

MIHAELA LAURA BRATU

**Adaptarea sistemului de management
și a ergonomiei din organizații
la trăsăturile de personalitate
ale inginerilor**



EDITURA UNIVERSITARĂ
București, 2020

CUPRINS

CUPRINS	7
PREFAȚĂ	14
INTRODUCERE.....	16
PARTEA I. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ȘTIINȚIFICE ÎN DOMENIUL PSIHOLOGIEI INGINERILOR, AL MANAGEMENTULUI ȘI AL ERGONOMIEI.....	26
CAPITOLUL 1. PROCESELE PSIHICE ȘI TRĂSĂTURILE DE PERSONALITATE ALE INGINERILOR	28
1.1. STRUCTURA DE PERSONALITATE A INGINERILOR – STADIUL ACTUAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE	28
1.2. STRUCTURA DE PERSONALITATE A INGINERILOR – RELAȚIONARE CU GENUL.....	32
1.3. STRUCTURA DE PERSONALITATE A INGINERILOR – TULBURAREA ASPERGER	33
1.4. RELAȚIONAREA PROFILULUI PSIHOLGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR CU STRUCTURI MANAGERIALE ȘI ERGONOMICE	34
CAPITOLUL 2. CONDUCEREA.....	44
2.1. ACCEPȚIUNI PSIHOLOGICE ALE NOȚIUNII DE CONDUCERE	44
2.2. CE ESTE LEADERSHIPUL?.....	46

2.3. MANAGEMENT VS. LEADERSHIP	48
2.4. NIVELE DE ANALIZĂ ALE LEADERSHIPULUI.....	50
2.5. FORME DE LEADERSHIP	50
2.5.1. Leadershipul de tip A, J și Z	51
2.5.2. Leadership-ul charismatic	52
2.5.3. Leadershipul transformațional.....	55
2.5.4. Leadershipul – Teoria trăsăturilor.....	57
2.5.5. Teoria X și Teoria Y	59
2.5.6. Teoria maturității subordonaților	60
2.6. STILURI DE CONDUCERE.....	62
2.7. DIAGNOZA STILURILOR MANAGERIALE	62
CAPITOLUL 3. ERGONOMIA ORGANIZAȚIILOR INGINEREȘTI.....	65
3.1. CONCEȚIA ERGONOMICĂ A SURSELOR DE INFORMAȚII AUDITIVE.....	67
3.2. CONCEȚIA ERGONOMICĂ A SURSELOR DE INFORMAȚII VIZUALE.....	68
3.3. CONCEȚIA ERGONOMICĂ A ALTOR STIMULI NESPECIFICI.....	69
3.4. ESTETICA/ DESIGNUL INDUSTRIAL.....	71
PARTEA A II-A. STUDII PRIVIND PROFILUL PSIHOLOGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR.....	72
CAPITOLUL 4. STUDIU PRIVIND PROFILUL PSIHOLOGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR. METODOLOGIA CERCETĂRII	74

4.1. DOCUMENTARE PRIVIND METODEDE ȘI MIJLOACE DE CERCETARE A PROFILULUI PSIHOLOGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR	74
4.2. SCOPUL CERCETĂRII.....	76
4.3. OBIECTIVELE CERCETĂRII	76
4.4. STABILIREA IPOTEZELOR DE LUCRU.....	77
4.5. UNIVERSUL CERCETĂRII.....	78
4.5.1. Descrierea grupului țintă.....	79
4.6. METODEDE ȘI INSTRUMENTE DE CERCETARE	82
4.6.1. Metoda 1. Analiza produselor și documentelor activității	82
4.6.2. Metoda 2. Ancheta socială	83
4.6.3. Metoda 3. Observația	95
4.7. ETAPA DE PRETESTARE.....	96
4.8. ETAPA DE CERCETARE	97
4.9. PROCEDURI DE PRELUCRARE ȘI ANALIZĂ A DATELOR.....	97
CAPITOLUL 5. CERCETARE PE BAZĂ DE CHESTIONAR PRIVIND MODELAREA ERGONOMICĂ A SPAȚIULUI DE LUCRU AL INGINERILOR, ÎN FUNCȚIE DE SENSIBILITATEA SENZORIALĂ INDIVIDUALĂ.....	99
5.1. OBIECTIVUL 1 – SENSIBILITATEA INGINERILOR LA STIMULI TACTILI.....	100
5.2. OBIECTIVUL 2 – SENSIBILITATEA INGINERILOR LA STIMULI VIZUALI.....	104
5.3. OBIECTIVUL 3 – SENSIBILITATEA INGINERILOR LA STIMULI SPAȚIALI	108

