

# A 80 ÉVES NOAM CHOMSKY ÉS A CHOMSKYÁNUS NYELVÉSZETI FORRADALOM<sup>1</sup>

É. Kiss Katalin

az MTA levelező tagja, tudományos tanácsadó,  
MTA Nyelvtudományi Intézet  
ekiss@ntyud.hu

Noam Chomsky, a 20. század legnagyobb hatású nyelvésze 2008. december 7-én töltötte be 80. évét. 1957-ben megjelent *Syntactic Structures* című könyve forradalmat idézett elő a nyelvészetben; egy új nyelvészeti paradigma alapjait vetette meg, egy olyan új paradigmát, mely ma is uralkodó a nemzetközi nyelvtudományban.

## 1. Miért tudományos forradalom?

A 'tudományos forradalom' terminus Thomas Kuhn *A tudományos forradalmak szerkezete* című 1962-es munkája óta több mint metafora. Mint Kuhn megmutatta, egy-egy tudományág fejlődésében evolúciós és revolúciós szakaszok követik egymást. Revolúcióra, forradalomra akkor érik meg a helyzet, ha olyan tudományos problémák, ellentmondások halmozódnak fel, melyek az uralkodó tudományos paradigmán belül megoldhatatlannak bizonyulnak. Ha az ellentmondások felismerése az ellentmondások okainak megértéséhez és az okokat kiküszöbölő új szemléletmódhoz vezet, forradalmi változások indulnak meg az adott tudományágban. Mó-

<sup>1</sup> A cikk másodközlés, első megjelenés: *Magyar Nyelv.* 2009, 105, 1–9.

dosul a kutatás tárgya, megváltoznak a kutatási kérdések, gyökeresen megváltozhatnak a kutatási módszerek, az előfeltevések, átértelmeződhetnek a tudományág alapfogalmai; új tudományos paradigma alakul ki. Az új tudományos paradigma létrejötte hosszú evolúciós korszak kezdetét jelzi; megindul az új kutatási kérdések megválaszolása. A paradigma mindaddig aktív, élő, amíg léteznek az adott módszertannal, az adott előfeltevésekkel megválaszolható lényeges tudományos kérdések; amíg ismét fel nem halmozódnak az adott keretek közt feloldhatatlan ellentmondások.

Az a paradigma, melynek folytathatatlan-ságát, gyengeségeit Chomsky felismerte, a strukturalizmus paradigmája, és az az új paradigma, melynek alaptételeit Noam Chomsky 1957-es *Syntactic Structures* (magyarul *Mondattani szerkezetek*, 2003) című munkájában meghirdette, a generatív nyelvelmélet.

## 2. Chomsky strukturalizmus-bírálat

Chomsky diákként a strukturalista nyelvészetet sajátította el. Megtanulta azokat az egzakt módszereket, amelyekkel egy nyelv elemei kategorizálhatók; azokat a szigorúan

formai kritériumokat, melyekkel az elemek szófaja meghatározható; és azokat a közvetlen összetevőkre bontó szabályokat, melyekkel a különféle szófajú elemek kombinálhatósága, disztribúciója leírható. Az ötvenes évek elején az amerikai strukturalisták körében az volt az általános meggyőződés, hogy a rögzített nyelvi tények egzakt, módszertanilag következetes elemzésével a nyelvi elemek minden lehetséges kombinációja megállapítható, és ezt a munkát számítógépek is el fogják tudni végezni. Így például az indián nyelvek százainak korpuszaiból számítógépek fogják elvonni a nyelvtani szabályokat, és megalkotni a nyelvek grammatikáit.

Chomsky felismerte, hogy a nyelvi elemek kombinációs lehetőségeinek végtelen halmazát a közvetlen összetevős elemzés módszerével nem lehet véges számú lépésben előállítani. Még egy egyszerű kérdőszókiemelés sem írható le véges számú szabállyal. A probléma abból fakad, hogy a kérdőszó akár milyen messze kerülhet az öt vonzó igétől.

