



Afərin Əli qızı ABBASOVA

Qərbi Kaspi Universiteti, Psixologiya və Sosial iş kafedrasının dosenti, psixol.ü.f.d.

E-mail: aferin.abbasova@wcu.edu.az

Rəsul Elçin oğlu ƏLİYEV

Qərbi Kaspi Universiteti, Psixologiya və Sosial İş kafedrasının magistrantı

E-mail: resulaliyev445@gmail.com

GƏNCLƏR ARASINDA RƏQƏMSAL STRESS (TEXNOSTRESS) VƏ ONUN KOQNİTİV FUNKSİYALARA TƏSİRİ

Xülasə

Məqalədə tələbə gənclər arasında rəqəmsal stressin (texnostressin) və smartfon asılılığının baza koqnitiv funksiyalara – diqqət və qısamüddətli yaddaşa neqativ təsiri empirik yolla tədqiq edilmişdir. 100 nəfər tələbə üzərində xüsusi psixodiagnostik metodikalar (Şulte cədvəlləri və A.R.Luriyanın “10 söz” testi) tətbiq olunmuşdur. Əldə edilən nəticələrin statistik təhlili göstərmişdir ki, yüksək rəqəmsal stress və “FoMO” sindromundan əziyyət çəkən gənclərdə diqqətin konsentrasiyası kəskin zəifləyir və operativ yaddaşın həcmi daralır. Məqalənin sonunda problemin aradan qaldırılması üçün “rəqəmsal gigiyena” vərdislərinin formalaşdırılmasına dair psixoloji tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər: rəqəmsal stress, texnostress, koqnitiv funksiyalar, diqqət, qısamüddətli hafizə.

UOT: 159.95:004:159.922.8

DOI: <https://doi.org/10.54414/AGAW4649>

Giriş

XXI əsrin ilk onilliklərindən etibarən bəşəriyyət öz tarixinin ən sürətli və qlobal rəqəmsal transformasiya dövrünü yaşamaqdadır. Ağıllı mobil cihazların (smartfonların), yüksəksürətli internetin və sosial media platformalarının gündəlik həyata aqressiv inteqrasiyası cəmiyyətin bütün təbəqələrinə, ən çox isə yeniyetmə və gənclərə həlledici təsir göstərmişdir. Müasir ədəbiyyatda “Rəqəmsal aborigenlər” (Digital natives) və ya “Z nəsli” kimi xarakterizə olunan bugünkü gənclər üçün internet sadəcə bir məlumat mənbəyi və ya alət deyil; o, əsas sosiallaşma, özünüifadə, təhsil və asudə vaxt məkanıdır. Rəqəmsal mühitin verdiyi bu misilsiz imkanlar danılmaz olsa da, onun gətirdiyi yeni nəsillə psixoloji təhdidlər müasir elmin ən ciddi tədqiqat obyektinə çevrilmişdir [5, s.112].

Bu təhdidlərin mərkəzində dayanan fundamental problem fərdin psixo-fizioloji resursları ilə rəqəmsal mühitin fasiləsiz tələbləri arasındakı uçurumdan doğan rəqəmsal stress, yəni “texnostress” fenomenidir. İlk dəfə amerikalı psixoloq K.Brod (Craig Brod) tərəfindən 1984-cü ildə irəli

sürülən “texnostress” anlayışı əvvəllər yalnız kompüter texnologiyalarına uyğunlaşa bilməmək kimi qəbul edilirdisə, bu gün ağıllı cihazlardan yaranan patoloji asılılıq və informasiya yükü kimi xarakterizə olunur [11, s.48]. Müasir gənclik daimi olaraq “onlayn” qalmaq, hər saniyə yenilənən trendləri izləmək və virtual cəmiyyətin gözləntilərini qarşılamaq məcburiyyəti hiss edir. Psixologiyada “FOMO” (Fear of Missing Out – hər hansı bir hadisəni və ya məlumatı qaçırmmaq qorxusu) adlandırılan bu sindrom fərddə xroniki narahatlıq və daxili gərginlik fonu formalaşdırır [3, s.46; 7, s.255].

