai kutatások egyik közös hiányossága, hogy a fosszilizáció tényét bizonyos független tényezők alapján egyszerűen feltételezték (pl. hosszú tartózkodási idő idegen nyelvi környezetben, folyamatos kapcsolat az idegen nyelvvél, és alacsony nyelvhelyesség), ahelyett, hogy kimutatták volna. Ha a fosszilizáció definíció szerint legalább 2–5 éven át fennálló stabilizációt jelent, nyilvánvaló, hogy a jelenség vizsgálatára keresztmetszeti kutatások nem alkalmasak: a jelenség létezését

legalább 2–5 évig tartó longitudinális esettanulmányokkal lehet meggyőzően alátámasztani. Az utóbbi időben két ilyen jellegű tanulmány is napvilágot látott. Long (1997) Ayako nevű vizsgálati személyének beszédében a morfológia szintjén stabilizálódott szabad variációs jelenségeket figyelt meg egy 12 éves perióduson keresztül. Han (1998) az angol szenvedő szerkezet használatát két kínai vizsgálati személy írásán vizsgálva kontextusfüggő fosszilizációt mutatott ki.

A fosszilizáció jelenségére számtalan magyarázat vetődött fel. Long (2003, 513–514) folyó szövegben címszavakban egy teljes oldalon át sorolja a felmerült tényezőket, végül megjegyzi, hogy a fenti magyarázatok túlnyomó többségének egy közös vonása van: „nem működik”. Többen kísérelték meg a fosszilizációt olyan tényezőkkel magyarázni, amelyek vagy univerzális emberi jellegzetességek, vagy a nyelvtanulókra általánosan érvényes környezeti tényezők. Például: kognitív folyamatok (a helytelen formák automatizációja), kognitív képességek (feldolgozási megszorítások), korrall járó változások (az Univerzális Grammatikához való hozzáférés elvesztése, nyelvi inputra való érzékenység elvesztése), anyanyelvi transzfer, hiba esetén a negatív visszajelzés hiánya, ill. nyelvhelyesség-független pozitív visszajelzések kommunikációs siker esetén stb. A fentiekhez hasonló univerzális tényezők azonban nem adhatnak kielégítő választ a kérdésre, ugyanis jellegükből adódóan nem képesek megmagyarázni az egyének közötti különbségeket: Miért van az, hogy a nyelvtanulók által konstruált internyelvi rendszerek egyéntől függően különböző mértékben hajlamosak a fosszilizációra?

A valódi magyarázatot tehát az egyéni változók között kell keresnünk. Long (2003) szerint az első számú jelölt az egyén **inputérzékenysége** (*input sensitivity*), amely egyébként szorosan összefügg a **nyelvérzék** (*language aptitude*) fogalmával (l. alább). Bár az inputérzékenység számot adhat az egyének közötti különbségekről, azt azonban továbbra sem magyarázza meg, hogy egy adott tanuló internyelvében miért fosszilizálódnak szelektív módon bizonyos elemek, míg mások nem. Long (2003, 517) szerint erre esetleg az inputérzékenység és az egyes nyelvi formák **észrevehetősége** (*perceptual saliency*) közötti interakció kínálhat majd magyarázatot.

A tudatosság szerepe az idegennyelv-elsajátításban

Explicit és implicit tudás

Az idegennyelv-elsajátítás korai elméletei közül Krashen (1981b; 1982) és Bialystok (1978) nézőpontjában közös, hogy mindketten megkülönböztették az internyelvi tudás implicit és explicit formáját. Krashen alapvetően nyelvészeti megfontolásokra alapozta a két tudástípus elkülönítését, elsősorban Chomsky elképzelésére a velünk született **nyelvelsajátítási eszközzel** (*language acquisition device, LAD*). Bialystok, ezzel ellentétben, inkább megismeréstudományi szemszögből vizsgálta a kérdést. Eb-

ben az alfejezetben áttekintjük a két elmélet legfontosabb állításait, majd megvizsgáljuk, milyen mértékben támasztották alá őket empirikus (laboratóriumi, ill. osztálytermi) kutatások.

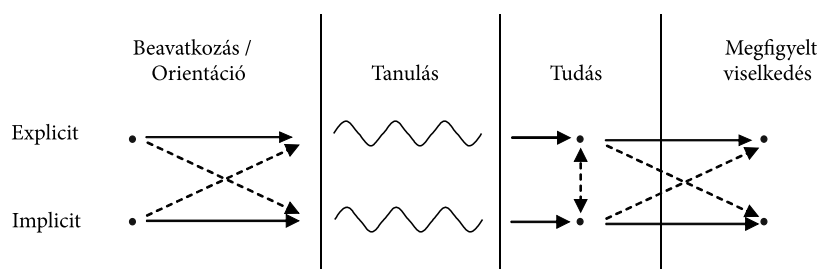
A két megközelítés közül egyértelműen Krashen **monitorelmélete** (*monitor theory*) volt nagyobb hatású. Krashen (1982) elképzelése szerint az idegen nyelvi tudás fejlődése mögött két elkülöníthető folyamat húzódik. Az első, és a fontosabb, az **elsajátítás** (*acquisition*), amely az anyanyelv implicit(nek feltételezett) elsajátításához nagyban hasonló – esetleg azzal azonos – folyamat. Az elsajátítás tudattalan folyamat, amelyet a nyelv kommunikatív használata automatikusan kivált: hétköznapi szóhasználatunkban annak felel meg, mikor egy idegen nyelv „ránk ragad”. A nyelvtudás fejlesztésének másik módja a **tanulás** (*learning*), amely a nyelv grammatikai szabályainak tudatos megértését és memorizálását jelenti. A két folyamat terméke két elkülönült tudásrendszer: a tudattalan **elsajátított rendszer** (*acquired system*) és a tudatos, verbalizálható **tanult rendszer** (*learned system*). Ezek együttes működése határozza meg az idegen nyelvi viselkedést. Az elsajátítás/tanulás dichotómiája tehát az implicit/explicit distinkciónál nem mond többet – amit Krashen maga is elismer (1982, 10). A monitorelméletnek sajátos vonása azonban, hogy a két rendszert „specialistának” tekinti, amelyek a beszédprodukciónál során elkülönített, jól körülhatárolt funkciókat látnak el. Kizárólag az elsajátított rendszer alkalmas arra, hogy a nyelvi formákat előállítsa, míg a tanult rendszer szerepköre a felbukkanó formák tudatos **ellenőrzésére** (*monitoring*) korlátozódik (innen az elmélet neve). Az elsajátított rendszer outputját felügyelő és esetleg módosító monitor azonban nem minden esetben aktív: működésbe lépéséhez három feltételnek kell teljesülnie: (1) az érvényes grammatikai szabály tudatos ismerete, (2) a nyelvi formára való tudatos odafigyelés és (3) az időnyomás hiánya. Az elmélet talán legerősebb állítása, hogy a két tudásrendszer között nem lehetséges az átjárás, tehát a tanult tudás sohasem válhat elsajátított tudássá vagy fordítva. Ezt az elképzelést **interfészmentes álláspontnak** (*non-interface position*) nevezzük.

A monitorelmélet számos kritikát kapott, a legsúlyosabbakat talán McLaughlin kognitív pszichológustól (1978; 1987), aki rámutatott, hogy az elmélet falszifikálhatatlan, mivel olyan konstruktumokat tartalmaz, amelyek nem operacionalizálhatók. A nyelvészeti háttérrel rendelkező Krashen szerint például a tudatos és tudattalan folyamatok közötti különbségek **introspekcióval** tárhatók fel, ami a pszichológus McLaughlin számára legalábbis gyanúsán csengett. Gregg (1984) arra a problémára hívta fel a figyelmet, hogy ha a monitor szerepköre a nyelvi megnyilvánulások ellenőrzésére korlátozódik, ebből az következik, hogy a tudatos nyelvi ismeretek semmilyen szerepet nem játszhatnak a **beszédértésben**. Ez pedig minden hétköznapi tapasztalatunknak ellentmond, ahogy ezt Gregg az alábbi anekdotával illusztrálta:

A minap a rádiót hallgatva a következő bejelentést hallottam: *wagunaa no kageki, kami-gami no kasoware*. Tudtam, hogy a *kageki* 'operát' jelent, a *kami* pedig 'isten', 'haj' vagy 'papír' lehet, valamint hogy a japán nyelvben létezik egy (nem igazán termékeny) szabály, amely a többes számot reduplikációval képezi. Ebből azt a következtetést vontam le, hogy a *kamigami* valószínűleg a *kami* 'isten' szó többes száma, tehát a *wagunaa* csakis 'Wagner' neve lehet, a *kasoware* pedig bizonyára 'alkonyt' jelent, és az a veszély fenyeget, hogy hamarosan felcsendül az *Istenek alkonya*. (Gregg 1984, 82–83; idézi Gass–Selinker 2001, 204)

Bialystok (1978) modellje az internyelvi tudást Krashenhez hasonlóan szintén két különálló összetevőre, explicit és implicit nyelvtudásra bontja. Bialystok azonban a két tudásrendszer között interfészt feltételezett: szerinte az explicit tudás **gyakorlás** (*formal practising*) útján implicitté, az implicit tudás pedig **következtetés** (*inferencing*) útján explicitté tehető. Ez megegyezik a ma DeKeyser (2003) által képviselt állásponttal. DeKeyser (*i.m.* 315) szerint bár az explicit módon elsajátított tudás **hajlamos** explicit maradni, és az implicit módon elsajátított tudás hajlamos implicit maradni, előfordulhat, hogy pl. egy szabállyal kapcsolatban a tanuló tudatossága fokozatosan elveszik, így az implicitté válik, és hasonló módon, ha erőfeszítést tesz, hogy valamely implicit tudáshoz hozzáférjen (például mert szóban át akarja adni valakinek), akkor explicitté teheti azt.

A tudatosság szerepére vonatkozó elméleti álláspontok empirikus igazolása nem egyszerű feladat, mivel az explicit/implicit dichotómia végigvonul a beavatkozás, a tanulás, a tudás és a tesztelés négyes rendszerén. A 14.2. ábrán jól látható, hogy míg egy adott kísérleti feltétel orientálhat az implicit tudás felé (pl. azáltal, hogy a szabályok említése nélkül nagyszámú példa bemutatására szorítkozik), nem zárható ki, hogy a vizsgálati személyben egy tudatos, induktív szabálykeresési tanulási folyamat is elindul. Másrésztől, ha a megfigyelt viselkedés valóban implicit tudásra utalna is, ebből még mindig nem következik egyértelműen, hogy a tanulási folyamat is implicit volt. Amíg a két tudástípus közötti interfész lehetőségét ki nem zárjuk, addig a megfigyelt implicit tudás létezése az *explicit tanulás* → *explicit tudás* → *implicit tudás* útvonallal is magyarázható.



14.2. ábra. Az explicit/implicit dichotómia a tanulási folyamatban

További problémát jelent, hogy az explicit és az implicit tanulási folyamatok eredményeinek tiszta elkülönítésére ma nem létezik tökéletes eljárás. A kísérleti feltételek inkább csak hajlamosítják a válaszadót az explicit vagy az implicit tudásanyag mozgósítására (DeKeyser 2003, 320). Például időnyomás alatt végzett feladatokban az implicit tudás hasznosítása dominál, de az explicit tudás szerepe sem zárható ki teljesen. Hasonlóképpen a verbalizáció sem tekinthető egyértelmű kritériumnak: bár a verbalizált tudás nyilvánvalóan egyben explicit is, a verbalizációra való képtelenség nem jelzi egyértelműen a tudás implicit jellegét. Az ehhez hasonló, eleve indirekt módon nyert adatokból való következtetés a tanulási folyamat explicit vagy implicit voltára további módszertani problémákat vet fel. Minél kevesebb idő telik el a tanulási és a tesztelési fázis (vége) között, annál kisebb a valószínűsége, hogy a két tudástípus között konverzió megy végbe. A megfelelő tesztelési időtartam kérdésében azonban nem létezik általános módszertani álláspont (*i.m.*, 319–320).

A módszertani nehézségek ellenére a tudatosság szerepe a tanulásban mind a kísérleti pszichológiában, mind az SLA-kutatásban igen termékeny problémakörnek bizonyult, így mára az empirikus vizsgálatok alapján számos általánosítás megfogalmazható. Mindenekelőtt, egyelőre nem sikerült tökéletesen meggyőző kísérleti bizonyítékot szolgáltatni a tudatosság nélküli tanulás létezésére. Bár mind a **mesterséges nyelvtanok tanulását** (*artificial grammar learning, AGL*) (Reber 1976; Reber et al. 1980), mind a **szekvenciatanulást** (*sequence learning*) (Lewicki et al. 1987; Nissen–Bullemer 1987) vizsgáló kutatások hoztak biztató eredményeket, a véletlen tippelés szintjét gyakran kevéssel meghaladó átlagos tesztteljesítmény a kritikusok szerint tudatos tanúlással is magyarázható. Dulany et al. (1984) például rámutatott, hogy míg a szekvenciák mögötti absztrakt szabályrendszernek valóban nincsenek tudatában a vizsgálati személyek, bizonyos felszíni hasonlóságokon alapuló tipikus jellegzetességeknek igen. Retrospektív interjúkban például gyakran említik az első és utolsó betűt, ill. két vagy három betűből álló gyakori kombinációkat. Bár a megfogalmazott szabályok pontatlanok, elegendőek lehetnek a vizsgálatokban nyújtott teljesítmény magyarázatához (Perruchet–Pacteau 1990). Más kritikusok nem zárták ki kategorikusan az implicit tanulás lehetőségét, viszont kimutatták, hogy az eredmények konkrét fragmentumok elsajátításával is magyarázhatók; alaptalan tehát absztrakt szabályrendszerek implicit tanulását feltételezni (Johnstone–Shanks 1999; Pothos–Bailey 2000).

Az idegennyelv-elsajátítás területén belül az implicit tanulás létezése vagy annak jellege nem vált központi kérdéssé. Az explicit/implicit dichotómiával foglalkozó kutatásokban a 90-es évek elejétől a legtöbb vizsgálat célja a különféle oktatási módszerek hatásosságának összehasonlítása volt. A feltételezés szerint bizonyos módszerek, instrukciók vagy feladatok az explicit vagy implicit tanulás felé orientálják a vizsgálati személyt, így az eredmények közvetetten a kétféle tanulási folyamat hatékonyságát is tükrözik. DeKeyser (1995) definíciója szerint egy módszer akkor nevezhető explicitnek, ha annak vagy a szabályok bemutatása (dedukció) vagy pedig a bemuta-

tott példák alapján a szabályok önálló felfedezésére vonatkozó instrukció (indukció) a részét képezi. Ha a beavatkozás sem a szabályok prezentálását, sem tudatos szabálykeresést nem tartalmaz, akkor implicitnek tekinthető. Az erősen kontrollált, laboratóriumi vizsgálatok – tudomásom szerint kivétel nélkül – egyértelműen az explicit tanulási feltételek, azaz a szabálytudatosság előnyét mutatják.

Graaff (1997b) kísérletében a vizsgálati személyek egy **eXperanto** nevű mesterséges nyelvet tanultak. Az implicit feltétel alatt a résztvevők különféle feladatokat oldottak meg, míg az explicit feltétel alatt prezentálták számukra a nyelvtani szabályokat. Graaff eredetileg interakciót keresett az explicit/implicit kondíció, a szabály összetettsége és a grammatikai alrendszer (szintaxis, ill. morfológia) között. A feltételezett interakciót azonban nem találta meg: az explicit módszer minden esetben jobbnak bizonyult.

Egy **Implexan** nevű mesterséges nyelv elsajátítását vizsgáló számítógépes kísérletben DeKeyser (1995) viszont talált interakciót, mégpedig az explicit/implicit tanulási feltétel és az elsajátított szabály jellege (kategorikus/prototipikus) között. Az implicit kondíciót mondat-kép párok bemutatása jelentette, míg az explicit csoport részletes magyarázatot kapott a vonatkozó szabályokról. A kategorikus szabályok determinisztikus módon, kivételek nélkül működtek, a prototipikus szabályok pedig valószínűségi jelleggel. A vizsgálat a prototipikus szabályok esetében az implicit kondíció csekély előnyét, míg a kategorikus szabályok esetében az explicit tanulás kiugró fölényét mutatta ki. Az implicit csoport teljesítménye több ezer példa bemutatása után sem haladta meg a véletlenszerű tippelés szintjét.

Robinson (1996) két implicit módszert (mondatmemorizálás, ill. jelentésorientált feladat) hasonlított össze két explicit módszerrel (szabályprezentáció és szabálykeresés). A két explicit feltétel a két gondolkodási alapstratégia mentén különül el: a bemutatott szabályok alkalmazása deduktív, a szabálykeresés pedig induktív gondolkodást igényel. Az angol mondatok jólformáltságának megítélésében az explicit-deduktív csoport nyújtotta a legjobb eredményt, míg az explicit-induktív módszer bizonyult a leggyengébbnek. A vizsgálat tehát a szabálytudatossággal járó előnyökön túlmenően azt sugallja, hogy a nyelvtanulók saját erejükből esetleg nem képesek a szabályok tudatosításáig eljutni.

A tudatos szabályismeret hatékonyságát az implicit tanulással szemben számos egyéb laboratóriumi kísérlet igazolta (többek között: Alanen 1995; N. Ellis 1993; Leow 1998; Michas–Berry 1994; Robinson 1997; Rosa–O’Neill 1999). Könnyen lehet azonban, hogy egy alkalmazott nyelvész számára a kísérleti eredmények nem kellően meggyőzőek. A leggyakoribb – és bizonyos mértékig jogos – ellenérv a laboratóriumi kutatások ökológiai érvényességét veszi célba. Mennyire általánosíthatunk egy legjobb esetben is néhány hétig tartó erősen korlátozott számú struktúra elsajátítását vizsgáló kísérletből egy valódi idegen nyelvi grammatika elsajátítására, amelyben szerkezetek ezrei alkotnak egységes rendszert, és a folyamat maga évekig tart? Az

explicit és implicit módszereket összehasonlító osztálytermi kutatások azonban meglehetősen ritkák. (DeKeyser 2003, 324–326 szerint összesen három példa hozható fel.) A legegységesebb eredményeket Scott (1989; 1990) kísérletei hozták, melyekben a francia kötőmód és vonatkozó névmások elsajátítását vizsgálta. Az implicit csoport egy sok példát tartalmazó szöveget olvasott, az explicit csoportnak pedig prezentáltak a megfelelő szabályokat (gyakorlási lehetőség nélkül). Az írott utóteszten mindkét vizsgálat az explicit csoport jelentős előnyét mutatta.

Tehát a laboratóriumi kísérletek és a csekély számú osztálytermi kutatás egyöntetűen a szabályok tudatosításával járó jelentős előnyökre utalnak. Mindamellett a jövőben fontos lenne az eredményeket hosszú távú, szélesebb nyelvi jelenségek köré vizsgáló, természetes nyelvtanulói környezetben végzett vizsgálatokkal is megerősíteni.

Figyelem és észrevétel

A tudatosság és a figyelem szorosan összetartozó fogalmak; olyannyira, hogy William James klasszikus munkája óta tartja magát az a feltételezés, hogy lényegében ugyanazon érem két oldalát jelentik (James 1890; Posner 1995). A figyelem a tudat kapujának tekinthető: a számtalan szenzoros inger, látens gondolat és hosszú távú emlék közül kizárólag azok lesznek a tudatban reprezentálva, amelyek számára a figyelem szelekciós mechanizmusa utat nyit (Neumann 1996). Schmidt (2001, 6) szerint a figyelem fogalma az idegennyelv-elsajátítás szinte valamennyi alapkérdésének tisztázásában központi jelentőségű. Az internyelv fejlődésével kapcsolatban alapvető kérdés, hogy egy új nyelvi forma elsajátításának szükséges, ill. elégséges feltétele-e a figyelem. Továbbá, szükséges-e, hogy a figyelem specifikusan irányuljon a nyelvi input különböző szintű jellegzetességeire: például eredményezheti-e az L2 fonológia elsajátítását egyfajta mindenre kiterjedő, „globális” odafigyelés az inputra, vagy elengedhetetlen hozzá, hogy a figyelem konkrétan a fonémákra, azok fonológiai környezetére és allofónjaira irányuljon? A figyelmi orientáció változásai nemcsak az új nyelvi formák tanulását, hanem a produktív nyelvi viselkedést is befolyásolják, így az internyelv variabilitásának magyarázatában is fontos szerepük lehet. Hulstijn és Hulstijn (1984) egy történetmesélési feladatban kimutatták, hogy a szórendi hibák száma jelentősen csökken, ha a figyelmi orientációt kísérleti manipulációval a nyelvhelyességre irányítjuk. A különböző szintű nyelvtanulók között különbségek figyelhetők meg a figyelmi erőforrások elosztásában, így a figyelmi tényezők a kezdő és haladó nyelvtanulók beszédprodukcója között észlelhető kvalitatív különbségekkel is összefüggésbe hozhatók. Kormos (2000a) a figyelem és a tudatos beszédprodukcó-ellenőrzés (*monitoring*) kapcsolatát vizsgálva azt találta, hogy a haladó nyelvtanulók a grammatikai kódolás automatizálódásának köszönhetően felszabaduló figyelmi erőforrásokat a beszéd szövegszintű tényezőinek ellenőrzésére fordítják. Bár a beszéd folyé-

konyság fejlődésének magyarázatára több elméleti megközelítés felvetődött, a figyelem valamennyiben központi jelentőségű: a kontrollált és automatikus feldolgozást szembeállító elméletek szerint a két folyamat típus figyelmi erőforrásigénye jelentősen különbözik (McLaughlin et al. 1983), míg a szabályalapú/émlékezet alapú feldolgozás kettősségét előtérbe állító elméletek (Logan et al. 1996), ill. a tömbösítésméletek (N. Ellis 1996) esetében a memorizálás, ill. tömbösítés a figyelem automatikus következménye. A figyelem folyamatos fenntartásának képessége egyénenként változó és összefügg a motivációval (Dörnyei 1998; 2002; Tremblay–Gardner 1995), tehát a figyelmi mechanizmusok az egyéni különbségek magyarázatában is fontosak lehetnek. Végül a figyelemkutatás alkalmazott vonatkozásai is igen jelentősek. Amennyiben egy nyelvi elem elsajátításának szükséges előfeltétele az adott elem szelektív figyelmen belüli detektálása (**észrevétele** [*noticing*], Schmidt 2001; ill. Gass 1997 terminológiájában **appercepciója** [*apperception*]), ez döntő érv lehet azon nyelvpedagógiai megközelítések mellett, amelyek a nyelv formai jellegzetességeire irányuló figyelmi orientáció jelentőségét hangsúlyozzák (pl. *focus on form*, Long 1991; Doughty 2001).

A kísérleti figyelemkutatás eredményei egyértelművé tették, hogy a figyelem nem egységes mechanizmus, hanem működése mögött egy több komponensből álló rendszer összehangolt működése áll. Tomlin és Villa (1994) – Posner (1995) munkájára építve – három alrendszeret különít el a figyelmi rendszeren belül: az **éberséget** (*alertness*), az **orientációt** és a **detekciót**. A detekció két típusát különböztetik meg: a perifériális figyelem körébe tartozó tudattalan detekciót (más szóval *regisztrációt*) és a fokális (vagy szelektív) figyelem hatókörén belüli tudatos detekciót (más szóval *szelekciót*, *tudatos percepciót*, *appercepciót* vagy *észrevételt*). A rendszer működésének összetettségét tovább növeli, hogy egy inger kiemelésekor a feldolgozását elősegítő facilitáló mechanizmussal párhuzamosan a figyelmen kívül hagyott ingerek irányába gátló mechanizmusok is működésbe lépnek (Tipper 1985). Az emberi információfeldolgozás korlátosságát hagyományosan a figyelmi erőforrások véges kapacitásával magyarázták (Broadbent 1958; Kahneman 1973). Azonban mind a párhuzamos feladatvégzéssel kapcsolatos kísérleti eredmények, mind az elméleti megfontolások egyre inkább arra mutatnak, hogy a teljesítménykorlátok valamiféle véges kapacitás helyett a figyelmi folyamatok (pl. az ingerek közötti orientációs váltás) időigényességéből és a hasonló reprezentációk manipulálását zavaró interferenciából fakadnak (Gopher 1992; Neumann 1987).

