



CERC DE EVALUARE PSIHOLOGICĂ



AMI® Achievement Motivation Inventory
Inventarul pentru Motivația Performanței

16.01.2025



Eveniment organizat de profesorii și studenții programului masteral
Comportament Organizațional și Consiliere Psihologică.





AMI ® Achievement Motivation Inventory Inventarul pentru Motivația Performanței



- Autori: Heinz Schuler, George C.Thornton III, Andreas Frintrup (2000)

AMI: instrument realizat pentru populația germană

- Cercetătorii care au adaptat AMI la populația românească în 2007:

Liliana Miclăuș și Dragoș Iliescu

- AMI măsoară constructul motivație pentru obținerea unor performanțe superioare în general,

i.e. "în toate domeniile vieții în care poate fi experimentată o aspirație spre performanță și în care efectul acesteia poate fi observat" (nu doar în sport sau în domeniul profesional)

AMI: Instrument pentru cercetare & practică.

Condiții minime de aplicare:

- nivel minim de educație 8-9 clase
- vârsta minimă 16 ani

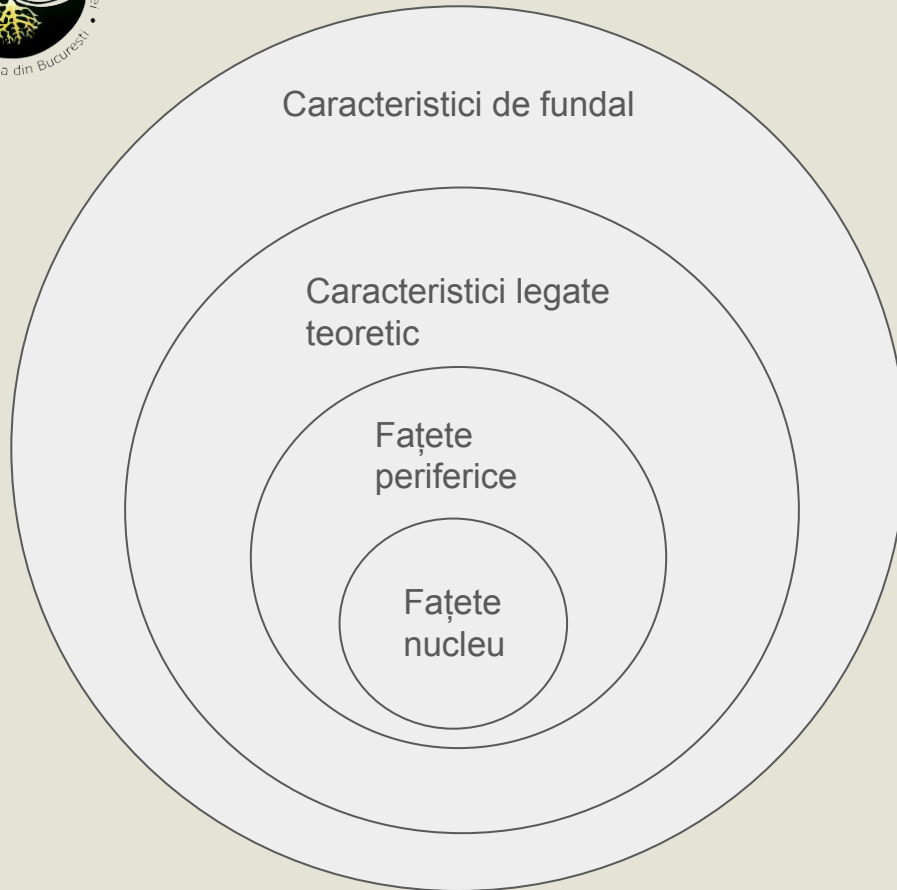


Fundamente teoretice



- Motivația performanței (MP) este al doilea cel mai mare factor al performanței superioare pe lângă cunoștințele de specialitate și deprinderile practice necesare pentru sarcină.
- MP este cu atât mai importantă cu cât activitatea persoanei presupune un grad mare de inițiativă, asumare voluntară, inovare etc., sau dacă activitatea nu are un nivel mare de structură, de organizare sau predictibilitate.
- Dezvoltarea instrumentului - proces top-down
 - graduală
 - studiu al teoriilor și instrumentelor realizate în corespondență cu motivația performanței până la prezentul investigațiilor autorilor AMI
 - autorii AMI au sintetizat aspectele teoretice din literatură în modelul ceapă al MP