Son illərin neyropsixoloji və koqnitiv tədqiqatları sübut edir ki, rəqəmsal cihazlardan nəzarətsiz və saatlarla istifadə təkcə fərdin emosional vəziyyətini pisləşdirmir, həm də ən mühüm koqnitiv (idrak) funksiyalara ağır zərbə vurur. Təkamül nöqtəyi-nəzərindən insan beyni eyni anda onlarla fərqli və natamam vizual-işitsəl informasiyanı emal etmək üçün proqramlaşdırılmayıb. Lakin müasir gənclər gündəlik olaraq “multitasking”

(çoxtapşırıqlılıq) rejimində fəaliyyət göstərir. Elmi araşdırmalar göstərir ki, eyni anda həm dərs oxumaq, həm musiqi dinləmək, həm də sosial şəbəkədəki mesajlara cavab vermək əslində “multitasking” deyil, beynin diqqət mərkəzini sürətlə bir obyektə digərinə keçirməsidir [8, s.120; 9, s.78]. Bu sürətli keçidlər beynin prefrontal qabığına həddindən artıq yükləyir, koqnitiv enerjini sürətlə tükədir və dərin konsentrasiya qabiliyyətini məhv edir. Bunun nəticəsində gənclərdə informasiyanın yalnız səthi qavranıldığı, lakin dərin məntiqi analizə məruz qalmadığı “klip təfəkkürü” formalaşır. Daimi rəqəmsal stress altında olan beynin operativ (qısamüddətli) yaddaş həcmi daralır; çünki fasiləsiz daxil olan yeni vizual qıcıqlandırıcılar əvvəlki məlumatın uzunmüddətli yaddaşa keçməsinə imkan vermədən onu silir [2, s.115]. Tələbələrin auditoriyada mühazirəni dinləməkdə çətinlik çəkməsi, oxuduqları elmi mətni qısa müddətdə unutmaları və fikirlərini uzun müddət bir nöqtədə cəmləyə bilməmələri məhz bu rəqəmsal stressin koqnitiv fəsadlarıdır.

Azərbaycanın ali təhsil məkanında tələbə gənclər arasında rəqəmsal stressin yayılma səviyyəsinin və onun spesifik olaraq idrak prosesləri ilə qarşılıqlı əlaqəsinin empirik yolla öyrənilməsi aktualdır [13, s.605]. Təqdim olunan bu tədqiqat işinin əsas məqsədi universitet tələbələri arasında smartfon asılılığı və texnostressin səviyyəsini müəyyən etmək, bu asılılığın diqqətin konsentrasiyası və qısamüddətli yaddaşın həcminə olan neqativ təsir dinamikasını xüsusi metodikalarla sübut etməkdir.

Rəqəmsal asılılığın və texnostressin neyropsixoloji mexanizmləri. Problemin təbiətini daha dərinəndən anlamaq üçün rəqəmsal stressin beynin anatomik və neyrokimyəvi strukturuna necə təsir etdiyini nəzərdən keçirmək zəruridir. Müasir klinik psixologiya və neyrobiologiya sübut edir ki, smartfonlardan və sosial şəbəkələrdən asılılıq mexanizmi kimyəvi asılılıqların (məsələn, narkotik və ya alkoqol) mexanizminə çox bənzəyir. Hər iki halda beynin “mükafatlandırma sistemi” (reward system), xüsusilə də dofaminerjik sistem aktiv rol oynayır. Rəqəmsal cihazlara gələn hər bir yeni bildiriş (like, mesaj, xəbər)

beyində kiçik, lakin davamlı dofamin (həzz hormonu) ifrazına səbəb olur. Lakin bu mükafatların zamanla qeyri-müəyyən və gözlənilməz xarakter daşması (variable ratio schedule) beyni bu dövrəyə daha çox bağlayır və fərddə xroniki asılılıq formalaşdırır [8, s.122].

