

**NEM-TRANSZFORMÁCIÓS NYELVTANOK I.**

**A LEXIKAI-FUNKCIONÁLIS  
GRAMMATIKA MONDATTANÁNAK  
ALAPFOGALMAI**

Tankönyv

Írta Komlósy András

Budapest, 2001

Készült a Soros Alapítvány  
támogatásával (FEPP 238/60)



## TARTALOM

Előszó .....	9
1. Alapok .....	10
1.1. Általános jellemzés .....	10
1.1.1. Az LFG mint formális keretmodell .....	10
1.1.1.1. A megvalósítandó célok .....	11
1.1.1.1.1. Variabilitás .....	11
1.1.1.1.2. Univerzalitás .....	11
1.1.1.1.3. Transzparencia .....	12
1.1.1.2. A kivitelezés alapötlete .....	12
1.1.1.3. Az LFG felépítésbeli jellemzői .....	12
1.1.2. A mondattani komponensről .....	13
1.1.2.1. Az alapötlet megvalósítása a szintaxisban .....	14
1.1.2.1.1. Több reprezentációs szint .....	14
1.1.2.1.2. A funkcionális információk párhuzamos reprezentálása a különböző szinteken .....	15
1.1.2.1.3. A szintek közötti leképezések .....	17
1.1.2.2. A szintaktikai komponensek és a reprezentációs szintek .....	18
1.1.2.3. Tudnivalók a lexikon szerkezetéről .....	18
1.1.3. A mondattani reprezentációk függetlenségének a bemutatása .....	19
1.1.3.1. Vegyes példaanyag .....	19
1.1.3.2. Névmásinkorporáció .....	22
1.2. A mondattani reprezentációs szintek általános jellemzői .....	25
1.2.1. A kategoriális vagy összetevős szerkezet (c-struktúra) .....	25
1.2.1.1. A „csupasz” c-struktúra .....	25
1.2.1.2. Az annotált c-struktúra .....	26
1.2.1.3. A felszíni szerkezet .....	27
1.2.2. A lexikai szerkezet vagy argumentumstruktúra (a-struktúra) .....	28
1.2.2.1. A „csupasz” lexikai szerkezet .....	29
1.2.2.2. Az annotált lexikai szerkezet (vonzatkeret vagy lexikai forma) .....	30
1.2.3. A funkcionális szerkezet (f-struktúra) .....	31
1.2.4. A reprezentációk formája és a közöttük fennálló leképezések .....	34
1.2.5. Az f-struktúra mint matematikai függvény .....	36
1.2.5.1. Függvénykifejezések .....	37
1.3. Elvek és megszorítások .....	38
1.3.1. Az argumentumszerkezet és a grammatikai funkciók viszonyára .....	38
1.3.1.1. Funkcióra hivatkozó vonzatválasztás .....	38
1.3.1.2. A funkciók és az argumentumok közötti biunicitás (=funkcionális unicitás) .....	38

1.3.2. A morfológia és a szintaxis viszonyára.....	39
1.3.2.1. A szintaktikai kódolás direkt volta.....	39
1.3.2.2. A lexikai integritás hipotézise .....	39
1.3.2.3. „Üres” elemek tilalma.....	40
1.3.3. A funkcionális struktúrák jólformáltságát biztosító megszorítások .....	40
1.3.3.1. Konzisztencia (=értékunicitási feltétel).....	40
1.3.3.2. Teljesség .....	40
1.3.3.3. Koherencia .....	40
1.3.4. A funkcionális azonosságok formájára .....	40
1.3.4.1. A funkcionális kapcsolatok lokális jellegének az elve (=funkcionális lokalitás) .....	40
2. A mondattani reprezentációk formája .....	42
2.1. A kategoriális struktúra univerzális elvei.....	42
2.1.1. Az endocentricitás és az X' struktúrák.....	42
2.1.2. A predikátum és az argumentumok összetartozásának az elve és az S kategória .....	44
2.1.3. Belső alanyú nyelvek .....	45
2.1.3.1. A nem-konfigurációs S.....	45
2.1.3.2. A konfigurációs S .....	46
2.2. Attribútumok és értékek .....	47
2.2.1. A funkcionális attribútumok vagy funkcionális jegyek.....	47
2.2.2. Értéktípusok .....	47
2.2.3. A funkcionális attribútumok típusai.....	49
2.2.3.1. A grammatikai viszonyok (=grammatikai vagy szintaktikai funkciók) .....	49
2.2.3.2. A grammatikai jegyek .....	50
2.2.3.3. Szemantikai jegy: a PRED és a FORM attribútum .....	51
2.3. A grammatikai viszonyok (grammatikai funkciók) csoportjai .....	52
2.3.1. A grammatikai feltételezettség típusa szerint .....	52
2.3.1.1. Vonzatfunkciók és szabad határozói funkciók.....	52
2.3.1.2. Diskurzusfunkciók.....	53
2.3.1.3. A funkciók prominencia-hierarchiája .....	53
2.3.2. A tematikus szerepekhez való viszonyuk alapján.....	54
2.3.2.1. A funkció által kifejezhető szerepkör szerint.....	54
2.3.2.1.1. Szemantikailag/thematikusan korlátozatlan funkciók.....	54
2.3.2.1.2. Szemantikailag/thematikusan korlátozott funkciók .....	56
2.3.2.1.3. Címkézett funkciók.....	57
2.3.2.2. A konkrét előfordulás tematikus értéke szerint .....	57
2.3.2.3. Propozicionális vagy komplex jelentésű funkciók.....	58
2.3.3. Teljesség (logikai zártság) szerint.....	58
2.3.4. Alanyszerű funkciók .....	60
2.3.5. A funkciók főbb csoportjai táblázatban .....	60

2.4. A szintaktikai információkat kódoló formulák.....	60
2.4.1. Funkcionális egyenlőségek .....	61
2.4.2. A funkcionális egyenlőségek alaptípusai és típusjelölők.....	62
2.4.3. A funkcionális sémák.....	62
2.4.4. A $\uparrow=\downarrow$ séma: a funkcionális fej fogalma.....	64
2.4.5. A funkcionális egyenlőségek és sémák (=annotációs formulák) típusai ...	66
2.4.5.1. Definiáló azonosság.....	66
2.4.5.2. Megszorító azonosság.....	67
2.4.5.3. Egzisztenciális megszorítás.....	68
2.4.5.4. Feltételes azonosság.....	68
2.5. A szintaktikai információk kódolása a szintaxisban.....	69
2.5.1. A konfigurációs kódolás.....	71
2.5.1.1. Funkciótársítás az endocentrikus szerkezetekben .....	71
2.5.1.2. Funkciótársítás az egzocentrikus szerkezetekben (konfigurációs S).....	74
2.5.2. A nem-konfigurációs kódolás (nem-konfigurációs S).....	76
2.5.2.1. Vonatjelölés .....	76
2.5.2.2. Fejjelölés.....	77
2.6. A lexikai tételekről.....	78
2.6.1. A „kimenő” lexikai tételek formája az LFG-ben .....	78
2.6.1.1. A lexikai annotációk formája .....	79
2.6.1.2. A régensek annotálása.....	80
2.6.2. A szemantikai forma alkotórészei és mögöttes rétegei .....	80
2.6.2.1. A szemantikai predikátum .....	81
2.6.2.2. Szemantikai (=thematikus vagy logikai) argumentumok .....	82
2.6.2.3. Az argumentumlista .....	83
2.6.2.4. A predikátum–argumentum-szerkezet.....	83
2.6.2.5. A vonatlista.....	84
2.6.2.6. Grammatikai-funkció-kifejezések .....	84
2.6.2.6.1. A $\emptyset$ funkciószimbólum.....	85
2.6.2.6.2. Vonatellipszis.....	85
2.6.2.7. Lexikai forma vagy vonatkeret.....	86
2.7. A szintaktikai információk kódolása a lexikonban: a lexikai leképezés elmélete .....	88
2.7.1. Thematikus szerephierarchia.....	89
2.7.2. A szintaktikai funkciók osztályozása.....	89
2.7.3. A lexikai leképezés elvei .....	90
2.7.3.1. Az argumentumok belső ismérvekkel való osztályozása.....	90
2.7.3.2. Morfolexikai műveletek .....	91
2.7.3.3. Tipikus besorolások.....	92
2.7.4. Jólformáltsági feltételek .....	92
2.7.5. Példák .....	93

3. Kontroll és anaforikus kötés .....	94
3.1. Áttekintés .....	94
3.2. Funkcionális kontroll .....	95
3.2.1. Lexikailag indukált funkcionális kontroll .....	97
3.2.1.1. Az XCOMP funkció .....	98
3.2.1.2. Equi és Raising .....	100
3.2.2. Strukturálisan/konstrukciósan indukált funkcionális kontroll .....	102
3.2.2.1. Az XADJ funkció .....	103
3.2.3. A PP-k annotálása és az adpozíciók lexikai tételei .....	103
3.2.3.1. OBL <sub>0</sub> funkcióban .....	104
3.2.3.1.1. Pusztán esetet jelölő adpozícióval: „grammatikai” oblikvuszok .....	105
3.2.3.1.1.1. „Egylépcsős” reprezentáció .....	105
3.2.3.1.1.2. „Kétlépcsős” reprezentáció .....	106
3.2.3.1.2. Szemantikai fejként funkcionáló adpozícióval: „szemantikus” oblikvuszok .....	107
3.2.3.1.3. Bajok az OBL <sub>0</sub> funkciójú PP-k kezelésével .....	107
3.2.3.2. OBL <sub>FORM</sub> funkcióban .....	108
3.2.3.3. Predikatív (XCOMP vagy XADJ) funkcióban .....	109
3.2.3.4. ADJ funkcióban .....	109
3.3. Anaforikus kötés .....	109
3.3.1. A technikai apparátus .....	110
3.3.1.1. Segédfogalmak .....	110
3.3.1.2. Az anaforikus kötés elvei .....	111
3.3.1.3. Példák .....	112
3.3.2. Anaforikus kontroll .....	113
3.3.3. Általános kontroll .....	114
3.4. Extrapozíciós szerkezetek („összetevős kontroll”) .....	114
4. Lexikai folyamatok .....	117
4.1. Inkorporációk, komplex igék .....	117
4.1.1. V–P-inkorporáció .....	117
4.1.2. Egyéb (főnevet vagy határozószót tartalmazó) komplex igék .....	118
4.2. Idiómák .....	119
4.2.1. „FORM” kikötést tartalmazók .....	119
4.2.2. Egyedi szelekcióval kijelölt bővítményt tartalmazók .....	121
4.2.3. Belső szemantikai argumentumot tartalmazók .....	121
Terminuslista .....	122

## Előszó

Ez a tankönyv a címében megnevezett, 1982 óta jegyzett nyelvelmélet szemléletének és eszköztárszerének a nyelvi (elsősorban a lexikai és a mondattani) jelenségek leírásában és magyarázatában való önálló használatát igyekszik megalapozni. A generatív nyelvészeti paradigmán belül megfogalmazott nyelvelméletek közül a „transzformacionalizmussal” elsők között szakító lexikai-funkcionális nyelvtan (LFG) sok szempontból kiemelkedő fontosságú. A számítógépes kezelhetőség igényéből fakadó, más elméletek által is átvett általános elvei, eszközei (deklarativitás, monotonicitás, jegymátrixok és leképezések használata, unifikációs mechanizmusok stb.) és precíz formalizmusa ellenére az LFG a nyelv és a nyelvi egységek felépítésére vonatkozó nézeteiben egyenes folytatója a nyelvelírás évezredes hagyományainak és törekvéseinek.

Az LFG az egyik úttörője volt azoknak a nyelvelméleti törekvéseknek, amelyeknek eredményeként napjaink grammatikai kutatásaiban a lexikon vizsgálata már egyre inkább átveszi azt a központi szerepet, amelyet a megelőző évtizedekben a szintaxis töltött be.

A tankönyv célja inkább a szolid alapok lefektetése, mint az elmélet keretében felmerült legújabb, gyakran sokak által vitatott, s e viták rostáján esetleg már a közeljövőben kihulló elképzeléseknek az ismertetése. Ennek megfelelően az utóbbi öt-hat évben felmerült javaslatok egy részét a könyv nem tárgyalja.

Átfogó irodalomjegyzék csatolásának az internet korában nem látom értelmét. Az irányzattal kapcsolatos minden fontos információ és adatanyag, ezen belül az LFG nagyjából naprakész teljes bibliográfiája elérhető a Stanford Egyetemen működő LFG Website-on és annak Essexben található tükrözésében:

<http://www-lfg.stanford.edu/lfg>  
<http://clwww.essex.ac.uk/LFG/>

## 1. Alapok

### 1.1. Általános jellemzés

Az LFG nem nyelvészeti értelemben vett szintaxiselmélet, hanem olyan formális keret, amelyen belül számtalan különböző grammatika egészében véve megfogalmazható. Az LFG az **univerzális grammatika modellje**. Keretei között természetesen kidolgozhatók a nyelvek mondattani rendszereinek leírására szánt szintaxiselméletek és szintaktikai alelméletek is, mint pl.: X'-elméletek (l. **2.1.1.**), a lexikai leképezés elméletei (l. **2.7.**), a névmások kötésének és a grammatikai viszonyok kontrollálásának az elméletei (l. **3.**), az egyeztetés elméletei (l. **2.5.2.**) stb. Ez a könyv csak a mondattani jelenségekre vonatkozó alelméleteket ismerteti. Az LFG-nek a nyelv egyéb alrendszereire vonatkozó nézeteivel itt nem foglalkozunk.

#### 1.1.1. Az LFG mint formális keretmodell

A generatív nyelvészet felfogása szerint egy-egy nyelv grammatikája nem más, mint az (idealizált) anyanyelvi beszélő nyelvtudásának, azaz kompetenciájának explicit, formális modellje. Természetes az a kutatói törekvés, hogy ez a modell ne rekedjen meg a funkcionális modellek szintjén (azaz ne csak külső működésében szimulálja a modellált tárgy működését), hanem minél inkább közelítse meg az ún. realista modellek ideálját: belső felépítése hasonlítson is a modellált tárgyra. Az explicit és formális jellegnek biztos garanciája az, ha a modellt megtestesítő rendszer számítógépen futtatható programmá írható át. A pszichológiai realitás közvetlen tesztelésére nincs eszközünk, de a nyelvészet bizonyos társtudományai (elsősorban a nyelvhasználat és az agytevékenység megismerésére irányuló kutatások) egyre több lehetőséget adnak a nyelvi modellek plauzibilitásának a mérlegelésére.

Joan Bresnant és Ronald Kaplant, az LFG megalkotóit az 1970-es évtized második felében elsősorban az készítette a chomskyánus transzformációs paradigmával való szakításra és attól eltérő architektúrájú generatív grammatikai kereteknek a kidolgozására, hogy a chomskyánus irányzat – részben a kezdetektől fogva feltételezett néhány alapelvhez való ragaszkodása miatt, részben pedig azért, mert érdeklődése az egyes nyelvek leírásától mindinkább az univerzális grammatika kérdései felé fordult – egyre kisebb súlyt helyezett arra, hogy elvei és eszközzrendszere képes legyen garantálni a fenti két szempontnak a nyelvreírásban való érvényesítését. Bresnanék úgy látták, hogy a transzformációs grammatikák e szempontok érvényesítésére elvi okokból sem alkalmasak, azaz pszichológiailag reális és számítógéppel hatékonyan kezelhető grammatikákat csak másfajta elméleti alapokon lehet felépíteni. Az általuk kifejlesztett grammatikaelméleti keret jellemzői igen tömören összefoglalva a következők:



### 1.1.1.1. A megvalósítandó célok

**Vezéreszmék:** a nyelvi modellek legyenek (a) pszichológiailag reálisak  
(b) számítógéppel hatékonyan kezelhetők

→ Az eszköztárból ezért számítani kell a transzformációkat és az „üres” kategóriákat, amelyek e célok megvalósítását inkább gátolják, mintsem segítik.

**Az LFG szintaxiselméletének a felépítését meghatározó elvek** [design principles]:

variabilitás  
univerzalitás  
transzparencia

#### 1.1.1.1.1. Variabilitás

A külső szerkezet [external structure, expression structure] nyelvenként más és más lehet. Ez azt jelenti, hogy a mondatokat felépítő jelentéselemek az egyes nyelvekben eltérő módokon, eltérő nyalábokba rendezve „vannak kiosztva” a formai elemek (morfok, szavak) között, s a nyelvek különböznek egymástól abban is, hogy ezeknek a formai elemeknek milyen elrendezései lehetségesek a mondatokban. Pl.:

Rég nem láttalak.	(magyar)
<small>HATÁROZÓSZÓ - TAGADÓSZÓ - SZEMÉLYRAGOZOTT IGE</small>	
I haven't seen you for a long time.	(angol)
<small>NÉVMÁS - SEGÉDIGE - TAGADÓSZÓ - FŐIGE - NÉVMÁS - ELŐLJÁRÓ - NÉVELŐ - MELLÉKNÉV - FŐNÉV</small>	
Ich habe dich lange nicht gesehen.	(német)
<small>NÉVMÁS - SEGÉDIGE - NÉVMÁS - HATÁROZÓSZÓ - TAGADÓSZÓ - FŐIGE</small>	
Я тебя давно не видел.	(orosz)
<small>NÉVMÁS - NÉVMÁS - HATÁROZÓSZÓ - TAGADÓSZÓ - IGE</small>	

A mondat külső szerkezetének LFG-beli modellje a kategoriális v. összetevős szerkezet [categorial/constituent structure] – l. **1.2.1.**

#### 1.1.1.1.2. Univerzalitás

A belső szerkezet [internal structure] ennek ellenére lényegében minden nyelvben azonos. Ez azt jelenti, hogy az információtartalmukban egymásnak megfeleltethető mondatszakaszok között azonos típusú függési viszonyok (szintaktikai alá-, fölé- és mellérendeltségek) állnak fenn, tehát az ilyen mondatdarabok grammatikai funkciói a különböző nyelvekben azonosaknak tekinthetők. Pl. a fenti mondatok mindegyikében egy 'lát' jelentésű egység az állítmány, a beszélő az alany, a hallgató a tárgy, és mindegyik mondat tartalmaz egy határozói szerepű kifejezést is, amely a szintén mindegyikükben megtalálható tagadást a beszédidőt megelőző hosszabb időtartamra vonatkoztatja.

A mondat belső szerkezetének LFG-beli modellje az ún. funkcionális szerkezet [functional structure] – l. **1.2.3.**

### 1.1.1.1.3. Transzparencia

A külső és a belső szerkezet közötti viszonyoknak (pl. a nyelvelsajátítás miatt) jól átláthatónak, „áttetszőnek” kell lennie.

### 1.1.1.2. A kivitelezés alapötlete

Az alapötlet, amely lehetővé teszi a fenti célok elérését, abban áll, hogy a mondat különböző szerkezeti szintjei ugyanazon funkcionális információkat hordozzák (=functional stability under structural reformation). Az egyes szerkezeti szintek ugyan eltérő formájú, önálló reprezentációkat kapnak az LFG-ben, de a mondatrésztviszonyokra (=grammatikai funkciókra) vonatkozó információk párhuzamosan jelen vannak mindegyik reprezentációs szinten. A különböző reprezentációk így egyazon funkcionális szerkezetnek (az adott mondat belső szerkezetének) a darabjait tartalmazzák. Ez az alapja annak, hogy a modellek egyszerre tehessenek eleget a variabilitás és az univerzalitás követelményének.

Az átláthatóságot az garantálja, hogy a külső szerkezetekből a belső szerkezetekbe vivő leképezés **monoton** jellegű. Ez azt jelenti, hogy a külső szerkezet bármely darabjára áll az, hogy a belőle feltárható grammatikai viszonyok megőrződnek a belső szerkezet egészében: a külső szerkezet további darabjainak a leképezése ezeket nem tudja visszavonni.

A két szerkezet között így tehát **részenkénti megfelelések** állnak fenn [piece to piece / piecewise correspondance]. A részenkénti megfelelések módot adnak arra is, hogy a belső szerkezetre vonatkozó információ a külső szerkezetben „szét legyen szórva”. Az LFG-ben ezért nem kényszerülünk rá arra, hogy egy-egy mondatrész teljes információtartalmát mindenáron egyetlen megszakítatlan szintaktikai frázis alkotóelemei révén fejezzük ki (ami csak úgy valósítható meg, ha bizonyos információk hordozóiként „testetlen” elemeket vagy elemmásolatokat, netán elmozdított egységek által hátrahagyott nyomokat vagy egyéb konstruktumokat feltételezünk).

### 1.1.1.3. Az LFG felépítésbeli jellemzői

A lexikai-funkcionális grammatika

- (1) az univerzális grammatikának nem konfigurációs, hanem **relációs alapú modellje** (a szükséges magyarázatot l. alább),
- (2) amelyet egymástól különböző (és formális jellegükben is eltérő), de **egymással párhuzamos szerkezetek** (reprezentációk) rendszere alkot:

argumentumszerkezet	[ <b>a</b> (rgument) structure]
funkcionális szerkezet	[ <b>f</b> (unctional) structure]
összetevős/kategoriális szerkezet	[ <b>c</b> (onstituent/ategorial) structure]
prozódiai szerkezet	[ <b>p</b> (rosodic) structure of phrasal phonology]
szemantikai szerkezet	[ <b>σ</b> [semantic] structure],

- (3) és ezeket a szerkezeteket (reprezentációkat) egymással **korrespondencia-leképezések** [functional correspondences vagy más néven linking principles, mapping principles] kapcsolják össze.

A konfigurációs és a relációs alapú grammatikaelméletek gyökeresen különböznek egymástól a mondatrészviszonyoknak (azaz a mondat összetevői által betöltött grammatikai funkcióknak) a kezelésében. A konfigurációs modellek (amilyenek pl. a chomskyánus modellek) a grammatikai funkciókat csak az összetevők elrendezésével – egymáshoz viszonyított lineáris (azaz sorrendi) és hierarchikus (azaz a közöttük fennálló bennfoglalási viszonyokat tükröző) pozícióik révén – tudják kódolni. Ennek megfelelően a mondatrészviszonyokat egy univerzálisnak feltételezett frázisszerkezeten, annak keretei között definiálják: a mondatba kerülő szavak és szó szerkezetek azáltal kapnak meghatározott mondatrészszerkezetet (és egyéb grammatikai tulajdonságokat is), hogy az univerzális frázisszerkezeti ágrajznak ezt vagy azt a csomópontját (netán csomópontsorozatát) foglalják-e el. (Pl.: alanyi szerepet az a főnévi fejtő szó szerkezet kap, amely a mondat két közvetlen összetevőjének fenntartott szerkezeti pozíció közül a bal oldali, NP címkéjű helyre kerül egy VP címkéjű szintagma testvéreként.)

A természetes nyelvek mondatainak „látható” formájában ugyanakkor igen gyakran pusztán morfológiai eszközök jelenítik meg a grammatikai viszonyokat. (Pl.: pozíciójától függetlenül az az összetevő az alany, amely nominatívusban áll, s amellyel az ige számban és személyben egyeztetést mutat.)

A relációs alapú modellekben – amilyen pl. az LFG is – a mondatrészviszonyok ezért olyan reprezentációt kapnak, amely semleges a lehetséges megjelenítési módok tekintetében – így tehát absztraktabb is a konfigurációs megjelenítésnél. Ez teszi lehetővé azt, hogy a mondatrészviszonyokat rögzítő reprezentációt – a funkcionális szerkezetet – az LFG a belső szerkezet modelljének tekintse. Magukat a mondatrészszerkezeteket (=grammatikai funkciókat) az LFG két formálisan eltérő struktúra – az argumentumszerkezet és a mondat „külső” szerkezete [=expression structure] – közötti kapcsolóelemeknek [„relators” v. „links”] tekinti – l. **2.2.3.1.**

**Az egyes nyelvtanok** e keretek között „fogalmazandók meg” az alábbi értelemben:

Minden nyelvtan részleges szerkezetekre vonatkozó, azokat együttesen leíró lokális megszorításoknak egy-egy halmaza. A nyelvtanokban nincsenek sem derivációs, sem transzformációs műveletek: a grammatikus szerkezeteket az határozza meg, hogy eleget tesznek a megszorításoknak.

### 1.1.2. A mondattani komponensről

A mondattani elméletek legfőbb nehézségei abból fakadnak, hogy a mondatok minden lényeges szerkezeti eleme legalább három, egymástól viszonylag független rendszerbe illeszkedik bele: (1) az elemek lehetséges elrendezéseinek a rendszerébe; (2) az elemek közötti grammatikai viszonyoknak a hálózatába; (3) az elemsor jelentésének közvetlen alapjául szolgáló predikátum–argumentum-viszonyoknak a rendszerébe.

### 1.1.2.1. Az alapötlet megvalósítása a szintaxisban

#### 1.1.2.1.1. Több reprezentációs szint

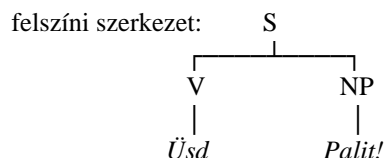
A grammatikai szerveződés különböző szintjeinek az LFG-ben radikálisan **különböző reprezentációs szintek** felelnek meg:

- (a) a predikátum–argumentum-viszonyoknak a **lexikai szerkezet** (vagy argumentumszerkezet: a-struktúra),
- (b) az elemek elrendezésének az **összetevős szerkezet** (vagy kategoriális szerkezet: c-struktúra),
- (c) az elemek közötti grammatikai viszonyoknak a **funkcionális szerkezet** (f-struktúra).

Ezek formája és feladata (egyszerűsítve):

szint	forma	reprezentált tulajdonságok
lexikai v. argumentumstruktúra:	<i>ít</i> (AG, PAT)	az argumentumok thematikus szerepei, „logikai alany/tárgy” minőség
kategoriális v. összetevős szerkezet:	$\begin{array}{c} \text{S} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \text{V} \quad \text{NP} \end{array}$	kb. a szófaji elemzés eredményei: a szavak és szintagmák sorrend és egymásba épülés szerinti rendje, ill. kategoriájuk
funkcionális szerk.:	$\left[ \begin{array}{ll} \text{PRED} & \text{'ít'} \\ \text{ALANY} & \text{'te'} \\ \text{TÁRGY} & \text{'Pali'} \\ \text{MÓD} & \text{FELSZ} \end{array} \right]$	kb. a mondatrészek szerinti elemzés eredményei: a mondat alkotórészei által hordozott grammatikai tulajdonságok és funkciók

Említettük már, hogy a funkcionális szerkezet a mondat belső, nyelvtől kevésbé függő szerkezetét modellálja. A nyelvenként jelentősen eltérő külső szerkezeteket a lexikai elemekkel „feltöltött” kategoriális szerkezetek, az ún. **felszíni szerkezetek** modellálják. A felszíni szerkezet nem független reprezentációs szint, mivel a kategoriális és a lexikai szerkezetek mechanikus egyesítésével (a lexikai behelyettesítésnek nevezett művelet elvégzésével) áll elő:



### 1.1.2.1.2. A funkcionális információk párhuzamos reprezentálása a különböző szinteken

A funkcionális viszonyokat a nyelvek ténylegesen a lexikai struktúrákban és a kategoriális struktúrában kódolják. Ennek belátásához elég arra gondolnunk, hogy a beszédtermékekben a közvetlen észlelés számára csak a szavak alakja és ezeknek a szóalakoknak a mondatbeli elrendezése adott – alanyokkal, tárgyakkal, jelzőkkel és egyéb funkcionális szerepekkel mint objektumokkal nem találkozunk. Azt tehát, hogy melyik mondatrészlet milyen funkciót tölt be, a szavak alakjából és a szavak egymás közötti elrendezéséből „találja ki” a hallgató. Más szóval: a nyelv használói – nyelvtani tudásuk részeként – tisztában vannak azzal, hogy a lexikai és a kategoriális struktúrák egyes részei milyen funkcionális „információdarabokat” hordozhatnak, és ezeknek a nyelvtani ismereteiknek a mozgósításával az éppen aktuális mondat külső szerkezetének burka alól hiánytalanul ki tudják bontani a „láthatatlan” belső szerkezetet.

Illusztrációként alább – elnagyolva – bemutatjuk, hogy a magyar anyanyelvű beszélők számára milyen funkcionális információkat közvetít egyrészt az *üsd* és a *Palit* szóalak, másrészt az a mondat szerkezet, amely egy igéből, és egy azt követő főnévi szintagmából áll:

	lexikai struktúrák		kategoriális struktúra	
	[1]	[2]	S	
	<i>üsd</i> (AG, PAT)	<i>Palit</i>	V	NP
<b>Kódolt funkcionális információk:</b>	↑    ↑    ↑	↑	↑	↑
	vonzatai: alany, tárgy módja: felszólító alánya: 'te' tárgyának személye: 3 tárgy határozottsága: +	esete=ACC száma=SG szem.=3	állítmány	ha esete=NOM, akkor alany, ha esete=ACC, akkor tárgy

Az elmondottak szerint tehát a nyelvtannak képesnek kell lennie arra, hogy a szóalakokban és a szavak elrendezésében (vagyis a lexikai és a kategoriális szerkezetben) „elrejtett” ismereteket (amelyeket a fenti ábrában kódolt funkcionális információknak nevezünk) valamilyen módon kifejtse (explikálja). Ezeket a funkcionális tartalmakat az LFG mindkét szinten oly módon explikálja, hogy az alapreprezentációkhoz és azok minden egyes összetevőjéhez hozzárendel egyrészt egy-egy üres f-struktúrát (ez lesz az adott összetevő funkcionális tulajdonságainak a gyűjtőhelye), másrészt **annotációk** gyanánt olyan formulákat is, amelyek az adott összetevő alakjából vagy szerkezetén belüli pozíciójából kiolvasható funkcionális „információmorzsákat” (a belső szerkezet modelljére, az f-struktúrára vonatkozó elemi állításokat) kódolják. A fenti alapreprezen-

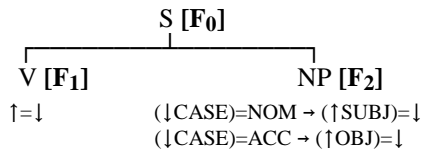
tácjók konkrét funkcionális egyenlőségekkel (l. 2.4.1.) annotált változatai pl. így néznek ki:<sup>1</sup>

funkcionális egyenlőségekkel annotált kategorialis struktúra	funkcionális egyenlőségekkel annotált lexikai struktúrák
$  \begin{array}{c}  S [F_0] \\  \swarrow \quad \searrow \\  V [F_1] \quad NP [F_2] \\  F_0=F_1 \quad (F_2CASE)=NOM \rightarrow (F_0SUBJ)=F_2 \\  \quad \quad (F_2CASE)=ACC \rightarrow (F_0OBJ)=F_2  \end{array}  $	<p>[1] <i>üsd</i> (AG, PAT) [F<sub>3</sub>]  (F<sub>3</sub>PRED)=ÜT(x,y) &lt;(F<sub>3</sub>SUBJ), (F<sub>3</sub>OBJ)&gt;  (F<sub>3</sub>MODE)=FELSZ  (F<sub>3</sub>SUBJ PRED)='pro'  (F<sub>3</sub>SUBJ PER)=2  (F<sub>3</sub>SUBJ NUM)=SG  (F<sub>3</sub>OBJ PER)=3  (F<sub>3</sub>OBJ DEF)=+</p> <p>[2] <i>Palit</i> [F<sub>4</sub>]  (F<sub>4</sub>PRED)=PALI'  (F<sub>4</sub>CASE)=ACC  (F<sub>4</sub>NUM)=SG  (F<sub>4</sub>PER)=3</p>

Az, hogy az egyes lexikai és kategorialis szerkezetekben milyen funkcionális információk rejlenek, részben univerzális, részben nyelvspecifikus megszorításoknak a működéséből következik. A konkrét szerkezetek leírásához szükséges annotációkat ezért általánosabb érvényű **annotációs sémák** konkrét megvalósulásaiként kezelhetjük. Ezekben az általánosabb funkcionális sémákban (l. 2.4.3.) az egyes részleges f-struktúrákat megnevező ([F<sub>i</sub>] formájú) utalások helyén az érintett f-struktúrákat képviselő összetevők felé mutató nyilatkat találunk. A fenti konkrét annotáció tehát nyelvtanunkban az alábbi általánosabb forma konkretizációjaként áll elő:

<sup>1</sup> Az [F<sub>i</sub>] alakú kifejezések, amelyek a kategorialis szerkezet összetevői és a lexikai szerkezetek mellett állnak, az ezekre vonatkozó funkcionális ismeretek összegzésére szolgáló részleges f-struktúrákra – ha úgy tetszik, az összetevők és egységek által képviselt mondatrészekre utalnak. Minden magyarázat nélkül is jól látható, hogy az egyenlőségjelet tartalmazó annotációs formulák ugyanazokat az információkat rögzítik, amelyeket az imént kevésbé formálisan adtunk meg. A bennük szereplő rövidítések közül mindössze a 'PRED' szorul némi magyarázatra. Ez annak a később (l. 2.2.3.3.) tárgyalásra kerülő grammatikai jegynek a neve, amelynek értéke egy-egy lexikai egység jelentését és vonzatkeretét vezeti be. Az annotációs formulák alakjával és értelmezésével kapcsolatos tudnivalókat később, az 2.4. pontban részletesen tárgyaljuk majd.

**funkcionális sémákkal  
annotált  
kategorialis struktúra**



**funkcionális sémákkal  
annotált  
lexikai struktúrák**

- [1] *üsd* (AG , PAT) [F<sub>3</sub>]  
 (↑PRED)= 'ÜT(x,y) <(↑SUBJ), (↑OBJ)>'  
 (↑MODE)= FELSZ  
 (↑SUBJ PRED)='pro'  
 (↑SUBJ PER) = 2  
 (↑SUBJ NUM) = SG  
 (↑OBJ PER) = 3  
 (↑OBJ DEF) = +
- [2] *Palit* [F<sub>4</sub>]  
 (↑PRED)='PALI'  
 (↑CASE)= ACC  
 (↑NUM) = SG  
 (↑PER) = 3

A harmadik reprezentáció, a belső szerkezetet modelláló f-struktúra nem több, mint a mondatban rejlő funkcionális információk összegző megjelenítése. Nem tartalmaz semmi mást, mint a másik két szinten (vagy ami ugyanaz: a felszíni szerkezetben) „szétszórva” és „elrejtve” megtalálható (s az annotációs formulákban kódolt) funkcionális adatokat – ám pusztán az azok közötti összefüggéseket figyelembe vevő, áttekinthető elrendezésben. Éppen ezért az f-struktúra – természetesen csak az imént említett, s az annotációkban kódolt megszorításoknak, azaz **a grammatikának az ismeretében!** – teljes egészében „kinyerhető” a másik két reprezentációból. A fenti példában kódolt információk pl. efféle f-struktúrává állnak össze:

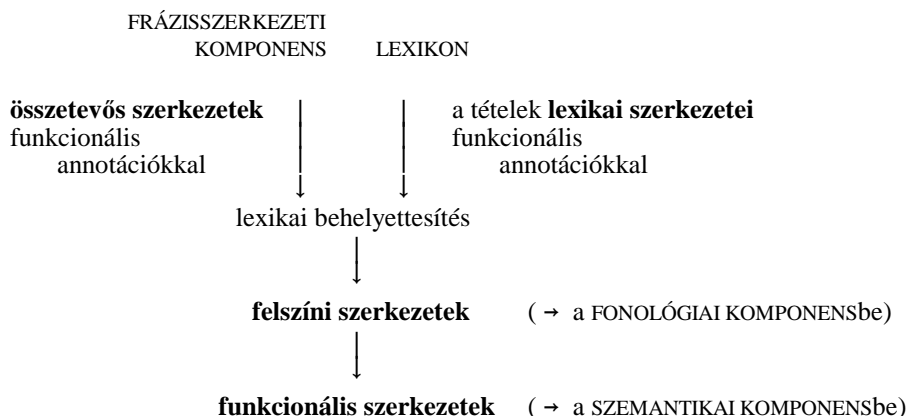
$$F_0=F_1=F_3 \left[ \begin{array}{l} \text{PRED 'ÜT <(\uparrow\text{SUBJ}), (\uparrow\text{OBJ})>'} \\ \text{MODE FELSZ} \\ \text{SUBJ F}_2 \left[ \begin{array}{l} \text{PRED 'pro'} \\ \text{PER 2} \\ \text{NUM PL} \end{array} \right] \\ \text{OBJ F}_4 \left[ \begin{array}{l} \text{PRED 'PALI'} \\ \text{NUM SG} \\ \text{PER 3} \\ \text{CASE ACC} \\ \text{DEF +} \end{array} \right] \end{array} \right]$$

### 1.1.2.1.3. A szintek közötti leképezések

A reprezentációs szinteket nem transzformációk, hanem **leképezések** [mappingek] kötik össze. Erre az 1.1.2.1.2. pontban imént elmondottak adnak lehetőséget.

### 1.1.2.2. A szintaktikai komponensek és a reprezentációs szintek

(az [AL] KOMPONENSEK nagy betűvel, a **reprezentációk** vastaggal):



A funkcionális szerkezet (f-struktúra) egyesíti a funkcionális annotációkban levő információkat, amelyeket egyrészt az összetevős szerkezetnek (c-struktúrának), másrészt a lexikai tételeknek a kódolása vezet be (l. 2.5., ill. 2.7.).

### 1.1.2.3. Tudnivalók a lexikon szerkezetéről

Amint erre a neve is utal, a lexikai–funkcionális grammatikát a létrejötté idején ismert egyéb elméletektől nemcsak a grammatikai funkciók szintaktikai primitívumokként való felhasználása különböztette meg, hanem az is, hogy a grammatika egészén belül kitüntetett szerepet tulajdonított a lexikonnak. A más modellekben akkoriban még általánosan (és egyes, köztük vezető elméletekben mindmáig) szintaktikai apparátussal kezelt jelenségek igen széles körét az LFG a lexikon illetékességébe utalja, a lexikon elemei közötti viszonyokkal, a lexikonban zajló folyamatokkal magyarázza. Ez a máshol megszokottnál összetettebb felépítésű lexikai komponens igényel, amelynek leglényegesebb vonásait a következőkben foglalhatjuk össze.

Mivel az LFG elvei szerint a mondat szerkezetei és szabályai a szavak belső felépítésére semmilyen módon nem hivatkozhatnak és azon nem változtathatnak (vö. lexikai integritás: 1.3.2.2.), nyilvánvaló, hogy – az izoláló nyelvektől eltekintve – a lexikon kimenetét teljesen inflektált szóalakoknak kell képezniük. Abból hogy az inflexiók toldalékolás jelentős részben produktív szabályok alapján megy végbe, közvetlenül következik, hogy a lexikon nem „egészben” tárolja a mondat szerkezetekbe helyettesítendő alakokat. Ugyanez áll a produktív szóalkotási folyamatokkal létrehozott szótövekre is (pl. a különböző nyelvek produktívan képezhető műveltető, ható, tagadó, szenvedő, gyakorító stb. igéire, participiumaira, infinitívuszaira, nem alapfokú mellékneveire, különböző produktív sémákat képező összetételeire stb.).

A lexikont más modellek sem pusztá elemistaként képzelik el: valamilyen módon (redundanciaszabályok, öröklési mechanizmusok stb. segítségével) minden modell megpróbál számot adni legalább azokról a viszonyokról, amelyek a felsorolt egységek bizonyos csoportjai között szisztematikusan fennállnak. A fent elmondottak értelmében



azonban az LFG szótári komponense generáló szabályokat is tartalmaz, vagyis „nyelvtan a nyelvtanban”. A benne tárolt formák már ez okból sem azonosak a belőle kikérülő alakokkal – hiszen a tárolt formák jobbra csak olyan „építőelemek”, amelyekből a szabályokat követve fel lehet építeni a mondatokba kerülő szóalakokat.

