

România

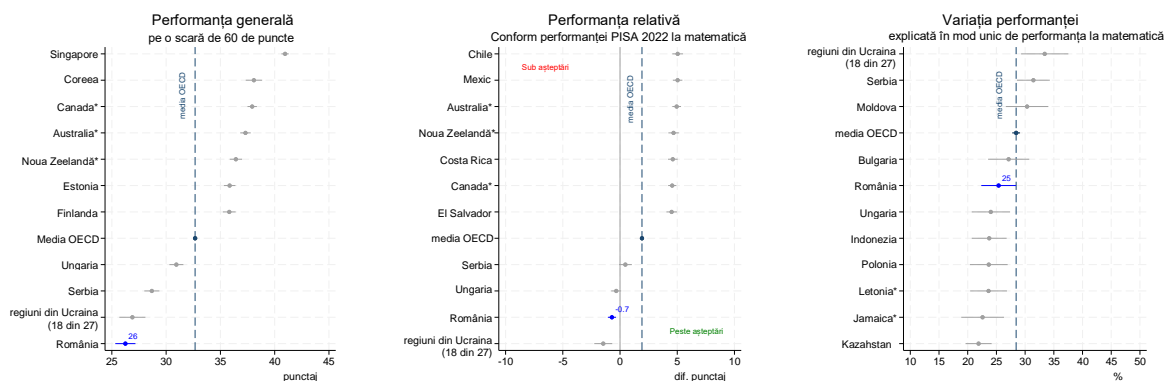
În 2022, Programul pentru Evaluarea Internațională a Elevilor (PISA) a inclus evaluarea abilităților de gândire creativă ale elevilor de 15 ani. Testul aplicat explorează cât de bine pot elevii să genereze idei diverse și creative și cât de bine pot evalua și îmbunătăți ideile altora pentru a ajunge la rezultate creative. Sarcinile din cadrul testului sunt situate în patru domenii de context: exprimarea în scris, exprimarea în imagini, rezolvarea problemelor sociale și rezolvarea problemelor științifice. *Volumul III* pentru prezentarea rezultatelor PISA 2022 oferă indicii despre cât de bine sistemele de educație pregătesc elevii să gândească nonconformist și să vină cu idei creative în contexte diferite. Prin compararea rezultatelor la nivel internațional, factorii de decizie politică și cadrele didactice din România pot învăța din politicile și practicile altor țări.

Cât de bine s-au descurcat elevii de 15 ani din România la testul de gândire creativă?

Competența la gândire creativă

Figura 1. Performanța la testul PISA 2022 pentru evaluarea gândirii creative

România, media OECD și țările/economiile selectate pentru comparații

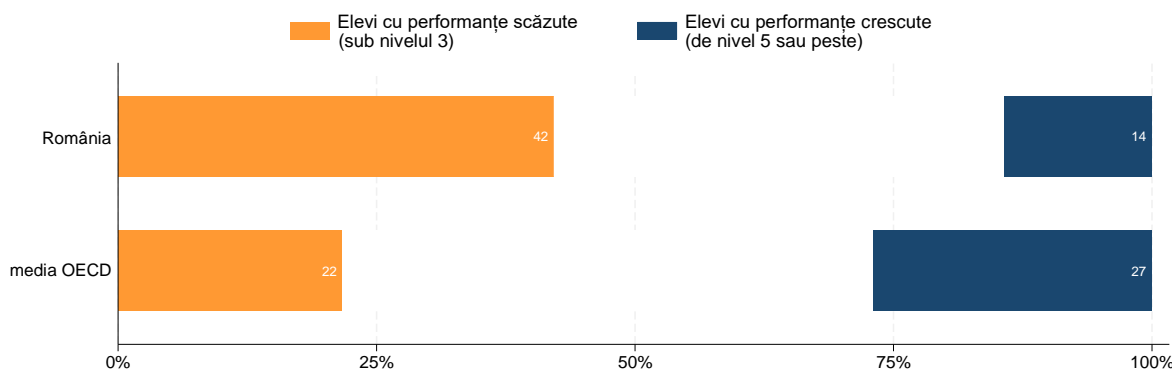


Note: Țările de comparație le includ pe cele șase cu cele mai bune performanțe (per total și relativ) sau pe cele șase cu cel mai mic procent al variației scorurilor la gândire creativă explicat în mod unic de performanța la matematică, la care se adaugă cinci țări învecinate sau comparabile. Liniile orizontale care se extind în jurul punctelor reprezintă o măsură a incertitudinii asociate cu mediile estimate (interval de încredere de 95%).
Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelele III.B1.2.1, III.B1.2.4 și III.B1.2.3.

