



The CLEAN PAPER

WHAT THE PAPER SAYS · WHAT IT DOESN'T · WHY IT MATTERS

A kisgyerekek nem egyszerűen önzők először: gyors döntéseik proszociálisabbak voltak a lassúaknál

Egy 537, 3–10 éves, olaszul beszélő gyermeket vizsgáló tanulmányban a kutatók időnyomás alatt vagy várakozás után kértek társas döntéseket. A legfiatalabb gyerekek gyors válaszai együttműködőbbek, őszintébbek és az alacsony ajánlatokra elfogadóbbak voltak lassú válaszaiknál. Ahogy idősebbek lettek, ez az intuitív proszocialitás nem tűnt el — inkább a megfontolt proszocialitás nőtt fel hozzá. A gondos olvasat: ez nem bizonyítja, hogy a gyerekek mindenhol természetüknél fogva jók. Egy észak-olasz mintában, laborjátékokban arra utal, hogy a korai proszociális impulzusok stabilak lehetnek, miközben a reflektív proszociális gondolkodás utoléri őket.

Written by Cinzia Vaglio · Cross-checked by Lucio Vaglio · Edited by Michele Renda · Figures by Nova Vela · AI-assisted, human-reviewed

Paper: *Stable intuition and the rise of deliberative prosociality in childhood*, Francesco Margoni, Francesco Nava, Chiara Sotis, Matthew R. Levy, Valerio Capraro and Elena Nava, *Nature Human Behaviour* (2026) · DOI: 10.1038/s41562-026-02487-4

A jóshoz vezető lassú út

Ha egy hároméves gyereknek gyorsan kell eldöntenie, hogy megoszt-e valamit, együttműködik-e vagy igazat mond-e, mire számíthatunk?

Az egyszerű történet szerint az impulzus önző, a mérlegelés pedig erkölcsös. A kisgyerek elkapja az édességet; az idősebb, megfontoltabb gyerek megtanulja visszafogni magát. Ez a tanulmány bonyolítja ezt a képet. Olaszul beszélő gyermekek nagy mintájában a legfiatalabbak proszociálisabbak voltak, amikor gyorsan válaszoltak, mint amikor várniuk kellett. Az idősebb gyerekeknél az intuitív döntés nem vált kevésbé proszociálissá. A lassú oldal változott: a megfontolt proszocialitás az életkorral nőtt, amíg utol nem érte a gyorsat.

Ez az eredmény fontos alakja. Nem azt jelenti, hogy „a gyerekek jónak születnek”. Nem azt, hogy „a gondolkodás önzővé teszi őket”. Fejlődési állítás: a korai proszociális válaszok a gyors döntésekben jelentek meg és nagyjából stabilak maradtak, miközben a késleltetett, megfontolt proszociális választások gyermekkor során erősödtek.

Mit csináltak a szerzők?

A csapat **537, 3–10 éves gyermeket** vizsgált Milánóban, Olaszországban. Minden gyermeket véletlenszerűen a két döntési mód egyikéhez osztottak:

- **Időnyomás:** válasz 10 másodpercen belül.
- **Időkésleltetés:** legalább 10 másodperc várakozás válasz előtt.

Ezután minden gyermek édességekre, kitalált partnerekre és egyszerű erkölcsi helyzetekre épülő, gyerekbarát társas döntési feladatokat végzett. Összesen **19 döntést** hoztak fejenként.

A feladatok többféle társas viselkedést fedtek le:

- **Közjószágjáték (Public Goods Game):** a gyerekek eldöntötték, hány édességet tesznek egy közös alapba, amelyet megdupláztak és megosztottak.
- **Diktátorjáték:** eldöntötték, hány édességet adnak egy másik gyerekeknek.
- **Ultimátumjáték:** egyenlőtlen édességelosztási ajánlatokat fogadtak el vagy utasítottak vissza.
- **Megtévesztési játék:** a hazugság több édességet adott a gyermeknek és kevesebbet a partnernek.
- Két gyerekbarát **erkölcsi dilemma**, ahol egy gyermeket lehetett bántani öt másik megmentéséért.

