The Clean Paper

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

Mala djeca nisu jednostavno prvo sebična: njihovi brzi izbori bili su prosocijalniji od sporih

U studiji na 537 djece koja govore talijanski, u dobi od 3 do 10 godina, istraživači su tražili društvene odluke pod vremenskim pritiskom ili nakon odgode. Brzi odgovori najmlađe djece bili su suradljiviji, iskreniji i spremniji prihvatiti niske ponude od sporih odgovora. Kako su djeca odrastala, ta intuitivna prosocijalnost nije nestajala — promišljena prosocijalnost rasla je dok je nije sustigla. Pažljivo čitanje: ovo nije dokaz da su djeca posvuda prirodno dobra. To je dokaz, u jednom uzorku iz sjeverne Italije i skupu laboratorijskih igara, da rani prosocijalni impulsi mogu ostati stabilni dok refleksivno prosocijalno rasuđivanje sustiže.

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

Sporiji put prema dobroti

Ako trogodišnjaka natjerate da brzo odluči hoće li dijeliti, surađivati ili govoriti istinu, što očekujete?

Jednostavna priča kaže da je impuls sebičan, a promišljanje moralno. Dijete zgrabi slatkiš; starije, promišljenije dijete nauči se suzdržati. Ovaj rad komplicira tu priču. U velikom uzorku djece koja govore talijanski najmlađa su djeca bila prosocijalnija kada su odgovarala brzo nego kada su morala čekati. Starija djeca pod intuicijom nisu postajala manje prosocijalna. Mijenjala se spora strana: promišljena prosocijalnost rasla je s dobi dok nije sustigla brzu.

To je važan oblik rezultata. Nije „djeca se rađaju dobra". Nije „razmišljanje djecu čini sebičnima". To je razvojna tvrdnja: rani prosocijalni odgovori pojavljivali su se u brzim izborima i ostajali približno stabilni, dok su prosocijalni izbori doneseni nakon odgode jačali tijekom djetinjstva.

Što su autori napravili

Tim je testirao **537 djece** u dobi od **3 do 10 godina** u Milanu. Svako je dijete nasumično dodijeljeno jednom od dvaju načina odlučivanja:

- **Vremenski pritisak:** odgovoriti unutar 10 sekundi.
- **Vremenska odgoda:** pričekati najmanje 10 sekundi prije odgovora.

Zatim je svako dijete rješavalo niz društvenih zadataka prilagođenih djeci, s bombonima, izmišljenim partnerima i jednostavnim moralnim scenarijima. Ukupno je svako dijete donijelo **19 odluka**.

Zadaci su pokrivali nekoliko vrsta društvenog ponašanja:

- **Igru javnih dobara**, u kojoj su djeca odlučivala koliko bombona staviti u zajednički fond koji bi se udvostručio i podijelio.
- **Igru diktatora**, u kojoj su odlučivala koliko bombona dati drugom djetetu.
- **Igru ultimatuma**, u kojoj su prihvaćala ili odbijala ponude s nejednakom podjelom bombona.
- **Igru obmane**, u kojoj bi laž djetetu donijela više bombona, a partneru manje.
- Dvije djeci prilagođene **moralne dileme**, u kojima bi jedno dijete moglo biti povrijeđeno kako bi se spasilo petero drugih.

Autori tih pet zadataka nisu tretirali kao pet izoliranih igara. Faktorskom analizom pitali su grupiraju li se izbori u šire osobine. Pojavila su se tri faktora:

- **Prosocijalnost:** suradnja, davanje, iskrenost i spremnost da se u jednokratnim situacijama ne našteti ishodu drugog igrača.
- **Društveni optimizam:** uvjerenje da će druga djeca surađivati.
- **Popustljivost:** opća spremnost prihvatiti ponude, čak i nepravedne.

To je važno jer glavni rezultat nije o jednom zadatku dijeljenja bombona. Riječ je o obrascu kroz više odluka.

> **Što ovdje znače „intuicija" i „promišljanje"**
>
> „Intuicija" u ovom radu ne znači nekakav mistični unutarnji moralni osjećaj. Znači izbor donesen pod vremenskim pritiskom: dijete je moralo odgovoriti unutar 10 sekundi.
> „Promišljanje" znači suprotan eksperimentalni okvir: dijete je moralo pričekati najmanje 10 sekundi prije odgovora.
> Takva manipulacija česta je u istraživanjima dvaju procesa, ali i dalje je samo zamjena za složenije mentalne procese. Brz odgovor nije čisti instinkt, a odgođen odgovor nije čisti razum. Tvrdnja rada zato je uža i čišća: u tim uvjetima vremenskog pritiska i odgode prosocijalno ponašanje slijedilo je različite razvojne putanje.

