The Clean Paper

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

Maži vaikai nėra tiesiog savanaudiški pradžioje: jų greiti pasirinkimai buvo prosocialesni už lėtus

537 itališkai kalbančių 3–10 metų vaikų tyrime vaikai socialinius sprendimus priėmė arba esant laiko spaudimui, arba po privalomos delsos. Jauniausių vaikų greiti atsakymai buvo labiau bendradarbiaujantys ir sąžiningesni nei lėti. Augant vaikams intuityvus prosocialumas neišnyko; vietoj to didėjo apgalvotas prosocialumas, kol jį pasivijo. Atsargi išvada: tai neįrodo, kad vaikai visur iš prigimties geri. Vienoje Šiaurės Italijos imtyje ir laboratoriniuose žaidimuose matyti, kad ankstyvi prosocialūs impulsai gali išlikti stabilūs, o reflektuotas prosocialus sprendimas su amžiumi stiprėja.

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

Lėtesnis kelias į prosocialų elgesį

Jei trejų metų vaiką priverstumėte greitai nuspręsti, ar dalytis, bendradarbiauti arba sakyti tiesą, ko tikėtumėtės?

Paprasta istorija sako: impulsas yra savanaudiškas, o apmąstymas – moralus. Vaikas griebia saldainį, o vyresnis ir labiau susimąstantis išmoksta susilaikyti. Šis tyrimas tokį pasakojimą komplikuoja. Didelėje itališkai kalbančių vaikų imtyje jauniausi vaikai elgėsi prosocialiau tada, kai atsakydavo greitai, nei tada, kai turėdavo palaukti. Vyresnių vaikų greiti pasirinkimai netapo mažiau prosocialūs. Keitėsi lėtoji pusė: su amžiumi apgalvotų prosocialių sprendimų daugėjo, kol jie pasivijo greituosius.

Būtent tokia rezultato forma yra svarbi. Tai nėra teiginys, kad „vaikai gimsta geri“, ir ne teiginys, kad „mąstymas daro vaikus savanaudiškus“. Tai raidos rezultatas: ankstyvas prosocialus atsakas pasirodė greituose pasirinkimuose ir išliko gana stabilus, o po delsos priimami prosocialūs sprendimai vaikystėje stiprėjo.

Ką padarė autoriai

Komanda Milane ištyrė **537 vaikus**, kurių amžius buvo nuo **3 iki 10 metų**. Kiekvienas vaikas atsitiktinai pateko į vieną iš dviejų sprendimo sąlygų:

- **Laiko spaudimas:** atsakyti per 10 sekundžių.
- **Privaloma delsa:** prieš atsakant palaukti bent 10 sekundžių.

Tada kiekvienas vaikas atliko vaikams pritaikytas socialinių sprendimų užduotis su saldainiais, tariamais partneriais ir paprastais moraliniais scenarijais. Iš viso kiekvienas priėmė **19 sprendimų**.

Užduotys apėmė kelias socialinio elgesio rūšis:

- **Viešųjų gėrybių žaidimą**, kuriame vaikai sprendė, kiek saldainių įdėti į bendrą fondą, kuris buvo padvigubinamas ir padalijamas.
- **Diktatoriaus žaidimą**, kuriame jie sprendė, kiek saldainių atiduoti kitam vaikui.
- **Ultimatumo žaidimą**, kuriame priimdavo arba atmesdavo nevienodai saldainius padalijantį pasiūlymą.
- **Apgaulės žaidimą**, kuriame melas vaikui duodavo daugiau saldainių, o partneriui – mažiau.
- Dvi vaikams pritaikytas **moralines dilemas**, kuriose vienam vaikui galėjo būti pakenkta siekiant išgelbėti penkis kitus.

Autoriai šių penkių užduočių nevertino kaip atskirų eksperimentų. Faktorine analize jie tikrino, ar pasirinkimai telkiasi į platesnius bruožus. Išryškėjo trys veiksniai:

- **Prosocialumas:** bendradarbiavimas, dalijimasis, sąžiningumas ir nenoras pakenkti kito žaidėjo rezultatui vienkartinėse situacijose.

