

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM

PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR

Miként értik meg az óvodáskorú gyermekek annak bizonyos aspektusait, hogy a kulturális konvenciók közösséghez kötöttek?

PhD disszertáció - Tézisek

Andrási Krisztina

Kognitív Pszichológia Program

Témavezető: Dr. Király Ildikó

2024

A disszertáció az alábbi szövegek részleteire épülve készült:

Andrási, K., Schvajda, R., & Király, I. (2022). Young children expect pretend object identities to be known only by their partners in joint pretence. *British Journal of Developmental Psychology*, 40(3), 398–409. doi.org/10.1111/bjdp.12417

Andrási, K., & Király, I. (2023). “The Red Spots Are Now Lava, We Shouldn’t Step on Them”—The Joint Creation of Novel Arbitrary Social Contexts in Pretend Play. *Open Mind: Discoveries in Cognitive Science*, 1-11. doi.org/10.1162/opmi_a_00082

Andrási, K., Oláh, K., Zsoldos, R. A., & Király, I. (2024) Preschoolers retain more details from event sequences one week following an in-group demonstration. *Journal of Experimental Child Psychology*. doi.org/10.1016/j.jecp.2023.105781

Andrási, K., Oláh, K., & Király, I. (2024, February 1). “Who has shown me this object?” - Investigating children’s memory for the sources of their knowledge in an intergroup context. osf.io/preprints/psyarxiv/un2e8

Bevezetés

Annak érdekében, hogy el tudjanak igazodni az őket körülvevő világban, a gyermekeknek számos különböző szabályt és törvényszerűséget szükséges elsajátítaniuk és megérteniük. Sok törvényszerűség —különösen azok, amelyek meghatározzák, miként szükséges társas helyzetekben viselkedni— kulturális gyakorlatokban gyökerezik. Ezeket a szabályszerűségeket kulturális vagy társadalmi konvencióknak nevezhetjük (Lewis, 1969). Ezen viselkedésformák több olyan jellemzővel rendelkeznek, amelyek megértése és elsajátítása kihívást jelent a gyermekek számára (Lewis, 1969; Diesendruck és Markson, 2011; Rakoczy és Schmidt, 2013). Tartalmi szempontból a konvenciók bizonyos mértékben önkényesek. Ez azt jelenti, hogy a pontos formájuk “lehetett volna másként” (Lewis, 1969; Diesendruck és Markson, 2011), ám végül valamely folyamatok (például társas megegyezés vagy ismétlődés) eredményeként egy bizonyos forma vált elfogadottá. A konvencionális viselkedések egy további jellemzője az ún. *kognitív átláthatatlanság*. Ez azt jelenti, hogy ha látunk valakit, miközben egy konvenciót követ, ebből a megfigyelői perspektívából általában nem lehet egyértelműen megítélni, hogy maga a cselekvés hogyan kapcsolódik a céljához.

Emellett a konvenciók előírják az emberek számára, hogy hogyan kell viselkedniük. Ez azt jelenti, hogy meghatározzák azt a keretet, amelyben megítélhetjük, hogy egy viselkedés —akár a saját, akár mások viselkedéséről van szó— elfogadható-e vagy sem. Ezen előíró jelleg kapcsán fontos megérteni, hogy a konkrét személyektől függetlenül, adott körülmények között mindenkire érvényes (Nagel, 1970-t idézi: Rakoczy & Schmidt, 2013). (Ugyanakkor vannak olyan konvenciók, amelyek nem normatívak, hanem inkább egy közösség által osztott társas szabályszerűségként jellemezhetőek (Lewis, 1969) —az öltözködéssel kapcsolatos szabályok például gyakran ide sorolhatóak.) Emellett a konvencionális viselkedési formák lényegüket tekintve társasként jellemezhetőek: az emberek közösen alakítják ki ezeket, megegyezésen alapulnak, illetve társaiktól tudják ezeket elsajátítani—tehát a gyerekek számára is társak közvetítik ezeket. Emellett a konvencionális viselkedésformák adott közösségekhez kapcsolódnak. Más szavakkal, ezek a formák kontextusfüggőek és így csak ezeken belül alkalmazhatóak. A kontextus határait számos tényező meghatározhatja (például egy konvenció kötődhet egy helyhez vagy adott körülményekhez vagy közösséghez). Ebből az is következik, hogy a konvenciók csak ezeken a határokon belül határozzák meg, hogy mely viselkedés megfelelő, s mely viselkedés nem az. Ezen tulajdonságok megértése mind-mind fontos részét képezi a konvencionális viselkedési formák megfelelő értelmezésének. A továbbiakban a konvenciók megértésének

azon aspektusait tárgyaljuk részletesebben fejlődési szempontból —miszerint ezek lényegükben társas természetűek, kontextushoz köthetőek és társaktól lehet ezeket elsajátítani—, amelyek a disszertációban olvasható kutatások fókuszában állnak.

Számos korábbi vizsgálat tűzte ki célul azon kérdés megválaszolását, hogy a gyermekek hogyan azonosítják a konvencionális viselkedési formákat. Többek között bizonyítékok támasztják alá, hogy a gyermekek hajlamosak bizonyos tudásterületekről származó információkat konvencionálisnak tekinteni —például, ha tárgyról (lásd I Casler & Kelemen, 2005; Casler & Kelemen, 2007; Casler et al., 2009) vagy az emberi nyelvről van szó (lásd Graham et al., 2006; Henderson & Graham, 2005; Diesendruck & Markson, 2001; Diesendruck, 2005), vagy különböző játékok esetében (lásd Rakoczy, 2008; Rakoczy et al., 2008; Rakoczy et al., 2009; Wyman et al., 2009a, 2009b). Így ezen információtípusok esetén a gyermekek jellemzően azt feltételezik, hogy ezeket mások is ismerik, ám csak bizonyos keretek között érvényesek (például, hogy ez a tudásmegosztás egy adott kulturális közösség tagjaira korlátozódik, Schmidt et al., 2012; Diesendruck, 2005). Továbbá úgy tűnik, hogy mások viselkedésének bizonyos elemei hozzájárulnak ahhoz, hogy ezeket a viselkedéseket a gyermekek konvencionálisnak véljék —például, ha valamit szándékosan, kommunikatív kontextusban mutatnak be nekik, ezt jellemzően úgy értelmezik, hogy a bemutatott viselkedés az a mód, ahogy "ezeket a dolgokat szoktuk csinálni" (Csibra & Gergely, 2009, 2011; Király et al., 2013; Egyed et al., 2013; Diesendruck & Markson, 2011). Végül, mivel a konvenciókat társak közvetítik a gyermekek számára, a "tanítók" bizonyos tulajdonságai (például egy adott kultúrájában való jártasságuk) szintén befolyásolhatják, hogy a gyermekek milyen cselekedeteket értelmeznek konvencióként (Diesendruck & Markson, 2011). Ehhez kapcsolódóan számos kutatás igazolta, hogy a gyerekek nagyobb eséllyel és pontosabban követik mások viselkedését, ha az információforrás felnőtt korú vagy beszéli a gyermekek anyanyelvét (Zmyj et al., 2012, 1. kísérlet; McGuigan et al., 2011; Rakoczy et al., 2010; Buttelman et al., 2014; Altınok et al., 2022; Kinzler et al., 2011) —mivel ezen tulajdonságok mentén feltételezhető, hogy társuk jelentős tudással rendelkezik a gyermek kultúrájával kapcsolatban.