Što su pronašli

Glavni rezultat je križanje razvojnih putanja brzih i sporih prosocijalnih izbora.

U **dobi od 3 godine** djeca u brzom uvjetu imala su viši rezultat na faktoru prosocijalnosti od djece u sporom uvjetu. Prijavljeni učinak bio je **beta = 0.66** uz **95% interval pouzdanosti od 0.35 do 0.97** (vodič). Jednostavno rečeno: među najmlađom djecom uvjet brzog izbora bio je povezan s prosocijalnijim ponašanjem.

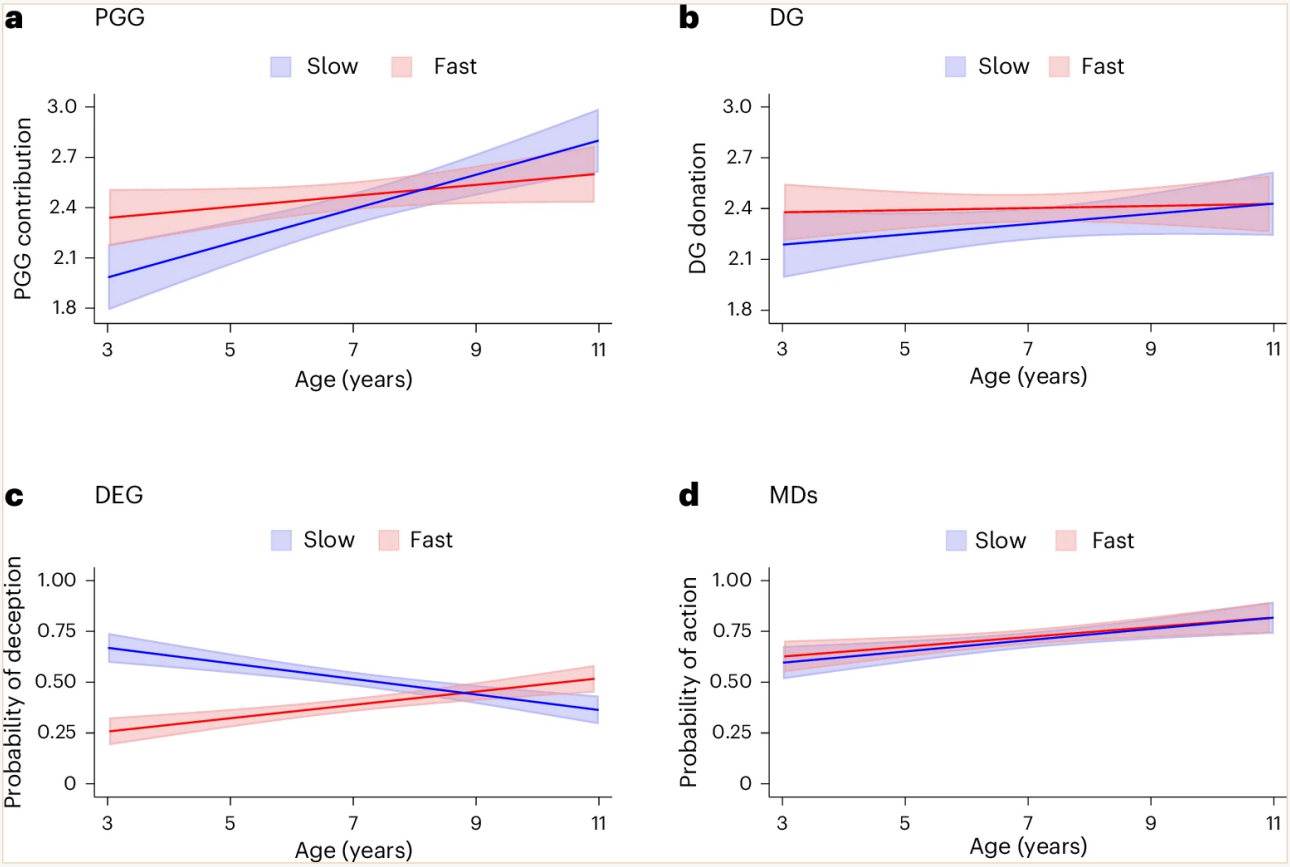
Ta brza prosocijalnost **nije** pokazala jasan dokaz da raste ili pada s dobi. Autori ne nalaze snažan dobni trend u intuitivnoj prosocijalnosti.

