



The CLEAN PAPER

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

Jonge kinderen zijn niet simpelweg eerst egoïstisch: hun snelle keuzes waren prosocialer dan hun trage

In een studie met 537 Italiaanstalige kinderen in de leeftijd van 3 tot 10 vroegen onderzoekers de kinderen om sociale keuzes te maken onder tijdsdruk of na een vertraging. De snelle antwoorden van de jongsten waren coöperatiever, eerlijker en meer bereid om lage aanbiedingen te accepteren dan hun trage antwoorden. Naarmate kinderen ouder werden, verdween die intuïtieve prosocialiteit niet - in plaats daarvan steeg de deliberatieve prosocialiteit om haar in te halen. De zorgvuldige lezing: dit is geen bewijs dat kinderen overal van nature goed zijn. Het is bewijs, in één Noord-Italiaanse steekproef en een reeks labspellen, dat vroege prosociale impulsen stabiel kunnen zijn terwijl reflectief sociaal redeneren inhaalt.

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

De trage route naar goed zijn

Als je een driejarige dwingt om snel te beslissen of het gaat delen, samenwerken of de waarheid vertellen, wat verwacht je dan dat er gebeurt?

Het makkelijke verhaal zegt dat impuls egoïstisch is en reflectie moreel. Het kind grist het snoep weg; het oudere, bedachtzamere kind leert terughoudendheid. Dit artikel compliceert dat verhaal. In een grote steekproef van Italiaanstalige kinderen waren de jongste kinderen prosociaal wanneer ze snel antwoordden dan wanneer ze moesten wachten. De oudere kinderen werden onder intuïtie niet minder prosociaal. Wat veranderde was de trage kant: deliberatieve prosocialiteit steeg met de leeftijd totdat ze inhaalde.

Dat is de belangrijke vorm van het resultaat. Het is niet „kinderen worden goed geboren”. Het is niet „nadenken maakt kinderen egoïstisch”. Het is een ontwikkelingsclaim: vroege prosociale reacties verschenen in snelle keuzes en bleven ongeveer stabiel, terwijl prosociale keuzes gemaakt onder vertraging sterker werden gedurende de kindertijd.

Wat de auteurs deden

Het team testte **537 kinderen** in de leeftijd van **3 tot 10** in Milaan, Italië. Elk kind werd willekeurig toegewezen aan een van twee beslissingsmodi:

- **Tijdsdruk:** antwoord binnen 10 seconden.
- **Tijdsvertraging:** wacht minstens 10 seconden voor het antwoorden.

Vervolgens voltooide elk kind een reeks kindvriendelijke sociale beslissingstaken rond snoepjes, fictieve partners en eenvoudige morele scenario's. In totaal nam elk kind **19 beslissingen**.

De taken bestreken verschillende soorten sociaal gedrag:

- Een **Public Goods Game**, waarbij kinderen beslisten hoeveel snoepjes ze in een gemeenschappelijk fonds legden dat verdubbeld en gedeeld zou worden.
- Een **Dictator Game**, waarbij ze beslisten hoeveel snoepjes ze aan een ander kind gaven.
- Een **Ultimatum Game**, waarbij ze aanbiedingen accepteerden of verwierpen die snoepjes ongelijk verdeelden.
- Een **Deception Game**, waarbij liegen het kind meer snoepjes en de partner minder opleverde.
- Twee kindvriendelijke **morele dilemma's**, waarbij één kind geschaad kon worden om vijf anderen te redden.

De auteurs behandelden deze niet als vijf geïsoleerde spellen. Ze gebruikten factoranalyse om te onderzoeken of de keuzes clusterden tot bredere trekken. Er kwamen drie factoren uit:

- **Prosocialiteit:** samenwerking, geven, eerlijkheid en de bereidheid om te vermijden dat de op-

brengst van een andere speler geschaad wordt in eenmalige situaties.

- **Sociaal optimisme:** het geloof dat andere kinderen zouden samenwerken.
- **Meegaandheid:** een algemene bereidheid om aanbiedingen te accepteren, zelfs oneerlijke.

Dat is belangrijk, want het hoofdresultaat gaat niet over één enkele snoep-deeltaak. Het gaat over een patroon over meerdere beslissingen heen.

Wat „intuïtie” en „deliberatie” hier betekenen

„Intuïtie” betekent in dit artikel geen mystiek innerlijk moreel besef. Het betekent de keuze die onder tijdsdruk werd gemaakt: het kind moest binnen 10 seconden reageren.

„Deliberatie” betekent het tegenovergestelde experimentele kader: het kind moest minstens 10 seconden wachten voor het antwoorden.