Ezek mellett további kérdések merülnek fel azzal kapcsolatban, a gyermekek miként vélekednek a társas konvenciókról. A játékok területén bebizonyosodott, hogy a gyermekek az új játékok szabályait gyorsan megtanulják, és, hogy ezeket a szabályokat kiterjesztik másokra is (például Rakoczy et al., 2008; Rakoczy et al., 2009; Rakoczy, 2008). Azonban az újonnan kitalált játékok egy fontos jellemzője, hogy a játék keretein belül kialakított szabályok és jelentések csak a játékosok által ismertek—más szóval ezek kontextusfüggőek

(hasonlóan a társas konvenciókhoz). Úgy tűnik, hogy a gyermekek ezt figyelembe veszik, és nem terjesztik ki az előírásokat azokra, akik nem szeretnék játszani (Wyman et al., 2009b), vagy, akik nem vettek részt a szabályok kialakításának folyamatában (Schmidt et al., 2016). Azonban egy kutatás eredményei azt mutatják, hogy bizonyos esetekben a gyermekek egy mintha-játék szabályait azokra is kiterjesztik, akik nem ismerhetik azokat (Rakoczy, 2008). Ez felveti a kérdést, hogy vajon megértik-e, hogy amikor egy előírás alkalmazhatóságáról kell döntést hozniuk, az újonnan kitalált játékok esetében kiemelten fontos szempont az arról való ismeret (vagy annak hiánya). Kapcsolódó tanulmányok eredményei igazolták, hogy a gyermekek mintha-játék közben követni tudják mások hamis vélekedéseit a játék változó szabályairól (Hickling et al., 1997). Annak érdekében, hogy feltárjuk, mi állhat ezen látszólag ellentmondó eredmények hátterében, egy óvodáskorúaknak szóló vizsgálatot terveztünk, hogy tisztább képet kaphassuk arról, a gyermekek hogyan gondolkodnak partnerük tudásáról a mintha-játékok szabályaival kapcsolatban (*1. kutatás*).

Továbbá, ahogy fentebb röviden olvasható, számos kutatás igazolta, hogy a gyermekek pontosabban és nagyobb eséllyel követik azon felnőttek viselkedését, aki beszél az anyanyelvüket (például Buttelman et al., 2014; Altınok et al., 2022; Kinzler et al., 2011). Azonban ezek a vizsgálatok általában azonnali utánpótlás paradigmára építenek, így még nincs tudásunk arra vonatkozó, hogy egy információforrás kulturális csoport-hovatartozása miként befolyásolhatja a gyerekek hosszú távú emlékezetét (*3. kutatás*). Ez egy kiemelten fontos kérdés, mivel vizsgálata pontosabb képet adhat arról, miként integrálódnak a gyermekek hosszú távú szemantikus tudásába a saját kultúrájukba, illetve más kultúrába tartozó személyek által megosztott információk. Ezenkívül az óvodáskorú gyermekek forrásemlékezetét sem vizsgálták korábban olyan kontextusba ágyazva, ahol a forrásként szolgáló személyek csoport-hovatartozása változó volt. A kapcsolódó vizsgálatok eredményei azt mutatják, hogy a gyerekek újra tudják értékelni az utólag megbízhatatlannak bizonyuló forrásoktól elsajátított információkat (Luchkina et al., 2020; Schütte et al., 2019; Dautriche et al., 2021). Ez arra utal, hogy képesek másokat tudásuk forrásaként azonosítani, emlékezeti folyamatokra építve. Mindazonáltal egy kutatás sem vizsgálta azt a kérdést, hogy van-e különbség a gyermekek forrásemlékezeti teljesítményében annak függvényében, hogy az információt megosztó személyek a gyermek saját kultúrájában vagy egy másik kultúrába tartoztak. Egy korábbi tanulmány vizsgálta ezt a kérdést felnőtt mintán, és ennek eredményei azt mutatták, hogy a résztvevők forrásemlékezeti teljesítménye jobb, amikor saját csoportjukba tartozó személyeket kell azonosítaniuk (Greenstein et al., 2016). Ehhez

kapcsolódóan saját kutatásunkban hasonló kérdést vizsgáltunk, óvodás korosztályban (3. kutatás).

Tézisek

Ezen korábbi eredményekre építve a jelen disszertációban olvasható tanulmányok célja az volt, hogy bővítsék azzal kapcsolatos tudásunkkal, hogy a gyermekek miként gondolkodnak a társas konvenciók bizonyos jellemzőiről; nevezetesen arról, hogy ezeket társaik közvetítik számukra, illetve, hogy bizonyos közösségekhez, kontextusokhoz köthetőek (kontextusfüggőség).

1. Feltételeztük, hogy a hároméves gyermekek felismerik, hogy a konvencionálisnak tekinthető információk érvényessége kontextusfüggő. Korábbi vizsgálatok eredményei azt mutatják, hogy a gyermekek ezen kontextusfüggőség számos aspektusát megértik; például azt, hogy a játékszabályok csak bizonyos helyszínekre alkalmazhatóak, illetve, hogy csak azokra vonatkoznak, akik részt kívánnak venni a játékban (például Wyman et al., 2009b, Schmidt et al., 2016). Emellett viszont, mivel a mintha-játékban érvényes szabályokat csak a játékosok ad hoc csoportja ismerheti, fontos, hogy a szabályok alkalmazhatóságát (és érvényességét) a gyermekek azokra korlátozzák, akik a játék részesei. Ehhez kapcsolódóan az *1. kutatásban* célunk annak vizsgálata volt, hogy a gyermekek felismerik-e, hogy azok, akik nem vettek részt a játékban, nem ismerik a közösen kitalált mintha-játék szabályokat. Hipotézisünk az volt, hogy a 3 éves gyermekek már figyelembe veszik a közösen létrehozott, ad hoc konvenciók korlátait, és nem általánosítják a játékszabályokkal kapcsolatos tudást olyanokra, akik nem vettek részt a mintha-játékban.

2, Továbbá, mivel a konvencionális tudást a gyermekek számára általában mások közvetítik, a gyermekkor egyik fontos kihívásai közé tartozik azon személyek pontos azonosítása, akik releváns tudással rendelkeznek a gyermek saját kultúrájával kapcsolatban. Feltételezésünk szerint az óvodáskorú gyermekek képesek azonosítani azokat a személyeket, akik kulturálisan releváns, konvencionális tudást oszthatnak meg velük, és hogy ez az azonosítás hatást gyakorol arra, hogy mennyire emlékeznek másokra mint tudásuk forrására (forrásemlekezet), valamint, hogy milyen információkat őriznek meg és építenek be a hosszú távú szemantikus ismereteik közé.

