

# RELAȚIA DINTRE PERSONALITATE, TEHNOLOGIILE INFORMAȚIONALE ȘI PERFORMANȚA ACADEMICĂ

Alexandru Cașcaval, drd.,  
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău

## THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY, INFORMATION TECHNOLOGY AND ACADEMIC PERFORMANCE

Alexandru Cașcaval, PhD candidate,  
“Ion Creanga” State Pedagogical University of Chisinau  
ORCID: 0009-0009-0735-8295  
allexandru.cas@gmail.com

CZU: 159.923.3:378:004

DOI: 10.46727/c.v1.24-25-03-2023.p18-21

**Abstract.** Psychology research indicates that there is a correlation between personality, technology use, and academic performance. Studies show that individuals with certain personality traits such as conscientiousness, openness to experience, and emotional stability are more likely to use technology effectively for academic purposes and achieve higher academic performance. Gender, age, and cultural background are also important factors that shape the relationship between personality, technology use, and academic performance. Women tend to use technology more effectively for academic purposes than men, and the relationship between personality and technology use is stronger for older individuals. However, external factors such as access to technology and quality of instruction also play a crucial role in technology use and academic performance. While personality may have an impact on technology use and academic performance, further research is necessary to develop interventions that can help individuals use technology more effectively to enhance their academic performance. The relationship between personality, technology use, and academic performance is multifaceted and complex, and understanding the mechanisms underlying this relationship is necessary for effective interventions to enhance academic performance.

**Keywords:** personality, information technologies, academic performance.

### Introducere

Progresele rapide în tehnologiile informaționale (IT) au transformat modul în care trăim, lucrăm și învățăm. În cadrul creșterii utilizării IT în educație, este crucial să înțelegem cum diferențele individuale de personalitate pot influența modul în care oamenii interacționează cu aceste instrumente și beneficiază de ele. Acest articol examinează relația dintre trăsăturile de personalitate, utilizarea tehnologiei informaționale și performanța academică. Trăsăturile de personalitate precum deschiderea către experiență, conștiinciozitatea, extravertismul, agreabilitatea și nevroticismul au demonstrat influența lor asupra unui spectru larg de comportamente și rezultate. În contextul educației, aceste trăsături pot influența modul în care tinerii abordează învățarea, motivația lor de a reuși și capacitatea lor de a utiliza tehnologia în mod eficient pentru a susține obiectivele academice. Tehnologiile informaționale au potențialul de a îmbunătăți procesul de învățare prin furnizarea accesului la o varietate de informații și resurse, facilitând colaborarea și comunicarea și permițând experiențe personalizate de învățare. Diferențele individuale de personalitate pot influența modul în care interacționează cu tehnologia și măsura în care aceștia o pot utiliza eficient pentru a susține procesul lor de învățare.

### Personalitatea și performanța academică

În ultimii ani, cercetările au subliniat importanța trăsăturilor de personalitate în influențarea performanței academice, evidențind impactul semnificativ al acestora. Modelul celor cinci factori (Big Five) este unul dintre cele mai utilizate modele pentru descrierea personalității și

constă în cinci dimensiuni: deschidere către experiență, conștiinciozitate, extraversie, amabilitate și stabilitate emoțională.

În 2009, A.E. Poropat a realizat o cercetare care a relevat că trăsături precum conștiinciozitatea, deschiderea către experiență și extravertismul sunt corelate cu performanțe academice superioare [6, p.322-338]. Conștiinciozitatea, caracterizată prin organizare, responsabilitate și autodisciplină, este asociată cu rezultate academice mai bune, deoarece tinerii conștiincioși își îndeplinesc sarcinile la timp, studiază în mod regulat și participă la cursuri.

În 2011, M. Komarraju și colaboratorii săi au observat că un nivel redus de conștiinciozitate are tendința de a amâna, de a întâmpina dificultăți în gestionarea timpului și de a absenta de la ore [3, p. 472-477]. Deschiderea către experiență, o altă trăsătură relevantă, este legată de curiozitate, imaginație și creativitate. Aceasta favorizează implicarea în gândirea critică și rezolvarea problemelor, abilități cruciale pentru succesul academic. În contrast, tinerii cu un nivel scăzut de deschidere către experiență sunt mai convenționali și mai puțin dispuși să exploreze experiențe noi. Extravertismul, deși nu prezintă o legătură la fel de puternică cu performanța academică ca celelalte două trăsături menționate, constituie totuși un factor predictiv. Tinerii extravertiți, fiind mai sociabili, asertivi și comunicativi, beneficiază de avantaje în contextul academic, participând activ la discuțiile din clasă, solicitând ajutor atunci când este necesar și formând grupuri de studiu. Cu toate acestea, extravertismul poate deveni și un factor de distracție care împiedică concentrarea pe sarcinile academice. Pe de altă parte, nevrotismul și introversiunea înregistrează, în general, rezultate academice mai slabe. Nevrotismul, caracterizat prin emoții negative precum anxietatea, depresia și stresul, poate influența negativ performanța academică. Tinerii introvertiți, mai rezervați și mai puțin predispuși să participe la discuțiile din clasă, întâmpină dificultăți în înțelegerea materiei și în solicitarea ajutorului atunci când este necesar.