- **Socialinis optimizmas:** tikėjimas, kad kiti vaikai bendradarbiaus.
- **Polinkis sutikti:** bendras pasirengimas priimti pasiūlymus, net jei jie nesąžiningi.

Tai svarbu, nes pagrindinis rezultatas nėra vieno saldainių dalijimosi žaidimo efektas. Tai keliuose sprendimuose pasikartojantis bendras dėsningumas.

> **Ką čia reiškia „intuicija“ ir „apmąstymas“?**
>
> „Intuicija“ šiame straipsnyje nėra mistinis vidinis moralinis jausmas. Tai pasirinkimas esant laiko spaudimui: vaikas turėjo atsakyti per 10 sekundžių.
> „Apmąstymas“ reiškia priešingą eksperimentinę sąlygą: prieš atsakydamas vaikas turėjo palaukti bent 10 sekundžių.
> Tokia manipuliacija dažna dviejų procesų tyrimuose, tačiau ji vis tiek yra tik netiesioginis matas. Greitas atsakymas nėra grynas instinktas, o atidėtas – grynas protas. Todėl straipsnio teiginys siauresnis: šiomis konkrečiomis laiko spaudimo ir delsos sąlygomis prosocialus elgesys vystėsi skirtingomis trajektorijomis.

Ką jie nustatė

Pagrindinis rezultatas – greitų ir lėtų prosocialių pasirinkimų raidos kreivės susikerta.

Trejų metų vaikų greitosios sąlygos Prosocialumo faktoriaus įvertis buvo didesnis nei lėtosios sąlygos vaikų. Nurodytas efektas: **beta = 0.66**, o **95% pasikliautinasis intervalas – nuo 0.35 iki 0.97** (vadovas). Paprastai tariant, tarp jauniausių vaikų greito sprendimo sąlyga buvo susijusi su didesniu prosocialumu.

Tuo tarpu greitas prosocialumas **nerodė aiškios tendencijos didėti ar mažėti su amžiumi**. Autoriai nerado stiprių įrodymų, kad intuityvus prosocialumas kistų vaikui augant.