Die manipulatie is gebruikelijk in dual-process-onderzoek, maar ze blijft een proxy. Een snel antwoord is geen puur instinct, en een vertraagd antwoord is geen pure rede. De claim van het artikel is daarom nauwer en zuiverder: onder deze omstandigheden van tijdsdruk en tijdsvertraging volgde prosociaal gedrag verschillende ontwikkelingspaden.

Wat ze vonden

Het hoofdresultaat is een kruising in hoe snelle en trage prosociale keuzes zich ontwikkelen.

Op **3-jarige leeftijd** scoorden kinderen in de snelle conditie hoger op de factor Prosocialiteit dan kinderen in de trage conditie. Het gerapporteerde effect was **beta = 0,66** met een **95%-betrouwbaarheidsinterval van 0,35 tot 0,97** (gids). In gewone taal: onder de jongste kinderen was de snelle-keuzeconditie geassocieerd met meer prosociaal gedrag.

Die snelle prosocialiteit toonde **geen** duidelijk bewijs van toe- of afname met de leeftijd. De auteurs rapporteren geen sterk bewijs voor een leeftijdstrend in intuïtieve Prosocialiteit.

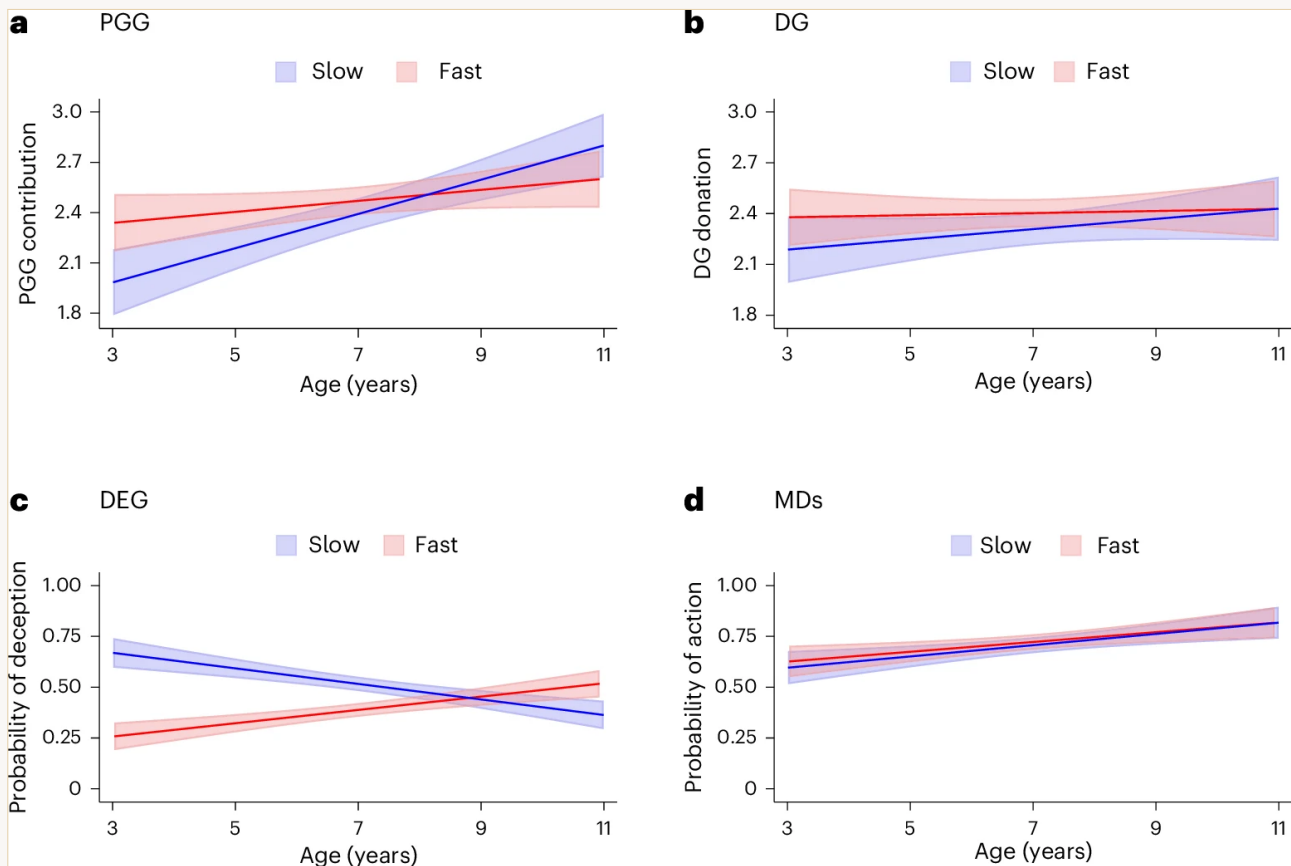
De trage conditie was anders. **Deliberatieve prosocialiteit nam toe met de leeftijd (beta = 0,09, 95%-BI 0,04 tot 0,13)**. Naarmate kinderen ouder werden, versmalde het gat tussen snelle en trage keuzes. Op de leeftijd van **9 tot 10** vond het artikel geen significant verschil tussen de beslissingsmodi.