Most pedig tekintsük át, hogy a figyelemkutatás mindezen eredményei hogyan kapcsolódnak az idegennyelv-elsajátításhoz mint kognitív folyamathoz, és máig milyen kutatásokat inspiráltak. Tomlin és Villa (1994) szerint a figyelem mindhárom alrendszere meghatározó szerepet játszik az idegennyelv-elsajátításban. Az éberség szorosan összefügg a motivációval (l. alább), míg az orientáció olyan nyelvpedagógiai módszerekkel hozható összefüggésbe, mint a már említett *focus on form*. A három alrendszer közül azonban egyértelműen a detekció szerepének vizsgálata

került előtérbe, elsősorban Schmidt (1990) **észrevétel-hipotézise** (*noticing hypothesis*) kapcsán. Schmidt szerint minden tanulás szükséges előfeltétele az észrevétel tudatos – bár esetleg pillanatnyi – élménye, amely a fokális figyelem körén belüli detekciónak felel meg (szelekció). A hipotézist számos kritika érte. Tomlin és Villa (1994) szerint az általános értelemben vett detekciót és nem a tudatos szelekciót kell a tanulás előfeltételének tekinteni, hiszen a tudatosság szükségességét semmi nem támasztja alá. Az előfeszítéses (*priming*) kísérletekben (pl. Marcel 1983) a nem tudatosan detektált prime emlékezeti regisztrációja világosan kimutatható. Schmidt (1995b) szerint azonban ezek a kísérletek kizárólag a már létező tudás tudattalan aktivációját vizsgálják, mivel a prime a vizsgálati személyek számára ismert szóalak. A tudatos észrevétel nem a meglévő tudás aktiválásának, hanem az új információ feldolgozásának és megtanulásának előfeltétele. Truscott (1998) módszertani szempontból támadta az észrevétel-hipotézist, amely a tudatosság objektív mérésének korlátaiból adódóan szerinte falszifikálhatatlan. Schmidt (1990) a tudatosság műveleti definíciójaként a verbális beszámolót jelölte meg, ami valóban felvet bizonyos módszertani aggályokat, hiszen a tudatosság és a verbalizálhatóság közötti kapcsolat meglehetősen indirekt. Bizonyos tudatosan észlelt ingerek könnyebben szavakba önthetők, mint mások, és a vizsgálati személyek verbális képessége közötti is jelentő különbségek lehetnek. Ráadásul előfordulhat, hogy az észrevételt pillanatnyi tudatosságélmény kíséri, amely a beszámoló időpontjában már nincs jelen (Robinson 2003, 638).

Mindezek ellenére a verbális beszámolókon alapuló tanulmányok igazolni látszanak Schmidt feltételezését. Schmidt és Frota (1986) egy naplótanulmány eredményeiről számoltak be, amelyben a nyelvtanuló (maga Richard Schmidt) portugál nyelvvel kapcsolatos lejegyzett észrevételei nagyfokú egyezést mutattak az internyelvben megjelenő struktúrákkal, amelyeket egy anyanyelvi partnerrel rendszeresen folytatott, rögzített beszélgetések elemzésével tártak fel. Robinson (1996) egy szabálykeresésre orientáló (induktív explicit) feladatot alkalmazva pozitív korrelációt talált a szabályok verbalizálásának képessége és a tanulás mértéke között. A szabályok tudatos észrevétele ráadásul egy implicit tanulásra orientáló memorizálási feladat esetében is korrelált a tanulási teljesítménnyel. Alanen (1995), Leow (1997; 2000) és Rosa–O’Neill (1999) a hangos gondolkodtatás (*think-aloud protocol*) módszerét használva szintén arra a következtetésre jutottak, hogy a nyelvi formák tudatos észrevétele együtt jár elsajátításuk sikerességével.

A detekció után fellépő facilitáló és gátló folyamatok szerepének vizsgálata az idegennyelv-elsajátításban a jövőben fontos irányzattá válhat. Az idegen nyelvi beszédértésben a gátló folyamatoknak döntő szerepe lehet a lexikális és szerkezeti kétértelműségek kezelésében. Mivel a gátlás célja az irreleváns információk által okozott interferencia megelőzése, valószínű, hogy a figyelemzavaros gyermekek problémája mögött is a gátló mechanizmusok zavara rejlik (Schmidt 2001, 20–21).

14.4. táblázat. A feladatok összetettségéért felelős változók tipizálása

	Változó	Egyszerű feladat	Összetett feladat
Erőforrás-fogyasztó	párhuzamos feladatvégzés	egy feladat	kettő vagy több feladat
	tervezési idő	van	nincs
	előzetes tudás	van	nincs
Erőforrás-irányító	elemek száma	kevés	sok
	logikus gondolkodás/ következtetések	nem igényel	igényel
	tér- és időbeli távolság	itt és most	akkor és ott

Az idegennyelv-elsajátításban egészen a legutóbbi időkig gyakorlatilag egyeduralkodó volt az a korai figyelemmodellekre (Broadbent 1958; Kahneman 1973) támaszkodó nézet, amely a figyelmi erőforrásokat egyetlen egységes és korlátozott kapacitású tömbnek fogja fel (Skehan 1996; 1998; Patten 1994; 1996). Ennek a modellnek alapvető sajátossága, hogy az összetettebb feladatok erőforrás-igényesebbek, így a feladat összetettségének egy határon túl való növelése negatív hatással lesz a detekcióra, a szelekcióra, és ezen keresztül a tanulásra is. Ennek tipikus esete, amikor a nyelvtanuló a kommunikációs hatékonyság érdekében figyelmezt a szintaxis és a morfológia rovására javarészt az inputban detektált kulcsszavak jelentésére fordítja, így a nyelv formális aspektusainak szelekciója (észrevétele) elmarad. Ezzel a felfogásmóddal szemben Robinson (2003, 650–651) felveti, hogy ha az újabb pszichológiai modelleknek megfelelően a figyelmi erőforrás több, párhuzamosan igénybe vehető (modalitás- és kódspecifikus) szegmensből épül fel (Wickens 1984; 1989), vagy esetleg annak kapacitását csak az időtényező és az interferencia korlátozza (Gopher 1992; Neumann 1987), akkor a feladat összetettségének növelése nem jár feltétlenül a teljesítmény csökkenésével. Robinson álláspontját alátámasztani látszanak azok az empirikus vizsgálatok, amelyek a feladatösszetettség különféle dimenzióinak hatását vizsgálták az idegen nyelvi beszédprodukción és beszédértésre. Robinson (2003, 648) a feladatok összetettségéért felelős változókat két kategóriába sorolja: ezek az **erőforrás-fogyasztó** (*resource-depleting*) és az **erőforrás-irányító** (*resource-directing*) dimenziók (l. 14.4. táblázat).

A feladat összetettségének erőforrás-fogyasztó dimenziók mentén való növelése az erőforrások kimerítését és/vagy szétszóródását vonja maga után, így minden esetben teljesítményromlást eredményez. Az erőforrás-irányító dimenziók hatása ennél összetettebb. A magasabb elemszám, a logikus következtetés szükségessége és a térbeli vagy időbeli távolság a figyelmet potenciálisan a feladatban releváns nyelvi formákra irányítja, így pozitív hatással lehet a nyelvhelyességre, a szintakti-

kai összetettségre és a felhasznált szókincs terjedelmére. (Az erőforrás-fogyasztó és erőforrás-irányító komplexitásdimenziók elkülönítését alátámasztó nagyszámú empirikus kutatásról felsorolásszerű áttekintést nyújt Robinson 2003, 649.)

Automatikusság

A különböző idegen nyelvi készségek automatizálódását vizsgáló kutatások elméleti háttérét többnyire olyan univerzális automatizációelméletek adják, amelyek a különböző típusú készségek (pl. zongorázás, teniszezés, nyelvhasználat stb.) automatizálódását egyetlen általános folyamattal igyekeznek magyarázni. Mielőtt tehát rátérnénk az idegennyelv-specifikus kérdések tárgyalására, érdemes áttekinteni az általános készségelsajátítás legismertebb kognitív modelljeit.

Mindenekelőtt, mikor nevezünk egy folyamatot automatikusnak? Bizonyos intuitív elképzeléssel eleve rendelkezünk erről a fogalomról. Egy közkeletű példa, amelyet szinte mindenki megtapasztal, a kezdő és a gyakorlott gépkocsivezető teljesítménye, viselkedése és szubjektív élménye közötti különbség. A gyakorlott autós sok mindent gyorsabban csinál, kevesebbet hibázik, a vezetéssel kapcsolatos folyamatok kevesebb erőfeszítést és figyelmet igényelnek tőle, képes párhuzamosan más feladatot végezni (pl. beszélgetni vagy megtervezni a következő napot), és az alacsony szintű részfolyamatok (pl. kuplungolás) jellemzően nem is tudatosulnak benne. A szerzők többsége egyetért abban, hogy a változás annak köszönhető, hogy a viselkedést meghatározó bizonyos mögöttes folyamatok eleinte még **kontrolláltak**, de később **automatikussá** válnak. A folyamatok automatizálódása, úgy tűnik, majdnem minden készség elsajátításában alapvető szerepet játszik. Abban azonban már nincs teljes egyetértés, hogy milyen kritériumok alkossák az automatikusság műveleti definícióját. DeKeyser (2001, 128) a terület meghatározó publikációit áttekintve táblázatos formában foglalja össze az egyes szerzők által megjelölt kritériumok közötti átfedéseket. Az automatikusság leggyakrabban felmerülő kritériumai a következők: a folyamat gyors, nem tudatos, nem igényel erőfeszítést, ballisztikus (nem megszakítható), terhelésfüggetlen, kevéssé interferál párhuzamos folyamatokkal, alacsony hibaarány jellemzi és következetes gyakorlás eredménye. Az egyes megközelítések más-más aspektusokat emelnek ki, s a fentiek mellett időnként elmélet-specifikus kritériumok is megjelennek (pl. a később tárgyalt Logan-féle instanciaméletek szerint minden automatikus folyamat emlékezeti előhívás, tehát nem tartalmaz algoritmikus szabályalkalmazást). A szerzők közötti inkonzisztencia egyrészt azt sugallja, hogy a területen egyelőre nem alakult ki teljes egyetértés az automatikusság fogalmának meghatározásában. Az eltérések azonban – bizonyos mértékig – azzal is magyarázhatók, hogy az egyes szerzők nem feltétlenül sorolják fel explicit módon az összes kritériumot, noha az általuk nem kiemelt aspektusok érvényességét nem vitatják.

Ha időrendben követjük a fogalom fejlődését, két fontos tendencia rajzolódik ki. Egyrészt, a 90-es évek előtti megközelítések az automatikusságot elsősorban a **figyelmi erőforrások** használatának függvényében értelmezték: a DeKeyser (2001) által áttekintett publikációk kivétel nélkül kiemelik az automatikus folyamatok nem tudatos és/vagy ballisztikus jellegét. A 90-es évek elejétől ezek a kritériumok háttérbe szorultak, és az elméletek az **emlékezet** szerepét kezdték hangsúlyozni. A másik fontos tendencia a kontrollált/automatikus dichotómiától való eltávolodás. Kahneman és Treisman (1984) felvetette annak a lehetőségét, hogy az automatikusság nem egységes konstrukció: elképzelhető ugyanis, hogy az egyes kritériumok mögött egymással kapcsolatban lévő, de logikailag független tényezők húzódnak meg. Talán ennél is fontosabb, hogy a kontrollált és automatikus folyamatok közötti kategorikus megkülönböztetést egy kontinuum jellegű szemlélet váltotta fel, amely szerint a teljesen kontrollált és a teljesen automatikus stádiumok egy folyamat kezdő-, ill. végpontját jelentik. Ennek eredményeképpen a nehezen definiálható automatikusság helyett az azt eredményező, jól jellemezhető **automatizációs folyamat** vizsgálata került előtérbe (DeKeyser 2001, 130).

Az automatizációs folyamat legismertebb jellemzője a **gyakorlás hatványtörvénye**, amely szerint az ismételt próbák során mért reakcióidő csökkenését a következő függvény írja le:

$$r(n) = a + bn^{-c}$$

ahol $r(n)$ az n -edik próbán mért reakcióidő, a a feladatban elérhető legalacsonyabb reakcióidő (aszimptota), amelyet a feladat jellege és az ember biológiai tényezői határoznak meg, b az első próbán mért reakcióidő és az aszimptota közötti eltérés, n a próba sorszáma és c a tanulás sebessége (Newell–Rosenbloom 1981). Bár a gyakorlás hatványtörvénye hagyományosan a reakcióidő változását írja le, számos vizsgálat kimutatta, hogy ugyanez a hatványfüggvény határozza meg a hibaarányokat (Anderson 1995, 6. fejezet; DeKeyser 1997) és a reakcióidő szórásának (Logan 1988; 1990; 1992) csökkenését is. Érdeemes megjegyezni, hogy számos vizsgálat eredményei szerint a hatványfüggvény nem illeszkedik tökéletesen a mért adatokra, aminek jellemző oka, hogy a görbe korai szakaszán (általában az első és a második próba között) a vártnál nagyobb a javulás. Az ún. **kezdeti eltérés** (*initial deviation*) jelensége több elméleti keretben is magyarázható (l. DeKeyser 2001, 139).

Egy másik, gyakran dokumentált empirikus tény az automatizációs folyamat **irányfüggősége** (*directional asymmetry*) (Anderson–Fincham 1994; Anderson et al. 1997). Ha például L1–L2 szópárokat úgy gyakoroltatunk, hogy mindig az anyanyelvi szóalak a hívóinger és az idegen nyelvi szóalak a válasz, akkor a gyakorlás hatásai nem terjednek át az ellentétes irányú (L2→L1) feladatban nyújtott teljesítményre.

Az általános készségelsajátítási elméletek közül két – egymással nemigen összeegyeztethető – megközelítés a legismertebb: Anderson **ACT-modellje** (*adaptive control of thought*) (1983; Anderson–Lebriere 1998) és Logan (1988) **instanciaelmélete** (*instance theory*). Anderson ACT-elmélete két tudástípus, a **deklaratív** és a **procedurális tudás** megkülönböztetésén alapszik. A deklaratív tudás olyan tényszerű információ birtoklása, amelynek a személy tudatában van, amely szóban átadható, gyorsan – akár egyszeri hallás után – elsajátítható, és amelynek megléte kategorikus jellegű (x tényt vagy tudom, vagy nem). A procedurális tudás – ezzel szemben – nem tudatos, így szóban nem közölhető, hosszú gyakorlási folyamat során sajátítható el, és lehetséges részben, ill. különböző szinteken birtokolni. Például deklaratív tudással minden kezdő angolnyelv-tanuló rendelkezik arról a tényről, hogy az egyszerű jelen időben az egyes szám harmadik személy jele *-s*. Az anyanyelv grammatikájának ismerete ezzel szemben jellemzően procedurális jellegű: pl. kevés anyanyelvi magyar beszélő van tudatában, hogy abszolút szóvégen (szünet előtt) zöngétlen más-salhangzó után a /j/ fonémát a német *ich* szóban található zöngétlen réshangként ejti (*lépj* [le:pç]). A gyakorlás eredményeképpen a deklaratív tudásból procedurális tudás lesz: ezt a minőségi változást nevezi Anderson **proceduralizációnak** (*proceduralization*). Eleinte (**kognitív stádium**; *cognitive stage*) a feladat végrehajtásakor a produktív szabályok a hosszú távú emlékezetből hívják elő a releváns információ-tömböket (*chunks*). A gyakorlás során azonban a gyakran előhívott tömbök inkorporálódnak a produktív szabályba, ami ezáltal egyre gyorsabban és megbízhatóbban működik (**asszociatív stádium**; *associative stage*). Végül, amikor a rutin már semmilyen rajta kívül álló tudásra nem támaszkodik, teljes mértékben implicitté válik (**autonóm stádium**; *autonomous stage*).

Ezzel a megközelítéssel gyökeresen ellentétes Logan (1988) elképzelése, aki szerint egy készség éppen attól válik automatikussá, hogy a kezdetben alkalmazott algoritmikus szabályokat egy sokkal egyszerűbb folyamat váltja fel: a korábbi feladatmegoldások emlékének közvetlen, egy lépésben történő előhívása a hosszú távú emlékezetből. Logan instanciaelmélete szerint, ha egy ingerrel (ebben az esetben egy feladatmegoldással) többször találkozunk, minden egyes alkalommal külön-külön reprezentáció jön létre a hosszú távú emlékezetben. Egy adott, konkrét reprezentáció előhívási idejének várható értéke magas, ezért amíg kevés számú reprezentáció áll rendelkezésre, az algoritmikus szabályalkalmazás gyorsabban vezet eredményre. Az előhívási idő eloszlása azonban olyan, hogy az átlagosnál jóval gyorsabb hozzáférés is előfordulhat, ám az egyre rövidebb előhívási időknél egyre alacsonyabb a valószínűsége. Ahogy viszont a reprezentációk száma növekszik, annak a valószínűsége, hogy közülük **legalább egy** gyorsan elérhető, folyamatosan nő, ezáltal az emlékezeti hozzáférés egyre gyorsabbá válik. Végül az emlékezetalapú eljárás hatékonyabb lesz az algoritmusalapú megoldáskeresésnél. Bár az ACT-modell és az instanciaelmélet egymással összeegyeztethetetlennek látszik, mindkettő erős empirikus alapokon áll.

Továbbra is nyitott kérdés tehát, hogy egy készség elsajátításáért felelős folyamatok modellezésére melyik megközelítés alkalmasabb.

Az idegennyelv-elsajátítás területén az automatizáció kérdése jellemzően a **folyékonyság** (vagy *fluencia*) kutatásával kapcsolatban merül fel. Folyékonyságról mind a produktív készségekkel (pl. beszédfolyékonyság), mind a receptív készségekkel (pl. vizuális szófelismerés) kapcsolatban beszélhetünk. A beszédfolyékonyság leggyakrabban használt kvantitatív mutatói a következők: (1) **beszédtempó** (*speech rate*): szótagok száma/másodperc, szünetekkel együtt; (2) **artikulációs tempó** (*articulation rate*): szótagszám/másodperc, szünetek nélkül; (3) **átlagos szünethosszúság** (*mean length of pauses*) egy adott küszöbszint (pl. 0,2 másodperc) felett; (4) **szünet/összidő arány** (*pause/time ratio*) és (5) **az összefüggő megnyilatkozások átlagos hossza**, amelyet szótagszámban (*mean length of run*) vagy morfémaszámban (*mean length of utterance, MLU*) is kifejezhetünk. Ezen temporális változók mérése gyakran kiegészül az ún. **hezitálási jelenségek** (*hesitation phenomena*) kvantitatív és kvalitatív elemzésével: ezek közé tartoznak a kitöltött szünetek (pl. ööö...), az ismétlések és az önkorrektciók (R. Ellis 1994, 398–399).

Kormos (2000b) például az idegen nyelvi beszédprodukcióban szoros összefüggést talált az önkorrektciók kivitelezéséhez szükséges idő és a nyelvi tudásszint között, amit az önkorrektció kódolásához szükséges lexikai, grammatikai és fonológiai folyamatok fokozatos automatizációjával magyaráz. Towell (1987) négyéves hosszmetzeti esettanulmányában az idegen nyelvi beszédfolyékonyság javulásával párhuzamosan a vizsgált temporális mutatók közül az összefüggő megnyilatkozások átlagos hossza (*length of run*) esetében volt a változás aránya a legnagyobb (95%). Az artikulációs tempó ezzel szemben mindössze 20%-os javulást mutatott.

R. Ellis (1990) az idegen nyelvi ösztudás és a beszédfolyékonyság fejlődése közötti kapcsolatot vizsgálta. A német szórendi szabályok elsajátítása és a beszédtempó között alacsony, de szignifikáns negatív korrelációt talált. Értelmezése szerint az új idegen nyelvi tudás elsajátítása és a procedurális készségek fejlődése két független folyamat, és a nyelvtanulók hajlamosak erőforrásaikat a kettő közül az egyik folyamatra összpontosítani a másik kárára. Ha létezik is ilyen tendencia, könnyen lehetséges, hogy megfelelő nyelvtanulási módszerekkel megelőzhető. Nikolov–Krashen (1997) eredményei szerint például egy kommunikáció- és tartalomalapú megközelítés szerint oktatót nyelvtanulói csoport mind a nyelvhelyesség, mind a folyékonyság terén jobban teljesített, mint a hagyományos, formaalapú nyelvi képzésben részesülő tanulók.

DeKeyser (1997) arra volt kíváncsi, hogy egy erősen kontrollált kísérletben az idegen nyelvi tudás automatizációja mennyiben mutat más kognitív készségek elsajátításához hasonló képet. A vizsgálati személyek megismerkedtek egy miniatűr mesterséges nyelv nyelvtanával és szókincsével, majd egy nyolchetes gyakorlási szakasz során bizonyos szabályokat produktív formában (pl. mondatalkotás), bizonyos

szabályokat pedig receptív formában (pl. mondat és kép összepárosítása) gyakoroltak. A reakcióidő és a hibaarány csökkenése mind a két gyakorlási módban illeszkedett a gyakorlás hatványtörvényéhez. A görbén a fent említett, más jellegű automatizációs vizsgálatokból ismert **kezdeti eltérés** is megjelent, amelyet DeKeyser a kezdetben deklaratív formában tárolt szabályok proceduralizációjának jeleként értelmezett. A vizsgálat végén a résztvevőket két csoportra osztották: az egyik csoportnál az egyes szabályok elsajátítását a korábban gyakorolt (produktív, ill. receptív) készségeken keresztül tesztelték, míg a másik csoport esetében a készségeket felcserélték, tehát a produktív formában gyakorolt szabályok elsajátítását receptív, a receptív formában gyakorolt szabályok elsajátítását pedig produktív feladattal mérték. A két csoport között mind a reakcióidő, mind a hibaarány tekintetében jelentős különbség mutatkozott az első csoport javára, ahol a gyakorlási és tesztelési készség azonos volt. A vizsgálat tehát az idegen nyelvi készségek elsajátításának **irányfüggőségét** is kimutatta. DeKeyser értelmezése szerint az irányfüggőség jelensége arra mutat, hogy Logan instancialelméletének érvényességi köre igen korlátozott lehet az idegennyelv-elsajátítás területén. Az irányfüggőség jól magyarázható ACT-keretben, specifikus, irányított produkciós szabályok működésével, viszont az instancialelmélettel nehezen egyeztethető össze, mivel az instanciaként tárolt információknak – deklaratív jellegükből adódóan – szimmetrikusnak, mindkét készség számára egyformán hozzáférhetőnek kellene lenniük.

Robinson két nyelvtanulási kísérletben konkrétan tesztelte Logan elméletének jóslatait (Robinson 1997; Robinson–Ha 1993). Az angol kéttárgyas igékhez kapcsolódó nyelvtani szerkezetek elsajátítását vizsgálva azt találta, hogy a már előzőleg látott konkrét példák feldolgozása gyorsabb, mint az új példáké, ami összhangban van az instancialelmélettel. Ugyanakkor a reakcióidő nem függött attól, hogy egy adott ismert példát előzőleg hányszor mutattak be, ami ellentmond Logan elméletének.

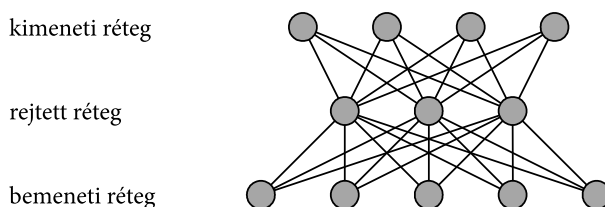
A kutatások tehát nem mutatnak egységes képet: valószínű, hogy az idegen nyelvi készségek automatizációja nem magyarázható kizárólag a szabályalkalmazást felváltó emlékezeti mechanizmusokkal, ugyanakkor a produkciós szabályok proceduralizációja sem kínál magyarázatot minden ismert jelenségre. DeKeyser (2001) szerint a szabályalapú és a példaalapú megközelítések egyfajta integrálása jelentheti a megoldást. Erre példaként hozza fel Palmeri (1997) **példaalapú véletlen bejárású modelljét** (*exemplar-based random walk model*), amely Logan elméletéhez hasonlóan szintén emlékezetalapú automatizációmodell, de a tárolt válaszok előhívása nem azonossági, hanem hasonlósági alapon történik, több lehetséges válasz versengésének eredményeképpen. Az ACT-modell késői változatai (Anderson et al. 1997; Anderson–Lebriere 1998) szintén nem zárják ki azt a lehetőséget, hogy a produkciós szabályok helyett bizonyos esetekben a válasz egyszerű emlékezeti előhívás eredménye.

Konnekcionista megközelítések

A konnekcionista modellek minden eddig tárgyalt megközelítéstől eltérő képet festenek a tudásról és a tanulásról. Egy konnekcionista modellben a tudás egy mesterséges neuronokból (csomópontokból, nódusokból) álló hálózatban van jelen, de nem az egyes csomópontok hordozzák, hanem a csomópontok közötti kapcsolatok ereje (súlya). A tanulás nem más, mint a hálózaton belüli kapcsolatok erősödése vagy gyengülése az input függvényében. A konnekcionizmus sokáig a Rumelhart és McClelland nevével fémjelzett **párhuzamosan elosztott feldolgozás** (*parallel distributed processing, PDP*) szinonimájának számított (Rumelhart et al. 1986). A PDP-modellek lényege, hogy a hálózatot alkotó nódusok egy adott pillanatban bizonyos aktivációs szinttel rendelkeznek (általában 0 és 1 között), és a kapcsolatokon keresztül képesek más nódusokat gerjeszteni, illetve gátolni (azaz aktivációs szintjüket emelni vagy csökkenteni). A nagyszámú kapcsolaton keresztül akár egyetlen nódus aktivációja is igen bonyolult módon terjedhet tovább a rendszerben. A rendszerrel ingereket úgy közölhetünk, hogy bizonyos nódusok aktivációs szintjét egy adott mintázat szerint beállítjuk. A hálózatban az információfeldolgozás nem más, mint az input aktivációs mintázatának továbbterjedése. A tanulás ennek a folyamatnak a mellékterméke: az egyes kapcsolatok súlya a nódusok aktivációs szintjének függvényében bizonyos tanulási algoritmus szerint folyamatosan módosul. A legegyszerűbb tanulási algoritmus az ún. **Hebb-szabály**, amely szerint két nódus közötti kapcsolat minden lépésben a nódusok egyidejű aktivációs szintjeinek szorzatával arányosan módosul.