Az eddig elmondottak jól értelmezhetők azon a szemléleten belül is, amelyet a klasszikus morfológia alakított ki a szavak felépítéséről: a többmorfémás egységek a bennük található morfémákból állnak. Ebben a szemléletben azonban a tömorfémák (pl.: *ül, ver, ad*) nem létrehozandó egységek, és csakis „egyben” és „készen” tárolhatjuk őket; azok a derivátumok pedig, amelyek önálló szóként is használható relatív tövet tartalmaznak (ahogy pl. a passzív *ad-at(-ik)* tartalmazza az aktív *ad* tövet), közvetlenül a tövükül szolgáló szóból állnak elő a képzőelem hozzáadásával. Utóbbi példánknál maradva: a passzív ige az aktív igeből áll elő egy képző hozzáadása révén, maga az aktív ige pedig – tömorféma lévén – abban az alakban szerepel a szótári tételek listáján, ahogy bekerül a mondatba. (Ez egyben azt is jelenti, hogy bár a passzív alak tulajdonságait meg tudjuk magyarázni a tö és a képzési folyamat ismeretében, de az aktív tőnek egyetlen tulajdonságára sincs független magyarázatunk: azért olyan, amilyen, mert így szerepel a listán.) Látni fogjuk azonban, hogy igen általános összefüggésekre támaszkodva mindkét alak lényeges szintaktikai tulajdonságai levezethetőkké, azaz megmagyarázhatókká válnak akkor, ha nem egymásból hozzuk létre őket, hanem mindkettőt egy náluk absztraktabb jellemzésű, közös mögöttes alakból eredeztetjük. A mögöttes alakok tárolására épülő szótár általában véve is lehetővé teszi egyrészt a szóanyag takarékos tárolását, másrészt az elemek nagyobb csoportjaiban megfigyelhető viselkedésbeli hasonlóságoknak közös tulajdonságokra való visszavezetését, és ezáltal a hasonló viselkedés magyarázatát.

A lexikai elemek „tárolási formája” tehát a toldalékolthatatlan elemek egyes fajtáitól – pl. kötőszavaktól, határozószóktól – eltekintve **sohasem kerül be a mondatokba**. A lexikonból kimenő tételeket a tárolt tételekből minden más esetben elő kell állítani.

### 1.1.3. A mondattani reprezentációk függetlenségének a bemutatása

Ebben az alponban – bár eddigi ismertetésük még nagyon felszínes – a szintaktikai reprezentációk közötti lehetséges viszonyokat illusztráljuk néhány példával.

#### 1.1.3.1. Vegyes példaanyag

(1) Egyazon c-struktúra, különböző f-struktúrák, különböző a-struktúrák:

c-struktúra	f-struktúrák	a-struktúrák	példamondatok
S   V	[ PRED '...' ]	pirkad	<i>Pirkad.</i>
	[ PRED '...<(↑SUBJ)>' SUBJ [ PRED 'pro' NUM SG PER 1 ] ]	ülök (AG)	<i>Ülök.</i>

PRED '...<( $\uparrow$ SUBJ),( $\uparrow$ OBJ)>' SUBJ [ PRED 'pro' NUM SG PER 1 ] OBJ [ PRED 'pro' NUM SG PER 2 ]	nézlek (AG, TH)	Nézlek.
---	-----------------	---------

(2) Egyetlen c-struktúra, egyetlen a-struktúra, eltérő f-struktúrák (warlpiri típusú szerkezetek):

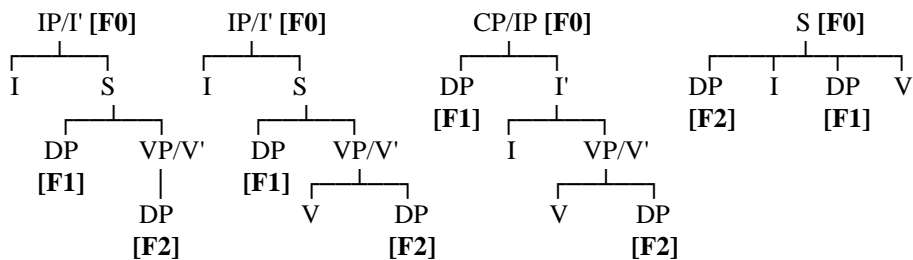
c-struktúra	f-struktúrák	a-struktúra	példamondatok
$  \begin{array}{c}  S[F_0] \\  \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\  NP \quad NP \quad V \\  [F_1] \quad [F_2]  \end{array}  $	$  \left[ \begin{array}{l}  \text{PRED '...<(\uparrow SUBJ),(\uparrow OBJ)>'} \\  \text{SUBJ [ F1 ]} \\  \text{OBJ [ F2 ]}  \end{array} \right]  $ $  \left[ \begin{array}{l}  \text{PRED '...<(\uparrow SUBJ),(\uparrow OBJ)>'} \\  \text{SUBJ [ F2 ]} \\  \text{OBJ [ F1 ]}  \end{array} \right]  $	kerget (AG, PAT)	<p style="margin-left: 20px;"><i>A fiú a kutyát kergeti.</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><i>A fiút a kutya kergeti.</i></p>

(3) Teljesen azonos felépítésű f-struktúrák és a-struktúrák, de gyökeresen eltérő formájú c-struktúrák:

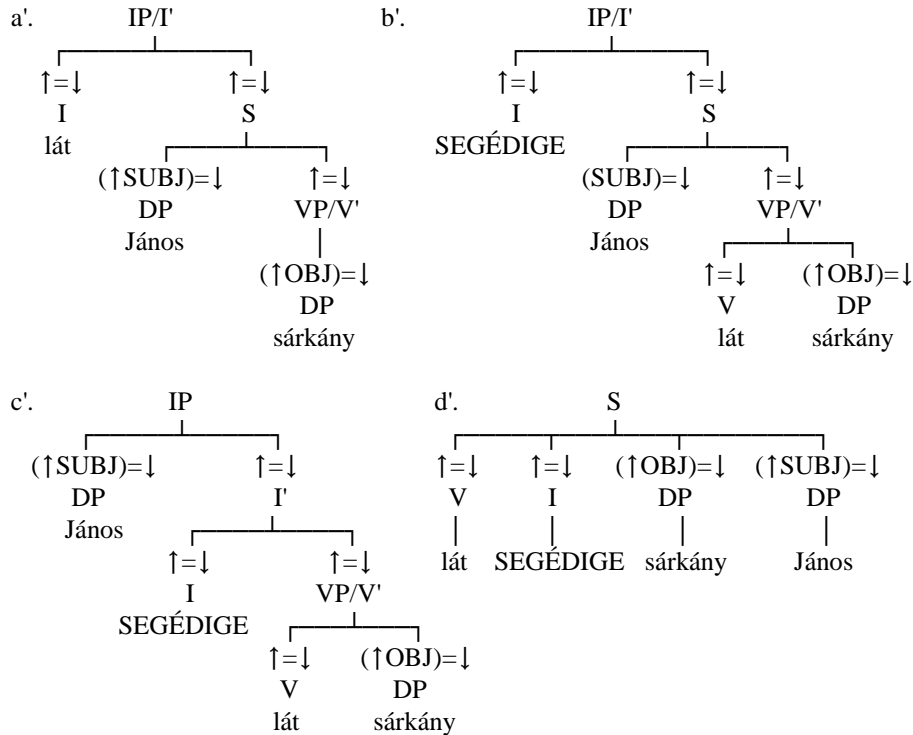
f-struktúra	a-struktúra
$  F_0: \left[ \begin{array}{l}  \text{PRED '...<(\uparrow SUBJ),(\uparrow OBJ)>'} \\  \text{SUBJ [ F1 ]} \\  \text{OBJ [ F2 ]}  \end{array} \right]  $	lát(ja) (EXP, TH)

**c-struktúrák:**

a. velszi      b. velszi      c. angol      d. warlpiri  
(vö. 2.1.3.2. és 2.5.1.2.)



Ugyanezek a c-struktúrák a fenti f-struktúrát kódoló annotációkkal, valamint a mondat szerkezetet illusztráló szóanyaggal kiegészítve:

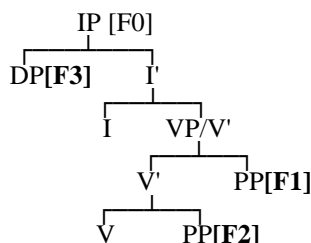


- (4) Egyetlen a-struktúra, eltérő f-struktúrák és c-struktúrák (angol példa; a jobb áttekinthetőség érdekében a mondatrészeknek megfelelő f-struktúrák indexei minden szerkezetben a megfelelő argumentumnak az a-struktúrában elfoglalt sorrendi helyére utalnak – F1 tehát mindenhol az Ágenst, F2 a Páciens, F3 pedig a Beneficiens kifejező mondatrész f-struktúrája):

**a-struktúra:** give ( AG, BEN, PAT )  
[F1] [F2] [F3]

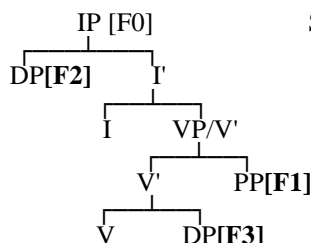
f-struktúrák	c-struktúrák	példamondatok
$\left[ \begin{array}{ll} \text{PRED} & '...<(\uparrow\text{SUBJ}),(\uparrow\text{OBJ}),(\uparrow\text{OBL})>' \\ \text{SUBJ} & [\text{F1}] \\ \text{OBJ} & [\text{F3}] \\ \text{OBL} & [\text{F2}] \end{array} \right]$	$\begin{array}{c} \text{IP} [\text{F0}] \\ \swarrow \quad \searrow \\ \text{DP}[\text{F1}] \quad \text{I}'/\text{V}' \\ \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ \text{V} \quad \text{DP}[\text{F3}] \quad \text{PP}[\text{F2}] \end{array}$	Kim gave the toy to Sam.
$\left[ \begin{array}{ll} \text{PRED} & '...<(\uparrow\text{SUBJ}),(\uparrow\text{OBJ}),(\uparrow\text{OBJ2})>' \\ \text{SUBJ} & [\text{F1}] \\ \text{OBJ} & [\text{F2}] \\ \text{OBJ2} & [\text{F3}] \end{array} \right]$	$\begin{array}{c} \text{IP} [\text{F0}] \\ \swarrow \quad \searrow \\ \text{DP}[\text{F1}] \quad \text{I}'/\text{V}' \\ \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ \text{V} \quad \text{DP}[\text{F2}] \quad \text{DP}[\text{F3}] \end{array}$	Kim gave Sam the toy.

PRED	'...<(↑SUBJ),(↑OBL),(∅)>'
SUBJ	[ F3 ]
OBL	[ F2 ]
ADJ	[ F1 ]



The toy was given  
to Sam by Kim.

PRED	'...<(↑SUBJ),(↑OBJ2),(∅)>'
SUBJ	[ F2 ]
OBJ2	[ F3 ]
ADJ	[ F1 ]



Sam was given the  
toy by Kim.

### 1.1.3.2. Névmásinkorporáció

A mondatok grammatikus voltának egyik alapvető feltétele az, hogy a bennük található régenszekvenciák vonzatigénye kielégüljön: tárgyias ige tárgy nélkül, helyjelölő vonzatot váró ige helyjelölő frázis nélkül stb. nem alkothat grammatikus mondatot – vö. **\*János szét-szakított.** **\*A barátom lakik.** Ennek a követelménynek (a teljesség követelményének l. 1.3.3.) azonban egyedül a mondatrészviszonyok vonatkozásában – vagyis az f-struktúrában – kell teljesülnie; az összetevős szerkezetre vonatkozóan semmiféle megkötést sem ír elő (vö. funkcióra hivatkozó vonzativálásztás 1.3.1.1). Más szóval: az igenek tárgyra szüksége van ugyan, de arra nem feltétlenül, hogy ezt egy mellette (vagy a mondatban bárhol) megtalálható frázis fejtsse ki. Jól látható ez például egymás fordításait képviselő angol és magyar mondatok példáján:

angol: *I saw you.* (És semmiképpen sem: *\*I saw.* *\*Saw you.* *\*Saw.*)

magyar: *Látalak.* (A többi lehetőséget itt egyelőre tegyük félre.)

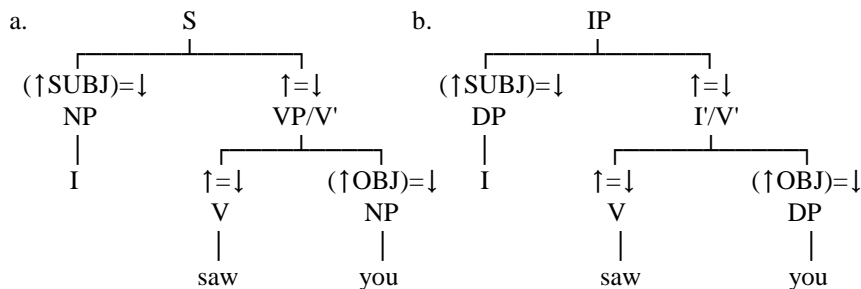
A mondatrészviszonyok teljesen azonosak, azaz mindkét mondat f-struktúrája a következő<sup>2</sup>:

<sup>2</sup> A két mondat f-struktúrája között valójában van egy minimális eltérés: az, hogy az angoltól eltérően a magyar mondat csak egyes számú tárggyal értelmezhető – erre utaltunk a megfelelő sor zárójelbe tételével. Néhány lényegtelen részletet – mint pl. a grammatikai eseteket – nem tüntettünk fel.

A számban és személyben eltérő névmások közös szemantikai értékét – mint a szemantikai leírást helyettesítő betűsorokat általában – az LFG-ben gyakran nagy betűkkel írják, így: PRO. Mivel azonban más, közismert elméletekben a *PRO* és a *pro* betűsor két gyökeresen különböző elemre utal, s kettejük közül az utóbbi képviseli a szóban forgó névmási jelentést, itt és a továbbiakban következetesen a kisbetűs *pro* alakot fogom használni.

[	PRED	'LÁT<(↑SUBJ), (↑OBJ)>'	]
[	TENSE	PAST	]
SUBJ	[	PRED 'pro'	]
	NUM	SG	
	PER	1	
OBJ	[	PRED 'pro'	]
	(NUM	SG)	
	PER	2	
]			

Az angol mondat esetében nyilvánvaló, hogy honnan kapja értékét az alanyi és a tárgyi viszony: a mondatban két darab, névmással kifejezett névszói összetevő található – egyikük az alanyok számára fenntartott mondat szerkezeti pozícióban, a másik a tárgyak számára rendszeresített helyen. Mint már tudjuk, az anyanyelvi beszélőnek azt az ismeretét, hogy melyik mondatbeli pozíció milyen funkciót kódol, az LFG-ben a c-struktúra megfelelő csomópontjainak az annotálásával adjuk meg. A fenti f-struktúra tehát az angol mondat esetében ilyenfajta annotált c-struktúrákból adódhat:<sup>3</sup>



Nyilvánvaló, hogy az alannak és a tárgynak az f-struktúrából kiolvasható tulajdonságai a két névmás lexikai tételéből, a tételek annotációkban kódolt jegyeiből származnak. A releváns jegyek a következők:

*I*: (↑PRED)='pro'      *you*: (↑PRED)='pro'  
 (↑NUM) = SG          (↑PER) = 2  
 (↑PER) = 1

A magyar mondatban azonban nincsenek névmások, névszói összetevők. Az egész mondat (mint az **1.1.3.1.** alpont (1) példájának mondatai is) egyetlen igéből áll, azaz összetevős szerkezete ilyen:

<sup>3</sup> Az angol mondatok összetevős szerkezetének részletkérdései számunkra itt lényegtelenek, így a mondat szerkezetét két tipikus megközelítésben is megadjuk, de mindkettőben némileg egyszerűsítve.

$$\begin{array}{c} S \\ | \\ \uparrow=\downarrow \\ V \end{array}$$

Ennek ellenére a mondat semmivel sem tartalmaz kevesebb funkcionális információt, mint angol megfelelője. Nyilvánvaló tehát, hogy a teljes információmennyiség a mondat egyetlen elemében, az igealakban van kódolva<sup>4</sup>. Az angol *saw* alaktól eltérően, amely semmilyen módon nem korlátozza lehetséges alanyainak és tárgyainak számát és személyét, a *látalak* igealak nem pusztán korlátozza ezeket, hanem névmási formák hiányában ő maga szolgáltatja is a megfelelő számú és személyű bővítményeket. Ez azt jelenti, hogy az igealak lexikai tételéhez minimálisan a következő annotációs formuláknak kell csatlakozniuk:

*látalak*: (↑PRED)='LÁT <(↑SUBJ), (↑OBJ)>'  
 (↑SUBJ PRED)='pro'  
 (↑SUBJ NUM) = SG  
 (↑SUBJ PER) = 1  
 (↑OBJ PRED) ='pro'  
 (↑OBJ NUM) = SG  
 (↑OBJ PER) = 2

Azt a sok nyelvben fellelhető jelenséget, hogy bizonyos vonzatfunkciókban (főképp alanyi és tárgyi szerepben) a névmási formáknak nem kell megjelenniük a mondatban, a generatív szakirodalomban többnyire **pro-drop** (kb: névmáskiejtés) néven említik. Az imént bemutatott kezelési mód alapján érthető, hogy ugyanezre a jelenségre az LFG-ben inkább a névmás **inkorporálódásaként** hivatkoznak.

Az igei személyragokat hagyományosan egyeztető morfémáknak szokás tekinteni, amelyek a központi vonzatoknak (legáltalánosabban az alanyak) a grammatikai tulajdonságait ismétlik meg az igében. Ez akkor igaz is, amikor a megfelelő vonzatot önálló szintaktikai összetevő is megjeleníti, mint pl.: *Mi jövünk. Te csalsz. Én látalak téged. Ők hamar elfáradnak.* stb. Amikor viszont nincs jelen megfelelő szerepű frázis (mint a *Jövünk. Csalsz. Látalak. Hamar elfáradnak.* stb. mondatokban), akkor aligha jogos egyeztetésről beszélni, hiszen a ragnak ilyenkor nincs is mivel egyeznie. Azt, hogy ki az alany, a tárgy stb., ilyenkor csakis a személyragnak az alakjából tudjuk. Más szóval: a személyrag ezekben a mondatokban nem egyeztető szerepű, hanem **ő maga a névmás**. A személyragozott igealak ilyenkor önmagában foglalja a névmás (vagy a névmások) szemantikai értékét is. Ezt fejezzük ki azokkal az annotációs sorokkal, amelyek az ige jellemzésén belül a megfelelő grammatikai funkciók PRED jegyének az értékeként bevezetik a 'pro' elemet. A „valódi” névmásokat vagy frázisokat tartalmazó mondatokban természetesen az önálló szintaktikai összetevők szolgáltatják a vonzatok szemantikai értékét – ilyenkor tehát az igealakban nem lehet jelen a 'pro'

<sup>4</sup> Az egyetlen összetevő  $\uparrow=\downarrow$  formájú annotációja ennek megfelelően az ige f-strukturáját a teljes mondatéval azonosítja.

értéket bevezető annotációs sor, és a személyragok ilyenkor valóban csak egyeztetési feladatot látnak el. Ebből egyenesen következik, hogy az LFG keretében a magyar nyelv minden személyragozott igealakja homonimnak minősül, és az *Én láttalak téged*, *Én láttalak titeket*. mondatokban szereplő igealak nem azonos a fent megadottal, hanem így néz ki:

*láttalak*: (↑PRED)=LÁT <(↑SUBJ), (↑OBJ)>  
 (↑SUBJ NUM)=SG  
 (↑SUBJ PER)=1  
 (↑OBJ PER)=2

## 1.2. A mondattani reprezentációs szintek általános jellemzői

### 1.2.1. A kategoriális vagy összetevős szerkezet (c-struktúra) [categorical structure, constituent structure, c-structure]

A „kategoriális szerkezet”, „összetevős szerkezet”, valamint a helyettük leggyakrabban használt „c-struktúra” terminusok teljes szinonimák, azaz bármilyen kontextusban felcserélhetők egymással. Az LFG szakirodalma azonban ezeket a kifejezéseket kissé lazán használja, mivel legalább három, egymástól egyébként megkülönböztetendő objektumtípusra utal velük:

- (1) A **tulajdonképpeni c-struktúra** mindössze egy lexikai elemeket nem tartalmazó, pusztán kategórianevekkel címkézett csomópontokból (és őket összekötő élekből) álló kontextusfüggetlen ágrajz – vö. **1.2.1.1.**
- (2) Többnyire azonban egyszerűen c-struktúrának nevezik ezeknek az ágrajzoknak annotációs formulákkal kiegészített változatait is. (Erre némi mentséget ad az, hogy az utóbbi objektumoknak nincs önálló elnevezésük, s ha precízek akarunk lenni, akkor is csak **annotált c-struktúráknak** hívhatjuk őket – l. **1.2.1.2.**)
- (3) Gyakori azonban az is, hogy a „c-struktúra” kifejezést egy-egy szóanyaggal is „feltöltött” (annotálatlan vagy annotált) kategoriális szerkezetre vonatkoztatják, azaz valójában konkrét mondatok **felsőszintű szerkezetére** utalnak vele – l. **1.2.1.2, 1.2.1.3.**

Ezeknek a reprezentációknak mindegyike teljes egészében tartalmazza és látni engedi a tulajdonképpeni c-struktúrát. Ez közös – és egyben őket a két másik szintaktikai alapreprezentációtól (az a-struktúrától és az f-struktúrától) megkülönböztető – vonásuk, ami bizonyos mértékig indokolja az említett terminológiai lazaságot.

Nem árt azonban a közöttük levő különbségeket is látni, ezért az alábbi alpontokban mindhárom értelmezést sorra vesszük.

#### 1.2.1.1. A „csupasz” c-struktúra

A tulajdonképpeni c-struktúra a mondat **külső szerkezetének** a formális modellje: az a modell, amely a mondatot alkotó szavaknak és szószerkezeteknek a típusát (szófaji jellegű besorolását), valamint mondaton belüli „látható elrendezésüket” (sorrendjüket, egymásba építettségüket) ábrázolja. Nagyjából egy kiterjesztett – a szintagmákat is minősítő – **szófajok szerinti elemzés** eredményét rögzíti.

Tömören tehát: a c-struktúra a mondatok alkotórészeinek

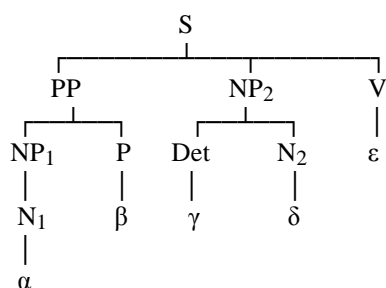
- precedencia (azaz sorrend),
- dominancia (azaz tartalmazás, bennfoglaltság) és
- strukturális típus (=szintaktikai kategória) szerinti elrendezését adja meg.

A c-struktúrák **reprezentálásának az eszközei:**

- kontextusfüggetlen újraírószabályokkal (azaz CF-PSG által) meghatározott
- frázisstruktúra-fák,
- amelyek címkekészletét a szintaktikai kategóriákra utaló szimbólumok  $\Sigma$  halmazának egy-egy alhalmaza képezi.

Például: Az alábbi fa

ezeket az információkat ábrázolja  
tetszőleges  $\alpha \beta \gamma \delta \varepsilon$  szóSORra:



A részek kategóriája:  $\alpha, \delta$ : **N**,  $\beta$ : **P**,  
 $\gamma$ : **Det**,  $\varepsilon$ : **V**,  
 $\alpha, \gamma + \delta$ : **NP**,  
 $\alpha + \beta$ : **PP**

az egésze: **S**

– ahol  $\{S, PP, NP, V, N, P, Det\} \subseteq \Sigma$

Precedenciák:  $\alpha < \beta < \gamma < \delta < \varepsilon$

Dominanciák: S mindent dominál

PP dominálja: NP<sub>1</sub>, P, N<sub>1</sub>

NP<sub>1</sub> dominálja: N<sub>1</sub>

NP<sub>2</sub> dominálja: Det, N<sub>2</sub>

Mivel a csupasz c-struktúra **kizárólag** a külső szerkezetet kívánja reprezentálni,

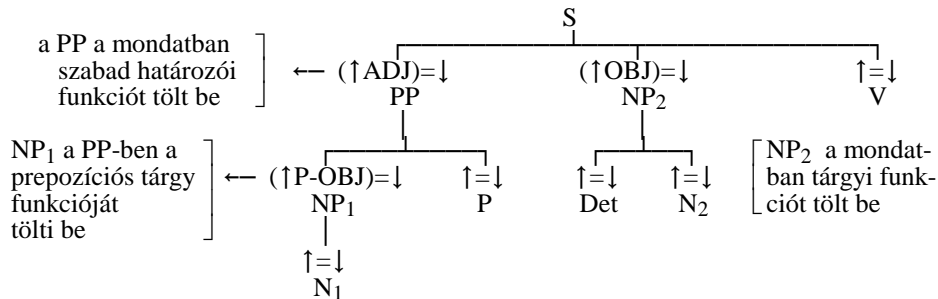
- minden mondat minden adott elemzéséhez egyetlen c-struktúra tartozik
- s az ágrajz csak
  - **tényleges** (hangalakkal rendelkező) **nyelvi egységek közötti**
  - **felszíni** (azaz disztribúciósan kimutatható) **kapcsolatokat** rögzíthet.

### 1.2.1.2. Az annotált c-struktúra

Az 1.1.1.2. pontban említett „alapötletnek” (a funkcionális információk minden reprezentációs szinten való szerepeltetésének) a megvalósítására az 1.1.2.1.2. pontban már említett eljárást, az ágrajzrészletek annotálását alkalmazzuk. Ennek megfelelően a c-struktúra minden egyes csomópontjához olyan formulákat társítunk, amelyek szűkítik az adott összetevő lehetséges leképezéseinek a körét a mondat többi reprezentációjára – f-struktúrára, szemantikai struktúrára stb. (Részletesebben l. 2.4.)

Az annotált c-struktúrák formájának és az annotációk tartalmának az érzékeltetésére alább némileg elnagyolva (és néhány később bevezetésre kerülő jelölést megelőlegezve) bemutatjuk az 1.2.1.1. pontban szereplő csupasz c-struktúra egy lehetséges annotálását. A példában szereplő PP összetevőhöz például olyan kifejezést rendelünk, amely csak ADJ (=adjunktum, azaz szabad határozó) szerepet engedélyez a számára, az NP<sub>2</sub> előtt pedig csak a tárgyi funkció (OBJ) betöltését hagyjuk nyitva:



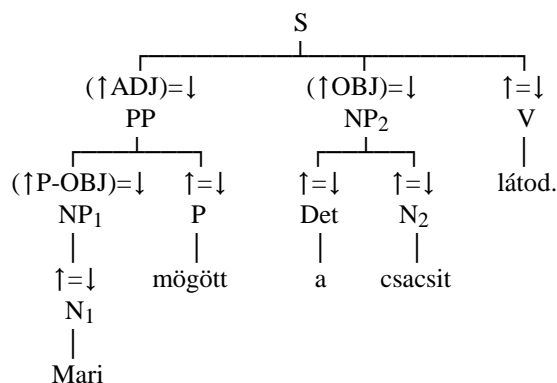


A kategoriális szerkezeteket modelláló kontextusfüggetlen frázisstruktúra-nyelvtanoknak és ezek annotált változatainak matematikai és komputációs tulajdonságai a formális nyelvekkel és a számítógépes nyelvészettel foglalkozó szakemberek előtt jól ismertek.

### 1.2.1.3. A felszíni szerkezet [surface structure]

A c-struktúrákból a lexikai behelyettesítés révén közvetlenül megkapjuk a mondatok felszíni szerkezeteit. A lexikai behelyettesítés az a művelet, amelynek során a lexikon által kínált készletből olyan nyelvi egységeket helyettesítünk az ágrajz terminális csomópontjaiba (az 1.2.1.1. alatti illusztrációban az  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$ ,  $\varepsilon$  elemek által elfoglalt pozíciókba), amelyeknek a kategóriája nem ütközik az őket domináló (preterminális) csomópontokban szereplő kategóriatípusokkal.

A c-struktúrákba tökéletesen inflektált szóalakok helyettesítendők. Ez a követelmény (a **lexikai integritás** követelménye, l. 2.1.1., 1.3.) igen erős korlátokat ró a c-struktúrák és a szóstruktúrák közötti viszonyra, s nem kis részben ennek a megszorításnak a következménye az a tény, hogy a különböző nyelvek mondatainak a c-struktúrái nagy változatosságot mutatnak. A magyar nyelv számára a főnév tárgyragja és az alanynek az igerag révén való azonosíthatósága (a névmásinkorporáció, vö. 1.1.3.2.) teszi lehetővé azt, hogy az előzőekben illusztrációként használt c-struktúrából megfelelő lexikai behelyettesítésekkel grammatikus mondathoz jussunk:



**1.2.2. A lexikai szerkezet vagy argumentumstruktúra (a-struktúra)** [lexical structure, argument structure, a-structure]

A lexikai szerkezet a szótári egység „logiko-szintaktikai” szerkezetének a modellje. Olyan reprezentáció, amely megadja a lexikai tétel jelentésleírását, valamint arra vonatkozó információkat is, hogy mondatbeli környezetében a tétel milyen viselkedésű további egységeknek (vagyis: milyen típusú vonzatoknak) a jelenlétét várja el. Ezt a jelleget emeli ki az angol nyelvű szakirodalomban elterjedtebb argumentumstruktúra (vagy predikátum–argumentum-struktúra) elnevezés.

Ezek a terminusok is több értelemben használatosak. Az egyes értelmezések közötti eltérések a vonzatokat követelő lexikai tételek, a régensek [argument taking predicates] esetében a legnyilvánvalóbbak.

Az értelmezések ismertetése előtt azonban egy másik terminológiai problémára kell felhívunk a figyelmet – arra, hogy a matematikától eltérően a nyelvtudományban távolról sem egyértelmű az angol „argument” szó használata. Éppúgy utalhat a predikátum által jelölt jelentésfüggvénynek az argumentumára (amely szemantikai objektum), mint a vonzatokat kívánó szavaknak (régenseknek) a vonzataira (amelyek viszont szintaktikai objektumok).<sup>5</sup>

Szemantikai argumentumaik természetesen csak (logikai, szemantikai értelemben vett) predikátumoknak vannak. Argumentumstruktúrájának azonban olyan reprezentációkat nevezünk, amelyek a szótári tétel használatának a szintaktikai feltételeit, azaz a tétel **vonzatigényét** rögzítik – beleértve azokat az eseteket is, amikor a tétel egyetlen szemantikai argumentumot sem igényel, azaz nem képvisel predikátumot (pl.: *János, én, havazik, pirkad*; az angol *rain, snow* igék stb.), s azokat is, amikor vonzatot sem kíván, azaz nem is régens. (Az előbbi példák közül csak a *János, én, havazik, pirkad* ilyen, mivel az angol időjárásigék alanyt kívánnak, tehát régensek – bár nem predikátumok.)

A „lexikai szerkezet” és az „argumentumstruktúra” elnevezéssel illetett különböző reprezentációk közötti eltérés ugyanaz, amit a „csupasz” és az annotált c-struktúrák között láthatunk: mindkét elnevezést használják mind a még annotálatlan, mind pedig az annotációkkal már ellátott szerkezetekre is.

<sup>5</sup> Vonzatoknak azokat a nyelvi formákat (frázisokat, mondat szerkezeti összetevőket) és egyéb módon azonosítható nyelvi értékeket nevezzük, amelyek a mondatban megtalálható valamely szótári egységnek – a régensnek – a grammatikai igényeit elégítik ki abban az értelemben, hogy az általa bevezetett grammatikai funkciók valamelyikét látják el. Ennek a terminusnak az angolban nincs pontos megfelelője. Megközelítőleg hasonló értelemben használják egyes szerzők a „complement” terminust, amely alá azonban általában nem vonják be az alanyt, mások pedig a „grammatical argument” kifejezést, amely alatt viszont általában csak a tematikus vonzatokat értik (vö. 2.3.2.2. és 2.6.2.2.).

### 1.2.2.1. A „csupasz” lexikai szerkezet

A csupasz lexikai szerkezet nagyjából a hagyományos nyelvészetben „logikai alany, logikai tárgy” stb., valamint „az esemény cselekvője, elszenvedője” stb. terminusokkal jelölt fogalmakat, illetve viszonyokat rögzíti – azokat, amelyek értelmében pl. a passzív mondat grammatikai alanya „az esemény elszenvedőjét” fejezi ki, és az ige „logikai tárgyát” képviseli. Ezek a minősítések lényegében kétfajta tényre utalnak:

- (1) Arra, hogy az adott argumentum mondatbeli megjelenítései a szemantikai argumentumok melyik fajtájának a tipikus **szintaktikai lehetőségeivel** rendelkeznek. (Pl.: A *fest* ige mellett a festő személyt azonosító frázisok olyan viselkedést mutatnak, amely általában jellemző az események cselekvő szereplőit megnevező frázisokra: vagy alanyként, vagy pedig – pl. a *-t/-tt* képzős melléknévi igenév mellett – *által* névutós frázison belül jelenhet meg.) Az e szempontból egyforma minősítésű argumentumokat ugyanazon tematikus szerepek hordozóinak tekintjük – l. alább.
- (2) Arra, hogy a tematikus szerepek egy feltételezett rangsorát alapul véve milyen magasan áll ez a besorolás ugyanazon predikátumnak a többi argumentumához viszonyítva. (A Cselekvő minősítésű argumentumot magas, az Elszenvedőt pedig alacsony rangúnak tekintve mondható, hogy a mindkettőjüket tartalmazó szerkezetben az előbbi – mint (leg)magasabb rangú – a „logikai alany”, az utóbbi – mint (leg)alacsonyabb rangú – a „logikai tárgy”. Ilyen jellegű intuíciók alapján minősül a hagyományos felfogásban „logikai tárgynak” az aktív mondatok nem-alanyi argumentuma olyankor is, amikor grammatikailag nem tárgyként jelenik meg, pl.: **A vonatra vár.**)

A csupasz lexikai szerkezet formai felépítése erősen emlékeztet a tétel által képviselt jelentésfüggvénynek  $n$ -változós függvényformában ( $f(x_1 \dots x_n)$ ) való felírására, amelyben minden szemantikai argumentumnak egy-egy függvényváltozó felel meg, azaz így néz ki:

HAVAZIK, FORGOLÓDIK( $x$ ), VÁG( $x,y$ ), SZERET( $x,y$ ), AD( $x,y,z$ )

Lényeges eltérés azonban, hogy a lexikai szerkezetben az argumentumhelyeket nem tartalmatlan változónevek azonosítják, hanem olyan címkék – a tematikus szerepek nevei –, amelyek egy szintaktikai alapbesorolást tükröznek, s amelyeknek egymás közötti rendezettsége minden régensre vonatkozóan megszabja az argumentumok említési sorrendjét. Az argumentumok említési sorrendje tehát – a jelentésfüggvényekétől eltérően – nem tetszőleges, és az argumentumok közötti rangsort tükröz:

HAVAZIK, FORGOLÓDIK (AG), VÁG (AG,PAT), SZERET (EXP,TH), AD (AG,PAT,GOAL)

A rangsorolás alapja a tematikus szerepek feltételezett univerzális hierarchiája, amelyben a legmagasabb rangú szerep a Cselekvőé (Ágens: AG), amelyet a Haszonélvező/Kárvallott (Beneficiens: BEN), Kapó (Recipiens: RECIP), Átéllő (Experiens: EXP), Eszköz (Instrumentum: INST), Jellemzett (Téma: TH), Elszenvedő (Patiens:

PAT), Hely (Lokális: LOC) az alábbi sorrendben követ. (A hierarchiát alátámasztó érveket l. a 2.7.1. pontban.)

AG > BEN > RECI/EXP > INST > TH/PAT > LOC

A hierarchia által az argumentumok halmazán meghatározott rendszert tehát azzal jelentjük meg, hogy az argumentumokat balról jobbra haladva „csökkenő rangsorban” soroljuk fel. Az adott keretben szereplő legmagasabb rangú (s ezért elsőként álló) tag a főszereplő [top role] – jele a „kalapos” théta:  $\theta$ . Ez nagyjából a hagyományos „logikai alany” megfelelője.

Ezáltal (1) az argumentumokat megjelenítő nyelvi egységek elsődleges szintaktikai minősítést nyernek (mint AG, PAT stb.); (2) e minősítések révén általánosíthatóvá, s így megmagyarázhatóvá válnak azok a szintaktikai viselkedésbeli hasonlóságok, amelyek különböző régensek egyes argumentumait kifejező nyelvi formák között fedezhetők fel; (3) ugyanezen minősítésekből kiindulva módot találhatunk arra, hogy az argumentumokat megjelenítő nyelvi formáknak (ugyanazon régens különböző vonzatainak) az eltérő szintaktikai lehetőségeit meghatározzuk.

A csupasz lexikai szerkezet a predikátumok „tárolási formája” (vö. 1.1.2.3.), amely sohasem kerül be a mondatokba. A predikátumok mondatbeli, szintaktikai szabályokkal kezelhető viselkedése – legalábbis közvetlenül – nem szemantikai argumentumaiknak a tematikus szerepétől függ, hanem attól, hogy milyen grammatikai funkciókat hordozó formáknak (vonzatoknak) a jelenlétét várják el maguk körül. A mondatba való behelyettesítés előtt ezért a csupasz argumentumszerkezetet olyan annotációkkal kell ellátni, amely az argumentumokat megjelenítő frázisoknak a grammatikai funkcióit adja meg – akár az argumentumok tematikus minősítéseit elfedve is.

#### 1.2.2.2. Az annotált lexikai szerkezet (vonzatkeret vagy lexikai forma)

Mint az imént említettük, az ún. régensek hozzájuk alanyi, tárgyi, határozói stb. minőségben kapcsolódó formáknak, úgynevezett vonzatoknak a jelenlétét követelik meg. A vonzatokra vonatkozó követelményegyüttes ismerete nélkülözhetetlen az adott szó grammatikus használatához. A régens által megkívánt grammatikai funkciókat és az azok kielégítésére vonatkozó egyéb információkat összegző reprezentációt a régens vonzatkeretének vagy vonzatszerkezetének nevezzük.

A vonzatviszonyok elsődleges szerepe az, hogy kapcsolatot teremtsenek az esemény szereplőit megnevező mondatbeli frázisok és a szemantikai argumentumhelyek között. Ebből következően (ahogy a mondatbeli frázisokat képviselő csomópontokkal is tettük a c-struktúrában) a szemantikai argumentumhelyek mindegyikéhez csatlakoztatnunk kell egy-egy annotációs formulát, amely az argumentum kifejezését szolgáló vonzatviszonyt nevezi meg.<sup>6</sup> Ez elvben ilyen reprezentációkat eredményezne:

<sup>6</sup> A vonzatszerkezetben további annotációs kifejezések is előfordulhatnak. Ezek szerepéről, valamint a vonzatkeretek formai felépítésének részleteiről l. 2.6.2.

FORGOLÓDIK (AG), <(↑SUBJ)>	SZERET ( EXP , TH ), <(↑SUBJ),(↑OBJ)>	AD ( AG , PAT , GOAL ) <(↑SUBJ),(↑OBJ),(↑OBL <sub>GOAL</sub> )>
-------------------------------	--	--

A mondattani munkákban azonban a lexikai szerkezetnek általában nem szokás mindkét rétegét (az argumentumszerkezetet és a vonzatszerkezetet is) feltüntetni: mivel a mondattani reprezentációkban csak a grammatikai funkcióknak van szerepük, a vonzatszerkezettel általában „elfedjük” az argumentumszerkezetet, azaz a fentiek helyett a következő formát használjuk:

'FORGOLÓDIK<(↑SUBJ)>'	'SZERET<(↑SUBJ),(↑OBJ)>'
'AD<(↑SUBJ),(↑OBJ),(↑OBL <sub>GOAL</sub> )>'	

A lexikai tételek annotálása nem merül ki a vonzatkeretet rögzítő, fentiekhez hasonló formulákban. A tételek lexikonból kikerülő („felszíni”) formájában minden további szintaktikailag releváns tulajdonságot is egy-egy annotációs formula rögzít, azaz pl. a *szerezet* igealaknak a mondatokba helyettesíthető teljes formája nagyjából így néz ki:<sup>7</sup>

(↑PRED) = 'SZERET <(↑SUBJ),(↑OBJ)>'  
 (↑TENSE) = PRES  
 (↑MODE) = INDIC  
 ((↑SUBJ PRED) = 'pro')  
 (↑SUBJ NUM) = SG  
 (↑SUBJ PER) = 3  
 [(↑OBJ PER) = 3 ] | [(↑OBJ DEF) = -]  
 ((↑OBJ PRED)='pro' ∧ [(↑OBJ PER)=1 ∨ (↑OBJ PER)=2] ∧ (OBJ NUM) = SG )

### 1.2.3. A funkcionális szerkezet (f-struktúra) [functional structure, f-structure]

A **belső struktúra** formális modellje. Nagyjából egy **mondatrészek szerinti elemzés** eredményeit rögzíti, de ezen túlmenően tartalmazza a mondatrésztviszonyok kódolásában (egyeztetés, rekción stb.) szerepet játszó **morfoszintaktikai információkat** is. A SUBJ, OBJ, PRED stb. fogalmak ezen a szinten játszanak szerepet. Mivel ezek függetlenek a megjelenítés (kategória, sorrend) tulajdonságaitól, az f-struktúra nem tartalmaz sem az elemek kategoriális jellegére, sem lineáris elhelyezkedésükre vonatkozó információt.

