

Policy

info 2/ 2022

LABORATORUL DE TESTARE

RELAȚIA DINTRE BULLYING ȘI PERFORMANȚA ȘCOLARĂ A ELEVILOR DIN ROMÂNIA

TIMSS 2019 pentru România

Date și rezultate din TIMSS 2019

AUTORI

Dr. George GUNNESCH- LUCA
Prof. Univ. Dr. Romiță IUCU
Prof. Univ. Dr. Lucian CIOLAN
Prof. Univ. Dr. Dragoș ILIESCU
Lect. Univ. Dr. Alina TURCULEȚ
Drd. Alexandru CARTIȘ
Drd. Anca PERICICĂ
Drd. Daniela AVÂRVARE

SINTEZĂ

Acest document reprezintă o analiză a felului în care este percepută victimizarea în rândul elevilor români din clasa a VIII-a participanți la studiul TIMSS 2019 și a relației dintre victimizare și performanța școlară. Victimizarea sau bullying-ul este un fenomen tot mai frecvent întâlnit și în societatea românească. Efectele intimidării sau umilirii fizice și/sau verbale, intenționate și repetate a unui elev vulnerabil de către colegii săi se pot manifesta în rezultate psihosociale negative cum ar fi: episoadele depresive, stima de sine scăzută, însingurarea, anxietatea. Amploarea fenomenului variază la nivel internațional, iar consecințele negative ale victimizării asupra performanței școlare nu sunt suficient documentate. Scopul analizei este de a identifica natura relației dintre bullying și performanța școlară și de a secvenția factorii implicați, în scopul de a propune modalități de intervenție adecvate și eficiente.

Conform datelor TIMSS 2019, aproximativ 66% dintre elevii români din clasa a VIII-a afirmă că nu au fost niciodată supuși bullying-ului din partea colegilor. Aceste valori încadrează România în coada celei de a doua treimi, în timp ce în țările din prima treime procentul elevilor care declară că nu au fost victimizați niciodată este de peste 80%. Diferențe se păstrează și în privința victimizării lunare sau săptămânale: sub 4% în cazul țărilor din prima treime și 8% în cazul României. Trebuie menționat că instrumentul cu care au fost culese datele, respectiv scala de victimizare a elevilor din clasa a VIII-a, a fost modificat pentru a surprinde mai bine tendințele actuale din social media și cyber-bullying.

Investigarea relației dintre bullying și performanța școlară este justificată teoretic atât prin participarea mai redusă din timpul orelor și evitarea școlii de către elevii victimizați, cât și prin simptome depresive, stimă de sine scăzută și însingurare. În eșantionul nostru reprezentativ a fost identificată o relație inversă și slabă între victimizare și performanța școlară, semnificativă statistic, din punct de vedere bivariat, cu un $r = -.13$, $p < .001$. Modelul aditiv generalizat (GAM) a fost utilizat pentru a investiga relația dintre victimizare și performanță. Astfel, evaluarea relației dintre scorurile la matematică și bullying-ul la școală a pus în evidență că nu există nicio explicație plauzibilă pentru o creștere a performanței școlare *din cauza* bullying-ului. Dimpotrivă, există o tendință generală de bullying la care sunt supuși și elevii care performează mai bine sau foarte bine, dar acest comportament nu este atât de virulent și de accentuat în comparație cu victimizarea asociată cu elevii cu performanțe școlare reduse. În condițiile în care modelul folosit nu poate explica creșterea performanței, concluzia este că victimizarea poate fi considerată *efect*, rămânând să fie identificate cauzele care o determină.

Rezultatele înregistrate de TIMSS 2019 arată că:

1. Aproximativ 66% dintre elevii români din clasa a VIII-a afirmă că nu au fost niciodată supuși bullying-ului din partea colegilor. Datele clasează România în ultima parte a celei de-a doua treimi în ceea ce privește frecvența actelor de agresiune, în timp ce în țările din prima treime procentul este de peste 80%.
2. Rata bullyingului în România este așadar mai mică decât în majoritatea țărilor participante la studiu.
3. Aproximativ 8% dintre elevii români raportează victimizare lunară sau săptămânală comparativ cu țările din partea superioară a clasamentului care raportează cifre mult mai mici (4%).
4. Victimizarea și performanța școlară sunt asociate negativ și semnificativ, însă doar într-o mică măsură. Se observă că vârsta elevilor atenuează asocierea între cele două variabile.
5. Există o tendință generală de bullying la care sunt supuși și elevii care au performanțe foarte bune la școală, dar acest comportament nu este atât de vizibil și accentuat încât să fie îngrijorător.

