

ALBERTI GÁBOR

τ -MODELL (A TERMÉSZETES NYELV EGY FÜGGVÉNY-
SZERKEZETES MODELLJE)

ELTE TTK Valószínűségelmélet és Statisztika Tanszék
Budapest, Múzeum krt. 6-8.

Ez a munka, mely matematikus szakdolgozatom tömörített változata, az élő-nyelvi szerkezetek sajátos rendszerezéséről szól, illetve a szerkezeteket kialakító és továbbfejlesztő erők (egy) modelljéről. Úgy gondolom, ezek az erők egyazon ige különböző vonzatrendszereinek vizsgálatakor érhetők tetten, és ehhez célszerű a vonzatos igét többargumentumos függvénynek tekinteni, s ilyenek változását tanulmányozni. A felépítés során megpróbáltam egységes ötvözetet létrehozni különféle strukturális nyelvészeti elméletek eredményeiből egy olyan matematikai keretbe ágyazva, mely a matematikának nem annyira hagyományos eszközeit, mint inkább szemléletét és módszereit tartalmazza.

0. Bevezetés

Kiindulásként az igék vonzatrendszerét szeretném tüzetesen megvizsgálni. Ebből a szempontból legtermészetesebb az ígét egy f függvénynek tekinteni, melynek értelmezési tartományába $(c_1, c_2, \dots, c_n)$ alakú vektorok lépnek, ahol $c_1, \dots, c_n$ az illető cselekvés vagy történés létrejöttében együttműködő dolgoknak megfelelő nyelvi jelek. (7)-(10) egy érdekes jelenséget mutat: egyazon (?) ige hajlamos számtalanféle argumentumszerkezetet maga köré szervezni; így végülis különböző tereken értelmezett $f_1, \dots, f_k$ függvények adódnak. Mi közülük ezeknek egymáshoz? Azaz: hogyan jellemezhetők azok az operációk, melyek ilyen függvényeket képeznek egymásba?

Az összegyűjtött nyelvi tényekről modell formájában szeretném számot adni. Többről van azonban szó pusztán rendszerezésnél: szinte magától bontakozik ki a nyelvi változás egy modellje, ha feltételezzük, hogy

(0) a fenti $F = \{f_1, \dots, f_k\}$ rendszer valóságban lejátszódó kiépüléséről van szó.

Magát a változást olyan sztochasztikus folyamattal szemléltetem ("Ugrás"), amely figyelembe veszi az analóg nyelvi jelenségek egymásra hatását, sőt, a beszélők egymásra hatását is, továbbá a változás szintjeinek hierarchizálódását.

Egy F rendszer kiépülésének "főtengelyébe" egy ok-okozati láncolatot állítok (62-63): az ige, mint világbeli hatás, a tengely egyik irányában "keresi" a hatás forrását, míg a másik irányban azt, amire e hatás irányul. Az origóban pedig valami olyasmi áll, ami arra "rendeltetett", hogy "hordozza" e hatást (71). Ez egy izgalmas hipotézist sugall az emberi tudat fejlődésére vonatkozóan, (0) mellett.

Az 1. fejezet arról szól, hogy valamely ígéhez tartozó F rendszer hogyan épül ki, a 2. fejezet az ezt lehetővé tevő Ugrásról, míg a 3. a folyamat "közegéről", a mondatról, mely az eddigiek szellemében függvényekből és/vagy konstansokból rakódik össze, de elképzelhető, hogy más módon bomlik fel, újfajta függvényeket létrehozván ezáltal. Az iménti "függvényszerkezet" számot kíván adni a mondat felszíni alakjáról, szórendjéről is.

1. Argumentumszerkezet

1.1. A tények birodalma

1.1.1. A megfelelően kiegészített ige mondatot eredményez, és ő ad esetet a következő mondatrészeknek, bátran tekinthetjük tehát úgy, hogy az ige körül szerveződik meg a mondat (vö. É. Kiss 1981), Ruzsa (1984) és Tesnière (1966)). Mint O-ban említettem, az igét függvénynek fogom tekinteni, $c_1, \dots, c_n$: az illető cselekvés vagy történés létrejöttében együttműködő dolgoknak megfelelő nyelvi jelek; értékészlete pedig: $\hat{C}$, a mondatok halmaza. Rögtön az (1) példa egy elfajult esetet mutat, mely később megtalálja szerepét a modellben:

- | | |
|-------------------|--|
| (1) h | Hajnalodik. |
| (2) $f(s)$ | Fúj a szél. |
| (3) e_0 | Esik. |
| (4) $\hat{e}(e')$ | Esik az eső. |
| (5) $e_1(k)$ | Esik a kő. |
| (6) $e_2(k,n)$ | Ráesik a kő a nyúlra. |
| (7) $d_1(P,k)$ | Péter dobja a követ. |
| (8) $d_2(P,k,n)$ | P. dobja a követ a nyúlra. |
| (9) $d_3(P,n)$ | P. megdobja a nyulat. |
| (10) $d_4(P,n,k)$ | P. megdobja a nyulat kővel. |
| (11) $d_4(P,m,t)$ | P. megdobja a medvét egy teáskannával. |

(1) és (3) olyan történések, melyek nem kívánják meg együttműködő "objektumok" megnevezését: ez (1)-ben nem is lehetséges: (3)-ban pedig nem szükséges, hiszen a (4)-ben szereplő argumentum tautologikus kapcsolatban van $\hat{e}$ -pal: e' tehát szinte nem is "valódi argumentum". Hasonlóképpen (2) is tautologikus egység: úgy tekintem, hogy a szél nem más, mint "maga a fújás".

(3)-tól (11)-ig valamiféle folyamatot szeretnék sejtetni, melynek során felépül a "dobás" fogalma, mely körül ott van a "dobó", a "célpont" és az eszköz". d_4 (10)-ben és (11)-ben nyilván ugyanaz a függvény, hiszen az "objektumok" mások, de viszonyuk ugyanaz. Feltűnhet viszont, hogy a (8)-beli d_2 szintén a dobót, a célpontot és az eszközt szervezi maga köré, de másképp, hiszen a (8)-ban az "eszköz" a tárgy, míg a (10)-ben a "célpont" a tárgy.

A tárgy vajon valóban "az, amire cselekvés irányul" ? És ha igen, akkor mit jelent az irányulásnak ez a megváltozása, mely - mint 1.1.2-ből kiderül - korántsem kivételes jelenség?

1.1.2. A (8) -- (10)-beli argumentumszerkezet-változást transzformációs csoportnak szokták nevezni (Zsilka 1978, 1981), és sikerült többszáz magyar igénél kimutatni (Horváth 1983). A (13)-(35) példapárok egytől egyig

$$(12) f_1(c^{-1}, c^0, (x)) \rightarrow f_2(c^{-1}, c^1, (y)), (c^0=y, x=c^1)$$

képletbe foglalható argumentumszerkezet-változást mutatnak, ahol a feülindexelés később egy következetes jelrendszerré fog összeállni:

- (13) (8), (10) (dob)
- (14) $v_1(P, k, c)$ P. belevágja a kést a csuklójába.
 $v_2(P, c, k)$ P. megvágja a csuklóját késsel.
- (17) $s_1(P, t, l)$ P. tűt szúr a léggömbbe.
 $s_2(P, l, t)$ P. kiszúrja a léggömböt tűvel.
- (18) $k_1(P, K, l)$ P. kötelet köt a lóra.
 $k_2(P, l, K)$ P. megköti a lovat kötéllel.
- (19) $f_1(P, l, t)$ P. levegőt fúj a trombitába.
 $f_2(P, t)$ P. fújja a trombitát.

(13)-(19) nemcsak szerkezeti hasonlóságot mutat, hanem a leírt szituációk is rokoníthatók ((12) jelöléseivel):

$$(36) c^0=y \text{ egy eszköz, } x=c^1 \text{ pedig "az, amit az eszköz elér, alakít".}$$

További három nagy csoport is mutatható, (37)-(39) alapján:

II.

- (20) $f_1(P, l, p)$ P. lyukat fúr a palánkba.
 $f_2(P, p)$ P. kifúrja a palánkot.
- (21) $f_1(P, f, k)$ P. befal egy falatot/falást a kenyérből.
 $f_2(P, k, f)$ P. felfalja a kenyeret falatonként.
- (22) $v_1(P, s, k)$ P. vág egy szeletet a kenyérből.
 $v_2(P, k, s)$ P. felvágja a kenyeret szeletekre.

- (23) $g_1(P,k,l)$ P. összegyűjt egy kupacot a lombból.
 $g_2(P,l,k)$ P. kupac(ok)ba gyűjti a lombot.
 (24) $z_1(P,l,k)$ P. bezárja a lakatot a kapun.
 $z_2(P,k,l)$ P. bezárja a kaput lakattal.
 (37) c_2^0 : a változás egy darabkája,
 c_1^1 : az egész, mely ezáltal szintén változást szenved.

III.

- (25) $h_1(P,h,a)$ P. lehámozza az almáról a héját.
 $h_2(P,a)$ P. lehámozza az almát.
 (26) $f_1(P,f,s)$ P. lefaragja a "fölsőleget" a szoborról.
 $f_2(P,s)$ P. kifaragja a szobrot.
 (27) $\ddot{o}_1(P,v,\ddot{u})$ P. kiönti a vizet az üvegből.
 $\ddot{o}_2(P,\ddot{u})$ P. kiönti az üveget.
 (28) $m_1(P,g,f)$ P. lemetszi a (vékony) gallyakat a fáról.
 $m_2(P,f)$ P. megmetszi a fát.
 (38) c_2^0 : ami távozik,
 c_1^1 : az, ahonnan távozik vmi, és ami ezáltal változik.

IV.

- (29) $f_1(P,v,k)$ P. virágot fon a koszorúba.
 $f_2(P,k,v)$ P. koszorút fon virágokból.
 (30) $\acute{e}_1(P,t,f)$ P. beépít egy téglát a falba.
 $\acute{e}_2(P,f,t)$ P. felépít egy falat téglából.
 (34) $\ddot{o}_1(P,v,l)$ P. vizet önt a lyukba.
 $\ddot{o}_2(P,l,v)$ P. teleönti a lyukat vízzel.
 (35) $f_1(P,l,g)$ P. levegőt fúj a gumimatracba.
 $f_2(P,g,l)$ P. felfújja a gumimatracot (levegővel).
 (39) c_2^0 : anyag
 c_1^1 : ami az anyag hozzáadásával létrejön.

E példák azt sugallják, hogy az argumentumszerkezet ilyen változása fontos a nyelvben, sőt az emberek világszemléletében bekövetkezett változására utal. Vegyük még észre, hogy egyazon ige különféle szituációk megszervezését vállalja: (14)/(22), (19)/(35), (27)/(34).

