

CREDINȚELE ELEVILOR CU PRIVIRE LA INTELIGENȚĂ  
(implicații pentru mediul școlar)

THE BELIEFS OF THE STUDENTS WITH REGARD TO INTELLIGENCE  
(implications for the school environment)

**Delia Iuliana BÎRLE**

conf. univ. dr. hab., Universitatea din Oradea, România

**Ramona ILLE**

psiholog educational, Pyramid Learning Center, Oradea, România

CZU: 159.922.8:371.5

**Rezumat**

*Carol Dweck a revoluționat modul în care ne raportăm la motivație și orientarea scopurilor, la efort și abilitate și percepția rolului lor în obținerea performanței, și, poate cel mai important aspect, a cercetat credințele oamenilor cu privire la inteligență, credințe pe care, ulterior le-a numit mindset. Astfel, se face distincția între un mindset flexibil, respectiv un mindset rigid. Cel din urmă este specific persoanelor care cred cu tărie că ne naștem cu un set fix de abilități și nu prea putem face ceva pentru a le schimba, pe când indivizii cu un mindset flexibil consideră că prin muncă, efort susținut și prin învățare, pot să dezvolte abilitățile și pot să devină din ce în ce mai buni în ceea ce își propun.*

**Cuvinte-cheie:** motivație, orientarea scopurilor, inteligență, mindset rigid, mindset flexibil, abilități

**Abstract**

*Carol Dweck changed radically the way we look at the motivation and goal orientation, at the effort and the role of ability in achieving performance and, probably, the most important research interest was on the theories of intelligence that characterize people's beliefs, their mindset, regarding what makes him/her an intelligent person. The mindsets were described as being either flexible, either fixed. The individuals having a flexible mindset consider that they may develop their abilities through hard work, throw learning, but persons having a fixed mindset will believe in a rigid structure of abilities, impossible to change it through life.*

**Keywords:** motivation, goal orientation, intelligence, rigid mindset, flexible mindset, abilities

**Introducere** Teoriile implicite ale inteligenței au fost studiate de către Carol Dweck și colaboratorii săi timp de 20 de ani, iar în urma acestor cercetări autorii au ajuns la concluzia că oamenii au convingeri diferite în ceea ce privește originea și modul de funcționare al inteligenței. Unii cred

că inteligența este o caracteristică neschimbată, te naști cu un grad stabilit de inteligență iar acesta nu mai poate fi dezvoltat, deci inteligența, este o entitate fixă (*entity theories*). În schimb alții cred că inteligența este o caracteristică flexibilă, care poate fi schimbată și dezvoltată pe parcursul vieții

(*incremental theories*). Cercetările arată că, inclusiv în cazul în care studenții aflați la ambele capete ale acestui continuum prezintă abilități intelectuale egale, teoriile lor privind inteligența le conturează răspunsurile în fața provocărilor academice [4]

Modelul original propus de Dweck și Elliot (1983), Dweck și Leggett (1988) și de Gonida, Kiosoglou, & Leondari, (2006) este un model motivațional având drept construct central scopurile de învățare ale elevilor. Se pare că în cadrul acestui model original cele două teorii implicite ale inteligenței scot în evidență scopuri diferite, iar la rândul lor aceste scopuri, în contextul teoriilor implicite, influențează apariția unor noi răspunsuri cognitive, afective și comportamentale. Conform acestui model, elevii orientați spre anumite obiective de realizare și care au o anumită credință despre inteligență vor dezvolta comportamente adaptative sau dezadaptative în anumite situații [10, 11, 14].

#### **Originea teoriilor asupra inteligenței.**

**Cercetări relevante** Unii cercetători au fost interesați să afle ce anume generează acest model și care sunt implicațiile sale, astfel se pare că modelul este creat pentru a evidenția implicația celor două teorii ale inteligenței în stabilirea scopurilor și în interpretarea unor evenimente; acest lucru s-a dovedit a fi susținut de studiile efectuate de Dweck, Chiu, Hong și colaboratorii săi (1995), studii în care au fost manipulate teoriile implicite și s-a observat faptul că acest lucru modifică scopurile și reacțiile participanților la anumite evenimente, deci teoriile implicite pot cauza modificarea scopurilor de învățare. Totuși, această relație nu este unilaterală, deoarece în acest model toate variabilele sunt interdependente, prin urmare modificările aduse oricărei variabile majore va avea consecințe și asupra celorlalte variabile. Acest lucru poate fi explicat și din punct de vedere al dezvoltării, deoarece este posibil ca un copil să își

formeze un anumit pattern de a reacționa la anumite evenimente, în special la cele negative, înainte de a-și forma concepțiile cu privire la inteligență ca fiind fixă sau flexibilă [12]

