

## Ellentmondás és plauzibilis következtetés a nyelvészetben Előtanulmány nyelvészeti elméletek argumentációs szerkezetének vizsgálatához\*

### II.

3. Esettanulmány: a (H2') hipotézis. — A) Problémafelvétel. — A német fonológia egyik legtöbbet vitatott kérdése az, hogy a két natív affrikáta — a [pf] (pl. *Pflicht*) és a [ts] (pl. *Zehn*) — mono- vagy bifonémikus-e:

(P) Bifonémikusak vagy monofonémikusak a natív német affrikáták?

A rendelkezésre álló adatok eleve ellentmondásosak, mivel „az affrikáták olyan tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek csak nehezen értelmezhetők egységesen” (W. WURZEL, *Phonologie: Segmentale Struktur*. In *Grundzüge einer deutschen Grammatik*. Hrsg. HEIDOLPH—FLÄMIG—MOTSCH. Berlin, Akademie-Verlag, 1981. 938) és így nem teszik lehetővé e probléma közvetlen megoldását. Az adatok komplexitásának és a probléma bonyolultságának fényében úgy is vélhetnénk, hogy (P)-re nem adható egyértelmű válasz. WURZEL szerint azonban „nem érhetjük be azzal az általános megállapítással, hogy az affrikáták monofonémikus és bifonémikus tulajdonságokkal egyaránt rendelkeznek”, mivel: „Bárhogyan hozzuk is létre jegyek egy rendszerét, annak olyannak kell lennie, hogy segítségével minden képezhető és megkülönböztethető hangszegmentumot jellemezni lehessen” (WURZEL i. m. 900).

Következésképpen nem lehet a fonémarendszerben olyan elem, amely egyidejűleg egy szegmentumként, illetve szegmentumkapcsolatként is fellép, hiszen minden

---

\* L. MNy. 2004: 129—45.

fonéma egyértelműen meghatározható kell, hogy legyen fonológiai jegyek összességé-  
ként. Ez viszont azt jelenti, hogy WURZEL elméletében a 'bifonémikus' illetve a 'mono-  
fonémikus' egymást kölcsönösen kizáró tulajdonságok.

A WURZEL művének is alapul szolgáló SPE-elmélet előfeltevései között az is sze-  
repel továbbá, hogy „A fonológiai jegyek segítségével nem csupán az egyes szegmen-  
tumok szubsztanciális tulajdonságait határozzuk meg, hanem egyúttal a más szegmen-  
tumokkal való kapcsolataikat is megragadjuk és ezáltal meghatározzuk helyüket a  
nyelv fonéma-, illetve hangrendszerében is” (i. h.).

A fonémarendszer elemeinek kapcsolatát többek között strukturális sza-  
bályok szabják meg; így (P) megoldásában WURZEL mindenekelőtt annak jár utána,  
hogy az affrikáták bizonyos strukturális szabályokban egyetlen foné-  
maként vagy két fonémából álló fonémakapcsolatként visel-  
kednek-e. Érveit a jelen dolgozat 3. B—D) fejezetében — a 2. B) pontban mondottak  
szellemében — érvelési ciklusokra tagolva mutatjuk be. Mivel követke-  
ztetési több esetben is argumentációs hibát tartalmaznak és megfogalmazásai ho-  
mályosak, ezért érvelésének KERTÉSZ ANDRÁS nemrég megjelent könyvében (Nyelv-  
szet és tudományelmélet. Bp., Akadémiai, 2001.) körvonalazott racionális re-  
konstrukcióját elemezzük (a racionális rekonstrukció tudományelméleti módszerének tömör  
jellemezéséhez vö. uo., valamint az ott hivatkozott szakirodalmat). Az elemzés kimutatja  
majd, hogy két, egyaránt plauzibilis következtetés eredményeképpen a premisszákból egy-  
másnak ellentmondó konklúziók következnek. A 3. E) pontban WURZEL azon érveit vizs-  
gáljuk meg, amelyekkel ezt az ellentmondást fel kívánta oldani, illetve kísérletet teszünk  
további szemponatok bevonására is.

B) 1. ciklus: Plauzibilis érvelés a monofonémikus meg-  
oldás mellett. — A szerző első érve két strukturális szabályból indul ki:

(1a) Ha a szókezdetben a /V/ magánhangzó a /K<sub>3</sub>K<sub>2</sub>K<sub>1</sub>/ mássalhangzósort követi,  
akkor ugyanebben a pozícióban előfordul a /K<sub>2</sub>K<sub>1</sub>/ mássalhangzósor is.

(1b) Ha a szókezdetben a /V/ magánhangzó a /K<sub>2</sub>K<sub>1</sub>/ mássalhangzósort követi, ak-  
kor ugyanebben a pozícióban előfordul a /K<sub>1</sub>/ mássalhangzó is.

Mindenekelőtt megemlíjtük, hogy (1) összefüggésbe hozható azzal a jelenséggel,  
amelyet GREENBERG „resolvability”-nek nevez és amelyet a következőképpen fogalmaz  
meg: „A szókezdetben vagy a szövegződésben minden *m* hosszúságú szekvencia tartal-  
maz legalább egy *m-1* hosszúságú folyamatos alszekvenciát” (J. H. GREENBERG, Some  
Generalizations Concerning initial and final Consonant Clusters. In *Universals of  
Human Language*. Vol. 2. Phonology. Eds. J. H. GREENBERG — CH. A. FERGUSON — E.  
A. MORAVCSIK. Stanford University Press, 1978. 250). Ugyanakkor egyrészt  
GREENBERG rendkívül pontatlanul fogalmazza meg a fent idézett általánosítást, másrészt  
hangsúlyozza azt, hogy a nyelvek meghatározó többségére érvényesnek tekinti ugyan,  
de nem mindre, illetve az egyes nyelvekben is csupán bizonyos adatscsoportok támasztják  
alá, számos kivételt megengedve. Ezért ezen összefüggésnek „csak statisztikai érvényes-  
sége van”. Ebből következően annak a feltevésnek, hogy (1) nem más, mint a  
„resolvability” manifesztációja a német mássalhangzórendszerben, nincs jelentősége  
annak meghatározása szempontjából, hogy mi (1) argumentációs státusa  
WURZEL elméletében. (Megjegyezzük, hogy a generatív fonológia szabályainak olva-  
sata távolról sem egyértelmű, és számos tudománymetodológiai problémát vet fel. Vö.  
pl. L. G. HUTCHINSON, Axiom, Theorem and Rule. In *Evidence and Argumentation in  
Linguistics*. Ed. TH. A. PERRY. Berlin — New York, de Gruyter, 1980.)

(1)-nek WURZEL érvelésében elfoglalt helyét akkor érthetjük meg, ha e megfontolásokkal összhangban hangsúlyozzuk, hogy a német nyelv fonémarendszerében a strukturális szabályok — köztük (1a) és (1b) — nem konkluzív következtetések. Ez nyilvánvaló, ha belegondolunk, hogy mi a forrásuk: WURZEL írása (1981. i. m. 978—81) olyan táblázatokat tartalmaz, amelyekben felsorolja, milyen mássalhangzócsoportokkal kezdődnek, illetve milyenekre végződnek a német szavak. Ezekből világosan kiderül, hogy az (1) szabály (a) részét mindössze három adatsoport támasztja alá: /ʃpr\_/, /ʃpl\_/, /ʃtr\_/. Más bizonyíték nem szól mellette, mivel az elmélet semmilyen tételéből nem vezethető le. Ehhez hozzátehetjük azt is, hogy ebből a három esetből kiindulva WURZEL más strukturális szabályokat is megfogalmazhatott volna, például akár azt is, hogy a három mássalhangzóval kezdődő szavak /ʃK<sub>2</sub>K<sub>3</sub>\_ alakúak. Ezt a hipotézist egyébként magánál WURZELNél is megtalálhatjuk: „Amennyiben a németben egy formatívum három mássalhangzóval kezdődik, az első mássalhangzó [...] csakis /ʃ/ lehet” (i. m. 978).

Azt kell tehát megállapítanunk, hogy a strukturális szabályok mindössze többekévesébe árnyalt analógiás következtetések. Az analógiás következtetések viszont — ahogy az PÓLYA GYÖRGY tanulmányunk előző részében hivatkozott írásaiból kiderül — a plauzibilis következtetések speciális esetei, melyek hihetőségét nyilvánvalóan nemcsak az befolyásolja, hogy mekkora adatsoportot képesek leírni, hanem tesztelésük szigorúsága is.