Az f-struktúrákat attribútum–érték-párok véges halmazaival reprezentáljuk:

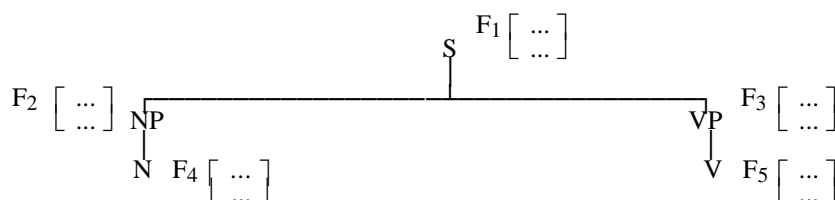
<sup>7</sup> A vonzatkeret alatti sorokban kódolt információk: (1) ideje jelen; (2) módja kijelentő; (3) a névmási alanyt „inkorporálhatja” – vö. **1.1.3.2.**; (4) alanya egyes számú; (5) alanya 3. személyű; (6) ha 3. személyű tárgya van, akkor az határozatlan; (7) van olyan használata, amelyben a tárgyi névmást is „inkorporálja” – a tárgyat ekkor 1. vagy 2. személyűnek és egyes számúnak értelmezzük.

$attr_1$	$value_1$	az attribútum lehet	{ – szimbólum: SUBJ, TENSE, NUM, PRED – szimbólum: PL, 3, PAST, ACC – szemantikai forma: 'TIGRIS' – f-struktúra       }
$attr_2$	$value_2$		
...	...	az érték lehet	
$attr_n$	$value_n$		

$$Pl.: F_m = \begin{bmatrix} \text{PRED} & \text{'TIGRIS'} \\ \text{NUM} & \text{PL} \\ \text{PER} & 3 \\ \text{CASE} & \text{ACC} \end{bmatrix}$$

Funkcionális szerkezettel nemcsak a mondat egésze rendelkezik. A mondat minden egyes összetevője, ezen belül minden egyes szó is tartalmaz funkcionális információkat, és ezeket az adott egységnek (összetevőnek, lexikai elemnek) az f-struktúrájában egye-sítjük. A fenti példában  $F_m$  néven szereplő f-struktúrát például a *tigriseket* szóban rejlő funkcionális információk alkotják.

Az alábbi illusztráció azt mutatja, hogy a c-struktúra minden összetevőjéhez tartozik egy-egy f-struktúra. Ezekre itt különböző indexű  $F_i$  formájú nevekkel hivatkozunk:



Az NP-hez tartozó  $F_2$  nevű f-struktúra a mondathoz tartozó  $F_1$  nevű f-struktúrán belül az alany szerepét tölti be, vagyis  $F_2$   $F_1$ -nek az alanya. Ezt a tényt (és a hasonló funkcionális viszonyokat általában is) az ágrajz megfelelő helyeihez csatolt **funkcionális egyenlőségekben** (l. 2.4.1.) rögzítjük. (Konkrétan az említett tényt az  $(F_1 \text{ SUBJ})=F_2$  formájú egyenlőséggel írjuk le.) Azt a folyamatot, amelynek során a c-struktúra csomópontjait vagy a lexikai egységeket összetársítjuk a megfelelő funkcionális egyenlőségekkel (pontosabban a náluk általánosabb formájú funkcionális sémákkal – l. 2.4.3.), az adott összetevők és lexikai egységek **annotálásának** nevezzük, magukat a csatolt formulákat pedig az adott egységek **annotációinak**.

Amint az 1.1.2.1.2. pontban már említettük, a mondat f-struktúrája nem tartalmaz semmi mást, mint az összetevős szerkezetben és a lexikai tételekben rejlő funkcionális adatokat, s így – a grammatika ismeretében – teljes egészében kinyerhető a felszíni szerkezetből. Technikailag ehhez először ki kell gyűjteni mind a kategoriális szerkezet egyes csomópontjaihoz, mind pedig a lexikai tételekhez annotációkként csatolt összes funkcionális egyenlőséget, majd az egyenlőségek rendezetlen halmazából – ezt a mondat **funkcionális leírásának** nevezzük – egy megfelelő kiértékelő algoritmus segítségével kialakíthatjuk a hierarchikusan szerkesztett f-struktúrát.

Grammatikai szempontból végül is f-struktúra minden olyan objektum, amely grammatikai funkciókra vonatkozó matematikai függvényt testesít meg (a függvény-jellegről l. alább, 1.2.5.-ben), azaz

- (a) szűkebb értelemben: egy adott mondat funkcionális szerkezete (l. az **1.2.4.** alatti illusztrációt);
- (b) tágabb értelemben: a mondat funkcionális szerkezetének minden „kerek” részlete is, így:
- a c-struktúra egyes összetevőiben lévő információt egyesítő funkcionális szerkezetek (ezekre az **1.2.4.**-ben a megfelelő csomópontok kategória-címkéi mellett szereplő [F<sub>i</sub>]-k utalnak), valamint határesetként
  - az egyes funkcionális egyenlőségekkel megadott „szerkezetdarabok” is.

Pl.: Az **1.2.4.**-ben szereplő (F<sub>4</sub>NUM)=SG egyenlőség  
a mondat f-struktúrájában található [ NUM SG ] formájú f-struktúrát  
adja meg mint az F<sub>4</sub> nevű f-struktúra egy „darabját”

Az f-struktúrák **szintaktikai objektumok** – azt a szintaktikai reprezentációs szintet alkotják, amely a szemantikai komponens természetes bemenetét képezi.

### 1.2.4. A reprezentációk formája és a közöttük fennálló leképezések

(A kiinduló annotációkban változókat tartalmazó egyenlőségek helyett nyilakat tartalmazó funkcionális sémákat szerepeltetve – ezek mibenlétéről l. 2.4.3.)

#### annotált lexikai struktúrák

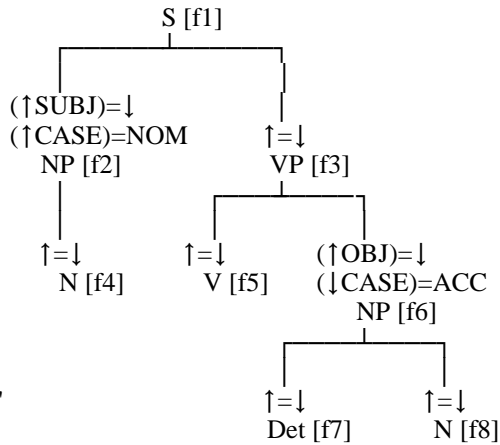
*Mary*: N, ( $\uparrow$ PRED)='Mary'  
( $\uparrow$ NUM)=SG  
( $\uparrow$ PER)= 3

*a*: Det, ( $\uparrow$ DEF)= -  
( $\uparrow$ NUM)=SG  
( $\uparrow$ PER)= 3

*dog*: N, ( $\uparrow$ PRED)='DOG'  
( $\uparrow$ NUM)=SG  
( $\uparrow$ PER)= 3

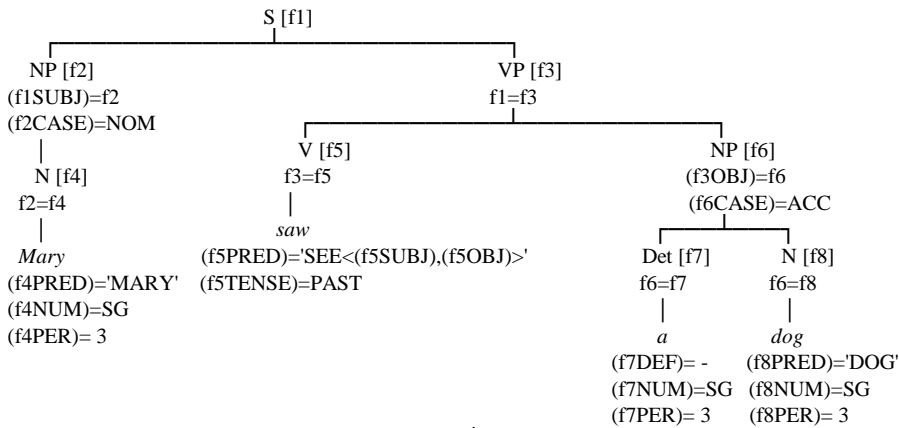
*saw*: V, ( $\uparrow$ PRED)='SEE<( $\uparrow$ SUBJ),( $\uparrow$ OBJ)>'  
( $\uparrow$ TENSE)=PAST

#### annotált c-struktúra



#### LEXIKAI BEHELYETTESÍTÉS

#### felsőszíni szerkezet



#### a funkcionális egyenlőségek listája (= funkcionális leírás)



a funkcionális egyenlőségek listája  
(= **funkcionális leírás**)

(f1SUBJ)=f2 f1=f3 (f2CASE)=NOM f2=f4 f3=f5 (f3OBJ)=f6 (f4PRED)='Mary' (f4NUM)=SG (f4PER)= 3 (f5PRED)='SEE<(f5SUBJ),(f5OBJ)>'	(f5TENSE)=PAST (f6CASE)=ACC f6=f7 f6=f8 (f7DEF)= - (f7NUM)=SG (f7PER)= 3 (f8PRED)='DOG' (f8NUM)=SG (f8PER)= 3
---	--

↓ *KIÉRTÉKELŐ*  
*ALGORITMUS*

**funkcionális struktúra**

f1=f3=f5=	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'SEE &lt; SUBJ, OBJ &gt;'</td> </tr> <tr> <td>TENSE</td> <td>PAST</td> </tr> </table>	PRED	'SEE < SUBJ, OBJ >'	TENSE	PAST								
PRED	'SEE < SUBJ, OBJ >'												
TENSE	PAST												
f2=f4=	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">SUBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'MARY'</td> </tr> <tr> <td>NUM</td> <td>SG</td> </tr> <tr> <td>PER</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>CASE</td> <td>NOM</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	SUBJ	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'MARY'</td> </tr> <tr> <td>NUM</td> <td>SG</td> </tr> <tr> <td>PER</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>CASE</td> <td>NOM</td> </tr> </table>	PRED	'MARY'	NUM	SG	PER	3	CASE	NOM		
SUBJ	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'MARY'</td> </tr> <tr> <td>NUM</td> <td>SG</td> </tr> <tr> <td>PER</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>CASE</td> <td>NOM</td> </tr> </table>	PRED	'MARY'	NUM	SG	PER	3	CASE	NOM				
PRED	'MARY'												
NUM	SG												
PER	3												
CASE	NOM												
f6=f7=f8=	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">OBJ</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'DOG'</td> </tr> <tr> <td>NUM</td> <td>SG</td> </tr> <tr> <td>PER</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DEF</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CASE</td> <td>ACC</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	OBJ	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'DOG'</td> </tr> <tr> <td>NUM</td> <td>SG</td> </tr> <tr> <td>PER</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DEF</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CASE</td> <td>ACC</td> </tr> </table>	PRED	'DOG'	NUM	SG	PER	3	DEF	-	CASE	ACC
OBJ	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">PRED</td> <td>'DOG'</td> </tr> <tr> <td>NUM</td> <td>SG</td> </tr> <tr> <td>PER</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DEF</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CASE</td> <td>ACC</td> </tr> </table>	PRED	'DOG'	NUM	SG	PER	3	DEF	-	CASE	ACC		
PRED	'DOG'												
NUM	SG												
PER	3												
DEF	-												
CASE	ACC												

### 1.2.5. Az f-struktúra mint matematikai függvény

Az f-struktúra terminus „funkcionális” szava kétfelől is értelmezhető:

- a. functional = 'grammatikai funkciókra vonatkozó'
- b. functional = 'matematikai függvényt megtestesítő/megadó'

Matematikailag: rendezett ketteseknek (attribútum–érték-pároknak) az **értékunicitási feltételt** (l. alább és az **1.3.3.1.** pontban) kielégítő véges hierarchiája, amely értékeket rendel a mondat primitív grammatikai relációihoz.

Pl.:

...	attribútum	érték										
...	TENSE	PAST										
...	SUBJ	<table style="border-collapse: collapse; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">attr.</td> <td style="padding: 5px;">érték</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">PRED</td> <td style="padding: 5px;">'MARY'</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">NUM</td> <td style="padding: 5px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">PER</td> <td style="padding: 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">CASE</td> <td style="padding: 5px;">NOM</td> </tr> </table>	attr.	érték	PRED	'MARY'	NUM	SG	PER	3	CASE	NOM
attr.	érték											
PRED	'MARY'											
NUM	SG											
PER	3											
CASE	NOM											
...		...										

**Értékunicitási feltétel** [Uniqueness Condition]:

érték <sub>1</sub>	Azaz: minden attribútumnak
*attribútum ≠	csak egy értéke lehet
érték <sub>2</sub>	

Az értékunicitási feltétel következtében a fenti definíció teljes mértékben kielégíti a matematikai függvény fogalmát, azaz minden f-struktúra függvény: olyan egyváltozós függvény, amely az argumentumaként felvett egyes attribútumokhoz azok értékét rendeli:

$$f_4 [ \text{NUM SG} ] := f_4(\text{NUM})=\text{SG}$$

Pl. a fenti, **1.2.4.**-ben f<sub>4</sub>-nek nevezett f-struktúra:

<table style="border-collapse: collapse; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">PRED</td> <td style="padding: 5px;">'MARY'</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NUM</td> <td style="padding: 5px;">SG</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">PER</td> <td style="padding: 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">CASE</td> <td style="padding: 5px;">NOM</td> </tr> </table>	PRED	'MARY'	NUM	SG	PER	3	CASE	NOM	azonos azzal az egyváltozós függvénnyel, amely a PRED, NUM, PER, CASE argumentumokkal kitöltve rendre a 'MARY', SG, 3 és NOM értékeket adja.
PRED	'MARY'								
NUM	SG								
PER	3								
CASE	NOM								

E függvények sajátosságai:

- Mind értelmezési tartományuk, mind értékészletük csak véges lehet, így mindig ábrázolhatóak véges táblázattal.
- Nem a függvénynek és argumentumának az ismeretében keressük az értéket, hanem az argumentum és az érték ismeretében keressük („konstruáljuk meg”) a függvényt.
- A függvény alkalmazása adhat olyan értéket, amely maga is függvény (tehát az attribútum értéke maga is lehet f-struktúra), pl.:

$$f1(\text{SUBJ}) = f2 = \begin{bmatrix} \text{DEF} & = & - \\ \text{NUM} & = & \text{SG} \\ \text{PRED} & = & \text{'BOY'} \end{bmatrix}$$

Ez módot ad ilyen felírásra:  $f2(\text{NUM}) = f1(\text{SUBJ})(\text{NUM}) = (f1(\text{SUBJ}))(\text{NUM}) = \text{SG}$

Az olvashatóságot egyszerűsítendő a függvénynevet bevisszük a zárójelbe és kettős alkalmazásnál nem tesszük ki a belső zárójeleket, azaz:

$$(f2\text{NUM}) = (f1\text{SUBJ})(\text{NUM}) = (f1\text{SUBJ NUM})$$

### 1.2.5.1. Függvénykifejezések [functional application expression]

Az LFG függvénykifejezéseinek általános formája **alapesetben** tehát a következő:

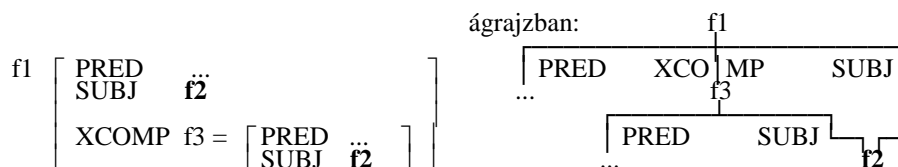
$$(fs)=v, \text{ ahol } \begin{array}{l} f \text{ valamilyen f-struktúra} \\ s \text{ valamilyen szimbólum} \\ v \text{ valamilyen value} \end{array} \\ \text{és } \langle s,v \rangle \text{ eleme f-nek}$$

Az értéként függvényt adó kifejezések léte és fent ismertetett kezelése a függvénykifejezés fogalmának **első kiterjesztését** igényli. Ennek célja az, hogy szimbólum-sorok is előfordulhassanak az argumentumpozícióban. A kiterjesztés ezért a következő alakú formulákat is engedélyezi:

$$\begin{array}{l} (fsx)=((fs)x) \text{ ahol } x \text{ szimbólumok (esetleg üres) sorozata} \\ (fe)=f \text{ ahol } e \text{ az üres sor} \end{array}$$

További kiterjesztésre a funkcionális bizonytalanság kapcsán kerül sor – l. **3.4.**

Az f-struktúra (a c-struktúrától eltérően) semmiféle utalást nem tartalmaz a szófaji (kategoriális) címkékre, és nem tükrözi a mondat időbeli (lineáris) szerkezetét sem. Megengedi ugyanakkor azt, hogy a hierarchiában lefelé haladva ugyanahhoz az „objektumhoz” több különböző úton is eljuthassunk (ez azt jelenti, hogy ha mátrix helyett ágrajzzal adnánk meg az f-struktúrát, akkor egyes csomópontoknak több „anyjuk” lehetne), pl.:



### 1.3. Elvek és megszorítások [principles and constraints]

Ebben a pontban – bár az előforduló fogalmak egy részének tisztázására csak később kerül sor – tételszerűen, mindössze egy-két kiegészítő megjegyzéssel ellátva felsoroljuk az LFG mondattani komponensére vonatkozó legáltalánosabb elveket és megszorításokat. Ezekre a továbbiakban ugyanis rendszeresen hivatkoznunk kell majd, s jobb megoldásnak tűnik, ha az olvasó ilyenkor egy talán még nem teljesen megértett, de mégis már ismert tételre emlékezhet vissza, mintha állandóan előre lapozva kellene keresgélnie.

#### 1.3.1. Az argumentumszerkezet és a grammatikai funkciók viszonyára

##### 1.3.1.1. Funkcióra hivatkozó vonzatválasztás [selection for function]

A régensek szintaktikai alkategorizálása vonzataiknak a grammatikai funkciója (nem pedig a kategóriája) alapján történik.

Így pl. a *ver* igét tartalmazó régenscsoportot (igei alkategóriát) nem az definiálja, hogy az összetevős szerkezetben NP kategóriájú testvérük van, hanem az, hogy az f-struktúrájukban alany és tárgy van jelen. Az elv alapján TILOS a vonzatkeretben szerepeltetni azt az információt, hogy az egyes funkciók mely kategóriákkal fejezhető ki az adott nyelvben. Az elv mellett szóló érvek:

1. Az alkategorizálási tulajdonságok nem függenek a tételnek a fában elfoglalt helyétől.
2. Invariáns megoldást nyújt a konfigurációs és a nem-konfigurációs nyelvekre.

A kategóriára hivatkozó alkategorizálás a „testetlen” névmásoknak (vagyis a pro-drop jelenségnek, l. 1.1.3.2.) a kezeléséhez szükségszerűen üres NP-k (DP-k) szerepeltetését kívánja meg (pl. a GB-ben).

##### 1.3.1.2. A funkciók és az argumentumok közötti biunicitás (=funkcionális unicitás) [function-argument biuniqueness, functional uniqueness]

A szemantikai argumentumok és a hozzájuk rendelt grammatikai funkciók (=funkciótípusok!) között minden lexikai formában egy-egy megfelelésnek kell fennállnia.

Feladata megközelítőleg ugyanaz, mint a GB-ben a  $\theta$ -kritériumé (amely szerint minden argumentumnak (=vonzatnak) van  $\theta$ -szerepe, és minden  $\theta$ -szerepnek argumentumhoz (=vonzatpozícióhoz) kell rendelődnie).

Az értelmezéshez:

1. A „szemantikai argumentum” kifejezés argumentum-POZÍCIÓra utal és NEM szemantikai (thematikus) szerepre. (Az egyes szemantikai argumentumok ugyanis egyidejűleg több szemantikai szereppel is rendelkezhetnek, de ezekhez a pozíciókhoz is csak egyetlen funkció kapcsolódhat.)
2. Az elv NEM TILTJA azt, hogy:
  - a. grammatikai funkció szemantikailag üres elemmel (pl. FORM-ként bevezetett *it* stb.) legyen kifejezve, tehát ne is legyen argumentumpozícióval társítva
  - b. szemantikai argumentumhoz a  $\emptyset$  funkciószimbólum (l. **2.6.2.6.1.**) kapcsolódjon

### **1.3.2. A morfológia és a szintaxis viszonyára**

#### **1.3.2.1. A szintaktikai kódolás direkt volta** [principle of direct syntactic encoding]

Minden nem-lexikai szabálynak változatlanul kell hagynia a grammatikai funkciók és az argumentumok közötti kapcsolatokat – azaz CSAK lexikai szabályok változtathatják meg a grammatikai funkcióknak a predikátum–argumentum-struktúrához való hozzárendelését.

Az elvből következően a szintaxisban legfeljebb kétféle struktúrafüggő (transzformációs) viszony maradhatna:

1. A korlátlan távolságú mozgások és törlések szabályai [unbounded movement or deletion rules]. A transzformációk elkerülését itt a funkcionális bizonytalanság (l. **3.4.**) kezelése teszi lehetővé.
2. A korlátolt távolságú szabályoknak [bounded rules] az az osztálya, amely nem változtatja meg a konstituensek grammatikai funkcióját: a cserebere-szabályok [scrambling]. Ezt a c-struktúrán működő műveletek kezelik.

#### **1.3.2.2. A lexikai integritás hipotézise.** [lexical integrity hypothesis, structural integrity of words]

A c-struktúrán belüli folyamatok (a funkcionális információ annotálása és az anaforikus információk indexelése) nem látják a szavak belső felépítését.

Következményei:

1. „Törlő” eljárások (azaz hiányrekonstrukciók pl.: gapping) nem érinthetnek szó-részeket.
2. A szavak anaforikus szigetek (nem mehet beléjük pronominalizáció).
3. A szintaktikai szabályok nem változtathatnak meg és nem mozgathatnak inflexiós jelölőket (olyanokat, mint pl. TENSE, CASE, NUMBER). Ennek értelmében pl. az orosz tárgyakkal akkuzatívusz–genitívusz váltakozása nem szintaxis.

### 1.3.2.3. „Üres” elemek tilalma [the null-element constraint]

Nem-terminális kategória által dominált string nem lehet azonos az üres stringgel (*e*), kivéve a konstituenskontrollálás eseteit. (Konstituens-kontrollálás: wh-mozgatásra és hasonló szerkezetekre jellemző távolsági függések – 1.3.4.)

### 1.3.3. A funkcionális struktúrák jóformáltságát biztosító megszorítások

#### 1.3.3.1. Konzisztencia (=értékunicitási feltétel) [consistency, uniqueness condition]

Minden grammatikai funkciónak és minden funkcionális jegynek csak egyetlenegy értéke lehet. (Az érték ugyanakkor lehet halmaz is.)

#### 1.3.3.2. Teljesség [completeness]

- (1) A régens vonzatigényeit az f-struktúrának ki kell elégítenie (azaz a megkívánt grammatikai funkcióknak értéket kell kapniuk az adott PRED f-struktúrájában).
- (2) A szemantikai argumentumhelyekhez társított grammatikai funkciók mindegyikének szemantikai jeggyel (azaz PRED attribútummal) is kell rendelkeznie.

#### 1.3.3.3. Koherencia [coherence]

- (1) Vonzatfunkció csak olyan f-struktúrában szerepelhet attribútumként, amelynek PRED-je az adott funkciót (is) igénylő régens.
- (2) Mindazokat a vonzatfunkciókat, amelyeknek van PRED attribútumuk, régensüknek szemantikai argumentumszereppel kell társítania (tehát nem veheti fel őket nem-thematikus vonzatként).

A koherenciakövetelmény kiterjesztése:

A nem vonzatszerepű funkcióknak is integrálódniuk kell az f-struktúrába, azaz megfelelő viszonyban kell állniuk egy PRED-del. Az ADJ integrálódásának az a feltétele, hogy PRED-del bíró f-struktúrában álljon. A TOP-ot és a FOC-t vagy azonosítani kell egy integrált funkcióval, vagy anaforikusan kapcsolni kell egy ilyenhez.

### 1.3.4. A funkcionális azonosságok formájára

#### 1.3.4.1. A funkcionális kapcsolatok lokális jellegének az elve (=funkcionális lokalitás) [principle of functional locality]

A lexikai és grammatikai sémák jelölői (azaz az attribútum és az érték „megnevezése”) nem tartalmazhatnak kettőnél több függvényalkalmazást, azaz kizárólag:

„egyszerű” funkciókra  
saját jegyekre  
közvetlen alárendelten belüli funkciókra  
közvetlen alárendelten belüli jegyekre  
utalhatnak.

Az elv a funkciókra és funkcionális jegyekre vonatkozó mindenfajta (akár lexikonbeli, akár szintaktikai szabályok vagy reprezentációk formájában való) hivatkozásra vonatkozik.

## 2. A mondattani reprezentációk formája

### 2.1. A kategoriális struktúra univerzális elvei

A matematikai értelemben elvben felépíthető ágrajzok összességén belül a nyelvileg is lehetséges c-struktúrák körét (mind univerzálisan, mind pedig egy-egy nyelven belül) az alábbi jelenségekre vonatkozó általánosítások jelölik ki:

- szórend
  - kiejtés
  - a szavaknak és a szavakból felépülő egységeknek (frázisok, mondatok) a formája
- Frázisok: olyan összefüggő szósorok, amelyek
- helyettesítési egységek,
  - egyben maradnak a mondat stiláris változataiban és parafrázisaiban
  - korlátozzák a mondat kiejtési mintáit
  - más frázisokkal való viszonyukban elrendezési korlátokat mutatnak.

Az általánosításokra támaszkodva megfogalmazhatóak a **kategoriális struktúra univerzális elvei**, s ezekből megszorítások vezethetők le arra vonatkozóan, hogy milyen c-struktúrák lehetségesek a természetes nyelvekben. Ezek tehát a nyelvek leírására alkalmas CFG-k körét lehatároló megszorítások. Az univerzális elvek:

1. az endocentricitás elve
2. a predikátum–argumentum-viszony lokális jellegének az elve

A c-struktúrák változatosságának az a fő forrása, hogy ez a két elv ütközésben áll egymással. Az endocentricitás következetesen bináris hierarchiákat igényel, a vonatviszonyok lokalitása viszont lapos struktúrákat (amelyekben minden argumentum – köztük az alany is – testvére a predikátumnak). Sok nyelvben találhatóak ezért eltérő keverékmegoldások. Alább az elveket megvalósító rendszerek lényegi jellemzőit tárgyaljuk.

#### 2.1.1. Az endocentricitás és az X' struktúrák

A c-struktúra-elméletek célja az, hogy (az újraíró szabályok formájára vonatkozó általános megszorítások révén) a létrehozható fák körét leszűkítsék azokra a típusokra, amelyek ténylegesen szükségesek a természetes nyelvi mondatok c-struktúráinak a leírásához. Ezek közül az elméletek közül a lexikális és funkcionális kategóriák projekcióit leíró X'-elméletek (ejtsd: iksz-vonás elmélet, angolul: eks-bar theory) a legelterjedtebbek.

Az X'-elmélet minden változata magában foglalja az endocentricitás elvét: minden frázis összetevői között feltételez egy olyan egységet – ezt a frázis kategoriális fejének nevezzük –, amely megszabja a frázis lényegi szintaktikai tulajdonságait, mindenekelőtt kategoriális típusát. Az X' elméletek lényegi állításai:



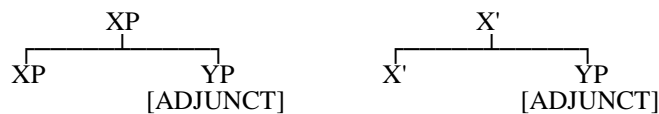
(1) A kategoriális struktúrában minden szerkezet feje azonos kategóriájú, de kisebb vonásszámú (komplexitású), mint a szerkezet maga. (Az összetevők közötti vessző a sorrend tetszőlegességére utal):

- a.  $X' \rightarrow X^0, YP$  – ahol  $X^0$  az összetevő kategoriális feje, az  $YP$  által elfoglalt szerkezeti helyet pedig (vagyis a zéró vonásszámú fejek maximális kategóriákkal betölthető testvércsomópontját) komplementumpozíciónak nevezzük
- b.  $XP \rightarrow YP, X'$  – ahol  $X'$  az összetevő kategoriális feje, az  $YP$  által elfoglalt szerkezeti helyet pedig (vagyis az egyvonásos fejek maximális kategóriákkal betölthető testvércsomópontját) specifikáló [specifier] pozíciónak nevezzük

Többvonzatos fejek kezelésére vagy a rekurzív (aa)-t vagy a nem-bináris (ab)-t szokták még felvenni:

- aa.  $X' \rightarrow X', YP$   
 ab.  $X' \rightarrow X^0, YP^*$

(2) A szabad határozókat (adjunktumokat) általában  $XP$  által dominált  $XP$  testvéreiként vagy  $X'$  által dominált  $X'$  testvéreiként kezelik:



(3) Az  $X'$  elmélet későbbi fejleménye az endocentricitás elvének a kiterjesztése a zárt elemszámú grammatikai kategóriáknak, az ún. funkcionális kategóriáknak az elemeire – olyanokra, mint pl. az **I** kategóriacímke alá sorolt segédigék, a **C** kategóriacímkeket viselő alárendelő kötőszók, a **D** kategóriacímkevel ellátott névelők stb. (A terminus nem az LFG-n belül jött létre, így a benne szereplő „funkcionális” szó nem az LFG-n belül megszokott értelemben – a grammatikai funkciókra vagy az f-struktúrákra vonatkoztatva – értendő.)

A kiterjesztés azt a felismerést tükrözi, hogy a frázisok szintaktikai viselkedését összetevőik közül sokkal inkább meghatározzák ezek a korábban némiképp lenézett „formaszók”, mint a testvércsomópontjaikban álló – és szemantikailag kétségkívül tartalmasabb – főnevekkel, igékkel, mellénevekkel alkotott szerkezetek. A két összetevő kapcsolatában tehát a formaszót kell kategoriális fejnek tekinteni, ennek megfelelően pedig a frázis egésze is a formaszónak, és nem a „tartalmas” összetevőnek a projekciója. A „tartalmas” szók és a „formaszók” szintaktikai tulajdonságai között mindazonáltal lényeges különbségek is vannak (l. pl. az **2.5.1.** pontot), így egy általánosabb szinten meg kell különböztetnünk egymástól a funkcionális kategóriák bármelyikébe tartozó és a főbb lexikai kategóriák valamelyikébe sorolható elemek csoportjait. Ezen az általános szinten a tetszőleges funkcionális kategóriá-

hoz tartozó elemekre  $F^0$ , a főbb lexikai kategóriákba tartozókra  $L^0$  kategóriájúaként hivatkozhatunk.

A projekciókkal rendelkező  $X^0$  kategóriák készlete így tehát:

- a. funkcionális kategóriák ( $F^0$ ):  $C^0, I^0, D^0$   
 b. lexikai kategóriák ( $L^0$ ):  $N^0, V^0, A^0, P^0$

- (4) A két típusal alkotott maximális projekciók (FP-k, ill. LP-k) lehetséges kombinációi meglehetősen korlátozottak.

Az LFG sajátosságai az  $X'$  elmélet vonatkozásában:

- (1) Az angolhoz hasonló nyelvek alapvetően valóban az  $X'$  elveit követik, de ez **nem minden nyelvben szükségszerű.**

Az  $X'$  elmélet szerint építkező nyelvekre is állnak azonban az alábbiak:

- (2) **Minden** c-struktúrabeli **összetevő jelenléte** (a fejeké is!) **opcionális.** (Jelenlétük nem a c-struktúrákra, hanem az f-struktúrára vonatkozó jólformáltsági követelmények, megszorítások és elvek – mint pl. a teljesség, koherencia, konzisztencia, l. 1.3.3. – interakciójából következik.)
- (3) **Betartandó a lexikai integritás tétele** (l. 1.3.2.2.): minden egyes  $X^0$ -t csak morfológiailag teljes szó képviselhet – pusztán affixumok vagy különálló morfológiai jegyek (bár mindkettő információt adhat az f-struktúrának) nem generálhatóak a frázisstruktúrában. Ez az  $F^0$ -okra is követelmény. Az angolban pl.  $C^0$  kategóriájú elem a *that, if*,  $I^0$  kategóriájúak az idő-mód segédigék, minden más ige pedig  $V^0$ . Az oroszban (legalábbis az egyik lehetséges elemzés szerint)  $C^0$  a *umo* 'hogy' és a kérdő *nu* '-e, vajon',  $I^0$  az összes finit igealak, míg  $V^0$ -ba az infinitívuszok tartoznak. Más szóval: az LFG-ben a funkcionális kategóriák a lexikai kategóriáknak egy speciális alosztályát képviselik.
- (4) Indokolt feltételezés, hogy az  $I'$  vagy VP-t vagy S-t dominálhat közvetlenül.

A c-struktúrára vonatkozó konkrét megszorítások levezethetőek ezekből az absztraktabb, univerzális c-struktúra-megszorításokból: a c-struktúra-minták közül azok a jelöletlenek, amelyek megfelelnek ezeknek az univerzális endocentrikus megszorításoknak.

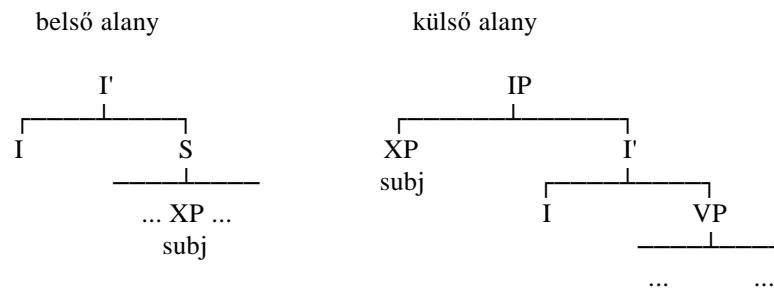
### 2.1.2. A predikátum és az argumentumok összetartozásának az elve és az S kategória

Az endocentricitással versengő elv a predikátumnak és argumentumainak összetartozása, a predikátum–argumentum-lokalitás elve: az, hogy a predikátumok igyekeznek minél közelebb állni argumentumaikhoz – az alanyt is beleértve (tagalog, magyar, malayalam, warlpiri, dzsivarli, dzsakaltek stb.). Ez az elv mindenekelőtt a mondat szerkezet legmagasabb szintjén keresztezi az endocentricitást, mivel azt igényli, hogy az ige az összes argumentumával egy szinten kapcsolódjék össze mon-

dattá – anélkül, hogy előbb ezek egy részével igei típusú projekciókat (V', VP) alkotna.

Ennek kezelésére azt feltételezzük, hogy az univerzális grammatika módot ad egy nem projektív, egzocentrikus, az IP-vel nem egybeeső S kategória használatára is. (Nem projektív: nincs kategoriális (=strukturális) feje, kategóriája egyetlen  $X^0$ -éval sem azonosítható. Egzocentrikus: funkcionális fejének kategóriája nincs megkötve – lehet V, N, A, VP, NP, AP stb.) Ennek kapcsán bevezetjük a következő terminusokat:

- a. **belső alanyú nyelvek:** ahol az I testvére S kategóriájú egység. Az alany ezekben a nyelvekben (amilyen pl. az ír és a velszi) S-en, azaz **I komplementumán belül** jelenik meg.
- b. **külső alanyú nyelvek:** ahol nincs S; az I testvére itt VP, az alany pedig ezen kívül, azaz **nem I komplementumán belül**, hanem IP SPEC-jeként jelenik meg. Ilyen nyelv pl. az angol.



S kategóriájú összetevő a fentiek értelmében csakis belső alanyú nyelvekben létezik és S mindig egzocentrikus. Ez nem zárja ki azt, hogy S belső felépítése akár konfigurációs, akár nemkonfigurációs lehessen.

Konfigurációsaknak azokat a szerkezeteket nevezzük, amelyekben az összetevők szintaktikai funkcióját a szerkezetben elfoglalt pozíciójuk jeleníti meg. Az  $X'$  elvek alapján felépülő frázisok konfigurációs szerkezetek. Nem-konfigurációs szerkezetéről akkor beszélünk, ha a funkciót nem az összetevő pozíciója, hanem egyéb eszközök (tipikusan a morfológia) jeleníti meg.

### 2.1.3. Belső alanyú nyelvek [internal subject languages]

#### 2.1.3.1. A nem-konfigurációs S

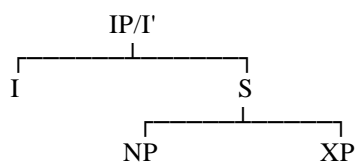
A projektivitás hiánya miatt S nem köteles binárisan ágazni – lehet több, akár nagyon sok különböző kategóriájú közvetlen összetevője is:

$$S \rightarrow X^* \quad \text{– ahol az X-ek tetszőleges fajtájú és vonásszámú kategóriák}$$

Ha S ilyen felépítésű, akkor az egyes szintaktikai funkciókat viselő összetevők helye általában nem rögzített, azaz a szerkezet **nem konfigurációs**.

### 2.1.3.2. A konfigurációs S

Nem projektív, egzocentrikus szerkezet is lehet azonban konfigurációs. Amennyiben például S úgy bomlik binárisan két maximális főkategóriára, hogy ezek funkciója (pl. lineárisan) rögzített, úgy a szerkezet (bár egzocentrikus, de) konfigurációs. Ilyen lehet pl. az alábbi szerkezet, ha csak az XP minősülhet benne funkcionális fejnek:



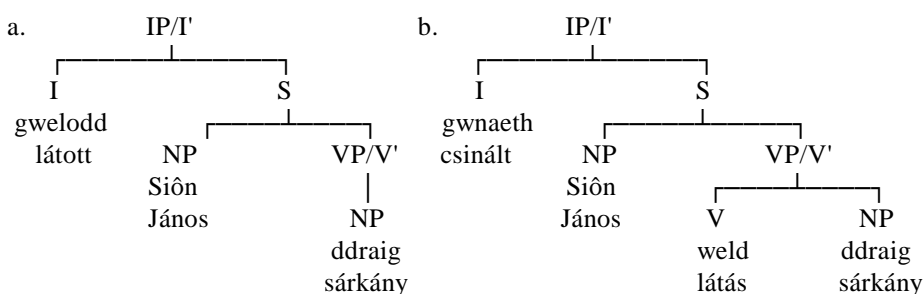
Amennyiben XP is endocentrikus, S pedig predikátumvégű [predicate-final], azaz funkcionális feje mindig a záró összetevő, úgy a fenti struktúra megfelel az írben és a velsziben megtalálható **konfigurációs VSO** strukturális típusnak.

A velsziben a finit ige mondatkezdő: V<sub>fin</sub>-Subj-Obj. Ha azonban az igei tartalmat a hagyományosan deverbális főnévnek [verbal noun] tekintett infinit alak fejezi ki, akkor a mondat kezdő eleme a finit AUX lesz, az infinit igei szerkezet pedig ennek a komplementuma – AUX<sub>fin</sub>-S-V<sub>nonfin</sub>-O szórendben. Példák:

a. Gwelodd Siôn ddraig. V<sub>fin</sub> – Subj – Obj  
lát-3SG.PAST János sárkány

b. Gwnaeth Siôn weld ddraig. Aux<sub>fin</sub> – Subj – V<sub>nonfin</sub> – Obj  
do-3SG.PAST János lát sárkány

Elterjedt elemzés, hogy a finit alakok az I, a deverbális névszók az S mögötti VP-ben, V pozícióban vannak. Ha ebből indulunk ki, akkor a fenti két mondatnak az LFG-ben a következő szerkezetet tulajdoníthatjuk:



## 2.2. Attribútumok és értékek

### 2.2.1. A funkcionális attribútumok vagy funkcionális jegyek functional attributes = functional features]

Az f-struktúrákban attribútumokként a lexikai egységeknek és a szintaktikai összetevőknek a funkcionális jegyei szerepelnek. Funkcionális jegyeknek tekintjük azokat a grammatikailag releváns tulajdonságokat, amelyek nem kategoriális természetűek. Ilyenek: a mondatrészszerp (más néven: grammatikai funkció: SUBJ, OBJ, ADJ stb.), a különböző morfoszintaktikai jellemzők (szám, személy, idő, mód, eset, grammatikai nem stb., valamint a lexikai egységek PRED nevű jegye, amelynek értéke mindig az adott egységnek a (vonzatkeretet is tartalmazó) szemantikai formája. Ezek a jegyek képezik tehát az f-struktúrákkal megadott függvényeknek az értelmezési tartományát.

