

ILM-FAN SOHASIDAGI AYOLLARNING IMKONIYATLARI**SUYUNOVA BEGJONA ULUG'BEK QIZI**

Shahrisabz Davlat pedagogika instituti 2-kurs talabasi O'zga tilli guruhlarda rus tili yo'nalishi RT 2-23

E-mail:begjonasuyunova@gmail.com

Номера телефона: +99833 203 02 09

ARTICLE INFO.**Аннотация:**

Ключевые слова: ilm-fan, ayollar, gender tengligi, ilmiy faoliyat, stereotiplar, grantlar, mentorlik, innovatsiya.

Ushbu maqolada ilm-fan sohasidagi ayollarning roli, ularning erishgan yutuqlari hamda duch kelayotgan muammolar tahlil qilinadi. Ayollarning ilm-fan rivojiga qo'shayotgan hissasi tarixiy va zamonaviy misollar asosida yoritilib, gender tengligi masalasiga e'tibor qaratiladi. Shuningdek, ayollarning ilmiy faoliyatini rivojlanirish uchun zarur bo'lgan chora-tadbirlar taklif etiladi. Maqola ilm-fan sohasida gender tengligini ta'minlash muhimligi va bu jarayonda jamiyatning faol ishtiroki lozimligini asoslashga qaratilgan.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2025 LWAB.

ВВЕДЕНИЕ

Zamonaviy dunyoda ilm-fan jamiyat taraqqiyotining asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Shu jarayonda ayollarning roli tobora ortib borayotgan bo'lsa-da, ular hali ham turli to'siqlarga duch kelmoqda. Xalqaro Ilm-fan sohasidagi ayollar va qizlar kuni (11-fevral) bu masalani yoritish va muhokama qilish uchun muhim maydondir. Ushbu maqolada ilm-fan sohasidagi ayollarning yutuqlari, ularga ta'sir etuvchi omillar va gender tengligi muammolari tahlil qilinadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Ilm-fan sohasida ayollarning ishtiroki va ularning duch kelayotgan muammolari bo'yicha jahon va O'zbekiston miqyosida bir qator tadqiqotlar olib borilgan. YUNESKO muntazam ravishda ilm-fan va texnologiya sohasida gender tengligi masalalarini yorituvchi hisobotlar chop etadi. Ushbu hisobotlarda ayollarning ilmiy faoliyatdagi ishtiroki, duch kelayotgan to'siqlar va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Masalan, YUNESKOning so'nggi hisobotlaridan birida ayollarning texnik yo'nalishdagi bitiruvchilarining atigi 28 foizini tashkil etishi qayd etilgan.

Rut Uottsning «Women in Science: A Social and Cultural History» («Fandagi ayollar: ijtimoiy va madaniy tarix») asarida ayollarning ilm-fan sohasidagi tarixiy rivoji, ularning yutuqlari va duch kelgan muammolari tahlil qilingan. Muallif ayollarning ilmiy faoliyatdagi o'rmini ijtimoiy va madaniy nuqtai

nazardan o'rganadi.

O'zbekiston miqyosida ham ilm-fan sohasida ayollar ishtirokini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlar mavjud. Nargiza Ismatullayevna Bobobekova «O'zbekiston ilm-fan rivojida olma ayollarning rolini oshirishdagi muammo va yechimlarni aniqlash va baholash» mavzusida statistik-sotsiologik tahlil o'tkazgan [4]. Ushbu ishda Jizzax viloyati misolida olma ayollarning ilmiy faoliyatidagi muammolar va ularni hal etish yo'llari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, Marjona Akmal qizi Asadova «Barqaror taraqqiyotda ayollar: ilm-fan va sifatlari ta'limga» mavzusida maqola yozib, unda mamlakatning barqaror rivojlanishida ayollarning o'rni va ilm-fan sohasidagi ahamiyatini tahlil qilgan [1].

Sevinch Alijon qizi Otakuzyeva ham ilm-fan sohasida ayollar ishtiroki va gender tengligi muammolarini o'rganib, maqolalar chop etgan [6]. O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatimizda 700 dan ortiq ayol fan doktori va 5 nafar ayol akademik faoliyat olib bormoqda. Ushbu olimalar, ayniqsa, kimyo, biotexnologiya va qishloq xo'jaligi kabi sohalarda muhim tadqiqotlar olib borishmoqda. Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetida ilm-fan sohasida ayollarning tutgan o'rni bo'yicha davra suhbat o'tkazilib, unda ayollarning ilm-fandagi ishtiroki va ularni qo'llab-quvvatlash masalalari muhokama qilingan.