Következésképpen már WURZEL későbbi érvelésének egyik kiindulópontját is, vagyis (1a)-t és (1b)-t eleve plauzibilis következtetések eredményeként kapjuk meg. Mivel — mint látni fogjuk — WURZEL a későbbi érvelés során (1a)-t és (1b)-t premisszáként használja fel, (1a) és (1b) argumentációs státusa pontosan megfelel a tanulmányunk első felének 2. B) 8. pontjában az első idézettel illusztrált szituációnak. Azaz: a későbbi érvelés eleve bizonytalan premisszákra épül, mivel e premisszákat plauzibilis következtetések konklúziójaként kaptuk. (Vö. tanulmányunk első felében a 2. A) 6. pontot is.)

WURZEL (1)-et a dentális affrikátára vonatkoztatja és érvelését a következők szerint folytatja (i. m. 938):

(2) Legyenek adottak a dentális affrikátát tartalmazó szavak, köztük pl. a *zwar* [tsva:r] szó, melyben a szókezdetben fellép a [ts] dentális affrikáta. Tegyük fel, hogy a dentális affrikáta bifonémikus, és nézzük meg, hogy e feltevésekből mi következik. Az következik, hogy a dentális affrikáta a /ts/ fonémaszerkezettel rendelkezik. Ezért a *zwar* szó fonológiai reprezentációja /tsva:r/ lesz, és a dentális affrikátára alkalmazhatjuk az (1a) szabályt; (1a)-ból viszont az következik, hogy létezik a /sv\_ / fonémakapcsolat is; ilyen szerkezetű szó azonban nem létezik. Következésképpen a kiinduló feltevés hamis volt. Ezért az ellenkező feltevést kell elfogadnunk: a dentális affrikáta monofonémikus. Ha feltesszük, hogy a dentális affrikáta monofonémikus, azt kapjuk, hogy a *zwar* szóban a /tʰ/ egy fonéma, és ezért (1b)-nek megfelelően létezik /va:\_ / szerkezetű szó is. Ez pedig igaz, vö. *war*. — Ez az érvelés a következőképpen rekonstruálható:

(3) Premisszák:

P1: A dentális affrikáta bifonémikus, azaz fonémaszerkezete /ts/.

P2: A *zwar* létező német szó.

P3: Az (1)-gyel jelzett strukturális szabály.

P4: Létezik /sva:\_ / kezdetű német szó.

P5: Létezik /va:\_ / szerkezetű német szó.

Következtetések:

(3a) Lehetséges, hogy ha P1 & P2 & P3, akkor P4.

P1 & P2 & P3 lehetséges.

P4 lehetséges.

---

P4 megcáfolása után  $\sim(P1 \& P2 \& P3)$  hihetőbb, amit úgy is fogalmazhatunk, hogy P1 & P2 & P3 kevésbé hihető.

A következtetés típusa árnyalt modus tollens: {lehetséges, hogy ha  $A$ , akkor  $B$ ;  $A$  lehetséges;  $\sim B$  lehetséges}  $\Rightarrow \sim B$  igazolása után  $\sim A$  hihetőbb (vagyis  $A$  kevésbé hihető).

Konklúzió: P1, P2 vagy P3 közül legalább az egyik valószínűleg hamis; nekünk kell eldöntenünk, melyikük; mivel P2 biztos, feladhatjuk P1-et, de P3-at is. Választhatjuk azonban azt a megoldást is, hogy a (3a)-val jelölt következtetés 1. premisszáját adjuk fel, ami azt jelenti, hogy továbbra is bifonémikusnak tekintjük a dentális affrikátát és megtartjuk a P3-mal jelölt strukturális szabályt, azonban /ts/-t kivételnek nyilvánítjuk.

(3b) Lehetséges, hogy ha  $\sim P1 \& P2 \& P3$ , akkor P5.

$\sim P1 \& P2 \& P3$  lehetséges.

P5 lehetséges.

---

P5 igazolása után (vö. pl. *war*)  $\sim P1 \& P2 \& P3$  hihetőbb.

A következtetés típusa árnyalt redukció: {lehetséges, hogy ha  $A$ , akkor  $B$ ;  $A$  lehetséges,  $B$  lehetséges}  $\Rightarrow B$  igazolása után  $A$  hihetőbb.

WURZEL a labiális affrikátát a következő „tükörkép-szabály” alapján vizsgálja:

(4) Ha a szókezdetben fellép a / $K_1K_2$ / fonémakapcsolat, akkor létezik olyan szó, amelyben a szóvégződésben fellép a / $\_K_2K_1$ / fonémakapcsolat.

Számos kivétel gyengíti azonban e strukturális szabály akceptálhatóságát, melyeket maga WURZEL is megemlít (WURZEL i. m. 938): *Twist*, *Schwall*, *quer*. (Hozzátehetjük még, hogy ezekben az esetekben észébe sem jut megvizsgálni, vajon nem monofonémikus-e a /tv/, /kv/, /jv/ fonémakapcsolat.) Mivel tehát (4) alól vannak kivételek, logikai státusát tekintve ugyanaz mondható el róla, mint (1)-ről: egy plauzibilis következtetésen nyugszik, melynek konklúzióját WURZEL a későbbi érvelésben premisszaként használja fel.

(4)-ből kiindulva WURZEL az indirekt bizonyítás módszerét alkalmazza (vö. ehhez KERTÉSZ, *Heuristik der deutschen Phonologie. Eine elementare Einführung in Strategien der Problemlösung*. Bp., 1993.) és a következőképpen érvel:

(5) Legyenek adottak a labiális affrikátát tartalmazó szavak, köztük pl. a *Pfropfen* szó, melyben a szókezdetben fellép a [pf] labiális affrikáta. Tegyük fel, hogy a labiális affrikáta bifonémikus, és nézzük meg, hogy e feltevésből mi következik. Az következik, hogy a labiális affrikáta a /pf/ fonémaszerkezettel rendelkezik. Következésképpen a *Pfote* szóban alkalmazható lesz rá a (4) szabály. (4)-ből viszont az következik, hogy a szóvégződésben létezik a / $\_fp$ / fonémakapcsolat. Azonban ilyen fonémakapcsolat nincs: a szóvégződésben kizárólag /pf/ fordulhat elő, vö. *Topf* /tɔpf/. Következésképpen a kiinduló feltevés hamis volt. Ezért az ellenkező feltevést kell elfogadnunk: a labiális affrikáta monofonémikus. Ha feltesszük, hogy a labiális affrikáta monofonémikus, azt kapjuk, hogy a *Pfropfen* szóban a /p<sup>f</sup>/ egy fonéma, és ezért (4)-nek megfelelően létezik / $\_rp$ <sup>f</sup>/ szerkezetű szó is. Ez pedig igaz, vö. *Karpfen*. — Az érvelés szerkezete a következőképpen rekonstruálható:

## (6) Premisszák:

- P1: A labiális affrikáta bifonémikus, azaz fonémaszerkezete /pf/.  
 P2: A *Pfote* létező német szó.  
 P3: A (4)-gyel jelzett strukturális szabály.  
 P4: Létezik /\_fp/ szerkezetű német szó.  
 P5: A *Pfropfen* létező német szó.  
 P6: Létezik /\_rpf/ szerkezetű német szó.

## Következtetések:

## (6a) Lehetséges, hogy ha P1 &amp; P2 &amp; P3, akkor P4.

- P1 & P2 & P3 lehetséges.  
 P4 lehetséges.

---

P4 megcáfolása után  $\sim(P1 \ \& \ P2 \ \& \ P3)$  hihetőbb, azaz P1 & P2 & P3 kevésbé hihető.

A következtetés típusa árnyalt modus tollens: {lehetséges, hogy ha *A*, akkor *B*; *A* lehetséges;  $\sim B$  lehetséges}  $\Rightarrow \sim B$  igazolása után  $\sim A$  hihetőbb (*A* kevésbé hihető). — Konklúzió: P1 vagy P2 vagy P3 közül legalább az egyik valószínűleg hamis. Ezért nekünk kell eldöntenünk, melyikük. Mivel P2 biztos, választhatunk, hogy P1-et vagy P3-at vetjük-e el. Választhatjuk azonban azt a megoldást is, hogy (6a) első premisszáját adjuk fel, ami azt jelenti, hogy továbbra is bifonémikusnak tekintjük a labiális affrikátát és megtartjuk a P3-mal jelölt strukturális szabályt, azonban /\_pf/-t kivételnek nyilvánítjuk.

(6b) Lehetséges, hogy ha  $\sim P1$  & P5 & P3, akkor P6.

- $\sim P1$  & P5 & P3 lehetséges.  
 P6 lehetséges.

---

P6 igazolása után (vö. pl. *Karpfen*)  $\sim P1$  & P5 & P3 hihetőbb.

A következtetés típusa árnyalt redukció: {lehetséges, hogy ha *A*, akkor *B*; *A* lehetséges, *B* lehetséges}  $\Rightarrow B$  igazolása után *A* hihetőbb.