1.1.3. Feltűnhet, hogy ((12) jelölésével élve) c^{-1} szerepében semmi nem

történik. A felsorolt példákban persze szükség van az ágens jelenlétére, de ez nem jelenti azt, hogy maga az argumentumszerkezet-változás is igényelne. Kitűztem tehát magam elé a célt, hogy

$$(40) f_1(c^0, (x)) \rightarrow f_2(c^1, (y)) \quad (c^0=y, x=c^1)$$

alakú változásokat keressek. Sikerült is találni számtalant, különösen a III. csoportban. Legtöbbjükről lerí, hogy nem az 1.1.2-beli transzformációs csoport leszármazottai, hanem azokkal egyenrangú vagy éppenséggel önálló példák:

II.

- (41) $e_1(t, f)$ Ég a tűz (a fán).
 $e_2(f)$ Ég a fa.
 (42) $n_1(r, v)$ Nyüzsögnek a rendőrök a városban.
 $n_2(v, r)$ Nyüzsög a város a rendőröktől.
 (43) $r_1(z, k)$ Ragad a zsír a kezemen.
 $r_2(k, z)$ Ragad a kezem a zsírtól.

Vegyük észre, hogy valóban szó szerint igaz az 1.1.2-beli II. csoportot összetartó (37) tulajdonság (a (40) jelölései mellett). Ugyanígy a most következő III. csoportban a (38), majd a IV-ben a (39) fog teljesülni:

III.

- (44) $c_1(v, c)$ Csöpög a víz a csapból.
 $c_2(c)$ Csöpög a csap.
 (45) $c_1(i, p)$ Csöpög az izzadság Péterről.
 $c_2(p, i)$ P. csöpög az izzadságtól.
 (46) $ö_1(v, e)$ Kiömlik a víz az edényből.
 $ö_2(e)$ Kiömlik az edény.
 (49) $m_1(s, b)$ Kimerül a szén a bányából.
 $m_2(b)$ Kimerül a bánya.
 (50) $a_1(v, k)$ Kiapad a víz a kútból.
 $a_2(k)$ Kiapad a kút.
 (51) $á_1(v, f)$ Kiárad a víz a folyóból.
 $á_2(f)$ Kiárad a folyó.
 (52) $f_1(g, s)$ Fakad a genny a sebből.

- $f_2(s)$ Kifakad a seb.
 (53) $p_1(m,l)$ Kipereg a méz a lépből.
 $p_2(l)$ Kipereg a lép.
 (54) $s_1(z,s)$ Kisül a zsír a szalonnából.
 $s_2(s)$ Kisül a szalonna.
 (55) $h_1(b,h)$ Hámlik a bőr a hátamról.
 $h_2(h)$ Lehámlik a hátam.

IV.

- (56) $\acute{e}_1(t,s)$ Beépül egy új tag a szervezetbe.
 $\acute{e}_2(s)$ Kiépül a szervezet.

1.1.4. Az eddigi példák sugallták számomra a 0. harmadik bekezdésében írtakat: az alapötlet az, hogy az igét valamiféle hatásként képzeljük el. (40) világosan mutatja a hatás továbbgyűrűzését: c^0 az, ami az adott történetést közvetlenül betölti/hordozza, c^1 már csak közvetve részesül a hatásból, mégis elképzelhető, hogy a beszélők számára adott helyzetben ez a lényeges; úgy kell tekinteni a szituációt, mintha a hatás végső soron c^1 -re irányulna. Éppen ugyanez figyelhető meg a (12) sémájára működő példákban: a c^0 -ra irányuló közvetlen hatás helyett a c^1 -re irányuló közvetett hatás válik lényegessé.

Az alábbi példacsoportok azt mutatják, hogy egy szituációban résztvevő vagy akörül "lebzselő" objektum szempontjából is megszerveződhet az illető szituáció leírása: mintha egy mellékszereplőről kiderülne, hogy végülis minden őerte történik:

- (58) $v_1(P,h,\acute{o})$ P. vásárol egy házat ötmillió forintért.
 $v_2(P,\acute{o})$ P. elvásárol ötmilliót.
 (59) $\acute{u}_1(P)$ P. úszik.
 $\acute{u}_2(P,k)$ P. leúszik egy kilométert (naponta).
 $\acute{u}_3(P,f)$ P. átússza a folyót.
 $\acute{u}_4(P,.)$ P. kiússza magát.
 $\acute{u}_5(P,J)$ P. leússza Jánost (bármikor) (leelőzi).

Akár több tagú láncon is végigfuthat a hatás, míg eléri "igazi" célját (34):

(60)	$\ddot{o}_1(P,v,l)$	P. vizet önt a lyukba.	$f(c^{-1}, c^0, x)$
	$\ddot{o}_2(P,l,v)$	P. teleönti a lyukat vízzel.	$f(c^{-1}, c^1, y)$
	$\ddot{o}_3(P,\ddot{u})$	P. kiönti az ürgét.	$f(c^{-1}, c^2)$

Másrészt figyeljünk arra is, ami (12)-ben és (40)-ben különbözik: a c^{-1} -gyel jelölt dolog csatlakozása azt sugallja, hogy a hatásláncolat visszafelé is bővül. c^0 az, ami az adott cselekvést hordozza/betölti, de lehet, hogy nem saját maga hordozza, hanem egy c^{-1} dolog; sőt, esetleg még messzebb kell keresni a "végső okozót":

(61)	$f_1(s)$	Fúj a szél.	$f(c^0)$
	$f_2(P,l,t)$	P. levegőt fúj a trombitába.	$f(c^{-1}, c^0, x)$
	$f_3(P,t,d)$	P. dallamra fújja a trombitát.	$f(c^{-1}, c^1, y)$
	$f_4(P,d,T)$	P. takarodóra fújja a d-ot.	$f(c^{-1}, c^2, w)$
	$f_5(P,T)$	P. takarodót fúj.	$f(c^{-1}, c^3)$
	$f_6(z,T)$	A zenekar takarodót fúj.	$f(c^{-2}, c^3)$

(62)	<u>-2</u>	<u>-1</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
	zenekar	Péter	levegő	trombita	dallam	takarodó

(62) az "ok-okozati tengely"-t ábrázolja. A "zár" argumentumszerkezet-változása is hasonlóképpen mutatható be* (24):

(63)	<u>-2</u>	<u>-1</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
	osztály	Péter	lakat	ajtó	ház	János

Az $f(\dots, c^3, \dots)$ alak kétféle is lehet:

(64) $z_5(P,J,h)$ Be/kizárja Péter Jánost a házba/ból.

c^{-2} bevezetése talán erőltetett szimmetrizálásnak tűnik. Mielőtt megpróbálnék védelmére kelni, lássunk egy újabb példát! A kérdés kétértelműségét a kétféle válasz mutatja (Sloan 1988):

* A "zár" egy további függvényalakja:
P bezárja a boltot. $f(c^{-1}, c^2) \rightarrow f(c^2)$ A bolt bezár.

(65) What did everyone buy for Max?

a) Everyone bought Max a Bosendorfer piano.

b) Mary bought Max a tie, Sally bought him a sweater, and Harry bought him a piano.

A hivatkozott tanulmány szintaktikai magyarázatot ad a kétértelműsége, én azonban elengedhetetlennek érzem a "buy" szemantikai kétértelműségének a feltételezését, mely lehetővé teszi a választást, ami aztán múlhat szintaktikai okokon:

(66)	Mary bought a piano.	$f(c^{-1}, c^0)$
	Everyone bought a piano.	$f(c^{-2}, c^0)$

(62), (63) és (66) mind ugyanazt mutatják: több cselekvő együtt nem az illető cselekvés "egyszerű többszörösét" végzi: a zenekar tagjai nem egyesével fújják a dallamot, hanem ki-ki a magáét, hogy ebből együttesen álljon össze a zenemű; az osztály tagjai sem külön-külön zárják be Jánost, hanem a konkrét műveletet csak egyikük végzi el, az egész osztály nevében; végül a zongorát is elég, ha csak egy ember veszi meg, a többieknek csak a pénzt kell összedobni, és áldásukat adniuk a dologra.

1.2. Az operációk

1.2.1. Láttuk, hogy egyazon ige valóban hajlamos számtalanféle argumentumszerkezetet maga köré szervezni, ahogy azt 0-ban állítottam. Adódik tehát a különböző tereken értelmezett függvények $F = \{f_1, \dots, f_k\}$ rendszere. Az 1.1.4-ben leírt hatásláncolat elég természetes kiindulópontnak látszik ahhoz, hogy megkíséreljük az F elemeit egymásba vivő "elemi" operációk felderítését (ld. ugyancsak 0).

(i) Induljunk ki egy f_i -ből, mely körül bizonyos dolgokat tartalmazó argumentumszerkezet van.

(ii) Egy új dolog csatlakozását A^+ operációnak fogom nevezni (argumentumszerzés v. -bővítés); így egy olyan f_{i+1} jön létre, melynek argumentumszerkezetében az új dolog "mellékszereplőként" van jelen, nem része a hatásláncolatnak, azaz az ok-okozati tengelynek.

(iii) A következő lépés az A^* operáció lehet: az új dolog belép a hatásláncolatba, kilökve onnan valamit (argumentum-előretörés).

(iv) A keletkező f_{i+2} -höz esetleg újra csatlakozhat a "kilökött"

elem, mellékkörülmenyként.

