

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA
ȘCOALA DOCTORALĂ

INFLUENȚA FACTORILOR DE PERSONALITATE
ȘI A STRESULUI ASUPRA PERFORMANȚEI
ACADEMICE LA STUDENȚII MEDICINIȘTI

TEZĂ DE DOCTORAT
REZUMAT

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT:

Prof. univ. dr. Tudor Udriștoiu

STUDENT-DOCTORAND:

Matei Florina

CRAIOVA

2014

Cuprins

Abrevieri	4
INTRODUCERE. IMPORTANȚA PROBLEMEI	5
Partea I – STADIUL CUNOAȘTERII	
CAP. I. PERSONALITATEA	8
1.1. Definirea conceptului	8
1.2. Teorii ale personalității	8
1.3. Modelul pentafactorial al personalității	15
1.4. Personalitatea și educația	17
CAP. II. STRESUL LA STUDENȚII MEDICINIȘTI	19
2.1. Termenul de stres	19
2.2. Sursele de stres	20
2.3. Stresul în mediul academic	21
Partea a II - a – CONTRIBUȚII PROPRII	
CAP. III. SCOPUL LUCRĂRII. IPOTEZELE DE LUCRU. OBIECTIVELE CERCETĂRII	28
3.1. Ipoteze	28
3.2. Scop	28
3.3. Obiective	29
3.4. Instrumentele de lucru	29
3.4.1. Inventarul de personalitate NEO-FFI	29
3.4.2. Scala evenimentelor de viață Holmes-Rahe pentru tineri și adolescenți	30
3.4.3. Performanța academică	31
3.4.3.1. Indicatori	31
3.5. Lot studiat	31
3.6. Aparat statistic	32
3.7. Prelucrarea datelor	38

CAP. IV. REZULTATE	40
4.1. Analiză statistică descriptivă pentru lotul de subiecți N=259	40
4.2. Nivelul de stres și sexul subiecților	42
4.3. Performanța academică – mediile generale	44
4.4. Performanța academică – media din ultima sesiune susținută	45
4.5. Performanța academică – corespondența dintre cele două medii analizate	47
4.6. Legătura dintre nivelul de stres măsurat și performanțele academice din ultima sesiune	48
4.7. Impactul factorilor de personalitate asupra performanței academice	50
4.7.1. Influența Nevrotismului (N) asupra performanței academice măsurată prin rezultate generale	50
4.7.2. Influența Extraversiunii (E) asupra performanței academice măsurată prin rezultate generale	51
4.7.3. Influența Deschiderii către experiență (O) asupra performanței academice măsurată prin rezultate generale	53
4.7.4. Influența Agreabilității (A) asupra performanței academice măsurată prin rezultate generale	54
4.7.5. Influența Conștiinciozității (C) asupra performanței academice măsurată prin rezultate generale	56
4.7.6. Influența Nevrotismului (N) asupra performanței academice măsurată prin media din ultima sesiune	57
4.7.7. Influența Extraversiunii (E) asupra performanței academice măsurată prin media din ultima sesiune	59
4.7.8. Influența Deschiderii către experiență (O) asupra performanței academice măsurată prin media din ultima sesiune	60
4.7.9. Influența Agreabilității (A) asupra performanței academice măsurată prin media din ultima sesiune	62
4.7.10. Influența Conștiinciozității (C) asupra performanței academice măsurată prin media din ultima sesiune	63
4.8. Legătura dintre factorii de personalitate și stres	65
4.8.1. Legătura dintre Nevrotism (N) și stres	65
4.8.2. Legătura dintre Extraversiune (E) și stres	67
4.8.3. Legătura dintre Deschiderea spre experiență (O) și stres	68
4.8.4. Legătura dintre Agreabilitate (A) și stres	69
4.8.5. Legătura dintre Conștiinciozitate (C) și stres	71

4.9. Legătura dintre performanța academică și sexul subiecților	72
4.9.1. Legătura dintre media din ultima sesiune și sexul subiecților	72
4.9.2. Legătura dintre media generală și sexul subiecților	74
4.10. Factorii de personalitate după sexe și anul de studiu	74
4.10.1. Legătura dintre Nevrotism, sexul subiecților și anul de studiu	74
4.10.2. Legătura dintre Extraversiune, sexul subiecților și anul de studiu	77
4.10.3. Legătura dintre Deschidere spre experiență, sexul subiecților și anul de studiu	78
4.10.4. Legătura dintre Agreabilitate, sexul subiecților și anul de studiu	78
4.10.5. Legătura dintre Conștiinciozitate, sexul subiecților și anul de studiu	80
4.11. Stresul și anul de studiu	81
4.12. Numărul de examene	81
4.13. Legătura dintre media din ultima sesiune și anul de studiu	83
4.14. Legătura dintre media generală și anul de studiu	85
4.15. Stresul și performanța academică	86
4.16. Predictorii pentru stres	87
4.17. Predictorii pentru performanța academică	89
4.17.1. Predictorii pentru media din ultima sesiune	89
4.17.2. Predictorii pentru media generală	90
CAP. V. DISCUȚII	92
CAP. VI. CONCLUZII	111
BIBLIOGRAFIE	112
ANEXE	119
Anexa 1 - Acordul pentru participarea la studiu	
Anexa 2 – Scala Evenimentelor de viață Holmes-Rahe pentru tineri și adolescenți	

Abrevieri

N = Nevrotism

E = Extraversiune

O = Deschidere spre experiență

A = Agreabilitate

C = Conștiinciozitate

INTRODUCERE. IMPORTANȚA PROBLEMEI

Trăsăturile de personalitate joacă un rol important în cunoaștere și în evoluție, în sensul că ele sunt direct implicate în alegerile pe care le facem, în ceea ce ne propunem și în modul concret în care desfășurăm activitățile și în care creăm contextul cu ajutorul căruia ne atingem obiectivele.