- Cu un scor mediu de 26 din 60 de puncte posibile, elevii din România au obținut, la testul de gândire creativă, scoruri semnificativ mai reduse decât media OECD (33).
- Rezultatele relative la testul de gândire creativă sunt sub nivelul așteptat pentru România pe baza scorurilor la matematică; și sub nivelul așteptat pornind de la scorurile la lectură.
- În România, 25% din variația scorurilor la gândire creativă poate fi atribuită variației rezultatelor la matematică, ceea ce nu este statistic diferit de media OECD. În România, corelația dintre scorurile la gândirea creativă și cele obținute la matematică este de 0,78, iar între scorurile la gândire creativă și cele înregistrate la lectură este de 0,77 (mediile OECD: 0,67 și 0,66). Pentru comparație, în medie în țările OECD, corelația dintre scorurile la matematică și cele obținute la lectură este de 0,8.

Ce pot face elevii din perspectiva gândirii creative

Figura 2. Elevii cu rezultate de top, respectiv slabe la testul de gândire creativă



Note: Numerele din interiorul figurii sunt procente.

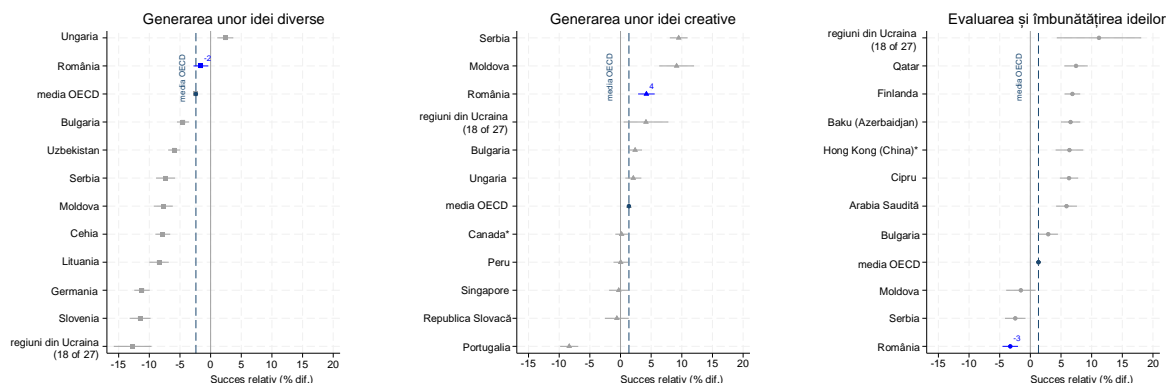
Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelul III.B1.2.2.

- În România, 58% dintre elevi au atins cel puțin nivelul competenței de bază la gândire creativă (Nivelul 3), procentul fiind semnificativ mai redus decât media din țările OECD (78%). La minimum, acești elevi pot genera idei adecvate în contextul unor sarcini simple sau moderat de complexe, de tip expresivitate sau rezolvare de probleme. De asemenea, încep să demonstreze abilitatea de a genera idei sau soluții originale în contexte familiare. În 21 de țări și economii din cele 64 testate, mai mult de 1 din 2 elevi nu au atins acest nivel al competenței de bază la gândire creativă.
- 14% dintre elevii din România au reușit o performanță de top la testul de gândire creativă, adică au atins Nivelul 5 sau 6 (media OECD: 27%). În Australia*, Finlanda, Noua Zeelandă*, Canada* și Coreea, aproximativ 4 din 10 elevi au avut o performanță de top, iar în Singapore, mai mult de 1 din 2 elevi s-au încadrat în această categorie. La aceste niveluri de competență, elevii pot genera, evalua și îmbunătăți ideile creative din cadrul unor sarcini diverse și complexe, inclusiv sarcini care presupun proiectarea unor soluții abstracte sau raportarea la scenariile unor probleme științifice și sociale nefamiliare sau caracterizate de anumite constrângeri. Doar în 20 din 64 de țări și economii care au participat la testul de gândire creativă PISA 2022, peste 25% dintre elevi pot fi considerați performanți, înregistrând scoruri de top.
- În România, doar aproximativ 20% dintre elevii cu o performanță de top la gândirea creativă au reușit, de asemenea, o performanță de top la matematică, iar 11% și la lectură (mediile OECD: 20% și 17%). Acest lucru sugerează că un elev poate excela la gândire creativă fără a excela în domeniile fundamentale (și invers), deși un nivel de bază al competenței într-un domeniu completează competența în celelalte (consultați Figura III.2.4 din raportul internațional).