Într-o meta-analiză realizată de S. Mammadov în 2022, au fost sintetizate 267 de eșantioane independente (N = 413.074) în 228 de studii unice [5, p. 222-255]. Conform constatărilor sale, efectul combinat al abilității cognitive și al trăsăturilor de personalitate a explicat 27,8% din variația în performanța academică. Conștiința a apărut ca un predictor puternic și robust al performanței, chiar și atunci când a controlat capacitatea cognitivă și a reprezentat 28% din variația explicată a performanței academice. Abilitatea cognitivă s-a dovedit a fi cel mai important predictor, cu o importanță relativă de 64%. De asemenea, a fost observat un efect moderator semnificativ al nivelului de educație, iar relația dintre performanța academică cu deschiderea, extraversia și amabilitatea a demonstrat dimensiuni semnificativ mai mari ale efectului la nivelul școlii elementare/gimnaziale în comparație cu nivelurile ulterioare. Aceste constatări reafirmă rolul critic al trăsăturilor de personalitate în explicarea performanței academice.

### **Tehnologiile informaționale și performanța academică**

Progresul rapid în tehnologiile informaționale (IT) a dus la integrarea sa larg răspândită în sectorul educațional, transformând modul în care procesele de predare și învățare sunt realizate în diverse țări. Creșterea prevalenței IT în educație a facilitat împărtășirea celor mai bune practici între educatori, îmbunătățind astfel calitatea generală a educației. Tehnologiile informaționale pot crește angajamentul și motivația de a învăța. Tinerii care utilizează tehnologia în procesul de învățare pot fi mai implicați și mai interesați de conținutul educațional, ceea ce poate duce la performanță academică mai bună [4, p.211-233].

Un studiu, realizat în 2022 de S. Simões, T. Oliveira și C. Nunes, a încercat să identifice influența factorilor legați de calculatoare asupra performanței academice [7, p.1-13]. Rezultatele studiului au relevat că principalii factori care contribuie la un impact pozitiv asupra performanței academice sunt utilizarea calculatorului, motivațiile legate de ocuparea forței de muncă și nivelul de educație al mamelor. În schimb, factori precum atitudinile de bucurie, mediul șco-

lar, motivațiile de interes și singurătatea au fost identificați ca influențând negativ performanța academică.

H. Lei și colab. au realizat în 2021 o meta-analiză a 45 de studii, implicând 70.350 de tineri, investigând relația dintre alfabetizarea IT și performanța academică în școlile primare, școlile secundare și universități [2, p.1-11]. Analiza a demonstrat că alfabetizarea IT mai mare a prezentat, în general, o performanță academică semnificativ mai bună comparativ cu colegii lor mai puțin alfabetizați.

Aceste descoperiri sugerează că integrarea tehnologiei informației în contexte educaționale are potențialul de a avea un impact pozitiv asupra performanței academice. Cu toate acestea, este imperativ să identificăm și să abordăm factorii specifici care pot influența această relație, pentru a maximiza beneficiile IT în educație. Luând în considerare factorii care contribuie atât la efectele pozitive, cât și la cele negative asupra performanței academice, educatori și factorii de decizie pot elabora strategii pentru a optimiza integrarea IT în mediile educaționale, promovând astfel o performanță academică.

În concluzie, utilizarea tehnologiei informației în educație s-a dovedit a avea un impact pozitiv asupra performanței academice. Cu toate acestea, este esențial să analizăm factorii care influențează această relație și să elaborăm strategii adecvate pentru a maximiza beneficiile potențiale ale integrării IT în mediile educaționale. Prin aplicarea acestor strategii, putem crea un mediu care susține succesul academic și îmbunătățește calitatea generală a educației.

### **Relația dintre personalitate, tehnologiile informaționale și performanța academică**

Există un interes tot mai mare în a înțelege ce influențează performanța academică a tinerilor în medii de învățare îmbunătățite tehnologic, ca urmare a utilizării din ce în ce mai mari a tehnologiei informaționale (IT) în educație. Interacțiunea dintre trăsăturile de personalitate, utilizarea tehnologiilor IT și rezultatele lor academice sunt un subiect de cercetare.