Există multe concluzii care atestă faptul că a fi medic este o meserie solicitantă, asociată cu multe probleme de sănătate fizică și psihică și că procesul de formare, cunoaștere și optimizare a trăsăturilor de personalitate are un cuvânt important de spus în acest sens. Dar există, în aceeași măsură, și studii care susțin că performanța în orice domeniu, mai ales cea academică, poate fi crescută sau obținută mai ușor dacă individul are acces la informații care îi explică universul interior și îl ajută, prin acestea, să acceseze resursele de care are nevoie pentru a-și stabili obiectivele în concordanță cu posibilitățile, pentru a face alegerile în funcție de interesele sale și nu de dispoziția afectivă și pentru a analiza o sarcină având mereu în minte instrumentele interne pentru a o decifra și a o duce la bun sfârșit.

Este recunoscut la nivel mondial faptul că formarea profesională a medicilor necesită un proces de dezvoltare personală, care în contextul educațional românesc actual se face empiric, la nevoie și în funcție de experiența personală a formatorului, care nici el nu a beneficiat de o educație structurată în acest sens. Drept urmare, cunoașterea psihologică a viitorilor medici și formarea lor în direcția păstrării propriei sănătăți psihice și fizice nu mai este opțională și nici la nivel de deziderat.

Partea I – STADIUL CUNOAȘTERII

CAP. I. Personalitatea

Definirea clară a conceptului de personalitate reprezintă și astăzi o problemă în psihologie din cauza complexității acestuia, dar și din cauza abordărilor sale diferite. Până acum, nici una dintre încercările de identificare a elementelor care ar putea fi incluse în definiția personalității nu a fost unanim acceptată. La diversitatea definițiilor se adaugă și o paletă destul de largă de teorii, care pretind mai mult sau mai puțin exhaustivitate explicativă.

Astfel, din perspectiva **teoriilor psihodinamice**, esențiale pentru cercetarea de față sunt teoria freudiană și cea jungiană.

Dintre **teoriile behavioriste**, teoriile lui B. Watson și B. F. Skinner sunt cele mai relevante pentru această cercetare.

O altă tendință în abordarea personalității, este abordarea în termeni de **trăsături**, acestea fiind definite fie drept „proprietăți dispoziționale” [1], fie drept „factori” [2].

CAP. II. Stresul la studenții medici

Că studenții medici sunt stresați este un fapt pe care îl bănuim cu toții, indiferent că facem parte din sistemul educațional medical sau nu. Cercetările analizate arată de ce, cât de mult și ce efecte are stresul asupra evoluției academice și carierei viitorilor noștri medici. Numeroase cercetări au arătat că alterarea, ba chiar invalidarea mecanismelor de apărare ale organismului împotriva bolilor și, în consecință, creșterea riscului de a contracta afecțiuni grave, inclusiv cancerul, sunt provocate de șocurile afective, cum ar fi pierderea unei persoane dragi și apropiate [3].

Un factor determinant al statutului pe care o persoană îl are în cariera sa este statutul social pe care îl dobândește în timpul studiilor sale academice [20], iar timpul petrecut studiind într-o universitate este considerat a fi una dintre cele mai stresante perioade. Și cu cât problemele psihologice ca anxietatea sau depresia sunt mai mari, cu atât este mai mare impactul lor asupra performanțelor școlare, care se poate manifesta prin scăderea capacității de concentrare a atenției și o motivație scăzută [4].

Studentii mediciști au un nivel mare al stresului traumatic secundar al subiecților; în plus, cei care aleg medicina pentru că vor să ajute alți oameni sau la indicațiile părinților au un nivel al stresului semnificativ mai mare decât cei care vor să studieze la această facultate pentru că îi va conduce către o meserie respectată și beneficii materiale, motivație care pare să aibă un rol protector prin împiedicarea implicării în povestea pacientului în detrimentul acestuia din urmă; nu în ultimul rând, studenții mediciști care au ales această meserie pentru a ajuta alți oameni prezintă cele mai multe trăsături care îi predispun la stresul provocat de meseria lor. Așadar, cu cât ne vom pregăti mai bine studenții pentru o meserie încărcată oricum cu o presiune uriașă, cu atât oboseala, epuizarea vor fi mai puternice, mai ales în absența unui program de prevenire a riscurilor de acest fel la care sunt expuși viitorii medici [5].

Partea a II - a – CONTRIBUȚII PROPRII

CAP. III. Scopul lucrării. ipotezele de lucru. obiectivele cercetării

În vederea realizării cercetării, am formulat următoarele **ipoteze**:

1. Sexul subiecților nu va influența nivelul de stres măsurat;
2. Stresul evenimentelor de viață va avea o influență negativă asupra performanței academice din ultimul an;
3. Factorul de personalitate Nevrotism va corela negativ cu performanța academică;
4. Factorul de personalitate Extraversiune va corela negativ cu performanța academică;
5. Factorul de personalitate Conștiințiozitate va corela puternic și pozitiv cu performanța academică.

Scopul acestei lucrări este acela de a identifica profilul de personalitate asociat cu performanța academică în contextul educațional al învățământului medical superior românesc. Din analiza studiilor pe această temă, putem extrage concluzia că fiecare factor de personalitate are un rol important și bine definit în obținerea succesului academic, așadar ne interesează mai degrabă modul unic în care ei se combină și mai puțin influența lor separată.