Fundamente teoretice - Modelul ceapă al MP



- Caracteristici de fundal
ex. conștiințiozitatea, nevrotismul
- Caracteristici legate teoretic
ex. stilul atribuirii, locul controlului, încrederea în sine
- Fațete periferice
ex. independența, orientarea spre status
- Fațete nucleu
ex. speranța de succes, fixarea scopurilor, perseverența



Dezvoltarea instrumentului



- proces gradual, top-down, fundamentat teoretic pe modelul ceapă al MP
- autorii au enunțat și construit inițial un item pool de 728 itemi grupați în 38 dimensiuni
- prin filtrări succesive, autorii au obținut 170 itemi grupați în 17 dimensiuni
- criterii de filtrare:
 - validitate de conținut: deziderat - eșantion reprezentativ de indicatori comportamentali ai MP
 - validitate de aspect: lipsă de ambiguitate, inteligibilitate, accesibilitate pentru grupurile țintă - de la elevi, studenți la vârstnici
 - diminuarea efectului de dezirabilitate socială (Marlowe-Crowne Social Desirability Scale - 33 itemi, autoraport)
 - validitate factorială - EFA
 - corelație item-total
 - consistență internă per dimensiune
 - diferențiere calitativă/teoretică, dar și cantitativă/empirică între dimensiuni ($r^2 < .8$)



Traducerea din germană în română & Retroversiune



- 2 traducători cu limba maternă română:
 - 1 traducător cu studii în germanistică și certificat de traducător pentru limbile germană și română
 - 1 traducător cu studii în psihologie și certificat de competență lingvistică pentru limba germană

Li s-a pus la dispoziție descrierile scalelor/dimensiunilor.

Varianta rezultată în română a fost verificată de către un lingvist cu doctoratul în limba română.

- Back-translation/Retroversiune din română în germană
 - de către un traducător autorizat în limba germană – care nu cunoștea AMI și nu a fost informat cu privire la descrierea scalelor
 - compararea versiunii obținute în germană cu cea originală a fost realizată de către autorii AMI
- diferențele rezultate între versiunea originală și retroversiune au fost rezolvate în colaborare de către autorii testului, traducătorii și colaboratorii din România => versiunea finală a fiecărui item.



Dimensiunile/Fațetele AMI



1. Perseverența
2. Dominanța
3. Angajamentul
4. Siguranța succesului
5. Flexibilitatea
6. Absorbirea
7. Neînfricarea
8. Internalitatea
9. Efortul compensator
10. Mândria performanței
11. Dorința de învățare
12. Preferința pentru dificultate
13. Independența
14. Autocontrolul și autodisciplina
15. Orientarea spre status
16. Orientarea spre competiție
17. Fixarea scopului



Componentă AMI



170 itemi - 7 point based likert (1 - absolut deloc de acord, 7 - complet de acord)

Autorii AMI motivează alegerea scalei în 7 trepte pentru beneficii de granulație suplimentară a scorurilor și pentru o mai bună diferențiere interindividuală.

->10 itemi/dimensiune

-dimensiunile nu sunt figurate în lista de itemi

-itemii sunt alternați d.p.d.v. al afilierii de subscală/dimensiune – se evită efectul de saturație, precum și probabilitatea ca participantul să deducă aria de conținut a secvențelor de itemi, se conservă concentrarea participantului datorită diversificării

-> sunt incluși și itemi reversed, i. e. cu scorare inversă



Completare & Scorare



Variante de completare

- creion&hârtie: caiet de testare (cu enunțurile itemilor) + fișă de scorare
- online, web based - platforma TestCentral

durata completării – 30-40 min

Scorare

- se inversează scorurile itemilor reversed
- se adună scorurile itemilor per dimensiune
- se obține și un indice global al AMI prin însumarea scorurilor per fațetă

>= 2 scoruri lipsă la o dimensiune => eliminarea dimensiunii respective din scorare => eliminarea indicelui global



