

A beszélőváltások jellemzői a társalgási struktúrában: univerzális vonások és dinamikus változások*

1. Bevezetés. A társalgás – vagyis a mindennapi társas interakciókban megvalósuló, két vagy több résztvevő közti beszélgetés – jelenségeinek vizsgálata a 20. század második fele óta, a beszélésnéprajz, az interakciókutatás és a konverzácioelemzés kibontakozása nyomán a nyelvészet egyik frekvenciát mutató kutatási területévé vált; ezen belül az egyik fő témát a társalgás szerveződési jellegzetességei, főleg a fordulók és a beszélőváltások alkotják. Ez a jelenségkör kiemelt figyelmet kap a legújabb pszicholingvisztikai kutatásokban is, melyek a pszicholingvisztika, a társalgáselemzés és a fonetika összekapcsolásával – valamint a kognitív pszichológia, pragmatika és neurolingvisztika eredményeinek bevonásával – vizsgálják a beszélőváltások alapvető mechanizmusát és ezek univerzális vonásait, a mögöttes álló mentális műveletek, valamint az ezeket segítő vagy alakító tényezők feltárására törekedve. Ebben meghatározó szerepe van a valós társalgások fonetikai és korpusznyelvészeti módszerekkel történő elemzéseinek (DE RUITER et al. 2006; STIVERS et al. 2009; LEVINSON–TORREIRA 2015; CORPS et al. 2018; BÖGELS 2020; magyarul pl. HÁMORI–HORVÁTH 2019; HUSZÁR et al. 2021). Jelen kutatás kérdései és elméleti-módszertani keretei is ehhez a megközelítéshez kapcsolódnak; erre támaszkodva 100 háromfős társalgásban vizsgáljuk a beszélőváltások jellemzőit, ilyen nagy mintán és ebben a módszertani keretben először elemezve ezek jellegzetességeit a magyar nyelvben. Az elemzések során elsősorban a beszélőváltások időviszonyai és a jósló feldolgozás kérdésköre áll a központban, emellett azonban a fenti megközelítéshez képest új szempontokra is kitérünk, és egy ritkán érintett jelenséget, a beszélőváltások dinamikus változásait is bemutatjuk a társalgás során.

2. A beszélőváltás pszicholingvisztikai elméletei. A beszélőváltással foglalkozó kortárs pszicholingvisztikai kutatásokban központi szerepet kap a gyors, gördülékeny beszélőváltás mint univerzális – minden nyelvben érvényesülő, hasonló jellemzőket mutató – jelenség, és ennek kapcsán a beszélőváltások típusainak

* A kutatást a Nemzeti Kulturális, Fejlesztési és Innovációs Hivatal K-128810 számú pályázata támogatta. Köszönjük az annotátorok munkáját.

és időtartamának vizsgálata, valamint a „jósló feldolgozás” vagy „korai előkészítés” elmélete. Mindezek alapját elsősorban a nyelvészeti konverzációelemzés elméletei, elsősorban a SACKS és társai által megfogalmazott társalgási modell adja (SACKS et al. 1974; magyarul vö. BORONKAI 2009). Ennek fő elvei röviden így foglalhatók össze: a társalgásban a résztvevők váltakozva beszélnek; egyszerre általában egy ember beszél; az egyik résztvevő szóátvételétől a következő beszélő szóátvételéig tartó szakaszok a fordulók, melyek között nincsenek (hosszabb) szünetek, se (hosszabb) egyszerre beszélések. A beszélők sorrendje, a beszélgetés témája és terjedelme nincs előzetesen rögzítve, a résztvevők ezeket rugalmasan és közösen alakítják az interakcióban, lokális cselekvéseik és jelentésalkotásuk révén; mindez bizonyos szabályszerűségek mentén, szervezeten megy végbe, a fordulók szerveződése és a beszélők váltakozása többnyire gyorsan és gördülékenyen történik, a hibák javítására többféle stratégia létezik.

E modell nyomán az elmúlt évtizedekben számtalan kutatás vizsgálta a fordulók és a beszélőváltások különféle jellemzőit. Pszicholingvisztikai szempontból ezek közül kiemelkedő jelentőségűek voltak azok a munkák, amelyek fonetikai elemzések alapján rámutattak, hogy a beszélőváltás nemcsak gördülékeny, hanem a felnőttek közt folyó társalgásokban többnyire rendkívül gyors: átlagosan 200 ms vagy kevesebb idő alatt megy végbe, vagyis jóval rövidebb a beszédprodukciónak az előkészítéséhez szükséges legalább 600 ms-nyi időtartamnál (DE RUITER et al. 2006; STIVERS et al. 2009; LEVINSON–TORREIRA 2015). Ez adja a mai elméletek másik fő pillérét, az ún. korai jóslás vagy jósló feldolgozás gondolatával együtt, mely szerint a beszélőváltás előkészítése már az előző beszélő fordulója közben megkezdődik, a várható fordulózárás előzetes bejósolása alapján, lehetővé téve az addigi hallgató számára a gyors és gördülékeny szóátvételt.

A társalgás szerveződésében tehát kulcsjelenségnek számít a fordulók lokális alakítása és a beszélőváltás, ebben pedig sarkalatos kérdés az időzítés: a megfelelő pillanat megtalálása és a szóátvétel megvalósítása. A kutatások egyik fő kérdése, hogy a résztvevőket ebben milyen tényezők és műveletek segítik a társalgás során.

Ezzel kapcsolatban az elmúlt évtizedekben több elmélet is született, amelyek különféle részletek jelentőségére mutattak rá. Az elsők között – a társalgáselemzés kezdeteivel egy időben – az ún. „jelzés-elmélet” fogalmazódott meg (DUNCAN–NIEDEREHE 1972; DUNCAN 1974). Ez az aktuális beszélő szerepét emelte ki a váltások lebonyolításában, aki jelzéseket küld a saját közlésében a forduló végén, illetve azokon a lehetséges pontokon, ahol megtörténhet a szóátvétel; a beszédpartner ezen jelzések alapján jelöli ki magát következő beszélőnek és veszi át a szót. Az aktuális beszélő jelzései lehetnek fonetikai, szintaktikai jelzések, diszkurzusjelölők vagy gesztusok; továbbá a beszédpartner az aktuális tartalom, valamint a beszéd tempójának információi alapján is időzíti a saját megszólalását (GARROD–PICKERING 2015). A szintaktikai, prozódiai és tartalmi tényezők feldolgozása mellett a vizuális információknak (pl. testhelyzet megváltozása) is szerepe van a fordulóvég-detektálásban. A beszélő jelzéseire építő modelleket később több kritika érte; fő gyengeségük, hogy számos fordulóvégi jelzés, például a frázisvégi nyúlás és egyéb prozódiai jelzések túl későn szerepelnek az aktuális beszélő beszédében ahhoz, hogy a következő beszélőnek legyen ideje megtervezni saját

megszólalását, és lehetőség nyíljon a váltás gyors megvalósítása. Emellett a szóátvétel nem is minden esetben az előző forduló zárását követi, hanem gyakran rövid egyszerre beszélés (két vagy több résztvevő átfedő beszéde) formájában valósul meg. A társalgások újabb leírása és modellezése már ezen szempontokra is kiterjed. ROCHET-CAPELLAN és FUCHS (2014) például három váltástípust különböztet meg az aktuális beszélő közlésének félbeszakítása mentén. Gördülékeny a beszélőváltás, ha a következő beszélő az aktuális beszélő fordulójának félbeszakítása nélkül veszi át a szót egyszerre beszéléssel vagy szünetet követően. Előfordulhat, hogy a beszélgetőpartner megszakítja az aktuális közlést és közbevágással veszi át a szót; de az is, hogy a közbevágás sikertelen, és az aktuális beszélő folytatja a közlést, a partnere pedig elhallgat.

A beszélőváltás kapcsán egy másik, nagy hatású elmélet a már említett „projekciós” vagy „jósló-modell”, mely a forduló végének előrevetítését, korábbi megjósolását feltételezi (SACKS et al. 1974: 719 nyomán): eszerint a beszélőváltás nem a szóátadás jelzésének felismerése után indul meg, hanem a következő beszélő már az aktuális beszélő fordulója közben megjósolja a forduló várható végét, és ennek alapján már korábban elkezdi megszólalását tervezni („Projection-Dependent” hipotézis, vö. DE RUITER et al. 2006). DE RUITER és munkatársai kísérletükben azt találták, hogy ebben a bejósolásban a lexikális és szintaktikai elemek kulcsfontosságú szerepet játszanak. Létezik olyan elképzelés is, hogy a következő beszélőnek nem kell pontosan megjósolnia a fordulóvéget saját közlése megtervezéséhez, csak elhalasztani a tervezett közlés artikulációs kivitelezésének megkezdését egy olyan pontra, ahol megtörténhet a szóátvétel („Projection-Independent” hipotézis, pl. LEVINSON–TORREIRA 2015); nem szükséges tehát a tényleges lexikális elemek vagy a szintaktikai struktúra pontos bejósolása a tervezés megkezdéséhez, elegendő az üzenet vagy a beszélői szándékok predikciója a kontextuális információkkal kiegészítve.

