

## TALABALAR ORASIDA UYQU BUZILISHINING KOGNITIV FAOLIYATGA TA'SIRI

<sup>1</sup>Boymurodova N.CH. <sup>1</sup>Asqarova I.B. <sup>1</sup>Qosimova H.J.

<sup>1</sup>Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston

**Annatsiya.** Talabalar orasida uyqu buzilishining kognitiv faoliyatga tas'irini o'rganish uchun statistik tahlil o'tkazildi. Uyqu shubhasiz inson tanasining to'g'ri va meyorida ishlashi uchun eng muhim fiziologik faoliyatlardan biridir. Uyquning yetarli bo'lmasligi yurak qon tomir kasalliklari, neyrokognitiv funktsiya, psixologik kasalliklar, metabolik anomalialar va akademik ko'rsatkichlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kognitiv faoliyat bu- xotira, aqliy faoliyat va boshqa kognitiv funktsiyalar hisoblanadi. Maqolada aynan uyqu yetishmovchiligining kognitiv faoliyatga ta'sirini tibbiyot talabalari o'rtasida ko'rib chiqilgan. Natijalarga ko'ra uyqu buzilishi talabalar kognitiv faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

**Kalit so'zlar:** Kognitiv faoliyat, uyqu buzilishi, talaba, kognitiv funktsiya, akademik natijalar, aqliy faoliyat, xotira

## ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ СНА НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Боймурадова Назокат Чори кизи, Аскарова Ирода Бахтиёр кизи,

Косимова Хадича Жахонгир кизи.,

Ташкентская Медицинская Академия, Ташкент, Узбекистан

**Аннотация.** Был проведен статистический анализ с целью изучения влияния нарушений сна на познавательную деятельность студентов. Сон, несомненно, является одним из наиболее важных физиологических процессов для правильного и нормального функционирования человеческого организма. Недостаток сна отрицательно влияет на сердечно-сосудистые заболевания, нейрокогнитивную функцию, психологические заболевания, метаболические аномалии и успеваемость. Когнитивная деятельность – это память, умственная деятельность и другие когнитивные функции. В статье рассмотрено влияние недостатка сна на познавательную деятельность студентов-медиков. По результатам установлено, что нарушения сна оказывают негативное влияние на познавательную деятельность студентов.

**Ключевые слова:** Познавательная деятельность, нарушение сна, студент, познавательная функция, академические результаты, умственная деятельность, память

## EFFECTS OF ASTHENIC SYNDROME-INDUCED SLEEP DISTURBANCES ON STUDENTS' QUALITY OF LIFE.

Boymurodova N.Ch.<sup>1</sup>, Asqarova I.B.<sup>1</sup>Qosimova H. J. <sup>1</sup>  
Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

**Summary.** A statistical analysis was conducted to study the impact of sleep disorders on cognitive function among students. Sleep is undoubtedly one of the most important physiological activities for the proper and normal functioning of the human body. Insufficient sleep has a negative impact on cardiovascular diseases, neurocognitive function, psychological disorders, metabolic abnormalities, and academic performance. Cognitive function is memory, mental activity, and other cognitive functions. The article examined the impact of sleep deprivation on cognitive function among medical students. According to the results, it was found that sleep disorders have a negative impact on students' cognitive function.