Cum este situată România din punct de vedere al procesărilor cognitive și al domeniilor de conținut/context pentru definirea itemilor din testul de gândire creativă?

Figura 3. Succesul relativ de-a lungul celor trei procesări cognitive aferente testului

România, media OECD și țările/economiile selectate pentru comparații



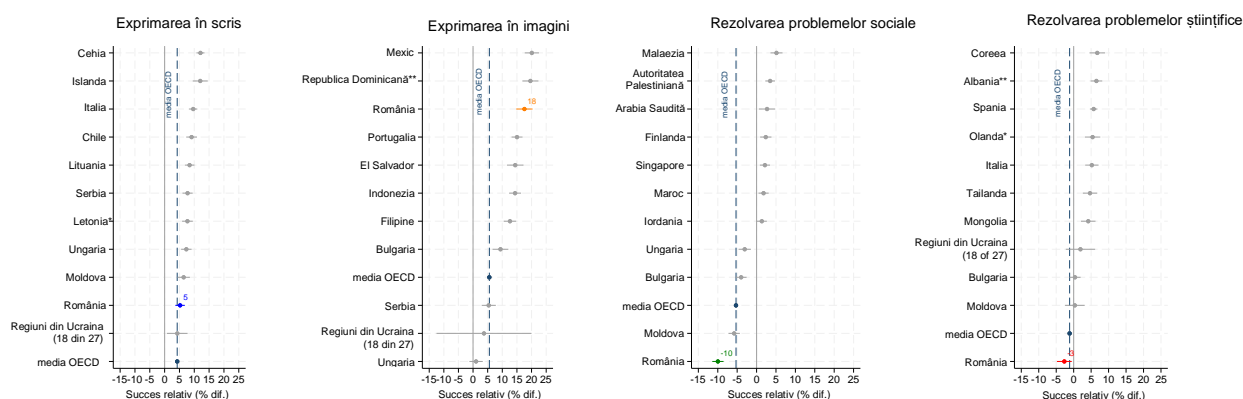
Note: Succesul relativ este diferența dintre procentul răspunsurilor corecte la itemii aferenți unei procesări cognitive și procentul mediu corect la toate celelalte sarcini (doar răspunsurile notate cu punctaj maxim). Această diferență a fost calculată ținându-se cont de dificultatea internațională a fiecărei sarcini. Țările de comparație le includ pe cele șase cu cea mai bună performanță relativă pe fiecare tip de procesare, la care se adaugă cinci țări învecinate sau comparabile. Liniile orizontale care se extind în jurul punctelor reprezintă o măsură a incertitudinii asociate cu mediile estimate (interval de încredere de 95%).

Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelul III.B1.4.3.

- Testul PISA 2022 de gândire creativă a explorat competențele elevilor de-a lungul a trei procesări cognitive: generarea unor idei diverse, generarea unor idei creative și evaluarea și îmbunătățirea ideilor. Raportându-ne la performanța lor generală la test și ținând cont de dificultatea sarcinilor, elevii din România au obținut scoruri relativ mai mari la sarcinile care au necesitat generarea unor idei creative decât celelalte procesări.
- În toate țările și economiile participante, elevii au întâmpinat cele mai mari probleme cu sarcinile care au necesitat generarea unor idei diverse, după ce a fost luată în considerare dificultatea itemilor.

