SUN’IY INTELLEKT VA VIRTUAL MUHITDA GENDER IDENTIFIKATSIYASI HAMDA GENDER STEREOTIPLARINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Afzalov Humoyun Sharifjon o‘g‘li
Qo‘qon universiteti Pedagogika va psixologiya kafedrasi o‘qituvchisi
afzalxumoyun@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-7153-032X

Annotatsiya: Maqolada sun’iy intellekt va virtual muhitda gender identifikatsiyasi hamda gender stereotiplarining namoyon bo‘lishi psixologik-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Gender sxemalari nazariyasi, ijtimoiy-kognitiv yondashuv va inson–kompyuter o‘zaro ta’siri bo‘yicha ilmiy qarashlar asosida raqamli tizimlarda genderga oid tasavvurlar qanday ifodalanishi, foydalanuvchilar tomonidan qanday talqin qilinishi va stereotiplarni takrorlash yoki tanqidiy qayta ko‘rib chiqishga qanday sharoit yaratishi mumkinligi yoritiladi. Xalqaro tadqiqotlar sun’iy intellekt tizimlari va virtual yordamchilarning dizayni, nutqi hamda javoblarida genderga oid qoliplar uchrashi mumkinligini ko‘rsatadi. Biroq bunday tizimlardan foydalanishning o‘zi insonlarning gender qarashlarini muqarrar ravishda o‘zgartiradi, degan xulosaga kelish uchun dalillar yetarli emas. Shu sababli maqolada texnologik ta’sirni biryoqlama baholashdan qochilib, algoritmik tarafkashlik, foydalanuvchining mavjud qarashlari, madaniy kontekst va raqamli savodxonlikning o‘zaro aloqasi ta’kidlanadi.

Kalit so‘zlar: gender identifikatsiyasi, gender stereotiplari, sun’iy intellekt, virtual muhit, gender sxemalari, algoritmik tarafkashlik, o‘zini anglash, raqamli savodxonlik.

Аннотация:В статье анализируются психологические особенности проявления гендерной идентичности и гендерных стереотипов в условиях искусственного интеллекта и виртуальной среды. На основе теории гендерных схем, социально-когнитивного подхода и исследований взаимодействия человека с компьютером рассматривается, каким образом гендерные представления могут отражаться в цифровых системах и интерпретироваться пользователями. Международные исследования указывают на возможность воспроизводства гендерных стереотипов в дизайне, речи и ответах виртуальных помощников и генеративных систем. Вместе с тем использование таких технологий не следует автоматически считать причиной изменения гендерных установок человека. Подчеркивается значение алгоритмической предвзятости, индивидуальных установок, культурного контекста и цифровой грамотности. Предлагаются рекомендации по гендерно-чувствительному проектированию и критическому восприятию цифрового контента.

Ключевые слова: гендерная идентичность, гендерные стереотипы, искусственный интеллект, виртуальная среда, гендерные схемы, алгоритмическая предвзятость, самопознание, цифровая грамотность.

Abstract: This article examines the psychological features of gender identity and gender stereotypes in artificial intelligence and virtual environments. Drawing on gender schema theory, the social-cognitive approach, and research on human–computer interaction, it considers how gender-related representations may appear in digital systems and how users may interpret them. International studies indicate that gender stereotypes can be reflected in the design, language, and outputs of virtual assistants and generative AI systems. However, current evidence does not justify assuming that interaction with such technologies necessarily changes users’ gender attitudes. The article therefore emphasizes the interaction of algorithmic bias, users’ prior beliefs, cultural context, and digital literacy. Recommendations are proposed for gender-sensitive design, critical evaluation of digital content, and future empirical research.

Keywords: gender identity, gender stereotypes, artificial intelligence, virtual environment, gender schema, algorithmic bias, self-understanding, digital literacy.

Kirish

Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektga asoslangan xizmatlarning kundalik hayotga kirib kelishi insonning axborot olish, muloqot qilish, o‘zini namoyon etish va ijtimoiy munosabatlarni talqin qilish usullarini kengaytirmoqda. Virtual yordamchilar, chatbotlar, tavsiya algoritmlari va generativ tizimlar nafaqat amaliy vazifalarni bajaradi, balki insonlarga turli ijtimoiy obrazlar, nutq uslublari va me’yoriy tasavvurlarni ham taqdim etadi. Shu sababli raqamli muhitni genderga oid qarashlar shakllanadigan yoki namoyon bo‘ladigan ijtimoiy-madaniy makon sifatida tahlil qilish dolzarbdir.

