



## The CLEAN PAPER

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

### छोटे बच्चे पहले सिर्फ selfish नहीं होते: उनके तेज choices धीमे choices से अधिक prosocial थे

3 से 10 वर्ष के 537 Italian-speaking बच्चों के अध्ययन में researchers ने social choices या तो time pressure में या delay के बग़ैर करवाए। सबसे छोटे बच्चों के तेज answers अधिक cooperative, honest और low offers स्वीकार करने वाले थे, जबकि धीमे answers कम prosocial थे। उम्र बढ़ने के साथ intuitive prosociality ग़ायब नहीं हुई; deliberative prosociality धीरे-धीरे उसके स्तर तक पहुँची। सप्रमाण पढ़ाई यह है: इससे यह समझति नहीं होता कि हर जगह बच्चे “स्वममक़ि रूप से अच्छे” होते हैं। यह Northern Italy के एक sample और lab games में evidence है कि शुरुआती prosocial impulses स्थिर रह सकते हैं, जबकि reflective prosocial reasoning बढ़ में बक़िसति होती है।

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

## अच्छाबनने काधमारस्ता

अगर तम सल के बच्चे को जल्दी तय करना पड़े कि वह हसिसा करेगा cooperate करेगा या सच बोलेगा तो आप क्या उम्मीद करेंगे?

आसल कहनी कहती है कि impulse selfish होता है और reflection moral। बच्चा candy पकड़ लेता है; बड़ा और अधिक thoughtful बच्चा restraint सीखता है। यह शोधपत्र उस कहनी को जटिल बनता है। Italian-speaking बच्चे के बड़े नमूना में सबसे छोटे बच्चे तब अधिक समझहतिकरी थे जब उन्हें जल्दी उत्तर करना था compared with जब उन्हें wait करना पड़ा। पुराना बच्चे intuition स्थिति में कम समझहतिकरी नही हुए। बदलाधीन पक्ष: deliberative समझहतिषतिता उम्र के सग बढ़ी जब तक उसने तेज पक्ष को catch up नहीं कर लिया।

परलस कामहत्वपूर्ण आकर यही है। यह “बच्चे are born अच्छा नहीं। यह “thinking makes बच्चे selfish” भी नहीं। यह वकिसत्समक दवा है: शुरुआती समझहतिकरी प्रतिक्रियाएँ तेज वकिल्प में दखई दी और लगभग stable रही जबकि delay के तहत की गई समझहतिकरी वकिल्प childhood में मजबूत हुई।

## शोधकर्तओं ने क्या किया

टम ने Milan, Italy में 537 बच्चे, आयु 3 to 10, परीक्षण किए। हर बच्चा को randomly दो decision modes में से एक में assign किया गया।

- समय pressure: 10 seconds के भीतर उत्तर।
- समय delay: उत्तर देने से पहले कम-से-कम 10 seconds wait।

फिर हर बच्चे ने candies, fictitious partners और सरल moral परदृश्य पर आधारित बच्चा-friendly समझक decision कए का set पूरा किया। कुल मलिकर हर बच्चे ने 19 decisions लिए।

कए ने समझक व्यवहार के कई प्रकार शामिल किए:

- सखजनक Goods खेल, जहाँ बच्चे तय करते थे कतिनी candies समस्य fund में डलनी हैं, जसि double करके हसिसा किया जाता।
- Dictator खेल, जहाँ वे तय करते थे दूसरे बच्चा को कतिनी candies देनी हैं।
- Ultimatum खेल, जहाँ वे unequal candy splits वले offers accept या reject करते थे।
- Deception खेल, जहाँ lying से बच्चा को अधिक और partner को कम candies मलित थी।
- दो बच्चा-friendly moral dilemmas, जहाँ पाँच others को बचने के लिए एक बच्चा को harm किया जा सकता था।

लेखकोने इन्हें पाँच isolated games की तरह मनाना नहीं किया। उन्हे का एक वश्लेषण से पूछा कि क्या वकिल्प व्यसक traits में समूहित होती हैं। तम factors निकले:

