

# A nyelvfejlődés kutatásának szempontjai

## 1. TÁRSADALMI VÁLTOZÁS ÉS NYELVI VÁLTOZÁS

### 1.1. MINDEN NYELV MINDEN PILLANATBAN VÁLTOZIK

Egy franciának elég csak átfutnia a Roland-éneket, vagy hogy ne menjen vissza ilyen messzire, Rabelais-t vagy Montaigne-t elolvasnia, s azonnal meggyőződhet, hogy az idők folyamán a nyelvek megváltoznak. Mégsem érzi senki sem, hogy élete múltával megváltozna anyanyelve, vagy hogy nem egyformán fejezik ki magukat a különböző egymás mellett élő generációk. Minden „együttműködik” abban, hogy meggyőzze a beszélőket az őket szolgáló nyelvi forma változatlanságáról és egységességéről: az írott alak állandósága; a hivatalos és irodalmi nyelv konzervativizmusa; annak a képességnek a hiánya, hogy visszaemlékezzünk arra, hogyan beszéltünk tíz-húsz évvel ezelőtt. A beszélők érdekében áll ezen kívül az is, hogy ne észleljenek semmit abból, ami a közlemény gyors megértését megnehezítené, továbbá hogy ne vegyenek tudomásul semmiféle eltérést, ami korlátozná a megértést: én az *âge* szót [‘életkor’] [a]-val ejtem ki, beszélőtársam [α]-val; ha azonban az utóbbi azt kérdi tőlem: *Quel âge avez-vous?* [‘Mennyi idős Ön?’], kérdésének jelentését azonnal felfogom, és soha nem zavartatom magamat annak megállapításával, hogy ő másképpen ejti ki az *âge*-t, mint én.

Emellett az is tény, hogy minden nyelv állandóan fejlődik. Elegendő részeiben megvizsgálni a nyelvek működését, hogy

feltárjuk azokat a különböző folyamatokat, melyek az idők múltával felismerhetetlenné tehetik ezt a működést. Minden megváltozhat egy nyelvben: a monémák\* alakja és értéke, azaz az alaktan és a szókincs; a monémák sorrendje a megnyilatkozásban, azaz a mondattan; a megkülönböztető egységek használatának módja és feltételei, tehát a fonológia. Új fonémák, új szavak, új konstrukciók bukkannak elő, míg régi egységek és fordulatok veszítenek gyakoriságukból és feledésbe merülnek. Ez azonban úgy megy végbe, hogy a beszélők nem is érzik, hogy a nyelv, melyet maguk is használnak, s melyet velük szemben is használnak, már nem azonos.

Elemzésünk egyszerűsítése kedvéért föltesszük, hogy a fejlődő nyelv szigorúan egynyelvű és teljesen egységes társadalomé: a megállapítandó különbségek kizárólag ugyanazon nyelvhasználat, nem pedig egymás mellett élő, különböző nyelvhasználatok egymásra következő állapotainak felelnek meg. Ez természetesen aligha egyezik meg azzal, amit a valóságban figyelhetünk meg, például a Párizsban beszélt franciaával; itt ugyanis egymásra rakódik mindenféle hatás, s egymás mellett élnek a társadalmilag és földrajzilag különféle eredetű nyelvhasználatok. Most tehát el kell tekintenünk ezektől a különbségektől, mint ahogy fent a leírás kedvéért tettük, azaz egységességet kell föltennünk, ami azonban valójában csak végtelenül ritkán fordul elő.

\* *Monéma*: a legkisebb jelentéssel bíró nyelvi egység, azonos más iskolák morféma-fogalmával. A. Martinet két monéma-típust különböztet meg, úgymint lexémát (szótári, lexikai monéma) és morfémát (grammatikai monéma). — *A szerk.*

Mindenekelőtt abból kell kiindulnunk, hogy a nyelv az azt használó csoport kommunikációs szükségleteinek megfelelően fejlődik. A szükségletek fejlődése természetesen közvetlenül összefügg a csoport szellemi, társadalmi és gazdasági fejlődésével. Nyilvánvaló ez a szókincs fejlődésében: új fogyasztási javak megjelenése új elnevezések megjelenéséhez vezet, az előrehaladó munkamegosztás olyan új kifejezések megteremtését vonja maga után, melyek megfelelnek az új funkcióknak és technikáknak. Ezzel párhuzamosan merülnek feledésbe azok az elnevezések, melyek a már nem használatos tárgyakat és technikákat jelölik.

Új tárgyak és technikák megnevezése csak kivételszerűen vezet közvetlenül új monémákhoz, nem számítva természetesen azt, ha másik nyelvből kölcsönzünk kifejezéseket; ez utóbbit azonban pillanatnyilag nem vonjuk vizsgálódásunk körébe. A beszélők többnyire úgy haladnak ezen az úton, hogy egy meglevő monémát — vagy monémák csoportját — egy vagy több, már szintén meglevő monéma segítségével pontosabban meghatároznak: *kocsi, gépkocsi, tehergépkocsi*. Ez természetesen az első tagolás\* alapvető nyelvi jelenségének csak egy bizonyos aspektusára érvényes. Az első tagolás szerint egy specifikus tapasztalat elemek lineáris sorába tagolódik, mely több értékű vagy kevésbé specifikus. Tehát nemcsak a szókincs bővül, ha új tárgyakat vagy tapasztalatokat kell megjelölnünk, hanem elsősorban a megnyilatkozások komplexitása növekszik: a gőzhajó első megpillantásakor ezt lehetett mondani franciául: *ce bateau marche à la vapeur*, vagy magyarul: *ez a hajó gőzzel megy*, amikor is a már meglevő monémákat hagyományos szkéma szerint kapcsolták

\* Vö. Kötetünkben 39 – 51.

össze. De mihelyt a mindennapi élet részévé válik egy ilyen találmány, akkor már nem elégedhetünk meg azzal, hogy megállapítjuk a gőznek és a vízben haladó mozgásnak lehetséges összekapcsolását, hanem azt a viszonyt is meg kell tudnunk jelölni, ami az új tárgy és aközött keletkezik, ami egyébként is megfigyelhető. Kell tudnunk ezt is mondani: *az a hajó, melyet a gőz hajt . . .* vagy *gőzhajó*, hogy végül is eljussunk a *gőzös-höz*. — Azok a mondattani finomságok, mint például a vonatkozó mellékmondat és a melléknév jelzői használata, természetesen régebbiek, mint a gőzgép; példánk mégis jól mutatja, hogy a technikai követelmények nyomására ezek hogyan jöhetnek létre. Mint az indoeurópai nyelvek összehasonlításából kiderül, a vonatkozó mellékmondatra későn tettünk szert, a szinkron kutatás meg arra mutat rá, hogy az alárendelt mondatok segítségével történő bővítési típus néhány közösségben csak új, a nyugati kultúrával fellépő követelmények nyomása alatt válik szükségessé.

### 1.3. ÚJ FUNKCIÓK MEGJELENÉSE

Az emberi élet növekvő összetettségével a tapasztalat egyes elemei közötti különböző viszonyokat szükségszerűen egyre világosabban érzékeljük. Ez azt eredményezi, hogy ezen viszonyok megjelölésére nyelvi eszközöket alkalmazunk, azaz új funkciók jelennek meg. Az új funkció-mutatók elöljárószók, kötőszók, elöljárószavas és mondatokat összekötő fordulatok — képzése autonóm elemekből indul ki. Ezek lehetnek autonóm monémák (angol *up a he went up, up he went*-ben, mint funkcionális monéma az *up the hill*-ben) vagy autonóm szintagmák (német: *in Hinsicht [auf]*). Olyan nyelvekben, melyekben az eredeti funkcionális monémák összeforrtak a modalitással, és nem lehet őket olyan elemekre bontani, amelyek ezeket a funkciókat jelölik (flektáló nyelvek), az

új funkciójelölők (gyakran korábbi teljesen független határozók) sajtószerű formális viselkedést mutatnak. Egyes funkciókat kétségtelenül sokáig lehet egy szabad és egy összeforrt funkcionális monéma összekapcsolásával jelölni (*in urbem, in urbe, in die Stadt, in der Stadt* — 'városba', 'városban'), de a fejlődés olyan irányú, hogy az összeforrt funkcionális monéma eltűnhet, és a megkülönböztető szerepet az állítmány vállalja magára (francia: *il entre dans la ville* ['bemegey a városba']; *il habite dans la ville* ['a városban lakik']), vagy pedig szabad funkció-mutatók jönnek létre (angol: *into the city, in the city* ['városba'], ['a városban']).

#### 1.4. A NYELVÉSZT CSAK A BELSŐ MEGOKOLÁS ÉRDEKLI

Annak, amit itt a funkciók kifejezéséről mondtunk, szemléltetnie kell, hogy a társadalmi struktúra hosszú időre vonatkozó változásai hogyan hatnak a nyelv struktúrájára. Fontos megállapítás, hogy a formailag sajátosan viselkedő új funkcionális monémák megjelenése és elterjedése megbontja, majd talán ismét helyreállítja a nyelvi struktúra egyensúlyát, s eközben a régi struktúra alapvető vonása teljesen eltűnik; ez a folyamat azonban évszázadokig, sőt évezredekig is elhúzódhat. Ez azt jelenti, hogy a társadalomban végbemenő változás nyelvi következményei csak hosszú idő után hatnak, s hogy azok összeütközésbe kerülnek azon újításokkal, melyekhez a társadalmi fejlődés későbbi állapotai vezetnek, de ugyanakkor szükségszerűen „modus vivendi”-t alakítanak ki velük: éppen ez a nyelv struktúrája fejlődésének minden pillanatában. Ezért nagyon nehéz a nyelvi változásokat úgy megokolni pontosan, hogy a társadalmi struktúra átalakulásaiból és a miatta létrejövő kommunikációs szükségletek változásaiból indulunk ki. A nyelvésznek el kell ismernie a társadalmi struktúrának a nyelvi struktúrára ható döntő

befolyását; csak akkor remélheti azonban, hogy eléri a módszertani következetességet, ha vizsgálódása során egy nyelv fejlődésének meglehetősen korlátozott szakaszára szorítkozik, és megelégszik azzal, hogy megállapítja a nyelvben a külső hatások nyomait és a talán miattuk megindult láncreakciókat, anélkül azonban, hogy visszamenne a megokolás nyelv előtti fokaira. A vizsgált nyelv bizonyos vonásait szükségszerűen olyan tényekként kell kezelnie, melyek létezését csak igazolhatatlan hipotézisekkel lehet megmagyarázni. Tényleges tárgyának megfelelően abból áll a nyelvészeti kutatás, hogy a nyelven belüli ellentmondásokat a beszélő emberi közösség továbbra is fennmaradó szükségletei keretén belül vizsgálja.

## 2. NYELVI GAZDASÁGOSSÁG

### 2.1. A LEGKISEBB ERŐKIFEJTÉS ELVE

Úgy tűnik, az az állandóan fennálló ellentmondás a nyelvi fejlődés hajtóereje, mely az emberek kommunikációs szükségletei s azon igyekezetük között áll fenn, hogy szellemi és fizikai tevékenységüket a minimumra korlátozzák. Az emberi viselkedés ebben is, mint általában, a legkisebb erő kifejtés törvényének rendelődik alá, miszerint az ember csak annyi energiát fejt ki magából, amennyi céljai elérése érdekében szükséges. Ellenvetésül szolgálhat, hogy az emberi tevékenység mint általános, s a nyelvi tevékenység mint különös, öncél, játék is lehet: a csevegés gyakran csak céltalan ténykedés, ami valójában nem a kommunikáció érdekében történik, hanem inkább „kommunió”-féleség (érzelmi összetartozás) kedvéért, — ez pedig két egészen különböző dolog. Az öncélú csevegés létezése azonban nem zárja ki azt, hogy a nyelvi fejlődést



a legkisebb erő kifejtés törvénye határozza meg: a játék csak annyiban elégíti ki a játszót, amennyiben a játékszabályokat tiszteletben tartja; a nyelv esetében ezeket azonban a nyelvnek mint a megértést célul kitűző eszköznek használati módjai szabják meg.