Shuningdek, O'zbekistonda ilm-fan sohasida ayollarning roli va gender tengligi masalalarini yorituvchi bir nechta ilmiy maqolalar nashr etilgan. «Ilm-fan taraqqiyotida ayollarning o'rni» maqolasida ayollarning ilm-fan sohasidagi ishtiroki, ularning jamiyatdagi o'rni va ahamiyati haqida so'z yuritilgan. Ushbu mavzudagi tadqiqotlar ayollarning ilmiy faoliyatini qo'llab-quvvatlash va gender tengligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Tadqiqotda ilm-fan sohasida ayollarning ishtirokini tahlil qilish uchun zamonaviy sotsiologik, statistik va lingvistik usullar qo'llanildi. Ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish jarayonida YUNESKO va O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi tomonidan e'lon qilingan hisobotlar, ilmiy maqolalar va statistik ma'lumotlar asos sifatida olindi [10]. Tadqiqotda kontent-tahlil usuli orqali ilmiy nashrlardagi gender muammolari aks etgan materiallar o'rganildi hamda ayollarning ilmiy faoliyatdagi ishtirokiga oid ma'lumotlar strukturalangan holda taqdim etildi. Sotsiologik tadqiqotlar doirasida ilm-fan sohasida faoliyat yurituvchi ayollar bilan suhbat va so'rovnomalar o'tkazilib, ularning duch kelayotgan muammolari tahlil qilindi. Shuningdek, taqqoslash va tarixiy metodlardan foydalanihib, ayollarning ilmiy faoliyatdagi ishtiroki o'zgarish tendensiyalari aniqlab berildi. Olingan natijalar asosida ilmiy faoliyatda gender tengligini ta'minlash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Tarixan ilm-fan sohasida ayollar katta yutuqlarga erishgan. Misol uchun, Marie Kurie fizika va kimyo fanlariga qo'shgan hissasi uchun Nobel mukofotiga sazovor bo'lgan ilk ayol bo'ldi. Rosalind Franklin DNK tuzilishini aniqlashda muhim rol o'ynagan bo'lsa, Valentina Tereshkova birinchi ayol kosmonavt sifatida tarixga kirdi. Bugungi kunda ham ayollar sun'iy intellekt, biotexnologiya, muhandislik va matematika kabi sohalarda faol ish olib borishmoqda.

O'zbekistonda ham ilm-fan sohasida ayollar sezilarli muvaffaqiyatlarga erishmoqda. Masalan, akademik To'raqulova lingvistika sohasidagi tadqiqotlari bilan tanilgan bo'lsa, kimyo fanlari doktori Mavlonova ekologik tadqiqotlarda ilg'or natijalarga erishmoqda. Shuningdek, IT va tibbiyot sohasida ham ayollar faol ishtirok etmoqda.

Shunga qaramay, ilm-fan sohasida gender tengligi masalasi hanuz dolzarb. Ko'pgina

mamlakatlarda ayollar hali ham ilmiy faoliyatda erkaklarnikiga qaraganda kamroq imkoniyatlarga ega. Ushbu muammolarning asosiy sabablarini quyidagicha umumlashtirish mumkin (1-jadval):

Stereotiplar

- Ilm-fan erkaklarga xos soha sifatida qaralishi hali ham mavjud.

Resurslar va moliyaviy imkoniyatlar yetishmovchiligi

- Tadqiqot grantlari va ilmiy loyihalarda ayollarning ulushi past.

Oilaviy mas'uliyatlar

- An'anaviy jamiyatlarda ayollar ilmiy faoliyat va oilaviy majburiyatlar o'rtaida muvozanat topishda qiyinchiliklarga duch keladi.

Mentorlik va tarmoq yetishmovchiligi

- Ayollarning ilmiy karyera rivoji uchun qo'llab-quvvatlash tizimlari kam.