Maradhat saját tagmondatában: (1) *Éva kivel találkozott?*

Kerülhet a főlendelt tagmondatba: (2) *Kivel mondták, hogy Éva találkozott?*

És kerülhet még magasabb tagmondatokba: (3) *Kivel hallottad, hogy mondták, hogy Éva találkozott?* (4) *Kivel hiszi Éva férje, hogy hallottad, hogy mondták, hogy Éva találkozott?* – és így tovább.

A közvetlen összetevős elemzés keretében e mondatok mindegyike eltérő szabállyal

írható le, s minthogy a kérdőszó és az öt vonzó ige közötti maximális távolság nem limitálható, az effajta szerkezetek létrehozásához szükséges művelet sorok száma is végtelen.

Chomsky forradalmi felismerése: hogy egy nyelv lehetséges szerkezeteit véges számú szabállyal leírassuk, a hangzó (fizikailag észlelhető) szerkezeteket mögöttes szerkezetekre kell visszavezetnünk. Az (1)–(4) alatti mondatok esetében például a *kivel* kérdőszót mindig a *találkozott* bővítményeként, tagmondattársaként kell felvennünk, és egy transzformációnak nevezett kérdőszó-előrevivó szabállyal kell az összetett mondat élére vinnünk.

A *Syntactic structures* számos példával bizonyította, hogy a mögöttes szerkezetek feltételezése a nyelvreírás minden szintjén nélkülözhetetlen: a fonológiában éppúgy, mint az alakban vagy a mondatban. Íme egy angol mondatpélda (lent):

Bár az (5a-c) alatti mondatok ugyanolyan 'tulajdonnév, kopula, melléknév, főnévi igenév' láncból állnak, más-más mögöttes szerkezet-re vezethetők vissza. (5a)-ban a fő prediktumnak és a beágyazott infinitívusnak is *Chomsky* az alanya; pontosabban az infinitívus alanya egy, a *Chomsky* tulajdonnév által kontrollált névmás: (5)a'. [Chomsky<sub>i</sub> is happy [PRO<sub>i</sub> to read]]

(5b)-ben *Chomsky* a beágyazott mondat előrevitt alanya, a főige alanytalan: (5)b'. [Chomsky<sub>i</sub> is likely [<sub>i</sub> to read]]

(5c)-ben *Chomsky* a beágyazott igenév tárgya. A főige alanytalan, a beágyazott ige

- |        |         |    |           |          |                                       |
|--------|---------|----|-----------|----------|---------------------------------------|
| (5) a. | Chomsky | is | happy     | to read. |                                       |
|        | Chomsky |    | boldog    | olvasni  | <i>Chomsky boldog, ha olvas.</i>      |
| b.     | Chomsky | is | likely    | to read. |                                       |
|        | Chomsky |    | valószínű | olvasni. | <i>Valószínű, hogy Chomsky olvas.</i> |
| c.     | Chomsky | is | hard      | to read. |                                       |
|        | Chomsky |    | nehéz     | olvasni  | <i>Nehéz Chomskyt olvasni.</i>        |

alánya pedig egy általános értelmű rejtett névmás: (5)c'. [Chomsky<sub>i</sub> is hard [PRO to read<sub>-i</sub>]]

Az (5a-c) alatti mondatokat azért képesek az angol anyanyelvű beszélők helyesen értelmezni, mert a hallott szósorokhoz eltérő mögöttes szerkezeteket rendelnek. A strukturalistáknak nem volt módszerük e három szerkezet megkülönböztetésére.

### 3. Chomsky behaviorizmus-bírálata

A mögöttes szerkezetek feltételezése nemcsak a strukturalista nyelvészeti paradigmával, hanem annak pszichológiai hátterével is összeegyeztethetetlennek bizonyult. Az 1950-es évek pszichológiájában az a felfogás uralkodott, hogy a viselkedés – a nyelvi viselkedés is – tanult szokásrendszer, asszociatív kapcsolatok hálózata, melynek a hallott nyelvi anyag utánzásával, az 'inger, válasz, megerősítés' ciklus egyszerű ismétlődésével jutunk birtokába. A nyelvhasználat bonyolultsága látszólagos; a bonyolultság látszatát az elsajátított nyelvi ismeretmennyiség nagysága okozza.