Egyensúly jön létre a fejlődés minden szakaszában a kommunikációs szükségletek között egyrészt — ami specifikusabb, nem oly gyakran előforduló egységeket kíván meg, s mely egységek száma nagyobb is kell, hogy legyen —, és az emberi teherbíró képesség között másrészt, ami korlátozott számú, de általánosabb értékű és gyakrabban alkalmazható egységek felhasználására ösztönöz.

## 2.2. SZINTAGMATIKUS ÉS PARADIGMATIKUS GAZDASÁGOSSÁG

Egy kevésbé pontos kifejezés ellenszere természetesen nemcsak az, hogy egy másikkal helyettesítsük: egy meglehetősen általános kifejezést pontosabbá tehetünk úgy is, hogy egy másik, éppen ilyen nagyon általános kifejezést fűzünk hozzá: a *gép* is, a *mos* is széles területen használatos kifejezés, a *mosógép* azonban egészen pontosan meghatározott tárgy. A kommunikációs szükségletek kielégítésének céljából a beszélők vagy a rendszerbe meglévő egységek számát, vagy pedig a beszédkontinuumban felhasznált egységek számát növelhetik. (Az előbbinek megfelelően például a háziasszony beszélhet az *ő Bendix-éről* [ez nyilván márkanév, mint a *Lehel* — tudniillik hűtőgép — *A szerk.*], az utóbbinak megfelelően pedig „az én mosógépemről”). Az első eset szintagmatikus megtakarításhoz vezet: egy monéma kettő helyett, két szótag és hét fonéma — /bendiks/ — négy szótag és kilenc fonéma helyett — /wašmaši:ne/. A második eset paradigmátikus megtakarítást eredményez, mivel nem szükséges újabb egységet felvenni a főnevek listájába, amit a beszé-

lőnek emlékezetben tartania, és amik közül a beszéd folyamán választania kell. Hogy végül melyik megoldásra esik a választás, azt végső soron a használat gyakorisága dönti el. Ha a tárgy nagyon gyakran kerül szóba, gazdaságosabb rövid megjelölést választani, még akkor is, ha így az emlékezetre nagyobb megterhelés hárul; ezzel szemben ha ritkán kerül sor arra, hogy a tárgyat kifejezetten megnevezzük, akkor gazdaságosabb az emlékezetet nem megterhelni, és kitartani a hosszabbik alak mellett. Természetesen egyéb tényezők is szerephez jutnak. A fent említett példában a *Bendix*-nek az a hátránya versenytársával szemben, hogy csak egy bizonyos névjegyű gépeket jelöl, s hogy egy másik háziasszony a maga *Constructa*-járól vagy *Lavamat*-járól fog beszélni. A rövid, egyetlen monémából álló megjelölés gyakran lerövidített alakja a hosszabbnak, úgy azonban, hogy a rövidülés nincs tekintettel a hosszabb szó etimológiájára: *fotó* a *fotográfia*, *akku* az *akkumulátor* helyett — s ez elegendő is ahhoz, hogy egy erős hagyománytudattal rendelkező közösségben ne terjedhessen el általánosan az új forma.

Azt az állandó törekvést nevezhetjük egy nyelv gazdaságosságának, aminek az a feladata, hogy helyreállítsa az azon ellentmondó szükségletek közötti egyensúlyt, melyeket ki kell elégítenie: kommunikációs szükségletek az egyik, az emlékezet és a hangképzőszervek teherbíró képessége a másik oldalon; ez utóbbiak mindkettőn állandó konfliktusban vannak egymással. Továbbá, ezen tényezők mindegyikét különböző olyan tilalmak korlátozzák működésükben, melyek mindenféle túlságosan feltűnő újítás kizárásával igyekeznek rögzíteni a nyelvet.



### 2.3. KIZÁRÓLAG A KOMMUNIKÁCIÓ ALAKÍJTJA A NYELVET

Hogy megértsük, hogyan és miért változnak a nyelvek, tisztában kell lennünk azzal, hogy minden megnyilatkozás, egy megnyilatkozás minden darabkája szellemi és fizikai energia-ráfordítást kíván a beszélőtől. Ez az erőfeszítés jelentéktelennek tűnhet, ha önmagában, normális körülmények között próbáljuk vizsgálni, amikor is a megértetés vagy közlés iránti vágygal pontosan egyenlő ez az erőfeszítés. De nagyfokú kimerültség állapotában még a legbeszédeesebb ember is felfigyel arra, hogy a megfelelő szó és a helyes fonéma kiválasztása, sőt a beszédszervek egyszerű használata is észrevehetően növeli a fáradtság érzetét. Adódnak pillanatok, amikor keresni kell az odailló szót, meg olyanok is, amikor a fizikai fáradtság meghaladja a szokásosat, és az elmondott hangsor homályos marad, minthogy az egymásra következő fonémák nem kielégítően megkülönböztetettek.

Szívesen beletörődtünk ebbe az energia-ráfordításba, hogy eleget tegyünk szükségleteinknek. A szükségletek, amiket a nyelvhasználat által elégitünk ki, mint tudjuk, különfélék. Azonban mindegyikük olyan nyelv használatát követeli meg, melynek a tulajdonságait a közlési célokra való felhasználás határozza meg. Minden nyelv eszköz, melynek felépítése azt mutatja, hogy hosszú időnk folyamán alakult ki úgy, hogy eleget tegyen ezeknek a céloknak. Ezen kívül azt is megmutatja, hogy további működését az ezekre a célokra való felhasználása biztosítja. Ha fel akarjuk tárni a nyelvi változás feltételeit, akkor tehát figyelmünket a nyelvnek közlési célokra való felhasználására kell fordítanunk. Amit így megállapíthatunk és megformulázhatunk, az nem feltétlenül vonatkozik olyan nyelvi megnyilatkozásokra is, amelyeknek nincs semmiféle közlési céljuk. Ez utóbbiakat mégis szándékosan figyelmen kívül hagyjuk, minthogy ezek a közlési jellegű meg-

nyilatkozások példája szerint épülnek fel, és semmi olyat nem mutatnak, amit ezekben is meg ne találhatnánk. Más szavakkal: azok a vonások, melyeket közlési jelleg nélküli megnyilatkozásokban állapíthatunk meg, ugyanazok, amiket igazi közleményekben is megtalálhatunk. Míg ezekben azonban a hírtovábbítás szükségszerűsége állandóan és szigorúan meghatározza és ellenőrizheti ezeket a vonásokat, sértetlenségüket a monológ többé-kevésbé álcázott formáiban csak az a vágy biztosítja, hogy a közlés lehető legmeggyőzőbb látszatát keltsük.

Eszerint megállapíthatjuk, hogy a nyelvi célok érdekében kifejtett energia és az átadott információhalmaz közötti viszony arányosságra törekszik. Egyszerűbben és közvetlenebbül azt mondhatjuk: ha azért beszélünk, hogy megértessük magunkat, csak annyiban „költekezünk“, ha az elmondottak „célrt értnek“ tűnnek.

#### 2.4. REDUNDANCIA

Ezek a megállapítások, ha szó szerint vesszük őket, úgy látszik, azt foglalják magukban, hogy semmi sem lehet a nyelv alkotórésze, ami nem egészen határozott hozzájárulás a kommunikációhoz, továbbá azt, hogy a megnyilatkozás minden egyes eleme erőfeszítést követel meg, ami szigorúan arányos viszonyban áll az elem funkciójával. Abszolút értelemben mindez igaz, nem összeegyeztethető azonban azokkal a körülményekkel, melyek közepette a kommunikáció végbemegy. A „nyelvi csere“ majdnem mindig olyan föltételek között történik, ami minden más, csak éppen nem ideális: egészen szokatlan, hogy teljes csendben valósul meg ez a csere; a beszéd folyamán általában különböző zajok lépnek fel „hátterül“, zavaros lárma, motor kattogása, a tenger vagy a szél zúgása, jobb esetben madarak csivitelése és meg-

határozatlan sercegés. Ezen kívül a hallgató gyakran csak figyelme egy részét szenteli a közleménynek, amit pedig az ő számára igyekeznek továbbítani. Figyelmének más részét személyes gondjai veszik igénybe. Ezért nem lehet egy normális nyelvi közleményt „távirati stílusban” megfogalmazni, s ezért nem lehet az minimális. A szavak ritkán olyan rövidek, amilyenek lehetnének, ha minden egyes fonéma biztonsággal és minden esetben betöltené megkülönböztető szerepét: sőt minden kontextuson kívül sincs szükség a *ika*-ra a *paprika* szóban ahhoz, hogy a nyelv többi szavától különbözzék. Ha szigorúan érvényesülne a gazdaságosság alapelve, azt gondolhatnánk, hogy csak a két-fonémás szavak összes kombinációjának felhasználása után élnénk a három- vagy több-fonémás szavakkal. Nos a franciában, ahol bár a két-fonémás szavak különösen gyakoriak, a mássalhangzó + /æ/ 18 lehetséges kapcsolatából csak egy került felhasználásra, nevezetesen a *jeun* /žæ/. A kommunikáció gyakorlati követelményei tehát megkívánják, hogy a nyelvi alak mindig és minden szinten messzemenően *r e d u n d á n s* (terjengős) legyen, sok „fölslegeset” tartalmazzon.

A redundancia, ami nélkülözhetetlen a nyelvhasználatban, nélkülözhetetlen akkor is, ha a gyermeknek környezete nyelvét kell megtanulnia használni. Arról van szó kétségtelenül, hogy a gyermeknek bizonyos hangokat bizonyos tapasztalati tényekkel kell asszociálnia, a [t'u :k] hangokat például a tyúk megpillantásakor, ilyen módon tanul meg sok mindent a nyelvről; nemritkán azonban úgy tesz szert szavakra, hogy azokat kontextusok sorozatában azonosítja, amit végső soron egy kifejezés jelentése biztosít számára: nővérétől ezt hallja: „Anya, *éhes* vagyok; kérek egy szelet kenyeret”; apjától pedig: „*Éhes* vagyok; mikor eszünk?”; a cicával összefüggésben: „*Éhes*; etesd meg!” Ezek a meg-

nyilatkozások valamennyien redundánsak, amennyiben az egyén számára kétszer is utalnak az étkezés kívánságára, de éppen a redundancia által válik lehetővé a kis fültanú számára, hogy az *éhes* szót azonosítsa. Erről van szó a felnőtt esetében is, ha új szóval találkozik, legyen az akár anyanyelvéből, akár egy idegen nyelvből. A lexikonban szereplő címszó utolsó menedék ilyen esetben, végső soron nem más, mint rendszereszerű redundancia: „*final*... szándékot vagy célt illető vagy meghatározó; célirányos“.

E redundancia megőrzésének alapvető szükségszerűsége azon tényezők egyike, amit nem szabad szem elől veszítenünk, ha a nyelvfejlődés feltételeit kutatjuk. Ez azonban nem változtat azon, hogy az energia-kifejtés és a továbbított információ közötti bizonyos egyensúly érvényben tartása ne határozná meg messzemenően ennek a fejlődésnek az irányát és részleteit.