5.4. OBIECTIVUL 4 – SENSIBILITATEA INGINERILOR LA STIMULI AUDITIVI	114
5.5. CONCLUZII.....	118
CAPITOLUL 6. INTERACȚIUNEA FIZICĂ ȘI EMOȚIONALĂ A INGINERILOR CU MEDIUL DE LUCRU FIZIC ȘI SOCIAL, ÎN VEDEREA CREȘTERII STĂRII DE BINE A ANGAJAȚILOR	120
6.1. DEFINIREA STĂRII DE BINE ÎN ORGANIZAȚIE	120
6.2. ANALIZA INTERACȚIUNII ANGAJAȚILOR CU MEDIUL DE LUCRU. CONTROLUL ASUPRA MEDIULUI.....	123
6.3. ANALIZA INTERACȚIUNII ANGAJAȚILOR CU MEDIUL SOCIAL, LA LOCUL DE MUNCĂ. RELAȚIILE POZITIVE CU CEILALȚI.....	132
6.5. CONCLUZII.....	135
CAPITOLUL 7. ANALIZA STILULUI MANAGERIAL ADOPTAT DE INGINERI, CONFORM GRILEI BLAKE-MOUTON.....	140
CAPITOLUL 8. ANALIZA STILULUI DE COMUNICARE AL INGINERILOR	144
8.1. ANALIZA STILURILOR DE COMUNICARE ALE INGINERILOR.....	144
8.2. CORELAREA DATELOR OBTINUTE CU CELE ALE CRITERIILOR STATISTICE	151
CAPITOLUL 9. INVENTARUL VALORILOR PERSONALE ALE INGINERILOR	159
9.1. INTERPRETAREA SCALELOR CHESTIONARULUI S.P.V.....	159

9.2. ANALIZA COMPARATIVĂ A SCALELOR CHESTIONARULUI S.P.V.....	161
CAPITOLUL 10. TABLOUL GENERAL AL PROFILULUI PSIHOLOGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR..	164
CAPITOLUL 11. EVALUAREA COMPARATIVĂ A PROFILULUI PSIHOLOGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR, PROFESORILOR ȘI MEDICILOR	207
11.1. TIPURI DE INGINERI. SOCIOPROFESIOGRAME.....	207
11.2. MOTIVAREA ALEGERII CELOR TREI CATEGORII SOCIOPROFESIONALE – INGINERI, PROFESORI, MEDICI	208
11.3. ANALIZA COMPARATIVĂ A PROFILULUI PSIHOLOGIC ȘI COMPORTAMENTAL PENTRU CELE TREI CATEGORII SOCIO-PROFESIONALE, PE BAZĂ DE CHESTIONAR	210
11.3.1. Chestionar privind ergonomia la locul de muncă.	211
11.3.2. Chestionarul Stil de comunicare	218
11.3.3. Stil managerial	219
11.3.4. Inventarul valorilor personale	220
CAPITOLUL 12. EXPERIMENT PRIVIND CORELAȚIA DINTRE ERGONOMIE, STAREA DE BINE A ANGAJAȚILOR ȘI PRODUCTIVITATE.....	223
12.1. INTRODUCERE	223
12.1.1. Definirea problemei	223
12.1.2. Obiectivele experimentului	223
12.1.3. Stabilirea ipotezelor	224
12.2. PREZENTAREA METODEI	224