A szerzők nem öt elszigetelt játékként kezelték ezeket. Faktoranalízissel azt kérdezték, a választások tágabb vonásokba rendeződnek-e. Három faktor jelent meg:

- **Proszocialitás:** együttműködés, adás, őszinteség és hajlandóság arra, hogy egyszeri helyzetekben ne rontsák a másik játékos kimenetelét.
- **Társas optimizmus:** hit abban, hogy más gyerekek együtt fognak működni.

- **Elfogadási hajlandóság:** általános készség ajánlatok — még igazságtalan ajánlatok — elfogadására.

Ez azért fontos, mert a fő eredmény nem egyetlen édességmegosztási feladatról szól. Több döntésen átívelő mintázatról.

Mit jelent itt az „intuíció” és a „mérlegelés”?

Az „intuíció” ebben a tanulmányban nem valamiféle misztikus belső erkölcsi érzék. Az időnyomás alatt hozott döntést jelenti: a gyermeknek 10 másodpercen belül kellett válaszolnia. A „mérlegelés” az ellenkező kísérleti keret: a gyermeknek legalább 10 másodpercet kellett várnia válasz előtt.

Ez a manipuláció gyakori a kettősfolyamat-kutatásokban, de továbbra is helyettesítő mérés. A gyors válasz nem tiszta ösztön, a késleltetett válasz nem tiszta ész. A tanulmány állítása ezért szűkebb és tisztább: e konkrét időnyomásos és időkésleltetési feltételek között a proszociális viselkedés eltérő fejlődési pályát követett.

Mit találtak?

A fő eredmény egy kereszteződés abban, hogyan fejlődnek a gyors és lassú proszociális választások.

3 éves korban a gyors feltételben lévő gyerekek magasabb Prosociality faktorpontszámot kaptak, mint a lassú feltételben lévők. A közölt hatás **beta = 0.66, 95%-os konfidenciaintervalluma 0.35–0.97** volt (útnutató). Egyszerűen: a legfiatalabb gyerekeknél a gyors választási feltétel több proszociális viselkedéssel társult.

Ez a gyors proszocialitás az életkorral **nem mutatott egyértelmű növekedést vagy csökkenést**. A szerzők nem találtak erős bizonyítékot életkori trendre az intuitív Prosociality esetében.