Eșantionul normativ



aplicare creion&hârtie

- 400 elevi – București, Constanța, Brașov, Cluj.
- 1700 studenți – agronomie, construcții, arhitectură, chimie, studii europene, studii politice, filosofie, fizică, geografie, istorie, jurnalism, mecanică, psihologie, sociologie, teologie, științele comunicării, economie etc.
- 1300 adulți angajați în muncă (diferite zone urbane)
- 180 sportivi profesioniști de elită – fotbal, handbal, baschet, volei, înot, kayak-canoe, aruncarea suliței, aruncarea greutății, săritura în lungime, săritura în înălțime, gimnastică, alergare, lupte greco-romane, ping-pong, scrimă.

aplicare online

- N= 429 – subeșantion diversificat (vârstă 22-69 ani, $m = 36.58$)



Normare



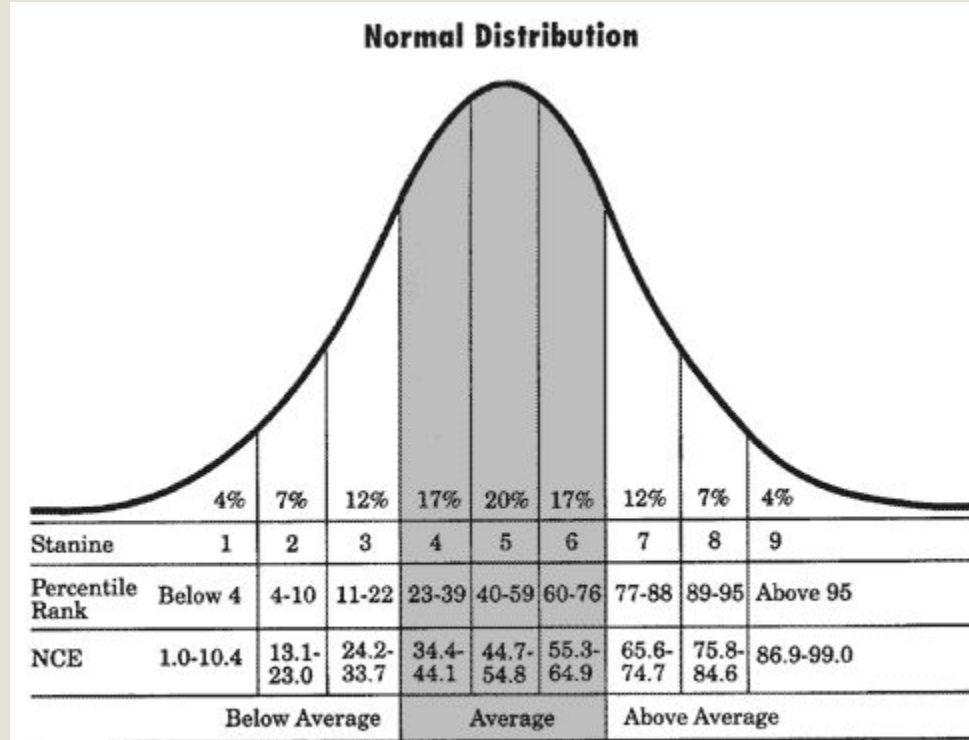
- raportarea scorurilor unei persoane la distribuția populației de referință i.e. interpretarea scorurilor drept scăzute, medii sau ridicate
- normare în funcție de gen, nivel educațional, sferă ocupațională, vârstă (categoriile prezente în eșantionul normativ)

Standardizarea valorilor, i.e. transformarea valorilor în stanine:

$$S = 5 + 1.96 \times z$$

unde z = distanța față de medie măsurată în abateri standard

Stanine a.k.a. Standard nine



A Normal Distribution of Stanines, Percentile Ranks,
Normal Curve Equivalents, and Performance Classifications

Fidelitate

consistență internă	<p>fațete: $\alpha \in [.66, .86]$ indice global: $\alpha \in [.92, .96]$</p>
fidelitate test-retest	<p>fațete: $r_{tt} \in [.76, .89]$ mediană: .84 medie: .86</p>
interval test-retest: 2 săpt.	<p>indice global: $r_{tt} \in [.90, .95]$</p>



Structură factorială



Un nivel ierarhic superior celei de 17 dimensiuni

-> 3 clustere/factori care explică 63.7% din varianța totală

- Ambiția (27% din varianța totală) = Mândria performanței + Orientarea spre status + Orientarea spre competiție + Fixarea scopului + Angajamentul + Absorbirea + Dorința de învățare
- Încrederea în sine (23.9% din varianța totală) = Independența + Flexibilitatea + Neînfricarea + Dominanța + Siguranța succesului + Preferința pentru dificultate + Efortul compensator
- Autocontrolul (12.8% din varianța totală) = Autocontrolul și autodisciplina + Perseverența + Internalitatea



Structură factorială



Siguranța succesului, Dominanța, Dorința de învățare și Fixarea scopului încarcă primii doi factori.