A konnekcionista hálózatok tehát spontán tanulórendszerek: a tudást reprezentáló kapcsolatok súlyát nem a kutató állítja be, hanem a rendszer maga alakítja ki az input sajátosságainak megfelelően. A modellek tehát „dinamikus, interaktív és önszervező rendszerek” (McClelland et al. 1986, 42). A konnekcionista modellek többségében a csomópontok több rétegben helyezkednek el. Egy ilyen architektúrában közvetlen kapcsolatok kizárólag egy-egy rétegen belül és a szomszédos rétegek között létezhetnek, távoli rétegek között nem. A legáltalánosabb felépítés háromrétegű: a **bementi rétegben** elhelyezkedő nódusok aktivációját a kutató manipulálja, a rendszer válaszát a **kimeneti rétegben** lévő nódusok aktivációs mintázata jelenti, és a két réteg közé egy ún. **rejtett réteg** (*hidden layer*) ékelődik. Az ilyen rejtett réteggel rendelkező hálózatok jóval bonyolultabb input–output megfeleléseket képesek elsajátítani, mint azok, ahol a bemeneti és kimeneti nódusok között közvetlen kapcsolatok vannak. A háromrétegű architektúrát a 14.3. ábra szemlélteti.

A konnekcionista modellek számítógépes programok formájában implementálhatók és tesztelhetők. A számítógépes tanulásszimulációkban a konnekcionista hálózatok teljesítménye túlmutat az inputban ismétlődő konkrét példák elsajátításán. A modellek legizgalmasabb sajátossága, hogy képesek az inputban tapasztalt rend-



14.3. ábra. Egy háromrétegű konnekcionista hálózat

szerszerűségeknek vagy tendenciáknak megfelelően spontán módon általánosítani, és a felépített reprezentációkat új input feldolgozására alkalmazni. Úgy tűnhet, mint-ha a rendszer induktív módon szabályokat absztrahálna az inputból: valójában azonban a hálózat szimbolikus műveletek elvégzésére nem alkalmas. A konnekcionista hálózatok tehát nem szabályalapúak, de viselkedésük **szabály jellegű**.

A konnekcionista megközelítés érvényességi köre meglehetősen tág, a célkitűzések a kezdetektől fogva igen ambiciózusak: a kutatók szerint az elmélet és a modellek olyan egységes matematikai leírást nyújtanak, amely megragadja mind a neurális feldolgozás, mind a magas szintű kognitív készségek lényegét. A konnekcionista szimulációkkal modellezett nyelvi jelenségek köre is a fonológiától a szemantikáig a nyelvelsajátítás és a nyelvi viselkedés valamennyi szintjére kiterjedt (Christiansen et al. 1999). A vizsgálatok többszörösen megerősítették, hogy a konnekcionista hálózatok a nyelvi tudás minden szintjén képesek az inputban rejlő szabályszerűségeknek megfelelő viselkedés elsajátítására és a szabályok általánosítására. Ezek a kutatások az SLA területén olyan mértékben relevánsak, amilyen mértékben az anyanyelv és a második nyelv elsajátítása mögötti folyamatok azonosnak tekinthetők. A kifejezetten idegennyelv-elsajátítási jelenségeket szimuláló konnekcionista modellek egyelőre meglehetősen ritkák (a területet áttekinti N. Ellis 2003).

Sokolik és Smith (1992) azt vizsgálták, milyen mértékben képes egy konnekcionista hálózat a francia főnevek nemének megkülönböztetését elsajátítani. Az inputban szabályos és rendhagyó főnevek egyaránt szerepeltek. A program azonban nemcsak az inputban közölt főnevek nemét tanulta meg, hanem képes volt új főnevek nemét is megállapítani az inputból leszűrt szabályok és tendenciák alapján. A tanulási folyamat jelentősen lelassult, amikor a modell nem semleges állapotból kezdte a tanulást, hanem néhány kapcsolat súlyát előre beállították. A szerzők szerint ez a különbség az anyanyelv és az idegen nyelv(ek) elsajátítása közötti különbségnek feleltethető meg.

N. Ellis és Schmidt (1998) a szabályosság/rendhagyóság és a gyakoriság hatását vizsgálta az idegen nyelvi morfológia elsajátításában. Eljárásukban ötvözték a kísérleti módszert a számítógépes szimulációval: valós vizsgálati személyekkel felvett tanulási görbét sikerült egy egyszerű neurális háló működésével reprodukálni. A vizs-

gálat fontos előzménye Prasada et al. (1990) kísérlete. Prasada és munkatársai angol igék alapalakjait mutatták be ingerként, amelyekre a résztvevőknek az igék múlt idejű alakjával kellett válaszolniuk. Kimutatták, hogy a rendhagyó múlt idejű alakok esetében jóval nagyobb a válaszlatencia a ritka (pl. *slung*), mint a gyakori (pl. *went*) igealakoknál, még abban az esetben is, ha a jelen idejű alakok gyakorisága megegyezik. A szabályos múlt idejű alakok produkciójának sebességére azonban semmilyen hatással nem volt a múlt idejű igealakok gyakorisága. Ebből a szerzők azt a következtetést vonták le, hogy a múlt idejű alakok előállítását egy hibrid rendszer végzi: a szabályos alakokat egy toldalékolási szabály alkalmazása állítja elő, míg a rendhagyó alakokat a rendszer az asszociatív emlékezetből hívja elő. N. Ellis és Schmidt szerint a rendhagyóság és a gyakoriság közötti interakció magyarázatához nem feltétlenül szükséges hibrid morfológiai rendszer tételezése: a feltárt mintázat egyszerű asszociatív tanulási elvekre is visszavezethető. A szerzők szerint Prasada és munkatársai megfigyelései egy tanulási folyamat végállapotára vonatkoznak, és a mért különbségek okait a szabályos, ill. rendhagyó, valamint a gyakori, ill. ritka alakok elsajátításában kell keresnünk. Ezért a két független változó hatását egy olyan longitudinális kísérlettel vizsgálták, amelyben a vizsgálati személyek egy mesterséges nyelv morfológiáját sajátították el. A „nyelv” mindössze főnevek egyes és többes számú alakjaiból állt. A rendhagyóságot és a gyakoriságot egymással faktoriálisan keresztelték oly módon, hogy a főnevek egyik felének többes számát a szabályos *bu-* prefixummal, a többi főnév többes számát egyedi prefixumokkal képezték (pl. 'autó' = *garth*, 'autók' = *bugarth*; 'ló' = *naig*, 'lovak' = *zonaig*), és mindkét típuson belül a főnevek egyik fele ötször gyakrabban került bemutatásra, mint a másik. Az eredmények szerint a tanulás kezdeti szakaszában a gyakoriság hatása a latenciára és a hibaarányra a szabályos és a rendhagyó alakok esetében gyakorlatilag azonos mértékű. Az elsajátítási folyamat során azonban ez a hatás a szabályos alakoknál fokozatosan gyengül, majd eltűnik, míg a rendhagyó alakoknál mindvégig megmarad. Így a tanulás végállapotát a Prasada és munkatársai által feltárt mintázat jellemezte. Ezután N. Ellis és Schmidt a vizsgált tanulási folyamatot egy háromrétegű konnekcionista modellel szimulálta. A hálózat bemeneti rétegében a csomópontok az ingerként funkcionáló képeknek feleltek meg, és a réteg egy külön csomópontot tartalmazott a többes szám jelölésére. A kimeneti rétegben a nódusok egy része az egyes számú szóalakoknak, másik része pedig a (szabályos, ill. rendhagyó) prefixumoknak felelt meg. A hálózatba táplált információ azonos volt a vizsgálati személyekkel használt példaanyaggal. A modell által produkált tanulási görbék ugyanazokat a jellegzetességeket mutatják, mint az emberi alanyokkal felvett adatok: a szimuláció eredményei a kísérleti adatok varianciáját 78%-ban magyarázták. A szimuláció sikeressége alátámasztja a konnekcionisták gyakran hangoztatott nézetét, amely szerint a szabály jellegű viselkedésből nem következik szükségszerűen mögöttes, szabályalkalmazó, generatív folyamatok léte. Az

idegen nyelvi morfológia bizonyos szabály jellegű aspektusainak elsajátítása egyszerű asszociatív tanulási folyamatokkal is magyarázható.

A konnekcionista modellekkel szoros rokonságot mutat MacWhinney **versengési modellje** (*competition model*; MacWhinney 1987; MacWhinney–Bates 1989). A versengési modell általános célkitűzése, hogy kvantitatív magyarázatot adjon a nyelvi input bizonyos jellegzetességeinek eloszlása és a nyelvfeldolgozás – és ezen keresztül a nyelvtanulás – közötti összefüggésről. A modell lényege az az elképzelés, hogy a nyelvi megértés alapját bizonyos **támpontok** (*cues*) detektálása jelenti és az egyes támpontok **elérhetősége** (*availability*) és **megbízhatósága** (*reliability*) együttesen határozzák meg a támpont szerepének súlyát a megértésben. Vegyük a modell teszteléséhez leggyakrabban használt kísérleti helyzetet. A nyelvi input egy tárgyas igéből és két főnévi csoportból áll: a morfológia és a szórend függvényében az inger az adott nyelven lehet grammatikus vagy agrammatikus. A vizsgálati személy feladata, hogy döntse el, a két főnévi kifejezés közül melyik utal a cselekvő alanyra (szemantikai kifejezéssel: **ágensre**). A modell értelmében a döntést különféle támpontok figyelembevételével hozzuk meg: az adott nyelvben pl. egy kifejezés alanyi szerepére utalhat, hogy (1) mondatkezdő pozícióban van, (2) az ige előtt helyezkedik el, (3) az igével egyeztetve van, (4) az alaptaghoz alanyi esetrag (esetleg zérus) kapcsolódik, (5) élőlényt jelöl stb. Az egyes nyelvekben az egyes támpontok súlya eltérő. Egy grammatikus és egyértelmű mondat esetében a támpontok szokványos mintázatban aktiválódnak, és egymást erősítik. Egy agrammatikus mondat feldolgozásakor viszont az egyes támpontok ellentmondó elemzéseket sugallnak, így a végső döntés a támpontok versengése nyomán, az egyes támpontok relatív súlyának függvényében születik meg. Mutassuk be például egy magyar anyanyelvűnek az **A felhők nézte a lány* agrammatikus mondatot. Mindkét főnévi kifejezés alaptagja alanyesetben van, tehát a döntést más támpontok alapján kell meghoznunk. Az *a felhők* kifejezés ágensszerepe mellett szól a mondatkezdő és a preverbális pozíció. Az *a lány* ágensi funkcióját viszont az igével való számbeli egyeztetés és a jelölt entitás élőlény volta erősíti. A választás azon múlik, hogy a magyar nyelvben mely támpontok rendelkeznek nagyobb súllyal. A támpontok súlyát két tényező együttesen határozza meg. A támpont **elérhetősége** annak a feltételes valószínűsége, hogy ha egy adott funkció azonosítására szükség van, akkor a támpont szerepel a mondatban. Például a magyar nyelvben nem minden két főnévi kifejezést és egy tárgyas igt tartalmazó mondatban van jelen a preverbális pozíció vagy az élőlényre utalás mint támpont: pl. *Fújta a felhőket a szél*. Tehát ezen támpontok elérhetősége alacsonyabb, mint az alanyeseté. A másik tényező a támpont **megbízhatósága**, ami annak a feltételes valószínűsége, hogy ha egy támpont jelen van, akkor helyesen jelöli meg az adott funkciót. A magyarban pl. a mondatkezdő és a preverbális pozíciók nem igazán megbízható támpontjai az ágensfunkciónak: pl. *A fáról a macskát leszedték a tűzoltók*.

Kempe és MacWhinney (1998) az orosz és a német főnévragozási paradigma idegen nyelvi elsajátítását vizsgálták. A kísérlet célja az volt, hogy ütköztessék a morfológia elsajátításának két megközelítését. A szabályalapú megközelítés szerint egy ragozási paradigma elsajátítása a mögöttes dimenziók (szám, nem, eset stb.) feltérképezése által, folyamatos hipotézisalkotás és -tesztelés útján történik. Az asszociatív megközelítések ezzel szemben a morfológia elsajátítása mögött egyszerűbb folyamatot látnak: a gyakran együtt járó nyelvi elemek közötti asszociációk folyamatos erősödésével a morfológiai tudás az elemek eloszlási jellegzetességeit tükrözve, fokozatosan ölt testet. A szabályalapú megközelítés egyenes következménye, hogy minél összetettebb egy ragozási paradigma, annál tovább tart a feltérképezése és elsajátítása. Az orosz főnévragozás mind a dimenziók számát, mind a cellák számát tekintve összetettebb a németnél: a szabályalapú elméletek szerint ezért a német főnévragozás elsajátítása átlagosan gyorsabban megy végbe. Az asszociatív alapú versengési modell szerint viszont a paradigma elsajátításának sebessége az esetragok mint támpontok elérhetőségének és megbízhatóságának függvénye. Öt-öt orosz, ill. német nyelvkönyv anyagából felépített korpusz elemzése alapján Kempe és MacWhinney megállapította, hogy az esetragok **érvényessége** (az elérhetőség és a megbízhatóság szorzata) az orosz nyelvben jóval magasabb (0,97), mint a németben (0,56). A modell jóslata szerint tehát a német főnévragozás elsajátítása lesz időigényesebb. Az angol anyanyelvűeken végzett vizsgálat a versengési modellt igazolta: úgy tűnik, hogy az alanyi és tárgyi funkciók azonosításához az oroszul tanulók már jóval alacsonyabb nyelvi szinten alkalmazni kezdik az esetragokkal kapcsolatos tudást.

A vizsgálatot a szerzők egy egyszerű konnekcionista hálózattal is modellezték. A bemeneti csomópontok az egyes támpontoknak feleltek meg (mindkét főnévi csoport esetében ±élő, ±alanyeset, ±tárgyeset) és egy külön csomópont jelölte az input nyelvét (L1/L2). A kimeneti csomóponton jelent meg az ágensi funkcióval kapcsolatos döntés. Először a modellt egy angol nyelvi korpusz betáplálásával hangolták, amely megfeleltethető az anyanyelv elsajátításának. Ezután a korpuszként használt, nyelvkönyvekből származó mondatokkal próbálták meg a hálózatot mindkét nyelven az esetragok használatára megtanítani. A kísérleti eredményekkel összhangban a német esetragokat a modell lassabban sajátította el. A szimulációs adatok az orosz nyelv esetében 90%-át, a német esetében 64%-át magyarázták a kísérleti adatok variációjának. Csakúgy, mint N. Ellis és Schmidt (1998) kísérlete, Kempe és MacWhinney (1998) eredményei is arra mutatnak, hogy a felnőtt idegennyelv-tanulás jelentős részben egyszerű asszociációk kialakulásával magyarázható.

Ottó István (2000; 2001) a gyermek és a felnőtt idegennyelv-elsajátítása közötti különbségeket modellezte konnekcionista hálózatokkal. A szerző doktori disszertációjában (2001) azt a nézetet modellezte, amely szerint az életkor hatásának forrása a gyermek és a felnőtt nyelvtanulók által feldolgozott input minőségbeli különbözősége.

gében keresendő. Krashen monitorelméletéből kiindulva a modell azon a feltételezésen alapszik, hogy a korcsoportok közötti különbségek a magasabb életkorral megjelenő explicit tanulási folyamatok működésére vezethetők vissza. A felnőtt nyelvtanuló a nyelvi inputon túlmenően hajlamos explicit szabályokra/megfigyelésekre támaszkodni, melyeket vagy külső forrásból (tanártól vagy tananyagból) kap, vagy saját maga fedez fel a nyelvi inputban. A felnőtt nyelvtanulónak tehát egy új inputtípus formájában egyfajta többlet áll rendelkezésére, amely a gyermekkori nyelvtanulást nem (vagy kevésbé) jellemzi. Az elképzelés szerint az explicit input kezdetben segíti a tanulási folyamatot: ezzel magyarázható a felnőttek kezdeti előnye a fejlődés sebességében (l. alább). Az életszerű nyelvhasználat során azonban, amikor időnyomás vagy a figyelmi erőforrások korlátai miatt az explicit információ gyakran nem elérhető, az extra input hiánya jelentősen lerontja a teljesítményt, ezért a végeredmény szempontjából az explicit szabályokra nem támaszkodó gyermekkori nyelvtanulás bizonyul sikeresebbnek.

Ottó a gyermek és a felnőtt nyelvtanulót egy háromrétegű neurális hálóval modellezte. A hálózat bemeneti rétege a nyelvi inputot reprezentáló csomópontokon kívül extra csomópontokat is tartalmazott, amelyek a tanulás során jelenlévő explicit információnak (ún. **célnyelvi deskriptoroknak**) feleltek meg. A gyermek nyelvtanuló modellezésekor ezek a csomópontok mindvégig inaktívak voltak, míg a felnőtt modellek esetében a tanulás során (három kísérleti feltételnek megfelelően: ritkán, időnként, ill. gyakran) az extra csomópontokon megjelent az explicit kategorizációt reprezentáló mintázat. A szimulációval a szerző faktoriális elrendezésben két független változó hatását vizsgálta: (1) a célnyelvi deskriptorok jelenléte a tanulás során (soha, ritkán, időnként, gyakran), ill. (2) a célnyelvi deskriptorok jelenléte a tesztelés alatt (igen/nem). A tanulás kezdeti szakaszában, ha a tesztelés során a célnyelvi deskriptorok nem voltak jelen, a gyermek (soha) és a felnőtt (ritkán, időnként, gyakran) modellek teljesítménye azonos volt. Ez a kondíció feleltethető meg a spontán nyelvhasználatnak, amikor az explicit tudás elérhetősége korlátozott. A felnőtt hálózatok csak akkor teljesítettek jobban a gyermeknél, ha a célnyelvi deskriptorokat a tesztelés során is igénybe vehették. Hosszú távon, ha a tesztelés alatt a célnyelvi deskriptorok nem voltak elérhetőek, a felnőtt modellek teljesítménye elmaradt a gyermekekétől, és a teljesítménykülönbség annál nagyobb volt, minél gyakrabban kapott információt a modell az extra csomópontokon a tanulási folyamat során.

A vizsgálat tehát sikeresen reprodukálta az életkor idegennyelv-tanulásban játszott szerepével kapcsolatos legalapvetőbb jelenséget: rövid távon a felnőttek gyorsabbak lehetnek, hosszú távon mégis a gyermekek a sikeresebbek (Krashen et al. 1979). Ottó elképzelése szerint a jelenség magyarázata az lehet, hogy a felnőttek a tanulás során az explicit szabályok formájában olyan jellegű információra építenek, amely később a valós kommunikációs helyzetekben nem használható.

Univerzális grammatika és nyelvtanulás

Az Univerzális Grammatika (UG) idegennyelv-elsajátításban játszott szerepe az SLA egyik legvitatottabb kérdésköre: a megfogalmazott álláspontok igen sokfélék, a spektrum a teljes hozzáférést feltételező elméletektől (Flynn 1984; 1987) a részleges hozzáféréseken át (Schachter 1988), a hozzáférést teljes mértékben elvető megközelítésekig (Clahsen–Muysken 1989; Meisel 1991) terjed. R. Ellis szerint a viták egyrészt az egyetemes nyelvtan modelljének folyamatos változására, másrészt az empirikus vizsgálatok módszertani hiányosságaira, illetve az ebből fakadó bizonytalan empirikus eredményekre vezethetők vissza (Ellis 1994, 458–459).

Mindenekelőtt tekintsük át röviden, mit értünk Univerzális Grammatikán, és milyen elméleti megfontolások támasztják alá a létezését. A generatív nyelvelmélet egyik alapvető feltevése, hogy a nyelvtanok mentális reprezentációk, amelyeknek a sajátosságait egyetemes elvek határozzák meg; a lehetséges nyelvtanok körét nagymértékben leszűkítő egyetemes elvek pedig az emberi elme sajátosságaiból erednek. Chomsky szerint tehát az ember univerzális nyelvspecifikus tudással születik, amelyet Univerzális Grammatikának nevez. Az UG létezése mellett szóló legfőbb elméleti érv a **nyelvelsajátítás logikai problémája**, vagyis az, hogy a nyelvi input nem tartalmaz olyan mennyiségű és minőségű információt, amelynek alapján a nyelvtant jelentő reprezentációrendszer felépíthető lenne: különösen nem egy gyermek számára a kognitív készségek fejlődésének kezdeti szakaszában, mindössze körülbelül öt év alatt. A chomskyánus álláspont szerint a kisgyermeket érő anyanyelvi ingerinformációhiány és „degeneráltság” jellemzi (Chomsky 1965). Az input gyakran tartalmaz rosszul formált mondatokat, nyelvbtlásokat, rossz mondatkezdéseket, fragmentumokat és diszfluenciákat. Talán ennél is lényegesebb hiányosság, hogy az input nem tartalmaz **negatív bizonyítékot**, vagyis arra vonatkozó információt, hogy mi **nem** lehetséges az adott nyelvben. A gyermek az input tökéletlenségéből eredő nehézségeket egy veleszületett nyelvi képesség (*language faculty*) segítségével küzdi le, melynek részét képezi az Univerzális Grammatika. Az UG az emberi nyelvre általánosan jellemző **elvek** (*principles*) és nyelvenként változó értékkel bíró **paraméterek** összessége. Bár az elvek teljes köre nem nyilvánul meg minden egyes nyelvben, nincs olyan nyelv, amely bármelyik elvnek ellentmondana. A paraméterek sorát Chomsky (1988) egy kapcsolótáblához hasonlítja, ahol minden egyes kapcsoló véges számú (kettő vagy több) állapot egyikébe állítható: így a nyelvtan elsajátításának jelentős része a különböző paraméterértékek megállapítására egyszerűsödik, amihez a nyelvi input már elegendő információt tartalmazhat.

Ha elfogadjuk Chomsky nézeteit a környezeti nyelvi ingerek elégtelenségéről, felvetődik a kérdés, hogy a logikai probléma milyen mértékben érvényes az idegennyelv-elsajátítás folyamatára: az anyanyelvhez hasonlóan aluldeterminálja-e az input az idegen nyelvi kompetenciát. Amint arra White (2003, 22) rámutat, az idegen-

nyelv-elsajátítás esetében a kérdést ketté kell bontanunk, hiszen a voltaképpeni logikai problémára és az UG hozzáférhetőségének kérdésére adható válasz nem esik szükségszerűen egybe. Az első kérdés, hogy az idegennyelv-tanulók rendelkeznek-e bármiféle implicit tudással, amely túlmutat a rendelkezésükre álló inputon. Ha erre a kérdésre igen a válasz, akkor további kérdésként vethető fel, hogy az adott tudás elsajátítását feltétlenül az UG működésével kell-e magyaráznunk. Elképzelhető ugyanis, hogy a logikai probléma ugyan érvényes az SLA körében, de az inputon túlmutató grammatikai tudásért nem az UG, hanem az anyanyelv megfelelő elemeinek transzferje felelős. Ezért a második nyelv esetében igazán erős bizonyítékot az UG működése mellett csak olyan absztrakt grammatikai tudás kimutatása jelenthet, amelyről belátható, hogy nem eredhet sem önmagából az idegen nyelvi inputból, sem explicit nyelvtani magyarázatokból, sem pedig az anyanyelv grammatikájából. A kutatók tehát olyan jelenséget keresnek az internyelvben, amely (1) az aktuális nyelvtudományi modellek szerint az UG valamely elvéből vagy paraméteréből következik, (2) kellően absztrakt és marginális jellegű ahhoz, hogy feltételezhető legyen az input elégtelensége, valamint (3) a vizsgálati személyek anyanyelvében és második nyelvében eltérő módon viselkedik.

A 80-as évek eleje óta számos empirikus vizsgálat igyekezett kimutatni az UG különféle komponenseinek működését az internyelvben. A területet áttekintve White (2003) egy Kanno (1997) által elvégzett kísérletet emel ki, amely a **kitettnévmás-megszorítás** (*overt pronoun constraint; OPC*) néven ismert feltételezett UG-elv működését vizsgálta. A megszorítás értelmében az ún. **pro-ejtő** (*pro-drop*) nyelvekben, amelyekben a névmásoknak kitett és rejtett (zérus) alakja egyaránt létezik, egy kitett névmásnak nem lehet antecedense egy azt megelőző kvantor vagy kérdőszós kifejezés. Úgy tűnik, hogy ez a megszorítás a pro-ejtő nyelvekre, mint a japán, a spanyol vagy a magyar, általánosan érvényes. Azokban a nyelvekben viszont, amelyekben a névmásoknak nincs rejtett alakja, az ilyen jellegű koreferencia engedélyezve van. Vegyük például az alábbi angol, ill. magyar nyelvű mondatokat:

- (1) a. Everyone thought he would be late.
 b. Mindenki azt hitte, hogy \emptyset késni fog.
 c. Mindenki azt hitte, hogy ő késni fog.