Az aktuális beszélő szerepe és jelzései mellett a legújabb modellek a percepció oldalát helyezik előtérbe, azaz a társalgás egyéb résztvevőinek szerepét és műveleteit (HOLLER–LEVINSON 2019; BARTHEL 2020), kiemelve a multimodális feldolgozást részükről, amely mind a prozódiai, szemantikai, szintaktikai és pragmatikai tényezőket, mind pedig a nonverbális jelzéseket magába foglalja. Noha a számos információ egyidejű beérkezése gátolhatná is ezek feldolgozását, valójában a percepció során támogatják egymást, segítik, erősítik egymás értelmezését. Azt korábbi kutatások is bemutatták, hogy a fordulók lezárásának és a lehetséges váltási pontoknak az azonosításában egyidejűleg több nyelvi tartomány jelenségei is szerepet kapnak, ugyanakkor többnyire nem mindegyikben jelenik meg egyszerre a lezártág jelzése (FORD–THOMPSON 1996; DE RUITER et al. 2006; HÁMORI–HORVÁTH 2019). A mentális modell rámutat, hogy az elme rendezi, kategorizálja a beérkező információkat (BARTHEL 2020). Ez a modell kiemeli továbbá, hogy az interakció során a résztvevők emellett több mentális műveletet is végeznek. Miközben feldolgozzák mások beszédét, elő is készítik saját megszólalásukat, időzítik közlésüket a partner vagy partnerek megnyilatkozása és viselkedése függvényében; továbbá önmonitorozást végeznek és javítják hibáikat, ügyelnek a testbeszédre (mimikára, gesztusokra), törekedve saját céljaik megvalósítására stb.

A beszélőváltások holisztikus leírása azt is hangsúlyozza, hogy a társalgások az összes résztvevő által közösen konstruált cselekvések sorozataként foghatók fel, függetlenül attól, hogy aktuálisan éppen beszélői vagy hallgatói szerepben vannak (vö. pl. HELDNER–EDLUND 2010; HOLLER et al. eds. 2016; BARTHEL 2020).

3. Nemzetközi és magyar kutatási előzmények. A beszélőváltások részletei kapcsán az újabb kutatásokban kiemelt figyelmet kap a váltás időtartama. Ennek vizsgálatában meghatározó szerepe van a konverzációanalízis és a fonetikát összekapcsoló módszereknek, amelyekkel részletekbe menően pontos adatok nyerhetők az egyes társalgásokról, így a szünetek vagy egyszerre beszélések időtartamáról; ezek árnyalt elemzése elsősorban a fordulóváltási érték (FTO) fogalmára támaszkodik.

A beszélőváltás időviszonyai jól jellemezhetők a „váltási érték”, az ún. FTO-érték mentén (Floor Transfer Offset, vö. DE RUITER et al. 2006; más néven response offset, STIVERS et al. 2009): ez a beszélőváltáskor az előző beszélő megnyilatkozása és az új beszélő megszólalása között eltelt időt jelöli. Az FTO-érték háromféle lehet: amennyiben a pozitív tartományban van, akkor a szóátvétel néma szünettel valósult meg, negatív érték esetén átfedő beszédként realizálódott, míg az azonnali váltás esetén az FTO értéke 0 ms. STIVERS és munkatársai (2009) 10 különböző nyelvben vizsgálták az FTO-értékeket. Adataik kötetlen természetes társalgásokból kivágott eldöntendő kérdés–válasz szekvenciák elemzésén alapultak. Azt találták, hogy az FTO-értékek eloszlása hasonló, még nagyon különböző típusú nyelvek esetén is; ugyanakkor a jellemző értékek nyelvenként kissé eltérőek – ez arra utal, hogy a beszélőváltás során univerzális vonás lehet a törekvés a viszonylag gyors szóátvételre és a hosszú szünetek, hosszú együttbeszélések elkerülésére, de ezt kultúrafüggő tényezők is befolyásolják. A legjellemzőbb váltástípust az elemzés szerint a rövid (0 és 200 ms közötti időtartamú) néma szünet alkotja minden nyelven. A mediánok is kis tartományban szórnak, 0 ms (angol) és +300 ms (dán) között, a tíz nyelvre +100 ms volt az FTO-értékek mediánja. Az átlagos FTO-értékek a dánban voltak a leghosszabbak és a japánban a legrövidebbek. Az FTO-értéket vizsgálták angol nyelven több szempont mentén is, a Switchboard-korpusz 348 darab kétfős társalgásában, 31 órányi anyagban, összesen majdnem húszezer beszélőváltás adatait elemezve (ROBERTS et al. 2015). Az FTO-értékek átlaga 187 ms, a mediánja pedig 168 ms volt a korpuszban (szórás: 448 ms); a kutatás továbbá azt is igazolta, hogy a forduló funkciója és a szekvenciális szerkezet is befolyásolja a beszélőváltások időviszonyait. Német telefonos korpuszban is vizsgálták a beszélőváltásokra jellemző FTO-értékeket egy kísérlet alapjaként (RIEST et al. 2015), és hasonló eloszlást kaptak a korábban hollandra adatolt értékekhez (DE RUITER et al. 2006), noha néhány paraméterben különbözött az adatok eloszlása (pl. átlag és variancia). A holland beszélgetésekben adatolt FTO-érték átlaga 0 ms, a mediánja 38 ms volt; a német beszélgetésekben pedig 131 ms volt az átlagos FTO-érték, a medián pedig 141 ms.

Magyar társalgásokban is vizsgálta néhány kutatás a beszélőváltásokat, elsősorban más szempontok szerint. MARKÓ eredményei (2006) négy fő részvételével készült társalgási felvételek részletes elemzése alapján azt mutatták, hogy a beszélő-

váltások kb. 10%-a szintaktikailag befejezetlen egységet követett, és ezek majdnem háromnegyed része kötőszóval végződött (*úgyhogy, vagy, de, akkor* stb.). DÉR 2012 a beszélőváltások és a diskurzusjelölők összefüggéseit elemezte majdnem nyolcórányi, 30 darab társalgásban a BEA-adatbázisból (GÓSY et al. 2012). A szóátvételek során megjelenő diskurzusjelölők nemcsak gyakoriak voltak, hanem sokfélék is, és nagy arányban álltak több szóból. Az egyszavas diskurzusjelölők közül legnagyobb arányban a *hát*, a *de* és az *és* jelentek meg. Szóátadásakor összességében kevesebb diskurzusjelölőt adatolt, az *úgyhogy* volt a leggyakoribb.

MARKÓ és GÓSY (2015) a megszólalások jellemzőit vizsgálva hat darab háromfős társalgásban azt találták, hogy a beszélőváltások többségükben önkiválasztással mentek végbe. A hallgatások időtartamának és a beszélőváltás típusának összefüggésének elemzése azt igazolta, hogy rövidebb volt a hallgatási periódus önkiválasztás esetén, vagyis amikor a beszélő önmaga akart megszólalni. A kiválasztásnál tendenciaszerűen hosszabb hallgatások arra utalnak, hogy a megszólított résztvevő nem feltétlenül akart megszólalni, így a kiválasztást követően kell megterveznie, mit és milyen formában mondjon. A tanulmány nem fókuszál a jósló előkészítés elméletére, de eredményei azzal is összhangban vannak, illetve azt is igazolhatják. Az önkijelöléssel történő szóátvétel lehet azért is gyorsabb, mivel az új beszélő, saját szándékát követve, korábban elkezd beszédprodukcióna tervezését; míg kiválasztás esetén ez csak később, az aktuális beszélő szándékának és jelzéseinek felismerése után tud megindulni, még akkor is, ha az új beszélő részéről megvan a szóátvételi szándék.

Az egyes társalgási jelenségek statikus leírásán túl fontos kérdés, hogy az egyes paraméterek hogyan változnak dinamikusan az idővel, a beszélgetés elejétől a végéig. Ismert ugyanis – többek közt a beszédalkalmazkodás-elmélet vagy annak továbbgondolt változata, a kommunikációs alkalmazkodás modellje (GILES et al. 1987) nyomán –, hogy például a társalgás résztvevői, a beszélő(k) és hallgató(k) hatnak egymásra, vagy hogy a beszélők gyakran adaptálódnak egymáshoz az idő előrehaladtával, ami több akusztikai paraméterben is kimutatható. A társalgási jelenségek időbeli változásairól kevés vizsgálat készült a hazai szakirodalomban. GRÁCSI és BATA (2010) a BEA adatbázis négy felvételében azt vizsgálták, hogy miként alakulnak bizonyos beszédparaméterek és társalgási jelenségek a társalgások első és utolsó négy percében, illetve a beszédpartnerek ismeretségi fokának függvényében. Az ismerősökkel készült felvételen gyakrabban adatoltak átfedő beszéddel történő szóátvételt; illetve a beszélgetések utolsó négy percében gyakoribbak voltak az ilyen jellegű beszélőváltások, mint az első négy percben. Az idő előrehaladtával a társalgásokban változott az egyes szóátvétel-típusok gyakorisága is (MARKÓ–GÓSY 2015). Az elemzett hat, BEA-adatbázisból származó társalgás első adatközlői fordulói (az interjúkészítő kérdéseire adott válaszok) jellemzően kiválasztások voltak. Az idő előrehaladtával gyakoribbá váltak az önkiválasztásos megszólalások, ami mögött például a kezdeti formáltság csökkenése vagy a résztvevők egymásra hangolódása állhat.