12.2.1. Subiecții studiați.....	224
12.2.2. Instrumente/materiale.....	224
12.2.3. Designul cercetării.....	229
12.2.4. Procedura.....	229
12.2.5. Analiza datelor.....	229
12.3. REZULTATE.....	230
12.4. CONCLUZII ȘI DISCUȚII.....	237
CAPITOLUL 13. MODELAREA COMPORTAMENTULUI UMAN PRIN TEORIA JOCURILOR.....	243
13.1. DEFINIRE TEORIA JOCURILOR.....	243
13.2. DEFINIREA PROBLEMEI SOCIALE.....	243
13.3. MODELAREA PROBLEMEI SOCIALE CA JOC.....	244
13.4. ECHILIBRUL NASH.....	246
13.5. ENTROPIA PSIHCĂ. JOCUL IRAȚIONAL ÎN TEORIA JOCURILOR.....	251
PARTEA A IV-A. CONCLUZII FINALE, CONTRIBUȚII PROPRII, DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE.....	253
CAPITOLUL 14. CONCLUZII FINALE ALE CERCETĂRII ȘI RECOMANDĂRI.....	254
14.1. AMENAJAREA MEDIULUI AMBIENTAL.....	254
14.1.1. Organizarea spațiului de lucru.....	254
14.1.2. Descrierea spațiului din afara clădirii.....	256
14.1.3. Amenajarea spațiilor anexe.....	256
14.2. STILUL MANAGERIAL PREFERAT DE INGINERI....	259
14.3. STILUL DE COMUNICARE UTILIZAT DE INGIERI...	260
14.4. VALORILE PERSONALE ALE INGINERILOR.....	263

14.5. GHID PENTRU ANGAJATOR.....	264
14.5.1. Abilități – atribute constante ale persoanei, care îi influențează performanța.....	264
14.5.2. Interese ocupaționale.....	266
14.5.3. Valorile muncii.....	270
14.5.4. Stiluri de lucru.....	273
CAPITOLUL 15. SINTEZA CONTRIBUȚIILOR PROPRII ȘI A DIRECȚIILOR VIITOARE DE CERCETARE.....	286
15.1. CONTRIBUȚII ORIGINALE.....	286
15.2. VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII...	287
15.3. DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE.....	287
BIBLIOGRAFIE.....	289

PARTEA I. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ȘTIINȚIFICE ÎN DOMENIUL PSIHOLOGIEI INGINERILOR, AL MANAGEMENTULUI ȘI AL ERGONOMIEI

În partea I, lucrarea urmărește obiectivele de mai jos:

O1 – Analiza stadiului actual al cunoașterii științifice în domeniul psihologiei inginerilor, a strategiilor de management și a ergonomiei specifice organizațiilor în care lucrează ingineri.

O2 – Definirea termenilor, a conceptelor care stau la baza lucrării.

O3 – Studiarea documentelor, articolelor, publicațiilor naționale și internaționale care tratează conceptele respective și relațiile cauzale dintre acestea.

O4 – Identificarea elementelor insuficient studiate și stabilirea nișei de cercetare.

Prima parte a lucrării cuprinde cele mai importante rezultate de dată recentă în domenii de interes pentru obiectivele cercetării și este structurată în trei capitole (18% din numărul total de pagini de conținut):

- Capitolul 1. Procesele psihice și trăsăturile de personalitate ale inginerilor (4 secțiuni);
- Capitolul 2. Conducerea (7 secțiuni);
- Capitolul 3. Ergonomia organizațiilor ingineresti (4 secțiuni).

În urma cercetării bibliografice din primele trei capitole ale lucrării s-a observat lipsa studiilor referitoare la structura de personalitate a inginerilor și ergonomia locului de muncă. Procesele psihice al inginerilor deja studiate pot oferi informații generale privind modul de comunicare al lor, dar nu se poate contura un anumit stil de management adaptat nevoilor acestei categorii socio-profesionale.

S-au identificat două direcții de adaptare a individului la locul de muncă, pentru a-i crește starea de bine și productivitatea: adaptarea aloplastică (compunerea ergonomică a mediului de lucru) și adaptarea autoplatică (a individului la organizație, prin particularizarea stilului de management).

Literatura clasică de specialitate privind ergonomia (Rangu, 1984) tratează atât mediul de lucru, cât și stilul de management care se folosește într-o organizație. În sens larg, ergonomia se raportează atât la organizarea mediului fizic de lucru, cât și la organizarea mediului psihosocial, adică la caracterul și stilul conducerii, adaptat nevoilor angajatului.

Abordând ergonomia din perspectiva teoriei simțurilor a pedagogului Rudolf Steiner, se concretizează modul direct observabil și măsurabil în care se compune un chestionar care tratează locul de muncă din perspectivă psihologică.