### 3. INFORMÁCIÓ, GYAKORISÁG ÉS RÁFORDÍTÁS

#### 3.1. A NYELVÉSZ ÉS AZ INFORMÁCIÓELMÉLET

A híradástechnika szakemberei rájöttek, hogyan számítható ki a továbbított információ mennyisége, ha a rendszer egységeinek a számát és valamennyi egység valószínűségét meghatározzuk. Fáradozásaik során, hogy a hírtovábbítás olcsóbb legyen, az információ értékét az alkalmazott jelrendszerre vonatkoztatva mérték meg: morze ábécé, a mindennapi ábécé (26 egység), számok (10 egység), bináris (kétértékű)-rendszer (2 egység). Az így megállapított állandók a nyelvész számára közvetlenül értékesek. Ritkán fordul elő azonban, hogy egyszerűen alkalmazhatná a nyelvfejlődés kérdéseinek megoldására azokat a formulákat, amiket a mérnökök dolgoztak ki.

Ezeknek a formuláknak a pontossága úgy valósul meg, hogy követelményeik érdekében egyszerűsítik az adottságokat. Így egy-egy szó költségét az azokat alkotó, írott formájukban használt betűk, vagy a fonémák mennyiségéből számítják ki, más szóval, föltételezik, hogy minden egyes legkisebb egység, betű vagy fonéma, ugyanannyit „ér”, mint amennyit bármely más tetszőlegesen vett egység. Így bizonyára egészen jól megközelítik bizonyos átvitelek tényleges föltételeit, de a nyelv írott vagy beszélt fordulatainak szokásos föltételeire elfogadhatatlanok: amennyiben egyenlőnek tekintjük a költséget és az energiát, nem állíthatjuk, hogy a kézzel írott *e* és *f* ugyanolyan értékű; ami a minket közvetlenül érdeklő fonémát illeti: hogyan is mérhetnénk és hasonlíthatnánk össze azt az átlagenergiát, amit az [a], illetőleg az [f] kiejtése követel meg? Legföljebb azt feltételezhetnénk, hogy átlagban több energiát igényel a /ve:r/ kiejtése, mint a /ve :-é, azt tehát, hogy az egyébként azonos feltételek között egy fonéma-többlet energia ráfordítás-többletet is megkövetel.

Ilyen körülmények között az, amit az információelmélet tanításaiból átvehetünk, messzemenően a józan emberi értelem tartományába esik. Felvilágosítást és példákat kapunk arról, hogy bizonyos tényezők változásai hogyan vezethetnek el más elemekhez, és arról, hogy milyen irányban. Ezek a változók: azon egységek *s z á m a*, melyek közül a beszélőnek a megnyilatkozás bizonyos pontjain választania kell, az egységek valószínűsége, amit *g y a k o r i s á g u k* fejez ki, és minden egyes egység *k ö l t s é g e*, amihez a megvalósításhoz szükséges energián kívül az is hozzátartozik, amit a memória tároló költségeinek nevezhetnénk, végül pedig az *i n f o r m á c i ó*, amit az egyes egységek közvetítenek.

### 3.2 INFORMÁCIÓ

Információt tartalmaz mindaz, ami bizonyos lehetőségek kiiktatásával a bizonytalanság csökkentéséhez vezet. Ha ezt hallom: /ő gon.../, akkor az /n/-nek nincs semmiféle jelentése, de tartalmaz információt, minthogy kizár minden olyan elképzelhető lehetséges megnyilatkozást, mint például *gorombáskodik*, *gorilla*. Ha az eddig értelmetlen megnyilatkozáshoz hozzákerül még a /do/, tehát /ő: gondo.../, a bizonytalanság ismét csökken, mivel így kizártuk a *gondatlan*, *gondolkozik*, *gondterhelt* stb. szavakat, tehát a /do/-nak is megvan a maga információja. Az információ, mint láthatjuk, a jelentésnek nem attribútuma, minthogy részt vesznek benne olyan jelentést nem hordozó egységek is, mint /n/ és /do/.

Az információ egységeként azon információmennyiséget határozzuk meg, ami két azonos valószínűségű egységből álló rendszer egy egységét továbbítja. Ha egy kontextusban csak *igen* és *nem* jelenhet meg, és az *igen* és *nem* egyformán valószínűek benne, az *igen* vagy *nem* alkalmazásakor az információmennyiség egyenlő az egységgel. Mi nem tulajdonítunk információs értéket azoknak a fonémáknak, melyek az *igen*-ben, illetőleg a *nem*-ben előfordulnak, minthogy tételünk értelmében csak az *igen* és *nem* lehetséges, következésképpen az /...e.../ az *igen*-ben és például az /...e.../ a *nem*-ben nem járulnak hozzá semmi olyannal a közleményhez, amit az /i.../ és az /n.../ már ne implikáltak volna. Az így továbbított információ létfontosságú lehet, azaz minőségileg nagy jelentőségű, mennyiségileg azonban egyenlő 1-gyel; az információnak a mennyiségét, nem pedig a minőségét mérjük.

Ha a kontextus és a szituáció a hallgatót már előre meggyőzte, hogy a válasz *igen* lesz, akkor az *igen* által továbbított információ nyilvánvalóan nullával lesz egyenlő, minthogy



már tudta (vagy tudni vélte), hogy *igen*-t fog hallani. Ha már előre felbecsülte, hogy nagyobb a valószínűsége az *igen*-nek, mint a *nem*-nek, akkor az *igen* által továbbított információ már nem nullával lesz egyenlő, de kisebb lesz, mint ha vélekedése szerint az *igen* és *nem* valószínűsége egyenlő lett volna: kisebb tehát, mint az információ egysége. Más szóval, minél inkább várunk egy bizonyos reakciót, az annál kevésbé informál bennünket. Olyan elbeszélésben, melyben minden egyes mondatot automatikusan megelőz az *és aztán* szegmentum, ez a szegmentum semmiféle információs értéket nem tartalmaz.

Tegyük fel, hogy a két lehetséges válasz — *igen* és *nem* — helyett négy olyan van, melyek közül az egyik éppen olyan valószínű, mint a másik: az ilyen válaszból több információt kapunk, mint ha a beszélő a választásában csak két egységre szorítkozna, ahogyan első példánkban történt. Tegyük föl például, hogy mindkét egység minden esetben nem *igen* és *nem*, hanem *jobbra* és *balra*, a négy egység pedig legyen *északon*, *keleten*, *délen* és *nyugaton* a megvizsgálandó esetben. Ha a várt válasznak kell irányítani egy keresgélés során, akkor az olyan válasz, mint *délen*, érthető módon több információs értéket tartalmaz, mint az, hogy *balra*, mivel az előbbi a keresgélést a láthatár négy részére osztja, a *balra* viszont csak a felére szorítkozna. Nyolc egység közüli választás esetén, mint *észak*, *északkelet*, *kelet* stb., a kereső bizonytalanságát a válasz kétszeresére csökkenti, minthogy szektorát  $90^\circ$ -ról  $45^\circ$ -ra korlátozza, tehát kétszer annyi információt fog tartalmazni, mint előző hipotézisünk esetében. Röviden: minél nagyobb egy rendszer egységeinek száma, annál nagyobb információt továbbít minden egyes egység. Természetesen könnyebb emlékezetbe vésni és használni az *igen-nem*, *jobbra-balra* típusú korlátozott rendszert, mint egy *észak*, *északkelet*

stb. típusú átfogó rendszert. A közösségek vagy csoportok különféle szükségleteinek megfelelően vagy korlátozott, kevéssé informatív, de olcsóbb rendszereket, vagy nagyszámú egységből álló, nagy információs értékű, de a használatban és raktározásban költséges rendszereket fognak előnyben részesíteni. Észrevehető, hogy egy rendszer információs gazdagsága két szorosan összefüggő tulajdonságtól függ: az egységek nagy számától és az egységek értékétől, ami azok számával növekszik.

#### 3.4. VALÓSZÍNŰSÉG ÉS GYAKORISÁG

A valóságban rendkívüli kivétel, ha egy rendszer különböző elemei egészen egyenlően valószínűek minden egyes szituációban vagy a megnyilatkozás egy meghatározott pontján. Egy sajátos szituációban inkább *nem*-et, mint *igen*-t várunk, egy meghatározott vidéken a széljárás iránya inkább *nyugati*, mint *keleti*, *déli* vagy *északi*. Nyilvánvaló ez, ha olyan kontextusra gondolunk, amikor a választás nem ennyire szűk körű: a *mi elültettünk egy...* szegmentum után valószínűbb az *almafát*, mint a *majomkenyérfa* szegmentum a mi szélességi körünkön. Olyan általános kezdés után, mint: *nézd csak, egy...*, nagyobb a kilátásunk a *tyúk*-ra, mint a *dinosaur*-ra. Minthogy az *almafa* és *tyúk* szavak sokkal valószínűbbek mifelénk, mint a *majomkenyérfa* és a *dinosaur*, sokkal kisebb információt tartalmaznak.

Gyakorlatilag nehéz és kevéssé hasznos lenne, ha megakarnánk határozni a nyelvi egységek valószínűségét egy adott kontextusban és egy sajátos szituációban. Ezért beérjük azzal, hogy minden egység valószínűségét azon kontextusok összességében határozzuk meg, melyekben előfordulnak, tehát a vizsgált nyelvben vagy a vizsgált nyelvhasználatban föllépő relatív gyakoriságukat számítjuk ki: ha szövegek olyan halma-

zában, mely teljesen reprezentatív kiválasztású, a *tyúk* szó ezerszer fordul elő, a *dinosaurus* pedig egyszer, akkor természetesen azt mondjuk, hogy a *tyúk* ezerszer gyakoribb, mint a *dinosaurus*. Azt a következtetést vonjuk le ebből, hogy egy egység (szó, monéma, fonéma) annál kevesebb információt tartalmaz, minél gyakoribb.

### 3.5. GYAKORISÁG ÉS RÁFORDÍTÁS

Feltehetően lehetetlen teljes pontossággal meghatározni, mekkora energia szükséges átlagosan egy adott nyelvi egység produkálásához, ezért még az a kísérlet is kifizetődik, hogy megállapítsuk, a változó információtól függően milyen irányban és milyen ritmusban változik az energia-ráfordítás. Mindenekelőtt az első tagolási sík egységét — tehát olyan szót, mint például a *dinosaurus* — tekinthetjük elemezhetetlen egésznek. Ezt vizsgálva az derül ki, hogy ebben az esetben „luxusegységgel“ van dolgunk, melyet emlékezetünkben éppen úgy kell tárolnunk egy aránytalanul korlátozott használatra, mint egy olyan gyakori szót, hogy *tyúk*. Ha feltételezzük, hogy mindkét szó ugyanolyan teljesítményt követel meg a memóriától, s ugyanakkor gyakoriságuk aránya 1 : 1000, akkor az azt jelenti, hogy a *dinosaurus* minden egyes felhasználására ugyanakkora teljesítmény szükséges, mint a *tyúk* ezer felhasználására. (Természetesen itt még csak nem is nagyságrendről, hanem pusztán tájékozódásról van szó.) Mint láttuk, ezt a *dinosaurus* nagyfokú információja automatikusan kompenzálja; az információ nagysága egyenes arányban áll ritkaságával. A memória a felejtés segítségével kétségtelenül védekezhet a nem kifizetődő tárolási ráfordításokkal szemben.

Tekintsük a szót most olyan jelölőnek, mely fonémák egymásra következéséből áll, s akkor feltehetjük, hogy ráfordí-

tása a fonémáinak számától függ: a tíz-fonémás *dinosaurus* költségesebb, mint a három fonémás *tyúk*.