(40) és (12) valóban lebontható ilyen elemi lépésekre; a példák behelyettesítésével ellenőrizhetjük, hogy a közbűlső állomások is többnyire léteznek a nyelvben (erre még visszatérek):

$$(67) \quad f_1(c^0) \xrightarrow{A^+} f_2(c^0, x) \xrightarrow{A^*} f_3(c^1) \xrightarrow{A^+} f_4(c^1, y) \quad (x=c^1; c^0=y)$$

$$(68) \quad f_1(c^{-1}, c^0) \xrightarrow{A^+} f_2(c_{-1}, c^0, x) \xrightarrow{A^*} f_3(c^{-1}, c^1) \xrightarrow{A^+} f_4(c^{-1}, c^1, y)$$

(68) kiinduló szerkezetét közvetlenül is előállíthatjuk:

$$(69) \quad f_1(c^0) \xrightarrow{A^+} f_2(c^{-1}, c^0)$$

operációval, ugyanis a hatásláncolat még nincs kiépülve, tehát c^{-1} - a valódi okozó - egyből beléphet. Vegyük észre, hogy ergatív nyelveknél (Lyons 1963) $f(c^0)$ és $f(c^{-1}, c^0)$ összehasonlításában a két c^0 kap azonos esetet, míg a tranzitív nyelveknél az első c^0 és a c^{-1} : vagyis az egyelemű, "elfajult" hatásláncolat elemében az ergatív nyelvek a végpontot, a tranzitív nyelvek a kezdőpontot látják! Pl.:

(70)	$\ddot{o}_1(v)$	Kiömlik a víz.	$f(c^0)$
	$\ddot{o}_2(P, v)$	Péter kiönti a vizet.	$f(c^{-1}, c^0)$

Érdemes (67) kiinduló szerkezetét is levezetettnek tekinteni: a "0-argumentumos" igéből, amely esetleg létező argumentumához tautologikusan kapcsolódik, így "értelmezési tartománya" egyetlen pontból áll; az illető "függvénynek" tehát valójában nincs argumentuma (1.2.5.!).

$$(71) \quad f_0 \xrightarrow{A^+} f_1(c^0)$$

Nem pusztán a szimmetria kedvéért vezetem be az A^- operációt (argumentumvesztés v. -szűkülés); ami valóban azt jelenti, hogy f_i

argumentumszerkezetéből kihull egy nyelvi jel. 1.2.3-ból kiderül majd, hogy tényleg csak a "nyelvi jel" hull ki: a leírt szituációban továbbra is ott érezzük azt a valamit, amelynek említése lényegtelen vagy redundáns:

$$\left. \begin{array}{l} (72) \text{ Lendl adogat(ja a labdát).} \\ (73) \text{ P. lát(ja a körülötte lévő világot)!} \end{array} \right\} \begin{array}{c} A^- \\ f(c^{-1}, c^0) \longrightarrow f(c^{-1}) \end{array}$$

Érdemes A^- -től elkülöníteni az A^e operációt (argumentumegyesítés), mikor is kétféle dolog helyett ugyanaz tölt be két szerepet, tipikusan:

$$\begin{array}{lll} (74) & m_1(P, M) & \text{P. mossza Mari} \\ & m_2(P) & \text{P. mosakszik} \end{array} \quad \begin{array}{c} A^e \\ "m_1(P, P)" \longrightarrow m_2(P) \end{array}$$

1.2.2. A^* , A^- és A^e meglévő argumentumszerkezetben helyet foglaló dolog pozícióját változtatja meg, tünteti el, ill. egyesíti egy másik pozícióval. Kérdés viszont, hogy A^+ operációnál honnan adódik az újdonsült x "mellékkörülmény".

Nyilván onnan, hogy a vizsgált f_i argumentumszerkezetében van egy olyan c dolog, amely egy másik, g ige argumentumszerkezetében x -szel együtt található: x részvétele f_{i+1} argumentumszerkezetében tehát c közvetítésével történik. Tiszta eset az, amikor f_i hatásláncolata "fel van töltve" (azaz az ok és az okozat egyaránt szerepel); ilyenkor szükség van egy további argumentumszerkezetbeli pozíció megteremtésére, melynek "felszíni jelölője" éppen g raggá korcsosult változata lehet:

$$\begin{array}{lll} (75) & \ddot{o}_1(P, v) & \text{P. vizet önt.} \\ & b_1(v, l) & \text{A víz "b" lyukba.} \\ & \ddot{o}_2(P, v, l) & \text{P. vizet önt a lyukba.} \end{array} \quad \begin{array}{ll} f(c^{-1}, c^0) & \\ g(d^{-1}, d^0) & (c^0 = d^{-1}) \\ f(c^{-1}, c^0, x) & (d^0 = x) \end{array}$$

A fenti példában "b"="belemegy/bekerül/behátol", az $\ddot{o}_2$ 3. argumentumának jelölésére szolgáló "-ba" ragot a "b" "ige" elkorcsosult, önállóságát veszített, alávétődött (a) alakjának tekintem. A ragot igeértékűnek vagy ilyen leszármazottjának tekinteni a generatív szemantikában is szokásos (Lakoff 1970). Rengeteg előnyét látjuk majd az erre épülő elemzésnek:

$$(76) \quad b(P, h) \quad P. \text{ a házban van } (b = \text{"-ban van"}) \quad f(c^{-1}, c^0)$$

Ez első pillantásra talán meglepő, ám gondoljunk arra, hogy tkp. nem Péter létét állítjuk, hanem azt, hogy benne van valamiben. Az alábbi két mondat összevetéséből világos a névutó igeértékűsége: "Zsolt Aladár előtt van a névsorban." / Zsolt megelőzi A-t a névsorban."

Vizsgáljuk most meg (68) mindkét A^+ operációját, (75) és (77) jelölései segítségével:

$$(77) \quad \ddot{o}_3(P, l) \quad P. \text{ teleönti a lyukat.}$$

$$\ddot{o}_4(P, l, v) \quad P. \text{ teleönti a lyukat vízzel.}$$

$$(78) \quad \left. \begin{array}{l} \ddot{o}_1(P, v) \\ b_1(v, l) \end{array} \right\} \begin{array}{l} A^+ \\ a \end{array} \rightarrow \ddot{o}_2(P, v, l) \xrightarrow{A^*} \ddot{o}_3(P, l) \xrightarrow{A^+} \left\{ \begin{array}{l} \ddot{o}_4(P, l, v) \\ ? \end{array} \right.$$

A második A^+ operációnál v újra feltűnése nem meglepetés, ám mégsem problémamentes, hiszen az $\ddot{o}_4$ l-re irányul, v tehát új kapcsolatot kell találjon: ezt a kapcsolatot fejezi ki a "-val/vel" rag, mely a "?" igével állítható párba. Vajon van-e ennek az inverz-problémának megoldása?

Általában van: az analóg helyzetek kialakítanak egy közösnek tartható kapcsolatot az eredeti szituáció egy megmaradt résztvevőjével: pl. 1.1.2. I-ben a kérdéses ige: "használ", III-ban "eltávolít", IV-ben "felhasznál" (2.2 Metaugrás):

$$\left. \begin{array}{ll} (79) \quad (15)\text{-höz: } h(P, k) & P. \text{ kalapácsot használ.} \\ (80) \quad (28)\text{-hoz: } e(P, g) & P. \text{ eltávolítja a g-kat.} \\ (81) \quad (34)\text{-hez: } f(P, v) & P. \text{ felhasznál vizet.} \end{array} \right\} \quad f(c^{-1}, c^0)$$

Végezetül tekintsük át a dobás fogalmának kialakulását az 1.2.1. és 1.2.2. fejezetek segítségével, (3)-(10) jelöléseivel:

$$\begin{array}{ccccccc} (82) \quad e_0 & \xrightarrow{(71)} & e_1(k) & \xrightarrow[(83)]{(75)} & e_2(k, n) & & \\ & & \downarrow (69) & & \downarrow (69) & & \\ & & d_1(P, k) & \xrightarrow[(83)]{(75)} & d_2(P, k, n) & \xrightarrow{A^*} & d_3(P, n) \xrightarrow{A^+} d_4(P, n, k) \\ & & & & & & (84) \end{array}$$

(83) $r(k,n)$ "Rá" a kő a nyúlra.

(84) $h(P,k)$ P. követ használ.

1.2.3. Azt, hogy valamely ige különböző argumentumszerkezetű alakjai fokozatosan jelentek meg egy nyelv történelme során, természetesnek érzem. Tegyük fel, hogy adott t időpontban egy f ige F_t alakjai élnek a nyelvben: $F_t = \{f_1, \dots, f_k\}$. Ekkor

(85) $D_t(f) := \bigcup_{g \in F_t} D(g)$ az f ige t időpontbeli értelmezési tartománya.

(A "diszjunkt unió" jelölés nem teljesen jogos, de ettől most tekintsünk el!) Tapasztalataink szerint a nyelvben új és új szókapcsolatok jelennek meg és válnak közkeletűvé. Elképzelhető, hogy létezik t' időpont és létezik v vektor, hogy $v \notin D_t(f)$, de $v \in D_{t'}(f)$ ($t < t'$); azaz a korábban nem létező vagy helytelennek ítélt kifejezés ($f(v)$) egyszerre csak elfogadottá válik. Ezt nevezem Ugrásnak.

Az Ugrás paradox helyzetet teremt, hiszen ha $v \notin D_t(f)$, akkor az $f(v)$ kifejezés nem létezhet. Ami később mégis megjelenik, az egy $\bar{f}$ kiterjesztése az f -nek; a kiterjesztés megszületése azonban előfeltételezi azt, hogy felmerüljön valami " $f(v)$ -szerű" dolog lehetősége, dehát erre f nem ad reményt, hiszen $v \notin D_t(f)$... A paradox helyzetet a 2-ben sztochasztikus folyamat bevezetésével tudjuk feloldani.

Tetszőleges (nyelvi) függvénynek azt a képességét, hogy értelmezési tartományának elemeit argumentumába helyezhetem, az illető függvény mozzanatának (vö. Zsilka 1978, 1981) nevezem.

$D_t(f)$ kétféle módon terjedhet ki ($D_t(f)$ -fé, ahol $D_t(f) \setminus D_t(f) \neq \emptyset$):

- (i) megjelenik f -nek egy új argumentumszerkezetű változata (f_{k+1}), azaz egy új téren értelmeződik az f ; ezt nevezem Átdimenzionálódásnak;
- (ii) valamelyik $g \in F_t$ értelmezési tartománya nő meg, vadonatúj tér nem keletkezik: ez a Metaforizálódás.

(86) a) $f_2(P,k)$ Péter falja a kenyeret.

b) $f_2(P,k)$ P. falja a könyveket.

c) $f_2(P,n)$ P. falja a nőket.

(86) a Metaforizálódásra példa, melyet 1.4-ben tárgyalok. Azt szeretném érzékeltetni, hogy a "fal" ige (21)-hez képest úgy terjedt ki, hogy $D(f_2)$ tér "nőtt meg", ami párhuzamos azzal, hogy f_2 mozzanata (m) "enyhült": a létrejövő m' mozzanat m részmozzanatának tekinthető ($m' \subset m$):

- (87) m = "sokat és mohón eszik, nagy falatokban" (86a),
 m' = "sokat és mohón fogyaszt vmit/hajt végre vmi cselekvést".

Átdimenzionálódásra már sok példát láttunk, sőt azt a négy elemi operációt is bemutattam (1.2.1-ben), mely segítségével F_t kiépíthető; továbbá úgy tűnik, hogy egy új, f_{k+1} függvény ($f_{k+1} \notin F_t$, de $f_{k+1} \in F_{t'}$), valamely $f_i \in F_t$ -ből származtatható elemi operációval. f_j mozzanatát m_j -vel jelölve, itt is bevezethető egy (másik!) részbenrendezés; eszerint $m_{k+1} \supset m_i$ azt fejezi ki, hogy az f_{k+1} által leírt szituációban bennefoglaltatik az f_i által leírt. Ez A^+ esetén világos. A^E esetén szintén tudatában vagyunk az előző szituációnak, és még annyit tudunk, hogy van két "szerep", amit most ugyanaz a dolog játszik.

