

Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

**DISKURZUSJELÖLŐK FUNKCIONÁLIS SPEKTRUMÁNAK
VIZSGÁLATA MULTIMODÁLIS KORPUSZBAN
A MAG-PERIFÉRIA MODELL ELMÉLETI KERETÉBEN**

Abuczki Ágnes

Témavezető: Dr. Furkó Bálint Péter



DEBRECENI EGYETEM

Nyelvtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2014

1 Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása

1.1 Bevezetés, korábbi kutatások

Az értekezés a multifunkciós diskurzusjelölők (a továbbiakban DJ-k) funkcionális, szekvencionális és nonverbális sajátosságainak kutatásáról számol be, és diskurzus-pragmatikai szemszögből vizsgálja a társalgást irányító szerepüket. Ahogy a disszertáció első fejezetében olvasható, az olykor töltelékszóknak nevezett, látszólag jelentés nélküli elemek viszonylag magas előfordulási aránya, szisztematikus és funkcionális használata, valamint kommunikatív gesztusokkal egyidőben történő használata azt mutatja, hogy az olyan lexikai elemek, mint a *mondjuk*, az *ugye* és az *amúgy* a kommunikáció és a beszédprodukciónak integráns részét képezik, ezért diskurzusjelölőknek tekinthetők. A DJ-k változatos szófajú, kontextusfüggő nyelvi elemek, amelyek nem proposícionális tartalommal, hanem elsősorban procedurális jelentéssel és pragmatikai funkciókkal rendelkeznek. A diskurzus, annak szerkezete, koherenciája és a beszélői jelentés megértéséhez fontos kulcsot nyújtanak a diskurzusjelölők, hiszen azok a hallgató értelmezését segítve jelzik a társalgás struktúráját, ugyanakkor a beszélő kognitív orientációját is hordozhatják (Schiffrin 1987, Fraser 1999). A sikeres kommunikáció fenntartása megkívánja a képességet, hogy ki tudjuk következtetni az olyan több jelentéssel bíró kommunikatív elemek szándékolt jelentését, mint a DJ-k. Az értekezésben emellett érvelek, hogy a kommunikáció modellezésekor a multimodális megközelítés elkerülhetetlen, ha olyan poliszém kommunikatív jelek aktuális jelentését és funkcióját akarjuk egyértelműsíteni, mint a DJ-k. A fentiekén kívül számos megoldatlan kihívás előtt áll még a DJ-k tanulmányozása. Terminológiája, meghatározó tulajdonságainak listája és empirikus kutatásának módszertani megfontolásai, annotációs sémái is hiányosak a szakirodalomban.

Az értekezés konklúziójának tekinthető DJ-k annotációjára szolgáló keretrendszert egy többlépéses adatvezérelt módszerrel fejlesztettem ki, mivel a taxonomikus elrendezést folyamatosan újraértékeltem és módosítottam, olyan különböző megközelítések hatására, mint a (1) korábbi kutatásokra, a (2) kérdőívekre, és a (3) korpuszokra támaszkodó megközelítés.

A továbbiakban (1.2-1.4) az elméleti és az empirikus kutatás célkitűzései kerülnek részletes kifejtésre.

1.2 Elméleti kérdések

A disszertáció második fejezete az értekezés elméleti háttérét mutatja be. Munkám elméleti része a nonverbális gesztusok és a nyelvészet terén is, úgymint a társalgáselemzés, a multimodális diskurzuselemzés, a relevanciaelmélet, a számítógépes pragmatika, a beszédaktus-elmélet, a grammatikalizáció és a pragmatikalizáció elméleti területén, funkcionális megközelítést alkalmaz.

A 2.1 alfejezetnek három célja van: (1) a gesztusok definícióinak és taxonómiáinak (Efron 1921, Brown 1986, Ekman 1998, Kendon 2004, Enfield 2009) ismertetése; (2) a beszéd-gesztus viszonyára vonatkozó három feltételezés: a kommunikatív vagy hallgató-orientált szemlélet (McNeill 1992, Kendon 2004), a beszélő-orientált szemlélet (Krauss, Chen & Gottesmann 2000, Kita & Goldin-Meadow 2009), valamint az egyensúly-hipotézis (de Ruiter 2003, 2012) kritikai áttekintése; valamint (3) a multimodális korpuszokban tárolt beszéd- és gesztusanyagok kódolására vonatkozó standardizációs törekvések és eredmények rövid bemutatása után a gesztuskutatás néhány módszertani alapelvének rögzítése.

A 2.2 alfejezet a DJ-k interakcióban betöltött szerepével foglalkozik, és a következő három kérdésre kísérel meg választ adni: (1) Hogyan osztályozzák az egyes szerzők és diskurzusmodellek a DJ-k funkcióit? (2) A különböző elméletek hogyan magyarázzák a DJ-k multifunkcionalitását? (3) Milyen folyamatok magyarázhatják az új funkciók kifejlődését és a kiválasztott lexikai elemek jelentésváltozását?

1.3 A diskurzusjelölők szerepének értelmezésével kapcsolatos kérdések

A korábbi DJ-kutatások áttekintése és a választott lexikai elemek (*mondjuk*, *amúgy* és *ugye*) szótárbeli meghatározása mellett hétköznapi beszélők DJ-értelmezésére és nyelvhasználati ítéleteire is kíváncsi voltam. Ennek feltérképezését célzó kérdőíveimet kifejezetten a lentebb kifejtett hét előzetes feltevés igazolásához szerkesztettem meg. Először is feltételeztem, hogy (1) az adatközlők érzik az olyan minimális párok tagjai közötti különbséget, amelyeknek egyik tagja magában foglalja a három szó egyikét, a másik tagja pedig nem.

Továbbá feltételeztem, hogy a vizsgált három lexikai egység között szignifikáns különbség van

(2) funkcionális spektrumuk tekintetében

(3) multifunkcióságuk mértékében

(4) elhagyhatóságuk és a társalgáshoz való hozzájárulásuk fokában, azaz azt feltételeztem, hogy az elemzett elemek eltérő mértékében finomítják a megnyilatkozások tartalmát.

Feltételeztem még azt is, hogy a diskurzusban betöltött funkciót és a koherencia-viszonyokat explicit vagy implicit módon más eszközök, modalitások vagy szemiotikai csatornák is kifejezhetik (pl. az intonáció, időbeli aspektus, kézmozdulatok), ezért arra számítottam, hogy összefüggést találok többet között a lexikai elem időtartama és észlelt választhatósága között.