A (3)-ban és (6)-ban rekonstruált két érvelés a következő plauzibilis általánosítás megfogalmazásához vezet, mely a (P) probléma egyik lehetséges megoldásának tekinthető:

## (7) A német natív affrikáták monofonémikusak.

C) 2. ciklus: Plauzibilis érvelés a bifonémikus megoldás mellett. — Ezen a ponton felmerül az a kérdés, hogy nem lehetne-e másképp is érvelni. A válasz: lehet, sőt kell! Ennek oka a következő. — Mint tudjuk, (7)-et WURZEL plauzibilis következtetési sémák alkalmazásával kapja. Láttuk azonban tanulmányunk első felének 2. A) 4. pontjában: plauzibilis következtetéseknél előfordulhat, hogy olyan új információkhoz jutunk, amely nem érinti ugyan a már elfogadott premisszák érvényét, mégis „a konklúzióban megjelölttel ellentétes irányba befolyásolja” (PÓLYA i. m. 108) az érvelést. Mivel a fent tárgyalt esetben, mint kimutattuk, WURZEL plauzibilis következtetési sémákat alkalmaz, nem zárható ki eleve olyan új szempontok fellépése, amelyek az érvelést esetleg (7)-tel ellentétes irányba befolyásolják. Ha pedig valóban felmerülnek új szempontok és azok ezzel az eredménnyel járnak, akkor az azt jelenti, hogy két — egyaránt elfogadható premisszákból kiinduló, de egymásnak ellentmondó — következtetéshez jutunk. Így az a tény, hogy WURZEL (7)-et plauzibilis érveléssel kapta, eleve magában hordozza egy annak ellentmondó következtetés levonásának lehetőségét. — WURZEL ezt a lehetőséget ténylegesen felis-

meri és v a l ó b a n ezen felismerés szerint jár el. Következő argumentációs lépéseinek megértéséhez mindenekelőtt röviden össze kell foglalnunk eddigi eljárásának alábbi aspektusait:

- (a) Kiindulópontként meghatározta adatok egy bizonyos halmazát.
- (b) Plauzibilis következtetési sémák alkalmazásának eredményeképpen megfogalmazott bizonyos szabályokat; vö. (1)-et és (4)-et.
- (c) Az adatok leírását és e szabályokat plauzibilis következtetések premisszáinak tekinti.
- (d) E premisszákból adódó plauzibilis konklúzióként fogalmazza meg (7)-et.

De: ezen eljárás során bizonyos adatokat bizonyos szabályokkal kapcsol össze premisszákként. WURZEL maga is világosan rögzíti azonban, hogy a szabályokat és az adatokat másképp is össze lehetne kapcsolni egymással, azaz explicit módon megfogalmazza, hogy az adatok és a szabályok fordítva is egymásra vonatkoztathatók, mint ahogy azt (2)-ben és (5)-ben tette (i. m. 938—9). Így pontosan azzal a helyzettel állunk szemben, amelyet tanulmányunk első felében a 2. A) 4. pont felvázol és amelyet a 2. B) pontban részletesebben jellemeztünk: anélkül, hogy a premisszáként szereplő strukturális szabályokat — vagyis (1)-et és (4)-et, más szóval: a bázis látható részét — feladnánk, új premisszák plauzibilitását kell elfogadnunk, amelyek esetleg (7)-tel ellentétes konklúzióhoz vezetnek. Nézzük meg, így van-e. Könnyű belátnunk, hogy igen. Ugyanis WURZEL expressis verbis megfogalmazott premisszáiból az alábbi érvelés következik (vö. még KERTÉSZ 1993. i. m., 2001. i. m.):

(8) Legyenek adottak a labiális affrikátát tartalmazó szavak, köztük például a *Pflicht* [pfliçt] szó. Tegyük fel, hogy a labiális affrikáta bifonémikus. Ekkor a labiális affrikáta a /pf/ fonémaszerkezettel rendelkezik. Következésképpen a *Pflicht* szóra alkalmazható lesz az (1) szabály; (1)-ből viszont az következik, hogy az adott pozícióban létezik a /fl/ fonémakapcsolat, valamint a /l/ fonéma. Ez a feltevés pedig helyes, mivel a *flicht* és a *Licht* létező német szavak. Ergo: ezen érvelés szerint a labiális affrikáta bifonémikus. Ha abból a feltevésből indulunk ki, hogy a labiális affrikáta monofonémikus, akkor fonémaszerkezete /p<sup>f</sup>/ lesz, és csak az (1) szabály (b) része lesz rá alkalmazható, melyet teljesít is, mivel pl. a *Pflicht* mellett a *Licht* is létezik.

Az érvelés szerkezete:

(9) Premisszák:

P1: A labiális affrikáta bifonémikus, azaz fonémaszerkezete /pf/.

P2: A *Pflicht* létező német szó.

P3: Az (1)-gyel jelzett strukturális szabály.

P4: Létezik /fl\_ / kezdetű német szó.

P5: Létezik /l\_ / kezdetű német szó.

A következtetések:

(9a) Lehetséges, hogy ha P1 & P2 & P3, akkor P4 & P5.

P1 & P2 & P3 lehetséges.

P4 & P5 lehetséges.

---

P4 & P5 igazolása után (vö. pl. *flicht* és *Licht*) P1 & P2 & P3 hihetőbb.

A következtetés típusa árnyalt redukció: {lehetséges, hogy ha *A*, akkor *B*; *A* lehetséges, *B* lehetséges} ⇒ *B* igazolása után *A* hihetőbb. — Konklúzió: P1 & P2 & P3 hihetőbbé vált.

(9b) Lehetséges, hogy ha ( $\sim P1 \& P2 \& P3$ ), akkor P5.

$\sim P1 \& P2 \& P3$  lehetséges.

P5 lehetséges.

---

P5 igazolása után (vö. pl. *Licht*)  $\sim P1 \& P2 \& P3$  hihetőbb.

A következtetés típusa árnyalt redukció: {lehetséges, hogy ha *A*, akkor *B*; *A* lehetséges, *B* lehetséges}  $\Rightarrow$  *B* igazolása után *A* hihetőbb. — Konklúzió:  $\sim P1 \& P2 \& P3$  hihetőbbé vált.

(9b) (9a)-val ellentétes konklúzióhoz vezet, vagyis lokális ellentmondást hoz létre. Ez utóbbi azonban (WURZEL vélekedésével ellentétben) feloldható, mivel (9a) és (9b) között tudunk dönteni. Egyrészt azt mondhatjuk, hogy alkalmazzuk OCKHAM borotváját, ezért a bifonémikus megoldást választjuk, mivel ez nem eredményezi új fonéma bevezetését. Ezen elv relevanciáját WURZEL érvélésének egy másik pontján egy analóg problémával, a diftongusok értelmezésével kapcsolatban fogalmazza meg (i. m. 920). Másrészt e két gondolatmenet nem független egymástól: minden példa, amely megfelel (9a)-nak, szükségképpen megfelel (9b)-nek is.

A dentális affrikátára vonatkozóan a következő érvélés adódik:

(10) Legyenek adottak a dentális affrikátát tartalmazó szavak, köztük például a *zahn* [tse:n] szó. Tegyük fel, hogy a dentális affrikáta bifonémikus. Ekkor a dentális affrikáta a /ts/ fonémaszerkezettel rendelkezik. Következésképpen a *zahn* szóra alkalmazható lesz a (4) szabály. (4)-ből viszont az következik, hogy a szó végén fellép a /\_st/ fonémakapcsolat. Ez a feltevés pedig helyes, mivel létezik például a *Nest* szó, melynek fonológiai reprezentációja /nest/ lesz. Ergo: ezen érvélés szerint a dentális affrikáta bifonémikus. Ha meg akarjuk vizsgálni azt a hipotézist, hogy a dentális affrikáta monofonémikus, akkor csak egyetlen példát vehetnénk szemügyre, mégpedig a /t<sup>s</sup>v/\_ szerkezetű szavakat, csakhogy a /Kv/\_ típusú szavakat WURZEL kizárta a (4) hatálya alól.

(Megjegyezzük, hogy WURZEL hibásan okoskodik, amikor megpróbál ugyan utána járni annak is, hogy mi történik, ha azt tesszük fel, hogy a dentális affrikáta monofonémikus, de nem azt vizsgálja, hogy a /t<sup>s</sup>K/\_ szerkezetű szavak hogyan viselkednek, azaz hogy létezik-e minden ilyen esetben /\_Kt<sup>s</sup>/ is, hanem arra hivatkozik, hogy a *zahn* szó mellett nemcsak a *Nest*, hanem a *Netz* is létezik.) Az érvélés szerkezete az előzőekhez hasonló:

(11) Premisszák:

P1: A dentális affrikáta bifonémikus, azaz fonémaszerkezete /ts/.