A^* és A^- esetén veszünk egy argumentumot, ami azonban "megszüntetve jelen van", vagyis érezzük, hogy az adott pozíciót valami betölti, de az éppen lényegtelen számunkra (ld. (72), (73) és (82)-ből a (9)).

Az a modell, mely szerint egy nyelvben valóban így fejlődnek az F rendszerek, számot ad a sok hasonló argumentumszerkezetű alakról, valamint az 1.1.3-ban bemutatott tömeges szerkezeti egyezésekről. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy egy Ugrás nemcsak a nyelvben hoz létre változást, de a világról alkotott tudatunkban is: új szituációt látunk meg a világban, új objektumok közt találunk kapcsolatot, vagy éppen a régi kapcsolatokat váltjuk fel újakkal (78-81)... Ennek következményeit 1.2.5-ben vizsgálom meg. Most csak annyit szeretnék bizonyítani, hogy az elemi operációk útjai legfeljebb olyan mértékben kiszámíthatatlanok, amilyen mértékben maga a világ az: így jönnek létre olyan kiugró hatásláncok, mint a (60), (61), (63) példákban; ugyanakkor valószínűleg a világról alkotott képünk sokkal szabályosabb, mint maga a világ, köszönhetően olyan "magasabbrendű" Ugrásoknak, melyek nem egy-egy új kifejezést hoznak létre, hanem valamely elterjedő elv alapján egész csoportokat (1.2.1).

Az F rendszerek nemcsak épülnek, de pusztulnak is. Pl. egy

$$f_k \xrightarrow{A^+} f_{k+1}$$

Ugrás után könnyen úgy tűnhet, hogy az új "x körülmény" már f_k körül is szerepelt "láthatatlanul", vagyis mintha f_k egy

$$f_{k+1} \xrightarrow{A^-} f_k$$

Ugrás eredménye lenne. Így a korábbi alakok nem maradnak meg "romlatlanul" (szakdolgozat 3.2.3.2.), van visszahatás.

1.2.4. A matematikában központi szerepet játszik a függvény. Minduntalan arra törekszünk, hogy az addig definiált függvényeket valamely tér egy nagyobb részére kiterjesszük vagy új terekre is átvigyük. Előbbi nem más, mint a Metaforizálódás, utóbbi pedig az Átdimenzionálódás. Most az utóbbról, 1.4-ben az előbbire fogok példákat mutatni.

A szép analógián túl ezzel amellet szeretnék érvelni, hogy a nyelvet "megalapozó" axiómák lehetnek nyelven kívüliek, vagyis olyan képességek, melyek nemcsak a nyelv felépítésében bontakoznak ki, hanem a matematikában, sőt általában a környezetünkről kialakuló tudat kiépítésében is. Ez azt is maga után vonja, hogy a gondolkodás "függvénytermészetűsége", mely a matematikában explicitté lett téve, az működik a nyelv mélyén is!

Mint láttuk, az Átdimenzionálódás lényege abban áll, hogy egy függvényt úgy terjesztünk ki egy új terre, hogy az eredeti téren való működéséből konstruáljuk meg.

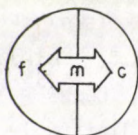
- a) Egy tér pontpárjain értelmezett távolság (d): összekötő szakaszuk hossza. Két test távolsága (avagy a tér H_1 és H_2 pontthalmazának távolsága): $d(H_1, H_2) := \inf\{d(P_1, P_2) : P_i \in H_i\}$.
- b) Ismertnek veszem a metsző egyenesek által bezárt szög fogalmát. Síkbeli görbék metszéspontjában a bezárt szög (ha a metszéspontban mindkét görbének van érintője): az érintők által bezárt szög. Egy másik kiterjesztés: két sík hajlásszöge: metszésvonaluk egy pontjában a síkon belül állított merőlegesek által bezárt szög.

1.2.5. Gondoljuk végig, hogy az eddigiekben vázolt modell hogyan működne, mint valóságosnak feltételezett folyamat!

Az Átdimenzionálódás során egyre összetettebb szituációkban láthatjuk a világot. Ez egyrészt azt jelenti, hogy több dolog együttműködését vesszük észre (A^+), másrészt azt, hogy világosabban látjuk a szerepüket (A^* , A^e , A^-). Forgassuk visszafelé ezt a folyamatot! Akár $D_t(f)$ -et zsugorítjuk, akár f argumentumait "vonjuk vissza", a (71) bal oldalán jelölt képződményhez jutunk, melyet Őstautologikus (későbbiekben: Őstau-) egységnek nevezek.

f_o olyan elfajult függvény, melynek nincs szüksége változóra, hiszen az őt betöltő dolog éppen azáltal az, ami, hogy betölti. A szél nem szél, amikor éppen nem fúj (2), az eső nem eső, amikor nem esik (3). Másrészt ebben a fiktív ősi értelemben, ami esik, az csakis az eső lehet, ami fúj, az csakis a szél. Persze f_o egyetlen jel, az iménti két kifejezés csak a fogalmat próbálja megvilágítani. Igazi példa az (1): a "hajnalodik" igéhez nincs mit hozzátenni!

(88)



Az egyetlen jeltől álló f_o egyszerre elfajult függvény, valami objektumot megnevező konstans, és mondat is, hiszen "mind a nulla" változóhelye ki van töltve (1.1.1).

Mozzanata (1.2.3) az, hogy képes őt betölteni valami, ami épp ezáltal az, ami.

Egy olyan lény, amely Őstau-egységekben látja a világot, a dolgok között nem lát semmi összefüggést, csupán arra képes, hogy ingerekre reflexszerűen válaszoljon.

A fejlődés útja nyilván (71): megjelenik egy valódi argumentumpozíció. Vegyük észre, hogy ez nemcsak Átdimenzionálódásnak tekinthető, mint (71)-ben, de Metaforizálódásnak is, abban az értelemben, hogy egy egypontú értelmezési tartomány terjedt ki.

(71)-ben tkp. alávetődés történik, mint (75)-ben:

$$(89) \quad a) \quad \left. \begin{array}{l} f_o \\ g_o \end{array} \right\} \begin{array}{c} A^+ \\ \longrightarrow f_1(c^o) \\ a \end{array}$$

f_0 -ból egy A^+ operációval igazi függvény lesz, g_0 -ból (mely szintén Őstau-egység) egy c_0 konstans. Úgy vehetjük, hogy

- (89) b) két Őstau-egység találkozásakor az egyiknek a "függvény-oldala" kap szerepet, míg a másiknak a "konstans-oldala" (88)!

A tautologikus egység fogalmát fenntarthatjuk olyan definícióval, hogy tetszőleges f függvényre f és $D_t(f)$ egysége. Ekkor mondhatjuk, hogy (89b) minden A^+ /a operációra igaz, persze Őstau-egység helyett tau-egységet írva.

f tautologikus partnere: $D_t(f)$; mely esetleg megnevezhető vagy körülírható. Fordítva: vajon létezik-e f függvény, melyre $D_t(f)$ megnevezése: "kutya"? Igen, létezik, mégpedig a "kutya (van)" predikátum. Bármely c konstansból gyárthatunk így egyargumentumos f_0 függvényt; ez hasznosnak fog bizonyulni:

- (90) $k(B)$ Blöki kutya.

A további fejlődés útja: a hatásláncok felépülése (1.2.1). c^{-1} belépése azt jelenti, hogy az ember konkrét esetekben már képes átlátni az "okozás" fogalmát (maga a fogalom nyilván csak Metaugrással jöhet létre 2.2): tehát felismeri, hogy a világon változtatni is képes. c^1 megjelenése tipikusan az eszközsználathoz kötődik szerintem: az eszköz az, mely továbbítani képes egy hatást. Ez pontosan azt jelenti, hogy az Őstau-egységek szintjén lévő lény sem felfogni, sem kifejezni, sem elvégezni nem képes eszközhasználattal járó dolgokat. Ugyanakkor a nyelvi jelek teste származhat ebből a rétegből, de összetettebb szituációt szervez maga köré; őstautologikus állapotára való utalást nem őriz meg a nyelv. A hatáslánc feltehetőleg aszimmetrikus: az okozót önmagában vagy más (tudatos) lényben hamar felfedezi az ember, vagy pedig belenyugszik, hogy ismeretlen; a hatás viszont szabadon továbbgyűrűzhet...

1.2.6. A nyelvet alakító erőket négy axiómában próbálom összefoglalni:

- (91) i létszükséglet a világ hatásait felfogni, egymásnak jelezni, megszervezni a választ;
ii törekvés az optimális megoldásokra;

- iii a különbségtétel képessége;
- iv érzet nyerése a világról, mely érzet a látás, hallás, tapintás, szaglás, ízlelés által észlelt jegyekből áll össze.

A létszükségletet (i)-ben úgy képzelem, mint a kiválasztódást: az a nyelv és beszélői kapnak több esélyt a fennmaradásra, mely nyelv (és a mögötte álló tudat) világosabban látja az ok-okozati viszonyokat. (i) serkenti a hatásláncok kiépülését, a világnak egyre összetettebb szituációkban való látását.

Az "alacsonyabb energiaszintre való törekvés" általános világtörvény. A 3-ban fogok foglalkozni avval a kérdéssel, hogy mik is azok az "értékek", melyek optimalizálására a nyelv törekszik. Triviális példa: egy jel ismételtetését elkerülni igyekszik a nyelv; ez is serkenti pl. a (75)-ben mutatott folyamatot: közös objektumot tartalmazó szituációk összeépülését. Másik példa: a legcsekélyebb mértékben is különböző jeltestek önálló jelentés "keresnek maguknak" (lány/leány).

(i) és (ii) a nyelvet bizonyos irányokba terelik. (iii) és (iv) azok a képességek, melyek ehhez szükségesek.

(iv) lehetővé tesz egy "őstautologikus szintű" nyelvet és világlátást (1.2.5). (iii) ad lehetőséget arra, hogy a világban csak azon dolgok (illetve a róluk kapott érzetek) között tegyünk különbséget, melyek valóban különbözőképpen hatnak, hosszabb távon is ((i) értelmében). Minél inkább megszabadulunk a pusztá fizikai különbségek rabságából, annál jobban érzékeljük a lényegi különbségeket. Így történhetett, hogy nem a legfinomabb látású vagy hallású lény lett a teremtés koronája.

A nyelv jelei nem egy objektív világ tárgyaira utólag ráakasztott címkék, hanem olyan dolgok halmazait jelölik, melyeket bizonyos szempontból azonosítottunk, hogy másoktól viszont megkülönböztessünk. A (iii) ezt a halmazba gyűjtési képességet jelenti. Halmazból rendezett halmazt, abból függvényt (rendezett párokból) ugyane képességekkel tudunk alkotni (Hajnal - Hamburger 1983).

