

Részletes kutatási terv *Az inkonzisztencia problémája az elméleti nyelvészetben*

“In recent linguistic literature, there has been increasing attention paid to the nature and resolution of conflicts in grammatical descriptions [...]” (Moravcsik 2006: ix)

1. Az inkonzisztencia problémája az analitikus tudományelmélet standard nézetében

A huszadik század első felében a tudományos kutatás módszertani háttérfeltevéseit *az analitikus tudományelmélet ún. standard nézete* (tömör ismertetéséhez a nyelvtudomány szempontjából l. Kertész & Rákosi 2008c) határozta meg. Ezt a felfogást – mindenekelőtt Chomsky (1957 [1969]: 49) programjának megvalósításaként – az elméleti nyelvészet domináns vonulata mind a mai napig *elve adott és megkérdőjelezhetetlenül helyesnek tartott* metaelméleti keretként előfeltételezi (vö. Devitt & Sterelny 1999: 9).

Mint tudjuk, az analitikus tudományelmélet standard nézete szerint az ellentmondás-mentesség elve a tudományos racionalitás egyik alapvető tartópillére. Popper klasszikus megfogalmazásában:

“For it can easily be shown that if one were to accept contradictions, then one would have to give up any kind of scientific activity: *it would mean a complete breakdown of science*. This can be shown by proving that if two contradictory statements are admitted, any statement whatever must be admitted; for from a couple of contradictory statements any statement whatever can be validly inferred.” (Popper, 1962: 313; kiemelés tőlünk)

2. Az inkonzisztencia problémája a jelenlegi elméleti nyelvészetben

Ugyanakkor, amennyiben összevetjük a fent összefoglalt nézetet a tudományos gyakorlattal, könnyen beláthatjuk, hogy az nem több, mint a jelenlegi elméleti nyelvészet tényleges gyakorlatával élesen szembenálló, *megalapozatlan előítélet*. Nézzük meg az elméleti nyelvészetben *jelenleg zajló tudomány-módszertani viták fényében*, miért.

Miután az 1970-es éveket követően a nyelvészetben a tudomány-módszertani kérdések háttérbe szorultak, az ezredfordulón újra fellángolt a nyelvészeti megismerés alapjai iránti érdeklődés (részletes áttekintéséhez ld. Kertész & Rákosi 2008a, b, c). Az érdeklődés középpontjába az a kérdés került, hogy mi tekinthető nyelvészeti adatnak és milyen szerepet játszanak az utóbbiak a nyelvészeti elméletalkotásban (ld. pl. Penke & Rosenbach (eds.) 2004, Kepser & Reis (eds.) 2005, Borsley (eds.) 2004, Schütze 1996, Sternefeld (ed.) 2007, Stefanowitsch & Gries (eds.) (2007), Kertész & Rákosi (eds.) 2008 stb.). Élesen vetődnek fel azok a problémák, amelyeket a nyelvészeti adatok státusa az ellentmondás-mentesség elvének szempontjából felvet. E problémákat a következő példákkal világítjuk meg:

(i) *A Minimalista Program (Chomsky 1995) konstitutív inkonzisztenciája*. Mivel – mint azt az 1. pontban már említettük – a jelenlegi elméleti nyelvészet módszertani programját Chomsky (1957 [1969]: 49) hirdette meg, megkerülhetetlen, hogy reflektáljunk a generatív nyelvészet különböző irányzatainak az inkonzisztencia kezelésével kapcsolatos metodológiai elveire és gyakorlatára. Az ellentmondások generálása és feloldása – az elvek, korlátok, reprezentációk ütközésének mechanizmusa révén – már a Kormányzás és Kötés Elméletében (Chomsky 1981) is – *a nyelvreírás hatékony eszköze* volt, azonban a Minimalista Programban egy másik szempontból kerül sarkítottan előtérbe.