Cercetările conduse de Dweck și Leggett (1988) sau de către Heyman, Dweck și Cain (1992) pe copiii preșcolari, au evidențiat faptul că în structura mentală a copiilor, teoriile implicite ale inteligenței sunt prezente de foarte devreme, totuși ele nu se referă la convingerile copiilor despre inteligență ca fiind fixă sau flexibilă, ci sunt evidențiate prin termeni precum *bun* sau *rău*, aceștia fiind asociați cu teoria entității. Formarea acestor convingeri este puternic influențată de situațiile la care este expus copilul, dar mai ales de *feedback-ul* primit de la profesori și părinți ca urmare a acestor situații. În momentul în care copilul se confruntă cu un eșec sau cu un succes și primește din partea adultului un *feed-back* care evidențiază caracteristicile permanente ale copilului (de exemplu, ești un elev bun sau ești un elev slab), copilul poate înțelege că aceste trăsături sunt fixe și nu le va putea schimba, dar în momentul în care *feed-back-ul* adulților pune accent pe efortul și strategiile pe care copilul le-a utilizat pentru a obține un succes sau, din contră, acestea i-au adus un eșec, el va înțelege că atât strategiile cât și efortul depus pot fi modificate [10, 15].

Astfel, în urma situațiilor cu care se confruntă și a modului în care reacționează la aceste situații, ca urmare a *feed-back-ului* primit din partea adulților, copiii își conturează teoriile implicite despre inteligență, care ulterior vor avea implicații semnificative în stabilirea obiectivelor, dar și în modul de interpretare a unor evenimente, în special a celor negative [12].

*Feedback-ul* primit din partea adulților ca urmare a unui eșec are implicații extrem de importante pentru consolidarea uneia dintre teoriile implicite la copiii preșcolari.

Mueller și Dweck (1998) au demonstrat că feedback-ul primit din partea adulților prin expresii de genul „Trebuie să fii foarte inteligent pentru a face față acestei sarcini”, a consolidat teoria entității la copii după ce aceștia au rezolvat o anumită sarcină. Totuși, în momentul în care aceștia au primit un feedback precum „Trebuie să depui mult efort pentru a rezolva această sarcină”, copiilor le-a fost consolidată teoria incrementală asupra inteligenței, astfel s-a constatat în urma acestei cercetări că atât comportamentele cât și performanțele ulterioare ale copiilor au fost modificate [19]

Utilizarea feedback-lui prin aprecierea inteligenței sau a abilității copiilor este o practică destul de comună în rândul părinților atunci când copilul îndeplinește o sarcină cu succes, deși, la prima vedere ar părea că lauda abilității copilului are efecte benefice asupra dezvoltării și performanței sale ulterioare, unii autori consideră că această practică are efecte negative. Muller, & Dweck, (1998) au condus o cercetare bazată pe șase studii demarate concomitent pe un eșantion de 128 de elevii din clasa a V-a, dintre care 70 au fost fete și 58 au fost băieți, cu vârste cuprinse între 10 și 12 ani. Din acest eșantion, 49% din elevi erau de la o școală publică dintr-un oraș mic, iar 51% din restul eșantionului erau elevii a două școli publice dintr-un oraș mai mare. Cercetătorii au urmărit efectele pe care aprecierea laudativă a inteligenței sau a efortului le are asupra motivației și a performanței, iar rezultatele au demonstrat faptul că acest tip de apreciere asupra inteligenței are consecințe negative asupra copiilor. Astfel, cei care au fost lăudați pentru inteligența lor au fost preocupați de *obiectivele de performanță*, în timp ce elevii lăudați pentru efort, au fost preocupați de *obiectivele de învățare*. Au fost înregistrate diferențe și în ceea ce privește strategiile utilizate în cazul eșecului, fiind mai adaptative strategiile utilizate de către elevii lăudați pentru

efort; de asemenea, cei care au fost lăudați pentru inteligență au descris inteligența ca fiind o caracteristică fixă, în comparație cu cei lăudați pentru efort, care au considerat inteligența ca fiind flexibilă [19].