- समझहतिषति cooperation, giving, honesty और एक-shot परस्थितियाँ में दूसरे player का payoff hurt करने से बचने की willingness।
- समझक Optimism: मस्यता कि दूसरे बच्चे cooperate करेंगे।
- Acquiescence: offers, even unfair ones, accept करने की समस्य willingness।

यह महत्वपूर्ण है क्योंकि सुरखीपरणिम केवल candy-sharing काय पर नहीं वह कई decisions के across पैटर्न है।

### यहाँ “intuition” और “deliberation” का क्या अर्थ है

इस शोधपत्र में “intuition” mystical inner moral अर्थ नहीं। इसका अर्थ समय pressure में विकल्प है: बच्चा को 10 seconds के भीतर respond करना था।

“Deliberation” opposite प्रयोगिक frame है: बच्चा को उत्तर से पहले कम-से-कम 10 seconds wait करना था। Dual-process शोध में ऐसा manipulation समझ्य है, लेकिन फिर भी proxy है। तेज उत्तर pure instinct नहीं। delayed उत्तर pure reason नहीं। इसलिए शोधपत्र का दृष्टांत अधिक संकरा और साफ है: इन time-pressure और time-delay स्थितियों में समाजहतिकरी व्यवहार अलग वकिसत्समक paths अनुसरण करता है।

## क्यामला

मुख्य परणिम तेज और धीमा समाजहतिकरी विकल्प के वकिस में crossover है।

आयु 3 पर तेज स्थिति के बच्चे ने धीमा स्थिति के बच्चे से समाजहतिषिताकारक पर अधिक स्कोर किया। रिपोर्ट किया प्रभाव  $\beta = 0.66$  था 95% विश्वास-अंतराल 0.35 से 0.97 (मार्गदर्शक)। Plain भाषा में: सबसे छोटे बच्चे में quick-choice स्थिति अधिक समाजहतिकरी व्यवहार से associated थी।

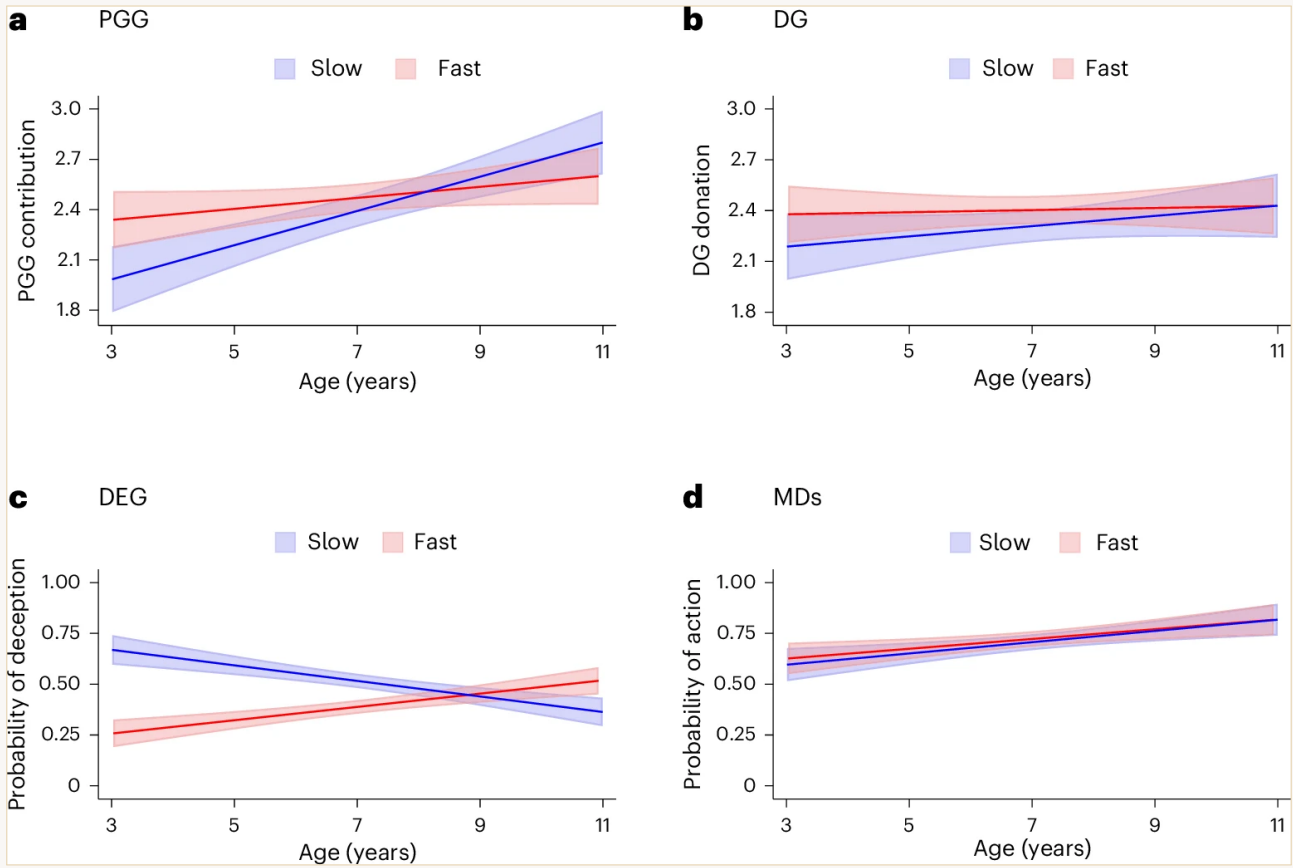
उस तेज समाजहतिषिता में आयु के साथ स्पष्ट वृद्धि या decrease का संकेत नहीं था। लेखक intuitive समाजहतिषिता में मजबूत आयु trend रिपोर्ट नहीं करते।