Ezen túlmenően feltételeztem (6), hogy az adatközlők válasza megerősítik, hogy a DJ-kre érvényes a mag-periféria modell (Bell 1998). Következésképpen a DJ-k egy vagy két funkciója az adatközlők válaszaiban feltűnően gyakoribb lesz más funkcióknál, (7) függetlenül a válaszadó nemétől.

1.4 A multimodális korpuszelemzések kérdései

A kérdőíves felmérés lebonyolítása és értékelése után a multimodális korpuszok lekérdezését úgy terveztem meg, hogy választ adjon a következő három, a vizsgált DJ-k diskurzuspragmatikai státuszát taglaló kérdéskörre (1.4.1, 1.4.2, 1.4.3).

1.4.1 A DJ-k szekvenciális és funkcionális sajátosságai

1. Milyen lexikai együttjárásokban jelenik meg a három kiválasztott DJ? Milyen a DJ-ket megelőző lexikai elemek (egyéb DJ-k és kötőszók) relatív eloszlása az adott DJ-re vonatkoztatva? Az együtt megjelenő DJ-k és/vagy kötőszók funkciója hasonló, azaz erősítik egymást, vagy egymással ellentétesek?
2. Melyek az elemzett DJ-k legkézenfekvőbb funkciói?
3. Használatuk függ-e a dialógus típusától? Politikai témájú tévéinterjúkban és kötetlen társalgásban eltérőek-e a DJ-k tipikus funkciói?

1.4.2 A DJ-k prozódiai jegyei

Arra is kerestem a választ, hogy szupraszegmentálisan is kifejeződnek-e a DJ-k eltérő funkciói. Van-e statisztikailag szignifikáns kapcsolat a DJ társalgásbeli funkciója és

1. a megnyilatkozásban őt megelőző szünet (megléte vagy hiánya) között
2. az adott funkciójú DJ-k megvalósulásainak (ejtésének) átlagos alapfrekvenciái között
3. a DJ-k ejtésének időtartama között?

Továbbá van-e statisztikailag szignifikáns kapcsolat a DJ-t tartalmazó megnyilatkozás intonációja és

4. a DJ megnyilatkozásban elfoglalt helye
5. a DJ tagmondatban (vagy azon kívül) elfoglalt helye között?

1.4.3 A beszélő nonverbális-vizuális viselkedése a DJ-k elhangzásának időtartama alatt

A beszélők nonverbális viselkedését is megfigyeltem és szisztematikusan kódoltam a DJ-k ejtése közben, majd azt vizsgáltam meg, hogy van-e statisztikailag szignifikáns kapcsolat a DJ-k bizonyos társalgásban betöltött funkciói és

1. a velük szimultán fellépő tekintetirány között
2. a velük szimultán fellépő arc kifejezés között
3. a beszélőnek a DJ-ket kísérő kézmozdulatai között.

Előfeltevésem az volt, hogy az 1.4.2-ben és 1.4.3-ban felsorolt összes tényező között találunk összefüggést, és ezen tulajdonságok mentén tervezhetem meg a döntési fákat, amelyek automatikusan vagy fél-automatikusan különbséget tesznek különböző szerepű és funkciójú DJ-használatok között.

1.5 Az empirikus kutatás végső célkitűzése

Empirikus kutatásom és lekérdezéseim alapkérdése az, hogy lehetséges-e a DJ-k funkcionális kategóriáinak fizikális, géppel detektálható jegyeken alapuló elkülönítése. Ilyen jegyek a szünet, a tekintet iránya, a gesztikuláció vagy az arc kifejezések, melyek tekintetkövető szoftver, kézmozgást követő vagy érzelem-felismerő szoftver, szünetdetektálás és automatikus prozódiai annotáció segítségével mérhetők be. A multimodális korpuszokból származó lekérdezések az ilyen kulcsok és küszöbértékek azonosítását szolgálják (pl. a szünet minimális időtartama), vagy a paramétereikét, mint a tekintet adott iránya vagy az arc kifejezés típusa. Következésképp az együttesen leggyakrabban megjelenő jegyek egy-egy sorozatának azonosítása hozzá fog járulni a DJ-k félautomatikus azonosításához.

Elméleti és empirikus kutatásom végcélja egy olyan annotációs rendszer létrehozása, amely teljes egészében szisztematikusan leírja a DJ-k funkcionális spektrumát.

2 Az alkalmazott módszerek vázolósa

Az értekezés a kutatás fentebb felsorolt kérdéseit empirikus adatok gyűjtése és tüzetes elemzése útján próbálja megválaszolni. Korpuszelemzési módszerem kvantitatív és kvalitatív módszereket ötvözt a hangfelvételek és videótartalmak multimodális elemzésében. Ehhez a kérdőíveket és a lekérdezéseket kiértékelő szakasz leíró és következtetési statisztikai próbákat használ.

Az adatokat különféle korpuszokból merítettem: a multimodális HuComTech korpusz (Hunyadi & al. 2012) 50 dialógusából (közel 14 órányi társalgás), közvetített politikai interjúk saját gyűjteményéből (7,5 órányi társalgás) és a Magyar Történeti Szövegtár (Kiss & al. 2004) 1772 óta íródott szövegeiből. Az imént említett korpuszok releváns részeiből álló gyűjtés a *mondjuk* elem 550, az *ugye* 313, és az *amúgy* 134 mintáját tartalmazza.

A korpuszgyűjtés és korpuszelemzés annyiban bővül a diakrón megközelítéssel, hogy bemutatom bizonyos lexikai elemek DJ-kké válásának történetét. Kérdőíves felmérést is végzek, hogy tisztábban lássuk: az átlagos nyelvhasználóknak milyen fogalmaik vannak a kiválasztott DJ-k használatának módjáról, elhagyhatóságáról és funkcióiról. A kérdőívek célja az, hogy szembeállítsa a nyelvhasználók saját korpuszomban fellelhető DJ-kkel kapcsolatos intuícióit a szakirodalomban és a szótárakban találhatóakkal. További célom, hogy megmagyarázzam, hogy a DJ-k szükségességéért vagy elhagyhatóságáért milyen tényezők felelősek (például a lexikai elem ejtésének időtartama, a gesztikuláció vagy annak megszűnése). Kétféle kérdőívet alkottam, egyet nyíltvégű kérdésekkel, majd az azokra kapott válaszok alapján egy másodikat, amely többszörös választást biztosító kérdéseket tartalmaz. A kérdőívek anyagát 42 darab, 1-1- DJ-t tartalmazó párszekvencia képezte, amelyet a HuComTech korpuszból emeltem ki, mivel inkább spontán nyelvhasználatot, eredeti megnyilatkozásokat, mint mesterséges, izolált mondatokat akartam vizsgálni. 54 egyetemi hallgató töltötte ki a kérdőívet, és osztotta meg a DJ-k szerepére vonatkozó intuícióit. A kérdőíves felmérés tanulságai alapozták meg többek között DJ-annotációs sémám keretét.