Az (1a) angol mondat kétértelmű, mivel a *he* névmás visszautalhat az *everyone* kvantorra ('mindenki azt gondolta *magáról*, hogy késni fog'), de utalhat a mondat kontextusában más személyre is ('mindenki azt gondolta, hogy *Laci* késni fog'). Ugyanez a kétértelműség jellemzi az (1b) rejtett névmást tartalmazó magyar mondatot. Az (1c) kitett névmást tartalmazó mondat esetében azonban a kvantor és a névmás koreferenciáját az OPC nem engedi meg, így kizárólag a „Laci késni fog”-típusú interpretáció lehetséges. (Hogy ez a magyar nyelvben is így van, azt – talán egyedül a szerzőt

leszámítva – számos munkatárs és barát anyanyelvi intuíciója megerősítette.) Kanno arra volt kíváncsi, detektálható-e a japánt idegen nyelvként tanuló angol anyanyelvűek internyelvében az OPC működése. A jelenség maradéktalanul megfelel a fent vázolt kritériumoknak: absztrakt és marginális természetének köszönhetően feltételezhető, hogy az input nem elegendő egy ilyen finom megkülönböztetés elsajátításához, pedagógiai céllal írt nyelvtanok és nyelvtankönyvek nem tárgyalják, és a vizsgálati személyek anyanyelvében sem szerepel. A kísérletben a vizsgálati személyeknek az (1b–c)-hez hasonló (japán nyelvű) mondatokról kellett megítélniük, hogy a névmás utalhat-e a megjelölt antecedensre. Az egyik független változó a névmás jellege volt (kitett/rejtett), a másik az antecedens típusa (kvantor/referenciális, pl. *mindenki/Zsanett*). Az angol anyanyelvű vizsgálati személyek az anyanyelvi japán kontrollkhoz rendkívül hasonló válaszokat adtak, ami arra utal, hogy a felnőtt nyelvtanulók internyelvében működik az OPC, tehát az internyelvre érvényesek lehetnek az UG megszorításai.

Nem minden empirikus vizsgálat hozott azonban ilyen egyértelmű eredményeket. Schachter (1989) például különböző anyanyelvű személyek internyelvében próbálta meg detektálni az angolban operatív **határolási feltételt** (*subjacency principle*), amely kimondja, hogy egy adott mondati összetevő a transzformációk során csak egy **határoló kategóriából** (*bounding category*) emelhető ki. Hogy pontosan milyen összetevők minősülnek határoló kategóriának, az nyelvről nyelvre változik; az angolban például határoló kategória a mondat (S) és a főneves kifejezés (NP), ezért pl. rosszul formált a következő kérdés: **What_i did you believe the claim that I stole ____i?* Schachter egy jólformáltsági ítéletekből álló teszttel próbálta kimutatni a határolási feltétel működését. Emellett egy másik tesztet is használt, amellyel azt mérte, hogy a vizsgálati személyek kellően jól ismerik-e azokat a szintaktikai szerkezeteket és transzformációkat, amelyekre a feltétel vonatkozik. Ez utóbbira azért volt szükség, mert előfordulhat, hogy a vizsgálati személyek idegennyelv-tudása nincs megfelelő szinten ahhoz, hogy egy adott UG-elv működése megjelenhessen az internyelvben. Fontos módszertani kritérium annak biztosítása, hogy a résztvevők képesek legyenek a releváns nyelvtani szerkezetek kezelésére, máskülönben a vizsgált UG-elvnek ellentmondó eredmények két független tényezővel is magyarázhatók: az UG-hez való hozzáférés hiányával, vagy a kérdéses szerkezetek feldolgozására alkalmatlan, alacsony szintű nyelvtudással. Schachter kísérletében az idegennyelv-tanulók szignifikánsan különböztek az anyanyelvi kontrolloktól: míg az anyanyelvi mind a szintaktikai, mind a határolási feltétel működését vizsgáló teszten jól teljesítettek, a különféle anyanyelvi háttérrel rendelkező nyelvtanulók jellemzően csak a szintaktikai teszten értek el jó eredményt; internyelvi rendszerükben, úgy tűnik, a határolási feltétel nem érvényesült. Különösen meglepő eredmény, hogy a határolási feltétel működése az indonéz anyanyelvű résztvevők internyelvében sem volt kimutatható, annak ellenére, hogy az elv anyanyelvükben is operatív. A szerző szerint az eredmények komoly

kihívást jelentenek azzal a nézettel szemben, hogy az egyetemes nyelvtan a felnőtt nyelvtanulók számára is hozzáférhető.

Általánosságban elmondható, hogy az UG szerepét vizsgáló empirikus kutatások eredményei messze nem mutatnak egységes képet (l. R. Ellis 1994, 443–447). Ennek okai – legalábbis részben – a vizsgálatokkal kapcsolatban felmerült módszertani problémákra vezethetők vissza. Mivel az UG elvei és paraméterei a nyelvi kompetenciára vonatkoznak, és nem a konkrét nyelvi viselkedésre (performancia), az ilyen irányú vizsgálatokhoz a nyelvtanulói beszédből vett minták nem tekinthetők releváns adatnak. Ezért a fő adatgyűjtési eszközt máig a **jólformáltsági ítéletalkotási feladat** (*grammaticality judgement*) jelenti. A feladatban a résztvevőknek vegyesen mutatunk be az UG értelmében jól formált és rosszul formált mondatokat, amelyeket a résztvevőknek nyelvtanilag helyesnek, ill. helytelennek kell minősíteniük. A jólformáltsági ítéletalkotás paradigmájával kapcsolatban azonban komoly megbízhatósági és érvényességi aggályok vetődtek fel. Egy vizsgálatban R. Ellis (1991) egy hét elteltével megismételte az adatfelvételt, és azt találta, hogy a nyelvtanulók igen nagy arányban megváltoztatták ítéleteiket (egy vizsgálati személy esetében 46%-ban). Érvényességi problémát vet fel, hogy míg az UG az **implicit** nyelvtudás modellje, nem zárható ki, hogy a feladatban a résztvevők explicit, metanyelvi ismereteiket is felhasználják (Bialystok 1979).

Az anyanyelvi kontrollszemélyekkel való összehasonlítás kapcsán White (2003, 25–26) egy fontos logikai hibára is felhívja a figyelmet. A vizsgálatok gyakran azon a feltételezésen alapultak, hogy ha egy adott UG-elv vagy -paraméter tekintetében a nyelvtanulók ugyanolyan döntéseket hoznak, mint az anyanyelvi beszélők, akkor ez az UG hozzáférhetőségére utal, míg ha a két csoport ítéletei szignifikánsan különböznek, akkor feltételezhetjük, hogy az internyelvi grammatikát nem korlátozzák az UG megszorításai (l. pl. a fent ismertetett két kísérletet). Ennek a gondolkodásmódnak lényegi hibája, hogy feltételezi, hogy az internyelv folyamatosan közeledik az anyanyelvi beszélő grammatikai rendszeréhez. Ez azonban nem szükségszerűen van így. Elképzelhető ugyanis olyan internyelvi rendszer, amely az anyanyelvi beszélők grammatikájától lényeges pontokon eltér, mégis az egyetemes nyelvtan által kirajzolt határokon belül marad. Az UG-hez való hozzáférés kérdésében tehát az a döntő, hogy az internyelvi reprezentáció **lehetséges** nyelvtani rendszer-e, nem pedig az, hogy milyen mértékben azonos az anyanyelvi kompetenciát jelentő rendszerrel. Az anyanyelvi kontrolllok bevonása White szerint tehát nem szükséges, sőt félrevezető is lehet, hiszen a voltaképpeni kérdés az, hogy a célnyelv sajátosságaitól eltekintve, az internyelvi grammatikát önmagában vizsgálva kijelenthető-e, hogy az internyelv az egyetemes nyelvtan megszorításait követő természetes nyelvi rendszer.

Egyéni különbségek a nyelvtanulásban

A fejezet első részében az idegennyelv-elsajátításra egyfajta univerzális nézőpontból tekintettünk: olyan vizsgálatokat és elméleteket vettünk sorra, amelyek a nyelvtanulási folyamat általános sajátosságait kívánják feltárni és megmagyarázni. Kétségtelen, hogy az utóbbi két évtized SLA-szakirodalmának túlnyomó többségét az ebbe a körbe sorolható, általános irányultságú kutatások teszik ki (Dörnyei–Skehan 2003, 589); arról azonban nem szabad megfeledkeznünk, hogy ez a megközelítési mód azon az implicit feltevésen alapul, hogy a nyelvtanulás alapját minden tanuló esetében lényegében azonos kognitív struktúrák és folyamatok képezik. E feltevés jogosságát azonban némileg megkérdőjelezzük az egyes nyelvtanulók teljesítménye közötti rendkívül szembeötlő különbségek mind az elért nyelvtudásszint, mind a tanulási folyamat sebességének tekintetében. Ezért az idegennyelv-elsajátítás tanulmányozása nem lehet teljes az egyéni különbségek vizsgálata nélkül.

Bár természetesen anyanyelvi beszélők kompetenciája között is találunk különbségeket, azok nagyságrendje messze elmarad az idegennyelv-tanulók közötti különbségektől. Míg az anyanyelv grammatikai rendszerét minden egészséges személy elsajátítja, a későbbi életkorban kezdődő idegennyelv-elsajátítási folyamat csak igen ritka esetben eredményez anyanyelvi szintű kompetenciát. Kézenfekvőnek látszik tehát a feltételezés, hogy a tanuló életkora a nyelvelsajátítási folyamat kezdetén nagyban befolyásolja a végső eredményességet. A fejezet második részét ezért az életkor mint egyéni változó tárgyalásával kezdjük, majd röviden áttekintünk néhány további individuális tényezőt, amelyek potenciálisan magyarázatot adhatnak a nyelvtanulási teljesítményben jelentkező különbségekre.

Az életkor szerepe: a kritikus periódus hipotézise

Az életkor és a nyelvtanulás hatékonysága közötti összefüggésre a legközismertebb magyarázat a Lenneberg (1967) nevéhez fűződő **kritikusperiódus-hipotézis** (*critical period hypothesis; CPH*). A CPH szerint a pubertással egy időben a gyermek elveszíti a képességét arra, hogy egy nyelvet automatikusan, pusztán a nyelvi inputra támaszkodva **anyanyelvi szinten** elsajátítson. Tehát a nyelvelsajátítás kritikus periódusa a pubertással lezárul: ezután a nyelvtanulás tudatos erőfeszítést igényel és nem eredményezhet anyanyelvi szintű kompetenciát. Lenneberg szerint a nyelvelsajátítás egy velünk született biológiai menetrend szerint halad. Erre utal, hogy nyelvelsajátításnak számos közös vonása van olyan biológiailag kódolt folyamatokkal, mint pl. a járás elsajátítása. Mindenekelőtt, az anyanyelv elsajátítása is **elkerülhetetlen** folyamat, tehát az anyanyelvét minden fiziológiailag és mentálisan egészséges gyermek elsajátítja, leszámítva azokat a ritka eseteket, amikor a gyermek mindennemű nyelvi

ingertől elzártan nevelkedik. Szintén biológiai alapú folyamatra utal, hogy az anyanyelv fejlődése univerzálisan érvényes fázisokra bontható: az egyszavas közlések korszaka egyéves kor körül, a szókincs robbanásszerű bővülése és a kétszavas mondatok megjelenése a második év során, a nyelvtani morféma és az összetettebb szintaktikai struktúrák megjelenése a harmadik évben és lényegében a teljes grammatikai rendszer elsajátítása az ötödik életév végére.

Az idegennyelv-elsajátításban az életkor szerepét vizsgáló korai kutatások meglehetősen vegyes, inkonzisztens képet mutattak: az esetek egy részében világosan kimutatható volt a gyermekek előnye, míg más vizsgálatokban a felnőttek bizonyultak hatékonyabb nyelvtanulóknak. A kaoszban Krashen és munkatársai (1979) metaelemzése tett rendet, akik észrevették, hogy amennyiben a rövid és hosszú távú vizsgálatokat különválasztjuk, egy meglehetősen egységes kép rajzolódik ki, amelyet tömören úgy fogalmazhatunk meg, hogy „az idősebbek gyorsabbak, de a fiatalabbak jobbak.” A rövid távú kutatások azt mutatják, hogy a nyelvtanulási folyamat elején az idősebb tanulók gyorsabban sajátítják el az idegen nyelv bizonyos elemeit; a hosszú távú vizsgálatokból viszont jól látszik, hogy ez az előny ideiglenes: a fiatalabb tanulók (különösen a kisgyermekek) ezt a lemaradást végül behozzák és a nyelvi fejlődésben végül lehaladják az idősebb gyermekeket és a felnőtteket. Így a kisgyermek korú kezdők végső teljesítménye messze felülmúlja a kamasz vagy felnőtt korú kezdőket: míg kisgyermek korú kezdőknél az anyanyelvi szint elérése általánosnak mondható, az idősebb kezdők esetében ez ritka kivétel. Mivel a kritikus periódus hipotézis kizárólag a végső teljesítménnyel hozza összefüggésbe a kezdő nyelvtanuló életkorát (*age of onset; AO*), a nyolcvanas évektől kezdődően egyre többen kérdőjelezték meg a rövid távú vizsgálatok belső és külső érvényességét. Long (1990) szerint valószínű, hogy az ilyen jellegű vizsgálatokban az idősebbek előnye nem valódi nyelvi teljesítménykülönbséget tükröz, hanem a laboratóriumi teszhelyzet műterméke. Kétségtelen, hogy a teszhelyzet szociálpszichológiai tényezői és a felhasznált feladattípusok által kiváltott általános kognitív terhelés hátrányt jelenthet a fiatalabb vizsgálati személyek esetében. Még ha elfogadjuk is azonban, hogy a magasabb életkor kezdetben kedvez a nyelvsajátítási folyamatnak, kétséges, hogy egy átmeneti jellegű, később szertefoszló sebességbeli előny mennyiben releváns a CPH szempontjából, amely egyértelműen a végső teljesítményről tesz állítást.

A nyelvtanulás végső eredményességét vizsgáló kutatások meglehetősen konzisztens képet mutatnak: a kezdeti életkor (*AO*) szignifikánsan negatívan korrelál a nyelvtudásszinttel, és ez a korreláció akkor is fennmarad, ha kontrollálunk olyan egyéb összefüggésbe hozható változókat, mint az idegen nyelvi környezetben eltöltött idő (*length of residence; LOR*), a motiváció vagy a formális nyelvi képzés mennyisége. Johnson–Newport (1989) például olyan kínai és koreai származású személyeket vizsgált, akik különböző életkorban érkeztek az Egyesült Államokba. A szerzők az idegen nyelvi kompetenciát egy 276 itemből álló jólformáltsági ítéletalkotási teszttel

mérték. Az eredmények szerint azok, akik kisgyermekkorban (3–7 év között) kezdték a nyelvtanulást, az anyanyelvi kontrollokkal azonos teljesítményt nyújtottak. Hétéves kezdeti életkortól a pubertás végéig a teljesítmény folyamatosan csökkent, míg a 17 éves kezdeti életkor fölött a kezdeti életkor növekedése már nem jelentett további teljesítménycsökkenést. Az eredmények szerint tehát az életkor hatása a biológiai és kognitív érés befejeződéséig mutatható ki, azt követően pedig eltűnik. A vizsgálat másik fontos eredménye, hogy a felnőtt kezdők csoportja nagyfokú variabilitást mutatott, ami arra utal, hogy az életkor előrehaladtával egyre növekvő szerepet játszanak más egyéni változók a nyelvtanulás sikerességének meghatározásában. Bármik is legyenek azonban ezek az egyéb egyéni változók, szerepük a kisgyermek korú kezdők esetében elhanyagolható, hiszen az alacsony AO gyakorlatilag garantálja az anyanyelvi szintű kompetencia megjelenését.

A felnőtt kezdők körében tapasztalható nagymértékű variabilitás egy újabb érdekes kérdést vet fel: van-e vajon az egyéni teljesítménynek az AO által meghatározott felső határa? Ahogy White és Genesee (1996, 235) rámutat, a véletlenszerűen válogatott nyelvtanulók csoportjain végzett vizsgálatok nem adhatnak választ arra a kérdésre, hogy ritka esetekben lehetséges-e egy felnőtt kezdő számára az anyanyelvi szinttől megkülönböztethetetlen nyelvi kompetencia elérése. Ennek a kérdésnek a megválaszolásához olyan vizsgálatokra van szükség, amelyek célzottan kutatnak fel kimagaslóan sikeres felnőtt nyelvtanulókat. Ha sikerül az anyanyelvi beszélők szintjén teljesítő felnőtt kezdőket találnunk, ez azt sugallja, hogy a felnőtt kezdők alacsony átlagteljesítményéért nem (vagy nem közvetlenül) a biológiai életkor a felelős, érdemes tehát más (esetleg befolyásolhatóbb) egyéni változók felé terelni a kutatás irányát. Az anyanyelvi szintűnek tűnő kesei kezdők kompetenciájának mérésével a 90-es években számos vizsgálat foglalkozott (a területet részletesen áttekinti Hyltenstam–Abrahamsson 2003, 549–556). Általánosságban elmondható, hogy szinte minden esetben találtak olyan vizsgálati személyt, aki az anyanyelvi kontrollokkal azonos szintű teljesítményt nyújtott a vizsgált kompetenciaterület(ek)en (nyelvhelyességi ítéletalkotás [Birdsong 1992], fonológia [Bongaerts 1999; Moyer 1999], beszédprodukción és dialektusok megkülönböztetése [Ioup et al. 1994] stb.). A magyar mint idegen nyelv elsajátítását felnőtt tanulók körében vizsgálva Nikolov (2000) is hasonlóan pozitív eredményt kapott.

A vizsgálatok tehát elég meggyőzően mutatják, hogy létezik a felnőtt kezdő nyelvtanulóknak egy rendkívül szűk csoportja, akik képesek anyanyelvi (vagy közel anyanyelvi) szintet is elérni egy vagy több nyelvi készség tekintetében. Az elemzések szerint ezeket a személyeket tipikusan magas motiváció és nyelvérzék, illetve intenzív nyelvi képzésben való részvétel jellemzi. Bár ezek a kivételes nyelvtanulók normál társalgási helyzetben egy anyanyelvi partner számára gyakorlatilag megkülönböztethetetlenek lehetnek az anyanyelvi beszélőktől, némi szkepticizmust fenntarthatunk azzal az állítással kapcsolatban, hogy ez valóban anyanyelvi szintű nyelvtudást jelent.

Egyrészt, a vizsgálatok mindig néhány kiemelt készség szempontjából vizsgálták a teljesítményt, így továbbra is kérdéses, hogy a kivételesen sikeres nyelvtanulók valamennyi nyelvi kompetencia szempontjából azonosan teljesítenek-e az anyanyelveikkel. Másrészt, lehetnek olyan finom különbségek az anyanyelvi és az anyanyelvinek tűnő nyelvtanuló között, amelyek nem feltűnőek (mint pl. a hibák) és amelyeket így egy naiv beszélgetőpartner nem vesz észre, egzakt nyelvészeti elemzés útján azonban detektálhatók. Ilyen finom eltéréseket jelenthet, pl. bizonyos nyelvtani szerkezetek alacsony gyakorisága vagy hiánya, vagy a szókincs bősége. Ilyen jellegű különbségek létezését már az is nagyban valószínűsíti, hogy bizonyos finom eltéréseket az anyanyelvi kontrolloktól több esetben egészen fiatal kezdők (AO: 3–5 év) esetében is kimutattak (pl. Bialystok–Miller 1999; Butler 2000; McDonald 2000).

Bár a felnőtt kezdők körében a magas variabilitásnak köszönhetően előfordulnak extrém esetek, csoportszinten a kezdeti életkor hatása a nyelvtanulás sikerességére igen robusztus hatásnak bizonyult. A jelenség magyarázatára több megközelítés merült fel: vannak akik kognitív, mások szociológiai vagy pszichológiai, megint mások biológiai okokat feltételeznek az összefüggés hátterében. A különféle kognitív magyarázatok általában azon az elképzelésen alapulnak, hogy az idősebb nyelvtanuló az idegen nyelvi input feldolgozásakor általános problémamegoldó funkciókra támaszkodik. Bley-Vroman (1989) **fundamentális különbség hipotézise** (*fundamental difference hypothesis*) szerint például a felnőtt nyelvtanulók már nem férnek hozzá az Univerzális Grammatikához, ezért kényszerülnek általános problémamegoldó folyamatok bevonására. Felix (1985) **versengéshipotézise** (*competition hypothesis*) ezzel ellentétben azt feltételezi, hogy az UG-hoz való hozzáférés nem szakad meg, hanem az UG működése versengeni kezd az egyre hatékonyabb általános problémamegoldó folyamatokkal, amelyek hosszú távon átveszik az uralkodó szerepet. A különféle kognitív magyarázatokkal szemben azonban rendkívül erős ellenérvet jelent, hogy felnőtt tanulóknál nem mutatható ki korreláció a nyelvtanulás sikeressége és az általános problémamegoldó készségek között (Long 1990, 277).

Más kutatók az életkor és a nyelvtanulási teljesítmény kapcsolata mögött valamilyen köztes pszichológiai vagy szociológiai változót sejtnek, amely az életkorral együtt változik (l. Hyltenstam–Abrahamsson 2003, 563). Feltételezhető például, hogy a gyermekek motiváltabbak a felnőtteknél, vagy könnyebben alakítanak ki pozitív attitűdöt az idegen nyelv iránt, vagy több, ill. jobb minőségű inputot kapnak, mint a felnőttek. Úgy tűnik azonban, hogy semmilyen közvetlen bizonyíték nem támasztja alá, hogy e változók és az életkor között erős összefüggés lenne (Long 1990).

Végül, a nyelvtanulás sikeressége és az életkor összefüggése közvetlen biológiai okokkal is magyarázható. A lehetséges tényezők között felmerült az agyi plaszticitás folyamatos csökkenése, metabolikus különbségek a pubertás előtti és pubertás utáni agyban, a kérgestest megvastagodása és természetesen a Lenneberg által már felvetett lateralizáció. A biológiai magyarázatokkal kapcsolatban viszont ellenérvként

vethető fel, hogy túlságosan determinisztikusak, így nehezen magyarázható a felnőtt kezdők végső teljesítményében mutatkozó nagymértékű variabilitás, ill. a kivételes (közel-)anyanyelvi szintet elérő felnőtt kezdők esetei.

A nyelvérzék mérése

A nyelvérzék talán az SLA-kutatás legközismertebb fogalma. A kifejezés gyakorlatilag a köznyelv részévé vált, ráadásul egy laikus is meglehetősen pontosan képes definiálni: „a nyelvérzék egyfajta tehetség az idegen nyelvek tanulásához”. Tehát nyelvérzéken olyan terület-specifikus képességet (vagy képességek összességét) értünk, amely egyénenként változó, és amely nagymértékben képes megmagyarázni, illetve előrejelezni a nyelvtanulás sikerességét. Megkockáztatom, hogy talán még a nyelvérzék és a motiváció függetlensége is jelen van a köztudatban. Ez olyan megjegyzésekben érhető tetten, amikor például egy édesanya úgy jellemzi a nyelvi tárgyából bukácsoló fiát, hogy „tudna ő, ha akarna”; értsd: nyelvérzéke jó, de motivációja alacsony szintű.

A nyelvérzékkutatás „aranykora” az ötvenes-hatvanas években volt: ekkor fejlesztették ki a mindmáig legismertebb és leggyakrabban használt két nyelvérzéktesztet: a *Modern Language Aptitude Test*-et (MLAT; Carroll–Sapon 1959) és a *Pimsleur Language Aptitude Battery*-t (PLAB; Pimsleur 1966). Az MLAT összeállítása egy meglehetősen gyakorlati szempontú, ateoretikus eljárással történt. A Harvard Egyetemen egy ötéves kutatási projekt keretében nagyszámú feladattípust terveztek, amelyekről intuitív módon úgy érezték, hogy a nyelvtanulási folyamatban jelentős szerepet játszó képességeket mérnek. A feladatokat több mint ötezer résztvevő bevonásával próbálták ki. Az eredményeket korreláltatták a résztvevők nyelvtanulási teljesítményével, és kiválogatták azokat a feladatokat, amelyek erősen diszkrimináltak a sikeresebb és a sikertelenebb nyelvtanulók között. Az egymással erősen korreláló feladatok közül minden klaszter esetében csak a legerősebb prediktív erejű feladatot hagyták meg. Így végső formájában a teszt öt részfeladatból áll, amelyek külön-külön mind magas prediktív erővel bírnak, egymással azonban alacsonyan korrelálnak, tehát lényegében függetlenül járulnak hozzá az összesített mutató prediktív erejéhez. A részfeladatok közös vonása azonban, hogy mind nyelvi jellegűek; az öt feladatot részletesen ismerteti Dörnyei (2005, 37). Ugyanez nem mondható el a hasonló mérésorientált elven készült PLAB-ról, amelynek esetében a hat részfeladatból kettő tartalmi érvényesség szempontjából igencsak aggályos: az első kérdésben az angol, a történelem, a matematika és a természettudomány tárgyából kapott osztályzatok átlagát kell megadni, a második kérdés pedig a válaszadó motiváltságára vonatkozik. Bármilyen magas legyen is e két kérdés prediktív ereje, nehéz lenne a mellett érvelni, hogy pl. egy diák történelemtudása részét képezni nyelvérzékeének (*i.m.*, 36). Ez egyben rámutat a kizárólagosan a kritérium szerinti érvényességet szem előtt tartó eljárások

fontos hiányosságára. Ironikus módon, a PLAB kézikönyv elismeri, hogy egyes mintákon az osztályzatok átlaga nemcsak hogy a legerősebb prediktora volt a nyelvtanulási sikernek, hanem az összesített PLAB-mutatónál is jobb prediktornak bizonyult (Rees 2000). A hetvenes évektől kezdődően számos újabb nyelvérzéket készült (l. Dörnyei 2005, 41), azonban egyik sem bizonyult hatékonyabb előrejelzési eszközhöz, mint az MLAT. Parry és Child (1990, 52) például az általuk kifejlesztett VORD-teszt vizsgálata végén azt a következtetést vonta le, hogy a nyelvtanulás sikerességének előrejelzésére jelenleg a leghatékonyabb létező eszköz az MLAT.

