The Clean Paper

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

Mazi bērni nav vienkārši savtīgi vispirms: viņu ātrās izvēles bija prosociālākas par lēnajām

Pētījumā ar 537 itāliski runājošiem bērniem vecumā no 3 līdz 10 gadiem pētnieki lūdza pieņemt sociālus lēmumus laika spiedienā vai pēc aizkaves. Visjaunāko bērnu ātrās atbildes bija sadarbīgākas, godīgākas un gatavākas pieņemt nelielus piedāvājumus nekā lēnās. Bērniem augot, šī ātrā prosocialitāte nepazuda — pieauga pārdomāta prosocialitāte, līdz to panāca. Rūpīgais secinājums: tas nav pierādījums, ka bērni visur pēc dabas ir labi. Tas ir pierādījums vienā Ziemeļitālijas izlasē un laboratorijas spēļu kopā, ka agrīnas prosociālas reakcijas var palikt stabilas, kamēr pārdomāta prosociāla spriešana ar vecumu kļūst stiprāka.

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

Lēnais ceļš uz prosociālu izvēli

Ja trīsgadīgam bērnam liek ātri izlemt, vai dalīties, sadarboties vai teikt patiesību, ko jūs gaidītu?

Vienkāršais stāsts saka: impulss ir savtīgs, pārdomas — morālas. Bērns paķer konfekti; vecāks un apdomīgāks bērns iemācās sevi savaldīt. Šis pētījums šo stāstu sarežģī. Lielā itāliski runājošu bērnu izlasē visjaunākie bērni bija prosociālāki, kad atbildēja ātri, nekā tad, kad viņiem bija jāgaida. Vecākiem bērniem ātrās izvēles nekļuva mazāk prosociālas. Mainījās lēnā puse: ar vecumu pieauga prosociālas izvēles pēc pārdomu pauzes, līdz tās panāca ātrās izvēles.

Tieši šī rezultāta forma ir svarīga. Tas nav „bērni piedzimst labi". Tas nav „domāšana padara bērnus savtīgus". Tas ir attīstības apgalvojums: agrīnas prosociālas reakcijas parādījās ātrās izvēlēs un palika aptuveni stabilas, bet prosociālas izvēles pēc aizkaves bērnības gaitā kļuva stiprākas.

Ko autori darīja

Komanda Milānā pārbaudīja **537 bērnus** vecumā no **3 līdz 10 gadiem**. Katrs bērns nejauši tika iedalīts vienā no diviem lēmumu režīmiem:

- **Laika spiediens:** atbildēt 10 sekunžu laikā.
- **Laika aizkave:** pirms atbildes nogaidīt vismaz 10 sekundes.

Pēc tam katrs bērns veica vairākus bērniem piemērotus sociālo lēmumu uzdevumus ar konfektēm, izdomātiem partneriem un vienkāršām morālām situācijām. Kopā katrs bērns pieņēma **19 lēmumus**.

Uzdevumi aptvēra dažādus sociālās uzvedības veidus:

- **Sabiedriskā labuma spēle** (*Public Goods Game*), kurā bērni izvēlējās, cik konfekšu ielikt kopīgā fondā, kas pēc tam tika dubultots un sadalīts.
- **Diktatora spēle**, kurā viņi lēma, cik konfekšu dot citam bērnam.
- **Ultimāta spēle**, kurā pieņēma vai noraidīja nevienlīdzīgus konfekšu sadalījumus.
- **Maldināšanas spēle**, kurā melošana bērnam deva vairāk konfekšu, bet partnerim — mazāk.
- Divas bērniem pielāgotas **morālās dilemmas**, kurās bija jāizvēlas, vai drīkst nodarīt kaitējumu vienam bērnam, lai izglābtu piecus.