Gender identifikatsiyasi shaxsning o‘zini gender bilan bog‘liq ichki kechinmalari va o‘zini anglashiga taalluqli tushuncha bo‘lib, gender rollari hamda stereotiplari jamiyatda turli gender guruhlariga nisbat beriladigan kutilmalar, xulq-atvor namunalari va xususiyatlarni ifodalaydi. Ushbu tushunchalar o‘zaro bog‘liq bo‘lsa-da, ularni aynan bir hodisa sifatida talqin etish to‘g‘ri emas. Stereotiplar ijtimoiy muhitda mavjud bo‘lgan umumlashtirilgan qarashlarni bildiradi; identifikatsiya esa shaxsning o‘zini anglash jarayoni bilan bog‘liq.

Maqolaning maqsadi — sun’iy intellekt va virtual muhitda gender identifikatsiyasi hamda gender stereotiplarining namoyon bo‘lishini mavjud nazariyalar va ilmiy tadqiqotlar asosida tahlil qilish. Maqolada nazariy tahlil, ilmiy adabiyotlarni qiyosiy ko‘rib chiqish va tushunchaviy umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Ushbu ish mustaqil empirik tadqiqot natijalarini taqdim etmaydi; undagi xulosalar ko‘rib chiqilgan ilmiy manbalarning mazmuni bilan chegaralanadi.

1. Gender identifikatsiyasi va gender stereotiplarining psixologik asoslari

Gender identifikatsiyasi va gender stereotiplari shaxs hamda ijtimoiy muhit o‘rtasidagi murakkab o‘zaro ta’sir doirasida o‘rganiladi. Shaxs genderga oid ma’lumotlarni oila, ta’lim, tengdoshlar, ommaviy axborot vositalari va boshqa

ijtimoiy manbalar orqali o‘zlashtirishi mumkin. Bu jarayonda madaniy me’yorlar va ijtimoiy kutishlar qanday xatti-harakatlar ma’qullanishi yoki ma’qullanmasligi haqidagi tasavvurlarga ta’sir ko‘rsatadi.

S. Bem tomonidan ishlab chiqilgan gender sxemalari nazariyasiga ko‘ra, inson gender bilan bog‘liq madaniy tasniflar va assotsiatsiyalar asosida axborotni tanlashi, tartibga solishi va talqin qilishi mumkin [1]. Gender sxemalari shaxsning o‘zi haqidagi tasavvurlariga ham aloqador bo‘lishi mumkin. Ushbu nazariya raqamli muhitni tahlil qilishda foydali: agar tizim ma’lum kasb, xulq yoki hissiy xususiyatlarni doimiy ravishda muayyan gender bilan bog‘lasa, foydalanuvchi bunday aloqalarni tanish va tabiiydek qabul qilishi ehtimoli mavjud. Biroq bu ehtimolning real foydalanuvchilarga ta’sir darajasini aniqlash uchun alohida empirik tekshiruv zarur.

A. Banduraning ijtimoiy-kognitiv yondashuvi xulq-atvorni kuzatish, modelga taqlid qilish, kutilmalar va muhit bilan o‘zaro ta’sir orqali o‘rganishni tushuntiradi [2]. Virtual muhitda foydalanuvchi nafaqat boshqa odamlarning, balki inson qiyofasida yoki insoniy xususiyatlar bilan taqdim etilgan raqamli agentlarning ham xatti-harakatlarini kuzatishi mumkin. Shunga qaramay, raqamli agentning javobi real insonning niyati yoki ijtimoiy tajribasi bilan teng emas. Shuning uchun sun’iy intellekt yaratgan obrazlarni ijtimoiy voqelikning bevosita va xolis aks etishi sifatida qabul qilish metodologik jihatdan ehtiyotkorlikni talab qiladi.

Gender stereotiplari odatda murakkab ijtimoiy voqelikni soddalashtirib, ayrim xususiyatlarni muayyan gender guruhiga umumlashtirib bog‘laydi. Masalan, g‘amxo‘rlik va xizmat ko‘rsatishning ayollarga, texnik kompetentlik yoki rahbarlikning erkaklarga ko‘proq nisbat berilishi shunday qoliplardan hisoblanadi. Bunday tasavvurlar shaxsning kasb tanlashi, o‘z imkoniyatlarini baholashi yoki boshqalarning kompetentligiga munosabatida namoyon bo‘lishi mumkin. Biroq har bir shaxsning tajribasi va munosabati bir xil emas; yosh, ta’lim, ijtimoiy muhit va madaniy tajriba ham muhim omillardir.

