



A pragmatikai jelentés kikövetkeztetésének fejlődése tipikusan fejlődő gyermekek körében

Babarczy Anna

Nyelvtudományi Kutatóközpont, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Absztrakt

A tanulmány óvodáskorú gyermekek pragmatikai tudásának fejlődését tárgyalja kognitív pszichológiai megközelítésben. Áttekinti különböző pragmatikai jelenségek megértésének alakulását, és a fejlődési folyamatok összefüggéseit nem-nyelvi információfeldolgozási képességekkel. Négy téma kap különös figyelmet: (1) a társalgási implikaturák kikövetkeztetésének képessége és az ehhez szükséges kognitív erőforrások, (2) az átvitt értelmű, metaforikus jelentések megértése és ennek összefüggései a kognitív rugalmassággal, (3) a társas kogníció és szándéktulajdonítási képességek szerepe a beszédaktusok megértésében és (4) a mások ismereteinek, vélekedésének felismerése és a metapragmatikai tudás hozzájárulása az ironia megértéséhez.

Kulcsszavak: pragmatikai fejlődés, információfeldolgozás, társalgási implikaturák, metafora, beszédaktus, ironia

Szemantikai és pragmatikai jelentés

Amikor emberi nyelvről, nyelvtanulásról, nyelvhasználatról, nyelvértésről van szó, elsősorban szótárban listázható szavakra és kifejezésekre, nyelvtankönyvekben részletezhető mintázatokra vagy szabályrendszerekre, esetleg elvontabb, minden emberi nyelvet átfogó morfoszintaktikai elvekre, és az ezek megjelenítéséhez szükséges írás-, hang- vagy egyéb jelrendszerekre gondolunk. A hagyományos megközelítés szerint ezek a nyelvi jelek viszonylag jól definiált jelentéseket kódolnak, melyeket a hallgató, olvasó vagy címzett lényegében algoritmikusan dekódol feltéve hogy ismeri a kódot, azaz az adott nyelvet.

A nyelvhasználatnak van azonban egy másik dimenziója is, amely a nyelv és a társas interakció metszetében helyezkedik el. Vegyük például a magyar nyelvből a tegezés és magázás kérdését. Itt a személyes névmás és az igealak kiválasztását nem az határozza meg, hogy milyen jelentést szeretnénk kifejezni, hanem az, hogy milyen társadalmi viszony áll fenn a beszélgetőpartne-

rek között. Sőt, a társadalmi szerepek hatása érzékelhető a szóválasztásban, a nyelvtani szerkezetek komplexitásában, az intonációban és a nyelvhasználat sok egyéb apró részletében is (Kuntay et al., 2014). Ezek a részletek egyrészt nem sorolhatók fel, és nem is rendszerezhetőek kielégítően, másrészt pedig nem a szöveg jelentését változtatják meg, hanem sugallnak valamit arról, hogy a beszélő hogyan viszonyul a közönségéhez. Az 1a és 1b mondatok például azonos jelentést kódolnak, de míg az 1a azt sugallja, hogy a beszélő egyenrangúnak vagy alacsonyabb rangúnak tekinti a hallgatót, addig az 1b a hallgató iránti tiszteletre utal. A „sugall” és „utal” szavak kulcsfontosságúak: kizárólag a nyelvhasználatra támaszkodva nem lehetünk benne biztosak, hogy jól ítéljük meg a beszélő szándékait.

1a. Hozd már ide azt a széket!

1b. Kérem legyen kedves idehozni azt a széket.

Talán ez a bizonytalanság az a tényező, ami leginkább megkülönbözteti ezt a dimenziót a nyelvi kód dimenziójától, és ami miatt külön tudományág foglalkozik a jelenséggel. Ebben a tanulmányban a kódolt jelentés dimenzióját szemantikai, szó szerinti vagy – Grice (1975) után – mondatjelentésnek fogom nevezni, a sugallt jelentés dimenzióját pedig pragmatikai, átvitt vagy beszélőjelentésnek. A többféle terminuspár azt a körülményt tükrözi, hogy a pragmatika fogalmába egymástól jelentősen eltérő jelenségek is tartoznak. Így például a sugallt pragmatikai jelentés néha magában foglalja a kódolt szemantikai jelentést, ahogy az 1 példákban is. Máskor a pragmatikai jelentés különbözik a szemantikai jelentéstől, amit a 2a és 2b példa illusztrál.

2a. Hányszor mondtam, hogy ne tedd oda a bögrét?

2b. Hányszor mondtam, hogy ne tedd oda a bögrét!

A 2a példához képzelhetünk egy olyan kontextust, ahol a megnyilvánulást megelőzően a beszélő nyelvészeti előadást tartott a rádióban élő adásban, és amikor példával kellett előállnia az előadásban, többször is az a mondat jutott hirtelen eszébe, hogy *Ne tedd oda a bögrét*. Az előadás után beszélget a kollégáival, és egy kicsit szorongva felteszi a 2a kérdést. A 2b megnyilvánulás ezzel szemben egy apa szájából hangzik el, miután gyermeke a héten már harmadszor a számítógép klaviatúrája mellé tette a kakaóval teli bögrét, ami most ki is borult, és eláztatta a billentyűzetet. 2a esetében valószínűleg szó szerint fogják értelmezni a hallgatók a kérdést, és elmondják, hogy hány-szor hozta példának az előadó a *Ne tedd oda a bögrét* mondatot. 2b viszont feltehetően nem szó szerint értendő, és a beszélő nem is vár választ. Itt tehát a pragmatikai jelentés nem kiegészíti a szemantikai jelentést, hanem élesen eltér tőle.

Felmerülhet a kérdés, hogy miért nem tekintjük a 2b jelentést egy második szemantikai jelentésnek. A válasz nem egyszerű, és minden bizony-

nyal vitatható, de mivel hosszas érvelés és az állítás részletes empirikus alátámasztása nem fér bele a cikk kereteibe, csak egy-két különbséget emelek itt ki. Amint már említettem, az egyik fő kritérium, ami megkülönbözteti a szemantikai jelentést a pragmatikai jelentéstől, a megfejtés bizonyossága. Ha a megnyilvánulás jelentése következik a megnyilvánulásban szereplő szavak, szerkezetek, struktúrák együtteséből, akkor szemantikai jelentésről beszélünk. Ha ezzel szemben a megnyilvánulás üzenete csak valószínűsíthető, és az üzenet megfejtéséhez nem elégséges, sőt talán nem is szükséges a szavak, szerkezetek, struktúrák ismerete, akkor pragmatikai jelentéssel van dolgunk (Sperber & Wilson, 1986/1995). Ehhez kapcsolódik a pragmatikai jelentések azon tulajdonsága, hogy a szemantikai jelentéssel ellentétben rugalmasak, alakíthatók a megnyilvánulás nyelvi kontextusának és egyéb körülményeinek függvényében. A 3 alatti mondatok például mind a *felszalad* ige köré épülnek, amely mindegyikben egy kicsit más eseményt fejez ki, illetve a lista akár végtelen is lehetne.

