

<https://doi.org/10.52387/1811-5470.2022.3.14>
CZU: 159.922.7

INTELIGENȚA ȘI DIZABILITATEA INTELECTUALĂ LA COPII – FAȚETE ÎN CERCETARE

Irina COBZARU,
doctorandă,

Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”
ORCID ID: 0000-0002-3018-4002

Rezumat. *Articolul relatează despre inteligență și dizabilitatea intelectuală. Sunt prezentate definiții și instrumente de măsurare. S-a realizat o cercetare în scopul delimitării a două grupuri de preșcolari, cu intelect fie în limita dezvoltării tipice, fie în limita dizabilității intelectuale, prin aplicarea testului Matrice Progresive Colorate Raven. Au fost evaluate rezultatele prin metoda statistică, fiind structurate grupurile de copii după criteriul nivelului de dezvoltare al inteligenței.*

Cuvinte-cheie: *Inteligență, dizabilitate intelectuală, dezvoltare tipică, test de inteligență.*

INTELLIGENCE AND INTELLECTUAL DISABILITY IN CHILDREN-RESEARCH PHASES

Summary. *The article reports on intelligence and intellectual disability, definitions and measurement tools are presented. A research was carried out in order to delimit two groups of preschoolers, with intellect either within the limit of typical development or within the limit of intellectual disability, by applying the Raven's Colored Progressive Matrices test. The results were evaluated using the statistical method, and in the result the groups of children were structured according to the criterion of the level of intelligence development.*

Keywords: *Intelligence, intellectual disability, typical development, intelligence test.*

Inteligența este una dintre cele mai fascinante subiecte de cercetare din psihologie. Dar, cu toate eforturile întreprinse, definiția inteligenței rămâne adesea ambiguă și controversată. Descifrarea ei i-a preocupat atât pe laici, cât și pe oamenii de știință.

În primul rând, trebuie să facem câteva precizări referitoare la natura însăși a definiției inteligenței. Sub aspect funcțional, inteligența poate fi definită ca aptitudine generală orientată spre adaptare la situații problematice noi. Sub aspect structural, realizarea conduitei inteligente presupune convergența proceselor, a funcțiilor psihice - spirit de observație, memorie, atenție, imaginație etc., care se pot îmbina într-un mod variat, formând astfel o structură cognitivă unitară, dinamică și particulară de funcții structurale.

H. Spenser este cel ce i-a atribuit inteligenței semnificație psihologică: capacitatea de a combina mai multe impresii separate, prin intermediul căreia se realizează adaptarea la mediu. Sternberg [7] definea inteligența ca fiind capacitatea mentală de automatizare a procesării informației și de a emite un comportament adecvat contextual în răspunsul la nouitate; inteligența include, de asemenea, com-

ponente de performanță și componente de achiziționare de cunoștințe. Gardner [6] considera inteligența drept „aptitudinea sau deprinderea de a rezolva probleme sau de a crea produse într-o manieră elegantă și care sunt de valoare în diferite structuri culturale”. În concluzie, din aceste definiții putem observa faptul că psihologii, care au studiat inteligența, o consideră ca fiind capacitatea de a învăța din experiență, și că presupune capacitatea de adaptare la mediu. Aprecierea dezvoltării intelectuale se face în prezent prin determinarea coeficientului de inteligență (QI) și prin aprecierea funcțiilor de adaptare.

Psihometricienii au reușit, totuși, să construiască o serie de instrumente prin care să o măsoare într-o măsură acceptabilă. Autorii primelor teste psihometrice, Binet și Simon, au folosit termenul de „Age Mental”, înlocuit apoi de Stern cu cel de Quotient intelectual (QI).