Digər tərəfdən, ekran qarşısında keçirilən uzun saatlar və sürətli vizual dəyişikliklər beynin prefrontal qabığının (prefrontal cortex) fəaliyyətini zəiflədir. İnsanın ali psixi funksiyaları – o cümlədən iradi diqqət, qərarların qəbul edilməsi, impulsların idarə olunması və məntiqi təfəkkür məhz beynin bu qismində yerləşir. Texnostress şəraitində prefrontal qabıq həddindən artıq vizual-işitsəl yükə məruz qaldığı üçün onun fəaliyyəti tormozlanır və idarəetmə beynin daha ibtidai, emosional hissəsi olan amigdala (amygdala) keçir. Məhz buna görə də yüksək rəqəmsal stress keçirən gənclər dərslərə köklənməkdə çətinlik çəkir, səbirsiz olur və tez-tez emosional partlayışlar (ağressiya, apatiya) yaşayırlar.

Həmçinin, koqnitiv psixologiyanın banilərindən olan Corc Millerin məşhur "7 \pm 2" qanununa əsasən, insanın operativ (qısamüddətli) yaddaşı eyni anda orta hesabla 5-9 arası informasiya vahidini saxlaya bilər. Lakin müasir informasiya mühiti (“scrolling” vərdişləri) beynin operativ yaddaşına saniyələr ərzində onlarla fərqli məlumat göndərir ki, bu da koqnitiv tutumun həddini aşır (cognitive overload) və yaddaş sisteminin çökməsi ilə nəticələnir [2, s.145].

Tədqiqatın metodologiyası və təşkili. Qoyulmuş problemin empirik səviyyədə öyrənilməsi məqsədilə xüsusi tədqiqat proqramı işlənib hazırlanmışdır. Tədqiqatın əsas fərziyyəsi ondan ibarət olmuşdur ki, rəqəmsal cihazlardan (xüsusilə smartfonlardan) intensiv istifadə və bunun nəticəsində yaranan texnostress gənclərin baza koqnitiv funksiyalarının – diqqətin konsentrasiyasının və qısamüddətli operativ yaddaşın həcmində azalmasına birbaşa təsir göstərir. Bu fərziyyənin yoxlanılması üçün kəmiyyət və keyfiyyət araşdırma metodlarının (mixed-methods) kombinasiyasından istifadə edilmişdir.



1. Tədqiqatın seçməsi, obyektə və etik prinsiplər -Empirik tədqiqat işi 2025/2026-cı tədris ilində ali təhsil müəssisələrinin bazasında həyata keçirilmişdir. Tədqiqata təsadüfi seçim üsulu (random sampling) ilə müxtəlif ixtisaslar üzrə təhsil alan, yaş aralığı 18-25 olan 100 nəfər tələbə gənc (50 qız və 50 oğlan) cəlb edilmişdir. Seçmənin homojenliyini və nəticələrin etibarlılığını təmin etmək üçün inklüziya (seçim) kriteriyaları tətbiq olunmuşdur: iştirakçıların əvvəllər hər hansı nevroloji və ya ağır psixiatrik diaqnozunun olmamasına, eləcə də görmə və eşitmə funksiyalarının normal olmasına xüsusi diqqət yetirilmişdir. Tədqiqat beynəlxalq psixoloji araşdırmaların etik standartlarına tam uyğun şəkildə aparılmışdır. Bütün iştirakçılar tədqiqatın ümumi məqsədi barədə əvvəlcədən məlumatlandırılmış, iştirakı tamamilə könüllü xarakter daşımış və əldə edilən fərdi məlumatların (test nəticələrinin) konfidensiallığı (anonimliyi) təmin edilmişdir.