3a. Köllő Babett felszaladt a Sztárban Sztár lesznek! színpadára... (blikk.hu)

3b. A mínuszok miatt könnyen felszalad a vérnyomás. (eszakhironok.com)

3c. ... Ferire felszaladt néhány kiló. (soundcloud.com)

3d. Tóth felszaladt Cohen autójára. (sport365.hu)

3e. 2 bizarr műalkotás, amittől felszalad a szemöldököd. (alkotasutca.hu)

3f. Felszaladt a japán export. (tozsdeforum.hu)

Ez a példa valahol a két előző között helyezkedik el a szemantikai és a pragmatikai jelentés egymástól való távolságát tekintve: az átvitt pragmatikai jelentések (b–f) valamilyen módon mind kötődnek a szó szerinti szemantikai jelentéshez (a), de az átvitt jelentések értelmezéshez nem elégséges a *felszalad* szó ismerete, hanem a kontextus segítségével találgatunk, hogy mit is akar kifejezni a beszélő.

Azt a képességet és tudást, amely segítségével a pragmatikai jelentést, a beszélő üzenetét megfejtjük, pragmatikai kompetenciának nevezzük. A pragmatikai kompetencia elengedhetetlen a sikeres mindennapi kommunikációhoz, fejlettsége korrelál az iskolai teljesítménnyel és a társas kapcsolatok minőségével is (Matthews et al., 2018). Egy komplex készségegyüttes, amely felnőttkorra is csak részben automatizálódik, más nyelvi kompetenciákhoz viszonyítva lassan fejlődik gyermekkorban, nem jellemző más állati kommunikációs rendszerekre, és amelyet a legfejlettebb nyelvtechnológiai rendszerek sem tudnak jelenleg reprodukálni (Edwards et al., 2019).

Mivel összetett képességről van szó, a pragmatikai jelenségeket a beszélőjelentés megfejtéséhez szükséges kognitív készségek szempontjából is kategorizálhatjuk. Az első csoportba a kommunikáció társas előzményei és hangsúlyosan kultúrafüggő társas normái, udvariassági szabályai tartoznak. Ezek ismerete a szociális kognícióra és kulturális tanulásra épül. A második csoportot a diskurzus és koherencia elvei alkotják, melyek elsajátításához el-

sősorban a nyelvi tudáson és egyszerűbb következtetési folyamatokon van a hangsúly. Végül a harmadik csoport azokat a jelenségeket tartalmazza, amelyeket magát a pragmatika tudományának egyik megalapozója, Paul Grice (1975) társalgási implikaturának nevezte el. Itt a bonyolultabb következtetési folyamatok és az azokat lehetővé tevő kognitív képességek fejlettsége, az információ feldolgozásának hatékonysága játsszák a döntő szerepet. Jelen tanulmány ez utóbbi típusra fókuszál, bár esetenként kitér a másik két típusra is.

A kognitív erőforrások szerepe az implikaturák feldolgozásában

A társalgási implikatura az a jelentés vagy üzenet, amit a beszélő kifejezni szándékol és amire valamilyen módon utal, de amit maga a nyelv nem kódol. A hallgató a szövegkontextusnak, az interakció fizikai kontextusának és/vagy a saját háttérismereteinek felhasználásával egy implicit következtetési folyamat útján juthat el ehhez a szándékolt jelentéshez: ezt a folyamatot nevezzük pragmatikai inferenciának. Egy klasszikus társalgási implikatura a 4 alatti párbeszéd második megnyilvánulásából olvasható ki.

4. – Indulunk?
– Fél négy van.

Az első megnyilvánulás egy eldöntendő kérdés, melyre helyeslő vagy tagadó választ várnánk. A párbeszédben adott válasz azonban nem felel meg ennek a várakozásnak, hanem irrelevánsnak tűnik, és a szándékolt jelentés csak a társalgás körülményeinek ismeretében következtethető ki. Ha mondjuk a két szereplő négy órára bérelt tenispályát, és épp egy fél óra alatt érnek oda, akkor a *Fél négy van* megnyilvánulás legvalószínűbb pragmatikai jelentése az, hogy *Igen, induljunk*. Ha viszont háromtól négyig áll rendelkezésükre a pálya, és mire odaérnének, már késő lenne, vagy ha öt órától foglalták le a pályát és még túl korán van elindulni, akkor ugyanennek a mondatnak a beszélőjelentése valószínűleg az, hogy *Nem, ne induljunk*.

Mivel a 4 alatti példához hasonló implikaturák megértésének illetve használatának a fejlődését nehéz kísérleti módszerekkel tanulmányozni, jellemzően valamivel kevésbé természetes, de jobban körülhatárolható és kontrollálható nyelvi jelenségre irányul a kutatás. Ezeknek közös tulajdonsága, hogy elkülöníthető egymástól egy kódolt szemantikai jelentés, és egy sugallt pragmatikai jelentés.

Gyermeknyelvi kontextusban az egyik legtöbbet kutatott implikatura az ún. skaláris implikatura, ahol egy szócsoporthoz tartozó elemek egy skálát képeznek. A *lehetséges, valószínű, biztos* csoport fogalmai például a bizonyosság tekintetében alkotnak egy skálát: ha egy eseményről tudjuk, hogy biztosan megtörtént, akkor az is igaz, hogy lehetséges, hogy megtörtént, és az is, hogy valószínűleg megtörtént, de a legtöbb információt tartalmazó állítás ebben az

esetben az, hogy *Biztosan megtörtént*. Hasonló skálát alkot a *néhány, sok és minden* fogalomhalmaz, bár itt a mennyiségre épül a sorrend: ha szerintem minden fagyalt finom, akkor azt is igaznak tartom, hogy sok fagyalt finom, és azt is, hogy néhány fagyalt finom, de a *Minden fagyalt finom* a leginkább informatív állítás. Mivel a társalgás során az interlokútorok (a beszélgetés résztvevői) maximális informativitásra töreksenek (Grice, 1975; Sperber & Wilson, 1986/1995), ha a skálán alacsonyabb pozíciót elfoglaló kifejezéssel találkozunk (*lehetséges* vagy *néhány*), azt a pragmatikai következtetést vonják le, hogy az erősebb kifejezés (*biztos* vagy *minden*) nem igaz, mert ha igaz lenne, azt használta volna a beszélő.

Noveck (2001) kísérletében 7–8 éves és 10–11 éves gyerekeknek valamint felnőtt kontrollszemélyeknek döntést kellett hoznia különböző skaláris implikaturákat tartalmazó állítások igazságáról. Az 5 példa két ilyen állítást mutat.

5a. Néhány madár kalitkában él.

5b. Néhány zsiráfnek hosszú nyaka van.

A kísérlet eredményei azt mutatják, hogy míg az 5a mondattal kortól függetlenül szinte mindenki egyetért, az 5b mondat megítélésében egyértelmű korhatás jelentkezik: a felnőtteknek csupán 41%-a találja igaznak, a fiatalabb gyerek közül viszont 89% elfogadja és még az idősebb gyerekek között is 85% az elfogadók aránya. A szerző úgy értelmezi az eredményeket, hogy a felnőttekkel ellentétben, a gyerekek nem jutnak el a pragmatikai következtetéshez, miszerint az 5b állítás azt sugallja, hogy nem minden zsiráfnek van hosszú nyaka.