Sperăm ca, prin conștientizarea rolului factorilor de personalitate care sunt implicați în performanța academică, să identificăm căi de optimizare a acestei relații, astfel încât pregătirea academică să fie făcută conștient, responsabil și de durată.

Obiective:

- evaluarea nivelului de stres al evenimentelor de viață pe sexe;
- inventarierea trăsăturilor de personalitate ale studenților medicali;
- evidențierea unor relații între stres și performanța academică;
- realizarea profilului de personalitate al subiecților;
- identificarea unor relații între stres și factorii de personalitate;
- identificarea unor factori de personalitate care influențează performanța academică.

Instrumentele de lucru

1. Inventarul de personalitate NEO-FFI, forma scurtă cu 60 de itemi a inventarului de personalitate NEO PI-R, unul dintre cele mai folosite instrumente de studiu al personalității din ultimele decenii, care are la bază modelul pentafactorial al personalității, Big Five. Este alcătuit din cinci scale, Nevrotism (N), Extraversiune (E), Deschidere spre experiență (O), Agreabilitate (A) și Conștiinciozitate (C).

2. Scala evenimentelor de viață Holmes-Rahe pentru tineri și adolescenți a fost creată în 2009 de Pastorino și Doyle-Portillo. [36] Această scală nu măsoară percepția individuală a stresului, ci pornește de la presupunerea că fiecare eveniment ne afectează, iar ceea ce diferă este modalitatea prin care îi facem față cu bine.

3. Performanța academică

Indicatori:

- media generală, calculată pe baza rezultatelor obținute de studenți pe tot parcursul perioadei lor de studiu la facultate
- media din ultima sesiune, care se calculează folosind notele obținute de studenți la prezentarea la examene, fără sesiuni de reexaminare sau de măriri.

Mediile au fost împărțite în trei categorii după cum urmează:

- rezultate foarte bune: mediile cuprinse între 9,01 și 10,00;
- rezultate medii: mediile cuprinse între 7,01 și 9,00;
- rezultate slabe: mediile cuprinse între 5,01 și 7,00.

Pentru stabilirea categoriilor am folosit semnificațiile sistemului de notare cu ajutorul literelor. [6]

Lotul studiat este format din 259 de subiecți la Facultatea de Medicină în anii III-VI, 68 bărbați (26,25%) și 191 femei (73,75%), care și-au exprimat acordul scris de participare la studiu, cu vârste cuprinse între 21 și 30 de ani.

Referitor la prelucrarea rezultatelor, pentru a compara repartițiile în funcție de sex, de anul de studiu, de nivelul de stres sau de calitatea rezultatelor obținute în ultimul an sau în toți anii de studiu, am folosit testul Chi pătrat. Analiza valorilor numerice reprezentând scorurile la factorii de personalitate, scorul de stres, precum și mediile obținute în ultimul an sau mediile generale, s-a făcut folosind teste de comparare a mediilor. Am utilizat testul Student, în cazul în care am comparat două seturi de valori (bărbați vs. femei) sau testul ANOVA, când am analizat patru seturi de valori (comparații între anii de studiu). În plus, în cazurile în care rezultatul testului ANOVA a fost $<0,05$, am utilizat testul „post hoc” Fisher LSD pentru a identifica perechile de categorii între care s-au manifestat diferențele semnificative din punct de vedere statistic. Corelațiile între diferite variabile numerice s-au efectuat folosind coeficientul r Pearson, când am analizat perechi de parametri, respectiv analiza liniară multivariabilă, când am dorit estimarea valorilor unei variabile în funcție de mai multipredictori. Am folosit testul Kappa pentru a evalua concordanța dintre rezultatele studenților în ultimul an și rezultatele generale, cu scopul de a vedea dacă rezultatele recente sunt relevante pentru comportamentul studenților legate de studiu. Pentru toate aceste teste am folosit, ca prag de semnificație maxim admis, valoarea $p=0,05$.

CAP. IV. Rezultate

Lotul a cuprins studenți din anul III – 41 - 15,83% , anul IV – 59 - 22,78%, anul V -58 - 22,39% și anul VI – 101 – 39,00%. Constatăm că se respectă distribuția sexelor din populația totală a studenților de la Facultatea de Medicină, care este de 26,55% băieți și 73,45% fete, în lotul studiat 26,25% fiind de sex masculin, în timp ce 73,75% sunt de sex feminin.

Am analizat nivelul de stres în funcție de sexul subiecților. Rezultatul testului Chi pătrat a fost $p>0.05$, ceea ce indică diferențe ne semnificative între distribuțiile

celor două sexe în funcție de nivelul de stres, confirmând ipoteza 2, **confirmându-se astfel ipoteza 1.**

Există diferențe, dar nu depășesc limita de semnificație, un procentaj mai mare dintre bărbați având un nivel de stres scăzut, respectiv mai multe fete având un nivel mediu.

Deși comparația între categoriile de nivel de stres a arătat ca nu există diferențe semnificative din acest punct de vedere între femei și bărbați, comparația valorilor medii ale scorurilor de stres a arătat existența unei diferențe semnificative ($p < 0,05$), fetele având o medie a scorurilor mai mare decât a băieților.

Am analizat diferențele dintre rezultatele generale ale studenților în funcție de sex. Rezultatul testului Chi pătrat a fost $p < 0,001$, demonstrând diferențe înalt semnificative între distribuțiile celor două sexe în funcție de rezultatele globale la învățatură. Băieții au în măsură mai mare rezultate slabe, iar fetele au în măsură semnificativ mai mare rezultate medii și foarte bune.