A korpuszelemzés eszközei: (1) az ELAN 4.5.1 annotációs szoftver (Brugman & Russel 2004: 2065–2068), amit a DJ-k szegmentálására, felcímkezésére és lekérdezésére használunk; (2) a Praat szoftver mint az akusztikai elemzés eszköze (Boersma & Weenink 2007); (3) a konkordanciákat kereső Simple Concordance program; (4) Microsoft Excel az adatközlők válaszainak rögzítéséhez; és az (5) SPSS 19.0 a kérdőívek és a lekérdezési eredmények statisztikai elemzéséhez.

A lekérdezések az elemek használata és kontextusuk szisztematikus, korpuszon alapuló leírására, pozícióik, prozódiai jegyeik (időtartam, alaphfrekvencia, a dallamvonal emelkedése vagy esése), és nonverbális vizuális kísérőjegyeik (arckifejezés, tekintetirány, kézi gesztusok) azonosítására irányulnak. Ezekhez járulnak még a három lexikai egység stilisztikai jegyei (előfordulási gyakoriságuk a különféle típusú társalgásokban, mint a kötetlen beszélgetés vagy a politikai témájú interjú). A lekérdezések végső célja saját korpuszomban a DJ-k rajzolta mintázatok fölismerése, a megfigyelt jelenségek (DJ-k, beszélőváltások) közti viszonyok és objektív, géppel észlelhető és mérhető jegyeik ábrázolása (pl. bizonyos lexikai elemek és a köztük lévő szünetek időtartama, a beszéddallam, az intenzitás és a gesztikuláció változásai).

Az 1. folyamatábra az empirikus kutatás állomásait vázolja a bal oldalon, céljait a jobb oldalon.

1. ábra Kutatási folyamatábra (az empirikus kutatás szakaszai)

Előkészületi szakasz	•felvételek előtti szakasz: feladatok, szcenáriók tervezése, beszélőtoborzás •felvételek elkészítése -> korpuszpépítés
Annotációs szakasz	•audió- és videóannotáció tervezése, annotátorok toborzása és betanítása •annotátor megbeszélések lebonyolítása -> annotációk ellenőrzése
Pilot előtti szakasz	•120 (DJ-t tartalmazó) szomszédsági pár kvalitatív elemzése •42 szomszédsági pár vágása (VideoPadEditor) --> kérdőív tervezése
Pilot szakasz	•A és B kérdőívek nyíltvégű kérdésekkel -> C kérdőív többszörös választás típusú kérdésekkel -> kérdőív eredményeinek statisztikai elemzése •a megnevezett funkciók ellenőrzése 100 DJ-t tartalmazó megnyilatkozáson
DJ szegmentálás szakasza	•DJ-k kézi szegmentálása az ELAN programban
Tulajdonságkinyerés szakasza	•szegmentálás, szöveges átírat és annotáció exportálása ELAN-ból Praatba -> •prozódiai jegyek automatikus annotációja -> lekérdezések ELAN-ban
Statisztikai elemzések szakasza	•leíró és következtetési statisztikai próbák elvégzése a lekérdezések eredményein az SPSS 19.0 programban
Interpretációs szakasz	•diskurzus funkciók fél-automatikus egyértelműsítésének kísérletei -> •döntési fák tervezése és tesztelése
Összehasonlító szakasz	•a választott DJ-k összehasonlító elemzése további műfajokban: politikai interjúkban és hírműsorokban
Összefoglaló szakasz	•az elméleti és empirikus kutatás következtetéseinek levonása

3 Az eredmények tézisszerű felsorolása

3.1 A választott lexikai elemek történeti fejlődése

Annak céljából, hogy megmagyarázzam a DJ-k multifunkciós voltát, jelentésük és funkcióik változásait, a pragmatikalizáció elméletéhez (Aijmer 2002, Traugott & Dasher 2002) és a pragmatika történeti módszertanához fordultam. Az elemzett DJ-k pragmatikalizációs folyamatának felkutatásához a Magyar Történeti Szövegtárat (Kiss & al 2004), etimológiai (Benkő 1967–1984), történeti (Ballagi 1872, Czuczor & Fogarasi 1862, Szarvas & Simonyi 1893) és értelmező szótárakat (Ittész 2006, Pusztai & al. 2003) tanulmányoztam.

A fenti szótárak és a Magyar Történeti Szövegtár anyagára támaszkodva a **mondjuk** mint DJ jelentésének ilyen történeti fejlődését mutattam ki:

propozicionális és konceptuális jelentésű ige (deklaratív és imperatív *mondjuk*) → gyakori használat a mátrix mondatban/beágyazott mondatban (*hogyan mondjuk; mondjuk ki, hogyan*) → szemantikailag kikopott kifejezés (*mondjuk*) → nem konceptuális és nem propozicionális jelentésű DJ, ami megőrzi a szubjektivitás és az udvariasság konnotációját

A használt források alapján a DJ-vé váló **ugye** jelentéseinek történeti fejlődését az alábbi módon lehet fölvázolni:

úgy van-e? / úgy-e? / úgy-e ne? → rövidülés → *úgy van-e? / úgy-e?* → összeolvadás és fonológiai redukció → *ugye*: kérdőszó → pozitív választ és/vagy megerősítést váró kérdőszó → a DJ-t tartalmazó megnyilatkozás tartalmának evidenciáját megerősítő funkciójú jelölő

Harmadszor, az **amúgy** mint DJ jelentéseinek fejlődését a következőképp lehet fölvázolni:

két, mondatokat összekapcsoló szó összeolvadásából (*a* és *m*) → *am/ám* (allofónok) → *am(a)* + *úgy* → *amúgy* határozószó → *amúgy* mondatszó → *amúgy* DJ.