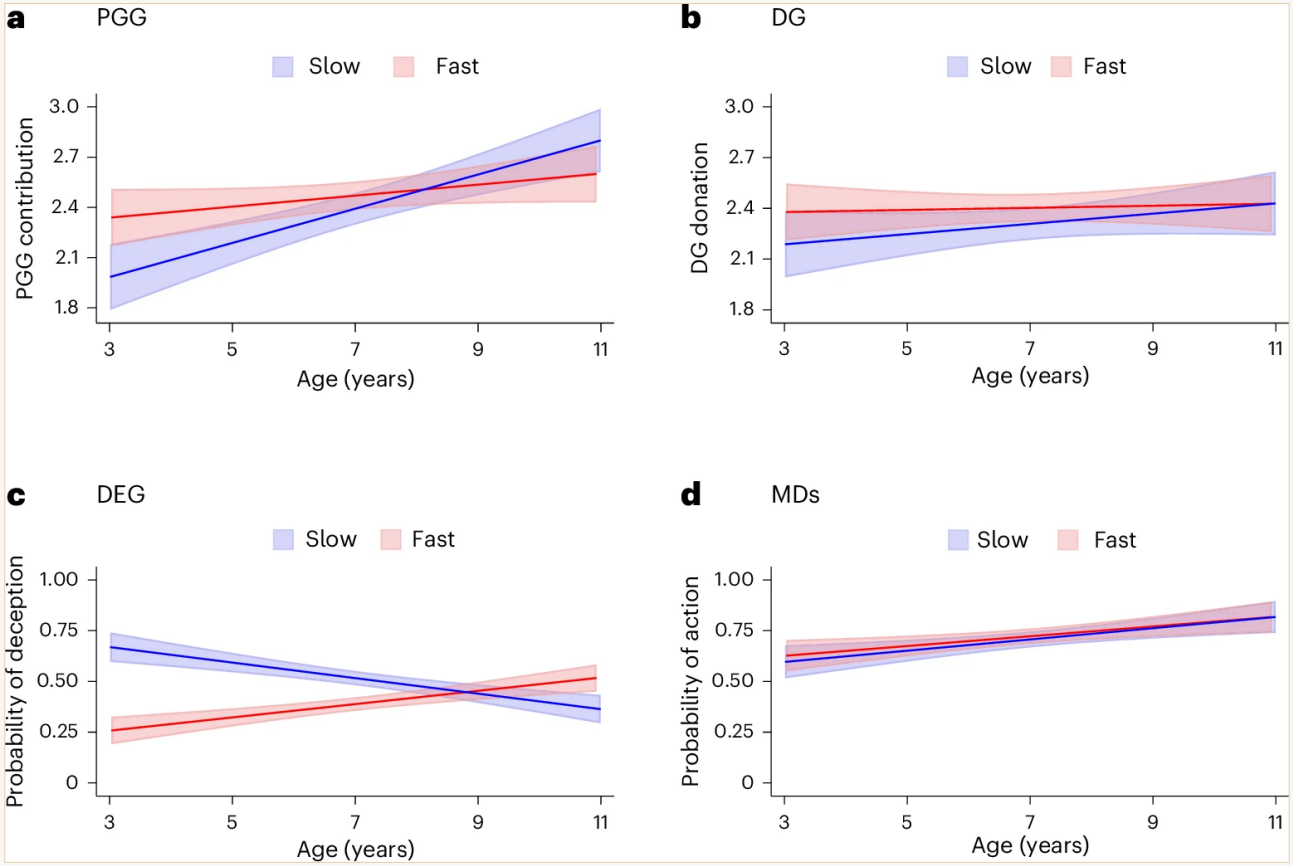
Lėtoji sąlyga buvo kitokia. **Apgalvotas prosocialumas su amžiumi didėjo** (**beta = 0.09**, 95% PI 0.04–0.13). Vaikams augant skirtumas tarp greitų ir lėtų pasirinkimų mažėjo. **9–10 metų** amžiuje tyrimas jau nerado statistiškai reikšmingo skirtumo tarp sprendimo sąlygų.

Kiti du veiksniai elgėsi kitaip:

- **Socialinis optimizmas** nesiskyrė nei pagal amžių, nei pagal sprendimo sąlygą.
- **Polinkis sutikti** su amžiumi mažėjo, ypač delsos sąlygoje: vyresni vaikai buvo mažiau linkę apskritai priimti kitų pasiūlymus.

Atskirų užduočių rezultatai suteikia daugiau niuansų. Jauniausių vaikų grupėje greita sąlyga buvo susijusi su didesniu bendradarbiavimu Viešųjų gėrybių žaidime ir didesniu sąžiningumu Apgaulės žaidime. Tačiau ji aiškiai nepadidino altruizmo Diktatoriaus žaidime. Todėl straipsnis nesako, kad „intuicija sustiprina bet kokį prosocialų elgesį“. Jis rodo, kad platesnis, iš kelių užduočių sudarytas prosocialumo faktorius ankstyvoje vaikystėje buvo aukštesnis esant laiko spaudimui, o apgalvotas

prosocialumas didėjo su amžiumi.



Straipsnio 3 paveiksle rezultatas išskaidytas pagal užduotis. PGG – Viešųjų gėrybių žaidimas, kuriame vaikai deda saldainius į bendrą fondą; DG – Diktatoriaus žaidimas, kuriame dalijamasi su kitu; DEG – Apgaulės žaidimas, kuriame sąžiningumas varžosi su didesniu atlygiu pačiam vaikui; MDs – moralinės dilemos, kuriose sprendžiama, ar galima pakenkti vienam, kad būtų išgelbėti penki. Kiekvienas skydelis rodo, kaip elgesys kito su amžiumi, statistiškai kontroliuojant sprendimo sąlygą. Linijos yra mažiausių kvadratų metodu prognozuotos reikšmės, o šešėliuotos sritys – pagal dalyvį grupuoti 95% pasikliautinieji intervalai. Bendrajam skaitytojui svarbiausia, kad platus Prosocialumo rezultatas sudarytas iš kelių žaidimų, o atskirų užduočių kreivės nėra vienodos.