În prezent se folosesc diferite instrumente de evaluare a QI-ului, adaptate după vârstă: Wechsler Intelligence Scale (WISC-R), Stanford-Binet Intelligence Scale, Kaufman Assessment Battery for Children etc, iar literatura psihologică specifică mai multe teorii asu-

pra inteligenței. Unele au rezistat timpului, altele nu. Ne vom opri asupra celor care au atras atenția cercetătorilor și care au generat numeroase studii la timpul potrivit. Desigur, adesea teoria s-a diluat în timp, dar instrumentele de măsură a inteligenței au supraviețuit, multe fiind utilizate cu succes și azi.

Întrucât inteligența este considerată o aptitudine, S.C.Burt descrie teoria structurii ierarhice a aptitudinilor și stabilește cinci etaje principale în structura aptitudinilor intelectuale: nivelul „A”, corespunzător proceselor senzoriale simple; nivelul „B”, corespunzător proceselor perceptive și motrice; nivelul „C” cuprinde procesele psihice asociative (memoria, aptitudinile verbale și aritmetice, asociațiile productive, imaginația reproductivă), precum și aptitudinile practice; nivelul „D” cuprinde procesul de gândire; nivelul „E” cuprinde funcțiile receptive și executive, rapiditatea funcțiilor mentale și atenția.

În 1930 Thurston, fondatorul teoriei multifactoriale, nega existența factorului general (G). El considera că fiecare acțiune intelectuală este rezultatul interacțiunii unor multitudini de factori. Inițial el a evidențiat 12 factori, apoi le-a simplificat până la 7 factori, pe care i-a numit factori mintali primari semnificativi ai inteligenței:

- Comprehensiune verbală - vocabular, înțelegerea textelor, analogii verbale etc;
- Fluența verbală - aptitudinea de a genera și opera rapid cu un număr mare de cuvinte cu caracteristici specifice, ca în anagrame sau texte cu rimă;
- Aptitudinea numerică - aptitudinea de a efectua repede și precis diferite operații matematice;
- Aptitudinea spațială - vizualizarea în spațiu și aptitudinea de a transforma mental figuri desenate în spațiu;
- Memoria asociativă - memoria brută, abilitatea de a reproduce stimulii verbali, cum ar fi perechi de cuvinte sau fraze;
- Viteza perceptivă - perceperea (observarea) rapidă a detaliilor, anomaliilor, similarităților etc.
- Raționamentul - deprinderea în operarea cu sarcini care presupun raționament inductiv, deductiv și aritmetic.

Între acești factorii există o anumită corelare. În actul inteligent aceștia se îmbină, chiar se întrepătrund, interacționează. Conform lui Thurston, dacă măsurăm fiecare din aceste aptitudini, putem construi profilul potențialului intelectual al individului. În 1939, Dj. Guilford propune modelul morfologic. El evidențiază cca 120 de aptitudini ale intelectu-

lui, pe care în anul 1967 le unește într-un model tridimensional, al interacțiunii complexe dintre conținut, operații și produse, termeni ce intră în definiția operațională a oricărui act sau proces psihic. Dj. Guilford [12] susținea că inteligența trebuie considerată o aptitudine generală, aplicabilă în orice domeniu; ea posedă o anumită structură și se manifestă sub forma unui complex de aptitudini speciale; acestea sunt și rămân, totuși, variabile independente [12].

Teoria despre dizabilitatea intelectuală

De-a lungul timpului, cea mai problematică parte a populației școlare au fost persoanele care asimilează încet, lent informația școlară, materialul școlar, elevii cu un coeficient de inteligență scăzut, comportament și emoționalitate inadecvată, or, aceștia sunt cu dizabilitate mintală sau cu dizabilitate de învățare. Respectivul concepte sunt suficient de discutabile și controversate. Marea dilemă poate fi rezolvată printr-un diagnostic diferențiat, deoarece gradul de intensitate este diferit.

Preocupările pentru persoanele cu dizabilitate mintală sunt multiple, provenind din domeniul variat - de la medicină până la sociologie. Deficiența mintală desemnează un fenomen bio-psiho-social de o mare eterogenitate din punctul de vedere al cauzelor, gradelor, precum și al tulburărilor asociate. [2]. Relativa ireversibilitate a stării de întârziere globală în dezvoltare, reducerea semnificativă și ritmul încetinit al dezvoltării proceselor psihice plasează persoana într-o situație de incapacitate și inferioritate în raport cu ceilalți indivizi.

