

Babarczy Anna

### Kísérleti pragmatika kutatócsoport

#### Bevezetés

A kutatócsoport egy viszonylag új tudományágban, a kísérleti pragmatikában folytat kutatásokat. Mivel a *pragmatika* terminust több különböző értelemben is használják, ezért mindenképpen meghatározásra szorul. A kutatócsoport számára a pragmatika azt az emberi kommunikációs jelenséget jelöli, amely során a beszélő olyan üzenetet képes átadni a hallgatónak, amelyet sem a szavai és mondatai, sem pedig a hanglejtése, gesztusai vagy arckifejezései nem kódolnak. A jelenség többek között magában foglalja az iróniát, a mindennapi metaforát, az indirekt célzásokat és számos egyéb, nehezen kategorizálható kommunikációs eseményt, mint például az alábbi, Karcsi és Sára között zajló péntek esti párbeszédben:

- *Végre átadták az új kilátót a Kékesen! Erre vártam egész évben.*
- *Nagyon nehéz vizsgám lesz hétfőn.*

A párbeszédben egyik szereplő sem mondja ki, hogy mit szeretne, mégis tökéletesen érthetők az üzenetek: Karcsi meghívja Sárát egy kirándulásra, Sára pedig elutasítja a meghívást. Egy ilyen kiragadott példa mindig mesterségesnek tűnik ugyan, de a hétköznapi életben olyan gyakoriak és természetesebbek a pragmatikai készséget feltételező kommunikációs helyzetek, hogy sokszor észre sem vesszük őket. Ha azonban az ember pragmatikai készsége – fejlődési rendellenesség vagy szerzett sérülés következtében – elmarad a tipikustól, annak súlyos, a társas kapcsolatokat, az iskolai teljesítményt és a munkavállalást is érintő következményei lehetnek.

A fenti példához hasonló ki nem mondott, a hallgató számára mégis érthető üzeneteket implikatúráknak nevezzük. Egy kérdés, amelyre indirekt módon céloz a beszélő (például: *Lemerült a telefonom, de muszáj felhívnom a nővéremet*), és a kritika, amelyet egy ironikus kijelentés takar (például: *Biztosan rengeteget tanultál a hétvégén, azért lett elégtelen a dolgozatod*) szintén implikatúrának tekinthető.

Kutatócsoportunk tevékenysége az implikatúrák megértésének a folyamataira, azaz a pragmatikai tudás mibenlétére és fejlődésére irányul a kognitív tudomány vizsgálati eszközeinek a felhasználásával. Két fő kutatási irányt követünk. Egyrészt viselkedéses kísérletek, a tekintetet követő eszközök és EEG segítségével igyekszünk feltérképezni az implikatúrák megértésének a feltételeit és folyamatait felnőtt személyeknél. Másrészt óvodás és kisiskolás gyerekek körében mérjük fel az implikatúrák különböző típusainak (például: irónia, mindennapi metafora, indirekt célzás) elérhetőségét az életkor függvényében, és keressük azokat a kognitív és társas-kulturális készségeket, amelyekre a pragmatikai tudás fejlődése támaszkodik.

### **A felnőttekkel végzett kutatások**

A felnőttek implikaturafeldolgozását vizsgáló viselkedéses, tekintetkövetéses és EEG-vel végzett kísérletei Káldi Tamás (MTA Nyelvtudományi Intézet) irányításával és Szöllősi Ágnes, Zimmer Márta, valamint Németh Kornél (BME Kognitív Tudományi Tanszék) segítségével zajlanak. A vizsgálatok egyik célja olyan magyar nyelvtani szerkezetek azonosítása, amelyek jól körülírható implikaturákhoz vezetnek magyar anyanyelvű felnőtt egyéneknél. Itt azt a módszert követjük, hogy a nemzetközi irodalomból ismert implikaturasztekre jellemző válasszintázásokat hasonlítjuk össze magyar adatokkal. Így megállapítottuk például, hogy egy magyar úgynevezett preverbális fókusz tartalmazó mondatban a közvetlenül az ige előtt álló mondatrész kimerítő értelmezése implikaturának tekinthető. Tehát az a mondat, hogy *Mari a vázát törte el* azt implikálja, sugallja, hogy Mari csak a vázát törte el, de más tárgyat nem.

