

Clasament preliminar - Competitia BAW 2012**1. Cheregi Raluca**

Nume si prenume: Think fast! Think pink! Be creative!

Rezumat: Acesta este numele unui traseu in sportul numit escalada. Escalada face parte din categoria sporturilor extreme. Parerea generala este ca acesta este practicat de persoane excentrice, cel mai adesea iresponsabile.

Am incercat sa aflam in ce masura acest sport afecteaza comportamentul celor care il practica si daca practicarea lui poate ajuta studentul la medicina.

Am folosit trei chestionare cu raspuns inchis prin care am testat trei aspecte:

- 1) gradul de asumare a riscului
- 2) raspunsul la stres
- 3) dominanta emisferica

Le-am aplicat unui numar de 11 persoane care practica escalada de cel putin 2 ori/saptamana). Le-am aplicat si unui numar de 7 studenti la medicina.

7 persoane din 10 au avut scoruri care s-au incadrat in intervalul de maxima prudenta si prudenta moderata, iar trei s-au aflat in intervalul de prudenta minima. Din lotul de studenti la medicina unul a intrat in categoria de prudenta minima iar restul de 6, in categoria de maxima prudenta si prudenta moderata.

Rezultate. Persoanele din lotul celor care fac escalada au un raspuns mai bun la stres comparativ cu persoanele care nu fac escalada.

100% din persoanele cu o experienta mai mare de 2 ani de escalada au avut egalitate in folosirea celor doua emisfere.

Persoanele cu o experienta mai mica de 2 ani au manifestat o dominanta emisferica evidenta(stanga sau dreapta).

Din lotul de studenti aprox 70% au avut o dominanta emisferica evidenta.

S-a demonstrat ca persoanele care au egalitate in folosirea celor 2 emisfere sunt persoane cu o creativitate mai mare iar cele cu predominanta emisferei stangi sunt mult mai putin creative.

Exista si o teorie conform careia tipul de personalitate determina tipul de sport ales si ca aceasta nu se modifica in timp. Acest lucru a fost clar demonstrat in cazul sporturilor de echipa.

Folosind rezultatele acestui studiu consideram ca escalada influenteaza dezvoltarea creierului prin modificarea dominantei emisferice la persoanele cu o experienta mai mare de 2 ani. Nu se poate aplica teoria conform careia personalitatea(dominanta emisferica) alege sportul.

Persoanele care fac escalada nu se diferentiaza net de persoanele care nu practica acest sport in ce priveste asumarea riscurilor.

Escalada este un sport care presupune multa responsabilitate, atentie si creativitate.

Consideram ca poate fi benefic pentru studentul la medicina prin cresterea creativitatii, aptitudine necesara in gasirea de solutii in situatii neasteptate, prin scaderea stresului, cu scaderea frecventei erorilor, si prin cresterea responsabilitatii si atentiei cu cresterea eficientei in practica medicala.

2. Mitrofan Grigorina

Titlu: Contribuie perceptia caracteristicilor feedbackului la cresterea responsabilitatii studentului?

Rezumat: Obiectiv: Analiza impactului feedbackului asupra responsabilitatii.

Ipoteza: Perceptia caracteristicilor feedback-ului influenteaza in mod diferit gradul de responsabilitate.

Materiale si metode:

Cercetarea a fost de tip exploratorie, in care s-a urmarit testarea initiala a relatiei dintre feedback si responsabilitate.

Ipoteza a fost verificata printr-un chestionar cu 45 de itemi , 30 pentru testarea gradului de responsabilitate si 15 pentru feedback.

S-a testat daca perceptia caracteristicilor analizate ale feedbackului precum: cantitatea si timingul, calitatea si utilizarea eficienta a feedbackului se coreleaza cu gradul de responsabilitate. Acest grad fiind dat de 3 caracteristici: comportamentul in mediul specific, procesul de invatare si motivatia.

S-a testat daca exista o diferenta semnificativa statistic intre perceptia feedbackului de catre persoanele responsabile si iresponsabile. Testarea a fost realizata utilizandu-se testul chi patrat. Datele din scala Likert au fost reduce la un nivel binomial prin combinarea raspunsurilor in doua categorii. In urma aplicarii testului s-a obtinut un $p < 0.1$ care indica existenta unei diferente semnificative statistic la un prag de incredere de 0.9.