2. Sun’iy intellekt tizimlarida gender stereotiplarining namoyon bo‘lishi

Sun’iy intellekt tizimlari katta hajmdagi ma’lumotlar asosida o‘qitilishi yoki ishlab chiqilishi sababli, ular mavjud matnlar va tasvirlarda uchraydigan ijtimoiy tarafkashliklarni takrorlashi mumkin. Algoritmik tarafkashlik tizimning natijalari ayrim guruhlarni muntazam ravishda bir xil qolipda ifodalashi, ayrim tajribalarni yetarli aks ettirmasligi yoki mavjud tengsizliklarni kuchaytirishi ehtimolini anglatadi. Bu holat har doim tizimning ongli ravishda kamsitish niyati borligini anglatmaydi; u ma’lumotlar tarkibi, model dizayni, baholash mezonlari va foydalanuvchi ko‘rsatmalariga bog‘liq bo‘lishi mumkin.

UNESCOning 2024-yilda e’lon qilingan tahlilida ayrim yirik til modellari yaratgan matnlarda ayollarni uy, oila va bolalar bilan, erkaklarni esa biznes, rahbarlik va karyera bilan bog‘lovchi stereotipik tasvirlar kuzatilgani qayd etilgan [3]. Bu natijalar generativ sun’iy intellekt natijalarini avtomatik ravishda betaraf yoki xolis deb qabul qilib bo‘lmasligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, mazkur natijalarni barcha sun’iy intellekt tizimlariga, barcha tillarga yoki barcha foydalanuvchi vaziyatlariga umumlashtirish mumkin emas.

Craiut va Iancu tomonidan o‘tkazilgan adabiyotlar sharhi virtual yordamchilar va robotlarga genderga oid belgilar berilishi, ularning kompetentligi haqidagi tasavvurlar hamda foydalanuvchilarning idrokiga ta’sir etuvchi omillarni ko‘rib chiqqan [4]. Mualliflar tahlil qilgan tadqiqotlarda ayol sifatida tasvirlangan texnologiyalar va ularning xizmat ko‘rsatish vazifalari bilan bog‘lanishi, shuningdek, erkak sifatida tasvirlangan agentlarning kompetentlik bilan assotsiatsiyalanishi kabi tendensiyalar muhokama qilingan. Bunday tendensiyalar dizayn qarorlari ijtimoiy stereotiplardan butunlay xoli bo‘lmasligi mumkinligini anglatadi.

Biroq yangi tadqiqotlar foydalanuvchi reaksiyasi oddiy va bir yo‘nalishli emasligini ko‘rsatadi. Aumüller va hammualliflar 1 064 ishtirokchi bilan o‘tkazilgan tadqiqotda gender jihatdan noaniq antropomorf avatar va mavhum ikonka variantlarini taqqoslagan. Tadqiqotda ko‘pchilik ishtirokchilar mavhum, antropomorf bo‘lmagan ikonkalarga moyillik bildirgan, ammo gender jihatdan noaniq avatar ko‘pincha an’anaviy ikkilik tasniflar orqali talqin qilingan [5]. Bu natija raqamli agentlarning tashqi ko‘rinishi va foydalanuvchining talqini o‘zaro murakkab munosabatda ekanini ko‘rsatadi.

Demak, gender stereotiplarining sun’iy intellektda namoyon bo‘lishini kamida uch darajada ko‘rib chiqish mumkin: birinchidan, model yaratadigan matn va tavsiyalardagi mazmuniy qoliplar; ikkinchidan, virtual yordamchilarning ovozi, nomi, tashqi ko‘rinishi va vazifalarini belgilashdagi dizayn qarorlari; uchinchidan, foydalanuvchilarning agentni qanday qabul qilishi va unga qanday xususiyatlar nisbat berishi. Bu darajalar bir-biri bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin, biroq ulardan biridagi stereotipning mavjudligi avtomatik ravishda boshqa darajada ham ta’sir yuz berishini isbotlamaydi.