A prediktív/jósló feldolgozás, előkészítés kérdéskörét a beszélőváltások kapcsán magyar viszonylatban elsőként HÁMORI és HORVÁTH (2019) vizsgálta, egy társalgáselemzési, fonetikai és pragmatikai szempontokat összekapcsoló kutatás

keretében, a BEA adatbázis egy 13 perces társalgásának részletes elemzése alapján. Adataik szerint a beszélőváltások jelentős része (nagyjából 50%-uk) 400 ms-osnál rövidebb néma szünetet követően ment végbe (akár 0 ms-os szünettel, vagyis azonnali szóátvétellel); ez a magyar társalgásokban is alátámasztja a prediktív előkészítési folyamatok működését. A beszélőváltások többsége önkiválasztással történt a társalgásban; a beszélőváltás és a dallam összefüggését illetően azt találták, hogy a váltást nem feltétlenül előzte meg intonációs lezárás (ereszkedő vagy eső dallam), hanem majdnem ugyanolyan gyakran lebegő dallammenetet adatoltak a váltás előtt.

Az említett kutatás a jósló előkészítés mellett vizsgált egy másik, a nemzetközi társalgáselemzési szakirodalomban szintén kiemelten fontos jelenséggör: a társalgás globális szerkezetét (makrostruktúráját), a belső tematikai-funkcionális tagolódást és ennek összefüggéseit a lokális szerveződéssel (fordulókkal), a beszélőváltás mintázataival. A beszélgetés tematikai és funkcionális szerkezetének elemzése alapján azt találták, hogy a globális struktúra a bevezetés és a lezárás között további nagyobb tematikai és funkcionális egységekre tagolódt, és ezekben eltérő fordulójellemzők, eltérő szóátvételi arányok és mintázatok valósultak meg. A beszélgetés bevezetésében és zárásában, valamint egyes interaktív (dialogikus/polilogikus) szakaszokban rövidebb fordulók és gyakoribb beszélőváltás volt jellemző, míg más, narratív szakaszokban a fordulók jóval hosszabbak, a beszélőváltások ritkábbak voltak. Ez alapján feltételezhető, hogy a nagyobb ívű tematikai és funkcionális szerveződés is összefügg a szóátvétel alakulásával, és – a korábban említett szintaktikai és pragmatikai tényezők mellett – ezeknek a nagyobb egységeknek a felismerése és feldolgozása is részt vehet a beszélőváltás szerveződésében (HÁMORI–HORVÁTH 2019; l. még ROBERTS et al. 2015). Ez összhangban van azzal a megállapítással, amely szerint a beszélőváltások gyakran befejezett témák, kérdések, néma és kitöltött szünetek környezetében következnek be (BORONKAI 2009). A HuComTech multimodális korpuszból származó kétfős társalgások elemzése is kitér a váltások időtartamára, azt mutatva, hogy a beszélőváltásokat megelőző szüneteket leggyakrabban 400 ms és 700 ms közötti időtartam jellemezte (ez nemcsak eldöntendő kérdéseket tartalmaz, ami magyarázhatja az eltérést a nemzetközi szakirodalmi adatoktól, vö. DE RUITER et al. 2006). A szóátadás során az aktuális beszélő szünetet tartott, eközben tekintetét a másik fél felé irányította, szemkontaktust felvéve, gyakran kérdéssel kísérve. Beszélőváltási pontoknál, illetve diskurzusszegmensek határán adatoltak leggyakrabban testhelyzetváltásokat (ABUCZKI 2011; HUNYADI et al. 2018).

4. A jelen kutatás célja, hipotézisek. A kutatás célja a beszélőváltások jellemzőinek vizsgálata háromfős magyar társalgásokban, nagy mintán. Ennek során egyrészt a váltástípusokat és az FTO-értékeket kívánjuk feltárni, a fent bemutatott módszertani keretben. Emellett – tekintettel arra, hogy a korábbi vizsgálatok többségében statikus, leíró szempontrendszer alapján vizsgálták a beszélőváltásokat – célunk annak az elemzése is, hogy változnak-e a váltások paraméterei a társalgásban dinamikusan, az idő előrehaladásának függvényében, valamint a beszélői szerepekkel összefüggésben: más szóval, vannak-e különbségek a szóátadások-átvételek jellemzőiben attól függően, hogy a társalgás elején, közepén vagy vége

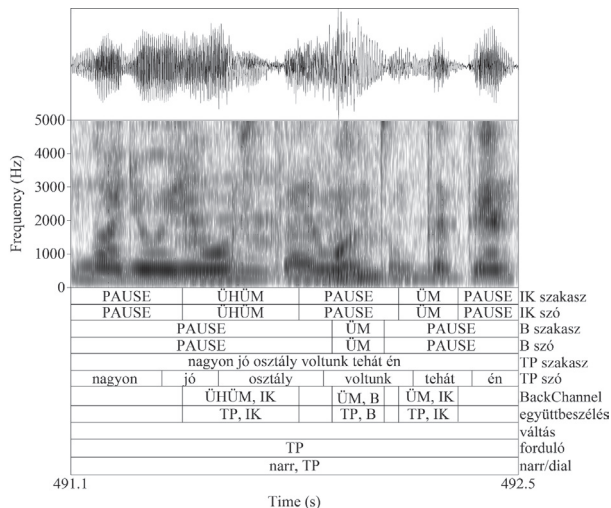
felé járunk, illetve aszerint, hogy egy beszélő milyen szerepkörben vesz részt a beszélgetésben. (Az elemzett beszélgetésekben a résztvevők három alapvető szerepben lehettek jelen: egyikük mindig az ún. interjúkészítő kutató volt, aki az esemény „házigazdjaként” a társalgás megkezdését és lezárását végezte; a másik résztvevő egy meghívott vendég volt (ún. külső beszélő vagy adatközlő); végül jelen volt egy további kutató, aki a társalgásban a harmadik beszélgetőpartner szerepét töltötte be, részletesebben l. alább).

Hipotéziseink szerint a) a beszélőváltások gyakorisági és időzítési jellemzői változnak a társalgásban az idő előrehaladtával (például gyakoribbak lesznek a váltások, illetve nő az egyszerre beszéléses szóátvételek száma, a résztvevők öszszeszokása vagy egyéb, például tematikai vagy interakciós okok miatt); b) a beszélőváltások jellemzői a beszélők alapvető társalgásbeli szerepével is összefüggnek, szerepkörtől függően is változnak.

5. Anyag és módszertan. A jelen kutatás 100 darab háromfős társalgás elemzésén alapul a BEA Spontánbeszéd Adatbázis (GÓSY et al. 2012) társalgási al-korpuszából (HORVÁTH et al. 2019). A teljes anyag időtartama mintegy 20 óra. A felvételek annotálása a Praat programban (BOERSMA–WEENINK 2019) készült, tartalmazza a három beszélő beszédének átíratát szó- és beszédszakasz-szinten, továbbá például a beszélőváltások, egyszerre beszélések, háttéracsatorna-jelzések manuális címkézését (1. ábra).

1. ábra

Részlet a BEA társalgási al-korpusz annotációjából (HORVÁTH et al. 2019)



Minden társalgásban három fő vesz részt: két kutató – az ún. interjúkészítő (IK) és az ún. társalgópartner (TP) –, valamint egy meghívott személy, az ún. adatközlő vagy beszélő (B). Közülük kettő, az interjúkészítő és társalgópartner személye állandó volt a kutatáshoz használt 100 felvételen: mindketten nők, kollégák,

nyelvész végzettségűek, a felvételek rögzítésének időpontjában 28–35 évesek. A felvételi protokoll szerint az interjúkészítő felvezet egy témát (pl. ünnepi szokások, aktuális közéleti események, közlekedés) a beszélgetés megkezdéséhez, majd átadja a szót a meghívott vendégnek, ezután a társalgás kötetlenül alakul a három résztvevő között. Az adatközlő személye különböző a 100 felvételen: 41 férfi, 59 nő (átlagos életkor: 39,6 év, szórás: 19,5 év). A társalgások a beszédtervezés szempontjából spontánnak tekinthetők, mivel semmilyen felkészülés nem előzi meg őket, az adatközlő beszélő (B) az adott pillanatban ismeri meg a témát, amiről a beszélgetés folyik, és mind a fordulók hossza, elosztása, mind a további témák is spontán módon szerveződnek.

