

VIRTUAL REALLIK TEXNOLOGIYALARINING PSIXOTERAPIYADA QO'LLANILISHI

Tursunbayeva Shohida Baxtiyor qizi
Alfraganus universiteti tibbiyot fakulteti
davolash ishi yo'nalishi 5-bosqich talabasi

Annotatsiya. Mazkur maqolada psixoterapiyada virtual reallik (VR) texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari, ularning ilmiy-nazariy asoslari hamda amaliy natijalari tahlil etilgan. Virtual reallik yordamida qo'rquv, tashvish va fobiyalarni xavfsiz sharoitda qayta boshdan kechirish, travmadan keyingi stress sindromi (TKSS), depressiya, ijtimoiy tashvish buzilishlari va kognitiv disfunktsiyalarni davolashda samarali natijalarga erishilmoqda. Maqolada, shuningdek, VR texnologiyalarining afzalliklari, cheklovlari, psixoterapiyada joriy etilish bosqichlari hamda O'zbekistondagi ilmiy-amaliy tajribalar keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: virtual reallik, psixoterapiya, tashvish buzilishlari, fobiyalar, depressiya, rehabilitatsiya, O'zbekiston.

Kirish

XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keskin rivojlanishi inson hayotining barcha jabhalariga ta'sir ko'rsatmoqda. Tibbiyot sohasida, xususan, psixiatriya va psixoterapiyada yangi texnologik yondashuvlar ruhiy salomatlikni tiklash jarayonini sezilarli darajada samarali qilmoqda. Virtual reallik texnologiyasi dastlab o'yinlar, aviatsiya simulyatorlari va ta'lim jarayonida qo'llanilgan bo'lsa, bugungi kunda u klinik amaliyotga faol joriy etilmoqda.

Virtual reallik yordamida psixoterapiya bemorga o'z qo'rquv va xavotirlarini boshqarishga, travmatik xotiralarni nazorat ostida qayta boshdan kechirishga, ijtimoiy vaziyatlarda o'zini sinovdan o'tkazishga imkon yaratadi. Bu texnologiya an'anaviy psixoterapiya metodlarini to'ldiribgina qolmay, ayrim hollarda ularning samaradorligini bir necha baravar oshiradi.

Virtual reallik texnologiyasining nazariy asoslari

Virtual reallik – inson sezgilari orqali yaratilgan muhitni to'liq qabul qildirishga qaratilgan texnologiya bo'lib, vizual (ko'rish), eshitish, vestibulyar (muvozanat) va hatto taktil sezgilarni ham qamrab oladi. Psixoterapiyada VRdan foydalanishning nazariy asoslari quyidagi g'oyalarga tayanadi:

1. Ekspozitsion terapiya printsipi. Bemor o‘z qo‘rquvi yoki tashvishi bilan nazorat ostidagi muhitda qayta to‘qnash keladi. Bu jarayon asta-sekinlik bilan desensitizatsiyaga olib keladi.

2. Kognitiv qayta ishlash nazariyasi. Virtual muhit travmatik xotiralarni qayta ishlash va ularni ijobiy emotsiyalar bilan bog‘lash imkonini beradi.

3. O‘rganilgan xatti-harakatlarni mustahkamlash. VR muhitida olingan ijobiy tajribalar real hayotda o‘zini tutish ko‘nikmalariga ko‘chiriladi.

4. Motivatsion ta‘sir. Interaktiv virtual muhit bemorda ishtiyoq va faol ishtirokni kuchaytiradi.

VR texnologiyalarining psixoterapiyada qo‘llanilishi

Tashvish va fobiyalarni davolash

Tashvish buzilishlari va turli fobiyalar (akrofobiya, klastrofobiya, ijtimoiy fobiya, hayvonlardan qo‘rqish va boshqalar) psixoterapiyada eng ko‘p uchraydigan muammolardan hisoblanadi. An‘anaviy ekspozitsion terapiyada bemor qo‘rquv manbai bilan asta-sekin to‘qnash keltiriladi, biroq real hayotda bu har doim ham qulay emas.

VR esa bu jarayonni xavfsiz, nazorat qilinadigan va bemor ehtiyojiga moslashtirilgan muhitda amalga oshiradi. Masalan:

- Balandlik qo‘rquvi (akrofobiya): bemor VR ko‘zoynak orqali osmono‘par binoning yuqori qavatida turgandek his qiladi.
- Ijtimoiy fobiya: bemor virtual auditoriya yoki katta yig‘ilishda nutq so‘zlash tajribasini oladi.
- Klasrofobiya: tor lift yoki yopiq xona muhitida mashqlar o‘tkaziladi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, VR ekspozitsion terapiyasi qisqa muddatda tashvish darajasini sezilarli kamaytiradi va uzoq muddatli natijalarni beradi.