### ***Corelate ale teoriilor asupra inteligenței în mediul școlar***

Elevii care sunt adepții teoriei inteligenței ca și entitate fixă consideră că inteligența este stabilită prin naștere, este incontrollabilă și nu poate fi dezvoltată pe parcursul vieții prin învățare, acești elevii fiind foarte interesați de nivelul lor de inteligență. În schimb, elevii care au convins că inteligența este o entitate flexibilă tind să creadă că inteligența poate fi modificată și dezvoltată prin învățare, tocmai din acest motiv aceștia sunt preocupați de întreg procesul de învățare și vor să devină cât mai inteligenți [2].

Constructul de „teorie implicită a inteligenței” conceptualizat de Dweck și Leggett (1988) pare a fi independent și a nu avea nicio legătură cu constructe precum, stima de sine, abilitatea cognitivă, atitudinii socio-politice. Totuși, s-a constatat faptul că teoriile implicite ale inteligenței au legătură cu stilul atribuțional, deoarece atribuțiile pentru succes și eșec au o contribuție importantă în cadrul teoriilor implicite ale inteligenței [10].

În unele lucrări, Hong, Chiu, Dweck (1999) susțin că teoriile implicite ale inteligenței ar putea fi predictorii direcți pentru atribuirea cauzelor unor evenimente, independent de obiectivele academice [16]. De asemenea, Stipek și Gralinsky (1996) au sugerat existența unei relații între teoriile implicite ale inteligenței și performanța școlară a copiilor din școala primară [20]. Totodată, Braten și Olaussen (1998) au evidențiat existența unei legături între credințele despre inteligență și strategiile de învățare ale elevilor [5].

Credințele elevilor cu privire la inteligență au o influență foarte mare asupra

succesului lor în procesul de învățare. Astfel, cei care cred că inteligența este o entitate fixă tind să își fixeze obiective de performanță, fiind mai vulnerabili în cazul unor eșecuri și depășindu-le mai greu. În schimb, cei care cred că inteligența este o entitate flexibilă tind să își fixeze obiective de învățare, reușind să treacă mai ușor peste eventualele eșecuri [17].

Orientarea scopurilor influențează modul în care elevii depun efort într-o sarcină, astfel, efortul poate reprezenta un mod de dezvoltare și îmbunătățire a abilităților pentru cei care au scopuri orientate spre învățare, în timp ce pentru cei care au scopuri

orientate spre performanță, efortul poate reprezenta un indice al inteligenței scăzute, deoarece aceștia consideră că dacă ești suficient de bun nu ai nevoie să depui efort pentru a reuși într-o sarcină.

Dorința de autodepășire este esențială pentru cei care cred în teoria incrementală a inteligenței, aceștia nu renunță chiar și atunci când este greu, din contră iau totul drept o provocare [9].

Mikovska (2010) a realizat o comparație a teoriilor implicite ale inteligenței evidențiind câteva comportamente și credințe specifice pentru fiecare teorie în parte [18] (tab. 1).

Tabelul 1.

**Analiza comparativă a principalelor caracteristici și acțiuni specifice teoriilor entității, respectiv incrementale (Mikovska-Raleva, 2010)**

Entity theory	Incremental theory
<p>Credința că inteligența este o caracteristică fixă.                      Stabilirea unor obiective de performanță: încercarea de a evidenția propria abilitate prin succes și evitarea eșecului.                      Eșecul este explicat prin lipsa capacității, abilității decât prin lipsa efortului.                      Selectarea unor sarcini foarte simple sau foarte dificile, în vederea protejării capacității în caz de eșec sau renunțare.                      Compararea constantă a propriilor capacități și realizări cu ale celor din jur.                      Probabilitate crescută de a dezvolta pattern-uri motivaționale dezadaptative.                      Corelație negativă între efort și inteligență, adică cu cât trebuie să investești mai mult efort cu atât capacitatea (nivelul de inteligență) este mai scăzut.                      Renunță atunci când se confruntă cu un eșec sau dă vina pe alți factori externi.</p>	<p>Credința că inteligența este o caracteristică flexibilă                      Stabilirea unor obiective de învățare: încercarea de a-și dezvolta propria capacitate.                      Eșecul este explicat prin lipsa efortului suficient sau prin utilizarea unor strategii ineficiente de învățare.                      Selectarea unor sarcini moderat de dificile astfel încât să reprezinte o provocare.                      Compararea constantă a realizărilor prezente cu cele anterioare, în scopul de autoîmbunătățire.                      Probabilitatea crescută de a dezvolta pattern-uri motivaționale adaptative.                      Corelația pozitivă între efort și inteligență, cu cât depui mai mult efort cu atât îți dezvoltă inteligența.                      Când se confruntă cu un eșec caută modalități de creștere a efortului sau implicarea în acțiuni de remediere a problemei.</p>