A beszélőváltásokat a következő szempontok szerint elemeztük: a) percenkénti gyakoriság a teljes társalgásban, a társalgás azonos időtartamú szakaszaiban az idő függvényében és a beszélői szerepek függvényében; b) típusok (szünet előzi meg, vagy egyszerre beszélés előzi meg, vagy azonnal megtörténik); c) FTO-értékek (az az időtartam, amely alatt a váltás végbemegy) és változásai az idő függvényében.

A beszélőváltások időben dinamikus változásának elemzésére, illetve a különböző terjedelmű társalgásokban az egységes feldolgozás és összemérhetőség biztosítására a következő módszert alkalmaztuk. A társalgásokat öt egyenlő részre osztottuk kizárólag az időtartam alapján, Praat szkripttel automatikusan. Az öt szakasz szerinti elemzést az indokolja, hogy ilyen módon minden felvétel esetében azonos arányú, objektív eloszlás alapján történhetett az összevetés. A nagyobb számú részekre való osztás néhol irrelevánsan kis időtartamok összevetését eredményezte volna, míg a kevesebb részre osztás esetén kérdéses volt a bevezető és befejező szakaszok aránytalansága. Emellett fontosnak tartottuk a páratlan szakaszszám meghatározását, hogy vizsgálhatóvá váljon a középső szakasz, amelynek már feltételezhetően nem része sem a kezdeti feladatbevezető, sem pedig a lezáró szakasz az egyes társalgásokban. Az egységesen öt szakaszra bontás mellett szólt az is, hogy jelen esetben azonos diskurzusműfajba tartozó, ugyanolyan elrendezésben megvalósuló társalgásokról van szó, amelyek a legtöbb szövegtani aspektusban megegyeznek egymással, például hasonló a belső felépítésük – mezo- és makrostruktúrájuk –, azonosak a szövegtípus-jellemzőik, résztvevőik száma, akciói stb. Bár a társalgások időtartamában voltak egyéni különbségek (l. 6. fejezet), a legtöbb esetben ez is nagyságrendileg hasonlóan alakult (jellemzően 10 és 20 perc között; csak egyetlen beszélgetés volt jelentősen rövidebb, 6 perc), és a bevezető és záró szakaszok hossza és a belső felosztások arányai nem különböztek jelentősen az egyes társalgások között. Ilyen módon az egyes szakaszok összevetése objektív módon lehetségessé vált. Ha összevetjük az egyes részekben kapott gyakorisági és időbeli jellemzőket, leírható, hogy az idő előrehaladtával milyen változások történnek a társalgásban a beszélőváltásokat tekintve.

A beszélőváltások gyakoriságának összevetésére a társalgások egyenlő szakaszaiban Friedman-tesztet alkalmaztunk az R programban (R Core Team 2018); az FTO-értékek összevetésére pedig kevert modelleket alkalmaztunk (lme4 csomag, vö. BATES et al. 2015), amelyben az FTO-értékek voltak a függő változó, a társalgás egyes szakaszai a függő változó, a random faktor pedig a felvétel.

6. A jelen kutatás eredményei a három fős magyar társalgások beszélőváltásainak jellemzőiről. A 100 darab háromfős társalgás átlagos hossza 15 perc volt; a legrövidebb ebből 6 perces, a leghosszabb pedig 33 perces. Az anyagban összesen 5976 darab beszélőváltás fordult elő, vagyis átlagosan 59,8 váltás volt adatolható társalgásonként (szórás: 33,6). A felvételek időtartama között nagy a szóródás, ezért a percenkénti gyakoriságot is kiszámítottuk: átlagosan 3,8 váltás fordult elő percenként a teljes anyagot tekintve (szórás: 1,9 db/perc).

A beszélőváltások típusait elemezve azt találtuk, hogy mindhárom váltási típus megjelent a társalgásokban. A beszélőváltások egy része valamennyi szünetet/hallgatást követően ment végbe (ez esetben az FTO értéke pozitív). A váltások másik típusában a következő beszélő hamarabb megszólalt, mint ahogyan az aktuális beszélő fordulója véget ért, emiatt valamennyi ideig egyszerre beszélés (más néven átfedő beszéd) jött létre, majd az előző beszélő elhallgatott, és a következő beszélő folytatta a közlést (az FTO értéke negatív). A beszélőváltások egy része pedig azonnal, vagyis szünet és egyszerre beszélés nélkül történt meg, a beszédpartner az előző beszélő elhallgatásakor azonnal megszólalt (ekkor az FTO értéke 0 ms).

A három típus elemzése a 100 társalgásban azt mutatta, hogy a beszélőváltások leggyakrabban szünet vagy egyszerre beszélés kíséretében mentek végbe; a két típus aránya majdnem azonos volt, kis többségben (51%) voltak az egyszerre beszéléses (negatív FTO-értékű) váltások. Például:

(1)

IK: *ismerősökhöz is szoktatok menni vagy csak rokonokhoz*

EB: 375 ms

B: *barátokhoz is*

Hasonlóan alakult a néma szünetet követő váltások aránya a korpuszban (48%), például:

(2)

TP: *nincs már ilyen autó szerintem*

SIL: 240 ms

B: *én is nagyon nagyon ritkán elvétve látok csak ilyet hát lomha autó*

A mintegy hatezer beszélőváltás mindössze 1%-ában adatoltunk azonnali, 0 ms FTO-értékkel megvalósuló beszélőváltást. Példa:

(3)

B: *vagy minek hívják ezt*

0 ms

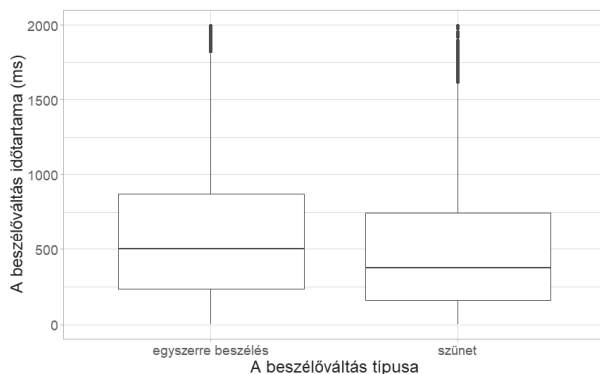
TP: *ez a szervófék ez ez nem veszélyes hogy így csak nyomod nyomod*

A következő elemzés keretében a váltások típusainak időviszonyait vizsgáltuk (2. ábra). A boxplotok az adatok szóródását, a vízszintes vonal a mediánt mutatja. Az egyszerre beszéléses váltások időtartama átlagosan hosszabb (abszolútértékek

átlag: 701 ms, szórás: 636 ms), mint a néma szünettel megvalósulóké (átlag: 612 ms, szórás: 656 ms). A beszélőváltások tehát hosszabb idő alatt mentek végbe abban az esetben, ha egyszerre beszéléssel történtek, mint szünetet követő szóátvételkor.

2. ábra

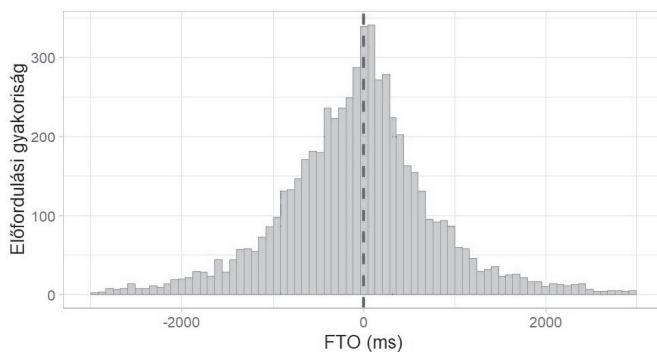
A beszélőváltások típusa és időtartama



A mintegy hatezer adat alapján a beszélőváltások FTO-értékeinek mediánja -34,93 ms, átlaga -71,02 ms, a szórása pedig 955,47 ms volt. Az FTO-értékek eloszlása a 100 elemzett társalgásban azt mutatta, hogy a váltások leggyakrabban -500 ms és +500 ms közötti intervallumban mentek végbe (3. ábra), illetve több adat található a negatív tartományban (ezek az egyszerre beszélést követően végbemenő váltások).