SINTEZĂ

INTRODUCERE

Victimizarea elevilor la școală este un fenomen tot mai cunoscut în societatea românească. Cunoscut drept „bullying”, acest fenomen este definit în literatura de specialitate ca fiind intimidarea sau umilirea fizică și/ sau verbală, intenționată și repetată a unui elev, aflat de regulă în situație de lipsă de apărare, de către colegii săi (e.g., Menesini & Salmivalli, 2017; Olweus, 1993).

Bullying-ul și consecințele acestuia în planul formării și dezvoltării personalității umane reprezintă subiecte de interes major pentru cercetătorii și practicienii din domeniul educațional și ocupă un loc central pe agenda publică, inclusiv la nivelul propunerilor de politici educaționale. Unul dintre cele mai recente exemple în acest sens îl reprezintă inițiativa Ministerului Educației de a crea câte un grup de acțiune antibullying în fiecare școală, începând cu anul școlar 2021-2022. Astfel de inițiative sunt sprijinite de demersurile legislative constituite de modificările aduse la Legea Educației Naționale nr. 1/2011 și prin Ordinul nr. 4343/2020 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor art. 7 alin. (1)¹, art. 56¹ și ale pct. 6¹ din anexa la Legea Educației Naționale nr. 1/2011, privind violența psihologică – bullying.

Acest lucru se datorează în mare măsură faptului că există dovezi pertinente care asociază victimizarea fizică și verbală rezultatelor psihosociale negative. De exemplu, date meta-analitice ne arată că acei copii care sunt ținte frecvente ale victimizării au tendința de a se confrunța cu episoade depresive ($\rho = .29$), singurătate ($\rho = .25$), anxietate ($\rho = .14$), cu stimă de sine scăzută ($\rho = .21$) și alte forme de suferință internalizată (e.g., Hawker & Boulton, 2000).

Amploarea fenomenului de bullying variază la nivel internațional, în funcție de țară. Astfel, datele internaționale TIMSS 2015 raportează că aproximativ 25% dintre elevi de clasa a VIII-a s-au confruntat cel puțin o dată pe lună cu astfel de incidente și că 2% dintre elevi raportează incidente săptămânale.

Efectele negative ale victimizării nu sunt însă la fel de clare în toate registrele.

Unul dintre cei mai importanți indicatori ai calității educației din punct de vedere individual și social este performanța școlară. Însă, tocmai în acest caz, legătura cu victimizarea rămâne o ecuație cu mai multe necunoscute. De exemplu, datele colectate ne arată faptul că victimizarea și performanța școlară sunt asociate negativ și semnificativ, însă doar într-o mică măsură.

Nakamoto și Schwartz (2010) arată că mărimea efectului este de aproximativ $\rho = -0.12$ pentru testele standardizate de performanță și că există un efect chiar mai redus la nivelul aspectelor individuale. Cu toate acestea, pot fi înregistrate, în cele din urmă, consecințe importante la nivel de populație.

CE SPUN DATELE TIMSS 2019?

Datele colectate în cadrul evaluării TIMSS2019, mai noi și calitativ superioare, arată însă că efectul este instabil pe diverse eșantioane. O analiză secundară a setului de date internaționale arată că indicele de corelație între scala de victimizare a elevilor și rezultatele la matematică și științe variază puternic în funcție de clasa (anul de studiu) la care se face eșantionarea și în funcție de țară.

De exemplu, la nivelul clasei a IV-a, parametrii sunt centrați în jurul valorii de .15, însă, doar patru ani mai târziu, în clasa a VIII-a, coeficientul de corelație scade puternic: între $r = .10$ (pozitiv; rezultate la științe; Republica Coreea) și $r = -.24$ (matematică; Egipt), multe eșantioane reprezentative prezentând parametri care nu se disting de 0. Astfel, se pare că vârsta elevilor atenuază asociația dintre cele două variabile cu mențiunea că, în această situație, intră în joc un important factor de socializare, dar nu singurul, cu certitudine. Indiferent de cauze, fenomenul pare extrem de eterogen în natura lui și, prin urmare, se justifică o analiză mai diferențiată a acestuia.