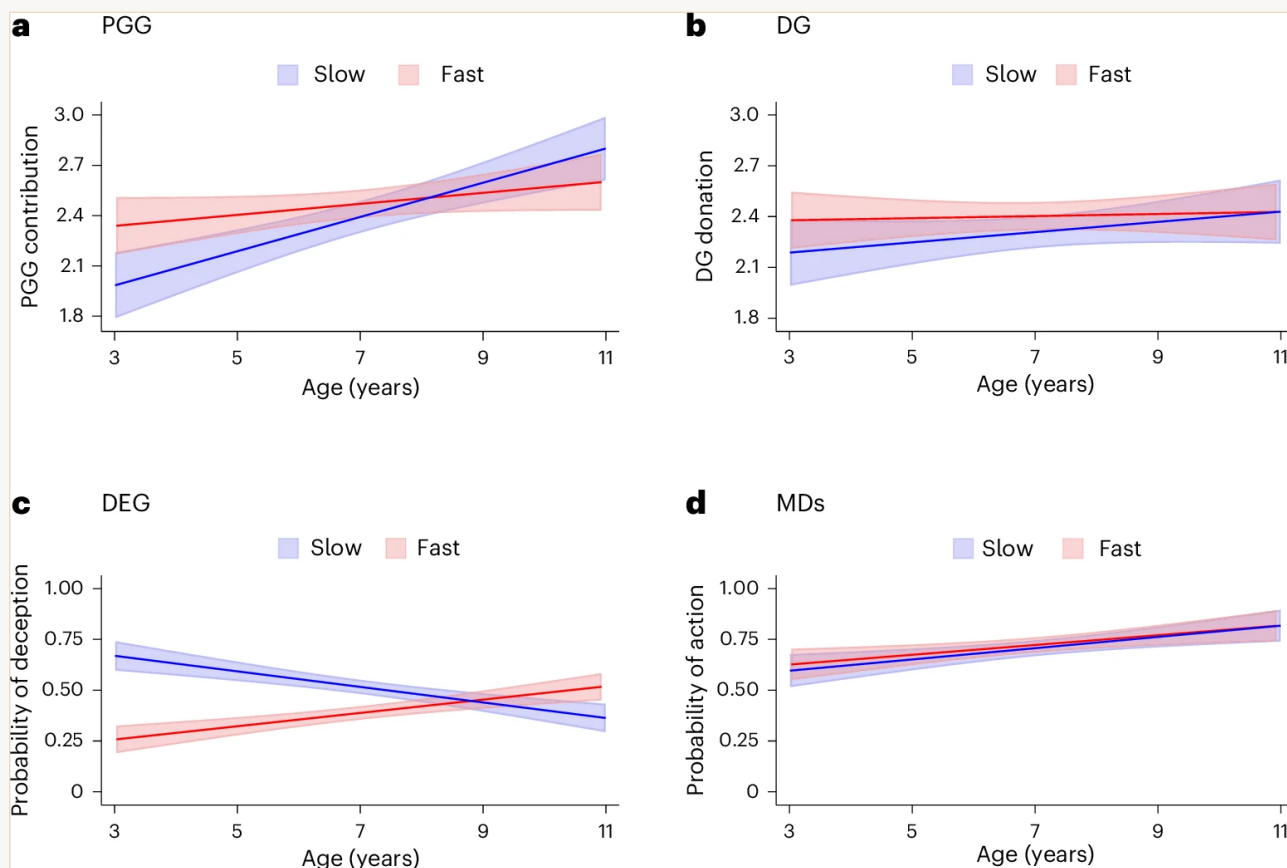
A lassú feltétel más volt. **A megfontolt proszocialitás az életkorral nőtt (beta = 0.09, 95% CI 0.04–0.13)**. Ahogy a gyerekek idősebbek lettek, a gyors és lassú választások közötti rés szűkült. **9–10 éves korra** a tanulmány már nem talált szignifikáns különbséget a döntési módok között.

A másik két faktor eltérően viselkedett:

- **A társas optimizmus** nem mutatott életkor vagy döntési mód szerinti változást.
- **Az elfogadási hajlandóság** az életkorral csökkent, különösen időkésleltetés mellett: az idősebb gyerekek kevésbé fogadták el általánosan mások ajánlatait.

A feladatszintű eredmények több részletet adnak. A gyors feltétel a legfiatalabb gyerekeknél nagyobb együttműködéssel járt a Közjószágjátékban és nagyobb őszinteséggel a Megtévesztési játékban. A Diktátorjátékban viszont nem tette egyértelműen altruistábbá a fiatalokat. A tanulmány tehát nem azt mondja, hogy „az intuíció minden proszociális viselkedést erősít”. Hanem azt, hogy több feladtból felépített társas proszocialitási faktor gyermekkor elején magasabb volt időnyomás alatt, miközben a

megfontolt proszocialitás az életkorral nőtt.