Röviden, úgy találtam, hogy a *mondjuk* jelenleg a pragmatikalizáció későbbi fejlődési fokán áll, mint az *amúgy* vagy az *ugye*. Más szóval, az *ugye* és az *amúgy* többet őrzött meg a konceptuális jelentéséből.

3.2 A kérdőívek tanulságai: válaszok az empirikus kutatás (1.3 alatt felsorolt) kérdéseire

Ami az átlagos nyelvhasználóknak a kiválasztott DJ-kkel kapcsolatos intuícióit illeti, hét hipotézisem közül öt megerősítést nyert, kettőt azonban el kellett vetnem. Az első hipotézissel összefüggésben az adatközlők 86.65% érzi a különbséget az olyan minimálpárok között, amely pár tagjai közül az egyik tartalmazza, a másik nem tartalmazza a kiválasztott DJ-k egyikét. Így az első hipotézis megerősíthető, mivel adatközlőink többsége úgy értelmezte a DJ-ket, hogy azok módosítják vagy megváltoztatják a megnyilatkozás propozicionális tartalmát. Az A, B és C kérdőívek eredményei szerint második hipotézisem is megerősítést nyert, mivel azt találtam, hogy a DJ-k többjelentésűek, és funkcionális spektrumaik szignifikánsan különböznek egymástól. Harmadik hipotézisem ellenben, amely azt mondja ki, hogy multifunkcionalitásuk között fokozati különbségek is vannak, nem tartható, mivel a *mondjuk* átlagosan 1,23 funkcióval bír; az *amúgy* minden példájához 1,26 funkció tartozott, és az *ugye* minden példányának átlagosan 1,24 funkciója van. Az ezen értékek közötti különbség nem szignifikáns. A negyedik hipotézis, amely kimondja, hogy a három elem elhagyhatóságában különbözik, szintén megerősítést nyert az adatközlők válaszai által, mivel eltérő a három elem modalitási skálája. A *mondjukot* tartják a legszükségesebb, azaz a legkevésbé elhagyható elemnek (ezt jelenti a modalitási skálán a 3-as érték), az *ugye* a leginkább opcionális (ezt jelenti a modalitási skálán az 1-es érték). Ennek oka valószínűleg az, hogy a *mondjuk* leggyakoribb funkciója, hogy szembenállást és megengedést együttesen fejez ki, és ez a koherenciaviszony ritkán jelölődik más modalitásokban. Az *ugye* legjellemzőbb funkcióját ezzel szemben más eszközök (rendszerint kézmozdulatok) is jelzik. Az időtartam és a DJ észlelhető elhagyhatósága közti összefüggés nem mutatkozott érvényesnek, mivel úgy találtam, hogy a DJ ejtésének időtartama a korpuszelemzések alapján nincs befolyással a DJ választhatóságának mértékére; vagyis nem nyert megerősítést az a hipotézis, hogy minél rövidebb a DJ, annál inkább hagyható el. Továbbá a férfi és a női válaszadók nem társítottak szignifikáns mértékben különböző funkciókat 3 DJ egyikéhez sem, így nem bizonyosodott be az a szakirodalomban sokszor említett feltételezés, hogy a férfi válaszadók nagyobb valószínűséggel értékelnék némely elemeket töltelékszóként, mint a nők. A kérdőívek eredményei által bizonyítást nyer hatodik hipotézisem, ami ezzel szemben azt helyezte kilátásba, hogy nem lesznek észlelhető különbségek az ellenkező nemű adatközlők válaszai között. A DJ-k funkcióira vonatkozó válaszokból továbbá az a következtetést is levonható, hogy az adatközlők megerősítették a hetedik hipotézist, azaz a DJ-k multifunkcióságának

mag-periféria modellen alapuló megközelítését (Bell 1998), mivel mindhárom DJ-nek határozottan elkülöníthető prototipikus magfunkciói és perifériális szerepei vannak.

A kiválasztott lexikai elemeket tárgyaló szótári szócikkekhez képest a DJ-k számos új funkcióját azonosítottuk, úgymint a *mondjuk* szembeállító-megengedő funkciót kifejező képességét. Úgy találtuk, hogy mindegyik, a *mondjuk*, *ugye* és az *amúgy* is, értelmezhető kiemelésként, hangsúlyozó, figyelemfelkeltő elemként, valamint az elhangzottakhoz tartozó kommentárt bevezető elemként. A *mondjuk* példajelölő funkciójának és saccolást jelölő funkciójának jelentőségét, az *ugye* kérdést kiemelő funkciójának, és az *amúgy* szembeállító funkciójának fontosságát a szótárak szócikkeiben foglaltak és az én eredményeim is támogatják.

3.3 A korpuszalapú multimodális elemzés eredményei (a kutatás 1.4 alatt felsorolt kérdéseinek megválaszolása)

A korpuszok lekérdezései a vizsgált DJ-k diskurzuspragmatikai leírására irányultak, amely leírás három szempontú: szekvenciális, prozódiai és vizuális jegyeket keres. A DJ-k multimodális leírását tekintve néhány hipotézisem megerősítést nyert, de legtöbbjüket vissza kellett utasítani.

3.3.1 A DJ-k szekvenciális és funkcionális jellegzetességei (az 1.4.1 alatti kérdések megválaszolása)

Első kérdésem így hangzott: Milyen lexikai kötegeket, DJ-klasztereket vagy mintázatokat formálnak a kiválasztott DJ-k? → Megállapítottam, hogy gyakran több, mint egy DJ követi egymást az elemzett anyagban, amelyek vagy erősítik egymás hatását (funkcióját), vagy teljesen új funkciót hoznak létre. Először is, a *mondjuk* gyakori megjelenése a *de*, *hát* és a *meg* konnektívumok társaságában nemcsak véletlen egybeesés eredménye. Az ilyen szisztematikusan visszatérő minták szintén a *mondjuk* DJ-mivoltát bizonyítják. Másrészt az interjúkban megszólalók beszédének közel 40 százalékában az *ugyét* kötőszó vagy DJ előzte meg, míg beszédük közel 43 százalékában az *ugyét* követte a kötőszó vagy a DJ. A legtöbb ilyen *ugyét* tartalmazó mellékmondat (*meg / hát / hogy + ugye*) magyarázatokban fordul elő. Harmadszor, az *amúgy* elemet kevesebb kötőszófajta követheti, mint a másik két elemzett DJ-t. Elég gyakran (38,46%) jelenik meg az alárendelő *mert* kötőszóval, ami megerősíti szerepét a magyarázatokban, míg megjelenése a mellérendelő *de*

társaságában (19,23%) vagy szembeállító-megengedő viszonyt fejez ki az összekapcsolt szegmensek között, vagy ez az *amúgy* új társalgási téma bevezetését jelző tipikus használata.