România este reprezentată în evaluarea TIMSS 2019, iar acest aspect face posibilă o analiză mai amănunțită a prevalenței bullying-ului școlar și a efectelor acestuia asupra performanței școlare.

Eșantion

Prezenta analiză a relației dintre bullying și performanța școlară a elevilor din România este efectuată pe baza datelor care provin din studiul „Tendințe în studiile internaționale la matematică și științe” (Trends in International Mathematics and Science Study; TIMSS, ediția 2019).

De exemplu, elevii japonezi raportează un procent de 0% victimizare săptămânală, poate și datorită presiunii crescute asupra școlilor de a reduce cazurile (Akiba, 2010).

Figura 1 prezintă, în mod detaliat, răspunsurile elevilor noștri pe fiecare item din Scala de Victimizare.

Eșantionul este unul reprezentativ, creat prin utilizarea a două straturi: mediul de proveniență (cu două categorii, respectiv rural și urban) și regiunea geografică (cu cinci categorii: Nord – incluzând și regiunea Nord-Est –, Centru, Sud – incluzând și regiunea Sud-Est –, Vest și București-Ilfov.

Volumul eşantionului este de 199 de școli, din cadrul cărora au răspuns la testele și chestionarele TIMSS un total de 4485 elevi de clasa a VIII-a.

Scala de victimizare folosită în TIMSS 2019

Instrumentul de măsurare folosit în evaluările anterioare ale TIMSS, scala de victimizare a elevilor din clasa a VIII-a, a fost revizuit pentru evaluarea din 2019, pentru a reflecta mai bine tendințele actuale legate de social media și cyber-bullying.

Scala de victimizare utilizată în cadrul TIMSS 2019 este formată din paisprezece itemi (cum ar fi: „Au împărtășit secretele mele cu alții”, „Au împărtășit online poze stânjenitoare cu mine”, „Mi-au furat ceva”), pentru fiecare item existând patru variate de răspuns: *Niciodată*, *De câteva ori pe an*, *O dată sau de două ori pe săptămână*, *Cel puțin o dată pe săptămână*.

Pentru prelucrarea statistică a datelor colectate, aceste variante de răspuns au fost recodificate într-o plajă de patru puncte: de la 1=*Niciodată*, la 4=*Cel puțin o dată pe săptămână*. Media întregii scale este de $M = 1.49$ ($SD = 0.53$), cu o fidelitate de $\alpha = .89$.

Analiză descriptivă

În comparație cu celelalte țări participante la TIMSS 2019, răspunsurile elevilor din clasa a VIII-a referitoare la prevalența actelor de agresiune încadrează România la coada celei de-a doua treimi. Astfel, aproximativ 66% dintre elevii români din clasa a VIII-a afirmă că nu au fost niciodată supuși bullying-ului din partea colegilor, în timp ce în țările din prima treime procentul este de peste 80%. Implicit, diferențele sunt destul de substanțiale și la capitolul care se referă la victimizarea lunară sau săptămânală, situație în care țările din topul clasamentului raportează cifre mult mai mici (sub 4%) comparativ cu România (8%). Desigur, când vorbim de date auto-raportate, există și o serie de distorsiuni care pot denatura rezultatele, unele de natură culturală sau politică.

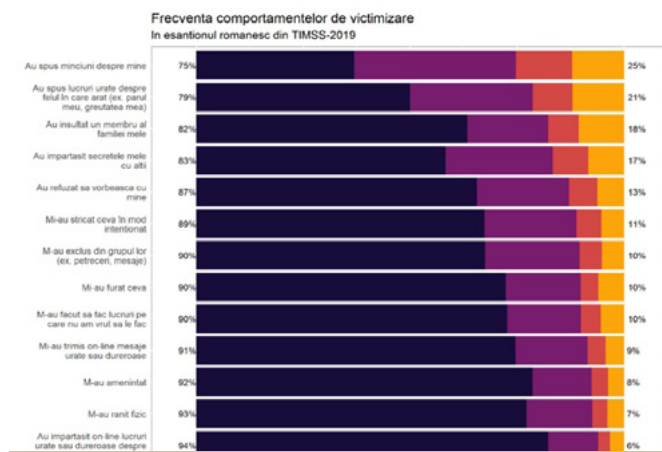


Figura 1. Frecvențele comportamentelor de bullying măsurate de TIMSS 2019.