Mint Chomsky rámutatott, ez az elsősorban állatkísérleteken, például Burrhus Frederic Skinner galambkísérletein alapuló felfogás (vö. Skinner, 1957) számos tényre nem ad magyarázatot. Például nem tudja magyarázni, hogy az anyanyelv-elsajátítás során kiépülő mentális grammatika milyensége, az anyanyelvtudás kiépülésének sebessége, valamint az anyanyelv-elsajátítás lépéseinek egymásutánja lényegében minden egészséges gyerekekben hasonló. Tehát nem függ sem az elsajátítandó nyelv milyenségétől, sem a nyelvi környezet szegénységétől vagy gazdagságától. A gyerekek a világ minden részén körülbelül ugyanannyi hónapos korukban kezdenek egyszavas, majd kétszavas mondatokat mondani, körülbelül ugyanannyi hónapos

korukban kezdenek összetett mondatokat használni, körülbelül ugyanannyi hónapos korukban sajátítják el például a visszaható névmásokat, a tagadást vagy a birtokos szerkezetet – függetlenül attól, hogy szüleik iskolázatlanok vagy egyetemet végeztek, és függetlenül attól, hogy a hallott nyelvi anyag sok vagy kevés visszaható névmást, tagadást és birtokos szerkezetet tartalmaz. Ha az anyanyelvtanulás valóban utánzáson, ismétlésen alapuló tanulás volna, akkor a nyelvi input határozná meg a végeredményt.

Valójában, maga az a fentebb illusztrált tény is, hogy egy adott nyelv kijelentéseit létrehozó szabályoknak nem mindegyike állapítható meg a nyelv kijelentéseinek szegmálásával, közvetlen összetevős elemzésével, azt bizonyítja, hogy a nyelv grammatikája nem vezethető le csupán a hallott nyelvi adatokból; az anyanyelv elsajátításához nem elegendő az utánzáson és az 'inger, válasz, megerősítés' ciklus ismétlődésén alapuló tanulás.

Az alapvető kérdést, mellyel a behavioristák nem néztek szembe, Chomsky *Platón problémájának* nevezi és leggyakrabban Bertrand Russell (1948) megfogalmazásában idézi: „Hogy lehet, hogy az emberek, noha a világgal való kontaktusuk oly rövid és személyes, mégis olyan sokat tudnak?” Az anyanyelv-elsajátításra leszűkítve a problémát: hogy lehet, hogy a gyerekek – jóllehet többnyire hiányos, töredékes, performanciahibákkal tűzdelt nyelvi inputot kapnak – mégis teljes, tökéletes anyanyelvi kompetencia birtokába jutnak?

A válaszhoz Chomsky a 17. századi racionalista filozófusok, elsősorban René Descartes teóriájában találta meg a kulcsot: a nyelvi képesség, az újító, kreatív nyelvhasználat, a nyelvhasználatnak az észlelhető ingerektől való függetlensége az ember fajspecifikus,

veleszületett adottsága. Az anyanyelvtanulás nem más, mint e velünk született képesség aktiválása. Az anyanyelvi képesség kibontakozása Chomsky szerint ugyanolyan genetikailag programozott folyamat, mint testi szerveink kifejlődése.

Chomsky felismerései a pszichológiában is mélyreható változásokat, kognitív fordulatot indítottak el. Chomsky Skinner-kritikája (Chomsky, 1959), a Skinner elméletét támadó (magyarul is kiadott) 1968-as *Language and Mind* vagy az 1976-os *Reflections on Language* jelentős szerepet játszottak abban, hogy a behaviorizmus háttérbe szorult, és általánossá vált az a felfogás, hogy az emberi viselkedésnek a nyelven túli aspektusait is jelentős részben velünk született mentális képességek, szerveződések határozzák meg. A látással kapcsolatban például David Marr bizonyította, hogy a csecsemő már az előtt háromdimenziós képekként értelmezi a látványt, hogy a kezével fogni tudna, mielőtt tehát érzéki tapasztalatok révén megtanulhatná, hogy mi is a térbeliség.

### 4. A generatív nyelvelmélet tárgya, módszerei, alaptételei

A generatív fordulat gyökeresen megváltoztatta a nyelvelmélet tárgyát, kutatási kérdéseit és módszertanát.