A másik fő cél az ilyen módon azonosított nyelvtani szerkezetek feldolgozási és értelmezési folyamatainak a vizsgálata. Ezen belül arra a kérdésre keressük a választ, hogy mennyiben tér el az implikaturák feldolgozása a nyelv szavaiban és nyelvtanában egyértelműen kódolt jelentések feldolgozásától. Eddigi eredményeink arra utalnak, hogy az implikaturák feldolgozása lassabb és bizonytalanabb, kontextus- és feladatfüggő, több kognitív erőforrást igényel, speciális agykérgi aktivációs mintázatot mutat, és jelentős egyéni különbségek figyelhetők meg abban, hogy mennyire vagyunk az implikált jelentésekre érzékenyek, illetve mennyire toleráljuk a sértésüket. Az egyéni különbségek okait a kognitív stílusban és személyiségjegyekben keressük, de egyelőre nem vonhatunk le egyértelmű következtetéseket erre vonatkozóan.

### **A kognitív terhelés és a pragmatikai jelentés megértésének összefüggései óvodáskorban**

Tipikus fejlődésű gyerekekkel végzett kutatásainkban Balázs Andrea (MTA Nyelvtudományi Intézet), Szűcs Márta (SZTE Magyar Nyelvészeti Tanszék) és Krizsai Fruzsina (BME Kognitív Tudományi Tanszék) működik közre, autizmuspektrum-zavarral élő gyerekek vizsgálatát pedig gyógypedagógusaink, Kármán Petra (CEU Department of Cognitive Science), Éles Bernadett és Vajda Kitti (BME Kognitív Tudományi Tanszék) végzik. A kutatás három és tizenkét éves kor közötti gyerekek pragmatikai fejlődésére irányul. Egyrészt a pragmatikai fejlődés általános érvényű jellemzőit és feltételeit vizsgáljuk, másrészt az egyes pragmatikai jelenségek megértésének a fejlődésében mutatkozó speciális jegyeit. A két irányvonal azonban összefonódik, ahogy az alábbi leírásból ki is derül. A pragmatikai tudás fejlődésének általános feltételei közül különös figyelmet fordítunk a kognitív erőforrások (munkamemória, figyelem irányítása, szabályok közötti váltás képessége) szerepére, valamint az úgynevezett tudatelméleti képességek (mások ismereteinek a figyelembevétel, szándéktulajdonítás, perspektívaváltás) szerepére.

A kognitív erőforrások fontosságát két kísérletsorozat bizonyítja. Az egyik sorozatban 3–7 éves gyerekek implikátúraértését és kognitív erőforrásait mértük, majd a kettő között erős pozitív korrelációt mutattunk ki. Az implikátúrák megértését mérő feladatban a gyerekek a fentebb már említett preverbális fókuszos mondatokat hallották (például: *A kislány a szoknyáját festékezte össze*), és ezzel egy időben egy képet láttak. A kerettörténet szerint Süni próbálja elmondani, hogy mi van a képen, de rosszul lát, és ezért nem mindig sikerül neki. A gyerekek feladata az volt, hogy döntsék el, milyen jól írja le Süni mondata a képet: tökéletesen jól, félig-meddig jól vagy nem jól. A bemutatásoknak három típusa volt. Az egyikben a kép megfelelt a mondat által implikált jelentésnek (egy kislány, akinek a szoknyáján festékfolt látható, és máshol nincs festék), a másikban a kép a mondat alapjelentésének megfelelt, de ellentmondott az implikált jelentésnek (kislány, akinek a szoknyáján is és a pólóján is festékfolt látható), a harmadikban pedig a kép nem felelt meg a mondat jelentésének (kislány, akinek a szoknyája tiszta, és a pólóján látható a festékfolt). Az első és a harmadik bemutatástípus csak azt tesztelte, hogy értik-e a gyerekek a feladatot – már a legfiatalabbak is értették, és felnőttszerűen válaszoltak. A számunkra legérdekesebb bemutatástípus a második volt, ahol a mondat alapjelentésének megfelelt a kép, de az implikált jelentésnek nem. Ebben a helyzetben a felnőttek szinte kivétel nélkül azt a választ adják, hogy a mondat félig-meddig jó leírása a képnek. A gyerekek közül a hétévesek többnyire felnőttszerű választ adtak, a fiatalabbak viszont tipikusan tökéletesen jónak ítélték a leírást. Az utóbbi válasz arra utal, hogy a fiatalabb gyerekek a mondat kódolt jelentését értik ugyan, de még nem érzékenyek a sugallt többletjelentésre, azaz az implikátúrára. Amikor a nyelvi teszt eredményeit összevetettük a kognitív erőforrásokkal (munkamemória, figyelem irányítása, szabályváltás képessége) mérő teszteredményekkel, azt találtuk, hogy a több kognitív erőforrással rendelkező gyerekek nagyobb valószínűséggel válaszolnak felnőttszerűen, tehát nagyobb valószínűséggel értik az implikátúrákat.