Travmadan keyingi stress sindromi (TKSS)

Urush, zo‘ravonlik, falokat yoki avariyalardan keyingi travmatik holatlar psixoterapiyada eng murakkab muammolardan biri hisoblanadi. VR asosidagi terapiya bemorni travmatik voqeaga bog‘liq muhitga qaytaradi, biroq terapevt nazorati ostida uni qayta boshdan kechirishga yordam beradi. Bu jarayon travmatik xotiralarning intensivligini pasaytiradi va bemorning ularga bo‘lgan munosabatini o‘zgartiradi.

Masalan, VR muhitida harbiy xizmatdan qaytgan bemorga jangovar hudud manzaralari simulyatsiya qilinishi mumkin, ammo terapevt bu jarayonni boshqarib, bemorda xavfsizlik hissini ta‘minlaydi.

Depressiya va kognitiv disfunktsiyalar

Depressiya bilan og‘rigan bemorlarda VR asosidagi psixoterapiya quyidagilarni ta‘minlaydi:

- ijobiy emotsiyalarni kuchaytirish (masalan, tabiat manzaralari, meditatsion muhitlar);
- ijtimoiy muloqotni mashq qilish (virtual suhbatdoshlar bilan muloqot qilish);
- kognitiv mashqlar orqali xotira, diqqat va tafakkurni rag'batlantirish.

Shuningdek, keksa yoshdagi insonlarda demensiya va kognitiv pasayishni sekinlashtirishda VR muhitida interaktiv mashqlar qo'llanilmoqda.

Reabilitatsiya jarayonida qo'llanilishi

Virtual reallik texnologiyasi nafaqat psixoterapiyada, balki neyroreabilitatsiya va psixosomatik tiklanish jarayonlarida ham muhim vosita hisoblanadi. Xususan, nevrologik kasalliklar, miya qon aylanishi buzilishlari, insult, bosh miya shikastlanishlari va demensiya kabi holatlardan keyin bemorlarni tiklash jarayonida VR texnologiyalari tobora ko'proq qo'llanilmoqda.

Insultdan so'ng ko'plab bemorlarda qo'l-oyoq harakatlari buzilishi, nutqning sustlashuvi, muvozanatni saqlashdagi qiyinchiliklar hamda kundalik hayotiy faoliyatni amalga oshirishda cheklovlar yuzaga keladi. An'anaviy fizioterapiya mashqlarining samaradorligi ko'p jihatdan bemorning motivatsiyasiga va muntazam ishtirokiga bog'liq bo'ladi. Virtual reallik esa bu jarayonda yangi imkoniyatlar yaratadi.

VR asosidagi maxsus dasturlar yordamida bemor quyidagi yo'nalishlarda mashq qilishi mumkin:

- **Harakatlarni qayta tiklash:** qo'l va oyoq mushaklarini faollashtiruvchi virtual o'yinlar, masalan, qo'lda to'p ushlash, buyumlarni ko'tarish yoki virtual sport mashqlari bajariladi. Bu jarayon mushaklarda harakatlarni qayta tiklashni tezlashtiradi.

- **Muvozanatni mashq qilish:** VR muhitida bemor maxsus interaktiv vazifalarni bajaradi (masalan, virtual ko'prikdan o'tish, to'siqlardan qochish). Bu vestibulyar tizimni rag'batlantirib, yurish va muvozanatni yaxshilaydi.

- **Kundalik faoliyatga moslashish:** VR yordamida bemor uy sharoitiga yaqinlashtirilgan muhitda (oshxona, yotoqxona, ko'cha) oddiy vazifalarni mashq qiladi. Masalan, ovqat tayyorlash, choynakni ko'tarish, uyda yurish yoki eshikni ochish kabi mashqlar real hayotdagi funksional mustaqillikni oshirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, virtual reallik reabilitatsiyada **psixologik omillarni** ham hisobga oladi. Reabilitatsiya jarayonida ko'plab bemorlarda motivatsiya pasayishi, tushkunlik va ruhiy charchash kuzatiladi. VR texnologiyasi o'yin elementi, interaktivlik va qiziqarli muhit orqali bemorni faol ishtirok etishga undaydi. Natijada, bemor mashqlarni "majburiyat" sifatida emas, balki "qiziqarli faoliyat" sifatida qabul qiladi.