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Rezultatas nėra šūkis

Yra du viliojantys šūkiai, ir abu per daug supaprastina tyrimą.

Pirmasis: **vaikai iš prigimties geri**. Tyrimas to neįrodo. Imtį sudarė itališkai kalbantys Šiaurės Italijos vaikai iš mokyklų ir darželių, aptarnaujančių daugiausia vidutinių pajamų šeimas. Patys autoriai aiškiai perspėja nedaryti plačių kultūrinių apibendrinimų.

Antrasis: **mąstymas daro žmones savanaudiškus**. Tyrimas nerodo ir to. Vyresnių vaikų lėti prosocialūs pasirinkimai stiprėjo. Raidos istorija nėra nekaltumo praradimas. Ji labiau primena perkėlimą:

tai, kas anksti pasirodo greituose pasirinkimuose, vėliau vis labiau tampa prieinama ir apmąstytam sprendimui.

Tai esminis skirtumas. Tyrimas neklausia, ar vaikai „geri“ ar „blogi“. Jis klausia, kaip augant vaikams su prosocialiu elgesiu siejasi du sprendimo režimai – greitas ir lėtas.

Kiek tvirti yra įrodymai?

Pagrindiniam dėsningumui – gana tvirti. Tokiam raidos eksperimentui imtis didelė: **537 vaikai** nuo 3 iki 10 metų. Vaikai į greitą ir lėtą sąlygas buvo paskirti atsitiktinai. Autoriai nesirėmė vienu žaidimu: sujungė kelias socialines užduotis ir patikrino, ar rezultatas išlieka atliekant įvairias patikimumo analizes.

Straipsnyje pateikiami ir ne tokie įspūdingi, bet svarbūs patikrinimai. Dėsningumas išliko, kai amžius buvo suskirstytas į grupes, o ne traktuotas kaip ištisinė skalė; pašalinus jauniausius vaikus; įtraukus neišlaikiusius supratimo patikros; pašalinus nesilaikiusius greito atsakymo sąlygos; ir atskirai apskaičiavus faktorių struktūrą jaunesniems bei vyresniems vaikams.

Tačiau ribotumai realūs.

Pirma, **nebuvo neutralios laiko sąlygos**. Vaikai arba buvo skubinami, arba turėjo laukti. Todėl tyrimas lygina greitus ir atidėtus sprendimus, o ne kiekvieną iš jų su nevaržomu pradiniu lygiu.

Antra, partneriai buvo išgalvoti, nors vaikams buvo sakoma, kad jie tikri. Kontroliuojamuose laboratoriniuose žaidimuose tai įprasta, tačiau tai nėra tas pats, kas stebėti tikras derybas su klasės draugais gyvoje socialinėje situacijoje.

Trečia, tyrimas **nebuvo preregistruotas**. Duomenys ir medžiaga prieinami per OSF, bet dabartinio tyrimo analizės planas nebuvo iš anksto užfiksuotas.

Ketvirta, imtis kultūriškai siaura. Šiaurės Italija neatstovauja „vaikystei apskritai“. Prosocialaus elgesio raida gali skirtis dėl socialinių normų, mokyklos, šeimos aplinkos ir ekonominių sąlygų.

Todėl saugi išvada tokia: gana aukštas pasitikėjimas, kad ši imtis šiomis užduotimis ir laiko sąlygomis parodė nurodytą raidos modelį. Mažesnis pasitikėjimas, kad tokia pati kreivė nepakitusi pasikartotų kitose kultūrose, užduotyse ar realiose socialinėse situacijose.