3. ábra

Az FTO-értékek előfordulási gyakorisága a 100 társalgásban



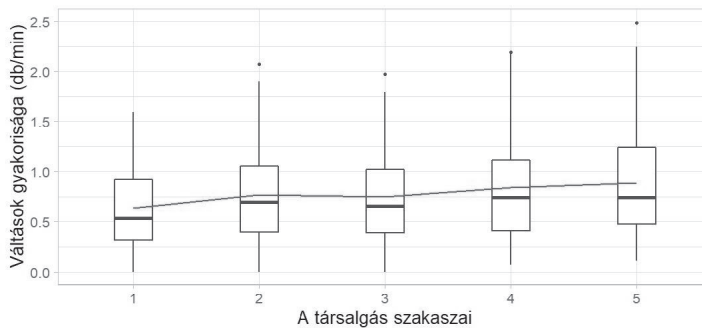
A beszélőváltások jellemzőinek teljes társalgásra vonatkozó elemzéseit után megvizsgáltuk ezeket a társalgásbeli dinamikus változások szempontjából. Egy egységes elemzési keret segítségével a társalgások 5 egyenlő részében vizsgáltuk és vetettük össze a váltások paramétereit.

Ezen belül elsőként a beszélőváltások percnkénti gyakoriságának változását elemeztük az idő függvényében is: hogyan alakul a gyakoriság a társalgás öt egyenlő

szakaszában az elejétől a végéig? Az eredmények azt mutatták, hogy beszélőváltás a legritkábban a társalgás első szakaszában fordult elő, az idő előrehaladtával pedig a társalgás vége felé haladva nőtt a váltások gyakorisága (Friedman-teszt: $\chi^2(4) = 28,798$; $p < 0,001$, vö. 4. ábra). A 100 társalgás első szakaszában például átlagosan 0,66 db/perc, a negyedik szakaszban 0,84 db/perc, az utolsó szakaszban pedig 0,91 db/perc volt a váltások gyakorisága.

4. ábra

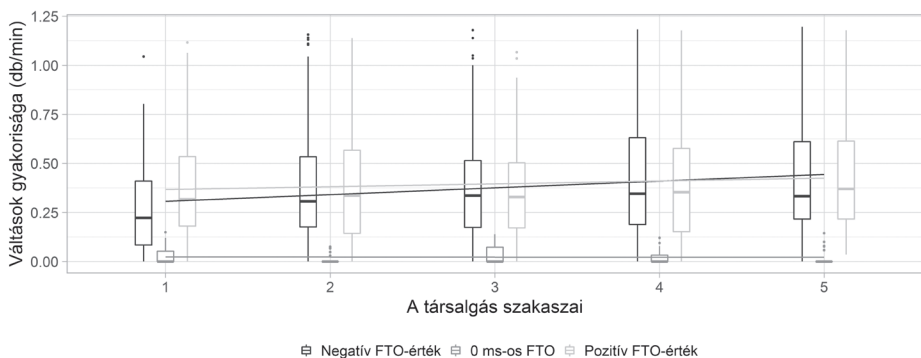
A beszélőváltások gyakorisága a társalgások öt egyenlő szakaszában (a trendvonal az egyes szakaszokban mért átlagokat köti össze)



A beszélőváltás-típusok gyakoriságának dinamikus változását is elemeztük a társalgások 5 egyenlő részében. Az adatok szerint a negatív FTO-értékű, egyszerre beszéléssel végbemenő váltások percenkénti gyakorisága nőtt a társalgások első szakaszához képest az idő előrehaladtával (5. ábra). A társalgások első szakaszában átlagosan 0,28 darab egyszerre beszéléssel megvalósuló váltás fordult elő percenként, az utolsóban 0,44 darab. Nem változott jelentősen ugyanakkor a negatív FTO-értékű, néma szünetes beszélőváltások gyakorisága és a 0 ms FTO-értékű váltások gyakorisága a társalgások egyes szakaszaiban.

5. ábra

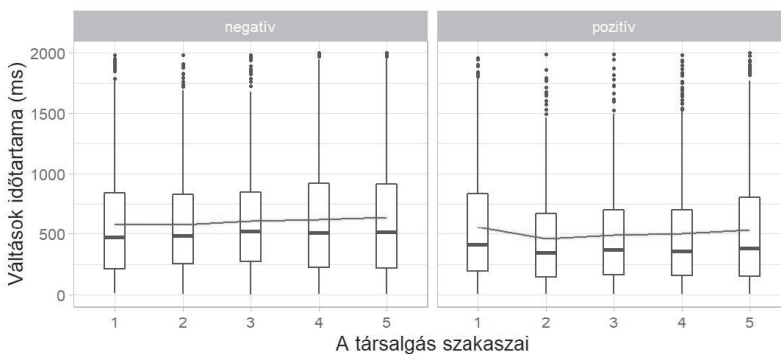
A beszélőváltás-típusok gyakorisága a társalgások öt egyenlő szakaszában



A váltásgyakoriság elemzése mellett az FTO-értékek alakulását is vizsgáltuk a társalgás öt egyenlő szakaszában. A néma szünettel megvalósuló, pozitív FTO-értékű beszélőváltások a társalgás elején szignifikánsan hosszabbak voltak, mint a többi szakaszban (kevert modell: $F(1, 5944) = 7,02$ $p < 0,001$): a 100 társalgás első szakaszában átlagosan 650 ms volt, a második szakaszban pedig átlagosan 541 ms, ez több mint 100 ms csökkenést jelent. Az egyszerre beszéléses, negatív váltások időtartamát a társalgás szerkezete, illetve az időbeli lefolyás nem befolyásolta szignifikánsan.

6. ábra

Az egyszerre beszéléses (bal oldal) és a néma szünetes (jobb oldal) váltások időtartamának alakulása a társalgások öt egyenlő szakaszában



Következő lépésben a beszélőváltások paramétereit a beszédhelyzetből (vagyis a BEA-társalgások protokolljából) adódó beszélői szerepek függvényében elemeztük: milyen jellemzők írhatók le attól függően, hogy a váltásokban az interjúkészítő, a beszélő vagy a társalgópártner vesz részt.

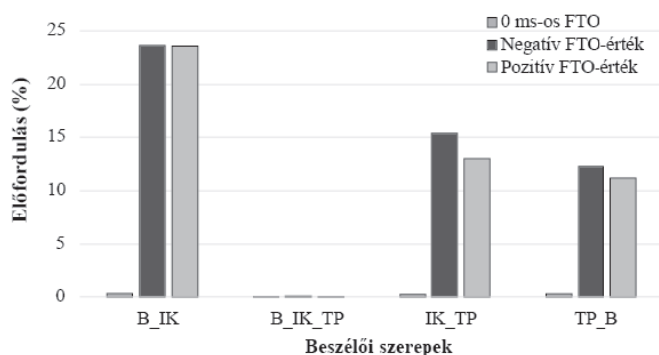
A váltások legnagyobb része, közel a fele az interjúkészítő és a beszélő között történt. Ez az arány összhangban van a beszélgetésen belüli szerepükkel, hiszen a társalgásokban explicit cél volt, hogy a B beszélő minél hosszabb egybefüggő megnyilatkozásokat hozzon létre, míg az IK szerepe pedig ennek ösztönzése volt. Kevesebb beszélőváltás volt jellemző az IK és a TP (28%), illetve még kevesebb (23%) a TP és a B beszélő között. Ennek egy lehetséges magyarázata, hogy IK és TP kollégák voltak, akik régóta ismerik egymást, mégis szem előtt tartották, hogy elsősorban nem az ő párbeszédük rögzítése a cél, hanem a B előtérbe helyezése. Emellett IK és TP kisebb arányú interakciójának feltételezett oka, hogy a társalgás a felvétel 4. nagyobb egysége, így IK és TP számára már volt lehetőség egymás megismerésére, valamilyen kapcsolat kialakítására, TP és B azonban ennek a feladatnak a során lép először beszédhelyzetbe egymással (l. 7. ábra).

Ahogy az szintén leolvasható a 7. ábráról, a negatív és pozitív FTO-értékek előfordulása a B és IK közötti váltások esetében közel azonos volt (23-23%), míg az IK–TP, valamint TP–B között lezajló váltások esetén a néma szünettel történő szóátvételek aránya volt nagyobb (15-13%; 12-11%). Ez valószínűsíthetően elsősorban – a korábbiakhoz hasonlóan – a beszéd típus sajátosságaival magyarázható.

A legkevesebb előfordulás a háromfős váltásoknál volt megfigyelhető (kevesebb, mint 1%), ahol két beszélő egyszerre beszélését követően a harmadik beszélő vette át a szót. Ezek csak ritkán fordultak elő a korpuszban, ahogyan a mindennapi kommunikációs helyzetekben is, hiszen legtöbbször az egyszerre beszélést követően az egyik beszélő (a korábbi két beszélő közül) folytatja a közlést, és ilyen módon vagy a) sikeres (ha a korábbi beszélőhöz képest egy másik beszélő folytatja) vagy b) sikertelen (ha a korábbi beszélő folytatja) szóátvétel figyelhető meg.