2. Tədqiqat metodları və diaqnostik alətlərin psixometrik xüsusiyyətləri - Gənclərdə həm rəqəmsal stressin səviyyəsini, həm də koqnitiv proseslərin vəziyyətini obyektiv ölçmək üçün bir-birini tamamlayan və validliyi (etibarlılığı) təsdiqlənmiş üç fərqli psixodiaqnostik metodikadan istifadə edilmişdir:

- a) "Rəqəmsal stress və smartfon asılılığı" sorğusu: Gənclərin virtual mühitə bağlılıq dərəcəsini və texnostress səviyyəsini müəyyən etmək üçün müasir tədqiqatçıların metodikaları əsasında adaptasiya olunmuş 20 suallıq anket tətbiq edilmişdir. Sorğu 5 ballıq Likert şkalası üzrə (1="Heç vaxt", 5="Həmişə") qiymətləndirilmişdir. Bu anket vasitəsilə tələbələrin həm gündəlik passiv ekran vaxtı, həm də "onlayn" olmadıqda keçirdirdikləri narahatlıq və təşviş (FoMO – Fear of Missing Out) dərəcəsi ölçülərək qruplaşdırma aparılmışdır.
- b) Şulte cədvəlləri (Diqqətin tədqiqi): İştirakçıların vizual axtarış sürətini, diqqətin həcmi, paylanması və konsentrasiya tempini ölçmək üçün psixodiaqnostikada klassikləşmiş Şulte

cədvəllərindən (1-dən 25-ə qədər qarışıq rəqəmlər) istifadə olunmuşdur [2, s.112]. Bu metodika fərdin qısa müddət ərzində mürəkkəb vizual mühitdə lazımi obyektə tapmaq qabiliyyətini və beynin koqnitiv iş qabiliyyətini dəqiq ölçməyə imkan verir. Metodika həmçinin beynin informasiya emalının sürətini və zehni yorulma dərəcəsini (psixoloji tükənməni) aşkara çıxarır.

- c) A.R.Luriyanın "10 sözün yadda saxlanması" metodikası (Yaddaşın tədqiqi): Gənclərin qısamüddətli (operativ) eşitmə-nitq yaddaşının həcmi, eləcə də diqqətin fəallığını yoxlamaq məqsədilə bu test tətbiq edilmişdir. İştirakçılara bir-biri ilə heç bir semantik (məntiqi) əlaqəsi olmayan 10 söz ardıcıl olaraq oxunmuş və dərhal təkrar etmələri istənilmişdir. Sınaq 3-4 cəhd üzrə təkrarlanaraq, hər bir tələbənin fərdi "yaddaş əyrisi" (xatırlama dinamikası) qurulmuşdur.

3. Tədqiqatın gedişatı və mühit şərtləri - Tədqiqat prosesi hər hansı kənar müdaxilələrin və səs-küyün koqnitiv testlərə mənfi təsirinin qarşısını almaq məqsədilə standartlaşdırılmış laborator-auditoriya şəraitində, fərdi qaydada aparılmışdır. Tədqiqat iki ardıcıl mərhələdə reallaşdırılmışdır. Birinci (qrup) mərhələdə anket sorğusu vasitəsilə iştirakçıların rəqəmsal stress səviyyəsi müəyyənləşdirilmişdir. İkinci (fərdi) mərhələdə isə həmin iştirakçılar təkbətək şəkildə koqnitiv testlərə (Şulte və Luriya) cəlb edilmişdir. Testlər tələbələrin zehni yorğunluğunun minimal olduğu günün birinci yarısında (səhər saatlarında) keçirilmişdir.

4. Məlumatların riyazi-statistik emalı metodları - Toplanmış xam məlumatların elmi təhlili və dəyişənlər arasındakı asılılığın müəyyən edilməsi üçün müasir statistik proqram təminatından (məsələn, IBM SPSS Statistics və ya MS Excel) istifadə olunmuşdur. Rəqəmsal stress səviyyəsi (kəmiyyət göstəricisi) ilə koqnitiv funksiyaların nəticələri (saniyə və yadda qalan sözlərin sayı) arasındakı əlaqənin gücünü və istiqamətini müəyyən etmək üçün Pirsonun korrelyasiya əmsalından (Pearson's r) istifadə edilmişdir. Nəticələrin statistik əhəmiyyətlik

(significance) dərəcəsi $p \leq 0.01$ səviyyəsində qəbul olunmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri və onların təhlili.

