YAKUNIY IMTIHONLAR JARAYONIDA KURSANTLARNING KOGNITIV FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA STRESS DARAJASINI KAMAYTIRISHNING PSIXOLOGIK USULLARI

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОГНИТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСАНТОВ И СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ СТРЕССА В ПРОЦЕССЕ ВЫПУСКНЫХ ЭКЗАМЕНОВ

PSYCHOLOGICAL METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF CADETS' COGNITIVE ACTIVITIES AND REDUCING STRESS LEVELS IN CADETS DURING FINAL EXAMINATIONS

Dilnavoz A. Kholikova
PhD in Psychological Sciences, Associate Professor, Professor at the Center for Training and Advanced Training of Military Pedagogues of the Armed Forces of the University of Military Security and Defense of the Republic of Uzbekistan

Dilnavoz Alimatovna Xoliqova
f.f.n., dotsent
O‘zbekiston Respublikasi Harbiy xavfsizlik va mudofaa universiteti Qurolli Kuchlar harbiy pedagoglarini tayyorlash va malakasini oshirish markazi professori

Холикова Дилнавоз Алиматовна к.ф.н., доцент
Профессор Центра подготовки и повышения квалификации военных педагогов Вооруженных Сил Университета военной безопасности и обороны Республики Узбекистан

Резюме: Мазкур мақолада ҳарбий-таълим муассасаларида якуний синовлар даврида курсантларнинг ақлий фаолияти самарадорлигига экзаменацион стресснинг таъсири ўрганилган. Тадқиқотда юқори руҳий-эмоционал ва интеллектуал зўриқиш шароитида когнитив жараёнларнинг (диққат, хотира, фикрлаш) ўзгариш динамикаси очиб берилган. Шунингдек, стресс даражасини камайтириш ва курсантларнинг ақлий меҳнат қобилиятини оширишга қаратилган комплекс психологик усуллар (саморегуляция, когнитив қайта баҳолаш ва брайн-фитнес) илмий жиҳатдан асосланиб, амалий тавсиялар ишлаб чиқилган.
Калит сўзлар: курсантлар, якуний синовлар, экзаменацион стресс, ақлий фаолият самарадорлиги, когнитив жараёнлар, психологик саморегуляция, стрессга чидамлилик.

Резюме: В данной статье исследуется влияние экзаменационного стресса на эффективность умственной деятельности курсантов военно-учебных заведений в период итоговых испытаний. В исследовании раскрыта динамика изменений когнитивных процессов (внимание, память, мышление) в условиях высокого психоэмоционального и интеллектуального напряжения. Научно обоснованы и предложены комплексные психологические методы (саморегуляция, когнитивная переоценка и брайн-фитнес), направленные на снижение уровня стресса и поддержание умственной работоспособности курсантов.
Ключевые слова: курсанты, итоговые испытания, экзаменационный стресс, эффективность умственной деятельности, когнитивные процессы, психологическая саморегуляция, стрессоустойчивость.

Summary: This paper investigates the impact of examination stress on the mental activity efficiency of cadets in military educational institutions during final assessments. The study reveals the dynamics of cognitive processes (attention, memory, and thinking) under high psycho-emotional and intellectual pressure. Furthermore, it scientifically substantiates and proposes an integrated system of psychological methods (self-regulation, cognitive reappraisal, and brain-fitness techniques) aimed at reducing stress levels and maintaining cognitive performance in cadets.
Keywords: cadets, final examinations, examination stress, mental activity efficiency, cognitive processes, psychological self-regulation, stress resilience.

KIRISH.