Autori šos uzdevumus neuzskatīja par piecām pilnīgi atsevišķām spēlēm. Ar faktoru analīzi viņi pārbaudīja, vai izvēles apvienojas plašākos uzvedības modeļos. Iegūti trīs faktori:

- **Prosocialitāte:** sadarbība, došana, godīgums un gatavība nepasliktināt otra spēlētāja iznākumu vienreizējās situācijās.
- **Sociālais optimisms:** pārliecība, ka citi bērni sadarbosies.
- **Piekāpība:** vispārēja gatavība pieņemt citu piedāvājumus, arī netaisnīgus.

Tas ir svarīgi, jo galvenais rezultāts nav par vienu konfekšu dalīšanas uzdevumu. Tas ir modelis, kas veidojas no vairākām izvēlēm.

> **Ko šeit nozīmē „intuīcija" un „pārdomas"**
>
> „Intuīcija" šajā rakstā nenozīmē mistisku iekšēju morālo sajūtu. Tā ir izvēle laika spiedienā: bērnam bija jāatbild 10 sekunžu laikā.
> „Pārdomas" nozīmē pretējo eksperimentālo režīmu: pirms atbildes bērnam bija jāgaida vismaz 10 sekundes.
> Šādu manipulāciju bieži izmanto divu procesu pētījumos, taču tā joprojām ir tikai aptuvens aizstājējs. Ātra atbilde nav tīrs instinkts, un aizkavēta atbilde nav tīrs saprāts. Tāpēc raksta secinājums ir šaurāks: šajos laika spiediena un aizkaves apstākļos prosociāla uzvedība ar vecumu attīstījās atšķirīgi.

Ko viņi atklāja

Galvenais rezultāts ir krustošanās tajā, kā attīstās ātras un lēnas prosociālas izvēles.

Trīs gadu vecumā bērniem ātrās atbildes režīmā Prosocialitātes faktora rādītājs bija augstāks nekā bērniem lēnajā režīmā. Ziņotais efekts bija **beta = 0.66** ar **95% ticamības intervālu no 0.35 līdz 0.97** (ceļvedis). Vienkārši sakot: visjaunākajiem bērniem ātras izvēles nosacījums bija saistīts ar prosociālāku uzvedību.

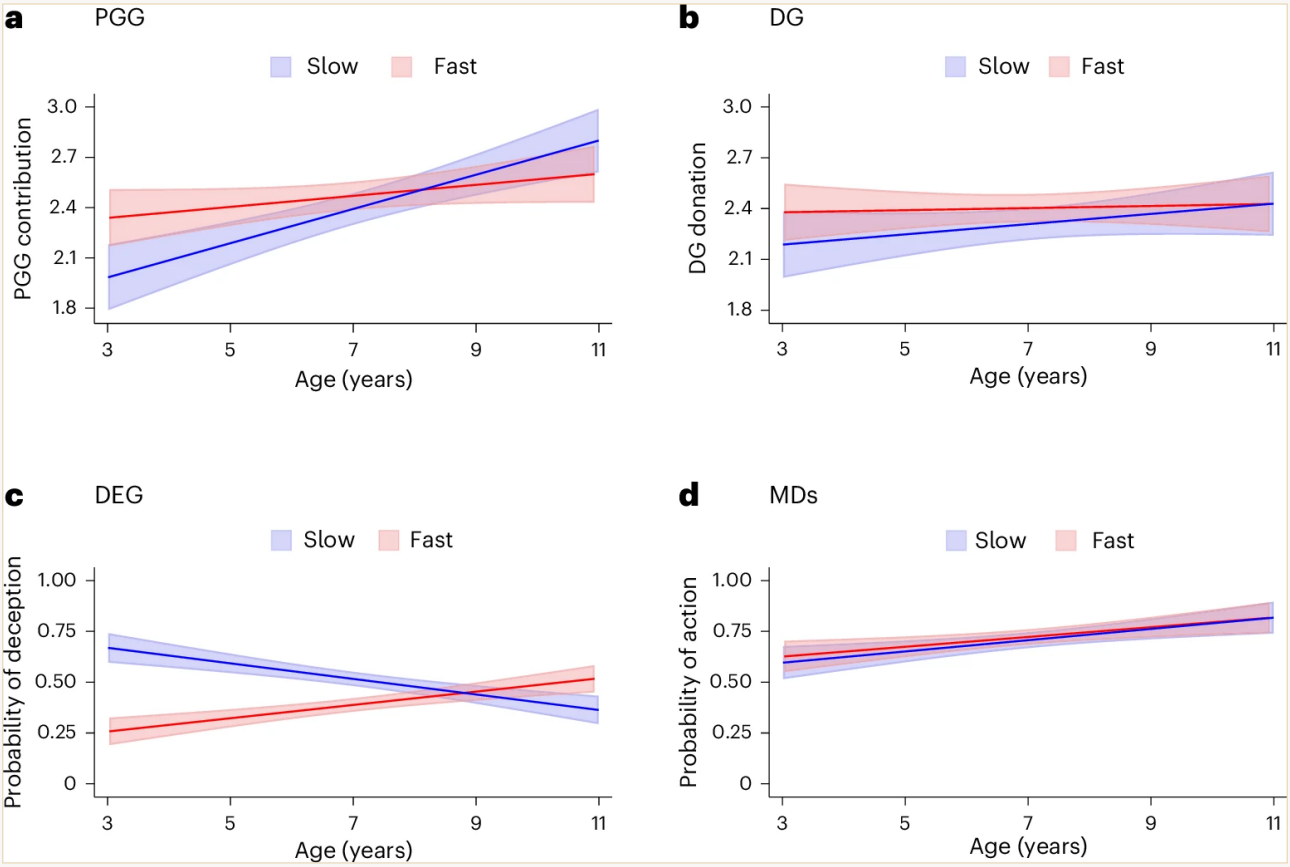
Šai ātrajai prosocialitātei **nebija skaidras tendences** ar vecumu pieaugt vai samazināties. Autori neatrada stiprus pierādījumus vecuma tendencei intuitīvajā Prosocialitātē.

