The Clean Paper

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

Väikesed lapsed pole lihtsalt alguses isekad: nende kiired valikud olid prosotsiaalsemad kui aeglased

537 itaaliakeelse 3–10-aastase lapse uuringus paluti lastel teha sotsiaalseid valikuid kas ajasurve all või pärast viivitust. Noorimate laste kiired vastused olid koostööaltimad, ausamad ja valmis vastu võtma väiksemaid pakkumisi kui nende aeglased vastused. Vanusega see intuitiivne prosotsiaalsus ei kadunud — selle asemel kasvas kaalutletud prosotsiaalsus sellele järele. Ettevaatlik tõlgendus: see ei tõesta, et lapsed on kõikjal loomupäraselt head. See on tõend ühes Põhja-Itaalia valimis ja laborimängude komplektis, et varajased prosotsiaalsed impulsid võivad püsida stabiilsed, samal ajal kui reflektiivne prosotsiaalne mõtlemine areneb.

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

Aeglane tee headuseni

Kui sunnite kolmeaastast kiiresti otsustama, kas jagada, teha koostööd või rääkida tõtt, mida te arvate, et juhtub?

Lihtne lugu ütleb, et impulss on isekas ja järelemõtlemine moraalne. Laps haarab kommi; vanem ja kaalutlevam laps õpib end tagasi hoidma. See artikkel muudab selle loo keerulisemaks. Suures itaaliakeelsete laste valimis olid noorimad lapsed prosotsiaalsemad siis, kui nad vastasid kiiresti, kui siis, kui nad pidid ootama. Vanemad lapsed ei muutunud intuitiivses seisundis vähem prosotsiaalseks. Muutus aeglane pool: kaalutletud prosotsiaalsus kasvas vanusega, kuni jõudis kiirele järele.

Just selline tulemuse kuju on oluline. See ei ütle „lapsed sünnivad headena“. See ei ütle „mõtlemine muudab lapsed isekaks“. See on arenguline väide: varajased prosotsiaalsed reaktsioonid ilmusid kiiretes valikutes ja püsisid ligikaudu stabiilsed, samal ajal kui viivituse järel tehtud prosotsiaalsed valikud tugevnesid lapsepõlve jooksul.

Mida autorid tegid

Meeskond uuris **537 last** vanuses **3 kuni 10 aastat** Itaalias Milanos. Iga laps määrati juhuslikult ühte kahest otsustusrežiimist:

- **Ajasurve:** vasta 10 sekundi jooksul.
- **Ajaviivitus:** oota enne vastamist vähemalt 10 sekundit.

Seejärel täitis iga laps rea lapsesõbralikke sotsiaalsete otsuste ülesandeid, kus kasutati komme, väljamõeldud partnereid ja lihtsaid moraalseid olukordi. Kokku tegi iga laps **19 otsust**.

Ülesanded katsid mitut sotsiaalse käitumise liiki:

- **Avaliku hüve mäng**, kus lapsed otsustasid, mitu kommi panna ühisesse fondi, mis kahekordistati ja jagati.
- **Diktaatorimäng**, kus nad otsustasid, mitu kommi teisele lapsele anda.
- **Ultimaatumimäng**, kus nad võtsid vastu või lükkasid tagasi kommide ebavõrdse jagamise pakkumisi.
- **Pettusemäng**, kus valetamine andis lapsele rohkem komme ja partnerile vähem.
- Kaks lapsesõbralikku **moraalidilemmat**, kus ühe lapse kahjustamisega sai päästa viis teist.

Autorid ei käsitlenud neid viie eraldiseisva mänguna. Nad kasutasid faktoranalüüsi, et küsida, kas valikud koonduvad laiemate omaduste alla. Ilmnes kolm faktorit:

- **Prosotsiaalsus:** koostöö, andmine, ausus ja valmisolek vältida teise mängija kasu kahjustamist ühekordsetes olukordades.
- **Sotsiaalne optimism:** usk, et teised lapsed teevad koostööd.

- **Nõustumisvalmidus:** üldine kalduvus pakkumisi vastu võtta, ka ebaõiglasi.

See on oluline, sest põhitulemus ei puuduta ühtainsat kommijagamise ülesannet. See on muster mitme otsuse lõikes.

> **Mida „intuitsioon“ ja „kaalutlemine“ siin tähendavad**
>
> „Intuitsioon“ ei tähenda selles artiklis mingit müstilist sisemist moraalitunnet. See tähendab ajasurve all tehtud valikut: laps pidi vastama 10 sekundi jooksul.
> „Kaalutlemine“ tähendab vastupidist katseraami: laps pidi enne vastamist vähemalt 10 sekundit ootama.
> Sellist manipulatsiooni kasutatakse kahe protsessi uurimises sageli, kuid see on endiselt asendusmõõdik. Kiire vastus ei ole puhas instinkt ja viivitatud vastus pole puhas ratsionaalne mõtlemine. Seetõttu on artikli väide kitsam ja puhtam: nendes ajasurve ja ajaviivituse tingimustes kulges prosotsiaalse käitumise areng erinevalt.