A funkcionális attribútumoknak három fő típusuk van: a grammatikai jegy, a grammatikai viszony és a szemantikai jegy. Formális szempontból ezeket a hozzájuk rendelhető értékek típusa különbözteti meg egymástól (részletezve l. 2.2.3.)

### 2.2.2. Értéktípusok [value-types of attributes]

Az érték lehet:

1. egyszerű szimbólum: ACC, SG, PAST, +, -, 1, 2, ...
2. szemantikai forma: 'BOY', 'LOVE<(↑SUBJ),(↑OBJ)>' (l. 2.6.2.)
3. alárendelt f-struktúra
4. fonológiai forma: *it, there* (angol); *fittyet* [hány vmire],  
[bedobja] *a törülközőt* stb.,

valamint az (1–3) típusok elemeiből alkotott „homogén” halmaz (szimbólumhalmaz, f-struktúrák halmaza, szemantikai formák halmaza).

1. Az **egyszerű szimbólumok** [simple symbols] a nyelvéírásnak (az univerzális grammatikának) primitív általános terminusai, számuk korlátozott (azaz véges).
2. A **szemantikai formák** [semantic forms] – részletes jellemzésüket l. az 2.6.2. pontban – olyan formulák, amelyek a nyelvi egységeknek egyrészt a jelentését, másrészt pedig a jelentésükből magyarázható egyedi szintaktikai tulajdonságaikat kódolják. Döntő többségükben tehát nyelvspecifikus objektumok, s nem az univerzális grammatika rögzített elemei. Számuk egy-egy nyelvi rendszeren belül azonban szintén véges (még ha nem alkotnak is zárt osztályt).

Forrásuk a lexikon: egy részük ott őrződik, más részük azonban a lexikonban keletkezik, tehát a grammatika egészét tekintve nem feltétlenül primitívumok. Felépítésüket azonban mindig teljes mértékben a szótári komponensben nyerik el, s a szintaxisba már készen, atomi elemekként kerülnek, ugyanúgy, mint a szimpla szimbólumok. A lexikai integritás értelmében nincs a szintaxis számára látható szerkezetük, a szintaxis számára tehát primitívumok. Részben erre, részben szemantikai természetükre utal az, hogy mindig **felső vesszők között** jelenítjük meg őket.

A szemantikai formákban egy teljes grammatika a tételek jelentését a belső jelentésszerkezetet is feltüntető formulák képében rögzíti. A szintaxis számára azonban az elemek belső jelentésszerkezete érdektelen. Ezért (de azért is, mert a szójelentések leírásában még távolról sincsenek általánosan elfogadott formalizmusok) a szintaktikai munkákban a PRED jegy értékében nem szerepeltetünk jelentésleírásokat, s ezek helyén a tétel betűképét tüntetjük fel (általában nagy betűkkel kiírva) – pl.: ( $\uparrow$ PRED)='LÁNY', ( $\uparrow$ PRED)='AGGLEGENY' stb.

A régenek szemantikai formája a tétel vonzatkeretének a leírását is tartalmazza (részletesebben l. 2.6.2.7.), pl.:

$$\underbrace{\text{'LOVE (x,y)'}}_{\text{jelentés}} \underbrace{\langle (\uparrow\text{SUBJ}), (\uparrow\text{OBJ}) \rangle}_{\text{vonzatkeret}}$$

3. Az **f-struktúrák** mibenlétét 1.2.3. és 1.2.5. alatt már tárgyaltuk. Az ott elmondottak természetesen az f-struktúrákon belüli attribútumok értékeként megtalálható **alsóbb rangú f-struktúrákra** [subsidiary f-structure] is állnak. A lehetséges f-struktúrák száma elvileg egy-egy nyelven belül is végtelen.
4. **Fonológiai formák** [phonological forms]: a jólformáltsághoz elengedhetetlen, de önálló jelentés nélkül használt alakok (részletesebben l. 2.2.3.3. és 4.2.1.). Lényeges szerepet játszanak az idiómák kezelésében.

A különböző típusú értékek előfordulási helyei:

előfordulási hely	értéktípus	példák	
		attribútum	érték
a. f-struktúrában lexikai tételben annotációkban	egyszerű szimbólum szemantikai forma	CASE	DATIVE
		PRED	'pro'
		PRED	'LOVE<( $\uparrow$ SUBJ), ( $\uparrow$ OBJ)>'
b. f-struktúrában	alárendelt f-struktúra	SUBJ	[ PRED 'GIRL' ]
	szimbólumok halmaza	PER	{1, 2}
	szemantikai formák halmaza	PRED	{'MARY','JOHN','PAUL','KATE'}
	f-struktúrák halmaza	ADJ	{ [ PRED 'YESTERDAY' ], [ PRED 'WITH<( $\uparrow$ OBJ)>' ], [ OBJ 'PLEASURE' ], [ PRED 'IN<( $\uparrow$ OBJ)>' ], [ OBJ 'THE GARDEN' ] }

A halmazok felírásánál általában véve is, az f-struktúrahalmazok felírásában pedig különösen vigyáznunk kell arra, hogy a halmazelemek közé vesszőt tegyünk. Csakis ebből látható, hogy a kaposos zárójelek ilyenkor egy halmaz elemeit fogják közre

(amelyek között konjunktív kapcsolat áll fenn). A kapcsos zárójeleket ugyanis egyébként – a tagok közötti vesszők nélkül – egymás alatt megadott formulák közötti vagylagos (diszjunktív) kapcsolat jelölésére használjuk.

### 2.2.3. A funkcionális attribútumok típusai

A funkcionális attribútum típusa:

- (1) grammatikai funkció – ha az érték ALÁRENDELTELT F-STR. (vagy ezek halmaza)
- (2) grammatikai jegy – ha az érték EGYSZERŰ SZIMBÓLUM (vagy ezek halmaza)
- (3) szemantikai jegy – ha az érték SZEMANTIKAI FORMA vagy FONOLÓGIAI FORMA

#### 2.2.3.1. A grammatikai viszonyok (=grammatikai vagy szintaktikai funkciók) [grammatical/syntactic relations, grammatical/syntactic functions]

A hagyományos nyelvtanok mondatrészviszonyainak – alanyi, tárgyi és egyéb vonzat-funkcióknak, szabad határozói szerepeknek stb. – a megfelelői, vagyis a mondat alkotórészei között lehetséges különböző szintaktikai kapcsolattípusok.

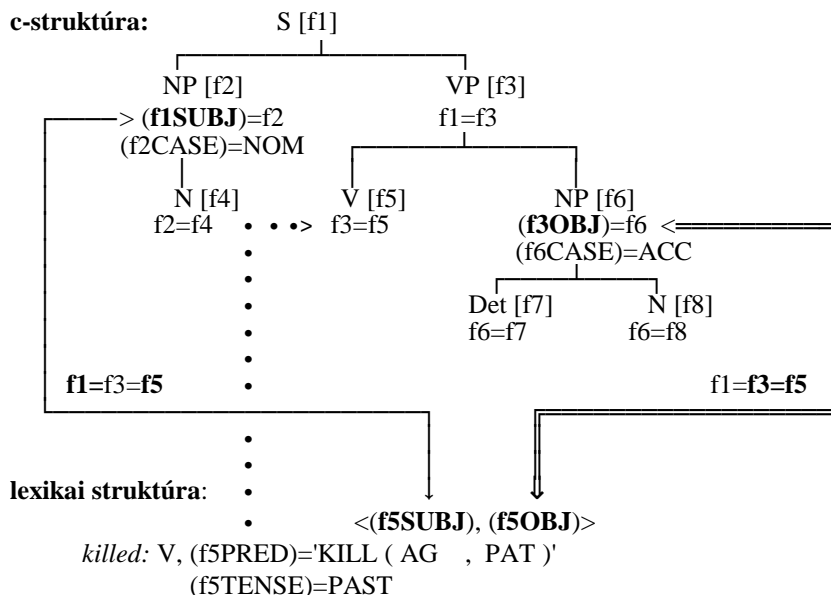
A grammatikai funkciók egy véges univerzális halmaznak az elemei. Ilyenek: SUBJ(ect), OBJ(ect), ADJ(unct), stb. – részletesebben l. **2.3.**

Formális szempontból: olyan attribútumok, amelyekhez értékként f-struktúrák (vagy f-struktúrák halmazai) tartoznak.

Grammatikai tartalmuk: jelentés nélküli (tehát szemantikailag interpretálhatatlan) kapcsolatok  
a felszíni szintaktikai összetevők és  
a lexikai szerkezetek (argumentumstruktúrák) között.

Szerepük mindenekelőtt az ezek közötti leképezések biztosítása.

Képletesen: olyan csatlakozózsínórok szerepét töltik be, amelyek egyik végükkel a szótári tételek argumentumhelyeihez, a másikkal a c-struktúra csomópontjaihoz csatlakoznak. Az LFG formalizmusában egy-egy ilyen „zsínórt” a „csatlakozási pontok” (egyfelől egy lexikonbeli argumentumhely, másfelől egy c-struktúra-pozíció) azonos megjelölése ad meg:



A megfelelő grammatikai funkcióknak az argumentumhelyekhez és a c-struktúrabeli összetevőkhöz való hozzárendelését a grammatikai funkciók **kódolásának** nevezzük. Mivel ez két különböző komponensben és különböző mechanizmusokkal történik, meg kell különböztetnünk egymástól a szintaktikai kódolást és a lexikai kódolást (részletesebben l. 2.5. és 2.7.).

Bár a grammatikai funkciók univerzálisak, az összetevőkre való leképezésük lehetőségei nyelvspecifikusak (különböző mértékben és módon hivatkozhatnak c-struktúrabeli pozíciókra, ill. bizonyos morféma jelenlétére).

A grammatikai funkciók másik fontos szerepe az, hogy mintegy különböző szintaktikai „rangokat” adnak azoknak az összetevőknek, amelyekhez járulnak: az összetevők mondattani lehetőségei alapvetően attól függenek, hogy milyen grammatikai funkciót viselnek. A kontrollhatóságuk, kontrollálási képességük, anaforikus viszonyaik, egyeztetési lehetőségeik stb. terén tapasztalható aszimmetriákban a köztük levő „rangkülönbségek” jelennek meg.

### 2.2.3.2. A grammatikai jegyek [grammatical features]

Formális szempontból: olyan attribútumok, amelyekhez értéként egyszerű szimbólumok (pl.: ACC, DAT, MASC, SG, PL, PAST, +, –, 1, 3 stb.) vagy ilyenekből álló halmazok tartoznak.

Grammatikai tartalmuk: az összetevők (mindenekelőtt a lexikai egységek) szintaktikailag releváns, nem viszonyjellegű tulajdonságai, morfoszintaktikai jellemzői.



Feltételezzük, hogy az összes lehetséges emberi nyelv leírásához elégséges a grammatikai jegyeknek egy korlátozott (véges) univerzális halmazával számolnunk (amelynek természetesen minden egyes nyelv csak egy valódi részhalmazát használja). Ilyen jegyek: CASE, GENDER, NUMBER, PERSON, TENSE, PRED, FINITE stb.

Többségük tehát a hagyományos leírásokból is ismert grammatikai tulajdonságoknak felel meg. Mivel e tulajdonságokat a szóalakok hordozzák, a grammatikai jegyeket a lexikai kódolás (l. 2.7.) vezeti be.

### 2.2.3.3. Szemantikai jegy: a PRED és a FORM attribútum [semantic feature]

Formális szempontból: olyan attribútum, amelyhez értéként **szemantikai forma** (részletesebben l. 2.6.2.) vagy **fonológiai forma** tartozik.

Tartalmilag: valamely lexikai egység szemantikai tartalma és a szemantikai tartalomban gyökerező szintaktikai elvárásai.

Az attribútumok közül ténylegesen csak a PRED minősül szemantikai jegynek (csak ehhez rendelhető értéként szemantikai forma). Ide kell azonban sorolnunk a FORM attribútumot is, amely tekinthető a PRED egy sajátos, „degenerált” változatának is. A FORM attribútum értéke mindig jelentés nélküli fonológiai forma.

Egy adott lexikai tétel jellemzése e két jegy közül csak az egyiket tartalmazhatja. Ennek magyarázata: a szerkezetek tagjai egy másik tagra vonatkozóan vagy csak szemantikai elvárásokat állítanak fel (s ekkor az elvárást kielégítő egységnek az alakja **mindig** közömbös), vagy annak csak a formáját igénylik – a jelentése nélkül. Ez nem úgy értendő, hogy a formához tartozó jelentés ilyenkor közömbös (tehát jelen lehet, csak éppen mindegy, hogy mi), hanem úgy, hogy a forma csakis **mindenféle jelentéstől megfosztva** léphet be a szerkezetbe.

Más szóval: ha az egység jelentést hordoz, akkor a formája a grammatika számára sohasem releváns; ha viszont nem hordoz önálló jelentést, akkor a forma grammatikai relevanciát kap (részletesebben l. 4.2.1.).

E két jegy további sajátossága, hogy értékeiket **objektumoknak** (nem pedig objektumokra vonatkozó információknak) tekintjük, így ezek a jegyek azonos értékek esetén is **unifikálhatatlanok** (részletesebben l. 2.6.2.).

Szokásos konvenció, hogy a lexikai elemek jellemzésében és az f-struktúrákban első elemként mindig a PRED vagy FORM attribútumot szerepeltetjük.

### 2.3. A grammatikai viszonyok (grammatikai funkciók) csoportjai

#### 2.3.1. A grammatikai feltételezettség típusa szerint

##### 2.3.1.1. Vonzatfunkciók és szabad határozói funkciók

- 1. Vonzatfunkciók** [subcategorizable functions, governable functions, a[rgument]-functions]: azok a funkciók, amelyek mindig és csakis egy-egy régens grammatikai igényének a kielégítésére lehetnek jelen a mondatokban; régensek által a vonzataik számára előírható grammatikai funkciók. Lexikai tételek a funkciók közül csak ezeket említhetik. Egy vonzatkeretben fajtánként csak egy szerepelhet belőlük. Listájuk:

**SUBJ**[ect]: alany (Részletesebben l. **2.3.2.1.1.**)

**OBJ**[ect]: tárgy (Részletesebben l. **2.3.2.1.1.**)

**{OBL<sub>0</sub>}**: a tematikusan kötött oblikvuszi vonzatok halmaza. (Részletesebben l. **2.3.2.1.2.**)

**{OBL<sub>FORM</sub>}**: a címkézett vonzatok halmaza. (Részletesebben l. **2.3.2.1.3.**)

**OBJ2** vagy **{OBJ<sub>0</sub>}**: az LFG korábbi változataiban második tárgynak (OBJ2) nevezett viszony, amelyet az újabb változatokban a tematikusan kötött tárgyi viszonyok **{OBJ<sub>0</sub>}** halmaza váltott fel. (Részletesebben l. **2.3.2.1.2.**)

**COMP**[lement] vagy **COMPL**[ement]: mondatvonzat. Olyan vonzat, amely szerepét „csupasz” (a főmondatba mindössze kötőszóval bevezetett) alárendelt tagmondat tölti be.

**XCOMP**: predikatív vonzat. (Részletesebben l. **3.2.1.1.**)

**POSS**[essor]: birtokos vonzat. A hagyományosan birtokosnak (birtokos jelzőnek) elemzett frázisok csak akkor POSS funkciójúak, ha vonzatai a birtoknak. Az azonban nyelvtől (sőt ugyanazon nyelven belül esetleg még szerkezettől) függően is változhat, hogy az ún. birtok(os jelző) vonzat-e, vagy csak szabad határozó.

Megjegyzések: 1. Az indexek értelmezését l. **2.3.2.1.2.**

2. Az OBJ2 és az OBJ<sub>0</sub> viszonyáról l. **2.3.2.1.1.**

Közülük azokat, amelyek az X' elvek szerint felépülő endocentrikus szerkezetekben komplementumpozícióban (azaz X' projekción belül) jelennek meg, **komplementumfunkcióknak** nevezzük. Az alany kivételével az összes vonzatfunkció egyben komplementumfunkció is.

- 2. Szabad határozói funkciók** [nonsubcategorizable functions]: azok a diskurzuszervezéstől független (vö. **2.3.1.2.**) alárendelt grammatikai funkciók, amelyek nem valamely régens grammatikai igényét elégítik ki. Vonzatok tehát nem vehetnek fel ilyen funkciókat. A csoportba az alábbi két funkciótypus tartozik:

**ADJ**[unct]: nem predikatív szabad határozók és jelzők

**XADJ**[unct]: predikatív szabad határozók. (Részletesebben l. **3.2.2.1.**)

Mivel lexikai tételek jellemzése nem igényelheti őket, csak a szintaxisban lehetnek kódolva. Ezekből egy mondatban egynél több is lehet.

A fenti meghatározások értelmében vonzatfunkcióval vagy szabad határozói funkcióval minden egyes alárendelt frázisnak rendelkeznie kell.

### 2.3.1.2. Diskurzusfunkciók [discourse functions, d-functions]

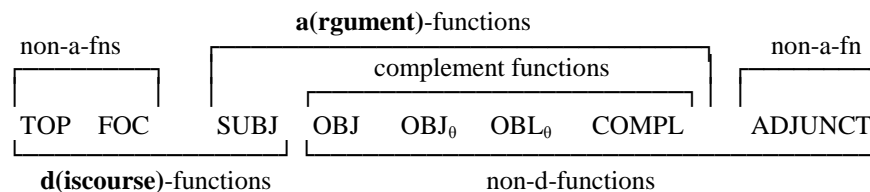
Olyan funkciók, amelyeket a frázisok (a vonzatok vagy adjunktumok közé való besorolásuktól függetlenül, vagyis e mellett) a mondatnak a kommunikációs szituációhoz való illesztése céljából kaphatnak. A diskurzusfunkciók tehát mintegy az előbbi besorolásra merőleges tengely mentén minősítenek. Diskurzusfunkcióval nem minden frázisnak kell rendelkeznie. Az előző pontban mondottakból következően azonban a diskurzusfunkciót hordozó frázisnak mindig rendelkeznie kell fej-, vonzat- vagy szabad határozói funkcióval is. A „tisztá” diskurzusfunkciók:

FOC(us), TOP(ic)

Ezekon kívül a **SUBJ** vonzatfunkció egyben sajátos diskurzusfunkciót is betölt azokban a mondatokban, amelyekben nincs sem TOP-, sem FOC- funkciót hordozó összetevő. Az ilyen – ún. semleges – mondatokban ugyanis alapesetként (azaz jól körülhatárolható esetektől eltekintve) a mondat topikjaként is értelmezzük a grammatikai alanyt.

### 2.3.1.3. A funkciók prominencia-hierarchiája

A feltételezett univerzális szintaktikai funkciók prominenciahierarchiáját és a funkciók lényegi csoportjait az alábbi ábrában foglaljuk össze:



a-fns (=vonzatfunkciók): Régensek lexikai vonzatai. A funkcionális unicitás (l. 1.3.1.2.) értelmében egy f-struktúrán belül minden vonzatfunkció legfeljebb egyszer fordulhat elő. Primitív jegyekkel jellemezhetők, amelyek a lexikai leképezés elméletében (l. 2.7.) játszanak szerepet.

non-a-fns: Lexikailag nem megköveteltek. Nem vonatkozik rájuk a funkcionális unicitás (l. 1.3.1.2.) követelménye. Az anaforikus kötések elmélete (l. 3.3.) szempontjából is más státusúak, mint az a-funkciók.

d-fns: szintaktizált diskurzus-funkciók: a diskurzus szempontjából leginkább kiemelkedő egységek funkciói. A bővítményhierarchiának ők a legprominensebb tagjai. Ez gyakran ikonikus módon is kifejeződik c-struktúrabeli tulajdonságaikban (pl.

mondatkezdő, k-vezérlő pozíció). A SUBJ univerzálisan fakultatív kifejezője a default TOP-nak. Ő az egyetlen a-funkció, amely egyben d-funkciót is betölt.

### 2.3.2. A tematikus szerepekhez való viszonyuk alapján

#### 2.3.2.1. A funkció által kifejezhető szerepkör szerint

- szemantikailag/thematikusan nem korlátozott funkciók
- szemantikailag/thematikusan korlátozott funkciók
- címkézett (idioszinkratikus) funkciók

#### 2.3.2.1.1. Szemantikailag/thematikusan korlátozatlan funkciók [semantically / thematically unrestricted functions]

Azok a funkciók, amelyek különböző tematikus szerepet viselő argumentumokhoz is társulhatnak, ill. **társítatlanok is maradhatnak** (s ezáltal nem-thematikus vonzatot – l. 2.3.2.2. – eredményeznek):

SUBJ, OBJ, POSS – valamint a korábbi írásokban szereplő OBJ2, amelynek a helyébe később a thematikusan korlátozott tárgyak {OBJ<sub>0</sub>} halmaza lépett.

A szemantikai korlátozatlanság mellett szól az is, hogy ezeket a funkciókat – amikor nincsenek szemantikai argumentumhellyel társítva – szemantikailag (teljesen v. részlegesen) üres, pleonasztikus elemek is hordozhatják. Ilyen elemek pl. az angol *there* és *it*, amelyek közül az utóbbi többek között az időjárásigék szemantikai argumentumhoz nem társuló alanyaként is használatos, pl.: *It is snowing*.

Alább megemlítjük az egyes szemantikailag korlátozatlan funkciók néhány jellemző tulajdonságát. (Mivel a funkciók primitívumok, ezek nem definíciók. Az elkülönítésükre (=extenziójuk körülírására) megadott alábbi kritériumok mindegyike „lefelé” határolja el az adott funkciót a bővítményhierarchián lejjebb lévőktől):

SUBJ: 1. Reflexiválásnál – legalábbis finit mondatokban – nem lehet kontrollált (ellenpéldák vannak), viszont szeret antecedens lenni: még ha van is más megengedett olvasat, szinte mindig jó az az olvasat is, amelyben az alany kontrollál. Hasonló a helyzet a kölcsönös névmásokkal is:

pl.: \*Maguk/egymás megmutatták a fiúkat Palinak a fényképen.

A fiúk megmutatták magukat/egymást Palinak a képen.

2. Fonológiaiailag realizálatlan marad, ha referenciálisan függ egy másik régens valamely vonzatától (tehát ha az kontrollálja őt). Példa az alábbi, 3. pontban látható.

3. Egyéb feltételek teljesülése esetén ő maga kontrollálhat ilyen realizálatlan alanyt, pl.:

János elment  $\emptyset$  vásárolni.  
└──────────┘

4. Passzívumban – ha egyáltalán megjelenik – „visszalép” a ranglétrán: egyes nyelvekben OBL<sub>0</sub>-ként, másokban ADJ funkcióban jelenik meg. (Nyelvfüggő tulajdonság.)
5. Mellérendelésbeli azonosság esetén törölhető. (Nyelvfüggő tulajdonság.) Pl.:

I came and got the book.

Nem kötelező minden nyelv minden igéjének alannyal rendelkeznie. Az angol időjárás-igék alanyaként álló *it* szemantikailag talán nem üres, mivel kontrollálhat XADJ-ot, de az oroszban ez nem megy:

While snowing, it never rains.      'Miközben havazik, sohasem esik.'  
 \*Темнея, стало очень холодно.      \*'Sötétedve nagyon hideg lett.'

A magyar időjárás-igéknek az oroszhoz hasonlóan nincs kontrollálható alanyi viszonyuk. Ezt jól illusztrálja az, hogy az orosz példa magyar megfelelője szintén agrammatikus.

- OBJ: 1. Passzivalásnál alannya lép elő. (Nyelvfüggő tulajdonság.)
2. Kontrollálhat bizonyos másodlagos predikátumokat, pl. a rezultatívumokat. (Nyelvfüggő tulajdonság.)

Pl.: János Pétert elküldte  $\emptyset$  vásárolni.  
└──────────┘

OBJ2: nem könnyű elkülöníteni az OBJ-tól. Külön funkcióként való felvételét tulajdonképpen annak köszönhetjük, hogy a ditranzitív igék kezelése egyébként ütközött volna a funkcionális unicitás (l. **1.3.1.2.**) követelményével. Szintén kontrollálhatott realizálatlan alanyt.

---

<sup>8</sup> Természetesen az angol példa fordításának is agrammatikusnak kellene lennie, ha a fordítás megtartaná az angol mondat szerkezetét. A magyarban azonban nincs a *while snowing* típusú frázisoknak szerkezeti megfelelőjük. A fordításaként adotthoz hasonló, *miközben* kötőszóval bevezetett magyar tagmondatok sohasem tölthetnek be nyitott grammatikai funkciót, azaz nem lehet XADJ funkciójuk.

Megjegyzés: a korábban OBJ2-nek tekintett vonzatokat újabban tematikusan kötött tárgyaknak tekintik és OBJ<sub>0</sub>-nak jelölik (l. alább).

### 2.3.2.1.2. Szemantikailag/thematikusan korlátozott funkciók [semantically / thematically restricted functions]

Olyan funkciók, amelyek csak egy-egy konkrét tematikus szerepet (vagy körülhatárolt szereposztályba tartozó szerepek valamelyikét) hordozó argumentummal társíthatók. Társíthatók azonban olyan argumentummal is, amely több tematikus szerepet hordoz, amennyiben ezek között szerepel a megfelelő szerep (vagy a megfelelő szereposztály valamely képviselője). Ilyen funkciók:

COMP, XCOMP, ADJ, XADJ – a PROP[osition] (=Állítás) tematikus szerepre korlátozódnak

OBL<sub>0</sub> típusú funkciók: a PROP-tól különböző konkrét tematikus szerepek vagy szereposztályok kifejezésére korlátozott oblikvuszi funkciók: OBL<sub>AG</sub>, OBL<sub>LOC</sub>, OBL<sub>DIR</sub> stb.

OBJ<sub>0</sub> típusú funkciók: a PROP-tól különböző konkrét tematikus szerepek vagy szereposztályok kifejezésére korlátozott tárgyi funkciók: OBJ<sub>TH</sub>, OBJ<sub>BEN</sub> stb.

Az {OBL<sub>0</sub>} halmaz a tematikusan kötött oblikvuszi vonzatok halmaza. Ezek olyan, csak oblikvuszi formák révén – vagyis az alaphasználatukban szemantikailag tartalmas viszonyítóelemek valamelyikével (határozóraggal, névutóval, prepozícióval stb.) jelölt, esetleg határozósós frázisok révén – megjeleníthető vonzatviszonyok, amelyeket az általuk kifejezhető egyetlen tematikus szerep definiál. A halmaz minden tagját az általa megjeleníthető tematikus szerep különbözteti meg a többitől. Az egyes viszonyokra utaló szimbólumokat ezért a tematikus szerepek neveivel különböztetjük meg egymástól – ezeket a  $\theta$  változó helyén alsó indexként tüntetjük fel: OBL<sub>AG</sub>, OBL<sub>LOC</sub>, OBL<sub>BEN</sub> stb. Ezekben a vonzatviszonyokban a régens csak a tematikus szerepet és a kifejezés oblikvuszi módját írja elő, de ezen túlmenően a frázis formáját nem korlátozza. A *befér* ige OBL<sub>DIR</sub> funkciójú vonzataként tehát a következő frázisok bármelyike előfordulhat: *a ház-ba, a szekrény mögé, a pad alá, ide, mindenhova*.

A címkézett funkcióktól (l. 2.3.2.1.3.) való eltérésüket jól illusztrálja a *lakik* ige OBL<sub>LOC</sub> funkciójú helyhatározói vonzata, amelynek szerepében bármilyen lokális tartalmú viszonyítóelemmel ellátott főnévi frázis és bármely lokális tartalmú határozósós felléphet: *ól-ban, egy hajó-n, a torony-nál, a híd alatt, a hegyen túl, itt, valahol* stb.

A tematikusan kötött tárgyi viszonyok {OBJ<sub>0</sub>} halmaza az LFG korábbi változataiban még második tárgynak (OBJ2) nevezett és tematikusan korlátozatlan feltelezett egyetlen viszonyt váltotta fel. Az {OBL<sub>0</sub>} halmaz elemeihez hasonlóan ezek is csak egy-egy tematikus szerepet képesek megjeleníteni. Az előbbiektől eltérően azonban nem viselnek szemantikailag tartalmas viszonyítóelemeket (funkciójukat vagy csak a pozíciójuk, vagy szemantikai tartalom nélküli, tisztán grammatikai szerepű formatívumok kódolják), és viselkedésük közelebb áll a tárgyakéhoz (pl. nem egy

nyelvben passzív mondat alanyává válhatnak). Ezek a viszonyok csak kéttárgyas és ilyenekkel derivációs kapcsolatban álló szerkezetekben fordulnak elő, így a magyarban nem találkozunk velük. Példa az angolból: *John* (SUBJ) *gave Mary* (OBJ) *a book* (OBJ2/OBJ<sub>TH</sub>). Az ige mögött másodikként álló tárgy kizárólag Téma szerepű argumentumot nevezhet meg, és – szemben az igét közvetlenül követő, OBJ funkciójú tárggyal – sohasem fejezheti ki pl. az esemény BEN[eficiens] szerepű résztvevőjét.

### 2.3.2.1.3. Címkezett funkciók [idiosyncratically marked oblique objects]

Olyan oblikvuszi formájú vonzatoknak a grammatikai funkciója, amelyektől a régens konkrétan és közvetlenül egy viszonyítóelem FORMÁJÁNAK a viselését követeli meg (gyakran a vonzatviszony thematikus tartalmától teljesen függetlenül); s azt mintegy címkeként rendeli hozzájuk – mint a következő példák igéi a kiemelt viszonyítóelemet: *hisz vmi-ben*, *belefárad vmi-be*, *ért vmit vmi alatt* vagy *vmi-n*. A címkezett vonzatokat a megkövetelt viszonyítóelem különbözteti meg egymástól, így a rájuk utaló szimbólumokban magát a viszonyítóelemet tüntetjük fel alsó indexként – vagy az alakját, vagy a grammatikai elnevezését szerepeltetve ebben a minőségben, mint pl.:

OBL<sub>nak</sub> (vagy: OBL<sub>dativus</sub>)  
OBL<sub>ba</sub> (vagy: OBL<sub>illativus</sub>) stb.

Ilyenkor tehát a grammatikai funkció azonosítása OBL<sub>FORM</sub> értelmű.

### 2.3.2.2. A konkrét előfordulás thematikus értéke szerint

Ez a kritérium nem funkciótípusokat különít el, hanem azt fejezi ki, hogy egy adott régens mellett az adott funkció hordozója régensének valamely argumentumát fejezi-e ki vagy sem:

thematikus vonzatok ↔ nem-thematikus vonzatok

1. Logikai/thematikus vonzat [logical/thematic argument]: saját régensének valamely szemantikai argumentumával párosított (vagyis: azt kifejező) vonzat. Thematikus szereppel rendelkezik és régens szemantikai szelekciót gyakorol rá. Minden szubkategorizáló funkció alkalmas (a megfelelő típusú) thematikus vonzatok kifejezésére.
2. Nem-logikai/nem-thematikus vonzat [nonlogical/nonthematic argument]: olyan vonzat, amely nincs párosítva saját régensének egyetlen szemantikai argumentumával sem, azaz nem annak valamely argumentumát fejezi ki: vagy nincs jelentése, vagy egy másik régensnek az argumentumát jeleníti meg (l. 3.2.1.2.: Raising). Thematikus szereppel nem rendelkezik, és saját régens szemantikai szelekciót sem gyakorolhat rá. Csak szemantikailag nem korlátozott funkciót (SUBJ, OBJ, OBJ2) viselhet.

Fajtái: felemelt alany [raised subject]  
 expletív alany [expletive subject]  
 idiomatikus tárgy [idiomatic object]

### 2.3.2.3. Propozicionális vagy komplex jelentésű funkciók [semantically complex arguments]

Ez a csoport a PROP (=Propozíció, azaz Állítás) thematikus szerepre korlátozott funkciókat tartalmazza. Szemantikailag komplex vonzatoknak azért nevezik őket, mert felépítésük olyan, mint a szokásos mondatoké: egy predikátumot az argumentumaival és esetleges szabad határozóival együtt tartalmaznak. Szintaktikai kategóriájuk lehet:

CP (a COMP és ADJ funkciót viselőké, azaz a zárt funkciójúaké – l. 2.3.3.)

Pl.: Péter tudja, [COMP hogy Mari tegnap elment].  
 [ADJ Mivel Mari tegnap elment], Péter szomorú.

XP (az XCOMP és XADJ funkciót viselőké, azaz nyitott funkciójúaké – l. 2.3.3.)

Pl.: János utál [XCOMP hagymát pucolni].  
 János [XADJ verseket skandálva] pucolta a hagymát.

### 2.3.3. Teljesség (logikai zártság) szerint      zárt $\longleftrightarrow$ nyitott (=predikatív)

1. **Zárt funkciók** [closed functions]: olyan funkciók, amelyeknek az értéke mindig csak önmagában is teljes és konzisztens (l. 1.3.3.) f-struktúra lehet – ahol tehát az adott f-struktúrába információkat küldő c-struktúrabeli összetevők egyesített jelentése **önmagában véve** (az adott f-struktúrán kívüli információkra való hivatkozás nélkül) is logikai-szemantikai értelemben **zárt formulát** képvisel. Az XCOMP és XADJ kivételével mindegyik funkció ilyen.

2. **Nyitott v. predikatív funkciók** [open/predicative functions]:

Nyitott grammatikai funkciót hordoznak mindazok (és csak azok) a szintaktikai szerkezetek, amelyekben a fejüként szereplő régens valamelyik vonzatviszonyának a referense a szerkezeten belül sohasem nyerhet önálló lexikai megjelenítést egyetlen mondatban sem, valamint nem azonosítja őt a régens lexikai reprezentációja és a szerkezet belső összefüggései sem. Pl.:

*részegen*: 'miközben ..[SUBJ=?].. részeg'

A nyitott funkciót betöltő egység tehát önmagában véve logikai értelemben mindig predikátum: nyitott formulát képvisel, amely csak úgy zárható le, ha a fej önálló formával nem realizálható vonzata egy kontrollviszony révén a szerkezeten kívül álló kontrollálótól kap értéket (referenciát). Funkcionális struktúrájuk csak a kontrolláló bővítmény „adataival” kitöltve lesz teljes (azaz csak így tehet eleget a teljesség 1.3.3.2. -ben leírt követelményének):



*Pali részegen táncolt: 'Pali táncolt, miközben [SUBJ=Pali] részeg volt'*

A fentiekből következően az ilyen egységek – bár predikátumok – sohasem lehetnek teljes („matrix”) mondatok állítmányai. (Realizálhatatlan vonzatuk kontrollálóját ugyanis kizárólag egy, az egész szerkezethez képest fölöttes predikátum tartományában találhatják meg.) Erre utalva az ilyen egységeket **másodlagos predikátumoknak vagy predikatív bővítményeknek** nevezik. Kifejezhetők NP-vel, AP-vel, PP-vel, VP-vel.

A másodlagos predikátumok nem realizálható vonzata tényszerűen mindig SUBJ.

A nyitott funkciók tételesen: XCOMP, XADJ

Az XCOMP a nyitott vonzatok, az XADJ a nyitott szabad határozók (adjunktumok) funkciója. Egymástól és a zárt propozicionális funkcióktól való elhatárolásuk táblázatban:

#### Propozicionális funkciók:

		szubkategorizáló-e (vonzat-e)			
		+	-		
zárt-e	+	COMP	ADJ	→ zártak	- anaforikus kontroll – l. 3.3.2
	-	XCOMP	XADJ	→ nyitottak	- funkcionális kontroll – l. 3.2

Lexikálisan ki nem fejezett alanyuk értelmezésének az eszköze:

A nyitott funkciókat hordozó frázisok (a másodlagos predikátumok) mindig valamilyen „járulékos” állítást tesznek a kontrollálóról: annak valamilyen attribútumát fejezik ki. A zárt propozicionális funkciók hordozói nem predikatívok, mivel nem valamely argumentum attribútumát fejezik ki, hanem:

ADJ: valamely esemény leírását módosítják azáltal, hogy térben és időben elhelyezik<sup>9</sup>

COMP: PROP tematikus funkciójú argumentumot fejeznek ki.

A zártak alanya is lehet lexikailag ki nem fejezett, de akkor az f-struktúrában egy névmási szerepű testetlen értéket (a „null pronominal”-ként is emlegetett **pro**

<sup>9</sup> Az állítás csak a hagyományosan szabad határozónak minősített ADJ funkciójú egységekre áll, a melléknévi jelzőkre – amelyeket szintén ADJ funkciójuknak szokás tekinteni – nem.

elemet – vö. 1.1.3.2.) feltételezünk, így f-struktúrájuk e **pro** érték révén önmagában is mindig teljes:

MARI beteg. [Mivel **pro** alszik]<sub>ADJ</sub>, Pali csendben van. | **pro**: Mari v. Pali

#### 2.3.4. Alanszerű funkciók [subjective functions]: SUBJ és POSS

Bizonyos közös szintaktikai tulajdonságaik (így pl. az anaforikus kötésekben mutatott viselkedésük, l. 3.3.1.1. pont) alapján ez a két funkció kitüntetett alcsoportot alkot.

#### 2.3.5. A funkciók főbb csoportjai táblázatban

		szubkategorizálók		nem szubkategorizálók	
		zárt	nyitott	zárt	nyitott
themati- kusan korláto- zatlanok	diskurzus funkciók vonzat	SUBJ ●●●●●●●●	●●●●●●●●	TOPIC FOCUS	
		OBJ OBJ2		●●●●●●●●	OBJ2 ●●●●
themati- kusan korláto- zottak	funkciók propozi- cionális funkciók	OBL <sub>0</sub> OBJ <sub>0</sub> ●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●
		COMP(L)	XCOMP		ADJ(UNCT) XADJ

Továbbá: POSS(essor), ami valószínűleg korlátozatlan  
és: Ø funkciószimbólum (l. 2.6.2.6.1.).

#### 2.4. A szintaktikai információkat kódoló formulák

Tartalmát tekintve a mondat f-struktúrája nem más, mint a szintaktikai szerkezet egyes pontjaihoz (összetevő-pozíciókhoz, tehát a c-struktúra csomópontjaihoz) és a mondatban szereplő lexikai egységekhez (lexikai struktúrákhoz) tartozó, s azokban kódolt funkcionális (=nem kategoriális) szintaktikai információk „összegzése” (unifikációja) egyetlen függvényben. Az f-struktúra ezért teljes egészében „kinyerhető” a felszíni szerkezetből, amely minden funkcionális információt magában hordoz. A funkcionális információ azonban a felszíni szerkezetben nem közvetlenül adott (mivel a morfémáknak és szerkezeti pozícióknak a „tartalmi oldalához” tartozik); továbbá a felszíni szerkezetben az f-struktúra kódolt darabjai is egyrészt „szétszórtan” található meg, másrészt gyakran ugyanaz az információdarab több helyen is felbukkan. A felszíni szerkezet → f-struktúra megfelelés tehát many-to-one jellegű, és nem más, mint egy szakaszonként monoton függvény [piecewise monotonic function].

A leképezést megvalósító eszközrendszer: a lexikai egységek reprezentációihoz és a c-struktúra pozícióihoz a grammatika explicit formában hozzárendel olyan formulákat, amelyek az előbbieken rejlő, az f-struktúrára vonatkozó információdarabokat kódolják. A szerkezethez csatolt formulák együttesét az adott szerkezet annotációjának, a hozzárendelési folyamatot a szerkezet annotálásának nevezzük. Az annotációt alkotó formulák tartalmát egy unifikációs műveletekre épülő kiértékelő algoritmus [solution algorithm] egyesíti. Egy-egy adott mondatra korlátozódva ezeket a részinformációkat funkcionális egyenlőségek (l. **2.4.1.**) formájában rögzíthetjük (mind a c-struktúra pozícióiban, mind a lexikai struktúrákban). A funkcionális egyenlőségek a grammatika általánosabb formuláinak, a funkcionális sémáknak (l. **2.4.3.**) az adott helyre illeszkedő kiértékelt megfelelői.

### 2.4.1. Funkcionális egyenlőségek

A funkcionális egyenlőségek egy-egy adott mondat konkrét nyelvi egységein belül és konkrét nyelvi egységei között fennálló szintaktikai viszonyokat kódoló konkrét formulák. Az összefüggések által érintett f-struktúrákra mindazonáltal nem alkalmanként változó, egyedileg rögzített „tulajdonnevekkel”, hanem  $F_i$  formájú változónevekkel utalunk.

<b>Általános forma:</b>	<b>attribútumjelölő/attribútumnév</b> [attribute marker]	<b>típusjelölő</b> [type marker]	<b>értékjelölő</b> [value marker]
<b>a rész tartalma:</b> ( funkcionális jegy/attribútum )		az egyenlőség típusa	az attribútum értéke
<b>Példa:</b>	(f5 XCOMP SUBJ) (f4 PRED)	= =	(f5 OBJ) 'pro'

Konvenciók: (i) az attribútumnév zárójelben áll  
(ii) a PRED jegy értéke – amit szemantikai formának [semantic form] nevezünk – mindig felső vesszők között szerepel.