A fost analizata relatia dintre responsabilitatea si caracteristicile feed-back-ului prezentate mai sus. Analiza a fost realizata pe baza corelatiei Sperman. Calculul coeficientilor de corelatie au indicat existenta unei corelatii pozitive intre responsabilitate si feed-back, precum si diferente intre gradul de corelare pentru cele trei caracteristici ale feed-back-ului.

Concluzie: Ipoteza a fost verificata indicand faptul ca anumite componente ale feedbackului sunt mai eficiente in a mari gradul de responsabilitate.

3. Ghigulescu Mihaela

Titlu: Influenta stresului asupra dezvoltarii creierului

Rezumat: In trecut era acceptata teoria conform careia stresul prezent la copii nu poate afecta creierul de vreme ce nici amintirile constiente din aceasta perioada nu se pastreaza. Dar ultimele studii au dovedit contrariul. Sistemul limbic stocheaza si experientele copilariei. Chiar inainte sa vorbeasca, copiii creeaza idei bazate pe experientele lor.

Amigdala detecteaza stimulii amenintatori si impreuna cu hipocampusul influenteaza capacitatea lobului frontal de a regla ganduri, emotii, actiuni. Ei joaca un rol important si in eliberarea hormonilor de stres: adrenalina si cortizolul. Adrenalina mobilizeaza resursele energetice si modifica fluxul sanguin pentru ca organismul sa poata raspunde la diversi stimuli. Cortizolul, in plus, suprima si raspunsul imun, iar efectele pe termen lung ale sale includ reglarea expresiei genelor implicate in modularea stresului, emotiilor si memoriei si a celor responsabile cu mielinizarea nervilor. Experimente realizate pe animale de laborator dovedesc ca cei care primesc mai putina grija maternală sintetizeaza mai putini factori de crestere a neuronilor, au mai putine conexiuni neuronale in zonele importante ale creierului si prezinta modificari ale amigdalei si lobului prefrontal. Cei cu traume emotionale majore au un volum mai mic al creierului, ventriculi mai mari si legaturi mai slabe intre cele doua emisfere cerebrale. Stresul suprasolicita unele circuite neuronale in detrimentul altora mai importante, iar neuronii nefolositi se vor pierde deoarece toate celulele organismului au in permanenta nevoie sa li se confirme utilitatea in organism.

Copiii crescuti intr-un mediu favorabil fac fata provocarilor mai usor si dezvoltă de timpuriu curiozitatea si dorinta de a explora mediul inconjurator. In contrast, cei crescuti intr-un mediu neprielnic sunt emotivi, anxiosi si elibereaza mari cantitati de hormoni de stres chiar si in urma unor stimuli mai putin stresanti.

In concluzie, stresul poate modifica arhitectura creierului, rezultatul formarii acestuia fiind o oscilatie intre genetica si experientele de viata.

4. Deaconu Diana Elena

Titlu: Metoda chinezească sau perfecționismul în educație

Rezumat: În 2011 Amy Chua – profesor universitar la Yale – a atras atenția opiniei publice americane prin publicarea autobiografiei sale „Battle Hymn of the Tiger Mom”. Cartea descrie modul în care Chua a ales să-și educe cele 2 fiice, caracterizat prin impunerea unor reguli stricte ce au ca prim scop succesul academic precum și controlul riguros al respectării acestora.

Subiectul a fost intens mediatizat și a stârnit reacții diverse: deși efectele pozitive sunt recunoscute și apreciate, metodele folosite sunt puse la îndoială. Scepticii sunt de părere că stresul psihologic la care sunt supuși acești copii îi poate traumatiza, în timp ce adepții susțin că responsabilizarea precoce reprezintă „cheia succesului”.

Acest tip de educație, care respectă tradiția chineză, este larg răspândit și reprezintă explicația - validată de numeroase studii - pentru reușitele pe plan școlar și profesional ale membrilor comunității chineze din SUA.