Chomsky (2002: 98-105) a Minimalista Programban az ellentmondások kezelésének elvét *Galilei-típusú nyelvészetnek* nevezi, arra utalva, hogy Galilei tudományos felismeréseit részben annak köszönhetette, hogy hipotéziseit az azoknak ellentmondó adatoktól függetlenül

fenntartotta. Az elv azt mondja ki, hogy a hipotézisnek ellentmondó adatoknak nem kell a hipotézis és – mivel egy ellentmondó kijelentéspárból bármely tetszőleges kijelentés levezethető – az egész elmélet elvetéséhez vezetnie. Sokkal inkább célszerű ignorálni őket és kivárni, míg a kutatás egy későbbi szakaszában megteremtődnek azok az eszközök, amelyek segítségével az elmélet magyarázatot tud adni viselkedésükre:

“What was striking about Galileo, and what was considered very offensive at that time, was that he dismissed a lot of data; he was willing to say ‘Look, if the data refute the theory, the data are probably wrong.’ And the data that he threw out were not minor. [...] Euler, Gauss, and so on [...] just said: ‘We’ll live with the problems and do the mathematics and some day it will be figured out’, which is essentially Galileo’s attitude towards things flying off the earth. That’s pretty much what happened. During the first half of the nineteenth century Gauss, for example, was creating a good part of modern mathematics, but kind of intuitively, without a formalized theory, in fact with approaches that had *internal contradictions*. [...] now we understand it, but for a long period, in fact right through the classical period, the systems were informal and even *contradictory*.” (Chomsky 2002: 98-101; kiemelés tőlünk)

Chomsky szerint ennek az eljárásnak az alkalmazása a természettudományok sikerességének egyik fontos összetevője:

“The recognition that that’s the way science ought to go if we want understanding, or the way that any kind of rational inquiry ought to go – that was quite a big step and it had many parts, like the Galilean move towards discarding recalcitrant phenomena [...] *That’s all part of the methodology of science*.” (Chomsky 2002: 102; kiemelés tőlünk)

Chomsky a természettudományok mintáját követve ezt az elvet tekinti a Minimalista Program egyik legfontosabb tudomány módszertani pillérének. Az elv közvetlen következménye, hogy – élesen ellentmondva az 1. pontban a Popper-idézetrel személtetett metaelméleti háttérfeltevésnek – *konstitutív metodológiai alapelvvé* teszi az inkonzisztencia legalább időleges tolerálását, és ezzel *legitimálja a Minimalista Program ideiglenesen inkonzisztens voltát* (l. még ehhez pl. a *Natural Language and Linguistic Theory* 18 (2000) - 19 (2001) kötetében lezajlott éles hangú vitát is).

(ii) *Az optimalitás-elmélet.* Noha az ellentmondások fellépése és szisztematikus feloldása fontos szerepet játszik a jelenlegi grammatikai elméletek legtöbbszörében (ld. Moravcsik 2006: ix), különösen sarkított és éppen ezért rendkívül tanulságos módon jelenik meg az optimalitás-elméletben (l. pl. Prince & Smolenksy 2004). Az optimalitás-elméletben az ellentmondások szisztematikus előállítása és feloldása a vizsgált alakok grammatikalitásának megállapítását szolgáló alapvető eszköz. A GEN generátor a szótári alakból minden lehetséges alakot előállít. A kimenetként kapott alakokat az EVAL kiértékelő mechanizmus összehasonlítja, és kiválasztja a felszíni alakot. Az alakokat a kiértékelés az adott nyelvben fennálló, rangsorba állított, egymásnak adott esetben ellentmondó korlátokkal (constraints) ütközteti. Ennek eredményeképpen kiderül, hogy mely alakok mely korlátokat sértenek meg. Az az alak számít optimálisnak, amely a legkevesebb korlátot sérti meg.