További kutatásokból kiderül, hogy ha egy hasonló feladatban kettő (igaz, hamis) helyett három (igaz, félig igaz, hamis) választási lehetőségük van a kísérleti személyeknek, akkor az 5b jellegű állításokat mind a felnőttek, mind pedig 7–8 éves gyerekek félig igaznak tekintik (Katsos & Bishop, 2011), 5–6 éves gyerekek viszont ebben a módosított feladatban sem adnak felnőttszerű válaszokat (Babarczy & Balázs, 2016). A kísérleti feladatot tovább egyszerűsítő, azaz a kognitív terhelést minimálisra csökkentő paradigmákat alkalmazó vizsgálatokban azonban már 5–6, sőt 3–4 éves gyerekeknél is megfigyelhető a pragmatikai jelentésre való érzékenység (Foppolo et al., 2012; Balázs & Babarczy, 2019). Ezek az eredmények arra utalnak, hogy már óvodás gyerekek is képesek pragmatikai inferenciára – azaz a pragmatikai jelentés következtetésére –, ha a feladat pragmatikai inferencia szempontjából irreleváns részletei (például szavak ismeretlensége, mondatok hossza, többlépcsős feladat memóriaigénye) nem terhelik le a kognitív erőforrásokat. Ebből az következik, hogy a pragmatikai inferencia maga fokozottan erőforrásigényes, ezért a korlátozott kognitív erőforrásokkal rendelkező korosztályok csak akkor tudják feldolgozni a pragmatikai jelentést, ha az elsődleges szemantikai jelentés feldolgozása mellett maradnak erre erőforrásaik.

A fokozott erőforrásigény feltételezhető magyarázata, hogy a pragmatikai jelentés kikövetkeztetéséhez fel kell oldani a kódolt és a sugallt jelentés konfliktusát, ami a társas, a fizikai és a nyelvi kontextusból származó információk felismerését, feldolgozását, emlékezetben tartását és folyamatos egymásra vonatkoztatását követeli meg. Ezen információk feldolgozásának és manipulálásának hatékonyságát bizonyos kognitív készségek fejlettsége befolyásolhatja: köztük a rövidtávú memória és a munkamemória; a figyelem irányításának képessége; valamint egy inger által kiváltott, az adott helyzetben irreleváns válasz elnyomása a releváns válaszadás érdekében (Beaty & Silvia, 2013; Mashal, 2013; Sweller, 2011).

Kognitív rugalmasság a metaforaértésben

Ezt a konklúziót erősítik és árnyalják más pragmatikai jelenségeket vizsgáló kutatások is. Sokat kutatott téma például a mindennapi metaforák megértésének és használatának fejlődése. Mindennapi metafora alatt olyan kifejezést értünk, amely szó szerinti értelemben az adott kontextusban hamis (például *Egy angyal vagy.*) vagy áthág szemantikai szelekciós korlátokat (például *Szomjas az autó.*), de a szó szerinti és a szándékolt jelentése között motivált kapcsolat áll fenn, melynek köszönhetően pragmatikai inferencia útján kikövetkeztethető olyan értelmezése, amely által a megnyilatkozás értelmet nyer, és igaznak fogadható el (Lakoff & Johnson, 1980).

A skaláris implikaturákhoz hasonlóan, a metaforaértés fejlődésében is megfigyelhető a kognitív terhelés mértékének a hatása. A metaforaértést vizsgáló kutatásokban a gyerekek jellemzően, újszerű (azaz a nyelvben még nem lexikalizálódott) metaforikus állításokat értelmeznek különböző jelentéseket reprezentáló tárgyak vagy képek kiválasztásával vagy szabad értelmezős feladatban. Ezek eredménye szerint 5–7 éves gyerekek gyakran szó szerint értik a metaforákat, egy-egy meghatározó szóból kiindulva találgatnak, vagy nem tudnak megoldást a feladatra, és a teljesítmény a korral, azaz az alap nyelvi fejlettséggel és a kognitív erőforrások növekedésével lineárisan javul (Winner et al., 1980; Vosniadou, 1987; Winner, 1997). Ha a metafora a szándékolt jelentésre utaló történetbe van ágyazva, az értelmezés sikerét erősen befolyásolja a gyerekek kora mellett a történet kiszámíthatósága/ismerőssége és a szöveggörnyezet morfoszintaktikai komplexitása (Vosniadou et al., 1984; Levorato & Donati, 1998; Öczaliskan, 2005; Krizsai & Babarczy, 2022), ami szintén a pragmatikai inferencia és a kognitív terhelés összefüggésére utal.

Ezt a hipotézist tesztelte Pouscoulous és Tomasello (2020) kísérlete, melyben a feladat kognitív terhelését minimálisra csökkentve keresték a szerzők azt a legfiatalabb kort, amikor már kimutatható a metaforaértés konceptuális háttérének megléte, azaz annak felismerése, hogy egy kifejezést használhatunk egy hagyományosan nem hozzá kötött fogalom leírására. A kísérletben a gyerekek egyszerű szerkezetű, rövid terjedelmű metaforikus kifejezéseket

hallottak, és két tárgy közül kellett kiválasztaniuk azt, amelyekre a kifejezés utal. A *kalapos torony* kifejezéshez például egy csúcsos tetejű torony és egy oldalerkélyes torony közül választhattak. Az eredmények szerint ezt a szélsőségesen leegyszerűsített feladatot 3 év alatti gyerekek még nem tudták megoldani, 3 év és 3 év 3 hónap közötti gyerekek viszont már szignifikánsan a véletlen szintje fölött teljesítettek. A szerzők a gyerekek receptív és expresszív szókincsét valamint tudatelméleti képességeiket is felmérték, és nem találtak korrelációt ezen készségek és a metaforafeladatban elért eredmény között.

Pouscoulous és Tomasello (2020) eredményeiből is kiderült, hogy bár magától értetődőnek tűnhet, hogy a pragmatikai kompetencia kialakulásának egyik alapfeltétele a stabil lexikális és morfoszintaktikai készség, hiszen a szemantikai feldolgozás automatizálódása a kognitív terhelés csökkenésével jár (Matthews, 2014; Matthews et al., 2018), ez nem feltétlenül van így. Egyes kísérleti adatok ennek éppen az ellenkezőjére utalnak: nagyobb szókinccsel rendelkező gyermekeknel bizonyos körülmények között gyengébb pragmatikai teljesítmény figyelhető meg, mint kisebb szókinccsel rendelkező társaiknál.