P2: A *zahn* létező német szó.

P3: A (4)-gyel jelzett strukturális szabály.

P4: Létezik /\_st/ szerkezetű német szó.

A következtetések:

Lehetséges, hogy ha P1 & P2 & P3, akkor P4.

P1 & P2 & P3 lehetséges.

P4 lehetséges.

---

P4 igazolása után (vö. pl. *Nest*) P1 & P2 & P3 hihetőbb.

A következtetés típusa árnyalt redukció: {lehetséges, hogy ha  $A$ , akkor  $B$ ;  $A$  lehetséges,  $B$  lehetséges}  $\Rightarrow B$  igazolása után  $A$  hihetőbb.

Azaz (9) és (11) alapján plauzibilis általánosításként megkapjuk (P) következő lehetséges megoldását:

(12) A natív német affrikáták bifonémikusak.

D) **Részleges összegzés.** — WURZEL eddig rekonstruált érvelésének lényege — a tanulmányunk első felének 2. pontjában ismertetett általános mechanizmus fényében — a következőképpen foglalható össze. — Két, egyaránt plauzibilis következtetési sor alapján ellentmondó konklúziókhoz — vagyis (7)-hez és (12)-höz — jutottunk, miközben a premisszák mindkét következtetési sor esetében érvényben maradnak. A második következtetési sor — vö. (9) és (11) —, mely a bifonémikus megoldáshoz vezetett, úgy jött létre, hogy a monofonémikus megoldást követően rendelkezésünkre álló adatokat prizmatikusán — egy újabb nézőpontból — újraértékeljük. Érvelésünk ennek megfelelően ciklikus volt, mivel az adatok prizmatikus újraértékelése az argumentáció egy későbbi szakaszában következett be. — Összegezve: A 2. pontban bemutatott általános mechanizmus speciális megnyilvánulásaként az argumentáció-elemzésnek ezen a pontján azt kapjuk, hogy WURZEL a) adatok ellentmondásos halmazából kiindulva, b) csupán részleges bázist alkotó premisszákra támaszkodva, c) plauzibilis következtetési sémák felhasználásával, d) ciklikus és prizmatikus okoskodást követően két, egymásnak ellentmondó következtetéshez jut.

A 2. C) pontban hangsúlyoztuk, hogy a plauzibilis következtetések és az ellentmondások fellépése között alapvetően kétféle viszony áll fenn. Ennek megfelelően — miután láttuk, hogy az eddig végrehajtott plauzibilis következtetések ellentmondó konklúziókhoz vezettek —, az alábbiakban gondolatmenetünket azon kísérletek argumentációs szerkezetének feltárásával folytatjuk, amelyeket WURZEL eredeti gondolatmenetéből kiindulva, majd attól fokozatosan elszakadva az ellentmondás feloldása érdekében tehetünk a plauzibilis érvelés ciklikus és prizmatikus jellegével összhangban.

E) 3. ciklus: Wurzel kísérletei az ellentmondás feloldására. — WURZEL megoldási kísérleteibe további strukturális szabályokat és egyéb megfontolásokat von be. Az alábbi strukturális szabályt vezeti be:

(13) Magánhangzó előtt a /v/ fonéma kizárólag egyedül vagy egy kéttagú fonéma-sor tagjaként léphet fel.

Például: *schwingen* [ʃvɪŋən], *winken* [vɪŋkən]. Az érvelés arra a tényre épül, hogy léteznek olyan szavak, mint például *zingen* [tsvɪŋən] vagy *zwar* [tsva:r]; ha ez utóbbiakban a dentális affrikáta bifonémikus lenne, fonológiai reprezentációja a /tsv/ fonémasort tartalmazná. Ez azonban nem lehetséges, mert ellentmond a (13) szabálynak. Ugyanakkor ha a dentális affrikáta fonológiai reprezentációjaként a /tʰ-/t tételezzük fel, és azt monofonémikusnak tekintjük, nem sértjük meg (13)-at, mivel a /v/ fonéma a /tʰv/ kételemű fonéma-sor tagjaként lép fel.

Ha ez az érv független lenne (1)-től, alkalmas lehetne arra, hogy független evidenciát nyújtson és egy plauzibilis következtetési sor tagjaként a mérleg nyelvét — legalábbis átmenetileg, az argumentáció ezen pontján — elbillentse az adatok monofonémikus interpretációja felé. Ugyanakkor WURZEL hibásan okoskodik, amikor (13)-at független érvként kezeli, mivel mindaddig, amíg (1)-et érvényesnek tartjuk, (13) is szinte „automatikusan” igaz lesz: a /tsv\_/ szerkezetű szavakat (1) eleve kizárja, másrészt pedig szintén

(1) miatt (13) csupán annyit állít, hogy nem lehetségesek /K<sub>1</sub>f<sub>v</sub>\_/, illetve /K<sub>1</sub>kv\_/ alakú szavak (hiszen /f<sub>v</sub>\_/-n, illetve /kv\_/ -n kívül nem létezik más szókezdet, ahol egy mássalhangzó és /v/ előz meg egy magánhangzót). (13) tehát nem teremt új helyzetet, és g y e n g e s é g e f o l y t á n alkalmatlan az ellentmondás feloldására. Ha viszont feladjuk (1)-et, igen gyenge analógiás következtetésként ugyan, de megpróbálkozhatunk (13)-mal (l. még ehhez a 7. táblázat utáni lehetséges ciklusokat is).

WURZEL utolsó strukturális szabálya a következő:

(14) Egyetlen mássalhangzó előtt nemcsak rövid magánhangzók, hanem hosszú magánhangzók és diftongusok is állhatnak.

E szabály alapján /t<sup>s</sup>/ monofonémikussága hihetőbbé válik (vö. *Mieze*, *Brezel* stb.). Az érvelés szerkezete megfelel az árnyalt redukciónak, melyet korábban már bemutattunk és melyet ezért itt nem részletezünk. /p<sup>f</sup>/ hihetősége viszont csökken (vö. \*/taopf/, \*/to:pf/) — az érvelés szerkezete árnyalt modus tollens, melyet szintén bemutattunk és melyet ezért nem részletezünk.

WURZEL két további érvet is kifejt: egyikük a nem-natív szavak hangsúlyviszonyainak vizsgálatán alapul, a másik pedig azon, hogy az affrikáták „bizonyos perifériális fonológiai alternációkban vesznek részt” (WURZEL i. m. 940). Az elsőt KERTÉSZ (2001. i. m. 19 skk.) cáfolja, a másodikat maga WURZEL is azonnal visszavonja. Ezen adatok alapján a következő helyzetképet rögzíthetjük:

1. táblázat

strukturális szabály	[ts]		[pf]	
	bifonémikus	monofonémikus	bifonémikus	monofonémikus
(1)	–	+	+	–
(4)	+		–	+
(14)		+		–

A táblázatban a „+” azt jelzi, hogy az adott fonémakapcsolat kielégíti a szóban forgó szabályt, a „–”, azt, hogy nem elégíti ki, a satírozott mező pedig azt, hogy a szabály az adott fonémára nem alkalmazható, mivel nem teljesülnek alkalmazásának feltételei.

Ily módon azt a lényeges megállapítást fogalmazhatjuk meg, hogy az elmélet ellentmondásos jellege — az ellentmondás feloldására tett kísérletek sikertelensége folytán — nem csökkent, hanem fokozódott, mivel a 2. ciklusban elért állapothoz képest növekedett az egymással össze nem egyeztethető adatok mennyisége. Ezen a ponton lezárul az az érvelés, amelyet WURZEL kifejt. Következésképpen az eddig végrehajtott, 3 ciklusból álló érvelés feloldhatatlannak látszó ellentmondásba torkollik. — E következtetés megértéséhez két szempont között kell differenciálnunk: egy ellentmondás feloldhatatlansága és egy feloldhatatlan ellentmondást tartalmazó elméleten belül a felvetett probléma megoldásának egyik lehetséges h e u r i s z t i k u s eszköze között.

Egy elméleten belül egy ellentmondást a következő feltételek egyidejű fennállása esetén nevezünk feloldhatatlannak (vö. még a 2. B) 12. pontot is): a) Ha a végrehajtott ciklusok között nem találunk olyat, amely a rendelkezésünkre álló adatok teljes spektrumát figyelembe véve (még ha csupán ideiglenesen is és csupán „egy bizonyos pontig” — vö. N. RESCHER, How Serious a Fallacy Is Inconsistency? In Argumentation 1.