CAPITOLUL 1. PROCESELE PSIHICE ȘI TRĂSĂTURILE DE PERSONALITATE ALE INGINERILOR

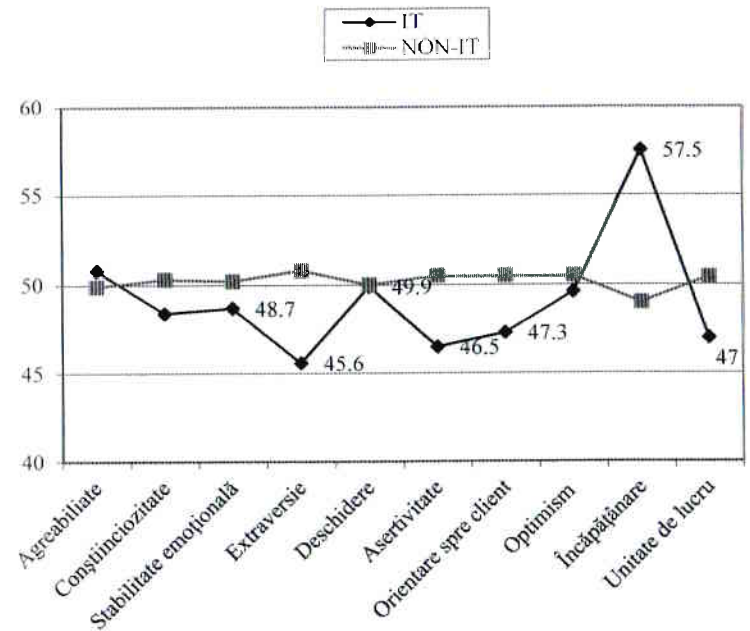
1.1. STRUCTURA DE PERSONALITATE A INGINERILOR – STADIUL ACTUAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

Structura de personalitate a inginerilor a fost studiată în relație cu satisfacția în carieră, Tulburarea Asperger și pentru a stabili asemănările și deosebirile cu diferite categorii socio-profesionale. Cercetătorul Rubinstein Lewis a identificat structura personalității, compusă din patru categorii mari: orientarea personalității, procesele și activitatea psihică, particularitățile individuale tipologice și particularitățile morfofiziologice, cu caracteristicile lor specifice, enunțate mai jos.



Figura 3: Structura personalității după Rubiștein S.L.

Conform unui studiu desfășurat în Statele Unite ale Americii, care a avut ca subiecți un grup de 12695 de ingineri IT, dintr-un grup de 73140 indivizi din diferite domenii de activitate, s-a observat că, prin comparație cu alte grupuri profesionale, profesioniștii IT au un nivel semnificativ mai mare de agreabilitate și gândire logică, și un nivel scăzut de conștiinciozitate, stabilitate emoțională, extraversiune, asertivitate, orientare spre client, optimism și unitate de lucru (Lounsbury, 2014).



Grafic 1: Curba profilului psihologic al Inginerilor IT versus noningineri (Lounsbury, 2014)

Scopul studiului amintit a fost de a identifica trăsături de personalitate cheie ale profesioniștilor IT care le diferențiază de cele din alte ocupații. Rezultatele ar putea fi folosite pentru o varietate de

scopuri, cum ar fi evaluarea candidaților pentru meseria de ingineri IT și furnizorii tradiționali de recrutare, selecție, plasare, identificarea nevoilor de formare, planificarea carierei, consiliere, precum și de a stabili managementul în curs de desfășurare. La nivelul organizației, evaluările de preangajare a forței de muncă se pot concentra pe aceste trăsături, pentru a optimiza profilul persoanei necesare la locuri de muncă și pot ajuta la prevenirea nemulțumirii ulterioare de locuri de muncă, absenteismului, creșterea cifrei de afaceri, precum și la creșterea probabilității de succes la locul de muncă (Lounsbury, 2014).