Muammoning dolzarbligi. Oliy harbiy–ta’lim muassasalarida ta’lim olish jarayoni o‘zining intensivligi, yuqori jismoniy va ruhiy zo‘riqishlarga boyligi hamda qat’iy nizom talablari bilan boshqa oliy ta’lim muassasalaridan sezilarli darajada farq qiladi. Xususan, yakuniy sinov va imtihonlar davri kursantlar uchun juda yuqori psixoemotsional va intellektual bosim ostida kechadigan muhim bosqich hisoblanadi. Ushbu davrda yuzaga keladigan nazorat sinovi stress kursantlarning aqliy faoliyati samaradorligiga va kognitiv jarayonlariga (diqqatning jamlanishi, tezkor va uzoq muddatli xotira, fikrlash va qaror qabul qilish tezligi) bevosita negativ ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Zamonaviy harbiy psixologiya va pedagogikaning muhim vazifalaridan biri – nafaqat kursantlarga chuqur nazariy va amaliy bilim berish, balki ularda stress omillariga nisbatan yuqori psixologik chidamlilik va emotsional barqarorlikni shakllantirishdir. Nazorat sinovi stress sharoitida aqliy faoliyat unumdorligini saqlab qolish, kursantlarning intellektual salohiyatini mustahkam iroda va psixologik samoregulyatsiya usullari orqali namoyon etishiga ko‘maklashish bugungi kunda g‘oyat dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Psixologiya va fiziologiya sohasidagi ko‘plab tadqiqotlarda (G. Sele, A. Maklakov va b.) stressning inson mehnat qobiliyatiga va kognitiv sohasiga ta’siri keng o‘rganilgan. Shuningdek, harbiy xizmatchilar va kursantlarda stressga chidamlilik va psixologik adaptatsiya xususiyatlari mahalliy va xorijiy psixologlar tomonidan tahlil qilingan. Biroq, aynan yakuniy sinovlar davrida kursantlarning aqliy faoliyati samaradorligini oshirish va stress darajasini kamaytirishga qaratilgan kompleks va tezkor psixologik usullarni tizimli qo‘llash masalasi alohida amaliy tadqiqni talab etadi.

Tadqiqotning maqsadi. Yakuniy sinovlar va imtihonlar davrida kursantlar aqliy faoliyatiga nazorat sinovi stressning ta’sir xususiyatlarini aniqlash hamda ularning aqliy faoliyati samaradorligini oshirish va stress darajasini kamaytirishga qaratilgan samarali psixologik usullar tizimini asoslab berishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari: Yakuniy sinovlar davrida kursantlarda namoyon bo‘ladigan stressning psixologik va fiziologik ko‘rinishlarini tahlil qilish; Yuqori emotsional zo‘riqish sharoitida

kursantlarning kognitiv jarayonlari (diqqat, xotira, fikrlash) ko‘rsatkichlarining o‘zgarish dinamikasini o‘rganish; Kursantlar aqliy faoliyati samaradorligini saqlash va stressni kamaytirishga xizmat qiluvchi psixologik samoregulyatsiya, autogen mashg‘ulotlar va kognitiv-bixevioral usullarni ishlab chiqish va amaliy tavsiyalar shakllantirish.

TADQIQOT METODLARI.

Tadqiqot harbiy–ta’lim muassasasining yakuniy sinovlar va imtihonlar bosqichidagi kursantlari (N=60, yoshi 20–22 da) ishtirokida o‘tkazildi. Tadqiqot jarayoni ikki bosqichda amalga oshirildi: 1-bosqich – odatiy o‘quv kunlarida (bazaviy daraja), 2–bosqich – yakuniy sinovlar arafasida va sinov jarayonida (stress vaqtida).

Kursantlarning psixologik holati va kognitiv faoliyatini baholash uchun quyidagi standartlashtirilgan va validligi yuqori bo‘lgan psixologik metodikalardan foydalanildi:**Emotsional stress va xavotirlik darajasini aniqlash:**

Ch.D. Spilberger va Yu.L. Xaninning xavotirlikni baholash shkalasi: Kursantlardagi vaziyatli (situativ) va shaxsiy xavotirlik/stress darajasini o‘lchash uchun. **HFK (Holat, Faollashtirish, Kayfiyat) so‘rovnomasi:** O‘zini his qilish, faollik va kayfiyatning sub’ektiv ko‘rsatkichlarini aniqlash uchun.