A funkcionális egyenlőségek nem mondhatnak ellent a **funkcionális lokálitás** elvének (l. **1.3.4.1.**), amely szerint a jelölők (sem az attribútum, sem az érték megnevezésében) nem tartalmazhatnak kettőnél több függvényalkalmazást, vagyis kizárólag:

egyszerű grammatikai funkciókra	pl.: (f5 SUBJ)	
saját grammatikai jegyekre	pl.: (f5 NUM)	
közvetlen alárendelten belüli funkcióra	pl.: (f5 XCOMP SUBJ)	
közvetlen alárendeltnek a jegyeire	pl.: (f5 SUBJ NUM)	utalhatnak.

A funkcionális egyenlőségek tartalmazzák azokat az információkat, amelyekből a mondatok f-struktúrái felépülnek. A mondat f-struktúráját kizárólag a felszíni szerkezetben (l. **1.1.2.2.**) megtalálható funkcionális egyenlőségeknek a halmazából építjük fel. Ezt a

halmazt a mondat **funkcionális leírásának** nevezzük (l. az **1.2.4.** alatti illusztrációban). A funkcionális leírásból a megfelelő f-struktúra az ún. **kiértékelő algoritmus** alkalmazásával áll elő.

### 2.4.2. A funkcionális egyenlőségek alaptípusai és típusjelölők [type markers]

A funkcionális egyenlőségek különböző típusai eltérő feladatokat látnak el. Egy-egy konkrét egyenlőség ugyanis

vagy 1. maga is egy minimális f-struktúrát képvisel, amelyet bevezet a mondat f-struktúrájába (ilyenek a definiáló funkcionális egyenlőségek, részletesebben l. **2.4.5.1.** ;

vagy 2. olyan **követelményt** ad meg, amelyet

a. valamely szótári tétel

vagy b. valamely összetevőnek a grammatikai szerepe

állít fel az őt befogadó f-struktúrákkal szemben (ilyenek a megszorító egyenlőségek és az egzisztenciális megszorítások, részletesebben l. **2.4.5.2.** és **2.4.5.3.**).

Ezekre a tartalmi különbségekre eltérő típusjelölők utalnak:

A típus neve:	Típusjelölő:	Példa:
definiáló azonosság [defining equation]	=	(f3NUM) = SG
megszorító azonosság [constraint equation]	= <sub>C</sub>	(f3NUM) = <sub>C</sub> SG
egzisztenciális megszorítás [existential constraint]	nincs jelölő	(f3NUM)

Ezekon az alaptípusokon kívül használatosak a belőlük Boole-algebrai eszközökkel felépíthető komplexebb formulák, valamint a halmazelméleti 'eleme' viszonyt kifejező 0 típusjelölőt tartalmazó „egyenlőségek” is. Az egyes típusokat az **2.4.4.** és az **2.4.5.** pontban ismertetjük részletesebben.

### 2.4.3. A funkcionális sémák

A szintaktikai viszonyokat kódoló funkcionális egyenlőségek nem független listaként vannak mellékelve a c-struktúrához és a lexikai elemekhez, s nem is véletlenszerűen vannak ezekhez hozzárendelve. A funkcionális leírásban szereplő konkrét funkcionális egyenlőségek absztraktabb formuláknak, az úgynevezett **funkcionális sémáknak** a kiértékelésével jönnek létre, amelyeket túlnyomórészt univerzális vagy nyelvspecifikusan általános elvek (l. **2.5.** és **2.7.** pont) rendelnek a megfelelő egyenlőségekhez. A sémák formája mindössze annyiban tér el az egyenlőségektől, hogy az f-

struktúrákra utaló változók ( $f_i$ -k) helyén két **metaváltozó** [metavariabla] – egy felfelé és egy lefelé mutató nyíl – valamelyike áll.

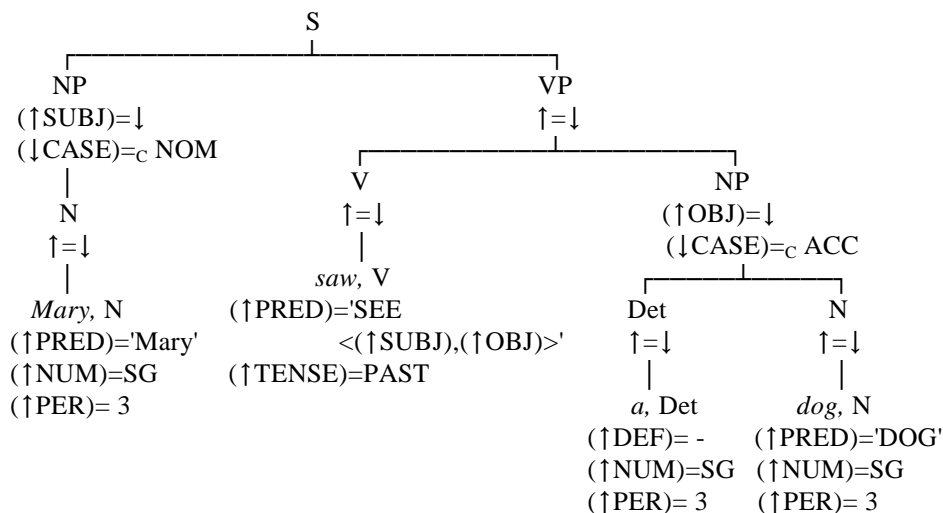
A két metaváltozó:  $\uparrow$  – neve: *up* vagy *mother*  
 $\downarrow$  – neve: *down* vagy *ego*

funkcionális egyenlőségek	funkcionális sémák
$f_1=f_3$ $f_3=f_5$ $f_2=f_4$	$\uparrow=\downarrow$
$(f_4 \text{ PRED}) = \text{'Mary'}$ $(f_1 \text{ SUBJ}) = f_2$ stb.	$(\uparrow \text{ PRED}) = \text{'Mary'}$ $(\uparrow \text{ SUBJ}) = \downarrow$

A metaváltozók mindig f-struktúrákra utalnak, de (az  $f_i$  típusú utalással szemben) nem a „tulajdonnével” (mint pl.  $f_5$ ), hanem az annotáció helyéről történő „rámutatással” azonosítják a megfelelő f-struktúrát – a következő értelemben:

$\uparrow$  := az annotáció helyét domináló csomópont („anya”) f-struktúrájára utal  
 $\downarrow$  := az annotációval ellátott csomópont („ego”) f-struktúrájára utal.

A metaváltozókként használt nyilak szemléletessége a struktúrákban elhelyezett annotációknál érzékelhető:



Az annotációk „egymásra mutogatása” tulajdonképpen a c-struktúra közvetítésével történő információáramlást reprezentál. A konkrét  $f_i$ -ket tartalmazó konkrét kifejezésekhez (funkcionális egyenlőségekhez) a metaváltozók kiértékelésével jutunk el azt követően,

hogy az ágrajz egyes kategóriacímkeihez tetszőleges módon eltérő indexű neveket ( $f_i$ -ket) rendelünk. A kiértékelés úgy történik, hogy a metaváltozókat kicseréljük azokra az  $f_i$ -re, amelyekre mutatnak. A fenti példa esetében ennek elvégzésével a funkcionális egyenlőségeknek azt a listáját kapjuk meg, amely az **1.2.4.** alatti illusztrációban szerepelt.

A funkcionális egyenlőségek és a funkcionális sémák közötti viszonyról mondottakból közvetlenül következik, hogy a **funkcionális lokáltság** követelményét az utóbbiaknak is ki kell elégíteniük.

A mondaton belüli egyes lexikai tételekhez és csomópontokhoz tartozó (funkcionális séma formájú) annotációknak a kiértékelésével mindig funkcionális egyenlőségeknek egy-egy véges halmazához jutunk, amely az adott egységet vagy összetevőt jellemzi. Minden ilyen formulahalmaz egy-egy (részleges) f-struktúrát határoz meg.

A grammatikának természetesen gondoskodnia kell arról is, hogy a struktúra minden pontjára odaillő, megfelelő tartalmú annotációk kerüljenek. A funkcionális sémák egy részét a lexikonban, a lexikai egységekhez, más részüket a szintaxisban, a c-struktúra csomópontjaihoz rendeljük. A két komponensben nem azonosak az annotálás elvei és mechanizmusai, ezért külön kell tárgyalnunk a szintaktikai viszonyok lexikai, ill. szintaktikai kódolását (l. az **2.7.**, ill. az **2.5.** pontban).

#### 2.4.4. A $\uparrow=\downarrow$ séma: a funkcionális fej fogalma

A kategoriális szerkezet (c-struktúra) szempontjából minden frázisban csak azt az összetevőt tekintjük fejnek, amelynek a projekciója az adott frázis. Ezt az összetevőt a frázis kategoriális, strukturális vagy  $X'$  fejének nevezzük:

$$\text{Kategoriális fej: } \frac{X^{i+1}}{\dots X^i \dots}$$

Az f-struktúra szempontjából a frázis összetevőinek kategoriális tulajdonságai közömbösek. A testvércsomópontok között funkcionális szempontból az jelent rangkülönbséget, hogy tartalmuk az anyacsomópont hierarchikus f-struktúrájának melyik szintjét építi, azaz saját attribútumaikat annak melyik szintjére küldik:

$$\begin{array}{c} X \text{ -----} \rightarrow f_X \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \text{---} \quad \text{---} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ f_Y \left[ \begin{array}{cc} \text{attr}_Y & \text{val} \\ \dots & \end{array} \right] \quad f_Z \left[ \begin{array}{cc} \text{attr}_Z & \text{val} \\ \dots & \end{array} \right] \end{array} \quad \left[ \begin{array}{cc} \dots & \\ \text{attr}_X & \text{val} \\ \text{attr}_Y & \text{val} \\ \dots & \\ \text{attr}_X & \left[ \begin{array}{cc} \text{attr}_Z & \text{val} \\ \dots & \end{array} \right] \end{array} \right]$$

Egyes összetevők tartalma – ilyen a fenti ábrában  $Y$  – az anyacsomópontjukhoz tartozó f-struktúra szintjére kerül (annak tartalmával unifikálódik), másoké – mint a fenti szerkezetben  $Z$ -é – csak egy ennek részét képező, alárendelt f-struktúráéra. Funkcionális értelemben az előbbieket nevezzük fejeknek, s  $\uparrow=\downarrow$  annotációval látjuk el őket. A  $\uparrow=\downarrow$  séma azt fejezi ki, hogy az adott összetevőhöz tartozó f-struktúra ugyanaz,

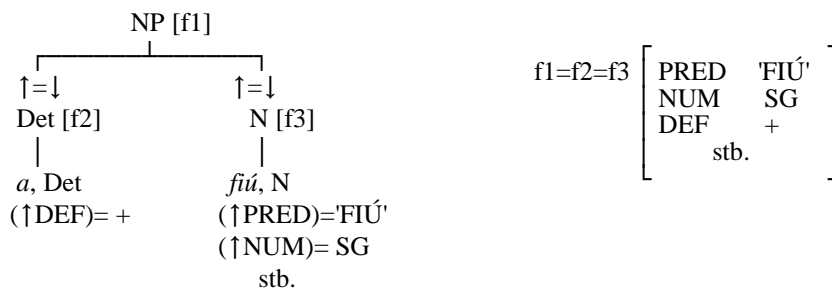
mint az anyacsomópontjához tartozó, tartalma tehát az anyacsomópontéval unifikálható.

A strukturális fej (más elnevezései: kategoriális fej, X' fej) fogalmától tehát meg kell különböztetnünk a funkcionális fej fogalmát:

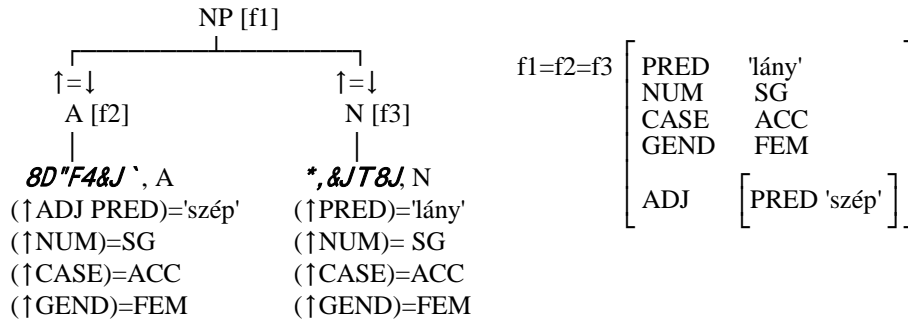
**Funkcionális fej:** bármely összetevő, amely  $\uparrow=\downarrow$  annotációt hordoz – amelynek tartalma tehát az anyacsomópont által képviselt f-struktúrával unifikálható. A meghatározás semmilyen kategoriális megkötést nem tartalmaz (sem típus, sem vonásszám tekintetében), azaz minor kategóriájú egységek és maximális projekciók (XP-k) is lehetnek funkcionális fejek. Ugyanazon anya alatt lehet egynél több funkcionális fej is [=f-structure co-heads]. Közülük azonban csak egyetlen egy lehet strukturális fej [c-structure head].

A strukturális fej (az az összetevő, amelyiknek a szerkezet a projekciója) szükségszerűen mindig egyben funkcionális fej is (tehát mindig  $\uparrow=\downarrow$  annotációt kap). Mivel projektálhatónak kell lennie, nyilvánvalóan csak főkategória típusú, de nem maximális projekciót képviselő egység lehet.

Ugyanabban a szerkezetben több testvércsomópont is kaphat  $\uparrow=\downarrow$  annotációt. Az így annotált szerkezetek jelentős része elvben rosszul formált f-struktúrát eredményez, mivel a PRED jegyek unifikálhatatlanok. Semmi nem írja azonban kötelezően elő azt, hogy minden összetevő bevezessen egy PRED jegyet, sem pedig azt, hogy a  $\uparrow=\downarrow$  annotációval ellátott testvércsomópontok csak az anyacsomópont f-struktúrájának legfelső szintjére vihessenek be értékeket. Az alábbi példában mindkét összetevő jegyei az anyacsomópont f-struktúrájának legfelső szintjén összegződnek, de mivel csak egyiküknek van PRED jegye, s a többi jegy sem tartalmaz ellentmondó információkat, az f-struktúra jól formált:



A következő példában mindkét összetevő bevisz egy PRED jegyet, de ezt az f-struktúra különböző szintjeire küldik, így ismét jól formált f-struktúrát kapunk:



A szerkezetekben ezért elvben akárhány testvércsomópont lehet  $\uparrow=\downarrow$  annotációjú, ameddig tartalmuk egymással és az anyacsomópontnak megfelelő f-struktúrával unifikálható.

A PRED jegyek unifikálhatatlanságából és a konzisztencia (=értékunicitás) követelményéből (l. **1.3.3.1.**) következik, hogy

1. ha ugyanabban a szerkezetben több funkcionális fej ( $\uparrow=\downarrow$  sémával annotált tag) van jelen, akkor közülük csak egynek lehet saját (nem alárendelt szintre küldött) PRED jegye.

Az X-vonás elméletből következik, hogy

2. egy szerkezetben csak egyetlen összetevő minősülhet strukturális fejnek. (Ez nem zárja ki azt, hogy további főkategóriák is hordozhassanak  $\uparrow=\downarrow$  annotációt – amennyiben azok nem lehetnek X' fejek.)

## 2.4.5. A funkcionális egyenlőségek és sémák (=annotációs formulák) típusai

### 2.4.5.1. Definiáló azonosság [defining equation]

Ezek (szemben a megszorító azonosságokkal, l. **2.4.5.2.**) részt vesznek az f-struktúra megkonstruálásában.

Típusjelölőjük: =

Formájuk: funkcionális attribútum = érték

Példák:

(↑PRED)	=	'pro',
(↑CASE)	=	ACC,
(↑NUM)	=	SG,
(↑PER)	=	3,
(↑TENSE)	=	PRESENT,
(↑SUBJ)	=	↓,
↑	=	↓



A legtöbb lexikai tétel első sémája

vagy ( $\uparrow$ PRED) = 'az egység szemantikai formája'  
 vagy ( $\uparrow$ FORM) = az egység fonológiai formája formájú.

Az affixumok nagy részének azonban nincs se ( $\uparrow$ PRED), se ( $\uparrow$ FORM) jegye. (A FORM jegy szerepét l. 2.2.3.3. alatt.)

#### 2.4.5.2. Megszorító azonosság [constraint equation]

Ez az f-struktúrákra vonatkozó nyelvspecifikus megszorítások felírási módja. Előfordulhatnak lexikai tételekben, c-struktúra-pozíciókban vagy kiterjedhetnek teljes frázisstruktúra szabályokra is. NEM VESZNEK RÉSZT az f-struktúra megkonstruálásában; tkp. szűrő szerepük van.

Típusjelölőjük: =<sub>c</sub>

Formájuk: funkcionális attribútum =<sub>c</sub> érték

Példák: ( $\uparrow$ REFL) =<sub>c</sub> +  
 ( $\uparrow$ OBJ FORM) =<sub>c</sub> TABS  
 ( $\uparrow$ XCOMP PARTICIPLE) =<sub>c</sub> PRESENT

Feltételt adnak meg, amelyet az adott elemet tartalmazó f-struktúrának (valamely más elem vagy szerkezet révén) ki kell elégítenie. Csak olyan elemeknek a lexikai jellemzésében szerepelnek, amelyek kizárólag a megfelelő jegyet tartalmazó mondatokban fordulhatnak elő. Szerepelhetnek kiinduló tételekben is, de lexikai szabályok is bevezethetik őket. A feltétel tartalmazhat negációt is.

A redundancia-követelmények érdekében érdemes feltételezni, hogy tkp. minden tétel tartalmazza a legalább egy szócikktől megkívánt tulajdonságok jelöletlen értékét. Ellenkező esetben ugyanis ezeket az értékeket minden olyan tételben explicite (azaz egyedileg) fel kellene venni, amely nem fordulhat elő megszorítást tartalmazó tétellel közös szerkezetben.

Az utolsó fenti példához tartozó redundancia-szabály: a ( $\uparrow$ PARTICIPLE) minden igealaknak jegye, de a jegy értéke jelöletlen esetben: NONE

Nem kell redundancia-szabállyal ellentételezni a FORM-okra vonatkozó megszorításokat. (A FORM-azonosságok mindig megszorító azonosságok.) Ugyanis

1. ahol ilyen megkötés nincs, ott bármilyen NP szerepelhet argumentumként (olyan is, amelyet más tétel FORM-os megszorítással követel magának),
2. maguknak a megkövetelt formáknak a szócikkeiben is fel kell tüntetni (külön tételként megadni), hogy ők így (jelentés nélküli formaként) is előfordulnak. Így pl. a *keep tabs on sg* 'szemmel tart vkit' idióma létezése

miatt a 'hajtóka, címke stb.' alapjelentésekkel bíró *tab* szócikkében egy ilyen tételnek is szerepelnie kell:

*tabs*: N, ( $\uparrow$ FORM)=TABS  
( $\uparrow$ NUM) =PL

#### 2.4.5.3. Egzisztenciális megszorítás [existential constraint]

Az egzisztenciális megszorítás olyan megszorítás, amely csak azt követeli meg, hogy egy jegy (attribútum) AKÁRMILYEN érték (de valamilyent feltétlenül) felvegyen (pl. finit mondatokban a TENSE jelen legyen). Ez is negálható. Mivel az érték közömbös, felírásukban csak az attribútumot jelenítjük meg, pl.:

Formájuk: funkcionális attribútum

Példa: *to*: ...  
5( $\uparrow$ TENSE)  
...

A *to* lexikai jellemzésének a fenti példában kiemelt sora azt az információt rögzíti, hogy a *to*-t tartalmazó f-struktúrákban a TENSE attribútumnak semmilyen értékkel nem szabad megjelennie.

Vegyük észre, hogy a régensek szemantikai formájában szereplő vonzatkeret nem más, mint a tétel által igényelt vonzatokra vonatkozó egzisztenciális megszorításoknak a listája, pl.:

'SZERET <( $\uparrow$ SUBJ)( $\uparrow$ OBJ)>'

Tartalmilag ez a vonzatkeret azt rögzíti, hogy a 'szeret' jelentésű ige mind egy alanyi, mind pedig egy tárgyi funkcióval rendelkező érték jelenlétét igényli, tehát ilyenek hiányában nem képes grammatikus szerkezetet alkotni.

Szűrő szerepüknek megfelelően a megszorító azonosságoknak és az egzisztenciális megszorításoknak a teljesülését az f-struktúrát alkotó definiáló azonosságok összességének az ismeretében ellenőrizni kell.

#### 2.4.5.4. Feltételes azonosság [conditional equation]

A boole-algebrai eszközök megengedik komplexebb kifejezések használatát is. Ezek közül itt csak a gyakran szükséges feltételes azonosságot definiáljuk:

pl.: ( $\downarrow$  CASE) = NOM | ( $\uparrow$  SUBJ) =  $\downarrow$   
[( $\downarrow$  CASE) = ACC & ( $\downarrow$  ANIM) = +] | ( $\uparrow$  OBJ) =  $\downarrow$   
[( $\downarrow$  CASE) = NOM & ( $\downarrow$  ANIM) = -] | ( $\uparrow$  OBJ) =  $\downarrow$

A feltételes azonosságokkal azt szeretnénk kifejezni, hogy amennyiben a bal oldal fennáll, akkor a jobb oldalt bevisszük az f-struktúrába. Kondicionálisként ezért nem értelmezhetjük, mert azt (lévén [5A  $\vee$  B] értelmű) az utótag igazsága az előtagétól függetlenül teszi igazzá. A feltételes azonosságot tehát a következő interpretációban értelmezzük:

$A \mid B =_{df} 5A \vee (A_c \wedge B) -$  azaz a B-t tartalmazó minimális f-struktúrában A-nak megszorító azonosságként kell teljesülnie.

Ez azt jelenti, hogy:  $(\downarrow \text{CASE}) = \text{NOM} \sim \mid (\uparrow \text{SUBJ}) = \downarrow$

ekvivalens ezzel:  $5[(\downarrow \text{CASE}) = \text{NOM}] \vee [(\downarrow \text{CASE}) =_c \text{NOM} \wedge (\uparrow \text{SUBJ}) = \downarrow]$ ,

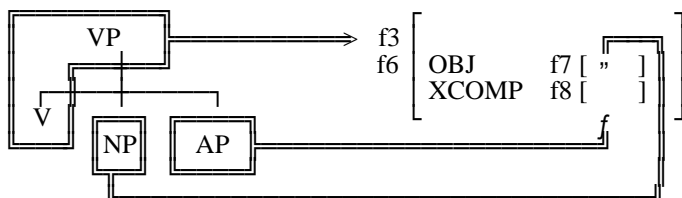
valamint ezzel:  $\left\{ \begin{array}{l} (\downarrow \text{CASE}) \neq \text{NOM} \\ \left[ \begin{array}{l} (\downarrow \text{CASE}) =_c \text{NOM} \\ (\uparrow \text{SUBJ}) = \downarrow \end{array} \right] \end{array} \right\} -$  ahol a kapcsos zárójel a diszjunkció, a szögletes zárójel a konjunkció jele.

## 2.5. A szintaktikai információk kódolása a szintaxisban [syntactic encoding of syntactic relations]

Ez alatt a c-struktúra pozícióinak (a csomópontoknak) az annotálását értjük, amelynek révén összetevőket (szintaktikai realizációkat) és grammatikai viszonyokat rendelünk egymáshoz. Konkrét funkcionális egyenlőségek használatával az annotáció a következőképpen nézhetne ki:

S $\rightarrow$ NP VP	NP $\rightarrow$ N	VP $\rightarrow$ V NP AP
f1    f2    f3	f4    f5	f3    f6    f7    f8
(f1 SUBJ)=f2	f4 = f5	f3=f6     (f7CASE)= <sub>c</sub> ACC
f1 = f3		(f3OBJ)=f7   (f3XCOMP)=f8

A csomópontokhoz tartozó részleges f-struktúrákat az annotációban szereplő azonosságok határozzák meg. Ezeket részben a PS-szabályok, részben pedig további kódoló szabályok vezetnek be és rendelik a csomópontokban álló kategóriákhoz. Az annotáció révén gyakorlatilag részleges (azaz a mondat f-struktúrájának darabjait képviselő) f-struktúrákat rendelünk a kategóriacímekkel megnevezett összetevőkhöz [=local co-description of functional structures]. Ebből következően a mondat c-struktúrája és f-struktúrája közötti leképezések részenkénti megfeleléseket [piecewise correspondence] is biztosítanak. A fenti utolsó szabály és a hozzá társított egyenlőségek pl. ezeket a részenkénti leképezéseket definiálják:



A felírást rövidítik, általánosítják és teszik áttekinthetőbbé az **2.4.3.**-ban megismert  $\uparrow$  és  $\downarrow$  metaváltozók. A fenti annotálás általánosított megfelelője a metaváltozók használatával így néz ki:

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & & & (\uparrow \text{OBJ}) = \downarrow & & \\
 (\uparrow \text{SUBJ}) = \downarrow & \uparrow = \downarrow & & \uparrow = \downarrow & \uparrow = \downarrow & (\downarrow \text{CASE}) = \text{c ACC} & (\uparrow \text{XCOMP}) = \downarrow \\
 \text{S} \rightarrow \text{NP} & \text{VP} & \text{NP} \rightarrow \text{N} & \text{VP} \rightarrow \text{V} & \text{NP} & & \text{AP}
 \end{array}$$

Ugyanahhoz a csomóponthoz (kategóriához) több azonosság is rendelhető, amennyiben közöttük Boole-algebrai viszonyok állnak fenn, pl.:

$$\begin{array}{l}
 \{ (\uparrow \text{OBJ}) = \downarrow \} \\
 \{ (\uparrow \text{ADJ}) = \downarrow \} \\
 (\downarrow \text{CASE}) = \text{c DAT} \\
 \text{NP}
 \end{array}$$

Szintaktikai kódolásnál a FUNKCIÓK azonosságai mindig  $(\uparrow \dots) = \downarrow$  formájúak, mert az ego funkcióját adják meg (az anyához való viszonyában).

A grammatikai JEGYEKRE vonatkozó azonosságok viszont mindig  $(\downarrow \dots) = \text{c} \dots$  formájúak, mivel mindig megkötést jelentenek: azt, hogy a csomópont alá csak ilyen jegyű egységek jöhetnek.

A szintaktikai kódolás fő rendszerei: KONFIGURÁCIÓS KÓDOLÁS (l. **2.5.1.**) és NEM-KONFIGURÁCIÓS KÓDOLÁS (l. **2.5.2.**)

Konfigurációs kódolás van jelen ott, ahol az összetevők szintaktikai funkcióját (vagy legalábbis funkciójuk típusát, l. **2.3.1.3.**, **2.3.5.**) a szerkezetben elfoglalt pozíciójuk jeleníti meg. Ez a helyzet az X' elvek alapján felépülő szerkezetekben. Nem-konfigurációs kódolásról beszélünk, ha a funkciót nem az összetevő pozíciója, hanem egyéb eszközök (tipikusan a morfológia) jeleníti meg.

A kódolás konfigurációs vagy nem-konfigurációs jellegét itt nem nyelvek egészére vonatkozó besorolási szempontnak, hanem az egyes nyelvek egyes kategóriatípusaira egyenként feltárandó empirikus ténynek kell tekinteni. Még az is előfordul, hogy ugyanazon szerkezetben csak egyes összetevőknek a funkcióját van konfigurációsán rögzítve, másoké viszont nem konfigurációs alapon azonosul, pl.:

1. Az angolban csak a mondat „magja” konfigurációs, a PP-k többnyire nem konfigurációsak:

$$V' \rightarrow \underset{\uparrow=\downarrow}{V} \left[ \underset{(\uparrow\text{OBJ})=\downarrow}{\text{NP}} \right] \left[ \underset{(\uparrow\text{OBJ}2)=\downarrow}{\text{NP}} \right] \underset{(\uparrow\text{OBL}_\theta)=\downarrow}{\text{PP}^*}$$

2. A walpiriben konfigurációs elem az AUX kötelező második pozíciója:

$$S \rightarrow \underset{\uparrow=\downarrow}{X} \text{ AUX } X^*$$

Annak ellenére azonban, hogy a konkrét szerkezetek konfigurációs vagy nem-konfigurációs jellege egyedileg feltárandó empirikus tény, a bennük szereplő összetevők funkciójának kifejezését mindkét szerkezet típusban általános elvek korlátozzák.

### 2.5.1. A konfigurációs kódolás [configurational encoding]

#### 2.5.1.1. Funkció-társítás az endocentrikus szerkezetekben

Az X'-elveknek megfelelően felépülő frázisok funkcionális jellemzése (vagyis az, hogy összetevői milyen funkciókat hordozhatnak, tehát hogyan annotálандók) levezethető az endocentrikus jellegű szerkezet–funkció-társítás alább javasolt univerzális elveiből:

- a. A c-strukturális fej mindig egyben f-strukturális fej is (azaz  $X^n$  f-struktúrája mindig unifikálódik  $X^{n+1}$ -ével). A kategoriális fejhez járuló  $\uparrow=\downarrow$  annotáció tehát endocentrikus rendszerben implicite mindig adott, ezért nem kell külön kifejezni:

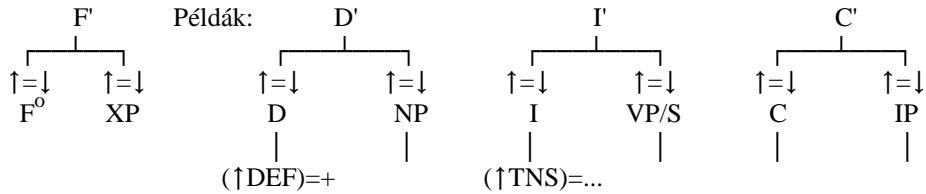
$$\begin{array}{c} X^{i+1} \\ | \\ \text{YP} \quad \text{X}^i \end{array} \rightarrow \uparrow=\downarrow$$

- b. A funkcionális kategóriák specifikálói (vagyis az FP-k által dominált SPEC-ek) a szintaktizálódott diskurzusfunkciókkal (TOP, FOC, SUBJ) azonosak, vagy pedig nincsenek jelen:

$$\begin{array}{c} \text{FP} \\ | \\ \text{YP} \quad \text{F}' \\ (\uparrow \text{d-fn})=\downarrow \end{array}$$

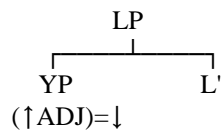
Az egyes FP-típusokhoz tartozó d-funkciók nyelvenként eltérőek – pl. az angol IP SPEC-je SUBJ, míg más nyelvekben ez TOP v. FOC funkciójú is lehet vagy hiányozhat.

- c. A funkcionális kategóriák komplementumai f-strukturális társfejei a szerkezetnek:

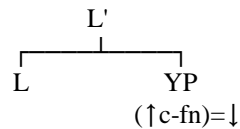


$F^{\circ}$   $F'$ -nak kategoriális feje, s egyben funkcionális fej is;  $XP$  szintén funkcionális fej, de nem kategoriális feje  $F'$ -nek. A fenti megállapítás kifejezi azt az intuíciót, hogy az  $F^{\circ}$ -ok viszonya a komplementumukhoz nem egy predikátum és argumentuma közötti viszony:  $F^{\circ}$  vagy „fogalmi” tartalom nélküli funkciószó, vagy pedig **inflexiós tulajdonságok alapján definiált** lexikai elem – mint pl. a finit ige –, amely az  $XP$ -k révén kifejezett argumentumaival az  $f$ -struktúrában áll kapcsolatban.

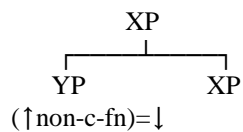
- d. A lexikai kategóriák SPECifierjei az ADJunctok egy osztályával azonosak vagy nincsenek jelen:



- e. A lexikai kategóriák komplementumai a nem-diskurzus funkciójú vonzathatározókat (=komplementumfunkciókat: OBJ, OBJ<sub>0</sub>, OBL<sub>0</sub>, COMPL) hordozzák. Az ezek közötti választás lexikailag determinált:



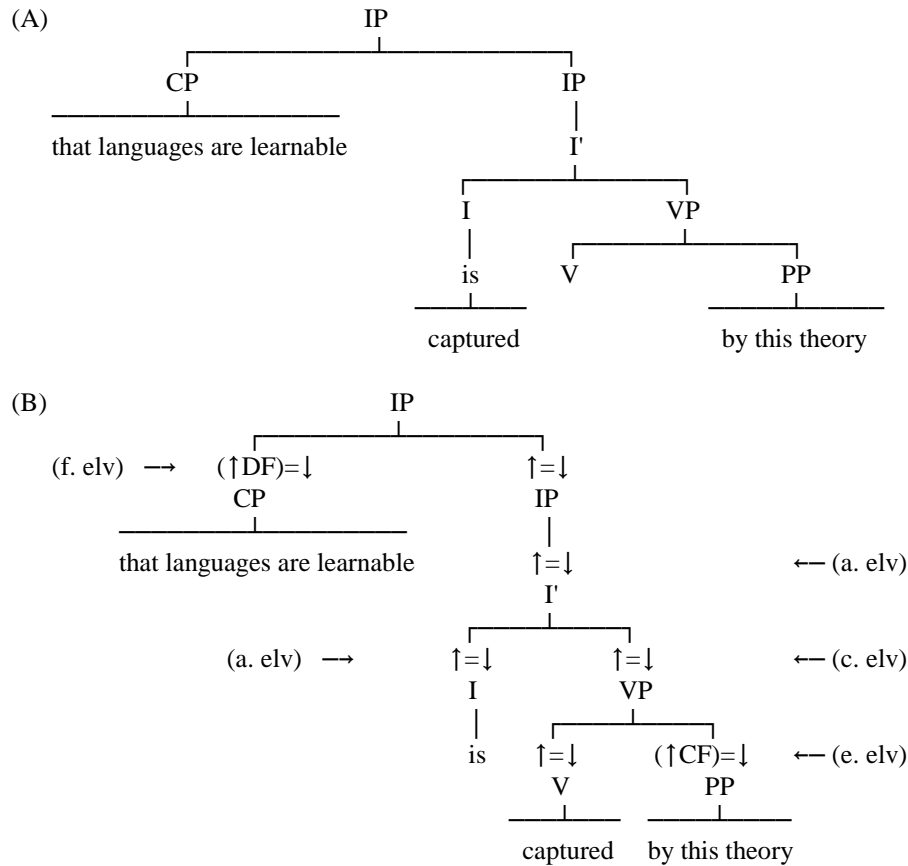
- f. A maximális projekciókhoz adjungált összetevők nem-komplementum funkciókat hordoznak (azaz: TOP, FOC, SUBJ, ADJ):



Ahol egy adott nyelv szerkezetei megfelelnek az endocentricitási követelményeknek, ott a részleges  $c$ -struktúrák és  $f$ -struktúrák együtteseinek a megszorításai ezekből az elvekből az univerzális megszorítások konkrét megvalósulásaiaként levezethetők – ennek arányában pedig ki lehet küszöbölni az annotált  $c$ -struktúrákat.

Illusztráció az angol topikalizált CP példáján:

Az (A) alatti kategoriális szerkezethez az általános elvek a (B) alatti funkcionális sémákat rendelik:

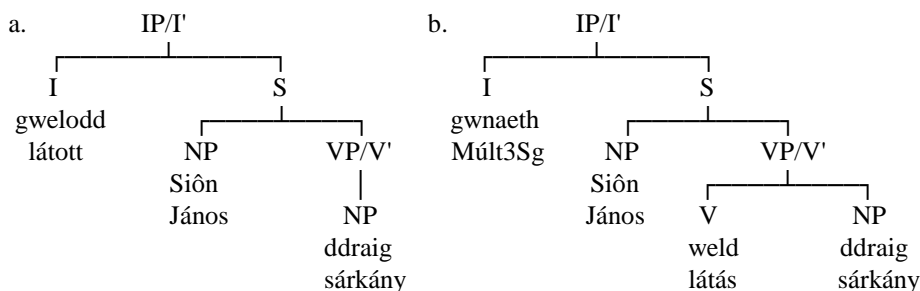


Kommentárok:

1. A fenti annotációkban DF a diskurzusfunkciók csoportjára, CF a komplementum-funkciók csoportjára utaló rövidítés.
2. A CP [1] az angolban – kanonikusan – nem viselhet SUBJ funkciót, mert nem főnévi jellegű (nem NP, DP). (Ez tekinthető a c-struktúra megszorításaival társított, a funkcionális jelölőkre vonatkozó korlátozásnak); [2] nem lehet ADJ, mert hiányos f-struktúrát adna. Az f. elv által megengedett c-funkciók közül ezért a CP kategóriájú összetevők csak a d-funkciókat kaphatják meg.
3. A teljesség és a koherencia követelményének (l. **1.3.3.**) a kielégítése megkívánja, hogy a c-struktúra annotálásából származó TOP (vagy FOC) és az ige lexikai annotálásától megkívánt SUBJ funkciót azonosítsuk egymással. TOP felvétele esetén a kapcsolódás abból az „univerzális default”-ból ered, amely opcionálisan azonosítja a TOP és a SUBJ funkciót (l. **2.3.1.2.**).

### 2.5.1.2. Funkciótársítás az egzocentrikus szerkezetekben (konfigurációs S)

Alább megismételjük az 2.1.3.2. -ben tárgyalt velszi mondatok ott feltételezett kategoriális szerkezetét:



E szerkezeteknek a funkciótársítás szempontjából lényeges jellemzői a következők:

- (1) az S bennük mindig predikátumvégű – belső felépítése tehát konfigurációs (bár a kategória definíciójából adódóan S természetesen itt is egzocentrikus)
- (2) az összes többi frazális kategória endocentrikus
- (3) a mondat állítmányául szolgáló ige I kategóriájú, ha finit (a. eset), de V kategóriájú, ha nem finit (b. eset).

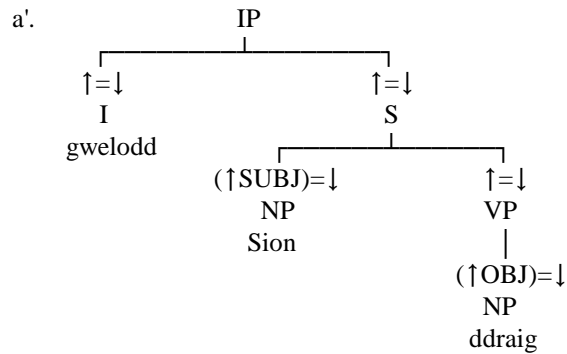
Az ezekből adódó funkciótársítások:

A 2.5.1.1. pont e. szabályából következően a V'-tól dominált NP – mivel komplementumpozícióban található – csakis az ige által előírt komplementumfunkciót tölthet be. Az S alatti NP összetevő az S-re vonatkozó feltevéseink alapján viszont csak nemkomplementum funkciót kaphat (l. az alábbi megjegyzést). A teljességnek és az igei predikátum–argumentum–követelményeknek (ezen belül egy alany igényének) csak úgy felelhetünk meg, ha ez az NP SUBJ funkciót kap. A többi a „szerkezet–funkció–társítás” [structure–function association] 2.5.1.1. alatt ismertetett endocentrikus elveiből következik.

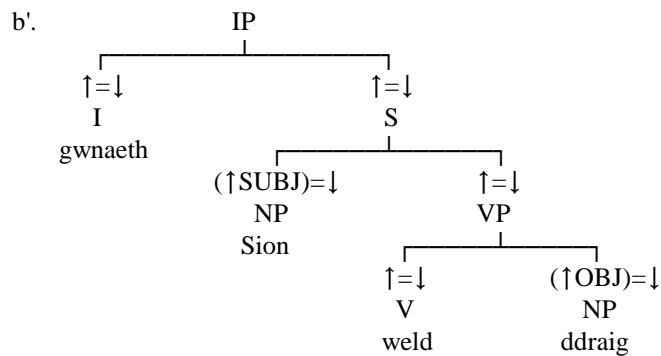
Megjegyzés: Ha az S alatti NP komplementumfunkciót kapna, az több ellentmondást is előidézne. A VP-vel alkotott kapcsolata például endocentrikus lenne – kettejük anyacsomópontja tehát nem lehetne S kategóriájú (S ugyanis a definíció szerint egzocentrikus); a mondat alanya (mivel az alany nem komplementumfunkció) csak máshol állhatna – vagy a VP belsejében, ami a VP feltételezett endocentricitásával ütközik, vagy az S-en kívül, ami viszont az S kategória egy másik definíciós jegyével, a belső alanyúsággal nem fér össze.