Ehhez kapcsolódóan a 2. *kutatásban* azt vizsgáltuk, hogy van-e különbség abban, hogy a gyermekek milyen pontosan emlékeznek az ismereteik forrására (egy felnőttre), attól függően, hogy egy forrás a saját kulturális csoportjukba tartozik, vagy egy másik csoportba. A hipotézisünk az volt, hogy a 4 éves gyermekek utólag pontosabban tudják azonosítani a más kultúrába tartozó információforrásokat, ahhoz képest, amikor a forrás a saját kultúrájuk tagja volt. Feltételezésünk szerint ennek az az oka, hogy a gyermekek a saját csoportjukba tartozó személyek által megosztott információkat általánosíthatónak és univerzálisnak tekintik, ami cserébe rosszabb teljesítményhez vezethet, amikor ezeket a személyeket egy-egy konkrét információ forrásaként szükséges azonosítaniuk.

A 3. *kutatásban* célunk annak feltárása volt, hogy vajon a gyermekek több információt őriznek-e meg hosszú távon abból, amit a saját kulturális csoportjuk egy tagja mutatott be nekik (ellentétben azzal, amikor egy másik közösség tagja tette ezt). Azt feltételeztük, hogy míg a 4 éves gyermekek ugyanolyan pontosan követik mások viselkedését (csoporttagságtól függetlenül), amikor egy új információt azonnal előhívhatnak, teljesítményük azonban jobb lesz abban az esetben, ha egy információt egy saját csoportjukba tartozó személy osztott meg, amennyiben késleltetés után idézhetik fel az eseményeket. Ennek oka, feltételezésünk szerint, hogy a gyermek kulturális közösségébe tartozó személyek által megosztott információ nagyobb eséllyel épül be a gyermekek hosszú távú szemantikus tudásába.

1.kutatás

Az 1. kutatás célja annak vizsgálata volt, vajon a gyerekek megértik-e azt, hogy a mintha-játékokban létrehozott szabályokat csak azok ismerhetik, akik részt vettek a játékban.

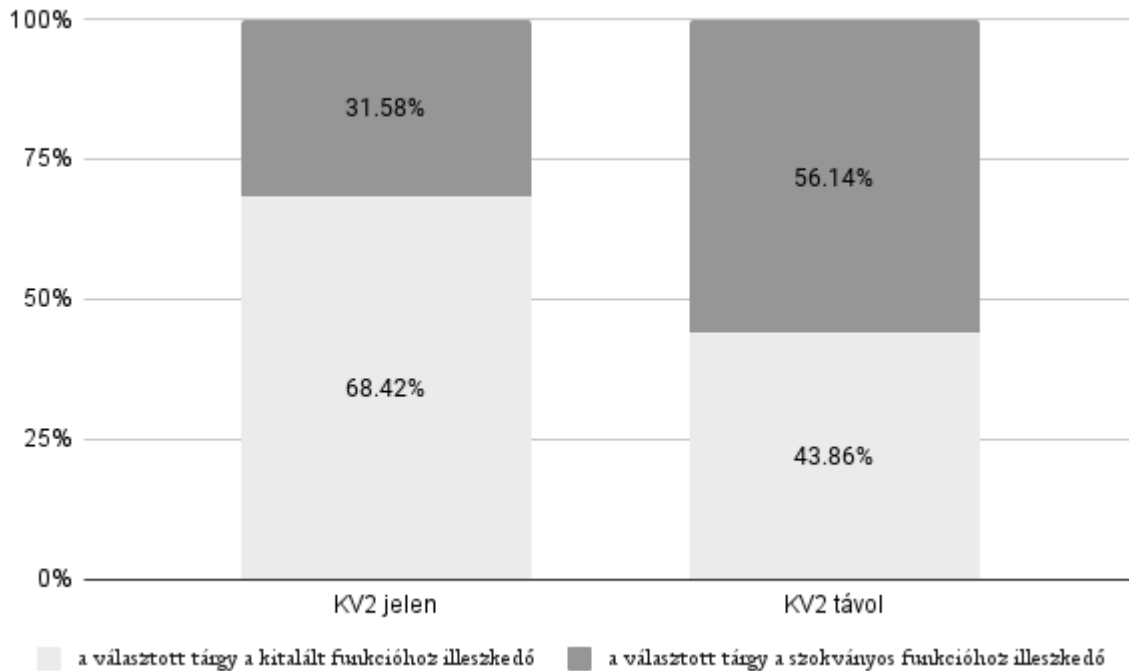
Módszerek

A vizsgálatban 3 éves gyermekek vettek részt (57 résztvevő, 42-48 hónapos korosztály), összesen 4 játékban, két női kísérletvezető társaságában. A 4 játék közül 2-2 játék kapcsolódott ugyanahhoz a tárgyhoz (egy kulcshoz, illetve ceruzához), amely 2 játék abban különbözött, hogy mely kelléket használták benne a résztvevők (a ceruzás játékban ceruzahegyezőt vagy egy gyufásdobozt, míg a kulcsjátékban egy lakatot vagy kis csészét). A

mintha-játékokat mindig az egyik kísérletvezető (KV1) kezdeményezte. Például az első, a ceruzához kapcsolódó játékban, KV1 és a gyerekek úgy tettek, mintha kihegyeznék a ceruzát, és rajzolnának valamit az asztalra. A második játékban a ceruza gyufaként funkcionált, amelyet közösen meggyújtottak egy gyufásdoboz segítségével. A kulcshoz kapcsolódó játékok hasonló felépítésűek voltak (az egyik játék a tárgy hagyományos használatához, míg a másik egy mintha-játékban kitalált funkciójához kapcsolódott). A kísérleti manipuláció az volt, hogy egy második kísérletező (KV2) megfigyelte ezeket a játékokat (*KV2 jelen feltétel*), vagy elhagyta a szobát az első játékot megelőzően (*KV2 távol feltétel*). A vizsgálat *within subject* elrendezésű volt, így minden résztvevő mindkét feltételben részt vett. A két játékot követve KV2 mindig csatlakozott a gyerekhez és KV1-hez (visszajött a szobába vagy visszaült az asztalhoz), és kijelentette, hogy ő következik. Ránézett a tárgyra (a kulcsra vagy a ceruzára), és a gyermek segítségét abban, hogy adjon oda neki egy hiányzó kelléket ("*Valami hiányzik! Meg tudod adni?*"). A kódolás során rögzítettük, hogy a résztvevők melyik kelléket adták oda a kérésére.