A nyelvérzék és a végső nyelvtanulási teljesítmény között mért korreláció igen erős, az esetek többségében $r > 0,4$, de az $r = 0,6$ -ot is elérheti Dörnyei–Skehan (2003, 589). A kezdeti életkort és a motivációt leszámítva pillanatnyilag nem tudunk más egyéni változóról, amely ilyen megbízhatóan jelezné előre a nyelvtanulás sikerességét. Ennek fényében különös, hogy a fogalom a legutóbbi időkig nem keltett különösebb érdeklődést, szerepe az SLA-kutatásban marginálisnak mondható. Ennek Dörnyei és Skehan (2003, 593–594) szerint részben az lehet az oka, hogy a nyelvérzéketeket alkotó feladatok hasonlóságot mutatnak az MLAT kifejlesztésekor fénykorát élő, azóta elavultnak tekintett audiolingvális nyelvoktatási módszerrel. Krashen (1981a) úgy vélte, hogy a nyelvérzék kizárólag a tudatos és kevésbé hatékony **tanulással** (*learning*) hozható összefüggésbe, a „valódi” kompetenciát eredményező tudattalan **elsajátítás** (*acquisition*) szempontjából semmilyen jelentőséggel nem bír. Krashen elméleti megfontolásokon alapuló vádja azonban nem állta ki az empirikus vizsgálatok próbáját. Reves (1983) kimutatta, hogy a nyelvérzék azonos pontossággal jóslja meg mind az osztálytermi, mind a természetes közegben zajló nyelvtanulás sikerességét. Robinson 1996-os vizsgálata (melyre korábban már az explicit és implicit tanulás, ill. a figyelem és az észrevétel kapcsán kitértünk) négy tanulási feltétel alatt vizsgálta a könnyű és a nehéz szabályok elsajátítását. A négy feltétel a következő volt: (1) explicit deduktív (szabálytanulás és -alkalmazás), (2) explicit induktív (szabálykeresés), (3) implicit formaorientált (az adott szabályoknak megfelelő mondatok memorizálása), és (4) implicit jelentésorientált (egy jelentésalapú feladat elvégzése a szabálynak megfelelő mondatokon). Robinson a teljesítmények összevetésén túlmenően a vizsgálati személyek nyelvérzékmutatóit is korreláltatta az eredményekkel, és az találta, hogy a nyelvérzék a könnyű és a nehéz szabályok esetében egyaránt szignifikánsan és erősen ($r > 0,5$) korrelált minden tanulási feltételben, leszámítva az implicit jelentésorientált kondíciót. Ez Graaff (1997a, 158–159) szerint azt sugallja, hogy a nyelvérzék működésének előfeltétele az input formai aspektusára irányuló figyelem (*focus on form*). Érdekes még megemlíteni DeKeyser (2000) vizsgálatát, amely az előző alfejezetben említett Johnson és Newport (1989) kibővített és módszertanilag javított replikációja. DeKeyser egyrészt megerősítette az eredeti vizsgálat azon eredményét, hogy a kezdeti életkor (AO) és a végső nyelvtudásszint közötti negatív korreláció csak 17 éves kezdeti életkorig áll fenn, azt követően eltűnik. Ezen túlmenően azonban azt is kimutatta,

hogya a nyelvérzék erősen ($r = 0,6$) korrelál a végső nyelvtudásszinttel, ha $AO > 17$; ennél fiatalabb kezdők esetén azonban nem mutatható ki szignifikáns összefüggés. Ez összhangban van azzal a meglátással, hogy általában véve az egyéni változók szerepe csak a felnőtt kezdők esetében válik jelentőssé (l. az előző alfejezetet).

A fenti vizsgálatok az mutatják, hogy a nyelvérzékesztek nagy jelentőségű egyéni változóról árulnak el valamit; ahhoz azonban, hogy ezek az eredmények értelmezhetőek legyenek, szükség van a konstruktum precíz fogalmi tisztázására, amely túlmutat azon az „operacionalista” definíción, hogy a nyelvérzék az, amit a nyelvérzékesztek mérnek. Bár az MLAT-t alkotó feladatok kizárólag pszichometriai (és nem elméleti) alapon kerültek kiválasztásra, Carroll (1965) a „nyertes” feladatok által mozgósított készségek elemzése alapján arra a következtetésre jutott, hogy a nyelvérzék nem egységes konstruktum, hanem négy független kognitív képesség összessége. Ezek a következők: (1) **fonémikus kódolási képesség**, amely magában foglalja ismeretlen beszédhangsorozatok néhány másodpercen túl terjedő megtartását; (2) **grammatikai érzékenység**, vagyis a mondatot alkotó szavak/kifejezések nyelvtani funkciójának azonosítása; (3) **induktív nyelvtanulási képesség**, azaz mögöttes szabályszerűségek kivonása konkrét példákból, és új esetekre történő alkalmazásuk; és (4) **asszociatív emlékezet**, az anyanyelv szavai és az idegen nyelvi szóalakok közötti asszociációs kapcsolatok létrehozásának képessége. E négy képesség nem feleltethető meg közvetlenül az MLAT-t alkotó öt feladattípusnak: ehelyett az egyes feladattípusok a négy mögöttes komponens különböző arányú keverékeinek felelnek meg (Dörnyei – Skehan 2003, 593). Ezzel szemben az Ottó István által kifejlesztett *Magyar Egységes Nyelvérzékmérő Tesztet (MENYÉT; Ottó 1996)* alkotó négy feladattípus már közvetlenül és egyenként igyekszik operacionalizálni a négy carrolli komponenset. A MENYÉT tehát nem egyszerűen az MLAT magyar anyanyelvűek számára készült adaptációja, hanem annak tartalmi érvényesség szempontjából egyfajta tisztított változata is. Első pillantásra szokatlanak tűnhet, hogy valaki egy modern tesztet egy konstruktum harminc évvel korábban felvázolt szerkezetére alapoz, azonban – mint arra Ottó (1996, 11) és maga Carroll (1990, 14) is rámutat – a közbeeső három évtized nyelvérzékkutatása nem hozott olyan eredményeket, amelyek szerint az eredeti négykomponensű modell lényeges változtatásra szorulna.

Újabban felmerült, hogy a munkamemória kapacitása lényeges komponense lehet a nyelvérzéknek. Egyrészt a munkamemória által ellátott funkciók elméleti szempontból jól illeszkednek a Carroll által meghatározott kognitív készségekhez: részben átfedik, részben pedig releváns módon kibővítik őket. Másrészt, a munkamemória verbális komponensének kapacitását mérő tesztek magas korrelációt mutatnak mind az anyanyelv, mind az idegen nyelvek elsajátításának sebességével. Többek között erről lesz szó a következő alfejezetben.

Emlékezeti mechanizmusok

A munkamemória és a nyelvelsajátítás közötti összefüggés olyan szorosnak látszik, hogy Miyake és Friedman (1998) arra a következtetésre jut, hogy a verbális munkamemória terjedelme a nyelvérzék központi komponense lehet. Eredetileg Baddeley és Hitch (1974) a munkamemória három komponensét különítette el. Az ún. **központi végrehajtó** (*central executive*) a figyelmi erőforrások elosztásáért felelős, és szabályozza a rendszeren belüli információáramlást. A központi végrehajtóhoz két további alrendszer kapcsolódik: a **téri-vizuális vázlattömb** (*visuo-spatial sketchpad*) és a **fonológiai hurok** (*phonological loop*). A téri-vizuális vázlattömb a képi és téri információ ideiglenes megtartásáért és manipulálásáért felelős; a fonológiai hurok pedig a munkamemória verbális komponense. Az elnevezésben benne rejlik az alrendszer két leglényegesebb tulajdonsága: fonológiai, vagyis a beszédjellegű ingerek tárolása hangalakalapú; és hurok, mert az információ hosszabb távú fenntartására a részét képező, ismétlésen alapuló frissítő komponens segítségével képes. A fonológiai hurok tehát kétkomponensű: a passzív **fonológiai tárbán** (*phonological store*) az információ csak rövid ideig marad fenn, az emléknymok kb. két másodperc alatt elhalványulnak. Az **artikulációs frissítő komponens** (*articulatory rehearsal*) azonban képes az emléknymokat újra és újra kiolvasni a tárból és visszaadni oda, így állandó frissítéssel az információ a hurokban tetszőleges ideig fenntartható. Újabban a modell egy új komponenssel, az **epizodikus pufferral** (*episodic buffer*) bővült, amely a feltételezések szerint a különböző modalitásokból érkező információkat képes integrálni egyetlen komplex struktúrába, amelyet epizódnak nevezünk (Baddeley 2001).

Gathercole és Baddeley (1989) kimutatta, hogy a kisgyermek anyanyelvi szókinccs-elsajátításának ütemét nagymértékben meghatározza a fonológiai hurok kapacitása. A hurok kapacitását egy ún. álszóismétlési teszttel mérték, amelyben a gyerekeknek értelmetlen, „halandzsa” beszédhangsorozatokat kellett megismételniük. A módszer kétségtelen előnye, hogy a vizsgálati személy számára teljesen új, nem lexikális ingereket használ, így a teljesítményt nem befolyásolhatják meglévő hosszú távú reprezentációk. Ennek ellenére a módszert érték bizonyos kritikák (Snowling et al. 1991), mivel a válasz sikerességét emlékezeti és artikulációs folyamatok együttesen határozzák meg, amelyek nem elkülöníthetők. Ennek a problémának az orvoslására Gathercole et al. (1999) a verbális munkamemória mérésére egy új, tisztább eljárást tervezett. Ebben a feladatban a vizsgálati személyek nem ismétlik el hangosan az ingereket, hanem egy szótagú álszavakból álló lista-párokat hasonlítanak össze, és arra adnak választ, hogy a két elhangzott lista azonos volt-e vagy különböző. Ez a feladattípus tehát az artikulációs készség esetleges zavaró hatását kiiktatta, amelyet a vizsgálatban külön is mérték. Az eredmények szerint a szókinccs elsajátításával egyértelműen a fonológiai rövid távú emlékezet és nem az artikulációs készség hozható összefüggésbe, a fonológiai hurok és az anyanyelvi szókinccs fejlődése közötti

összefüggés pedig a kisgyermekkoról tizenéves korig szignifikáns marad. Papagno és Vallar (1992) eredményei szerint a fonológiai hurok mindkét komponensének – tehát mind a fonológiai tárnak, mind az artikulációs frissítésnek – szerepe van az új szóalakok elsajátításában.

A fonológiai hurok és az idegennyelv-elsajátítás kapcsolatát először Service (1992) vizsgálta, aki finn általános iskolás gyermekek körében robusztus korrelációt talált az álszóismétlési teljesítmény és az angol mint idegen nyelv tanulásának sikeressége között. Az összefüggés az általános tanulmányi teljesítmény statisztikai kontrollja mellett is erős és szignifikáns maradt. Egy későbbi vizsgálatban Service és Kohonen (1995) eredményei arra utaltak, hogy fonológiai rövid távú emlékezet specifikusan az idegen nyelvi szókincs elsajátításával hozható összefüggésbe, a többi nyelvi készség fejlődésében már csak közvetetten, a szókincs bővülése által játszik szerepet. Ezzel összhangban, Cheung (1996) is azt találta, hogy egy szótanulási feladatban nyújtott teljesítményt legpontosabban az álszóterjedelemmel lehetett előrejelezni. Vizsgálatának másik fontos eredménye, hogy a fonológiai rövid távú emlékezet szerepe a szótanulásban a kezdő nyelvtanulók esetében igazán jelentős, később, a nyelvi fejlődéssel (a szókincs bővülésével) párhuzamosan ez az összefüggés gyengül, és haladó nyelvtanulóknál már nem kimutatható. Más vizsgálatok is arra utalnak, hogy a nyelvsajátítás késői szakaszában az új szavak elsajátítását már nem elsősorban a fonológiai rövid távú emlékezet, hanem a meglévő lexikai tudásreprezentációk határozzák meg (pl. Masoura–Gathercole 1999; 2005).

A kilencvenes években egyre világosabbá vált, hogy a fonológiai hurok és a nyelvi hosszú távú emlékezet között nem egyirányú, hanem interaktív kapcsolat van. Bár a fonológiai hurok a nyelvi hosszú távú emlékezet egyfajta kapujának tekinthető, a hosszú távú emlékezetben tárolt lexikális és szublexikális (pl. fonotaktikai) tudás nagyban befolyásolja a fonológiai hurok kapacitását. Erre két robusztus hatásból lehet következtetni: az első a **lexikalitási hatás** (*lexicality effect*), vagyis hogy az ismert szavakból álló listák előhívásakor messze magasabb teljesítményt kapunk, mint az álszavakból álló listák esetében (Hulme et al. 1991; 1995). A másik – számunkra relevánsabb – tényező a **szószerűségi hatás** (*wordlikeness effect*): az álszótesztben az előhívási teljesítmény magasabb olyan álszavak esetében, melyek a vizsgálati személy által jól ismert nyelv számos létező szóalakjára hasonlítanak, és az adott nyelv fonotaktikai tendenciáinak megfelelnek, mint olyan álszavak esetében, amelyek e kritériumok szerint nem „szószerűek” (Gathercole 1995). A szószerűségi hatás egyben megkérdőjelezi, hogy mennyire érvényes és tiszta mérőeszközei az álszótesztnek a fonológiai hurok kapacitásának: az ilyen feladatokban ugyanis a teljesítmény a hurok kapacitásán túlmenően nagymértékben függvénye egyrészt annak, hogy az ingerek az adott nyelv viszonylatában mennyire szószerűek, másrészt – ami még lényegesebb – annak, hogy a vizsgálati személy mennyi hosszú távú tudással rendelkezik az adott nyelv szublexikális sajátosságairól. A fonológiai hurok kapacitása és így az ál-

szótesztekben nyújtott teljesítmény tehát nyelv- és nyelvismeretfüggő: a bő szókincs, és ebből eredően a szublexikális tendenciák ismerete növelni fogja a fonológiai hurok kapacitását olyan ingerek esetében, amelyek az adott nyelv sajátosságaival összhangban vannak (Thorn – Gathercole 1999). Ez egyébként már Service (1992) eredeti vizsgálatában is tetten érhető: a szerző finn és angol hangzású álszavakkal is vett fel adatokat, de a finn (azaz anyanyelvi) hangzású álszavakkal a gyerekek plafoneffektust produkáltak, így statisztikai elemzésre csak az angol (azaz idegen nyelvi) hangzású álszavakkal felvett adatok voltak alkalmasak. Service nem tulajdonított jelentőséget ennek a különbségnek, tehát nem vetette fel a kérdést, hogy mennyiben mérhet más a két különféle típusú ingert használó álszóteszt.

A hosszú távú tudás szerepének felismerése az álszótesztekben új megvilágításba helyezi a korábbi álszóteszt–szótanulás-korrelációkat kimutató vizsgálatokat. Ha ugyanis az álszóteszteken nyújtott teljesítmény két tényező összjátékának eredménye, vajon a két tényező külön-külön milyen szerepet játszik a szóalakok elsajátításában? Speciale és munkatársai (2004) éppen erre a kérdésre kerestek választ. Álláspontjuk szerint az idegen nyelvi szókincs elsajátításának két meghatározó korlátja van: (1) a fonológiai hurok „tisztá” – vagyis a hosszú távú emlékezet támogatásától független – kapacitása, és (2) a hosszú távú emlékezetben tárolt idegen nyelvi szublexikális tudás, illetve – az okozati láncban egyet hátralepve – az azt eredményező **fonológiai szekvenciatanulási képesség** (*phonological sequence learning ability*). Ez utóbbi azt jelenti, milyen hatékonysággal képes a személy az idegen nyelv fonológiai (és általában véve: szublexikális) szabályszerűségeit és tendenciáit (vagyis körülbelül a nyelv „dallamát”) elsajátítani, más szóval felépíteni azt a hosszú távú szublexikális tudásrendszert, amely a későbbiekben nagymértékben segíteni fogja az idegen nyelvi input megtartását a fonológiai hurokban. A szerzők a fonológiai hurok „tisztá” kapacitását olyan álszóteszttel mérték, amelyben az ingerek szószerűsége rendkívül alacsony volt; ezzel lényegében kiiktatták (vagy minimalizálták) a hosszú távú emlékezet szerepét. A fonológiai szekvenciatanulási képességet úgy mérték, hogy egy 168 elemű, időnként ismétléseket tartalmazó álszó-listát mutattak be auditorosan, és a résztvevő minden item után jelezte, hogy emlékezete szerint az adott inger előfordult-e már korábban. Annak érdekében, hogy a teljesítménymutatóból (*phonological sequencing index; PSI*) a tippelési tényezőt kiküszöböljék, a következő képletet alkalmazták:

$$PSI = \frac{P(h) - P(fa)}{1 - P(fa)}$$

ahol $P(h)$ annak a valószínűsége, hogy a személy egy korábban már hallott ingert helyesen felismer (*hit*), $P(fa)$ pedig annak a valószínűsége, hogy a személy egy új ingert tévesen úgy ítél meg, hogy az már korábban előfordult (*false alarm*). Az álszóismétlési és a fonológiai tanulási teljesítmény között nem volt kimutatható szignifikáns korreláció, ami arra utal, hogy a szerzőknek sikerült a két független tényezőt

viszonylag tisztán mérniük. A fonológiai szekvenciatanulási képesség és a fonológiai hurok kapacitása egyaránt és egymástól függetlenül is előre jelezte a teljesítményt egy produktív szótanulási feladatban; egy receptív szótanulási feladat esetében azonban kizárólag a PSI bírt szignifikáns prediktív erővel. Az eredmények tehát a fonológiai szekvenciatanulási képesség jelentőségét emelik ki, különös tekintettel arra, hogy az álszóismétlés és a produktív szótanulás közötti korreláció mögött a két feladatban egyaránt szerepet játszó **artikulációs készség** is sejthető.

Bár mind az anyanyelv, mind az idegen nyelv elsajátításában a fonológiai hurok szerepét elsősorban a szókincs fejlődésével hozták összefüggésbe, N. Ellis (1996) rámutat, hogy a rövid távú fonológiai tárolás és a szekvenciatanulás összjátékával potenciálisan az idegennyelv-elsajátítás ennél jóval általánosabb értelemben magyarázható. Nézete szerint a nyelvi elemzés különféle szintjeire egyaránt érvényes, hogy a tanulás lényegében két folyamatra vezethető vissza: (1) a nyelvi elemekből álló sorozatok memorizálására és (2) a memorizált sorozatokban rejlő szabályszerűségek elvonatkoztatására. Ezek a folyamatok pedig nagyban támaszkodnak a munkamemóriára, különösen a fonológiai hurokra. Ellis és Sinclair (1996) kísérleti eredményekkel is alátámasztották, hogy már pusztán az input frissítése a fonológiai hurokban szignifikánsan javítja a tanulási teljesítményt a kiejtés, a szavak, a kollokációk, a nyelvhelyesség, a folyékonyosság, a receptív készségek és a metanyelvi tudatosság területén egyaránt.

Kognitív stílus

Az emberi elme ugyanazt az információt többféleképpen képes feldolgozni, és az egyének különböznek a tekintetben, hogy ezek közül a lehetőségek közül melyeket részesítik előnyben. Az információfeldolgozás preferált és szokásos módjainak összességét az egyén kognitív stílusának nevezzük. Rayner (2000) megkülönbözteti a kognitív stílus és a tanulási stílus fogalmát. Ebben a keretben a kognitív stílus a tanulási stílus stabil, részben biológiailag meghatározott magvát jelenti, míg a konkrét viselkedés szintjén megfigyelhető tanulási stílust környezeti és affektív tényezők is nagymértékben formálják. Más szerzők kizárólag a *kognitív stílus* (Larsen-Freeman–Long 1991, 192–197; Saville-Troike 2006, 87–89) vagy a *tanulási stílus* (R. Ellis 1994, 499–508) kifejezést használják.

A fogalom tehát meglehetősen általános: magában foglalja, hogy az egyén hogyan szokta észlelni, reprezentálni, rendszerezni és előhívni az információt. Hétköznapi tapasztalatunk, hogy az emberek között léteznek ilyen különbségek. Vegyünk egy konkrét tanulási helyzetet, pl. a verstanulást. Van, aki mondogatja magában (esetleg hangosan) a verssorokat, és van, aki a vers írott formáját igyekszik „lefényképezni”. Van, aki elsősorban a szöveg nyelvi formájára koncentrálna, más több figyelmet

fordít a verssorok jelentésére, és így tovább. A kognitív stílus különböző dimenzióiról tulajdonságok formájában szokás beszélni, amelyek egy kontinuum két végpontjára utalnak: pl. a fenti példákban az auditív/vizuális, ill. a formaorientált/jelentésorientált stílusok. Az egyén egy-egy ilyen kontinuumon valahol a két pólus között helyezhető el. Lényeges, hogy a lehetséges pozíciókhoz semmiféle értékítélet nem kapcsolódik, tehát a stílusok egyike sem inherensen jobb vagy rosszabb a másiknál. Ez azt jelenti, hogy a különböző kognitív stílusú emberek egyaránt lehetnek sikeres tanulók, csak más módon közelítik meg és érik el ugyanazt a célt (Dörnyei 2005, 122). A feltételezés, hogy az eltérő kognitív stílussal rendelkező egyének más-más típusú feladatokban nyújtanak magasabb teljesítményt, magától értetődőnek tűnik. Az is nyilvánvaló, hogy milyen gyakorlati alkalmazási lehetőségeket nyitna meg az ilyen jellegű összefüggések feltárása, pl. a személyre szabott oktatási anyagok kidolgozása területén. Összességében azonban elmondható, hogy az idegennyelv-elsajátításban a kognitív stílusokat vizsgáló kutatások mindmáig nem produkáltak stabil, replikálható eredményeket. Ennek oka sok esetben a fogalmak elméleti tisztázatlanságában, ill. a mérési eszközök érvényességi problémáiban kereshető (R. Ellis 1994, 508; Dörnyei 2005, 160–161).

Mindkét probléma felvetődik az SLA-ben legszélesebb körben kutatott kognitívstílus-dimenzió, a **mezőfüggőség/mezőfüggetlenség** (*field dependence/field independence; FD/FI*) kapcsán. A megkülönböztetést eredetileg Witkin és munkatársai (1954) vetették fel és kezdetben a vizuális észlelésre vonatkoztatták. A feltételezés szerint bizonyos személyek nehezen tudják a megfigyelt részletet elkülöníteni az azt körülvevő látómező egészétől, hajlamosak a teljes mezőt egységében érzékelni. Mások a megfigyelt részletet a kontextusból mintegy kiemelve, annak sajátosságaitól függetlenül észlelik. Az előbbi típust mezőfüggőnek, míg az utóbbit mezőfüggetlennek nevezték. Később a fogalmat általánosították, kiterjesztve az érvényességi körét a vizuális percepcióról az információfeldolgozás egészére. Az FD/FI és az idegennyelv-elsajátítás közötti összefüggésről több hipotézis is felmerült, elsősorban, hogy a mezőfüggetlen (FI) tanulók többet profitálhatnak a hagyományos, formális nyelvoktatási helyzetekből, amelyek egyfajta elemző hozzáállást és a részletek elkülönítését igénylik, míg a mezőfüggő (FD) személyek számára hatékonyabb lehet egy kommunikatív, természetes nyelvi környezet. Bár a felvetés nem tűnik légből kapottnak, empirikus vizsgálatokkal nem sikerült megerősíteni (a területet áttekinti R. Ellis 1994, 500–506). Ennek egyik oka lehet az FD/FI mérésére legáltalánosabban használt, gyakran kritizált mérőeszköz, a *Group Embedded Figures Test (GEFT)*, amelyben a vizsgálati személynek egyszerű geometriai alakzatokat kell összetett mintázatokban megtalálni. A feltételezés szerint a mezőfüggetlen személyek a feladatot gyorsabban képesek megoldani. Lényegi pszichometriai probléma, hogy az eszköz nem tartalmaz olyan feladatokat, amelyekben a mezőfüggő (FD) személyek teljesítenek jobban, így úgy tűnik, hogy az eszköz inkább valamiféle képességet mér, nem pedig egy kétpólusú kontinuum

14.5. táblázat. Az E&L-konstruktum összetétele

Szinoptikus	Ektenikus
mezőérzékeny	mezőérzéketlen
mezőfüggő	mezőfüggetlen
véletlenszerű (nem lineáris)	szekvenciális (lineáris)
globális	partikuláris
induktív	deduktív
szintetizáló	analizáló
analóg	digitális
konkrét	absztrakt
elegyengető (<i>levelling</i>)	kiélező (<i>sharpening</i>)
impulzív	reflektív

mentén való elhelyezkedést (Riding 2000). Ezt alátámasztani látszik, hogy Bialystok és Fröhlich (1978) általános összefüggést talált a mezőfüggetlenség és a nyelvérzék között (amelyet az MLAT-vel mért, l. fentebb). Griffiths és Sheen (1992) az irodalmat áttekintve azt a következtetést vonta le, hogy az FD/FI konstruktum kutatására felesleges további erőfeszítéseket áldozni, hiszen a fogalom a pszichológiában már elavult, a kutatás nem hozott érdemi eredményt, és a megkülönböztetés egyébként is nehezen vonatkoztatható a nyelvi ingerek feldolgozására. A kognitív stílus más dimenziói (auditív/vizuális, reflektív/impulzív, analizáló/szintetizáló stb.) ennél is kevesebb figyelmet kaptak az SLA-kutatásban, és szintén nem hoztak számottevő eredményeket (l. R. Ellis 1994, 506–508; Dörnyei 2005, 140–141; Larsen-Freeman–Long 1991, 194–197).