Deoarece diagnosticul de întârziere mintală este privit adesea ca un stigmat, s-au depus eforturi substanțiale pentru modificarea semnificației sociale. De-a lungul vremii, în literatura de specialitate au fost utilizați extrem de mulți termeni pentru a desemna dizabilitatea mintală: Ed. Seguin o numește arierație mintală; E. Bleurer, E. Kraepelin - oligofrenie; A. R. Luria, AAMD - retard mintal; Al. Roșca, M. Roșca, OMS-IX, CIB - înapoiere mintală / întârziere mintală; A. Busemann, R. Perron - deficiență mintală/intelectuală; OMS - insuficiență mintală; OMS (1958) - subnormalitate gravă. În Regatul Unit era preferată denumirea de „Mental Handicap” care ulterior a fost modificată în „Intellectual Disability”. Philip Graham, în Manualul de Psihiatrie a Copilului (1999), renunță total la termenul de Mental Retardation, preferând clasificarea și descrierea acesteia sub numele de „Learning Disability”. În DSM III, DSM III-R, DSM IV-TM, DSM IV-TRTM și CIM- 10 F 70-79, DSM-IV și ICD-10 se folosește termenul de „Mental Retardation”, și la acest nivel este introdus

un specificant suplimentar cu trei grade de severitate, care se referă la nivelul funcției adaptative și al suportului necesar, și o nouă formă clinică denumită „Întârziere globală a dezvoltării”. Definiția „American Association on Mental Retardation” (AAMR), încorporată în DSM-IV, citată de Kaplan în 1996, este următoarea: „Retardarea mintală se referă la prezența unei limitări substanțiale a funcțiilor neuropsihice. Se caracterizează printr-o scădere semnificativă a intelectului însoțită de reducerea abilităților adaptative în două sau mai multe din următoarele domenii: comunicare, autoîngrijire, conviețuire în familie, abilități sociale, sănătate, școlarizare, timpul liber, profesie”. Aprecierea dezvoltării intelectuale se realiza prin determinarea coeficientului de inteligență (QI) și aprecierea funcțiilor adaptative. Autorii primelor teste psihometrice Binet și Simon au folosit termenul de „Age Mental”, înlocuit apoi cu cel de Quotient intellectuel (QI).

În DSM-V avem conceptul „Dizabilitate intelectuală” cu formele clinice (ușoară, medie, severă, profundă). Asociația Americană pentru Dizabilități Intelectuale și de Dezvoltare stipulează: „Dizabilitatea intelectuală este o dizabilitate caracterizată prin limitări semnificative atât în funcționarea intelectuală (deficite ale abilităților mentale generale, cum ar fi raționamentul, rezolvarea problemelor, planificarea, gândirea abstractă, judecata, învățarea academică și învățarea experiențială), cât și în comportamentul adaptativ, exprimate în abilități de adaptare conceptuale, sociale și practice”, astfel că individul nu îndeplinește standardele pentru vârsta sa cronologică [4]. În funcție de cauză, dizabilitatea intelectuală poate fi stabilă și neprogresivă sau se poate agrava în timp.

Cu toate acestea, dizabilitatea mintală/intelectuală, una dintre disfuncțiile psihice majore, reprezintă încă o noțiune nedefinită în adevărata sa complexitate. Termenul este în general foarte vag și acoperă o mare varietate de tulburări în etiologie, simptomatologie și patogeneză.

Un diagnostic de dizabilitate intelectuală aduce cu sine anumite modalități unice de intervenție, care trebuie înțelese și abordate corespunzător. Intervenția timpurie poate îmbunătăți abilitățile generale de adaptare. Organizarea procesului în funcție de cunoaștere presupune o structurare a stimulilor externi, un program adaptat tipului de organizare mentală [1], și domeniul cognitiv acoperă toate abilitățile și procesele mentale.