Mindezek alapján a.-ra a következő annotáció adódik:



Elvben a VP alatt még megjelenhetne egy második (infinit, V kategóriájú) ige is, de az a. típusú szerkezetekben ez megsértené a funkcionális unicitást (l. 1.3.1.2.), mert a mondat PRED attribútumának így két értéke lenne. A b. szerkezetében ez nem következik be, mert az I alatt PRED nélküli segédige áll:



A két mondat funkcionális szerkezete (az aspektuális különbségtől eltekintve) ugyanaz – ezért a transzformációs megközelítések gyakran egy igemozgató transzformációval [V-movement] kötötték őket egymáshoz. A közös funkcionális szerkezet:

$$\left[ \begin{array}{ll} \text{PRED} & \text{'LÁT } \langle (\uparrow\text{SUBJ}), (\uparrow\text{OBJ}) \rangle \text{' } \\ \text{TENSE} & \dots \\ \text{ASPECT} & \dots \\ \text{SUBJ} & [ \text{PRED 'JÁNOS'} ] \\ \text{OBJ} & [ \text{PRED 'SÁRKÁNY'} ] \end{array} \right]$$

Az itt javasolttól eltérő elemzések is lehetségesek: lehetséges, hogy a nomen actionisok nem VP-k, hanem NP vagy PP kategóriájú egységek. Nyitva van az a lehetőség is, hogy a segédigéknek mégiscsak van szemantikai tartalmuk, amely az igéével egy összetett PRED-et alkot.)

### 2.5.2. A nem-konfigurációs kódolás (nem-konfigurációs S)

A nem-konfigurációs szerkezetípust az **2.1.3.1.** pontban bevezetett  $S \rightarrow X^*$  újraíró szabály definiálja (ahol  $X$  tetszőleges típusú és vonásszámú kategóriaszimbólumokra utal). A szintaktikai funkciók ebben nyilvánvalóan nem azonosíthatók konfigurációs alapon – itt az inflexiós morfológia fejezi ki őket.

- (1) Általános elvként felvehetjük a **kategoriális szerkezet funkcionális tartalmasságának** [functionality of structure] a követelményét: minden  $X$ -nek vagy az  $f$ -strukturális fej funkcióját, vagy valamilyen GF-et kell viselnie.
- (2) Tegyük fel továbbá, hogy az egyes  $X$ -ek szabadon társíthatók
  - akár az  $f$ -strukturális fej funkciójával (azaz  $\uparrow=\downarrow$  annotációval),
  - akár bármely nem vonzat típusú (non-a) grammatikai funkcióval (TOP, FOC, ADJ),
  - de **vonzatviszonyokat a c-struktúra nem rendel az összetevőkhöz.** A vonzatviszonyok (a-functions) ehelyett a predikátumnak és argumentumainak **az eset- és egyeztetési jegyeivel vannak társítva.**

A morfológiai alapú viszonspecifikáció két általános módja a vonzatjelölés vagy rectumjelölés [dependent-marking] és a fejjelölés [head-marking].

#### 2.5.2.1. Vonzatjelölés [dependent marking]

Az alárendelt frázisnak (azaz a bővítménynek) a funkcióját magán a frázison belül kódolja valamilyen grammatikai tulajdonság, amelyet tipikusan egy-egy morféma hordoz. A frázis által elfoglalható szintaktikai pozíciók így csakis „...ha...akkor...” értelmű annotációt kaphatnak, amelynek formája:

$$(\downarrow \text{CASE}) = \alpha \quad | \quad (\uparrow \text{GF}) = \downarrow$$

– azaz: ha az esetem  $\alpha$ , akkor a funkcióm GF

például:  $(\downarrow \text{CASE}) = \text{ACC} \quad | \quad (\uparrow \text{OBJ}) = \downarrow$   
 – azaz: ha az esetem ACC, akkor a funkcióm tárgy

Ennek következtében a GF funkciót mindazon összetevők (de csakis azok) megkapják, amelyeknek a tartalma egy olyan közös  $f$ -struktúrában unifikálódik, amelyben a CASE attribútum értéke  $\alpha$ .

Úgy tűnik, hogy a vonzatok jelölése az **2.3.1.3.** pontban ismertetett bővítményhierarchiát fordított irányban követi: a magasabb rangú vonzatviszonyok csak akkor kódolhatók a frázis formájában, ha az alacsonyabb rangú viszonyok is így vannak kódolva.

### 2.5.2.2. Fejjeölés [head marking]

A régensek a vonzataik szerepét betöltő frázisok tulajdonságaira utaló morfémát vesznek fel, azaz egyeztető morfémák révén azonosítják a vonzataikat. A szintaktikai pozíciók itt ilyen formájú feltételes azonosságokkal annotálандók:

$$(\downarrow \text{AGR}) = (\uparrow \text{GF AGR}) \mid (\uparrow \text{GF}) = \downarrow$$

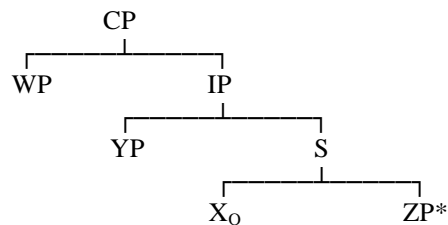
– itt AGR változónévként értendő: AGR={PERS, NUM, GEND stb.}

például:  $(\downarrow \text{CLASS}) = (\uparrow \text{OBJ CLASS}) \mid (\uparrow \text{OBJ}) = \downarrow$   
 – azaz: ha az én grammatikai osztályom megegyezik azzal, amit az anyám a tárgyának tulajdonít, akkor én vagyok a tárgy.

Ennek értelmében azok (és csak azok) az összetevők kapják meg a GF funkciót, amelyeknek az f-struktúrájában AGR értéke megegyezik azzal, amit a közvetlenül fölöttes f-struktúra PRED-je a GF funkciójú vonzatától elvár (v. annak ad). A koherencia és a teljesség minden C-hez a megfelelő GF-et fogja rendelni.

A fejjeölés általában a GF-ek funkcionális hierarchiáját követi: OBJ csak akkor fejjeölt, ha SUBJ is az – a rangban még lejjebb lévők csak ritkán fejjeöltek. Mindéből adódóan az alsóbb rangokkal (oblikvusziakkal) ritkán egyezik az ige.

Illusztráció: A VSO nyelvek egy alosztályában S szerkezete lapos (az állítmány mögött a sorrend kötetlen), s csak a CP-IP szakasz konfigurációs (az állítmány előtt kötött a sorrend):



Ennek a típusnak az annotálása a SPEC és az irányparaméterek [directionality parameters] rögzítése után további stipulációk nélkül levezethető. Egy ilyen lehetőség pl.: (1) SPEC-IP:FOC; (2) SPEC-CP:TOP; (3) S-beli sorrend: predikátum kezdetű. A SPEC-eknek a koherencia miatt vonzatfunkciót is kapniuk kell; ezek a funkciók a funkcionális unicitás (l. 1.3.1.2.) követelménye miatt nem jelenhetnek meg S alatt is, a teljesség miatt pedig minden vonzatfunkció kielégítendő. A diskurzusfunkciónak valamely vonzatfunkcióval való azonosítására több mechanizmus jön szóba:

1. A TOP és a SUBJ azonosítása mint default: ez csak alanyt tehet topikká és csak lokálisan (egy tagmondaton belül) működhet.
2. Funkcionális lánc a funkcionális bizonytalanság alapján (l. 3.4.): ez a távolsági kapcsolatok modellje.

3. A csomópont dupla (egy d-funkcióval és egy a-funkcióval való párhuzamos) annotálása (pl. WP az endocentricitási elv alapján kap TOP funkciót, a morfológiai jelölés (fej- vagy függő jelöltség) pedig OBJ funkciót ad neki): ez is lokális lehetőség, de nem csak alanyt érinthet. (Az összetevőknek a d-funkciókkal társított periferikus pozíciókba való lokális elmozdítását időnként lokális csereberének [local scrambling] nevezik.)

## 2.6. A lexikai tételekről

Sok olyan összefüggést, amelyet a konfigurációs modellek a mondattanban kezelnek, az LFG a lexikai elemek közötti kapcsolatokra, sőt a lexikonban zajló folyamatokra vezet vissza. A lexikai integritás betartására való törekvésből adódóan nemcsak a deriváció, de az inflexió is a lexikonban megy végbe. Szótári szabályok biztosítják a kapcsolatot ugyanazon predikátum különböző vonzatkeretekkel használt tételei között akkor is, ha ezek között nem áll fenn morfológiai derivációs viszony. Mindezekből adódóan (mint ezt az **1.1.2.3.** pontban már említettük) a lexikonban tárolt és a lexikonból „kimenő”, a mondatszerkezetekbe helyettesítendő egységek csak ritka kivételleként azonosak egymással.

### 2.6.1. A „kimenő” lexikai tételek formája az LFG-ben

A c-struktúrába helyettesítendő lexikai tételekben [=lexical entry] a következők szerepelnek:

- (i) az egység vagy címszó [=lexical item] formájának reprezentációja
- (ii) a tétel szintaktikai kategóriája [syntactic category]
- (iii) annotációkként funkcionális sémáknak egy listája
- (iv) további szükséges információk (morfológiai forma stb.)

	(i)	(ii)	(iii)
TÉTEL: a címszó formája:	kategoría,		funkcionális annotáció/séma <sub>1</sub> funkcionális annotáció/séma <sub>2</sub> ... funkcionális annotáció/séma <sub>n</sub>
Pl.: <i>fa:</i>	N,		(↑PRED)='FA' (↑CASE)=NOM (↑PER)=3 stb.

A szintaktikai információk lexikai kódolása (ii) és (iii) révén valósul meg. Konvenció, hogy jelentéssel bíró egységeknél a sémalista első tagja a PRED jegy értékét (a tétel szemantikai formáját: jelentését és vonzatkeretét) adja meg.

Annotációval az elemi (azaz szerkesztetlen) lexikai egységek is rendelkeznek (l. az iménti példát), de a morfológiai képzés, a lexikai szabályok is annotációkat „állítanak elő”. Az annotáció mindig egy (részleges) f-struktúrát határoz meg, pl.:

Lexikai egység	Az annotálásának megfelelő f-struktúra
(a) elemi: <i>fa</i> : N, (↑PRED)='FA' (↑CASE)=NOM (↑PER)=3	$\left[ \begin{array}{cc} \text{PRED} & \text{'FA'} \\ \text{CASE} & \text{NOM} \\ \text{PER} & 3 \end{array} \right]$
(b) szerkesztett:	
$\begin{array}{c} \text{V} \\ \hline \begin{array}{cc} \uparrow=\downarrow & \uparrow=\downarrow \\ \textit{live} & \textit{-s} \end{array} \\ \hline \begin{array}{cc} (\uparrow\text{PRED})=\text{'ÉL} & (\uparrow\text{TENSE})=\text{'PRES'} \\ <(\uparrow\text{SUBJ}),(\uparrow\text{OBL}_{\text{Loc}})>' & (\uparrow\text{SUBJ NUM})=\text{SG} \\ & (\uparrow\text{SUBJ PER})=3 \end{array} \end{array}$	$\left[ \begin{array}{cc} \text{PRED} & \text{'ÉL}<(\uparrow\text{SUBJ})(\uparrow\text{OBL}_{\text{Loc}})>' \\ \text{TENSE} & \text{PRES} \\ \text{SUBJ} & \left[ \begin{array}{cc} \text{NUM} & \text{SG} \\ \text{PER} & 3 \end{array} \right] \end{array} \right]$

Az igealakhoz tartozó f-struktúra önmagában véve rosszul formált, mivel nem elégíti ki a teljesség követelményét (l. **1.3.3.2.**). (A PRED által igényelt vonzatok közül nemcsak a lokális vonzat hiányzik belőle, hanem az alany is – annak csak a személyét és számát adja meg.) Ez összhangban áll azzal a ténnyel, hogy a fenti jellemzésű *lives* önmagában véve nem használható mondatként az angolban.

### 2.6.1.1. A lexikai annotációk formája

A lexikai kódolásban elvben minden attribútum (↑...)=... formájú, mivel a tételek minden tulajdonságukat „beviszik” a mondatokba, tehát azoknak fel kell szívárogniuk (percolate) a fára, pl.:

$$(\uparrow\text{TENSE}) = \dots$$

Olyankor azonban, amikor a tétel csak egy neki alárendelt összetevőről ad funkcionális információkat (ez szuffixumoknál nem ritka), a felírás rövidítésére egy másik jelölési mód is használatos, amelyben (↓...) formájú attribútumok is szerepelnek, pl.:

az *-s* angol igei személyrag esetében az alábbiak ekvivalens annotálások:

$$\begin{array}{ll} -s: \text{Aff}, (\uparrow\text{SUBJ PERS}) = 3 & -s: \text{Aff}: (\uparrow\text{SUBJ}) = \downarrow \\ (\uparrow\text{SUBJ NUM}) = \text{SG} & (\downarrow\text{PERS}) = 3 \\ & (\downarrow\text{NUM}) = \text{SG} \end{array}$$

Amíg a bal oldali formával a toldalék mintegy „harmadik személyben” mondja el az anyjának alárendelt alany tulajdonságait, addig a jobb oldali felírás első sorával azt jelenti ki magáról, hogy ő maga az alany (vagy legalábbis része az alanynak), majd a következő sorokban „első személyben” mondja el, hogy ő mint alany milyen tulajdonságokkal rendelkezik.

A grammatikai funkciók közül a lexikai elemek annotációi csak a vonzatfunkciókat (a szubkategorizáló funkciókat, l. **2.3.1.1.**) említhetik.

### 2.6.1.2. A régensek annotálása

A régensek mondatba helyettesítendő alakjában (vö. **1.2.2.**) található szemantikai formának (PRED jegyük értékének) alapvető sajátossága az, hogy a tétel jelentésleírása mellett a tétel vonzatkeretét (vö. **2.6.2.5.**, **2.6.2.7.**) is tartalmazza, pl.:

$$(\uparrow\text{PRED}) = \text{'AD } \langle (\uparrow\text{SUBJ}), (\uparrow\text{OBJ}), (\uparrow\text{OBJ}_{\text{TH}}) \rangle \text{'}$$

A vonzatkeret a vonzatoknak nem a kategóriáját, hanem a szintaktikai funkcióját adja meg, mivel a „funkcióra hivatkozó vonzátválasztás” elvének (l. **1.3.1.1.**) az értelmében a régenseket vonzataiknak a funkciója (és nem a kategóriája) sorolja alkategóriákba.

A régensek annotálása során ezért a lexikonban tárolt alakokat (l. **1.2.2.1.**) olyan formulákkal kell „felszerelni”, amelyek megadják, hogy a tétel milyen grammatikai funkciók jelenlétét várja el a mondatoktól. A szemantikai predikátumok esetében nyilvánvaló, hogy argumentumstruktúrájuk mindegyik argumentumhelyéhez grammatikai funkciót kell hozzárendelni – a vonzatstruktúra azonban további vonzatokat (nem-thematikus vonzatokat, vö. **2.3.2.2.**) is igényelhet.

A feltételezések szerint a grammatikai funkciók hozzárendelését az ige szemantikai osztálya, a vonzatkeret tagjainak szemantikai szerepei, valamint az argumentumstruktúrát változtató lexikai szabályok alapvetően meghatározzák. A hozzárendelést meghatározó egyik rendszert l. a **2.7.** pontban.

### 2.6.2. A szemantikai forma alkotórészei és mögöttes rétegei [semantic form]

A lexikai tétel PRED jegyének az értékét a tétel szemantikai formájának [semantic form] nevezzük. A tétel felírásában mindig felső vesszők között szerepel:

$$(\uparrow\text{PRED}) = \text{'szemantikai forma'}$$

A szemantikai forma általában a lexikonban őrződik vagy ott keletkezik, és a szintaktikai komponensbe egyetlen elemezhetetlen, atomi elemként kerül, ugyanúgy, mint a szimpla szimbólumok.

Tartalmilag és az f-struktúra felépítése szempontjából a PRED jegy értéke más, mint a többié. Képletesen azt mondhatjuk, hogy a PRED jegy értéke az a „dolog”, amelyről a többi jegy információkat közöl: ugyanarról a dolgról több forrásból is érkehetnek azonos információk, de két különböző forrásból ugyanaz a „dolog” nem érkezik. Ezért, míg a többi jegy azonos értékei „nem ütik egymást” (mintegy ugyan-

azon állítás ismételt elhangzásának tekinthetők és unifikálандók), addig a PRED jegyek még az azonos értékű előfordulásai is „ütik egymást” (nem unifikálhatók, mivel külön objektumokként kell bánni velük). Szemantikai formák tehát soha nem vonhatók össze az f-struktúrában (ezért bármely frázis szemantikai formával bíró összetevői közül mindig csak egy viselhet  $\uparrow=\downarrow$  annotációt).

A szemantikai forma a szemantikai predikátumot (l. **2.6.2.1.**), valamint – régecsk esetében – a vonzatlistát (l. **2.6.2.5.**) tartalmazza. Amennyiben vonzatlistát is tartalmaz, általában lexikai formának vagy vonzatkeretnek nevezzük (l. **2.6.2.7.**). Fajtái:

1. Vonzatstruktúra nélküli szemantikai predikátum. Ez lehet:
  - a. konkrét szemantikai leírás, pl.: 'JÁNOS'
  - b. szemantikai funkcióra utaló grammatikai kifejezés, pl.: 'pro'
2. Lexikai forma vagy vonzatkeret (vonzatszerkezet) – vonzatlistával társított szemantikai predikátum (l. **2.6.2.7.**)

#### **2.6.2.1. A szemantikai predikátum** [semantic predicate]

A szemantikai predikátum tulajdonképpen a tétel jelentésének definíciója, dekompozíciója. Mivel a jelentésrepresentáció elvei nem kidolgozottak, többnyire csak az adott jelentést hordozó nyelvi formát szerepeltetjük a helyén nagy betűkkel írva:

girl: N, 'GIRL'

Nem a címszó önmagában vett jelentését adja meg, hanem az egész séma-sor „összesített” jelentését. Ez jól látszik idiomatikusan kötött formát tartalmazó tételekben, pl. a *keep tabs on sg* 'figyelemmel kísér' idióma lexikai tételében:

keep: V, ( $\uparrow$ PRED) = 'OBSERVE (x, y) < ... >'  
( $\uparrow$ OBJ FORM) =<sub>C</sub> TABS

– ahol az *OBSERVE(x,y)* szemantikai predikátum nem a 'tart' jelentésű *keep*-nek, hanem a *keep tabs on sg* kifejezés egészének a jelentését (= 'megfigyel') adja meg.

Állhat egyetlen szemantikai jegyből is, mint pl. az angol 'is' esetében a progresszivitás jegyből:

is: ( $\uparrow$ PRED) = 'PROG(ressive) <( $\uparrow$ XCOMP)>'  
( $\uparrow$ TENSE) = PRESENT  
( $\uparrow$ SUBJ NUM) = SG  
( $\uparrow$ XCOMP PARTICIPLE) =<sub>C</sub> PRESENT  
( $\uparrow$ XCOMP SUBJ) = ( $\uparrow$ SUBJ)

A régensek szemantikai predikátumának „igazi” felírásában szerepelniük kell változóknak (variables) is, amelyek a logikai (más elnevezéssel: szemantikai) argumentumoknak felelnek meg, valamint esetleg konstansoknak is, amelyek **adjunktumokkal** fejezhetők ki, pl. (informálisan):

'RUN' : 'X gyorsan mozog egy ÚTVONAL mentén, amely egy HELYnél kezdődik és egy másik HELYen ér véget'

– ebben X : változó, amelyet a tétel a SUBJECT funkcióval párosít,  
PLACE, PATH : konstansok.

### 2.6.2.2. Szemantikai (=thematikus vagy logikai) argumentumok [semantic arguments, thematic arguments, logical arguments]

Szemantikai argumentumoknak a predikátummal képviselt  $f(x,y)$  formában megadható) jelentésfüggvény szabad argumentumhelyeit kitöltő, s ezért **vonzatokként realizálandó argumentumokat** nevezzük. A predikátum jelentésének belső szerkezetében kimutatható argumentumok közül tehát csak azokat, amelyek szintaktikai eszközök révén azonosítandók, s ezért grammatikailag is realizálandók, tehát vonzatrelációval tárthatandók. Az őket megjelenítő vonzatok meghatározott thematikus szerepet (v. szerepet!) töltenek be, s ebből következően szelekciósan is kötöttek.

A grammatikai interpretálhatóság követelménye azt jelenti, hogy nem tartoznak a szemantikai argumentumok közé azok a „belső argumentumok”, amelyeknek a megadása már magában a tétel jelentésének a leírásában kikerülhetetlen, s ezért grammatikailag sohasem realizálandók s nem is realizálhatók.

Például a *borozgat* tárgyatlan ige jelentése csak úgy írható le, hogy ebben a leírásban (mintegy „szemantikai tárgyként”, azaz patiensként) szerepel a *bor* főnév:

'*borozgat*' = '1 **bort** iszik' – vagy formálisabban:  
 $(\exists x)((\text{borozgat}(x)) \mid (\text{bort-iszik}(x)))$ ,

de ez **grammatikailag** sohasem realizálódik, s az ige mellett más főnév sem jelenhet meg tárgyként. Mivel kizárólag az alany megjelenítését igényli, egyetlen szemantikai argumentuma van:

'BOROZGAT ( 1 )'

Természetesen azokban a ritka esetekben, amikor a jelentésleírásban elkerülhetetlenül megnevezendő belső szemantikai argumentum grammatikai kifejezést is kaphat, akkor 'valódi' szemantikai argumentumnak kell tekintenünk. Ilyen pl. a kétvonzatos *crane* ige (jelentése kb: '[a nyakát] nyújtogatja, hogy (jobban) lásson valamit'), amelynek belső szemantikai struktúrája ilyesféle:

'*crane*' = '1 nyújtogatja 2-t a jobb kilátásért, ahol 2 1-nek a nyaka'



Ennél az igénél a 2-vel jelölt argumentum **belső** szemantikai argumentum, mivel semmi más nem lehet, mint '1 nyaka', s ennek megadása ezért elkerülhetetlen az ige jelentésének a leírásában. Ez az argumentum azonban grammatikailag is kifejezendő (sőt, formája nincs is megkötve), tehát az igenek két szemantikai argumentuma van:

'CRANE (1, 2)'

Fontos: A szemantikai argumentumok vonzatokként való megjelenítésének a követelményéből nem következik az, hogy minden vonzat szemantikai argumentumot jelenít meg. A lexikai tételek grammatikailag igényelhetnek olyan vonzatokat is, amelyek nem valamely szemantikai argumentumuk megjelenítését szolgálják. Ilyenek pl. a jelentés nélküli expletívumokkal (angol *it*, *there*, német *es* stb.) képviselt formális alanyok, amelyeknek nem felel meg szemantikai argumentum. Az angol *rain* ('eső esik') igeinek pl. – mivel egyetlen vonzata a formális alany –, egyáltalán nincs szemantikai argumentuma.

Megjegyzés: Az angol terminusok használata (annak következtében, hogy az angol *argument* szó mind a jelentésleírás üres helyeit kitöltő tartalom, mind pedig a grammatikailag megkívánt funkciót betöltő forma – azaz a vonzat – megnevezésére használatos), sajnos igen zavaros. Az itt körvonalazott értelemben ritkábban fordulnak elő, s inkább az így értett szemantikai argumentumot azonosító **vonzatot** (mintsem magát az argumentumot) nevezik így – azaz „szemantikus vonzat” értelemben használják: 'olyan vonzat, amely nem pusztán formális igényt elégít ki (mint gyakran az angol *it*) hanem ténylegesen egy predikátum argumentumát azonosítja'.

### 2.6.2.3. Az argumentumlista [argument list]

Valójában nem az argumentumoknak, hanem az argumentum**helyeknek** a listája: a szemantikai predikátum grammatikai interpretálást kívánó argumentumainak az absztrakt reprezentációja – függetlenül ezen argumentumok szintaktikai megjelenítésének jegyeitől:

( 1 , 2 , ... , n ) – ahol a számok az egyes **szemantikai argumentumokkal** kitöltendő argumentumhelyeket képviselik.

### 2.6.2.4. A predikátum–argumentum-szerkezet [predicate-argument structure]

= szemantikai predikátum + argumentumlista

Formája:     szemantikai predikátum ( argumentumlista )

pl.:         SEEM (1, 2)

A predikátum–argumentum-struktúrák mindegyike olyan  $n$ -változós szemantikai függvényt reprezentál, amelynek argumentumai grammatikailag interpretálhatóak. A szemantikai argumentumoknál támasztott követelmény a grammatikai realizálhatóságról azt jelenti, hogy a predikátum–argumentum-struktúra **nem fejezi ki** az adott régens belső szemantikai szerkezetét – mivel nem utal az esetleges belső szemantikai argumentumokra. (Pl. a *borozgat* predikátum–argumentum-szerkezete csak egyetlen argumentumot tartalmaz, bár a jelentésszerkezetében kettő található, s ezért az igével jelölhető szituációkban nem egy, hanem két „szereplőnek” – nemcsak egy ivónak, de valamennyi bornak is – jelen kell lennie.)

#### 2.6.2.5. A vonzatlista [grammatical function assignment]

A tételt szubkategorizáló grammatikai funkcióknak (pontosabban: funkciókifejezéseknek, l. 2.6.2.6.) a listája. A lista nem tartalmazhat ismétlődést, viszont a tagok egyike lehet a  $\emptyset$  funkciószimbólum (l. 2.6.2.6.1.).

Formája:  $\{(expr_1)(expr_2)\dots(expr_m)\}$

– ahol  $expr_i$  = grammatikai funkciókifejezés (l. 2.6.2.6.) és  
(az ellipszis eseteitől eltekintve)  $m \leq n$ , ahol  
 $n$  = az argumentumlista hossza

Példa (a *seem* igéé):  $\{(\uparrow XCOMP), (\uparrow OBL_{GO}), (\uparrow SUBJ)\}$

A hosszra vonatkozó megállapítás abból adódik, hogy (az elliptikus tételek kivételével; l. 2.6.2.6.2.) minden argumentumhelyhez egy és csak egy grammatikai funkciókifejezésnek kell csatlakoznia (l. funkció–argumentum-biunicitás, 1.3.1.2.), de a vonzatok száma meghaladhatja az argumentumokét, azaz lehetnek olyan (formális) vonzatok, amelyek nem jelenítenek meg szemantikai argumentumot (l. 2.6.2.2.).

#### 2.6.2.6. Grammatikaifunkció-kifejezések [grammatical function expressions]

Ilyenek: a. a funkciónevek [function names] pl.:  $(\uparrow SUBJ)$ ,  $((\uparrow SUBJ))$   
b. a  $\emptyset$  funkciószimbólum [ $\emptyset$  function symbol] pl.:  $\emptyset$   
c. a grammatikai funkciónévhez tartozó értéket kijelölő azonosságok:  
pl.:  $(\uparrow XCOMP SUBJ) = (\uparrow OBJ)$

Minden egyes funkciónév a tétel egy-egy vonzatrelációját [grammatical argument] képviseli. A funkciónév köré (egy további) zárójelpárt teszünk a vonzatellipszis (l. 2.6.2.6.2.) eseteiben.

Vonatkozik rájuk a funkcionális lokalitás elve (l. 1.3.4.1.).

### 2.6.2.6.1. A $\emptyset$ funkciószimbólum [ $\emptyset$ function symbol]

A  $\emptyset$  funkciószimbólum **nem funkció**, hanem annak a hiányát jelölő lexikai szimbólum. Azt jelöli, hogy a vonzathelyhez tartozó argumentumhely a lexikonban szemantikailag ki van töltve vagy le van kötve (=lexikailag interpretált), s ezért a hely nincs grammatikai funkcióval párosítva. (Pontosabban: „meg van fosztva” az egyébként hozzá társítható grammatikai funkciók felvételének a lehetőségétől, mivel lexikai kitöltöttsége miatt az argumentumhely már semmilyen grammatikai funkcióval bíró szintaktikai forma jelöltjét sem fogadhatja be argumentumként).

Mindig valamely lexikai tétel jellemzése említi; oda azonban lexikai szabály is beviheti (például az intranszitiválás, a passzíválás, az angol Middle Formation stb. – l. az alábbi példákat).

Csak szemantikai argumentumhelyhez rendelhető (nem-thematikus funkcióként tehát nem vezethető be), de – a fentieknek megfelelően – az argumentumhelynek szemantikailag mindig kötöttnek kell lennie – akár egzisztenciális kvantorral, akár a tétel valamely más argumentumával való azonosítás révén:

Példák: 1. egzisztenciális kvantorral kötve:

*eat*:  $V, \lambda y(x \text{ eszi } y-t) \langle (\uparrow \text{SUBJ}), \emptyset \rangle'$  – intranszitiválás eredményeként

*read*:  $V, \lambda y(x \text{ olvassa } y-t) \langle (\uparrow \text{SUBJ}), \emptyset \rangle'$  – intranszitiválás eredményeként

*read*:  $V, \lambda x(x \text{ olvassa } y-t) \langle \emptyset, (\uparrow \text{SUBJ}) \rangle'$  – middle formation eredménye:

[The novel reads easily]

*loved*:  $[\_\_]_{V[\text{Part}]}, \lambda x(x \text{ szereti } y-t) \langle (\emptyset, (\uparrow \text{SUBJ})) \rangle'$  – passzíválás révén

2. más argumentummal való azonosítás révén kötve:

*mosakszik*:  $V, \lambda x \text{ mossa } y-t \text{ és } x=y \langle (\uparrow \text{SUBJ}), \emptyset \rangle'$  – reflexív forma; az alany köti.

A  $\emptyset$  funkciójú argumentum tehát szemantikailag mindig interpretáltnak számít, így a tétel a mondatot nem teszi hiányossá; az önmagában is, szövegkezdésként is teljes értékű mondat lesz (szemben a vonzatellipszis – l. **2.6.2.6.2.** esetével). A tárgyatlanul használt *eat*-ben például, ha nincs is kitéve a tárgy, de világos, hogy a cselekvésnek van valamilyen Patiens jellegű szereplője.

### 2.6.2.6.2. Vonzatellipszis [complement ellipsis; null complement anaphora]

Valamely vonzat elhagyása úgy, hogy az eredmény nem agrammatikus, de csak megfelelő kontextusban használható. Az ellipszis csak a vonzatnak (pontosabban az argumentumhelyhez társított vonzatviszonynak) az elhagyását jelenti – a szemantikai argumentum(hely) megmarad! Az ellipszis realizálása tehát tulajdonképpen ennek felel meg:

'INQUIRE  $\langle (\uparrow \text{SUBJ}), 2 \rangle'$

A lexikai tételben a vonzat ilyenfajta elhagyhatóságára a funkciónévnek (egy további) zárójelbe tevésével utalunk:

$$'INQUIRE <(\uparrow SUBJ),((\uparrow COMP))>' = \left\{ \begin{array}{l} 'INQUIRE <(\uparrow SUBJ),(\uparrow COMP)>' \\ 'INQUIRE <(\uparrow SUBJ), 2 >' \end{array} \right\}$$

Ha a vonzat nincs kitéve, akkor az argumentum szemantikailag nincs interpretálva, ezért a tétel jelentése **önmagában** hiányos. A tétel így csak olyan kontextusban lesz használható, amely alkalmas a szemantikai argumentum azonosítására. A tétel ilyen értelemben a környezetére szemantikai szelekciót gyakorol. (De szintaktikait nem!) A fenti felírás ezt jól érzékelteti.

Példa: Az inquire ige PRED jegye: 'INQUIRE <(\uparrow SUBJ), ((\uparrow COMP))>'

Ez a tétel (többek között) a következőket rögzíti:

1. Az ige – az alanyon kívül – egy kizárólag PROP(ozíció) kifejezésére alkalmas mondatvonzattal (COMP-pal) használható. Második vonzata tehát nem lehet például tárgy: *\*I will inquire the time.*
2. A második argumentumhelyhez nem kötelező grammatikai funkciót rendelni. Ha azonban nem rendelünk hozzá grammatikai funkciót (ami egy kielégítendő grammatikai követelmény) akkor az elfogadhatóság már kizárólag attól függ, hogy az argumentumhelyet sikerül-e kitölteni egy PROP szerepű szemantikai értékkel:

*Although he wanted to know the time, he was afraid to inquire.*

### 2.6.2.7. Lexikai forma vagy vonzatkeret [lexical form]

A lexikai forma vagy vonzatkeret a vonzatos lexikai tételek szemantikai formájának (azaz a régecskék PRED attribútumának) a szintaxis számára fontos **annotációkat is tartalmazó** értéke. Nem más tehát, mint egy vonzatlistával párosított predikátum–argumentum–struktúra, azaz:

lexikai forma = predikátum–argumentum–struktúra  
+ a grammatikai funkciók egy kiosztása

A predikátum–argumentum–struktúrát felbontva úgy is fogalmazhatunk, hogy a lexikai forma a szemantikai predikátumot, valamint az argumentumlistának és a grammatikai funkciók listájának a **párosítását** tartalmazza:

**Részei:** 'szemantikai predikátum [neve] argumentumlista'  
↑  
grammatikai funkciókifejezések listája

**Kibontott képe:**

'szemantikai predikátum ( 1 , 2 , ... , n )'  
 | | |  
 { (expr<sub>1</sub>) (expr<sub>2</sub>) ... (expr<sub>n</sub>) ... (expr<sub>m</sub>) }

Példa (a *seem* igéé): '1 SEEM-TO 2 ( 1 , 2 )'  
 | |  
 { (↑XCOMP) (↑OBL<sub>GO</sub>) (↑SUBJ) }

**Tömörített képe:**

'szemantikai predikátum < (expr<sub>1</sub>)(expr<sub>2</sub>)...(expr<sub>n</sub>) > (expr<sub>n+1</sub>)...(expr<sub>m</sub>) '  
 └──────────────────┘ └──────────────────┘  
 tematikus/logikai vonzatok nem-logikaiak

Példa (a *seem* igéé): '1 SEEM-TO 2 <(↑XCOMP),(↑OBL<sub>GO</sub>)> (↑SUBJ)'

A tömörített képben a tétel szemantikai argumentumhelyeihez társított vonzatok listáját (az ún. logikai v. tematikus vonzatokat, vö. **2.3.2.2.**) csúcsos zárójelek közé fogjuk, a többieket azon kívül szerepeltetjük.

A grammatikai funkciók ezen belül a következőkhöz lehetnek rendelve:

a. az egyes szemantikai argumentumhelyekhez, pl.:

argumentumlista: (Ágens) – *fut, táncol* stb.  
 vonzatlista: {(↑SUBJ)}

b. nem-tematikus vonzatpozícióhoz, pl.:

argumentumlista: ( ) – *is raining, is snowing* stb.  
 vonzatlista: { (↑SUBJ)}

c. alárendelt predikátumból felemelt [raised] elemhez, pl.:

argumentumlista: (PROP) – *látszik/tűnik vmilyennek*  
 vonzatlista: { (↑XCOMP), (↑SUBJ), (↑XCOMP SUBJ)=(↑SUBJ) }

A párosításra valószínűleg univerzális megszorítások vonatkoznak. Ilyen a

- funkció-argumentum biunicitás (l. **1.3.1.2.**) és a
- szemantikailag restriktált funkciókra vonatkozó szemantikai megszorítások

Mivel a tétel **szintaktikai** viselkedését közvetlenül befolyásoló tulajdonságok a tömörített képben is jelen vannak, a szintaktikai tárgyú fejtegetésekben elegendő ezeket szerepeltetni. A lexikonban működő szabályok leírása azonban a kibontott

képben látható mögöttes reprezentációk és összefüggések figyelembe vételét is megkívánja.

**2.7. A szintaktikai információk kódolása a lexikonban: a lexikai leképezés elmélete** [Principles of lexical encoding of grammatical functions: Lexical Mapping Theory – rövidítve: LMT]

Lexikai kódolás: a lexikai tételek mondatszerkezetbe helyettesítendő formájában rejlő szintaktikai információknak a megadása funkcionális sémák révén. Ez az a folyamat, amely a rögzített tétellistán szereplő argumentumszerkezetre támaszkodva kialakítja a megfelelő vonzatkereteket (vö. **1.2.2.**). A lexikai leképezés elmélete ezen belül nukleáris f-struktúrákat „vetít ki” az a-struktúrákból azáltal, hogy az egyes argumentumhelyekhez hozzárendeli a megfelelő vonzathelyeket, azaz a PRED jegy értékeként előállítja a régens szemantikai formáját, a lexikai formát (l. **2.6.2.7.**).

A grammatikai funkcióknak az argumentumhelyekhez való hozzárendelését az ige szemantikai osztálya, a vonzatok szemantikai (thematikus) szerepei, valamint az argumentumstruktúrát változtató lexikai szabályok alapvetően meghatározzák. A hozzárendelést modelláló rendszerek alapelvei a következők:

1. A grammatikai funkciók jegyekkel jellemezhetők.
2. Az egyes thematikus szerepek csak meghatározott jegyekkel rendelkező grammatikai funkciókkal társíthatók; a thematikus szerep tehát ezekkel a jegyekkel „ellátja” a neki megfelelő vonzathelyet.
3. A lexikai szabályok megváltoztathatják az argumentumstruktúrát.
4. A specifikálatlanul maradt jegyek értékét bizonyos konstellációkban default szabályok adják meg.
5. Minden vonzathelyhez csak olyan grammatikai funkciók társíthatók, amelyek jellemzése nem ütközik a (ii-iv) révén kialakított jegyegyüttessel (azaz unifikálható vele).
6. A vonzatstruktúra különböző helyeihez rendelhető funkciók közötti esetleges ütközéseket jólformáltsági kritériumok szűrik ki.

Az 1990-re kialakult elmélet négy komponense:

1. A szemantikai szerepek hierarchikusan rendezett struktúrái – l. **2.7.1.**
2. A szintaktikai funkciók két dimenzió mentén való osztályozása – l. **2.7.2.**
3. A szemantikai szerepeknek (részlegesen jellemzett) szintaktikai funkciókra való leképezésének az elvei (mapping principles) – l. **2.7.3.**
4. A lexikai formák jólformáltsági feltételei – l. **2.7.4.**

### 2.7.1. Thematikus szerephierarchia

A tematikus szerepeket egy univerzális hierarchia rendezi struktúrákba. A feltételezett hierarchia:

AG > BEN > RECIP/EXP > INST > TH/PAT > LOC

Azt a rendszert, amelyet ezek a hierarchikus viszonyok az argumentumok halmazán meghatároznak, az argumentumstruktúrák felírásában is mindig megjelenítjük – mégpedig azzal, hogy az argumentumokat balról jobbra haladva mindig „csökkenő rangsorban” soroljuk fel a tételek tematikus szereplistáiban. Az adott keretben szereplő legmagasabb rangú tag a főszereplő [top role], jele:  $\hat{\theta}$ . Azaz:

nem	és nem	hanem
<i>ad</i> *(BEN, AG, PAT)	<i>ad</i> *(PAT, BEN, AG)	<i>ad</i> (AG, BEN, PAT)

A rangsorbeli elrendezést az alábbi tényezők motiválják:

1. A predikátummal való jelentéskompozíció iránya (alulról felfelé)
2. (1-re épülően): A predikátum és az argumentum együttesének lexikalizálódási / idiomatizálódási hajlama (alulról felfelé). Teljesen hétköznapiak a Patiens vagy Téma alapú idiómák (pl.: *szemet vet, kardot ránt, bedobja a törülközőt*), nem kevés a direkcionális és lokális alapú idióma sem (*sutba dob, férjhez megy, cserben hagy, gödörben van* stb.), előfordulnak Természeti erő alapúak (*elkapta a gépszíj, elütötte a vonat* 'szerencsétlenségek érték', *megütötte a guta*), de igen ritkák – egyes nyelvekben állítólag nem is léteznek – az Ágens alapúak. (*A kergeti a tatár* közelít ehhez a típushoz, de nem teljesen „nyitott” a használati köre, s inkább csak a teljesen kötött *mint akit kerget a tatár* szóláshasonlatban használjuk.)
3. Az argumentum diskurzus-topikként való megjelenésének a lehetősége (fentről lefelé). A következő magyar mondatok például csak a megadott szórendben (amelyben a magasabb rangú szereplő kezdi a mondatot) lehetnek semlegesek: *A fiú nézi a lányt; A szomszédom utálja a barátomat; Pétert érdekli a matematika*; stb.
4. (3-ra épülően): A névmási tövek morfológiai inkorporálódási hajlama (fentről lefelé)
5. Az igei egyeztető morfémák grammatikalizálási sorrendje (fentről le).
6. A „logikai – vagy tematikus – alany” azonosítása: Mindig a legmagasabb rangú jelen lévő argumentum, azaz a főszereplő minősül ennek (szintaktikai szerepétől függetlenül – azaz pl. a passzívok mellett a *by* névutós frázissal kifejezett Ágens).