(iii) *Az inkonzisztencia mint a szintaktikai elméletek sokféleségének kiváltója.* A közelmúlt egyik legjelentősebb hozzájárulása az elméleti nyelvészet tudomány módszertani problémáinak tisztázásához Moravcsik (2006). Azt a kérdést vizsgálja, hogy mi lehet a szintaktikai elméletek sokféleségének oka. E kérdésre válaszként a következő hipotézist fogalmazza meg:

„(1) Many of the various conceptual tools employed by syntacticians are designed to resolve conflicts in the data.

(2) Given that there is a limited range of the logically available ways of conflict resolution, the range of syntactic theory types is limited as well and *their diversity can be systematically characterized in terms of the conflict-resolving constructs they employ*.” (Moravcsik 2006: x; kiemelés tőlünk)

Következésképpen az inkonzisztencia fellépésének és feloldásának folyamata a nyelvészeti elméletalkotás *konstitutív* sajátossága.

(iv) *A falszifikáció kritériumának gyengítése.* Penke és Rosenbach (2007: 3ff.) szerint megfigyelhető a naiv falszifikacionizmus fokozatos gyengülése a nyelvészetben. A falszifikáció kritériumának azon felfogása mellett, amely már egyetlen ellenpéldát cáfoló erejűnek tekint, a kutatás gyakorlatában megjelent annak gyengített verziója is, amely szerint a nyelvi szabályok nem szigorú előírásokként értelmezendők, hanem sokkal inkább statisztikailag kimutatható tendenciákként. Éppen ezért a statisztikailag ritka előfordulások még nem elegendők egy elmélet vagy hipotézis megcáfolásához. Nem világos ugyanakkor, hogy hol húzódik a határ eme ritka előfordulások és a cáfoló erejűnek tekintendő ellenpéldák között (vö. Penke & Rosenbach 2007: 4).

(v) *A különböző adatforrások kombinációjának inkonzisztenciája.* Amint azt a nyelvészeti adatok szerkezetével és szerepével foglalkozó újabb irodalom mutatja (ld. Kepser & Reis (eds.) 2005, Penke & Rosenbach (eds.) 2007, Borsley (ed.) 2005, Schütze 1996 etc.), a nyelvészeti elméletek egyidejűleg egészen eltérő forrásokra visszavezethető, nagyon különböző típusba tartozó adatokat – pl. introspektív adatokat, kísérleti adatokat, korpusz adatokat stb. – használnak fel, melyeket korábban az adott elmélet módszertana nem engedett meg. A különféle típusú adatok azonban nem csak egymásnak ellentmondó következtetésekhez vezethetnek, hanem a felhasznált adattípusokra vonatkozó metodológiai háttérfeltevések közötti ütközésekhez is (ld. Kepser & Reis 2005: 1, 3). Ezek az ellentmondások eredményezhetik a hipotézis elvetését, de lehetnek egészen termékenyek is, mert feloldásuk egyértelműen előreviszi a kutatást (Kepser & Reis 2005: 1).

(vi) *Egyazon reprezentációs szint inkonzisztenciája.* Egyes esetekben azért maradhat fenn két egymásnak ellentmondó hipotézis egy elméleten belül, mert mindkettő – egyazon reprezentációs szinten – egyaránt alátámasztható bizonyos adatokkal és sikeresen alkalmazható különféle nyelvészeti jelenségek magyarázatára, miközben egyik sem zárható ki egyértelmű evidencia alapján (ld. pl. Kertész & Rákosi 2006).

