SUN'IY INTELLEKT TA'SIRIDA PEDAGOGIK FAOLIYATDA KASBIY STRESS VA UNING PSIXOLOGIK OQIBATLARI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
amaliy psixologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi
Musaqulova Gavxar Ibroxim qizi
gavharmusakulova9@gmail.com
Ilmiy rahbar
Eshnayev Nortoji Jumayevich

Annotatsiya: *Ushbu tadqiqot sun'iy intellekt ta'sirida pedagogik faoliyatda yuzaga keladigan kasbiy stress va uning psixologik oqibatlarini o'rganishga qaratilgan. Zamonaviy ta'lim muhitida o'qituvchilarning ish yuklamasi va mas'uliyati ortib borayotgani tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi bilan bog'liq yangi talablar va moslashuv jarayonlari yoritiladi. Pedagoglarda kuzatiladigan stress omillari, emotsional zo'riqish va charchoq holatlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, kasbiy stressning psixologik oqibatlari va ularning faoliyat samaradorligiga ta'siri tahlil qilinadi. Natijalar pedagoglarning psixologik barqarorligini oshirish va stressni kamaytirish yo'llarini belgilashga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *Sun'iy intellekt, kasbiy stress, pedagogik faoliyat, psixologik oqibatlar, emotsional zo'riqish, kasbiy barqarorlik.*

Аннотация: *Данное исследование направлено на изучение профессионального стресса в педагогической деятельности под влиянием искусственного интеллекта и его психологических последствий. Анализируется рост нагрузки и ответственности учителей в современной образовательной среде. Рассматриваются новые требования и процессы адаптации, связанные с внедрением технологий искусственного интеллекта. Изучаются стрессовые факторы, эмоциональное напряжение и усталость у педагогов. Также анализируются психологические последствия профессионального стресса и их влияние на эффективность деятельности. Результаты направлены на повышение психологической устойчивости педагогов и снижение уровня стресса.*

Ключевые слова: *Искусственный интеллект, профессиональный стресс, педагогическая деятельность, психологические последствия, эмоциональное напряжение, профессиональная устойчивость.*

Annotation: *This study focuses on professional stress in pedagogical activity under the influence of artificial intelligence and its psychological consequences. It analyzes the increasing workload and responsibility of teachers in the modern educational environment.The study examines new requirements and adaptation processes related to the implementation of artificial intelligence technologies. Stress factors, emotional tension, and fatigue among teachers are considered. The psychological consequences of professional stress and their impact on work effectiveness are also analyzed. The results aim to enhance teachers' psychological resilience and reduce stress levels.*

Keywords: *Artificial intelligence, professional stress, pedagogical activity, psychological consequences, emotional tension, professional resilience.*

Kirish

Hozirgi kunda ta’lim tizimi jadal raqamli transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim sohasiga keng kirib kelishi pedagogik faoliyat mazmuni, shakli va metodlarini tubdan o‘zgartirmoqda. Aqlli o‘qitish tizimlari, avtomatlashtirilgan baholash vositalari, raqamli platformalar va masofaviy ta’lim shakllari o‘qituvchilarning ish jarayonini yengillashtirish bilan bir qatorda, ularga yangi talablar va mas’uliyatlarni ham yuklamoqda. Bunday sharoitda pedagoglardan yuqori darajadagi moslashuvchanlik, tezkor fikrlash va doimiy o‘z ustida ishlash talab etiladi.