A (iv) szerint megszerzett érzetet az agy a rendelkezésére álló szituáció-struktúrákba rendezi; amit érzékelésnek hiszünk, az már a feldolgozott, strukturált érzet (térlátás, értelmes félrehallások (Gósy 1984)), amit észlelésnek fogok hívni.

1.3. Az argumentumszerkezet kiteljesedése

1.3.1. Már 1.2.5-ben szó esett róla, hogy az f_0 Őstau-egység egyetlen jele mondatot is alkot, és konstans is ugyanakkor. A bonyolultabb mondat is - mely "valódi" konstansokkal kitöltött "valódi" függvény - örzi konstans voltát. A konstans megnevezésre szolgál; igaz-e ez egy mondatra? Szerintem igen, egy szituáció megnevezése a mondat. Néha "közönséges" főnevek is mozgalmas szituációkat neveznek meg: szüret, verseny. A szituációk is a világkép "dologi" részévé válnak, mint ahogy tkp. a dolgok őstautologikus szituációkban kapnak létet, a bekezdés első mondata alapján. Nem meglepő hát, hogy bizonyos igék Metaforizálódása oda vezet, hogy mondatkonstansokat is képesek argumentumpozícióikba venni (ld. majd 3.).

(97) $k(P, K, o)$ P. egy oszlophoz köti a kutyáját.

$k(P, "M", "a")$ P. ahhoz köti Mari feleségül vételét, hogy leendő anyósa költözzön vidékre.

1.3.2. Az argumentumszerkezet nemcsak a hatás irányában bővíthet. Célszerűnek tűnik az argumentumokat három fajtába sorolni:

(i) alapargumentumpozíció

(ii) állapotváltó

(iii) választható argumentumpozíció

Az eddigiekben alapargumentumok szerepeltek. A választható argumentum a "további körülményeket" tartalmazza. Megkülönböztetésük némileg azon múlik, hogy hogyan tekintünk a szituációra; igazán éles határ nem vonható. (iii)-t jellemzi, hogy az argumentumpozíció "felszíni jelölője" ((75) felett) sokféle lehet anélkül, hogy szemléletünk azt diktálná, hogy különböző argumentumszerkezetkeről van szó; inkább ugyanannak variánsairól:

(98) $\ddot{u}'(P, f)$ P. ül a fán.

$\ddot{u}''(P, f)$ P. ül a fa mögött.

$\ddot{u}'''(P, f)$ P. ül a fa alatt.

(iii) másik jellemzője, hogy a szituációnak bizonyos tipikus körülményeit jelzi: idő, tér, eszköz, részes, cél, mód (ezek a fogalmak Metaugrással jönnek létre (2), amit nem is kötelező mindig kitenni, vö. Chomsky (1965,

200-204)).

Az állapotváltó olyan argumentumpozíció, melyet kicsiny elemszámú és meghatározott halmaz elemei tölthetnek be. A magyarban ide sorolnám pl. az időjeleket (egyidejű, előidejű:↓, utóidejű:↑, ill. a módjeleket (kijelentő, felszólító:!, feltételes:~). A jelölések tömörsége kedvéért csak azt fogom feltüntetni, ha egy f ki van mozdulva az egyidejűség, ill. kijelentőség állapotából:

(99) $c(\downarrow, \sim; v; k)$ Csöpögött volna a víz a konyhában.
ii i iii

A (ii) és (iii) argumentumpozíciókat is A^+ operációval származtatom, már ami az alávető igét illeti. Itt is feltételeznünk kell azonban egy a operációt, ugyanazon okok miatt, mint (75) körül. Van viszont egy finom különbség, mely (i) és (ii)/(iii) szétválasztásához újabb támpontot nyújt:

(75) $\left. \begin{matrix} \ddot{o}_1(P, v) \\ b(v, l) \end{matrix} \right\} \xrightarrow[a]{A^+} \ddot{o}_2(P, v, l)$

(100) $\left. \begin{matrix} b_1(P) \\ \downarrow(b_1(P)) \end{matrix} \right\} \xrightarrow[a]{A^+} b_2(\downarrow, P)$ P. berúg.
Péter berúgott.
P. berúgása a múltban történt.

(101) $\left. \begin{matrix} b_2(\downarrow, P) \\ b(b_2(\downarrow, P), k) \end{matrix} \right\} \xrightarrow[a]{A^+} b_3(\downarrow; P, k)$ P. berúgott.
P. berúgott a kocsmában.

(100)-ban és (101)-ben az alávető "ige" eredetileg az alávetődő ige körül-
li teljes szituációt argumentumában tartalmazza, míg (75)-ben a két függ-
vény csak egy konstans birtoklásában osztozik. E tartalmazásnak 1.3.1. a-
lapján semmi akadály, és hogy indokolt egy típusú elemzés, azt Lakoff
(1970) "stílusában" indokolhatjuk:

(102) P. berúgott, de garantálom, hogy ez többé nem fog előfordulni.
 $\downarrow(b_1(P))$

(103) P. berúgott a kocsmában; ezt otthon nem merte volna megtenni.
 $b(b_2(\downarrow, P), k)$

Világos, hogy a bevezető mondatokból csak az aláhúzott rész az, amire a későbbi "ez" utal. A múltidő és a helyhatározó kinn reked, más lehetőség tehát nem marad, mint olyan függvénynek képzelni őket, mely mondatot vesz argumentumába.

1.4. Metaforizálódás.

1.4.1. 1.2.3-ban szó volt $D_t(f)$ -ről, és annak kétféle kiterjedési lehetőségéről: az egyik az új argumentumszerkezeteket előállító (új tereket "birtokba vevő") Átdimenzionálódás, a másik pedig a meglévő tereket felújító Metaforizálódás, mely sajnos szintén módosíthat az argumentumszerkezeten (1.4.3. a szakdolgozatomban), de más jellegű mozzanatváltozást okoz (1.2.3).

Érzékelünk valamit a világból (1.2.6. (iv), érzet), ezt feltételezésem szerint valamilyen szituáció formájában látjuk át (észlelés), melyet egy nyelvi függvény és a köréje szerveződő jelek írnak le. Kérdés: az észlelés mit ragad meg az érzetből, és mi az, amit – 1.2.6. (iii)-nak hála! – nem? Lássunk egy példát:

(107) 

(108) á(P) Péter áll.

Érzetünk annyi, amennyi a (107) ábrán látható. Az észlelés: á(P), melynek felszíni alakja: "Péter áll." Mi van benne a (108)-ban leírt szituációban a (107)-beli érzetből? Az, hogy két ponton támaszkodik Péter? Az, hogy ki van egyenesedve? Az, hogy nem mozdul? Az, hogy ő emberi lény? Tekintsük a következő kifejezéseket:

(109) á(m) Áll a munka.

(110) á(P,p) P. kiállja a próbát.

(111) á(k,f) Kiáll egy kábel a falból.

Nem kétséges, hogy a (108)-(111)-beli "áll" ugyanaz az ige, ám a négy "áll"-ban közöset találni nehéznek tűnik. Reményteljesebb (108) és a többiek viszonyát páronként nézni:

- (112) (108)/(109): m_1 : nem mozdul, nem megy, nem halad
 (108)/(110): m_2 : stabil, szilárd helyzetben van, mozdíthatatlan, tántoríthatatlan
 (108)/(111): m_3 : valami kinyúlik egy felületből

Úgy tűnik tehát, hogy a (108)-beli "áll" m mozzanatának (1.2.3.) sikerült három részmozzanatra lelni ((87) előtt): ezek mentén három különböző módon terjeszthető ki az értelmezési tartománya. Az Ugrás paradoxonját (1.2.3.) mindamellett nem lehet kikerülni: egy részmozzanat lehetővé teszi egy tér kiterjesztését, viszont a részmozzanat épp az eddigi és az új kifejezések közös sajátosságainak felismerésével válik ismertté. Vagyis az $m_1, m_2, m_3, \dots$ részmozzanatok nincsenek eleve benne az m mozzanatban: épp a Metaforizálódásból derül ki, hogy mi is lényeges az eredeti m-ben.

1.4.2. Visszatérve a (107)/(108) után felvetett problémához: egy ígéről azután tudjuk meg, hogy mit is jelent / milyen jelentésmozzanatai vannak, miután ezek mentén metaforizálódott: nevezhetjük ezeket domináns részmozzanatoknak. Elképzelhető viszont, hogy az idők folyamán egy addig épp csak sejtett részmozzanat dominánssá válik. Enélkül a Metaforizálódás meg sem indulhatna!

Összefoglalva a jelentésrendszer kialakulásának elvét: egy f ige (teljes) m mozzanatában $m_1, \dots, m_k$ domináns részmozzanatok ismerődnek fel, melyek mentén f értelmezési tartománya kiterjed, $f_1, \dots, f_k$ függvényeket hozván létre, melyekre $f_i|_{D(f)} = f$ ("megszorítva"). A továbbiakban bármely f_i függvényben felismerődhet domináns részmozzanat, de ezek valamelyikének önálló életre kelt, megszorított változatában is. Pl. valamely $f_i|_{D(f_i) \setminus D(f)}$ függvényben olyan mozzanat is dominánssá válhat, mely f-től teljesen idegen:

- (122) 1 P. hever az ágyon.
 2 P. kiheveri a betegséget.
 3 P. kiheveri a csapást.
 $m_{1,2}$: fekszik, nem tevékenykedik, pihen
 $m_{2,3}$: túlél, átvészeli vmit

1.4.3. Az általános mozzanatok hajlamosak kilépni egy-egy kifejezésből,

ezáltal explicitté válva:

- (126) ígér - ígéretet tesz
ajánl - ajánlatot tesz
nyilatkozik - nyilatkozatot ad
bizonyít - bizonyítást ad

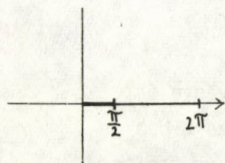
A predikatív szerepű főnév és melléknév (90) úgy tekinthető, mint a (126)-beli alakok rokona; a kilépő mozzanat: a tartós lét ("van"), az állapotra való utalás:

- (128) P. huncut /(van)/lesz/lenne...
P. diák volt/(van)/lesz/lenne...

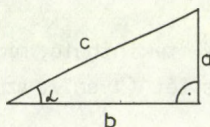
Ezen a kiskapun keresztül a főnevek és melléknévek is bevonhatók a Metaforizálódással kapcsolatos vizsgálódásba; nem indokolja semmi, hogy kizárólag az igével foglalkozunk.

1.4.4. 1.2.4. második bekezdése alapján a matematikai gondolkodás kikristályosodott elvei valószínűsítene a nyelvi gondolkodásban hasonlókat. A Metaforizálódás lényege, hogy egy igében felismerődjön, hogy mik a domináns mozzanatok, amelyek mentén aztán kiterjeszthető.