*Ce raport se poate stabili între cele două tipuri de teorii la același individ?*

La o primă vedere, cele două teorii ale inteligenței par două concepte distincte care se exclud mutual, totuși au apărut întrebări dacă o persoană poate să dețină ambe-

le teorii implicite ale inteligenței. Dweck și colaboratorii (1995) au cerut participanților la studiu să aleagă între cele două tipuri de teorii, fiind considerate opuse. Rezultatele au fost interesante, deși știau că cele două concepte sunt opuse, oamenii au avut ten-

dința de a le alege pe amândouă, acest lucru se poate datora faptului că oamenii nu stau să analizeze toate valorile și credințele contradictorii care sunt prezente în sistemul lor de cunoaștere [12].

Dweck și colegii săi susțin că o persoană poate să dețină ambele tipuri de teorii, dar Mikovska-Raleva, (2010) consideră că una dintre ele este mai dominantă în majoritatea contextelor. Astfel, și teoria mai puțin dominantă poate fi accesată în anumite contexte și situații [12, 18].

În urma cercetărilor demarate în ultimii ani, Dweck a înlocuit termenul de teorie implicită a inteligenței cu cel de *mindset* (în traducere, setare mentală), deoarece acest concept poate fi relaționat mai ușor cu domeniul motivațional, cu termeni precum orientarea scopurilor și poate fi identificat cu ușurință la nivel comportamental [1].

Dweck (2017) a definit termenul de *mindset* (setare mentală) drept modul în care elevii/studenții își percep abilitățile. Astfel, termenul de teorie a entității a fost înlocuit cu cel de *mentalitate fixă* (*fixed mindset*), iar cel de teorie incrementală cu *mentalitatea flexibilă* (*growth mindset*) [9].

#### ***Mindset fix versus mindset flexibil. Implicații în aria performanței școlare***

Cercetările demarate în ultimii ani de Dweck și colaboratorii săi în ceea ce privește teoriile implicite ale inteligenței au demonstrat că acestea au implicații importante în ceea ce privește credințele despre rolul efortului în cadrul succesului școlar, orientarea obiectivelor, strategiile utilizate în cazul eșecului și performanța școlară [8, 4].

Cei care au o mentalitate flexibilă (adică aderă la teoria incrementală asupra inteligenței) tind să își stabilească obiective orientate spre învățare, caută provocările, persistă în sarcini chiar și atunci când sunt grele și adoptă strategii care îi ajută să depășească eșecul. În schimb, mentalitatea fixă (teoria entității) este asociată cu stabilirea unor obiective orientate spre per-

formanță, evitarea provocărilor, competitivitate accentuată și utilizarea unor strategii dezadaptative în cazul unui eșec, care duc la pierderea motivației pentru a investi în propria dezvoltare (Dweck, 2017). Astfel s-a constatat faptul că elevii care au o mentalitate flexibilă au obținut rezultate mai bune față de cei care credeau că inteligența lor este fixă, adică au o mentalitate rigidă [9, 8]

Orientarea scopurilor spre performanță poate avea efecte negative asupra elevilor pe plan cognitiv, afectiv și comportamental, în acest sens Muller și Dweck (1998) au demonstrat faptul că cei care își setează obiective de performanță au tendința de a evita anumite oportunități de învățare benefice pentru dezvoltarea lor, dacă acestea sunt percepute ca având un risc ridicat de a comite erori și nu le asigură o performanță bună imediată. Astfel, pentru acești elevi este mult mai important să pară inteligenți decât să se dezvolte și să învețe mai mult. De asemenea, cei care sunt orientați spre performanță sunt destul de vulnerabili în fața eșecului și apelează la un comportament de neajutorare, apelând la strategii dezadaptative care duc la o scădere a performanței școlare [19].