Shu bilan birga, sun’iy intellektning pedagogik faoliyatga kirib kelishi o‘qituvchilarda kasbiy stress darajasining oshishiga ham sabab bo‘lishi mumkin. Kasbiy stress – bu mehnat faoliyati jarayonida yuzaga keladigan psixologik zo‘riqish holati bo‘lib, u shaxsning emotsional, kognitiv va xulq-atvoriy holatlariga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Ayniqsa, yangi texnologiyalarni o‘zlashtirish zarurati, ish yuklamasining ortishi, doimiy yangilanishlarga moslashish talabi pedagoglarda stress, charchoq va emotsional zo‘riqishni keltirib chiqaradi. Bu esa ularning kasbiy faoliyati samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Sun’iy intellekt ta’sirida yuzaga kelayotgan kasbiy stressning o‘ziga xos jihatlaridan biri shundaki, u nafaqat tashqi omillar, balki ichki psixologik omillar bilan ham bog‘liqdir. Pedagoglarning texnologiyalarga nisbatan munosabati, o‘ziga bo‘lgan ishonchi, motivatsiyasi va raqamli kompetensiyalari ushbu jarayonda muhim rol o‘ynaydi. Masalan, texnologiyalarga ijobiy qaraydigan va ulardan foydalanishga tayyor pedagoglar stressni kamroq boshdan kechirsa, aksincha, yangilikdan qo‘rqadigan yoki o‘zini yetarli darajada tayyor deb hisoblamaydigan pedagoglarda stress darajasi yuqori bo‘lishi mumkin.

Bundan tashqari, sun’iy intellekt bilan ishlash jarayonida yuzaga keladigan kasbiy stress pedagoglarning psixologik holatiga turli xil salbiy oqibatlar keltirib chiqaradi. Jumladan, emotsional charchash, kasbiy kuyish (burnout), motivatsiyaning pasayishi, diqqat va xotira jarayonlarining susayishi kabi holatlar kuzatilishi mumkin. Bu esa nafaqat pedagogning shaxsiy farovonligiga, balki ta’lim jarayonining sifatiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shu nuqtai nazardan, sun’iy intellekt ta’sirida pedagogik faoliyatda kasbiy stress va uning psixologik oqibatlarini o‘rganish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Chunki ushbu jarayonni chuqur tahlil qilish pedagoglarning psixologik barqarorligini ta’minlash, ularning kasbiy faoliyatini samarali tashkil etish va ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi sun’iy intellekt ta’sirida pedagogik faoliyatda yuzaga keladigan kasbiy stress va uning psixologik oqibatlarini nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilishdan iborat. Tadqiqot doirasida pedagoglarda stressni keltirib chiqaruvchi omillar, uning namoyon bo‘lish shakllari hamda psixologik oqibatlari aniqlanadi. Shuningdek, pedagoglarning stressga chidamliligini oshirish va psixologik qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini ishlab chiqish masalalari ham ko‘rib chiqiladi.

Tadqiqotning ilmiy-amaliy ahamiyati shundan iboratki, uning natijalari pedagoglarning kasbiy farovonligini ta’minlash, sun’iy intellekt bilan ishlash jarayonini optimallashtirish hamda ta’lim tizimida sog‘lom psixologik muhitni shakllantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi

Sun'iy intellektning ta'lim tizimiga joriy etilishi pedagogik faoliyat mazmunini sezilarli darajada o'zgartirib, o'qituvchilarning kasbiy faoliyatida yangi psixologik holatlarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, sun'iy intellekt ta'sirida pedagogik faoliyatda kasbiy stress va uning psixologik oqibatlari masalasi zamonaviy pedagogika va psixologiya fanlarining muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biriga aylangan. Ushbu tushuncha pedagogning mehnat faoliyati jarayonida yuzaga keladigan psixologik zo'riqish holati bo'lib, u sun'iy intellekt bilan bog'liq yangi talablar, raqamli texnologiyalarni o'zlashtirish zarurati, ish yuklamasining ortishi va doimiy o'zgarishlarga moslashish bilan bevosita bog'liqdir.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, kasbiy stress muammosi dastlab umumiy psixologiya va mehnat psixologiyasi doirasida o'rganilgan bo'lsa-da, hozirgi kunda u raqamli transformatsiya va sun'iy intellekt bilan bog'liq yangi mazmun kasb etmoqda. Xorijiy tadqiqotlarda pedagoglarning kasbiy stressi ko'pincha ish yuklamasi, vaqt bosimi, ro'l konfliktlari va texnologik yangiliklarga moslashish qiyinchiliklari bilan izohlanadi. Ayniqsa, Christina Maslach tomonidan ishlab chiqilgan "kasbiy kuyish" (burnout) nazariyasida uzoq davom etuvchi stressning emotsional charchash, depersonalizatsiya va shaxsiy yutuqlarning pasayishi kabi oqibatlarga olib kelishi asoslab berilgan[1].