1987: 304 —, hiszen esetleg később más adatok fényében lehetőség nyílik újabb ciklusok végrehajtására) a két *hipotézis* egyikét egyértelműen helyesebbnek, hihetőbbnek, plauzibilisebbnek minősíti a másikkal, vagy b) ha az előbbi feltételnek megfelelő ciklusok között nem találunk olyat, amelynek egésze egyértelműen helyesebbnek, hihetőbbnek mutatkozik, mint bármelyik másik érvelési ciklus.

Azonban egy ebben az értelemben vett feloldhatatlan ellentmondás nem jelenti azt, hogy az argumentáció valamely pontján nem találunk más *heurisztikus* eszközt arra, hogy egy adott problémát ellentmondásmentesen megoldjunk: ugyanis bármikor dönthetünk úgy — perdöntő plauzibilis érvek hiányában akár önkényesen is —, hogy az ellentmondó tételek egyikét nem használjuk fel későbbi következtetések premisszájaként (vö. a 16. pontban idézett szövegrészt RESCHER és BRANDOM könyvéből: *The Logic of Inconsistency*. Oxford, 1980.). Ez a döntés kétségkívül a rendelkezésünkre álló heurisztikus eszközök egyike (mely a gordiuszi csomó megoldásának típusába tartozik). WURZEL is pontosan így jár el: noha, mint láttuk, a monofonémikus és a bifonémikus megoldás között nem lehet azon plauzibilis érvek alapján dönteni, amelyeket bemutat, és ezért rendszere feloldhatatlan ellentmondást tartalmaz, mégis (7)-et fogadja el későbbi okfejtései premisszájaként. Nézzük meg közelebbről, mit jelent az, hogy az elmélet egyrészt feloldhatatlan ellentmondást tartalmaz, másrészt azonban található ellentmondásmentes heurisztikus eszköz azon probléma megoldására, amely kidolgozását motiválta!

WURZEL elméletét ebben a tekintetben pontosan az a kettősség jellemzi, amelyet RESCHER és BRANDOM (i. m. 51 sk.) pasztikusán megfogalmaz (vö. 2. B) 16. pont). Egyfelől ugyanis WURZEL nyilvánvalóan tisztában van azzal az elvvel, hogy egy inkonzisztens elmélet „konzisztenciája elméletileg bármikor helyreállítható bizonyos elemeknek *törlesztésével*”, hiszen későbbi érvelésében, mint említettük, WURZEL (7)-et fogadja el premisszáként, miközben (12)-t nem használja fel premisszáként. Így elkerüli az inkonzisztens premisszákból származó destruktív következményeket. Másfelől viszont ezzel párhuzamosan kénytelen tudomásul venni azt is, hogy „a konzisztencia eliminálással történő helyreállításának kívánalma oly módon kerül összeütközésbe más kognitív szűk ségletekkel [...], hogy az utóbbiak a kérdéses speciális körülmények között ellensúlyozhatják az előbbit” (RESCHER—BRANDOM i. h.). Ezért mindazok az adatok, amelyek (12)-vel függnek össze, részei maradnak elméletének, hiszen nem cáfolja és nem is vetheti el őket, mivel a német affrikáták összetett tulajdonságai folytán elvetésük olyan nagy információvesztéssel járna, amelyet (ugyancsak RESCHER — BRANDOM i. m. szellemében) semmiképpen sem vállalhat.

Azt látjuk tehát, hogy WURZEL elmélete egyrészt a fenti értelemben vett feloldhatatlan ellentmondást tartalmaz, másrészt azonban az ellentmondó tételeknek csupán egyikét — vagyis (7)-et — használja fel későbbi érvelésében premisszáként. Miért kell vállalnia ezt a kettősséget? Másképp fogalmazva: ha egyszer plauzibilis érveléssel a (7) és a (12) közötti ellentmondást nem tudja feloldani, miért dönt mégis úgy, hogy (12)-t premisszáként nem használja fel (miközben az elméletének része marad)? A válasz egyszerű: e döntésének *heurisztikus* oka van, amennyiben meg kell oldania azt a problémát, amelyet a német nyelv fonémarendszerének kidolgozása jelent. A fonémarendszer felépítéséhez el kell döntenie azt, hogy az affrikáták a rendszer önálló fonémái lesznek-e vagy sem. Nem véletlen, hogy az affrikáta-probléma megoldását hangsúlyozottan a mássalhangzórendszer kidolgozásának előfeltételeként kezeli: „A következőkben a mássalhangzókat annak megfelelően fogjuk elemezni és osztályozni, ahogyan az előző fejezetben a német nyelv magánhangzóit fonológiai jegyek segítségével elemeztük és osztályoztuk. Ez természetesen előfeltételezi, hogy ismert, mely mássalhangzó-szegmentumok fordulnak elő egyáltalán a németben. E kérdés megválaszolása megint csak akkor lehetsé-

ges, ha minden egyes esetben különbséget tudunk tenni egyetlen fonéma, illetve egy fonémakapcsolat között” (WURZEL i. m. 937; kiemelések tőlünk). Ezen heurisztikus okból a döntést akkor is meg kell hoznia, ha nem állnak rendelkezésére megfelelő plauzibilis érvek, amelyek alapján dönteni lehetne (7) és (12) között.

WURZEL elméletének ily módon bemutatott kettős értékeléséhez két kiegészítő szakirodalmi megjegyzést fűzünk. Először: Azt, hogy WURZEL plauzibilis érveléssel alá nem támasztható döntése a fenti értelemben heurisztikus célokot szolgál, tanulságos megvilágításba helyezi az a tény is, hogy rendszerének kidolgozásával többé-kevésbe egyidejűleg jelent meg KLOEKE ugyancsak ismert és sokat hivatkozott német szegmentális fonológiája, mely viszont az ellenkező utat választotta: egyik natív affrikátát sem tekinti a rendszer önálló fonémájának (vö. W. v. L. KLOEKE, *Deutsche Phonologie und Morphologie*. Tübingen, Niemeyer, 1982., valamint KERTÉSZ 1993. i. m.). Másodszor: WURZEL érvelésének azt az aspektusát, hogy feloldhatatlan ellentmondást tartalmazó elmélete az ellentmondó tételeket a későbbi érvelésben nem használja fel egyidejűleg premisszaként, és ezzel automatikusan elkerülhetők az ellentmondás fellépésének a 2. B) szakaszban említett destruktív logikai és ismeretelméleti következményei, itt nem követjük tovább, mivel azt részletesen tárgyalja KERTÉSZ (2001. i. m. és UŐ., *Philosophie der Linguistik. Studien zur naturalisierten Wissenschaftstheorie*. Tübingen, Narr, 2004.). Jelen tanulmányunk témája szempontjából WURZEL elméletének e két, a szakirodalomban dokumentált és egyébként releváns irányba való továbbgondolásánál jóval tanulságosabb lesz az alábbi meglátás következményeinek felvetése.

Annak, hogy a fentiekben bemutatott érvelés ellentmondásba torkollik, alapvetően kétféle oka lehet. Először: A rendelkezésre álló adatok ellentmondásossága valóban nem teszi lehetővé azt, hogy (P)-re konzisztens megoldást találjunk. Másodszor: Az ellentmondás a rendelkezésre álló adatok alapján feloldható ugyan, csak éppen WURZEL nem találta meg azokat a plauzibilis érveket, amelyek alapján az ellentmondást feloldhatta volna. Ezért — a jelen argumentáció-elemzés keretében — meg kell vizsgálnunk azt a kérdést, hogy e két eset közül melyik áll fenn. Következésképpen az alábbi argumentáció-elemzésben olyan lehetséges további argumentációs ciklusokat mutatunk be, amelyek WURZEL explicite kifejtett gondolatmenetében de facto nem szerepelnek, de amelyek a rendszerben adott adatok — azaz a bázis és a bázisból levonható plauzibilis következtetések — alapján végrehajthatók és amelyeket WURZEL is végrehajthatott volna.

F) További lehetséges plauzibilis következtetési ciklusok. — 4. ciklus. — Megkísérelhetjük a strukturális szabályok alkalmazását szisztematikussá tenni. Ez azt jelenti, hogy minden eddig bevezetett strukturális szabályt ellenőrizzük az adatok teljes körére:

(15) Ha (6b)-nél ellenőrizzük, vajon WURZEL vizsgálatai teljes körűek voltak-e, akkor meg kell állapítanunk, hogy nem: az összes lehetséges /p<sup>f</sup>K\_/ szerkezetű szóra el kell végezni egy-egy (6b) típusú következtetést (ahol K mássalhangzót jelöl). Amennyiben ezt megtesszük, negatív eredményhez jutunk: /p<sup>f</sup>l/ lehetséges szókezdet (vö. *Pflaume*), nem találhatunk azonban /\_lp<sup>f</sup>/-re végződő szót. Így egy (6a)-hoz hasonló gondolatmenet alapján le kell vonnunk azt a plauzibilis következtetést, hogy a labiális affrikáta monofonémikusságának híhetősége csökkent.