Ez az eredmény azonban összeegyeztethető a kognitív erőforrás hipotézissel, sőt következik belőle. A legvalószínűbb magyarázat az, hogy amikor a pragmatikai jelentés eltér a szó szerinti szemantikai jelentéstől, a feldolgozás során a két értelmezés egymással verseng, és a beszélő által kifejezni szándékolt jelentés előtérbe kerüléséhez az értelmezőnek le kell gátolnia az interferáló szemantikai jelentést. Ezt a magyarázatot támogatja a kognitív pszichológiából jól ismert tény, hogy egy automatizálódott reakció gátlása nagyobb kognitív erőfeszítést (több rugalmasságot) igényel, mint egy nem-automatizálódott reakció elnyomása (Stroop, 1935). A hipotézist, miszerint a szó szerinti jelentés interferálhat a metaforikus jelentés előhívásával, Rubio-Fernandez és Grassmann (2016) a fentihez hasonló kísérlettel tesztelte. 3–4 éves gyerekek itt is egyszerű metaforikus kifejezéseket hallottak (például *sapkás vonat*), és két tárgy-kombináció közül kellett kiválasztaniuk a kifejezéshez illőt (cél: egy apró tárgy egy vonat elejének a tetején, disztraktor: egy apró tárgy a vonat végén). A tárgykombinációknak két típusa volt: az egyik típusban a metaforát reprezentáló tárgy egy konkrét és jól körülhatárolható referenciális jelentéssel bír, ismerős entitás volt (például kiskutya ül a vonat elején/végén), míg a másik típusban szó szerinti jelentést nélkülöző tárgy reprezentálta a metaforát (például legókocka a vonat tetején/végén). A kísérletben a gyerekek nagyobb sikerrel választották ki a céljelentet abban a kondícióban, amikor a metaforát egy semleges, szó szerinti jelentéssel nem rendelkező tárgy (legókocka) reprezentálta. Ebből arra következtethetünk, hogy az átvitt jelentések megértésének sikere azon is múlik, milyen mértékben interferál a szó szerinti jelentés.

Itt még azt is érdemes megjegyezni, hogy a kontextus felhasználása és a szó szerinti jelentés gátlása nem független egymástól. Ha a kontextuális információ feldolgozása sikeres, ez a versengő jelentések közül a metaforikus

fogja előfeszíteni, amivel párhuzamosan a szó szerinti jelentés viszonylagos aktivációja csökken, és végeredményben a szó szerinti jelentés gátlása a metaforikus jelentés javára kisebb kognitív erőfeszítést fog igényelni; ez a hatás felnőtt kísérleti személyeken elektrofiziológiai módszerekkel is kimutatható (Bambini et al., 2016).

Társas kogníció, szándéktulajdonítás és beszédaktusok

Pouscoulous és Tomasello (2020) fent említett tanulmánya a gyerekek tudatelméleti képességeit is vizsgálta. Bár itt a szerzők nem találtak összefüggést a tudatelmélet és a pragmatikai kompetencia között, más modellek és kutatások kiemelt jelentőséget tulajdonítanak a tudatelméletnek a pragmatikai készségek kialakulásában (például Sperber & Wilson, 2002; Baron-Cohen, 1999). A mentalizációként vagy elmeolvasásként is ismert tudatelmélet az egyén képessége saját mentális állapotának, vélekedéseinek és szándékainak reprezentációjára, valamint azok megkülönböztetésére mások mentális állapotaitól, vélekedéseitől és szándékaitól (Premack & Woodruff, 1978; Wimmer & Perner, 1983).

Ha elfogadjuk azt a – fejezet elején kifejtett – definíciót, miszerint a pragmatikai jelentés a beszélő szándékolt, sugallt üzenete, amit maga a nyelv nem kódol, akkor magától értetődik a tudatelmélet szerepe a pragmatikai jelentés feldolgozásában: A hallgató feladata a beszélő jelzéseiből és egyéb rendelkezésre álló információkból megállapítani a beszélő mentális állapotát és kommunikatív szándékait. Az eddigi diszkusszióban ezt a folyamatot egy erőforrásigényes következtetési feladatként mutattam be, de tudatelméleti megközelítésből egy társas, affektív jelenségnek is tekinthetjük.

Igy vizsgálva a kérdést, a prelingvális gyermek első társas interakciói értelmezhetők pragmatikai interakciókként. Még mielőtt figyelne a saját nevére, a kisgyermek arc kifejezésekkel, szemkontaktussal gesztusokkal és vokalizációkkal tartja a kapcsolatot a környezetével, bár ezen a ponton semmi nem utal arra, hogy bármilyen kommunikatív szándék húzódna meg a gyermek viselkedése mögött, vagy hogy bármilyen módon megkísérelné értelmezni a környezete viselkedését (Keller & Schölmerich, 1987). Amit ezen a viselkedésen keresztül tanulhat a gyermek, az a társas interakciók alapelvei: a beszélgetőpartnerek sorukat kívárva, egymást váltva, egymásra reagálva járulnak hozzá a társalgáshoz (Bateson, 1979; Gergely & Watson, 1999; Masataka, 2003; Henning & Striano, 2011), és a társas interakcióknak kommunikatív funkciója lehet (Senju & Csibra, 2008).

A következő lépés annak felismerése, hogy az interakció résztvevőinek intenciói lehetnek, illetve verbális és nem-verbális viselkedésük ezekre az intenciókra utalhat: ezt a lépést jelzi a közös figyelem, a tekintet és a mutató követése 9–12 hónapos kor körül (Butterworth & Grover, 1990) majd valamivel későbbi korban a tekintet és a mutató használata interakció kezdeményezésére (Callaghan et al., 2011). Egyéves kor körül már a gyermek

szavaknak nem tekinthető vokalizációinak is valószínűleg tulajdonítható valamilyen kommunikatív szándék (Esteve-Gilbert & Prieto, 2012; Cameron-Faulkner, 2013).

Egy nyelvi pragmatikai jelenség, ahol a beszélői szándék egészen közvetlenül áll az értelmezés középpontjában a beszédaktus. Austin és Warnock (1962), valamint Searle (1976) nyomán beszédaktus alatt olyan nyelvi megnyilvánulásokat értünk, amellyel valamilyen aktust hajt végre a beszélő, például kér (6a), ígéretet tesz (6b), megdicsér (6c), stb.

6a. Kaphatok egy pohár vizet?

6b. Holnapra kész lesz a kézirat.

6c. Nagyon ügyes vagy!

A 6a megnyilvánulás egy eldöntendő kérdés, de pozitív elbírálás esetén a várható válasz nem a helyeslés, hanem a kérés teljesítése. A 6b. közlést hallgató szerkesztő joggal várja a megnyilvánulást követő napon a kész kézirat megjelenését az email fiókjában, és a 6c. megnyilvánulás címzettje megdicsérve érezheti magát.

A beszédaktusok megértésének fejlődése szempontjából két fontos dimenzió, amely mentén egy beszédaktus változathat, a direktség és a konvencionalitás. A különböző mértékben indirekt beszédaktusokkal (7b–e) ellentétben a direkt beszédaktusok (7a) szó szerint értendők, és nem okoznak különösebb nehézséget a nyelvi fejlődés során. Az indirekt beszédaktusok lehetnek konvencionálisak (7b–c), ahol a mondat szerkezet vagy szóhasználat hagyományosan utal az aktusra, vagy nem konvencionálisak (7d–e), ahol a beszélő szándékainak megfejtése nemcsak mentális állapottulajdonítás, hanem pragmatikai inferencia eredménye is.

7a. Adj egy pohár vizet!

7b. Adnál egy pohár vizet?

7c. Kaphatok egy pohár vizet?

7d. Szomjas vagyok.

7e. Meleg van itt.