धीमा स्थिति अलग थी। Deliberative समाजहतिषिता आयु के साथ बढ़ी ( $\beta = 0.09$ , 95% CI 0.04 से 0.13)। बच्चे बड़े हुए तो तेज और धीमा विकल्प का अंतर संकरा हुआ। 9 से 10 वर्ष की उम्र तक शोधपत्र को decision modes में महत्वपूर्ण अंतर नहीं मिला।

Other दो factors अलग व्यवहार किया

- **समाजिक Optimism** आयु या decision mode के साथ vary होने का संकेत नहीं दिखाता
- **Acquiescence** आयु के साथ घटा खसकर समय delay में: पुराना बच्चे दूसरों के offers व्यापक रूप से accept करने में कम willing हुए।

Task-level परणिम texture जोड़ते हैं। तेज स्थिति youngest बच्चे में सर्वजनिक Goods खेल में अधिक cooperation और Deception खेल में अधिक honesty से जुड़े थे। Dictator खेल में युवा बच्चे को clearly अधिक altruistic नहीं बनाया। इसलिए शोधपत्र यह नहीं कहता “intuition हर समाजहतिकरी व्यवहार मजबूत करती है।” यह कहता है कि कई काय से बना व्यापक समाजहतिकरीकारक शुरुआती childhood में समय pressure के तहत अधिक था जबकि deliberative समाजहतिषिता आयु के साथ बढ़ी।



शोधपत्र कीचित्र 3 task-by-task परणिस दखित्तीहै। PGG सवजनिक Goods खेल है, cooperation कय जहाँबच्चे shared fund में candies contribute करते हैं। DG Dictator खेल है, giving कय। DEG Deception खेल है, जहाँhonesty बच्चाके better payoff से compete करतीहै। MDs Moral Dilemmas हैं, जहाँबच्चातय करताहै किपँच people कोबचमे के लिए एक person कोharm किया जासकताहै यानही। हर panel decision mode नियंत्रण करने के बढ आयु के सग व्यवहार बदलन दखित्ताहै। रेखाएँ समस्य least-squares अपेक्षित मम हैं; shaded बैड participant-समूहमें 95% वश्वस-अंतरलs। समस्य पढक के लिए बढि texture है: व्यपक समजहतिषितापरणिस कई games से बनताहै, और task-level curves सभीidentical नहीं।