Eredmények

A kísérleti feltételnek szignifikáns főhatása volt a gyermekek választásaira nézve: a résztvevők nagyobb arányban választották a kitalált játékhoz kapcsolódó kelléket a KV2 jelen feltételben (56.14%), a KV2 távol feltételhez viszonyítva (31.58%) ($F [1, 112] = 6.706$; $p = .011$) (lásd 1. ábra). Ugyanezt a mintázatot megerősítette egy McNemar-próba eredménye is ($\chi^2[1] = 6.036$; $p = .014$). Tehát a gyermekek kisebb arányban választották a tárgy kitalált funkciójához kapcsolódó kelléket abban az esetben, ha KV2 nem volt jelen a játékok során, amely azt sugallja, hogy nem általánosítják a mintha-játék során kitalált funkciókkal kapcsolatos tudást azokra, akik ezeket nem ismerhetik.



1.ábra A kellék-választások arányai a két feltételben

2. kutatás

A 2. kutatásban célunk annak feltárása volt, hogy a gyermekek forrásemlékezeti teljesítményét befolyásolja-e az, hogy az információs forrásként megjelenő személyek milyen kulturális csoportba tartoznak.

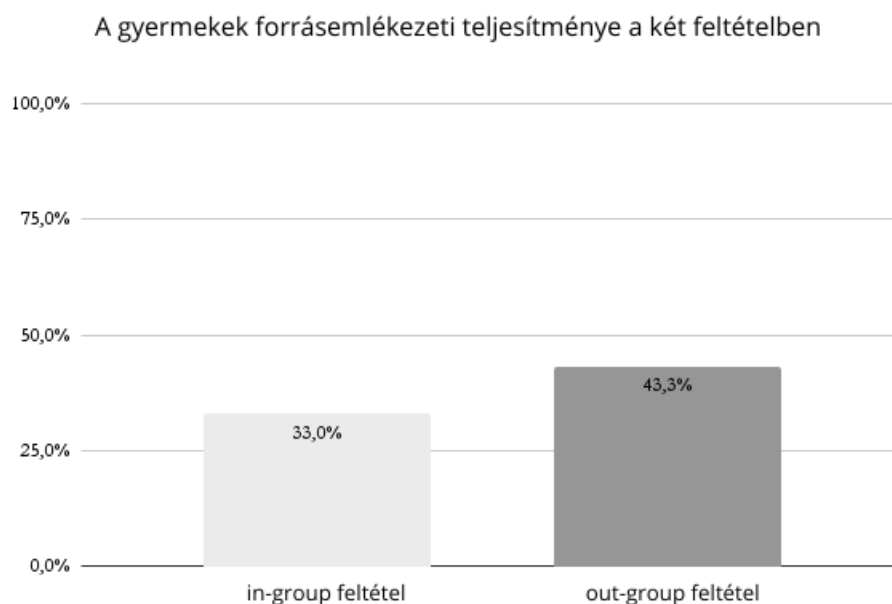
Módszerek

Négyéves gyermekek (összesen 63 résztvevő, korosztály: 48-60 hónap; 34 résztvevő került abba a csoportba, amelynek tagjai átmentek a manipuláció-ellenőrzésen) vettek részt egy online vizsgálatban, amelyet egy női kísérletező vezetett. A résztvevők a vizsgálatban mind Zoom-on keresztül, online vettek részt. A gyermekek a vizsgálat elején megismerkedtek négy szereplővel, akikről képeket és rövid videókat láthattak. A szereplők közül kettő a gyermek kulturális csoportjába tartozott (magyarul beszélt és közeli országban lakott) (*in-group feltétel*), míg kettő egy másik kulturális csoport tagja volt (franciául beszélt és egy távoli országban élt) (*out-group feltétel*). Mivel minden résztvevő megismerkedett mind a négy szereplővel, a vizsgálat kialakítása *within subject* típusú volt. A bemutatást követően a résztvevők 8 rövid videót láthattak ugyanezekről a szereplőkről, amint különböző, újszerű tárgyak használatát mutatták be. Az első tesztfázisban a gyermekeket feladata az volt,

hogy fotók kiválasztásával jelezzék, mely szereplők mutatták be nekik a képeken ábrázolt tárgyakat (összesen 8 kép) (*forrásemlékezeti kérdés*). Emellett azt is rögzítettük, hogy a résztvevők emlékeztek-e az egyes személyek csoporttagságára (összesen 4 kérdés) (manipuláció-ellenőrzés). Azok a résztvevők mentek át ezen az ellenőrzésen, akik az esetek legalább 75%-ában helyesen válaszoltak erre a kérdésre. A kísérlet utolsó fázisában szabad felidézési helyzetben a gyermekek tárgyakkal kapcsolatos emlékezetét is feltártuk (a tárgyról készült kép kapcsán a kísérletvezető megkérdezte őket, hogy az mire való; összesen 8 kép).

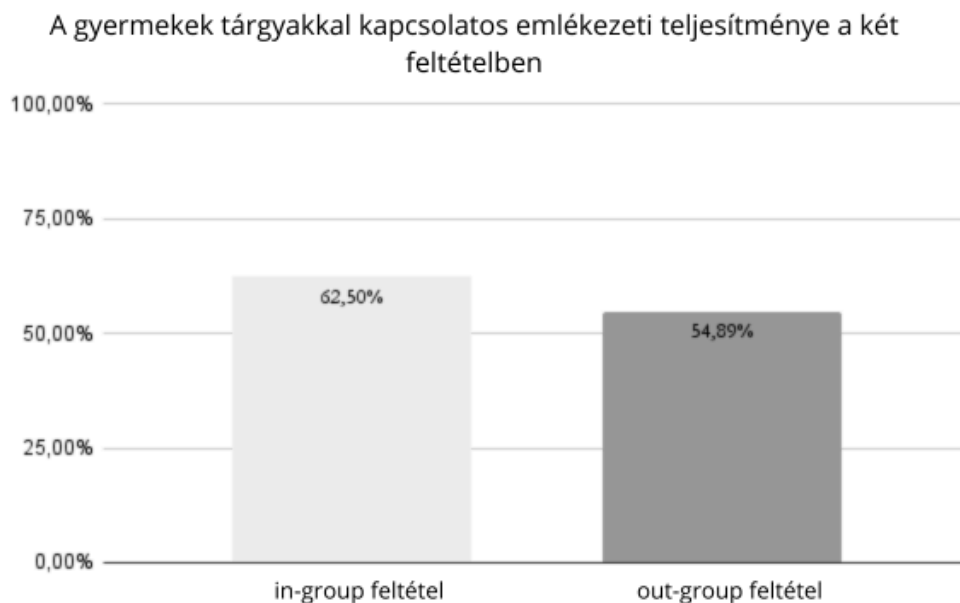
Eredmények

A teljes mintán ($n = 63$) a gyermekek forrásemlékezeti teljesítményének tekintetében nem találtunk szignifikáns főhatást, sem interakciós hatást. A feltétel hatását külön is elemeztük, ám nem találtunk szignifikáns hatást ($\beta = -,173$, $z = -,940$, $p = 0,347$). A szűkebb alcsoport esetében megjelent egy trend-szerű hatás ($\beta = -,446$, $z = -1,775$, $p = 0,079$). A páronkénti összehasonlítás azt mutatta, hogy a gyerekek általában többször választották ki helyesen az információ forrását abban az esetben, ha a forrás egy másik kulturális csoportba tartozott, mint a saját csoportjukba tartozó források esetén (*out-group feltétel*: 1,73 (arány = 0,43) és *in-group feltétel*: 1,32 (arány = 0,33) ($z = 1,755$, $p = 0,079$) (lásd a 2. ábrát). Az eredmények tehát a feltevések szerint alakultak, ugyanakkor a hipotézist nem tudtuk megerősíteni, mivel ez a különbség statisztikailag nem szignifikáns.