3. Következtetések

Az elmondottak alapján megfogalmazhatjuk a következő hipotézist:

- (H1) (a) Összegezve a 2. szakaszban szemléltetett (i)-(vi) esetet, megállapíthatjuk, hogy a jelenlegi elméleti nyelvészetben két szempontból tölt be *meghatározóan fontos szerepet az inkonzisztencia*:
- (i) Egyrészt az elméletalkotás egyik fő metodológiai elvévé vált az ellentmondások időleges *tolerálása* és ezzel az elmélet inkonzisztenciájának legitimálása.
 - (ii) Másrészt az ellentmondások *feloldása* az elméletalkotás egyik fontos és termékeny, a nyelvtudomány fejlődését konstruktív módon segítő eszköze.
- (b) Ugyanakkor, mint az 1. szakaszban említettük, a jelenlegi elméleti nyelvészet deklarált tudományelméleti háttere mind a mai napig az analitikus tudományelmélet standard nézete, amely viszont *éles ellentétben* áll az (a)-ban összefoglalt gyakorlattal.

Következésképpen a jelenlegi elméleti nyelvészet egyik alapvető tudomány módszertani problémája az, hogy deklarációiban mereven ragaszkodik az analitikus tudományelmélet

elveihez, miközben saját kutatási gyakorlatában ezen elvek ellenkezőjét teszi. Ezért ahhoz, hogy az inkonzisztencia nyelvészeti szerepét megértsük, fel kell oldani ezt az anomáliát. A feloldás azt jelenti, hogy meg kell találni azt az új metaelméletet, amely alkalmas az inkonzisztencia szerkezetének és funkciójának feltárására az elméleti nyelvészetben.

4. A tervezett kutatás problémafelvetése

E feladat végrehajtásához két kiindulópont áll rendelkezésünkre.

(i) *A tudományelmélet jelenlegi megújulási folyamata.* Az analitikus tudományelmélet felett eljárt az idő. Tudományelmélet-történeti szerepe nyilvánvalóan megkérdőjelezhetetlen, azonban már évtizedek óta nem tartozik az elfogadható tudományelméleti nézetek közé. A tudományelmélet jelenlegi megújulási folyamata többek között elvezetett a tudományos elméletekben fellépő ellentmondások újraértékeléséhez is. Ennek során nagyon világosan megfogalmazódott az – az 1. pontban a Popper-idézettel szemléltetett felfogással élesen ütköző – felismerés is, hogy egy ellentmondás fellépése nem feltétlenül jár romboló következményekkel:

“Within traditional philosophy of science, the role of inconsistencies has largely been ignored. At best, inconsistencies were seen as a hindrance for good scientific reasoning. Until very recently, rationality has been identified with reasoning according to Classical Logic. And, as is well known, Classical Logic does not allow one to reason sensibly in the presence of inconsistencies.

Today, it is generally recognised that almost *all* scientific theories at some point in their development were *either inconsistent or incompatible* with other accepted findings (empirical or theoretical). A growing number of scholars moreover recognises that inconsistencies *need not be disastrous for good reasoning.* (Meheus 2002: VII; kiemelések tőlünk)”

E felismerés forrása az, hogy az analitikus tudományelmélet normái és a tudományos kutatás gyakorlata között általánosságban pontosan az a szembetűnő eltérés mutatkozik, amelyet speciálisan az elméleti nyelvészet esetében a 2. pontban szemléltettünk. Vagyis

“*Actual scientific practice* and the theories produced within its framework seem to contain crude violations of even the most fundamental methodological rules, among them the [least] controversial one: the law of non-contradiction, i.e. that of internal consistency. [...] The fact that mutually inconsistent claims can be separately confirmed or warranted on the basis of the available empirical evidence, is well known and long recognized by philosophers of science with respect to actual science [...] All the while, however, internal (and external) consistency has properly been regarded as the most fundamental and the least controversial of all the criteria of ideal science. The question is now: *what should be done about this chronic discrepancy between actual and ideal science?*” (Fehér 1990: 231k.; kiemelések tőlünk)

Következésképpen a jelenlegi tudományelmélet egyik központi, korszerű témája a tudományos elméletek inkonzisztenciájának vizsgálata (áttekintéséhez vö. pl. Meheus (ed.) 2002).