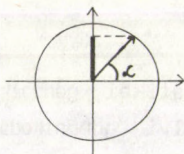
Lássuk, hogyan terjed ki a sin függvény a $\mathbb{C}$ komplex számsík egy kicsiny szakaszáról:



(i) $\alpha \in [0, \pi/2]$, $\sin \alpha := a/c$, a derékszögű háromszög bizonyos két oldalának aránya. Ez a sin függvény rendelkezik avval a tulajdonsággal, hogy a Descartes koordinátarendszerben az origóból induló, a $(0,0)$ $(1,0)$ egységvektorral α szöget bezáró egységvektornak az ordinátára való vetülete éppen $\sin \alpha$ hosszúságú.



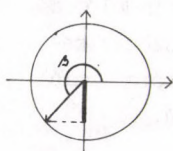
(ii) E tulajdonság alapján a $\sin$ kiterjeszthető a $[0, 2\pi]$ intervallumra. Az egységvektort többször körbepörgethetjük, 2π -nként ugyanazokat a vetületeket nyerve az ordinátán.



(iii) Ezt figyelembe véve a $\sin$ kiterjeszthető az egész valós tengelyre (mint periodikus függvény). Igaz az alábbi összefüggés:

$$\sin x = \sum_{n=0}^{\infty} (-1)^n \frac{x^{2n+1}}{(2n+1)!} \quad (x \in \mathbb{R})$$

(Taylor-sor)



(iv) Komplex szám egész hatványa értelmes, így a jobb oldal értelmes $\mathbb{C}$ -ben is, definiáljuk hát ezen egyenlőség segítségével az egész komplex számsíkon értelmezett $\sin$ -t ($x \in \mathbb{C}$).

2. Ugrás

2.1. $U(q, x, t)$: a helyességi bizonytalanság

2.1.1. 1.2.3. alapján világos, hogy valamennyi Ugrás közös magva (Átdimenzionálódásé, Metaforizálódásé stb.): új kapcsolat jön létre, mely a kapcsolódó elemek régi kapcsolódási tulajdonságai alapján nem jöhetett volna létre. Így definiálhatjuk:

(148) Az Ugrás egy olyan folyamat, melynek során egy helytelennek ítélt nyelvi jelenség - a nyelv változása folyamán - helyessé válik.

Megmagyarázandó:

- a) Nyelvi jelenség: nyelvi oldalon bizonyos jelek létét és kapcsolódási lehetőségeit jelenti, a tudatban új szituáció észlelésének lehetőségét.
- b) A helyesnek, illetve helytelennek ítéelés az anyanyelvi beszélők feladata. (Úgy tekintem, hogy az egyén tudata egyszerre épül fel a nyelvével: az ember anyanyelve tehát az a nyelv, melyen a tudata felépül(t).)

$$(149) \quad U(q', x', t') = F(q', x', L(q, x, t)) \Big|_{t < t'}$$

$$P(\exists t \in [t', t' + \varepsilon) L(q', x', t) = 1) = \int_0^\varepsilon C(q', x', t' + \tau) U(q', x', t') d\tau$$

ahol Q a világ minden nyelvének jelenségeit tartalmazza,

X a nyelvhasználók (emberek) halmaza,

T az idő (időpontok halmaza),

$q' \in Q$ egy nyelvi jelenség,

$x' \in X$ egy nyelvhasználó,

$t' \in T$ egy időpillanat;

$0 \leq U(\dots) \leq 1$; az U függvény azt mutatja, hogy adott nyelvi jelenséget egy adott nyelvhasználó egy adott pillanatban milyen mértékben tart helyesnek ($U=0$: helytelen, $U=1$: helyes; a kettő közötti értékek a bizonytalanságot mérik, mely szabályozza az illető nyelvi jelenség majdani használatát). (A "helyesnek ítéelés" mérése nyilván nem könnyű; az adatközlők vélekedése saját nyelvükről gyakran nem helytálló).

Az F függvény U kifejtése: az, hogy adott személy adott nyelvi jelenséget milyen mértékben érez jogosnak, függ elvileg bármely nyelvi jelenség bárkinek a "szájából" való korábbi elhangzásaitól: $L(q, x, t) = 1$, amennyiben a q nyelvi jelenség x szájából t pillanatban éppen elhangzott, egyébként $L = 0$. (Ún. karakterisztikus függvény.)

L egy valószínűségi változó adott q, x, t mellett, amennyiben a t időpillanat még nem következett be. L L -nek egy múltbeli realizációja.

$P(L(q, x, t) = 1)$: annak valószínűsége, hogy a t pillanatban q x -től el fog hangzani éppen; ami az $U(q, x, t)$ helyességi bizonytalanságon kívül egy $C(q, x, t)$ értéktől is függ, ami azt méri, hogy az x személy a t pillanatban a q jelenséget (függetlenül attól, hogy mennyire tartja helyesnek) egyáltalán milyen valószínűséggel használná. Integrál szükséges, mivel az iménti értékek egyetlen pillanatban nullák. Szakdolgozatomban található a formula jobban kezelhető, számítógépen szimulálható speciális esetei.

2.1.2. Egy nyelv(állapot): Q egy természetes részhalmaza: $Q^* \subset Q$ (az egy nyelvi-tudati rendszerbe sorolható nyelvi jelenségek halmaza). Q felbontása nyelvekre nem diszjunkt: a tájszólások közt lehetnek átfedések, a szókincsnek több nyelvben azonos elemeire bukkanhatunk, elvontabb nyelvi jelenségek több nyelv közös sajátosságai lehetnek. Végülis önálló nyelvnek, önálló rendszernek tekintem egyetlen ember nyelvét, egy réteg nyelvét, egy nemzet nyelvét, vagy akár egy egész nyelvcsaládot.)

Egy nyelvtörténet: függvény, mely minden $t \in T$ pillanathoz egy nyelvállapotot rendel (és közeli t -kre e nyelvállapotok szinte ugyanazok).

Egy Q^* nyelvhez hozzárendelhető egy $X^* \subset X$ embercsoport: a Q^* nyelv anyanyelvi beszélőinek halmaza. Egy nyelvi jelenség helyességének megítéléséhez az anyanyelvi beszélőknek van joguk. $U(q, x, t)$ tehát annak megítélése, hogy x szerint saját anyanyelvében a q jelenség éppen mennyire helyes.

Adott nyelvtörténetben adott $q \in Q$ jelenség Ugrásáról akkor beszélünk, ha $t_1 < t_2 < t_3 < t_4$ (T -beliek) oly módon, hogy

$$(150) \quad \forall x \in X^* \quad U(q, x, t) \Big|_{(t_1, t_2)} \equiv 0 \text{ és } U(q, x, t) \Big|_{(t_3, t_4)} \equiv 1,$$

ahol X^* a nyelvtörténethez tartozó nyelvállapotok anyanyelvi beszélőinek halmaza. Ez csupán (148) átfoglalozása. A matematikai apparátus bonyolultsága arra szolgál, hogy minden lehetséges függést figyelembe vegyünk. A képlet szemléletes jelentése a szakdolgozatomból derül ki, a komolyabb matematikai eljárás tárgyalására itt nincs mód.

Egy $Q^* \subset Q$ nyelv anyanyelvi beszélői (rögzített a t' pillanat):

$$(151) \quad X^* := \{x \in X : Q^* \subset \{q \in Q : U(q, x, t') = 1\}\}$$

Egy $X^* \subset X$ embercsoport anyanyelve (langue ill. kompetencia):

$$(152) \quad i \quad Q^* := \{q \in Q : \forall x \in X^* U(q, x, t') = 1\}$$

Ugyanezen X embercsoport parole-nyelve (performancia) is definiálható (célszerű eltekinteni a triviális nyelvbontlásoktól, melyekből visszaállítható az eltervezett mondandó):

$$(152) \quad ii \quad \bar{Q}^* := \{q \in Q : \exists x \in X U(q, x, t') > 0\}$$

E definíciók bökkenője, hogy egymáson alapulnak, másrészt "értelmes rendszert alkotó" X^* -ot, Q^* -ot, $\bar{Q}^*$ -ot csak értelmes Q^* -ból, ill. X^* -ból kiindulva kapok.

Szerencsére vannak kiinduló pontjaink: földrajzi elhelyezkedés, közös hatalom és kultúra, szótárak és mesterséges nyelvtanok... A dialektusok problémája azonban arra utal, hogy a definíció bizonytalansága (iterativitása) mögött a valódi megítélés bizonytalansága rejtőzik.

A parole sokszor a szőnyeg szerepét játssza, ami alá besöprik a szemetet, azaz a szóbanforgó nyelvelmélet számára megfoghatatlan jelenségeket. Az Ugrás-elmélet ellenben fontos szerepet biztosít a parole-nak: itt izmosodnak meg azok a nyelvi jelenségek, melyek végül bekerülnek a langue-ba (és persze itt vannak a kihalófélben lévő kifejezések is, valamint sok olyan "kísérlet", amely sohasem valósul meg). Az "Ugrás" kifejezés azt érzékelteti, hogy egy nyelvi jelenség - csak a langue-ra figyelve - hirtelen bukkan fel (ott): egyszer csak helyes, ami tegnap még helytelen volt! Ha azonban a parole tágabb világát tekintjük ($Q^* \subset \bar{Q}^*$), ott a jelenség szép folytonos fejlődését láthatjuk: ami a langue-ban ugrás, az a parole-ban folyamat!

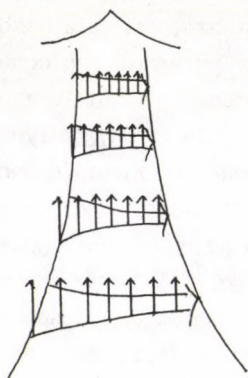
2.2. Metaugrás

Az Ugrás általános definíciója csak szemléltetésül szolgáló modellek gyártását teszi pillanatnyilag lehetővé. Ezen túl egy keretet ad, melybe a történeti bizonyítékok, a végeredményből való visszakövetkeztetések és az evidensnek tűnő gondolatmenetek a nyelv általános felépítésének (egy) lehetőségét helyezték. Ez a következő (tömören összefoglalva az eddigieket):

"Atomi" szituáció: egy dolog és rendeltetésének kapcsolata ("A zár zár.") "Messzebből nézve" kiderül, hogy az "igazi" okozó nem a rendeltetést hordozó dolog, de nem a rendeltetést hordozó dolog az sem, amire az okozás irányul. A szituáció természetes módon még tovább tágulhat: "kezdő" és "végpontja" egyre távolabb kerülhet, míg mellékkörülményként magába olvaszt sok-sok olyasmit, ami "közelről" atomi szituációnak tűnik. Bizonyos mellékkörülmények aztán eltűnnek, mások viszont beépülnek. Az itt leírtak mind Ugrásokon keresztül valósulnak meg, mely nagyon hosszadalmas és véletlenszerű folyamatnak tűnik. Azonban az Ugrások közt is felismerődhet egyesek azonossága: ez a felismerési folyamat is Ugrás ("meta-"), melynek számos kézzelfogható nyelvi terméke is lehet.