Tədqiqata cəlb olunmuş 100 nəfər tələbə gənc üzərində aparılan empirik diaqnostika prosesi rəqəmsal stressin koqnitiv funksiyalara təsirinə dair irəli sürdüyümüz fərziyyəni statistik olaraq tam təsdiq etmişdir. Əldə edilən xam məlumatların həm kəmiyyət, həm də klinik-psixoloji (keyfiyyət) analizi müasir gəncliyin idrak proseslərində gedən həyəcanverici dinamikanı ortaya çıxarmışdır. Demografik təhlil zamanı rəqəmsal stress göstəricilərində cinslərarası kəskin fərq (gender asimmetriyası) müşahidə edilməmişdir ki, bu da problemin universal xarakter daşdığını sübut edir.

1. Rəqəmsal stress və smartfon asılılığının diaqnostik mənzərəsi. Birinci mərhələdə tətbiq edilən 20 suallıq anket sorğusunun nəticələrinə əsasən, tədqiqat iştirakçıları texnostress (və smartfon asılılığı) səviyyəsinə görə 3 əsas patopsixoloji qrupa bölünmüşdür:

a) aşağı səviyyəli qrup (20 nəfər – 20%): Rəqəmsal cihazlardan məqsədyönlü, rəşional və məhdud istifadə edən tələbələr. Bu qrupdakı fərdlər cihazdan uzaq qaldıqda hər hansı ciddi emosional narahatlıq və ya abstinent (məhrumiyyət) sindromu keçirmirlər. Onların ekran vaxtı əsasən təhsil və zəruri kommunikasiya ilə məhdudlaşır.

b) orta səviyyəli qrup (45 nəfər – 45%): Gün ərzində 4-6 saat aktiv ekran vaxtı olan, sosial şəbəkələrdə mütəmadi vaxt keçirən tələbələr. Bu qrup “risk qrupu” hesab olunur. Onlar tədris prosesində cihazdan qopmağı qismən bacarsalar da, “oflayn” olduqları müddət uzandıqca daxili diskomfort və yüngül təşviş hissi yaşamağa başlayırlar.

c) yüksək səviyyəli qrup (35 nəfər – 35%): Bu qrupda rəqəmsal stressin xroniki və patoloji forması qeydə alınmışdır. Ekran vaxtı 7-8 saatdan çox olan bu tələbələr cihazı özündən ayırdıqda kəskin təşviş (FoMO), aqressiya və diskomfort hiss edirlər. Onların anket cavablarında mütəmadi olaraq yuxu pozuntuları, səhər oyanan kimi ilk iş olaraq telefonu yoxlama ehtiyacı və “fantom vibrasiya sindromu” (telefon zəng çalmadığı

halda titrəmə hiss etmək) kimi klinik simptomlar öz əksini tapmışdır.

2. Koqnitiv funksiyaların (diqqət və yaddaş) müqayisəli təhlili. İkinci mərhələdə yuxarıda qeyd olunan qruplar arasında Şulte cədvəlləri və A.R.Luriyanın “10 söz” metodikasını tətbiq edilmişdir. Məqsəd yüksək rəqəmsal stressin beynin icraçı funksiyalarını (xüsusilə prefrontal qabığın fəaliyyətini) necə aşağı saldığını obyektiv yoxlamaq olmuşdur.

a) Diqqətin konsentrasiyası və koqnitiv temp (Şulte cədvəlləri üzrə): Aşağı stress qrupuna daxil olan tələbələr cədvəldəki rəqəmləri orta hesabla 35-40 saniyə ərzində tapmışdır. Onların tapşırıqın icrası zamanı nümayiş etdirdikləri əyri (işə qoşulma dinamikası) hamar və stabil xarakter daşmışdır. Lakin yüksək rəqəmsal stress qrupunda (35%) bu göstərici kəskin şəkildə pisləşmişdir. Həmin gənclərin cədvəli tamamlama vaxtı orta hesabla 55-65 saniyəyə qədər uzanmışdır. Ən diqqətçəkən məqam isə onların cədvəllər üzrə keçidində “koqnitiv tükənmə” (hər növbəti cədvəldə vaxtın daha da uzanması) fenomeninin müşahidə edilməsidir [4, s.82]. Bu, rəqəmsal mühitdə sürətli qıcıqlandırıcılara öyrəşmiş beynin monoton, ardıcıl və iradi diqqət tələb edən tapşırıqlar qarşısında tez yorulduğunu sübut edir.