Figure 4. Succesul relativ de-a lungul celor patru domenii de conținut/context aferente testului

România, media OECD și țările/economiile selectate pentru comparații



Note: Succesul relativ este diferența dintre procentul răspunsurilor corecte într-un domeniu de context și procentul mediu corect la toate celelalte sarcini (doar răspunsurile notate cu punctaj maxim). Această diferență a fost calculată ținându-se cont de dificultatea internațională a fiecărei sarcini. Țările de comparație le includ pe cele șase cu cea mai bună performanță relativă în fiecare domeniu de context, la care se adaugă cinci țări învecinate sau comparabile. Liniile orizontale care se extind în jurul punctelor reprezintă o măsură a incertitudinii asociate cu mediile estimate (interval de încredere de 95%).

Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelul III.B1.4.4.

- Cele 32 de sarcini care au alcătuit testul de gândire creativă pot fi, de asemenea, încadrate în patru domenii de conținut/context: exprimarea în scris, exprimarea în imagini, rezolvarea problemelor sociale și rezolvarea problemelor științifice. Raportat la performanța lor la toate celelalte sarcini și ținând cont de dificultatea itemilor, elevii din România au prezentat o competență mai ridicată la sarcinile care au presupus exprimarea în scris și exprimarea în imagini.
- În toate țările și economiile participante, după ce a fost luată în considerare dificultatea itemilor, cele mai mari provocări pentru elevi s-au dovedit a fi cele din cadrul sarcinilor care au presupus rezolvarea prin idei creative a unor probleme sociale și științifice.

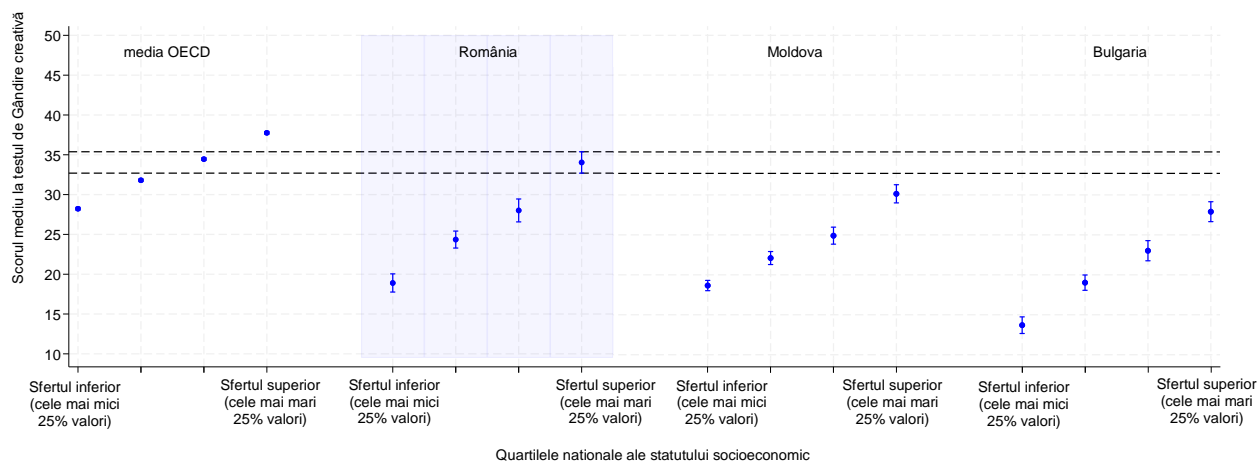
O ediție specială a PISA

Testarea PISA din 2022 trebuia inițial să se desfășoare în 2021 însă a fost amânată cu un an din cauza pandemiei de COVID-19. Circumstanțele excepționale din această perioadă, inclusiv măsurile de izolare socială și suspendarea activităților de la școală implementate în multe țări, au condus la unele dificultăți în colectarea datelor. Marea majoritate a țărilor și economiilor au îndeplinit standardele tehnice PISA însă au fost câteva excepții. Interpretarea rezultatelor dintr-o țară sau economie marcată cu un asterisc (*) în acest document necesită precauție deoarece, în acest caz, nu au fost respectate unul sau mai multe standarde PISA de eșantionare. Două asteriscuri (**) indică necesitatea de a trata cu prudență comparațiile dintre țările/economiile marcate astfel și celelalte pentru că, în aceste cazuri, nu s-a putut stabili o legătură puternică cu scala internațională PISA aferentă gândirii creative. Informații suplimentare pot fi găsite în „Ghidul cititorului” și în *Anexele A2 și A4* ale raportului internațional principal.