Dizabilitatea intelectuală se manifestă în copilărie sau în primii ani ai copilăriei, deși, în unele cazuri, nu poate fi diagnosticată până când copilul nu

atinge vârsta de 4-5 ani, când măsurile standardizate ale abilităților de dezvoltare devin mai fiabile și mai valabile. Asociația Americană pentru Dizabilitate Intelectuală și de Dezvoltare utilizează măsuri/evaluarea a 3 domenii: inteligență (IQ), comportament adaptativ (CA) și sisteme de sprijin (SS) oferite individului, de aici reieșind faptul că nu se poate baza doar pe măsurarea IQ-ului pentru a defini DI.

Rubinstein [8, 9] menționa că dezvoltarea psihică a ființei umane reprezintă un indicator complex social, familial și cultural. Însăși personalitatea este un „ansamblu de condiții interne”, și ea nu se constituie printr-un simplu efect de amprentă a relațiilor sociale; întotdeauna influențele externe acționează prin intermediul condițiilor interne, acestea din urmă fiind interiorizări ale primelor. Studiul literaturii științifice, de psihologie generală și de psihologie specială despre dizabilitatea intelectuală cu diversitatea formelor de intensitate, neomogenitatea copiilor datorate condițiilor de viață și educație, ne-a motivat în inițierea unei măsurări comparative a nivelului coeficientului de inteligență a preșcolariilor de 4, 5-6 ani.

Pentru început a apărut necesitatea structurării eșantionului experimental.

Etapa preliminară a cercetării s-a realizat în vederea identificării eșantionului de preșcolari, înscriși în anul școlar 2018-2019 în grupa medie. S-a urmărit selectarea a două grupe de subiecți: 60 de copii cu dizabilitate intelectuală/mintală ușoară (DIU), înscriși în **învățământul preșcolar în grupe incluzive și 60 de copii cu dezvoltare tipică (DT)**, înscriși în învățământul preșcolar din grădinițele de pe raza județului Bacău, din categoria de vârstă de 4, 5-6 ani. Criteriul trierii (screening-ului) preșcolariilor cu DIU a fost prezența dizabilității intelectuale, evaluate și certificate de către Comisia de Evaluare Complexă a Copilului cu Dizabilități din cadrul DGASPC Bacău și de Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Bacău, analizată ulterior și de noi. Nivelul dezvoltării psihofizice a preșcolariilor cu DT a fost evaluat de medicul de familie, fixat în fișa medicală, și de psiholog la momentul intrării lor în instituția preșcolară.

Am recurs la aplicarea *Testului Matricile Colorate Progressive Raven* (variante paralelă), etalonat pe populația României în 2005 - test nonverbal de inteligență.

Descrierea Testului CPM, forma Paralelă (CPM-P Raven)

Testul CPM, forma Paralelă (CPM-P Raven), a fost standardizat pe populația din România în anul 2005 de către Anca Dobrea și colaboratorii de la Uni-

versitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca [5, 10], pe un eșantion reprezentativ de 1286 persoane cu vârsta cuprinsă între 4 și 12 ani. Această formă a testului, în care a fost schimbată poziția răspunsurilor corecte și a cheii de cotare, poate fi folosită cu succes în locul formei clasice, pentru o evaluare cu mai mare acuratețe a dezvoltării intelectuale.