N. Alkiş și T.T. Temizel au descoperit în 2018 că conștiințiozitatea, o trăsătură de personalitate caracterizată prin autodisciplină, organizare și orientare către obiective, a fost în mod semnificativ legată de utilizarea sistemelor de management al învățării (LMS) în mediile de învățare online [1, p.35-47]. Această asociere sugerează că tinerii conștiințioși pot avea mai multe șanse să se angajeze cu instrumente IT pentru a-și sprijini învățarea și, la rândul lor, pentru a obține rezultate academice mai bune. Relația dintre conștiințiozitate și utilizarea LMS evidențiază importanța luării în considerare a trăsăturilor de personalitate atunci când proiectează și implementează experiențe de învățare îmbunătățite de tehnologie. Pe lângă trăsăturile de personalitate, studiul lui N. Alkiş și T.T. Temizel a subliniat și rolul factorilor legați de motivație în influențarea angajamentului tinerilor cu instrumentele IT și al performanței lor academice. Autoeficacitatea, sau credința în capacitatea lor de a finaliza cu succes sarcinile și de a atinge obiectivele, a fost identificată ca un predictor al utilizării LMS în mediul de învățare online. Această constatare sugerează că o autoeficacitate mai mare poate avea mai multe șanse să se implice activ cu instrumentele IT, ceea ce poate avea un impact pozitiv asupra performanței academice. În mediul de învățare mixt, studiul a constatat că valoarea sarcinii și anxietatea de testare au fost predictorii ai utilizării LMS. Valoarea sarcinii se referă la percepția tinerilor cu privire la importanța și relevanța unei sarcini, în timp ce anxietatea la test este sentimentul de neliniște sau aprehensiune experimentată în situațiile de evaluare. Aceste constatări indică faptul că tinerii care percep sarcinile ca fiind valoroase și au niveluri mai scăzute de anxietate față de testare pot avea mai multe șanse să se angajeze cu instrumente IT, ceea ce poate duce la rezultate academice mai bune. Descoperirile lui N. Alkiş și T.T. Temizel au mai multe implicații pentru educatorii și designerii de instruire care lucrează în medii de învățare îmbunătățite de tehnologie. În primul rând, este esențial să luăm în considerare trăsăturile de personalitate, în special conștiința, atunci când proiectăm experiențe de învățare online și mixte. Furnizarea de

resurse și suporturi care să răspundă nevoilor și preferințelor tinerilor conștiincioși poate ajuta la promovarea angajamentului cu instrumentele IT și la facilitarea performanței academice îmbunătățite.

### Concluzii

Descoperirile cercetărilor existente arată că trăsăturile de personalitate, în special conștiinciozitatea, deschiderea către experiență și extravertismul, sunt legate de performanța academică mai bună. De asemenea, integrarea tehnologiilor informaționale în procesul de învățământ are potențialul de a îmbunătăți performanța academică și de a motiva tinerii să participe mai activ în procesul de învățare. Interacțiunea dintre trăsăturile de personalitate, utilizarea tehnologiilor IT și rezultatele lor academice este un subiect de cercetare important. Rezultatele acestor cercetări evidențiază importanța luării în considerare a trăsăturilor de personalitate atunci când se proiectează și implementează experiențe de învățare îmbunătățite de tehnologie. Motivația și autoeficacitatea joacă, de asemenea, un rol important în angajamentul tinerilor cu instrumentele IT și în succesul lor academic. Prin recunoașterea și abordarea modului în care trăsăturile de personalitate și factorii motivaționali influențează utilizarea tehnologiei informaționale și performanța academică, educatorii și factorii de decizie pot elabora strategii pentru a optimiza integrarea IT în mediile educaționale, promovând astfel o performanță academică îmbunătățită în rândul tinerilor. Acest lucru poate duce la crearea unui mediu care susține succesul academic și îmbunătățește calitatea generală a educației.

### BIBLIOGRAFIE

1. ALKIŞ, NURCAN & TASKAYA TEMIZEL, TUGBA. The Impact of Motivation and Personality on Academic Performance in Online and Blended Learning Environments. *Educational Technology & Society* (in press). 2018, p. 35-47.
2. HAO LEI, YING XIONG, MING MING CHIU, JING ZHANG, ZHIHUI CAI, The relationship between ICT literacy and academic achievement among students: A meta-analysis, *Children and Youth Services Review*, Volume 127, 2021, 106123, ISSN 0190-7409.
3. KOMARRAJU, MEERA; KARAU, STEVEN J.; SCHMECK, RONALD R.; AVDIC, ALEN. The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement. *Personality and Individual Differences*. 2011, vol. 51, no. 4, p. 472-477. ISSN 0191-8869. doi: 10.1016/j.paid.2011.04.019.
4. LAIRD, T.F.N., KUH, G.D. Student Experiences With Information Technology And Their Relationship To Other Aspects Of Student Engagement. 2005, *Res High Educ* 46, 211–233. <https://doi.org/10.1007/s11162-004-1600-y>
5. MAMMADOV S. Big Five personality traits and academic performance: A meta-analysis. 2022 Apr, p. 222-255. doi: 10.1111/jopy.12663.
6. POROPAT, A. E. A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*. 2009, vol. 135, no. 2, p. 322-338. ISSN 0033-2909. doi: 10.1037/a0014996.
7. SIMÕES S, OLIVEIRA T, NUNES C. Influence of computers in students' academic achievement. *Heliyon*. 2022 Feb 24;8(3):e09004. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e09004. PMID: 35299603; PMCID: PMC8920860.