Ilm-fan sohasida gender tengligini ta'minlash va ayollarning faoliyatini rivojlantirish uchun bir qancha yechimlar mavjud, masalan, ilm-fanda ayollar uchun maxsus grantlar va dasturlar tashkil etish, maktablardan boshlab qizlarni ilm-fanga qiziqtirish va rag'batlantirish, mentorlik va qo'llab-quvvatlash tizimlarini rivojlantirish, ish va oilaviy hayotni muvozanatlashga ko'mak beruvchi siyosatlar ishlab chiqish shular jumalasidandir.

Tahlil jarayonida ilm-fan sohasida ayollarning ishtiroti global va milliy miqyosda ko'rib chiqildi. YUNESKO ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab ilmiy tadqiqotchilarning atigi 30 foizini ayollar tashkil etadi, texnika va tabiiy fanlar yo'nalishida esa bu ko'rsatkich yanada past. O'zbekistonda esa so'nggi yillarda ayollar ilmiy faoliyatga jalb etilayotgani kuzatilsa-da, yetakchi ilmiy unvon va lavozimlarda ularning ulushi nisbatan kamligicha qolmoqda.

So'rvonoma natijalar shuni ko'rsatdiki, ilm-fan bilan shug'ullanuvchi ayollar ko'proq moliyaviy va oilaviy masalalar, jamiyatda ayollarning ilmiy faoliyatga munosabati, shuningdek, tadqiqotlarga ajratiladigan resurslar bilan bog'liq qiyinchiliklarga duch kelishmoqda. Xususan, akademik grantlarga ega bo'lish, ilmiy ishlarni xalqaro miqyosda chop etish va yetakchi olimlar bilan hamkorlik qilishda gender to'siqlari sezilarli ekanligi aniqlandi.

Shuningdek, tahlil shuni ko'rsatdiki, ayollar ilmiy faolligini oshirish uchun qo'llab-quvvatlash dasturlari, mentorlik tizimi va ilmiy tadqiqotlarga yo'naltirilgan maxsus grantlar samarali bo'lishi mumkin. Ayollarning ilm-fan rivojiga qo'shayotgan hissasini oshirish maqsadida gender muammolarini yorituvchi tadqiqotlarni ko'paytirish, ayollarga ilmiy sohada barqaror rivojlanish uchun teng imkoniyatlar yaratish muhimligi asoslandi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, ilmiy faoliyatda gender tengligini ta'minlash nafaqat ayollar, balki butun jamiyatning intellektual va innovatsion taraqqiyoti uchun zarur (1-jadval).

**Ilm-fan sohasida ayollarning ishtiroti bo'yicha so'rvonoma
Hurmatli respondent!**

Ushbu so‘rovnoma ilm-fan sohasida ayollarning duch kelayotgan muammolari va imkoniyatlarini aniqlash maqsadida tuzilgan. Sizning javoblarining maxfiy saqlanadi va faqat ilmiy tadqiqot uchun ishlataladi.

1. Sizning yoshingiz:

- a) 18-25
- b) 26-35
- c) 36-45
- d) 46 va undan yuqori

2. Sizning ilmiy darajangiz:

- a) Bakalavr
- b) Magistr
- c) PhD/DSc izlanuvchisi
- d) Fan nomzodi/fan doktori

3. Qaysi sohada ilmiy faoliyat olib borasiz?

- a) Gumanitar fanlar
- b) Aniq fanlar
- c) Texnika va muhandislik
- d) Biotexnologiya va tibbiyot
- e) Qishloq xo‘jaligi
- f) Boshqa

4. Siz ilmiy faoliyat bilan necha yildan beri shug‘ullanasiz?

- a) 1-3 yil
- b) 4-7 yil
- c) 8-12 yil
- d) 13 yil va undan ortiq

5. Sizning ilmiy faoliyattingizda qanday qiyinchiliklarga duch kelasiz? (bir nechta variant tanlashingiz mumkin)

- Moliyaviy resurslarning yetishmovchiligi
- Oilaviy majburiyatlar va ish o‘rtasidagi muvozanat
- Ilmiy tadqiqotlarga ajratiladigan vaqtning cheklanganligi
- Yetakchi ilmiy hamjamiyat bilan hamkorlik qilishdagi qiyinchiliklar
- Gender stereotiplari va kamsitishlar
- Boshqa (aniqlashtiring)