Testul se prezintă sub forma unor imagini colorate (matrice), grupate într-un caiet, ce conține 36 itemi, organizați în câte 12 itemi, pentru a forma seriile A, Ab, B. Acest test măsoară abilitatea subiectului de a deduce relații între diferitele elemente prezentate în câmpul perceptiv, în cadrul planșelor testului. *Abilitatea educativă*, ca și componentă a factorului g, așa cum a fost identificată de Spearman Raven [11], se referă la capacitatea de a percepe și identifica relații care nu sunt vizibile imediat, de a genera noi insight-uri, concepte (în mare măsură non-verbale), ceea ce facilitează manipularea de probleme complexe. Testul apreciază măsura în care un subiect este capabil să compare, să organizeze câmpul perceptiv într-un întreg, să realizeze raționamente prin analogie, respectiv să adopte această modalitate de raționament ca metodă consistentă de inferență. Testul se aplică individual cu posibilitate de rezolvare în ritm propriu, fără a impune un timp-limită. Pentru fiecare item rezolvat corect se acordă un punct, iar scorurile obținute la fiecare serie, respectiv scorul global, permit interpretarea eficienței intelectuale a subiectului evaluat. Performanța la test se raportează la etaloanele testului și poate fi încadrată în 5 grade (niveluri) diferite de inteligență, în funcție de valoarea centilelor sau coeficientului de inteligență (grila de cotare și etaloanele testului CPM Paralel – România 2005) [10].

Nivel I: *Intellect de nivel superior*, dacă scorul subiectului, raportat la performanța medie a grupului de vârstă din care face parte, atinge sau depășește percentilul 95.

Nivel II +: Performanța atinge sau depășește percentilul 90.

Nivel II: *Capacitate intelectuală peste medie*. Performanța atinge sau depășește percentilul 75.

Nivel III: *Intellect de nivel mediu*. Performanța se situează între centilele 25 și 75.

Nivel III +: Performanța depășește percentilul 50.

Nivel III -: Performanța se situează sub percentilul 50.

Nivel IV: *Capacitate intelectuală sub medie*. Performanța atinge sau este sub percentilul 25.

Nivel IV -: Performanța atinge sau este situată sub percentilul 10.

Nivel V: *Deficiența mintală*. Performanța atinge sau este sub percentilul 5, pentru categoria de vârstă corespunzătoare.

Pe baza acestor rezultate se poate formula un *diagnostic ipotetic de dizabilitate mintală*.

Descrierea celor 5 niveluri de inteligență, după valorile coeficientului de inteligență: intelect superior - QI = 125-135; intelect peste medie - QI = 111-124; intelect de nivel mediu - QI = 90 -110; intelect sub medie - QI = 77-89; dizabilitate intelectuală - QI = sub 76.

Rezultate la Matricele Colorate Progresive Raven, varianta paralelă (CPM-P Raven)

Scop: evaluarea dezvoltării intelectuale, respectiv încadrarea diagnostică a subiecților în categoria dizabilității mintale ușoare și/sau în categoria dezvoltării tipice, de intelect normal.

Ipoteză de lucru: presupunem că cele două categorii de preșcolari diferă semnificativ din punctul de vedere al dezvoltării intelectuale.

Sarcinile solicitate în cadrul CPM-P Raven permit măsurarea proceselor intelectuale ale copiilor din perspectiva inteligenței nonverbale. Acest test măsoară abilitatea subiectului de a aduce relații între diferitele elemente prezentate în câmpul perceptiv, în cadrul planșelor testului.

În rezolvarea itemilor CPM-P Raven, care presupun completarea unui spațiu gol, este examinată capacitatea subiectului de a analiza și percepe contextul și de a umple acest spațiu cu elementul necesar. Dificultatea constă în căutarea, recunoașterea și construirea întregului, în formarea unei imagini unitare. În câmpul perceptiv sunt prezentate simbolii liniei, cercuri, pătrate, triunghiuri a căror dispunere formează un întreg și pe care subiectul le are de analizat, de investigat relațiile potențiale sugerate de înțelegerea întregului.