Bár a fenti problémák miatt a kognitív stílusok kutatása az SLA-n belül nem vált meghatározó területté, újabban több ígéretes fejlemény utal arra, hogy a jövőben újra szélesebb kör számára válhat vonzóvá. A fogalmak aluldefiniáltságára és a mérési eszközök érvényességi problémáira egyszerre jelenthet megoldást az Ehrman és Leaver (2003) által kifejlesztett **E&L-konstruktum** (*E&L Construct*), és az azt operacionalizáló *Ehrman & Leaver Learning Style Questionnaire*. A korábbi eszközöktől eltérően mind az elméleti konstruktum, mind a kérdőív átfogó és alapos validációs eljárás eredménye. Az E&L-konstruktum tíz különböző stílusdimenzióból áll, amelyek mindegyike bevezetett, jelentős szakirodalmi háttérrel rendelkező fogalompár. A tíz dimenzió azonban egymástól nem független: mögöttük lényegében egyetlen közös faktor hatása rejlik, amelyet a szerzők **ektenikus/szinoptikus** (*ecten/synoptic*) dimenziónak neveznek. A két végpont között a legfontosabb különbség, hogy az ektenikus igyekszik tudatos kontrollja alá vonni a tanulási folyamatot, míg a szinoptikus tanuló erre nem törekszik, így jelentős részben tudattalan folyamatokra támaszkodik. A mögöttes faktor viszonyát a tíz komponenshez a 14.5. táblázat foglalja össze. Az egyes aldimenziók jelentését tömören ismerteti Dörnyei (2005, 148–149).

Tanulási stratégiák

A tanulási stratégiák kutatása lényegében egyetlen központi kérdésből bontakozott ki: mi az, amit a sikeres nyelvtanulótól meg lehet tanulni? A tanulás különféle módjai két nagy csoportra oszthatók, amelyek között az akaratlagosság/kontrolláltság jelenléte a választóvonal: szándékosan választja-e a nyelvtanuló az adott tanulási módot, vagy ez egyfajta adottság, melyen akaratlanul sem tudna változtatni. Az előző alfejezetben tárgyalt tanulási stílusok az utóbbi kategóriába tartoznak: a nyelvi input inkább holisztikus vagy inkább analitikus feldolgozására való hajlamot például ilyen stabil jellegzetességnek tekintettük. A nyelvtanulók tanulási szokásai között azonban más jellegű különbségek is léteznek. Egyes nyelvtanulók például az új szavak hangalakját/írásképét már ismert (esetleg anyanyelvi) szóalakokhoz igyekeznek kapcsolni (pl. az angol *remember* szóalakot a magyar *rémember*-hez), míg mások ezt a módszert nem alkalmazzák. Egyes nyelvtanulók egy mondat olvasásakor tudatosan ellenőrzik, hogy annak formai jegyei (végzések, szórend stb.) megfelelnek-e grammatikai ismereteiknek; más tanulókra ez nem jellemző. Hasonlóképpen vannak, akik rendszeresen használnak szótárat és kézikönyveket, vannak, akik tudatosan keresik a társalgási lehetőséget anyanyelvi beszélőkkel, vannak, akik magnóra veszik saját beszédüket, hogy ellenőrizzék a kiejtést, és így tovább. Az olyan viselkedést vagy mentális tevékenységet, amelyet a nyelvtanuló szándékosan és céltudatosan folytat annak érdekében, hogy nyelvi kompetenciáját fejlessze, **tanulási stratégiának** nevezzük. A nyelvtanuló által használt stratégiák összessége tehát a tudatos és aktív tanulás eszközkészlete.

A korai stratégiakutatások célja elsősorban a nyelvtanulók által használt stratégiák körének feltárása volt. Bár a tanulási stratégiák egy része külső viselkedés formájában jelenik meg (pl. szótárhasználat), más stratégiák kizárólag mentális jellegűek (pl. képi asszociációk létrehozása). Ebből következik, hogy a stratégiák nem figyelhetők meg közvetlenül. Ugyanakkor, mivel a tanuló tudatában van az általa használt stratégiáknak, feltételezhető, hogy képes beszámolni róluk. Ezért a kezdeti, feltáró jellegű kutatások túlnyomórészt olyan kvalitatív eszközöket használtak, mint a strukturált interjú vagy a kérdőív. Más vizsgálatok a naplótanulmány vagy a hangos gondolkodás (*think-aloud*) módszerét alkalmazták (l. R. Ellis 1994, 534). Hamarosan feltűnt, hogy a számos feltárt stratégia kiszámú általános kategóriába sorolható. A 14.6. táblázat összefoglalva mutatja be a két legismertebb tipológiát (Oxford 1990; O'Malley–Chamot 1990) körülbelüli keresztmegfeleléseikkel, valamint Hsiao és Oxford (2002) javaslatát a két tipológia integrálására.

Vegyük sorra az egyes kategóriákat! Míg Oxford (1990) a kognitív és az emlékezeti stratégiákat külön típusnak tekintette, a másik két tipológia (kevésbé vitatható módon) az utóbbit az előbbi egyik altípusának tekinti. Általánosan **kognitív stratégiának** nevezünk minden olyan tevékenységet, amely a megtanulandó anyag mani-

14.6. táblázat. A tanulási stratégiák típusai

Oxford	O'Malley–Chamot	Hsiao–Oxford
kognitív	kognitív	kognitív
emlékezeti		kognitív
metakognitív	metakognitív	metakognitív
szociális	szociális/affektív	szociális
affektív		affektív
kompenzációs	—	—

pulálásával, transzformációjával, elemzésével kapcsolatos, pl. az ismétlés, a fordítás, a csoportosítás, a jegyzetelés, a vizualizáció, a szabályalkalmazás, a szabálykeresés stb. **Metakognitívnek** nevezzük azokat a magasabb szintű stratégiákat, amelyek a tanulási folyamat szervezésével, a tervezéssel, az önértékeléssel vagy az önellenőrzéssel kapcsolatosak. Ide tartozik például az ideális tanulási környezet megteremtése, a célok kitűzése vagy a feladatok halogatására való hajlam leküzdése. Mivel a **szociális/affektív** stratégiatípus O'Malley és Chamot (1990) rendszerében egyfajta „egyéb”-kategóriaként jelent meg (Dörnyei 2005, 169), Hsiao és Oxford (2002) a két kategória elkülönítése mellett érvel. **Szociális stratégiának** nevezünk minden olyan tevékenységet, amely az interperszonális kapcsolatokban rejlő lehetőségek kiaknázására irányul, pl. a tanár megkérdezése, a közös tanulás vagy az anyanyelvi beszélőkkel való érintkezés tudatos keresése. Az **affektív stratégiák** a tanulási folyamattal járó érzelmi állapotok kontrollálására irányulnak, ilyenek pl. a stressz, az unalom vagy az idegen nyelvi szorongás leküzdésére irányuló tevékenységek. Oxford (1990) tipológiája a **kompenzációs stratégiák** kategóriáját is tartalmazza. Ezek olyan eszközök, amelyekkel a nyelvtanuló a sikeres kommunikáció érdekében valamelyest kompenzálni tudja a hiányos nyelvi ismeretekből fakadó nehézségeket, pl. a körülírás, a mutogatás vagy akár bizonyos témák kerülése. A kompenzációs (vagy kommunikációs) stratégiák azonban nem a nyelvtanulással, inkább a nyelvhasználattal kapcsolatosak, ezért több kutató szerint nem tekinthetők tanulási stratégiáknak (Dörnyei 2005, 168; R. Ellis 1994, 539).

A nyelvtanulók között jelentős különbségek találhatók a tekintetben, hogy milyen stratégiákat választanak, mennyire széles az alkalmazott stratégiák köre, ill. milyen gyakran használják őket. Érdekes kérdés, hogy milyen tényezők hozhatók összefüggésbe a stratégiahasználattal. Úgy tűnik például, hogy a nem és a stratégiahasználat között robusztus, kultúrákon átívelő kapcsolat van (Oxford et al. 1988): általánosságban a nők több stratégiahasználatról számolnak be, mint a férfiak. Az életkor is fontos meghatározója a stratégiahasználatnak: a felnőttek jóval összetettebb, kifinomultabb stratégiákat használnak, mint a gyermekek (l. R. Ellis 1994, 541). Ez részben magyarázatot adhat a felnőtt nyelvtanulók kezdeti előnyére (l. fentebb). A magas

motiváció különösen a kognitív és metakognitív stratégiák magasabb arányú használatával jár együtt, a szociális stratégiákkal való kapcsolata marginálisnak mondható (Schmidt–Watanabe 2001). A megfelelőnek tűnő stratégiák kiválasztásában szerepe van az oktatási kultúrának is (Levine et al. 1996). Különösen érdekes, hogy az idegen nyelv tipológiai tényezői is befolyásolni látszanak a stratégiaválasztást: Politzer (1983) például azt találta, hogy a francia vagy a német mint idegen nyelv több stratégiahasználatra hajlamosít, mint a spanyol. Sok ígéretes változó merült még fel, többek között a tanulási stílus, a személyiségtípus és a nyelvérzék, ezek szerepét a stratégiahasználatban azonban nem sikerült kimutatni (l. R. Ellis 1994, 540–545).

Mint minden egyéni változó esetében, a stratégiahasználattal kapcsolatban is az a központi kérdés, hogy mennyire függ össze a végső nyelvtanulási teljesítménnyel: léteznek-e hatékony stratégiák, amelyeknek a használata kimutathatóan hozzájárul a nyelvtanulás sikerességéhez? R. Ellis (1994, 546–550) számos vizsgálat eredményeit összegezve a jó nyelvtanuló öt jellegzetességét emeli ki: (1) a nyelv formai aspektusaira irányuló figyelem, a saját beszéd folyamatos formai ellenőrzése, (2) a nyelv funkcionális (jelentésteli), kommunikatív használatára való törekvés, (3) aktív részvétel a nyelvtanulási folyamatban (ide tartozik, hogy a jó nyelvtanuló nem bízik meg tökéletesen a nyelvtanárban, szeret a kérdéseknek maga is utánanézni), (4) a nyelvtanulási folyamat tudatosítása (ez lényegében a metakognitív stratégiáknak felel meg) és (5) a stratégiák rugalmas használata az adott feladat jellegzetességeinek függvényében.

Ezen a ponton visszakanyarodhatunk a kiindulási kérdéshez: „Mit lehet egy sikeres nyelvtanulótól megtanulni?” Tegyük fel, hogy a kutatás jó úton halad, és sikerül egyre konkrétabb módon körülhatárolni a leghatékonyabb stratégiákat (általános értelemben, ill. más egyéni változók függvényében). Még ez esetben is nyitott marad a kérdés, hogy vajon **taníthatók-e** a tanulási stratégiák. G. Ellis és Sinclair (1989) *Learning to learn English: A course in learner training* című könyvének megjelenése óta számos hasonló, tanulási stratégiákat tanító könyv és módszer látott napvilágot (l. Dörnyei 2005, 174). Bár ezek részleteikben különböznek, Dörnyei (*i.m.*) rámutat, hogy lényegében egyöntetűen a következő sémát követik: a tanulási stratégiák tudatosítása és fontosságuk megértetése, a rendelkezésre álló stratégiák széles körének bemutatása, néhány stratégia konkrét gyakorlása, amit az így szerzett tapasztalatok átgondolása, elemzése, megbeszélése követ. A felhasznált módszerek és anyagok jellemzően igen ötletesek és kreatívak, azonban egyelőre a vizsgálatok csak igen csekély mértékben támasztják alá az ilyen jellegű tréningek hatékonyságát. Emiatt néhány szkeptikus (Rees-Miller 1993; Rossiter 2003) kifejezetten óva inti a nyelvtanárokat, ne áldozzanak feleslegesen túl sok időt és energiát ilyen jellegű képzésre. Látni kell azonban, hogy néhány vizsgálat hozott ígéretes eredményeket (Cohen et al. 1995; Nunan 1997), amelyek arra utalnak, hogy bizonyos körülmények között a stratégiai képzés hatása kimutatható. A téma kutatásában rejlő potenciális társadalmi hasznosságot és a komoly kutatómódszertani kritériumokat kielégítő empirikus vizsgálatok ala-

csony számát figyelembe véve, rendkívül korai lenne még mindenestül félretenni a stratégiakutatási eredmények alkalmazási lehetőségeinek vizsgálatát.

Motiváció

Az idegennyelv-elsajátítással kapcsolatba hozható individuális különbségek körüljárása során a „keményebb” változóktól indulva folyamatosan a „lágyabbak” felé haladtunk. A biológiai (életkor) és a különféle kognitív tényezők tárgyalása után végül tekintsük át két affektív változó, a motiváció és a személyiség szerepére vonatkozó kutatási eredményeket.

Tág értelemben a motivációkutatás az emberi viselkedés iránya és intenzitása mögötti okokat igyekszik feltárni: mi dönti el, hogy az egyén mit tesz, mennyi ideig végzi az adott cselekvést, és mennyi erőfeszítést áldoz rá. A nyelvtanulási folyamat összetettségéből adódóan úgy tűnik, a feltételezhető mögöttes okok aligha vehetők számba maradéktalanul. A lehetséges elemi motívumok listája mintha sosem érne véget: a tanuló értékrendszere, önbizalma, énképe, jövőképe, a családtagok és barátok támogatása, az idegen nyelvvvel és annak beszélőivel kapcsolatos hiedelmek, attitűdök, általában a tanulással vagy a nyelvtanulással kapcsolatos tapasztalatok, különféle környezeti körülmények, ill. osztálytermi környezetben a tanár személyisége, az osztályban kialakult csoportnormák, a tanterv és a felhasznált tananyagok jellemzői stb., stb. Ezért mind általában a motivációkutatásban, mind az SLA-n belül az erőfeszítések olyan mögöttes konstruktumok megalkotására irányultak, amelyek a lehetséges tényezők széles körét felölelik, és ezáltal az elemi motívumok sokaságát viszonylag kisszámú lényegi változóra redukálják.

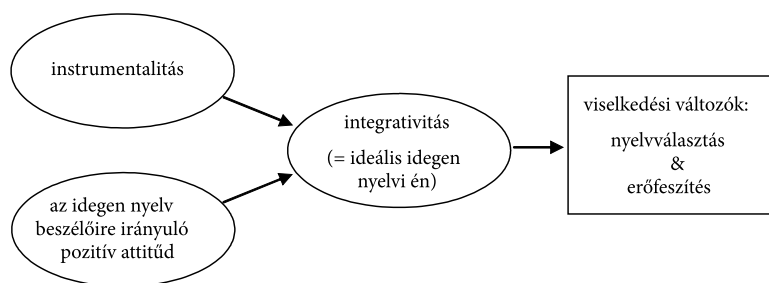
Gardner és Lambert (1959) úttörő munkája óta az idegennyelv-elsajátításban a két legközismertebb ilyen konstruktum az **integratív** és az **instrumentális motiváció**. Integratív motivációról beszélünk, ha a nyelvtanuló pozitívan viszonyul az idegen nyelv beszélőjéhez, vágyik a velük való kapcsolatra, sőt akár hozzájuk hasonlóvá is szeretne válni és integrálódni az idegen nyelv beszélőinek közösségébe. Az integratív motivációban tehát az érzelmi, affektív tényezők dominálnak. Ezzel szemben az instrumentális motiváció alapja az idegen nyelv tanulásából eredő gyakorlati értékek felismerése, mint például a munkavállalási vagy üzleti lehetőségek bővítése, magasabb fizetés, tudományos információkhoz való hozzáférés, vagy jobb érdemjegyek megszerzése az iskolában. Gardner és Lambert eredetileg úgy vélték, hogy a motiváció két fajtája rövid távon azonos mértékű hajtóerőt jelenthet, de az integratív orientáció hosszabb távon képes fenntartani ezt az erőt. A korai, Kanadában és az Egyesült Államokban végzett vizsgálatok megerősíteni látszottak ezt a hipotézist. Később azonban, amikor a kérdést olyan kontextusokban vizsgálták, ahol a résztvevők a nyelvet nem második, hanem idegen nyelvként, a célnyelv anyanyelvi beszélőitől

elszigetelve tanulták, az instrumentális motiváció önmagában is rendkívül hatékonynak bizonyult. Sőt, Lukmani (1972) Indiában végzett vizsgálatában az instrumentálisan motivált középiskolás diákok sikeresebb nyelvtanulóknak bizonyultak integratívan motivált társaiknál (a területet áttekinti Larsen-Freeman-Long 1991, 173–175). Úgy tűnik tehát, hogy az integratív és az instrumentális orientáció relatív hatékonysága interakcióban van a társadalmi környezet bizonyos jellegzetességeivel, elsősorban a célnyelv anyanyelvi beszélőinek jelenlétével.

Az eredményeket azonban úgy is értelmezhetjük, hogy maga az integratív motiváció mint konstruktum szorul bővítésre vagy módosításra. Amint arra Dörnyei (2005, 96) rámutat, az idegen nyelv anyanyelvi csoportjának jelenléte hiányában számos vizsgálat egyszerűen nem mutatott ki olyan motívumokat, amelyek az eredeti gardneri értelemben integratívnak nevezhetők. Dörnyei (1990) korábban azt javasolta, hogy az integrativitás fogalmát oly módon kellene kibővíteni, hogy amennyiben a célnyelvi csoport nincs jelen, az azonosulási vágy a nyelv által hordozott kulturális és intellektuális értékekre irányul; például az angol mint világnyelv esetében a globalizált, kozmopolita identitásra. Újabban azonban énelméleti fogalmakra és frissebb empirikus eredményekre támaszkodva az integrativitás fogalmának mélyebb újragondolását vetette fel. Az egyén motivációs mechanizmusa leírható úgy, mint különféle **lehetőséges ének** felé való közeledési, ill. tőlük való távolodási tendenciák összessége. A lehetséges ének az én konkrét jövőbeni állapotára vonatkozó reprezentációk: mi az, amivé válhatok; mivé szeretnék válni; mitől félek, hogy azzá válhatok (Markus-Nurius 1986)? Higgins (1987) elméletében a lehetséges ének között kitüntetett szerepe van az **ideális éneknek** (*ideal self*), ami megfelel annak, amivé az egyén válni szeretne, és az ún. **szükséges éneknek** (*ought self*), ami egyfajta szükséges minimumot határoz meg: ezzé kell válnom, hogy a rám leselkedő kellemetlenségeket elkerüljem. Az elmélet szerint a motiváció lényegében az aktuális és az ideális, ill. az aktuális és a szükséges én közötti eltérések csökkentésére való törekvés. Higgins arra is rámutat, hogy nem minden egyén rendelkezik világos ideális vagy szükséges énnel, és ezzel magyarázható az alulmotiváltság jelensége.

Dörnyei szerint az integratív motiváció nem más, mint hogy az egyén ideális énje tartalmazza az idegen nyelv magas szintű elsajátítását: e képzelt jövőbeni én az adott nyelv beszélőinek képzelt közösségébe integrálódik (2005, 102). Ez a megközelítés magyarázatot adhat a Csizér és Dörnyei (2005) által feltárt, különféle motivációs tényezők közötti mintázatra. Magyar iskolás gyerekek széles körében végeztek felmérést, amelyben számos motivációs változóval kapcsolatban vettek fel adatokat. A 14.4. ábra a strukturáltegyenlet-modellezés segítségével feltárt oksági lánc végső láncszemeit mutatja be.

A viselkedési kritériumváltozókat (nyelvválasztás és erőfeszítés) nagymértékben meghatározó látens faktort hagyományosan integrativitásnak nevezhetnénk, Dörnyei azonban a fogalom átértelmezését javasolja: szerinte a viselkedést közvet-



14.4. ábra. Motivációs és viselkedési változók közötti kapcsolatok (Csizér–Dörnyei 2005)

lenül befolyásoló tényező az **ideális idegen nyelvi én** (*ideal L2 self*) (2005, 104). Ha az integrativitást egyfajta ideális ének fogjuk fel, könnyen megérthető, hogy miért közvetlen antecedense egyrészt az idegen nyelv beszélőire irányuló attitűd, másrészt az instrumentalitás. Annak, hogy az ideális ének részét képezze egy (képzelt) csoportba való integrálódás, nyilvánvaló előfeltétele a csoporthoz való pozitív viszonyulás. Egy erőteljes, világosan kirajzolódó ideális idegen nyelvi én kialakulásához ugyanakkor hozzájárul az elképzelt gyakorlati vagy szakmai sikeresség, azaz az instrumentalitás is.

Az idegennyelv-tanulás motivációs hátterének kutatása a kilencvenes évektől kezdődően számos új, ígéretes megközelítéssel bővült. Ide tartozik a motiváció időbeli (kvalitatív és kvantitatív) változásának vizsgálata (Dörnyei–Ottó 1998), és a John Schumann nevéhez fűződő idegtudományi kutatások (Schumann et al. 2004). A jövő tehát sokszínűnek ígérkezik, a különféle irányzatok eredményeinek integrálása pedig óhatatlanul új kihívásokat fog jelenteni.

Személyiség

A közhiedelem szerint az ember személyisége nagymértékben meghatározza, mennyire lehet sikeres nyelvtanuló. Griffiths (1991) angliai, japán és ománi nyelvtanárok körében mérte fel, mennyire tartják meghatározó szerepűnek az intelligenciát, az emlékezetet és a személyiséget. Az ötpontos skálán a személyiség négyes átlagot ért el, megelőzve az intelligenciát és csak csekély mértékben maradván el az emlékezettől. Lalonde és munkatársai (1987) felmérésében a nyelvtanárok több mint 83%-a vélte úgy, hogy a jó nyelvtanuló felismerhető személyiségjegyekkel rendelkezik, mint pl. kitartó, rendszerezett, határozott, érdeklődő, rugalmas, társaságkedvelő stb.

A hetvenes és nyolcvanas években a legkülönbélebb személyiségdimenziók mérültek fel mint a nyelvtanulás sikerességének meghatározói, a kutatás jelentős része azonban az extroverzió–introverzió dimenzió szerepének feltárására irányult.

Bár általános vélekedés szerint az extrovertált személyek hatékonyabb nyelvtanulók, ilyen egyértelmű főhatást a vizsgálatok túlnyomó része nem mutatott ki (l. Larsen-Freeman–Long 1991, 184–185). Úgy tűnik azonban, hogy ez nem az összefüggés teljes hiányának köszönhető, hanem annak, hogy az extroverzió–introverzió interakcióban van más változókkal. Számos eredmény utal arra például, hogy az extroverzió előnyt jelent a szóbeli készségek, különösen a természetes társalgási készség fejlesztésében (Strong 1983), míg az előny az olvasás- és íráskészség esetében nem kimutatható (l. Naiman et al. 1978). Busch (1982) kifejezetten az introverzió enyhe pozitív hatását mérte olvasási és nyelvtani kompetenciát mérő feladatokban. Összességében a konszenzus afelé tendál, hogy mind az extroverzióknak, mind az introverzióknak lehetnek előnyös hatásai az idegennyelv-elsajátításban, de ezek a pozitívumok más-más nyelvi készségekben mutatkoznak meg, ráadásul függhetnek az adott feladattól, vagy akár az oktatási kultúrától is (pl. az extroverzióból eredő előnyöket nagyobb eséllyel kamatoztathatja az egyén egy amerikai, mint egy japán iskolában).

Több más személyiségdimenzió vizsgálata eredményezett hasonlóan „igen is meg nem is”-jellegű konklúziót. A szorongás például hol pozitívan, hol negatívan korrelál a nyelvtanulási sikerrel (Scovel 1978). Ez a jelenség magyarázható az eredetileg Alpert és Haber (1960) által felvázolt keretben, amely megkülönbözteti a **facilitáló** és a **debilizáló szorongást**. A facilitáló szorongás arra készíti a nyelvtanulót, hogy harcoljon, bizonyítson, és győzze le a kihívásokat, míg a debilizáló szorongás arra motiválja, hogy meneküljön a feszültséggel járó kellemetlen helyzetből. Elképzelhető, hogy a két szorongástípus között lényegét tekintve nem kvalitatív, hanem kvantitatív különbség van: kismértékű szorongás facilitáló hatású lehet, míg az erős szorongás mindig debilizáló (Larsen-Freeman–Long 1991, 188).

Ehhez hasonló mintázatot mutatott a gátlásosság vizsgálata is. Guiora et al. (1972) kísérletében a gátlásosságot különböző mennyiségű alkohollal oldották. Az eredmények szerint azok a résztvevők, akik másfél uncia alkoholt kaptak, szignifikánsan jobban teljesítettek egy idegen nyelvi kiejtésteszten, mint a kontrollcsoport tagjai, akik alkoholmentes placebót kaptak. Az alkoholadag növelése két, ill. három unciára azonban már a kontrollcsoport teljesítménye alá rontotta a kiejtést. (R. Ellis 1994, 519 szerint az eredményeknek érdekes alkalmazási lehetőségei lehetnek a nyelvoktatásban.)

Más személyiségváltozók – mint az empátia, a kockázatvállalási hajlandóság, a visszautasításra való érzékenység vagy a kétértelműség iránti tolerancia – és az idegennyelv-elsajátítás között nem sikerült világos, replikálható összefüggéseket találni (l. Larsen-Freeman–Long 1991, 184–192).

