



The CLEAN PAPER

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

Watoto wadogo hawaanzi tu wakiwa wabinafsi: maamuzi yao ya haraka yaliwajali wengine zaidi kuliko ya polepole

Katika utafiti wa watoto 537 wanaozungumza Kiitaliano, wenye umri wa miaka 3 hadi 10, watafiti waliwaomba watoto kufanya maamuzi ya kijamii chini ya shinikizo la muda au baada ya kusubiri. Majibu ya haraka ya watoto wadogo zaidi yalionyesha ushirikiano, uaminifu na utayari mkubwa zaidi wa kukubali matoleo ya chini kuliko majibu yao ya polepole. Watoto walipokua, tabia hiyo ya haraka ya kuwajali wengine haikutoweka; badala yake, maamuzi ya kimakusudi yanayowajali wengine yaliongezeka na kuifikia. Tafsiri ya tahadhari ni kwamba huu si ushahidi kuwa watoto kila mahali ni wema kwa asili. Ni ushahidi kutoka sampuli moja ya Italia Kaskazini na michezo kadhaa ya maabara kwamba misukumo ya mapema ya kuwajali wengine inaweza kubaki thabiti huku uwezo wa kutafakari kuhusu wengine ukikomaa.

Written by Cinzia Vaglio · Cross-checked by Lucio Vaglio · 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

Njia ya polepole kuelekea kutenda mema

Ukimlazimisha mtoto wa miaka mitatu aamue haraka kama atashiriki, atashirikiana au atasema ukweli, unatarajia nini kitokee?

Maelezo rahisi ni kwamba msukumo wa kwanza ni wa ubinafsi na kutafakari ndiko kunakoleta maadili. Mtoto ananyakua peremende; mtoto mkubwa zaidi, anayefikiri kwa makini, anajifunza kujizuia. Utafiti huu unaonyesha kuwa hali si rahisi hivyo. Katika sampuli kubwa ya watoto wanaozungumza Kiitaliano, watoto wadogo zaidi walifanya maamuzi yanayowajali wengine mara nyingi zaidi walipojibu haraka kuliko walipolazimika kusubiri. Kwa watoto wakubwa, kutegemea jibu la haraka hakukupunguza tabia hiyo. Kilichobadilika ni upande wa maamuzi ya polepole: maamuzi ya kimakusudi yanayowajali wengine yaliongezeka kadiri umri ulivyoongezeka, hadi yakafikia kiwango cha maamuzi ya haraka.

Huo ndio muundo muhimu wa matokeo. Si kwamba “watoto huzaliwa wema.” Wala si kwamba “kufikiri huwafanya watoto wawe wabinafsi.” Ni dai kuhusu ukuaji: mwanzoni, majibu yanayowajali wengine yalionekana katika maamuzi ya haraka na yalibaki takribani thabiti, huku maamuzi ya aina hiyo yaliyofanywa baada ya kusubiri yakiimarika katika kipindi cha utoto.

Waandishi walifanya nini

Timu iliwafanyia majaribio **watoto 537** wenye umri wa **miaka 3 hadi 10** huko Milan, Italia. Kila mtoto alipangiwa bila upendeleo mojawapo ya namna mbili za kufanya uamuzi:

- **Shinikizo la muda:** kujibu ndani ya sekunde 10.
- **Kucheleweshwa kwa muda:** kusubiri angalau sekunde 10 kabla ya kujibu.

Kisha kila mtoto alifanya mfululizo wa majaribio ya maamuzi ya kijamii yaliyotayarishwa kwa watoto, kwa kutumia peremende, washirika wa kubuniwa na hali rahisi za kimaadili. Kwa jumla, kila mtoto alifanya **maamuzi 19**.