2. ábra. *A gyermekek forrásemlékezeti teljesítménye a két feltételben, összehasonlítván az in-group és az out-group feltételeket. Az ábrán a manipuláció-ellenőrzésen sikeres csoport eredményei láthatóak (n = 34).*

A tárgyakkal kapcsolatos emlékezeti teljesítmény tekintetében a teljes minta elemzése során (n = 63) úgy találtuk, hogy a manipuláció-ellenőrzés hatást gyakorolt a gyermekek viselkedésére ($\beta = 1,571$, $z = 2,574$, $p = 0,01$). Azok a gyerekek, akik átmentek a manipulációs ellenőrzésen, több információra emlékeztek (átlagos arány = 0,711), mint azok, akik nem mentek át (átlagos arány = 0,460) ($z = -2,574$, $p = 0,01$). A kísérleti feltétel esetében egy trend-szerű hatást találtunk ($\beta = 0,490$, $z = 1,829$, $p = 0,067$). Bővebben, a gyermekek általában több információra emlékeztek azon tárgyak kapcsán, amelyeket egy csoporttag mutatott be (átlagos arány = 0,625), összehasonlítva azokkal a tárgyakkal, amelyeket egy másik kultúrába tartozó személy demonstrált (átlagos arány = 0,548) ($z = -1,829$, $p = 0,067$) (lásd a 3. ábrát). Fontos kiemelni, hogy ezt a eredményt abban a csoportban találtuk, amely magában foglalta mindazokat a résztvevőket, akik átmentek a manipulációs ellenőrzésen, ám azokat is, akiknek ez nem sikerült. A kisebb alcsoportban (n = 34) a feltételnek nem mutatkozott hatása ($\beta = 0,359$, $z = 0,966$, $p = 0,334$). Tehát a gyermekek általában több információra emlékeztek abból, amit egy saját kultúrájukba tartozó személy mutatott be nekik, ám mivel ez a mintázat csak trend-szerű és a teljes minta esetén rajzolódott ki, az eredmények csak korlátozottan értelmezőek.



3. ábra. A gyermekek tárgyakkal kapcsolatos emlékezeti teljesítménye a két feltételben, összehasonlítván az in-group és az out-group feltételeket. Az ábrán a teljes mintha eredményei láthatóak ($n = 63$).

3. kutatás

A 3. kutatásban azt vizsgáltuk, hogy az újszerű, vélhetően konvencionális információk hosszú távú megőrzését befolyásolja-e az ezeket megosztó személy kulturális csoporttagsága.

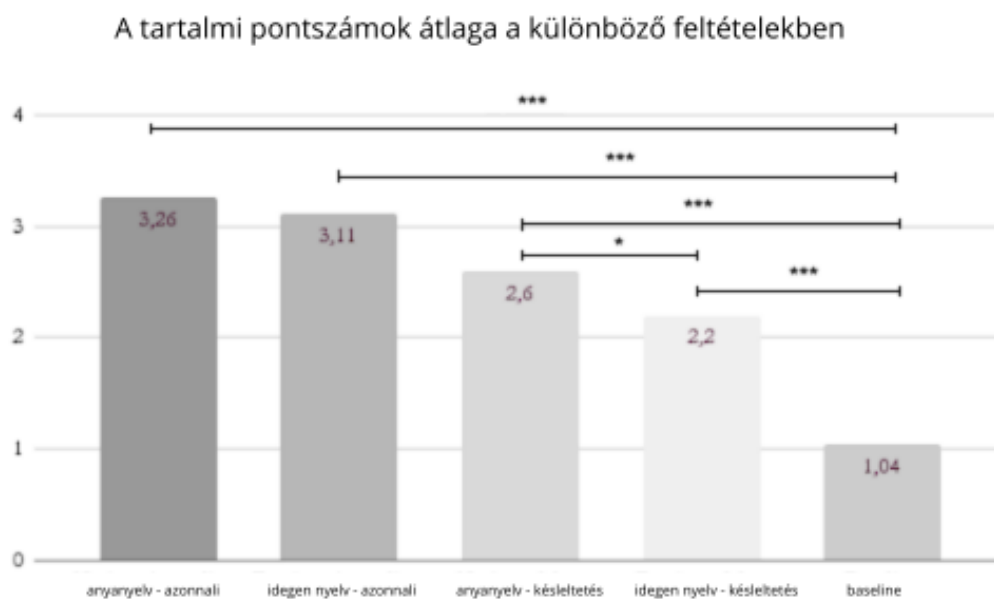
Módszerek

Négyéves gyermekek (127 résztvevő, korosztály: 48-60 hónap) vettek részt 2 kísérletben (56-56 résztvevő) és egy *baseline* mérésben (15 résztvevő). Mindkét kísérletet két kísérletvezető vezette, amelyek során a gyermekek 3 eseménysort figyeltek meg. Az 1. kísérletben (*azonnali előhívás*) a gyerekek találkoztak egy kísérletvezetővel (KV), aki elkísérte őket a kutatáshoz használt szobába. Itt a gyermekek 3 olyan eseménysort láttak, amelyet egy másik kísérletvezető mutatott be nekik (D), aki az információ bemutatását megelőzően vagy a gyermek anyanyelvén (*anyanyelv feltétel*), vagy egy idegen nyelven (*idegen nyelv feltétel*) szólalt meg. A bemutatókat követően az KV visszatért a szobába, és egyesével odaadta a résztvevőknek az eseménysorokban használt tárgyakat. Rögzítettük, hogy a gyerekek tárgyakkal kapcsolatos viselkedése milyen mértékben egyezett azzal, amit

korábban D bemutatott nekik (mind a cselekvések tartalmát, mind sorrendjét tekintve). A gyermekek vagy az anyanyelv, vagy az idegen nyelv feltételben vettek részt, tehát a kísérlet *between subject* elrendezésű volt. A 2. kísérlet (*késleltetett előhívás*) hasonló eljárást tartalmazott, egy fontos különbséggel: a gyermekek csak egy egyhetes késleltetést követően próbálhatták ki a tárgyakat. Ezen a ponton viselkedésüket ugyanazon kritériumok mentén elemeztük, mint az 1. kísérlet esetében. Emellett egy szűkebb csoport részt vett egy ún. *baseline* mérésben, amely során a gyerekek semmilyen bemutatót nem láttak a tárgyak kapcsán, ám kipróbálhatták ezeket. Így feltárható volt, vajon spontán módon megjelenik-e a demonstrációban látottakhoz hasonló viselkedés. A gyerekek teljesítményét a kísérleti feltételek és a kísérletek között, valamint a *baseline* méréshez viszonyítva is összehasonlítottuk.