Prezentarea de față își dorește să evidențieze particularitățile stilului autoritar, dar mai ales impactul pe care îl are asupra dezvoltării afective și cognitiv-comportamentale.

5. Ionescu Mihai Radu

Titlu: Muzica clasica si dezvoltarea cognitiva

Rezumat: In 1993 s-a facut un studiu (efectuat de Rauscher et. al. si publicat in Nature) ce a incercat sa arate ca ascultarea muzicii clasice poate imbunatatii memoria. Acest efect a fost denumit "Efectul Mozart". Experimentul original presupunea ca un esantion de studenti la facultate sa fie impartiti in 3 grupuri. Primul grup sa asculte: Sonata pentru doua pianе a lui Mozart in Re Major K.448, al doilea grup sa asculte o caseta de relaxare iar ultimul grup doar liniste, acestea pentru o perioada de 10 minute.

Imediat dupa ascultare s-a facut un test de "spatial reasoning" preluat din scala Stanford-Binet, rezultatele au aratat ca scorurile studentilor ce ascultasera Sonata de Mozart erau crescute semnificativ fata de cei din grupurile cu caseta de relaxare sau liniste. Totusi acest efect al muzicii tinea doar 10-15 minute.

S-au facut studii ulterioare cu rezultate uneori contradictorii precum Steele et. al. ce au demonstrat ca "Efectul Mozart" nu se materializeaza si in teste de "backward digit span". Rauscher a mai condus un studiu pentru efectele pe termen lung ale muzicii in care s-a testat "spatial-temporal reasoning" si "spatial recognition" pe mai multe grupuri de copii prescolari (3-4 ani) ce faceau diferite tipuri de lectii (pian, canto, informatica si fara lectii). Rezultatul a fost ca grupul cu lectii de pian a obtinut rezultate cu 30% mai mari la "spatial-temporal reasoning" fata de celelalte grupuri dar diferentele la "spatial recognition" erau nesemnificative intre grupuri.

Chabris a pus efectele acestei muzicii pe seama dispozitiei placute pe care o produce ascultatorului, dar acest postulat a fost infirmat de Rauscher ce citeaza un studiu pe sobolani ce dupa 60 de zile de ascultat Mozart navigau un labirint mai rapid si cu mai putine erori decat grupul de control. Deasemenea un studiu realizat de Smith et. al. a aratat ca ascultarea muzicii lui Mozart creste rezultatele la "spatial reasoning" chiar fara sa afecteze semnificativ dispozitia.

In afara acestor efecte, muzica lui Mozart si-a aratat cu adevarat calitatile in tratamentul si prevenirea crizelor epileptice, aratandu-se beneficiile acesteia in scaderea numarului si gravitatii starilor epileptice.

Un studiu de caz a aratat un beneficiu al Sonatei pentru doua pianе si in cresterea performantei vizuale pentru pacientii ce sufera de fibroza premaculara.

Referindu-ne strict in acest caz la muzica lui Mozart unele beneficii sunt de necontestat. Studiul muzicii in cadrul neurostiintei poate aduce in viitor multe informatii in legatura cu functionarea si tratamentul patologiei creierului.

6. Radulescu Ana-Maria

Titlu: „Spuneti-le ceea ce vor sa auda!”

Rezumat: INTRODUCERE

Vorbele celebre ale lui Lenin : „Spuneti-le ceea ce vor să audă!” , par a se aplica in viata actuala in ceea ce priveste reclamele ca mijloc de manipulare al populatiei. De asemenea trebuie subliniat rolul informativ , și , prin urmare, educativ al publicitatii. Cat la suta din actul publicitatii este reprezentat de de informare si cat la suta de manipulare?

Cu scopul de a intelege mai bine efectele reclamelor asupra creierului a fost introdusa o noua stiinta: neuromarketingul. Neuromarketing-ul este un domeniu in curs de dezvoltare ce studiaza raspunsurile consumatorilor la stimulii de marketing utilizand tehnici de neuroimaging cum ar fi rezonanța magnetica nucleara, electroencefalografia sau magnetoencefalografia. Astfel, este masurata activitatea cerebrala din anumite arii ale creierului pentru a investiga modul in care consumatorii iau decizii si legatura dintre procesul decizional si ariile creierului uman.