Dorința de învățare are corelații semnificative cu toți cei trei factori.

Corelații inter-factori

$r = .45$ ambiție \leftrightarrow autocontrol,

$r = .54$ ambiție \leftrightarrow încredere în sine

$r = .82$ încredere în sine \leftrightarrow autocontrol

Indicatorii goodness of fit - borderline acceptable

GFI (Goodness of fit) = .796 (<.80)

NFI (Normed Fit Index) = .773 (<.80)

RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) = .129 (>.05)



Validitate de construct



Validitatea de construct reprezintă, de fapt, conceptul general de validitate, dar, în literatură, se referă la rețeaua nomologică, i.e. rețeaua de relații dintre variabila măsurată de instrument și alte constructe teoretice și/sau observabile care formează un cadru de referință pentru constructul măsurat de instrument.

Sunt incluse în validitatea de construct:

- validitatea convergentă
- validitatea divergentă/discriminantă
- validitatea de criteriu - validitate concurentă
- validitate predictivă

Aceste trei tipuri de validitate sunt calculate drept coeficienți de corelație între scorurile per dimensiune și globale ale instrumentului studiat și scoruri ale unor constructe de referință.



Corelații cu indicatori de personalitate. Modelul Big Five (NEO-PI-R)



- Conștiinciozitatea este corelată puternic cu toate scalele AMI => motivația performanței este puternic legată de un comportament conștiincios, controlat, ordonat.
- Extraversia corelează puternic cu Flexibilitatea ($r = .48$), Dominanța ($r = .45$), Fixarea scopului ($r = .41$) și Siguranța succesului ($r = .40$).
- Deschiderea spre experiență corelează puternic cu Dorința de învățare ($r = .32$), dar și cu Flexibilitatea ($r = .40$), Internalitatea ($r = .28$), Fixarea scopului ($r = .27$).
- Nevrotismul corelează puternic negativ cu Neînfricarea ($r = -.59$), Perseverența ($r = -.50$), Siguranța succesului ($r = -.50$), Independența ($r = -.44$), Autocontrolul și autodisciplinarea ($r = -.44$).
- Agreabilitatea corelează negativ cu Orientarea spre status ($r = -.15$), Orientarea spre competiție ($r = -.20$), Dominanța ($r = -.15$). Agreabilitatea corelează pozitiv cu Autocontrolul și autodisciplinarea ($r = .39$), Dorința de învățare ($r = .26$), Efortul compensator ($r = .25$) și Internalitatea ($r = .24$).



Corelații cu trăsături de personalitate. Eysenck Personality Scales



Scala Psihotism a prezentat corelații pozitive semnificative cu

- Preferința pentru dificultate ($r = .32$)
- Flexibilitatea ($r = .31$)
- Siguranța succesului ($r = .28$)
- Dominanța ($r = .22$)
- Absorbirea ($r = .21$)
- Independența ($r = .20$)

=> pentru persoanele cu scoruri mari la aceste scale AMI: o tendință a comportamentelor drept lipsite de empatie, ostile, uneori agresive



Corelații cu trăsături de personalitate. California Psychological Inventory (CPI)



AMI este adesea aplicat pentru investigarea abilităților de leadership. CPI conține scala Potențial de leadership. Scalele AMI ce corelează semnificativ pozitiv cu scala CPI de potențial de leadership sunt:

- Absorbirea ($r = .47$)
- Siguranța succesului ($r = .42$)
- Preferința pentru dificultate ($r = .33$)
- Dominanța ($r = .32$)
- Internalitatea ($r = .31$)
- Fixarea scopului ($r = .29$)



Corelații cu trăsături de personalitate. Inventarul de Personalitate Freiburger (IPF)



Scala IPF Satisfacție cu viața are corelații pozitive cu scalele AMI:

- Perseverența ($r = .49$)
- Fixarea scopului ($r = .39$)
- Neînfricarea ($r = .39$)
- Siguranța succesului ($r = .34$)
- Flexibilitatea ($r = .29$)
- Dorința de învățare ($r = .25$)
- Absorbirea ($r = .25$)



Corelații cu indicatori ai stresului. Survey of Work Styles (SWS)



SWS este un instrument de 96 itemi cu scopul evaluării indicatorilor tiparului comportamental de tip A – competitivitate, ambiție, simț al urgenței, perfecționism, lipsă de răbdare, nivel ridicat de stres, multitasking, focus pe scopuri, agresivitate, nivel ridicat de energie, organizat, atenție la detalii, motivat de succes, atenție la deadline-uri, proactivitate, asertivitate.