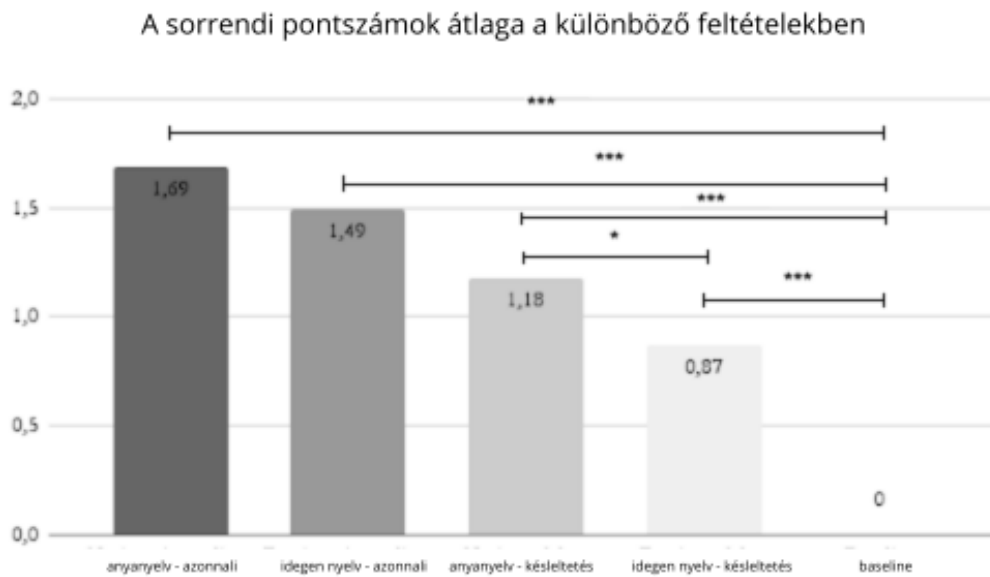
Eredmények

Az 1. kísérletben (*azonnali előhívás*) a próbák sorrendje szignifikáns hatást gyakorolt a gyermekek viselkedésével nézve; mind a viselkedés tartalma ($F = 6,274$, $p = 0,002$), mind sorrendje tekintetében ($F = 6,342$, $p = 0,002$). A páros összehasonlítások eredményei azt mutatták, hogy a gyerekek pontosabban követték a korábban látott cselekvéseket a két utolsóként bemutatott próba esetén. Emellett a feltételnek tendencia szintű hatása volt arra nézve, hogy a gyermekek milyen pontosan követték a bemutatott lépések sorrendjét ($F = 3,356$, $p = 0,069$): a gyermekek pontosabban utánozták a lépések sorrendjét, ha a cselekvéseket egy anyanyelvi beszélő mutatta be nekik.



4. ábra. A tartalmi pontszámok átlaga az 1. kísérlet (azonnali előhívás) és a 2. kísérlet (késleltetett előhívás) kísérleti csoportjaiban, valamint a baseline feltételben.

A 2. kísérletben (*késleltetett előhívás*) a feltétel szignifikáns hatást gyakorolt a résztvevők viselkedésére. A gyermekek pontosabban követték a bemutató személy cselekedeteit (mind a lépések tartalmát, mind sorrendjüket tekintve), amennyiben ezt 1 héttel korábban egy anyanyelvüket beszélő személy mutatta be nekik (tartalmi pontszám: $F = 4.824$; $p = 0.030$; sorrendi pontszám: $F = 4.813$; $p = 0.030$), egy idegen nyelvet beszélő felnőtt bemutatójához viszonyítva (lásd 4. és 5. ábra).



5. ábra. A sorrendi pontszámok átlaga az 1. kísérlet (azonnali előhívás) és a 2. kísérlet (késleltetett előhívás) kísérleti csoportjaiban, valamint a baseline feltételben.

A gyerekek viselkedése mindegyik kísérleti csoportban eltért a *baseline* feltételtől. Tehát a tanulás minden esetben megjelent. A két kísérlet átfogó elemzése azt mutatta, hogy az utánzás időzítésének ($F = 43,835$, $p < 0,001$), valamint a kísérleti feltételnek ($F = 5,809$, $p = 0,017$) szignifikáns főhatása volt arra nézve, hogy a gyermekek mennyire pontosan követték a bemutató személy cselekedeteit. E két változó között azonban nem találtunk kölcsönhatást ($F = 0,727$, $p = 0,394$). Ugyanezt tapasztaltuk a lépések sorrendje esetében is: az utánzás időzítésének ($F = 42,014$, $p < 0,001$), valamint a kísérleti feltételnek ($F = 7,194$, $p = 0,008$) volt hatása a gyermekek viselkedésére nézve, de e változók között nem állt fenn interakció ($F = 0,809$, $p = 0,369$). Ezek az eredmények egyrészt azt mutatják, hogy az utánzás időzítése általánosságban véve hatást gyakorolt a gyermekek viselkedésére: pontosabban követték a modell viselkedését, ha azonnal kipróbálhatták a tárgyakat, mint amikor erre csak egy hét késleltetés után volt lehetőségük. Emellett a feltétel hatása is általánosnak bizonyult: a résztvevők mind a bemutató személy cselekvéseinek tartalmát, mind a lépések sorrendjét pontosabban követték, ha ezt korábban egy anyanyelvüket beszélő személy mutatta be nekik (attól függetlenül, hogy volt-e késleltetés vagy sem).

Megvitatás

Jelen disszertációban három olyan empirikus tanulmány bemutatását tűztük ki célul, amelyek eredményei hozzájárulnak azzal kapcsolatos tudásunkhoz, hogy az óvodáskorú gyermekek miként értik meg a konvencionális viselkedések bizonyos aspektusait. A kutatások e magatartásformák két aspektusára összpontosítottak: egyrészt arra, hogy ezek közösséghez kötöttek —más szóval kontextusfüggők—, másrészt arra, hogy ezeket a viselkedési formákat a gyermekek számára általában mások közvetítik. Az 1. kutatásban egy mintha-játékon alapuló paradigmát alkalmaztunk, amely játékforma kapcsán több elméleti megközelítés is feltételezi, hogy tükrözheti azt, hogy a gyermekek miként értik meg a konvencionálisnak tekinthető viselkedéseket —például a mintha-játékban létrehozott szabályok, valamint a konvencionális normák bizonyos hasonlóságai okán (Rakoczy és Schmidt, 2013; Rakoczy, 2007; Wyman és Rakoczy, 2011; Wyman, 2014). A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a 3 éves gyermekek figyelembe veszik, hogy társuk ismeri-e a játékok szabályait vagy sem, miközben következtetéseket vonnak le a kontextusfüggő információk (például egy mintha-játék szabály) érvényességi köréről. Ezen kutatás, valamint más vizsgálatok eredményei alapján (például Hickling és mtsai, 1997; Wyman és mtsai, 2009b; Schmidt és mtsai, 2016) a disszertációban megfogalmaztunk egy elméleti javaslatot a társakkal közösen folytatott mintha-játék társas fejlődésben betöltött szerepe kapcsán. Feltételezésünk szerint a mintha-játékba való bekapcsolódás hozzájárul a gyermekek társas fejlődéséhez —különös tekintettel arra, hogy mások, valamint saját tudásuk érvényessége helyzetről helyzetre változhat—, és a disszertációban felvázoltuk ezen elméleti feltevés lehetséges empirikus vonatkozásait is.