**Dolzarbliigi.** Talabalar orasida uyqu buzilishi kognitiv faoliyatga ta'sirini o'rganish dolzarb va muhim mavzudir. Uyquning sifati va miqdori talabalarning diqqat, xotira, o'rganish qobiliyati va umumiy kognitiv funktsiyalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Uyqu buzilishi esa, o'z navbatida, o'qish faoliyati, akademik muvaffaqiyat va psixologik holatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Mavzuni o'rganish orqali talabalarning uyqu rejimini yaxshilash, kognitiv faoliyatini oshirish va umumiy farovonligini ta'minlashga qaratilgan samarali strategiyalar ishlab chiqish mumkin. Bu esa ta'lim muassasalarida o'qituvchilar va psixologlar tomonidan qo'llaniladigan amaliy uslublarni takomillashtirishga yordam beradi. Shu sababli, talabalar orasida uyqu buzilishi va uning kognitiv faoliyatga ta'sirini o'rganish, mavjud ilmiy tadqiqotlarni tahlil qilish va yangi izlanishlar olib borish ta'lim sohasida muhim ahamiyatga ega. „Talabalar orasida uyqu buzilishining kognitiv faoliyatga ta'siri“ nimaga aynan tibbiyot talabalari o'rtasida ko'rib chiqilgan, chunki Tibbiyot oliy o'quv yurtiga kirish yuqori akademik va kasbiy yutuqlarni talab qilganligi sababli, u eng talabchan kasblardan biri hisoblanadi. Natijada, talabalar o'sha talabni qondirish maqsadida ko'p hollarda o'z uyqu vaqtlaridan voz kechishadi. Ular uyqu muammolarining ko'p shakllariga moyil bo'lishadi. Tibbiyot talabalarining yuqori intellektual yuklamasi mavjud ekanligi va Tibbiyot talabalari o'rtasida uyqu buzulishlarining keng tarqalganligi bu muammoni chuqur o'rganishni, samarali usullar ishlab chiqishni talab qiladi.

**Tadqiqot materiali va usullari.** Tibbiyot talabalari o'rtasida uyqu buzulishlarining keng tarqalganligi

Tibbiyot talabalari o'rtasida uyqu muammolarining dunyo bo'ylab tarqalishini o'rganish maqsadida o'tkazilgan 59427 ishtirokchini qamrab olgan 109 ta tadqiqotning tizimli ko'rib chiqilishi, meta-tahliliga ko'ra tibbiyot talabalari uchun o'rtacha uyqu davomiyligi kechasi atiga 6,5 soatni tashkil qiladi va talabalarning 40,91% i kun davomida uyquchanlikni boshdan kechiradi.

Tibbiyot talabalarida uyqu buzilishini kognitiv faoliyatga ta'sirini o'rganish maqolasi uchun taqdim etiladigan materiallar va usullar quyidagicha bo'lishi mumkin:

1. Taqdim etiladigan materiallar (ma'lumotlar):

- Uyquning kognitiv faoliyatga ta'siri: Uyquning kognitiv funksiyalar (e'tibor, xotira, muammolarni hal qilish, qaror qabul qilish)ga qanday ta'sir qilishi haqida ilmiy tadqiqotlardan olingan ma'lumotlar.

- Uyqu buzilishi va uning tibbiyot talabalari orasida tarqalishi: Tibbiyot talabalarida uyqu buzilishining tarqalishiga oid statistik ma'lumotlar

- Kognitiv faoliyatning o'lchovi: Tibbiyot talabalarida kognitiv faoliyatni o'lchash uchun ishlatilgan testlar (masalan, e'tibor va xotirani o'lchash uchun testlar, neuropsikologik testlar).

2. Usullar:

- Ishtirokchilarni tanlash: Tadqiqot uchun tibbiyot fakulteti talabalaridan namuna olish, bu guruhni o'rganishning ahamiyatini asoslash. Talabalar turli kurslar (birinchi kursdan to oxirgi kursgacha) bo'yicha tanlanishi mumkin.

- Ma'lumot to'plash usullari:

- So'rovnomalar va anketalar: Uyqu buzilishi va kognitiv faoliyatni baholash uchun so'rovnomalar

- Psixologik testlar: Kognitiv faoliyatni baholash uchun ishlatiladigan testlar (masalan Kognitiv funksiyalarni baholash so'rovnomasi).

- Uyqu buzilishlari bo'lgan talabalar va sog'lom uyquga ega talabalar guruhlarini solishtirish. Bu guruhlar orasidagi kognitiv faoliyatni taqqoslash.

- Kognitiv faoliyatni o'lchashdan oldin va keyin uyquni yaxshilashni nazorat qilish (masalan, uyqu gigienasi, uyquni tiklash usullari).