Ilyen körülmények között várható, hogy a gyakori szavak átlagosan rövidebbek, mint a ritkák, s ezt a statisztika is igazolja. A *dinosaurus* tíz fonémájának s a *tyúk* három fonémájának aránya jó példa a szógyakoriság és a szó formális terjedelme közötti viszonyra. Természetesen a 10 : 3 arány egészen más, mint az 1 : 1000, amit — meglehetősen önkényesen — a két szó viszonylagos gyakoriságaként szabtuk meg. Ezek az arányok csak akkor lennének azonos nagyságrendűek, ha a nyelv csak egyetlen fonémával rendelkezne, ami csupán önmaga hiányával állna oppozícióban, tehát lenne egyetlen egy egy fonémából álló szavunk, az *a*, egyetlen egy két fonémából álló: *aa* és így tovább. A valóságban azonban egy normális nyelv néhány tucat fonémát tartalmaz, melyek közül kiválasztjuk a szó első fonémáját, majd a másodikat és így tovább.

Tegyük fel az egyszerűség kedvéért, hogy egy nyelv 36 fonémájának bármelyike fölléphet bármely tetszőleges helyzetben, a megkülönböztető egységek leltára tehát legyen azonos. Ebben a nyelvben 36 egy fonémás szó lenne lehetséges,  $36 \times 36 = 1296$  szó állhatna két fonémából,  $36 \times 36 \times 36 (= 36^3) = 46\,656$  szó 3 fonémából,  $36 \times 36 \times 36 \times 36 (= 36^4) = 1\,679\,616$  szó 4 fonémából, ami elegendő ahhoz, hogy a legnagyobb igényeket is kielégítse. A nyelvi valóság másképpen fest: a beszédkontinuum egyetlen pontján sem választunk a nyelv 36 fonémája közül, hanem ennek a számnak csak tört részéből, például a magánhangzós fonémák választásakor kizárjuk a mássalhangzókat és megfordítva. Ezen kívül gondolni kell a minden közleményben szükséges redundanciára is: egy nyelv négy és több fonémás szavakat fog felmutatni akkor is, ha nem használtuk ki a három-

fonémák összes lehetséges kombinációját. Mégis érthető, hogy egy 1 : 1000-es gyakoriság-aránytalanságnak 10 : 3-as (fonéma-szám-beli) aránytalanság felel meg, mert a magyar fonológiai struktúrában semmi sem akadályozza meg a nyelvet abban, hogy a *dinosaur*-énál kisebb gyakoriságú szavak alakilag ne lehessenek tíznél kisebb fonémaszámúak.

### 3.6. GYAKORISÁG ÉS RÁFORDÍTÁS „LAZA” VISZONYA

Amit minderről le kell szögezni a nyelvi dinamika megértéséhez, a következő megállapításokban foglalható össze: fordított arányosságú szilárd viszony áll fenn az egység gyakorisága s az általa továbbított információ között, azaz bizonyos értelemben vett működése között; fordított arányosságú szilárd viszony felé tartó tendencia van egy egység gyakorisága és ráfordításai, azaz az egység minden alkalmazásának alapját képező energia-felhasználás között. Ebből a két megállapításból következik, hogy egy egység gyakoriságának minden változása az egység működésének megváltozásához vezet, s alakjának változása előre látható. Ez a változás esetleg csak hosszú idő után valósul meg, minthogy a nyelv működésének valódi feltételei afelé hajlanak, hogy megakadályozzák a fejlődést.

### 3.7. GYAKORISÁG ÉS ALAK A SZÓKINCSEBEN

Egy nyelvi egység gyakoriságának növekedése közvetlenül létrejöhet a társadalom szükségleteinek hatására. Elsősorban az úgynevezett szótári egységek esetében van ez így, de előfordulhat a nyelvtani monémák esetében is: a francia rádióadásokban nagyon gyakran élnek a *depuis* funkcionális monémával (általában 'óta', de gyakran '-ból, -ből' jelentésű), például: *on nous communique depuis Londres* 'Londonból jelentik'. Ennek oda kellett vezetnie, hogy az általános hasz-

nálat során megváltozott ennek az egységnek a gyakorisága. Más esetekben egy egység gyakoriságának a növekedése a struktúra fejlődésével van összefüggésben, és mint tudjuk, ez a fejlődés igen gyakran belső meghatározottságot tükröz vissza, ami csak egészen távolról függ össze társadalmi jelenségekkel. Itt csupán azt kell megmutatnia a nyelvésznek, hogy egy általános nyelvi jelenségből hogyan következik a megnövekedett gyakoriság.

Ha egy egység gyakorisága megnő, akkor az egység alakja igyekszik megrövidülni. Ez érvényes a minimális egységekre éppen úgy, mint a nagyobbakra, a megkülönböztetőkre éppen úgy, mint a jelentéshordozókra, mivel egy egységnek nem kell jelentéssel rendelkeznie ahhoz, hogy információkat is tartalmazzon.

Jól kimutatható azoknak a szókészletbeli alakoknak a megrövidülése, melyeknek gyakorisága növekszik. Amikor a földalatti utakat bevezették a nyilvános városi forgalomba Párizsban, a *chemin de fer métropolitain* ['fővárosi vasút'] létesítéséről beszéltek: olyan megjelöléssel élve, mely négy monémából és 18 fonémából áll. Manapság, amikor több millió párizsi utazik napjában ezen a közlekedési eszközön, majdnem mindig egyetlen öt-fonémás morfémával, a *métro*-val jelölik a földalattit. Itt a megrövidülés kétféle példájával állunk szemben: először is a nem specifikus elemek (itt: *chemin de fer* 'vasút') kiesésével következett be megrövidülés, az eredménye: *métropolitain*; másrészt ez tovább rövidült egy bizonyos „szólevágással”, minek eredményeképpen az eredetinek csak egy darabkája maradt meg, aminek nem volt korábban jelentése: *métro*. Csak az első módszert ismerte jól a történeti nyelvészet és a hagyományos szókutatás: az örmény *kogi* ['vaj'] szó ilyen, formája szerint: „tehéntől” alakú; ez minden valószínűség szerint egy „zsír a tehéntől”



típusú szintagma megmaradt specifikus alkotórésze. A második módszer az egyetlen segédeszköz a mai művelődési nyelvekben, ahol is új találmányok megjelölésére meglehetősen terjedelmes, „tudós” kifejezéseket szoktak használni. A klasszikus nyelvek keretei között — ahonnan alkotórészeiket kölcsönzik — leíró értékűek és elemezhetők ezek a szavak; az átlagos beszélő számára azonban támpont nélküli tömbök, s a gyakoriság és költség közötti egyensúlyukat csak akkor valósíthatják meg, ha az alak nincs tekintettel a neki ismeretlen etimológiára. A puristáktól annyit ócsárolt elhagyásos (*méto*) vagy betűszós (*SNCF* = Société Nationale des Chemins de Fer = Nemzeti Vasúttársaság) rövidítéseknek az az okuk, hogy a franciában — talán erősebben, mint bárhol máshol a mai Európában — a szókincs bővítésére többnyire nem hazai elemeket használnak fel. A rövidítések abból a kedvezőtlen szükségszerűségből adódnak, hogy a szó alakját olyan terjedelműre lehessen rövidíteni, amilyen a gyakoriságuknak, s így információ-tartalmuknak megfelel. Ki lehet egyenlíteni a gyakoriságot és a ráfordítást úgy is, hogy egy hosszú szó helyett rövidet alkalmazunk, például *bisztró* a *gyorskiszolgáló étterem* helyett. Ha valakinek a neve több mint két szótagból áll, gyakrabban visel becenevet egyébként azonos körülmények között. Bizonyára nem az információbeli egyensúly iránti szükséglet játszik ebben szerepet, de ez nem lényeges.

### 3.8 GYAKORISÁG ÉS ALAK A NYELVTANI JELENSÉGEK BEN

Az indoeurópai nyelvek egyes szám alanyesetű *-s* végződésének a története, és az, ami ennek előtörténetéből megfejthető, jó példa az analóg viszonyokra olyan elem esetében, mely nem áll a társadalom szükségleteinek közvetlen hatása alatt. Ez a végződés bizonyára minden olyan, tényeket jelölő név-

szónak sajátja volt, melyet feltehetően cselekvőnek lehetett felfogni: olyan névszóknak, melyek később hímnemű és nőnemű alakokként jelentek meg. Semmiféle alapja nem volt annak, hogy ezeket olyan tárgyak jelölésére használják, melyeket szenvedőknek fogtak fel s ábrázoltak; ergativus eset végződésének kellett lennie, ami azt mutatja meg, ki végzi a cselekvést. Nem alanyesetről volt szó, olyan esetről tehát, mely lényegében nyelvtani kontextuson kívül áll, mint a vocativus, s amit azért használunk, hogy „megnevezzünk” vagy bemutassunk valakit, vagy hogy a rákövetkező mondanivalónk „tárgyaként” jelöljük meg. Az ergativus funkciójelölő. A nominativus nem az, mert struktúráját tekintve a megnyilatkozás bizonyos módon arra a névszóra vonatkozik, amit az eset jelöl. Az indoeurópai struktúra fejlődése oda vezetett, hogy ez a korábbi ergativus nominativusi szerepben funkcionáljon. Ez az eset azonban, mint az alany esete, már minden főmondatban automatikusan megjelent. Mondaton kívül alkalmazták, mint a vocativust is, aminek a használata messzemenően egybeesett vele. Rendkívüli gyakoriságú volt tehát, ami szorosán összefüggött funkcionálisan kevésbé sajátos voltával. Olyan alak, mint a latin *orator* [‘szónok’], amelynek a nominativusa egybeesett a tővel, az ideálisat képviselte. Ez az ideális — így vagy úgy — majdnem minden nyelvben érvényesült. Mégis eltartott évezredekig, míg a nominativusi -s kiesett a különböző nyelvekben. Mindig lehetséges volt, hogy a beszélő válasszon a két szabályos alak között — az -s vagy hiánya —, s a második alak részesült előnyben: a franciában az -s végződésű alanyeset csak a névszóragozás eltűnésével adta át helyét az -s nélküli függő esetnek.

Az, hogy a nyelvi egyensúly olyan lassan változik a grammatikai formák és — mint látni fogjuk — a fonológiai egységek esetében, éppen ezen elemek nagy gyakoriságával magyarázható: a gyermek anyanyelve megtanulása során gyorsan megszerzi azokat a szokásokat, melyekben nyelve létezik, és valamennyi ilyen esetben csak a körülmények sajátos összehatalálkozása következtében képes érvényesülni a gyakoriság és ráfordítás közötti egyensúlyra törekvés tendenciája. Van egy igen elterjedt hangtulajdonság, melynek gyakorisága időnként nagyon gyorsan megnövekszik: a mássalhangzó-kettőzés, ami megkülönbözteti a nyomatékosan ejtett német *im-mer*-t ['mindig'] a normálisan ejtett *immer*-től. Meghatározott típusú nyelvi struktúra-keretek között a beszélők bizonyos szavakban szívesen helyettesítik az egyszerű mássalhangzót a kettőzöttel: az olasz *tutto* ['egész'] /tt/-t mutat a latin *totus*-beli egyszerű /t/-vel szemben; az angol és német *all* ['egész'] /-ll/-es alakból származnak, ami megfelel az *almighty*-ban ['mindenható'] rejtőző egyszerű /-l/-nek. Az olyan nyelvekben, melyekben nincs meg ez a jelenség, a kettőzött mássalhangzók egész egyszerűen éppen olyan mássalhangzó-csoportok, mint bármely egyéb: a francia *netteté* [netté]-beli kettőzött /-tt/- nem különbözik státuszában a *becqueter* [bekté]-beli /-kt/- csoporttól, s gyakoriságuk körülbelül azonos: rendkívül alacsony. Ez a kis gyakoriság azért van, hogy a /-tt/- és /-k/- /-kt/- jóval több információt tartalmazhasson, mint az egyszerű /-t/-: ha azt hallom a franciában, hogy /il at.../ [*il* = 'ő'], akkor körülbelül 40 ige közül választhatok; ha az /il akt.../-ot hallom azonban, bizonytalanságom a mindennapi életben két alakra korlátozódik: *act...ive* ['serkent'] és *act...ualise* ['aktualizál']; az erőki-fejtés-többlet, amit a /k/-nak a /t/-hez való hozzáadása köve-