Pentru a evalua personalitatea din perspectivă non-clinică, a fost utilizată abordarea cea mai larg acceptată și utilizată în prezent, modelului Big Five. Modelul a fost tratat de către trei cercetători: B. de Raad (de Raad, 2000), R. R. McCrae și P.T. Costa (McCrae, 1997), care cuprinde trăsăturile de personalitate: Agreabilitate, Conștiinciozitate, Extraversiune, Nevrotism (sau opusul său, Stabilitate emoțională) și Deschidere. Trăsăturile individuale au fost corelate cu performanțele profesionale – după anii 1990, Barrick și Salgado au cercetat aceste aspecte (Barrick, 1991); (Salgado, 1997), satisfacția profesională (Judge ș.a., 2002) și cu satisfacția în carieră și cu succesul financiar (Judge ș.a., 1999). Mai recent, cercetătorii au susținut că taxonomia Big Five este prea largă. De exemplu, Lounsbury, Loveland, Sundstrom, Gibson, Drost, și Hamrick (2003) au constatat mai multe trăsături restrânse (inclusiv asertivitatea, orientarea spre client, optimism și unitatea de lucru) legate de satisfacția pozitivă în carieră, în o gamă largă de domenii profesionale.

Trăsăturile de personalitate ale oamenilor de știință, comparativ cu cele ale persoanelor care lucrează în alte domenii, au fost identificate de către cercetătorii de la University of Tennessee, SUA (Lounsbury ș.a., 2012) și au fost relaționate cu satisfacția în carieră. Studiul a fost realizat pe baza Teoriei vocaționale a lui Holland, a Modelului de atracție – selecție – retenție a lui Schneider și a modelului Big Five al personalității. 2015 persoane care lucrează în domenii reale au avut scoruri peste medie la deschidere, motivație intrinsecă și gândire logică

și scoruri semnificativ scăzute la asertivitate, conștiinciozitate, stabilitate emoțională, extroversie, optimism, stil vizionar. Stabilitatea emoțională se corelează direct cu performanța la locul de muncă (Salgado, 1997) și cu satisfacția în carieră. Un nivel scăzut de stabilitate emoțională semnifică rezistență scăzută la stres și dificultate de a gestiona propria sănătate mentală. Nivelul scăzut de optimism poate fi asociat cu gândirea critică specifică oamenilor care lucrează în științele exacte. Profilul general de personalitate ar fi următorul: pesimist, sumbru, cinic; mai puțin stabil, anxios, reacție emoțională ridicată, asertivitate și acomodare scăzută, atracție față de dominația persoanelor puternice; tăcut, scufundat în propriile gânduri, lipsă de atașament, relații sociale puține; nonconformist, independență în gândire, respectare redusă a regulilor, confort ridicat în lipsa unei structuri; deschidere la idei noi, dorință de experimentare, înclinație spre a căuta experiențe noi și variate.

O abordare dintr-o perspectivă subiectivă privind satisfacția în carieră o reprezintă studiul realizat de un grup de cercetători din Germania, care au analizat influența contextului ocupațional asupra conceptualizării satisfacției în carieră (Spurk ș.a., 2014). Utilizând Scala Satisfacției în Carieră (CSS, Greenhaus, Parasuraman, & Wormley, 1990), cercetătorii au studiat modul în care satisfacția în carieră este influențată de valorile grupurilor ocupaționale din care făceau parte subiecții: ingineri, profesori, fizicieni și economiști. Concluziile studiului au fost că satisfacția în carieră este o construcție subiectivă și contextuală. Dintre grupurile profesionale studiate, inginerii au cel mai mic grad de satisfacție privind atingerea obiectivelor generale în carieră. Succesul în carieră se relaționează cu starea de bine a individului, comportamentul proactiv, de mentorat, climatul organizațional stimulat, management și automanagement, mobilitate, trăiri afective pozitive, satisfacția asupra vieții. Prin extrapolare, studiul oferă o posibilă abordare a stilului managerial adaptat inginerilor din perspectiva valorilor profesionale și individuale, precum și din perspectiva idiosincrasiei ontogenetice.