Mida nad leidsid

Põhitulemus on ristumine selles, kuidas kiire ja aeglane prosotsiaalsus arenevad.

3-aastaselt said kiire tingimuse lapsed prosotsiaalsuse faktoril kõrgema skoori kui aeglase tingimuse lapsed. Raporteeritud efekt oli **beta = 0.66, 95% usaldusvahemikuga 0.35 kuni 0.97** (juhend). Lihtsas keeles: noorimate laste seas seostus kiire otsustamise tingimus suurema prosotsiaalse käitumisega.

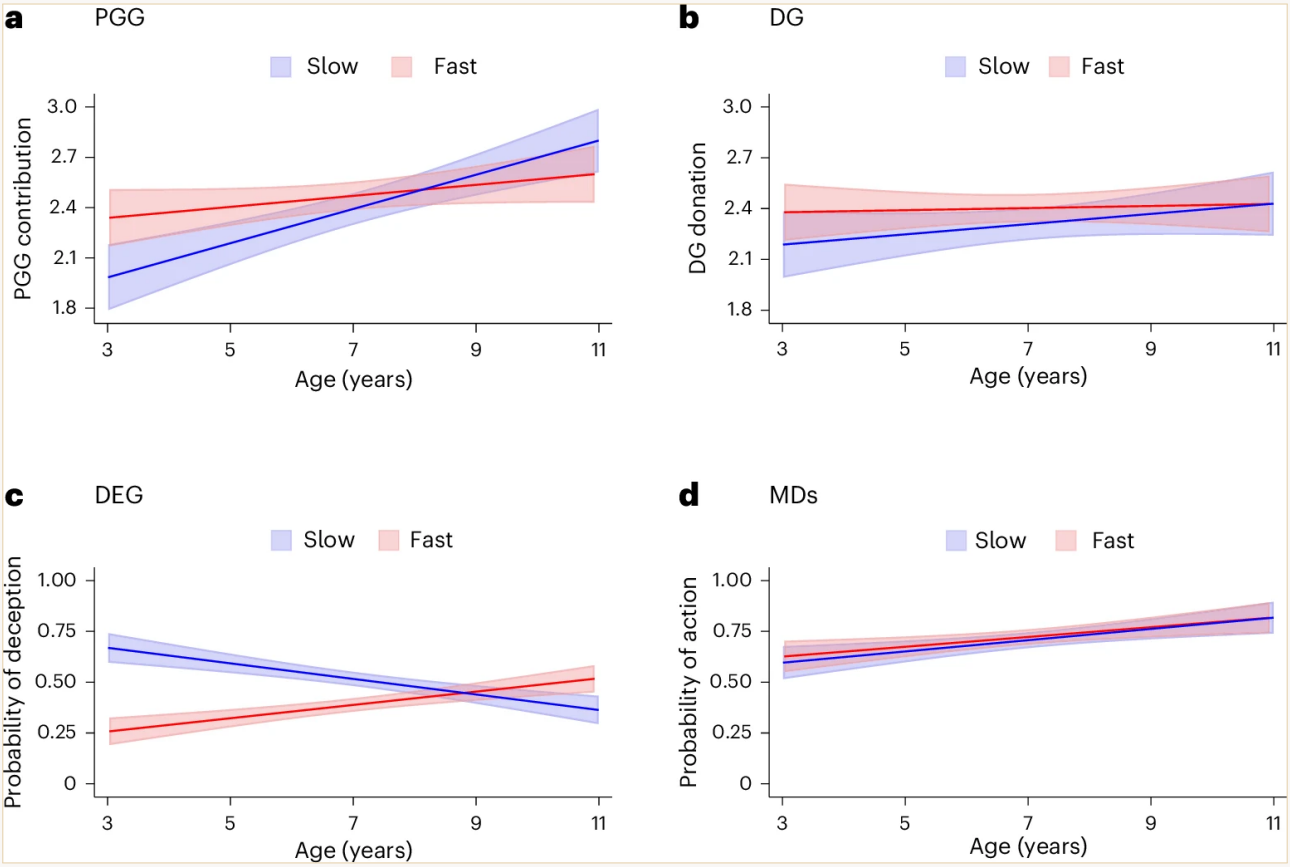
See kiire prosotsiaalsus **ei** näidanud selget vanusega kasvamise või vähenemise märki. Autorid ei leidnud tugevat tõendit intuitiivse prosotsiaalsuse vanusetrendi kohta.