Am analizat diferențele dintre rezultatele din ultima sesiune ale studenților în funcție de sex. Rezultatul testului Chi pătrat a fost $p < 0,05$, ceea ce corespunde unei diferențe semnificative între distribuțiile celor două sexe în funcție de rezultatele la învățatură din ultima sesiune susținută. Băieții au în măsură mai mare rezultate slabe, iar fetele au în măsură semnificativ mai mare rezultate foarte bune.

Valoarea coeficientului Kappa, calculat pentru a verifica o posibilă corespondență între rezultate, a fost 0,66 (CI 95%=0,59-074), ceea ce indică o corespondență puternică între rezultatele globale la învățatură și cele din ultima sesiune.

Comparând rezultatele din ultimul an în funcție de nivelul de stres al studenților, am observat că nu există o diferență semnificativă între studenții cu niveluri diferite de stres, rezultatul testului Chi pătrat fiind $p > 0,05$, deci peste limita maximă admisă, **infirmându-se astfel ipoteza 2.**

Comparând rezultatele generale, din toți anii în funcție de factorul N de personalitate, am observat că nu există o diferență semnificativă între studenții cu diferite rezultate obținute, rezultatul testului Chi pătrat fiind $p > 0,05$, deci peste limita maximă admisă. Nu am remarcat diferențe semnificative în ceea ce privește nivelul scorului N la studenții cu rezultate diferite în ultima sesiune (p Chi pătrat $> 0,05$). Factorul Nevrotism nu influențează nici media generală, nici media din ultima sesiune, **infirmându-se astfel ipoteza 3.**

Factorul Extraversiune nu influențează semnificativ media generală, dar are o influență puternică asupra mediei din ultima sesiune. Așadar, până la acest punct, putem susține că **ipoteza 4 este confirmată parțial**.

Doar performanța academică măsurată prin media generală depinde de scorul de la factorul C, așadar, în acest moment, putem spune că **ipoteza 5 este confirmată parțial**.

Se observă diferențe semnificative în ceea ce privește nivelul scorului la factorul N (p Chi pătrat $<0,05$) la studenții la care am identificat niveluri de stres diferite. Studenții cu un nivel ridicat al stresului au un scor mare la factorul N și cei cu un nivel scăzut al stresului au scoruri mici.

Comparând valorile medii ale factorului de personalitate N în funcție de anul de studiu actual al studenților, am observat existența unor diferențe semnificative statistic (p ANOVA $<0,05$). Am continuat analiza prin testul Fisher LSD, pentru a identifica perechile de categorii între care există diferențe semnificative. Astfel, am observat că diferențe semnificative există între valoarea medie pentru anul III și anul V, între anul III și anul VI, precum și între anul IV și anul VI.

Am analizat și diferențele dintre scorurile obținute la factorul N după sexul subiecților. Rezultatului testului t Student, $p<0,001$, arată că există o diferență înalt semnificativa între valorile scorurilor la factorul N ale fetelor și băieților, fetele având valori mai ridicate.

Comparând valorile medii ale scorurilor de stres în funcție de anul de studiu actual al studenților, am observat existența unor diferențe semnificative statistic (p ANOVA $>0,05$).

Comparând valorile medii ale numărului de examene din ultimul semestru academic în funcție de anul de studiu actual al studenților, am observat existența unor diferențe înalt semnificative statistic (p ANOVA $<0,001$).

Comparând valorile medii ale rezultatelor înregistrate în ultimul an în funcție de anul de studiu actual al studenților, am observat existența unor diferențe înalt semnificative statistic (p ANOVA $<0,001$). Comparând valorile medii ale rezultatelor generale în funcție de anul de studiu actual al studenților, nu am observat existența unor diferențe semnificative statistic (p ANOVA $>0,05$). Chiar dacă există diferențe semnificative între mediile obținute în ultima sesiune, dacă privim imaginea de ansamblu, aceste diferențe se estompează, iar acest lucru sugerează din nou rolul important al sesiunilor de reexaminări și de măriri.

Între diversele variabile numerice analizate am identificat următoarele corelații semnificative din punct de vedere statistic, prin intermediul coeficientului de corelație r Pearson.

Variabile		Coef. r Pearson	Tip corelație	
Scor N	Scor E	-0.312	inversă	slabă
Scor N	Scor O	-0.169	inversă	f. slabă
Scor N	Scor C	-0.335	inversă	slabă
Scor N	Scor stres	0.265	directă	slabă
Scor E	Scor O	0.287	directă	slabă
Scor E	Scor A	0.177	directă	f. slabă
Scor E	Scor C	0.414	directă	moderată
Scor O	Scor C	0.203	directă	slabă
Scor O	Scor Stres	0.229	directă	slabă
Scor A	Scor C	0.223	directă	slabă
Medie ultima sesiune	Nr. ex. ultima sesiune	0.193	directă	f. slabă
Medie ultima sesiune	Medie generală	0.868	directă	f. puternică
Medie ultima sesiune	C	0.125	directă	f. slabă
Medie generală	C	0.145	directă	f. slabă

Tabel 1 – Corelații semnificative între factorii de personalitate, stres și performanța academică

Se constată că nivelul de stres este corelat cu valoarea pentru N și pentru O. Rezultatele, atât media din ultima sesiune, cât și media generală, depind semnificativ doar de C, fără a fi corelate cu stresul.

Am efectuat o regresie liniară multivariabilă pentru a estima valoarea stresului în funcție de trăsăturile de personalitate (N, E, O, A, C), de numărul de examene din ultimul an și de media obținută în ultimul an.