Második kérdésem a három DJ legszembetűnőbb funkcióinak azonosítására vonatkozott. ➔ Egyrészt, a *mondjuk* leginkább szembeszökő és leggyakoribb funkciói a szembeállító-megerősítő funkció és az utána következő példa bevezetése. Másodszor, az *ugye* is számos funkció jelölésére szolgál közel azonos megoszlásban: ezek közül a magyarázat, a kérdés, a háttérinformáció megadása és a hangsúlyozás a legfőbbek. Harmadszor, az *amúgy* egygyakoribb és legnyilvánvalóbb funkciói a kommentár és a magyarázat fölvezetése.

Harmadik kérdésem úgy szólt, függ-e a DJ-k használata az őket tartalmazó dialógus típusától, és, hogy funkcióik tipikus módon különböznek-e a politikai témájú interjúkban és az informális társalgásban. ➔ A különböző típusú társalgásokban megjelenő DJ-k előfordulási gyakoriságának tekintetében a *mondjuk* DJ-t gyakoribbnak találtuk a kötetlen társalgásban, mint a politikai interjúkban. A különbség oka nagy valószínűséggel ennek a DJ-nek a köznyelvi használatában keresendő. Az *ugye* gyakoriságát tekintve más tendenciára bukkantam, minthogy az szignifikánsan gyakoribb a politikai interjúkat tartalmazó korpuszomban, mint a hétköznapi társalgásban. Ez talán annak a ténynek köszönhető, hogy a megfigyelt interakciók két különböző keretben zajlanak le: az egyik interakció az interjúztató és az interjúalany között, a másik az első keret résztvevői és a hallgatóság között. Az elérhető háttérinformációk és az interjúztató és a hallgatóság között megosztott tudás közti eltérést az *ugye* explicit módon fejezi ki, azért, hogy az első keret résztvevői tudjanak róla, hogy a beszélő tudatában van a megvitatott tényeknek. Fontos megemlíteni azt is, hogy nem találtam szignifikáns eltérést a különböző társalgás-típusok között akkor, amikor az *amúgy* gyakoriságát vizsgáltam, bár valamennyire gyakrabban használt DJ a kötetlen társalgásban, mint a politikai interjúkban. A további kutatás igazolhatja, hogy a politikai interjúkat az *amúgy* formálisabb megfelelői jellemezhetik, például az *egyébként*, vagy a *mellesleg*.

3.3.2 A vizsgált DJ-k prosódiai jellegzetességei (az 1.4.2 alatti kérdések megválaszolása)

A prosódiai lekérdezések során azt próbáltam kideríteni, hogy vannak-e a DJ-k különböző funkciókat kifejező különböző változatainak szupraszegmentális jelölői. Statisztikailag szignifikáns viszonyt nem találtam a DJ-t tartalmazó egység dallamvonalának iránya és a DJ megnyilatkozásban elfoglalt helye között, csupán a *mondjuk* és az *ugye* esetében találtam összefüggést az intonáció és a szintaktikai szerkezetben elfoglalt helyük között.

Nem találtam kapcsolatot a DJ-t tartalmazó egység dallamvonalának iránya, és a DJ funkciója között, az *ugye* két legfontosabb funkcióját kivéve, ahol az emelkedő intonáció tipikusan a kérdésekre jellemző, a lebegő intonáció pedig a magyarázatokra. Hasonlóan nincs szignifikáns viszony a DJ diskurzusban betöltött funkciója és a DJ-t a megnyilatkozásban megelőző szünet között, a *mondjuk* esetét kivéve.

Meglepő, hogy a férfi és a női nyelvhasználók beszédében általában nincs szignifikáns megfelelés a DJ diskurzus-pragmatikai funkciója és a DJ realizációjának F0 átlagos alapfrekvenciája között. A női beszélők többsége az *ugyét* kérdő funkciójában magasabb intonációval ejti ki, mint az állításokban magyarázó funkcióval bíró *ugyét*. Ezt erősíti meg Gussenhoven & Chen (2000) állítása is, mely szerint a dallamvonal univerzális szuprasegmentális jegyként jelez függőségi viszonyokat és kérdő funkciót. A meglepő esetben az, hogy a férfi beszélők F0 értékei nem mutatják ezt a tendenciát.

A lekérdezések eredményeként szignifikáns különbséget találtunk a *mondjuk* két legalapvetőbb funkciójú realizációinak átlagos időtartama között, mivel a lexikális keresés és saccolás funkciójában kimondott *mondjuk* (0.295 s) időtartama szignifikáns mértékben hosszabb, mint a szembeállító-megengedő funkciójú *mondjuké* (0,208 s) ($p < 0,05$). Úgy tűnik, a *mondjuk* szegmentum és az azt megelőző szünet időtartama is szerepet játszik funkciójának kialakításában és értelmezésében. Másrészt, az *ugye* és az *amúgy* két legkirívóbb funkciójának relatív időtartam-eloszlása nem bizonyult szignifikáns módon különbözőnek a független kétmintás t-próba során.

3.3.3 A beszélő nonverbális-vizuál is viselkedése a kiválasztott DJ-k kimondása közben (az 1.4.3 kérdéseinek megválaszolása)

A szimultán megjelenő vizuális jegyeket figyelve azt találtam, hogy fennáll bizonyos viszony a DJ-k diskurzusban betöltött funkciója és

- a beszélő **tekintetének iránya** között (*mondjuk* és az *ugye* meghatározott funkcióiban)
- a beszélő szimultán megjelenő **arc kifejezése** között (csak a felidéző arc kifejezés és a *mondjuk* lexikális keresést vagy saccolást jelölő funkciójában)
- a beszélő **kézi gesztikulációja** között (csak a *mondjuk* két fő funkciójának elkülönítésekor)

Részletesebben, amikor a *mondjuk* DJ elsődleges szerepe a tematikus kontroll gyakorlása, és jelentése 'nos', 'igen, de', vagy 'másrészt', akkor a **beszélő tekintete** tipikusan felfelé vagy oldalra irányul. Továbbá, ha a *mondjuk* funkciója az, hogy ellentétes koherencia-

viszonyt vagy egyet nem értést fejezzen ki, akkor a beszélő nonverbális viselkedését a következő jegyek egyikével vagy kombinációjával írhatjuk le: oldalranézés (szemkontaktus hiánya), fejrázás, a szemöldök fel- vagy összehúzása. Ezzel szemben lexikális kereséskor a *mondjukot* fölfelé irányuló tekintet előzi meg és kíséri, valamint a beszélő mérlegelő, elgondolkodó arckifejezése. Az *ugyével* jelölt magyarázó szekvenciák egyébként a beszélő emelkedő tekintetével párosulnak, ezek közben a tekintetirány-típusok eloszlása egyenletes és változatos. Viszont az eldöntendő (információ-ellenőrző vagy visszajelzést váró) kérdések alatti leggyakoribb tekintetirány-típus az előre néző tekintet, más szóval a szemkontaktus, ami azt jelzi, hogy átadják a hallgató félnek a szót.