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

## परणिस नरानहीहै

दोलभननाslogans हैं, दमोबहुत सरल।

पहला बच्चे naturally अच्छाहै। शोधपत्र ऐसासद्धि करनानहीकरता नमूनाउत्तरीItaly के Italian-speaking बच्चे का था middle-income आबदीserve करने वाले स्कूल और kindergartens से recruited। लेखक व्यपक cultural समस्यीकरण के खलिफ स्पष्ट रूप से warn करते हैं।

दूसरा thinking लोगोंकोselfish बनतीहै। शोधपत्र यह भीनहीदखित्ता पुरसाबच्चे में धीमासमाजहतिकरीवकिल्प मजबूत हुईं। वकिसत्त्मक कहनीinnocence से fall नहीं। अधिक like स्थानंतरण: तेज वकिल्प में शुरुआतीदखिने वलीचीज reflective decision-making में increasingly उपलब्ध होजतीहै।

यहीdistinction महत्वपूर्ण है। अध्ययन नहीपूछतीबच्चे अच्छाहै याbad। वह पूछतीहै तेज और धीमावकिल्प modes, growth के सग समाजहतिकरीव्यवहार से कैसे relate करते हैं।

## प्रमाण कतिनामजबूत है?

मुख्य पैटर्न के लिए reasonably मजबूत। इस type वकिसत्त्मक प्रयोग के लिए नमूनाबड़ा है: 537 बच्चे, आयु 3 से 10। डजिइन ने बच्चे को तेज और धीमा स्थितियों में randomize किया। लेखकोने एक खेल पर rely नहीं किया, multiple समाजिक कार्य जोड़ना किए और कई मजबूती परीक्षण में पैटर्न survive करता है यानही जाँच किया।

शेपपत्र less exciting जाँच भी रिपोर्ट करता है जो पदार्थ करते हैं। परणित तब भी रहे जब आयु को continuous रेखा की बजाय बैंड में समूह किया गया, youngest बच्चे exclude किए गए; comprehension जाँच वफिल होमा करने वाले बच्चे include किए गए; तेज स्थिति comply न करने वाले exclude किए गए; और काक संरचना younger/पुराना बच्चे के लिए separately अनुमति हुआ।

लेकिन सीमाँ वस्तुवकि है।

पहला तटस्थ स्थिति नहीं थी। बच्चे या quickly उत्तर करते या wait। इसलिए शेपपत्र तेज versus delayed विकल्प तुलना करता है, दोनों को unconstrained आधार रेखा से नहीं।

Second, partners fictitious थे, हसंक्रि बच्चे को believe करया गया कि वस्तुवकि है। नियंत्रित लैब games के लिए normal है, लेकिन actual classmates के साथ जिविति negotiation जैसा नहीं।

Third, अध्ययन preregistered नहीं थी। डेटा और पदार्थ OSF पर उपलब्ध है, लेकिन current अध्ययन ने विश्लेषण योजना प्रगति में lock नहीं किया।

Fourth, नमूना culturally संकरा है। उत्तरी Italy “childhood” in समस्य नहीं। समाजहतिकरी वकिस समाजिक norms, schooling, परिवार परस्थितिकी और economic संदर्भ में vary कर सकता है।

इसलिए सुरक्षित विश्वास: इस नमूना में, इन कार्य और समय स्थितियों में रिपोर्ट किया वकिसत्त्मक पैटर्न पर उच्च विश्वास। Other cultures, कार्य या वस्तुवकि दुनिया interactions में समस्य वक्र unchanged होगी— नचिला विश्वास।

## यह क्यों महत्वपूर्ण है

वयस्क morality debates अक्सर सरल मॉडल smuggle करती हैं: impulse जिव हसिंसा है, deliberation civilized हसिंसा। वकिसत्त्मक psychology उस मॉडल को टकिंसा कठिन बनती है।