Am obținut următoarea formulă de calcul, a cărei acuratețe este înalt semnificativă ($p < 0,001$).

$$\text{STRES} = -111.29 + 5.79 \cdot N + 2.55 \cdot E + 5.63 \cdot O - 1.40 \cdot A + 0.087 \cdot C - 5.59 \cdot \text{Nr.ex} + 4.08 \cdot \text{Medie}$$

Modelul rezultat depinde în mod semnificativ statistic doar de factorii de personalitate Nevrotism (N) și Deschidere spre experiență (O), ceilalți parametri luați în calcul neavând contribuții importante (Fig. 1).

Atât N, cât și O influențează în mod direct proporțional valoarea stresului.

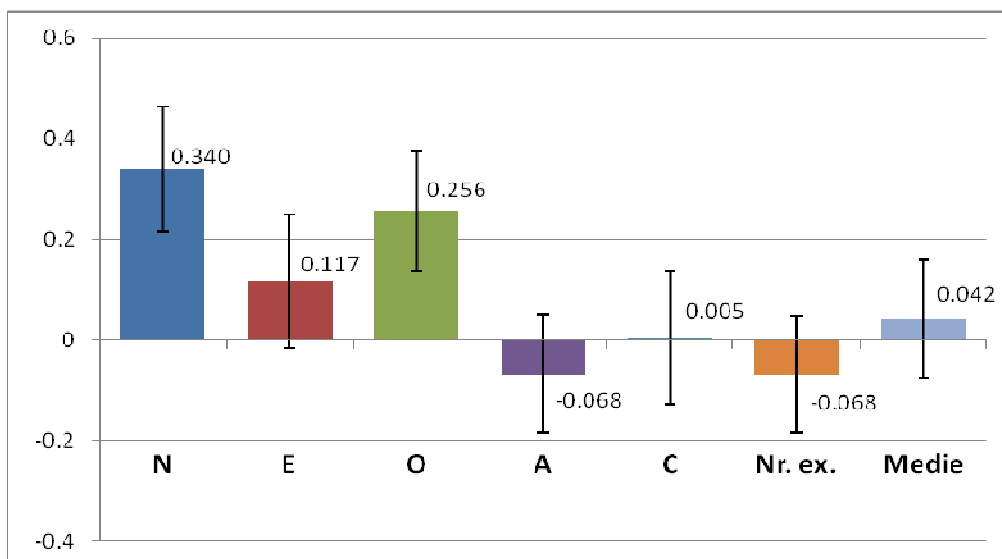


Fig. 1 – Parametrii ecuației de regresie pentru estimarea valorii stresului

Am efectuat o regresie liniară multivariabilă pentru a estima valoarea mediei obținute în ultimul semestru în funcție de trăsăturile de personalitate, de numărul de examene din ultimul an și scorul de stres obținut în urma testării. Am obținut următoarea formulă de calcul, a cărei acuratețe este înalt semnificativă ($p < 0,05$).

$$\text{Medie SEM.1} = 6.56 - 0.0004 * N - 0.034 * E + 0.01 * O + 0.011 * A + 0.033 * C + 0.0005 * \text{Stres} + 0.153 * \text{Nr. SEM.1}$$

Modelul rezultat depinde în mod semnificativ statistic doar de factorii de personalitate Extraversiune (E), Conștiinciozitate (C) și de numărul de examene. Scorul la factorul C și numărul de examene din ultimul semestru influențează în mod direct proporțional valoarea mediei din ultimul an, pe când valoarea factorului E are o influență negativă, invers proporțional (Fig. 2).

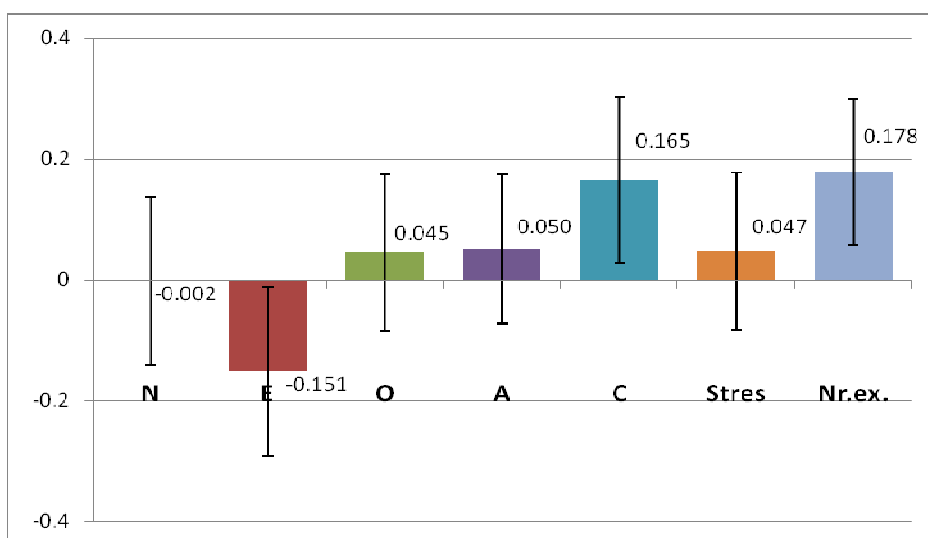


Fig. 2 – Parametrii ecuației de regresie pentru estimarea valorii mediei din ultima sesiune

Am efectuat o regresie liniară multivariabilă pentru a estima valoarea mediei generale în funcție de trăsăturile de personalitate (N, E, O, A, C), de numărul de examene din ultimul an și scorul de stres obținut în urma testării. Am obținut următoarea formulă de calcul, a cărei acuratețe este înalt semnificativă ($p < 0,05$).

$$\text{MEDIA Gen.} = 7.131 + 0.014 * N - 0.029 * E + 0.013 * O + 0.0015 * A + 0.036 * C - 0.00007 * \text{Stres}$$

Modelul rezultat depinde în mod semnificativ statistic doar de factorii de personalitate Extraversiune (E) și Conștiințiozitate (C). Valoarea scorului la factorul C influențează în mod direct proporțional valoarea mediei generale, pe când valoarea scorului la factorul E are o influență negativă, invers proporțional (Fig. 3).