Shuningdek, Richard Lazarus va Susan Folkman tomonidan ishlab chiqilgan stress va koping (moslashuv) nazariyasiga ko'ra, stress shaxs va muhit o'rtasidagi o'zaro ta'sir natijasida yuzaga keladi[2]. Bu yondashuvga ko'ra, pedagoglarning sun'iy intellekt bilan ishlash jarayonidagi stress darajasi ularning vaziyatni qanday baholashi va unga qanday moslashish strategiyalarini qo'llashiga bog'liq. Demak, sun'iy intellekt ta'sirida yuzaga keladigan kasbiy stress nafaqat tashqi omillar, balki pedagogning individual psixologik xususiyatlari bilan ham belgilanadi.

Zamonaviy tadqiqotlarda sun'iy intellekt texnologiyalarining pedagog faoliyatiga ta'siri ikki tomonlama baholanadi. Bir tomondan, u o'qituvchilarning ishini yengillashtiradi, avtomatlashtirish orqali vaqtni tejaydi va o'quv jarayonini samarali tashkil etishga yordam beradi. Ikkinchi tomondan esa, yangi texnologiyalarni o'zlashtirish zarurati, doimiy yangilanishlar va yuqori talablar pedagoglarda stress, xavotir va emotsional zo'riqishni kuchaytirishi mumkin. Shu bois, sun'iy intellekt ta'sirida pedagogik faoliyatda kasbiy stress va uning psixologik oqibatlari kompleks yondashuv asosida o'rganilishi lozim.

Adabiyotlar tahlili asosida kasbiy stressning quyidagi asosiy tarkibiy komponentlari ajratib ko'rsatildi:

1. **kognitiv komponent** – pedagogning ish jarayonidagi qiyinchiliklarni idrok etishi va baholashi;
2. **emotsional komponent** – xavotir, charchoq, tushkunlik kabi hissiy holatlar;
3. **fiziologik komponent** – charchash, uyqu buzilishi, psixosomatik belgilar;
4. **xulq-atvor komponenti** – ishga qiziqishning pasayishi, samaradorlikning kamayishi.

Mazkur komponentlar o'zaro bog'liq bo'lib, ular pedagogning umumiy psixologik holatini belgilaydi. Ayniqsa, sun'iy intellekt bilan ishlash jarayonida ushbu komponentlarning nomutanosib rivojlanishi kasbiy kuyish va boshqa salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

[1] Maslach C., Jackson S.E. *The Measurement of Experienced Burnout.* – Journal of Occupational Behavior, 1981.
[2] Lazarus R.S., Folkman S. *Stress, Appraisal, and Coping.* – New York: Springer, 1984.

Tadqiqot metodologiyasi tizimli, faoliyatga yo‘naltirilgan va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvlarga asoslanadi. Tizimli yondashuv pedagogik faoliyatdagi stressni kompleks tizim sifatida o‘rganishga imkon beradi. Faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuv esa pedagogning kasbiy faoliyati jarayonida yuzaga keladigan stress omillarini tahlil qilishga qaratilgan. Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv pedagogning individual psixologik xususiyatlarini, uning motivatsiyasi va moslashuv strategiyalarini hisobga olishni nazarda tutadi.

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

- nazariy metodlar (ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, umumlashtirish, tizimlashtirish);
- empirik metodlar (so‘rovnoma, suhbat, kuzatish);
- diagnostik metodlar (stress darajasini aniqlash testlari, emotsional holatni baholash metodikalari);
- statistik metodlar (natijalarni miqdoriy va sifat jihatdan tahlil qilish).