A 2. kutatásban azt vizsgáltuk, hogy a gyermekek mennyire pontosan emlékeznek másokra mint konvencionális ismereteik forrásaira, valamint, hogy ezt befolyásolja-e a források kulturális csoportotartozása. Feltételeztük, hogy a gyerekek pontosabban azonosítják a csoporton kívüli forrásokat; annak lehetséges következményeként, hogy a kulturális csoporton belüli források által megosztott információkat általánosíthatónak és relevánsnak tekintik, ami cserébe nehezítheti ezen konkrét forrásokkal kapcsolatos információ előhívását. Ugyanakkor azt is feltételeztük, hogy a résztvevők pontosabban emlékeznek majd a kultúrájukba tartozó személyek által megosztott információkra (például különböző tárgyakkal kapcsolatos konvencionális ismeretekre). Az eredmények mintázata nem erősítette meg egyértelműen az első hipotézist, bár tendencia szinten megjelent, hogy gyermekek pontosabban azonosították a kulturális csoporton kívüli tagokat új

információforrásként, mint a csoporton belülieket. Ez a különbség abban az alcsoportban volt tapasztalható, amely azon gyerekekből állt, akik pontosabban emlékeztek az információt bemutató személyek csoporttagságára. Így elképzelhető, hogy az, hogy a gyermekek általánosíthatónak és kulturálisan relevánsnak vélik a csoporttagok által megosztott információkat valóban gyengébb forrásemlékezeti teljesítményhez vezet— ám az eredmények jelen formájukban nem megbízhatóan konkluzívak e kérdés tekintetében. Továbbá az eredmények azt mutatták, hogy a résztvevők több információt tudtak felidézni a személyek által megosztott információból, amennyiben ezt csoporttagok mutatták be nekik. Ez összhangban van más kutatások eredményeivel, amelyek szerint a gyermekek nagyobb valószínűséggel sajátítanak el információt a saját kultúrájukba tartozó személyektől. Azonban fontos megemlíteni, hogy ez a mintázat csak az átfogó elemzésben rajzolódott ki, amelybe olyan résztvevők is beletartoztak, akik nem teljesítettek jól a manipuláció-ellenőrzésen. Ezen korlátok, valamint a kísérleti tervezés és az adatgyűjtés folyamatának (online adatgyűjtés) további korlátai miatt a disszertációban e kísérlet bizonyos elemeinek módosítását javasoltuk. Összességében a kutatás eredményeit ígéretesnek tartjuk, és úgy gondoljuk, hogy a javasolt módosítások alkalmazása mentén egyértelműbb kép rajzolódhat ki a gyermekek forrásemlékezeti teljesítményéről.

A 3. kísérletben utánzási paradigmát alkalmaztunk, amely során a gyermekek megfigyelhették, hogyan használ egy másik személy—vagy az anyanyelvüket vagy egy idegen nyelvet beszélő felnőtt—számukra ismeretlen tárgyakat, és rögzítettük, hogy mennyire pontosan követték a modell cselekedeteit, amennyiben 1, lehetőségük volt rögtön a bemutatót követően kipróbálni a tárgyakat, vagy 2, ha erre csak egy héttel később kerülhetett sor. Amennyiben a gyermekek megértik, hogy a konvencionális viselkedéseket a saját kultúrájukban jártas személyektől érdemes elsajátítaniuk, ez jelentkezhethet mind abban, hogy pontosabban követik az anyanyelvüket beszélő személyek viselkedését, valamint abban is, hogy az így elsajátított információt hosszabb távon is megőrzik. A kísérlet eredményei azt mutatják, hogy a gyermekek pontosabban előhívják a társuk által megosztott információkat egy egyhetes késleltetés után, ha ezeket korábban egy saját csoportjukba tartozó személy mutatta nekik (2. kísérlet). Azonban nem találtunk ilyen előnyt abban az esetben, ha azonnal kipróbálhatták a tárgyakat (1. kísérlet) —bár azt tapasztaltuk, hogy a gyermekek hajlamosak voltak pontosabban felidézni a lépések sorrendjét egy csoporton belüli személy bemutatóját követően. Ezek az eredmények részben illeszkednek korábbi kutatások eredményeihez, amelyek igazolták, hogy a konvencionális viselkedésformák elsajátítását nagyban befolyásolják az egy adott személy kulturális jártasságáról áruzkodó jelzések. Véleményünk

szerint a késleltetett utánzási helyzetben jelentkező különbség annak a következménye, hogy a gyermekek a kultúrájukban jártas személyek által megosztott információt számukra releváns szemantikus tudásként kezelik.

Összefoglalva, a gyerekek több, tágabb, illetve szűkebb közösség tagjai—ezek közé tartozik például a családjuk vagy az óvoda, ahova járnak. Ezekben a közösségekben eltérő szokások és szabályok lehetnek érvényben, ezért a gyermekeknek gyakran kell módosítaniuk viselkedésüket, miközben ezen kontextusok között mozognak. Ennek tükrében a másokkal való sikeres interakció egyik záloga, hogy a gyermekek képesek legyenek követni, hogy milyen tudás érvényes a különböző kontextusokban, valamint rugalmasan váltani ezek között. A disszertációban felvázoltuk, hogy a mintha-játékban való részvétel lehetővé teszi a gyermekek számára, hogy tapasztalatot szerezzenek arról, miként hozhatnak létre és vehetnek részt másokkal közösen kialakított társas kontextusokban, valamint hogy megértsék a kontextuális határok fontosságát. Ehhez kapcsolódóan az egyik kutatás igazolta, hogy a gyermekek egy mintha-játék szabály kapcsán mások ezzel kapcsolatos tudását (vagy annak hiányát) a szabály érvényességének kontextuális határának tekintik. Emellett a disszertációban olvasható további kutatások eredményei bővítik azzal kapcsolatos tudásunkat, hogy a gyermekek miként támaszkodnak mások kulturális csoporttagságát jelző információkra, annak érdekében, hogy megállapítsák, mit érdemes beépíteni hosszú távú szemantikus tudásukba. Úgy tűnik, hogy a gyermekek építenek arra az információra, hogy egy másik személy a kulturális közösségükhöz tartozik-e vagy sem, annak érdekében, hogy azonosítsák a saját kultúrájukban érvényes konvencionális tudást. Továbbra is nyitott kérdés maradt azonban, hogy alacsonyabb forrásemlékezeti teljesítményhez vezet-e az, ha a gyermekek a saját kulturális közösségük tagjai által megosztott információkat relevánsnak és általánosíthatónak tekintik.