Elevii care au o mentalitate flexibilă preferă în același timp sarcinile dificile, deoarece le percep ca fiind o oportunitate de îmbunătățirea a abilităților cognitive (Dweck & Leggett, 1998). Cei cu o mentalitate flexibilă sunt mai predispuși la a depune mai mult efort chiar și atunci când nu obțin rezultate bune, dar într-un final ei își îmbunătățesc performanța școlară [2, 10]. Henderson și Dweck (1990), au condus un studiu pe elevii care au făcut tranziția între gimnaziu și liceu, și au constatat că elevii care aveau mai mult teorie incrementală, adică aveau o mentalitate mai flexibilă, au obținut note mai mari în primul an de liceu, comparativ cu cei care aveau o mentalitate mai rigidă.

#### **Tipul de mindset și facilitarea tranzițiilor școlare**



În ceea ce privește teoriile implicite ale inteligenței în raport cu ciclurile de școlarizare, se pare că există câteva diferențe între ciclurile primar, gimnazial și liceal din acest punct de vedere. Astfel, se pare că la elevii mai mici de 11-12 ani predomină credința incrementală asupra inteligenței, aceștia crezând că oamenii inteligenți depun mult efort, iar acest lucru îi face cu atât mai inteligenți (Chen & Pajares, 2010). În momentul în care elevii trec în ciclul gimnazial, aceștia tind să își schimbe credințele despre inteligență și efort, ajungând să creadă că cei care reușesc fără să depună efort sunt cu adevărat inteligenți [6, 3].

Chen & Pajares (2010) consideră că în anii adolescenței sunt cei în care se produc schimbări majore în viața elevilor și are loc o tranziție spre noi provocări, iar ca urmare a acestor tranziții mulți adolescenți au un declin în ceea ce privește performanța școlară [6]. Eccles (2004) a constatat faptul că în gimnaziu elevii tind să dezvolte mai multă competitivitate comparativ cu școala primară [13].

#### **Critici ale teoriei mindset-ului propusă de Carol Dweck**

Yue Li și Timothy C. Bates au testat, în trei studii-replică, predicțiile din teoria originală a lui Dweck potrivit cărora abilitatea copiilor și performanțele școlare sunt dependente de credința lor cu privire la propria abilitate, ca fiind fixă sau flexibilă. În studiile replică, realizate pe 624 elevi de 10-12 ani, nu s-a constatat că un mindset fix cu privire la inteligență nu afectează performanța cognitivă, iar tipurile de mindset adoptate de către copii nu au nicio legătură cu nivelul lor intelectual sau cu notele școlare.

Raportul științific al celor doi autori nu a fost publicat în reviste de specialitate, ci doar pe o pagină web (<http://mrbartonmaths.com/>), însă a fost preluat și analizat în numeroase contexte de către alți cercetători.

Se poate considera că e nevoie de mult

mai multe studii pentru a putea formula o concluzie clară cu privire la lipsa asocierii între tipul de mindset și performanță, orientarea scopurilor, răspunsurile la feedback etc., întrucât aceste studii-replică au fost realizate, în spațiul britanic și e nevoie de o mai mare diversitate culturală și din punct de vedere al sistemelor de educație în care învață copiii pentru a putea contesta o teorie respectată în domeniu, așa cum este cea propusă de Carol Dweck.

#### **CONCLUZII**

E nevoie de mult mai multe rezultate de cercetare în populații diferite, ținând cont de faptul că sunt puține studiile realizate în alte state decât SUA. Găsim puține referințe ale unor autori din UK sau Australia. Întrucât sistemele de educație sunt foarte diferite, felul în care este înțeleasă performanța școlară în diferite sisteme de educație poate fi diferit, ceea ce transmite societatea școlilor din fiecare stat în termeni de ideal educațional este foarte diferit, toate aceste diferențe conduc înspre ideea nevoii de mai multă cercetare în această arie. Ideile avansate prin rezultatele obținute de Dweck și colaboratorii ar putea indica modalități eficiente de a îmbunătăți performanțele academice ale elevilor, ținând cont de mindset-ul fiecăruia și, în același timp, încercând să transmitem elevilor idei care să îi ajute să dozeze mai bine efortul, să își dezvolte credințe cu privire la abilități ca fiind flexibile, să îi sprijinim în orientarea scopurilor mai degrabă spre învățare.