MATERIALE SI METODA

Studiu : „Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks.” (2004) McClure S M, Li J, Tomlin D, Cypert K R, Montague L M, Montague P R In cadrul experimentului, un grup de persoane a baut Coca Cola sau Pepsi in timp ce creierele le erau scanate cu ajutorul unui RMN functional. Cand oamenii stiau ca au baut Coca Cola, au spus ca prefera Coca Cola in detrimentul Pepsi si li s-a activat lobul frontal, zona ce coordonează atenta, controleaza memoria pe termen scurt si dirijeaza gandirea – in special planificarea. Totusi, cand acestia nu cunosteau brandul consumat, au raportat faptul ca prefera Pepsi, activandu-se o structura din sistemul limbic ce este responsabila cu comportamentul emotional si instinctual.

REZULTATE

Rezultatele au relevat faptul ca Pepsi detine un loc privilegiat in preferintele subconstiente ale consumatorilor, acestia alegand Coca Cola nu din motive legate de gustul acestei bauturi, ci datorita experientei lor cu brandul Coca Cola.

DISCUTII

Cum ne alegem un produs?

Ce influent a are reclama asupra deciziei de a cumpara un produs?

Cat de sanogene sunt alegerile noastre?

CONCLUZII

Este important ca informatiile aflate prin neuromarketing sa se fie folosite in scop educativ si nu manipulativ

7. Bogdan Popescu

Titlu: Mă numesc Galben. Cazul Van Gogh.

Rezumat: Finalitatea unui produs artistic nu este să imite realitatea, nici să o reprezinte; arta instituie o realitate inexistentă, conceptualizând-o prin semne ale lumii cunoscute. O operă de artă este, în fapt, obiectivarea raportării subiective a artistului la realitate prin mijloace expresive, perceptibile prin simțuri. Deci o interfață între niveluri diferite ale conștiinței. Între emitentul (artist) și receptorul (public) de mesaj artistic, se stabilește o relație dialectică, reglementată de o sintaxă care înglobează semne existente per-primam (punct, literă, culoare etc.) la nivelul creierului, dar ordonate specific, conform habitus-urilor mentale ale artistului. Receptorul decodifică semnele conform propriei sale percepții. Putem, deci, aprecia că legătura dintre artă și educarea creierului este dinamică, bidirecțională, catalizată de o sumă de percepții.

Util, pentru demersul argumentativ, poate fi cazul pictorului Vincent van Gogh. Binecunoscutele sale tulburări comportamentale au fost investigate de numeroși specialiști și puse pe seama unor episoade de depresie reactivă, tulburări bipolare și epilepsie de lob temporal. Pentru aceasta din urmă, doctorul Paul Gachet a instituit tratamentul cu digitalică, considerat în sec. al XIX-lea un eficient anticonvulsivant. Una dintre reacțiile adverse ale supradozării compușilor digitalici este xantopsia – tulburare vizuală care dă iluzia că lucrurile sunt colorate în galben sau încadrate de un halou galben, clar. Diverse studii documentează asocierea dintre defectele de vedere și estetica artelor vizuale (Visual Dysfunction in Artists – Noel G. Dan – Journal of Clinical Neuroscience V. 10 issue n. 2, pp. 168–170 March 2003), iar analiza gamelor cromatice ale creațiilor târzii ale lui Van Gogh relevă abundența tonurilor de galben sau prezența halourilor în jurul obiectelor luminoase. Tablouri precum “Noaptea înstelată” (1889) “Casa galbenă” (1888) sau “Cafeneaua de noapte” (1888) prezintă asemenea particularități.

Această interpretare, deși echivocă, pusă în contextul paradigmei estetice a creației lui Van Gogh, poate fi relevantă pentru evidențierea legăturii dintre percepția mentală și elaborarea operei de artă. Raportarea la realitatea percepută senzorial de artist este codificată cortical și obiectivată prin semne abstracte (culoare, formă etc), ca produs artistic.

8. Caglar Hifa Gulru

Titlu: Formal and Informal Education vs. Alzheimer's

Rezumat: Influence of formal and informal education on brains with Alzheimer's disease pathology.