O meta-analiză a profilului psihologic al oamenilor de știință, comparativ cu cel al persoanelor care nu activează în domeniul științelor, a fost realizată de către Gregory J. Feist, în lucrarea „O meta-analiză a personalității în creativitatea științifică și artistică”. Prin analiza a 26 de studii, s-a concluzionat că oamenii de știință manifestă conștiinciozitate și control al impulsurilor peste medie, fiind și sociabili, rigizi, convenționali, rezervați, introvertiți, dependenți (Feist, 1998). Utilizând instrumentul California, s-a conturat personalitatea oamenilor de știință: preferința pentru sarcini structurate, care permit totuși inițiativa personală. Scala I6PF a relevat că oamenii de știință sunt încrezători, siguri, convenționali, dominanți, sceptici și disciplinați. Chestionarul de personalitate a lui Eysenck a atribuit noi trăsături de personalitate oamenilor de știință: agresivitate, răceală, egocentrism, impersonalitate, impulsivitate, comportament antisocial, lipsit de empatie, creativitate și încăpățănare. Utilizând instrumentul FFM, s-au stabilit trăsăturile de personalitate ale oamenilor de știință creativi, față de cei mai puțin creativi: orientare estetică, ambiție, încredere, devianță, dominanță, expresivitate, flexibilitate, inteligență, deschidere la noi experiențe.

1.2. STRUCTURA DE PERSONALITATE A INGINERILOR – RELAȚIONARE CU GENUL

Stilul cognitiv al inginerilor, centrat pe sistematizare și empatizare, a fost abordat de către cercetătorii de la Cambridge, prin compararea acestuia la nivel de gen, masculin și feminin (Billington, 2007). Stilul cognitiv, din perspectiva genului, a fost studiat pentru două categorii de indivizi, care lucrează în domeniul real sau uman. În literatura de specialitate au fost identificate două stiluri cognitive care se diferențiază în funcție de gen: empatizarea și sistematizarea. Empatia facilitează integrarea în lumea socială. Ea reprezintă capacitatea de a identifica trăirile celor din jur, precum și de a le răspunde cu emoții adecvate. Sistematizarea este definită ca fiind capacitatea de a analiza regulile din spatele unui sistem, cu scopul de a face predicții. În general,

bărbații au gândirea orientată spre sistematizare, în timp ce femeile au stilul cognitiv opus, capacitate de empatie. Trecând de bariera genului, se observă că sistematizarea ridicată și empatia scăzută se asociază cu domeniul real. Extremul de maximă sistematizare aparține genului masculin, iar extremul de empatie maximă aparține subiecților feminini. Totuși, chiar dacă există un număr ridicat de persoane de gen feminin care urmează domeniul uman și sunt mai multe persoane de gen masculin care activează în profilul real, genul nu poate fi un mijloc de predicție a carierei profesionale.

Stilul cognitiv al inginerilor a fost studiat în Belgia (Focquaert ș.a., 2007), cu instrumente de cercetare psihologică puse la dispoziție de către Baron-Cohen. Oamenii de știință au stil cognitiv sistematizat, față de oamenii care lucrează în domeniul uman și care sunt axați pe empatizare. Diferențele provin de la structura neuronală diferită și de la funcțiile cerebrale particulare pentru fiecare categorie socio-profesională. Studiul avansează și ipoteza că diferențele se corelează cu dimensiunea redusă a părții posterioare a trunchiului cerebral, precum și cu emisferele cerebrale, precum și cu trăsăturile specifice Asperger.

1.3. STRUCTURA DE PERSONALITATE A INGINERILOR – TULBURAREA ASPERGER

Simon Baron-Cohen și echipa sa de la Universitatea Cambridge, Marea Britanie, au desfășurat o cercetare în anul 2001 având ca subiect Tulburarea Asperger, corelată cu genul și cu profesia desfășurată de către subiecți, utilizând chestionarul AQ (Autism-Spectrum Quotient). Chestionarul AQ cuprinde 50 întrebări, axate pe cinci domenii: competențe sociale, atenție distributivă, atenția pentru detalii, comunicare și imaginație. O parte din cercetare s-a axat pe compararea grupurilor care activau în profil real (știința despre natură, biologie, matematică, calculatoare, inginerie, medicină) cu cele care activau în profil uman (literatură, limbi, drept, arhitectură, filozofie, istorie, teologie, muzică) și cu cele care activau în științele sociale (geografie,

economie, științe politice, arheologie și antropologie, management). Scorurile cele mai ridicate la chestionarul AQ au fost înregistrate de către cele care activau în profilul real, pe segmentul social și imaginație, celelalte două grupuri înregistrând scoruri medii, fără a se diferenția semnificativ. Se confirmă astfel că aptitudinile la științe și matematică se asociază cu Spectrul Autist. Rezultate semnificativ mai mari au înregistrat persoanele de gen masculin, comparativ cu cele de gen feminin (Baron-Cohen ș.a., 2001).