- Statistik tahlil: Olingan ma'lumotlarni statistik tahlil qilish (masalan, ANOVA yoki t-test yordamida guruhlar orasidagi farqni aniqlash).

Tadqiqotning maqsadi uyqu buzilishining tibbiyot talabalarining kognitiv faoliyatiga ta'sirini aniqlash va shu orqali universitet ta'limi jarayonida uyquni yaxshilash uchun mumkin bo'lgan choralar haqida tavsiyalar ishlab chiqish bo'lishi mumkin.

Talabalar orasida uyqu buzilishining kognitiv faoliyatga ta'sirini o'rganish uchun **''Kognitiv funksiyalarni baholash so'rovnomasi''**dan foydalanildi. Kognitiv test-aqliy faoliyatning turli jihatlarini baholash orqali kognitiv buzilishni baholash va aniqlash uchun amalga oshiriladi. Kognitiv faoliyat-xarakter, tarbiya, kuzatish va atrofdagi dunyoni aks ettirish natijasida pngda rivojlanadigan bilimlari tizimi

hisoblanadi. Ushbu tizimga asoslanib maqsadlar qo'yiladi. Kognitivning tizimning asosi-fikrlash, ong, xotira va tilning o'zaro ta'siri ya'ni insonning miyasi hisoblanadi. Kognitiv baholash so'rovi inson qanday fikrlashi va ishlashi haqida to'liq tasavvurga ega bo'lishga qaratilgan. U shifokorlar, tadqiqotchilar yoki o'qituvchilarga insonning kognitiv kuchli va zaif tomonlarini aniqlashga, mumkin bo'lgan kognitiv buzilishlar belgilarini izlashga, vaqt o'tishi bilan o'zgarishlarni kuzatishga va aniq ma'lumotlarga asoslangan aralashuvlar yoki davolash usullarini tanlashga yordam beradi. Kognitiv pasayishning dastlabki belgilarini aniqlaydi. Kognitiv baholash testidan foydalangan holda, sog'liqni saqlash mutaxassislari kognitiv pasayish yoki buzilishning dastlabki belgilarini aniqlashlari mumkin, bu esa o'z vaqtida aralashuv va boshqarish imkonini beradi. Anketa natijalari insonning o'ziga xos muammolarini hal qilish uchun davolash rejalari va aralashuvlarini moslashtirish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan qimmatli tushunchalarni taklif qiladi. Jarayonni kuzatish va kuzatishda yordam beradi. So'rovnomani muntazam ravishda o'tkazish orqali sog'liqni saqlash mutaxassislari kognitiv faoliyatdagi o'zgarishlarni kuzatishi, aralashuvlarning ta'sirini baholashi va davolash rejalari asosli tuzatishlar kiritishi mumkin. Arzonlik va foydalanish qulayligini ta'minlaydi. Kognitiv baholash bo'yicha bepul so'rovnomalarni keng doiradagi shaxslar va tibbiyot xodimlari uchun ochiq qiladi. Bu arzonlik va foydalanish qulayligini oshiradi.

Ushbu tadqiqot google so'rovnomasi ko'rinishida Toshkent Tibbiyot akademiyasi turli bosqich talabalari orasida o'tkazildi.

Tadqiqotda 1-6 kurs talabalaridan 71 nafari ishtirok etdi, ulardan 37 nafari ayol (52.1%) va 34 nafari erkak (47.9%). Ishtirokchilar sutkalik uyqu vaqtiga ko'ra ikki guruhga bo'lindi. Birinchi guruh sutkalik uyqu miqdori 6 soatgacha bo'lgan 28 ta talabadan tashkil topgan bo'lsa, ikkinchi guruhda 6 soat va undan ko'p uxlaydiganlar 43 tani tashkil qildi. Ishtirokchilar sutkalik uyqu vaqtiga ko'ra ikki guruhga bo'lindi. Birinchi guruh sutkalik uyqu miqdori 6 soatgacha bo'lgan 28 ta talabadan tashkil topgan bo'lsa, ikkinchi guruhda 6 soat va undan ko'p uxlaydiganlar 43 tani tashkil qildi. Guruhlarning qo'shimcha ish bilan bandligi ham ko'rib chiqilganda, birinchi guruhning 21.4% va ikkinchi guruhning 20.9%ni tunda ishlaydiganlar tashkil etishi aniqlandi.