tel meg, biztosan kifizetődik tehát, s ugyanez áll a /t/ helyetti /-tt-/ erő kifejtés-többletre is. Olyan nyelvekben azonban, ahol az a tendencia, hogy a kettőzött mássalhangzók gyakorisága hasonló legyen a megfelelő egyszerű mássalhangzókéhoz, a /-tt-/ információja igyekszik nem több lenni, mint a /-t/-é; a beszélők egyre inkább arra törekszenek, hogy a /-tt-/ képzéséhez szükséges energiát csökkentsék, s így az energiárafordítás megfelel az információértéknek. Minthogy azonban a /-tt-/ és /-t-/ egybeesése elviselhetetlen tévedésekhez vezetne, az oppozíció megmarad, de a /-t-/ „kitér” az egyszerűsítésre hajló /-tt-/ „útjából”, s a rendszer struktúrája szerint vagy /-d/-vé válik (vö. latin *scutum* > spanyol *escudo*), vagy /-θ/-vé (ó-ir *bráthir* ['fivér'] (-θ-) vel szemben a latin *frater* /-t/-vel, míg a szó eleji /t-/ megmarad: *trí* ['három']). Ahol a rendszer nem tesz lehetővé kerülőutat, az oppozíció évszázadokon keresztül megmaradhat régi formájában: a spanyolban továbbra is sokkal nagyobb energiával ejtik ki az /-rr-/t, mint az /-r-/t, bár gyakoriságuk körülbelül azonos.

### 3.10. HATÉKONYSÁG EGY ADOTT KONTEXTUSBAN

A beszélő alig törődik az általa használt egységek általános gyakoriságával, annál inkább egy adott kontextusbeli és sajátos szituációbeli hatékonyságával (s csak ezen keresztül gyakoriságával). Nem ritka az olyan kifejezés, mely a közlendő tapasztalat egyik alkotórészét jelöli meg, s melynek gyakorisága rendkívül nagy egy meghatározott kontextusban és meghatározott szituációban. A beszélő tudja — amint visszahallja saját mondandóját —, hogy hallgatói semmilyen információhoz sem jutnak, ha ezt a kifejezést használja. Ha el akarja kerülni, hogy ez az alkotórész észrevétlen maradjon, olyan eszközt kell találnia, mellyel megnövelheti az információt mondandójának megfelelő helyén, azaz: felhívhatja

a hallgatók figyelmét. Oly gyakran beszélnek „jelentős tudósokról”, hogy a melléknévnek gyakorlatilag nincs semmiféle értéke az ilyen kontextusban. A megnyilatkozás kérdéses részletét mégis többféle módon lehet specifikusabbá tenni, azaz nagyobb információértéket biztosítani neki. Determinánst vagy determinánsok sorát lehet hozzáfűzni: *rendkívül jelentős* vagy *egészen rendkívül jelentős* tudóst mondanak. A gyenge információtartalmú alakot lehet másikkal helyettesíteni, amelyik jelentése ugyanaz, a kontextusban mégis váratlanabb: *elsőrangú tudós*. Végül pedig a kevésbé informatív kifejezést sajátos módon is ki lehet ejteni úgy, hogy a kifejezésre vagy egyik determinánsára helyezett sajátos nyomatékkal hívjuk fel rá a hallgató figyelmét: *RENDKÍVÜL jelentős tudós*. Ezeket a különböző kísérleteket lehet azután egyidejűleg is alkalmazni; annál gyakrabban történik meg ez, minél inkább fennáll a veszély, hogy gyorsan elkoptatják a kifejezést. Valójában azonban oly gyakran használatos az ilyen melléknév vagy nyomaték, hogy hiánya váratlanabb, mint megléte, következésképpen az előbbi inkább felhívja a figyelmet: sokszor jóval meggyőzőbb, ha *siker*-t mondunk, mint *óriási siker*-t. A fokozás előnye végtelenül egyszerű: egy szerencsés ötlet — új szó, váratlan fordulat — éppen újdonsága miatt nagy hatású. Utánozni fogják tehát; minél gyakrabban élnek vele azonban, annál kevésbé sikerül, hogy felébresszük vele a hallgató figyelmét. Valami újat kell tehát kiötleni, másik szót, más fordulatot, amit végül ismét újabb jövevény fog kiszorítani. Hasonló feltételekből következik egy olyan társadalmi intézmény is, mint a divat: az a célja végső soron, hogy ruházkodási újdonságokkal ragadjuk meg a másik nem figyelmét, s ez a cél csak annyiban érhető el, amennyiben azok megmaradnak újdonságnak.

Az írónak s elsősorban a költőnek a magatartása kevésbé van alávétve a változás törvényének, mivel őt kevésbé könnyű utánózni, s kifejezéseit ezáltal megfosztani értékétől, mégis összehasonlítható az a szókincsbeli újítkó magatartásával. Az író célja, hogy az olvasó figyelmét ébren tartsa, s ezt úgy érheti el, hogy elegendő tömegű információt továbbít. A szerző beérheti annyival, hogy a legközvetlenebb kifejezési módokkal ábrázoljon tényleges vagy képzeletbeli eseményeket, ami teljesen elegendő ahhoz, hogy az elbeszélés lebilincselje az olvasót a nagyfokú információ segítségével. A nyelvi egységek egyéni kiválasztásával ugyanígy növelheti és pontosan meg is szabhatja szövegének információtartalmát. Ez megkíméli őt attól, hogy a váratlant folyton folyvást az elbeszélés hirtelen fordulataiban keresse. Fontos emellett, hogy a közönség tetszéséért fáradozva ne haladjon meg egy bizonyos információs tömeget, ami természetesen az olvasó intelligenciájától és képzettségétől függ. Nem szabad a természetes és szükséges redundanciát egy bizonyos ponton túl csökkenteni, amikor is a szöveg megértése már érezhető erőfeszítést kezd követelni az olvasótól. A túlsúfolás, azaz az információ-tömeg növelésének tendenciája a költők esetében gyakori, természetesen kisebb, azonban sok énekből álló eposzok szerzőinél, mint szonett-költőknél: a homéroszi jelzővel, ami éppen a nyelv redundáns használatára nézve tipikus, a kétszeres váratlan szókapcsolat áll szemben. Az utóbbi esetben mindkettő (valódi) hírt továbbít, minthogy az elsőből nem sejthető a második. Ilyenkor az összefüggésnélküliség jelent veszélyt. A majdnem teljesen redundáns *kék tenger*-rel szemben előfordulhat az *intellektuális tenger*, itt azonban olyan váratlan a melléknév, hogy erősen gyanakszunk, vajon valódi hírrrel van-e dolgunk. Korlátozott megnyilatkozásban sze-



replő túl sok információ homályosságához vezet. A gazdaságosság szempontjából olyan nyelv lenne ideális, amelyikben minden szó, minden fonéma minden másikkal összekapcsolható volna, s ezért mindig hírt eredményezne. Mindennapi beszédmódunk egyáltalán nem jön számításba. A „hermetikusan elzárt” költő nyelve pedig efelé az ideál felé törekszik.

### 3.12. „AFFEKTÍV NYELV”

Gyakran a nyelv normális működésének periferiális megnyilvánulásaiként tekintették azokat a folyamatokat, amelyekben a nyelvi eszközök megújulnak. Sőt úgy vélték, hogy bennük a grammatikális nyelvtől eltérő effektív nyelv nyilvánul meg. Valójában a beszélőknek részint egyedi reakcióról van szó, amik azonban mégsem térnek el attól, ami a nyelv struktúrájának keretei között várható. Egy egység gyakorisága, s ezzel együtt információtartalma, azaz a beszélő haszna egy adott helyzetben, ennek a struktúrának a vonása. De a struktúra állhatatlansága ezen a ponton a legfeltűnőbb talán, s a beszélő temperamentuma és szükségletei itt befolyásolhatják bizonyos fokig a nyelv fejlődését. Mégsem akarunk megfeledkezni arról, hogy egy újítást csak akkor fogad el egy nyelvközösség, ha a nyelvi szokások egész tömege — amit mi struktúrának nevezünk — van összhangban az újítással, továbbá ha ez az újítás bele is illik a struktúrába.

### 3.13. MEGKÖVÜLÉS

Egy szintagma gyakorisága növekedhet anélkül, hogy rövidülés vagy kurtítás útján megfeleltethető lenne az alakja az új valószínűségnek: gyakran az az alapja ennek, hogy elemei specifikusan elégtelenek ahhoz, hogy megengedjék az egész egy részének kiesését: a *chemin de fer métropolitain* [‘fővárosi, metropolis-vasút’] esetében károsodás nélkül el-

hagyható a *chemin de fer*, mivel a *métropolitain* eléggé specifikus; a *keményfejű* esetében azonban nem mondhatunk le a *kemény*-ről anélkül, hogy a *keményfejű* fogalmát meg ne fosztanánk minden azonosítható formális alapjától. Mégis, ha a gyakoriság megnövekedése nem vezet a költség csökkentéséhez is egyben, a szintagma feltétlenül kevésbé specifikus lesz: csak éppen annyira specifikus, mint az ugyanolyan gyakoriságú egyszerű monémák. Ez arra ösztönzi a beszélőket, hogy formálisan kezeljék az ilyen szintagmákat, mintha azok egy és oszthatatlan monémák lennének: a franciában a *bon marché* [szó szerint körülbelül: 'jó üzlet'] nagyjából azonos a magyar *olcsó*-val, az angol *cheap*-pel, a spanyol *barato*-val, és pontosan olyan gyakori, mint az utóbbiak; ennek megfelelően megkövülés felé törekszik az ilyen szintagma, s a *meilleur marché* ['olcsóbb'; *meilleur* = 'inkább'] helyett egyre inkább *plus bon marché*-t mondanak (tehát a *bon marché*-t mint egészet fokozzák); a *ça a l'air* [sa a l er] ['úgy tűnik'], szó szerint körülbelül: „az a látszat”, *il a l'air* (['ő úgy tűnik] — férfiról), *elle a l'air* (['ő úgy tűnik'] — nőről), *tu as l'air* ['te úgy tűnsz'] gyakorisága az (a l er) szintagma megkövesedéséhez vezet; a legtöbb beszélő nem az *air*-rel (['látszat'], hímnem), hanem az alannal egyezetteti az őt követő melléknevet: *elle a l'air gentille* (['ő kedvesnek tűnik] — nő; a *gentille* a *gentil*-nek nőnemű alakja), mintha csak a kopula-féleség lenne az *a l'air*; sőt a gyerekek *ça m'a l'air bon*-t is képeznek ['nekem jónak tűnik'], *ça m'alair bon*-nak elemezvén, hiszen imperfektumban így mondják: *ça m'alairait bon* (körülbelül: ['jó a látszata-tt']) a *ça m'avait l'air bon* helyett.

Szemantikai síkon ez a jelenség annak felel meg, ami a hangtani síkon a kettőzött mássalhangzók gyengüléséhez és egyszerűsödéséhez vezet, ha olyan gyakoriakká válnak, mint

a megfelelő egyszerű mássalhangzók. Így foglalhatjuk össze ezt az alapelvet: ami olyan gyakori és következetesen olyan specifikus, mint egy egyetlen monéma, az afelé tendál, hogy egyetlen monémaként kezeljék.