A tanulmány 3. ábrája feladatonként bontja le az eredményt. PGG = Public Goods Game, együttműködési feladat, ahol a gyerekek édességet adnak egy közös alapba. DG = Dictator Game, adási feladat. DEG = Deception Game, ahol az őszinteség a gyermek számára jobb kifizetéssel versenyez. MDs = Moral Dilemmas, ahol a gyermek arról dönt, sérülhet-e egy ember öt megmentéséért. Minden panel azt mutatja, hogyan változott a viselkedés az életkorral a döntési mód kontrollálása után. A vonalak közönséges legkisebb négyzetes becslések; az árnyékolt sávok résztvevő szerint klaszterezett 95%-os konfidenciaintervallumok. Az általános olvasó számára a lényeg a részletesség: a tág Prosociality eredmény több játékból épül fel, és a feladatszintű görbék nem egyformák.

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Az eredmény nem egy szlogen

Két csábító szlogen kínálkozik, és mindkettő túl egyszerű.

Az első: **a gyerekek természetüknél fogva jók**. A tanulmány ezt nem bizonyítja. A minta Észak-Olaszország közepes jövedelmű lakosságát szolgáló iskolákból és óvodákból toborzott olaszul beszélő gyermekekből állt. A szerzők kifejezetten figyelmeztetnek a széles kulturális általánosítás ellen.

A második: **a gondolkodás önzővé teszi az embert**. A tanulmány ezt sem mutatja. Az idősebb gyerekeknél a lassú proszociális választások erősödtek. A fejlődési történet nem ártatlanságból való zuhanás. Inkább áthelyeződés: ami korán a gyors választásokban jelenik meg, egyre inkább

elérhetővé válik a reflektív döntéshozatal számára is.

Ez a megkülönböztetés a lényeg. A vizsgálat nem azt kérdezi, jók vagy rosszak-e a gyerekek. Azt kérdezi, hogyan függ össze a gyors és lassú választás a proszociális viselkedéssel a fejlődés során.

Mennyire erős a bizonyíték?

A fő mintázatra meglehetősen erős. A minta nagy egy ilyen fejlődépszichológiai kísérlethez: **537 gyermek**, 3–10 éves kor között. A gyerekeket randomizálták gyors és lassú feltételbe. A szerzők nem egyetlen játékra támaszkodtak, hanem több társas feladatot kombináltak, és több robusztussági tesztben ellenőrizték az eredményt.

A kevésbé látványos, de fontos ellenőrzésekről is beszámolnak. Az eredmények fennmaradtak akkor is, ha az életkort sávokba rendezték folyamatos változó helyett; ha a legfiatalabb gyerekeket kizárták; ha a megértési ellenőrzésen megbukott gyerekeket visszavették; ha a gyors feltételt nem betartó gyerekeket kizárták; és ha a faktorstruktúrát külön becsülték fiatalabb és idősebb gyermekeknél.

A korlátok azonban valósak.

Először is, **nem volt semleges időfeltétel**. A gyerekeket vagy siettették, vagy várakozásra kérték. A tanulmány tehát gyors vs. késleltetett döntést hasonlít össze, nem bármelyiket egy korlátozás nélküli alaphelyzettel.

Másodszor, a partnerek kitaláltak voltak, bár a gyerekek úgy tudták, valódiak. Ez kontrollált labor-játékoknál szokásos, de nem azonos azzal, amikor valódi osztálytársakkal kell élő társas helyzetben egyezkedni.

Harmadszor, a vizsgálatot **nem preregisztrálták**. Az adatok és anyagok elérhetők az OSF-en, de a jelenlegi tanulmány nem rögzítette előre az elemzési tervet.

Negyedszer, a minta kulturálisan szűk. Észak-Olaszország nem „a gyermekkor” általában. A proszociális fejlődés változhat társas normákkal, iskolázással, családi ökológiával és gazdasági környezettel.

A biztonságos bizalmi szint tehát: nagy bizalom abban, hogy ez a minta ezekben a feladatokban és időfeltételek között a közölt fejlődési mintát mutatta. Kisebb bizalom abban, hogy ugyanez a görbe változatlanul megjelenne más kultúrákban, feladatokban vagy valós társas interakciókban.

Miért fontos?