Majaribio hayo yalihusu aina kadhaa za tabia za kijamii:

- **Mchezo wa Rasilimali ya Pamoja (Public Goods Game)**, ambapo watoto waliamua ni peremende ngapi waweke katika hazina ya pamoja ambayo ingeongezwa mara mbili na kugawanywa.
- **Mchezo wa Dikteta (Dictator Game)**, ambapo waliamua ni peremende ngapi wampe mtoto mwingine.
- **Mchezo wa Ultimatum (Ultimatum Game)**, ambapo walikubali au kukataa mapendekezo ya kugawa peremende kwa usawa usio sawa.
- **Mchezo wa Udanganyifu (Deception Game)**, ambapo kusema uongo kulimpa mtoto peremende nyingi zaidi na kumpa mwenzake chache zaidi.
- **Mitanziko miwili ya kimaadili** iliyowasilishwa kwa namna inayofaa watoto, ambapo mtoto mmoja angeweza kuumizwa ili kuokoa wengine watano.

Waandishi hawakuchukulia haya kama michezo mitano isiyohusiana. Walitumia uchanganuzi wa vipengele kuuliza kama maamuzi hayo yalijikusanya katika sifa pana zaidi. Vipengele vitatu viliji-tokeza:

- **Kuwajali wengine (Prosociality):** ushirikiano, kutoa, uaminifu na nia ya kuepuka kupunguza malipo ya mchezaji mwingine katika maamuzi ya mara moja.
- **Matumaini ya kijamii (Social Optimism):** imani kwamba watoto wengine watashirikiana.
- **Kukubali (Acquiescence):** mwelekeo wa jumla wa kukubali mapendekezo, hata yasiyo ya haki.

Hili ni muhimu kwa sababu matokeo makuu hayatokani na jaribio moja tu la kugawana peremende. Yanahusu muundo unaojitokeza katika maamuzi kadhaa.

“Jibu la haraka” na “uamuzi wa kimakusudi” vinamaanisha nini hapa

Katika utafiti huu, “jibu la haraka” halimaanishi hisia ya kimaadili ya fumbo iliyo ndani ya mtu. Linamaanisha uamuzi uliofanywa chini ya shinikizo la muda: mtoto alipaswa kujibu ndani ya sekunde 10.

“Uamuzi wa kimakusudi” unamaanisha mpangilio wa kinyume wa jaribio: mtoto alipaswa kusubiri angalau sekunde 10 kabla ya kujibu.

Njia hii hutumiwa mara nyingi katika tafiti za michakato miwili ya kufikiri, lakini bado ni kipimo kisicho cha moja kwa moja. Jibu la haraka si silika tupu, na jibu lililocheleweshwa si hoja tupu. Kwa hiyo, dai la utafiti ni finyu na sahihi zaidi: chini ya masharti haya ya shinikizo la muda na kucheleweshwa, tabia inayowajali wengine ilifuata mikondo tofauti ya ukuaji.

Waligundua nini

Tokeo kuu ni kwamba mikondo ya ukuaji wa maamuzi ya haraka na ya polepole yanayowajali wengine ilivukana.

Katika **umri wa miaka 3**, watoto katika hali ya kujibu haraka walipata alama za juu zaidi katika kipengele cha Kuwajali Wengine kuliko watoto katika hali ya kusubiri. Athari iliyoripotiwa ilikuwa **beta = 0.66**, ikiwa na **kipindi cha kujiamini cha 95% kutoka 0.35 hadi 0.97** (mwongozo). Kwa lugha rahisi: miongoni mwa watoto wadogo zaidi, hali ya kufanya uamuzi haraka ilihusishwa na tabia nyingi zaidi zinazowajali wengine.