Lēnajā režīmā aina bija cita. **Prosocialitāte pēc aizkaves ar vecumu pieauga** (**beta = 0.09**, 95% TI 0.04 līdz 0.13). Bērniem kļūstot vecākiem, atšķirība starp ātrajām un lēnajām izvēlēm saruka. **9–10 gadu vecumā** rakstā vairs netika atrasta statistiski nozīmīga atšķirība starp abiem lēmumu režīmiem.

Pārējie divi faktori uzvedās citādi:

- **Sociālais optimisms** nemainījās ne ar vecumu, ne lēmumu režīmu tādā veidā, ko varētu pārliecinoši atšķirt no nejaušības.
- **Piekāpība** ar vecumu samazinājās, īpaši aizkaves režīmā: vecāki bērni kopumā retāk bija gatavi pieņemt citu piedāvājumus.

Atsevišķu uzdevumu rezultāti pievieno nianses. Ātrais režīms visjaunākajiem bērniem bija saistīts ar lielāku sadarbību Sabiedriskā labuma spēlē un lielāku godīgumu Maldināšanas spēlē. Taču Diktatora spēlē tas skaidri nepalielināja altruismu. Tāpēc raksts nesaka „intuīcija padara visus prosociālos uzvedības veidus stiprākus". Tas saka, ka agrā bērnībā plašs prosocialitātes faktors, kas veidots no vairākiem uzdevumiem, bija augstāks laika spiedienā, bet pārdomāta prosocialitāte pieauga līdz ar vecumu.



Raksta 3. attēls sadala rezultātu pa uzdevumiem. PGG ir Sabiedriskā labuma spēle — sadarbības uzdevums, kurā bērni iemaksā konfektes kopīgā fondā. DG ir Diktatora spēle — došanas uzdevums. DEG ir Maldināšanas spēle, kurā godīgums konkurē ar lielāku ieguvumu pašam bērnam. MDs ir morālās dilemmas, kurās jāizvēlas, vai drīkst kaitēt vienam, lai glābtu piecus. Katrs panelis rāda, kā uzvedība mainījās ar vecumu, statistiski kontrolējot lēmumu režīmu. Līnijas ir parastās mazāko kvadrātu metodes prognozētās vērtības; iekrāsotās joslas ir 95% ticamības intervāli, kas klasterēti pēc dalībnieka. Galvenais plašam lasītājam: kopējais Prosocialitātes rezultāts veidojas no vairākām spēlēm, un atsevišķo uzdevumu līknes nav identiskas.