| Birinchi guruh                                     | Ikkinchi guruh                                      |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Tunda ish bilan shug'ullanuvchilar 21.4%           | Tunda ish bilan shug'ullanuvchilar 20.9%            |
| Kunduzi ish bilan shug'ullanuvchilar 3.6%          | Kunduzi ish bilan shug'ullanuvchilar 7%             |
| Tunda va kunduzi ish bilan shug'ullanuvchilar 25 % | Tunda va kunduzi ish bilan shug'ullanuvchilar 18.6% |

|                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Ish bilan shug'ullanmaydiganlar 50% | Ish bilan shug'ullanmaydiganlar 53.5% |
|-------------------------------------|---------------------------------------|

Talabalarni aqliy faoliyat bilan shug'ullanishiga ko'ra 4 ta vaqtga ajratilib ikkita guruhlar bo'yicha natijalar tahlil qilindi.

| Aqliy faoliyat bilan shug'ullanish vaqti bo'yicha | 1-guruh | 2-guruh |
|---------------------------------------------------|---------|---------|
| Erta tongda shug'ullanuvchilar                    | 17.9%   | 14%     |
| Kunning birinchi yarmida shug'ullanuvchilar       | 10.7%   | 20.9%   |
| Kunning ikkinchi yarmida shug'ullanuvchilar       | 21.4%   | 30.2%   |
| Tunda shug'ullanuvchilar                          | 50%     | 34.9%   |

Bu natijalar shuni ko'rsatadiki,ikkala guruhda ham tunda aqliy faoliyat bilan shug'ullanuvchilar umumiy ishtirokchilar katta foizlarini tashkil etadi. Ya'ni birinchi guruhda 50 foizni tashkil etsa ikkinchi guruhda bu ko'rsatkich 34.9 foizni tashkil etadi. Talabalar tomonidan keltirilgan uyqu vaqtini kamayishiga sabab bo'luvchi omillar ham 4ta asosiy guruhlariga bo'lindi. Natijalar esa ikkita guruhlar o'rtasida quyidagicha tavsiflanadi:

| Sabab bo'luvchi omillar              | 1-guruh | 2-guruh |
|--------------------------------------|---------|---------|
| Qo'shimcha ish bilan bandlik         | 8nafar  | 13nafar |
| Imtihonlar va darslarga tayyorgarlik | 10nafar | 17nafar |
| Ijtimoiy tarmoqlarda vaqt o'tkazish  | 5nafar  | 10nafar |
| Boshqa sabablar                      | 3nafar  | 5nafar  |

Talabalardan kam uxlagan kunlarida kognitiv faoliyatida ya'ni aqliy faoliyatida o'zgarishlar kuzatilganligiga ahamiyat berganlari so'ralganda: birinchi guruh ishtirokchilari ya'ni 28 nafaridan 22 nafari hamda, ikkinchi guruh ishtirokchilaridan esa 43 nafaridan 34 nafari aqliy faoliyatida turli xil o'zgarishlar sezganliklari aniqlandi.

**Natijalarni muhokama qilish.** Uyqu va kognitiv faoliyat o'rtasidagi bog'liqlik: Tadqiqot natijalari, tibbiyot talabalarida uyqu buzilishlari kognitiv faoliyatga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu o'zgarishlar asosan diqqat va xotiraga ta'sir qiladi. Kognitiv faoliyatni to'liq amalga oshirish uchun yaxshi uyqu zarur, chunki uyqu miya uchun yangilanish va qayta tiklanish jarayonidir.

2. Diqqat va konsentratsiya muammolari: Uyquning yetarli bo'lmashligi diqqatni jamlashda va konsentratsiya qilishda muammolarni keltirib chiqaradi. Bu esa tibbiyot talabalarining dars va amaliyotlarda samaradorligini pasaytirishi mumkin.