(ii) *Saját előmunkálataink.* Jelen pályázat *közvetlen folytatása* a 2008. dec. 31-ével lezáruló, *Plauzibilis érvelés a nyelvészetben* c. pályázatnak (OTKA T 049139), melynek feladata a nyelvészeti elméletalkotás egy argumentációelméleti modelljének kidolgozása volt (Kertész & Rákosi 2006, 2007, 2008, 2008e). Az utóbbi alap gondolata a következő:

(H2) (a) A nyelvészeti elméletalkotás sajátosságai folytán szoros, de jórészt még ismeretlen összefüggés áll fenn egyfelől *az adatok szerkezete* és az elméletekben betöltött funkciója, másfelől *a nyelvészeti érvelés* között.

- (b) Ezért a nyelvészeti adatok mibenlétének megértéséhez kiindulópontként ki kell dolgoznunk *a nyelvészeti elméletek argumentációs szerkezetének egy lehetséges modelljét*.
- (c) E modell középpontjában a *plauzibilis érvelés* mechanizmusainak feltárása áll.

A jelen kutatás (H1) és (H2) alapján arra a kérdésre kíván választ adni, hogy milyen szerepet játszik az inkonzisztencia fellépése és feloldása a nyelvészeti elméletalkotásban. Mivel modellünk alapjait előző OTKA-pályázatunkban már kidolgoztuk, ezért a jelen kutatásban feladatunk annak alkalmazása e probléma megoldására. A kérdést az inkonzisztencia fellépésének azokra a tipikus és releváns eseteire szűkítjük, amelyeket a 2. pontban röviden bemutatunk. Ily módon a projekt az alábbi *alapproblémára* keres megoldást:

- (P) *Ha a nyelvészeti elméleteket plauzibilis érvelési folyamatokként definiáljuk, akkor milyen szerepet játszik az inkonzisztencia fellépése és feloldása*
 - (i) a Kormányzás és Kötés Elméletében, valamint a Minimalista Programban,
 - (ii) az optimalitás-elméletben,
 - (iii) a szintaktikai elméletek közötti különbségekben,
 - (iv) a falszifikáció kritériumának gyengített változatai révén megengedett statisztikai szabályszerűségek megfogalmazásában,
 - (v) a különböző adatforrások kombinációjában, különös tekintettel az introspektív és a korpusz adatokra,
 - (vi) egy adott elméletben egyazon reprezentációs szinten belül különböző adatok között?

(P)(i)-(vi)-re részletesen kidolgozott *esettanulmányok* alapján válaszolunk. Az esettanulmányok tárgyának pontosításához és kidolgozásának ütemezéséhez ld. a *Munkatervet*.

5. A kutatás jelentősége és újszerűsége

A 2. és 3. szakaszban bemutatuk, hogy egyfelől az inkonzisztencia a jelenlegi elméleti nyelvészet legjelentősebb irányzatait mélyen átható, az elméletalkotás minden pontján jelen lévő, a tudományos eredményeket szubsztanciálisan befolyásoló tényező. Másfelől azt is láttuk, hogy szerkezete és funkciója megoldatlan, *nyitott kérdésként* áll a nyelvészet jelenlegi tudománymetodológiai diskusszióinak homlokterében.

Következésképpen e nyitott kérdésnek a (P) problémaként való explikálása és a tudományelmélet jelenlegi tendenciáival összhangban álló megoldása *nemzetközi szinten is eredeti és jelentős* hozzájárulás lenne a nyelvészeti elméletalkotás alapjainak tisztázásához és hatékonyságának javításához.

6. Kutatási feltételek

A kutatóhelyen minden tekintetben kiváló infrastrukturális feltételek állnak rendelkezésre. A személyi feltételek is kiválóak. A négy résztvevő közül három (Darái Zsuzsanna, Kertész András, Rákosi Csilla) részt vett a T 049139 sz. pályázatban is, ennek megfelelően hozzájárult az alkalmazandó metaelméleti modell kidolgozásához. A negyedik (Csatár Péter) is tapasztalt kutató, aki ifjúsági OTKA-pályázat témavezetője és több kutatási pályázat résztvevője volt.

