



The CLEAN PAPER

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

Փոքր երեխաները պարզապես սկզբում եսասեր չեն. նրանց արագ ընտրությունները ավելի prosocial էին, քան դանդաղ ընտրությունները

3-ից 10 տարեկան 537 իտալախոս երեխաների հետազոտությունում երեխաներին խնդրել են սոցիալական ընտրություններ կատարել կամ ժամանակային ճնշման տակ, կամ սպասելուց հետո: Ամենափոքր երեխաների արագ պատասխանները ավելի համագործակցային ու ազնիվ էին և ավելի պատրաստ էին ընդունել ցածր առաջարկներ, քան նրանց դանդաղ պատասխանները: Տարիքի հետ այդ արագ prosociality-ն զվերացավ. փոխարենը մտածված prosociality-ն աճեց և հասավ նրան: Չգուշավոր ընթերցումը սա է. սա ապացույց չէ, որ երեխաներն ամենուր քնույթով բարի են: Սա Հյուսիսային Իտալիայի մեկ ընտրանքում և լաբորատոր խաղերում վկայություն է, որ վաղ prosocial մոդուլները կարող են կայուն լինել, մինչդեռ մտածված prosocial դատողությունը հետագայում ուժեղանում է:

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

Լավ վարք սովորելու դանդաղ ճանապարհը

Եթե երեք տարեկան երեխային ստիպեք արագ որոշել՝ կիսվե՞լ, համագործակցե՞լ, թե՞ ճշմարտությունն ասել, ի՞նչ եք սպասում, որ տեղի կունենա:

Պարզ պատմությունն ասում է, թե մոդուլը եսասիրական է, իսկ մտածելը՝ բարոյական: Երեխան վերցնում է կոնֆետը, իսկ ավելի մեծ և ավելի մտածող երեխան սովորում է իրեն զսպել: Այս հոդվածը բարդացնում է այդ պատկերը: Իտալերեն խոսող երեխաների մեծ ընտրանքում ամենափոքր երեխաներն ավելի prosocial էին, երբ արագ էին պատասխանում, քան երբ ստիպված էին սպասել: Ավելի մեծ երեխաները «ինտուիտիվ» պայմանում պակաս prosocial չդարձան: Փոխվեց դանդաղ կողմը. մտածված prosocial վարքն անեց տարիքի հետ, մինչև հասավ արագ ընտրությունների մակարդակին:

Արդյունքի կարևոր ձևը հենց սա է: Այն չի ասում՝ «երեխաները ծնվում են բարի»: Չի ասում նաև՝ «մտածելը երեխաներին եսասեր է դարձնում»: Սա գարգացման մասին պնդում է. վաղ prosocial արձագանքները երևացել են արագ ընտրություններում և մոտավորապես կայուն մնացել, մինչդեռ ուշացումով արված prosocial ընտրությունները մանկության ընթացքում ուժեղացել են:

Ինչ արեցին հեղինակները

Թիմը Միլանում փորձարկել է **3-ից 10 տարեկան 537 երեխայի**: Յուրաքանչյուր երեխա պատահականորեն նշանակվել է որոշում կայացնելու երկու պայմաններից մեկին.

- **Ժամանակային ճնշում.** պատասխանել 10 վայրկյանի ընթացքում:
- **Ժամանակային ուշացում.** պատասխանելուց առաջ սպասել առնվազն 10 վայրկյան:

Այնուհետև յուրաքանչյուր երեխան կատարել է երեխային հարմարեցված սոցիալական որոշումների մի շարք առաջադրանքներ՝ կոնֆետներով, հորինված գործընկերներով և պարզ բարոյական իրավիճակներով: Ընդհանուր առմամբ յուրաքանչյուր երեխան կայացրել է **19 որոշում**:

Առաջադրանքները ընդգրկել են սոցիալական վարքի մի քանի տեսակ.