b) Qısamüddətli yaddaşın həcmi və dinamikası (Luriya testi üzrə): Luriyanın “10 söz” metodikasının nəticələri göstərdi ki, rəqəmsal stress sadəcə diqqəti deyil, yaddaşın konsolidasiya (məhkəmləndirmə) mexanizmini də zədələyir. Normal (aşağı asılılıq) qrupunda tələbələr 3-cü cəhddən sonra 10 sözdən orta hesabla 8-9 sözü yadda saxlaya bilmişlər və xatırlama əyrisi klassik yüksələn xətlə inkişaf etmişdir. Bunun əksinə olaraq, yüksək texnostress səviyyəsi olan tələbələrdə operativ yaddaşın həcmnin daraldığı qeydə alınmışdır: onlar 3-cü cəhddə belə maksimum 5-6 söz xatırlamışdır. Eyni zamanda, bu qrupda yaddaş əyrisi qeyri-stabil, “ziqzaq” (dalğavari) və ya enən xarakter daşmışdır (məsələn: 1-ci cəhddə 5 söz, 2-ci cəhddə 4 söz, 3-cü cəhddə 6 söz). Psixoloji baxımdan bu hal, beynə fasiləsiz daxil olan informasiya axınının yaratdığı “retroaktiv tormozlanma” (yeni məlumatın köhnə məlumatı silməsi)



prosesinin nəticəsi kimi qiymətləndirilir [1, s.58; 12, s.142].

3. Korrelyasiya analizi və statistik əhəmiyyətlik. Riyazi-statistik analizlərin (Pirson korrelyasiya əmsalı) nəticələri tədqiqatın yekun elmi sübutunu formalaşdırmışdır. Hesablamalar nəticəsində gənclərin smartfon asılılığı (rəqəmsal stress) balı ilə onların koqnitiv testlərdən göstərdiyi nəticələr arasında güclü tərs mütənəsb (neqativ) əlaqə ($r = -0.72$, $p \leq 0.01$) aşkar edilmişdir. Burada $p \leq 0.01$ (statistik əhəmiyyətlik səviyyəsi) onu göstərir ki, əldə edilən bu qanunauyğunluq təsadüfi deyil və 99% ehtimalla real psixoloji qanunauyğunluğu əks etdirir. Yəni, birbaşa və riyazi olaraq sübut edilir ki, fərdin rəqəmsal mühitdə və sosial şəbəkələrdə keçirdiyi səmərəsiz vaxt, habelə hiss etdiyi informasiya stressi artdıqca, onun ali psixi funksiyalarının (məntiqi təfəkkür, konsolidasiya, iradi diqqət) səmərəliliyi qaçılmaz olaraq tənəzzülə uğrayır.

4. Nəticələrin müzakirəsi və beynəlxalq tədqiqatlarla müqayisə. Yerli tələbə gənclər üzərində apardığımız bu empirik tədqiqatın nəticələrini qlobal müstəvidə aparılmış analoji araşdırmalarla müqayisə etdikdə, problemin coğrafi sərhəd tanımayan universal xarakteri aydın görünür. Məsələn, C.Montaq və H.Vallanın (2022) Avropa universitetlərinin tələbələri arasında smartfon asılılığı və koqnitiv performans mövzusunda apardığı genişmiqyaslı tədqiqatın nəticələri də bizim əldə etdiyimiz korrelyasiya asılılığı (-0.72) ilə tamamilə səsləşir [10, s. 20]. Hər iki tədqiqat sübut edir ki, smartfonu fasiləsiz yoxlama vərdişi (checking habit) və “FOMO” sindromu diqqətin selektivliyini (seçiciliyini) ciddi şəkildə pozur. Lakin inkişaf etmiş ölkələrdəki tədqiqatlardan fərqli olaraq, bizim sınaq qrupumuzda orta səviyyəli asılılıq qrupunun (45%) üstünlük təşkil etməsi ümidverici hal kimi qiymətləndirilə bilər. Bu o deməkdir ki, gənclərin böyük əksəriyyəti hələ də rəqəmsal vərdişlərini öz iradələri ilə idarə etmək (self-regulation) potensialına malikdirlər. Əgər J.Firth və digərlərinin (2019) qeyd etdiyi “rəqəmsal mühitin beyni yenidən formalaşdırması” (neuroplasticity of the online brain) konsepsiyasına əsaslanaraq [8, s.125], fərdi şüurluluq (mindfulness) və rəqəmsal