Ko'plab ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, insultdan so'ng reabilitatsiyada VR asosida mashq qilgan bemorlarda an'anaviy usullar bilan davolanganlarga qaraganda qo'l-oyoq motor funksiyalarining tiklanishi tezroq kechadi, muvozanat yaxshilanadi va ijtimoiy

faoliyatga qaytish muddati qisqaradi. Bundan tashqari, VR texnologiyalari yordamida bemorning individual xususiyatlariga moslashtirilgan mashqlar tuzish mumkin, bu esa reabilitatsiya samaradorligini yanada oshiradi.

O‘zbekistonda ham so‘nggi yillarda neyroeabilitatsiya sohasida VR texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha dastlabki tajribalar o‘tkazilmoqda. Toshkent tibbiyot akademiyasi va Respublika reabilitatsiya markazida insultdan so‘nggi bemorlarda virtual muhit asosidagi mashqlar joriy qilinib, ularning natijalari ijobiy baholanmoqda. Bu yo‘nalishda kelgusida maxsus dasturiy ta‘minot va o‘zbek tilida interaktiv reabilitatsion o‘yinlarni ishlab chiqish katta ahamiyat kasb etadi.

Afzalliklari va cheklovlari

Afzalliklari:

1. Bemor uchun xavfsiz va nazorat qilinadigan muhit yaratadi.
2. Terapiya jarayonini individualizatsiya qilish imkonini beradi.
3. Motivatsiya va ishtiyoqni kuchaytiradi.
4. Real hayotda amalga oshirish qiyin bo‘lgan vaziyatlarni sinab ko‘rish imkonini beradi.

Cheklovlari:

1. Qurilmalar va dasturiy ta‘minotning yuqori narxi.
2. Epilepsiya yoki vestibulyar buzilishli bemorlarda qo‘llash cheklangan.
3. Texnologiyadan uzoq foydalanishda noqulaylik (bosh aylanishi, ko‘z charchashi).
4. Malakali mutaxassislar yetishmasligi.

O‘zbekistonda olib borilayotgan tadqiqotlar

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda ham VR texnologiyalarini psixoterapiya va reabilitatsiyada qo‘llash bo‘yicha izlanishlar kuchaymoqda. Respublika ruhiy salomatlik markazi mutaxassislari tomonidan ijtimoiy fobiya va tashvish buzilishlarida VR ekspozitsion terapiyasini qo‘llash bo‘yicha dastlabki klinik tajribalar o‘tkazilgan. Toshkent tibbiyot akademiyasida insultdan keyingi reabilitatsiyada VR o‘yin dasturlaridan foydalanish samaradorligi bo‘yicha ilmiy ishlar chop etilgan.

Mahalliy olimlar fikriga ko‘ra, VR texnologiyalarini psixoterapiya jarayoniga keng joriy etish kelajakda ruhiy salomatlik xizmatini yanada zamonaviylashtiradi va xalqaro standartlarga yaqinlashtiradi.

Xulosa

Virtual reallik texnologiyalari psixoterapiyada ulkan istiqbolga ega bo‘lib, tashvish va fobiyalarni davolash, TKSS, depressiya, kognitiv disfunktsiyalar hamda reabilitatsiya jarayonlarida samarali qo‘llanilmoqda. Bu texnologiyaning asosiy afzalligi – bemor uchun xavfsiz, boshqariladigan va motivatsion muhit yaratish imkoniyatidir. O‘zbekistonda VR

texnologiyalarini klinik amaliyotga keng tatbiq etish ruhiy salomatlik tizimining sifatini oshirishda muhim qadamlardan biri bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Raximov A.X., Usmonov M.M. Psixiatriya asoslari. – Toshkent: Tibbiyot, 2018.
2. Xodjiev A.A. Psixoterapiya va zamonaviy yondashuvlar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
3. Abdullayev A. Tibbiyot psixologiyasi. – Toshkent: Innovatsiya, 2019.
4. Karimova D. Axborot texnologiyalari va tibbiyotda innovatsion yondashuvlar. – Toshkent: Ilm ziyo, 2022.
5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Ruhiy salomatlik bo‘yicha milliy dastur. – Toshkent, 2021.
6. Tibbiyot akademiyasi ilmiy maqolalar to‘plami. Virtual reallik va rehabilitatsiya jarayonlari. – Toshkent, 2023.