Scorurile cele mai ridicate au fost înregistrate de matematicieni, persoane care lucrează în domeniul IT și ingineri. În urma studiului prezentat anterior, se ridică întrebarea: În ce măsură pot fi folosite caracteristicile Tulburării Asperger pentru a compune spațiul de lucru și a folosi un anumit stil de management.

1.4. RELAȚIONAREA PROFILULUI PSIHOLGIC ȘI COMPORTAMENTAL AL INGINERILOR CU STRUCTURI MANAGERIALE ȘI ERGONOMICE

Analizând lucrările prezentate anterior, observăm că structura de personalitate a inginerilor a fost studiată fie la modul general, prin compararea cu structura altor categorii socio-profesionale, fie în relație cu genul sau cu Tulburarea Asperger. Datele deja existente sunt punct de plecare pentru construirea unui instrument de evaluare a personalității care să ofere în finalul cercetării date privind tipul de management adaptat inginerilor și organizarea spațiului de lucru.

Pentru facilitarea înțelegerii cercetărilor prezentate anterior, se impune realizarea unui succint dicționar de termeni utilizați.

Dicționar termeni:

- Agreabilitate / Lucrul în echipă - tendința de lucru, de cooperare cu ceilalți și ca parte a unei echipe;
- Conștiinciozitate - fiabilitate, încredere și înclinația de a adera la normele companiei, la reguli și valori
- Stabilitate emoțională - nivel global de ajustare și rezistența emoțională în fața stresului și la presiunea de la locul de muncă;

- Extraversiune - tendința de a fi sociabil, expresiv, inimos și vorbăreț;

- Deschidere - receptivitate / deschidere pentru schimbare, inovare, noi experiențe și de a învăța lucruri noi;

- Asertivitate - dispoziția unei persoane de a vorbi despre lucruri de importanță, de a exprima idei și opinii, de a apăra convingerile personale într-un mod neagresiv;

- Motivația intrinsecă - dispoziția de a fi motivat de factori intrinseci în activitate, cum ar fi provocarea, sensul, autonomia, varietatea și semnificația;

- Optimism - având o perspectivă optimistă, plină de speranță în ceea ce privește situații, oameni, perspectivele și în viitor, chiar în fața problemelor; o tendință pentru a minimiza problemele și de a persista în fața eșecurilor;

- Gândire logică - evaluare a informațiilor, a trage concluzii, a face decizii bazate pe logică, fapte și date, mai degrabă decât pe sentimente, valori și intuiție; dispoziție pentru a fi analitic, realist, obiectiv și sentimental;

- Stil vizionar - cu accent pe planificarea pe termen lung și care prevede posibilități viitoare și neprevăzute;

- Unitate de lucru - dispoziție pentru a lucra pentru timp de mai multe ore (inclusiv orele suplimentare) și un program neregulat; investind un nivel ridicat de timp și energie în locul de muncă și carieră, și motivație de a respecta termenele și a atinge succesul de locul de muncă.

Ergonomia și managementul pozitiv sunt cele două direcții de abordare a adaptării la locul de muncă al inginerilor. Conform studiilor din domeniul psihologiei, inginerii pot întâmpina dificultăți sporite față de alte categorii sociale în adaptarea la locul de muncă. Aproximativ 20% se confruntă cu probleme de comunicare și de relaționare în societate, astfel că stresul de la noul loc de muncă poate fi diminuat prin crearea unui ambianțe plăcute, care să crească compatibilitatea cu acesta. Stilul managerial de tip pozitiv, axat pe încurajări, susțineri, comunicare, poate diminua stresul psihologic al angajaților, crescând astfel performanțele lor.

Calitatea mediului la locul de muncă determină nivelul de satisfacție al angajaților și implicit performanța acestora și productivitatea (Leblebici, 2012). Mediul ambient al spațiului de lucru este cheia care deschide implicarea sau lipsa de implicare în sarcini a angajatului, influențând direct productivitatea. Organizațiile în care angajații își petrec majoritatea timpului în fața calculatorului au adoptat un design ergonomic al mobilierului și naturalizarea spațiului cu plante verzi. Plantele care sunt în spațiul de lucru fac angajații să fie mai productivi cu 15%, deoarece creează impresia de aer curat, astfel crește capacitatea de concentrare. Studiul a fost realizat de către cercetătorul Marlon Nieuwenhuis, de la Universitatea Queensland.