Spori uvjet bio je drukčiji. **Promišljena prosocijalnost rasla je s dobi** (**beta = 0.09**, 95% CI 0.04 do 0.13). Kako su djeca odrastala, razlika između brzih i sporih izbora smanjivala se. Do **9–10 godina** rad više nije nalazio značajnu razliku između dvaju načina odlučivanja.

Druga dva faktora ponašala su se drukčije:

- **Društveni optimizam** nije pokazao dokaz promjene s dobi ili načinom odlučivanja.
- **Popustljivost** je padala s dobi, osobito uz vremensku odgodu: starija su djeca bila manje općenito spremna prihvaćati tuđe ponude.

Rezultati pojedinih zadataka daju više nijansi. Brzi uvjet bio je povezan s većom suradnjom kod najmlađe djece u Igri javnih dobara i s većom iskrenošću u Igri obmane. Nije jasno povećao altruizam male djece u Igri diktatora. Rad dakle ne kaže „intuicija pojačava svako prosocijalno ponašanje". Kaže da je širok faktor prosocijalnosti, izgrađen iz više zadataka, u ranom djetinjstvu bio viši pod vremenskim pritiskom, dok je promišljena prosocijalnost rasla s dobi.



Slika 3 iz rada razlaže rezultat po zadacima. PGG znači Igra javnih dobara, zadatak suradnje u kojem djeca doprinose bombonima zajedničkom fondu. DG znači Igra diktatora, zadatak davanja. DEG znači Igra obmane, u kojoj se iskrenost natječe s većom nagradom za dijete. MDs znači Moralne dileme, u kojima dijete bira može li jedna osoba biti povrijeđena da bi se spasilo petero drugih. Svaki panel prikazuje kako se ponašanje mijenjalo s dobi nakon kontrole načina odlučivanja. Linije su predviđene vrijednosti obične regresije najmanjih kvadrata; zasjenjeni pojasevi su 95% intervali pouzdanosti grupirani po sudioniku. Za općeg čitatelja glavna je poanta nijansa: širok rezultat prosocijalnosti nastaje iz više igara, a krivulje pojedinih zadataka nisu sve jednake.

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Rezultat nije slogan

Postoje dva primamljiva slogana i oba su prejednostavna.

Prvi je: **djeca su prirodno dobra**. Rad to ne dokazuje. Uzorak su djeca koja govore talijanski iz sjeverne Italije, regrutirana kroz škole i vrtiće koji služe populaciji srednjih prihoda. Autori izričito upozoravaju protiv široke kulturne generalizacije.

Drugi je: **razmišljanje ljude čini sebičnima**. Rad ne pokazuje ni to. Kod starije djece spori prosocijalni izbori postajali su snažniji. Razvojna priča nije pad iz nevinosti. Više je nalik prijenosu: ono što se rano pojavljuje u brzim izborima postaje s vremenom sve dostupnije i promišljenom odlučivanju.

To je ključna razlika. Studija ne pita jesu li djeca dobra ili loša. Pita kako se različiti načini izbora — brzi i spori — odnose prema prosocijalnom ponašanju dok djeca odrastaju.

Koliko su dokazi jaki?

Za glavni obrazac, prilično jaki. Uzorak je velik za ovu vrstu razvojnog eksperimenta: **537 djece**, od 3 do 10 godina. Djeca su nasumično raspoređena u brzi i spori uvjet. Autori se nisu oslonili na jednu igru, nego su kombinirali više društvenih zadataka i provjeravali ostaje li obrazac u više testova robusnosti.

Rad navodi i manje uzbudljive provjere koje su važne. Rezultati su ostali kada je dob grupirana u razrede umjesto tretirana kao kontinuirana linija; kada su najmlađa djeca isključena; kada su uključena djeca koja nisu prošla provjeru razumijevanja; kada su isključena djeca koja nisu poštovala brzi uvjet; i kada je faktorska struktura zasebno procijenjena za mlađu i stariju djecu.

Ali ograničenja su stvarna.

Prvo, **nije bilo neutralnog uvjeta**. Djeca su ili požurivana da odgovore brzo ili su morala čekati. Rad zato uspoređuje brze i odgođene izbore, a ne bilo koji od njih s nesputanom osnovnom linijom.