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Rezultāts nav sauklis

Ir divi vilinoši saukļi, un abi ir pārāk vienkārši.

Pirmais: **bērni pēc dabas ir labi**. Pētījums to nepierāda. Izlasē bija Ziemeļitālijas skolās un bērnudārzos rekrutēti itāliski runājoši bērni no vidēju ienākumu sabiedrības. Autori skaidri brīdina pret plašām kultūras vispārināšanām.

Otrais: **domāšana padara cilvēkus savtīgus**. Arī to pētījums neparāda. Vecākiem bērniem lēnās prosociālās izvēles kļuva stiprākas. Attīstības stāsts nav krišana no nevainības. Tas vairāk līdzinās pārnesei: tas, kas agrīni parādās ātrās izvēlēs, ar laiku kļūst pieejams arī pārdomātā lēmumu pieņemšanā.

Tieši šī atšķirība ir svarīga. Pētījums nejautā, vai bērni ir labi vai slikti. Tas jautā, kā dažādi lēmumu

režīmi — ātrs un lēns — saistās ar prosociālu uzvedību bērnam augot.

Cik pārliecinoši ir pierādījumi?

Galvenajam modelim — samērā stipri. Šāda veida attīstības eksperimentam izlase ir liela: **537 bērni** vecumā no 3 līdz 10 gadiem. Bērni nejauši tika iedalīti ātrajā vai aizkavētajā režīmā. Autori nepaļāvās uz vienu spēli, bet apvienoja vairākus sociālos uzdevumus un pārbaudīja, vai rezultāts saglabājas vairākos robustuma testos.

Rakstā ziņotas arī mazāk aizraujošās, bet svarīgās pārbaudes. Rezultāts saglabājās, ja vecumu sadalīja grupās, nevis modelēja kā nepārtrauktu mainīgo; ja izslēdza visjaunākos bērnus; ja iekļāva bērnus, kuri neizturēja izpratnes pārbaudes; ja izslēdza tos, kuri neievēroja ātrā režīma nosacījumu; un ja faktoru struktūru atsevišķi novērtēja jaunākiem un vecākiem bērniem.

Taču ierobežojumi ir reāli.

Pirmkārt, **nebija neitrāla režīma**. Bērniem vai nu lika atbildēt ātri, vai lika gaidīt. Tātad raksts salīdzina ātru izvēli ar aizkavētu izvēli, nevis kādu no tām ar brīvu, neierobežotu sākumpunktu.

Otrkārt, partneri bija izdomāti, lai gan bērniem lika domāt, ka tie ir īsti. Kontrolētās laboratorijas spēlēs tas ir ierasti, taču tas nav tas pats, kas vērot bērnus reālā sarunā ar klasesbiedriem.

Treškārt, pētījums **nebija prereģistrēts**. Dati un materiāli ir pieejami OSF, bet analīzes plāns netika publiski fiksēts pirms datu analīzes.

Ceturtkārt, izlase ir kultūras ziņā šaura. Ziemeļitālija nav „bērnība" kopumā. Prosociāla attīstība var atšķirties atkarībā no sociālajām normām, skolas, ģimenes vides un ekonomiskā konteksta.

Tāpēc drošais pārliecības līmenis ir šāds: augsta pārliecība, ka šī izlase šajos uzdevumos un laika nosacījumos parādīja ziņoto attīstības modeli. Zemāka pārliecība, ka tieši tāda pati līkne nemainīgi parādītos citās kultūrās, uzdevumos vai reālā sociālā mijiedarbībā.