Két-három év körüli gyerekek spontán nyelvi produkciójának vizsgálata és a megértést felmérő kísérletek is arra utalnak, hogy a direkt beszédaktusokhoz hasonlóan, a konvencionális indirekt beszédaktusok is korán megjelennek a gyerekek pragmatikai kompetenciájában receptív és expresszív szinten is (Reeder, 1980; Bucciarelli et al., 2003; Rakoczy & Tomasello, 2009). A nemkonvencionális beszédaktusok feldolgozásával ezzel szemben jellemzően nehézségeik lehetnek még 6–7 éves gyerekeknek is. A beszédaktusok értelmezését mérő feladatokban a gyerekek jellemzően néhány másodperces, filmre vett vagy animált történeteket néznek, amelyekben az egyik szereplő szájából elhangzik egy beszédaktus. A feladat a történet befejezésének kiválasztása

több lehetséges befejezés közül, melyekből az egyik a beszélő szándékának megfelelő helyzetet jeleníti meg. A kísérletek konzisztens eredményt mutatnak: minél összetettebb a megnyilvánulás propozicionális jelentésétől a beszélő szándékáig vezető út (például 7d kontra 7e), annál idősebb korban sikerül csak a gyerekeknek eljutni a pragmatikai jelentéshez (Bara et al., 1999; Bucciarelli et al., 2003; Balázs et al., 2019). Ezek az eredmények tehát arra utalnak, hogy míg az intencionalitás felismerése, ami már egy éves kor körül kimutatható, szükséges feltétele a beszédaktusok megértésének, annál magasabb szintű mentalizációs készségek nem játszanak döntő szerepet. Úgy tűnik, óvodás és kisiskolás korban a leginkább meghatározó kognitív készség a beszédaktusok sikeres értelmezésének esetében is a pragmatikai inferencia.

Tudatelmélet és metapragmatikai tudás az iróniaértésben

Talán a legelvontabb és legnehezebben definiálható pragmatikai jelenség az irónia. A grice-i elméleti keretben (1975) az irónia a minőség maximájának (*ne állíts olyat, amit hamisnak vélsz*) szándékos megszegéséből adódó implikátúra: minthogy a beszélő állítása nyilvánvalóan hamis szó szerinti értelmében, minden bizonnyal valamilyen kommunikatív szándékot akar kifejezni a megnyilvánulásával, és ez a kommunikatív szándék az, hogy az állítással ellentétes valóságot nevetségesnek, kritizálandónak vagy egyébnek tartja. Az irónia lényeges sajátossága, hogy csak akkor érhet célt, ha a hallgató mentális reprezentációt alkot az irónia tárgyát képező valóságról (vagy vélt valóságról), és tisztában van azzal, hogy a beszélő is mentális reprezentációt alkotott róla (Wilson, 2013). Tegyük fel, például, hogy miközben Feri megpróbálja rákötni az új lámpát a vezetékre, véletlenül összeérinti a fázis vezetéket a nulla vezetékekkel, és kiveri a biztosítékot. Bence látja mi történt, és a következő megnyilvánulást teszi.

8. Nagyon ügyes vagy!

A szarkasztikus intenció csak akkor fog érvényesülni, ha Feri tudja egyrészt, hogy nem volt ügyes, másrészt, hogy Bence tudja, hogy mi történt, nem tartja ügyesnek Feri ténykedését, és ezt akarja közölni vele. Az irónia felismeréséhez tehát legalább négy feltételnek kell teljesülnie: a tényállás ismerete, a beszélő tényállás-ismeretének ismerete, a beszélő tényálláshoz való attitűdjének ismerete, és a beszélő szándékának a felismerése (lásd Pexman & Glenwright, 2007). Erre az elméleti elemzésre támaszkodva az irónia feldolgozásában nem tulajdoníthatunk kulcsszerepet a pragmatikai inferenciának és az ahhoz szükséges kognitív erőforrásoknak, viszont fejlett, a kommunikatív intenció egyszerű felismerését meghaladó tudatelméleti képességek kritikusnak tűnnek (Happé, 1993, Sullivan et al., 1995; Wilson, 2013). A tudatelméletnek ezt a szintjét jellemzően a hamis vélekedés (Baron-Cohen et al., 1985; Hogrefe et al., 1986) feladatokkal mérik.

Egy tipikus hamis vélekedés feladatban a gyermeknek bemutatnak két szereplőt, akik mindketten ismernek egy bizonyos tényállást. Ezután az egyik szereplő távozik a helyszínről, a másik szereplő pedig a gyermek láttára megváltoztatja a tényállást. Végül az első szereplő visszatér. A gyermeknek arra a kérdésre kell válaszolnia, hogy a távozás után visszatért szereplő számára ismerős-e a megváltozott tényállás. A legismertebb hamis-vélekedés feladat Baron-Cohen és munkatársai (1985) Sally-Anne nevű tesztje. Az alaphelyzet szerint Sally-nek van egy kosara, és Anne-nek van egy doboza. Sally mindenki szeme láttára a kosarába teszi az üveggolyóját, és lehajtja a kosár fedelét. Ezután Sally kimegy a szobából. Amíg Sally kint van, Anne átteszi az üveggolyót Sally kosarából a saját dobozába, majd visszahelyezi a kosár fedelét is és a doboz fedelét is. Az üveggolyó áthelyezése a gyermek előtt történik, és a kísérletvezető nemcsak eljátszsa a bábokkal a történetet, hanem közben mondja is, hogy éppen mi történik. Miután Anne mindkét tartályt lefedte, Sally visszatér. A kísérletvezető ekkor megkérdezi a gyermeket, hogy hol fogja Sally keresni az üveggolyót.

A neurotipikus gyerekek tudatelméleti képességeiben 4 éves kor körül történik egy változás: 4 évnél fiatalabb gyerekek jellemzően azt válaszolják a kérdésre, hogy Sally Anne dobozában fogja keresni az üveggolyót. Tehát körülbelül 4 éves kor előtt a gyerekek nem ismerik fel a különbséget a saját vélekedésük és a mások vélekedése között; vitathatatlan számukra, hogy mindenki ugyanazt tudja, mint ők, vagyis az ő tudatállapotuk megegyezik mások tudatállapotával. Csak körülbelül 4 éves kortól értik meg, hogy egy másik egyénnek lehet más (hamis) vélekedése, és amikor Sally visszatér, a kosárban fogja keresni az üveggolyót, mert nem tudhatja, hogy Anne áttette a dobozba.

A Sally-Anne feladat úgynevezett elsőrendű tudatelméletet mér, és van egy nehezebb, másodrendű tudatelméleti képességet mérő változata is, aminek a megoldásához már azt is fel kell ismernie a gyermeknek, hogy egy másik személynek lehet egy harmadik személy tudatállapotáról alkotott vélekedése is. A másodrendű tudatelméleti képesség jellemzően az elsőrendű után egy-két évvel alakul ki (Miller, 2009).

Az ironiaértés és az első- és másodrendű tudatelmélet összefüggéseinek egyik első empirikus vizsgálatát Happé (1993) végezte Autizmus Spektrum Zavarban érintett személyek és neurotipikus kontrollszemélyek körében. A szerző a gyerekek ironiaértését rövid történetekkel mérte, melyek végén az egyik szereplő egy ironikus kijelentést tett. A gyerekek feladata az volt, hogy három lehetséges értelmezés közül válasszák ki azt, amelyik leginkább megfelel a beszélő szándékainak. A szerző eredményei azt mutatták, hogy a másodrendű tudatelméleti tesztet sikeresen megoldó gyerekek az ironiafeladatban is jobban teljesítettek, mint társaik, és ez az összefüggés egyaránt érvényes volt az Autizmusban érintett csoportra és a kontrollcsoportra. Happé (1993) úgy értelmezte az eredményeit, hogy a másodrendű tudatelmélet szükséges és egyben elégséges feltétele is az ironiaértésnek.