Kodėl tai svarbu

Suaugusiųjų diskusijos apie moralę dažnai tyliai remiasi paprastu modeliu: impulsas yra gyvūniškoji dalis, o apmąstymas – civilizuotoji. Raidos psichologija šį modelį daro sunkiau išlaikomą.

Šiame tyrime jauniausių vaikų greiti pasirinkimai nebuvo savanaudiškas pradinis taškas, kurį protas turėjo pataisyti. Greitas prosocialumas jau buvo. Su amžiumi keitėsi tai, kad lėti, reflektuoti pasirinki-

mai tapo vis prosocialesni.

Iš to kyla naudinga mintis. Moralinė raida gali būti ne vien blogų impulsų slopinimas. Ji gali būti ir procesas, kuriame vaikas išmoksta ankstyvus bendradarbiavimo, sąžiningumo ir atsižvelgimo į kitus atsakus perkelti į lėtesnį, sąmoningesnį samprotavimą.

Tai santūresnė ir geresnė istorija nei „vaikai yra tyri“. Ji sako, kad prosocialumas gali prasidėti kaip tai, ką vaikas daro greitai, o vėliau tapti ir tuo, ką jis gali daryti apgalvotai.

Trumpa santrauka

Tyrėjai socialinių sprendimų užduotyse ištyrė 537 itališkai kalbančius 3–10 metų vaikus. Užduotys apėmė bendradarbiavimą, dalijimąsi, sąžiningumą, nesąžiningų pasiūlymų priėmimą ir moralines dilemas. Vaikai atsitiktinai buvo paskirti arba atsakyti per 10 sekundžių, arba prieš atsakant palaukti bent 10 sekundžių. Faktorinė analizė išskyrė Prosocialumą, Socialinį optimizmą ir Polinkį sutikti. Pagrindinis rezultatas buvo raidos pobūdžio: jauniausių vaikų greiti pasirinkimai buvo prosocialesni už atidėtus; greitas prosocialumas su amžiumi išliko gana stabilus, o apgalvotas prosocialumas didėjo, kol apie 9–10 metus skirtumas išnyko. Tyrimas neįrodo, kad vaikai visur ir iš prigimties geri. Jis rodo, kad vienoje Šiaurės Italijos imtyje ir konkrečiomis laboratorinėmis sąlygomis ankstyvi prosocialūs impulsai gali būti stabilūs, o reflektuotas prosocialus sprendimas vaikystėje stiprėja.

Be pagražinimų

Ką rodo straipsnis: 537 itališkai kalbančių vaikų imtyje laiko spaudimas buvo susijęs su didesniu jauniausių vaikų Prosocialumu, o apgalvotas Prosocialumas didėjo su amžiumi ir vėlyvoje vaikystėje jį pasivijo.

Kas tikėtina, bet neįrodyta: Kad ankstyvos prosocialios intuicijos sudaro pagrindą, kurį vaikai vėliau išmoksta išreikšti apmąstydami. Dėsningumas dera su tokia interpretacija, bet tyrimo dizainas negali aiškiai atskirti įgimtų polinkių nuo labai ankstyvo socialinio mokymosi.

Ko tai nerodo: Kad visi vaikai iš prigimties geri; kad mąstymas daro vaikus savanaudiškus; kad tokia pati raidos kreivė galioja visose kultūrose; ar kad visos prosocialaus elgesio rūšys vystosi vienodai.

Pagrindiniai ribotumai: Nėra neutralios laiko sąlygos; partneriai išgalvoti; Šiaurės Italijos mokyklų imtis; tyrimas nepreregistruotas; laboratoriniai žaidimai supaprastina realų socialinį gyvenimą.

Kiek pasitikėti? Gana daug pačiu šiame tyrime parodytu dėsningumu. Vidutiniškai – platesne raidos interpretacija. Mažai – bet kokiais bendrais teiginiais apie žmogaus prigimtį.

Šaltiniai

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