6. Siz ilmiy grantlarga ega bo‘lish imkoniyatini qanday baholaysiz?

- a) Oson
- b) O‘rtacha
- c) Juda qiyin
- d) Hech qanday imkoniyat yo‘q

7. Ilmiy faoliyattingizni rivojlantirish uchun qanday qo‘llab-quvvatlash kerak deb hisoblaysiz?

- a) Ayollar uchun maxsus ilmiy grantlar va dasturlar
- b) Ilmiy ishlarni xalqaro miqyosda nashr etishda yordam
- c) Mentorlik dasturlarini kengaytirish
- d) Oilaviy majburiyatlar bilan ilmiy faoliyatni muvozanatlashtirishga ko‘maklashish
- e) Boshqa (aniqlashtiring)

8. Siz ilm-fan sohasida gender tengligi ta’milangan deb hisoblaysizmi?

- a) Ha, to‘liq ta’milangan
- b) Qisman ta’milangan
- c) Gender tengligi muammosi mavjud

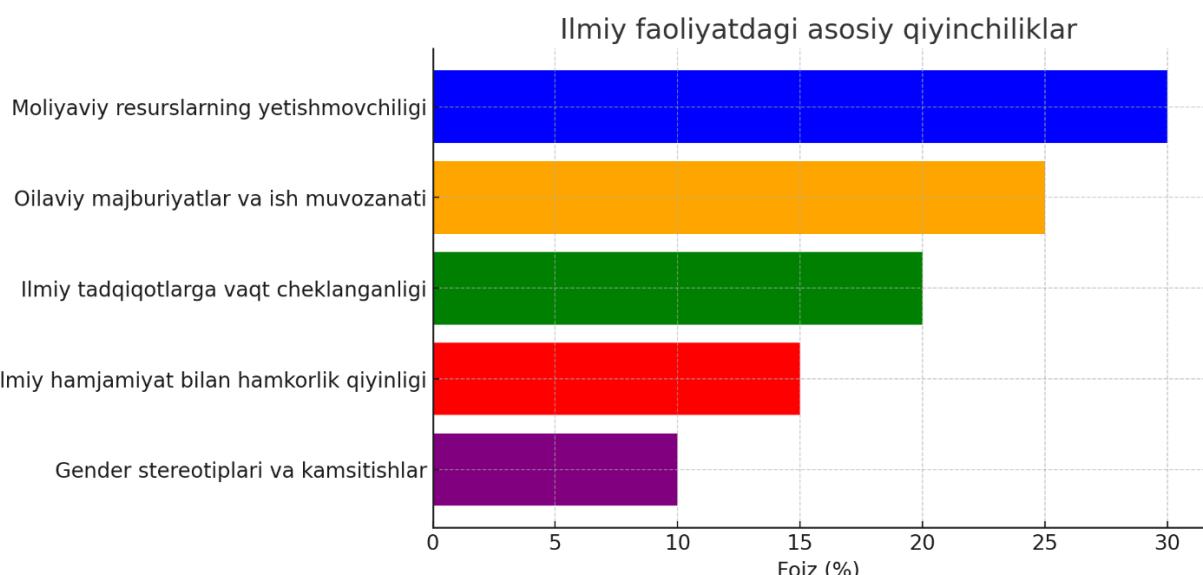
d) Jiddiy gender tengsizlik mavjud

9. Ilmiy faoliyatda ayollar duch keladigan asosiy muammolar haqida fikringizni yozing.

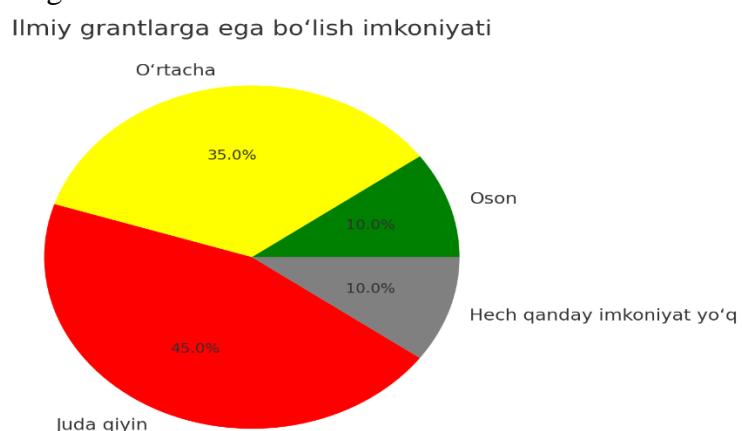
10. Ilm-fan sohasida ayollarning ishtirokini oshirish bo'yicha takliflaringiz:

So'rovnoma Shahrисabz Davlat pedagogika instituti O'zga tilli guruhlarda rus tili yo'nalishi 2-kurs talabalari va o'qituvchilari o'rtasida amalga oshirildi. Uning natijalarini quyidagicha ifodalaymiz:

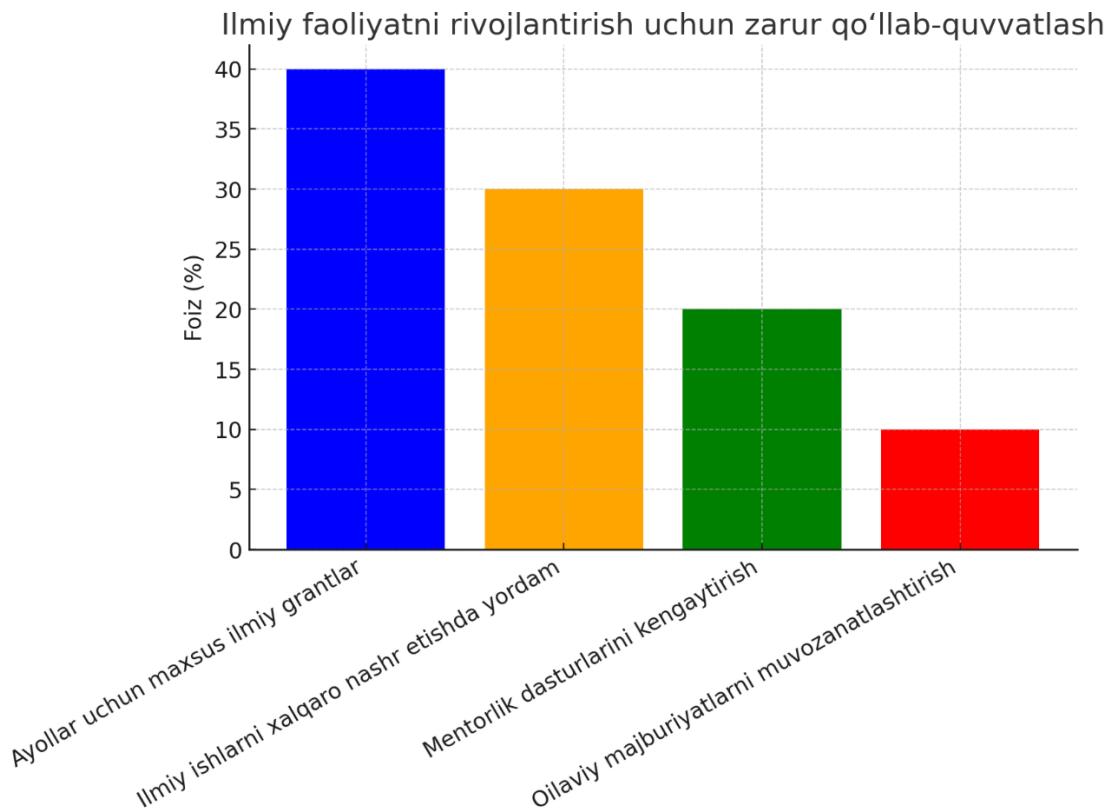
1-digaramma



2-diagramma



3-diagramma



Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ilm-fan sohasida ayollarning ishtiroki global miqyosda sezilarli darajada ortib bormoqda, ammo hali ham muayyan to'siqlar mavjud. O'zbekistonda ham ayollar ilmiy faoliyatga keng jalb qilinmoqda, biroq yetakchi ilmiy lavozimlarda ularning ulushi nisbatan kamligini ko'rish mumkin. Tadqiqot davomida asosiy muammolar sifatida moliyaviy resurslarning yetishmovchiligi, oilaviy majburiyatlar va ilmiy faoliyat o'rtasidagi muvozanat, ilmiy hamjamiyat bilan hamkorlik qilishdagi qiyinchiliklar hamda gender stereotiplari aniqlangan.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Yuqoridaagi tadqiqot natijalariga asoslanib, ilm-fan sohasida ayollarning ishtirokini kengaytirish va ularning ilmiy faoliyatdagi to'siqlarini bartaraf etish uchun quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- 1) ayollar uchun maxsus ilmiy grantlar va loyihamonlari sonini ko'paytirish, ilmiy tadqiqotlarning mablag' ajratishda gender tengligini ta'minlash va ayollar uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratish muhim;
- 2) mentorlik tizimini rivojlantirish, bu tajribali olimlarning yosh tadqiqotchilariga ayniqsa ayollar bilan ishlashi ilmiy faoliyatda barqaror rivojlanishni ta'minlaydi;
- 3) ilmiy nashrlarni qo'llab-quvvatlash, buni natijasida ayol tadqiqotchilar tomonidan yozilgan maqolalarni xalqaro jurnallarda chop etish imkoniyatlarini kengaytirish lozim.
- 4) oilaviy va ilmiy faoliyatni muvozanatlashtirish uchun dasturlar ishlab chiqish – ilm-fan sohasidagi ayollar uchun moslashuvchan ish rejimi va ilmiy faoliyatni qo'llab-quvvatlash tizimi yaratilishi kerak;
- 5) gender stereotiplarini bartaraf etish bo'yicha tadbirlar o'tkazish, ilm-fan sohasida ayollarning salohiyatini targ'ib qilish va jamiyatdagi stereotiplarga qarshi kurashish bo'yicha maxsus loyihamonlarning amalga oshirilishi lozim.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ayollarning ilmiy faoliyatdagi ishtirokini oshirish nafaqat gender tengligini ta'minlash, balki jamiyatning umumiy intellektual va innovatsion rivojlanishiga ham