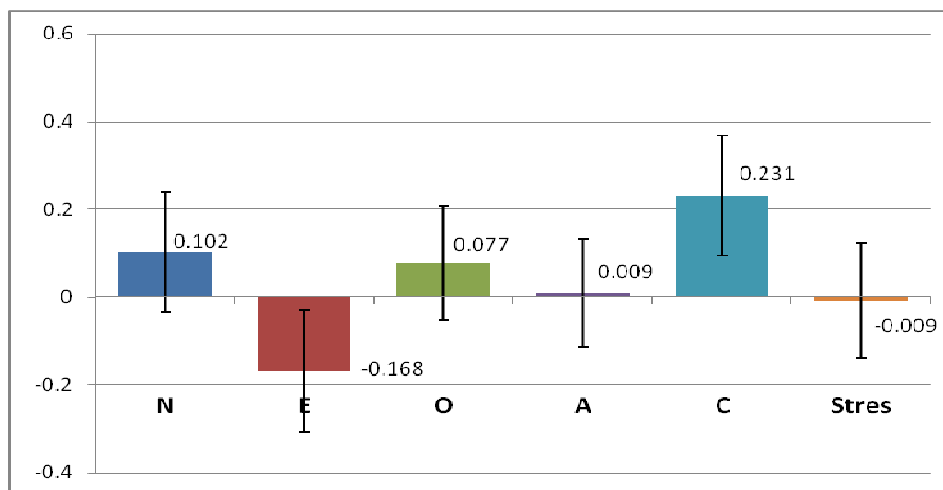


Fig. 3 – Parametrii ecuației de regresie pentru estimarea valorii mediei generale

În legătură cu ipotezele 4 și 5, confirmate parțial, testul Chi pătrat realizat pe categoriile de note nu a arătat o influență a factorului C asupra mediei din ultima sesiune, respectiv a factorului E asupra mediei generale. Dacă influența factorului C asupra mediei din ultima sesiune era slabă și este posibil să nu fie detectată prin testul Chi pătrat, în cazul influenței scorului E asupra mediei generale este vorba despre incapacitatea coeficientului de corelație Pearson de a detecta corect o relație care nu este liniară, în acest caz legătura dintre cei doi parametri fiind mai bine estimată printr-o ecuație polinomială.

CAP. V. DISCUȚII

Această lucrare și-a propus să studieze influența factorilor de personalitate și a stresului asupra performanței academice. Conform așteptărilor noastre bazate pe cercetările anterioare realizate pe această temă, s-a demonstrat că există diferențe

semnificative în ceea ce privește performanța academică din punctul de vedere al sexului subiecților și al influenței factorilor de personalitate. Contrar așteptărilor noastre, stresul evenimentelor de viață nu influențează performanța academică.

Stresul evenimentelor de viață din ultimul an nu pare să influențeze notele obținute de studenți în ultima sesiune. Totuși, fetele au obținut scoruri mai mari la scala de stres decât băieții. Această afirmație este deosebit de importantă pentru procesul de formare al viitorilor medici, întrucât este cunoscut faptul că facem față într-un mod diferit stresului, în funcție de sex. Ceea ce ne poate conduce la ideea că și stresului academic îi vom aplica aceleași strategii de coping ca în celelalte aspecte ale vieții. Mai mult, există diferențe semnificative între subiecți în funcție de anul de studiu, anul III înregistrând scoruri mai mari la scala de stres decât ceilalți.

Stresul este corelat direct cu factorii de personalitate Nevrotism și Deschidere către experiență și este mai mare la anul III comparativ cu anii V și VI. Așadar, instabilitatea emoțională și căutarea permanentă a unor experiențe noi determină schimbări în viața subiecților noștri care afectează modul în care se desfășoară întreaga lor viață, de exemplu relațiile cu ceilalți și stilul de viață, categorii incluse în scala evenimentelor de viață.

Conștiinciozitatea (C) influențează în mod direct și puternic împreună cu Extraversiunea negativ, invers proporțional și cu numărul de examene media din ultima sesiune și în combinație cu Extraversiunea negativ, invers proporțional, media generală. Indivizii introverțiți, organizați, care își planifică sarcinile, atât în plan profesional, cât și în cel personal, care își controlează impulsivitatea, își gestionează emoțiile și își urmăresc cu perseverență obiectivele au succes academic în toate momentele evoluției lor.

Numărul de examene pe care studenții l-au susținut în fiecare an și semestru influențează în mod direct proporțional media din ultima sesiune, nu și media generală, și doar în combinație cu factorii C și E de personalitate, ceea ce înseamnă că sesiunile de reexaminări și măriri și felul în care ele sunt promovate sunt importante în calculul mediei generale. Dacă observăm că există diferențe în ceea ce privește notele din ultima sesiune pentru anul V și anul IV deși au același număr de examene, dar nu și mediile generale, atunci putem spune că ele pot fi puse pe seama factorilor de personalitate, din moment ce scorurile la scala de stres nu sunt diferite. Deși anul III are cele mai puține examene, iar anul IV cele mai multe, mediile lor nu diferă semnificativ de ale celorlalți, așadar putem concluziona din nou că

factorii de personalitate sunt responsabili, îndeosebi Nevrotismul, la care anul III și anul IV au obținut scoruri mai mari, din moment ce scorurile la scala de stres nu au arătat diferențe semnificative.