A helyzet a következőképpen módosult:

## 2. táblázat

strukturális szabály	[ts]		[pf]	
	bifonémikus	monofonémikus	bifonémikus	monofonémikus
(1)	–	+	+	–
(4)	+		–	– (15)
(14)		+		–

5. ciklus: Azt kaptuk, hogy (4)-et a labiális affrikáta se monofonémikus, se bifonémikus értelmezésben nem teljesíti. Ezt a lokális ellentmondást mindenképpen meg kell próbálnunk feloldani. Vegyük először fontolóra azt, hogy (4)-et nem fogadjuk el strukturális szabálynak — ezt egyébként az is indokolja, hogy több ellenpélda is szól ellene; vö. 3. B):

## 3. táblázat

strukturális szabály	[ts]		[pf]	
	bifonémikus	monofonémikus	bifonémikus	monofonémikus
(1)	–	+	+	–
(14)		+		–

6. ciklus: A 3. táblázatban bemutatott információs állapotban egyetlen strukturális szabály, (1) kényszerít minket arra, hogy felvegyünk egy újabb fonémát, a /t<sup>s</sup>/-t. Dönthetünk tehát úgy, hogy nem veszünk fel újabb fonémát, /t<sup>s</sup>/-t, hanem feladjuk (1)-et. Tehát hasonlóan járnánk el, mint (4) esetében, hiszen ezt a szabályt is az ellenpéldák miatt vetettük el.

## 4. táblázat

strukturális szabály	[ts]		[pf]	
	bifonémikus	monofonémikus	bifonémikus	monofonémikus
(14)		+		–

7. ciklus: Így viszont egyetlen strukturális szabály alapján hozunk döntést, azaz azt mondhatjuk, hogy túlságosan nagy információvesztéssel járna a 4. táblázatban feltüntetett megoldás (vö. 2. B) 16. pont). Ilyen nagy információvesztéséget azonban heurisztikus okokból nem vállalhatunk, mivel eltávolít (P) megoldásának lehetőségétől. Érdeemes volna ezért megpróbálkozni azzal, hogy megtartjuk (4)-et, és kivételnek tekintjük a /Kv\_/ szerkezetű szavakat azon megfontolás alapján, hogy később talán sikerül magyarázatot találunk az ilyen fonémakapcsolatok viselkedésére. Erre az adhat reményt, hogy a kivételek szerkezete hasonló.

(16) (4) nem alkalmazható /t<sup>s</sup>/-re, mert az egyetlen ilyen szerkezetű szókezdet a /t<sup>s</sup>v\_/, melyet viszont felépítése alapján a kivételek közé sorolhatunk.

(17) Mivel /f/ a /v/ zöngétlen párja, egy analógiás következtetés eredményeképpen /pf/-t is kivételnek tekinthetjük (4) alól.

E szempontok alapján:

5. táblázat

strukturális szabály	[ts]		[pf]	
	bifonémikus	monofonémikus	bifonémikus	monofonémikus
(4)	+	(16)	(17)	–
(14)		+		–

8. ciklus: Amennyiben az előző ciklusban visszahozzuk (1)-et is, az alábbi helyzetkép bontakozik ki:

6. táblázat

strukturális szabály	[ts]		[pf]	
	bifonémikus	monofonémikus	bifonémikus	monofonémikus
(1)	–	+	+	–
(4)	+			–
(14)		+		–

Az eddigi következtetéseket az alábbi táblázatban foglaljuk össze (ahol *M* azt jelenti, hogy az illető fonémaszerkezet monofonémikussága hihető; *m* jelzi azt, hogy a monofonémikusság lehetséges, de kevésbé hihető; *B* és *b* ugyanezt jelenti a bifonémikussággal kapcsolatban):

7. táblázat

ciklus	[ts]	[pf]
1.	M	M
2.	b	b
3.	m	m/b
4.	m	m/b
5.	M	B
6.	m	b
7.	b	B
8.	m	B

Ezzel azonban még koránt sincs vége a bonyodalmaknak. Át kell gondolnunk többek között az alábbiakat:

Először: Azt is meg kellene vizsgálnunk, nem jutnánk-e más eredményre, ha a ciklusainkat eltérő sorrendben hajtánánk vére. A válasz igenlő. Egyetlen kivétel van: ahhoz, hogy (4) teljesülését ellenőrizzük, a 4. ciklus nélkülözhetetlen, ezért legegyszerűbb e szabály ellenőrzésének részévé tenni. A többi eset azonban bármilyen sorrendben vizsgálható (sőt fel is adhatunk strukturális szabályokat). Vagyis nem dönthető el mechanikusan, hogy a részleges bázisból (vö. 2. A) 4. pont) mit emelünk ki látens premisszaként. Így attól függően, hogy hol kezdjük az érvelést, más és más eredményre juthatunk — mint azt KERTÉSZ (1993. i. m.) is megállapította.

Másodszor: Nem csupán egy strukturális szabály bevezetését kell indokolnunk, hanem a feladását is: csak akkor van jogunk véglegesen lemondani például (4)-ről vagy (14)-ről, ha meggyőződünk arról, hogy az

ellenpéldákra nem találhatunk olyan egyéb szabályt, amely képes magyarázatot adni re-nitens viselkedésükre (egy szabály feladása ugyanis mindig információvesztést jelent, melynek vállalhatóságát mérlegelnünk kell).

**Harmadszor:** (3)-mal és (6)-tal kapcsolatban 3. B)-ben már jeleztük, hogy amennyiben egy fonéma(kapcsolat) nem teljesít egy strukturális szabályt, kétféleképpen is eljárhatunk: levonhatjuk azt a következtetést, hogy az adott fonémaszerkezet nem bifonémikus volt, hanem monofonémikus (vagy fordítva), de feladhatjuk az illető strukturális szabályt is. Ily módon minden alkalommal, valahányszor egy árnyalt modus tollens típusú következtetéssel van dolgunk, két lehetőség áll előttünk. Ezért a fenti 8 ciklus (még a ciklusok sorrendjétől eltekintve is) csupán egy oldala a „prizmának”, amelyen át az affrikáták viselkedését figyeljük: végig kell vizsgálnunk az olyan szituációkat is, ahol (1)-et adjuk fel, ahol (4)-et vagy éppen (14)-et.

**Negyedszer:** Következésképpen az egyes ciklusokat nem lineárisan egymásra épülő lépéseknek kell tekintenünk, hanem egyenrangú lehetőségeknek. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az alternatívák egyformán plauzibilisek. Csakhogy a hihetőség mértéke nem kvantifikálható, nagyfokú egyéni eltéréseket mutathat aszerint, hogy mit tart fontos szempontnak egy-egy nyelvész és mit kevésbé lényegesnek (vö. a 2. pontban szereplő idézettel). Az alternatívák közötti döntési eljárás, a ciklikus és prizmatikus értékelések mechanizmusa számos releváns, de nem formalizálható és nem algoritmizálható összetevőt tartalmaz.

**Ötödször:** Ez utóbbi megállapítás következtében az sem vezetne el a megoldáshoz, ha kidolgoznánk egy olyan számítógépes programot, amelynek segítségével az adatokkal összeegyeztethető összes megoldási lehetőséget végignéznénk (a tudományos felfedezéseket modelláló számítógépes programok értékeléséhez általánosságban vö. pl. KERTÉSZ, *Artificial Intelligence and the Sociology of Knowledge*. Frankfurt am Main etc., Lang, 1993., valamint a *Social Studies of Science* 19—22., 1989—92. közötti köteteit).

**Hatodször:** Találhatunk újabb (strukturális) szabályokat is. Például (1a) helyett felvehetjük (18)-at is, melyet 3. B)-ben már említettünk:

(18) A három mássalhangzóval kezdődő szavak /fK<sub>2</sub>K<sub>3</sub>/ alakúak.

(18) alkalmazásával azt kapnánk, hogy mindkét affrikáta monofonémikus. — Vagy: amennyiben feladjuk (1)-et, elővehetjük (13)-at, sőt egy analógiás következtetéssel (vö. *Sprosse, spleißen, Straße* ill. *Pfriem, Pflaume*) felállíthatnánk (19)-et is:

(19) Magánhangzó előtt a /l/ és a /r/ fonéma háromtagú fonémasor tagjaként is fellép.

E szabály alapján a labiális affrikáta bifonémikus.