इस अध्ययन में youngest children's तेज विकल्प selfish आधार रेखा नहीं थी जिन्हें reason को सही करना पड़ा। तेज समाजहतिषिता पहले से थी। वकिसत्त्मक बदल यह था कि धीमा, reflective विकल्प आयु के साथ अधिक समाजहतिकरी हुई।

इसका उपयोगी implication है। नैतिक वकिस केवल बुरी प्रवृत्तियों को दबाना नहीं है। यह वह प्रक्रिया भी हो सकती है जिसमें बच्चे अपनी शुरुआती सहयोगी ईमानदारी और दूसरों का ख्याल रखने वाली प्रतिक्रियाओं को धीरे-धीरे अधिक सोचे-समझे तर्क में ढलना सीखते हैं।

यह “बच्चे pure हैं” से quieter और better कहती है। समाजहतिषिता कुछ ऐसा शुरू हो सकता है जो बच्चे जल्दी करते हैं, और बढ में कुछ ऐसा बनता है जिसे वे जमबूझकर भी कर सकते हैं।

## संक्षिप्त सार

शोधकर्तओं ने 3 से 10 साल के 537 Italian-speaking बच्चे को cooperation, giving, honesty, unfair offers acceptance और moral dilemmas वाले समाजिक decision कार्य में परीक्षण किया। बच्चे को randomly either 10 seconds के भीतर quick उत्तर या उत्तर से पहले कम-से-कम 10 seconds wait करने को कहा गया। कारक विश्लेषण में समाजहतिषिता समाजिक Optimism और Acquiescence के तीन व्यापक पैटर्न निकले। मुख्य परणित वकिसत्समक था youngest बच्चे में तेज वकिल्प delayed वकिल्प से अधिक समाजहतिकरी थी। तेज समाजहतिषिता आयु के साथ relatively stable रही और deliberative समाजहतिषिता आयु के साथ बढ़कर लगभग 9-10 वर्ष तक अंतर बंद कर गई। अध्ययन universal या innate goodness सिद्ध करना नहीं करती। यह उत्तरी Italian नमूना और विशिष्ट लैब स्थितियों में देखी है कि शुरुआती समाजहतिकरी impulses stable हो सकती हैं जबकि reflective समाजहतिकरी decision-making childhood में मजबूत करती है होती है।

## बनाबढ़ाचढ़कर जाँच

**शोधपत्र क्या दिखाता है:** 537 Italian-speaking बच्चे के नमूना में youngest बच्चे के लिए समय pressure अधिक समाजहतिषिता से associated था जबकि deliberative समाजहतिषिता आयु के साथ बढ़ी और late childhood में catch up हुई।

**क्या संभवित है लेकिन सिद्ध नहीं** शुरुआती समाजहतिकरी intuitions foundation देती है जिसे बच्चे बड़ में reflection के जरिए express करना सीखते हैं। पैटर्न इस व्याख्या के अनुरूप है, लेकिन डिज़ाइन innate dispositions को शुरुआती समाजिक learning से cleanly separate नहीं कर सकता।

**यह क्या नहीं दिखाता** कि सभी बच्चे naturally अच्छा हैं; thinking बच्चे को selfish बनती है; समान वकिसत्समक वक्र cultures में समान रहती है; या हर समाजहतिकरी व्यवहार समान रस्ता अनुसरण करता है।

**मुख्य सीमाएँ:** No time-neutral स्थिति; fictitious partners; उत्तरी Italian school नमूना no preregistration; और लैब games जो वास्तविक समाजिक जीवन simplify करते हैं।

**समय पठक कतिना विश्वास रखे?** अध्ययन के भीतर रिपोर्ट किया पैटर्न पर fairly उच्च। व्यापक वकिसत्समक व्याख्या पर मध्यम। मनुष्य nature के sweeping दृष्टि पर कम।

## स्रोत

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>