Explicațiile pornesc de la efortul crescut pe care indivizii cu un scor crescut la factorul C îl pot depune și percepția pozitivă pe care au despre abilitățile lor academice și merg până la detalierea modalității de implicare a fiecărei subscale. De exemplu, dintre fațetele Conștiinciozității, nu ordinea și organizarea sunt cele care asigură succesul, ci capacitatea de autocontrol, strădania de a obține performanța atunci când apar obstacole, capacitatea de a fi motivat pe termen lung și perseverența. S-a sugerat deseori că acest factor este strâns legat de motivație [7,8], mecanismul cel mai des întâlnit prin care autoeficacitatea, care este credința individului că poate produce un anumit nivel așteptat de performanță într-o anumită sarcină, duce la succes, mai ales atunci când factorii extrinseci sunt constanți, iar studiile au arătat că între autoeficacitate și conștiinciozitate există o legătură foarte puternică. Indivizii care cred în abilitatea lor de a îndeplini cu succes o sarcină sunt mai implicați în inițierea și aplicarea unor strategii care să le asigure reușita. Autoeficacitatea este exprimarea emoțională și comportamentală a combinației dintre toți factorii de personalitate, experiență și abilitățile cognitive, în unele studii [9], sau doar a factorilor C, N și E în altele [10], și corelează pozitiv cu performanța academică. [11,12] Uneori legătura dintre Conștiinciozitate și Nevrotism poate lucra uneori împotriva performanței. Atunci când există autoeficacitate, iar individul are o încredere mare în posibilitatea lui de a reuși la examen, cei cu un nivel mare de stabilitate emoțională (scor mic la factorul Nevrotism) pot avea un exces de încredere, ceea ce descrește motivația lui academică. [13]

În funcție de legătura pe care o poate forma cu ceilalți factori, putem avea o imagine asupra modalității exacte prin care individul obține performanța cu ajutorul factorului C: prin conformare, prin independență, în relație cu scopurile altora sau scopurile proprii etc.

Studentii din anii III și IV au scoruri mari la factorul **Nevrotism** (N), deci sunt mai instabili emoțional decât cei din anii V și VI, dar acest lucru nu s-a dovedit a fi un predictor pentru performanța lor academică. În același timp, analiza rezultatelor a arătat că studenții de anul III au un nivel al stresului mai mare decât ceilalți.

Nevrotismul s-a dovedit a fi și direct corelat cu nivelul stresului, studenții cu un scor mare la scala N având un nivel al stresului mare, pe când cei cu un nivel al

stresului scăzut au în proporție mult mai mare scoruri medii și mici. Se cunoaște faptul că cei cu scoruri mici și medii la scala Nevrotism sunt persoane calme, care manifestă mai degrabă emoții pozitive, ceea ce îi ajută în normalizarea și rezolvarea situațiilor problematice, fără a le lăsa să afecteze ritmul și stilul lor de viață. Conform analizei rezultatelor, fetele au scoruri mai mari decât băieții, deci sunt mai instabile emoțional decât ei.

Dar Nevrotismul poate avea influențe pozitive asupra performanței academice, așa cum s-a întâmplat și în studiul nostru, în anumite contexte, cum ar fi cel în care există un nivel crescut de Conștiinciozitate și autoeficacitate. Modul în care cele două concepte schimbă relația a fost deja explicat în cadrul paragrafelor dedicate analizei factorului C și se referă la diferențele de motivație apărute între studenții stabili și instabili emoțional, care sunt puse pe seama consecințelor negative ale stabilității emoționale. Când studenții cred în capacitatea lor de a promova cu o notă bună examenul, cei stabili emoțional au un exces de încredere care scad motivația academică și afectează, implicit, performanța academică. Iar autoeficacitatea nu are un efect demonstrat asupra motivației academice, ceea ce înseamnă că modalitatea în care studenții nevrotici fac față cu bine temerilor legate de eșec, cum ar fi implicarea crescută în pregătirea examenelor din timpul semestrului, și nu prin strategii care îi dezavantajează, așa cum s-a crezut. [13]

Extraversiunea (E) este un alt factor relevant în contextul academic și, în studiul nostru, corelează negativ, invers proporțional cu performanțele academice generale, precum și cu rezultatele obținute în ultima sesiune, rezultate susținute și de alte studii. [6,8,14,15] Introversiunii, care sunt tăcuți, retrași și se simt confortabil când sunt mai degrabă izolați de grupuri, sunt distrași mai ușor, obțin note mai mari decât extravertiții și prima dată când susțin examenele și în urma sesiunilor organizate pentru măriri și reexaminări. În opoziție, extravertiții sunt vorbăreți, dominanți, deschiși în exprimarea emoțiilor și asertivi și au experiențe anterioare pozitive care implică gestionarea cu succes a situațiilor, ceea ce îi ajută să creadă într-un rezultat pozitiv. Există dovezi empirice care fac legătura între extraversiune și un grad mare de autoeficacitate. Însă datorită acestui profil, extravertiții par a fi motivați de dinamica grupului și de poziția înaltă pe care ei o pot avea și mai puțin de performanța individuală la o sarcină specifică. [14,16]

În egală măsură, extravertiții iau decizii premature, ceea ce implică un efort crescut de reajustare a lor pe măsură ce avansează în procesul de rezolvare a sarcinii. [17]

Au fost raportate corelații importante între perseverență, pe de o parte, și nevrotism și introversiune, de cealaltă parte, implicând astfel și mai mult acești doi factori în contextul educațional. [18]

Așadar, factorii de personalitate influențează performanța academică direct, dar și indirect. Mai importantă decât identificarea influenței puternice și separate este creionarea combinației de factori care acționează ca un tot unitar, așa cum funcționează de fapt individul în realitate, dincolo de delimitările teoretice, rezultată chiar și din includerea celor care au o acțiune slabă sau indirectă. Există studii care arată că simpla cunoaștere a propriului profil de personalitate are un efect pozitiv asupra performanței academice, așadar formarea studenților medici trebuie să includă și un program de optimizare și dezvoltare personală.