**Hetedször:** Figyelembe véve a 7. táblázat tanulságait, mérlegelhetjük azt a megoldást is, hogy a dentális affrikátát monofonémikusnak, a labiális affrikátát pedig bifonémikusnak tekintjük. E megoldási lehetőség felvetése ellentétes WURZEL eljárásával, és messze túlmutat rendszerének határain. Egyrészt azért, mert WURZEL elfogadja azt a látens premisszát, hogy a két affrikátát egységesen kell kezelni (vagy mindkettőt monofonémikusan, vagy mindkettőt bifonémikusan). Másrészt pedig azért, mert — mint említettük — a feloldhatatlan ellentmondást tartalmazó információs állapotból parakonzisztens kiutat talál akkor, amikor (7)-et fogadja el későbbi következtetési premisszájaként, egyszerűen figyelmen kívül hagyva a (7) ellen és a (12) mellett szóló plauzibilis érveket és ily módon nem használva egyidejűleg premisszaként (7)-et és (12)-t.

Annak az eddigiekben nem vizsgált feltevésnek, hogy a dentális affrikáta mono-, a labiális pedig bifonémikus lehet, a korábbi javaslatokhoz képest az alábbi okokból mégis viszonylag erős a plauzibilitása:

a) E tanulmány 3. F) pontjában jóval több érvelési ciklust hajtottunk végre, mint WURZEL, ezért sokkal több adatot vettünk figyelembe és mérlegettünk.

b) WURZEL számos következtetési hibája (l. (9), (11), (15)), illetve például (14) figyelmen kívül hagyása azzal az indoklással, hogy „/ʃ/ előtt is szinte csak rövid magánhangzók fordulnak elő” (i. m. 939) arra utal, hogy érvelése mögött egy igen erős lábens háttérfeltevés húzódik meg: az a feltevés, hogy az affrikátákat egységesen kell megítélnünk. Ugyanakkor eddigi érvelési ciklusaink során nem találtunk olyan érvet, amely e feltevés elfogadásának szükségességét indokolná.

c) Az eddig bemutatott megoldási lehetőségek közül ez a megoldás egyeztethető össze a legtöbb érvelési ciklussal.

d) Mindez nem jelenti azt, hogy a javaslatot (P) megoldásaként elfogadhatnánk. Természetesen ez sem alkalmas a (7) és a (12) közötti ellentmondás végleges feloldására, hanem csupán arra vállalkozhat, hogy megtalálja az adott problémára az ismert adatok alapján adható leghihetőbb választ. E megoldás az ellentmondás feloldhatóságának csak a 3. E) pontban említett a) feltételét teljesíti, a b)-t nem: hihetőbbnek mutatja ugyan azt az alternatívát, hogy a dentális affrikáta monofonémikus, míg a labiális bifonémikus, ugyanakkor nem mondhatjuk, hogy egyértelműen valószínűbbnek, kevesebb nyitott problémát rejtőnek, megnyugtatóbbnak tünne bármelyik e döntést alátámasztó érvelési ciklus, mint a többi. Mégis — argumentációelemzésünk egyik eredményeként — rámutat (P) megoldásának egy olyan új lehetőségére, amelynek az egyéb lehetőségekhez képest viszonylag magas a plauzibilitása, de amelyet az elmélet kidolgozója nem ismert fel.

Az előző szakasz végén feltett kérdésre tehát a következő differenciált választ adhatjuk. A (7) és (12) közötti ellentmondás a rendelkezésre álló eszközökkel, a rendelkezésre álló adatok alapján az adott elmélet határain belül nem oldható fel. Ugyanakkor — ugyancsak az elmélet keretein belül — találtunk olyan érvelési ciklusokat, amelyeket WURZEL nem fedezett fel és amelyek plauzibilitása más ciklusokéhoz képest magasabb.

**4. Következtetések.** — A) (H2') és (H2) plauzibilitása. — 1. A 3. fejezetben bemutatunk egy esettanulmányt, melynek középpontjában a német affrikáták viselkedése állt. Azt láttuk, hogy WURZEL elméletében a (P) problémára plauzibilis érvelést két, egymásnak ellentmondó megoldás vezethető le.

2. A 3. F) szakaszban az argumentációelemzés kimutatta, hogy a WURZEL idézett írásában *expressis verbis* nem tárgyalt, de a rendelkezésre álló adatok alapján levonható következtetések sem vezetnek (P) konzisztens megoldásához. A — teljesség igénye nélkül — bemutatott érvelési ciklusok elemzésének eredményeképpen plasztikusan kirazolódik az elmélet ellentmondásos jellege. Ily módon új szempontok segítségével újfent alátámasztottuk KERTÉSZ (2001. i. m.) azon megállapítását, hogy az ellentmondás az adott információs állapotban bármely érvelési ciklusban feloldhatatlan. Ennek az információs állapotnak a kezelésére ezért nem lehet mást tenni, mint egy *parakonzisztens* — az ellentmondásokat ellentmondásmentesen rekonstruáló — logikai rendszert segítségül hívni. Erre — mivel KERTÉSZ (uo.) már bemutatta WURZEL affrikáta-elméletének egy parakonzisztens logika segítségével végrehajtott rekonstrukcióját — itt nem térünk ki. Megjegyezzük ugyanakkor, hogy az elméletekben jelentkező ellentmondások feloldása a tudományos megismerés egyik motorja, mely progresszív szerepet tölt be — egy feloldhatatlan ellentmondás tudomásulvételéhez és parakonzisztens eszközökkel való rekonstrukciójához kizárólag „végső esetben” indokolt fordulni, vagyis akkor, ha

feloldására az adott elmélet keretein belül már nem látunk reményt (vö. ehhez FEHÉR M., *The Essential Tension [On the Role of Inconsistencies in Science]*: Studies in Soviet Thought 1990.). Mint kimutattuk, WURZEL affrikáta-elmélete a vizsgált adatok alapján ilyen „végső esetnek” tekinthető.

3. Ezzel alátámasztottuk a (H2') hipotézist és ily módon választ kaptunk a (K) kérdésre. Hangsúlyozzuk, hogy a 3. szakaszban bemutatott metaelméleti elemzésünk során magunk is csupán részleges bázissal, plauzibilis premisszákkal és az ezekből adódó plauzibilis következtetési sémákkal dolgoztunk. Ugyanakkor (H2')-höz vezető érvelésünk jelenlegi információs állapotában (H2') plauzibilitása erős, mivel neki ellentmondó plauzibilis érvet az eddig feltárt adatok alapján nem ismerünk, noha ilyen érvek későbbi felbukkanása természetesen nem kizárt.

4. Következésképpen végrehajtottuk azt a feladatot, amelyet jelen dolgozatban végre kívántunk hajtani: az esettanulmány révén alátámasztottuk (H2') plauzibilitását, és annak következményeként el kell fogadnunk (H2)-t is.

B) *Perspektívák és nyitott kérdések.* — Miután a dolgozatunk kiindulópontjaként megfogalmazott hipotéziseket ily módon alátámasztottuk, egy rövid kitekintés keretében megkísérélhetjük felmérni (H2') és (H2) néhány távolabbi, áttételes, a német nyelvi adatokra támaszkodó esettanulmányban rekonstruált argumentáció részletein messze túlmutató következményét.

1. Az 1. szakaszban említett DEVITT-STERELNY-idézet szellemében a nyelvészeti elméletalkotásra a metatudományos szinten reflektáltunk. E reflexió eredményeképpen bemutatottuk azt, ahogy egy, a nyelvészetben alkalmazott következtetési eljárások koherens megragadására alkalmas — itt csupán vázlatosan és működésében szemléltetett, a teljesség igénye nélkül, töredékesen kidolgozott és részlegesen kifejtett — metaelmélet működhet. A bemutatott metaelmélet-fragmentum feltárta az ellentmondások fellépése és a plauzibilis érvelés mechanizmusa közti összefüggést egy sikeres nyelvészeti elméletben. Ezen összefüggés feltárásának azonban nem csupán deskriptív funkciója volt, amennyiben megtudtuk, hogy mit tesz egy generatív fonológiai keretben gondolkodó szegmentális fonológus akkor, amikor érvel, okoskodik, mérlegel, hipotéziseket vet fel és/vagy el. A metaelméleti reflexió konstruktív funkciót is betölthet, amennyiben — jelen esetben azzal, hogy tudomásul veszi a plauzibilis és a parakonzisztens érvelés alkalmazását a nyelvészetben — növelheti a gyakorló nyelvész problémamegoldó képességét. Egy ilyen — a DEVITT-STERELNY-idézetre emlékeztetve: „plauzibilis és tartható” — metaelméleti reflexió az adott probléma megoldási lehetőségeinek széles választékára hívhatja fel a nyelvész figyelmét. Például: rávilágíthat a plauzibilis következtetési sémák tudatos és reflektált alkalmazásának termékenységére a nyelvészeti problémamegoldásban; tudatosíthatja olyan heurisztikák kidolgozásának szükségességét, amelyek kiaknázzák az inkonzisztens adathalmaz alapján való plauzibilis érvelés technikáit a nyelvészeti problémák minél kevesebb információvesztéssel járó megoldása érdekében; felmutathat olyan megoldási lehetőségeket is, amelyekre a saját tevékenységére a metaszinten nem vagy hibásan reflektáló nyelvész nem figyel fel; a sor folytatható. Tehát kimondhatjuk: A nyelvészeti elméletalkotás gyakorlatával összeegyeztethető, „plauzibilis és tartható” metaelméleti reflexió hozzájárulhat a nyelvész előtt álló tárgy tudományos feladatok megoldásához. (E tételhez más metaelméletek példáján l. még pl.: KERTÉSZ A., *On the Contribution of Metascience to Cognitive Linguistics*: *Linguistische Berichte* 190. 2002: 207—28; RÁKOSI CS., *Nyelvészeti elméletek argumentációs szerkezetének elemzése*. PhD értekezés. Debrecen, 2004. [előkészületben]; általánosságban pedig S. AUROUX — D. KOULOUGHLI,

Why is there no 'true' philosophy of linguistics? In *Linguistics and Philosophy: The Controversial Interface*. Eds. R. HARRÉ — R. HARRIS. Oxford, Pergamon, 1993. 21–44).