Relația dintre bullying și performanța școlară

Problema legăturii dintre bullying și performanța școlară rămâne una destul de complicată. Din perspectivă teoretică, investigarea legăturii dintre cele două variabile este justificată, deoarece, de exemplu, bullying-ul ar putea afecta performanța școlară nu numai prin participarea mai redusă la activitatea din clasă și evitarea școlii de către copiii victimizați, ci și prin simptome depresive, stimă de sine scăzută și singurătate.

Aceste aspecte sunt susținute de existența unor diferențe semnificative în performanța școlară în funcție de frecvența victimizării la care sunt supuși elevii din clasa a VIII-a, fapt ilustrat în figura de mai jos.

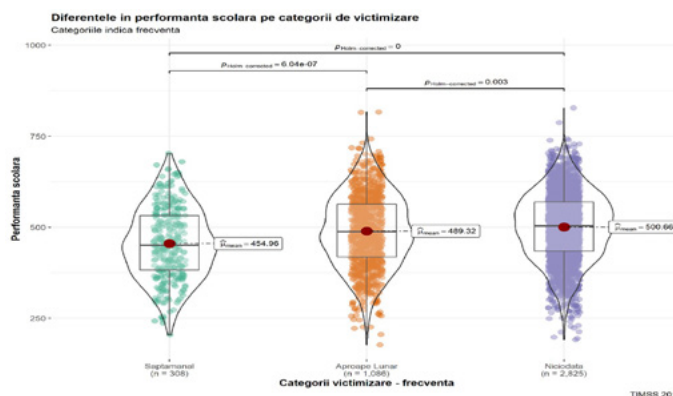


Figura 2. Diferențe în performanța școlară pe categoriile de frecvențe ale victimizării – diferențe notabile între elevii afectați în mod regulat de victimizare și celelalte două grupe.

În acord cu cele menționate anterior, efectele sunt eterogene la nivel mondial, iar în eșantionul nostru reprezentativ a fost identificată o relație inversă și slabă între victimizare și performanța școlară, semnificativă statistic, din punct de vedere bivariat, cu un $r = -.13$, $p < .001$.

Figura 3 prezintă un model linear al legăturii dintre performanța școlară și victimizare. După cum se poate observa, există o variabilitate mare în date, iar punctele (observațiile) deviază puternic de la estimare, ceea ce înseamnă un semnal destul de slab al efectului.

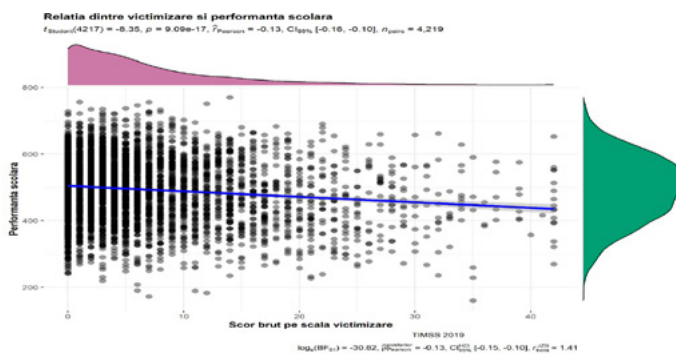


Figura 3. Relatia dintre performanța școlară și victimizare.

Corelațiile sunt însă doar estimări punctuale care trebuie să îndeplinească o serie de condiții, printre care și cele de linearitate, ceea ce înseamnă, simplificat, că relația dintre cele două variabile trebuie să urmeze o relație liniară pentru o estimare mai apropiată de realitate.

Pentru a testa această condiție importantă, am construit un model aditiv generalizat (GAM) pentru a evalua relația non-lineară dintre scorul la matematică și bullying-ul la școală. Modelul implică și o ajustare, dar și control pentru sexul și statutul socio-economic al elevului.