Úgy képelem például, hogy az 1.1.2-ben- említett I-IV. csoport elemei egymás analógiájára jöttek létre, egységesültek, találtak rá c^0 és a mellékkörülménnyé degradálódott közvetlen tárgy újfajta kapcsolatára (79)-(81).

Nincs persze akadálya a magasabb szintű Ugrások azonosítási



folyamatának sem: világossá válik az okozás fogalma, az okozó és a tárgy fogalma, "szokásos mellékkörülmények" kristályosodnak ki az ige körül ((98) után: idő, tér, eszköz, mód...). Így végülis az Ugrások bonyolult hierarchikus rendszere áll elénk. A kezdeti "botladozó lépések" után a fejlődés egyre gyorsabb és nyitottabb.

2.3. A nyelvközösség és az egyén nyelvtörténete

2.3.1. Az Ugrás fogalma rávilágít arra, hogy egy nemzet (n'), illetve egyetlen gyermek (g') hogyan építi fel nyelvét. Valamennyi nyelvi jelenség a "csupa-nulla" állapotból (mindenki kirekeszti) eljut a "csupa-egy" állapotig (mindenki elfogadja), egy sztochasztikus folyamaton keresztül: ez az Ugrás.

A szakdolgozatomban jól látható, hogy a folyamat egyik sajátossága: a beszélők egymásra hatása (ezt szembeötlő esetben nyelvi divatnak szoktuk nevezni). Egyszerűen arról van szó, hogy egy-egy nyelvi jelenség megítélésében hat ránk az, hogy környezetünkben mennyire használatos; "ragad" ránk egy-egy kifejezés...

A sztochasztikus folyamat "öngerjesztő": kezdetben ritkásan bukkan fel a nyelvi jelenség, de minden felbukkanása növeli a következő felbukkanás esélyét, így kellő megizmosodás után már robbanásszerűen terjed el. Ez rámutat egy döntő különbségre n' és g' között: a gyermek "beleszületik" egy olyan fázisába egy adott jelenség elterjedési folyamatának, mely "megizmosodottnak" tekinthető, hiszen a gyermek környezetében majdnem "csupa-egy" a megítélése. Így egy Ugrás, mely a nyelv történetében évek-évszázadok alatt zajlott le, a gyermek magán-"nyelvtörténetében" hamar lezajlik!

Gyorsan meggyökeresednek a gyermekben azok a nagyon magas szintű Ugrások is, melyek anyanyelvének (vagy akár az összes emberi nyelvnek) alapvonásait ültetik a gyermek agyába. Így szerintem valóban elég négy axiómánkat univerzálénak tekinteni: ezek lehetővé teszik, hogy a gyermek belépjen az "Ugrások világméretű sztochasztikus folyamatába", és innen kapja meg a nyelv formulaszerű alapvonásait, melyeket az innáta-elmélet a gyermek génjeiben keres. A génekben tehát általános képességek rejtőznek (i-iv ax.), melyek csak a nyelvi folyamatba lépve alakulnak át (esetleg formulaszerűen is megadható) nyelvi univerzálékká.

A nyelvi rendszerben élő és konzerváló Ugrásokat különböztethetünk meg (két szélsőséggént): előbbi áthatják magasabb szintű Ugrások (analóg esetek tömege veszi körül); és ezek a magasabb szintű Ugrások esetleg újabb analóg eseteket termelnek, míg a konzerváló Ugrást csak az tartja életben, hogy az új nemzedékek (az iménti értelemben) "beleszületnek": valahogy mellőle kipusztultak az analóg jelenségek, vagy eleve magányos Ugrás hozta létre (ld. 1.2.3. utolsó előtti bekezdés).

2.3.2. Magányos Ugráson olyan Ugrást értek, melyet már kialakulásakor sem segített analóg esetek tömege, vagyis a Metaugrás. Jó példának érzem (60), (62), (63) elnyúlt hatásláncait. Míg c^0 és c^1 (36)-(39) tanúsága szerint - legalábbis az I-IV csoportok valamelyikén belül - megtalálja a maga szerepét, addig c^2 és c^3 szerepe teljesen esetleges, az adott szituáción múlik (kell egy ürge!). Ez valószínűségi folyamatoknál így természetes: a folyamatnak van egy bizonyos várható értéke, mely körül ingadozik a realizációja, ugyanakkor van szórás is: kell legyen néhány "távolra szóródott" realizáció is.

2.4. A jeltest változása

A változás sztochasztikus folyamata a jelek testére is igaz! Még a hordozott jeltől függetlenül is: ez alapvető, hisz így tudnak különböző(vé vált), eltávolodott jelentések különböző testbe "szétköltözni" (daru-darvak, fő-fej, fiúm-fiam).

A 2. fejezetben leírt folyamatot széleskörű statisztikai vizsgálatokkal támasztották alá - a hangváltozások kutatása területén. Úgy gondolom, hogyha már a pusztá jeltestek változása ilyen ragadós, akkor a jelentés szempontjából is releváns változások (Átdimenzionálás, Metaforizálódás) még inkább azok kell, hogy legyenek.

3. Gráfszerkezet

3.1. Szintaxis kiépítésének lehetősége és okai

3.1.1. Az öt ok közül az első: az a természetes vágy, hogy egy adott nyelv bonyolultabb mondat szerkezeteiről is számot adó szintaxist építsünk ki - azon az úton tovább haladva, melyen az 1. fejezetben elindultunk.

3.1.2. $f(x_1, \dots, x_n)$ függvényt ábrázoljuk egy olyan irányított gráffal, melynek pontjai f -nek, x_1 -nek, ... felelnek meg, élei pedig f -től x_i felé mutatnak ($i=1, \dots, n$). Az élek között tartjuk meg az indexek adta rendezést (ezt könnyű úgy ábrázolni, hogy fx_i él töve legyen balra fx_j él tövétől $i < j$ esetén) (153):

(153)



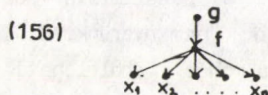
Az ábra azt is hivatott kifejezni, ahogy a hatást reprezentáló f megszervezi maga körül az "objektumokat" (1.1.4.): ez az a struktúra, melyet "belelátunk" objektumok pusztá konstellációjába (1.2.6. utolsó bekezdése). Ha viszont a gráf nemcsak ábrázol, akkor teljesen új irányból tudjuk megközelíteni a régi problémát (Tesièere 1966):

- (154) A nyelv - nagyjából lineáris ábrázolási lehetőségével - megnyit képes tükrözni a gondolat összetettebb szerkezetéből, és hogyan?

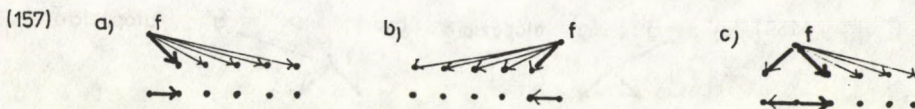
Az új megközelítésben ezt felfoghatjuk tisztán gráfelméleti kérdésként is:

- (155) Egy összefüggő gráfot hogyan redukáljunk utak sorozatára (utóbbi gráfban egy pont foka kettőnél több nem lehet), ha nyilván törekszünk az eredeti kapcsolatok megőrzésére?

A probléma NP-nehéz (Lovász - Plummer 1986), de a lényeg inkább az, hogy milyen természetes redukáló algoritmusok adódnak, és hogy mit választ majd végül a nyelv. Építkezzünk alulról! Mondjuk (156) az eredeti gráf.



f hol lépjen be változói közé, belépjen-e egyáltalán? A lehetőségeket három típusba sorolhatjuk (157 a)-c)).



a) típus jól kifejezi az irányítást, b) típus ellentett módon fejezi ki (dehát végülis az irányítás reprezentálása gusztus dolga), míg c) típus (ahol f valahol belép változói közé) két kapcsolatot hoz a felszínre, ha nem vagyunk tekintettel az irányításra.

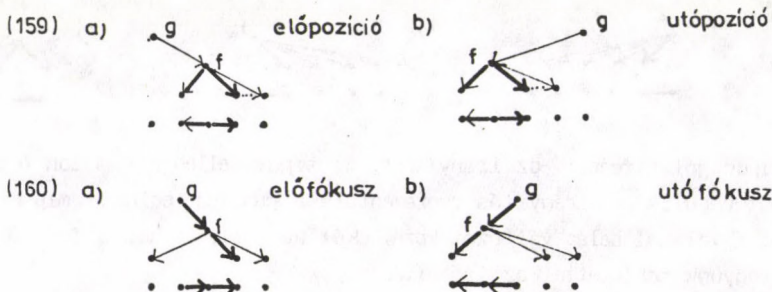
Mindhárom mellett szólnak tehát érvek; és valóban a holland nyelv

mindhárom lehetőséget kihasználja (különböző mondatfajtáknál) (vö. van Riemsdijk - Williams 1986, 56.). A legtöbb nyelv az SVO-t kedveli (Lyons 1963), aholis az ige az alany és a tárgy között foglal helyet: ez c) kedvező voltát megerősíteni látszik; másrészt hogy épp az alany és tárgy közti pozíció kedvezményezett, az adódhat abból, hogy az igiték nem nagyon van 2-3 argumentumpozíciónál többje, mely tényben a (91) ii optimalitási axióma egy megnyilvánulását látom: a nyelv nyilván nem kedveli a (158)-féle "lapos" mondatokat, ahol az igiték túl sok kapcsolata van, ahhoz képest, hogy csak két változóját tudja maga mellett tartani:

(158) [?]Péter adat Marival Jánosnak egy könyvet ajándékba.

Egyszersmind nyertünk egy jó érvet arra, hogy az argumentumszerkezet kitéljesedése miért marad korlátok között (1.3.).

Tegyük fel most már, hogy $f(x_1, \dots, x_n)$ lineáris rendje kialakult, mondjuk (157c) alakban (a) és b) ennek szélső esetei). Hová kerüljön g (feltéve most, hogy legalább a szórendet nem forgatja fel)? Egy természetes algoritmus feltehetően mohó (Lovász - Plummer 1986) (mindig a közvetlen nyereségre hajt, nem a végsőre); és ezen belül is kétféle stratégia jön szóba: a pesszimista mohó, mely a megszerzett értékek megtartására törekszik "nem nyerünk, de legalább ne is veszítünk" alapon, és az optimista mohó: "ahol lehet, nyerjünk, ha ez avval is jár, hogy máshol veszítünk". Előbbit a (159)-beli helyzetek, utóbbit a (160)-beliek valósítják meg. Azokat a pozíciókat, melyekbe g bekerült f lineáris rendjében, megnevezésre is érdemesítem (elő- és utópozíció ill. -fókusz (vö. É. Kiss 1983)).