A generatív nyelvelméletet megelőző teóriák és preteoretikus nyelvészeti kutatások célpontja a nyelv mint társadalmi képződmény, egy-egy nép közös birtoka, mely az adott nyelven létrejött szövegekben, rögzült és alkalmi megnyilatkozásokban tárgyasul. A nyelvészeti kutatás nem más, mint e szövegek, megnyilatkozások induktív vizsgálata: a jelenségek számbavétele, osztályozása, az osztályokat megkülönböztető kritériumok azonosítása, az osztályok definiálása, az álta-

lanosítások levonása. Ezzel szemben a generatív nyelvelmélet tárgya az egyén nyelvi képessége, mely lehetővé teszi, hogy az ember

- I. bizonyos mennyiségű nyelvi input hatására kiépítse anyanyelvének mentális grammatikáját,
- III. anyanyelven minden lehetséges mondatot létre tudjon hozni, és értelmezni tudjon köztük korábban sohasem hallott mondatokat is;
- III. minden anyanyelven megformált mondatról meg tudja ítélni annak helyességét vagy helytelenségét.

A generatív nyelvelmélet célja az egyén nyelvi képességének modellálása. Az egyén nyelvi képességének modellje maga a generatív grammatika. A generatív grammatika azon elveknek, megszorításoknak és szabályoknak a rendszere, melyek meghatározzák, hogyan kell egy nyelv szókincséből az adott nyelv minden lehetséges, jól formált mondatát, és csakis azokat, generálni, azaz megszerkeszteni, kiejteni és értelmezni. Egy nyelv generatív grammatikájából az adott nyelv szavaival alkotott mondatok helyessége vagy helytelensége is levezethető. A generatív grammatika azokat a mondatokat ítéli helyesnek, melyek a grammatika szabályaival, a grammatika elveinek és megszorításainak a tiszteletben tartásával jöttek létre; és azokat ítéli helytelennek, melyek megsértenek valamilyen szabályt, elvet, megszorítást.

A generatív nyelvelmélet egyik alaptétele, hogy az ember nyelvi képessége genetikailag meghatározott adottság; már születésünkkor is birtokában vagyunk. Az anyanyelv-elsajátítás – a szókincs elsajátításán túl – nem más, mint e velünk született mentális képződmény, az ún. univerzális grammatika aktiválása, valamint az univerzális grammatikában nyitva hagyott alternatívák közötti választás.

Abból, hogy a generatív nyelvelmélet tárgya nem a külső nyelv, a nyelv mint társadalmi képződmény, hanem a belső nyelv, az egyén mentális képessége, az következik, hogy a generatív nyelvészet nem bölcsészettudomány, hanem az elme kutatásának egyik részterülete, kognitív tudomány, a természet-tudományok egyik ága.

Az a feltevés, hogy a grammatika biológiailag determinált rendszer, annak a hipotézisnek a megfogalmazásához vezetett, hogy épp olyan zárt rendszer, mint az organikus rendszerek; meghatározott feltételek teljesülése esetén a nyelvi jelenségek is épp oly szükségszerűen bekövetkeznek, mint például bizonyos biológiai jelenségek meghatározott biológiai feltételek teljesülése esetén.

Ennek megfelelően a generatív nyelvészet módszertana sem a bölcsészettudományokra jellemző induktív módszertan, hanem a természet-tudományok deduktív, hipotézis-alkotó, a predikciókat ellenőrző módszertana. Ennek lényege, hogy egy-egy nyelvi jelenség leírása során – egy kezdeti induktív, megfigyelő-általánosító szakasz után – hipotézist alkotunk arról, hogy milyen kiváltó okok megléte esetén következik be az adott jelenség, mik a jelenség bekövetkeztének szükséges és elégséges feltételei. Hipotézisünkben egyértelműen következik, hogy mely kontextusokban jöhet létre, és melyekben nem jöhet létre az adott jelenség. A kutatás során a hipotézisből adódó minden predikciót igyekszünk ellenőrizni. Ha egyes predikciók nem teljesülnek – azaz, ha van olyan kontextus, melyben az elmélet nem jósolja a jelenség előfordulását, az anyanyelvi beszélők mégis elfogadják, vagy van olyan kontextus, melyben az elmélet a jelenség előfordulását jósolja, az anyanyelvi beszélők azonban nem fogadják el – a hipotézis módosításra szorul, vagy

esetleg egészen el kell vetni, és új hipotézist kell felállítani.