Következő kísérletsorozatunkban azt vizsgáltuk, hogy óvodáskorú gyerekek teljesítménye javítható-e a fent leírt nyelvi-pragmatikai feladat kognitív terhelésének a csökkentésével. Itt a gyerekek a mondat hallgatása közben egyszerre mindhárom képet látták maguk előtt. A feladat az volt, hogy a három képet tegyék sorrendbe aszerint, hogy mennyire jól írja le őket a mondat. Ebben az egyszerűsített feladatban már az 5–6 évesek is felnőttszerűen viselkedtek. A kognitív terhelést tovább csökkentettük úgy, hogy a mondathoz csak két képet társítottunk, és ezek közül kellett kiválasztani azt, amelynek jobb leírása volt a mondat. A három kép összes lehetséges párosítása szerepelt a bemutatások között. Ezek közül számunkra azok a legérdekesebbek, amikor az implikátúrának ellentmondó kép az implikátúrának megfelelő képpel volt párban. Ebben a minimális kognitív terheléssel járó feladatban már a 3–4 évesek is felnőttszerűen válaszoltak. Következtetésünk szerint a pragmatikai értelem kibontása már 3–4 évesen is lehetséges, ha a feladat nem helyez túl nagy kognitív terhet a gyermekre.

## **A nyelvtani ismeretek és a szándéktulajdonítási képesség szerepe a pragmatikai kompetenciában**

Egy másik kísérletsorozatunk óvodás gyerekek szándéktulajdonítási és következtetési képességeinek, valamint nyelvtani tudásának a szerepét vizsgálja a pragmatikai fejlődésben. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a célzások megértését mennyiben befolyásolják ezek a készségek. A gyerekek rövid, animált szituációkat néztek végig, amelyek végén az egyik szereplő valamilyen módon kifejezett egy kérést. A kérés kifejezése lehetett egyrészt direkt (*Megengeded, hogy megsimogassam a kutyádat?*) vagy indirekt (*Nagyon szeretem simogatni a kutyákat*), másrészt verbális, mint az említett példákban, vagy nem verbális (kisgyerek sóvárogva nézi a kiskutyát, és rámutat, illetve csak sóvárogva nézi, de nem mutat), és a verbális kifejezés lehetett nyelvtanilag egyszerű vagy összetett. A gyerekek feladata az volt, hogy négy kép közül válasszák ki azt, amelyik a célzást tevő szereplő kívánságát ábrázolja. A célzásra vonatkozó feladaton túl egy nyelvtani készséget mérő tesztet és egy munkamemória-tesztet is felvettünk. Az eredmények azt mutatják, hogy a célzások sikeres megértése erősen összefügg a nyelvtani tudással, vagyis – életkortól, a célzás direktségétől és a munkamemóriától függetlenül – azok a gyerekek dolgozták fel sikeresebben a célzások helyzeteket, akik a nyelvtani szerkezetek megértésében is jobban teljesítettek. Azt találtuk emellett, hogy míg a fiatalabb gyerekek számára a direkt kérést könnyebb volt megérteni az indirekt kérésnél, a hatéveseknél már nem volt kimutatható ilyen hatás. Ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a nyelvi tapasztalat és a korral feltehetően növekvő élethelyzet-tapasztalat is fontos szerepet játszik a pragmatikai fejlődésben.