Scalele SWS:

- Impulsivitatea
- Furia
- Sentimentul lipsei de timp
- Implicarea în muncă
- Insatisfacția legată de serviciu
- Competitivitatea



Corelații cu indicatori ai stresului. Survey of Work Styles (SWS)



În general, coeficienții de corelație au fost negativi. Excepții:

Competitivitatea (SWS) a corelat pozitiv cu scalele AMI:

- Orientarea spre competiție ($r = .48$)
- Perseverența ($r = .33$)
- Angajamentul ($r = .29$)
- Mândria performanței ($r = .22$)
- Independența ($r = .21$)
- Siguranța succesului ($r = .20$)

Impulsivitatea (SWS) a corelat pozitiv cu Efortul compensator (AMI): $r = .20$.



Corelații cu indicatori ai inteligenței emoționale. BarOn Emotional Intelligence Quotient (EQ-i)



Toate scalele AMI corelează puternic pozitiv cu scala Independență (EQ-i), dar mai ales

- Siguranța succesului ($r = .69$)
- Absorbirea ($r = .68$)
- Perseverența ($r = .67$)
- Dorința de învățare ($r = .62$)
- Orientarea spre status ($r = .53$)
- Dominanța ($r = .52$)

Imaginea de sine (EQ-i) corelează pozitiv cu Dominanța (AMI): $r = .37$.

Autocunoașterea emoțională (EQ-i) corelează pozitiv cu Dorința de învățare (AMI): $r = .33$.

Fericirea (EQ-i) corelează pozitiv cu scalele AMI: Dorința de învățare ($r = .34$) și Angajamentul ($r = .30$).



Corelații cu indicatori ai inteligenței emoționale. BarOn Emotional Intelligence Quotient (EQ-i)



Optimismul (EQ-i) corelează pozitiv cu scalele AMI:

- Dominanța ($r = .44$)
- Siguranța succesului ($r = .39$)
- Perseverența ($r = .37$)
- Flexibilitatea ($r = .36$)

Responsabilitatea socială (EQ-i) corelează pozitiv cu scalele AMI:

- Preferința pentru dificultate ($r = .43$)
- Absorbirea ($r = .35$)
- Internalitatea ($r = .33$)
- Autocontrolul și autodisciplina ($r = .32$)
- Neînfricarea ($r = .32$)
- Dominanța ($r = .32$)
- Fixarea scopului ($r = .29$)



Corelații cu indicatori ai inteligenței emoționale. BarOn Emotional Intelligence Quotient (EQ-i)



Toleranța la stres (EQ-i) corelează pozitiv cu scalele AMI:

- Dorința de învățare ($r = .38$)
- Absorbirea ($r = .31$)
- Preferința pentru dificultate ($r = .29$)
- Orientarea spre status ($r = .29$)

Flexibilitatea emoțională (EQ-i) corelează pozitiv cu scalele AMI:

- Flexibilitatea ($r = .27$)
- Orientarea spre competiție ($r = .55$)
- Perseverența ($r = .42$)
- Autocontrolul și autodisciplina ($r = .37$)
- Independența ($r = .34$)
- Angajamentul ($r = .30$)



Corelații cu indicatori de leadership. Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ)



Scalele stilului de leadership transformațional au prezentat corelațiile cele mai mari cu scalele AMI; [.46, .57].

Scalele stilului tranzacțional au înregistrat corelații mult mai mici (în jur de .10-.20).

Scalele stilurilor pasiv, evitant sau non-intruziv au demonstrat corelații negative cu scalele AMI.



Validitate de criteriu



Diferențe de gen

Persoanele de gen masculin au obținut valori mai ridicate la scalele Dominanță, Neînfricare și Siguranța succesului.