Mediul de lucru poate fi descris din punct de vedere fizic și comportamental. Brill (1992) a aproximat creșterea productivității cu 5 – 10%, în condițiile îmbunătățirii mediului fizic al locului de muncă, conform nevoilor angajaților. Activitățile desfășurate în interior se corelează direct cu productivitatea, în relație cu stresul resimțit de angajați, nivelul de insatisfacție, motivația intrinsecă.

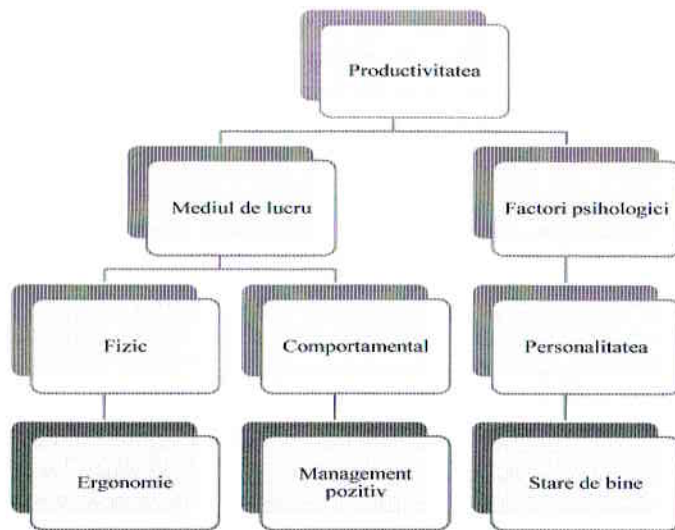


Figura 4: Factorii psihologici implicați în creșterea productivității.

Ergonomia deține o influență activă în cadrul organizației, în sensul îmbunătățirii locului de muncă, creșterii performanței organizației, creșterea stării de bine a angajaților. Ea poate oferi suportul pentru modificări și îmbunătățiri legate de durabilitate și dezvoltare durabilă (Bolis, 2014).

Studiul ergonomiei la locul de muncă este strâns legat de starea fizică și psihică a angajatului. Stările afective ale persoanelor pot influența modul în care ele percep mediul ambient, toate însemnele, informațiile, inscripțiile transmise de către manageri. Persoanele cu o stare afectivă pozitivă sunt mai afectate de însemnele de avertizare decât cele aflate în starea neutră sau negativă (Jiamsanguanwong, 2014). Stările afective pozitive și negative ale angajaților se corelează și cu stilul de management aplicat la nivelul organizației.

Psihologia pozitivă este un domeniu relativ nou, care este văzut ca o mișcare pentru a restabili misiunea psihologiei de descoperire a talentului uman și de a găsi rațiunea muncii. Accentul principal se pune pe funcționarea mentală și bunăstarea persoanelor care fac parte din categoria normalului. Cercetări recente arată importanța emoțiilor pozitive, a motivației, a realizării individuale, a stării de sănătate mentale/fizice și a performanței în activitate, cum ar fi școala și munca. Se propune identificarea și examinarea cognițiilor pozitive printre membrii grupului, ca modalitate de transformare a cunoștințelor implicite între membrii și promovarea aplicării psihologiei pozitive în grupuri de lucru. Un astfel de proces conduce la angajați mai eficienți, mai mulțumiți și mai realizați ca indivizi și grupuri de lucru eficiente. Procesul de urmat în aplicarea psihologiei pozitive include metode de învățare cum ar fi transferarea tacită a gândurilor pozitive și a atitudinilor în practica specifică muncii. În plus, îmbunătățirea sănătății fizice, a cunoștințelor, realizarea și motivația între membrii grupului conduc la angajarea pozitivă în grupurile de lucru și în procesul de transformare a cunoștințelor (Jamal, 2012).

Seligman (2011) a abordat tema dezvoltării în diverse domenii ale vieții prin tehnici de psihologie pozitivă. Aceste tehnici de