7. ábra

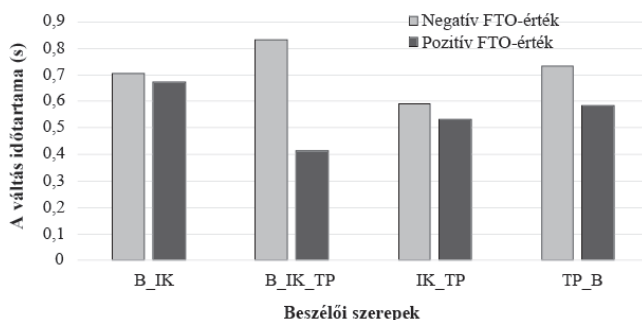
A különböző típusú FTO-értékek előfordulása a beszélői szerepek szerint



Az időtartam elemzése azt mutatta, hogy a negatív FTO-értékek átlaga nagyobb, mint a pozitívaké, a beszélői szerepektől függetlenül: vagyis hosszabb ideig tart a váltás, ha egyszerre beszéléssel történik, mint amikor néma szünettel (8. ábra). A legrövidebb időtartamban átlagosan akkor zajlott le a beszélőváltás, ha az interjúkészítő (IK) és a társalgópártner (TP) között ment végbe. Ehhez képest átlagosan hosszabb időtartamot vett igénybe a váltás típusától függetlenül (szünetes vagy egyszerre beszéléses), ha IK és a beszélő (B) volt a két résztvevő. A TP és B résztvevők között tovább nőtt a váltások átlagos időtartama akkor, ha egyszerre beszéléssel történt, de csökkent, ha néma szünettel ment végbe.

8. ábra

A beszélőváltások időtartama (az abszolút értékben vett FTO-érték) a beszélői szerepek függvényében



7. Következtetések. A jelen kutatásban 100 háromfős társalgásban elemeztük az előforduló 5976 beszélőváltás gyakoriságát és időzítési paramétereit. A korpuszban átlagosan 3,8 váltás volt adatolható percenként. Korábbi nemzetközi kutatások ennél gyakoribb beszélőváltásokat adatoltak, de az itt vizsgált diskurzusoktól eltérő kontextusú, témájú, más interakciótípusban és beszélői körben folyó társalgásokat vizsgálva. A Dinner For Five-korpusz például sokfős beszélgetésekből áll, családok vacsoránál elhangzó beszélgetéseit tartalmazza, ebben 18 darab váltás fordult elő percenként (DUBOIS et al. 1996). A Switchboard-korpusz dialógusaiban átlagosan 12 db váltást adatoltak (ROBERTS et al. 2015), míg például eljátszott jeleneteknél előre megírt szöveg esetén 13,44 db, spontán szövegnél 7,41 db (WOODBURN et al. 1991) beszélőváltást. Az adatok közötti különbség okát feltehetően a felvételt készítési protokollok, illetve az azokból fakadó interakciós és tematikai jellegzetességek (az interakciótípus, a résztvevők száma és viszonyai, az érintett témák stb.) közti eltérések jelentik. A BEA-társalgások módszertana alapján az interjúkészítő felvezeti a témát, majd megkérdezi először az adatközlőt, azután a társalgópártnert véleményét; ez egy olyan interakciós elrendezést teremt (a folytatásban szabad teret hagyva a társalgás kötetlen, lokális szerveződésére), amely a természetes helyzetekben is jellemző. A bevezető részekben így természetesen több a narratív szakasz, hasonlóan a mindennapi beszélgetésekhez, amelyekben gyakran előfordul – például barátok vagy ismerősök találkozásakor –, hogy az egyik résztvevő hosszabban beszél valamiről, a többiek pedig hallgatják, hosszabb ideig nem véve át a szót, ugyanakkor aktívan jelezve figyelmüket (vö. GYARMATHY et al. 2020). Egy másik interakciótípusban elhangzó, más kommunikációs célú (pl. információkérő) beszélgetés, vagy egy térképmódszerrel gyűjtött, nagyrészt kérdés–válasz szekvenciából álló társalgás értelemesen gyakoribb beszélőváltásokat tartalmaz.

A mintegy hatezer adat alapján a beszélőváltások FTO-értékeinek mediánja -34,933 ms, átlaga -71,022 ms, a szórása pedig 955,470 ms volt. A váltás általában nagyon rövid idő alatt végbemegy: a szóátvételek 80%-a kevesebb, mint 500 ms, 66%-a pedig kevesebb, mint 200 ms alatti időtartamban realizálódott.

Ezek az eredmények nagymértékben alátámasztják a „jóló feldolgozás” működését. Emellett lehetőséget adnak a magyar társalgásokon mért adatok összevetésére a más nyelvekre kapott értékekkel. A magyar adatok eloszlása hasonlóan alakul a nemzetközi kutatásban adatoltakhoz; ugyanakkor kisebb eltérések megfigyelhetők. STIVERS és munkatársai (2009) adatai szerint az általuk elemzett tíz nyelv kétfős társalgásaiban +100 ms volt az FTO-értékek mediánja, +168 ms pedig a Switchboard-korpusz kétfős társalgásaiban (ROBERTS et al. 2015). A jelen kutatás 100 társalgásában adatolt negatív medián- és átlagértékek adódhatnak abból, hogy itt – a fentiekől eltérően – nem két, hanem háromfős társalgásokról van szó; ezek esetében több résztvevőnek kell egymásra és egymás beszélőváltással kapcsolatos jelzéseire figyelni, ami komplexebb kognitív feladatokat jelent; de lehetséges ok az is, hogy három résztvevő esetében nagyobb a verseny a beszédjogért, mint általában egy kétfős beszélgetésben. Fontos módszertani tényező továbbá, hogy a jelen korpusz adataiban minden beszélőváltás szerepel, nemcsak a kérdés–válasz szekvenciák, mint az említett munkákban; az értékek közti

különbség eredhet a különböző fordulófunkcióknak a beszélőváltás gyorsaságát befolyásoló hatásából is, amit korábbi nemzetközi kutatások is igazoltak (vö. pl. STRÖMBERGSSON et al. 2013; ROBERTS et al. 2015).

A társalgásokban több tényező is összefüggést mutatott a beszélőváltások jellemzőivel és váltoásaival. Ilyen egyrészt a résztvevői szerepek kapcsolata a váltások gyakoriságával: a beszélőváltások legnagyobb része (egyúttal az interakció jelentősebb része is), a társalgások céljával összhangban, B és IK között történt, kisebb részük IK és TP között, legkisebb arányban pedig TP és B között mentek végbe beszélőváltások (vagyis szóátadás-szóátvétel). Ennek oka lehet, hogy a társalgásokat tartalmazó felvételrész a BEA-hanganyag rögzítésének 5. feladata (ezt megelőzi a visszamondás, interjú, vélemény, történet-összefoglalás), így az interjúkészítő és a beszélő ekkorra már körülbelül 30-35 percet együtt töltött, beszélgetett egymással, így feltételezhető köztük bizonyos mértékű – személyiségtypustól is függő – összeszokás. TP és B azonban az itt elemzett társalgás keretében találkoztak először egymással, kevés idő van arra, hogy alaposabban megismerkedjenek, így ebből is adódhat, hogy köztük viszonylag kevés a beszélőváltás. Emellett magyarázat lehet a beszédhelyzettel (interjúzással) kapcsolatos társalgási feladatok különbsége is: a beszélgetés „házigazdája”, vezetője elsődlegesen az IK, vagyis B beszéltetése és a társalgás folyamatosságának fenntartása elsősorban az ő feladata és egyben társalgási felelőssége is. Hozzá képest TP interjúzási és társalgási feladatai szűkebb körűek, tőle kevesebb aktivitást várnak el, és a társalgás gördülékeny lebonyolításáért sem ő felelős elsősorban.

A beszélőváltások időtartama is változott az egyes résztvevői szerepekkel és résztvevők közti viszonyokkal összefüggésben. A legrövidebb időtartamú (vagyis leggyorsabb) váltások jellemzően az IK és TP között jöttek létre. Ennek magyarázata lehet, hogy a résztvevők ismerik egymást, kollégák, tehát valószínűsíthető az ismertség, összeszokottság hatása. Ennél kicsit hosszabban mentek végbe átlagosan a váltások IK és B között, átlagosan a leghosszabb váltási időtartamok pedig IK és TP közötti beszélőváltásokban jelentek meg. Ezt magyarázhatja az, hogy IK és B már jobban összeszokhattak a felvételkészítés előző feladatai során, míg B és TP csak ebben a részben beszélgetett egymással, így kevesebb idejük volt az összeszokásra, illetve egymás kommunikációs stratégiának megismerésére.