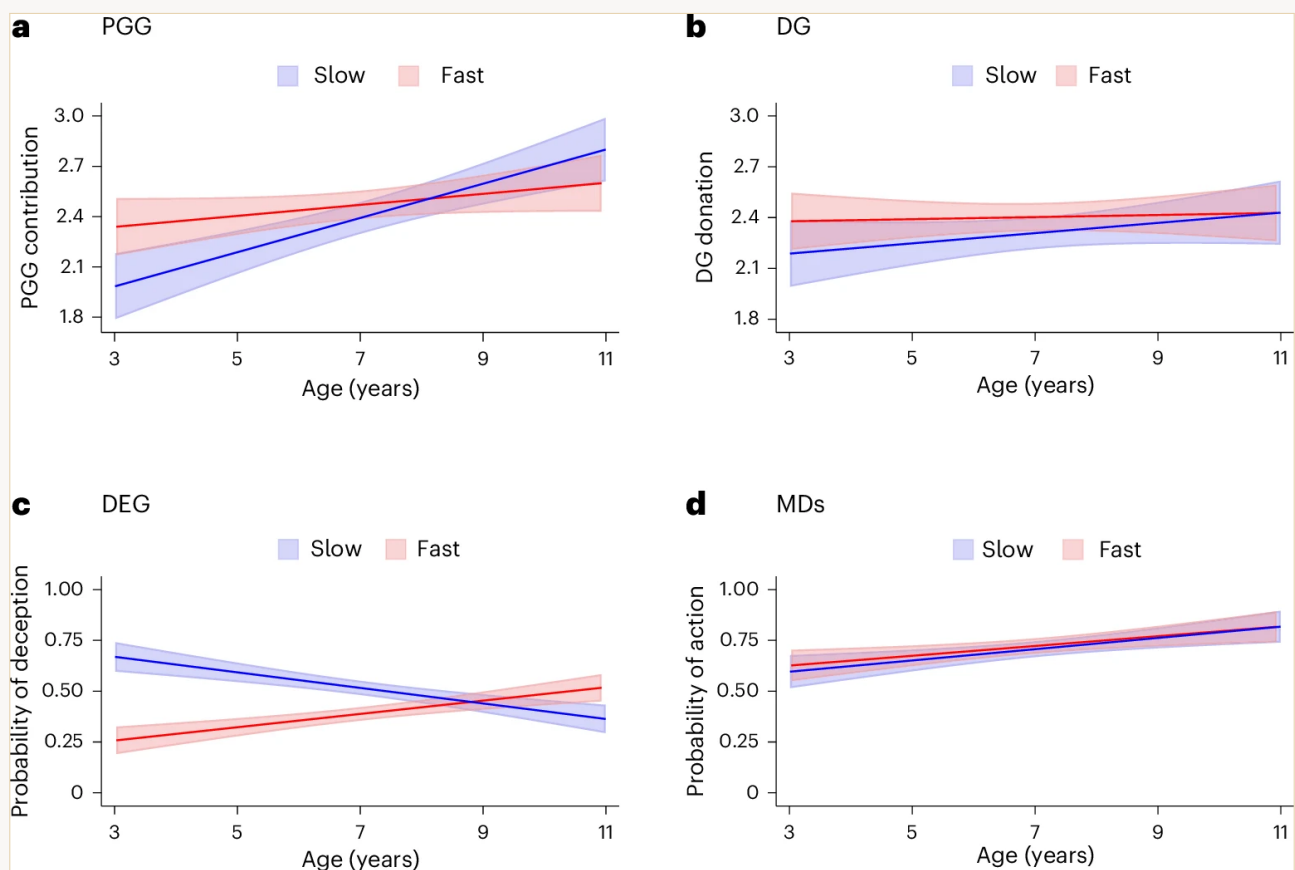
Tabia hiyo katika maamuzi ya haraka **haikuonyesha** ushahidi wazi wa kuongezeka au kupungua kulingana na umri. Waandishi hawakuripoti ushahidi thabiti wa mwelekeo wa umri katika Kuwajali Wengine chini ya hali ya kujibu haraka.