Felhasznált irodalom

Altınok, N., Hernik, M., Király, I., & Gergely, G. (2020). Acquiring sub-efficient and efficient variants of novel means by integrating information from multiple social models in preschoolers. *Journal of Experimental Child Psychology*, *195*, 104847. doi.org/10.1016/j.jecp.2020.104847

Altınok, N., Király, I. & Gergely, G. (2022) The Propensity to Learn Shared Cultural Knowledge from Social Group Members: Selective Imitation in 18-month-olds. *Journal of Cognition and Development*, *23*(2), 273-288. doi.org/10.1080/15248372.2021.1966013

Buttelmann, D., Zmyj, N., Daum, M., & Carpenter, M. (2013). Selective imitation of in-group over out-group members in 14-month-old infants. *Child Development*, *84*(2), 422–428. doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01860.x

Casler, K., & Kelemen, D. (2005). Young children’s rapid learning about artifacts. *Developmental Science*, *8*(6), 472–480. doi.org/10.1111/j.1467-7687.2005.00438.x

Casler, K., & Kelemen, D. (2007). Reasoning about artifacts at 24 months: The developing teleo-functional stance. *Cognition*, *103*(1), 120-130. doi.org/10.1016/j.cognition.2006.02.006

Casler, K., Terziyan, T., & Greene, K. (2009). Toddlers view artifact function normatively. *Cognitive Development*, *24*(3), 240-247. doi.org/10.1016/j.cogdev.2009.03.005

Csibra, G., & Gergely, G. (2009). Natural pedagogy. *Trends in Cognitive Sciences*, *13*(4), 148–153. doi.org/10.1016/j.tics.2009.01.005

Csibra, G., & Gergely, G. (2011). Natural pedagogy as evolutionary adaptation. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, *366*(1567), 1149–1157. 1149–1157. 10.1098/rstb.2010.0319

Dautriche, I., Goupil, L., Smith, K., & Rabagliati, H. (2021). Knowing how you know: Toddlers reevaluate words learned from an unreliable speaker. *Open Mind*, *5*, 1-19. doi.org/10.1162/opmi_a_00038

Diesendruck, G. (2005). The principles of conventionality and contrast in word learning: An empirical examination. *Developmental Psychology*, 41(3), 451–463. doi.org/10.1037/0012-1649.41.3.451

Diesendruck, G., & Markson, L. (2011). Children's assumption of the conventionality of culture. *Child Development Perspectives*, 5(3), 189-195. doi.org/10.1111/j.1750-8606.2010.00156.x

Egyed, K., Király, I., & Gergely, G. (2013). Communicating Shared Knowledge in Infancy. *Psychological Science*, 24(7), 1348–1353. doi.org/10.1177/0956797612471952

Greenstein, M., Franklin, N., & Klug, J. (2016). In-group versus out-group source memory. *Experimental Psychology*, 3. doi.org/10.1027/1618-3169/a000322

Hickling, A. K., Wellman, H. M., & Gottfried, G. M. (1997). Preschoolers' understanding of others' mental attitudes towards pretend happenings. *British Journal of Developmental Psychology*, 15(3), 339–354. doi.org/10.1111/j.2044-835X.1997.tb00525.x

Kalish, C. W., & Sabbagh, M. A. (2007). Conventionality and cognitive development: learning to think the right way. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 115, 1–9. doi.org/10.1002/cd.178

Kinzler, K. D., Corriveau, K. H., & Harris, P. L. (2011). Children's selective trust in native-accented speakers. *Developmental Science*, 14(1), 106–111. doi.org/10.1111/j.1467-7687.2010.00965.x

Koenig, M. A., & Woodward, A. L. (2010). Sensitivity of 24-month-olds to the prior inaccuracy of the source: Possible mechanisms. *Developmental Psychology*, 46(4), 815–826. doi.org/10.1037/a0019664

Lewis, D. (1969). *Convention: A philosophical study*. Harvard University Press.

- Luchkina, E., Corriveau, K. H., & Sobel, D. M. (2020). I don't believe what you said before: Preschoolers retrospectively discount information from inaccurate speakers. *Journal of Experimental Child Psychology*, *189*, 104701. doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104701
- Rakoczy, H. (2007). Play, games, and the development of collective intentionality. *New Directions for Child and Adolescent Development*, *115*, 53–67. doi.org/10.1002/cd.182
- Rakoczy, H. (2008). Taking fiction seriously: Young children understand the normative structure of joint pretence games. *Developmental Psychology*, *44*(4), 1195–1201. doi.org/10.1037/0012-1649.44.4.1195
- Rakoczy, H., Brosche, N., Warneken, F., & Tomasello, M. (2009). Young children's understanding of the context-relativity of normative rules in conventional games. *British Journal of Developmental Psychology*, *27*(2), 445-456. doi.org/10.1348/026151008X337752
- Rakoczy, H., Hamann, K., Warneken, F., & Tomasello, M. (2010). Bigger knows better: Young children selectively learn rule games from adults rather than from peers. *British Journal of Developmental Psychology*, *28*(4), 785-798. doi.org/10.1348/026151009X479178
- Rakoczy, H., & Schmidt, M. F. H. (2013). The early ontogeny of social norms. *Child Development Perspectives*, *7*(1), 17–21. doi.org/10.1111/cdep.12010
- Rakoczy, H., Warneken, F., & Tomasello, M. (2008). The sources of normativity: young children's awareness of the normative structure of games. *Developmental Psychology*, *44*(3), 875. doi.org/10.1037/0012-1649.44.3.875
- Schmidt, M. F., Rakoczy, H., & Tomasello, M. (2012). Young children enforce social norms selectively depending on the violator's group affiliation. *Cognition*, *124*(3), 325-333.
- Schmidt, M. F., Rakoczy, H., Mietzsch, T., & Tomasello, M. (2016). Young children understand the role of agreement in establishing arbitrary norms—but unanimity is key. *Child Development*, *87*(2), 612-626. doi.org/10.1016/j.cognition.2012.06.004

Schütte, F., Mani, N., & Behne, T. (2020). Retrospective inferences in selective trust. *Royal Society Open Science*, 7(2), 191451. doi.org/10.1098/rsos.191451

Wyman, E., Rakoczy, H., & Tomasello, M. (2009a). Young children understand multiple pretend identities in their object play. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(2), 385–404. doi.org/10.1348/026151008X322893

Wyman, E., Rakoczy, H., & Tomasello, M. (2009b). Normativity and context in young children's pretend play. *Cognitive Development*, 24(2), 146–155. doi.org/10.1016/j.cogdev.2009.01.003