3. Virtual muhit, o‘zini anglash va gender identifikatsiyasi

Virtual muhit shaxsga o‘z fikrlarini sinab ko‘rish, turli axborot manbalarini solishtirish va ijtimoiy mavzular bo‘yicha savollar berish imkonini yaratadi. Sun’iy intellektga asoslangan suhbat tizimlari ayrim foydalanuvchilar uchun gender rollari, kasbiy tanlov, munosabatlar yoki ijtimoiy kutilmalar haqida fikr yuritish vositasiga aylanishi mumkin. Bunday muloqotning psixologik ahamiyati foydalanuvchining maqsadi, savolni qanday shakllantirishi, tizim javobini qanchalik tanqidiy baholashi va boshqa manbalar bilan solishtirishiga bog‘liq.

Shaxsning o‘zini anglashi bilan gender stereotiplari o‘rtasidagi aloqani tahlil qilganda, ikki xil jarayonni farqlash zarur. Birinchi jarayon — raqamli tizimning genderga oid ma’lum tasavvurlarni taklif qilishi yoki takrorlashi. Ikkinchisi — foydalanuvchining bu tasavvurlarni qabul qilishi, rad etishi yoki qayta talqin qilishi. Bir xil kontent turli foydalanuvchilarda turlicha munosabat uyg‘otishi mumkin. Shuning uchun texnologik kontent bilan tanishish va identifikatsiyadagi o‘zgarish o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri sababiy bog‘liqlik bor, degan xulosa ehtiyotkorlik bilan tekshirilishi lozim.

Bu masala o‘zbek jamiyati kontekstida ham ahamiyatlidir. O‘zbek oilalaridagi gender rollari va ularning mehnat psixologiyasi bilan bog‘liqligiga bag‘ishlangan mahalliy tadqiqot ham ushbu masalani madaniy kontekstda yoritishga yordam

beradi [6]. Oilaviy munosabatlar, avlodlararo tajriba, ta’lim, mehnat taqsimoti va mahalliy madaniy me’yorlar gender rollari haqidagi qarashlarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Raqamli muhit esa turli qadriyatlar va hayotiy tajribalar taqdim etiladigan qo‘shimcha axborot maydoni hisoblanadi. Shunga qaramay, “o‘zbek jamiyati”ni yagona va o‘zgarmas qarashlarga ega guruh sifatida tasvirlash to‘g‘ri emas. Hudud, avlod, ta’lim darajasi, shaxsiy tajriba va ijtimoiy sharoitlar ichki xilma-xillikni yuzaga keltiradi.

Shu nuqtayi nazardan, kelgusidagi tadqiqotlarda yoshlar va kattalarning sun’iy intellektdan foydalanish tajribasi, chatbotlarga nisbat beriladigan gender xususiyatlari, gender stereotiplariga munosabat va o‘zini anglash ko‘rsatkichlarini birgalikda o‘rganish maqsadga muvofiq. Bunda foydalanuvchining gender identifikatsiyasi, gender roli haqidagi qarashlari va stereotiplarga munosabati bir xil o‘lchov sifatida qabul qilinmasligi, har bir tushuncha alohida operatsionallashtirilishi zarur.

4. Muhokama va amaliy tavsiyalar

Ko‘rib chiqilgan nazariyalar va tadqiqotlar sun’iy intellektni genderga oid tasavvurlar shakllanadigan yagona yoki hal qiluvchi omil sifatida emas, balki kengroq ijtimoiy-texnologik muhitning bir qismi sifatida ko‘rish kerakligini ko‘rsatadi. Raqamli tizimlar mavjud stereotiplarni aks ettirishi mumkin, lekin foydalanuvchi ularni tanqidiy tahlil qilishi, rad etishi yoki muqobil tasavvurlar bilan solishtirishi ham mumkin. Shu sababli texnologiyaning ehtimoliy ta’siri tizimning xususiyatlari, foydalanuvchining oldingi qarashlari va ijtimoiy-madaniy kontekstning o‘zaro ta’sirida o‘rganilishi lozim.

Birinchidan, sun’iy intellekt tizimlarini ishlab chiqish va baholashda genderga oid natijalarni muntazam tekshirish muhim. Turli kasblar, oilaviy rollar va ijtimoiy vaziyatlarga doir bir xil mazmundagi so‘rovlar orqali tizimning javoblari qiyoslanishi, stereotipik umumlashtirishlar aniqlansa, ularni kamaytirish choralari ko‘rilishi kerak. Ikkinchidan, virtual yordamchilarni loyihalashda ovoz, ism va vizual obrazni muayyan genderga xos xizmat yoki kompetentlik bilan avtomatik bog‘lashdan qochish maqsadga muvofiq.