Idézett irodalom

- Borsley, R.D. (ed.)(2005): *Data in theoretical linguistics* [=Lingua 115/11].
- Devitt, M. & Sterelny, K. (1999): *Language and reality. An introduction to the philosophy of language*. Oxford: Blackwell.
- Chomsky, N. (1957 [1969]): *Syntactic structures*. De Haag: Mouton.
- Chomsky, N. (1995): *The Minimalist program*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. (2002): *On nature and language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fehér, M. (1990): The essential tension (on the role of inconsistencies in science). *Studies in Soviet Thought* 39 (1990), pp. 231–239.
- Kepser, S. & Reis, M. (2005): Evidence in linguistics. In: Kepser & Reis (eds.)(2005), 1-6.
- Kepser, S. & Reis, M. (eds.)(2005): *Linguistic evidence. Empirical, theoretical and computational perspectives*. Berlin & New York: de Gruyter.
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2006): Inconsistency and plausible reasoning in an analysis of German affricates. A case study in the philosophy of linguistics. *Language Sciences* 28, 386-423.
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2007): Adat, evidencia és plauzibilis érvelés a nyelvészetben. In: Csatár, P. & Pethő G. (szerk.): *Szemantikai intuíciók mint nyelvészeti adatok*. Debrecen: Kossuth Egyetemi Kiadó, 2007, 49-94.
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2008a): Conservatism vs. innovation in the (un)grammaticality debate. In: Kertész & Rákosi (eds.) (2008), 61-84.
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2008b): Conservatism vs. innovation in the debate on data in generative linguistics. In: Kertész & Rákosi (eds.) (2008), 85-118.
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2008c): Megjegyzések a nyelvészeti adatokról és evidenciáról folyó vitához. *Magyar Nyelv* (sajtó alatt).
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2008d): On the metascientific representation of inconsistency in linguistic theories. In: Heusden, B. van & Wildgen, W. (eds.): *Meta-representation, self-organization and art*. Frankfurt a. M. etc.: Lang (sajtó alatt).
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (2008e): *Data, evidence and plausible argumentation in linguistics*. Kézirat.
- Kertész, A. & Rákosi, Cs. (eds.) (2008): *New approaches to linguistic evidence. Pilot studies*. Frankfurt am Main: Lang.
- Lehmann, Ch. (2004): Data in linguistics. *The Linguistic Review* 21, 175-210.
- Meheus, J. (2002): Preface. In: Meheus, J. (ed.)(2002), vii-ix.
- Meheus, J. (ed.)(2002): *Inconsistency in science*. Dordrecht: Kluwer.
- Moravcsik, E. (2006): *An introduction to syntactic theory*. London & New York: Continuum.
- Penke, M. & Rosenbach, A. (2007): What counts as evidence in linguistics? In: Penke & Rosenbach (eds.)(2007), 1-49.
- Penke, M. & Rosenbach, A. (eds.)(2007): *What counts as evidence in linguistics?* Amsterdam & Philadelphia: Benjamins.
- Popper, K. (1962): *Conjectures and refutations. The growth of scientific knowledge*. London: Routledge.
- Priest, G. (2002): Inconsistency and the empirical sciences. In: Meheus, J. (ed.)(2002), 119-128.
- Prince, A. & Smolensky, P. (2004): *Optimality theory. Constraint interaction in generative grammar*. Oxford: Blackwell.
- Schütze, C.T. (1996): *The empirical base of linguistics. Grammaticality judgments and linguistic methodology*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Stefanowitsch, A. & Gries, S.Th. (eds.)(2007): *Grammar without grammaticality* [=Corpus Linguistics and Linguistic Theory 3(1)].
- Sternefeld, W. (ed.)(2007): *Data in generative linguistics. Theoretical Linguistics* 33(3), 269-413.