### **Tanítható-e az irónia?**

Egy pragmatikai készség, amely tipikusan még iskolás korban is feltűnően fejletlen, az iróniaértés képessége. Hipotézisünk szerint a lassú fejlődést az irónia társas és kommunikatív céljaiból adódó komplexitása okozhatja. A kérdésünk az, hogy milyen mértékben járulnak hozzá a kognitív erőforrások, a tudatelmélet (szándéktulajdonítási képességek) és a társas-kulturális tapasztalatok a komplexitás feloldásához. Kísérleteinkben 5–10 éves gyerekeknek képekkel illusztrált történeteket mesélünk, amelyekben a szereplők különböző típusú kijelentéseket tesznek. A kijelentés lehet szó szerint igaz, ironikus vagy megtévesztő szándékú. A három típust az alábbi történet illusztrálja.

*Anya és Kati sütit csináltak. Anya előkészítette a hozzávalókat. Lisztet tett egy tálba.*

*Majd azt mondta Katinak:*

*– Az asztalon vannak a tojások.*

*Anya elfordult, hogy megkeresse a vaját a hűtőben. Kati közben megfogta az egyik tojást, de kiesett a kezéből, és eltörött. Amikor a zajt hallva az édesanyja megkérdezte, hogy mi történt, Kati így válaszolt:*

*– Semmi, csak kopogtam az asztalon.*

*De aztán az anya visszament az asztalhoz, és észrevette az eltörött tojást, majd ennyit mondott:*

*– Hát te nagyon ügyes voltál!*

Minden kijelentés elhangzása után kérdéseket teszünk fel a gyerekeknek – többek között – a beszélő vélekedésére és szándékára vonatkozóan. A vélekedéssel kapcsolatban arra kérdezzük rá, hogy vajon a beszélő vélekedése megegyezik-e az állításával (*Amikor anya azt mondta, hogy az asztalon vannak a tojások, úgy gondolta, hogy az asztalon vannak a tojások? Amikor Kati azt mondta, hogy kopogott az asztalon, úgy gondolta, hogy kopogott az asztalon? Amikor anya azt mondta, hogy milyen ügyes Kati, úgy gondolta, hogy Kati ügyes?*). A szándékra vonatkozó kérdés pedig arra irányul, hogy milyen szándékkal tette a beszélő a kijelentést. Itt három válaszlehetőség közül kell választani: komolyan gondolta, amit mondott; be akarta csapni a hallgatót; vagy viccelődött. Kutatási kérdéseinkre úgy próbálunk választ találni, hogy az iróniatesztet több változatban is felvesszük, és különböző kognitív erőforrásokat és tudatelméletet mérő feladatokkal kombináljuk. Kísérleteink eredményei szerint még 7–8 éves gyermekek is bizonytalanok az irónia felismerésében: gyakran megtévesztésként értékelik az ironikus megnyilatkozásokat. Kutatásunk azt is kimutatta, hogy az iróniaértés képessége nem függ össze sem a rendelkezésre álló kognitív erőforrásokkal, sem pedig egyszerű tudatelméleti készségekkel. Ezzel szemben jelentős részben tapasztalatfüggő, és bizonyos mértékben tanítható. Kutatócsoportunk a tapasztalat és az explicit tanítás hatását tréningprogramokkal vizsgálta, amelyek során ironikus kijelentéseket tartalmazó történetekről beszélgettünk a gyerekekkel, ahol elmagyaráztuk, milyen kommunikációs szándékkal tette a beszélő az ironikus kijelentést. Már néhány ilyen beszélgetés is jelentősen fejlesztette a gyerekek iróniaértését, bár az ironikus és a megtévesztő szándék megkülönböztetése továbbra is nehéz maradt. Bár mi több különböző mintán végzett, eltérő módszerű méréssel is hasonló eredményekre jutottunk, fontos megjegyezni, hogy a vonatkozó irodalomban megoszlanak a vélemények.