Hali ya kusubiri ilikuwa tofauti. **Maamuzi ya kimakusudi yanayowajali wengine yaliongezeka kadiri umri ulivyoongezeka (beta = 0.09, kipindi cha kujiamini cha 95% kutoka 0.04 hadi 0.13).** Watoto walipokua, pengo kati ya maamuzi ya haraka na ya polepole lilipungua. Kufikia umri wa **miaka 9 hadi 10**, utafiti haukupata tofauti yenye umuhimu wa kitakwimu kati ya namna hizo mbili za kufanya uamuzi.

Vipengele vingine viwili vilifuata mikondo tofauti:

- **Matumaini ya kijamii** hayakuonyesha ushahidi wa kubadilika kwa umri au namna ya kufanya uamuzi.
- **Kukubali** kulipungua kadiri umri ulivyoongezeka, hasa chini ya hali ya kusubiri: watoto wakubwa walikuwa na uwezekano mdogo wa kukubali kwa jumla mapendekezo ya wengine.

Matokeo ya kila jaribio yanaongeza undani. Kwa watoto wadogo zaidi, hali ya kujibu haraka ilihusishwa na ushirikiano zaidi katika Mchezo wa Rasilimali ya Pamoja na uaminifu zaidi katika Mchezo wa Udanganyifu. Haikuwafanya kwa wazi watoto wadogo watoe zaidi katika Mchezo wa Dikteta. Kwa hiyo, utafiti hausemi kwamba “jibu la haraka huimarisha kila aina ya tabia inayowajali wengine.” Unasema kwamba kipengele kipana cha Kuwajali Wengine, kilichojengwa kutokana na majaribio kadhaa, kilikuwa juu zaidi chini ya shinikizo la muda katika utoto wa mapema, huku maamuzi ya kimakusudi yanayowajali wengine yakiongezeka kulingana na umri.



Mchoro wa 3 kutoka katika utafiti unaonyesha matokeo kwa kila jaribio. PGG ni Public Goods Game, jaribio la ushirikiano ambapo watoto huchangia peremende katika hazina ya pamoja. DG ni Dictator Game, jaribio la kutoa. DEG ni Deception Game, ambapo uaminifu hushindana na malipo bora zaidi kwa mtoto. MDs ni Moral Dilemmas, ambapo mtoto huamua kama mtu mmoja anaweza kuumizwa ili kuokoa watano. Kila sehemu inaonyesha jinsi tabia ilivyobadilika kulingana na umri baada ya kudhibiti namna ya kufanya uamuzi. Mistari inaonyesha thamani zilizotabiriwa kwa njia ya ordinary least squares; maeneo yenye kivuli ni vipindi vya kujiamini vya 95% vilivyopangwa kwa makundi ya washiriki. Jambo kuu kwa msomaji wa kawaida ni undani huu: matokeo mapana ya Kuwajali Wengine yanajengwa kutoka michezo kadhaa, na mikondo ya kila jaribio haifanani kabisa.

Matokeo si kaulimbiu

Kuna kaulimbiu mbili zinazovutia, na zote ni rahisi kupita kiasi.

Ya kwanza ni: **watoto kwa asili ni wema**. Utafiti hauthibitishi hilo. Sampuli ilikuwa ya watoto wanaozungumza Kiitaliano kutoka Italia Kaskazini, waliopatikana kupitia shule na shule za awali zinazohudumia watu wa kipato cha kati. Waandishi wanaonya wazi dhidi ya kueneza hitimisho hilo kwa tamaduni zote.

Ya pili ni: **kufikiri huwafanya watu kuwa wabinafsi**. Utafiti hauonyeshi hilo pia. Miongoni mwa watoto wakubwa, maamuzi ya polepole yanayowajali wengine yaliimarika. Maelezo ya ukuaji si kuanzuka kutoka hali ya kutokuwa na hatia. Yanafanana zaidi na uhamisho: kile kinachoonekana mapema katika maamuzi ya haraka kinazidi kupatikana pia katika kufikiri kwa makini.