Decalaje de performanță în România

Decalaje socioeconomice

Figura 5. Scorul mediu la gândire creativă în funcție de quartilele statutului socioeconomic stabilite la nivel național



Note: Barele verticale care se extind în jurul punctelor reprezintă o măsură a incertitudinii asociate cu fiecare valoare estimată (interval de încredere de 95%). Liniiile orizontale punctate reprezintă incertitudinea asociată cu scorul mediu al elevilor din sfertul superior din România.

Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelul III.B1.3.7.

- În România, elevii proveniți din medii socioeconomice avantajate au avut rezultate mai bune cu 15,1 puncte la testul de gândire creativă decât elevii dezavantajați, scala fiind de 60 de puncte. Această diferență este mai mare decât diferența medie dintre cele două grupuri în țările OECD (9,5 puncte).
- La fel ca în cazul performanței elevilor la testele de matematică, lectură și științe, statutul socio-economic a fost un predictor puternic al performanței la gândirea creativă în toate țările participante la PISA. Acesta a explicat 23% din variația performanței la gândirea creativă în România (comparativ cu 12% în medie în țările OECD). Totuși, în general, asocierea dintre statutul socio-economic și performanța la gândirea creativă a fost mai slabă decât asocierea dintre statutul socio-economic și performanța la matematică.
- Aproximativ 8% dintre elevii dezavantajați din România au reușit să obțină rezultate în sfertul superior al performanței la gândirea creativă la nivel național. Acești elevi pot fi considerați *rezilienți* deoarece, în ciuda dezavantajului socio-economic, au reușit să obțină scoruri foarte bune comparativ cu elevii din propria țară. În medie, în țările OECD, 13% dintre elevii dezavantajați au obținut rezultate în sfertul superior al performanței la gândirea creativă în propriile țări.

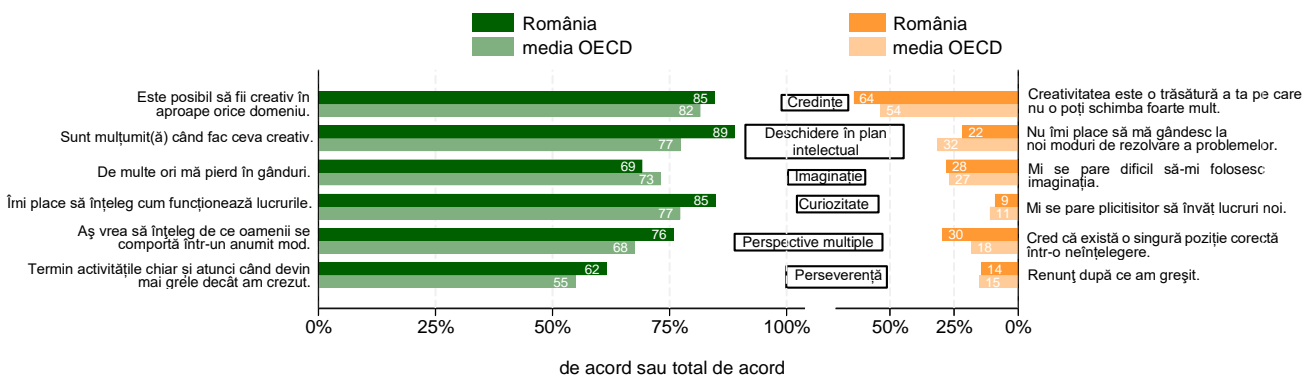
Diferențe de gen

- În medie, la testul de gândire creativă, fetele din România au avut rezultate cu 2,1 puncte mai bune decât băieții. Această diferență este la egalitate cu diferența medie de gen din țările OECD (2,7 puncte). În nicio țară sau economie participantă la PISA, băieții nu au înregistrat scoruri mai mari decât fetele la testul de gândire creativă.
- În România, decalajul persistă și în topul distribuției scorurilor, diferența fiind de 2 puncte între fetele și băieții cu performanțe ridicate (adică a celor care obțin scoruri mai mari sau egale cu percentila 75 aferentă eșantionului din România).
- Proportia elevilor din România care au atins *Nivelul 5* sau *6* de competență la gândire creativă (o performanță de top) este mai mare în rândul fetelor (15%) decât în rândul băieților (13%) (mediile

OECD: 31% și 23%). La polul opus, proporția elevilor care nu au atins nivelul de bază (*Nivelul 3*) a fost mai mare în cazul băieților (46%) decât al fetelor (38%) (mediile OECD: 25% și 18%).