Aeglane tingimus oli teistsugune. **Kaalutletud prosotsiaalsus suurenes vanusega** (**beta = 0.09**, 95% CI 0.04 kuni 0.13). Vanemaks saades vähenes vahe kiire ja aeglase valiku vahel. **9–10-aastasteks** ei leidnud artikkel otsustusrežiimide vahel enam statistiliselt olulist erinevust.

Ülejäänud kaks faktorit käitusid teisiti:

- **Sotsiaalne optimism** ei näidanud tõendit vanuse või otsustusrežiimiga muutumisest.
- **Nõustumisvalmidus** vähenes vanusega, eriti ajaviivituse tingimuses: vanemad lapsed olid vähem valmis teiste pakkumisi üldiselt vastu võtma.

Ülesannete tasandi tulemused lisavad nüanssi. Kiire tingimus seostus avaliku hüve mängus noorimate laste suurema koostööga ja pettusemängus suurema aususega. Diktaatorimängus ei teinud see noori lapsi selgelt altruistlikumaks. Seega ei ütle artikkel „intuitsioon tugevdab igat prosotsiaalse käitumise vormi“. See ütleb, et mitmest ülesandest moodustatud lai prosotsiaalsuse faktor oli varases lapsepõlves ajasurve all kõrgem, samal ajal kui kaalutletud prosotsiaalsus kasvas vanusega.



Artikli joonis 3 lahutab tulemuse ülesannete kaupa. PGG tähendab Public Goods Game'i ehk koostööülesannet, kus lapsed panevad komme ühisesse fondi. DG tähendab Dictator Game'i ehk andmisülesannet. DEG tähendab Deception Game'i, kus ausus konkureerib lapse suurema kasuga. MDs tähendab moraalidilemmasid, kus laps otsustab, kas ühe inimese kahjustamine viie päästmiseks on lubatav. Iga paneel näitab, kuidas käitumine muutus vanusega pärast otsustusrežiimi arvestamist. Jooned on hariliku vähimruutude meetodi ennustatud väärtused; varjutatud alad on osaleja järgi klasterdatud 95% usaldusvahemikud. Tavalugeja jaoks on peamine nüanss: lai prosotsiaalsuse tulemus koosneb mitmest mängust ja ülesannete kõverad pole kõik ühesugused.

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Tulemus ei ole loosung

On kaks ahvatlevat loosungit ja mõlemad on liiga lihtsad.

Esimene: **lapsed on loomupäraselt head**. Artikkel ei tõesta seda. Valim koosnes Põhja-Itaalia itaaliakeelsetest lastest, kes värvati keskmise sissetulekuga piirkondi teenindavate koolide ja lasteaedade kaudu. Autorid hoiatavad sõnaselgelt laiade kultuuriliste üldistuste eest.

Teine: **mõtlemine teeb inimesed isekaks**. Ka seda artikkel ei näita. Vanemate laste aeglased prosotsiaalsed valikud muutusid tugevamaks. Arengulugu ei ole süütusest langemine. Pigem on see ülekanne: mis ilmub varakult kiiretes valikutes, muutub järjest enam kättesaadavaks ka reflektiivses otsustamises.

Just see erinevus on asja tuum. Uuring ei küsi, kas lapsed on head või halvad. See küsib, kuidas

erinevad otsustusviisid — kiire ja aeglane — seostuvad prosotsiaalse käitumisega lapse kasvades.

Kui tugev on tõendus?

Põhimustri jaoks on tõendus üsna tugev. Valim on seda tüüpi arengukatse kohta suur: **537 last**, vanuses 3 kuni 10 aastat. Lapsed määrati juhuslikult kiire või aeglase tingimuse alla. Autorid ei tuginenud ühele mängule, vaid ühendasid mitu sotsiaalset ülesannet ja kontrollisid, kas muster püsib mitmes robustsustestis.

Artikkel raporteerib ka vähem põnevad, kuid tähtsad kontrollid. Tulemused püsisid, kui vanus rühmitati intervallidesse, mitte ei käsitletud pideva muutujana; kui noorimad lapsed jäeti välja; kui arusaamiskontrolli ebaõnnestunud lapsed lisati tagasi; kui kiire tingimuse nõuet eiranud lapsed eemaldati; ning kui faktorstruktuur hinnati noorematele ja vanematele lastele eraldi.

Kuid piirangud on reaalsed.

Esiteks puudus **neutraalne tingimus**. Lapsi kas survestati kiiresti vastama või paluti oodata. Seega võrreldakse kiireid ja viivitatud valikuid, mitte kumbagi piiranguteta baasjoonega.

Teiseks olid partnerid väljamõeldud, kuigi lastele jäeti mulje, et nad on päris. See on kontrollitud laborimängudes tavaline, kuid pole sama kui vaadata lapsi päriselt klassikaaslastega läbirääkimisi pidamas.