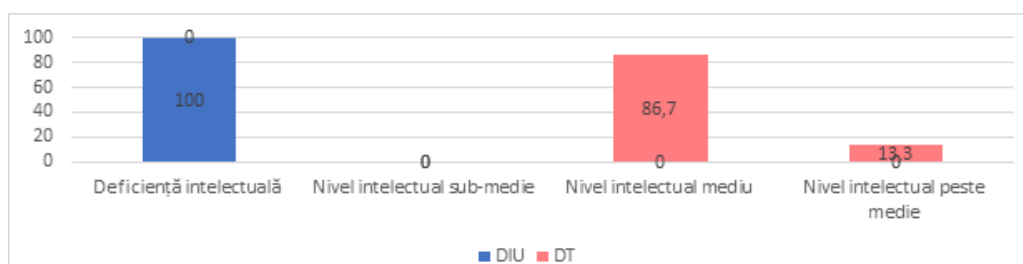
Având ca reper vârsta cronologică, la lotul preșcolarilor tipici s-a stabilit rangul percentil al scorurilor brute privind dezvoltarea *abilității educative*, precum și *coeficientul de inteligență* corespunzător. Pentru lotul preșcolarilor cu dizabilitate intelectuală s-a stabilit doar încadrarea scorurilor brute obținute la CPM-P la nivelul percentilului 5 sau imediat sub această valoare percentilă, încadrare ce corespunde categoriei dizabilității mintale ușoare.

Rezultatele obținute au fost sintetizate în tabelul 2.1.

Distribuția rezultatelor la testul CPM-P Raven arată diferențe clare între cele două eșantioane, toți

Tabelul 1. Încadrarea subiecților cu DIU și DT după nivelul intelectual, testul CPM-P

	Lotul DIU		Lotul DT	Frecv. procent.
	Frecv. brută	Frecv. procent.	Frecv. brută	
Deficiență intelectuală (percentil 5, sub-)	60	100	-	-
Nivel intelectual sub medie (percentil 25, sub-)	-	-	-	-
Nivel intelectual mediu (percentil 50, peste-)	-	-	52	86,7
Nivel intelectual peste medie (percentil 75, peste-)	-	-	8	13,3
Total nr. de subiecți	60	100%	60	100%

**Figura 1.** Încadrarea subiecților cu DIU și DT după nivelul intelectual, testul CPM-P

subiecții DM (100%) fiind încadrați în categoria dizabilității intelectuale ușoare, cu scoruri la nivelul percentilului 5 sau imediat sub această valoare percentilă, ceea ce semnifică includerea în zona deficienței mintale ușoare. Subiecții DT au fost încadrați în zona dezvoltării intelectuale normale, preponderent la nivelul intelectual mediu - 86,7%, iar restul de 13,3 % dintre aceștia s-au situat la un nivel intelectual peste medie (tabel.1., fig.1.). Valoarea medie a coeficientului de inteligență la preșcolarii tipici a fost de $M=104$.

Rezultatele obținute la acest test au relevat o slabă organizare a câmpului perceptiv la preșcolarii cu DIU, reușita în sarcină fiind net inferioară față de preșcolarii DT la completarea de patternuri continue, în perceperea detaliilor și figurilor discrete ca întreguri relaționate spațial, în selecția figurilor care completează întregul și, mai ales, în identificarea de similitudini și realizarea de permutări, analogii, descompuneri ale figurilor în elemente.

Comparația între cele două categorii de subiecți s-a realizat din perspectiva dezvoltării *abilității educative*, utilizând *testul U Mann-Whitney* și coeficien-

ul *r biserial*, pentru determinarea mărimii efectului, așa cum se observă în tabelul 2.

Din punctul de vedere al *vârstei cronologice*, valoarea medie la preșcolarii cu DIU este $M=5,60$; iar la preșcolarii DT - $M=5,40$; între cele două eșantioane de subiecți nefiind înregistrată o diferență semnificativă din punct de vedere statistic: $U=1454,50$; $p=0,068$, ceea ce indică faptul că cele două grupuri sunt omogene. Tendința centrală a datelor, în ceea ce privește dezvoltarea intelectuală, măsurată prin nivelul *abilității educative*, indică o valoare medie la lotul DIU de $M=8$, iar la lotul DT de $M=19$, între aceste două categorii de subiecți existând o diferență semnificativă statistic: $U=0$; $p < 0,001$. Calcularea indicatorului *r bis*, ne arată cât de mare este diferența între cele două grupuri: la nivelul *vârstei cronologice* diferența este nesubstanțială între grupurile DIU și DT ($r bis=0,19$), în schimb din perspectiva dezvoltării *abilității educative*, mărimea efectului este de intensitate foarte mare între cele două grupuri ($r bis=1,00$), în condițiile prezenței/absenței dizabilității mintale (tabel 2.2.).