A jelen korpuszban kismértékben nagyobb volt az egyszerre beszéléssel megvalósuló váltások aránya, mint a szüneteseké. A beszélőváltások emellett hosszabb idő alatt mentek végbe abban az esetben, ha egyszerre beszéléssel történtek, mint a szünetet követő szóátvételkor. Ez tükrözheti többek között a jósló előkészítés hatását, amelynek következtében korábban megindul a beszédtervezés és így maga a szóátvétel is. Adódhat továbbá az egyszerre beszéléshez kapcsolódó társalgási stílusból, társas jelentésből is (a szünettartáshoz viszonyítva az egyszerre beszélés egy informálisabb, lazább társalgási stílus része, ami itt a résztvevők között nagyobb szerepet kaphatott); de fakadhat a beszédjogért való egyezkedésből is és abból, hogy az az átfedő beszéd esetén hosszabb időt vesz igénybe. Mindezek nem zárják ki egymást, sőt akár egyszerre is érvényesülhetnek (például az informális társas viszony a beszélőváltással kapcsolatos hosszabb egyezkedésre is több teret enged).

A másik lényeges tényezővel, az idő előrehaladásával összefüggésben is találtunk tipikus változásokat a beszélőváltások jellemzőiben; magyar nyelven így elsőként igazoltuk ilyen nagy anyagon, hogy – hipotézisünknek megfelelően – a beszélőváltások gyakorisága, valamint megvalósulási időtartama változik a társalgásban az idő előrehaladtával.

A beszélőváltások percenkénti gyakorisága a társalgás első szakaszában volt a legalacsonyabb, az idő előrehaladtával pedig a társalgás vége felé haladva nőtt. Ennek hátterében több ok is állhat. Egyrészt az időbeli helyzet a társalgások globális szerkezetét is tükrözi; a beszélgetések első szakaszában a BEA-protokoll alapján az IK egy adott témáról kérdezi a másik két résztvevő véleményét, emlékeit, amire azok hosszabb narratívákkal válaszolnak, így az első szakaszban eleve adott a narratívákra jellemző szerveződés, a hosszabb monologikus beszédszakaszok megjelenése és a beszélőváltások, szóátvételi próbálkozások kis száma. A mindennapi kommunikáció során is jellemző, hogy egy beszélgetés kezdeti szakaszában a résztvevők érdeklődnek egymásról, és ezekre a kérdésekre válaszként hosszabb monologikus közléseket hoznak létre, kevés beszélőváltással. A narratívák lezárását követően a társalgást gyakoribb váltások és interaktívabb tevékenység jellemzi (pl. a narratívák véleményezése).

Fentiek mellett az egyes témák iránti érdeklődés mértéke is befolyásolhatja a beszélőváltások gyakoriságát; alacsony érdeklődés esetén a szóátvételi szándék többnyire csökken, míg a téma iránti érdeklődés vagy az érzelmi érintettség, bevonódás a résztvevők aktívabb nyelvi tevékenységét és gyakoribb szóátvételt eredményezhet. Felvethető az is, hogy a résztvevők közötti szinkronizáció miatt nő a váltások gyakorisága. A társalgás aktivitástípusai, belső interakciós szerkezete és a téma is kihat tehát a beszélőváltásokra.

A beszélőváltások típusában is találtunk tipikus változásokat: jellegzetes tendencia, hogy a társalgásokban nőtt az egyszerre beszéléses váltások gyakorisága az idő előrehaladtával. Az egyszerre beszéléses váltások gyakoribbá válásának egyik oka lehet, hogy a résztvevők jobban megismerik egymás kommunikációs stratégiáit, így egyre hatékonyabb és korábbi bejósolást tudnak alkalmazni, és hamarabb meg tudják indítani a szóátvétel tervezését. Lehetséges ok az is, hogy a résztvevők a beszélgetés révén ismerősebbnek érzik egymást, így informálisabbá vált a viszonyuk. Mindez társas szempontból jobban megengedi az egyszerre beszélést; valamint az egyszerre beszéléses szóátvétel akár pozitív társas jelentést is hordozhat, mint a közvetlenség, bizalom vagy együttműködés jelzése.

Mindez azt mutatja, hogy miközben a résztvevők szerepei és aktuális viszonya, valamint a társalgás belső interakciós és tematikai szerkezete is kihat a beszélőváltásokra, ezek mellett általános jellegű, univerzálisnak tűnő folyamatok is megjelennek: különösen ilyen a beszélőváltások gyorsaságának fokozatos növekedése, valamint akár negatív FTO-ba való átfordulása is.

8. Összegzés. Összefoglalóan elmondható, hogy a háromfős magyar társalgások beszélőváltásainak elemzése alátámasztotta a korai előkészítés és jósló feldolgozás működését magyar nyelven is, és összhangban van a nemzetközi adatokkal; ezen belül kisebb eltéréseket adatoltunk, melyek okainak tisztázása

(pl. a protokoll, a résztvevők számának vagy esetleg nyelvi okoknak a szerepe) további kutatások feladata.

Elemzéseinkben emellett vizsgáltuk a váltások jellemzőinek dinamikus változásait; az eredmények azt igazolták, hogy a társalgás elejéhez képest a beszélőváltások gyakorisága nőtt a beszélgetések folyamán; a váltások gyakrabban mentek végbe egyszerre beszéléssel, a szünettel megvalósuló váltások pedig rövidebb időtartamúak voltak a társalgás vége felé az első szakaszhoz képest. Mindezek háttérében többféle társas, kulturális, érzelmi vagy kognitív tényező, illetve univerzális jellegű kognitív művelet is állhat, többek között a résztvevők közti szinkronizáció, egymás kommunikációs stratégiájának megismerése, társas viszonyok (pl. formálisság csökkenése), vagy a résztvevők közötti (érzelmi jellegű) közelség kialakulása.

Az egyes tényezők szerepének pontosabb megismeréséhez, valamint a magyar társalgások, beszélőváltások további részleteinek feltárásához még számos célzott kutatásra van szükség; az itt bemutatott adatok, elemzések ezekhez is támogatást és ösztönzést adhatnak.

Kulcsszók: társalgás, adatbázis, beszélőváltás, időzítési jellemzők, időbeli dinamikus változás.

Hivatkozott irodalom

- ABUCZKI ÁGNES 2011. A multimodális interakció szekvenciális elemzése. In: NÉMETH T. ENIKŐ szerk., *Ember-gép kapcsolat*. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 133. Tinta Könyvkiadó, Budapest. 179–201.
- BARTHEL, MATHIAS 2020. *Speech planning in dialogue – Psycholinguistic studies of the timing of turn taking*. Doctoral thesis. Radboud University Nijmegen, Nijmegen. https://pure.mpg.de/rest/items/item_3185609_4/component/file_3185610/content (2021. 06. 30.)
- BATES, DOUGLAS – MÄCHLER, MARTIN – BOLKER, BEN – WALKER, STEVE 2015. Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software* 67: 1–48. <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- BOERSMA, PAUL – WEENINK, DAVID 2019. *Praat: Doing phonetics by computer* (computer program version 6.0.19). (2019. 10. 11.)
- BORONKAI DÓRA 2009. *Bevezetés a társalgáselemzésbe*. Ad Librum, Budapest.
- BÖGELS, SARAH 2020. Neural correlates of turn-taking in the wild: Response planning starts early in free interviews. *Cognition* 203: 104347. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104347>
- CORPS, RUTH E. – GAMBI, CHIARA – PICKERING, MARTIN J. 2018. Coordinating utterances during TT: The role of prediction, response preparation, and articulation. *Discourse Processes* 55: 230–240. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2017.1330031>
- DÉR CSILLA ILONA 2012. Beszélőváltások során használt diskurzusjelölők a magyar spon-tán beszédben. *Beszédkutatás* 2012: 132–143.
- DUBOIS, SYLVIE – BOUTIN, MARTINE – SANKOFF, DAVID 1996. The Quantitative Analysis of Turntaking in Multiparticipant Conversations. *University of Pennsylvania*