Education is found to be related to the level of cognitive function among elders with or without AD. It is now generally accepted that education and variables related to education, such as cognitive behavior, are associated with decreased risk of AD and prevention of progression at early stages.

BDNF (Brain derived neurotrophic factor) is shown to be related to neuroplasticity, learning and memory. In the brains of patients with AD, BDNF disturbances were found. BDNF supports the survival of existing neurons, and encourage the growth and differentiation of new neurons and synapses. Learning is found to be elevating the levels of BDNF mRNA in the hippocampus in an experiment on rats. Thus, increased levels of BDNF expression by learning may help maintain protection of neurons at risk in aging and neurological diseases.

In another research, the relation between the senile plaques and level of cognitive function is evidenced to be effected by years of formal education.

Mental activity through informal education; such as reading books, learning languages, are also related to better cognitive functioning and prevention of progression to AD in early phases. Bilingualism (as other stimulating intellectual and social activities) was found to be delaying the manifestations of dementia in patients with Alzheimer's disease pathology. As a conclusion the more educated people are the more BDNF activity in their brain they have, so the less they have the risk of developing AD and progressing the existing AD.

9. Stanculescu Doina Ioana

Titlu: Cum se obtine performanta sportiva?

Rezumat: Sporturile de performanta, care presupun o activitate motorie intensa, sunt facute la nivel de performanta maxima de oameni cu varsta cuprinsa intre 20-30 de ani.

Ceea ce intervine in dezvoltarea abilitatilor motorii este memoria procedurala. Fiecare activitate se bazeaza pe informatii acumulate anterior. Memoria procedurala este creata printr-un proces de invatare procedural, care consta in repetarea unei activitati complexe pana cand sistemele neuronale se remodeleaza si lucreaza in mod automat, generand activitatea respectiva. Prin urmare, comportamentul motor este rezultanta memoriei procedurale.

Dobandirea acestor abilitati necesita finalizarea mai multor etape (care constituie Modelul lui Fitts):

Faza cognitiva - Presupune observarea partilor componente ale activitatii pe care dorim sa o efectuam si organizarea acestora in scheme de abordare.

Faza asociativa - Presupune incercarea repetata de a realiza miscarea pana la obtinerea unor raspunsuri, incercandu-se inlaturarea miscarilor ineficiente. Pentru aceasta este nevoie ca sistemul senzorial al individului sa fie integru si sa furnizeze date temporo-spatiale corecte. Este crucial sa fie diferentiati stimulii importanti de cei neimportanti. O cantitate mai mare de stimuli importanti duce la o marire a intervalului de timp necesar pentru dezvoltarea aptitudinii.

Faza autonoma - Abilitatea de a discrimina stimulii importanti de cei neimportanti se face mult mai repede si nu mai este necesara gandirea, totul desfasurandu-se la nivel subcortical.

Studii recente au evidentiat ca un rol important in memoria procedurala il au caile cortico-striate si cortico-cerebeloase, cerebelul avand rol in automatizarea procesului in timpul invatarii procedurale. Neurotransmitatorul cheie este dopamina, esentiala in adaptarea procesarii in cazul modificarii conditiilor de mediu inconjurator cand individul este fortat sa ia decizii rapide de comportament.

Studiile au evidentiat de asemenea, ca invatarea si executarea de miscari este controlata de un set de pasi procedurali care se localizeaza la nivelul memoriei de lucru. Acest proces de a controla performanta pas cu pas foloseste cea mai mare parte a capacitatii de atentie, ceea ce determina o scadere a abilitatii de concentrare asupra altor aspecte ale performantei, cum ar fi luarea unor decizii rapide sau executarea unor miscari fine. Prin exercitiu se dezvolta memoria procedurala care opereaza in afara memoriei de lucru si permite ca actiunile sa fie executate in mod automat.