Későbbi kutatások azonban nem találtak ilyen egyértelmű kapcsolatot a két készség között, és inkább az a kép rajzolódott ki, hogy mivel az iróniértés akár évekkel is elmaradhat a másodrendű tudatelméleti képesség megjelenésétől, a mentális állapot tulajdonítás ugyan szükséges feltétele lehet az iróniaértésnek, de önmagában nem elégséges (Sullivan et al., 1995; Sullivan, et al., 2003; Cutica et al., 2006; Szűcs & Babarczy, 2017; Babarczy & Szűcs, 2019). Az adatokból az is kiderül, hogy különösen nagy az életkori szórás az iróniaértés tekintetében, és ez részben az irónia típusával magyarázható: neurotipikus gyerekek egyszerű ironikus kritikát például már 6–7 éves korban megbízhatóan felismerhetnek, míg az ironikus dicséret még 9–10 évesen is nehézséget jelenthet (Hancock et al., 2000; Filippova & Astington, 2010; Whalen & Pexman, 2010). Az életkori különbségek a környezeti kultúrával is összefüggésben lehetnek, bár erre csak az utal, hogy hasonló iróniafeladatok különböző életkori eredményeket produkálnak különböző országokban (Filippova, 2014). A tanulmányok abban viszont szinte kivétel nélkül egyetértenek, hogy a leggyakoribb hiba a gyerekek iróniaértésében az ironikus kijelentés szándékos megtévesztésnek tekintése, azaz az iróniértés négy komponenséből leginkább a beszélő szándékának a felismerése, és nem annyira a beszélő tudásának a megállapítása jelenti a nehézséget. Mindebből az a következtetés vonható le, hogy a tudatelméleten túl más tényezők is szerepet játszanak az iróniaértés fejlődésében.

Az egyik lehetséges tényező a metapragmatikai tudatosság. A metapragmatikai tudatosság az a képesség, ami lehetővé teszi, hogy a nyelvhasználó a saját nyelvhasználatára tudatosan reflektáljon (Wilkinson & Milosky, 1987; Verschueren, 2000). A metapragmatikai tudatosság és a pragmatikai kompetencia közötti kapcsolatot Bernicot, Laval és Chaminaud (2007) egy összetett kísérletben vizsgálta, aminek első szakaszában 6-10 éves gyerekek társalgási implikátúrákat, konvencionális metaforákat, indirekt kéréseket és ironikus kijelentéseket hallottak, és ezeket a szándékolt jelentést ábrázoló képpel kellett összepárosítaniuk. A második szakaszban a gyerekek egy interjún vettek részt, ahol a kísérletvezetőnek elmagyarázták, hogy miért épp azt a képet választották, amit választottak. A szerzők azt állapították meg a vizsgálatból, hogy míg a társalgási implikátúrák, metaforák és beszédaktusok esetében a helyes képválasztást nem feltétlenül kísérte helyes metapragmatikai magyarázat, addig az irónia esetében csak akkor választották a gyerekek a helyes képet, ha meg is tudták indokolni a választásukat. Az eredményekből kiindulva Szűcs és Babarczy (2017) azt a kérdést vizsgálta, hogy lehetséges-e az iróniaértést fejleszteni a metapragmatikai tudatosság fejlesztésén keresztül. Kísérletükben 4–7 éves, egy Happé (1993) tesztjéhez hasonló iróniaértési teszten gyengén teljesítő gyerekek három-alkalmas metapragmatikai tréningen vettek részt. A tréning során a gyerekek rövid történeteket hallottak, melyek végén az egyik szereplő tett egy ironikus kijelentést. A történet meghallgatását egy pár perces beszélgetés követte a szereplők vélekedéséről, szándékairól és attitűdjéről. A tréning után a gyerekek ismét elvégeztek

egy iróniaértési feladatot. Az eredmények szerint a metapragmatikai tréning látványos teljesítményjavulást eredményezett, és ez a hatás független volt a gyerekek szókincsétől, szintaktikai fejlettségétől és a hamis vélekedés feladaton nyújtott teljesítményétől. Az iróniaértés tehát elsősorban társas-kulturális jelenségnek tűnik, aminek a fejlődését inkább a tipikustól némileg eltérő társas tapasztalatok és attitűdökre való érzékenység határozza meg, mintsem a következtetési készségek hatékonysága.

Összegzés

A tanulmány az információfeldolgozás szempontjából közelíti meg a pragmatikai kompetencia témáját, de ez nem jelenti azt, hogy a társas-kulturális tényezők szerepe elhanyagolható. Röviden említettem a már néhány hónapos korban is kimutatható társas képességeket, melyekre a preverbális csecsemő feltételezhetően támaszkodik a később kommunikációhoz vezető társas interakció kezdeti fázisaiban. Ezen túl a szótanulástól a narratíva szervezésén át a társalgási normákig, és – mint láttuk – az iróniaértésig számos olyan pragmatikai jelenség létezik, amely elsősorban társas-affektív készségekre és kulturális tanulásra épül. Végül még egy érv a pragmatikai kompetencia társas aspektusa mellett, hogy a cikkben is említett elméleti megfontolások és az itt nem tárgyalt atipikus fejlődésű gyermekpopulációktól nyert empirikus adatok is arra utalnak, hogy a társas kogníció komponenseinek, különösen a tudatelméleti képességeknek jóval nagyobb a szerepe a pragmatikai kompetenciában, mint azt eddig sikerült kimutatni tipikus fejlődésben. Egy lehetséges magyarázat a meggyőző adatok hiányára, hogy a társas és kognitív tényezők relatív hozzájárulásának tanulmányozásában egy módszertani kihívással is meg kell küzdenie a kutatónak: a kettő erősen korrelál egymással.

Érdemes azonban a kognitív-inferenciális tényezők társadalmi jelentőségére is felfigyelni a pragmatikai kompetenciának azon elemeivel kapcsolatban, ahol az inferenciának és az azt támogató kognitív erőforrásoknak és információfeldolgozási készségeknek tulajdonítható a legmeghatározóbb szerep. Elgondolkodtató, hogy milyen sokat várunk óvodás és kisiskolás gyerekektől, és gyakran még csak nem is vagyunk ennek tudatában. Egy felnőtt számára tipikus körülmények között olyannyira automatikus, erőfeszítésmentes a pragmatikai következtetés folyamata, hogy legtöbbször nem is vesszük észre, amikor konfliktus áll fenn a szemantikai jelentés és a pragmatikai üzenet között. Egy kisgyereknél viszont nem ez a helyzet. A kutatási eredmények lényegében összhangban vannak egymással abban a tekintetben, hogy már óvodás gyerekek is érzékenyek a beszélő kommunikatív szándékaira és képesek a pragmatikai inferencia különböző típusaira, de csak abban az esetben, ha a társalgás körülményei nem terhelik túl a kognitív erőforrásaikat, azaz nem túl hosszúak a mondatok, az előzményekből vagy a megszokott rutínokból sejthető a társalgás kimenetele, és nem kell megosztaniuk a figyelmüket mondjuk a cipőfűző megkötése és a társalgás között.