xizmat qiladi. Shu bois, ilm-fan sohasida ayollar uchun teng imkoniyatlarni yaratish masalasi global va milliy darajada dolzarb bo‘lib qolmoqda.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, ilm-fan sohasida ayollarning ishtiroki nafaqat jamiyat rivoji, balki ilm-fan taraqqiyoti uchun ham muhim. Ularning imkoniyatlarini kengaytirish nafaqat gender tengligini ta’minlaydi, balki innovatsion yechimlar yaratishga ham turtki bo‘ladi. 11-fevral kuni bu masalaga e’tibor qaratish va ilgari surish uchun muhim imkoniyatdir.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Asadova M.A. Barqaror taraqqiyotda ayollar: ilm-fan va sifatli ta’lim. J Theor Mod Pract Innov Sci [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 10]; Available from: <https://jtmp.innovascience.uz>
2. Bobobekova N.I. O‘zbekiston ilm-fan rivojida olima ayollarning rolini oshirishdagi muammo va yechimlarni aniqlash va baholash. Int J Public Soc Sci Stud [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 10]; Available from: <https://ijpsss.iscience.uz>
3. Davies R. Research funding and its gender gap. Nature. 2022;582(7810):234-9.
4. Karimova N, Ismailov D. Gender stereotypes in the academic and scientific environment of Uzbekistan. Cent Asian Rev. 2022;7(3):100-8.
5. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi. O‘zbekiston olima ayollarining ilmiy faoliyati. China MFA [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 10]; Available from: <https://china.mfa.uz>
6. Otakuziyeva SA. Barqaror taraqqiyotda ayollar: ilm-fan va sifatli ta’lim. Best Publ [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 11]; Available from: <https://bestpublication.org>
7. Singh P, Desai N. Gender equity and scientific research: The Indian perspective. Gender Sci. 2021;13(1):72-80.
8. Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti. Ilm-fan sohasida ayollarning tutgan o‘rni mavzusidagi davra suhbat. TSUULL [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 10]; Available from: <https://tsuull.uz>
9. UNESCO. Cracking the code: Girls’ and women’s education in STEM. Paris: UNESCO Publishing; 2017.
10. UNESCO. Women in Science: Fact Sheet. Paris: UNESCO Publishing; 2020.
11. UZA. Ilm-fan taraqqiyotida ayollarning o‘rni. UZA [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 10]; Available from: <https://uza.uz>
12. Watts R. Women in Science: A Social and Cultural History. New York: Routledge; 2007.