3. Xotira va o'rganish jarayonlari: Uyquning yetishmasligi xotirani qisqa muddatli va uzoq muddatli saqlash jarayonlariga salbiy ta'sir qiladi. Tibbiyot talabalarining o'qish jarayonida yangi ma'lumotlarni o'zlashtirish va eslab qolish qobiliyati kamayishi mumkin.

4. Kasallik va charchoqning kognitiv faoliyatga ta'siri: Uyqu buzilishi talabalar orasida charchoq, bezovtalik va ruhiy holatning yomonlashishiga olib keladi. Bu esa, o'z navbatida, kognitiv qobiliyatlarni pasaytiradi va ularning o'qish samaradorligini kamaytiradi.

Kognitiv buzilishlarni baholash uchun umumiy ballar hisoblanadi, har bir savolga berilgan javob 0 dan 4 gacha bo'lgan reytingga ega. Taqdim etilgan reyting shkalasidan foydalanib, oxirgi 6 oy ichida shaxsning xatti-harakati asosida har bir javobga baho beriladi. Umumiy ballni hisoblash uchun barcha reytinglar qo'shiladi. Masalan, umumiy ball =  $2+3+1+4+2+3+0+2+4+1=22$ . Umumiy ball 28 dan baland bo'lsa kognitiv funksiya buzilganligini ko'rsatadi.

Ikkala guruhlarda natijalarni tahlil qilinsa, 1-guruhdagi 28ta qatnashuvchilardan 24tasida ya'ni 85.7 % da uyqu buzilishining kognitiv faoliyatga ta'siri natijasida „Kognitiv funksiyaning buzilishi“ni ko'rishimiz mumkin. 2-guruh natijalariga ko'ra esa 43ta ishtirokchidan 32nafarida ya'ni 74.4 % da uyqu buzilishining kognitiv faoliyatga ta'siri natijasida „Kognitiv funksiyaning buzilishi“ni ko'rishimiz mumkin. Bu natijalar shuni ko'rsatadiki, ikkala guruh ishtirokchilarida ham uyqu buzilishini kognitiv faoliyatni buzilishiga yuqoori ta'siri ko'rstganligi aniqlanadi.

**Xulosa:** O'tkazilgan „Kognitiv funksiyalarni baholash so'rovnoma“ si natijalariga ko'ra aytishimiz mumkinki, uyqu miqdori 6 soatdan kam bo'lgan 1-guruh talabalarining 85,7% ida kognitiv buzilishlar mavjud, 2-guruh talabalari sutkasiga 6 soat va undan ko'p uxlashsada ularning 74,4% da kognitiv buzilishlar mavjudligi aniqlandi. O'rganilgan guruhlarda sutkalik uyqu miqdori turli sabablarga ko'ra kamayganligini ko'rishimiz mumkin, bular orasida ahamiyatlisi bo'lib talabalarining o'qishdan tashqari qo'shimcha ish bilan bandligi ayniqsa tungi smenada ishlashi hamda dars va imtixonlarga tayyorlanish uchun tunda uzoq vaqt uyg'oq qolayotganliklaridir.

Tibbiyot talabalari orasida uyqu buzilishini kognitiv faoliyatga ta'sirini o'rganish mavzusi, ta'lim jarayonida uyquning ahamiyatini va uning talabalarining o'rganish qobiliyatiga, xotiraga va umumiy aqliy ko'nikmalariga qanday ta'sir qilishini tushunishga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, uyqusizlik yoki uyquning sifatining pasayishi tibbiyot talabalari kabi intellektual va psixologik jihatdan yuqori yuklangan shaxslarda kognitiv vazifalarni bajarish qobiliyatini pasaytiradi, masalan,

diqqatni jamlash, ma'lumotlarni eslab qolish va qarorlar qabul qilishda qiyinchiliklarga olib keladi.