Care sunt percepțiile elevilor din România asupra creativității?

Figura 6. Credințe, atitudini și abilități socio-emoționale asociate pozitiv cu gândirea creativă



Notă: Numerele din interiorul figurii sunt procente.

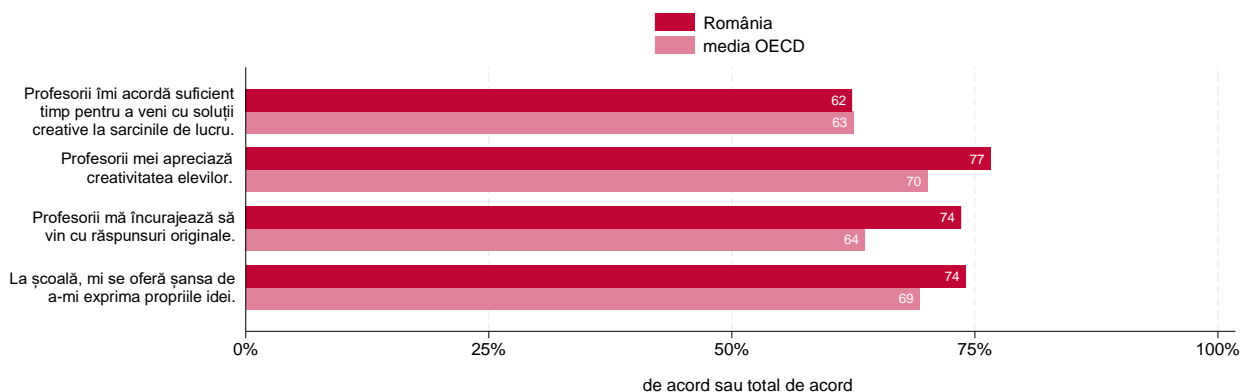
Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelele III.B1.5.2, III.B1.5.4, III.B1.5.11, III.B1.5.19, III.B1.5.23, III.B1.5.29, și III.B1.5.33.

- În România, 85% dintre elevi au fost de acord sau în acord total cu afirmația că este posibil să fii creativ în aproape orice domeniu, comparativ cu media de 82% din țările OECD. Acești elevi au obținut scoruri mai mari decât cei cu o perspectivă limitativă – diferența a fost de 4 puncte, după ce au fost luate în considerare caracteristicile socioeconomice ale elevilor și școlilor. Cu toate acestea, 64% dintre elevii din România consideră că abilitățile lor creative țin de o caracteristică individuală fixă și că nu se pot schimba prea mult – un „mindset fix” (set de credințe, mentalitate) care se asociază în medie cu un scor cu 0,9 puncte mai mic în țările OECD, ținând cont de aceleași caracteristici.
- În general, elevii s-au autoevaluat ca având niveluri relativ ridicate de imaginației, deschiderii în plan intelectual și autoeficacității privind sarcinile creative. Acestea sunt atitudini care se corelează pozitiv cu performanța la gândire creativă, în medie în țările OECD. În România, 89% dintre elevi au fost de acord sau în acord total cu ideea că activitățile creative le aduc satisfacție, în timp ce doar 28% au afirmat că întâmpină dificultăți în a-și folosi imaginația. Primii au obținut scoruri semnificativ mai mari decât colegii lor, în timp ce scorurile celor din urmă au fost semnificativ mai mici, ținând cont de caracteristicile elevilor și școlilor.
- Unele abilități socio-emoționale, cum ar fi curiozitatea, capacitatea de a ține cont de perspective multiple și perseverența, au fost identificate, de asemenea, drept caracteristici distinctive ale elevilor cu o gândire creativă dezvoltată. În România, 85% dintre elevi doresc să știe cum funcționează lucrurile, 76% doresc să înțeleagă de ce oamenii se comportă așa cum se comportă, iar 62% își duc sarcinile la bun sfârșit chiar și atunci când acestea devin mai dificile decât credeau inițial. Acești elevi au avut rezultate semnificativ mai bune la testul de gândire creativă decât colegii lor din medii socioeconomice similare.
- În România, 73% dintre elevii de 15 ani se așteaptă să obțină cel puțin o diplomă de studii superioare (nivelul ISCED 5 sau mai sus; media OECD: 70%). În medie în țările OECD, acești elevi au demonstrat o competență mai bună în domeniul gândirii creative decât colegii lor, chiar și după ce au fost luate în considerare performanța lor la matematică și lectură, precum și caracteristicile socioeconomice. Mai mult, 6% se așteaptă să lucreze într-un sector creativ și cultural la vârsta de 30 de ani, în timp ce 2% declară că au un părinte care lucrează într-un astfel de loc de muncă. În medie în țările OECD, acești elevi au obținut scoruri semnificativ mai mari decât colegii lor (1,1 puncte diferență). Prin comparație, cei care se așteaptă să lucreze ca manageri sau profesioniști i-au depășit pe colegii lor cu 0,7 puncte.