Látjuk majd, hogy a nyelvek éppen ezeket a pozíciókat választják, illetve még egy eset lehetséges, mely a tisztán gráfelméleti vizsgálódásból nem adódik: amikor g valamelyik x_i helyére lép be, nyomós okok miatt (visszatérési pozíció). Úgy tűnik továbbá, hogy a gazdag morfológiájú nyelvek (pl. magyar, észt (Help 1988)) a fókuszokat kedvelik, míg a szegény morfológiájú angol a szélső pozíciókat; és ez így is van jól, hisz $f(x_1, \dots, x_n)$ eredeti rendjének merész szétrombolása (160) akkor nem jelent gondot, ha a morfológia átvállalja az f -hez való kötődések kifejezését.

A szintaxis kiépítése tehát részben azt a célt is szolgálná, hogy a (154) problémát megoldani igyekvő algoritmusokat megfigyeljük, előfeltételezve a (91ii) optimalitási axióma értelmében azt, hogy ezek az algoritmusok annyira jók, amennyire azt el lehet várni egy természetes algoritmustól. Ez elsősorban egy új hozzáállást jelent a felszíni szórend megvalósulásának kérdéséhez. (155) egy a priori feltétel. Érdekes egy új elemnek egy kialakult lineris rendbe való beépülését úgy elképzelni, mintha az valami stabilis kémiai vegyület lenne, melynek szerkezete megbontásához a (159) esetben kevés az "aktiválási energia", míg a (160) esetben elég, és egy még stabilabb szerkezet jön létre...

3.1.3. Az 1. fejezetben egy nyelvi függvény (ige) szempontjából vizsgáltam az argumentumszerkezet kiépülési folyamatát. A közeg, melyben az zajlik: a beszédbeli mondat. Itt valósul meg az 1.2.2-ben tárgyalt A^+ /a Ugráspár: az egyik függvény, argumentumát bővítendő, maga alá vet egy másik függvényt, elrabolván annak egy-két változóját; a folyamatot modelláljuk a következő módon:

X személy agyában van egy L_1 lexikon, melyben saját egyéni nyelvének függvényei (konstansai) találhatók (vö. Ruzsa (1984), Szabolcsi (1987)), természetesen értelmezési tartományostul. Így különálló szintaxisra nincs is szükség: az értelmezési tartományok előírják, hogy mit hova helyettesíthetünk, a felszíni szórend pedig a 3.1.2-ben tárgyalt elv folyamánya, és beleértendő a nyelvi függvény jeltestébe. Ennek a szemléletnek két alapvető előnyét érzem a generatív grammatikában ma is alapvető X struktúrával szemben (Chomsky 1986):

(161) i Nem "üresen" generálódnak különféle szerkezetek, melyekbe utólag kényszerül be egy történetesen odaillő ige: hanem egy

adott ige mondja meg, hogy mit akar vonzatul kapni (Fillmore 1968).

- ii Maguk a nyelvi elemek lépnek kapcsolatba, tükrözve a "világba beelátott" kapcsolatokat: nincs szükség közvetítő nyelvtani kategóriákra (V, VP, N, NP, A, AP...), ezek magának a függvénynek a milyenségéből adódnak, így eltűnésük csupán csak redundáns információ megszűnését jelenti, pontosan Chomsky gondolatmenetének adoptálása alapján (1965, 174.).

Térjünk vissza X személyhez, aki repesve várta már, hogy L_1 elemeiből összeállíthasson egy mondatot. Az őt hallgató Y személy értelmezni próbálja azt; amit úgy értek, hogy megpróbál saját L_2 lexikonából olyan elemeket kiválasztani, melyekből épp X iménti mondata áll össze. A folyamat hosszú távon (is) érdekes: egy nemzedék nem egy nyelvet generáló lexikont hagy örökül a felnővőkre, csupán kész mondatok véges halmazát (Chomsky 1957), melyből azok maguk hoznak létre egy - kissé más - lexikont. A változás tehát ott fogható meg, ahol egy valahogy felépített mondat másképp bomlik le elemekre. Ez az átépülési folyamat többnyire éppen az A^+/a Ugráspárt jelenti: erre tudom felépíteni a miniszintaxist.

Természetesen 2.1.2. utolsó bekezdés értelmében az átépülés mögött is folytonos folyamatot kell látni, ami azt jelenti, hogy adott mondat ugyanannak a személynek a számára is többféle felépítésű lehet (100-106). Bizonyos jelenségek még stabil állapotok leírását célul tűző rendszerekben is kikényszerítettek újraelemzéses eljárásokat (reanalysis) (van Riemsdijk - Williams 1986), pedig azok ott idegenül hatnak.

3.1.4. Olyan szintaxis építhető fel, mely képes harmonikus egységbe ötvözni a mondat három szokásos, és általában külön kezelt elemzését:

- (162) i klasszikus alany - állítmányos elemzés
- ii téma - réma elemzés ("mi az új, amit a már ismertre támaszkodva mondunk?")
- iii dictum - modalitás elemzés ("mi az objektív állítás, és mi a beszélő hozzáállása ehhez?")

3.1.5. A generatív grammatika csupán a nyelvi kompetencia leírását kívánja szolgáltatni, a beszélés és megértés folyamatával nem tud (és nem is

akar) mit kezdeni, talán éppen a (161i)-ben írt "üres generálás" miatt. (161) és az utána következő bekezdés alapján azonban talán nem tűnik eleve kizártnak egy olyan szintaxis kidolgozása, mely hasonlít annyira a generatív grammatikához, hogy az ott felhalmozódott rengeteg eredmény átfogalmazható legyen, ugyanakkor képes modellállni a beszélőben lezajló folyamatot; sőt a hallgatóban lezajlót is, ha a hallgatót "újraalkotónak" tekintjük. (A kifejtés szakdolgozatomban olvasható.)

- Alberti G. (1988), τ -modell (szakdolgozat, témavezető: Kováts A.)
- Borer, H. - Wexler, K. (1988), The Acquisition of Agreement: A
Maturational Account. GLOW Colloquium, Budapest.
- Chomsky, N. (1957), Syntactic Structures. The Hague: Mouton.
- Chomsky, N. (1965), Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Mass.,
MIT Press. In: Antal L. (1986), Modern Nyelvelméleti
Szöveggyűjtemény VI./1.rész
- Chomsky, N. (1986), Barriers. Cambridge, Mass., MIT Press.
- É. Kiss K. (1981), Brassai Sámuel mondatelmélete. In: Általános
Nyelvtudományi Tanulmányok XIII., Budapest, Akadémiai Kiadó.
- É. Kiss K. (1983), A magyar mondat szerkezet generatív modellje.
Nyelvtudományi Értekezések 116., Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Fillmore, Ch.F. (1968), The Case for Case. In: Universals in Linguistic
Theory, E. Bach and R.T. Harms (editors). Holt, Rinehart and
Winston N.Y.
- Gósy M. (1984), Szófelismerés az akusztikai szerkezet és a magyar nyelv
hangsorépítési szabályainak függvényében. In: Magyar Nyelv,
1984/4.
- Help, T. (1988), Some Unprototypical Properties of Estonian Syntax: An
Indexical Rather Than Propositional (Symbolic) Case Assignment.
GLOW Colloquium, Budapest.
- Horváth K. (1983), Transzformációs csoportok a magyarban. Nyelvtudományi
Értekezések 115. szám, Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Hajnal A.- Hamburger P. (1983), Halmazelmélet. Budapest, Tankönyvkiadó.
- Hajós Gy. (1979), Bevezetés a geometriába. Budapest, Tankönyvkiadó.
- Hoekstra, T. - Roberts, I. (1988), Middles in Dutch and English. GLOW
Colloquium, Budapest.
- Kováts A. (1985), On Bivariate Geometric Compounding. Proceedings of the
5th Pannonian Symposium on Mathematical Statistics, Visegrád,
Hungary.
- Karttunen, L. (1970), The Logic of English Predicate Complement
Constructions. Hectogram, the University of Texas at Austin.
- Lakoff, G. (1970), Pronominalization, Negation and the Analysis of
Adverbs. Waltham/Mass. On Generative Semantics. In: Steinberg -

- Jakobovits: Semantics: An Interdisciplinary Reader. London, CUP.
- Labov, W. (1973), A társadalmi folyamatok tükröződése nyelvi szerkezetekben. In: A nyelvtudomány ma. Szerk.: Szépe Gy., Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Lovász L. - Plummer, D. (1986), Matching Theory. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Lyons, J. (1963), Introduction to Theoretical Linguistics. Cambridge.
- McCawley, J.D. (1970), Where Do Noun Phrases Come From? In: Jacobs - Rosenbaum: Readings in English Transformational Grammar.
- Nemetz T. (1977), Entropy Estimation via Reconstruction of Mutilated Texts. Publications de Colloque International du C.N.R.S. Cachon, France, 4-8 Juillet 1977.
- Ruzsa I. (1984), Klasszikus, intenzionális és modális logika. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Riemsdijk, H. van - Williams, E. (1985), Introduction to the Theory of Grammar. Cambridge, MIT Press. In: Antal L.: Modern Nyelvelméleti Szöveggyűjtemény VI/2. rész: Bevezetés a grammatika elméletébe (ford. Dalmi G., Siptár P., Szabolcsi A.). Budapest, Tankönyvkiadó, 1986.
- Sapir, E. (1971), Az ember és a nyelv. Budapest, Gondolat kiadó.
- Sloan, K. (1988), What does everyone has scope over? GLOW Colloquium, Budapest. (Hivatkozik May 1985-re).
- Szabolcsi A. (1987), Szűrők kontra kombinátorok. Tertium non datur (logikai-metodológiai tanulmányok) 1987/4.
- Tesnière, I. (1966), Elements de Syntaxe Structurale. 2^o Paris.
- Zsilka J. (1978), Jelentés-integráció. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Zsilka J. (1980), Szintaxis (ELTE BTK jegyzet)
- Zsilka J. (1981), De constructione. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Zsilka J. (1982), Szemantika (ELTE BTK jegyzet)
- Zsilka J. - Kelemen S. - Linder M. - Oravecz B. - Járai Cs. (1987), Az ellentét szerepe a szó és a mondat jelentésében. "A nyelvi mozgásformák dialektikája" kutatócsoport munkái 6.

Köszönet a felsoroltakon kívül Zsíros P.-nek és Stribik Ferencnek - szóbeli - segítségükért.