Persoanele de gen feminin au obținut valori mai ridicate la scalele Efortul compensator, Mândria performanței, Autocontrol și autodisciplină.



Validitate de criteriu



Scoruri mari AMI se află în corespondență cu **performanța școlară/academică** ridicată, mai ales în cazul scalelor:

- Dorința de învățare
- Fixarea scopului
- Siguranța succesului
- Preferința pentru dificultate
- Perseverența.



Validitate de criteriu



Hobbyuri și afilieri în cercuri, asociații etc.

Numărul hobbyurilor și intensitatea cu care sunt practicate corelează pozitiv mai ales cu scalele Flexibilitate, Dorința de învățare și Siguranța succesului. Dintre hobbyuri, cititul, călătoriile și pasiunea pentru artă au prezentat corelațiile cele mai mari.

Numărul de afilieri corelează pozitiv cu scalele Flexibilitatea, Siguranța succesului, Independența, Neînfricarea și Dominanța.



Validitate de criteriu



Scorurile AMI corelează pozitiv cu

- nivelul educațional/de formare
- potențialul de dezvoltare
- experiența profesională
- salariu
- numărul săptămânal al orelor de lucru
- performanța profesională
- angajamentul față de slujbă
- satisfacția profesională.



În ce contexte este aplicabil AMI?



- luarea deciziilor de selecție și plasament a personalului
- AMI are o mare validitate incrementală atunci când este aplicat cu metode de evaluare a aptitudinilor – de ex., assessment center, interviu, chestionare biografice, teste de cunoștințe sau de performanță etc.
- evaluarea potențialul de dezvoltare
 - dezvoltarea personalului
 - consilierea pentru carieră/consilierea vocațională
 - consilierea școlară, universitară și profesională
 - psihologie sportivă – Orientarea spre competiție, Autocontrol și autodisciplină, Perseverență
- Fixarea scopului etc. (investiție în sportiv da/nu?)
- psihologie pedagogică, școlară/educațională etc.
 - optimizare personală
 - cercetare psihologică diferențială (psihologia personalității, motivație etc.)
 - cercetare aplicativă



Versiunea scurtă – AMI-K



“Kurze Form” = forma scurtă (lb. germană)

AMI-K constă în 30 itemi din versiunea lungă care au prezentat corelațiile cele mai mari cu indicele global al instrumentului.

Durata completării - 10 min

Versiunea AMI-K este recomandată atunci când:

- AMI face parte dintr-un ansamblu de instrumente de aplicat
- AMI este aplicat periodic în cadrul unui studiu longitudinal
- indicele global AMI este de interes central (nu și scorurile per dimensiune).



Indicatori psihometrici – AMI-K



Fidelitate

- consistența internă – alpha al lui Cronbach: [.90, .93]
- fidelitate test-retest (interval 2 săptămâni): [.87, .89]

Validitate - corelații AMI-K cu scalele AMI, cele mai mari fiind:

- Siguranța succesului ($r = .80$)
- Preferința pentru dificultate ($r = .73$)
- Fixarea scopului ($r = .73$)

cel mai mic coeficient de corelație este cu Neînfricarea ($r = .20$).

AMI-K corelează puternic cu scorul AMI global: [.91, .92].

AMI-K se dovedește a fi o aproximare coerentă a scorului AMI global, deci AMI-K prezintă o validitate satisfăcătoare.



Concluzii



- Adaptarea unui instrument nu înseamnă doar traducere, ci, mai precis:

adaptarea unui instrument = traducere + validare + normare

- AMI are și o versiune scurtă: AMI-K.
- AMI (inclusiv în versiunea scurtă) prezintă indicatori psihometrici buni => AMI este un instrument valid și fiabil.
- AMI este un instrument potrivit atât pentru cercetare cât și pentru practică.
- AMI este un instrument util în consiliere vocațională, contexte de selecție și dezvoltare în cadrul organizațiilor, în domeniul sportiv, dar și pentru optimizare personală.



Referințe



- Schuler, H., Thornton III, G. C., & Frintrup, A. (2018). *AMI – Inventarul de motivație a performanței: Manual tehnic și interpretativ*—Adaptat în România de Liliana Miclăuș și Dragoș Iliescu. Sinapsis Publishing Projects.
- Urbina, S. (2014). *Essentials of Psychological Testing*. John Wiley & Sons.



Feedback