Kognitiv jarayonlar va aqliy faoliyat samaradorligini baholash: Burdonning "Korrektor sinovi" (Anfimov jadvali): Diqqatning jamlanishi, barqarorligi va aqliy mehnat unumdorligi (K koeffitsenti va S tezlik indeksi)ni o‘lchash uchun. **Landolt xalqalari usuli:** Aqliy faoliyatning aniqligi va axborotni qayta ishlash tezligini (bit/sek) hisoblash uchun.

"Operativ xotira" va "Sonlarni takrorlash" testlari: Tezkor xotira hajmi va aqliy operativlikni aniqlash uchun. Olingan empirik ma’lumotlar matematik–statistik qayta ishlandi (Stata/SPSS dasturlari, Styudentning t–kriteriysi va Pirsonning r–korrelyatsiya koeffitsienti orqali baholandi).

NATIJALAR.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yakuniy sinovlar davrida kursantlarning psixologik va kognitiv ko‘rsatkichlarida odatiy o‘quv davriga nisbatan statistik ishonchli ($p<0.001$) salbiy o‘zgarishlar kuzatildi.

1. Psixoemotsional holat va stress darajasining dinamikasi

Odatiy o‘quv davrida kursantlardagi vaziyatli xavotirlik darajasi ortacha 34.2 (+–)3.1 ballni (past/o‘rta daraja) tashkil etgan bo‘lsa, yakuniy sinovlar arafasida ushbu ko‘rsatkich 58.6(+–)4.2 ballgacha (yuqori daraja) ko‘tarildi ($t=8.42$, $p<0.001$). HFK (Holat, Faollashtirish, Kayfiyat) so‘rovnomasi bo‘yicha kursantlarning sub’ektiv o‘zini his qilish ko‘rsatkichi 5.4(+–)0.4 balldan 3.2(+–)0.3 ballgacha pasaydi. Bu ko‘rsatkichlar yakuniy sinovlar davrida psixoemotsional zo‘riqish o‘tkir tus olishini tasdiqlaydi.

2. Kognitiv jarayonlar va aqliy faoliyat ko‘rsatkichlari

Yuqori emotsional stress sharoitida kursantlarning aqliy faoliyati samaradorligida quyidagicha o‘zgarishlar aniqlandi(1-jadval):

Ko‘rsatkichlar Kognitiv parametrlar	**Odatiy o‘quv davri (M\pm m)**	**Yakuniy sinovlar davri (M\pm m)**	**Statistik ishonchlilik (p)**
Vaziyatli xavotirlik (ball)	34.2 (+–) 3.1	58.6(+–)4.2	$p < 0.001$

Diqqatning barqarorlik koeffitsienti (K)	0.88 (+–) 0.03	0.62 (+–)0.04	p<0.001
Axborotni qayta ishlash tezligi (bit/sek)	1.65 (+–) 0.08	1.12(+–)0.06	p < 0.01
Operativ xotira hajmi (ball)	7.4 (+–) 0.5	5.1 (+–)0.4	p<0.01
Xatoliklar soni (Korrektor sinovida)	3.2 (+–) 0.6	9.8 (+–)1.2	p < 0.001

1-jadval

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, vaziyatli xavotirlikning yuqori darajasi va diqqat barqarorligi (r = –0.68, p < 0.001) hamda operativ xotira hajmi (r = –0.54, p < 0.01) o‘rtasida salbiy kuchli korrelyatsion bog‘liqlik mavjud. Ya’ni, nazorat sinovi stressning ortishi kursantlarda aqliy faoliyatning sekinlashishiga va xatoliklar sonining 3 barobargacha ko‘payishiga olib kelgan.

3. Aqliy faoliyatni tiklash va stressni kamaytirishning psixologik usullari

Aniqlangan salbiy dinamikani bartaraf etish va aqliy faoliyat unumdorligini saqlash maqsadida kompleks psixologik ta’sir usullari tizimi ishlab chiqildi va tajribada sinovdan o‘tkazildi:

Ekspress–samoregulyatsiya usullari (Nafas mashqlari va dekonsentratsiya): Sinov oldidan diafragmal nafas olish (4–7–8 yoki "kvadrat" nafas texnikasi) va mushaklar atonatsiyasi orqali vegetativ nerv tizimining parasimpatik bo‘limini faollashtirish. Bu vaziyatli xavotirlikni 15–20% ga kamaytirishni ta’minlaydi.