Pentru înțelegerea perspectivei abordate, este important să subliniem că, în modelul aditiv generalizat (GAM), valoarea gradului efectiv de libertate (EDF) arată mărimea curburii relației. O valoare de 1 pentru EDF este interpretată ca fiind forma liniară a ei. Valorile mai mari de 1 indică o relație mai complexă între variabila de răspuns și variabila predictor, iar valoarea 2 denotă o relație pătratică.

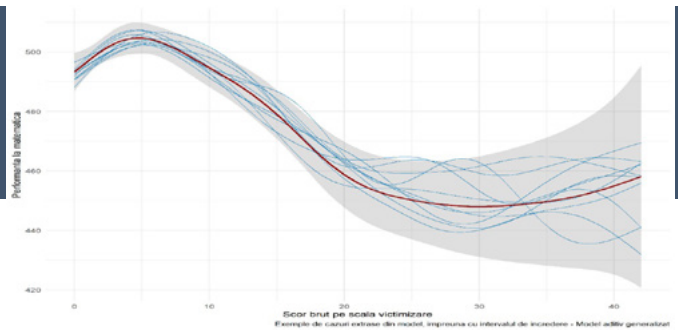


Figura 4. Asociația dintre performanța la matematică și bullying în TIMSS 2019. Elevi de clasa a VIII-a.

Figura 4 prezintă grafic efectul parțial al bullying-ului. Cu un EDF de 3.63, $p < .001$, pentru parametrul de bullying, modelul indică o potrivire semnificativă non-lineară între performanța școlară și victimizare. Și din punct de vedere vizual, este evident că nu putem estima liniar relația fără a ieși din intervalul de încredere al efectului parțial.

Surprinzător, efectul este inițial pozitiv și destul de puternic pentru elevii care raportează unele cazuri de victimizare, dar traiectoria este împinsă în jos de la aproximativ o medie de 1.5 pe scală. Modelul indică o pierdere de aproximativ o jumătate de abatere standard în performanță la o creștere de un punct pe scala de bullying, dar pierde putere predictivă în cazul copiilor care raportează frecvențe tot mai ridicate de victimizare. Incertitudinea devine tot mai mare, după cum se observă, în cazul exemplurilor predictive extrase din model (liniile albastre), deoarece numărul de cazuri de victimizare accentuată este tot mai scăzut.

Modelul nu poate explica foarte multă varianță, dar este aproape de două ori mai bun decât modelele de regresie liniară concurente și confirmă în același timp o mărime mică a efectului.

În mod interesant, putem observa și de ce o estimare liniară nu este tot timpul potrivită. Modelul indică o creștere inițială a performanței pentru cazurile mai rare – dar non-zero – de victimizare, fapt ce ar fi rămas ascuns într-o estimare clasică. Această creștere nu are nici un suport teoretic și de fapt tindem să apreciem că nici nu poate fi justificată.

Nu vedem nici o explicație plauzibilă pentru o creștere a performanței școlare din cauza bullying-ului.

Mai degrabă, Figura 2 ar trebui „citită” invers și anume că există o propensiune, o tendință generală de bullying la care sunt supuși și elevii care performează mai bine sau foarte bine, dar dintr-o cauză anume acest comportament nu este atât de virulent și accentuat, sau este diferit în natura și motivația lui în comparație cu victimizarea asociată cu elevii cu performanțe școlare reduse. De exemplu, există rezultate derivate din datele PIRLS2011 care indică faptul că băieții care performează foarte bine la școală au avut o probabilitate mai mare de a fi victimizați decât fetele din aceeași clasă de performanță.

Implicațiile acestor observații sunt mari, pentru că, până acum, *stresorul* implicit, adică victimizarea, este și *cauza*. Dar, cum acest model nu poate explica creșterea performanței, implicația curentă este că victimizarea poate fi considerată de acum, și un *efect*. Astfel, în condițiile în care victimizarea este un efect, rămâne să fie identificate cauzele care o determină.

Nu există în acest moment studii longitudinale care să susțină această ipoteză (orice alt fel de *design* nu ar putea clarifica problema), dar aceasta este plauzibilă, dacă nu chiar probabilă. Răspunsul ar putea veni din perspectivă mai largă, oferită de interdisciplinaritate.