A személyiség és az SLA vizsgálatában a közelmúltban új irányt nyitott a **nagy ötös** (*Big Five*) elnevezésű személyiségpszichológiai modell alkalmazása. A nagy ötös elmélete az emberi személyiségdimenziók sokaságát öt meghatározó faktorra vetíti le (McCrae–Costa 2003): (1) nyitottság, (2) lelkiismeretesség, (3) extroverzió, (4) barát-

ságosság és (5) érzelmi stabilitás. Verhoeven és Vermeer (2002) holland gyermekekkel végzett vizsgálatában ezt az öt személyiségfaktort korreláltatta az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia Bachman és Palmer (1996) által elkülönített három fő összetevőjével: ezek (1) a **rendszerezési kompetencia** (*organizational competence*), amely a lexikai, grammatikai és szövegszintű nyelvi készségeket is magába foglalja, (2) a **stratégiai kompetencia**, azaz a kommunikatív viselkedés tervezése és ellenőrzése, és (3) a **pragmatikai kompetencia**, vagyis a szociolingvisztikai tudás, a beszédaktusok alkalmazása és a beszélő által szándékolt jelentés megértése a nem nyelvi kontextusban jelenlévő támpontok segítségével (pl. mikor az *Add ide!* felszólítást hallva megértjük, hogy a mondat rejtett tárgya feltehetőleg a kezünkben tartott tárgy). A vizsgálat a személyiségfaktorok és az egyes kompetenciák által alkotott 5×3-as mátrixban öt szignifikáns összefüggést tárt fel: a nyitottság mindhárom kompetenciával pozitívan korrelált, az extroverzió kizárólag a stratégiai kompetenciával, végül a lelkiismeretesség (valamivel gyengébben) a rendszerezési kompetenciával. A nagy ötös további két dimenziója – a barátságosság és az érzelmi stabilitás – nem mutatott összefüggést az idegen nyelvi kommunikatív kompetenciával.

Összefoglalás

Az 1960-as évek előtt az idegennyelv-elsajátítás kutatásában a kontrasztív elemzés volt az uralkodó szemlélet. A kor behaviorista megközelítésével összhangban a kutatók úgy gondolták, hogy a nyelvtanulás nem más, mint szokások elsajátítása. Ennek alapján feltételezték, hogy az idegennyelv-tanulásban a fő nehézséget az anyanyelv és az idegen nyelv közötti eltérések jelentik, ezekben az esetekben ugyanis a régi szokásokat gátolnunk kell és helyettük új szokásokat kell elsajátítanunk. A hatvanas években azonban világossá vált, hogy a kontrasztív megközelítés jóslatait nem támasztják alá a nyelvtanulói beszédből empirikusan gyűjtött minták: a nyelvtanulók beszédében számos olyan hibát találunk, amelyek az anyanyelvi szokások átvitelével (transzfer) nem magyarázhatók, másrészt viszont a megjósolt hibák nagy részét a nyelvtanulók sohasem produkálják. A nyelvtanulásról új kép bontakozott ki, amelyben a nyelvtanulói hibák nem pusztán régi, rossz és kiirtandó szokások. A tanulási folyamat során a hiba elkerülhetetlen: éppen annak a bizonyítéka, hogy a nyelvtanuló kreatív módon fedezi fel a célnyelvi rendszert, hipotéziseket alkot és tesztel. A nyelvtanulói beszédben a hibák és a célnyelvszerű megnyilatkozások is a nyelvtanuló által megkonstruált nyelvi rendszerből erednek, amely sok szempontból hasonló bármely természetes nyelvhez, de nem esik tökéletesen egybe a célnyelvvél, hanem a nyelvtanulási folyamat során fokozatosan közelíti meg. Ezt a rendszert nevezzük internyelvnek. Fontos jellemzője, hogy vegyesen tartalmazza az anyanyelv és célnyelv bizonyos

elemeit, de olyan elemeket is tartalmaz, amelyek sem az anyanyelvben, sem a célnyelvben nincsenek jelen. Az internyelv fejlődésének kutatásában talán a legfontosabb eredmény, hogy az egyes idegen nyelvek esetében univerzális fejlődési sorrendek állapíthatók meg. A nyelvtanulók az egyes végződéseket vagy szórendi szabályokat mindig ugyanabban a szigorú sorrendben sajátítják el, attól függetlenül, hogy természetes vagy osztálytermi környezetben tanulnak, ill. hogy milyen sorrendben próbálják tanítani nekik ezeket az elemeket. Mivel úgy tűnik, hogy a nyelvi fejlődés egyfajta univerzális forgatókönyvet követ, ezek az eredmények kiemelten fontosak a nyelvtanítás szempontjából, hiszen ha vannak a nyelvsajátításnak természetes folyamatai, a nyelvtanítás funkciója az lenne, hogy ezeket támogassa, gyorsítsa, és semmi esetre se gördítsen akadályokat ezek elé.

Az anyanyelv és idegen nyelv elsajátítása között szembeötlő különbség, hogy míg az anyanyelve grammatikai rendszerét minden mentálisan egészséges gyermek körülbelül az ötödik életév végére lényegében tökéletesen elsajátítja, az idegennyelvtanulás csak viszonylag ritka esetben ilyen gyors és sikeres. Egy másik különbség, hogy az idegen nyelvek hagyományos osztálytermi oktatásában jelentős szerepe van a szabályok tudatosításának és a nyelvtani magyarázatoknak, míg az anyanyelv elsajátítására az ilyen jellegű információ hiánya a jellemző. Nem csoda, hogy az idegennyelv-elsajátítás kutatásának történetében más-más köntösben újra és újra felbukkant az a hipotézis, hogy e két különbség között ok-okozati kapcsolat lehet. Elképzelhető, hogy a felnőttkori idegennyelv-tanulás éppen azért kevésbé sikeres, mert a természetes nyelvsajátítási folyamatokat valamiképpen gátolják a szabályok tudatosítására támaszkodó nyelvpedagógiai módszerek? Sikeresebb nyelvtanulók lennénk, ha a nyelvórákon az anyanyelv elsajátítására jellemző körülményeket próbálnánk megteremteni? Az erősen kontrollált laboratóriumi kísérletek és az osztálytermi kutatások ezt a sejtést nem látszanak alátámasztani: Bár kétségtelen, hogy léteznek bizonyos implicit (tudattalan) tanulási folyamatok, ezek gyakorlati jelentősége a felnőtt nyelvtanulásban marginálisnak mondható. A különféle nyelvtanulási feltételeket összehasonlító vizsgálatok az explicit (szabálytudatosító) módszerek előnyét mutatták; ráadásul úgy tűnik, a nyelvtanuló számára ideálisabb, ha konkrét magyarázatot kap (deduktív explicit módszer), mint ha – a 90-es években is népszerű pedagógiai felfogás szerint – olyan instrukciót kap, hogy példák alapján próbálja meg önállóan felfedezni és tudatosítani a mögöttes szabályrendszert (induktív explicit módszer). Az egyes nyelvi elemek elsajátításának legvalószínűbb forgatókönyve az, hogy az első kapu a figyelemi erőfeszítés. Amire a figyelem irányul, azt észrevesszük, így tudatosul. Ezáltal létrejön az adott nyelvi elemre vonatkozó explicit tudás, amit ezt követően következetes gyakorlás révén automatizálunk, implicitté teszünk. Ezáltal a nyelvi viselkedés gyorsabb és pontosabb lesz, kevesebb erőfeszítést igényel és a részfolyamatok már nem tudatosulnak. Ez az automatizációs folyamat pedig nagymértékben hasonlít más készségek (pl. a zongorázás, teniszezés, autóvezetés, sakkozás

stb.) elsajátításához. Kétségtelen, hogy a nyelvnek vannak sajátos tulajdonságai, de az elsajátítási folyamat olyannyira hasonló, hogy a nyelvoktatás feltételezhetően sokat profitálhatna más készségek fejlesztésénél bevált módszerek adaptálásából (mint például a zenepedagógia, a sportpedagógia vagy a sakkpedagógia).

Miért sikerebb az egyik nyelvtanuló a másiknál? A nyelvtanulók sok tekintetben különböznek egymástól: vajon milyen tényezők hozhatók összefüggésbe a nyelv-elsajátítás sebességével és végső sikerességével? Az idegennyelv-elsajátítás kutatásának története során számos egyéni változó szerepét felvetették; ezek közül jelentős empirikus kutatási háttérrel rendelkeznek a következők: a kezdeti életkor, a nyelvérzék, a kognitív stílus, a tanulási stratégiák, a motiváció és a személyiség. Számos vizsgálat eredményeit összevetve a fentiek közül három tényező szerepe látszik meghatározónak: a kezdeti életkor, a nyelvérzék és a motiváció. A nem kisgyermekkorú (hét évnél idősebb) kezdők tendenciaszerű hátránya kétségtelen tény, de az életkor nem dönt el mindent. Egyfelől a fiatalabb és idősebb **felnőtt** kezdők átlagos teljesítménye között (tizenhét év fölött) nincs kimutatható különbség. Másrészt a felnőtt kezdők végső nyelvtudásszintje rendkívül szórta, ezért egészen késői kezdők esetében is eredményezhet akár anyanyelvi szintű kompetenciát a tanulási folyamat. Ez a siker elsősorban, úgy tűnik, a magas nyelvérzék és a magas motiváció összeadódó hatásának köszönhető. A nyelvérzék velünk született képesség, amely szoros kapcsolatban áll a munkamemória kapacitásával, és az egyén élete során nem változik. Mivel sok nyelvtanuló esetében a kezdeti életkort is a körülmények diktálják, a külső eszközökkel leginkább befolyásolható olyan változó, amelynek szerepe rendkívül jelentős: a motiváció. Korábban úgy gondolták, hogy az **integratív** motiváció, amelyben az érzelmi tényezők dominálnak (pl. a nyelvtanuló szeretne az idegen nyelv beszélőjéhez hasonlítani, vagy akár egyé válni közülük) hosszabb távon képes fenntartani a nyelvtanuláshoz szükséges hajtóerőt. Újabb vizsgálatok azonban azt mutatják, hogy különösen olyan környezetben, amikor a nyelvtanulók a célnyelvi közösségtől elszigetelve tanulják az idegen nyelvet (pl. Magyarországon az angolt), a motiváció **instrumentális** formái is rendkívül hatékonyak lehetnek: A nyelvtanuló instrumentálisan motivált, ha azért tanulja a nyelvet, mert ez bizonyos gyakorlati előnyökkel jár, például jobb állás, magasabb fizetés, szélesebb üzleti lehetőségek, tudományos információkhoz való hozzáférés, illetve gyermekek esetében a jobb iskolai érdemjegyek vagy akár a sikeres nyelvvizsgáért megígért jutalom.

Hivatkozások

- Alanen, R. 1995. Input enhancement and rule presentation in second language acquisition. In: Schmidt (1995a, 259–302).
- Alpert, R. – R. Haber 1960. Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 61: 207–215.

- Anderson, J. R. 1983. *The architecture of cognition*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Anderson, J. R. 1995. *Learning and memory: An integrated approach*. New York: John Wiley.
- Anderson, J. R. – J. M. Fincham 1994. Acquisition of procedural skills from examples. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 20: 1322–1340.
- Anderson, J. R. – J. M. Fincham – S. Douglass 1997. The role of examples and rules in the acquisition of a cognitive skill. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 23: 932–945.
- Anderson, J. R. – C. Lebrerie 1998. *The atomic components of thought*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bachman, L. F. – A. S. Palmer 1996. *Language testing in practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Baddeley, A. D. 2001. Is working memory still working? *American Psychologist* 56: 849–864.
- Baddeley, A. D. – G. Hitch 1974. Working memory. In: G. H. Bower (szerk.): *The psychology of learning and motivation* (Vol. 8). New York: Academic Press. 47–89.
- Bailey, C.-J. N. 1973. *Variation and linguistic theory*. Washington, DC: Center for Applied Linguistics.
- Bailey, N. – C. Madden – S. Krashen 1974. Is there a “natural sequence” in adult second language learning? *Language Learning* 24: 235–243.
- Bean, M. – C. Gergen 1990. Individual variation in fossilized interlanguage performance. In: H. Burmeister – P. Rounds (szerk.): *Variability in second language acquisition*. Proceedings of the tenth second language research forum. Vol. 1. Eugene, OR: Department of Linguistics, University of Oregon. 205–219.
- Beebe, L. – J. Zuengler 1983. Accommodation theory: An explanation for style shifting in second language dialects. In: N. Wolfson – E. Judd (szerk.): *Sociolinguistics and second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House. 195–213.
- Bialystok, E. 1978. A theoretical model of second language learning. *Language Learning* 28: 69–84.
- Bialystok, E. 1979. Explicit and implicit judgements of L2 grammaticality. *Language Learning* 29: 81–104.
- Bialystok, E. – B. Miller 1999. The problem of age in second-language acquisition: Influences from language, structure, and task. *Bilingualism: Language and Cognition* 2: 127–145.
- Birdsong, D. 1992. Ultimate attainment in second language acquisition. *Language* 68: 706–755.
- Bley-Vroman, R. 1989. What is the logical problem of foreign language learning? In: Gass – Schachter (1989, 41–68).
- Bongaerts, T. 1999. Ultimate attainment in L2 pronunciation: The case of very advanced late L2 learners. In: D. Birdsong (szerk.): *Second language acquisition and the critical period hypothesis*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 133–159.
- Boss, B. 1996. German grammar for beginners – The Teachability Hypothesis and its relevance to the classroom. In: C. A. Solá – J. Rolin-Ianziti – R. Sussex (szerk.): *Who’s afraid of teaching grammar? Papers in language and linguistics*. Queensland: University of Queensland. 93–103.
- Bresnan, J. (szerk.) 1982. *The mental representation of grammatical relations*. Cambridge MA: MIT Press.
- Broadbent, D. E. 1958. *Perception and communication*. London: Pergamon.
- Brown, R. 1973. *A first language: The early stages*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Busch, D. 1982. Introversion–extroversion and the EFL proficiency of Japanese students. *Language Learning* 32: 109–132.
- Butler, Y. G. 2000. The age effect in second language acquisition: Is it too late to acquire native-level competence in a second language after the age of seven? In: Y. Oshima-Takane – Y. Shirai – H. Sirai (szerk.): *Studies in language sciences 1*. Tokyo: Japanese Society for Language Sciences. 159–169.

- Carroll, J. B. 1965. The prediction of success in intensive foreign language training. In: R. Glaser (szerk.): Training, research, and education. Pittsburg, PA: University of Pittsburgh Press. 87–136.
- Carroll, J. B. 1990. Cognitive abilities in foreign language aptitude: Then and now. In: T. Parry – C. Stansfield (szerk.): Language aptitude reconsidered. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Regents. 11–29.
- Carroll, J. B. – S. Sapon 1959. The modern languages aptitude test. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Cazden, C. – E. Cancino – E. Rosansky – J. Schumann 1975. Second language acquisition sequences in children, adolescents and adults. Final report submitted to the National Institute of Education. Washington, DC.
- Cheung, H. 1996. Nonword span as a unique predictor of second-language vocabulary learning. *Developmental Psychology* 32: 867–873.
- Chomsky, N. 1957. Syntactic structures. The Hague: Mouton.
- Chomsky, N. 1959. A review of B. F. Skinner's *Verbal behavior*. *Language* 35: 26–58.
- Chomsky, N. 1965. Aspects of the theory of syntax. Cambridge MA: MIT Press.
- Chomsky, N. 1988. Language and problems of knowledge: The Nicaraguan lectures. Cambridge MA: MIT Press.
- Christiansen, M. H. – N. Chater – M. S. Seidenberg 1999. Connectionist models of human language processing: Progress and prospects. *Cognitive Science* 23: 415–634.
- Clahsen, H. 1984. The acquisition of German word order: A test case for cognitive approaches to L2 development. In: R. Andersen (szerk.): Second language: A crosslinguistic perspective. Rowley, MA: Newbury House. 219–242.
- Clahsen, H. – J. Meisel – M. Pienemann 1983. Deutsch als Zweitsprache: der Spracherwerb ausländischer Arbeiter. Tübingen: Gunter Narr.
- Clahsen, H. – P. Muysken 1989. The availability of universal grammar to adult and child learners – The study of the acquisition of German word order. *Second Language Research* 2: 93–119.
- Cohen, A. D. – S. J. Weaver – T. Y. Li 1995. The impact of strategies-based instruction on speaking a foreign language. Minneapolis: National Language Resource Center, University of Minnesota.
- Corder, S. P. 1967. The significance of learners' errors. *International Review of Applied Linguistics* 5: 161–170.
- Corder, S. P. 1971. Idiosyncratic dialects and error analysis. *International Review of Applied Linguistics* 9: 147–159.
- Csizér, K. – Z. Dörnyei 2005. The internal structure of language learning motivation: Results of structural equation modelling. *Modern Language Journal* 89: 19–36.
- Dagut, M. – B. Laufer 1985. Avoidance of phrasal verbs: A case for contrastive analysis. *Studies in Second Language Acquisition* 7: 73–79.
- DeKeyser, R. M. 1995. Learning second language grammar rules: An experiment with a miniature linguistic system. *Studies in Second Language Acquisition* 17: 379–410.
- DeKeyser, R. M. 1997. Beyond explicit rule learning: Automatizing second language morphosyntax. *Studies in Second Language Acquisition* 19: 195–222.
- DeKeyser, R. M. 2000. The robustness of critical period effects in second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 22: 493–533.
- DeKeyser, R. M. 2001. Automaticity and automatization. In: Robinson (2001, 125–151).

- DeKeyser, R. M. 2003. Implicit and explicit learning. In: Doughty – Long (2003, 313–348).
- Dickerson, L. 1975. The learner's interlanguage as a system of variable rules. *TESOL Quarterly* 9: 401–407.
- Dickerson, L. – W. Dickerson 1977. Interlanguage phonology: Current research and future directions. In: S. Corder – E. Roulet (szerk.): *The notions of simplification, interlanguages and pidgins and their relation to second language learning (Actes du 5ème Colloque Linguistique Appliquée de Neufchâtel)*. Paris: AIMAV/Didier. 18–19.
- Dinnsen, D. – F. Eckman 1975. A functional explanation of some phonological typologies. In: R. Grossman – J. San – T. Vance (szerk.): *Functionalism*. Chicago: Chicago Linguistic Society. 126–134.
- Doughty, C. 2001. Cognitive underpinnings of focus on form. In: Robinson (2001, 206–257).
- Doughty, C. J. – M. H. Long (szerk.) 2003. *The handbook of second language acquisition*. Malden MA & Oxford: Blackwell.
- Dörnyei, Z. 1990. Conceptualizing motivation in foreign language learning. *Language Learning* 40: 46–78.
- Dörnyei, Z. 1998. Motivation in foreign and second language learning. *Language Teaching* 31: 117–135.
- Dörnyei, Z. 2002. The motivational basis of language learning tasks. In: P. Robinson (szerk.): *Individual differences and instructed language learning*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins. 137–158.
- Dörnyei, Z. 2005. *The psychology of the language learner: Individual differences in second language acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dörnyei, Z. – I. Ottó 1998. Motivation in action: A process model of L2 motivation. *Working Papers in Applied Linguistics* 4: 43–69.
- Dörnyei, Z. – P. Skehan 2003. Individual differences in second language learning. In: Doughty – Long (2003, 589–630).
- Dulany, D. – R. Carlson – G. Dewey 1984. A case of syntactical learning and judgement: How conscious and how abstract? *Journal of Experimental Psychology: General* 113: 541–555.
- Dulay, H. – M. Burt 1974a. A new perspective on the creative construction process in child second language acquisition. *Working Papers on Bilingualism* 4: 71–98.
- Dulay, H. – M. Burt 1974b. You can't learn without goofing. In: Richards (1974, 95–123).
- Dulay, H. – M. Burt – S. Krashen 1982. *Language two*. Oxford: Oxford University Press.
- É. Kiss K. – Kiefer F. – Siptár P. 1998. *Új magyar nyelvtan*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Eckman, F. 1977. Markedness and the contrastive analysis hypothesis. *Language Learning* 27: 315–330.
- Eckman, F. 1985. The markedness differential hypothesis: Theory and applications. In: B. Wheatly – A. Hastings – F. Eckman – L. Bell – G. Krukar – R. Rutkowski (szerk.): *Current approaches to second language acquisition: Proceedings of the 1984 University of Wisconsin-Milwaukee Linguistics Symposium*. Bloomington, IN: Indiana University Linguistics Club. 3–10.
- Ehrman, M. E. – B. L. Leaver 2003. Cognitive styles in the service of language learning. *System* 31: 391–415.
- Ellis, G. – B. Sinclair 1989. *Learning to learn English: A course in learner training*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ellis, N. C. 1993. Rules and instances in foreign language learning: Interactions of explicit and implicit knowledge. *European Journal of Cognitive Psychology* 5: 289–318.
- Ellis, N. C. 1996. Sequencing in SLA: Phonological memory, chunking, and points of order. *Studies in Second Language Acquisition* 18: 91–126.
- Ellis, N. C. 2003. Constructions, chunking, and connectionism: The emergence of second language structure. In: Doughty – Long (2003, 63–103).

- Ellis, N. C. – R. Schmidt 1998. Rules or associations in the acquisition of morphology? The frequency by regularity interaction in human and PDP learning of morphosyntax. *Language and Cognitive Processes* 13: 307–336.
- Ellis, N. C. – S. G. Sinclair 1996. Working memory in the acquisition of vocabulary and syntax: Putting language in good order. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 49A: 234–250.
- Ellis, R. 1985. *Understanding second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. 1990. Individual learning styles in classroom second language development. In: J. H. A. L. de Jong – D. K. Stevenson (szerk.): *Individualizing the assessment of language abilities*. Clevedon: *Multilingual Matters*. 83–96.
- Ellis, R. 1991. Grammaticality judgments and second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 13: 161–186.
- Ellis, R. 1992. *Second language acquisition and language pedagogy*. Clevedon: *Multilingual Matters*.
- Ellis, R. 1994. *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Elo, A. 1993. *Le français parlé par les étudiants finnophones et suedophones*. Doctoral dissertation, University of Turku.
- Felix, S. 1985. More evidence on competing cognitive systems. *Second Language Research* 1: 47–72.
- Flynn, S. 1984. A universal in L2 acquisition based on a PBD typology. In: F. Eckman – L. Bell – D. Nelson (szerk.): *Universals of second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House. 75–87.
- Flynn, S. 1987. *A parameter-setting model of L2 acquisition*. Dordrecht: Reidel.
- Gardner, R. – W. Lambert 1959. Motivational variables in second language acquisition. *Canadian Journal of Psychology* 13: 191–200.
- Gass, S. 1997. *Input, interaction, and the second language learner*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gass, S. – J. Schachter (szerk.) 1989. *Linguistic perspectives on second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gass, S. M. – L. Selinker (szerk.) 2001. *Second language acquisition: An introductory course* (Second ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gatbonton, E. 1978. Patterned phonetic variability in second language speech: A gradual diffusion model. *Canadian Modern Language Review/La Revue Canadienne des Langues Vivantes* 34: 335–347.
- Gathercole, S. E. 1995. Is nonword repetition a test of phonological memory or long-term knowledge? It all depends on nonwords. *Memory and Cognition* 23: 83–94.
- Gathercole, S. E. – A. D. Baddeley 1989. Evaluation of the role of phonological STM in the development of vocabulary in children: A longitudinal study. *Journal of Memory and Language* 28: 200–213.
- Gathercole, S. E. – E. Service – G. J. Hitch – A. Adams – A. J. Martin 1999. Phonological short-term memory and vocabulary development: Further evidence on the nature of the relationship. *Applied Cognitive Psychology* 13: 65–77.
- Giles, H. – P. Smith 1979. Accommodation theory: Optimal levels of convergence. In: H. Giles – R. N. S. Clair (szerk.): *Language and social psychology*. Oxford: Blackwell. 45–65.
- Gopher, D. 1992. Analysis and measurement of mental workload. In: G. d'Ydewalle – P. Eelen – P. Bertelson (szerk.): *International perspectives on psychological science*. Vol. 2. *State of the Art*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 265–291.
- Graaff, R. de 1997a. Differential effects of explicit instruction on second language acquisition. The Hague: Holland Institute of Generative Linguistics.
- Graaff, R. de 1997b. The eXperanto experiment: Effects of explicit instruction on second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 19: 249–276.