10. Baltan Adelina Elena

Titlu: Muzica- un factor al devenirii si reglarii fiintei sociale

Rezumat: Societatea de astazi necesita o constitutie solida, reprezentata de indivizi sanatosi din toate perspectivele existentei umane. In vederea elementelor necesare respectarii acestei cerinte se pot depista doua componente: prima este data de importanta formarii prin educatie a copilului /adolescentului /adultului, fapt ce implica dezvoltarea unor abilitati cognitive, iar cea de-a doua, cu implicatii recente foarte importante, este reprezentata de mentinerea sanatatii, in special a celei psiho-emotionale a individului.

Un efect deosebit asupra ambelor componente il poate avea muzica, luand in considerare totodata si efecte mai putin favorabile ale acesteia in desfasurarea activitatilor zilnice. Un grup de cercetatori de la Max-Planck-Institute of Cognitive Neuroscience din Leipzig, Germania au testat , prin masurarea potentialelor de actiune din anumite zone din creier modul in care copiii cu varste cuprinse intre 9 si 5 ani analizeaza compozitiile muzicale. Rezultatele au aratat ca zona de analiza a sunetelor este situata in aceeasi emisfera ca si cea pentru analiza cuvintelor si totodata un raspuns corespunzator la sunetele dizarmonice, iar concluzia care poate rezulta de aici este aceea ca exista o mare similitudine intre limbaj si muzica acordata de copii si, in acelasi timp, o intelegere ridicata a armoniei de catre acestia. Un alt studiu releva potentarea cognitiva pe care muzica o ofera , prin cresterea inteligentei verbale a unui grup de copii care a asistat in prealabil la cursuri ce prezentau notiuni fundamentale de teorie muzicala. Ori cresterea cognitiva nu inseamna altceva decat o marire a efectului educatiei asupra individului.

La adulti, incidenta crescuta a anxietatii si a depresiei este rezultatul al cerintelor tot mai mari ale societatii si al presiunii asteptarilor celorlalti din partea individului. Muzica pare a da rezultate si aici, evidentiindu-se utilitatea sedintelor de terapie prin interpretarea la un instrument. Grupul de cercetatori finlandezi care au facut acest studiu au ajuns la concluzia ca sunetele ofera o exprimare directa a sentimentelor, iar cantatul este , in plus, o activitate placuta. Vindecarea psihoemotionala duce la imbunatatirea comortamentului , realizand o re-integrare a individului in retea sociala.

S-ar putea oare concluziona, la un nivel mai inalt, necesitatea omului de a se intoarce la o forma mai naturala, poate mai primitiva a exprimarii, din dorinta de a se debarasa de tensiunea psihica ce incarca de multe ori limbajul ?

11. Viziteu Ioana

Titlu: Efectele muzicii asupra creierului

Rezumat: Lucrarea de fata isi propune sa arate diversele efecte ale muzicii asupra creierului

De-a lungul evolutiei umanitatii, din timpuri imemorabile, muzica si-a demonstrat rolul sau benefic in procesele educationale si de cunoastere, in procesele de vindecare, in eficientizarea realizarii unor activitati, in indeplinirea unor ritualuri, transmiterea unor mesaje subliminale.

Astfel, in ceea ce priveste procesele educationale, s-a demonstrat ca educatia muzicala are efecte profunde, care formeaza si modeleaza sistemul senzorial al copiilor. Copiii care invata sa cante cu vocea sau la un instrument muzical vor putea procesa mai bine informatiile intr-un mediu zgomotos, asa cum este sala de clasa. In plus, aptitudinea de a canta la un instrument ii va ajuta sa interpreteze mai bine nuanțele de limbaj, care sunt cel mai bine puse in evidenta prin inflexiuni ale vocii.

Muzica este buna si in procesul de invatare. O cercetare recenta a demonstrat ca trecerea de la o nota muzicala la alta "trezeste" celulele creierului care sunt responsabile cu dezvoltarea memoriei.

De asemenea, muzica joaca un rol important in sporirea creativitatii, avand un impact pozitiv asupra partii drepte a creierului. Numeroase sondaje au demonstrat ca muzica a adus imbunatatiri remarcabile in cazul studentilor care lucrau in laborator in timp ce ascultau ceva linistitor.