gigiyena qaydalarının vaxtında tətbiq edilməsi ilə gənclərin zəifləmiş koqnitiv funksiyalarını (Şulte cədvəllərində itirilmiş tempini və operativ yaddaş həcmi) yenidən bərpa etmək mümkündür. Tədqiqatımızın qlobal yanaşmalarla bu cür paralellik təşkil etməsi işin həm metodoloji doğruluğunu, həm də aktuallığını bir daha sübuta yetirir.

Nəticə

1. Diqqətin defisiti və koqnitiv yorulma: Şulte cədvəlləri vasitəsilə aparılan diaqnostika göstərdi ki, yüksək rəqəmsal stress və “FOMO” (hadisələri qaçırmaq qorxusu) sindromundan əziyyət çəkən gənclərdə diqqətin konsentrasiyası, həcmi və mürəkkəb tapşırıqlar arasında paylanması normadan əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır. Fasiləsiz vizual və işitsəl rəqəmsal qıcıqlandırıcılar, eləcə də “multitasking” (çoxtapşırıqlılıq) illüziyası beynin vahid mənbəyə diqqət yetirmə qabiliyyətini (“fokuslanma” enerjisini) məhv edir. Gənclərin beyni daim qısa, sürətli informasiyaları qəbul etməyə və sürətli dopamin ifrazına öyrəşdiyi üçün, akademik mətnlərin oxunması və ya uzunmüddətli mühazirələrin dinlənilməsi zamanı onlarda kəskin koqnitiv yorulma və diqqətin tərəddüdü müşahidə olunur.

2. Operativ yaddaşın daralması və “klip təfəkkürü”: A.R.Luriyanın metodikası əsasında yaddaşın yoxlanılması təsdiq etdi ki, daimi informasiya axını qısamüddətli yaddaşın tutumunu kəskin şəkildə kiçildir. Beyin qəbul etdiyi məlumatı dərk edib, onu uzunmüddətli yaddaşa keçirməyə (konsolidasiya prosesinə) macal tapmamış yeni bir rəqəmsal bildirişlə yüklənir. Bu xroniki proses tələbələrdə hadisələrin səbəb-nəticə əlaqəsini qura bilməyən, informasiyanı qısamüddətli fraqmentlər şəklində qavrayan “klip təfəkkürünün” formalaşmasına səbəb olur ki, bu da tədris prosesində mənimsəmənin keyfiyyətini aşağı salır.

3. Korrelyasion asılılıq və proqnoz: Aparılan korrelyasiya analizi ($r = -0.72$, $p \leq 0.01$) sübut edir ki, rəqəmsal mühitdə keçirilən vaxtın kəmiyyəti ilə koqnitiv funksiyaların keyfiyyəti arasında güclü tərs mütənəsblik mövcuddur. Rəqəmsal stressin səviyyəsi artdıqca, məntiqi təfəkkürün və diqqətin