În ce măsură mediul din România susține dezvoltarea creativității elevilor?

Practicile pedagogice și activitățile care încurajează gândirea creativă

Figure 7. Practicile pedagogice care stimulează gândirea creativă



Note: Numerele din interiorul figurii sunt procente.

Sursa: Baza de date OECD, PISA 2022, Tabelul III.B1.6.1.

- În România, 62% dintre elevi au declarat că profesorii lor le oferă suficient timp pentru a găsi soluții creative la teme (media OECD: 63%). În țările și economiile participante, elevii care au declarat că profesorii lor apreciază creativitatea elevilor (77% în România) au avut o probabilitate mai mare de a obține scoruri bune la testul de gândire creativă, în special la sarcinile care necesită evaluarea și îmbunătățirea ideilor, o procesare cognitivă ce pare în general mai ușor de gestionat decât generarea unor idei diverse sau creative.
- Potrivit directorilor de școală, elevii din România au acces la ore/activități artistice (47%), artă teatrală (10%), scriere creativă (21%) sau programare pe calculator (37%) o dată pe săptămână sau mai des; iar 30%, 13%, 21% și 29% dintre elevi participă la aceste cursuri/activități (mediile OECD: 27%, 11%, 16% și 17%).

Activități digitale

- Digitalizarea transformă mediul social al elevilor de 15 ani, atât la școală, cât și în afara ei. În România, 57% dintre elevi utilizează instrumente digitale în scopuri de învățare cel puțin o oră pe zi la școală și 59% în afara școlii, în într-o zi obișnuită de weekend (mediile OECD: 55% și 50%). În general, acest tip de utilizare se pare că se asociază pozitiv, dar modest, cu performanța elevilor la gândire creativă, până la un anumit punct – așa cum se întâmplă și în cazul performanței la matematică.
- Utilizarea instrumentelor digitale în scopuri recreative, cu toate acestea, are un impact diferit asupra performanței elevilor la gândire creativă. În România, 50% dintre elevi petrec cel puțin o oră pe zi în cadrul unor activități digitale de relaxare, în timp ce sunt la școală (media OECD: 35%). În medie în țările OECD, acest context și tip de utilizare se asociază negativ cu performanța la gândire creativă. Însă, elevii din România care se folosesc de instrumente digitale mai mult de o oră pe zi, pentru activități de timp liber în afara școlii (de exemplu, într-o zi tipică de weekend), au obținut un scor cu 3,6 puncte mai mare decât colegii lor, după ce au fost luate în considerare genul și profilurile socioeconomice ale elevilor și școlilor. În această situație, au fost 87% dintre elevii din România și 80% în medie în țările OECD.
- În cazul României, activitățile digitale de timp liber, precum jocurile video sau navigarea (dar nu neapărat implicarea activă) pe rețelele de socializare, cel puțin o oră pe zi în weekend, au fost asociate cu o performanță mai ridicată la testul de gândire creativă (diferențe de scor de 1, respective 2 puncte, luând în considerare aceleași caracteristici socioeconomice).

Caracteristici cheie ale testului PISA 2022 pentru evaluarea gândirii creative

PISA în 2022

- Evaluarea PISA 2022 a fost implementată în 81 de țări și economii în 2022. Rezultatele la matematică, lectură și științe au fost publicate pe 5 decembrie 2023 și prezentate în [Volumele I și II PISA 2022](#), precum și în [această sinteză](#) pentru România.
- Pentru prima dată în 2022, 64 de țări și economii, inclusiv România, au implementat și testul cognitiv PISA de gândire creativă. Alte zece țări și economii au implementat itemii de gândire creativă în cadrul chestionarelor privind contextul de viață și educațional al elevilor.