A felnőtt erkölcsről szóló viták gyakran egyszerű modellt csempésznek be: az impulzus az állati rész, a mérlegelés a civilizált. A fejlődépszichológia megnehezíti ennek fenntartását.

Ebben a vizsgálatban a legfiatalabb gyerekek gyors választásai nem azt az önző alapállapotot jelentették, amelyet az észnek ki kellett javítania. A gyors proszocialitás már jelen volt. A fejlődési változás

az volt, hogy a lassú, reflektív választások az életkorral proszociálisabbá váltak.

Ennek hasznos következménye van. Az erkölcsi fejlődés talán nem csak rossz impulzusok elnyomása. Az is lehet, hogy a gyermek megtanulja korai együttműködő, őszinte és másokra tekintettel lévő válaszait lassabb, megfontoltabb gondolkodásba is átvinni.

Ez csendesebb és jobb történet annál, hogy „a gyerekek tiszták”. Azt mondja: a proszocialitás kezdődhet olyasmiként, amit a gyermek gyorsan tesz, majd válhat olyasmivé, amit szándékosan is meg tud tenni.

Röviden

A kutatók **537, 3–10 éves, olaszul beszélő gyermeket** vizsgáltak együttműködést, adást, őszinteséget, igazságtalan ajánlatok elfogadását és erkölcsi dilemmákat tartalmazó társas döntési feladatokban. A gyerekeket véletlenszerűen vagy 10 másodpercen belüli gyors válaszra, vagy legalább 10 másodperces várakozásra osztották. Faktoranalízis három tág mintát talált: Prosociality, Social Optimism és Acquiescence. A fő eredmény fejlődési volt: a legfiatalabb gyerekeknél a gyors választások proszociálisabbak voltak a késleltetettekénél; a gyors proszocialitás viszonylag stabil maradt az életkorral; a megfontolt proszocialitás pedig nőtt, míg körülbelül 9–10 éves korra eltűnt a különbség. A tanulmány nem bizonyítja, hogy a gyerekek mindenhol univerzálisan vagy veleszületetten jók. Egy észak-olasz mintában, konkrét laborfeltételek között azt mutatja, hogy a korai proszociális impulzusok stabilak lehetnek, miközben a reflektív proszociális döntéshozatal gyermekkor során erősödik.

Tárgyilagos mérleg

Amit a tanulmány megmutat: 537 olaszul beszélő gyermek mintájában az időnyomás a legfiatalabbaknál magasabb proszocialitással társult, miközben a megfontolt proszocialitás az életkorral nőtt és késő gyermekkorra utolérte.

Ami valószínű, de nincs bizonyítva: Hogy a korai proszociális intuíciók alapot adnak, amelyet a gyerekek később reflektív döntésekben is megtanulnak kifejezni. A mintázat illik ehhez az értelmezéshez, de a terv nem tudja tisztán elkülöníteni a veleszületett hajlamokat a korai társas tanulástól.

Amit nem mutat meg: Hogy minden gyermek természeténél fogva jó; hogy a gondolkodás önzővé teszi a gyerekeket; hogy ugyanez a fejlődési görbe minden kultúrában fennáll; vagy hogy minden proszociális viselkedés ugyanezt az utat követi.

Fő korlátok: Nincs idősemleges feltétel; kitalált partnerek; észak-olasz iskolai minta; nincs preregisztráció; és a valós társas életet leegyszerűsítő laborjátékok.

Mekkora bizalommal kezelje ezt egy általános olvasó? Meglehetősen nagy bizalommal a vizsgáláson belüli közölt mintázatot. Közepes bizalommal a tágabb fejlődési értelmezést. Kis bizalommal az

emberi természetről szóló nagy általánosításokat.

Források

Margoni et al., Stable intuition and the rise of deliberative prosociality in childhood, *Nature Human Behaviour* (2026)

<https://doi.org/10.1038/s41562-026-02487-4>

Open Science Framework repository for study data and materials

<https://osf.io/xpsqe/overview>