Xususan, pedagoglarning kasbiy stress darajasini aniqlashda maxsus psixodiagnostik metodikalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu orqali ularning emotsional charchash darajasi, stressga chidamliligi va kasbiy faoliyatga bo‘lgan munosabati aniqlanadi. Shu bilan birga, suhbat va kuzatish metodlari pedagoglarning sun’iy intellekt bilan ishlash jarayonidagi real psixologik holatini chuqurroq o‘rganish imkonini beradi.

Tadqiqotning metodologik asosini shaxs va faoliyat birligi, stress va moslashuv nazariyalari, shuningdek, zamonaviy pedagogik-psixologik konsepsiyalar tashkil etadi. Shu asosda sun’iy intellekt ta’sirida pedagogik faoliyatda kasbiy stress va uning psixologik oqibatlari ko‘p omilli, dinamik va o‘zaro bog‘liq jarayon sifatida talqin etiladi.

Umuman olganda, olib borilgan adabiyotlar tahlili va tanlangan metodologiya shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish bilan birga, pedagoglarning psixologik holatiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Shu bois, kasbiy stressni kamaytirish, pedagoglarning psixologik barqarorligini ta’minlash va ularni yangi texnologiyalarga moslashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan yondashuvlarni ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhokama

Sun’iy intellekt pedagogik faoliyatga kirib kelishi pedagoglarning kasbiy stress darajasini oshiruvchi yangi omillarni keltirib chiqaradi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, pedagoglar o‘z faoliyatida texnologik yangiliklarni joriy etish, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari bilan ishlash va raqamli platformalarda dars tashkil etish jarayonida emotsional va kognitiv zo‘riqish holatlarini boshdan kechiradilar. Ushbu stress ko‘pincha vazifalar sonining ko‘payishi, ish jarayonida yuzaga keladigan vaqt bosimi, texnologiyalar bilan ishlash tajribasining yetarli emasligi bilan bog‘liq. Shu bilan birga, pedagoglarning shaxsiy psixologik xususiyatlari – masalan, o‘ziga bo‘lgan ishonch, raqamli savodxonlik darajasi va moslashuvchanlik – stressning og‘irligini sezilarli darajada belgilaydi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, pedagoglarning kasbiy stressining psixologik oqibatlari turlicha namoyon bo‘ladi. Birinchi navbatda, emotsional charchash va motivatsiyaning pasayishi kuzatiladi, bu esa dars sifatining kamayishiga olib keladi. Ikkinchi jihatdan, uzoq muddatli stress psixosomatik belgilar – bosh og‘rig‘i, uyqusizlik, charchoq – shaklida namoyon bo‘lishi mumkin. Shuningdek, stress darajasining yuqori bo‘lishi pedagoglarning ishga qiziqishi va ijodiy yondashuviga salbiy ta’sir qiladi, bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini pasaytiradi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt pedagogning ish jarayonini avtomatlashtirsa-da, u bilan ishlash jarayonida yuzaga keladigan mas'uliyat va texnologik yangiliklarga moslashish talabi yangi psixologik yuklarni keltirib chiqaradi. Shu nuqtai nazardan, kasbiy stressni kamaytirish va pedagoglarning psixologik barqarorligini oshirish uchun maxsus psixologik qo'llab-quvvatlash va trening dasturlarini ishlab chiqish muhimdir. Masalan, stressni boshqarish texnikalari, emotsional zo'riqishni kamaytirish strategiyalari, vaqtni samarali rejalashtirish va raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish pedagoglarning ish faoliyatidagi stress darajasini sezilarli kamaytiradi.

Pedagoglarning kasbiy stressini o'rganishda individual yondashuv muhim ahamiyatga ega. Har bir pedagogning stressga chidamliligi, texnologiyalarni qabul qilish darajasi va moslashuv strategiyalari turlicha bo'ladi. Shu sababli, sun'iy intellekt bilan ishlash jarayonidagi stressni kamaytirish va psixologik barqarorlikni ta'minlash tizimli, individual va faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvlarni talab qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, pedagoglar uchun maxsus treninglar va psixologik qo'llab-quvvatlash mexanizmlari joriy etilganda, ular sun'iy intellekt ta'sirida yuzaga keladigan stressni samarali boshqarishlari mumkin.