Az elgondolkodó **arckifejezés-típus** eloszlásában jelentős eltérés mutatkozik. Mint már említettük, az elgondolkodó arckifejezések legtöbbje a lexikális keresés műveletének végzése alatt látható, és az elgondolkodó arckifejezés-típus a természetes mellett a leggyakoribb, miközben lexikális keresés folyik.

Amikor a beszélő jelzi és ki is hangsúlyozza a bevezetett új információt, a **kézi gesztus** általában a *mondjukk*al egyidőben hajtódik végre (vagy 100–2000 ms-mal megelőzi azt), miközben mind a két tenyér fölfelé néz. Várározásaimmal ellentétben a szembeállító-megengedő funkcióhoz gyakrabban társulnak kézmozdulatok (főleg mindkét kézzel együttesen végzett, általában körkörös kézmozdulatok), mint a lexikális keresés vagy saccolás alatt. Ha azonban a lexikális keresést vagy saccolást kifejező *mondjuk* a kézmozdulatokkal azonos időben jelenik meg, csak az egyik kézmozdulat körkörös. Erősen szignifikáns a viszony ($p < 0,01$) a *mondjuk* és az *ugye* diskurzusban betöltött funkciója és a hozzá társuló, vele átfedésben levő kézi gesztikuláció között. Ez azt jelenti, hogy a szimultán végrehajtott kézi gesztusok hozzájárulhatnak a DJ-k jelentésének egyértelműsítéséhez. A kézmozdulatok gyakoriságában és végrehajtásának időtartamában észlelt különbség még jelentősebb az *ugye* esetében, hiszen (az információellenőrző vagy megerősítést váró) kérdéseknél nagyon ritka a szimultán megjelenő kézi gesztus, míg magyarázat közben igen gyakori.

3.4 A kutatás végeredménye

A korpuszok lekérdezésének eredményei azt sugallják, hogy a DJ-k adott funkcióit megkülönböztető, géppel detektálható jegyek a következők: a DJ pozíciója, a DJ időtartama, a szimultán végrehajtott gesztus vagy annak abbahagyása, valamint a beszélő tekintetének iránya. E megfigyelések két döntési fa kifejlesztéséhez vezettek (ld. az értekezés 3.4 fejezetét), amelyek meg tudják különböztetni a *mondjuk* két legmarkánsabb funkcióját (1.

lexikális keresés, 2. a szembeállító-megengedő viszony jelölése), valamint az *ugye* fő funkcióit (úgy mint 1. az információ-ellenőrzés/feltevés ellenőrzése és megerősítés kérése, és 2. magyarázat jelölése). A döntési fák algoritmusok készítéséhez is felhasználhatók lehetnek.

A szakirodalmi áttekintés, a kérdőívek eredményei és a korpuszbeli lekérdezések együttesen finomítottak annotációs modellel, amely teljes egészében és szisztematikusan leírja a DJ-k funkcionális spektrumát. Új osztályozási sémát hoztam létre, amely a diskurzus minden részterületét lefedi, majd ezeken a területeken belül egymást kölcsönösen kizáró kategóriákat alakítottam ki. Fontos volt, hogy a kategóriák egy annotációs szinten lévő címkéi kölcsönösen kizárják egymást, hogy az annotátor csak egy címkét helyezhessen el a diskurzusnak egy funkcionális szintjén, de bármennyi nagyobb funkcionális kategórián belül helyezhessen el címkét. Az általam javasolt DJ-annotációs séma a diskurzus következő aspektusainak a címkézését foglalja magában (a DJ-t tartalmazó megnyilatkozásra vonatkozóan):

1. **Saját beszédet irányító funkciók (Speech_M):** *lexikális keresés, újrafogalmazás, példaadás, magyarázat*
2. **Attitűdjelölő funkciók (Attitude Marking, Attitudinal_F):** *saccolás, hangsúlyozás, pragmatikai erő módosító¹ (általában mentegetőzést és udvariasságot jelöl), retorikai kérdés*
3. **Interperszonális/személyközi funkciók (Interpersonal_F):** *egyetértés, kiemelés, megerősítés kérése, szimpátia kifejezése (homlokzatvédelem szempontjából szerepet játszó DJ-k funkciói)*
4. **Társalgásirányító funkciók (Conversation_M):** *fordulóátvétel (a párszekvenciák várt/preferált és nem várt/nem preferált második részének megkülönböztetése), a forduló tartása, a forduló átadása (forduló vége), (hallgatói) visszajelzés (backchannel)*
5. **Tematikus kontroll (Thematic_C):** *új téma kezdeményezése, a téma kifejtése, témaváltás, megengedő viszony jelölése (concession)*
6. **Kommunikatív aktustípus (CA):** *konstatív (ítélkező: a magyarázatokat beleértve), direktíva (végrehajtó: magában foglalja a kéréseket, parancsokat, javaslatteteleket és*

¹ A pragmatikai erő módosító (angolul: pragmatic force modifier) kifejezés Nikula (1996) munkájából származik.

kérdéseket: ellenőrző kérdést és megerősítés-várást), *viselkedő* (*acknowledgment*: magában foglalja az üdvözlést, bűcsúzást), *kommisszív* (*elkötelező*), indirekt kommunikatív aktus

7. **Információs állapot (Information_M): új információ jelölése, evidenciajelölő** (ismert információ jelölése)

A felcímkézendő kategóriákat prototipikus kategóriákként kezeljük, így a címkék magfunkciókra vonatkoztathatók, és a kategóriák között nem éles a határ. Inkább tekintsük elmosódottnak a kategóriákat, amelyek át is fedhetik egymást. Igen fontos és hasznos, hogy az ELAN 4.6.1 lehetővé teszi, hogy egy DJ-hez több funkciót társítsunk. Ez azért szükséges, mivel a legtöbb DJ szimultán módon több szerepet is betölthet.