### 2.7.2. A szintaktikai funkciók osztályozása

Két jegy + vagy – értékeinek a hozzárendelése révén minden tematikus szerep kap egy **részleges jellemzést** (partial specification), amely az adott szerephez hozzárendelhető szintaktikai funkciók körét lehatárolja. Ezzel a megközelítéssel az azonos „természetes osztályokba” tartozó funkciók közötti váltakozásokat nem transzformációs kapcsolatok, hanem **meghatározatlanság** [underspecification] jellemzi.

A jegyek: [ " restricted]  
[ " objective]

Kombinációik és az ezekkel azonosított funkciótipusok:

r	-	+	Azaz az egyes funkciók:			
o			SUBJ	OBJ	OBL	OBJ <sub>0</sub>
-	SUBJ	OBL <sub>0</sub>	[-r]	[-r]	[+r]	[+r]
+	OBJ	OBJ <sub>0</sub>	[-o]	[+o]	[-o]	[+o]

ahol: r = tematikusan korlátozott  
[(thematically) restricted]  
o = tárgyjellegű [object-like, objective]

a természetes osztályok: [-r] = SUBJ,OBJ  
[-o] = SUBJ,OBL<sub>0</sub>  
[+o] = OBJ,OBJ<sub>0</sub>  
[+r] = OBJ<sub>0</sub>,OBL<sub>0</sub>

### 2.7.3. A lexikai leképezés elvei [lexical mapping principles]

A leképezési mechanizmust a szótárban tárolt csupasz argumentumstruktúrára, azaz a szemantikai argumentumok tematikus szerepekkel címkézett és rendezett listájára alkalmazzuk (l. 1.2.2.1.). A „szabályos” esetekben (amelyekben a tétel semmilyen további szintaktikai minősítést nem tartalmaz) a funkcióhozrendelés alábbi menete zavartalanul érvényesülhet.

A jelöletlen funkciókiosztások lépései:

- (i) az argumentumok belső ismérvekkel való osztályozása: a tematikus szerepek saját szemantikai tulajdonságaiból közvetlenül adódó besorolások
- (ii) jelentéstartó morfolexikai műveletek: tematikus szerepek „elnyomása”
- (iii) tipikus besorolások: a tematikus szerephierarchiának megfelelő besorolások.

Mindhárom szinten megszorításként érvényesül a szintaktikai információ megőrzésének az elve (monotónia-elv): már meglévő jegy nem törölhető és nem változtatható.

#### 2.7.3.1. Az argumentumok belső ismérvekkel való osztályozása [intrinsic role classifications]

ágensek kódolása: AGENT → [-o], azaz az ágens univerzálisan alany vagy OBL  
témakódolás: TH/PAT → [-r], azaz a téma/pat univerzálisan alany vagy tárgy  
lokálisok kódolása: LOC → [-o], azaz a LOC univerzálisan alany vagy OBL



Megjegyzés: a témakódolás itt elnagyolt. Meghatározott esetekben (pl. applikatív és dativuszos szerkezetben) a TH/PAT [+o] besorolást kaphat.

A fenti kódolási lépések empirikus általánosításokat rögzítenek. A passzívátlan szerkezetek ÁGENSE alany az aktív, és tematikusan korlátozott nem-tárgy a szintaktikailag ergatív nyelvekben; a TH/PAT alany a szintaktikailag ergatív, tárgy a szintaktikailag aktív nyelvekben, az akkuzatív nyelvekben pedig tranzitívok tárgya vagy intranszitivok alanya. A passzív igék ÁGENSE ismét csak tematikusan korlátozott nem-tárgy; PATIENSÜK alany; a LOKÁLIS alapvetően oblikvuszi funkciót hordoz, de alanyként is gyakran jelenik meg (különösen egzisztenciális mondatokban).

Ide sorolandó – legalábbis az egyik lehetséges eljárás szerint – a lekötött argumentumhelyek kezelése, amelyekhez mindig a  $\emptyset$  funkciószimbólum társítandó. Az argumentumlekötést (mint jelentésváltoztató műveletet) minden bizonnyal a leképezési folyamat megkezdése előtt kell végrehajtani. Ennek során a megfelelő argumentumhelyet elláthatjuk a lekötöttségére utaló jelöléssel. A leképezés során a megjelölt argumentumhelyekhez (és csak azokhoz) az alábbi szabálynak megfelelően kötelezően a  $\emptyset$  szimbólumot rendeljük. Az argumentumhely lekötött voltára alább a megfelelő  $\theta$ -szerepnév szögletes zárójelek közé helyezésével utalunk.

lekötött argumentum kódolása:  $[\theta] \rightarrow \emptyset$

### 2.7.3.2. Morfolexikai műveletek [morpholexical operations]

Azok a műveletek, amelyek az argumentumstruktúrát érintik, mivel bevezetnek vagy elnyomnak bizonyos tematikus szerepeket. Ilyen pl. a passzíválás, amelynek lényege a főszereplő elnyomása:

1. passzíválás:  $\hat{\theta} \rightarrow \emptyset$  (az Ágens ezután már csak opcionálisan, tematikusan kötött adjunktumként fejezhető ki – de továbbra is ő marad a főszereplő!)

Paraméterként működhet az, hogy csak a témánál magasabb rangú főszereplő esetén mehet-e végbe a passzíválás, vagy ettől függetlenül mindig.

2. reciprokalizálás és reflexiválás (valamely argumentum elnyomása a  $\hat{\theta}$ -hoz való kötés következtében):

$$\begin{array}{c} \langle \hat{\theta}_i \dots \theta_i \dots \rangle \\ \downarrow \\ \emptyset \end{array}$$

3. a Téma elnyomása [theme suppression vagy Unspecified Object Deletion] – pl.: *X is eating*:

$$\text{TH/PAT} \rightarrow \emptyset$$

A morfolexikai szabályokra vonatkozó fő megszorítás: az argumentumstruktúra morfolexikai változtatásai következtében az argumentum szintaktikai jegyei csak általános elvek által meghatározott módon változhatnak meg – azaz maguk az egyes szabályok nem mondhatnak erről semmit. Ilyen általános elv pl. hogy kizárólag jelöletlen ([-o] vagy [-r] jegyű) szerepek nyomhatók el.

### 2.7.3.3. Tipikus besorolások [default role classification]

Egy speciális konstelláció – a lokatív inverzió – kivételével a megjeleníthető argumentumok közül mindig a legmagasabb rangú tematikus szerep hordozója lesz az alany. Ezek így [-r]-t kapnak – minden más argumentum korlátozott lesz. (A lokatív inverzió fakultatív lehetőség, ezért áll a szabály zárójelben):

( lokatív inverzió: < TH ... LOC > esetén LOC → [-r] )  
 egyébként (elsewhere szabályként):  $\hat{\theta}$  → [-r]  
 minden más szerepre:  $\theta$  → [+r]

A lokatív inverzió bizonyos kötött, SVX szórendű konfigurációs nyelvekben megfigyelhető jelenség. Lényege az, hogy a tárgyatlan mondatban az alany és a határozói (többnyire helyhatározói) vonzat „helyet cserél”, pl.:

*Failure comes with success.* – alapmondat  
*With success comes failure.* – lokatív inverziós szerkezet

Mint már említettük, a monotónia-elv itt is érvényesül. Ez azt jelenti, hogy – az előző lépésekkel megegyezően – a tipikus besorolások is „default” jelleggel működnek: csak ott vezethetnek be jegyértéket, ahol az adott jegynek addig még nem volt semmilyen értéke.

### 2.7.4. Jólformáltsági feltételek [well-formedness conditions]

- (1) Alanykövetelmény: minden (igei) lexikai formának kötelező alanyt kapnia.
- (2) Funkció–argumentum-biunicitás: az argumentumhelyek és az argumentumhelyekkel társított vonzathatározók között egy-egy leképezésnek kell érvényesülnie (l. 1.3.1.2.).

Megjegyzés: Nem valószínű, hogy az alanykövetelmény a fenti formában univerzális érvényű lenne, mivel a szemantikai argumentumhellyel nem rendelkező ún. időjárásigék igen sok nyelvben a magyarhoz hasonlóan semmiféle alanyt sem tűrnek meg maguk mellett a mondatokban – holott kétségtelen, hogy igei kategóriájú elemek. Az alanykövetelmény azonban igen egyszerűen és természetes módon „fellazítható” annyira, hogy az új változat ezekre a nyelvekre is érvényes legyen. Az argumentumhely nélküli igék jelentéstípusa ugyanis minden nyelvben – az angolban is! – sajátos: az igék zömével szem-

ben ezek nem tekinthetők (szemantikai értelemben) predikátumoknak, mivel önmagukban vett jelentésleírásuk is teljes propozíciót képvisel. A követelmény átfogalmazásában mindössze ezt a tényt kell tudomásul venni – alanyigényük univerzálisan tehát csak azoknak az igéknek van, amelyek szemantikai értelemben predikátumok.

### 2.7.5. Példák

Az alábbi példák két különböző igitípusra mutatnak be két-két különböző vonzatszerkezethez vezető leképezési folyamatot. Az argumentumszerkezetek alatti sorok az egymást követő lépéseket írják le. A sorok elején látható számok (pl. 3.2.) a 2.7. ponton belül annak az alpontnak a számát adják meg, amely az adott sorban alkalmazott szabályt bevezeti.

<p>put &lt; Ag, Th, Loc &gt; – aktív</p> <p>3.1. [-o]  3.1. [-r]  3.1. [-o]  3.3. [-r]  3.3. [+r]</p> <p>-----</p> <p style="text-align: right;">S S/O OBL</p> <p>4.2. O</p>	<p>put &lt; Ag, Th, Loc &gt; – passzív</p> <p>3.1. [-o]  3.1. [-r]  3.1. [-o]  3.2. Ø  3.3. [+r]</p> <p>-----</p> <p style="text-align: right;">- S/O OBL</p> <p>4.1. S</p>
--	---

<p>stand &lt; Th, Loc &gt;</p> <p>3.1. [-r]  3.1. [-o]  3.3. [+r]</p> <p>-----</p> <p style="text-align: right;">O/S OBL</p> <p>4.1. S</p>	<p>stand &lt; Th, Loc &gt; – lokatív inverzió</p> <p>3.1. [-r]  3.1. [-o]  3.3. [-r]</p> <p>-----</p> <p style="text-align: right;">O/S S</p> <p>4.2. O</p>
--	---

### 3. Kontroll és anaforikus kötés [control, anaphoric binding]

#### 3.1. Áttekintés

Az LFG-ben a kontroll és a kötés a grammatikai funkciókat kódoló f-struktúra tulajdonsága (a GB-ben a konfigurációs struktúráé)

**KONTROLL:** a. Tág értelemben: valamely grammatikai funkciónak c-struktúra-összetevőként **nem megjelenített** hordozója és a matrix mondat valamely grammatikai funkciójának (c-struktúra-összetevőként kifejezett v. ki nem fejezett) értéke közötti referenciális függési viszony.

b. Szűkebb értelemben (=funkcionális kontroll, l. lejjebb): valamely grammatikai funkció sem c-struktúra-összetevőként, sem a régens tételében **ki nem fejezhető** hordozójának (ilyen csak nyitott funkció alanya lehet) a kontrollálása.

**ANAFORIKUS KÖTÉS:** A(z akár c-struktúra-összetevőként megjelenített, akár a régens lexikai tételében kódolt) személyes, mutató kölcsönös és visszaható **névmási tartalmak** (azaz a **pro** értékek) nyelvi kontextusra támaszkodó kötésének az esete.

alesete az ANAFORIKUS KONTROLL: c-struktúra-összetevőként **nem megjelenített pro** értékek kontrollálása

Megjegyzés: az anaforikus kötés és a funkcionális kontroll ugyan kizárják egymást, de a kontroll tágabb, általános fogalmával az anaforikus kötés nem áll kizáró viszonyban. A „kontroll” tágabb értelmezése ugyanis kiterjed az anaforikus kötés sajátos eseteire is (mindazokra, ahol a kontrollált névmási érték (**pro**) nem fejeződik ki c-struktúra-összetevőként).

A tágabb értelemben vett kontroll fajtái:

#### 1. FUNKCIONÁLIS KONTROLL [functional control, grammatical control]

A „kontroll” terminus szűkebb értelme: **nyitott funkció** (XCOMP vagy XADJ) alanya és annak kontrollálója közötti viszony. Ide tartoznak a GB-ben PRO-val (a NAGYBETŰS PRO-val – vö. **1.1.3.2.**) kezelt szerkezetek.

Alfajai: a) LEXIKAILAG INDUKÁLT – az XCOMP esete  
b) STRUKTURÁLISAN INDUKÁLT – az XADJ esete

## 2. ANAFORIKUS KONTROLL [anaphoric control]

**Zárt funkció** összetevőként ki nem fejezett pronominális alanya és a vele koreferens kontrolláló közötti viszony – **a testetlen pro esete**

## 3. ÁLTALÁNOS KONTROLL [arbitrary control]

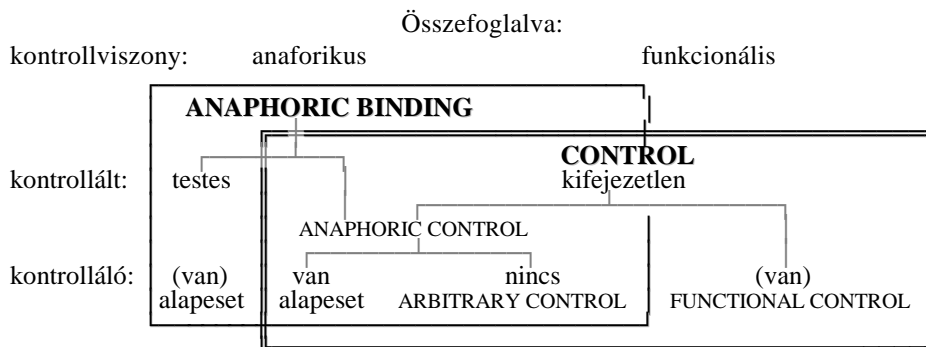
Az anaforikus kontroll „degenerált” változata: az az eset, amikor egy lexikailag ki nem fejezett grammatikai funkciónak nincs antecedense (kontrollálója) sem.

– **a testetlen pro<sub>arb</sub> esete**

## 4. ÖSSZETEVŐS KONTROLL [constituent control]

A távoli összetevők közötti függési viszonyok

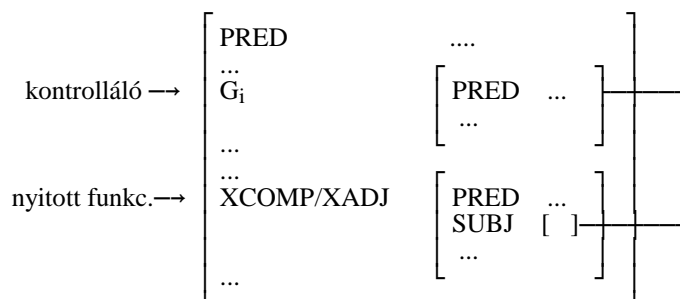
– **a wh és topikalizáció esete**



## 3.2. Funkcionális kontroll [functional or grammatical control]

Nyitott grammatikai funkció (XCOMP vagy XADJ) alanya és annak kontrollálója közötti viszony. A kontrollált elemnek (az XCOMP/XADJ alanyának) a referenciális tulajdonságait (ezen belül azt is, ha nem referál) a kontrolláló egység referenciális tulajdonságai határozzák meg. A kontrolláló és a kontrollált közötti referenciális függés a tagok funkcionális jegyeinek teljes azonosságával jár együtt: a kontrolláló és a kontrollált elem f-struktúrái ezért teljesen azonosak.

Az f-struktúrában azzal ábrázoljuk a kontrollviszonyt, hogy a megfelelő grammatikai funkciók értékhelyeit egy ívelt vonallal összekötjük:



A funkcionális kontrollviszonyok jellemzői:

- a. A kontrollált tag mindig egy nyitott funkció (XCOMP vagy XADJ) alanya.
- b. Kötelezően van kontrolláló.
- c. A viszony lokális.
- d. A kontrollálót a funkciója jelöli ki.
- e. A kontrolláló (a szokásos testes frázisokon kívül) lehet:
  1. a régens lexikai tételében bevezetett **pro** – pl.: Futni akar.
  2. nem-thematikus vonzat – így jelentéstelen, FORM-ként kívánt elem, mint pl. az angol *it* és a legtöbb idiómátöredék [idiom chunk] is. (Ilyesmi a RAISING-es igéknél áll fenn.)
 de nem lehet:
  1.  $\emptyset$  funkciós (\*Péter melegen eszik.)
  2. nem létező (\*Melegen alkonyodik; \*Sötétté esteledik)
  3. a magyar mondatokban nem-specifikus (legalábbis lapos mondatban: \*Péter kenyeret eszik melegen; \*Péter kenyeret vág szeletekre.)
- f. alfajai: a) LEXIKAILAG INDUKÁLT: az XCOMP esete  
b) STRUKTURÁLISAN INDUKÁLT: az XADJ esete
- g. a kontrollálót technikailag kontrollazonossággal [control equation] adjuk meg, így:

(i) lexikálisan indukáltknál (a régens lexikai tételében):

$$(\uparrow G_i) = (\uparrow G_j \text{SUBJ}) \quad - \text{ ahol } G_j = \text{XCOMP}$$

(ii) strukturálisan indukáltknál (c-struktúra annotációban):

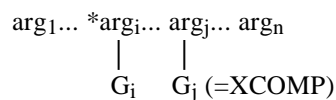
$$(\uparrow G_i) = (\downarrow \text{SUBJ}) \quad - \text{ ahol } \downarrow = \text{XADJ}$$

### 3.2.1. Lexikailag indukált funkcionális kontroll [lexically induced functional control]

Ez a funkcionális kontrollnak az a változata, amelyben a kontrollviszonyt egy régens lexikai tulajdonságai állítják fel a vonzatkeretében szereplő elemek között. A kontrollált tag mindig a régens XCOMP funkciójú vonzatának az alanya.

A lexikailag indukált funkcionális kontrollviszonyok jellemzői:

- a. A kontrollviszony mindig ugyanazon régens vonzatait érinti.
- b. Egy adott régens szintjén (egy szerkezetmagban, l. **3.3.1.1.**) csak egy ilyen viszony lehetséges.
- c. Kontrollálóként minden egyes szerkezetben csak egyetlen vonzat jöhet szóba.
- d. A kontrolláló csak szemantikailag korlátozatlan funkciójú elem lehet.
- e. A kontrollált elem XCOMP funkciójú vonzatban található (annak alanya).
- f. A kontrollviszonyt maga a régens szabja meg: mindig a régens lexikai jellemzése jelöli ki valamelyik szemantikailag korlátozatlan argumentumot az XCOMP alanyának kontrollálójaként (az alábbi sémában \*-gal):



- g. Ezért a kontrollazonosság, amellyel az ilyen viszonyt technikailag rögzítjük, a régens lexikai tételének a része. A fenti sémának megfelelő kontrollazonosság:

$$(\uparrow G_i) = (\uparrow XCOMP \text{ SUBJ})$$

- h. Jelöletlen esetben a kontrolláló a vonzatkeret THEME szerepű argumentuma,

	azaz	OBJ2/OBJ <sub>TH</sub>
ha az nincs, akkor		OBJ
ha az sincs, akkor		SUBJ

Ez elsewhere-szabály: minden olyan esetben automatikusan működésbe lép, amikor a lexikai tétel nincs másképp jelölve.

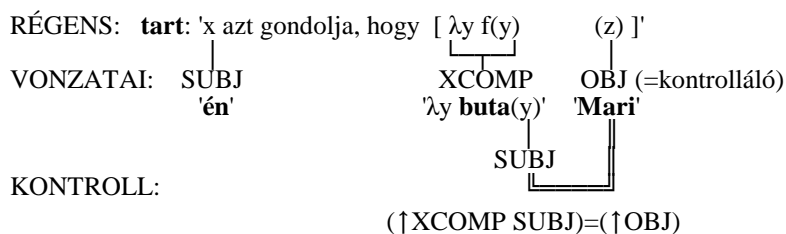
- i. Jelölt esetben az egység lexikailag adott kontrollazonossága (l. f.) blokkolja a fenti szabályt.
- j. A kontrolláló lehet (az XCOMP-ével közös) régensének
  - (i) tematikus vonzata: a hagyományos **Equi** jelenségköre
  - (ii) nem-thematikus vonzata: a hagyományos **Raising** jelenségköre.

### 3.2.1.1. Az XCOMP funkció

Az egyetlen nyitott (=predikatív) vonzatfunkció. Mint ilyen, mindig az őt kívánó régens egy másik vonzatának valamilyen tulajdonságát fejezi ki. Lexikailag nem realizálható alanyát ez a vonzat kontrollálja, így az XCOMP-pal kifejezett predikátum erre vonatkozik.

Példa: Marit butának<sub>XCOMP</sub> tartom. 'úgy vélem [Mari buta]'

Az összefüggések informális sémája:



A példamondat szerkezete:

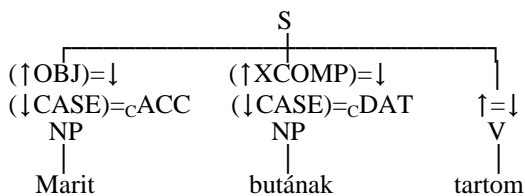
#### lexikai struktúrák

*Marit*, N  
(↑PRED) = 'MARI'  
(↑CASE) = ACC  
stb.

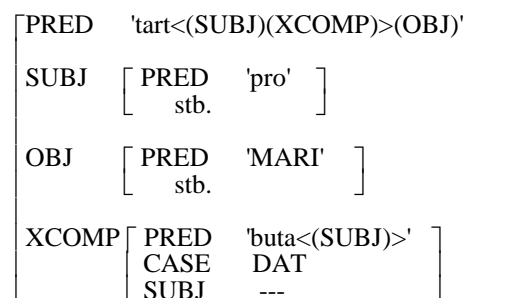
*butának*, N  
(↑PRED) = 'buta(x)<(↑SUBJ)>'  
(↑CASE) = DAT  
stb.

*tartom*, V  
(↑PRED) = 'x HISZ f(y)  
<(↑SUBJ)(↑XCOMP)>(↑OBJ)'  
(↑XCOMP SUBJ) = (↑OBJ)  
(↑XCOMP CASE) =<sub>C</sub> DAT  
(↑SUBJ PRED) = 'pro'  
stb.

#### c-struktúra



#### f-struktúra:



Csak PROP(ozíció) tematikus szerepű argumentum kaphatja. Mivel mindig van PRED jegye és tartalmaz alanszerű funkciót, az XCOMP mindig szerkezetmag1, szerkezetmag2 és komplett szerkezetmag is egyben (vö. 3.3.1.1).



Mindezekből következően az XADJ-tól a következőkkel határolható el:

- a. Egy tagmondatban csak egy XCOMP lehet.
- b. Régeense formai (morfológiai) és kategoriális korlátozást is felállíthat rá (míg az (X)ADJ bármilyen kategóriájú lehet, s morfológiáját sem egy régens szabja meg). Megemlítendő, hogy a kategoriális korlát valószínűleg csak látszólagos, és szemantikai restrikció következménye.
- c. A régens szemantikai szelekciója alatt áll.
- d. Elhagyása elrontja a mondatot, v. legalábbis a mondat jelentését.
- e. A kontrolláló – lexikai kivételektől eltekintve – univerzálisan az  $O2 < O < S$  hierarchia legalacsonyabb rangú jelenlévő tagja.
- f. Mivel a kontrolláló és az XCOMP ugyanazon vonzatkeret tagjai, konfigurációs nyelvekben testvér-csomópontok alatt állnak.
- g. A kontrollálónak a tematikus szerepe is fontos.
- h. (az angolban, de a magyarban is): Szórendi viselkedése sokkal kötöttebb, mint az (X)ADJ-é.
- i. Az XCOMP lehet:
  - 1. idioszinkratikus vonzat: RAISING-es igéknél (ezen belül AUX-okkal) és bizonyos EQUI-s igékkel
  - 2. lexikai szabállyal bevezetett: csak EQUI-s szerkezetek, ezen belül:
    - mozgásigék direkcionálisai
    - rezultatívumok
- j. Az XCOMP formájára vonatkozó megköötések (ugyanúgy, ahogy a COMP formájára vonatkozók is) az öt megkívánó régens jellemzésének a részét képezik, s megszorító azonosságokkal adandók meg:

(↑XCOMP COMPLEMENTIZER) =<sub>C</sub> Ø / *as*

(↑COMP COMPLEMENTIZER) =<sub>C</sub> *that*

(↑XCOMP MORPH) =<sub>C</sub> PROG PART / INF

(↑COMP MORPH) =<sub>C</sub> FIN

– amiket a megfelelő elemeknél „ellentételezünk”:

*to*    *that*

(↑XCOMP MORPH) = INF                                  (↑COMP MORPH) = FIN

PÉLDÁK: John seems ANGRY to me.

I consider Susan ANGRY.

John didn't sound ASHAMED OF HIMSELF.

Fred struck me AS A FOOL / AS ANGRY.

Jogging keeps Susan IN A BAD MOOD.

I'll have your brother WORKING AGAIN.

Susan kept OUT OF THE ARGUMENT.

QUIET ABOUT IT.

EATING BANANAS.

ANGRY.

Fred kept Susan WORRYING/ANGRY.

The boys made GOOD COOKS.

The boys made Mary GOOD COOKS.

Aunt Mary made the boys GOOD COOKS.

### 3.2.1.2. Equi és Raising

A két szerkezet közös tulajdonságai:

- A vonzatkeret tartalmaz egy (igei) XCOMP-ot,
- amelynek alanyát a matrix régens alanya v. tárgya kontrollálja.

A különbség abban áll, hogy a kontrolláló a matrix régensnek szemantikai argumentuma-e, vagy sem (azaz annak tematikus v. nemtematikus vonzata-e)

EQUI: a kontrolláló a matrix igének szemantikai argumentuma: a matrix és XCOMP-ja mintegy osztozkodik ugyanazon az egységen, amely így mintegy közös, azonos szemantikai argumentuma mindkettőnek.

Alany által kontrollált:  $\langle (\uparrow \text{SUBJ}), (\uparrow \text{XCOMP}) \rangle$   
 $(\uparrow \text{SUBJ}) = (\uparrow \text{XCOMP SUBJ})$

Ilyenek: *try, be (un)prepared*

magyar példák: *akar, szeretne, utál, gyűlöl, szeret, próbál* stb.

Tárgy által kontrollált:  $\langle (\uparrow \text{SUBJ}), (\uparrow \text{OBJ}), (\uparrow \text{XCOMP}) \rangle$   
 $(\uparrow \text{OBJ}) = (\uparrow \text{XCOMP SUBJ})$

Ilyenek: *instruct, persuade, convince, force*

magyar példák: *lebeszél, rávesz, eltilt, tanít* stb.

RAISING: a kontrolláló egység a matrix-igének nem szemantikai argumentuma: az mintegy az XCOMP-ból van „előre emelve” a matrix-ige vonzatai közé.

Raising to subject:  $\langle (\uparrow \text{XCOMP}) \rangle (\uparrow \text{SUBJ})$   
 $(\uparrow \text{SUBJ}) = (\uparrow \text{XCOMP SUBJ})$

Ilyenek: *tend, seem, be (un)likely*

magyar példák: (vmilyennek) *látszik, tűnik, mutatkozik, hat* stb.

Raising to object: < (↑SUBJ),(↑XCOMP)> (↑OBJ)  
(↑OBJ)=(↑XCOMP SUBJ)

Ilyenek: *believe, think, expect, want* (de a magyar *akar* nem ilyen!)

magyar példák: (vmilyennek) *tart, lát, hisz, vél, tekint* stb.

Szerkezeti különbségük jól magyarázza:

1. azt, hogy **a raising** a matrix mondatban **megenged jelentés nélküli elemeket** és idiómátöredékeket is, pl.:

It tends to rain in Spain.

Tabs tend to be kept on subversives.

I believe there to be 5 boys in the room.

Equiknél ez nincs:

\*There tried to be a parade.

\*Tabs tried to be kept on subversives.

2. azt, hogy **az XCOMP elhagyása a RAISING esetében inkohereus mondatot eredményez** (mivel a meghagyott kontrolláló szemantikailag csak az XCOMPnak volt bővítménye, így annak elhagyása értelmezhetetlenné teszi őt), míg az EQUI esetében – bár funkcionálisan hiányos, de – koherens eredményt ad (mivel a kontrolláló szemantikai argumentuma volt a matrixnak is). Pl.:

Raising: \*Peter seems.

\*Peter was believed.

Equi: Peter tried.

John instructed Peter.

3. azt, hogy **a kontrollálóra az EQUI-ben a matrix-ige is**, míg RAISING esetében csak az XCOMP állítmánya **gyakorol szemantikai szelekciót**. (Ebből következően RAISING-es ige mellett – az XCOMP megfelelő változtatásával – akármilyen inkoherens tulajdonsággal bíró egység bekerülhet a kontrolláló szerepébe.)

Raising: Peter / the hat / the milk / my headache seems ...

Equi: \*The hat / the milk / my headache tries ...

4. azt, hogy **az XCOMP aktív és passzív verzióit** tartalmazó mondatok **raising esetén szinonimák, equinél nem**:

Raising: I expect John to defeat Bill. = I expect Bill to be defeated by John.

Equi: I told John to defeat Bill. ≠ I told Bill to be defeated by John.

A transzformációs nyelvtanok RAISING és EQUI transzformációinak az LFG-ben olyan **lexikai** szabály felel meg, amely egy sima COMP-ot tartalmazó formából egy XCOMP-osat állít elő:

Equi:  $\langle \dots(\uparrow \text{SUBJ}/\text{OBJ})\dots(\uparrow \text{COMP}) \rangle \rightarrow \langle \dots(\uparrow \text{SUBJ}/\text{OBJ})\dots(\uparrow \text{XCOMP}) \rangle$   
 pl. convince X [that Y should ...]<sub>COMP</sub>  $\rightarrow$  convince X [to ...]<sub>XCOMP</sub>

R-to-O:  $\langle \dots(\uparrow \text{COMP}) \rangle \rightarrow \langle (\uparrow \text{XCOMP}) \rangle (\uparrow \text{OBJ})$   
 pl. expect [that X would...]<sub>COMP</sub>  $\rightarrow$  expect X [to ...]<sub>XCOMP</sub>

R-to-S:  $\langle (\uparrow \text{COMP}) \rangle \rightarrow \langle (\uparrow \text{XCOMP}) \rangle (\uparrow \text{SUBJ})$  – bár efféle „kiinduló” tételek nemigen léteznek, tehát ezeket érdemesebb eleve XCOMP-os alakban szerepeltetni a szótárban.

### 3.2.2. Strukturálisan/konstrukciósan indukált funkcionális kontroll [structurally / constructionally induced functional control]

A funkcionális kontrollnak az a változata, amelyben a kontrollált tagot egy szabad bővítmény tartalmazza, s a kontrollviszonyt a mondat szintaktikai sajátosságai alakítják ki. A kontrollált tag mindig egy XADJ funkciójú szabad határozónak az alánya.

A strukturálisan indukált funkcionális kontrollviszonyok jellemzői:

- a. A kontrollált elem XADJ funkciójú összetevőben található.
- b. A kontrolláló tematikus szerepe nincs megkötvve.
- c. A kontrollálók állománya nyelvenként eltérő, az angolban: SUBJ, OBJ, OBJ<sub>TH</sub>, OBL<sub>0</sub>. A magyarban a SUBJ és OBJ mellett az OBL<sub>0</sub> halmazból legalább a következők kontrollálhatnak: a (-val/-vel ragos) kauzált ágensek, a „személytelen” modális igék (*szabad, kell, lehet* stb.) és az „alanyyszerű” datívuszragos experiensekkel járó igék (pl.: *tetszik*).
- d. Egy szerkezeten belül is több kontrolláló jöhet szóba egyetlen kontrolláltra. Kétértelmű példa, ahol az egyik értelmezésben a SUBJ, a másikban az OBL<sub>AG</sub> kontrollál:
 

*John was passed by Mary in the hall yesterday DRUNK as usual.*
- e. Mivel nem lexikai jelenségről van szó, sokkal több ige mellett lehetséges, mint a lexikai kontroll.
- f. Mivel a kontrolláltat tartalmazó bővítmény nem vonzat, egy régens körében (szerkezetmagban) több ilyen viszony is lehet.
- g. A kontrollazonosság az **ágrajz** annotációjának a része.
- h. Az annotálás logikája: Ha az adott nyelv potenciális (strukturálisan indukált) kontrolláló viszonyainak halmazát Q-val jelöljük, akkor minden másképp még nem megjelölt  $(\uparrow \text{XADJ})=\downarrow$  funkcionális sémához automatikusan hozzá kell rendelni a következő formájú diszjunktív sémásort:

$$\left. \begin{array}{l} (\uparrow G_1) = (\downarrow \text{SUBJ}) \\ \vdots \\ (\uparrow G_i) = (\downarrow \text{SUBJ}) \\ \vdots \\ (\uparrow G_n) = (\downarrow \text{SUBJ}) \end{array} \right\} \text{ ahol } G_i \text{ eleme Q-nak}$$

például:

$$\begin{array}{l} \text{XP} \\ (\uparrow \text{ADJ}) = \downarrow \\ \left\{ \begin{array}{l} (\uparrow \text{SUBJ}) = (\downarrow \text{SUBJ}) \\ (\uparrow \text{OBJ}) = (\downarrow \text{SUBJ}) \\ (\uparrow \text{OBL}_{\text{AG}}) = (\downarrow \text{SUBJ}) \end{array} \right\} \end{array}$$

a konkrét esetekben a szóba jöhető grammatikai funkciók körét az összetevős szerkezet sajátosságai lehatárolhatják. Az angolban például a mondatkezdő XADJ-okat kizárólag az alany kontrollálhatja (azaz ebben a pozícióban az XADJ-ok másképp annotálандók, mint más pozíciókban). Ennek megfelelően az ágrajz annotálásakor bizonyos XADJ-oknál (a jelölt esetekben) konkrétan, egyedileg kell megadni, hogy mi kontrollálja az alanyát Ez így megy:

$$\begin{array}{l} \text{XP} \\ (\uparrow \text{XADJ}) = \downarrow \\ (\uparrow G) = (\downarrow \text{SUBJ}) \end{array}$$

(G természetesen csak a megengedett kontrollálók valamelyike lehet – pl. az angolban a mondatkezdő XADJ-nál a fenti illusztrációnak megfelelően G=SUBJ.) Ha az annotáció nem ad meg kontrollálót, akkor az XADJ kontrollálásának (nyelvi) általános szabálya lép működésbe (a h. alatti jelöletlen eset).

### 3.2.2.1. Az XADJ funkció

$$\left. \begin{array}{l} \text{propozíciókat} \\ \text{régenseket} \\ \text{vonzatokat} \end{array} \right\} \text{ módosító régensek grammatikai funkciója}$$

Nem szubkategorizálható, nyitott predikatív funkció. (Az XCOMP funkciójú állapotjelölő predikátumtól eltérően) kontrollálójának tematikus szerepe nincs megkötvve; nem csak akciógékkkel lehetséges.

Mivel mindig van PRED jegye és tartalmaz alanszerű funkciót, mindig szerkezetmag1, szerkezetmag2 és komplett szerkezetmag is egyben (vö. 3.3.1.1.).

- egy mondatban több is lehet, szabadon elhagyható
- bármilyen kategóriájú lehet, s morfológiáját sem szabja meg külső kényszer
- nem áll szemantikai szelekció alatt
- elhagyása nem rontja el a mondatot

### 3.2.3. A PP-k annotálása és az adpozíciók lexikai tételei

A c-struktúra szempontjából minden PP egy adpozíciónak a projekciója – a PP-k strukturális feje tehát mindig a P kategóriájú lexikai egység. Funkciójuk szerint azonban a PP-k különbözőek lehetnek, s az eltérő funkciójú PP-kben az adpozíciók eltérő felépítésű lexikai tételekkel jelennek meg. A PP-k használhatók:

- (1) oblikvuszi vonzatokként (zárt funkciók)
- (1a)  $OBL_0$  típusú funkcióban – szemantikailag tartalmatlan, esetjelölő szerepű adpozícióval („grammatikai” oblikvuszosok)
- (1b)  $OBL_0$  típusú funkcióban – szemantikailag tartalmas, predikátumot képviselő adpozícióval („szemantikai” oblikvuszosok)
- (1c)  $OBL_{FORM}$  típusú funkcióban
- (2) predikatív bővítményekként (XCOMP vagy XADJ típusú nyitott funkcióban)
- (3) ADJUNCTokként (zárt funkciók).

Ennek megfelelően a PP-k annotálása is különböző lehet.

### 3.2.3.1. $OBL_0$ funkcióban

Az  $OBL_0$  funkciójú PP-k szintaktikai annotálásának tartalmaznia kell:

1. a PP szintaktikai funkciójának megjelölését:  $(\uparrow OBL_0)=\downarrow$
2. a P inherens esetjegyének a kívánalmát:  $(\downarrow PCASE)=_C OBL_0$

Egy-egy konkrét tematikus szerepet betöltő PP annotációja ebből adódóan:

PP	PP	
$(\uparrow OBL_{AG})=\downarrow$	$(\uparrow OBL_{REC})=\downarrow$	stb.
$(\downarrow PCASE)=_C OBL_{AG}$	$(\downarrow PCASE)=_C OBL_{REC}$	

Ezek a konkrét annotációk összefoghatók egyetlen általánosított sémapárban, mivel:

1. az eltérő indexű oblikvuszi vonzatok általában ugyanazon strukturális pozíciókban állhatnak
2. az indexek sohasem különbözhetnek az adpozíció lexikai tételében szereplő PCASE-jegy indexétől

Az általánosabb sémapár tehát:

PP	
$(\uparrow OBL_0)=\downarrow$	$\rightarrow$ a PP az anyjának $OBL_0$ -ja
$(\downarrow PCASE)=_C OBL_0$	$\rightarrow$ ha az adpozíció $OBL_0$ jegyű

A két sor összevonható: az alsó egyenlőség alapján a felső sor  $OBL_0$  szimbóluma a  $(\downarrow PCASE)$  kifejezéssel helyettesíthető. Az összevont alak így a PP funkcióját a P jegyére hivatkozva adja meg:

PP	
$(\uparrow(\downarrow PCASE))=\downarrow$	$\rightarrow$ a PP funkciója az, ami az ego PCASE-ének az értéke.

### 3.2.3.1.1. Pusztán esetet jelölő adpozícióval: „grammatikai” oblikvuszok

Az oblikvuszi vonzatok egy részében az adpozíció szerepe kimerül abban, hogy „megjeleníti” az argumentum thematikus szerepét (és ezáltal kódolja a frázis által betöltött megfelelő  $OBL_0$  grammatikai funkciót). Ilyen az angolban az  $OBL_{AG}$  funkciót kódoló *by*, az indirekt tárgyak  $OBL_{REC}$  funkcióját kódoló *to* stb.

A „grammatikai” oblikvuszok szintaktikai tulajdonságai eltérnek a „szemantikusakétól”. Az angolban pl.

1. „transzformálhatók” – azaz a régens egy alternatív vonzatkeretében más funkciójú bővítménnyel fejezhető ki a tartalmuk:

$OBL_{AG}$  – az aktív szerkezetben alany  
 $OBL_{GOAL/REC}$  – a dative shiftes szerkezetben OBJ

2. átmehetnek lokatív inverzió:

To Mary was given the gift ...  
 On the table was placed a candle.