Tabelul 2. Diferențe între subiecții DIU și DT - testul U Mann Whitney, CPM-P Raven

Variabile	Mediane		Mann-Whitney U	p	Mărimea efectului (r biserial)
	DIU	DT			
Vârstă cronologică	5.60	5.40	1454.50	0,068	0.19
Abilitate educativă	8	19	0	< 0,001	1.00

În concluzii vom menționa faptul că Testul CPM Raven reprezintă un instrument eficient în evaluarea nivelului intelectual al preșcolarilor

Rezultatele obținute la acest test confirmă ipoteza de lucru supusă verificării și arată, în ansamblu, o departajare clară între cele două grupuri investi-

gate, din punctul de vedere al dezvoltării intelectuale, grupul preșcolarilor cu dizabilitate mintală fiind încadrat în categoria dizabilității mintale ușoare, iar grupul DT fiind încadrat în zona normalității dezvoltării intelectuale.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. GHERGUȚ A. *Psihopedagogia persoanelor cu cerințe speciale: Strategii de educație integrate*. Iași: Editura Polirom, 2001. ISBN 973-683-819-6. 159.922.76.
2. MARA D., *Strategii didactice în educația incluzivă*. București: Editura Didactică și Pedagogică R.A., C, 2009. ISBN 978-973-30-2380-7.
3. RAVEN J., RAVEN J. C., COURT J. H. *Matrice Progressive Color*. Cluj-Napoca: Editura RTS, 2005. Coordonarea adaptării testului în limba română https://www.academia.edu/40508805/Manualul_testelor_Matrici_Progresive_Raven_%C5%9Fi_al_Scalelor_de_Vocabular_Matricile_Progresive_Raven_Color_Formele_Classic_%C5%9Fi_Paralel_Edi%C5%A3ia_2005_%C3%AEn_limba_rom%C3%A2n%C4%83 vizitat 1.08.2022
4. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th. Ed.). Washington, DC: APA. 2013.
5. DOBREAN A., RAVEN J., COMȘA M., RUSU C. *The Romanian Standardisation of the SPM Plus: Sample and General Results*. In: Raven, J. & Raven, J. (eds). *Uses and abuses of intelligence*, Royal Fireworks Press, Unionville, New York, USA, 2008.
6. GARDNER H. *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. Basic Books. 1993. ISBN 978-0465018222.
7. STERNBERG, R. J. Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of personality and social psychology*, 1985, 49.3: 607. Disponibil: <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2013.49086>
8. РУБИНШТЕЙН С.Л. *Бытие и сознание*. М., 1957.
9. РУБИНШТЕЙН С.Л. *Основы общей психологии*. Т. 1, 2. Под ред. К.А. Абульхановой Славской А.В., Брушлинского. М., Педагогика, 1989.
10. https://www.academia.edu/40508805/Manualul_testelor_Matrici_Progresive_Raven_%C5%9Fi_al_Scalelor_de_Vocabular_Matricile_Progresive_Raven_Color_Formele_Classic_%C5%9Fi_Paralel_Edi%C5%A3ia_2005_%C3%AEn_limba_rom%C3%A2n%C4%83 vizitat 1.08.2022
11. https://www.researchgate.net/publication/275338854_Spearman's_hypothesis_on_item-level_data_from_Raven's_Standard_Progressive_Matrices_A_replication_and_extension. vizitat 1.08.2022
12. <https://library.usmf.md/sites/default/files/2018-10/54.pdf>] vizitat 29.04.2022.