Összességében az értekezés a társalgáselemzés módszertani megfontolásait és empirikus eredményeit gyarapítja, a verbális és nonverbális modalitások mindegyikének hangsúlyozásával, és a társas interakcióban hordozott szerepük elemzésével. A disszertáció betekintést nyújt a verbális diskurzusjelölőknek a nonverbális viselkedés kulcsaival való összefüggéseire, amely mindeddig szinte fölfedezetlen terület volt. Bízom benne, hogy sikerült illusztrálnom, mennyire fontos a DJ-k és a velük együtt fellépő nonverbális jegyek szerepének együttes elemzése. Remélem, azt is sikerült alátámasztanom, hogy a DJ-k funkcionális spektrumának multimodális, túlnyomórészt diskurzus-pragmatikai szemléletű, korpuszvezérelt megközelítése gyümölcsözőbb és eredményesebb megközelítés, mint a szemantikai-taxonomikus módszerek, amelyeket gyakorta alkalmaznak a szakirodalomban.

Hivatkozott szakirodalom

- Aijmer, K. (2002). *English discourse particles: evidence from a corpus*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Ballagi, M. (Szerk.) (1867–1872). *A magyar nyelv teljes szótára. Első rész*. Budapest: Franklin Társulat. (MNyTSz.)
- Bell, D. (1998). Cancellative discourse markers: a core/periphery approach. *Pragmatics* 8 (4) 515–541.
- Benkő, L. (Szerk.) (1967). *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára. I. kötet. A-Gy*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Boersma P., Weenink, D. 2007. *Praat: doing phonetics by computer 5.0.02*. University of Amsterdam: Institute of Phonetic Sciences. <http://www.praat.org>
- Brugman, H, Russel, A. 2004. Annotating multi-media / multi-modal resources with elan. In: Lino, M., Xavier, M., Ferreire, F., Costa, R., Silva, R. (Eds). *Proceedings of the Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC)* (pp. 2065–2068). Lisbon: Portugal.
- De Ruiter, J. P. (2003). *The function of hand gesture in spoken conversation*. In Bickenback, M., Klappert, A. & Pompe, H. (Szerk.), *Manus Loquens* (pp. 338–247). Cologne: DuMont.
- De Ruiter, J.P., Bangerter, A. & Dings, P. (2012). The Interplay between Gesture and Speech in the Production of Referring Expressions: Investigating the Tradeoff Hypothesis. *Topics in Cognitive Science* 4, 232–248.
- Fraser, B. (1999). What are discourse markers? *Journal of Pragmatics* 31, 931–952.
- Gussenhoven, C. & Chen, A. (2000). Universal and language-specific effects in the perception of question intonation. *ICSLP 6. Vol. II*. Beijing, 91–94.
- Hunyadi, L., Földesi, A., Szekrényes, I., Staudt, A, Kiss, H., Abuczki, A. & Bódog A. (2012): Az ember-gép kommunikáció elméleti-technológiai modellje és nyelvtchnológiai vonatkozásai. In: Kenesei, I., Prósztéky, G. & Várady T. (Szerk.): *Általános Nyelvészeti Tanulmányok XXIV. Nyelvtchnológiai kutatások* (pp. 265–309). Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Ittész, N. (Szerk.) (2006). *A magyar nyelv nagyszótára*. II. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézete.
- Kendon, A. (2004). *Gesture. Visible action as utterance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kiss G., Kiss M. & Pajzs, J. (2004). A Nagyszótár történeti korpuszának elemzéséről. *Magyar Nyelv* C. évf. 2004. 2. szám. Magyar Nyelvtudományi Társaság, Argumentum Kiadó, Budapest, 185–191.
- Krauss, R. M., Chen, Y. & Gottesmann R. F. (2000) Lexical gestures and lexical access: a process model. In: McNeill, D. (Szerk.) *Language and Gesture* (pp. 261–283. Cambridge: Cambridge University Press.
- McNeill, D. (1992). *Hand and Mind: What Gestures Reveal about Thought*. Chicago: University Of Chicago Press.
- Nikula, T. (1996). *Pragmatic Force Modifiers*. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.
- Schiffrin, D. (1987). *Discourse Markers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pusztai, F., Juhász J., Gerstner, K. J. & Soltész K. (Szerk.) (2003). *Magyar értelmező kéziszótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- So, W. C., Kita, S., & Goldin-Meadow, S. (2009). Using the hands to identify who does what to whom: Gesture and speech go hand-in-hand. *Cognitive Science*, 33, 115–125.
- Szarvas, G. & Simonyi, Zs. (Szerk.) (1893). *Magyar Nyelvtörténeti Szótár*. Budapest: Hornyánszky Viktor Akadémiai Könyvkereskedése. (MNyTSz.)
- Traugott, E. G. & Dasher, R. B. (2002). *Regularity in Semantic Change*. Cambridge University Press.



Jelölt: Abuczki Ágnes

Neptun kód: EHI6TR

Doktori Iskola: Nyelvtudományok Doktori Iskola

Mtmt azonosító: 10034368

Iktatószám: DEENKÉTK/226/2014.
Tételszám:
Tárgy: PhD Publikációs Lista

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Magyar nyelvű könyvrészlet(ek) (1)

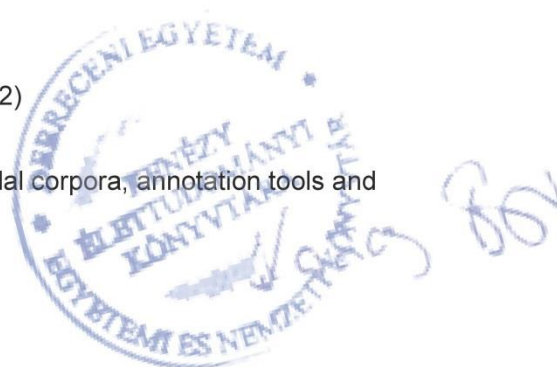
1. **Abuczki Á.**: A mondjuk nem konceptuális használatának vizsgálata multimodális kontextusban.
In: Alknyelvdok7 : Doktoranduszok tanulmányai az alkalmazott nyelvészet köréből. Szerk.:
Várad Tamás, MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest, 3-16, 2013. ISBN: 9789639074590