Kāpēc tas ir svarīgi

Pieaugušo diskusijās par morāli bieži nemanāmi parādās vienkāršs modelis: impulss ir dzīvnieciskā daļa, pārdomas — civilizētā. Attīstības psiholoģija šo modeli padara grūtāk uzturamu.

Šajā pētījumā visjaunāko bērnu ātrās izvēles nebija savtīga bāze, ko saprātam vajadzēja izlabot. Ātra prosocialitāte jau bija klātesoša. Attīstības izmaiņa bija tāda, ka lēnās, pārdomātās izvēles ar vecumu kļuva prosociālākas.

Tas ved pie noderīgas iespējas. Morālā attīstība var nebūt tikai sliktu impulsu apspiešana. Tā var būt arī process, kurā bērni iemācās agrīnas sadarbīgas, godīgas un uz citiem vērstas reakcijas iekļaut lēnākā, apzinātākā spriešanā.

Tas ir klusāks un labāks stāsts nekā „bērni ir tīri". Tas saka: prosocialitāte var sākties kā kaut kas, ko bērns dara ātri, un kļūt arī par kaut ko, ko viņš spēj izvēlēties pārdomāti.

Īss kopsavilkums

Pētnieki sociālo lēmumu uzdevumos pārbaudīja 537 itāliski runājošus bērnus vecumā no 3 līdz 10 gadiem. Uzdevumi ietvēra sadarbību, došanu, godīgumu, netaisnīgu piedāvājumu pieņemšanu un morālas dilemmas. Bērni pēc nejaušības principa vai nu atbildēja ātri — 10 sekunžu laikā —, vai pirms atbildes gaidīja vismaz 10 sekundes. Faktoru analīzē parādījās trīs plaši modeļi: Prosocialitāte, Sociālais optimisms un Piekāpība. Galvenais rezultāts bija attīstības atšķirība: visjaunākajiem bērniem ātrās izvēles bija prosociālākas nekā aizkavētās; ātra prosocialitāte ar vecumu palika samērā stabila; bet pārdomāta prosocialitāte pieauga, līdz ap 9–10 gadu vecumu atšķirība izzuda. Pētījums nepierāda, ka bērni visur un iedzimti ir labi. Tas parāda, ka vienā Ziemeļitālijas izlasē un konkrētos laboratorijas apstākļos agrīnas prosociālas reakcijas var būt stabilas, kamēr pārdomāta prosociāla izvēle bērnības gaitā kļūst stiprāka.

Bez pārspīlējumiem

Ko raksts parāda: 537 itāliski runājošu bērnu izlasē laika spiediens visjaunākajiem bija saistīts ar augstāku Prosocialitāti, savukārt pārdomāta Prosocialitāte ar vecumu pieauga un vēlāk bērnībā panāca ātro izvēļu līmeni.

Kas ir ticams, bet nav pierādīts: ka agrīnas prosociālas intuīcijas veido pamatu, kuru bērni vēlāk iemācās izteikt arī pārdomās. Rezultāts ar šo interpretāciju saskan, taču dizains nevar skaidri nošķirt iedzimtas noslieces no ļoti agrīnas sociālās mācīšanās.

Ko tas neparāda: ka visi bērni pēc dabas ir labi; ka domāšana padara bērnus savtīgus; ka tā pati attīstības līkne ir visās kultūrās; vai ka katrs prosociālās uzvedības veids attīstās vienādi.

Galvenie ierobežojumi: nebija neitrāla laika režīma; partneri bija izdomāti; izlase nāca no Ziemeļitālijas skolām; pētījums nebija prereģistrēts; laboratorijas spēles vienkāršo reālo sociālo dzīvi.

Cik lielai jābūt lasītāja pārliecībai? Samērā augstai par pētījumā novēroto modeli. Mērenai par plašāko attīstības interpretāciju. Zemai par jebkuru vispārīgu apgalvojumu par cilvēka dabu.

Avoti

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