Drugo, partneri su bili izmišljeni, iako su djeca vjerovala da su stvarni. To je normalno za kontrolirane laboratorijske igre, ali nije isto što i promatrati djecu kako pregovaraju sa stvarnim razrednim kolegama u živom društvenom okruženju.

Treće, studija **nije bila unaprijed registrirana**. Podaci i materijali dostupni su preko OSF-a, ali ova studija nije unaprijed zaključala plan analize.

Četvrto, uzorak je kulturno uzak. Sjeverna Italija nije „djetinjstvo" općenito. Prosocijalni razvoj može se razlikovati prema društvenim normama, školovanju, obiteljskoj ekologiji i ekonomskom kontekstu.

Sigurna razina povjerenja zato je: visoka da je ovaj uzorak, u ovim zadacima i vremenskim uvjetima, pokazao prijavljeni razvojni obrazac. Niža da bi se ista krivulja nepromijenjena pojavila u drugim kulturama, zadacima ili stvarnim interakcijama.

Zašto je to važno

Rasprave odraslih o moralu često podrazumijevaju jednostavan model: impuls je životinjski dio, promišljanje civilizirani. Razvojna psihologija otežava održavanje tog modela.

U ovoj studiji brzi izbori najmlađe djece nisu bili sebična početna točka koju je razum morao ispraviti. Brza prosocijalnost već je bila prisutna. Razvojna promjena bila je u tome što su spori, refleksivni izbori s dobi postajali prosocijalniji.

To ima korisnu implikaciju. Moralni razvoj možda nije samo potiskivanje loših impulsa. Možda je i proces kojim djeca uče prenijeti rane kooperativne, iskrene i prema drugima usmjerene odgovore u sporije, promišljenije rasuđivanje.

To je tiša i bolja priča od „djeca su čista". Kaže da prosocijalnost može početi kao nešto što djeca rade

brzo i postati nešto što mogu činiti i namjerno.

Sažetak bez uljepšavanja

Istraživači su testirali 537 djece koja govore talijanski, u dobi od 3 do 10 godina, na društvenim zadacima koji uključuju suradnju, davanje, iskrenost, prihvaćanje nepravednih ponuda i moralne dileme. Djeca su nasumično dobila zadatak ili odgovoriti brzo, unutar 10 sekundi, ili pričekati najmanje 10 sekundi. Faktorska analiza pronašla je tri široka obrasca: prosocijalnost, društveni optimizam i popustljivost. Glavni je rezultat bio razvojni: među najmlađom djecom brzi su izbori bili prosocijalniji od odgođenih; brza prosocijalnost ostala je relativno stabilna s dobi; a promišljena prosocijalnost rasla je s dobi dok se razlika nije zatvorila oko 9–10 godina. Studija ne dokazuje da su djeca posvuda univerzalno ili urođeno dobra. Pokazuje, u jednom uzorku iz sjeverne Italije i pod specifičnim laboratorijskim uvjetima, da rani prosocijalni impulsi mogu ostati stabilni dok refleksivno prosocijalno odlučivanje jača tijekom djetinjstva.

Provjera bez uljepšavanja

Što rad pokazuje: U uzorku od 537 djece koja govore talijanski vremenski pritisak bio je povezan s višom prosocijalnošću u najmlađe djece, dok je promišljena prosocijalnost rasla s dobi i sustigla je do kasnog djetinjstva.

Što je vjerojatno, ali nije dokazano: Da rane prosocijalne intuicije daju temelj koji djeca kasnije nauče izražavati kroz promišljanje. Obrazac odgovara tom tumačenju, ali dizajn ne može čisto razdvojiti urođene sklonosti od ranog društvenog učenja.

Što ne pokazuje: Da su sva djeca prirodno dobra; da razmišljanje djecu čini sebičnima; da ista razvojna krivulja vrijedi kroz kulture; ili da svaka vrsta prosocijalnog ponašanja slijedi isti put.

Glavna ograničenja: Nema vremenski neutralnog uvjeta; izmišljeni partneri; školski uzorak iz sjeverne Italije; nema preregistracije; laboratorijske igre pojednostavljuju stvaran društveni život.

Koliko povjerenja treba imati opći čitatelj? Prilično visoko za prijavljeni obrazac unutar ove studije. Umjereno za šire razvojno tumačenje. Nisko za bilo kakvu veliku tvrdnju o ljudskoj prirodi.

Izvori

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