A nyelv fejlődésében figyelemre méltó szerepet játszik a megkövülés: a nyugati újlatin nyelvek jövő ideje főnévi igenévből és a „neki van” ige ragozott alakjából képzett szintagma megkövülésének eredménye (például a francia *mangerai* [’enni fogok’]: a *manger* [’enni’] és *ai* [’nekem van’] összetétele); a skandináv nyelvek szenvedő igealakja az igető és a *sik* (>*s*) visszaható névmás megkövüléséből keletkezett (dán *at sige* [’mondani’], *at siges* [’mondadni, mondódni’]). A köznyelvi franciában a névmási alany afelé tart, hogy az igével együtt megkövült alakká váljon: *mon père il a dit* ([’apám azt mondta’], szó szerint: [’apám ő azt mondta’]).

#### 3.14. GYAKORISÁG ÉS ANALÓGIÁS KÉPZÉSŰ VÁLTOZÁS

Ha egy egység gyakorisága csökken, automatikusan megnő az információtartalma, nem szükséges azonban, hogy alakilag is megváltozzék: sokkal ritkábban beszélnek ma a *rouets*-ről ([*rue*] ’rokka’), mint kétszáz évvel ezelőtt, de ez a szó még mindig három fonémából áll, azaz olyan ráfordítású, ami régebbi gyakoriságának inkább megfelelt. Homonimák közti konfliktus — tehát ha egy másik (*rue*) szó is megjelenne, és csakis akkor — szükségszerűen körülményesebb jelöléshez vezetne, mint például *rouet à filer* (*à filer* = „fonáshoz”).

Mégis jelentékenyen befolyásolja a jelentéshordozó egységek alakját és sorsát a gyakoriság csökkenése. Amikor beszélni kezd a gyermek, először részeket tanul meg megnyilatkozásokból, sőt (készen kapott) egész megnyilatkozásokat alkalmaz, mielőtt képes lenne a bennük szereplő

különböző monémákat más kontextusokban is felhasználni. Más szóval: előbb az első tagolás valamennyi lehetőségét fel kell fedeznie, miközben — általában nem tudatosan — összehasonlítja a megnyilatkozásokat, melyek csak egy monémában különböznek. A gyermek tehát olyan formulát, mint *il faut qu'il fasse...* („meg kell tennie...”, szó szerint körülbelül: „szükséges, hogy megtegye...”), már azelőtt használja, mielőtt rájönne, hogy a *fasse* úgy viszonylik a *fait*-hez [‘tesz’], mint a *soit* [‘legyen’] az *est*-hez [‘van’], és mint a *mange* az *il faut qu'il mange*-ban [‘ennie kell’]; a *mange* itt conjunctivusi szerepű) viszonylik a *mange*-hoz a *je vois qu'il mange*-ban (‘látom, hogy eszik’, a *mange* itt indicativusi szerepű). Ha a gyermek egyszer már észrevette ezen viszonyok párhuzamosságát, az indicativust és a conjunctivust szembeállítja egymással. Ezután lehet csak azt mondani, hogy elsajátította a nyelvet, ami pedig magában foglalja azt is, hogy — éppen úgy, mint a felnőttek — tudja bármely ige conjunctivusát képezni, azét is, amelyikét mindig csak indicativusban hallotta. Annak a lehetőségnek a következtében, hogy az analógia nyomán járjon, a gyermek nem rabszolgája többé a hagyománynak; ettől kezdve kevésbé szívesen utánozza a „rendhagyó” alakokat, azaz lényegében jelölő-variánsokat, amiket tehát a kontextus nem jósol meg előre. Úgy tűnik, a gyermek rendszerint körülbelül öt-hat éves korában éri el ezt a stádiumot. Olyan társadalomban, ahol nem kerül iskolai gondozásba, a nyelvtanulási időszak ezzel gyakorlatilag le is zárul, a később megszerzett szókészletbeli elemek pedig a már meglévő osztályokba illenek bele. Ha adva van egy következő változó jelölő: *il va* — *nous allons* (‘ő megy’ — ‘mi megyünk’: /va/, /al/), *il fait* — *nous faisons* (‘ő tesz’ — ‘mi teszünk’: /fè/, /fz/), melyek gyakorisága olyan nagy, hogy már öt éves kora előtt egészen

jól megtanulhatta használatát a gyermek ahhoz, hogy később ne kísérelje meg „szabályossá” tenni, akkor az eredeti alakok megőrződnek. Ha mégis csökken ezeknek az alakoknak a gyakorisága, az a veszély fenyegeti őket, hogy egyik változatuk általánosulása folytán egységesülnek.

Már régóta tudjuk, hogy milyen fontosak az efféle analóg változások a nyelv fejlődésében. Egy bizonyos korszak nyelvészei bennük látták a hangváltozás ellensúlyát és a nyelv egyedüli védelmét az állandóan fenyegető romlással szemben. Az olyan nyelvközösségekben, mint például a francia, ahol a beszélők annyira kötődnek a hagyományokhoz, alig tanúsítanak türelmet a változatok egységesülésével szemben. Aki nem tudja, hogy egy olyan hagyományos igének, mint a *résoudre* ['old'], különböző töveihez milyen alakot adjon, csak az olyan egytövű egyenértékűek képzésében kereshet menedéket, mint a *solutionner* (*solution* ['oldás']-szóból származtatott alak). De a konzervatív haragját még így is kihívja maga ellen. Azt lehet mondani, hogy egy nyelv akkor nehéz, ha hosszú iskolás évek szükségesek addig, míg a beszélők úgy használják, hogy az közmegelégedést vált ki. Ebben az értelemben a francia talán a legnehezebb nyelv a világon.

### 3.15. NÉHÁNY HANGFEJLŐDÉS KÖVETKEZMÉNYEI

Alak és gyakoriság viszonyának aránytalansága lehet hangfejlődések következménye, miáltal a szavak megrövidülnek, s megkülönböztető tulajdonságaik száma csökken. Ilyen fejlődések útján létrejöhet néhány homonim szó, mindenképp azonban a nélkülözhetetlen redundancia csökkenését vonják maguk után. Ez oda vezet, hogy az eredeti, de így megcsönkített alakok helyett szívesebben használják a biztos szinonimákat. A latin *auris-s* ['fül'] szótó négy fonémájá-

nak a francia megfelelőjének, az *oreille* [òrej] négy fonémája felel meg, ez utóbbi azonban egy *auricula* alakú („kicsinyítő”) szinonim szóra megy vissza; ennek kevésbé árthatott a fonetikai „rombolás”, mint az egyszerű alaknak.

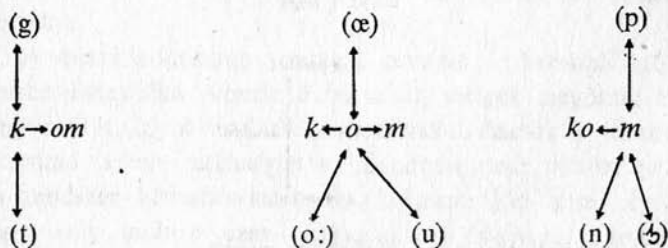
#### 4. AZ EGYSÉGEK MINŐSÉGE

##### 4.1. A BESZÉDKONTINUUM ÉS NYELVI RENDSZER KÉNYSZERE

A nyelvi jelenségeket igen előnyös visszavezetni mennyiségi adottságokra, mint ahogyan ezt fentebb meg is tettük. Nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy az illető egységek minősége a fejlődés körülményeinek lényeges mozzanatát jelenti: a kettőzött és egyszerű mássalhangzók hasonló gyakorisága csak az egyik olyan tényező, amelyik a kettőzött mássalhangzó egyszerűsödésére ösztönöz; ezért ha az egyszerűsödés valóban megvalósul, úgy kell végbemennie, hogy ne okozzon zavarokat; s ez lényegében egy rendszer egységeinek hangtani minőségétől függ. Ha meg akarjuk érteni a nyelvfejlődés irányát, nem szabad elfelejtenünk, hogy egy megnyilatkozás minden egysége — akár megkülönböztető, akár jelentéshordozó, azaz akár fonéma, akár monéma — fonetikai megvalósulásában, illetőleg szemantikai tartalmában egyaránt kettős kényszernek van kitéve: egyrészt a beszédkontinuumbeli szomszédainak, másrészt azon egységeknek, melyekkel együtt rendszert alkot, azaz melyek felléphetnek volna ugyanazon helyzetben, de melyeket mégsem használtak fel, s így jött létre a célul kitézött megnyilatkozás. Ez a kényszer az egyik esetben fonetikai, a másikban szemantikai, azonban mindkét alkalommal analóg séma képezi az alapját. Vegyük például a *komm* ['gyere'] szót: valahányszor kiejtik, a /kom/ mindhárom fonémája vonzások és



megkülönböztető kényszerek egész sokféleségeinek van kitéve: a /k/ kiejtése úgy módosul, hogy a rákövetkező /o/-hoz idomuljon, jóval hátrább képezik például, mintha [i] vagy [e] követné; az /o/ kiejtése hasonlóképpen úgy módosul, hogy a szomszédaihoz idomuljon és így tovább. Ezeket a „vonzásokat” az alábbi ábrákon vízszintes nyilakkal jelöltük. Másfelől a rendszer többi fonémái „ellenőrzik” a /k/ kiejtését, hogy azoktól különböző maradjon. Ez biztosítja a monémák azonosítását. Egyértelműen zöngétlennek kell lennie, nehogy /g/-nek halljuk, világosan dorzális kiejtésűnek kell lennie, nehogy az apikális /t/-vel tévesszük össze. Ugyanígy az /o/-t hátul kell ejteni, hogy megkülönböztessük az /œ/-től és így tovább. Ezt a megkülönböztető kényszert a következő ábrákon függőleges és ferde (kettős; ellentétes irányú) nyilakkal szimbolizáljuk:



a tanár

↓

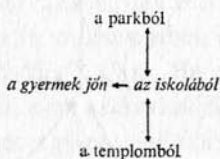
a gyermek → jön az iskolából

↓

a kicsi

Tekintsük most *a gyermek jön az iskolából* megnyilatkozást; az elemzés egyszerűsége kedvéért feltesszük, hogy *a gyermek, jön* és *az iskolából* mindig egy egységet képvisel. *A gyermek* tényleges jelentését a kontextus korlátozza, amiből például kiderül, hogy ő már iskolás korú; a *jön* ebben a

környezetben egészen mást jelöl, mint például a *hogy jön ő ahhoz* szintagmában; ugyanazon kifejezés monémái között kölcsönös szemantikai „vonzás” uralkodik, amit az ábra vízszintes nyilai adnak vissza. Másfelől a *gyermek* jelentését az „ellenőrzi”, hogy a magyarban vannak más szavak, amelyek korlátozzák felhasználási tartományát, és amelyeket ki kell zárni ahhoz, hogy azt mondjuk, amit mondani akarunk. Ugyanez vonatkozik az *iskolából*-ra és a *jön*-re. Ezeket az „ellenőrzéseket” a következő ábrák ellentétes irányú nyilai jelölik:



#### 4.2. A KÉTFÉLE KÉNYSZER KÖZÖTTI EGYENSÚLY

A fent elmondottakat a következőképpen lehetne összefoglalni: minden egység arra törekszik, hogy beszédkontinuumbeli környezetéhez idomuljon, és hogy a rendszerbeli szomszédos egységektől különbözzék. A variánsok terjedelmét — amint azokat a beszédben a szomszédos egységek „előhívják” — lényegében az korlátozza, hogy a monémáknak és a fonémáknak meg kell őrizniük azonosságukat a beszédben választható többi monémával és fonémával szemben: hangszalagrezgés nélkül kiejtett /t/ a zöngéesség felé hajolhat

két magánhangzó között, amik természetük szerint ilyen rezgések segítségével valósulnak meg; ezt azonban meg kell akadályozni, ha a rendszerben előfordul a /d/ fonéma, amit lényegében éppen a hangszalagrezgések különböztetnek meg a /t/-től: /ata/ nem eshet egybe az /ada/-val. Ha azonban a nyelv nem különböztet meg zöngés és zöngétlen mássalhangzókat és nincs /d/ fonémája, akkor a /t/ nyugodtan zöngéssé, azaz [d]-vé válhat a két szomszédos magánhangzó hatására, minthogy az [ada]-t is /ata/-val fogjuk azonosítani. A kontextushoz való hasonulások kiterjedését mindenképpen korlátozza az a szükségszerűség, hogy a kontrasztokat megőrizzük a beszédkontinuumban: olyan nyelvben, ahol a /t/ magánhangzók között [d]-vé lesz, ez a változás csak a monéma vagy szó belsejében fordulhat elő, míg egy /...a ta.../ hangsort inkább [...a ta...]-nak, mint [...a da...]-nak ejtenek.