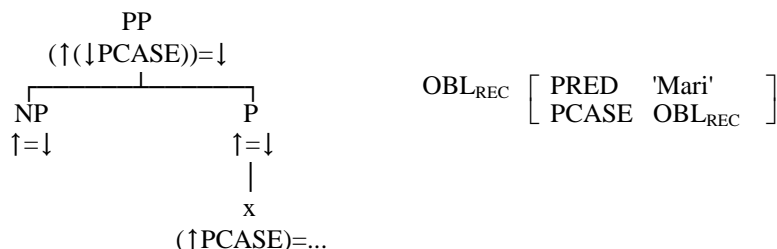
A látszat a grammatikai oblikvuszoknál az, hogy az adpozíció szemantikailag tartalmas, hiszen „van jelentése”: az, hogy a frázis jelöltje az eseménynek ágense vagy a recipiense. Valójában azonban ilyenkor az adpozíció – bár egyértelműen jelöl egy thematikus szerepet – szemantikailag tulajdonképpen tartalmatlan elem; funkciója lényegében nem több mint egy esetragé. (Az adott vonzat által betöltött thematikus szerepet ugyanis a régens lexikai tétele definiálja. Az adpozíció csak a megfelelő argumentumhelyhez rendeli a DP/NP-t.) Ez a helyzet általában akkor áll fenn, ha a vonzatviszony csakis az adott konkrét adpozíció segítségével jeleníthető meg. Az adpozíció lexikai tétele ilyenkor csupán az esetjegyet tartalmazza:

by: P, ( $\uparrow$ PCASE)= $OBL_{AG}$   
 to: P, ( $\uparrow$ PCASE)= $OBL_{REC}$

A PP-vel megjelenített oblikvuszi vonzat f-struktúrájának további részleteiben eltérő nézetekkel találkozhatunk.

#### 3.2.3.1.1.1. „Egylépcsős” reprezentáció

Ez a reprezentáció következetesen megvalósítja az adpozíció szerepének az esetragéval való funkcionális azonosítását: a PCASE-értéket az NP f-struktúrájához „adja hozzá”:

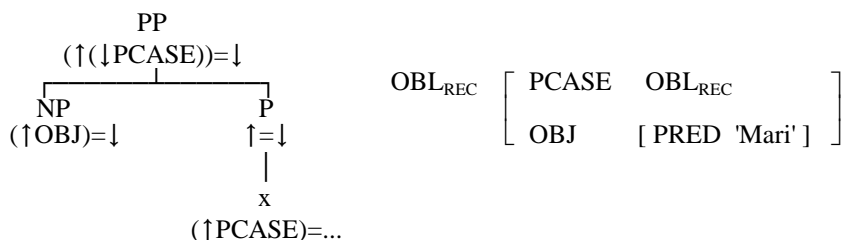


Azaz az NP itt funkcionális társfeje a szerkezetnek – ő szolgáltatja az  $\text{OBL}_0$  funkció PRED értékét.

### 3.2.3.1.1.2. „Kétlépcsős” reprezentáció

Alternatív kezelési módként ennél a típusnál gyakori, hogy az NP-t nem funkcionális fejként ( $\uparrow=\downarrow$ ), hanem prepozíciós tárgyként ( $(\uparrow\text{OBJ})=\downarrow$ ) annotálják. Mivel a „grammatikai” P-nek nincs vonzatstruktúrája, a prepozíciós tárgyi viszonyt ilyenkor a régens vonzatkeretében vezetik be: a megfelelő argumentumhelyhez nem az  $\text{OBL}_0$  funkciót társítják, hanem – ún. „komplex funkciónev” alkalmazásával – annak prepozíciós tárgyát:

give: V, ( $\uparrow\text{PRED}$ )='GIVE' < ( $\uparrow\text{SUBJ}$ ) ( $\uparrow\text{OBJ}$ ) ( $\uparrow\text{OBL}_{\text{REC}}$  OBJ) >'

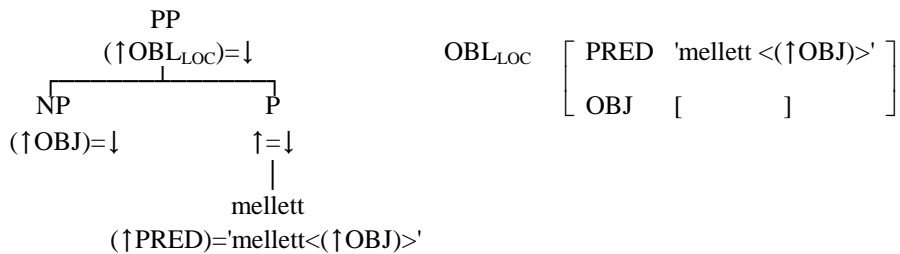


Ennek előnye, hogy a PP összetevőinek szintaktikai annotálása egységes. Az előálló f-struktúra azonban nem elégíti ki a koherencia elvét – az  $\text{OBL}_0$  f-struktúrájában ugyanis nincs olyan PRED, amely az NP-vel kifejtett OBJ jelenlétét megkívánná. A struktúra tehát csak akkor lesz elfogadható, ha az eredeti koherencia-követelményt egy lazábbal váltjuk fel. A koherencia ebben a változatban akkor is kielégül, ha egy olyan f-struktúrában lévő PRED igényli a vonzatfunkciót, amelyből a funkcionális lokalitás megsértése nélkül lehet hivatkozni rá. (A teljesség követelményét „szövegyszerűen” nem sérti ez a felírás, mivel az argumentumhellyel társított vonzatfunkciók mindegyikének van PRED értéke.  $\text{OBL}_0$  nincs argumentumhellyel társítva, így a PRED hiánya nem sérti a követelményt. Kérdés azonban, hogy milyen státust adhatunk egy tematikusan kötött funkciónak akkor, ha ő maga semmiféle argumentumhellyel nem áll kapcsolatban.)



### 3.2.3.1.2. Szemantikai fejként funkcionáló adpozícióval: „szemantikus” oblikvszok

Egyes esetekben a régens azt várja el, hogy a vonzatként megjelenő egységnek közvetlenül a szemantikai tartalma árulja el az argumentum thematikus szerepét; formai megköttést (esetet vagy konkrét adpozíciót) nem ír elő a tartalom kifejtésére – pl. *lakik vhol*. Ilyenkor általában határozószók és határozói névmások is betölthetik a vonzat funkcióját (*otthon, itt, fent* stb). Ha a vonzatos viszonyító elemmel (raggal, adpozícióval) ellátott NP jeleníti meg, a viszonyító elem megválasztása (*-ban, -on, mellett, mögött* stb.) jelentésmeghatározó tényező, a viszonyító elem tehát ilyenkor szemantikailag tartalmaz. Az adpozíciónak ilyenkor tehát van PRED jegye, amely vonzatként kívánja meg egy prepozíciós tárgy jelenlétét:

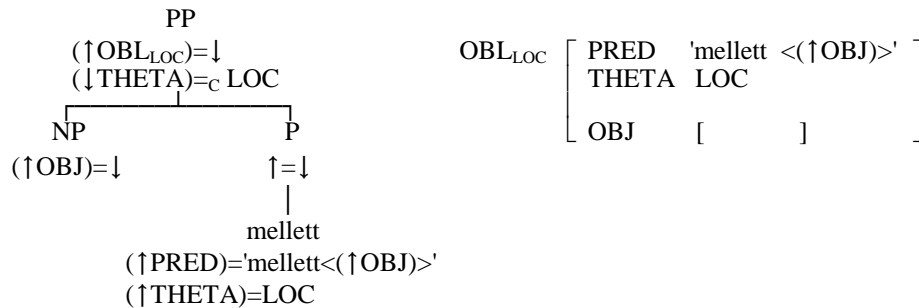


### 3.2.3.1.3. Bajok az $\text{OBL}_0$ funkciójú PP-k kezelésével

- (1) ezek szerint a szemantikus *to* helyén megengedett többi prepozíció csak a PRED-ben tér el a *to* jellemzésétől, a CASE jegyük ugyanaz (vagyis  $\text{OBL}_{\text{GOAL}}$ ). Igaz-e empirikusan, vagy következik-e valamilyen elvből az, hogy ezek nem használatosak „grammatikai” PP-ben? Mert ha ilyen garancia nincs, akkor ezek is behelyettesíthetők a „grammatikai” PP-be, s ezzel agrammatikalitást idéznek elő.
- (2) Egyáltalán miért kellene a két PP-nek ugyanazt a grammatikai funkciót tulajdonítani, ha ráadásul még a szintaktikai viselkedésük is eltérő (pl. a dative shift viszonyában)?
- (3) Ha a PP-hez mindkét szerkezetben ugyanazt a funkciót rendeli az annotáció, akkor mi akadályozza meg azt, hogy a *give* melletti PP-t is „szemantikus” PP-ként bontsuk ki? A *give* vonzatigényét ugyanis formailag az  $\text{OBL}_{\text{GOAL}}$  jegyű P-k bármelyike tökéletesen kielégíti. Ahhoz, hogy konkrétan csak a PRED nélküli *to* jelenhessen meg, azt FORM-ként kellene megkívánnia a *give*-nek. Egyrészt akkor ezt fel is kellene tüntetni a fenti szerkezetekben, másrészt ezáltal a „grammatikai” prepozíció az idioszinkratikusan megkívánt esetjelölők szintjére züllyik le. Ez nemcsak intuitíve kellemetlen, de abszolút indokolatlanná teszi azt is, hogy a PP-t thematikusán kötöttként ( $\text{OBL}_{\text{GOAL}}$  funkciójúként) kezeljük]
- (4) az  $(\uparrow(\downarrow \text{PCASE})) = \downarrow$  rövidítés (egyéb problémák mellett) szemantikus oblikvszokra tulajdonképpen csak úgy működhet, ha a különböző jelentésű lokális ragoknak és névutóknak csak a jelentésük (PRED jegyük) különbözik, a PCASE értékük azonos ( $\text{OBL}_{\text{LOC}}$ ). Ugyanezeket a ragokat és névutókat viszont a grammatikai ob-

likvuszi használatban csakis **eltérő** PCASE értékekkel különböztethetjük meg egymástól.

- (5) Legalábbis részleges megoldás lehet az, ha a szemantikus P-k jellemzésébe behozunk egy közvetítő szerepű THETA attribútumot, s a szintaktikai annotáció csak a megfelelő érték esetén adna megfelelő funkciót:

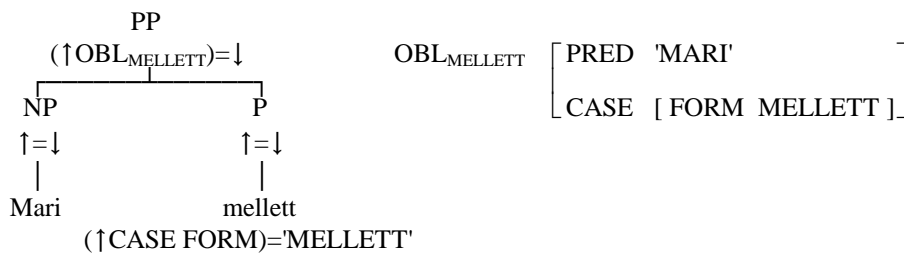


### 3.2.3.2. OBL<sub>FORM</sub> funkcióban

A korábbi hagyományos nyelvtanokban képes helyhatározó néven említették a határozóragos és névutós frázisoknak azt a (mindig vonzatfunkciót betöltő) használatát, amikor a viszonyító elem eredeti szemantikai tartalma semmiféle szerepet sem játszik a frázis (és egyáltalán a mondat) jelentésleírásában. A viszonyító elem ilyenkor kizárólag egy fogalmi jelentés nélküli címke szerepét tölti be, amely a régens megfelelő argumentumhelyéhez való hozzárendeltséget jelöli. A címkeként használandó forma – amit a régens lexikai jellemzése ír elő – valójában nem egy-egy konkrét hangalak, hanem a viszonyító elemek valamelyikének az alaki jellemzése. Ha az elem egyalakú, akkor a funkcionév indexeként használhatjuk magát az alakot is, egyébként azonban célszerűbb a viszonyító elemnek a grammatikai metanyelvben használatos elnevezését alkalmazni, pl.:

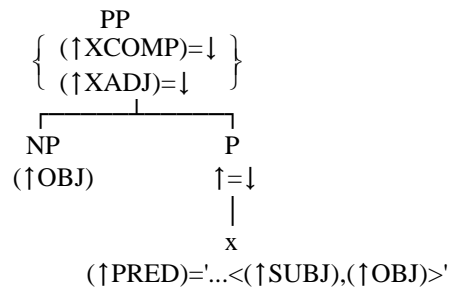
OBL<sub>MELLETT</sub>: *kiáll vmi mellett*

OBL<sub>INE</sub>: *gyönyörködik a tájban/képben*



### 3.2.3.3. Predikatív (XCOMP vagy XADJ) funkcióban

Itt a P az egység fejének szerepét betöltő régens, amelynek hiányzó alanyi vonzatviszonya kötelezően kontrollálandó:



Azaz a szerkezetnek itt a kétargumentumú P a feje, amelynek az NP a tárgyi vonzata.

### 3.2.3.4. ADJ funkcióban

A PP belső felépítése valószínűleg mind a funkcionális szerkezet, mind a szemantikai jellegzetességek terén teljesen azonos a szemantikus vonzatokéval. Eltérés csakis a külső viszonyokban található: az egyik vonzatfunkciót visel, a másik ADJ(unct).

## 3.3. Anaforikus kötés [anaphoric binding]

A személyes, mutató, kölcsönös és visszaható névmások referenciájának a nyelvi kontextus alapján való megkötése (az alábbiakban a „névmás” terminust kizárólag ezekre értve használom). A felsorolt esetek közös vonását kiemelve általánosabban úgy fogalmazhatunk, hogy a  $(\uparrow\text{PRED})= \text{'pro'}$  jegy köré épülő f-struktúrák kötését nevezzük anaforikus kötésnek – függetlenül attól, hogy a 'pro' értéket önálló névmás szolgáltatja-e, vagy sem.

A kontrolláló<sup>10</sup> és a kötött elem közötti referenciális azonosság semmiféle azonosságot nem implicál a grammatikai jegyek tekintetében. Az f-struktúrák nem azonosak.

Az antecedens meghatározásában alapvető szerepű jegyek:

[ " sb] – az antecedens alanyi jellegű-e

[ " ncl] – az antecedens a (visszaható) névmással azonos szerkezetmagban van-e

[ " log] – .....

Az angolban a reflexívek [+ncl] jegyűek,

<sup>10</sup> Anaforikus kötés esetén a „kontrolláló” terminus helyett más elméletekben elterjedtebb (és az LFG-ben is használható) az „antecedens” elnevezés.

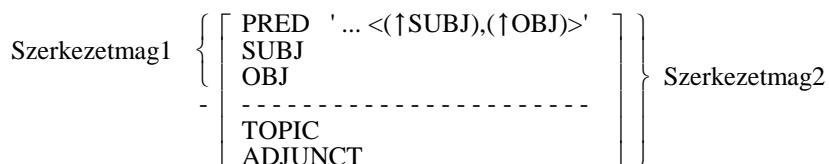
a nem-reflexivek [-ncl] jegyűek.

### 3.3.1. A technikai apparátus

#### 3.3.1.1. Segédfogalmak

**Szerkezetmag1** (Nucleus1): egy PRED által elvárt funkcióknak a halmaza – azaz csak a szubkategorizáló funkciók tartománya (ezzel a definícióval működik a [" ncl] jegy)

**Szerkezetmag2** (Nucleus2): olyan f-struktúra, amely tartalmaz PRED attribútumot – azaz: amely tartalmaz egy Nuclus1-et (erre van szükség az f-command fogalmánál)



A szemantikailag tartalmas viszonyító elemek (ragok, pre- és posztpozíciók) vonzatkerete önálló szerkezetmagokat (nukleuszokat) képez! Ugyanezek az elemek azonban nem képeznek szerkezetmagot, ha szemantikailag tartalmatlanok, s ezért nincs vonzatkeretük. A raggal vagy névutóval ellátott főnév (pontosabban: DP/NP) ezért csak az utóbbi esetben tartozik **közvetlenül** az ige által meghatározott nukleuszba.

**Komplett szerkezetmag** [complete nucleus]: olyan szerkezetmag, amelyben van alany-szerű funkció (= „alanyos” szerkezetmag)

**Alany-szerű funkciók** [subjective functions]: SUBJ és POSS

Mivel kötelezően van alanyuk, minden XCOMP és XADJ komplett szerkezetmagot képvisel. (A PP formájúak is, amelyekben a prepozíció a 2 vonzatos, alanyt is kérő tételével van jelen.)

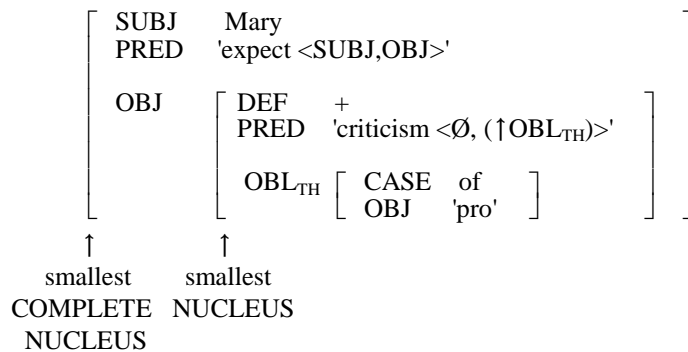
Nem komplett a POSS nélküli NP és az OBL (valamint az ADJ) funkciójú PP.

**Kötési jegy** [binding feature]: a névmási elemek jegyeként szereplő [" ncl] (nuclear1): lényegében azt adja meg, hogy az adott névmásnak az őt tartalmazó szerkezetmagon belül ([+ncl]: visszahatók és kölcsönösek), vagy azon kívül ([-ncl]: személyes, mutató) kell-e antecedensre találnia (pontosabban l. **3.3.1.2.**):

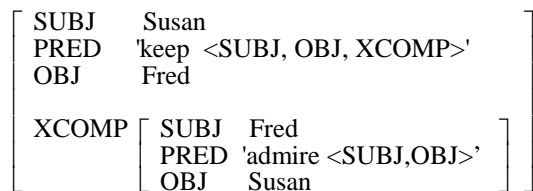




Mary never expected the criticism of  $\left\{ \begin{array}{l} \text{herself (+coref)} \\ \text{her (+ v. - coref)} \end{array} \right\}$ .



Susan kept Fred admiring  $\left\{ \begin{array}{l} *herself (-coref) \\ \text{her (+ v. - coref)} \end{array} \right\}$  for years.



Norvég névmások:    seg selv    [+sb, +ncl] 'self'  
                           seg        [+sb, -ncl] 'self'  
                           ham selv    [-sb, +ncl] 'himself'  
                           ham        [-ncl]     'him'

### 3.3.2. Anaforikus kontroll [anaphoric control]

Az anaforikus kötés [anaphoric binding] egy alelete: zárt funkciójú bővítmény (ADJ v. COMP) lexikailag ki nem fejezett névmási alanya és a vele koreferens kontrolláló közötti viszony. A referenciális azonosság semmiféle azonosságot nem implicál a grammatikai jegyek tekintetében. Az f-struktúrák nem azonosak.

Jellemzői:

1. ADJ vagy COMP ki nem fejezett alanyának kontrollálása. Az LFG-ben az f-struktúrában 'pro' elem szerepel.
2. Ezért kontrollált elemként kizárólag lexikális alany megjelenését is megengedő szerkezetnek (tehát VP-nek) az alanya jöhet szóba (azaz infinit VP-ben is „valódi” tagmondat zéró alanyáról van szó).

3. A 'pro' referenciálisan azonos LEHET vmely matrix argumentummal, de kontrolláló elem nem kötelező (ennek hiányában beszélünk általános kontrollról, l. **3.3.3.**).
4. Lehet távolsági viszony is.
5. A kontrollálót nyelvenként (sőt: struktúránként) eltérő tulajdonságai jelölik ki. Ilyenek lehetnek: grammatikai funkció, valóságismeret, esetegyezés stb.
6. A kontrolláló és kontrollált jegyei nem kötelezően azonosak (grammatikai esetük pl. különbözhet).
7. A 'pro' valódi névmásként viselkedik, ezért
  - a. kontrollviszonyai lehetnek többértelműek is (ugyanabban a szerkezetben több elem is szóbajöhet kontrollálóként)
  - b. lehet „megosztott” [split] antecedense:

A told B that eating together would be more economical.

Kezelésük (az angolban): az ige lexikai tételében választhatóan felvesszük az alábbi egyenlőség-párt:

$$\left[ \begin{array}{l} (\uparrow \text{SUBJ PRED}) = \text{'pro'} \\ (\uparrow \text{FIN}) = - \end{array} \right]$$

### 3.3.3. Általános kontroll [arbitrary control]

Az általános kontroll az anaforikus kontroll egyik speciális esete. Ezt az elnevezést akkor használjuk, amikor egy lexikailag ki nem fejezett grammatikai funkciónak nincs antecedense (kontrollálója). A terminus arra utal, hogy itt mintegy „degenerált” kontrollviszonyról van szó. Pl.:

At the moment, the goal is to try to prevent a riot.

A példában a *try* ki nem fejezett alanya (funkcionálisan) kontrollálja a *prevent* ki nem fejezett alanyát, az előbbit viszont nem kontrollálja semmi (=általános kontroll).

### 3.4. Extrapozíciós szerkezetek („összetevős kontroll”) [constituent control]

Az „összetevős kontroll” terminusnak történeti oka van: a jelenség kezelésére az LFG keretében megfogalmazott első koherens javaslat elnevezését őrzi. A fogalom alá tartozó jelenségek az extrapozíciós, wh-típusú (azaz „távolsági”) viszonyok esete, ideértve a TOPIKALIZÁCIÓT is.

A viszony jellemzői:

- A függés távolsági (nem lokális) viszony. Ez probléma a funkcionális lokalitás számára, mert  $(\uparrow \text{TOPIC}) = (\uparrow \text{COMP COMP COMP COMP OBJ})$  típusú kifejezéseket kíván.



- A távolsági jellegből következően **funkcionális bizonytalanság** [functional uncertainty] jellemzi: a kontrollálónál nem lehet egyértelműen megadni a grammatikai relációknak azt a láncolatát, amely a kontrollálthoz vezet, mert az elvileg a legkülönbözőbb mélységekben is be lehet ágyazva. Ez akkor is probléma, ha eltekintünk a funkcionális lokalitás követelményétől. A helyzet ugyanis hogy többlépcsős funkcióssal sem jelölhető ki a kontrollált tag, csak ilyeneknek – elvileg végtelen – családjával.
- A kontrolláló kategóriája ütközhet a kontrollált pozícióban megengedett kategóriával, pl.:

s[That he might be wrong] he didn't think of <sub>NP</sub>[\_\_].

ugyanis:

He didn't think of that problem.

de \*He didn't think of that he might be wrong.

- A viszony blokkolódása nem konfigurációs sajátosságoktól, és nem a tagokat összekötő útvonalon (path) szereplő összetevők mennyiségétől vagy kategóriájától, hanem kizárólag azok grammatikai funkciójától függ: a kontrollált tag csak mátrix mondatbeli vonzat (( ... vonzatának a) ... vonzatának a) vonzata) lehet, azaz egyik domináló csomópontja sem lehet ADJUNCT, pl.:

Who did Mary say that Bill saw \_\_?

\*Who did Mary go away before Bill saw \_\_?

#### A távolsági viszonyok kezelése

Kezelésük az 1980-as évek közepétől a funkcionális bizonytalanság leírására kidolgozott formulákkal történik.

Ezek a formulák az elvben végtelen sok tagú sémacsalád tagjainak explicit diszjunktív felsorolása helyett a függvénykifejezések (l. **1.2.5.1.**) egy újabb kiterjesztésével megoldják a család véges reprezentálását. Ezzel – a funkcionális leírások lehetőségét kibővítve – lehetővé teszik előzetesen ismeretlen, változó hosszúságú, f-strukturákon áthúzódtó útvonalakat definiáló attribútumláncoknak a kezelését.

A kiterjesztés lényege az, hogy az argumentumpozícióban szimbólumsorok halmazait (A) is engedélyezzük:

$$(fA)=v \text{ fennáll, ha } A \text{ halmaz bármely } x \text{ elemére } (fx)=v$$

Véges halmaz esetében ez egyenértékű az A elemeire felállított egyenlőségek véges diszjunkciójával.

Korlátozás: annak érdekében, hogy az A-ba való tartozás véges módon legyen jellemezhető, megköveteljük, hogy A reguláris nyelv legyen. Ebben az esetben a funkcionális egyenlőségben rejlő bizonytalanság jellemzése úgy adható

meg, mint a grammatikai funkciók neveit tartalmazó szótár fölötti reguláris kifejezés.

Az egyes f-struktúrákról (mivel véges terjedelműek) mindig eldönthető, hogy kielégítik-e az ilyen kifejezéseket tartalmazó f-leírásokat. Bizonyítást nyert az is, hogy az egynél több ilyen kifejezést tartalmazó f-leírásokról is mindig eldönthető-e, létezik-e őket kielégítő f-struktúra.

A topikalizáció végtelen bizonytalansága pl. így adható meg:

$(\uparrow\text{TOPIC}) = (\uparrow\text{COMP}^* \text{GF})$  – ahol a \* a Kleene-művelet jele, GF pedig a primitív grammatikai funkciók halmaza

Az ADJ-ok kiküszöbölésére alkalmas forma:

$(\uparrow\text{TOPIC}) = (\uparrow(\text{GF-ADJ})^* \text{GF})$

Hasonló módon más restriktciók is megfogalmazhatók.

#### 4. Lexikai folyamatok

##### 4.1. Inkorporációk, komplex igék

Az inkorporációk megőrzik a predikátum–argumentum-szerkezetet, tehát a jelentést is, de ezt követően – mint MINDEN derivátum – szemantikai eltolódást [semantic shift] szenvedhetnek el.

##### 4.1.1. V–P-inkorporáció [V–P incorporation]

Az a **szinkrón lexikai folyamat**, amelynek során az ige valamelyik vonzatának a prepozíciója beemelődik, lexikailag beépül az igébe, s ezáltal új lexikai tétel áll elő. A V+P elemsor egyetlen  $[V+P]_V$  morfológiai felépítésű komplex igét (complex lexical verb) alkot, amely egy lexikalizált kételemű viszonyt (lexicalized dyadic relation) fejez ki. Az inkorporáció csak akkor mehet végbe, ha a PP az alapigének vonzata, tehát a PP által kifejezett grammatikai funkció szerepel az ige lexikai formájában.

Mint az általánosan elfogadott nyelvészeti terminológiában **mindenfajta inkorporáció**, úgy a V–P-inkorporáció is **szinkrón folyamat**, azaz csakis meghatározott körön belül élő, produktív folyamatok sorolhatók alá. Inkorporációról tehát csakis olyankor beszélhetünk, amikor a folyamatnak nemcsak az outputja él az adott nyelvéllapotban, de az inputja is.

A V-P inkorporáció kezelése a korai LFG-ben a következőképpen történt:

A lexikai formán végzett művelet:  $(\uparrow P-Obj) \rightarrow (\uparrow Obj)$   
 Morfológiai változás:  $V \leftrightarrow [V+P]_V$

Például: a) [speak], 'SPEAK-OF  $\langle (\uparrow SUBJ), (\uparrow OF OBJ) \rangle$ '  
 b) [[speak] [of]], 'SPEAK-OF  $\langle (\uparrow SUBJ), (\uparrow OBJ) \rangle$ '

b) passzívja: [[spoken]<sub>V[Part]</sub> [of]]<sub>V[Part]</sub>, 'SPEAK-OF  $\langle (0/\uparrow BY OBJ), (\uparrow SUBJ) \rangle$ '

Az angolban V–P-inkorporációra utal:

i. Az aktív mondat az eredeti prepozíciós frázis NP-jére passzivalható:

The bird was shot at by John.

Olyan NP-kkel, amelyeknek a prepozíciója lexikailag nem kapcsolódik az igéhez, ez nem tehető meg:

\*The river is lived over by the miller.

ii. A komplex passzív participiumok melléknévvé konvertálhatók:

gone over NP; looked on NP; spoken of NP ↔ \*a looked-like NP

iii. Míg az aktív mondat V-je és P-je közé viszonylag könnyű határozót tenni (amit a fenti a) szerkezet léte – vagyis az inkorporáció opcionális volta – tesz lehetővé), addig a prepozíciós passzív V-je és P-je közé nem tehető adverbialis frázis (mert ilyen szerkezete csak inkorporáción már keresztülment igének lehet):

\*Everything was paid twice for.

iv. V P NP AP sorból (ha az AP is vonzat, azaz XCOMP funkciójú) mindig csak az NP emelhető ki fókuszként (az *It is XP that...* formájú ún. clefting révén), a P+NP nem. A magyarázat nem lehet az, hogy PP-k sohasem cleftelhetők, mert a

VP → V PP PP formájú

újraíró szabállyal létrehozott szerkezetekből lehet cleftelni:

It is on John that they look with pride.

Annak, hogy ezt AP előtti PP-kkel nem lehet megtenni, az az oka, hogy

bár van VP → V NP AP,  
de nincs VP → V PP AP

újraíró szabály, ami azt jelenti, hogy AP a fenti két szerkezet közül csak a b)-beli NP-t követheti, az a)-beli PP-t nem.

#### 4.1.2. Egyéb (főnevet vagy határozószót tartalmazó) komplex igék

[think]<sub>V</sub>[better]<sub>Adv</sub> : V, 'THINK-BETTER-OF <(↑SUBJ),(↑OF-OBJ)>'

[make]<sub>V</sub>[fun]<sub>N</sub> : V, 'MAKE-FUN-OF <(↑SUBJ),(↑OF-OBJ)>'

- A bennük szereplő NP-k sem grammatikai, sem logikai szempontból nem bővítmények.
- A szerkezet megbontása (valamelyik elemének kivitele) eltünteti az idiomatikus jelentést.
- Megengedik a „külső” passzivalást (amikor az egész szerkezet 'tárgya' lesz a-lany).
- Egyes elemeik (a bennük levő Adv-ok) nem a kategóriájukra jellemző pozíciókban állnak, és ott azonos kategóriájú más elemre való kicserélésük nem pusztán az idiomatikus jelentést tünteti el, hanem agrammatikalitást okoz.
- Belül bővíthetők:  
[take]<sub>V</sub>[A advantage]<sub>N</sub> : V, 'A-LY TAKE-ADVANTAGE-OF <(↑SUBJ)>,(↑OF-OBJ)>'

Az inkorporált tagok: nem pronominalizálhatók,  
nem determinálhatók másképpen,  
szám, személy stb. szerint nem változtathatók.

Az inkorporált tételek egy részének van idiomatikus párja is, amelyben az itt inkorporált elem ott FORM jegy értékeként megadott, szintaktikailag független tag, pl.:

*take*: V, 'TAKE-ADVANTAGE-OF <(↑SUBJ),(↑OF OBJ)>'  
(↑OBJ FORM) =<sub>C</sub> ADVANTAGE

Itt a passzíválás símán működik az OBJ FORM-on (*Not much advantage was taken of his talents*). Az inkorporált változat csak az OF OBJ-ra és csak V-P inkorporációt követően passzíválható (*His talents weren't taken advantage of*).

## 4.2. Idiómák

Az idiómák olyan egységek, amelyeknek a formája jelentéssel egységek alakjából van megszerkesztve, a jelentésük viszont nem kompozíciós – pl. *be-rug* 'lerészegedik'; *bedobja a törülközőt* 'feladja a kilátástalan küzdelmet'. Mivel részeik jelentésének és a nyelvtan általános szabályainak az ismerete nem elégséges a megértésükhöz, az idiómák mindegyike egyenként szótározandó – akkor is, ha több szóból állnak, és egyes szavaik a mondatokban önálló szintaktikai egységekként viselkednek.

### 4.2.1. „FORM” kikötést tartalmazók

Az LFG szemléletében az egységek közötti szemantikai kapcsolatok (függvény–argumentum-viszonyok) iránya normális körülmények között párhuzamos a közöttük található funkcionális kapcsolatok irányával – a funkcionális kapcsolat pedig vagy alárendelő, vagy pedig társfejviszony. Egyetlen kifejezés sem vezethet be fölöttes egységre vonatkozó funkcionális információt, a szintaxis pedig nem változtathatja meg a jelentést hordozó PRED jegyeket. Ezekből a korlátozásokból adódik az idiómák kezelésére az LFG-n belül eddig legerjedtebbnek mondható javaslat. Az idiómát a tagjai közül szintaktikailag funkcionális fejként viselkedő egység egyik külön lexikai tételeként vesszük fel a szótárban. Ennek a tételnek a szemantikai formájaként adjuk meg az idióma teljes jelentését, a vonzatkeretben pedig a megfelelő grammatikai funkcióban megkövetelt formaként tüntetjük fel az alárendelt tagot (vö. **2.6.2.1.**).

a. alapeset: *keep tabs on sg* 'figyelemmel kísér'

*keep*: V, 'OBSERVE <(↑SUBJ),(↑ON-OBJ)>'  
(↑OBJ FORM) =<sub>C</sub> TABS

*tabs*: N, (↑FORM)=TABS  
(↑NUM)=PL

A mondatban a tétel jelentése csak akkor áll elő, ha a mondatban szerepel a kötött formájú elem is. A régens annotációjában ezért **megszorító azonossággal** kell utalni arra, hogy a másíknak (az argumentumnak) mi a kötelező FORM-ja.

Az utóbbihoz tartozó lexikoncikk egyik tételének ennek megfelelő jellemzést kell tartalmaznia.

A formailag kötött elem **csak grammatikailag** bővítmény, logikailag nem. Ezért a kötött elem funkciója nem szerepel a <>-en belül, azon kívül kell megadni. A fenti felírási módnál jobban megfelel a tényeknek (annak, hogy a szóban forgó elem grammatikailag bővítménynek minősül) az alábbi felírási mód (mindkettővel találkozni):

*keep*: V, 'KEEP-TABS-ON <(↑SUBJ),(↑ON-OBJ)> (↑OBJ FORM)=<sub>C</sub> TABS'

A FORM-os tag: nem pronominalizálható,  
nem determinálható másképpen,  
száma, személye stb. nem változtatható;  
viszont: lehetnek jegyei (l. *tabs* fent),  
kaphat kisebb kiegészítéseket (l. b. lent),  
lehet szabadon interpretálható módosítója (l. c. lent),  
lehet saját bővítménye (l. d. lent),  
– és ezekre utalhatnak a régens jegyei.

b. kisebb kiegészítés:

*changer*: V, (↑PRED)='changer-d'avis<(↑SUBJ)>' *avis*: N, (↑FORM)=AVIS  
(↑OBJ FORM) =<sub>C</sub> AVIS  
(↑OBJ SPEC) =<sub>C</sub> DE

c. Az alapeset módosító elemekkel bővíthető – a FORM jegy jelenléte ugyanis **nem blokkolja** az opcionális módosítók generálását: *keep close tabs on sy* 'watch closely'

d. szemantikailag interpretálandó darabot (összetevőt) tartalmazók: a FORM-jában kötött közvetlen argumentum argumentuma lehet szabadon interpretálható, és a vonzatkeret ezt is tartalmazhatja

*pull*: V, 'PULL-LEG <(↑SUBJ),(↑OBJ POSS)>' *leg*: N, (↑FORM)=LEG  
'ugrat' (↑OBJFORM)=<sub>C</sub> LEG (↑NUM)=SG

e. A *There is NP XP* felépítésű mondatokban (amelyek jelentése – az egzisztenciális állítást kifejező *There is/are NP* szerkezettel szemben – efféle: 'Nézd! NP is/are XP') egy idiomatikus *there is* predikátum szerepel a következő jellemzővel:

*there*: NP, (↑FORM) = THERE

*be*: V, 'there-be <(↑XCOMP)> (↑OBJ)'  
(↑OBJ) = (↑XCOMP SUBJ)  
(↑SUBJ FORM) =<sub>C</sub> THERE  
(↑SUBJ NUM) = (↑OBJ NUM)

Az idiomatikus tételek egy részének van inkorporált párja is, amelyben az itt FORM értéként megadott, szintaktikailag független tag ott szintaktikailag önállóan, inkorporált elem pl.:

idiomatikus tétel:

*take*: V, 'TAKE-ADVANTAGE-OF <(↑SUBJ),(↑OF OBJ)>'  
(↑OBJ FORM) =<sub>C</sub> ADVANTAGE

inkorporált tétel:

[*take*]<sub>V</sub>[*advantage*]<sub>N</sub>: V, 'TAKE-ADVANTAGE-OF<(↑SUBJ)>,(↑OF-OBJ)>'

Itt a passzivalás símán működik az idiomatikus tétel OBJ FORM-ján (*Not much advantage was taken of his talents*), az inkorporált változat viszont csak az OF OBJ-re és csak V-P inkorporációt követően passziválható (*His talents weren't taken advantage of*).

#### 4.2.2. Egyedi szelekcióval kijelölt bővítményt tartalmazók

Ezekben az idiómákban a bővítmény egyedi szelekciós megkötése szemantikai természetű (nem a formája, hanem a 'jelentése' kötött). Pl.:

*to crane sy's neck* '[a nyakát] nyújtogatja, hogy (jobban) lásson valamit'

Ha a szemantikai követelmény teljesül, a bővítmény szabadon pluralizálható, determinálható, pronominalizálható stb.

Tulajdonképpen itt olyan belső szemantikai argumentummal (azaz az ige szemantikai jellemzésében elkerülhetetlenül megnevezendő bővítménnyel) van dolgunk, amely grammatikailag is ki van fejezve. A lexikai forma ezért teljesen normális – a megkötetést a predikátum–argumentum-struktúra szemantikai jellemzése tartalmazza:

*crane*: V, 'CRANE <(↑SUBJ), (↑OBJ)>'

pred.arg.str.: 'crane(1,2)'

jelentésleírás: '1 nyújtogatja 2-t a jobb kilátásért, ahol 2 1-nek a nyaka'

#### 4.2.3. Belső szemantikai argumentumot tartalmazók

A jelenséget a 2.6.2.2. pontban – a *borozgat* ige példáján – már tárgyaltuk, itt csak egy angol nyelvű példával emlékeztjük az olvasót az ott mondottakra:

*homer*: V, 'HOMER <(SUBJ)>'

A belső argumentum létéről csak az ige belső szemantikai strukturája árulkodik:

'HOMER (1)' = 'hit a home run'

## Terminuslista

- ↑ és ↓ → metaváltozó 63  
 alanszerű funkciók → funkció 110  
 annotáció 15, 61  
 argumentumstruktúra  
   =lexikai szerkezet → szerkezet 14, 28  
 a-struktúra  
   =lexikai szerkezet, argumentumstruktúra → szerkezet 14, 28  
**attribútum (=funkcionális attribútum)** 49  
   FORM ~ 51  
   PRED ~ 51  
 c-struktúra  
   =kategoriális/összetevős szerkezet → szerkezet 14  
**egyenlőség (=funkcionális egyenlőség)** 61  
 elvek és megszorítások:  
   lexikai integritás 44  
 fej  
   funkcionális ~ 65  
   kategoriális ~ (=strukturális ~, X' ~) 42, 64  
 FORM 51  
 f-struktúra  
   =funkcionális szerkezet → szerkezet 14, 31, 36  
 funkció (=grammatikai/szintaktikai ~) 13, 49  
   alanszerű ~ 110  
   **címkézett** ~ 57  
   nyitott ~ (=predikatív ~) 58  
   vonzatfunkciók 52  
   zárt ~ 58  
 funkcionális  
   ~ **attribútum** 49  
   ~ bizonytalanság 115  
   ~ **egyenlőség → egyenlőség** 61  
   ~ fej \_ fej 65  
   ~ **séma** 62  
   ~ szerkezet → szerkezet 13, 14, 31, 36  
**grammatikai funkció**  
   =**szintaktikai funkció, mondatrész-szerep → funkció** 49  
**hierarchia**  
   **thematikus** ~ 89  
 kategoriális szerkezet  
   =összetevős szerkezet → szerkezet 14  
 lexikai integritás → elvek és megszorítások 44  
 lexikai szerkezet  
   =argumentumstruktúra → szerkezet 14, 28



- metaváltozó 63  
↑ és ↓ ~ 63
- mondatrész-szerep  
=grammatikai/szintaktikai funkció → funkció 13, 49
- névmásinkorporáció 24
- nukleusz → szerkezetmag 110
- nyelvtan 13
- nyitott funkció  
=predikatív funkció → funkció 58
- összetevős szerkezet  
=kategorialis szerkezet → szerkezet 14
- PRED 51
- predikatív funkció  
=nyitott funkció → funkció 58
- pro-drop → névmásinkorporáció 24
- szemantikai  
~ forma 51
- szerkezet  
felszíni ~ 14, 27  
funkcionális ~ 13, 14, 31, 36  
kategorialis ~ (=összetevős ~) 14  
lexikai ~ (=argumentumstruktúra) 14, 28  
összetevős ~ (=kategorialis ~) 14
- szerkezetmag 110  
komplett ~ 110
- szintaktikai**  
~ komponensek 18
- szintaktikai funkció**  
=grammatikai funkció, mondatrész-szerep → funkció 49
- thematikus**  
~ szerepek hierarchiája 89
- vonzatfunkció → funkció 52
- X<sup>1</sup>-elmélet 42
- zárt funkció → funkció 58