Psihologia muncii și organizațională cunoaște de multă vreme fenomenul de mobbing, bullying sau victimizare (numit în funcție de cultura în care este acesta observat; de exemplu, literatura de specialitate de limbă germană preferă termenul de *mobbing*). Cercetările arată că, în cadrul echipelor de muncă, există efecte negative clare în legătură cu tratamentul, atât al persoanelor cu performanțe scăzute, cât și al celor cu performanțe ridicate, ambele niveluri de performanță fiind văzute ca încălcări ale normelor.

Jensen și Patel (2014) observă, într-un studiu pe echipe de lucru, că cei cu performanțe scăzute experimentează o mai mare victimizare *evidentă*, în timp ce cei cu performanțe ridicate au experimentat o mai mare victimizare *latentă, ascunsă*. Astfel, cei cu performanțe scăzute sunt mai susceptibili de a experimenta agresiunea directă, „în față”, cum ar fi înjurăturile, țipetele, limbajul corporal ostil și amenințările, în timp ce cei cu performanțe excelente sunt mai mult susceptibili în a experimenta agresiuni subtile, „pe la spate”, cum ar fi reținerea de informații

sau resurse, sabotajul, ironia sau evitarea. Mesajul grupei pare să fie clar: devierile puternice de la normele de performanță nu sunt binevenite. Cei buni sunt pedepsiți pentru că ridică așteptările față de grup, iar cei slabi pentru că „trag în jos” grupul.

Problema este că, dacă cei buni pot regla adaptativ comportamentul, reducând nivelul de performanță, cei cu performanțe slabe pot ajunge într-un cerc vicios, în care se confruntă cu o victimizare deschisă, datorită performanțele lor slabe, iar faptul de a fi victimizat este asociat cu scăderi suplimentare ale performanțelor. Această judecată de valoare aplicată mediului școlar / educațional, va complica și mai mult extragerea unor concluzii valide, tocmai pentru că „jocurile”, provocările emoționale și motivaționale sunt cele care vor prevala. Este clar că mecanismele diferă în aceeași măsură cu cauzele, iar datele meta-analitice tind să confirme acest model hiper-complex al victimizării și ostracizării (Howard et al., 2020).

CONCLUZII

Implicațiile pentru politicile educaționale sunt enorme, existând aici mai multe variante care merită explorate, fiecare cu consecințe diferite pentru posibile intervenții sau pentru politici anti-bullying:

1. Dacă, în sine, caracteristicile de performanță sunt o cauză a bullying-ului, de exemplu, pentru că elevii cu o structură motivațională puternică atrag comportamente agresive ale colegilor din cauza încălcării normelor grupului în ceea ce privește performanța școlară, atunci se pune problema diagnozei climatului specific școlii sau chiar a sistemului general de valori. Performanța vizibilă îi face și pe performeri la fel de vizibili, dar cu riscurile de interacțiune sau de recunoaștere asociate.
2. În condițiile în care nu este evident dacă nu cumva elevii cu deficite de performanță severe sunt expuși, fără știința decidentului, riscului victimizării, se ridică o serie de probleme serioase pentru politicile de incluziune socială axate pe acordarea unei atenții deosebite sprijinirii și încurajării elevilor cu performanțe scăzute, în scopul de a reduce diferențele între elevi. De asemenea, dacă aceste diferențe nu pot fi reduse din motive extreme sau obiective, poate varianta cea mai potrivită ar fi de a nu forța incluziunea, căci cele mai bune intenții ar putea fi acoperite de un eșec dureros pentru toți participanții la procesul educațional.