Autogen mashg‘ulotlar va ideomotor mashqlar: Ichki nutqni ijobiy formulaga solish ("o‘zini nazorat qilish va diqqatni jamlash" formulalari) orqali miya po‘stlog‘idagi ortiqcha tormozlanishni bartaraf etish.

Kognitiv qayta baholash: Sinovni xavf-tahdid sifatida emas, balki o‘z kasbiy mahoratini namoyish etish imkoniyati sifatida kognitiv qayta ta’riflash texnikasi.

Kognitiv–faollashtirish mashqlar: Sinovdan 20–30 daqiqa oldin diqqatni tezkor jamlashga qaratilgan mikro–matritsali aqliy topshiriqlar va Shulte jadvallari bilan ishlash (aqliy faoliyatni "qizitib olish").

Ushbu psixologik usullar tizimi qo‘llanilgandan so‘ng (tajriba guruhida, n=30), kursantlarning vaziyatli xavotirligi 42.1 (+–)3.2 ballgacha pasaydi, diqqat barqarorligi 0.81 \pm 0.03 gacha qayta tiklandi va aqliy faoliyatda yo‘l qo‘yiladigan xatolar soni 55% ga kamaydi.

MUHOKAMA.

Olingan empirik ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, yakuniy sinovlar va imtihonlar davri kursantlar uchun stressogen omillar majmui sifatida namoyon bo‘ladi. Olingan natijalarni psixologik va neyrofiziologik nuqtai nazardan bir nechta muhim yo‘nalishlarga ajratib muhokama qilish mumkin:

1. Nazorat sinov stressi va kognitiv defitsit mexanizmlari

Tadqiqotimizda vaziyatli xavotirlikning keskin ortishi (58.6 \pm 4.2 ball) bilan bir vaqtda diqqat barqarorligi va operativ xotira hajmining sezilarli pasayishi kuzatildi. Bu holat stressning kognitiv resurs ajratilishiga ta’siri to‘g‘risidagi Yerkes–Dodson qonuniyati va N.I. Nayenkoning psixologik zo‘riqish konsepsiyasiga to‘liq mos keladi. Optimal darajadan yuqori bo‘lgan stress va xavotirlik bosh miya po‘stlog‘ida manfiy induksiya jarayonlarini keltirib chiqaradi, natijada operativ xotira va ishchi xotira resurslari cheklanadi. Yuqori emotsional zo‘riqish sharoitida kursantlarning aqliy faoliyati bevosita topshiriqni bajarishdan ko‘ra, ichki xavotirlik va o‘ziga bo‘lgan ishonchsizlik hissini bostirishga yo‘naltiriladi. Bu esa axborotni qayta ishlash tezligining pasayishiga va Korrektor sinovida xatoliklar sonining 3 barobargacha ortishiga olib keladi.

2. Harbiy ta’lim muhitining spesifik omillari. Kursantlardagi nazorat sinovi stress oddiy fuqarolik oliy ta’lim muassasalari talabalaridagi stressdan sezilarli darajada farq qiladi. Harbiy ta’lim muassasalaridagi qat’iy subordinatsiya, intizomiy mas’uliyat va yakuniy baholarning kelajakdagi xizmat faoliyatiga bevosita ta’siri psixologik bosimni yanada kuchaytiradi. A.G. Maklakov va V.A. Bodrovning adaptiv imkoniyatlar haqidagi nazariyalariga asoslansak, kursantlardagi uzoq muddatli emotsional zo‘riqish aqliy mehnat qobiliyatining adaptatsiyasini qimmatini oshiradi. Tadqiqotda HFK (Holat, Faollashtirish, Kayfiyat) ko‘rsatkichlarining pasayishi va xavotirlik ortishi o‘rtasidagi manfiy korrelyatsiya (r = –0.68) kursantlar organizmining zaxira imkoniyatlari sarflanayotganidan dalolat beradi.