Testul pentru evaluarea gândirii creative

- PISA definește gândirea creativă ca fiind abilitatea de a genera, evalua și îmbunătăți ideile cu scopul de a produce soluții originale și eficiente, a avansa cunoașterea și a crea produse ale imaginației cu impact pozitiv.
- Testul PISA 2022 de gândire creativă constă în 32 de sarcini concepute pentru a măsura trei procesări cognitive: generarea unor idei diverse, generarea unor idei creative, respectiv evaluarea și îmbunătățirea ideilor. Testul acoperă procesele cognitive divergente și convergente asociate cu creativitatea de tip „c mic” (în limba engleză, “*little-c*” *creativity*); cu alte cuvinte, măsoară tipurile de abilități de gândire creativă pe care elevii de 15 ani din întreaga lume le pot demonstra în mod rezonabil în contexte „de zi cu zi”.
- Testul a vizat, de asemenea, diferite modalități de aplicare a gândirii creative, având în vedere că abilitatea de a genera idei relevante și inovatoare depinde de cunoștințe și experiențe din domenii specifice. Astfel, sarcinile sunt situate în patru domenii de context: exprimarea în scris, exprimarea în imagini, rezolvarea problemelor sociale și rezolvarea problemelor științifice.
- Având în vedere că itemii din testul de gândire creativă sunt de tip răspuns deschis, gândirea creativă putea fi demonstrată, în principiu, într-o infinitate de moduri. De aceea, notarea răspunsurilor elevilor la acest test s-a bazat pe evaluările unor persoane care au urmat criteriile de evaluare detaliate și proceduri de codare bine definite. Mai multe detalii despre itemii testului și procedurile de codare pot fi găsite în [Capitolul 1](#), [Anexa A1](#) și [Anexa C](#) a raportului internațional privind rezultatele PISA 2022 (Volumul III); de asemenea, unele sarcini din testul de gândire creativă pot fi parcurse [aici](#).
- Ca parte a chestionarelor PISA privind contextul de viață și educațional, elevii, profesorii, directorii de școală și părinții au răspuns inclusiv la întrebări despre convingerile, atitudinile și experiențele lor relevante pentru dezvoltarea creativității și a gândirii creative.

Elevii

- Aproximativ 690.000 de elevi au participat la evaluare în 2022, reprezentând aproximativ 29 de milioane de elevi de 15 ani din școlile celor 81 de țări și economii participante.
- În România, 7.364 de elevi din 262 de școli au completat evaluarea la matematică, lectură sau științe, reprezentând aproximativ 162.000 de elevi în vârstă de 15 ani (o pondere estimată de 76% din totalul populației de 15 ani).

Referințe

OECD (2023), “PISA 2022 Creative Thinking Framework”, in PISA 2022 Assessment and Analytical Framework, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/471ae22e-en>

OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>

OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>

OECD (2024), PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creatives Schools, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>

Această sinteză a fost publicată sub responsabilitatea Secretarului General al OECD. Opiniile exprimate și argumentele prezentate în acest document nu reflectă neapărat perspectivele oficiale ale țărilor membre OECD.

Acest document, precum și orice date sau grafice incluse aici, nu aduc vreun prejudiciu din perspectiva statutului sau suveranității asupra oricărui teritoriu, a delimitării frontierelor și granițelor internaționale și a denumirii oricărui teritoriu, oraș sau zonă.

Pentru mai multe informații despre PISA, vizitați www.oecd.org/pisa

Pentru a explora, compara și vizualiza mai multe date, puteți utiliza <http://gpseducation.oecd.org>.

Întrebările dvs. pot fi transmise echipei PISA din cadrul *Directorate for Education and Skills*: edu.pisa@oecd.org.

Acest document este o traducere a sintezei scrise de Quentin Vidal și Rodolfo Ilizaliturri, din cadrul *Directorate for Education and Skills*.

This work is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO). For specific information regarding the scope and terms of the licence as well as possible commercial use of this work or the use of PISA data please consult Terms and Conditions on www.oecd.org.