2. E tanulmányban hangsúlyozottan nem a fonológiai elmélet absztrakt szerkezetét vizsgáltuk, hanem az elmélet kifejtésének szövegében alkalmazott argumentációs technikákat. Ugyanakkor lényeges kérdésként merül fel az, hogy az elméletek absztrakt szerkezete milyen argumentációs sémákat tesz lehetővé és milyeneket nem. Így például jól tudjuk, hogy a fonológia későbbi fejlődése a SPE-típusú elmélettől eltérő elméletek kidolgozásához vezetett, melyek problémamegoldó képessége jelentősen meghaladja az előbbiét. Ez igen jól nyomon követhető az affrikáta-probléma kezelésének változásában is. Így például WIESE lexikális fonológiájában az az ellentmondás, amely WURZEL munkájában feloldhatatlannak bizonyult, egészen egyszerű eszközökkel feloldható, miközben más jellegű problémák lépnek fel (vö. R. WIESE, *Silbische und lexikalische Phonologie. Studien zum Chinesischen und Deutschen*. Tübingen, Niemeyer, 1988., uő., *The Phonology of German*. Oxford, Clarendon Press, 1996.). Ily módon érdekes eredményekre juthatnánk, ha összevetnénk jelen tanulmányunk eredményeit azokkal az argumentációs eszközökkel, amelyeket más fonológiai elméletek az affrikáták problémájának megoldására alkalmaznak.

3. PÓLYA GYÖRGY könyveiből tudjuk, hogy a matematika sem nélkülözheti a plauzibilis következtetéseket, mivel az utóbbiaknak a tételek és bizonyítások felfedezésében döntő szerepük van. Ezen szerep elismertetésével PÓLYA jelentősen hozzájárult a matematikai heurisztika és didaktika fejlődéséhez, mivel publikussá tette a matematikai problémamegoldás azon aspektusait, amelyeket mindaddig a kutatók magánügyeinek tekintettek. A nyelvészetben azonban — eltérően a matematikától — a plauzibilis okoskodás összetevői és következményei nem csupán a felfedezés folyamatában, hanem — mint WURZEL affrikáta-elméletének példáján láthattuk — az elméletek kifejtésében is jelen lehetnek, ezért szerepük még jelentősebb, mint a matematikában. Fel kell tennünk, hogy a nyelvészeti elméletek plauzibilis következtetések alkalmazásán alapuló argumentációs szerkezetének feltárása jelentősen elősegítheti a nyelvészet didaktikájának kidolgozását: taníthatóvá tehetné a nyelvészeti problémamegoldás heurisztikáját. (Erre tett kísérletet KERTÉSZ 1993 i. m. a német nyelv szegmentális fonológiájának példáján.)

4. A bemutatott esettanulmány egyebek mellett azt is szemlélteti, hogy az az önkép, amelyet a nyelvészek egy része (H1) reflektálatlan hangoztatásával saját tevékenységéről rajzol, alapvetően hibás, hiszen mint láttuk, a nyelvészeti argumentáció szerkezete nem felel meg szükségképpen a (H1)-gyel fémjelzett standard felfogásnak. Ez a hibás önkép komoly károkat okoz, mert elzárja a problémamegoldás számos, plauzibilis következtetésen alapuló technikáját a nyelvész elől és egy téves — vagy legalábbis hiányos — tudományképpel legitimált, gyakran kontraszelektív értékrendet propagál.

5. Azzal, hogy (H1)-gyel szemben (H2) mellett érveltünk, nem kérdőjeleztük meg sem a nyelvtudomány racionalitását, sem tudományos voltát, sem nimbuszát. Mindössze ahhoz kívántunk szerény mértékben hozzájárulni, hogy a reflektálatlanul elfogadott normák és a nyelvtudomány tényleges argumentációs praxisa közötti távolság csökkenjen. E távolság csökkentése a tudományelmélet jelenlegi állása szerint a metatudományos reflexió egyik legfontosabb feladata. A 2. szakaszban felvázolt metatudományos keret ismertetésével és a 3. szakaszban bemutatott elemzéssel rámutattunk arra, hogy e feladat végrehajtása reális perspektíva.

6. Ha felismerjük, hogy a nyelvészeti elméleteket alapvetően nem a standard tudományelméleti nézet előírásaira alapozva, hanem (H2) szellemében plauzibilis érveléssel, prizmatikusan és ciklikusan építjük fel, nem várhatjuk el, hogy kérdéseinkre megtaláljuk

az egyetlen helyes választ, melyet aztán tüzzel-vassal védeni próbálunk. Nem biztosan igaz tételeket — és kizárólagosnak tekintett elméleteket — keresünk, amelyekből kiindulva a dedukció eljuttatja az igazságot az egyre bonyolultabb állításokhoz, hanem plauzibilis feltevések minél nagyobb tömegét figyelembe véve ismereteink fokozatos — ciklikus és prizmatikus — korrekciójára törekszünk. Az a nyelvtudomány-szemlélet, amely (H2)-ből következik, nem egyeztethető össze adott elméletek, adott álláspontok, adott módszerek és tételek reflektálatlan abszolutizálásával, más álláspontok reflektálatlan elutasításával. Elvezethet viszont a nyelvtudomány jelenlegi, egymástól jelentősen különböző elméletek szövevényes hálózatából álló, pluralisztikus helyzetének toleráns elfogadásához és az ezen helyzetből adódó lehetőségeknek a mindenkori nyelvészeti problémák megoldását szolgáló, tudatos kihasználásához.

Noha e csupán jelzésszerűen megemlített perspektívák metanyelvészeti gondolkodásunk legalább részleges újraértékelésére készíthetnek bennünket, számos megoldatlan kérdést is felvetnek. Ezek a nyitott kérdések csupán akkor válaszolhatók meg, ha az itt bemutatott esettanulmány analógiájára lehetőleg nagy számban végzünk el további — valamilyen, gondosan megválasztott szempont szerint tipikusnak vagy éppen szélső esetnek látszó — esettanulmányokat, melyek alapján talán kikristályosodnak a nyelvészeti problémamegoldás jellegzetes és sikeres stratégiái. Ebben a tekintetben jelen írásunk nem csupán kiegészítése a hivatkozott korábbi publikációknak, hanem egyúttal előtanulmány olyan későbbi vizsgálatokhoz, melyek célja a nyelvészeti elméletek argumentációs szerkezetének szisztematikus feltárása és az ebből származó perspektívák kiaknázása.

KERTÉSZ ANDRÁS — RÁKOSI CSILLA

## **Contradiction and plausible inference in linguistics**

### **Preliminaries to an investigation of the argumentation structure of linguistic theories**

This paper discusses the methodology of scientific inquiry and is a preliminary study written for a research project entitled “The empirical bases of theories of cognitive semantics”. It consists of two major parts (the first of which was published in this year’s second issue of the present journal). The first section of Part One exposes the problem by drawing the reader’s attention to the relevance of the metatheories which linguistic theories implicitly presuppose. In the second section, some of the literature on plausible inference is briefly summarised, with special emphasis on the relationship between deduction and plausible inference, as well as on how inconsistency and plausibility are interconnected. Part Two is a case study containing a methodological analysis of W. U. Wurzel’s theory of affricates. Employing the concepts and methodological background assumptions introduced, the authors point out the internal contradictions of that theory and consider the possibility of resolving those contradictions by the use of plausible inferences. In the final section, general conclusions are drawn that go beyond the particular case study and concern basic mechanisms of theory construction in linguistics.

ANDRÁS KERTÉSZ — CSILLA RÁKOSI