Kolmandaks ei olnud uuring **eelregistreeritud**. Andmed ja materjalid on OSF-is saadaval, kuid selle uuringu analüüsiplaani ei lukustatud ette.

Neljandaks on valim kultuuriliselt kitsas. Põhja-Itaalia ei võrdu „lapsepõlvega“ üldiselt. Prosotsiaalsuse areng võib erineda sõltuvalt sotsiaalsetest normidest, haridusest, perekeskkonnast ja majanduslikust kontekstist.

Seega on ohutu kindlustase järgmine: kõrge kindlus, et selles valimis, nende ülesannete ja ajatingimuste juures ilmnes raporteeritud arengumuster. Madalam kindlus, et sama kõver korduks muutumatult teistes kultuurides, ülesannetes või päriselusuhetes.

Miks see oluline on

Täiskasvanute moraaliväitlustesse hiilib sageli lihtne mudel: impulss on loomne osa, kaalutlus tsiviliseeritud osa. Arengupsühholoogia teeb selle mudeli hoidmise raskemaks.

Selles uuringus ei olnud noorimate laste kiired valikud isekas baasjoon, mida mõistus pidi parandama. Kiire prosotsiaalsus oli juba olemas. Arenguline muutus oli selles, et aeglased, reflektiivsed valikud muutusid vanusega prosotsiaalsemaks.

Sellest tuleneb kasulik mõte. Moraalne areng ei pruugi olla ainult halbade impulsside allasurumine.

See võib olla ka protsess, mille käigus lapsed õpivad kandma varajased koostöö-, ausus- ja teistega arvestamise reaktsioonid üle aeglasemasse ja teadlikumasse mõtlemisse.

See on vaiksem ja parem lugu kui „lapsed on puhtad“. See ütleb, et prosotsiaalsus võib alguses olla midagi, mida lapsed teevad kiiresti, ning hiljem midagi, mida nad suudavad teha ka kaalutletult.

Lühidalt

Teadlased uurisid 537 itaaliakeelset last vanuses 3–10 aastat sotsiaalsete otsuste ülesannetes, mis käsitlesid koostööd, andmist, ausust, ebaõiglaste pakkumiste vastuvõtmist ja moraalidilemmasid. Lapsed määrati juhuslikult kas vastama kiiresti, 10 sekundi jooksul, või ootama enne vastamist vähemalt 10 sekundit. Faktoranalüüs leidis kolm laia mustrit: prosotsiaalsus, sotsiaalne optimism ja nõustumisvalmidus. Põhitulemus oli arenguline: noorimate laste kiired valikud olid prosotsiaalsemad kui viivitatud valikud; kiire prosotsiaalsus püsis vanusega suhteliselt stabiilne ning kaalutletud prosotsiaalsus kasvas, kuni vahe sulgus umbes 9–10. eluaastaks. Uuring ei tõesta, et lapsed on kõikjal universaalselt või sünnipäraselt head. See näitab ühes Põhja-Itaalia valimis ja kindlates laboritingimustes, et varajased prosotsiaalsed impulsid võivad olla stabiilsed, samal ajal kui reflektiivne prosotsiaalne otsustamine tugevneb lapsepõlve jooksul.

Ilma liialdusteta

Mida artikkel näitab: 537 itaaliakeelse lapse valimis seostus ajasurve noorimate laste kõrgema prosotsiaalsusega, samal ajal kui kaalutletud prosotsiaalsus kasvas vanusega ja jõudis hilislapsepõlveks kiirele järele.

Mis on usutav, kuid tõestamata: Et varajased prosotsiaalsed intuitsioonid annavad aluse, mida lapsed õpivad hiljem refleksiooni kaudu väljendama. Muster sobib selle tõlgendusega, kuid katsekujundus ei erista puhtalt sünnipäraseid kalduvusi varajasest sotsiaalsest õppimisest.

Mida see ei näita: Et kõik lapsed on loomupäraselt head; et mõtlemine teeb lapsed isekaks; et sama arengukõver kehtib kõigis kultuurides; või et iga prosotsiaalse käitumise liik järgib sama rada.

Peamised piirangud: Puudub ajaliselt neutraalne tingimus; väljamõeldud partnerid; Põhja-Itaalia koolivalim; eelregistreerimise puudumine; ning laborimängud, mis lihtsustavad päris sotsiaalset elu.

Kui kindel võib tavalugeja olla? Üsna kõrge kindlus selles uuringus raporteeritud mustri suhtes. Mõõdukas kindlus laiema arengulise tõlgenduse suhtes. Madal kindlus igasugustes suurtes väidetes inimloomuse kohta.

Allikad

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