

# Szerkezeti rekurzió és tudatelmélet agrammatikus afáziában<sup>1</sup>

Bánréti Zoltán<sup>1,2</sup> – Mészáros Éva<sup>1</sup>

1 MTA Nyelvtudományi Intézete

2 ELTE-MTA Elméleti Nyelvészeti Tanszék

A természetes nyelv rekurzivitását gyakran a szintaxis sajátosságaként értik, amely a szavak, a frázisok és a mondatok szintjein egyarány megjelenhet. A szintaktikai rekurziót Hauser, Chomsky, Fitch (2002) az emberi nyelv specifikumának tekinti. Mások az emberi elmét magát tartják a rekurzivitás igazi forrásának, például a matematikai, zenei és vizuális rendszerek esetében. (Pinker és Jackendoff 2005). Amellett érvelünk, hogy a Broca afáziások sérült (korlátozott) nyelvtana a rekurzióra vonatkozó kognitív képességeket közvetítheti, de nem forrása annak.

A mondattani-szerkezeti rekurzivitás afáziabeli korlátozódását teszteltük 5 afáziás személy és 10 kontroll személy részvételével. A tesztek komponensei a következők voltak: (i) a mindennapi élet szituációit ábrázoló fényképek. Egy tesztben 208 fénykép volt. A képek tartalmára vonatkozóan kérdéseket tettünk fel. Ezek a kérdések a 4 szerkezeti típusokhoz tartoztak:

Az **1. kérdéstípus** (a képen látható) *X mit csinál?* Ez a típus nem írja elő, hogy a rá adott válasz szerkezetében ismétlődjön a kérdés valamely összetevője.

A **2. kérdéstípus** (a képen látható *X mit utál/szeret/akar.. /délutánonként/a munkahelyén* stb.) a válasz igei és tárgyi részét szorítja meg.

A **3. kérdéstípus**: (a képen *X-nek mi lehet a legszórakoztatóbb /legkellemetlenebb /legsürgősebb /legfárasztóbb?* stb. a válaszmondat alanyi és topik részét szorítja meg. A **4. kérdéstípus** (a képen *X mit mondhat/mire gondolhat, X mire figyelmeztetheti/kérheti Y-t* stb.) esetében a szerkezetileg illesztett válasz alárendelő kötőszóval bevezetett, rekurzív művelettel beágyazott tagmondat. (Pld.: *Azt mondta, hogy kéri a kulcsot. Arra figyelemeztheti, hogy keljen fel* stb.).

Az előadásban három, közepesen súlyos Broca afáziás és két közepesen súlyos Wernicke afáziás tesztbeli teljesítményét mutatjuk be. A három Broca afáziás személyenként lényegesen több válasszal próbálkozott, mint a Wernicke afáziások, viszont a Wernicke-ek jobb arányt mutattak a válaszaik grammatikalitásában. Azok a kérdések, melyek a válaszok számára szerkezeti alternatívákat kínáltak (**2.** és **3.** kérdés) rosszabb teljesítményt váltottak ki, mint a válasz tekintetében csak szemantikai megszorítást adó **1.** kérdés és a rekurzív tagmondatbeágyazást megkívánó, **4.** kérdés. Az utóbbi kettő teljesítményszintje közel állt egymáshoz. Nem teljesült az a várakozásunk, hogy a mondattani szerkezetek rekurzív építése bizonyul a legnehezebbnek.

A **4.** kérdésnél kapott jó teljesítményt az magyarázza, hogy a Broca afáziások válaszaiknak 85,4 %-a a Wernicke afáziáspk válaszaiknak pedig 59,1 %-a általunk szituatív mondatnak nevezett választ tartalmazott. Ezek a válaszok nem leíró jellegűek voltak, hanem a kérdés témáját adó fényképen szereplő egyik személy nézőpontját vették át, azt, hogy milyen lehet a „tudatállapota”, és mintegy az illető nevében válaszoltak a kérdésre. Ilyenkor az ige inflexiója nem 3. személy, hanem 1. személyű, és a jelentésükben eltérnek a leíró mondatoktól, mivel az „idézett” szereplő gondolatát, szándékát, kijelentését **közvetlenül** jelenítik meg. Pld.: *'Azt mondta, hogy kéri a kulcsot'. helyett → Add ide a kulcsot!* *'Arra figyelemeztheti, hogy keljen fel' helyett → Hé, keljkél már fel!* Ezek szerint a Broca afáziában a szerkezeti rekurzió korlátozódása mellett: a nézőpont/ perspektíva átvétel szemantikája szelektív módon épen maradhat.

A szituatív mondatokat a „tudatelméleti rekurciónak” tekintjük. Az afáziás személyek a szituatív mondatokkal a tudatelméleti és a mondattani-szerkezeti rekurzió párhuzamosságát használták ki a **4.** kérdéstípusnál a formális szerkezeti rekurzió elkerülésére. Az első személy jegy preferenciája nem magyarázható regressziós hipozézis alapján, mivel a szituatív mondatok elszórta a **3.** kérdéstípusnál, de „tömegesen” csakis a **4.** kérdéstípusnál jelennek meg a szerkezeti rekurzió szemantikai kiváltásának jegyében, a többi kérdés mellett nem. Mindez érveket szolgáltat arra, hogy a pontosan a mondattani-szerkezeti rekurzió helyén megjelenő tudatelméleti rekurziót egy, a nyelvi és a szociális kognitív rendszer számára közösen elérhető rekurzió modul következményének tartsuk.

<sup>1</sup> A kutatást az OTKA támogatta: NK 72461 projektum.