CAP. VI. CONCLUZII

1. Valorile medii ale scorurilor de stres au prezentat o diferență semnificativă în favoarea sexului feminin ($p < 0,05$), **ceea ce infirmă ipoteza 1.**
2. Performanța academică a fost semnificativ superioară la sexul feminin, atât pentru rezultatele globale ($p < 0,001$), cât și la rezultatele din ultima sesiune ($p < 0,05$).
3. Nivelul de stres a fost semnificativ superior la anul III ($p < 0,05$) și nu influențează performanța academică din ultima sesiune, **ceea ce infirmă ipoteza 2.**
4. Pentru factorul de personalitate Nevrotism am constatat scoruri înalt semnificativ superioare pentru sexul feminin ($p < 0,001$), iar scorurile obținute pentru Nevrotism și Deschidere spre experiență au corelat înalt semnificativ cu nivelul de stres. Scorurile la factorul N nu influențează notele obținute ($p > 0,05$), **ipoteza 3 fiind astfel infirmată.**
5. Factorul de personalitate Extraversiune influențează performanța academică, cei care au avut rezultate superioare având scoruri semnificativ scăzute ($p < 0,05$).

6. Scorurile obținute la factorul Extraversiune au influențat invers proporțional performanța academică, atât privind media din ultima sesiune, cât și pe cea generală ($p < 0,05$), **ceea ce confirmă ipoteza 4**.
7. Scorurile obținute pentru factorul de personalitate Agreabilitate au fost semnificativ superioare pentru sexul feminin ($p < 0,05$), traducând o deschidere mai mare pentru relații și colaborare.
8. Factorul de personalitate Conștiinciozitate a influențat direct proporțional media din ultima sesiune și pe cea generală ($p < 0,05$), **confirmând astfel ipoteza 5**.
9. Factorii de personalitate Extraversiune și Conștiinciozitate sunt predictorii pentru performanța academică.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- [1] Dumitru IA. Personalitate – atitudini și valori, Editura de Vest, Timișoara, 2001.
- [2] Opre A. Noi tendințe în psihologie personalității. Modele teoretice, Editura ASCR, Cluj-Napoca, 2002.
- [3] Sillamy N. Dicționar de psihologie, Editura Univers Enciclopedic, București, 2000.
- [4] Dusselier L, Dunn B, Wang Y, Shelley MC, Whalen DF. Personal, health, academic, and environmental predictors of stress for residence hall students. *Journal of American College Health*, 2005, 54: 15-24.
- [5] Crumpei I, Dafinoiu I. Secondary traumatic stress in medical students, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2012, 46: 1465–1469.
- [6] Nguyen, NT, Allen LC, Fraccastoro K.. Personality predicts academic performance: Exploring the moderating role of gender. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2005, 27, 105–116.
- [7] Richardson M, Abraham C, Bond R, Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis, *Psychological Bulletin*, 2012, 138, (2), 353–387.
- [8] Furnham A, Chamorro-Premuzic T, McDougall F. Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance, *Learning and Individual Differences*, 2003, 14, 49–66.

- [9] Judge TA, Jackson CL, Shaw JC, Scott BA, Rich BL. Self-efficacy and work-related performance: The integral role of individual differences, *Journal of Applied Psychology*, 2007, 92, 107–127.
- [10] Tabak F, Nguyen NT, Basuray T, Darrow W. Exploring the impact of personality on performance: How time-on-task moderates the mediation by self-efficacy, *Personality and Individual Differences*, 47(8), 2009, 823-828, doi:10.1016/j.paid.2009.06.027.
- [11] Nofhle EE, Robins RW, Personality predictors of academic outcomes: Big five correlates of GPA and SAT scores, *Journal of Personality and Social Psychology*, 2007, 93, 116–130.
- [12] Robbins SB, Lauver K, Le H, Davis D, Langley R, Carlstrom A. Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis, *Psychological Bulletin*, 2004, 130(2), 271-288.
- [13] De Feyter T, Caers R, Vigna C, Berings D. Unraveling the impact of the Big Five personality traits on academic performance: The moderating and mediating effects of self-efficacy and academic motivation, *Learning and Individual Differences*, 2012, 22(4), 439–448, <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2012.03.013>.
- [14] Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality traits and academic examination performance, *European Journal of Personality*, 2003b, 17, 237–250.
- [15] Rolfhus EL, Ackerman PL. Assessing individual differences in knowledge: Knowledge structures and traits, *Journal of Educational Psychology*, 1999, 91, 511–526. doi:10.1037/0022-0663.91.3.511
- [16] Paunonen SV, Ashton MC. Big five predictors of academic achievement. *Journal of Research in Personality*, 2001, 35(1), 78 –90.
- [17] Busato VV, Prins FJ, Elshout JJ, Hamaker C. Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education, *Personality and Individual Differences*, 2000, 29, 1057-1068.
- [16] De Raad B, Schouwenburg HC, Personality traits in learning and education, *European Journal of Personality*, 1996, 10, 303-336.