De andere twee factoren gedroegen zich anders:

- **Sociaal optimisme** toonde geen bewijs van variatie naar leeftijd of beslissingsmodus.
- **Meegaandheid** nam af met de leeftijd, vooral onder tijdsvertraging: oudere kinderen waren minder breed bereid om de aanbiedingen van anderen te accepteren.

De resultaten op taakniveau voegen nuance toe. De snelle conditie was bij de jongste kinderen gekoppeld aan meer samenwerking in de Public Goods Game en aan meer eerlijkheid in de Deception Game. Ze maakte jonge kinderen in de Dictator Game niet duidelijk altruïstischer. Het artikel zegt daarom niet „intuïtie maakt elk prosociaal gedrag sterker”. Het zegt dat een brede prosociale factor,

opgebouwd uit meerdere taken, vroeg in de kindertijd hoger was onder tijdsdruk, terwijl deliberatieve prosocialiteit toenam met de leeftijd.



Figuur 3 uit het artikel splitst het resultaat uit naar taak. PGG betekent Public Goods Game, een samenwerkingstaak waarin kinderen snoepjes bijdragen aan een gedeeld fonds. DG betekent Dictator Game, een geeftaak. DEG betekent Deception Game, waar eerlijkheid concurreert met een betere opbrengst voor het kind. MDs betekent Moral Dilemmas, waar het kind kiest of één persoon geschaad mag worden om vijf te redden. Elk paneel toont hoe het gedrag met de leeftijd veranderde na controle voor beslissingsmodus. De lijnen zijn met de kleinste-kwadratenmethode voorspelde waarden; de gearceerde banden zijn 95%-betrouwbaarheidsintervallen geclusterd per deelnemer. Het hoofdpunt voor een algemene lezer is nuance: het brede Prosocialiteitsresultaat is opgebouwd uit meerdere spellen, en de curven op taakniveau zijn niet allemaal identiek.

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Het resultaat is niet de slogan

Er zijn twee verleidelijke slogans, en beide zijn te simpel.

De eerste is: **kinderen zijn van nature goed**. Het artikel bewijst dat niet. De steekproef bestond uit Italiaanstalige kinderen uit Noord-Italië, geworven via scholen en kleuterscholen die een bevolking met middeninkomen bedienen. De auteurs waarschuwen expliciet tegen brede culturele generalisatie.

De tweede is: **nadenken maakt mensen egoïstisch**. Het artikel toont dat evenmin. Onder oudere kinderen werden trage prosociale keuzes sterker. Het ontwikkelingsverhaal is geen val uit de onschuld. Het lijkt meer op een overdracht: wat vroeg in snelle keuzes verschijnt, wordt steeds meer beschikbaar voor reflectieve besluitvorming.

Dat onderscheid is de kern. De studie vraagt niet of kinderen goed of slecht zijn. Ze vraagt hoe verschillende manieren van kiezen - snel en traag - samenhangen met sociaal gedrag naarmate kinderen opgroeien.

Hoe sterk is het bewijs?

Voor het hoofdpatroon redelijk sterk. De steekproef is groot voor dit soort ontwikkelingsexperiment: **537 kinderen**, verspreid over de leeftijden 3 tot 10. Het design randomiseerde kinderen in snelle en trage condities. De auteurs vertrouwden niet op één spel, maar combineerden meerdere sociale taken en controleerden of het patroon verschillende robuustheidstests overleefde.

Het artikel rapporteert ook de minder spannende controles die ertoe doen. De resultaten hielden stand toen leeftijd werd gegroepeerd in banden in plaats van als een continue lijn behandeld; toen de jongste kinderen werden uitgesloten; toen kinderen die begripscontroles niet doorstonden werden meegenomen; toen kinderen die zich niet aan de snelle conditie hielden werden uitgesloten; en toen de factorstructuur apart werd geschat voor jongere en oudere kinderen.

Maar de grenzen zijn reëel.

Ten eerste was er **geen neutrale conditie**. Kinderen werden ofwel aangespoord om snel te antwoorden, ofwel gevraagd te wachten. Dat betekent dat het artikel snelle keuzes met vertraagde keuzes vergelijkt, geen van beide tegen een onbeperkte basislijn.