A beszédkontinuum minden pontján különböző erők olyan összjátéka ismerhető fel tehát, melyek megőrzik az egyensúlyt. Így a struktúra megszilárdul, hacsak a változó kommunikációs szükségletek állandóan nem változtatják a rendszer kényszervizonyait. Sohasem jön létre olyan egyensúly, mely egyszer s mindenkorra érvényes; a nyelv-működésben magában bújik meg a szüntelen fejlődés csírája.

## 5. A FONOLÓGIAI RENDSZEREK DINAMIKÁJA

### 5.1. A FONOLÓGIAI RENDSZER VÁLTOZÉKONYSÁGÁNAK FORRÁSAI

Az egyensúly zavarai végső soron a beszélők változó szükségleteiből származnak, és ezért könnyen elképzelhető, hogy a jelentéshordozó egységek rendszerét hogyan érinthetik: állandóan új egységek tűnnek fel, s már pusztán létük is

megváltoztatja az erőviszonyokat azon rendszeren belül, amelyekhez kötődnek. Nem látható be ilyen közvetlenül, hogyan hatolnak be a fonológiai rendszerekbe azok az újítások, melyek az új kiegyenlítésekre való törekvésekhez vezetnek. Fentebb már kétségtelenül láttuk, hogy az információszükségletek a kettőzött mássalhangzók nagyobb gyakoriságához vezethetnek, ami a fonémarendszer mélyreható átalakítására ösztönöz. A kommunikációs szükségletek közvetlen kihatásai a fonológiai rendszerre azonban valószínűleg fontosabb tényezők, mint a prozódiai jelenségek, például a hangsúly. Végül pedig sohasem szabad elfelejteni a nyelvek kölcsönös egymásrahatását és a fonémák megprozódiai tulajdonságok kölcsönzésének lehetőségét. Mégis kevésbé érik meg a vizsgálódást azok a szétágazó kerülőutak, melyeken a „rendbontó elemek” kívülről jutnak be a fonológiai rendszerbe, mint a rendszeren belüli folyamatok, ha az eredmény az egyensúly hiánya lesz.

## 5.2. MAXIMÁLIS KÜLÖNBÖZŐSÉG

Egy nyelv megkülönböztető elemeitől az várható, hogy egymástól különbözőek maradjanak. Feltételezhető tehát az a tendenciájuk, hogy olyan erősen különbözzenek, amennyire csak a képzésükben részt vevő beszédszervek megengedik: ha egy nyelvben csak három magánhangzó van, várható, hogy a kontextuson kívül [i], [u] illetőleg [a]-ként realizálódjanak, azaz mint a lehető legkülönbözőbb magánhangzók, melyeket a beszédszervek természetes módon hozhatnak létre. Ugyanígy a szintagmatikus síkon is minden nyelv a lehető legvilágosabban megjelölt kontrasztokat, azaz a zárhang+magánhangzó hangsort részesíti előnyben. Ha egy fonéma véletlenül nem különül el ilyen élesen rendszerbeli szomszédjaitól, akkor előreláthatóan megváltozik a kiejtése, míg

csak ismét létre nem jön a maximális megkülönböztetés. Az olyan fonémák általában, melyek ugyanabban az artikulációs tartományban valósulnak meg, tendenciaszerűen törekszenek hasonló mértékben különbözni egymástól. Hogy tér-vonatkozású metaforával éljünk: egy rendszer addig fejlődik, míg a benne levő fonémák közötti távolságok nem lesznek egyenlők. Még azoktól az ingadozásoktól is eltekintve, melyeket a beszédkontinuumbeli környezet feltételez, egy fonéma mindig felmutat véletlentől függő olyan változatokat, melyek — bármily kevésbé is — eltérnek attól, ami normának tekinthető egy meghatározott időszakban. Ezeket a változatokat korlátok őrzik és tartják féken, ha veszélyesen megközelítik egy másik fonéma normáját. Megtűrik őket azonban, ha a beszélőt nem fenyegeti ezáltal olyan veszély, hogy ne értsék meg őt. Tartósan úgy tolódik el egy fonéma normája, hogy a változatok eltűrhetőek legyenek, s eltávolodik attól a zónától, ahol ez akadályba ütközhet: tegyük fel, hogy egy nyelv elől képzett magánhangzói legyenek egy /i/, egy zárt, tehát az /i/-hez egészen közel álló /e/ és egy /a/. Az /e/-nek minden /i/ irányú változata esetében fennáll az a veszély, hogy a beszélőt nem értik meg; ezzel szemben az /e/-nek egy /a/ irányú változata, például [ɛ], semmiféle nehézséget nem von maga után, ezek a változatok sokasodni fognak, és az /e/ fonéma normáját hamarosan az /i/-től és /a/-tól egyenlő távolságra tolják. Lényegében ilyesmi történik a spanyolban, ahol csak egy fonéma van az /i/ és /a/ között.

### 5.3. FONOLÓGIAI EGYSÉGEK EGYBEESÉSE ÉS GAZDASÁGOSSÁG

Alapelvként állítható fel: ha két fonéma egybeesik — akár előfordulásaik minden helyzetében, akár csak néhányban —, akkor a megkülönböztetés fenntartásához szükséges energia

egy másik helyen hasznosabb alkalmazást talál. Ez természetesen nem áll fenn, ha az egybeesés egy másik, nagyobb tekintélyű nyelv utánzásaképpen jön létre. Tekintsük azokat a francia fonémákat, melyeket a helyesírásban többnyire az *in* és *un* ad vissza (/ɛ̃/ illetőleg /œ/). Manapság ezek egybeesőben vannak, mivel az ajkak tevékenységét feladják, ami által eddig különböztek: az ajkak széthúzása az *in* esetében, kerekítése az *un*-ében. Az *an* és *on* (/ã/, /õ/) fonémákat ezzel szemben, amelyek nagyjából hasonlóképpen különböznek egymástól, továbbra is jól elkülöníti az ajkak tevékenysége. Nos az /ã/ — /õ/ oppozíció nagyon hasznos: több száz olyan szópár van, melyek esetében csak ez biztosítja a megkülönböztetést: *temps—ton* (/tã/ — /tõ/), *lent—long*, *blanc—blond*, *semence—semonce*, *pancer—poncer*. Egészen más a helyzet az *in—un* oppozíció esetében, ahol is csak nagy fáradtsággal található olyan quasi-homonimák, mint *brin* és *brun*, *empreinte* és *emprunte*; a fennmaradó esetekben nem lenne túl könnyű azonos kontextusokat találni ezek számára úgy, hogy csak az ajkak tevékenységének különbsége tegye lehetővé elkülönítésüket. Ezért tűnhet el az *in — un* oppozíció az érthetőség csorbíthatatlansága nélkül —, s ez kétszeresen is takarékosághoz vezet: az artikulációban is, az emlékezet számára is.

A fonológiai egységek egybeesésének jóval összetettebb feltételei lehetnek, mint amit az *in* és *un* fonémák egybeesésének szándékosan leegyszerűsített bemutatása enged föl-tételezni: a franciában eredetileg volt egy olyan oppozíció, melyet két, az írásban azonosan *a*-val jelölt fonéma határozott meg: így különböztek a *tache* ['folt'] és *tâche* ['feladat'], *patte* ['mancs'] és *pâte* ['tészta'], *là* ['ott'] és *las* ['fáradt'] és még sokan mások; ez a hasznos megkülönböztetés szemmel láthatóan eltűnőben van. Ennek a jelenségnek a megértésé-



hez rá kell mutatnunk néhány tényre: a délfrenciák, akiknek provençal és gascogne-i nyelvjárásában csak egy *a* fonéma fordul elő, sohasem tanulták meg megkülönböztetni a *tache*-t és a *tâche*-t, a *patte*-ot és a *pâte*-ot. Bizonyára könnyebbnek tűnt nekik, hogy — a konfliktust elkerülendő — a *tâche*-t *travail*-jal [’munka’] helyettesítsék, mint hogy a fonológiai különbséget valósítsák meg. Más vidékek lakói a helyi szokásoknak megfelelően a hosszúsági különbséget őrizték meg, ami hosszú időn át a *tache*—*tâche* oppozíció legfeltűnőbb vonása volt. Megfordítva viszont, a párizsiak, mint a többi magánhangzó-típus esetében is, afelé hajlottak, hogy a hosszúsági különbséget elejtsék a hangszínbeli megkülönböztetés javára. Mivel Párizsban — ahol alakul a francia köznyelv — több a vidéki származású ember, mint a párizsi, szükségesnek mutatkozott modus vivendi találni: aki a *tache*-t [taš]-nak, illetőleg a *tâche*-t [taš]-nak ejtette, alig volt képes észrevenni a különbséget, ha ezeket a szavakat [taš]-nak, illetőleg [ta:š]-nak ejtették. Hogy a megértést biztosítsák, a nyelvet mindkét félnek meg kellett próbálnia „becsapni”, ezért — a konfliktusok elkerülésére — *travail*-ról vagy *ouvrage*-ról [’mű’] kellett beszélni a *tâche* helyett és *fatigué*-t [’elfárasztott’] kellett mondani a *las* helyett. Most már semmi sem akadályozta meg a két *a*-t, hogy egybeessenek. Ténylegesen az elől képzett és hátul képzett magánhangzó megkülönböztetése megvan, míg a munkásnegyedekben általában nem veszik tekintetbe ezt, és fokozatosan eltűnik. A hosszúsági megkülönböztetés kiveszőben van, mivel haszon nélkül való, s a mai nyelvben nincs meg az ilyen ellentét.

Ha megvizsgáljuk az olyan eseteket, mint a francia *in* és *un-é*, arra a következtetésre jutunk, hogy egy oppozíció sorsa funkcionális teljesítményétől (vagy megterheltségétől) függ, azaz attól, hogy mekkora megkülönböztető szerepe van. Amit az előbb a két francia *a* fonémáról mondtunk, világosan mutatja, hogy a funkcionális teljesítmény nem az egyetlen tekintetbe veendő tényező. Helytelen volna azonban fontosságát alábecsülni: még ott is, ahol első pillantásra azt hinnénk, hogy az egybeesés nagyfokú teljesítmény ellenére ment végbe, pontosabb vizsgálat után kiderül, hogy vagy a teljesítmény volt nagyon kicsi a valóságban, vagy pedig a megkülönböztetés nem szűnt meg, hanem a szomszédos szegmentumokra tevődött át.