In ceea ce priveste realizarea unor activitati dificile, se pare ca ascultand muzica in timp ce te ocupi de o sarcina dificila, totul pare mai usor. Cum reusesc chirurgii sa-si pastreze concentrarea pe parcursul atator ore de operatie? Intr-un studiu s-a demonstrat ca o majoritate covarsitoare de chirurgi (90%) asculta muzica in timp ce opereaza. De asemenea, in timpul razboaielor, soldatii erau imbarbatati cu ajutorul ritmurilor regulate si al sunetelor cu precadere al tobelor, timpanelor, timbalelor si al trompetelor.

In ceea ce priveste indeplinirea ritualurilor, shamanii folosesc dintotdeauna sunete ritmate pentru a intra in transa (Theta). In toate religiile se canta se recita mantre, litanii, matanii.

Din punct de vedere al tehnicilor militare de influentare distala, folosirea mesajelor subliminale in textele unor melodii celebre, a adus un avantaj net. Englezii au postat in spatiile de pauza dintre cuvintele piesei indragite de nemti Lili Marlene mesaje defetiste inregistrate la o turatie pe care constinetul nu le recepteaza, dar subconstientul si inconstientul le inregistreaza simultan. Astfel, cand soldatii ascultau pe front melodia furnizata de spionii britanici, pe langa versurile obisnuite receptau si texte de genul: "nu are rost sa lupti, Hitler este un nebun care a pierdut deja razboiul".

12. Petre Iulia Elena

Titlu: Rolul educatiei in modelarea creierului si a mintii

Rezumat: Omul a încercat dintotdeauna să domine universul. Acest lucru se poate realiza doar prin cunoaștere. Știința și tehnica au cunoscut în ultimul timp o evoluție rapidă. Aceste fapte, dar și numeroase altele, au determinat schimbări rapide în toate domeniile de activitate, schimbări la care omul a trebuit să se adapteze prin educație. Conform concepției durkheimiene, educația este „un fapt social”, este „socializarea metodică a tinerei generații”, pentru societate aceasta fiind doar „mijlocul prin care ea își pregătește, în sufletul copiilor, condițiile esențiale ale propriei sale existențe

O abordare a creierului atât din punct de vedere fiziologic cât și psihologic ne va demonstra cum pot influența educația și personalitatea comportamentul.

Care sunt modificările care survin la nivelul creierului pe parcursul evoluției noastre?

Structura de bază a arhitecturii creierului se construiește printr-un proces de lungă durată, începând din copilărie până la maturitate. Inițial se pun bazele unor circuite simple, pentru ca ulterior să se dezvolte unele din ele în cele mai complexe. Genele stau la baza dezvoltării acestora, dar modul de viață este cel care influențează expresia lor selectivă. Împreună ele modelează calitatea arhitecturală a creierului care va sta la baza unei fundații solide sau fragile pentru învățare și comportamentul ulterior.

Plasticitatea sau abilitatea creierului de a se reorganiza și adapta se degradează cu vârsta. Astfel cele cinci simțuri, care ne aduc informații despre lumea înconjurătoare, „sculptează” cel mai complex organ de care dispunem. Cu fiecare lucru învățat, celulele nervoase formează noi conexiuni (sinapse) sau le consolidează pe cele existente.

Psihologia vârstelor analizează longitudinal și vertical ființa umană în contextul existenței sale

sociale, a modificărilor psiho-fizice ce se produc sub influența condițiilor de mediu, a educației, a culturii, a statuturilor și rolurilor sociale pe care le îndeplinește.

Principalele perspective de analiză s-au concretizat în teorii: teoria învățării sociale, abordarea psihanalitică și teoria dezvoltării psihosociale.

Un rol important în dezvoltarea creierului îl joacă inteligența emoțională definită de către Wayne Leon Payne ca o abilitate care implică o relaționare creativă cu stările de teamă, durere și dorință. S-a observat că oamenii cu un Q.I. ridicat pot face față greutăților zilnice în timp ce alții cu un Q.I. modest să se descurce surprinzător de bine numai datorită inteligenței emoționale, care include autocontrolul, zelul, perseverența și capacitatea de automotivare. Toate aceste aptitudini pot fi insufflate copiilor, fapt care dă o șansă mai mare de reușită în viața individului, independent de potențialul intelectual primit pe linie genetică.