Sun'iy intellekt pedagogik faoliyatni yanada samarali qilish imkoniyatini beradi, biroq u pedagoglarning psixologik holatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, pedagoglarning kasbiy stressini o'rganish va uning psixologik oqibatlarini kamaytirish borasida ilmiy asoslangan yondashuvlar ishlab chiqish dolzarb masala sifatida e'tiborga olinadi. Ushbu tadqiqotning natijalari pedagoglarning psixologik barqarorligini oshirish, kasbiy samaradorlikni saqlash va ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Xulosa

Sun'iy intellekt pedagogik faoliyatga joriy etilishi pedagoglarning kasbiy stress darajasini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, texnologik yangiliklar, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari va raqamli platformalarda dars tashkil etish pedagoglarda emotsional, kognitiv va fiziologik zo'riqishlarni keltirib chiqaradi. Ushbu stress nafaqat ish yuklamasining ko'payishi bilan, balki pedagogning yangi texnologiyalarni qabul qilish va ularga moslashish qobiliyati bilan ham bog'liq.

Kasbiy stress pedagogning ish samaradorligi va emotsional barqarorligiga salbiy ta'sir qiladi. Emotsional charchash, motivatsiyaning pasayishi va psixosomatik belgilar pedagoglarning pedagogik faoliyatdagi samaradorligini kamaytiradi. Shu bilan birga, stress darajasining yuqori bo'lishi pedagogning ijodiy yondashuvi va dars sifatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, pedagoglarning kasbiy stressini kamaytirish va ularning psixologik barqarorligini ta'minlash dolzarb ilmiy va amaliy muammo sifatida qaraladi.

Pedagoglarning psixologik barqarorligini oshirish uchun maxsus psixologik treninglar, stressni boshqarish texnikalari, emotsional zo'riqishni kamaytirish strategiyalari va raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Individual yondashuv va faoliyatga yo'naltirilgan metodlar pedagoglarning stressga moslashishini, sun'iy intellekt ta'sirida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni samarali boshqarishini ta'minlaydi.

Shunday qilib, sun'iy intellekt pedagogik faoliyatni yanada samarali va innovatsion qilish imkoniyatini beradi, biroq u bilan birga pedagoglarning psixologik holatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Kasbiy stressni kamaytirish va psixologik barqarorlikni oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan yondashuvlar ishlab chiqilganda, pedagoglarning ish samaradorligi oshadi, emotsional holati barqaror bo'ladi va ta'lim jarayonining sifati yaxshilanadi. Shu bilan birga,

sun'iy intellekt ta'sirida pedagogik faoliyatdagi kasbiy stressni aniqlash va boshqarish tizimli ravishda amalga oshirilsa, pedagoglarning shaxsiy va professional rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Maslach, C., & Jackson, S.E. (1981). *The Measurement of Experienced Burnout.* Journal of Occupational Behavior.
2. Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping.* New York: Springer.
3. Madgapilova, Nargiza. (2024). Mug'allim 2024, 5(2), 461–468.
4. Madgapilova, Nargiza. (2025). *Scientific-Practical and Strategic Bases of Improving Pedagogical-Psychological Cooperation in the Integration of School and Pre-School Educational Organizations in the Context of Continuous Education on the Basis of Innovative Logistics.* 1, 157–166.
5. Madgapilova, Nargiza. (2025). *Muğallim həm Üzluksiz Bilimlendiriw.* Ilmiy-metodik jurnal, 164–170.
6. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2015). *International Conference of Natural and Social-Humanitarian Sciences: The Role of Emotional Creativity in Students' Decision-Making.*
7. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). *Psychological Features of the Neurographic Approach.* 01, 501–503.
8. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). *Talabalarda Psixologik Stressni Yengish.* 03, 69–73.
9. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). *Hissiy Ijodkorlik: Tushuncha va Komponentlar.* Journal of Economics and Business UBS, 4, 145–154.