- **հանրային Goods Game**, որտեղ երեխաները որոշել են, թե քանի կոնֆետ դնեն ընդհանուր ֆոնդում, որը հետո կրկնապատկվելու և բաժանվելու էր:
- **Dictator Game**, որտեղ որոշել են, թե քանի կոնֆետ տան մեկ այլ երեխայի:
- **Ultimatum Game**, որտեղ ընդունել կամ մերժել են կոնֆետները անհավասար բաժանող առաջարկներ:
- **Deception Game**, որտեղ սուտ ասելը երեխային ավելի շատ կոնֆետ էր տալիս,

իսկ գործընկերոջը՝ ավելի քիչ:

- Երեխաներին հարմարեցված երկու **բարոյական երկրնորանք**, որտեղ մեկ երեխայի վնասելը կարող էր փրկել հինգ ուրիշի:

Հեղինակները այս հինգ առաջադրանքները չեն դիտարկել որպես իրարից անջատ խաղեր: Նրանք գործոն վերլուծություն են օգտագործել՝ տեսնելու համար, արդյոք ընտրությունները խմբավորվում են ավելի լայն հատկանիշների շուրջ: Ստացվել է երեք գործոն.

- **Prosociality**. համագործակցություն, տալու պատրաստակամություն, ազնվություն և մեկնազամյա փոխազդեցություններում մյուս խաղացողի արդյունքը վնասելուց խուսափելու միտում:
- **unghայական Optimism**. համոզմունք, որ մյուս երեխաները կհամագործակցեն:
- **Acquiescence**. առաջարկներ ընդունելու ընդհանուր պատրաստակամություն, նույնիսկ երբ դրանք անարդար են:

Սա կարևոր է, որովհետև հիմնական արդյունքը մեկ կոնֆետ բաժանելու առաջադրանքի մասին չէ: Այն մի քանի տարբեր որոշումների միջով անցնող ընդհանուր օրինաչափության մասին է:

Ինչ են այստեղ նշանակում «ինտուիցիա» և «մտածված որոշում»

Այս հոդվածում «ինտուիցիա» չի նշանակում ինչոր առեղծվածային ներքին բարոյական զգացողություն: Դա պարզապես ժամանակային ճնշման տակ արված ընտրությունն է. երեխան պետք է պատասխաներ 10 վայրկյանի ընթացքում:

«Մտածված որոշումը» հակառակ փորձարարական պայմանն է. երեխան պետք է պատասխանելուց առաջ սպասեր առնվազն 10 վայրկյան:

Այսպիսի մանիպուլյացիան տարածված է dual-գործընթաց հետազոտություններում, բայց այն, միևնույն է, փոխարինող չափում է: Արագ պատասխանը մաքուր բնագոյ չէ, իսկ ուշացած պատասխանը՝ մաքուր բանականություն: Հետևաբար հոդվածի պնդումը ավելի նեղ և հստակ է. ժամանակային ճնշման և ժամանակային ուշացման այս պայմաններում prosocial վարքը գարգացման տարբեր ուղիներ է ցույց տվել:

Ինչ գտան

Հիմնական արդյունքը արագ և դանդաղ prosocial ընտրությունների գարգացման ուղիների հատումն է:

3 տարեկանում արագ պայմանում գտնվող երեխաները Prosociality գործոնով ավելի բարձր միավորներ ունեին, քան դանդաղ պայմանում գտնվողները: Հաղորդված ազդեցությունը $\beta = 0.66$ էր՝ **95% վստահության միջակայքով 0.35-ից 0.97**

(ուղեցույց): Պարզ լեզվով՝ ամենափոքր երեխաների շրջանում արագ ընտրության պայմանը կապված էր ավելի prosocial վարքի հետ:

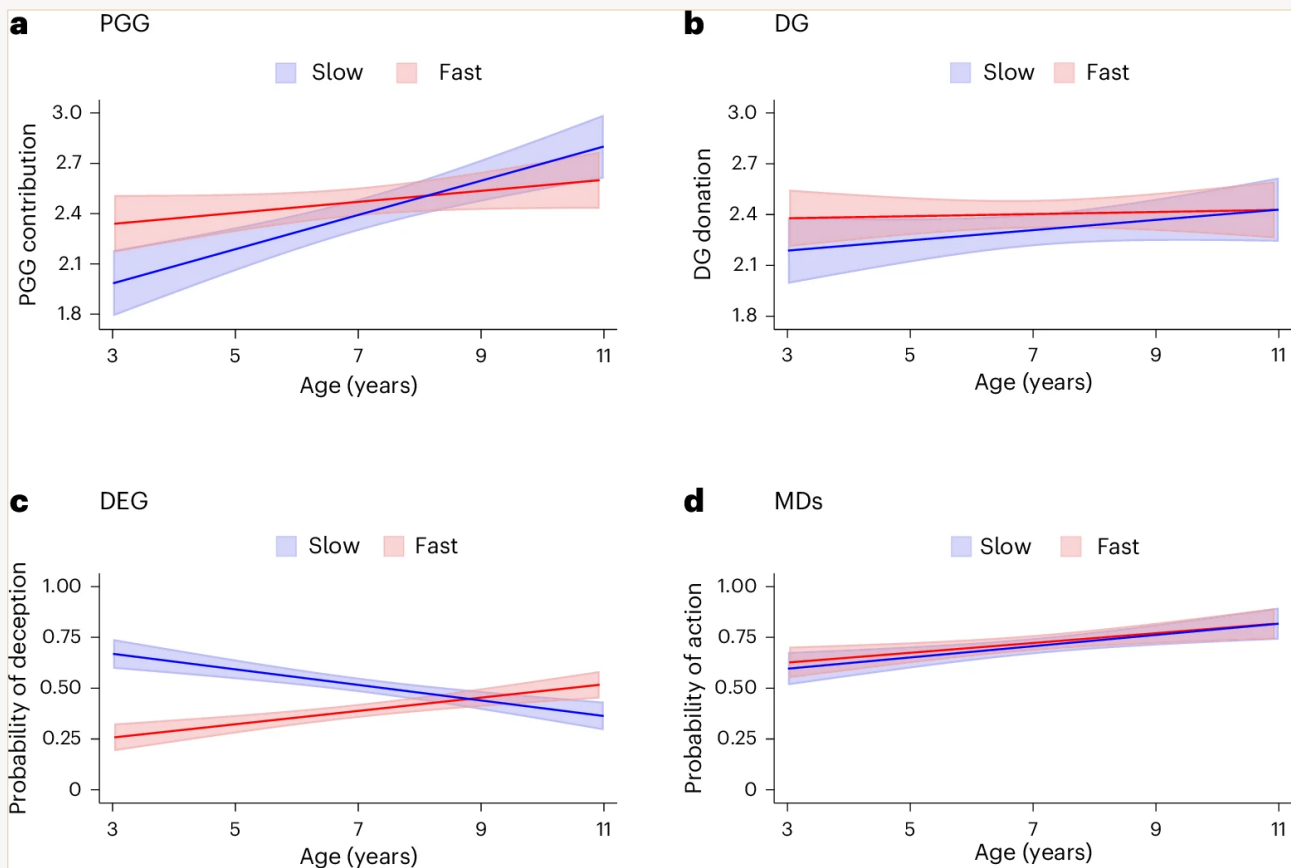
Այդ արագ prosociality-ն տարիքի հետ աճելու կամ նվազելու **հստակ ապացույց չի տվել**: Հեղինակները ինտուիտիվ Prosociality-ի համար տարիքային հստակ միտում չեն գտել:

Դանդաղ պայմանը այլ կերպ է վարվել: **Մտածված Prosociality-ն աճել է տարիքի հետ ($\beta = 0.09$, 95% CI 0.04-ից 0.13)**: Երեխաների մեծանալուն զուգահեռ արագ և դանդաղ ընտրությունների միջև տարբերությունը փոքրացել է: **9-ից 10 տարեկանում** հոգվածը որոշման երկու պայմանների միջև վիճակագրորեն նշանակալի տարբերություն չի գտել:

Մյուս երկու գործոնները այլ կերպ են վարվել.