3. Taklif etilgan psixologik usullarning samaradorligi. Tadqiqot davomida qo‘llanilgan kompleks psixologik usullar (nafas samoregulyatsiyasi, kognitiv qayta baholash) olingan natijalarni ijobiy tomonga o‘zgartirish imkonini berdi. **Nafas va psixofiziologik samoregulyatsiya:** Diafragmal va uzaytirilgan nafas mashqlari adashgan nerv faolligini oshirib, parasimpatik nerv tizimini faollashtiradi. Bu vegetativ qo‘zg‘alishni pasaytirib, vaziyatli xavotirlikni 15–20% ga kamaytirdi. **Kognitiv qayta baholash:** Kursantlarga imtihonni "tahdid" sifatida emas, balki "chaqiriq va imkoniyat" sifatida idrok etishni o‘rgatish orqali stressogen omilga beriladigan sub’ektiv baho o‘zgartirildi. Bu esa kognitiv jarayonlarning (diqqat va operativ xotira) faolligini 25–30% ga qayta tiklashga xizmat qildi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, kursantlar aqliy faoliyati samaradorligini oshirish faqatgina ularning akademik bilimiga emas, balki stress ostida o‘z psixologik va kognitiv resurslarini boshqarish ko‘nikmalariga bevosita bog‘liqdir.

XULOSA VA AMALIY TAVSIYaLAR.

Yakuniy sinovlar davrida kursantlarning aqliy faoliyati samaradorligi nazorat sinovi stress darajasi bilan bevosita manfiy bog‘liqlikka ega. Yuqori vaziyatli xavotirlik kognitiv jarayonlar (diqqat barqarorligi va operativ xotira) ko‘rsatkichlarining yomonlashuviga va aqliy faoliyatdagi xatoliklar ko‘payishiga sabab bo‘ladi.

Maxsus ishlab chiqilgan va tajribada sinalgan psixologik samoregulyatsiya hamda kognitiv-faollashtirish usullar majmuasi kursantlarning stress darajasini optimallashtirish, aqliy faoliyat samaradorligi va aniqligini qayta tiklash imkonini beradi.

Amaliy tavsiyalar:

Harbiy psixologlar uchun: Yakuniy sinovlardan 2-3 hafta oldin kursantlar bilan psixologik tayyorgarlik va samoregulyatsiya (nafas mashqlari, autogen mashg‘ulot) treninglarini muntazam o‘tkazish.

Professor-o‘qituvchilar uchun: Sinov oldidan psixologik muhitni yumshatish, kursantlarda "imtihon tahdidi" o‘rniga "kasbiy tayyorgarlikni namoyish etish" motivatsiyasini shakllantirish.

Kursantlar uchun: Sinovdan oldingi tayyorgarlik vaqtida rejalashtirilgan qayta tiklanish (pauzalar), ekspress-nafas mashqlari va kognitiv chidamlilik usullaridan foydalanish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. **Селье Г.** Стресс без дистресса. - М.: Прогресс, 1979. - 124 с.
2. **Щербатых Ю. В.** Психология стресса и методы коррекции. - СПб.: Питер, 2008. - 256 с.
3. **Маклаков А. Г.** Военная психология: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2005. - 464 с
4. **Бодров В. А.** Психологический стресс: развитие и преодоление. - М.: ПЕР СЭ, 2006. — 528 с.
5. **Наенко Н. И.** Психическая напряженность. - М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1976. - 112 с.

6. **Каримова В. М., Эргашев П. С.** Психология: Ўқув қўлланма. - Тошкент: Академия, 2010. — 208 б.
7. **Ғозиев Э. Ғ.** Умумий психология. - Тошкент: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2010. - 544 б.
8. **Карелин А. А.** Болшая энциклопедия психологических тестов. - М.: Эксмо, 2007. - 416 с.
9. **Yerkes R. M., Dodson J. D.** The relation of strength of stimulus to rapidity of habit–formation //. - P. 459–482.
10. **Eysenck M. W., Derakshan N., Santos R., Calvo M. G.** Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory // *Emotion*. - 2007. - Vol. 7(2). - P. 336–353.
11. **Gross J. J.** Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences // *Psychophysiology*. - 2002. - Vol. 39(3). - P. 281–291.