A franciában a középkorban a *c*-vel lejegyzett /ts/ affrikáta (*cent*, *face*-ban) [s]-re redukálódott, anélkül azonban, hogy a *sent* és *basse* szó-beli *s*-hanggal azonossá vált volna — ez utóbbit akkoriban apiko-alveoláris [ʃ]-nek ejtették. Később egybeesett mindkét *s*-hang, egyetlen hanggá, a mai francia *s*-évé vált. A mai helyesírás még mindig ennek a két fonémának a gyakoriságáról tanúskodik, melyeket *c*, *ç* vagy *z*, illetőleg *s* vagy *-ss*-szel adtak vissza, s azt vélhetnénk, hogy ennek az oppozíciónak a kiesése bizonyára számos konfliktushoz vezetett. Valójában azonban a predorzális *c* és az apikális *s* közötti különbséget sok esetben a megelőző magánhangzó vette át: így az apikális ejtésű [ʃ] a megelőző (a) hátsó kiejtéséhez vezetett; ez a tulajdonság releváns lett, és még ma is sok beszélő szembeállítja a *lace*-beli /a/-t a *lasse*-beli /a/-val.

Elvileg egy nyelv valamennyi fonémája a kiejtés alapján *sui generis* nagyon jól megkülönböztethető valamennyi többi-től. Valójában azonban egy nyelvformában sem ilyen fokúan specifikusak a fonémák. Az eredmény rendszerint olyan artikulációs tulajdonságok kombinációinak több mint 80 százaléka szokott lenni, melyek több mint egy fonéma esetében disztinktívek. Emellett minden fonéma úgy különbözik az összes többitől, hogy arra egyedül jellemző az ilyen tulajdonságok egy meghatározott összekapcsolása: a franciában a /b/ „zöngés”, mint a /d/; „nem-nazális”, mint a /p/; és „bilabiális”, mint az /m/; de csak mint egyetlenre jellemző egyszerre a „zöngés”, „nem-nazális” és „bilabiális”. Ugyanabban a nyelvben az /l/ az egyetlen laterális ejtésű fonéma, az /r/ pedig az egyetlen tremuláns vagy postveláris, a beszélőtől függően. Az összes többi fonéma fonológiailag komplex.

Fonémáknak disztinktív tulajdonságokra tagolása félreismerhetetlen előnyöket mutat az elméletben: ha minden fonémának megvan a maga specifikus kiejtése, akkor a beszélőknek 12 kiejtési típust kell megkülönböztetniük. De ha 6 kiejtési típust kapcsolhatunk össze minden további nélkül ugyanazon beszédszerv 2 különböző tevékenységének egyikével vagy másikával, akkor a 12 fonémához csak 8 kiejtési módot szükséges megkülönböztetnünk, amikor is az első 6 kiejtési mód egyike mindig összekapcsolható a két másik egyikével. Így a francia a „bilabiálisat”, „labiodentálisat”, „apikálisat”, „s-hangot”, „š-hangot” és „dorzálisat” hol a „zöngéssel”, hol a „zöngétlennel” kapcsolja össze, s ily módon őrzi meg a 12 fonémát /p b f v t d s z š ž k g/. A hangszalagműködési korreláció 8 : 12 arányú megtakarításhoz vezet. Most pedig képzeljünk el egy olyan nyelvet, ahol vala-

mennyi 4 kiejtési mód — „labiális”, „apikális”, „palatális” és „veláris” — összekapcsolható a hangrés négy különböző állapotának egyikével, tehát a „zöngétlenséggel”, „zöngés-séggel”, „hehezéssel” és „záralkotással”. Így  $4 \times 4 = 16$  fonémához jutunk  $4 + 4 = 8$  különböző kiejtési típus útján. A megtakarítás ebben az esetben  $8 : 16$  arányú. Olyan nyelvben, melyben minden egyes mássalhangzó elérhető 3 megkülönböztető kiejtési típus összekapcsolásával, ahol valamennyi nemcsak „zöngés”, „zöngétlen”, „hehezetes”; „labiális”, „apikális” vagy „dorzális”, hanem „palatalizált”, „labioveláris” vagy „a-hangszínű” is, elméletileg  $3 \times 3 \times 3 = 27$  fonémából álló rendszert kaphatnánk  $3 + 3 + 3 = 9$  kiejtési típus segítségével. Ekkor a megtakarításunk  $9 : 27$  lenne. Olyan nyelvben, ahol minden egyes magánhangzó „előlképzett” vagy „hátképzett”, „ajakkerekítéses” vagy „ajakkerekítés nélküli”, „nazális” vagy „nem-nazális”, „hosszú” vagy „rövid” jeggyel lenne jellemezhető, s ehhez még hozzájárulna a 1 ([i]), 2 ([e]), 3 ([ɛ]) és 4 ([a]) nyílásfok,  $2 + 2 + 2 + 2 + 4 = 12$  kiejtési típus segítségével  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 4 = 64$  magánhangzó-fonémát nyerhetnénk.

#### 5.8. FONOLÓGIAI INTEGRÁCIÓ

Amennyiben könnyen létrejönnek ilyen kombinációk, s az észlelés során könnyen is azonosíthatók, valóban előnyösnek kellene lennie az ilyen rendszernek: ugyanolyan számú fonémát kevesebb kiejtési típus különböztet meg; mivel kevesebb kiejtési típus van, jobban megkülönböztethetők egymástól; minthogy mindegyikőjük gyakrabban fordul elő a beszéd folyamán, a beszélőknek több alkalmuk van észlelni, sőt létrehozni őket, s a gyermekek nyelvében is hamarabb válnak szilárd alkotórésszé. Olyan fonéma, mely oppozícionyalábok egyikébe — korrelációba — *i n t e g r á l ó d i k*,

elvileg állandóbb lesz, mint egy nem integrált fonéma. Az olyan nem integrált fonéma, amelyik valamennyi többihez képest egyetlen specifikus jeggyel áll szemben, valóban magára hagyatkozhat, ha jelentéktelen megkülönböztető szerepe miatt veszélyben van a léte: a legszélesebben elterjedt párizsi nyelvhasználatban az /ɛ:/ régóta a rendszer egyetlen hosszú fonémája, mivel az /ɛ/—/ɛ:/ oppozíciónak, mely például a *faite* — [a *faire* 'csinálni' múlt idejű melléknévi igeneve] — *fête* ['ünnep'] szópárban fordul elő, nagyon csekély tényleges teljesítménye volt, pillanatnyilag kiküszöbölődőben van. Ezzel szemben mindkét angol fonéma, a /θ/ és /ð/, melyek például a *thin* és *this* szónak az elején jelennek meg, már évszázadok óta őrzik oppozíciójukat — ezek teljesítménye közel nullával egyenlő —, csak azért, mert teljesen integrálódtak a messzeható (zöngésségi) korrelációban. A korrelációban az „üres helynek”, azaz a kihasználatlan kombinációs lehetőségnek az a tendenciája, hogy betöltődjék: ez megtörténhet kölcsönzés útján, amikor is a megfelelő idegen fonéma nagyobb nehézség nélkül reprodukálható, minthogy megszokott kiejtési típus kombinációjaként mutatkozik; szomszédos kiejtési típusú nem-integrált fonémát is magába szívhatja és integrálhatja, például ha egy uvuláris /r/, mint amilyen a jiddisben van, úgy változtatja meg kiejtési típusát, hogy az egy /x/ fonéma zöngétlen párja lesz.

#### 5.9. A BESZÉDSZERVEK ASZIMMETRIÁJA

Azt vélhetnénk tehát, hogy az összes létező rendszer valamennyi fonémáját egyre teljesebb integráció felé terelte a megkülönböztető kiejtési típusok számának csökkentése útján, anélkül azonban, hogy egyúttal fonémáik számát is csökkentette volna. Ami ezt megakadályozza, az egyfelől az a szükségszerűség, hogy a beszédben megváltoztassák a na-

gyon különböző nyílású egységeket, amiért is általában két rendszer létezik, a mássalhangzós és a magánhangzós; másfelől pedig a beszédszervek aszimmetriája jelent korlátot. Emiatt az aszimmetria miatt lehetnek bizonyos típusú kiejtési kapcsolatok kitűnőek, azaz könnyen kiejthetőek és könnyen azonosíthatóak, ha őket az artikuláció útjának bizonyos helyén vagy ezen út nyílásának bizonyos fokában valósítjuk meg; ezzel szemben egy másik helyen vagy más nyílással történő hangprodukáláshoz nagy megkülönböztető erő szükséges: a zárt magánhangzók esetében az ajakkerekítés nélküli elöl képzett /i/ és az ajakkerekítéses hátul képzett /u/ megkülönböztetése egészen természetesnek tűnik, mivel majdnem valamennyi nyelv felmutatja ezt az ellentétet. Ezzel szemben az ajakkerekítésnek és ajakkerekítés-nélküliségnek az ajkak maximális nyílása esetében nincs semmi értelme, s egy elöl képzett /a/ magánhangzó és egy hátul képzett /ɑ/ magánhangzó közötti különbség ebben az esetben csak kevés nyelvben található meg.

Elsősorban az aszimmetriával lehet megmagyarázni, hogy a fent vázolt 64 fonémás magánhangzó-rendszer sehol sem létezik. Érdekességképpen a francia egyik típusában, amelyik még egészen elterjedt, megtalálható az előre kiszámított tulajdonságokkal rendelkező rendszer 12 fonémájából tizenegy: *ni*, *nu*, *nous* (/ni/, /nü/, /nu/) az ajkak és a nyelv tevékenysége folytán különböznek, s három különböző típust képviselnek (az előre megjósolt négy helyett); a *banc* /bā/ magánhangzója mint nazális szemben áll a *bas* /ba/ nem-nazálisával; a *faite* /fet/ a *fête*-tel /fe:t/ a magánhangzóhosszúság révén alkot ellentétet; a *riz*, *ré*, *raie*, *rat* (/ri/, /ré/, /rè/, /ra/) második alkotórészük nyílásfokában különböznek. A fonémák száma azonban így is nagyon messze van a 64-től: nem több, mint 16, ami biztosan nem jelent tekintélyes



megtakarítást. Természetesen van olyan rendszer, amely jóval gazdagabbnak tűnik, például a dán magánhangzóké, melyek száma húsz, kilenc megkülönböztető sajátosság segítségével. De 16 a 11-hez arány semmiképpen nem rendkívüli. Egyáltalán nem jelenti azt, hogy a fonémák releváns tulajdonságokra tagolódása más elv alapján valósult volna meg, mint a gazdaságosság, hanem sokkal inkább azt mutatja, hogy a fonológiai rendszerek gazdaságossága komplex valami, ahol is különféle tényezők jönnek számításba.

#### 5.10. AZ ELSŐBBSÉG A NYELVIÉ

Ha a kutatónak nehezebb esik is valamennyi olyan körülményt azonosítani, melyek egy nyelvi változás létrejöttét befolyásolhatják, nem zárkozhat el egy magyarázó elemzéstől: csupán annyi szükséges, hogy mindig előnyben részesítse a megokolásnak azt az aspektusát, mely révén csak a kérdéses nyelv és csak minden nyelvi gazdaságosság állandó pszichikus és fiziológiai kerete jön számításba: a legkisebb erő kifejtés elve, közlés és kifejezés iránti szükséglet, a beszéd-szervek felépítése és működési módja. Második helyen a nyelvhasználati formák közötti vagy nyelvek közötti interferenciát kell tekintetbe venni. Anélkül, hogy a nyelvész lebecsülne a történelmi adottságok jelentőségét, csak utolsó helyen veszi figyelembe azokat a diakron kutatás során, csupán miután kimerített valamennyi olyan magyarázat-lehetőséget, amelyek akkor adódnak, ha a struktúra belső fejlődését és a kölcsönhatásokat együttesen kutatja.