səmərəliliyi xətti şəkildə azalır. Bu, fərdi səviyyədə müdaxilə edilmədikdə, həmin gənclərin gələcək peşəkar əmək fəaliyyətində də ciddi adaptasiya problemləri və məhsuldarlıq böhranı ilə qarşılaşacağıının göstəricisidir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Qasımova X.N. Rəqəmsal dövrdə gənclərin idrak proseslərinin inkişaf dinamikası. Psixologiya jurnalı, 2022;1:55-62.
2. Rüstəmov N.M. Koqnitiv psixologiya və rəqəmsal mühit: dərslik. Bakı: Elm və Təhsil, 2020, 312 s.
3. Vəliyeva S.R. Gənclərdə internet asılılığının psixoloji xüsusiyyətləri. Müasir psixologiyanın problemləri elmi-praktik jurnalı, 2021;3:45-51.
4. Бойко О.М., Медведева Т.И. Влияние интернет-зависимости на когнитивные функции у молодежи.. Психологическая наука и образование. 2021;26(4):78-89.
5. Емелин В.А. Психологические последствия развития информационных технологий. В.А. Емелин, Е.И. Рассказова. Москва: Акрополь, 2018, 250 с.
6. Солдатова Г.У. Цифровая компетентность и безопасность интернета. Москва: Смысл, 2020, 415 с.
7. Elhai J.D., Dvorak R.D. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 2017;207:251-259.
8. Firth J. The "online brain": how the Internet may be changing our cognition. *World Psychiatry*, 2019;18(2):119-129.
9. Hadlington L. Cognitive failures in daily life: Exploring the link with Internet addiction and smartphone impulsivity. *Computers in Human Behavior*, 2015;51:75-81.
10. Montag C., Walla H. Smartphone addiction and cognitive performance. *Journal of Behavioral Addictions*, 2022;11(1):15-24.
11. Tarafdar M., Cooper C.L. Technostress: technological antecedents and implications. *Information Systems Journal*, 2018;28:45-62.
12. Ward A.F. Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2017;2(2):140-154.
13. Wilmer H.H. Smartphones and cognition: A review of research exploring the links between mobile technology habits and cognitive functioning. *Frontiers in Psychology*, 2017;8:605.

Aferin Ali ABBASOVA

Ph.D. in Psychology, Associate Professor at the Department of Psychology and Social Work, Western Caspian University

Rasul Elchin ALIYEV

Master's student at the Department of Psychology and Social Work, Western Caspian University

THE IMPACT OF DIGITAL STRESS (TECHNOSTRESS) ON COGNITIVE FUNCTIONS AMONG YOUTH

Summary

The article empirically investigates the negative impact of digital stress (technostress) and smartphone addiction among student youth on basic cognitive functions – attention and short-term memory. Specific psychodiagnostics methods (Schulte tables and A.R. Luria's "10 words" test) were applied to 100 students. Statistical analysis of the obtained results showed that the concentration of

attention sharply weakens and the volume of operative memory narrows in young people suffering from high digital stress and “FoMO” syndrome. At the end of the article, psychological recommendations for the formation of “digital hygiene” habits to eliminate the problem are given.

Keywords: digital stress, technostress, cognitive functions, attention, short-term memory.

Аферин Али АББАСОВА

Кандидат психологических наук, доцент кафедры Психологии и Социальной работы,
Западно-Каспийский Университет

Расул Эльчин АЛИЕВ

Магистрант кафедры Психологии и Социальной работы, Западно-Каспийский Университет

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОГО СТРЕССА (ТЕХНОСТРЕССА) НА КОГНИТИВНЫЕ
ФУНКЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ**

Резюме

В статье эмпирически исследовано негативное влияние цифрового стресса (техностресса) и зависимости от смартфонов среди студенческой молодежи на базовые когнитивные функции – внимание и кратковременную память. Специальные психодиагностические методики (таблицы Шульте и тест А.Р. Лурии “10 слов”) были применены на 100 студентах. Статистический анализ полученных результатов показал, что у молодых людей, страдающих от высокого цифрового стресса и синдрома “FoMO”, резко ослабевает концентрация внимания и сужается объем оперативной памяти. В конце статьи даны психологические рекомендации по формированию навыков “цифровой гигиены” для устранения проблемы.

Ключевые слова: цифровой стресс, техностресс, когнитивные функции, внимание, кратковременная память.

Daxil olub: 27.04.2026