- **սոցիալական Optimism-ը** տարիքով կամ որոշման պայմանով փոփոխվելու ապացույց չի ցույց տվել:
- **Acquiescence-ը** նվազել է տարիքի հետ, հատկապես ժամանակային ուշացման պայմանում. ավելի մեծ երեխաները ընդհանուր առմամբ ավելի քիչ էին պատրաստ ընդունել ուրիշների առաջարկները:

Առանձին առաջադրանքների արդյունքները պատկերը ավելի մանրամասն են դարձնում: Ամենափոքր երեխաների մոտ արագ պայմանը կապված էր ավելի շատ համագործակցության հետ հանրային Goods Game-ում և ավելի շատ ագնվության հետ Deception Game-ում: Բայց այն հստակ չէր մեծացնում երիտասարդ երեխաների ալտրուիզմը Dictator Game-ում: Այսպիսով հոգվածը չի ասում՝ «ինտուիցիան ուժեղացնում է բոլոր prosocial վարքերը»: Այն ասում է, որ մի քանի առաջադրանքներից կազմված լայն prosocial գործոնը վաղ մանկությունում ավելի բարձր է եղել ժամանակային ճնշման տակ, մինչդեռ մտածված prosociality-ն աճել է տարիքի հետ:



Հոդվածի նկար 3-ը արդյունքը բաժանում է ըստ առաջադրանքի: PGG-ն հանրային Goods Game-ն է՝ համագործակցության առաջադրանք, որտեղ երեխաները կոնֆետ են դնում ընդհանուր ֆոնդում: DG-ն Dictator Game-ն է՝ տալու առաջադրանք: DEG-ն Deception Game-ն է, որտեղ ազնվությունը մրցում է երեխայի համար ավելի լավ վարձատրության հետ: MDs-ը Moral Dilemmas-ն են, որտեղ երեխան որոշում է՝ կարելի՞ է մեկ մարդուն վնասել հինգին փրկելու համար: Յուրաքանչյուր վահանակ ցույց է տալիս, թե որոշման ռեժիմը վերահսկելուց հետո վարքը ինչպես է փոխվել տարիքի հետ: Գծերը սովորական least-squares կանխատեսված արժեքներն են, իսկ սովորական գոտիները՝ մասնակցի մակարդակով կրաստերացված 95% վստահության միջակայքերը: Ընդհանուր ընթերցողի համար գլխավոր միտքը այն է, որ Prosociality-ի լայն արդյունքը կազմված է մի քանի խաղերից, և առանձին առաջադրանքների կորերը նույնը չեն:

Margoni et al. / Nature Human Behaviour CC BY 4.0

Արդյունքը կարգախոս չէ

Կան երկու գայթակղիչ կարգախոսներ, և երկուսն էլ չափազանց պարզ են:

Առաջինը՝ երեխաները բնությամբ բարի են: Հոդվածը սա չի ապացուցում: Ընտրանքը կազմված էր Հյուսիսային Իտալիայի իտալախոս երեխաներից, որոնք հավաքագրվել էին միջին եկամուտ ունեցող բնակչությանը սպասարկող դպրոցների և մանկապարտեզների միջոցով: Հեղինակները բացահայտ զգուշացնում են լայն մշակութային ընդհանրացումների դեմ:

Երկրորդը՝ **մտածելը մարդկանց եաստեր է դարձնում**: Հոգվածը դա էլ չի ցույց տալիս: Ավելի մեծ երեխաների մոտ դանդաղ prosocial ընտրությունները ավելի ուժեղ էին դարձել: Զարգացման պատմությունը անմեղությունից անկում չէ: Ավելի շատ փոխանցման է նման. այն, ինչ վաղ է երևում արագ ընտրություններում, տարիքի հետ ավելի հասանելի է դառնում նաև մտածված որոշումների համար:

Հենց այս տարբերակումն է կարևոր: Հետազոտությունը չի հարցնում՝ երեխաները բարի՞ են, թե վատ: Այն հարցնում է՝ որոշման տարբեր ռեժիմները՝ արագ և դանդաղ, ինչպես են կապված prosocial վարքի հետ երեխաների մեծանալուն զուգահեռ:

Որքանո՞վ է ուժեղ ապացույցը

Հիմնական օրինաչափության համար՝ բավական ուժեղ: Այս տեսակի գարգացման փորձի համար ընտրանքը մեծ է՝ **537 երեխա**, 3-ից 10 տարեկան: Փորձարարական դիզայնը երեխաներին պատահականորեն է բաժանել արագ և դանդաղ պայմանների: Հեղինակները չեն հենվել մեկ խաղի վրա. նրանք միավորել են մի քանի սոցիալական առաջադրանքներ և ստուգել, արդյոք օրինաչափությունը պահպանվում է կայունությունի տարբեր ստուգումների պայմաններում:

Հոգվածը նաև հայտնում է պակաս հետաքրքիր, բայց կարևոր ստուգումները: Արդյունքները պահպանվել են, երբ տարիքը դիտվել է խմբերով, ոչ թե շարունակական գծով, երբ ամենափոքր երեխաները հանվել են, երբ ըմբռնման ստուգումները չանցած երեխաները ներառվել են, երբ արագ պայմանը չպահպանած երեխաները դուրս են թողնվել, և երբ գործոն structure-ը առանձին գնահատվել է փոքր ու մեծ երեխաների համար:

Բայց սահմանափակումներն իրական են:

Առաջին՝ **չկար չեզոք պայման**: Երեխաներին կամ ստիպում էին արագ պատասխանել, կամ խնդրում էին սպասել: Ուստի հոգվածը համեմատում է արագ և ուշացած ընտրությունները, ոչ թե դրանցից յուրաքանչյուրը որևէ չսահմանափակված ելակետի հետ:

Երկրորդ՝ գործընկերները հորինված էին, թեև երեխաներին ներկայացվել էին որպես իրական: Դա վերահսկվող լաբորատոր խաղերի համար սովորական է, բայց նույնը չէ, ինչ իրական սոցիալական իրավիճակում երեխաների՝ դասընկերների հետ բանակցությունները դիտելը:

Երրորդ՝ հետազոտությունը **նախապես գրանցված չէր**: Տվյալներն ու նյութերը հասանելի են OSF-ում, բայց այս կոնկրետ ուսումնասիրության վերլուծության պլանը նախապես «փակված» չէր:

Չորրորդ՝ ընտրանքը մշակութային առումով նեղ է: Հյուսիսային Իտալիան «մանկությունն ընդհանրապես» չէ: Prosocial գարգացման ընթացքը կարող է փոխվել սոցիալական նորմերի, կրթության, ընտանեկան միջավայրի և տնտեսական համատեքստի հետ:

Ուստի վստահության անվտանգ մակարդակն այսպիսին է. բարձր՝ այն բանի նկատմամբ, որ այս ընտրանքը, այս առաջադրանքներում և այս ժամանակային պայմաններում, ցույց է տվել նկարագրված գարգացման օրինաչափությունը: Ավելի ցածր՝ այն բանի նկատմամբ, որ նույն կորն անփոփոխ կհայտնվեր այլ մշակույթներում, առաջադրանքներում կամ իրական կյանքում:

Ինչու է սա կարևոր

Մեծահասակների բարոյականության մասին բանավեճերում հաճախ թաքնված է մի պարզ մոդել. մղումը «կենդանական» մասն է, իսկ մտածումը՝ քաղաքակրթվածը: Չարգացման հոգեբանությունը այդ մոդելը պահելը ավելի դժվար է դարձնում:

Այս հետազոտության մեջ ամենափոքր երեխաների արագ ընտրությունները եսասիրական ելակետ չէին, որը բանականությունը պետք է ուղղեր: Արագ prosociality-ն արդեն այնտեղ էր: Չարգացման փոփոխությունն այն էր, որ դանդաղ, մտածված ընտրությունները տարիքի հետ ավելի prosocial դարձան:

Սա ունի օգտակար հետևություն: Բարոյական գարգացումը կարող է լինել ոչ միայն վատ մղումները ճնշելու գործընթաց: Այն կարող է նաև այն գործընթացը լինել, որով երեխաները սովորում են վաղ համագործակցային, ազնիվ և ուրիշներին հաշվի առնող արձագանքները տեղափոխել ավելի դանդաղ և մտածված դատողության մեջ:

Սա ավելի հանգիստ և ավելի լավ պատմությունն է, քան «երեխաները մաքուր են» կարգախոսը: Այն ասում է, որ prosociality-ն կարող է սկսել որպես մի բան, որ երեխան արագ է անում, և դառնալ նաև մի բան, որ նա կարող է անել գիտակցված ու մտածված:

Կարճ ամփոփում

Հետազոտողները սոցիալական որոշումների առաջադրանքներում փորձարկել են 3-ից 10 տարեկան 537 իտալիախոս երեխայի՝ համագործակցություն, տալ, ազնվություն, անարդար առաջարկներ ընդունել կամ մերժել և բարոյական երկընտրանքներ: Երեխաները պատահականորեն նշանակվել են կամ արագ՝ 10 վայրկյանի ընթացքում պատասխանելու, կամ առնվազն 10 վայրկյան սպասելու պայմանին: Factor վերլուծությունը հայտնաբերել է երեք լայն գործոն՝ Prosociality, սոցիալական Optimism և Acquiescence: Հիմնական արդյունքը գարգացման մասին էր. ամենափոքր երեխաների արագ ընտրությունները ավելի prosocial էին, քան ուշացածները, արագ prosociality-ն տարիքի հետ համեմատաբար կայուն էր, իսկ մտածված prosociality-ն աճեց մինչև մոտ 9-10 տարեկանում տարբերության փակվելը: Հետազոտությունը չի ապացուցում, որ երեխաներն ամենուր և բնածին կերպով բարի են: Այն ցույց է տալիս Հյուսիսային Իտալիայի մեկ ընտրանքում և որոշակի լաբորատոր պայմաններում,

որ վաղ prosocial մղումները կարող են կայուն մնալ, մինչդեռ մտածված prosocial դատողությունը մանկության ընթացքում ուժեղանում է:

Առանց չափազանցության

Ինչ է ցույց տալիս հոդվածը. 537 իտալախոս երեխաների ընտրանքում ժամանակային ճնշումը ամենափոքր երեխաների մոտ կապված էր ավելի բարձր Prosociality-ի հետ, մինչդեռ մտածված Prosociality-ն աճել է տարիքի հետ և ուշ մանկությունում հասել արագ ընտրությունների մակարդակին:

Ինչն է հավանական, բայց ապացուցված չէ. որ վաղ prosocial ինտուիցիաները կարող են հիմք լինել, որը երեխաները հետագայում սովորում են արտահայտել նաև մտածված որոշումների միջոցով: Արդյունքը համատեղելի է այդ մեկնաբանության հետ, բայց դիզայնը չի կարող մաքուր բաժանել բնածին նախատրամադրվածությունները վաղ սոցիալական ուսուցումից:

Ինչ սա չի ցույց տալիս. որ բոլոր երեխաները բնությամբ բարի են, որ մտածելը երեխաներին եսասեր է դարձնում, որ գարգացման նույն կորն առկա է բոլոր մշակույթներում, կամ որ prosocial վարքի բոլոր տեսակները հետևում են նույն ուղուն:

Հիմնական սահմանափակումները. ժամանակային չեզոք պայման չկար, գործընկերները հորինված էին, ընտրանքը Հյուսիսային Իտալիայի դպրոցներից էր, նախագրանցում չկար, իսկ լաբորատոր խաղերը պարզեցնում են իրական սոցիալական կյանքը:

Որքա՞ն վստահություն պետք է ունենա ընդհանուր ընթերցողը: Բավական բարձր՝ հենց այս հետազոտության ներսում հաղորդված օրինաչափության նկատմամբ: Միջին՝ ավելի լայն գարգացման մեկնաբանության նկատմամբ: Ցածր՝ մարդու բնույթի մասին ընդհանրացնող պնդումների նկատմամբ:

Աղբյուրներ

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>