Idegen nyelvű, külföldi könyvrészlet(ek) (2)

2. **Abuczki, Á.**: The role of discourse markers in the generation and interpretation of discourse structure and coherence.
In: Proceedings of 3rd International Conference on Cognitive Infocommunications (Kosice).
Ed.: Péter (ed.), IEEE Computer Society, Washington, 531-536, 2012. ISBN: 9781467351867
DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/CogInfoCom.2012.6422038>
3. **Abuczki, Á.**: A Conversation Analytical Study on Turn-giving Cues:End-of-turn prediction.
In: Cognitive Behavioural Systems. Ed.: Esposito, A. M. Esposito, A. Vinciarelli, R. Hoffmann,
V. C. Müller. (eds.), Springer-Verlag Berlin, Berlin, 335-342, 2012. ISBN: 9783642345838
DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-34584-5_29

Idegen nyelvű tudományos közlemény(ek) hazai folyóiratban (2)

4. **Abuczki, Á., Esfandiari Baiat, G.**: An overview of multimodal corpora, annotation tools and schemes.
Argumentum. 9, 86-98, 2013. ISSN: 1787-3606.





5. **Abuczki, Á.**: A multimodal analysis of the sequential organization of verbal and nonverbal interaction.

Argumentum. 7, 261-279, 2011. ISSN: 1787-3606.

Idegén nyelvű tudományos közlemény(ek) külföldi folyóiratban (1)

6. **Abuczki, Á.**: On the Disambiguation of Multifunctional Discourse Markers in Multimodal Interaction.

J. Multimodal User Interfaces. 8 (2), 121-134, 2014. ISSN: 1783-7677.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s12193-013-0136-x>

IF:0.462 (2013)

További Közlemények

Magyar nyelvű könyv(ek) (1)

7. Hunyadi L., Németh T.E., Bódog A., Ivaskó L., Tóth C., **Abuczki Á.**, Csúry I.: Ember-gép kapcsolat: A multimodális ember-gép kommunikáció modellezésének alapjai. Tinta Könyvkiadó, Budapest, 209 p., 2011. ISBN: 9789639902992

Magyar nyelvű könyvrészlet(ek) (5)

8. Hunyadi L., Földesi A., Szekrényes I., Staudt A., Kiss H., **Abuczki Á.**, Bódog A.: Az ember-gép kommunikáció elméleti-technológiai modellje és nyelvtechnológiai vonatkozásai.
In: Általános Nyelvészeti Tanulmányok XXIV. Nyelvtechnológiai kutatások. Szerk.: I., Prószéky G., Várady T. (szerk.), Akadémiai Kiadó, Budapest, 265-309, 2012. ISBN: 9789630593083

9. **Abuczki Á.**: Társalgási fordulók multimodális vizsgálata a HuComTech adatbázis informális dialógusaiban.

In: MANYE XX. : Az alkalmazott nyelvészet ma: innováció, technológia, tradíció : XX. Magyar alkalmazott nyelvészeti kongresszus : Debreceni Egyetem, 2010. augusztus 26-28. Szerk.:

Boda István Károly, Mónos Katalin, MANYE, Budapest, 282-288, 2011. ISBN:

9786155075094



DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
PUBLIKÁCIÓK



10. **Abuczki Á.**: A multimodális interakció szekvenciális elemzése.

In: Ember-gép kapcsolat: A multimodális ember-gép kommunikáció modellezésének alapjai.

Szerk.: T. Enikő (szerk.), Tinta Kiadó, Budapest, 119-144, 2011. ISBN: 9789639902992

11. **Abuczki Á.**: Személyközi kapcsolatokat leíró metaforák a hétköznapi kommunikációban és reklámokban.

In: Az ember-gép kommunikáció technológiájának elméleti alapjai : IKUT zárókötet. Szerk.:

Alexa (szerk.), Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 90-101, 2011. ISBN: 9789633181874

12. **Abuczki Á.**, Bódog A., Németh T.E.: A multimodális pragmatikai annotáció elméleti alapjai az ember-gép kommunikáció modellálásában.

In: Ember-gép kapcsolat: A multimodális ember-gép kommunikáció modellezésének alapjai.

Szerk.: T. E.rikő (szerk.), Tinta Kiadó, Budapest, 179-201, 2011. ISBN: 9789639902992

Idegen nyelvű, hazai könyvrészlet(ek) (1)

13. **Abuczki, Á.**: Multimodal Annotation and Analysis of Turn Management Strategies: A Comparative Study of Formal and Informal Dialogues of the HuComTech Corpus.

In: HUSSE10-Linx : Proceedings of the HUSSE 10 Conference. Ed.: by Katalin Balogné

Bérces, Kinga Földváry, Rita Mészárosné Kóris, Hungarian Society for the Study of English, Debrecen, 107-115, 2011. ISBN: 9789630827942

Idegen nyelvű, külföldi könyvrészlet(ek) (1)

14. Hunyadi, L., Bertók, K., Németh, T.E., Szekrényes, I., **Abuczki, Á.**, Nagy, G., Nagy, N., Németi, P., Bódog, A.: The outlines of a theory and technology of human-computer interaction as represented in the model of the HuComTech project.

In: Proceedings of 2nd Cognitive Infocommunications International Conference. Ed.: Péter (ed.), IEEE Computer Society, New York, 249-255, 2011. ISBN: 9781457718069

Idegen nyelvű közlemény(ek) hazai folyóiratban (1)

15. **Abuczki, Á.**: The Use of Metaphors in Advertising.

Argumentum. 5, 18-24, 2009. ISSN: 1787-3606.





DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
PUBLIKÁCIÓK



Magyar nyelvű konferencia közlemény(ek) (1)

16. Bódog A., **Abuczki Á.**, Németh T.E.: A multimodális pragmatikai annotáció jelentősége a számítógépes nyelvészetben.

In: VIII. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia : MSZNY 2011. Szerk.: Tanács Attila, Vincze Veronika, Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoport, Szeged, 240-251, 2011. ISBN: 9789633061213

A közlő folyóiratok összesített impakt faktora: 0,462

A közlő folyóiratok összesített impakt faktora (az értekezés alapjául szolgáló közleményekre): 0,462

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2014.09.04.