Bundan tashqari, uyqu buzilishlari talabalarning ruhiy holatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu esa o'qish va amaliy mashg'ulotlarga bo'lgan motivatsiyani kamaytiradi. Shunday qilib, uyquni yaxshilash va talabalarning yaxshi uyqu rejimini saqlash, o'qish samaradorligini oshirish va umumiy kognitiv salohiyatni yaxshilashga yordam beradi.

Shu bilan birga, ushbu sohadagi o'rganishlar uyqu buzilishlari bilan bog'liq ravishda kengroq tadqiqotlarni talab qiladi, chunki yaxshi uyqu tizimi talabalarning ruhiy va jismoniy salomatligini yaxshilashga xizmat qiladi va kelajakdagi professional faoliyatga tayyorgarlikni oshiradi.

Talabalarga normadagi uyqu odatlarini boshqarishga yordam beruvchi maslahatlar berish

- Aqliy faoliyat bilan shug'ullanish vaqtini to'g'ri rejalashtirish, aynan tibbiyot talablari uchun kunning ikkinchi yarmida aqliy faoloyat bilan shug'ullanishini va kechqurun erta yotishlarini erta uyg'onishlarini yo'lga qo'yishni tavsiya etadi.
- Uyquga yotishdan oldin har qanday turdagi kofe va choy mahsulotlarini istemol qilmaslik, bu mahsulotlar markaziy nerv sistemasidagi uyqu markaziga ta'sir ko'rsatib, uyqu faoliyatini buzilishiga olib keladi.
- Uyqu va uyg'onish vaqtini izchil belgilab olish ya'ni har kun bir vaqtda uxlash va uyg'onish odatini shakllantirishni maslahat berish. Bu tananing tabiiy uyqu siklini yaxshilashini tushuntirish.
- Uyqudan oldin telefon, noutbook kabi texnikalardan foydalanmaslik va ularni yotoq joylaridan uzoqroqqa qo'yish. Uxlashdan avval, kamida 30 daqiqa davomida dam olish, telefon yoki kompyuterdan uzoqlashish tavsiya etiladi.

#### Adabiyotlar.

1. Walker, M. P. (2017). Why We Sleep: The New Science of Sleep and Dreams. Scribner.
2. Ushbu kitob uyquning kognitiv faoliyat va sog'liqqa ta'sirini keng o'rganadi, shu jumladan talabalarning kognitiv ishlashiga qanday ta'sir qilishini ham.
3. Killgore, W. D. S. (2010). Effects of Sleep Deprivation on Cognition. Progress in Brain Research, 185, 105-129.
4. Bu maqola uyquning yetishmasligi kognitiv jarayonlarga qanday ta'sir qilishini tahlil qiladi, talabalarning o'qish va o'rganish faoliyatini o'z ichiga oladi.
5. Curcio, G., Ferrara, M., & De Gennaro, L. (2006). Sleep loss, learning capacity and academic performance. Sleep Medicine Reviews, 10(5), 323-337.
6. Talabalarning uyqu muammolari va uning akademik ko'rsatkichlariga ta'siri haqida ilmiy izlanish.

7. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., et al. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40-43.
8. Uyquning turli davomiyligi va uning kognitiv faoliyatga, shu jumladan talabalarning o'qish samaradorligiga ta'siri.
9. Trockel, M. T., Barnes, M. D., & Egget, D. L. (2000). Health-related variables and academic performance among first-year college students: Implications for sleep and stress management. *Journal of American College Health*, 49(3), 125-133.
10. Bu maqola talabalarda uyqu va stressni boshqarishning akademik faoliyatga qanday ta'sir qilishini o'rganadi.
11. Alhola, P., & Polo-Kantola, P. (2007). Sleep deprivation and cognitive performance. *Sleep Reviews*, 11(4), 289-298.
12. Uyqu yetishmasligi va uning kognitiv jarayonlarga bo'lgan salbiy ta'siri haqida ilmiy tahlil.
13. Sadeh, A., Gruber, R., & Raviv, A. (2002). Sleep and academic performance in children and adolescents. *Sleep Medicine Reviews*, 6(1), 1-17.