Tofauti hiyo ndiyo hoja muhimu. Utafiti haulizi kama watoto ni wema au wabaya. Unauliza namna njia tofauti za kufanya uamuzi—haraka na polepole—zinavyohusiana na tabia inayowajali wengine kadiri watoto wanavyokua.

Ushahidi una nguvu kiasi gani?

Kwa muundo mkuu, una nguvu ya kuridhisha. Sampuli ni kubwa kwa aina hii ya jaribio la ukuaji: **watoto 537**, katika umri wa miaka 3 hadi 10. Mpangilio wa utafiti uliwapanga watoto bila upendeleo katika hali za haraka au polepole. Waandishi hawakutegemea mchezo mmoja, bali waliunganisha majaribio kadhaa ya kijamii na kukagua kama muundo uliendelea kuonekana katika vipimo kadhaa vya uthabiti.

Utafiti pia unaripoti ukaguzi usiovutia sana lakini muhimu. Matokeo yalidumu umri ulipowekwa katika makundi badala ya kuchukuliwa kama mstari unaoendelea; watoto wadogo zaidi walipoondolewa; watoto walioshindwa ukaguzi wa uelewa walipojumuishwa; watoto ambao hawakufuata hali ya kujibu haraka walipoondolewa; na muundo wa vipengele ulipokadiriwa kando kwa watoto wadogo na wakubwa.

Lakini mipaka yake ni halisi.

Kwanza, **hakukuwa na hali isiyo na shinikizo la muda wala kucheleweshwa**. Watoto walilazimishwa kujibu haraka au waliombwa kusubiri. Hivyo, utafiti unalinganisha maamuzi ya haraka na yaliyocheleweshwa, si kila mojawapo na hali ya kujibu kwa wakati wa kawaida.

Pili, washirika walikuwa **wa kubuniwa**, ingawa watoto waliongozwa kuamini kuwa walikuwa halisi. Hili ni jambo la kawaida katika michezo ya maabara inayodhibitiwa, lakini si sawa na kuwaangalia watoto wakijadiliana na wanafunzi wenzao katika mazingira halisi ya kijamii.

Tatu, utafiti **haukupangiliwa na kusajiliwa mapema**. Data na nyenzo zinapatikana kupitia OSF, lakini mpango wa uchanganuzi wa utafiti huu haukufungwa kabla ya utafiti kuanza.

Nne, sampuli ina upeo mwembamba wa kitamaduni. Italia Kaskazini haiwakilishi “utoto” kwa jumla.

Ukuaji wa tabia inayowajali wengine unaweza kutofautiana kulingana na desturi za kijamii, elimu, mazingira ya familia na hali ya kiuchumi.

Kwa hiyo, kiwango salama cha kujiamini ni hiki: tunaweza kuamini sana kwamba sampuli hii, chini ya majaribio na masharti haya ya muda, ilionyesha muundo ulioripotiwa. Tuna uhakika mdogo zaidi kwamba mkondo huohuo ungeonekana bila kubadilika katika tamaduni, majaribio au mahusiano halisi tofauti.

Kwa nini ni muhimu

Mijadala ya watu wazima kuhusu maadili mara nyingi huingiza kwa siri mfano rahisi: msukumo ni sehemu ya kinyama, na kufikiri kwa makini ni sehemu iliyostaarabika. Saikolojia ya ukuaji inafanya mfano huo uwe mgumu zaidi kuutetea.

Katika utafiti huu, maamuzi ya haraka ya watoto wadogo zaidi hayakuwa msingi wa ubinafsi ambao hoja ilipaswa kuurekebisha. Tabia ya haraka ya kuwajali wengine tayari ilikuwepo. Mabadiliko ya ukuaji yalikuwa kwamba maamuzi ya polepole na ya kutafakari yalizidi kuwajali wengine kadiri umri ulivyoongezeka.