5. *A generatív elmélet evolúciója: a szabályok elméletétől az elvek és paraméterek elméletéig, majd a minimalizmusig*

Chomsky 1950-es, 1960-as évekbeli tanulmányai jelentették a generatív nyelvelmélet alapozó, forradalmi szakaszát, melyet egy ma is tartó evolúciós időszak követett. Az elmélet tárgya, célja, alapvető deduktív módszertana változatlan maradt, azonban maga a modell nagyon lényeges változásokon ment át.

A kezdeti generatív grammatikák fő célja a leíró adekvátság volt. A *Syntactic Structures* lényegi mondanivalója, hogy a strukturalista módszertannal az angol nyelvnek nem alkotható olyan modellje, mellyel minden elvileg lehetséges angol mondat létrehozható; a mögöttes szerkezeteket generáló ún. újráíró szabályokkal, valamint a mögöttes szerkezeteken működő transzformációs szabályokkal operáló generatív modell viszont elvileg képes erre.

A hatvanas évek második felétől a leíró adekvátság követelménye mellett egyre nagyobb hangsúlyt kapott a gyors anyanyelv-elsajátítás magyarázatának igénye. Az a tény, hogy az egészséges gyerekek nyelvi környezetüktől, társadalmi, anyagi helyzetüktől, sőt mentális képességeiktől is jórészt függetlenül öt-hat éves korukra lényegében tökéletesen elsajátítják anyanyelvüket, nem magyarázható mással, mint hogy a nyelvi struktúrák jó része genetikusan kódolt, tehát univerzális; az pedig, ami a nyelvekben specifikus, nem lehet olyan bonyolult, hogy egy kisgyerek meg ne tudná tanulni. Ennek fényében nem tűnt hihetőnek, hogy – mint a korai generatív grammatikák, az ún. sztenderd elmélet-változat feltételezte – mentális grammatikánk nagyszámú nyelvspecifikus, sőt, jelenségspecifi-

kus szabályból, műveletből áll. E műveletek ahhoz túl specifikusak voltak, hogy univerzálisak, genetikusan kódoltak legyenek, ahhoz pedig túl nagyszámúak és túl bonyolultak, hogy egy kisgyerek felismerhesse, a hallott megnyilatkozásokból elvonhassa és memorizálhassa őket. Ezért a szabályok grammatikáját a hetvenes évek végére felváltotta az elvek és megszorítások grammatikája. Az ún. kiterjesztett sztenderd elméletváltozat a szabályokat két mozgó transzformációra vezette vissza; majd e két műveletről is bebizonyosodott, hogy elemezhető egyetlen alpművelet: a „Mozgasd alfát” megnyilvánulásaként. A különféle mozgótranszformációk látszólag egyedi sajátosságait: azt, hogy mit kell elmozdítani a mögöttes szerkezetekben, honnan, hová, és milyen lehet az elmozdított elem és nyomának távolsága és szerkezeti viszonya, sikerült néhány nagyon általános, univerzális elv és megszorítás következményeként elemezni. Az 1981-es *Lectures on Government and Binding*, a ’kormányzás és kötés’ elmélete a nyelvi leírás kiemelkedő teljesítménye: olyan grammatikamodell, melyben kisszámú feltevésekből a mondattani jelenségek páratlanul széles köre vezethető le.