#### **BIBLIOGRAFIE**

1. DÎRUȚ, C. (2013). Setări mentale în educație. În Boncu, Ș., Ceobanu, C. (coord.) *Psihosociologie școlară*. Iași: Polirom.
2. GHERASIM, L.R., BUTNARU, S. (2013). *Performanța școlară*. Iași: Polirom.
3. ANDERMAN, E. M., & MAEHR, M.L. (1994). Motivation and Schooling in the Middle Grades. *Review of Educational Research*, 64, 287-309.

4. BLACKWELL, L., DWECK, C. & TRZESNIEWSKI, K (2007), Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement Across an Adolescent Transition; A longitudinal Study and an Intervention, *Child development*, 78, 246-263.
5. BRATEN, I. & OLAUSSEN, B.S. (1998), The relationship between motivational beliefs and learning strategy use among Norwegian College Students, *Contemporary Educational Psychology*, 23(2), 182-194.
6. CHEN, A.J. & PAJARES, F. (2010). Implicit theories of ability of Grade 6 science students: Relation to epistemological belief and academic motivation and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 75-87.
7. DWECK, C. S. (2002). Messages that motivate: How praise molds students' beliefs, motivation, and performance (In surprising ways). In J. Aronson (Ed.), *Improving academic achievement*. New York: Academic Press.
8. DWECK, C. S. (2013). *Their Role in Motivation, Personality, and Development*. New York: Psychology Press.[10, p 325]
9. DWECK, C.S. (2017). *Mindset*. București: Editura Curtea Veche.
10. DWECK, C. S., & ELLIOTT, E. S. (1983). Achievement Motivation. In P. H. Mussen (Gen. Ed.), & E. M. Hetherington (Ed.), *Handbook of Child Psychology* (Vol. 4, pp. 643-691). New York: Wiley.
11. DWECK, C. S., & LEGGETT, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
12. DWECK, C.S, CHIU, C. Y. & HONG, Y. Y (1995). Implicit Theories: Elaboration and Extension of the Model. *Psychological Inquiry*, 6 (4), 322-333.
13. ECCLES, J. S. (2004). Schools, academic motivation, and the stage-environment fit. In: Lerner RM, Steinberg L, editors. *Handbook of adolescent psychology*. 2nd ed. Wiley; New York. pp. 125-153.
14. GONIDA, E., KIOSSEOGLOU, G., & Leondari, A. (2006). Implicit Theories of Intelligence, Perceived Academic Competence, and School Achievement: Testing Alternative Models. *The American Journal of Psychology*, 119, 223-238.
15. HEYMAN, G. D., DWECK, C. S., & Cain, K. M. (1993). Young children's vulnerability to self-blame and helplessness: Relationships to beliefs about goodness. *Child Development*, 63, 401-415.
16. HONG, Y., CHIU, C., Dweck, C. S., Lin, D. M. S., & Wan, W. (1999). Implicit Theories, Attributions, and Coping: A Meaning System Approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 588-599.
17. MANGELS, J. A, BUTTERFIELD, B., Lamnb, J., Good & C., Dweck, C.S. (2006). Why do belief about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1(2), 75-86.
18. MICKOVSKA-RALEVA, A. (2010). Teachers' implicit theories of pupils' intelligence and motivation. A comparative analysis between Macedonian and English teachers. *Center for Research and Policy Making*.
19. MULLER, M. & DWECK, C.S. (1998). Praise for Intelligence Can Undermine Children's Motivation and Performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 33-52.
20. STIPEK, D., & GRALINSKY, J. H. (1996). Children's beliefs about intelligence and school performance. *Journal of Educational Psychology*, 88, 397-407.
21. YUE Li, TIMOTHY C. *Does mindset affect children's ability, school achievement, or response to challenge? Three failures to replicate.* (<http://mrbartonmaths.com/>)

**Primit la redacție 15.10.2019**