A jövőre nézve még annyit említenék, hogy az információfeldolgozás a kognitív készségeknek egy összetett rendszerére épül, amelynek komponenseiről, azok pontos mibenlétéről és egymáshoz való viszonyáról még folyik a vita az irodalomban. Ez a tanulmány ezek közül csak egygel foglalkozik részletesebben, a kognitív rugalmasság alapkövét jelentő gátlással, mert annak a pragmatikai feldolgozásra tett hatása a leginkább tisztázott tényező elméleti és empirikus alapon is. Feltételezhető azonban, hogy a rövidtávú memória, a munkamemória és az információfeldolgozás más részkészségei is támogatják a pragmatikai inferencia folyamatát, és ezek pontos feltérképezése még elvégzendő feladat.

Irodalom

- Austin, J. L. & Warnock, G. J. (1962). *Sense and sensibilia*. Clarendon Press.
- Babarczy A. & Balázs A. (2016). A kognitív kontroll és a preverbális fókusz értelmezése. In Kas, B. (Ed.), „Szavad ne feledd!” – *Tanulmányok Bánréti Zoltán tiszteletére* (pp. 151–163). MTA Nyelvtudományi Intézet.
- Babarczy, A. & Szűcs, M. (2019). Az irónia és a hazugság kommunikatív komponenseinek felismerése 5–10 éves korban. *Magyar Nyelv*, 115(2), 164–175. <https://doi.org/10.18349/MagyarNyelv.2019.2.164>
- Balázs, A. & Babarczy, A. (2019). A pragmatikai kompetencia és nemnyelvi kognitív erőforrások összefüggései. In Bóna, J. & Horváth, V. (Eds.), *Az anyanyelv-elsajátítás folyamata hároméves kor után* (pp. 33–48.), ELTE Eötvös Kiadó.
- Balázs, A., Krizsai, F. & Babarczy, A. (2019). Beszéddaktusok megértése óvodáskorban *Magyar Nyelvtör*, 143(3), 311–325.
- Bambini, V., Bertini, C., Schaeken, W., Stella, A. & Di Russo, F. (2016). Disentangling metaphor from context: an ERP study. *Frontiers in psychology*, 7, 559. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00559>
- Baron-Cohen, S. (1999). The evolution of a theory of mind. In Corballis, M. C. & Lea, S. E. G. (Eds.), *The descent of mind: Psychological perspectives on hominid evolution* (pp. 261–77). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780192632593.003.0013>
- Bara, B. G., Bosco, F. M. & Bucciarelli, M. (1999). Developmental pragmatics in normal and abnormal children. *Brain and language*, 68(3), 507–528. <https://doi.org/10.1006/brln.1999.2125>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”?. *Cognition*, 21(1), 37–46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Bateson, M. C. (1979). The epigenesis of conversational interaction: A personal account of research development. In Bullowa, M. (Ed.), *Before speech: The beginning of human communication* (pp. 63–77). Cambridge University Press.

- Beaty, R. E. & Silvia, P. J. (2013). Metaphorically speaking: Cognitive abilities and the production of figurative language. *Memory & Cognition*, 41(2), 255–267. <https://doi.org/10.3758/s13421-012-0258-5>
- Bernicot, J., Laval, V. & Chaminaud, S. (2007). Nonliteral language forms in children: In what order are they acquired in pragmatics and metapragmatics? *Journal of Pragmatics*, 39, 2115–2132. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2007.05.009>
- Bucciarelli, M., Colle, L. & Bara, B. G. (2003). How children comprehend speech acts and communicative gestures. *Journal of Pragmatics*, 35(2), 207–241. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(02\)00099-1](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(02)00099-1)
- Butterworth, G. & Grover, L. (1990). Joint visual attention, manual pointing, and preverbal communication in human infancy. In *Attention and performance XIII* (pp. 605–624). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203772010-22>
- Cameron-Faulkner, T. (2013). The interaction of gesture, intonation, and eye-gaze in protoimperatives. *Journal of Child Language, FirstView*, 1–19. <https://doi.org/10.1017/S0305000913000238>
- Callaghan, T., Moll, H., Rakoczy, H., Warneken, F., Liszkowski, U., Behne, T. & Collins, W. A. (2011). Early social cognition in three cultural contexts. *Monographs of the society for research in child development*, 1–142.
- Cutica, I., Bucciarelli, M. & Bara, B. G. (2006). Neuropragmatics: Extralinguistic pragmatic ability is better preserved in left-hemisphere-damaged patients than in right-hemisphere-damaged patients. *Brain and Language*, 98, 12–25. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2006.01.001>
- Edwards, A., Edwards, C., Westerman, D. & Spence, P. R. (2019). Initial expectations, interactions, and beyond with social robots. *Computers in Human Behavior*, 90, 308–314. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.042>
- Esteve-Gibert, N. & Prieto, P. (2012). Prosody signals the emergence of intentional communication in the first year of life: Evidence from Catalan-babbling infants. *Journal of Child Language, FirstView*, 1–26. <https://doi.org/10.1017/S0305000912000359>
- Filippova, E. (2014). Developing appreciation of irony in Canadian and Czech discourse. *Journal of Pragmatics*, 74, 209–223. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2014.09.003>
- Filippova, E. & Astington, J.W. (2010). Children's understanding of social-cognitive and social-communicative aspects of discourse irony. *Child Development*, 81, 915–930. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01442.x>
- Foppolo, F., Guasti, M. T. & Chierchia, G. (2012). Scalar implicatures in child language: Give children a chance. *Language Learning and Development*, 8(4), 365–394. <https://doi.org/10.1080/15475441.2011.626386>
- Gergely, G. & Watson, J. S. (1999). Early socio-emotional development: Contingency perception and the social-biofeedback model. *Early social cognition: Understanding others in the first months of life*, 60, 101–136.

- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In Grice, H. P. *Speech acts* (pp. 41-58). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004368811_003
- Hancock, J. T., Dunham, P. J. & Purdy, K. (2000). Children's comprehension of critical and complimentary forms of verbal irony. *Journal of Cognition and Development*, 1, 227–248. <https://doi.org/10.1207/S15327647JCD010204>
- Happé, F. G. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, 48(2), 101-119. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(93\)90026-R](https://doi.org/10.1016/0010-0277(93)90026-R)
- Henning, A. & Striano, T. (2011). Infant and maternal sensitivity to interpersonal timing. *Child Development*, 82(3), 916–931. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01574.x>
- Hogrefe, G. J., Wimmer, H. & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development*, 567-582. <https://doi.org/10.2307/1130337>
- Katsos, N. & Bishop, D. V. (2011). Pragmatic tolerance: Implications for the acquisition of informativeness and implicature. *Cognition*, 120(1), 67-81. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2011.02.015>
- Keller, H. & Schölmerich, A. (1987). Infant vocalizations and parental reactions during the first 4 months of life. *Developmental Psychology*, 23(1), 62. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.23.1.62>
- Krizsai, F. & Babarczy A. (2022). Nonsense or Metaphor? It's up to the Context. In Bagasheva, A. & Tincheva, N. (Eds.), *Figurativity across Domains, Modalities and Research Practices* (pp. 131–147). Cambridge Scholars Publishing.
- Küntay, A. C., Nakamura, K. & Ateş Şen, B. (2014). Crosslinguistic and crosscultural approaches to pragmatic development. In Matthews, D. (Ed.), *Pragmatic development in first language acquisition* (pp. 317–341). <https://doi.org/10.1075/tilar.10.18kun>
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). The metaphorical structure of the human conceptual system. *Cognitive science*, 4(2), 195-208. https://doi.org/10.1207/s15516709cog0402_4
- Levorato, M. C. & Donati, V. (1998). La farfalla e solo un insetto o e anche un arcobaleno?. *Eta Evolutiva*, 98-107.
- Masataka, N. (2003). *The onset of language* (Vol. 9). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489754>
- Mashal, N. (2013). The role of working memory in the comprehension of unfamiliar and familiar metaphors. *Language and Cognition*, 5(4), 409–436. <https://doi.org/10.1515/langcog-2013-0024>
- Matthews, D. (2014, Ed.). *Pragmatic development in first language acquisition* (Vol. 10). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/tilar.10>
- Matthews, D., Biney, H. & Abbot-Smith, K. (2018). Individual differences in children's pragmatic ability: a review of associations with formal language, social cognition, and executive functions. *Language Learning and Development*, 14(3), 186–223. <https://doi.org/10.1080/15475441.2018.1455584>

- Miller, S. A. (2009). Children's understanding of second-order mental states. *Psychological Bulletin*, 135(5), 749-773. <https://doi.org/10.1037/a0016854>
- Noveck, I. A. (2001). When children are more logical than adults: Experimental investigations of scalar implicature. *Cognition*, 78(2), 165-188. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(00\)00114-1](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(00)00114-1)
- Özçalışkan, Ş. (2005). On learning to draw the distinction between physical and metaphorical motion: is metaphor an early emerging cognitive and linguistic capacity? *Journal of Child Language*, 32(2), 291-318. <https://doi.org/10.1017/S0305000905006884>
- Pexman, P. M. & Glenwright, M. (2007). How do typically developing children grasp the meaning of verbal irony? *Journal of Neurolinguistics*, 20(2), 178-196. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2006.06.001>
- Pouscoulous, N. & Tomasello, M. (2020). Early birds: Metaphor understanding in 3-year-olds. *Journal of Pragmatics*, 156, 160-167. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2019.05.021>
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Rakoczy, H. & Tomasello, M. (2009). Done wrong or said wrong? Young children understand the normative directions of fit of different speech acts. *Cognition*, 113(2), 205-212. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2009.07.013>
- Reeder, K. (1980). The emergence of illocutionary skills. *Journal of Child Language*, 7(1), 13-28. <https://doi.org/10.1017/S0305000900007005>
- Rubio-Fernández, P. & Grassmann, S. (2016). Metaphors as second labels: Difficult for preschool children? *Journal of Psycholinguistic Research*, 45(4), 931-944. <https://doi.org/10.1007/s10936-015-9386-y>
- Searle, J. R. (1976). A classification of illocutionary acts1. *Language in Society*, 5(1), 1-23. <https://doi.org/10.1017/S0047404500006837>
- Senju, A. & Csibra, G. (2008). Gaze following in human infants depends on communicative signals. *Current biology*, 18(9), 668-671. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2008.03.059>
- Sperber, D. & Wilson, D. (2002). Pragmatics, modularity and mind-reading. *Mind & Language*, 17(1-2), 3-23. <https://doi.org/10.1111/1468-0017.00186>
- Sperber, D. & Wilson, D. (1986/1995). *Relevance: Communication and Cognition* (Vol. 142). Harvard University Press.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18(6), 643-662. <https://doi.org/10.1037/h0054651>
- Sullivan, K., Winner, E. & Hopfield, N. (1995). How children tell a lie from a joke: The role of second-order mental state attributions. *British Journal of Developmental Psychology*, 13, 191-204. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.1995.tb00673.x>

- Sullivan, K., Winner, E. & Tager-Flusberg, H. (2003). Can adolescents with Williams Syndrome tell the difference between lies and jokes? *Developmental Neuropsychology*, 23, 85–103. <https://doi.org/10.1080/87565641.2003.9651888>
- Sweller, J. (2011). Cognitive load theory. In Mestre, J. P. & Ross, B. H. (Eds.), *Psychology of learning and motivation* (pp. 37–76). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-387691-1.00002-8>
- Szücs, M. & Babarczy, A. (2017). The role of Theory of Mind, grammatical competence and metapragmatic awareness in irony comprehension. In Assimakopoulos, S. (Ed.), *Pragmatics at its Interfaces* (pp. 129–148). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9781501505089-008>
- Verschuere, J. (2000). Notes on the role of metapragmatic awareness in language use. *Pragmatics*, 10, 439–456. <https://doi.org/10.1075/prag.10.4.02ver>
- Vosniadou, S. (1987). Contextual and linguistic factors in children's comprehension of nonliteral language. *Metaphor and Symbol*, 2(1), 1–11. https://doi.org/10.1207/s15327868ms0201_1
- Vosniadou, S., Ortony, A., Reynolds, R. E. & Wilson, P. T. (1984). Sources of difficulty in the young child's understanding of metaphorical language. *Child Development*, 55, 1588–1606. <https://doi.org/10.2307/1130028>
- Whalen, J. M. & Pexman, P. M. (2010). How do children respond to verbal irony in face-to-face communication? The development of mode adoption. *Discourse Processes*, 47, 363–387. <https://doi.org/10.1080/01638530903347635>
- Wilkinson, L. C. & Milosky, L. M. (1987). School-aged children's metapragmatic knowledge of requests and responses in the classroom. *Topics in language disorders*, 7, 61–70. <https://doi.org/10.1097/00011363-198703000-00007>
- Wilson, D. (2013). Irony comprehension: A developmental perspective. *Journal of Pragmatics*, 59, 40–56. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2012.09.016>
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103–128. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90004-5)
- Winner, E. (1997). *The point of words: Children's understanding of metaphor and irony*. Harvard University Press.
- Winner, E., Engel, M. & Gardner, H. (1980). Misunderstanding metaphor: What's the problem? *Journal of Experimental Child Psychology*, 30(1), 22–32. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(80\)90072-7](https://doi.org/10.1016/0022-0965(80)90072-7)



Babarczy, A.

The development of pragmatic meaning inference in typically developing children

This paper discusses the development of pragmatic knowledge in preschool children from a cognitive psychological perspective. It reviews the development of the understanding of different pragmatic phenomena and the relationship of developmental processes to non-linguistic information processing abilities. Four topics receive special attention: (1) the ability to infer conversational implicatures and the cognitive resources required to do so, (2) the understanding of metaphorical meanings and its relation to cognitive flexibility, (3) the role of peer cognition and intention acquisition in understanding speech acts, and (4) the recognition of others' knowledge and beliefs and the contribution of metapragmatic knowledge to the understanding of irony.

Keywords: pragmatic development, information processing, conversational implicatures, metaphor, speech act, irony



Babarczy Anna: <https://orcid.org/0000-0002-2104-1536>