REFERINȚE

3. Se identifică nevoia concludentă de a identifica mecanisme și procese prin care elevii cu performanțe foarte ridicate să fie sprijiniți, în aceeași manieră cu cei care manifestă performanțe scăzute, pentru a preîntâmpina cazurile de victimizare de către colegi. Construirea unui climat de sprijin colegial și încurajarea învățării între elevii din aceeași clasă, dar de niveluri de performanță diferite, reprezintă câteva dintre modalitățile prin care „devierea” de la media de performanță (crescută sau scăzută) ar putea să nu reprezinte obiectul bullying-ului, ci o oportunitate de valorificare a învățării colegiale.
 4. În sensul unor demersuri educaționale congruente cu nevoile de optimizare a climatului educațional și a formării competențelor personale, în acord cu un set bine definit de valori și atitudini, poate fi considerată accentuarea aspectelor de empatie, implicare socială, reactivitate la nevoile celorlalți, sprijin reciproc și apartenență la grup, ca dimensiuni transversale, pe diferite discipline din curriculum, prin nuanțare și evidențiere a unor tușe specifice în cadrul activităților la clasă. Mai mult, sarcinile în echipă și metodele nonformale pot fi un real suport pentru consolidarea coeziunii de grup și întărirea relațiilor interpersonale.
 5. Înțelegerea climatului școlar și a nevoilor concrete de sprijin nu ar trebui să reprezinte un demers sporadic, ci o constantă a armonizării practicilor existente la nivelul fiecărei instituții de învățământ. În acest sens, managerii de școli și cadrele didactice au responsabilitatea de „a lua pulsul” relațiilor interpersonale dintre elevi și a înțelege care sunt cazurile și contextele care pot duce la bullying. Astfel, accentul nu va mai cădea pe soluționare, ci pe prevenire, astfel încât intervențiile să fie mai degrabă concentrate pe formare și sensibilizare, decât pe coerciție și recuperare.
 6. Politicile educaționale, dar și proiectele de dezvoltare ale școlilor ar trebui să conțină în mod explicit activități pentru a diagnostica starea de bine a elevilor și a profesorilor și mai ales intervenții focalizate pe îmbunătățirea calității interacțiunilor.
- Akiba, M., Shimizu, K., & Zhuang, Y. L. (2010). Bullies, victims, and teachers in Japanese middle schools. *Comparative Education Review*, 54(3), 369-392.
- Ciolan, L., Iliescu, D., Iucu, R., Nedelcu, A. Gunnesch-Luca, G. (coord.) (2021). *România în TIMSS 2019: Raport de țară*. <https://unibuc.ro/wp-content/uploads/2021/06/TIMSS-Raport-de-tara-2021-05-07.pdf>
- Hawker, D. S., & Boulton, M. J. (2000). Twenty years' research on peer victimization and psychosocial maladjustment: a meta-analytic review of cross-sectional studies. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 41(4), 441-455.
- Howard, J., Sherab, K., & Choden, U. (2020). Experiences of Bullying among College Students and Implications for Teacher Formation Programmes: From Bullied to Bully. *Journal of Adolescent Health*, 66(2), S92.
- Menesini E, Salmivalli C. Bullying in schools: the state of knowledge and effective interventions. *Psychol Health Med*. 2017 Mar;22(sup1):240-253. doi: 10.1080/13548506.2017.1279740.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell Publishing.
- <https://timss2019.org/international-database>

DEZVOLTAREA ȘI TESTAREA TIMSS ÎN ROMÂNIA

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) este un studiu internațional comparativ privind performanța școlară care are ca scop să indice și să examineze evoluțiile pe termen lung ale sistemelor de învățământ din țările participante. Sondajul TIMSS se concentrează pe evaluarea competențelor matematice și științifice ale elevilor. Sondajele au loc o dată la patru ani pentru a documenta evoluțiile pe termen mai lung din sistemele de învățământ participante.

România în TIMSS 2019: Raportul de țară cuprinde detalii despre eșantionare, metodologia cercetării, precum și evident rezultatele: poziția României în cadrul studiului internațional TIMSS 2019, context și perspective ce privesc elevii, profesorii sau directorii.

Raportul include concluzii structurate pe baza analizei datelor din chestionarele de context precum și concluzii, urmate de recomandări de politică educațională cu privire la echitatea sistemului educațional, ecrutarea, formarea inițială și continuă a profesorilor și serviciile de sprijin educațional, climatul și mediul de învățare sau infrastructura educațională și resursele.

Studiul este derulat de către Asociația Internațională pentru Evaluarea Performanțelor în Educație (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA) și este implementat și coordonat în România de către Facultatea de Psihologie și Științele Educației din cadrul Universității din București.

Beneficiarul și finanțatorul principal al studiului TIMSS 2019 este Ministerul Educației, prin intermediul proiectului ROSE (Romania Secondary Education Project).

Raportul poate fi consultat și descărcat [aici](#).

FPSE- Large Scale Testing Lab

Șoseaua Panduri Nr.90, București, România

Telefon: 031-425.34.45.

www.lst.fpse.unibuc.ro

office@lst.fpse.unibuc.ro