Egyéb kutatásaink óvodás gyerekek és 10–14 évesek körében vizsgálják a lexikális tudás és a következtetési készségek szerepét a hétköznapi metaforák megértésében és használatában. Vizsgáljuk még az összefüggéseket a beszélő perspektívájának átvétele és az implikaturák megértése között, valamint a kognitív rugalmasság szerepét a pragmatikai készségek fejlődésében tipikusan fejlődő és autizmussal élő gyerekek körében. A kutatócsoport folytatja munkáját, további kutatásokat tervez a pragmatikai tudás és készségek megismerésének érdekében.

**A kutatócsoport néhány publikációja**

- Babarczy Anna – Balázs Andrea 2016. A kognitív kontroll és a preverbális fókusz értelmezése. In Kas Bence (szerk.) *Szavadd ne feledd!*. MTA. Budapest. 151–164.
- Babarczy Anna – Szűcs Márta 2018. Young children's understanding of the speaker's belief, attitude and intention in verbal irony and deception. *Front. Psychol. Conference Abstract: XPRAG.it* 2018 – Second Experimental Pragmatics in Italy Conference. doi: 10.3389/conf.fpsyg.2018.73.00030
- Babarczy Anna – Szűcs Márta (megjelenés alatt). Az irónia és a hazugság kommunikatív komponenseinek felismerése 5–10 éves korban. *Magyar Nyelv*.
- Balázs Andrea – Babarczy Anna 2014. A felnőttek és a négyévesek ige előtti fókuszos mondat értelmezése. In: Navracsics Judit – Magasházi Virág (szerk.) *XVI. Pszicholingvisztikai Nyári Egyetem, Balatonalmádi*. Pannon Egyetem. Veszprém. 12.
- Balázs Andrea – Babarczy Anna (megjelenés alatt) A pragmatikai kompetencia és nem-nyelvi kognitív erőforrások összefüggései. In: Bóna Judit – Horváth Viktória (szerk.) *Gyermeknyelv tanulmánykötet*.
- Káldi Tamás 2015. A magyar pre-verbális fókusz interpretációjának tulajdonságai egészséges és Broca-afáziás személyeknél. In: Gécseg Zsuzsanna (szerk.) *Lingdok 14. Nyelvészdoktoranduszok dolgozatai*. JATE. Szeged. 105–124.
- Káldi Tamás – Babarczy Anna 2016. A magyar fókusz és a skaláris implikaturák: egy szemmozgáskövetéses kutatás eredményei. In: Kas Bence (szerk.) *Szavadd ne feledd!*. MTA. Budapest. 333–346.
- Káldi Tamás – Babarczy Anna 2017. A kontextus hatása a magyar pre-verbális fókusz értelmezésére: egy szemmozgáskövetéses vizsgálat. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok (XXIX)*. Budapest. 99–125.
- Káldi Tamás – Babarczy Anna 2018. Exhaustivity inference is context dependent: A visual-world eye-tracking study on Hungarian focus. *Acta Linguistica Hungarica*. 65(4). 547–595.
- Szűcs Márta – Babarczy Anna 2017. The role of Theory of Mind, grammatical competence and metapragmatic awareness in irony comprehension. In: Assimakopoulos, Stavros (ed.) *Pragmatics at its Interfaces*. de Gruyter Mouton. Berlin/Boston. 129 –151.

**Babarczy, Anna: Experiential Pragmatics Research Group**

**Az írás szerzőjéről**

*Babarczy Anna*

tanszékvezető egyetemi docens  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Kognitív Tudományi Tanszék

[babarczy\[kukac\]cogsci.bme.hu](mailto:babarczy[kukac]cogsci.bme.hu)