Ten tweede waren de partners fictief, hoewel kinderen werden doen geloven dat ze echt waren. Dat is normaal voor gecontroleerde labspellen, maar het is niet hetzelfde als kinderen zien onderhandelen met echte klasgenoten in een levende sociale setting.

Ten derde was de studie **niet preregistered**. De data en materialen zijn beschikbaar via OSF, maar de huidige studie legde haar analyseplan niet vooraf vast.

Ten vierde is de steekproef cultureel eng. Noord-Italië is niet „kindertijd” in het algemeen. Prosociale ontwikkeling kan variëren over sociale normen, scholing, gezinsecologie en economische context.

Dus het veilige vertrouwensniveau is dit: hoog dat deze steekproef, onder deze taken en tijdscondities, het gerapporteerde ontwikkelingspatroon toonde. Lager dat dezelfde curve onveranderd zou verschijnen in andere culturen, taken of interacties in de echte wereld.

Waarom het ertoe doet

Volwassendebatten over moraal smokkelen vaak een simpel model naar binnen: impuls is het dierlijke deel, deliberatie is het beschaafde deel. De ontwikkelingspsychologie maakt dat model moeilijker vol te houden.

In deze studie waren de snelle keuzes van de jongste kinderen niet de egoïstische basislijn die de rede moest corrigeren. Snelle prosocialiteit was er al. De ontwikkelingsverandering was dat trage, reflectieve keuzes prosocialer werden met de leeftijd.

Dat heeft een nuttige implicatie. Morele ontwikkeling is misschien niet alleen de onderdrukking van slechte impulsen. Ze kan ook het proces zijn waardoor kinderen leren om vroege coöperatieve, eerlijke en op anderen gerichte reacties mee te dragen in tragere, meer weloverwogen redenering.

Dit is een stiller en beter verhaal dan „kinderen zijn puur”. Het zegt dat prosocialiteit kan beginnen als iets wat kinderen snel doen, en iets kan worden wat ze ook bewust kunnen doen.

Heldere samenvatting

Onderzoekers testten 537 Italiaanstalige kinderen in de leeftijd van 3 tot 10 in sociale beslissingstaken met samenwerking, geven, eerlijkheid, acceptatie van oneerlijke aanbiedingen en morele dilemma's. Kinderen werden willekeurig toegewezen om ofwel snel te antwoorden, binnen 10 seconden, ofwel minstens 10 seconden te wachten voor het antwoorden. Een factoranalyse vond drie brede patronen: Prosocialiteit, Sociaal optimisme en Meegaandheid. Het hoofdresultaat was ontwikkelingsgericht: onder de jongste kinderen waren snelle keuzes prosocialer dan vertraagde keuzes; snelle prosocialiteit bleef relatief stabiel met de leeftijd; en deliberatieve prosocialiteit nam toe met de leeftijd totdat het gat zich sloot rond 9 tot 10 jaar. De studie bewijst niet dat kinderen universeel of aangeboren goed zijn. Ze toont, in één Noord-Italiaanse steekproef en onder specifieke labcondities, dat vroege prosociale impulsen stabiel kunnen zijn terwijl reflectieve prosociale besluitvorming sterker wordt gedurende de kindertijd.

Zonder omwegen

Wat het artikel toont: In een steekproef van 537 Italiaanstalige kinderen was tijdsdruk bij de jongste kinderen geassocieerd met hogere Prosocialiteit, terwijl deliberatieve Prosocialiteit toenam met de leeftijd en inhaalde tegen de late kindertijd.

Wat plausibel maar niet bewezen is: Dat vroege prosociale intuïties een fundament bieden dat kinderen later leren uit te drukken via reflectie. Het patroon past bij die interpretatie, maar het design kan aangeboren disposities niet zuiver scheiden van vroeg sociaal leren.

Wat het niet toont: Dat alle kinderen van nature goed zijn; dat nadenken kinderen egoïstisch maakt;

dat dezelfde ontwikkelingscurve geldt over culturen heen; of dat elke soort prosociaal gedrag hetzelfde pad volgt.

Belangrijkste beperkingen: Geen tijdsneutrale conditie; fictieve partners; een Noord-Italiaanse schoolsteekproef; geen preregistratie; en labspellen die het echte sociale leven vereenvoudigen.

Hoeveel vertrouwen zou een algemene lezer moeten hebben? Vrij hoog voor het gerapporteerde patroon binnen deze studie. Matig voor de bredere ontwikkelingsinterpretatie. Laag voor elke ronkende bewering over de menselijke natuur.

Bronnen

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>