Hilo lina maana yenye manufaa. Ukuaji wa maadili huenda si kukandamiza misukumo mibaya pekee. Huenda pia ni mchakato ambao watoto hujifunza kuingiza majibu ya mapema ya ushirikiano, uaminifu na kuwajali wengine katika kufikiri kwa polepole na kwa makusudi.

Haya ni maelezo tulivu na bora kuliko kusema “watoto ni safi kimaadili.” Yanasema kuwa tabia ya kuwajali wengine inaweza kuanza kama kitu ambacho watoto hufanya haraka, na baadaye kuwa kitu wanachoweza kufanya pia kwa kutafakari.

Muhtasari safi

Watafiti waliwafanyia majaribio watoto 537 wanaozungumza Kiitaliano, wenye umri wa miaka 3 hadi 10, katika kazi za maamuzi ya kijamii zinazohusu ushirikiano, kutoa, uaminifu, kukubali mapendekezo yasiyo ya haki na mitanziko ya kimaadili. Watoto walipangiwa bila upendeleo ama kujibu haraka, ndani ya sekunde 10, au kusubiri angalau sekunde 10 kabla ya kujibu. Uchanganuzi wa vipengele ulipata mifumo mitatu mipana: Kuwajali Wengine, Matumaini ya Kijamii na Kukubali. Tokeo kuu lilihusu ukuaji: miongoni mwa watoto wadogo zaidi, maamuzi ya haraka yaliwajali wengine zaidi kuliko maamuzi yaliyocheleweshwa; tabia hiyo ya haraka ilibaki takribani thabiti kadiri umri ulivyoongezeka; na maamuzi ya kimakusudi yanayowajali wengine yaliongezeka hadi pengo lilipofungwa kufikia umri wa takribani miaka 9 hadi 10. Utafiti hauthibitishi kwamba watoto wote, kila mahali, ni wema kwa asili. Unaonyesha, katika sampuli moja ya Italia Kaskazini na chini ya michezo mahususi ya maabara, kuwa misukumo ya mapema ya kuwajali wengine inaweza kubaki thabiti huku uwezo wa kufikiri kwa makini kuhusu wengine ukifikia kiwango hicho.

Ukaguzi usio na chumvi

Utafiti unaonyesha nini: Katika sampuli ya watoto 537 wanaozungumza Kiitaliano, shinikizo la muda lilihusishwa na kiwango cha juu cha Kuwajali Wengine miongoni mwa watoto wadogo zaidi, huku maamuzi ya kimakusudi yanayowajali wengine yakiongezeka kulingana na umri na kufikia kiwango kilekile mwishoni mwa utoto.

Kinachowezekana lakini hakijathibitishwa: Kwamba misukumo ya mapema ya kuwajali wengine huweka msingi ambao baadaye watoto hujifunza kuuonyesha kwa kutafakari. Muundo wa matokeo unaendana na tafsiri hiyo, lakini mpangilio wa utafiti hauwezi kutenganisha kwa uwazi mielekeo ya kuzaliwa nayo na mafunzo ya kijamii ya mapema.

Utafiti hauonyeshi nini: Kwamba watoto wote kwa asili ni wema; kwamba kufikiri huwafanya watoto wawe wabinafsi; kwamba mkondo huohuo wa ukuaji unapatikana katika tamaduni zote; au kwamba kila aina ya tabia inayowajali wengine hufuata njia ileile.

Mipaka mikuu: Hakukuwa na hali ya muda isiyoegemea upande wowote; washirika walikuwa wa kubuniwa; sampuli ilikuwa ya shule za Italia Kaskazini; utafiti haukusajiliwa mapema; na michezo ya maabara hurahisisha mahusiano halisi ya kijamii.

Msomaji wa kawaida awe na uhakika kiasi gani? Uhakika mkubwa kiasi kuhusu muundo ulioripotiwa ndani ya utafiti huu. Uhakika wa wastani kuhusu tafsiri pana ya ukuaji. Uhakika mdogo kuhusu dai lolote pana juu ya asili ya binadamu.

Vyanzo

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>