Uchinchidan, ta’lim muassasalarida raqamli va media savodxonlikni rivojlantirish, sun’iy intellekt javoblarini manbalar bilan tekshirish va stereotipik ifodalarni aniqlash ko‘nikmalarini shakllantirish lozim. To‘rtinchidan, psixologik maslahat yoki o‘zini anglashga doir mavzularda sun’iy intellektdan foydalanilganda, uning javoblari mutlaq haqiqat yoki professional baholash o‘rnini bosuvchi xulosa sifatida qabul qilinmasligi kerak.

Beshinchidan, O‘zbekiston sharoitida mazkur muammoni empirik o‘rganish uchun mahalliy til va madaniy kontekstni hisobga olgan tadqiqotlar zarur. Masalan, foydalanuvchilarga turli genderga oid mazmunda tuzilgan chatbot javoblarini taqdim etib, ularning ishonchlilik, kompetentlik, adolatlilik va stereotipikligi haqidagi baholarini o‘lchash mumkin. Bunday tadqiqotlarda ishtirokchilarning roziligi, shaxsiy ma’lumotlar maxfiyligi, savollarning neytralligi va natijalarni ehtiyotkor talqin qilish tamoyillari ta’minlanishi lozim.

Xulosa

Nazariy tahlil sun’iy intellekt va virtual muhit gender identifikatsiyasi hamda gender stereotiplarini o‘rganish uchun yangi va dolzarb kontekst yaratishini ko‘rsatadi. Gender sxemalari nazariyasi raqamli kontentning genderga oid tasniflar orqali idrok etilishi mumkinligini tushuntirsa, ijtimoiy-kognitiv yondashuv kuzatish va muhit bilan o‘zaro ta’sirning ahamiyatini ochib beradi. Xalqaro tadqiqotlar ayrim sun’iy intellekt tizimlari va virtual agentlarda genderga oid stereotiplar namoyon bo‘lishi mumkinligini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, mavjud dalillar texnologiyadan foydalanish insonning gender qarashlari yoki identifikatsiyasini muqarrar ravishda o‘zgartiradi, degan umumiy xulosani asoslamaydi. Tizim natijalaridagi stereotip, foydalanuvchining uni qanday talqin qilishi va shaxsiy qarashlardagi real o‘zgarish alohida tahlil qilinishi lozim. Mazkur farqlash ilmiy xolislikni ta’minlash uchun muhimdir.

Umuman olganda, genderga sezgir texnologik dizayn, tanqidiy raqamli savodxonlik va madaniy jihatdan mos empirik tadqiqotlar ushbu sohani rivojlantirishning muhim yo‘nalishlari hisoblanadi. O‘zbekiston sharoitida kelgusidagi izlanishlar sun’iy intellekt bilan muloqot, gender stereotiplariga munosabat va shaxsning o‘zini anglashi o‘rtasidagi aloqalarni real ma’lumotlar asosida tekshirishi mumkin. Bu esa nazariy mulohazalarni amaliy tavsiyalar bilan bog‘lash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. Psychological Review, 88(4), 354–364. https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.4.354

2. Bandura, A. (1986). Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

3. UNESCO. (2024, March 7). Generative AI: UNESCO study reveals alarming evidence of regressive gender stereotypes. https://www.unesco.org/en/articles/generative-ai-unesco-study-reveals-alarming-evidence-regressive-gender-stereotypes

4. Craiut, M.-V., & Iancu, I. (2022). Is technology gender neutral? A systematic literature review on gender stereotypes attached to artificial intelligence. Human Technology, 18(3), 297–315. https://doi.org/10.14254/1795-6889.2022.18-3.6

5. Aumüller, A., Winklbauer, A., Schreibmaier, B., Batinic, B., & Mara, M. (2024). Rethinking feminized service bots: User responses to abstract and gender-ambiguous chatbot avatars in a large-scale interaction study. Personal and Ubiquitous Computing, 28, 1021–1032. https://doi.org/10.1007/s00779-024-01830-8

6. Afzalov, H. (2026). Vliyanie gendernykh roley v uzbekskikh sem'yakh na psikhologiyu truda [The influence of gender roles in Uzbek families on work psychology]. Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences, 6(20), 461–464.