A ’kormányzás és kötés’ elmélete az ’elvek és paraméterek’ elméletében teljesedett ki (Chomsky – Lasnik, 1993). Ez az elméletváltozat az emberi nyelvek lényegi azonosságának és felszíni sokféleségének magyarázatát is megkísérelte megadni. A nyelvek különbségeit arra vezette vissza, hogy a velünk született univerzális grammatika számos nyitott paramétert tartalmaz, melyek értékét a gyerek az anyanyelvtanulás során rögzíti. Az elvek és paraméterek elmélete mintegy a tipológia eredményeit integrálja a generatív nyelvelméletbe (ugyanakkor kiküszöböli a tipológiának nevezett nyelvészeti irányzat legnagyobb

problémáját: nem felszíni, gyakran elemzetlen nyelvi adatokra épít, hanem a generatív nyelvészet szigorú módszereivel végzett szerkezeti elemzésekre). A feltételezett nyitott paraméterek kétértékűek, tehát e modellben az anyanyelvét elsajátító gyereknek csupán „igen–nem” típusú döntéseket kell hoznia. Például a főnévi szerkezetek elsajátítása során el kell döntenie, hogy anyanyelvében van-e vagy nincs névelő; van-e vagy nincs végartikulus; a névelő viseli-e vagy sem a főnév esetét; a melléknévi módosító megelőzi-e vagy sem a főnevet; egyezik-e vele vagy sem esetben; és így tovább.

Az elmúlt másfél évtized elméletváltozatát, a ’minimalista programot’ értelmezésem szerint az élettudományokba való integrálódás igénye motiválta (Chomsky, 1995). A grammatika szintaxis komponense egy szigorúan csak elemi formális viszonyokat ismerő komputációs rendszerre egyszerűsödött. Ami a szintaxisban több ennél, az mind jelentéstani (konceptuális–intencionális), valamint fonológiai (azaz kiejtési, esetleg akusztikai) megszorítások, kívánalmak mondattani vetülete.

A generatív nyelvelmélet evolúciója ma is tart. Bár – mint Thomas Kuhn jósolja – ez a nyelvészeti paradigma is minden bizonnyal átadja majd helyét egy újabb paradigmának, ennek még nem látni az előjeleit. Nincsenek az elmélet keretei között feloldhatatlan ellentmondások. Az időről időre felszínre kerülő problémák az elmélet eszközeivel is kezelhetők. Például a bírálatok keresztüztébe került az a – gyakran csupán introspekcióna vagy esetlegesen kiválasztott informánsokra támaszkodó – módszer, mellyel az elmélet nyelvi adatokhoz jut. Az elmélet tanult a bírálatokból, és számos képviselője erőfeszítéseket tesz, hogy megalapozottabb, megbízhatóbb adatgyűjtési módszertant dolgozzon ki.



Nemcsak feloldhatatlan ellentmondások nem jelzik a generatív nyelvelméleti paradigma közeli végét. Olyan alternatív elmélet sem lépett fel egyelőre, mely a generatív elmélet keretében elemezhető tényeknél tágabb tényhalmazt magyarázatát, a generatív elmélet keretében megválaszolhatatlan új kutatási kérdések bevonását ígérné.

#### 6. A generatív nyelvelmélet hatása

Mit köszönhetünk a generatív nyelvelméleti iskola elmúlt ötven évének?

1. Sok-sok nyelv gazdag, a korábbi leírásoknál összehasonlíthatatlanul több tény magyarázó, több összefüggést felmutató, explicitebb leírását.

Arról, hogy a magyar nyelv leírását mennyivel gazdagította a generatív nyelvészeti irányzat, úgy alkothatunk fogalmat, ha valamelyik 19. századi grammatikát, például Simonyi Zsigmond 1879-es *Magyar nyelvtanát* összehasonlítjuk a generatív nyelvelmélet fellépte előtti és a generatív nyelvelmélet fellépte utáni akadémiai nyelvtanokkal, azaz, a *Mai magyar nyelv rendszerének* 1961–62-ben megjelent két kötetével, valamint a *Strukturális magyar nyelvtan* 1992–2008 között megjelent kötetével. Az 1961–62-es grammatika szerkezetében, a felvetett kérdésekben és a válaszokban nem különbözik lényegesen a 19. századi nyelvtanoktól. A *Strukturális magyar nyelvtan* viszont új kutatási kérdések, területek sokaságát vonja be a vizsgálódásba, és bővelkedik az új megfigyelésekben, új általánosításokban, új magyarázatokban.