- Working Papers in Linguistics* 3/1. <https://repository.upenn.edu/pwpl/vol3/iss1/20> (2022. 08. 08.)
- DUNCAN, STARKEY J. 1972. Some signals and rules for taking speaking turns in conversation. *Journal of Personality and Social Psychology* 23: 283–292. <https://doi.org/10.1037/h0033031>
- DUNCAN, STARKEY J. – NIEDEREHE, GEORGE 1974. On signalling that it's your turn to speak. *Journal of Personality and Social Psychology* 10: 234–247. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(74\)90070-5](https://doi.org/10.1016/0022-1031(74)90070-5)
- FORD, CECILIA – THOMPSON, SANDRA A. 1996. Interactional units in conversation. Syntactic, intonational, and pragmatic resources for the management of turns. In: SCHEGLOFF, EMANUEL A. – THOMPSON, SANDRA A. eds., *Interaction and grammar*. Cambridge University Press, Cambridge. 134–184. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511620874.003>
- GARROD, SIMON – PICKERING, MARTIN J. 2015. The use of content and timing to predict turn transitions. *Frontiers in Psychology* 6: 751. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00751>
- GILES, HOWARD – MULAC, ANTHONY – BRADAC, JAMES J. – JOHNSON, PATRICIA 1987. Speech Accommodation Theory. The First Decade and Beyond. *Annals of the International Communication Association* 10: 13–48. <https://doi.org/10.1080/23808985.1987.11678638>
- GÓSY MÁRIA – GYARMATHY DOROTTYA – HORVÁTH VIKTÓRIA – GRÁCZI TEKLA ETELKA – BEKE ANDRÁS – NEUBERGER TILDA – NIKLÉCZY PÉTER 2012. BEA: Beszélt nyelvi adatbázis. In: GÓSY MÁRIA szerk., *Beszéd, adatbázis, kutatások*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 9–24.
- GRÁCZI, TEKLA ETELKA – BATA, SAROLTA 2010. The effect of familiarization on temporal aspects of turn taking: A pilot study. *Acta Linguistica Hungarica* 57: 307–328. <https://doi.org/10.1556/aling.57.2010.2-3.7>
- GYARMATHY DOROTTYA – KREPSZ VALÉRIA – DÉR CSILLA ILONA – HÁMORI ÁGNES – HORVÁTH VIKTÓRIA 2020. Háttérsatorna-jelzések: határterület és új szempontok a diskurzusok elemzésében. In: FÓRIS ÁGOTA – BÖLCSKEI ANDREA – DÉR CSILLA ILONA – CSONTOS NÓRA szerk., *Nyelv, kultúra, identitás. Alkalmazott nyelvészeti kutatások a 21. századi információs térben II. Pragmatika, diskurzuselemzés, interkulturális kommunikáció*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 113–118. <https://doi.org/10.1556/9789634545361>
- HÁMORI ÁGNES – HORVÁTH VIKTÓRIA 2019. Társalgás, beszélőváltás és diskurzusszerveződés új megközelítésben – fonetikai jellemzők és pragmatikai tényezők összefüggései magyar társalgásokban. Pilot study. *Beszédkutatás* 2019: 134–153.
- HELDNER, MATTIAS – EDLUND, JENS 2010. Pauses, gaps and overlaps in conversations. *Journal of Phonetics* 38: 555–568. <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2010.08.002>
- HOLLER, JUDITH – KENDRICK, KOBIN H. – CASILLAS, MARISA – LEVINSON, STEPHEN C. eds. 2016. *Turn-taking in human communicative interaction*. Frontiers Media, Lausanne. <https://doi.org/10.3389/978-2-88919-825-2>
- HOLLER, JUDITH – LEVINSON, STEPHEN C. 2019. Multimodal Language Processing in Human Communication. *Trends in Cognitive Sciences* 23: 639–652. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.05.006>

- HORVÁTH VIKTÓRIA – KREPSZ VALÉRIA – GYARMATHY DOROTTYA – HÁMORI ÁGNES – BÓNA JUDIT – DÉR CSILLA ILONA – WEIDL ZSÓFIA 2019. Háromfős társalgások annotálása a BEA-adatbázisban. *Nyelvtudományi Közlemények* 115: 255–274. <https://doi.org/10.15776/NyK/2019.115.9>
- HUNYADI, LÁSZLÓ – VÁRADI, TAMÁS – KOVÁCS, GYÖRGY – SZEKRÉNYES, ISTVÁN – KISS, HERMINA – TAKÁCS, KAROLINA 2018. Human-human, human-machine communication: on the HuComTech multimodal corpus. In: SKADINA, INGUNA – ESKEVICH, MARIA eds., *Selected papers from the CLARIN Annual Conference 2018*. Linköping Electronic Conference Proceedings 159: 56–65.
- HUSZÁR ANNA – KREPSZ VALÉRIA – GYARMATHY DOROTTYA – HORVÁTH VIKTÓRIA 2021. Beszédjellemzők és időzítés háromfős társalgások beszélőváltásaiban. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 2021/1: 93–112. <https://doi.org/10.18460/ANY.2021.1.006>
- LEVINSON, STEPHEN C. – TORREIRA, FRANCISCO 2015. Timing in turn-taking and its implications for processing models of language. *Frontiers in Psychology* 6: 731. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00731>
- MARKÓ ALEXANDRA 2006. *Beszélőváltás a társalgásban*. IX. Pszicholingvisztikai és Alkalmazott Nyelvészeti Nyári Egyetem (előadás). Balatonalmádi, 2006. http://fonetika.nyud.hu/wp-content/uploads/2016/04/ma_2.pdf (2021. 10. 10.)
- MARKÓ ALEXANDRA – GÓSY MÁRIA 2015. A megszólalás stratégiai társalgásban. In: BÁRDOSI VILMOS szerk., *A nyelvi pragmatika kérdései szinkrón és diakrón megközelítésben*. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 169. Tinta Könyvkiadó, Budapest. 159–168.
- R Core Team 2018. *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna. <https://www.R-project.org> (2020. 10. 19.)
- RIEST, CARINA – JORSCHICK, ANNETT B. – DE RUITER, JAN P. 2015. Anticipation in turn-taking: mechanisms and information. In: HOLLER, JUDITH – KENDRICK, KOBIN H. – CASILLAS, MARISA – LEVINSON, STEPHEN C. eds., *Turn-Taking in Human Communicative Interaction*. Frontiers Media, Lausanne. <http://library.oapen.org/handle/20.500.12657/32712> (2021. 03. 20.)
- ROBERTS, SEÁN G. – TORREIRA, FRANCISCO – LEVINSON, STEPHEN C. 2015. The effects of processing and sequence organization on the timing of turn taking: a corpus study. *Frontiers in Psychology* 6: 509. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4429583/#B64> (2021. 02. 24.)
- ROCHET-CAPELLAN, AMÉLIE – FUCHS, SUSANNE 2014. Take a breath and take the turn: how breathing meets turns in spontaneous dialogue. In: SMITH, RACHEL – RATHCKE, TAMARA – CUMMINS, FRED – OVERY, KATIE – SCOTT, SOPHIE eds., *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 369: 1658. <http://doi.org/10.1098/rstb.2013.0399>
- DE RUITER, JAN P. – MITTERER, HOLGER – ENFIELD, NICHOLAS J. 2006. Projecting the end of a speaker's turn: a cognitive cornerstone of conversation. *Language* 82: 515–535. <http://doi.org/10.1353/lan.2006.0130>
- SACKS, HARVEY – SCHEGLOFF, EMANUEL, – JEFFERSON, GAIL 1974. A simplest systematic for the organization of TT for conversation. *Language* 50: 696–735.
- STIVERS, TANYA – ENFIELD, N. J. – BROWN, PENELOPE – ENGLERT, CHRISTINA – HAYASHI, MAKOTO – HEINEMANN, TRINE – HOYMANN, GERTIE – ROSSANO, FEDERICO – DE

- RUITER, JAN PETER – YOON, KYUNG-EUN – LEVINSON, STEPHEN C. 2009. Universals and cultural variation in turn-taking in conversation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106/26: 10587–10592. <https://doi.org/10.1073/pnas.0903616106>
- STRÖMBERGSSON, SOFIA – HJALMARSSON, ANNA – EDLUND, JENS – HOUSE, DAVID 2013. Timing responses to questions in dialogue. *Proceedings of Interspeech 2013*: 2584–2588. <https://doi.org/10.21437/Interspeech.2013-581>
- WOODBURN, ROBIN – ARNOTT, JOHN L. – NEWELL, ALAN F. 1991. A Study of Conversational Turn-Taking in a Communication Aid For the Disabled. *Proceedings of HCI 91: People and Computers VI*: 359–371.

Characteristics of turn-takings in conversational structure: universal features and dynamic changes

The timing of turn-taking and its factors are a key question in conversation analysis. “Prediction theory” highlights the role of early prediction, by which the next speaker anticipates the end of the partner’s turn; this is based on the processing of various (phonetic, syntactic, semantic, pragmatic) cues, but the overall structure of the conversation can also be relevant. The paper examines the phonetic characteristics of turn-takings in 100 three-party conversations (about 20 hours in total) from the BEA database. The frequency, types and the FTO value (duration) of turn takings were examined, as well as the changes of all these along the speaker roles and the time dimension. According to the results, the frequency of turn-taking shows a dynamic change over time; turn-taking with overlapping speech occurs more frequently towards the end of conversations, and also the duration of turn-takings is influenced by their position in the conversation and by the speaker roles.

Keywords: conversation, corpus, turn-taking, timing patterns, dynamic changes.

KREPSZ VALÉRIA
Nyelvtudományi Kutatóközpont
Humboldt-Universität zu Berlin

HUSZÁR ANNA
Nyelvtudományi Kutatóközpont

HORVÁTH VIKTÓRIA
Nyelvtudományi Kutatóközpont

GYARMATHY DOROTTYA
Nyelvtudományi Kutatóközpont

HÁMORI ÁGNES
Nyelvtudományi Kutatóközpont