- Gregg, K. 1984. Krashen's monitor and Occam's razor. *Applied Linguistics* 5: 79–100.
- Griffiths, R. 1991. Personality and second-language learning: Theory, research and practice. In: E. Sad-tano (szerk.): *Language acquisition and the second/foreign language classroom*. Singapore: SEAMEO Regional Language Centre. 103–135.
- Griffiths, R. – R. Sheen 1992. Disembedded figures in the landscape: A reappraisal of L2 research on field dependence/independence. *Applied Linguistics* 13: 133–148.
- Guiora, A. – B. Beir-Hallahmi – R. Brannon – C. Dull – T. Scovel 1972. The effects of experimentally induced changes in ego states on pronunciation ability in a second language: an exploratory study. *Comprehensive Psychiatry* 13: 421–428.
- Han, Z.-H. 1998. Fossilization: An investigation into advanced L2 learning of a typologically distant language. Doctoral dissertation, Birkbeck College, University of London.
- Hatch, E. 1983. *Psycholinguistics: A second language perspective*. Rowley, MA: Newbury House.
- Hernandez-Chavez, E. 1977. The acquisition of grammatical structures by a Mexican-American child learning English. Doctoral dissertation, University of California, Berkeley.
- Higgins, E. T. 1987. Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review* 94: 319–340.
- Hsiao, T.-Y. – R. L. Oxford 2002. Comparing theories of language learning strategies: A confirmatory factor analysis. *Modern Language Journal* 86: 368–383.
- Huang, C.-T. J. 1970. A Chinese child's acquisition of English syntax. MA thesis, University of California at Los Angeles.
- Hulme, C. – S. Maughan – G. D. A. Brown 1991. Memory for familiar and unfamiliar words: Evidence for a long-term memory contribution to short-term memory span. *Journal of Memory and Language* 30: 685–701.
- Hulme, C. – S. Roodenrys – G. Brown – R. Mercer 1995. The role of long-term memory mechanisms in memory span. *British Journal of Psychology* 86: 527–536.
- Hulstijn, J. H. – W. Hulstijn 1984. Grammatical errors as a function of processing constraints and explicit knowledge. *Language Learning* 34: 23–43.
- Huter, K. 1998. The acquisition of Japanese as a second language. Doctoral dissertation, Australian National University.
- Hyltenstam, K. 1977. Implicational patterns in interlanguage syntax variation. *Language Learning* 27: 383–411.
- Hyltenstam, K. – N. Abrahamsson 2003. Maturation constraints. In: Doughty – Long (2003, 539–58).
- Ioup, G. – E. Boustagui – M. El Tigi – M. Moselle 1994. Reexamining the critical period hypothesis: a case study in a naturalistic environment. *Studies in Second Language Acquisition* 16: 73–98.
- James, W. 1890. *Principles of psychology*. New York: Holt.
- Jansen, L. 1991. The development of word order in natural and formal German second language acquisition. *Australian Working Papers in Language Development* 5: 1–42.
- Javris, S. 1998. *Conceptual transfer in the interlanguage lexicon*. Bloomington, IN: Indiana University Linguistics Club.
- Javris, S. 2000. Methodological rigor in the study of transfer: Identifying L1 influence in the interlanguage lexicon. *Language Learning* 50: 245–309.
- Johnson, J. S. – E. L. Newport 1989. Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology* 21: 60–100.

- Johnston, M. 1985. Syntactic and morphological progressions in learner English. Canberra: Commonwealth Dept of Immigration and Ethnic Affairs.
- Johnstone, T. – D. R. Shanks 1999. Two mechanisms in artificial grammar learning? Comment on Meulemans and Van der Linden 1997. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 25: 524–531.
- Kahneman, D. 1973. *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kahneman, D. – A. Treisman 1984. Changing views of attention and automaticity. In: R. Parasuraman – D. R. Davies (szerk.): *Varieties of attention*. New York: Academic Press. 29–61.
- Kanno, K. 1997. The acquisition of null and overt pronominals in Japanese by English speakers. *Second Language Research* 13: 265–287.
- Kawaguchi, S. 1996. Referential choice by native speakers and learners of Japanese. MA thesis, Australian National University.
- Kellerman, E. 1978. Giving learners a break: Native language intuitions as source of predictions about transferability. *Working Papers on Bilingualism* 15: 59–92.
- Kellerman, E. 1979. Transfer and non-transfer: Where are we now. *Studies in Second Language Acquisition* 2: 37–57.
- Kempe, V. – B. MacWhinney 1998. The acquisition of case-marking by adult learners of Russian and German. *Studies in Second Language Acquisition* 20: 543–587.
- Kleinmann, H. 1977. Avoidance behavior in adult second language acquisition. *Language Learning* 27: 93–107.
- Kormos, J. 2000a. The role of attention in monitoring second language speech production. *Language Learning* 50: 343–384.
- Kormos, J. 2000b. The timing of self-repairs in second language speech production. *Studies in Second Language Acquisition* 22: 145–167.
- Krashen, S. 1977. Some issues relating to the monitor model. In: H. Brown – C. Yorio – R. Crymes (szerk.): *On TESOL '77*. Washington, DC: TESOL. 144–158.
- Krashen, S. 1981a. Aptitude and attitude in relation to second language acquisition and learning. In: K. C. Diller (szerk.): *Individual differences and universals in language learning aptitude*. Rowley, MA: Newbury House. 155–175.
- Krashen, S. 1981b. *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon.
- Krashen, S. 1982. *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon.
- Krashen, S. – M. Long – R. Scarcella 1979. Age, rate, and eventual attainment in second language acquisition. *TESOL Quarterly* 13: 573–582.
- Labov, W. 1966. *The social stratification of English in New York City*. Arlington, VA: Center for Applied Linguistics.
- Labov, W. 1969. Contraction, deletion, and inherent variability of the English copula. *Language* 45: 715–762.
- Labov, W. 1970. The study of language in its social context. *Studium Generale* 23: 30–87.
- Lado, R. 1957. *Linguistics across cultures*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Lalonde, R. N. – P. A. Lee – R. C. Gardner 1987. The common view of the good language learner: An investigation of teachers' beliefs. *Canadian Modern Language Review* 44: 16–34.
- Larsen-Freeman, D. – M. H. Long 1991. *An introduction to second language acquisition research*. Harlow: Longman.

- Laufer, B. – S. Eliasson 1993. What causes avoidance in L2 learning: L1–L2 difference, L1–L2 similarity, or L2 complexity? *Studies in Second Language Acquisition* 15: 33–48.
- Lenneberg, E. H. (szerk.) 1967. *Biological foundations of language*. New York: Wiley.
- Leow, R. 1997. Attention, awareness and foreign language behaviour. *Language Learning* 47: 467–505.
- Leow, R. 1998. Toward operationalizing the process of attention in SLA: Evidence for Tomlin and Villa's (1994) fine-grained analysis of attention. *Applied Psycholinguistics* 19: 133–159.
- Leow, R. 2000. A study of the role of awareness in foreign language behaviour: Aware vs. unaware learners. *Studies in Second Language Acquisition* 22: 557–584.
- Levelt, W. J. M. 1989. *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge MA: MIT Press.
- Levine, A. – T. Reves – B. L. Leaver 1996. Relationship between language learning strategies and Israeli versus Russian cultural-educational factors. In: R. L. Oxford (szerk.): *Language learning strategies around the world: Cross-cultural perspective*. Honolulu: University of Hawaii Press. 35–45.
- Lewicki, P. – M. Czyzewska – H. Hoffman 1987. Unconscious acquisition of complex procedural knowledge. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 13: 523–530.
- Logan, G. D. 1988. Toward an instance theory of automatization. *Psychological Review* 95: 492–527.
- Logan, G. D. 1990. Repetition priming and automaticity: Common underlying mechanisms? *Cognitive Psychology* 22: 1–35.
- Logan, G. D. 1992. Shapes of reaction-time distributions and shapes of learning curves: A test of the instance theory of automaticity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 18: 883–914.
- Logan, G. D. – S. E. Taylor – J. L. Etherton 1996. Attention in the acquisition and expression of automaticity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 22: 620–638.
- Long, M. H. 1990. Maturation constraints on language development. *Studies in Second Language Acquisition* 12: 251–285.
- Long, M. H. 1991. Focus on form: A design feature in language teaching methodology. In: K. de Bot – D. Coste – R. Ginsberg – C. Kramersch (szerk.): *Foreign language research in cross-cultural perspectives*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins. 39–52.
- Long, M. H. 1997. Fossilization: Rigor mortis in living linguistic systems? Plenary address to the EU-ROSLA 97 conference. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, May 22–24.
- Long, M. H. 2003. Stabilization and fossilization in interlanguage development. In: Doughty – Long (2003, 487–535).
- Long, M. H. – C. Sato 1983. Classroom foreigner talk discourse: Forms and functions of teachers' questions. In: H. Seliger – M. Long (szerk.): *Classroom oriented research in second language acquisition*. Rowly, MA: Newbury House. 268–285.
- Lukmani, Y. 1972. Motivation to learn and language proficiency. *Language Learning* 22: 261–73.
- MacWhinney, B. 1987. The competition model. In: B. MacWhinney (szerk.): *Mechanisms of language acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. 249–308.
- MacWhinney, B. – E. Bates (szerk.) 1989. *The crosslinguistic study of sentence processing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marcel, A. J. 1983. Conscious and unconscious perception: Experiments of visual masking and word recognition. *Cognitive Psychology* 15: 197–237.
- Markus, H. – P. Nurius 1986. Possible selves. *American Psychologist* 41: 954–969.
- Masoura, E. V. – S. E. Gathercole 1999. Phonological short-term memory and foreign language learning. *International Journal of Psychology* 34: 383–388.

- Masoura, E. V. – S. E. Gathercole 2005. Contrasting contributions of phonological short-term memory and long-term knowledge to vocabulary learning in a foreign language. *Memory* 13: 422–429.
- Master, P. 1987. A cross-linguistic interlanguage analysis of the acquisition of the English article system. Doctoral dissertation, UCLA.
- McClelland, J. – D. Rumelhart – G. Hinton 1986. The appeal of parallel distributed processing. In: D. Rumelhart – J. McClelland – the PDP Research Group (szerk.): *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructures of cognition*. Vol. 1: Foundations. Cambridge MA: MIT Press. 3–44.
- McCrae, R. R. – P. T. Costa 2003. *Personality in adulthood: A five-factor theory perspective*. New York: Guilford Press.
- McDonald, J. L. 2000. Grammaticality judgements in a second language: Influences of age of acquisition and native language. *Applied Psycholinguistics* 21: 395–423.
- McLaughlin, B. 1978. The Monitor Model: Some methodological considerations. *Language Learning* 28: 309–332.
- McLaughlin, B. 1987. *Theories of second language learning*. London: Edward Arnold.
- McLaughlin, B. – T. Rossman – B. McLeod 1983. Second language learning: An information-processing perspective. *Language Learning* 33: 135–158.
- Meisel, J. 1991. Principles of Universal Grammar and strategies of language learning: Some similarities and differences between first and second language acquisition. In: L. Eubank (szerk.): *Point counterpoint: Universal Grammar in the second language*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins. 231–276.
- Meisel, J. – H. Clahsen – M. Pienemann 1981. On determining developmental stages in natural second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 3: 109–135.
- Mesthrie, R. – T. Dunne 1990. Syntactic variation in language shift: The relative clause in South African Indian English. *Language Variation and Change* 2: 31–56.
- Michas, I. C. – D. C. Berry 1994. Implicit and explicit processes in a second language learning task. *European Journal of Cognitive Psychology* 6: 357–381.
- Miyake, A. A. – D. Friedman 1998. Individual differences in second language proficiency: Working memory as language aptitude. In: A. F. Healy – L. E. Bourne (szerk.): *Foreign language learning: Psycholinguistic studies on training and retention*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 339–364.
- Moyer, A. 1999. Ultimate attainment in L2 phonology: The critical factors of age, motivation, and instruction. *Studies in Second Language Acquisition* 21: 81–108.
- Naiman, N. – M. Fröhlich – H. Stern – A. Todesco 1978. *The good language learner*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
- Nemser, W. 1971. Approximative systems of foreign language learners. *International Review of Applied Linguistics* 9: 115–124.
- Neumann, O. 1987. Beyond capacity: A functional view of attention. In: H. Heuer – A. Sanders (szerk.): *Perspectives on perception and action*. Berlin: Springer. 361–394.
- Neumann, O. 1996. Theories of attention. In: O. Neumann – A. Sanders (szerk.): *Handbook of perception and action* Vol. 3: Attention. San Diego, CA: Academic Press. 389–446.
- Newell, A. – P. S. Rosenbloom 1981. Mechanisms of skill acquisition and the law of practice. In: J. R. Anderson (szerk.): *Cognitive skills and their acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 1–55.
- Nikolov, M. 2000. The critical period hypothesis reconsidered: Successful adult learners of Hungarian and English. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching* 38: 109–124.

- Nikolov, M. – S. Krashen 1997. Need we sacrifice accuracy for fluency? *System* 25: 197–201.
- Nissen, M. J. – P. Bullemer 1987. Attentional requirements of learning: Evidence from performance measures. *Cognitive Psychology* 19: 1–32.
- Nunan, D. 1997. Strategy training in the classroom: An empirical investigation. *RELC Journal* 28: 56–81.
- Odlin, T. 1989. *Language transfer*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Odlin, T. 2003. Cross-linguistic influence. In: Doughty – Long (2003, 436–486).
- O'Malley, J. M. – A. U. Chamot 1990. *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ottó, I. 1996. Language aptitude testing: Unveiling the mystery. *NovELTy* 4: 6–20.
- Ottó I. 2000. A kor szerepe az idegennyelv-elsajátításban: egy konnekcionista elképzelés a felnőtt nyelvtanuló paradoxonának feloldására. *Modern Nyelvoktatás* 6: 21–32.
- Ottó, I. 2001. *Extra input biased learning: A connectionist account of the adult language learning paradox*. Doctoral dissertation, ELTE, Budapest.
- Oxford, R. L. 1990. *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.
- Oxford, R. L. – M. Nyikos – M. E. Ehrman 1988. Vive la différence? Reflections on sex differences in use of language learning strategies. *Foreign Language Annals* 21: 321–329.
- Palmeri, T. J. 1997. Exemplar similarity and the development of automaticity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 23: 324–354.
- Papagno, C. – G. Vallar 1992. Phonological short-term memory and the learning of novel words: The effect of phonological similarity and item length. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 44A: 47–67.
- Parry, T. S. – J. R. Child 1990. Preliminary investigation of the relationship between VORD, MLAT, and language proficiency. In: T. S. Parry – C. W. Stansfield (szerk.): *Language aptitude reconsidered*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Regents. 30–66.
- Patten, B. van 1994. Evaluating the role of consciousness in second language acquisition: Terms, linguistic features & research methodology. *AILA Review* 11: 27–36.
- Patten, B. van 1996. *Input processing and grammar instruction: Theory and research*. Norwood, NJ: Ablex.
- Perruchet, P. – C. Pacteau 1990. Synthetic grammar learning: Implicit rule abstraction or explicit fragmentary knowledge? *Journal of Experimental Psychology: General* 119: 264–275.
- Pienemann, M. 1998. *Language processing and second language development: Processability Theory*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Pienemann, M. 2003. Language processing capacity. In: Doughty – Long (2003, 679–714).
- Pienemann, M. – G. Håkansson 1999. A unified approach towards the development of Swedish as L2: A processability account. *Studies in Second Language Acquisition* 21: 383–420.
- Pienemann, M. – M. Johnston 1987. Factors influencing the development of language proficiency. In: D. Nunan (szerk.): *Applying second language acquisition research*. Adelaide: National Curriculum Resource Centre, Adult Migrant Education Program. 45–141.
- Pienemann, M. – A. Mackey 1993. An empirical study of children's ESL development and Rapid Profile. In: P. McKay (szerk.): *ESL development: Language and literacy in schools*. Vol. 2. Canberra: Commonwealth of Australia and National Languages and Literacy Institute of Australia. 115–259.
- Pimsleur, P. 1966. *The Pimsleur language aptitude battery*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.

- Politzer, R. 1983. An exploratory study of self-reported language learning behaviors and their relation to achievement. *Studies in Second Language Acquisition* 6: 54–67.
- Porter, J. 1977. A cross-sectional study of morpheme acquisition in first language learners. *Language Learning* 27: 47–62.
- Posner, M. I. 1995. Attention in cognitive neuroscience: An overview. In: M. S. Gazzaniga (szerk.): *The cognitive neurosciences*. Cambridge MA: MIT Press. 615–624.
- Pothos, E. M. – T. M. Bailey 2000. The role of similarity in artificial grammar learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 26: 847–862.
- Prasada, S. – S. Pinker – W. Snyder 1990. Some evidence that irregular forms are retrieved from memory but regular forms are rule-governed. Paper presented at the Thirty First Meeting of the Psychonomic Society. New Orleans, November 1990.
- Preston, D. R. 1989. *Sociolinguistics and second language acquisition*. Oxford & Cambridge MA: Blackwell.
- Ravem, R. 1974. The development of Wh-questions in first and second language learners. In: Richards (1974, 134–155).
- Rayner, S. G. 2000. Reconstructing style differences in thinking and learning: Profiling learning performance. In: Riding – Rayner (2000, 115–177).
- Reber, A. S. 1976. Implicit learning of synthetic languages: The role of instructional set. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 2: 88–94.
- Reber, A. S. – S. Kassir – S. Lewis – G. Cantor 1980. On the relationship between implicit and explicit modes in the learning of a complex rule structure. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 6: 492–502.
- Rees, J. 2000. Predicting the future of foreign language aptitude. In: S. Cornwell – P. Robinson (szerk.): *Individual differences in foreign language learning: Effects of aptitude, intelligence, and motivation*. Tokyo: Aoyama Gakuin University. 187–197.
- Rees-Miller, J. 1993. A critical appraisal of learner training: Theoretical bases and teaching implications. *TESOL Quarterly* 27: 679–689.
- Reves, T. 1983. What makes a good language learner? Doctoral dissertation, Hebrew University.
- Richards, J. (szerk.) 1974. *Error analysis: Perspectives on second language acquisition*. London: Longman.
- Riding, R. 2000. Cognitive style: A review. In: Riding – Rayner (2000, 315–344).
- Riding, R. – S. G. Rayner (szerk.) 2000. *Interpersonal perspectives on individual differences*. Vol. 1: *Cognitive styles*. Stamford, CT: Ablex.
- Ringbom, H. 1987. *The role of the first language in foreign language learning*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Ringbom, H. 1992. On L1 transfer in L2 comprehension and production. *Language Learning* 42: 85–112.
- Robinson, P. 1996. Learning simple and complex second language rules under implicit, incidental, rule-search, and instructed conditions. *Studies in Second Language Acquisition* 18: 27–67.
- Robinson, P. 1997. Generalizability and automaticity of second language learning under implicit, incidental, enhanced, and instructed conditions. *Studies in Second Language Acquisition* 19: 223–247.
- Robinson, P. (szerk.) 2001. *Cognition and second language instruction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Robinson, P. 2003. Attention and memory during SLA. In: Doughty – Long (2003, 631–678).

- Robinson, P. – M. Ha 1993. Instance theory and second language rule learning under explicit conditions. *Studies in Second Language Acquisition* 13: 413–438.
- Romaine, S. 2003. Variation. In: Doughty – Long (2003, 409–435).
- Rosa, E. – M. D. O'Neill 1999. Explicitness, intake, and the issue of awareness: Another piece to the puzzle. *Studies in Second Language Acquisition* 21: 511–556.
- Rosansky, E. 1976. Methods and morphemes in second language acquisition research. *Language Learning* 26: 409–425.
- Rossiter, M. J. 2003. The effects of affective strategy training in the ESL classroom. *TESL-EJ* 7: 75–85.
- Rumelhart, D. E. – J. McClelland – the PDP Research Group 1986. *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructures of cognition*. Cambridge MA: MIT Press.
- Sato, C. 1984. Phonological processes in second language acquisition: Another look at interlanguage syllable structure. *Language Learning* 34: 43–57.
- Sato, C. 1985. Task variation in interlanguage phonology. In: S. Gass – C. Madden (szerk.): *Input in second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House. 181–196.
- Saville-Troike, M. 2006. *Introducing second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schachter, J. 1974. An error in error analysis. *Language learning* 27: 205–214.
- Schachter, J. 1988. Second language acquisition and its relationship to Universal Grammar. *Applied Linguistics* 9: 219–235.
- Schachter, J. 1989. Testing a proposed universal. In: Gass – Schachter (1989, 73–88).
- Schachter, J. – W. Rutherford 1979. Discourse function and language transfer. *Working Papers in Bilingualism* 19: 3–12.
- Schmidt, R. 1990. The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics* 11: 129–158.
- Schmidt, R. (szerk.) 1995a. *Attention and awareness in foreign language learning (Second Language Teaching and Curriculum Center Technical Report 9)*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Schmidt, R. 1995b. Consciousness and foreign language learning: A tutorial on the role of attention and awareness in learning. In: Schmidt (1995a, 1–64).
- Schmidt, R. 2001. Attention. In: Robinson (2001, 3–32).
- Schmidt, R. – S. Frota 1986. Developing basic conversational ability in a second language: A case study of an adult learner of Portuguese. In: R. Day (szerk.): *Talking to learn: Conversation in second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House. 237–322.
- Schmidt, R. – Y. Watanabe 2001. Motivation, strategy use, and pedagogical preferences in foreign language learning. In: Z. Dörnyei – R. Schmidt (szerk.): *Motivation and second language acquisition*. Honolulu: University of Hawaii Press. 313–359.
- Schumann, J. 1979. The acquisition of English negation by speakers of Spanish: A review of the literature. In: R. Andersen (szerk.): *The acquisition and use of Spanish and English as first and second languages*. Washington, DC: Teacher of English to Speakers of Other Languages. 3–32.
- Schumann, J. H. – S. E. Crowell – N. E. Jones – N. Lee – S. A. Schuchert – L. A. Wood 2004. *The neurobiology of learning: Perspectives from second language acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Scott, V. M. 1989. An empirical study of explicit and implicit teaching strategies in French. *Modern Language Journal* 73: 14–22.
- Scott, V. M. 1990. Explicit and implicit grammar teaching strategies: New empirical data. *French Review* 63: 779–789.

- Scovel, T. 1978. The effect of affect on foreign language learning: A review of the anxiety research. *Language Learning* 29: 129–142.
- Selinker, L. 1969. Language transfer. *General Linguistics* 9: 67–92.
- Selinker, L. 1972. Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics* 10: 209–231.
- Service, E. 1992. Phonology, working memory, and foreign-language learning. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 45A: 21–50.
- Service, E. – V. Kohonen 1995. Is the relation between phonological memory and foreign language learning accounted for by vocabulary acquisition? *Applied Psycholinguistics* 16: 155–172.
- Skehan, P. 1996. A framework for the implementation of task-based instruction. *Applied Linguistics* 17: 38–62.
- Skehan, P. 1998. *A cognitive approach to language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Snowling, M. – S. Chiat – C. Hulme 1991. Words, nonwords, and phonological processes: Some comments on Gathercole, Willis, Emslie, and Baddeley. *Applied Psycholinguistics* 12: 369–373.
- Sokolik, M. – M. Smith 1992. Assignment of gender to French nouns in primary and secondary language: A connectionist model. *Second Language Research* 8: 39–58.
- Speciale, G. – N. C. Ellis – T. Bywater 2004. Phonological sequence learning and short-term store capacity determine second language vocabulary acquisition. *Applied Psycholinguistics* 25: 293–321.
- Stockwell, R. – J. Bowen – J. Martin 1965. *The grammatical structures of English and Spanish*. Chicago: University of Chicago Press.
- Strong, M. 1983. Social styles and second language acquisition of Spanish-speaking kindergarteners. *TESOL Quarterly* 17: 241–258.
- Tarone, E. 1979. Interlanguage as chameleon. *Language Learning* 29: 181–191.
- Tarone, E. 1983. On the variability of interlanguage systems. *Applied Linguistics* 4: 142–163.
- Tarone, E. 1985. Variability in interlanguage use: A study of style-shifting in morphology and syntax. *Language Learning* 35: 373–404.
- Thakerar, J. N. – H. Giles – J. Cheshire 1982. Psychological and linguistic parameters of speech accommodation theory. In: C. Fraser – K. R. Scherer (szerk.): *Advances in the social psychology of language*. Cambridge: Cambridge University Press. 205–255.
- Thorn, A. S. C. – S. E. Gathercole 1999. Language-specific knowledge and short-term memory in bilingual and non-bilingual children. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 52A: 303–324.
- Tipper, S. P. 1985. The negative priming effect: Inhibitory priming by ignored objects. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 37A: 571–590.
- Tomlin, R. – V. Villa 1994. Attention in cognitive science and second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 16: 183–203.
- Towell, R. 1987. Variability and progress in the language development of advanced learners of a foreign language. In: R. Ellis (szerk.): *Second language acquisition in context*. London: Prentice-Hall International. 113–127.
- Tremblay, P. F. – R. C. Gardner 1995. Expanding the motivation construct in language learning. *The Modern Language Journal* 79: 505–518.
- Truscott, J. 1998. Noticing in second language acquisition: A critical review. *Second Language Research* 14: 103–135.
- Verhoeven, L. – A. Vermeer 2002. Communicative competence and personality dimensions in first and second language learners. *Applied Psycholinguistics* 23: 361–374.

- Weinreich, U. 1953/1968. *Languages in contact*. The Hague: Mouton.
- White, L. 2003. On the nature of interlanguage representation: Universal Grammar in the second language. In: Doughty – Long (2003, 19–42).
- White, L. – F. Genesee 1996. How native is near-native? The issue of ultimate attainment in adult second language acquisition. *Second Language Research* 12: 233–265.
- Whitman, R. – K. Jackson 1972. The unpredictability of contrastive analysis. *Language Learning* 22: 29–41.
- Wickens, C. 1984. Processing resources in attention. In: R. Parasuraman – D. Davies (szerk.): *Varieties of attention*. New York: Academic Press. 63–102.
- Wickens, C. 1989. Attention and skilled performance. In: D. Holding (szerk.): *Human skills*. New York: John Wiley. 71–105.
- Witkin, H. A. – H. Lewis – M. Hertzman – K. Machover – P. Meissner – S. Wapner 1954. *Personality through perception*. New York: Harper & Brothers.
- Young, R. 1991. *Variation in interlanguage morphology*. New York: Peter Lang.
- Zobl, H. 1980. The formal and developmental selectivity of L1 influence on L2 acquisition. *Language Learning* 30: 43–57.
- Zobl, H. 1982. A direction for contrastive analysis: The comparative study of developmental sequences. *TESOL Quarterly* 16: 169–183.