2. A generatív nyelvelméletnek köszönhetjük azt a felismerést, hogy az emberi nyelvek grammatikái lényegüket tekintve azonosak; a grammatikák különbségei

rendszer szerűek és korlátozottak. Ez a felismerés is hozzájárult ahhoz, hogy az egyes nyelvek grammatikái gazdagabbak és pontosabbak lettek, hiszen nyilvánvalóvá vált, hogy az egy-egy nyelvre alapozott megfigyelések, általánosítások más nyelvekre is kiterjeszthetők.

3. A korábbiaknál jóval részletesebb és jóval explicitebb generatív nyelvleírások nyitották meg az utat az ún. nyelvtechnológia, azaz a gépi szöveg-előállítás és szövegfeldolgozás, beszéd-előállítás és beszédértés előtt – még akkor is, ha a számítógépes nyelvészek tagadják a Chomsky munkáiban használt eszközök, algoritmusok direkt alkalmazhatóságát.
4. A chomskyánus nyelvészetnek alapvető szerepe volt a pszichológia kognitív fordulatában.
5. A chomskyánus nyelvészetnek köszönhető az anyanyelv-elsajátítással, a gyermeknyelvvél, a nyelvfejlődési és nyelvi zavarokkal kapcsolatos elméleti kérdések rendszeres vizsgálata, a vizsgálati módszerek kidolgozása, azaz a pszicholingvisztika önálló tudományággá válása.
6. Az egyén mentális grammatikáját a kutatások középpontjába helyező chomskyánus fordulat hívta elő a neurolingvisztikai kutatásokat, a nyelvműködést meghatározó agyi struktúrák, agyi folyamatok rendszeres vizsgálatát.
7. A chomskyánus nyelvelmélet vetette fel a nyelv genetikai meghatározottságának tételeit. Ez a kérdésfelvetés is új, ma már eredményesen vizsgálható kutatási területeket nyitott, és nagy szerepe volt abban, hogy már a nyelv eredetének, evolúciójának magyarázata, modellálása is tudományosan vizsgálható kérdéssé vált.

Kulcsszavak: *anyanyelv-elsajátítás, behaviorizmus, Noam Chomsky, generatív nyelvelmélet, kognitív tudomány, mögöttes szerkezetek, összetevős elemzés, strukturalizmus, transzformáció, tudományos forradalom*

#### IRODALOM

- Chomsky, Noam (1957): *Syntactic Structures*. Mouton & Co., The Hague, magyarul: *Mondattani szerkezetek*. Osiris, Budapest, 2003
- Chomsky, Noam (1959): Review of Skinner (1957). *Language*. 35, 26–58.
- Chomsky, Noam (1966): *Cartesian Linguistics*. Harper & Row, New York
- Chomsky, Noam (1968): *Language and Mind*. Harcourt Brace Jovanovich, New York, magyarul: *Nyelv és elme*. Osiris, Budapest, 2003
- Chomsky, Noam (1981): *Lectures on Government and Binding*. Foris, Dordrecht
- Chomsky, Noam (1995): *The Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Chomsky, Noam – Lasnik, Howard (1993): Principles and Parameters. In: Jacobs, Joachim – von Stechow, A. – Sternefeld, W. – Vennemann, T. (eds.): *Syntax*:

- An International Handbook of Contemporary Research*. Walter de Gruyter, Berlin–New York, valamint In: Chomsky, Noam (1995): *The Minimalist Program*. MIT Press, Cambridge, Mass. 14–127.
- Kiefer Ferenc (szerk.) (1992–2008): *Strukturális magyar nyelvtan*. I–IV. Akadémiai, Budapest
- Kuhn, Thomas (1962): *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, Chicago, Magyarul: *A tudományos forradalmak szerkezete*. Gondolat, Budapest, 1984
- Russell, Bertrand (1948): *Human Knowledge: Its Scope and Limits*. Simon & Schuster, New York
- Simonyi Zsigmond (1879): *Magyar nyelvtan*. Eggenberger, Budapest
- Skinner, Burrhus Frederic (1957): *Verbal Behavior*. Appleton–Century–Crofts, New York
- Tompai József (szerk.) (1961–62): *A mai magyar nyelv rendszere*. Akadémiai, Budapest

