



## ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACOLOGY

journal homepage:

<https://www.supportscience.uz/index.php/ojmp>



### FACTORS AFFECTING CONGENITAL DISABILITY

**Bunyod Bakhtiyorovich Turaev**

project researcher

Research Institute "Family and Women"  
Tashkent, Uzbekistan

#### ABOUT ARTICLE

**Key words:** planned family, ecological environment, hereditary and congenital disabilities, alcohol and drugs.

**Abstract:** This article identifies the negative factors affecting congenital disabilities and their consequences, offers and recommendations to eliminate these situations.

**Received:** 07.10.23

**Accepted:** 09.10.23

**Published:** 11.10.23

### ТУФМА НОГИРОНЛИККА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАР

**Бунёд Бахтиёрович Тураев**

лойиҳа илмий ходими

"Оила ва хотин-қизлар" илмий-тадқиқот институти  
Тошкент, Ўзбекистон

#### МАҚОЛА ҲАҚИДА

**Калит сўзлар:** режалаштирилган оила, экологик мухит, ирсий ва тугма ногиронлик, алкагол ва гиёхванд моддалар.

**Аннотация:** Ушбу мақолада тугма ногиронликка таъсир этувчи салбий омиллар ва уларнинг оқибатлари аниқланган, ушбу ҳолатларни бартараф килиш учун таклиф ва тавсиялар берилган.

### ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВРОЖДЕННУЮ ИНВАЛИДНОСТЬ

**Бунёд Бахтиёрович Тураев**

исследователь проекта

НИИ «Семья и женщина»

Ташкент, Узбекистан

#### О СТАТЬЕ

**Ключевые слова:** планируемая семья, экологическая среда, наследственные и врожденные нарушения, алкоголь и наркотики.

**Аннотация:** В данной статье обозначены негативные факторы, влияющие на врожденные пороки развития и их последствия, предложены и рекомендации по устранению данных ситуаций.

## КИРИШ

Дунёда соғлом жамият қуришга интилаётган мамлакатлар кўп ва уларнинг олдида улкан вазифалар турибди. Бу вазифаларни бажаришда моддий техникавий база яратишдан ташқари ўз билими, мъянавий ва маданий мавқеи жихатидан муносиб бўлган авлодларни дунёга келтириш ва тарбиялаш ҳам муҳим ўрин тутади. Фарзандларимиз ҳар томонлама етук, гўзал, жисмонан соғлом, билимдон, она ватанга ва халқига сидқидилдан хизмат қиласидиган, инсонийлик бурчини англай оладиган, одобли ва юксак маданиятли қадриятларини хурмат қиласидиган шахсни вояга ўтказишимиз зарур.

Президентимиз Ўзбекистон халқининг фаравонлигини янги босқичга кўтариш, моддий, ижтимоий ва маданий неъматларни истемол қилишнинг шундай даражаси ва структурасини таъминлаш вазифасини ўртага қўядики, булар уйғун тарзда ривожланган, мъянавий баркамол шахсни камол топтириш, Ўзбекистон фарзандларининг қобилият ва истедодларини жамият манфатлари йўлида тўлиқ рўёбга чиқариш учун зарур шароит яратиб бериш мақсадларига тўла-тўқис мос келади. Ўзбекистон фуқароларининг соғлигини мустаҳкамлаш, уларнинг умрини узайтириш жуда муҳим ишдир. Ўзбекистон ҳукумати кишиларнинг турмуш шароитларини ҳар томонлама яхшилаш моддий-маданий савиясини тобора юксалтириш ва уни соғломлаштириш борасида доимо ғамхўрлик қилиб келмоқда.

Хозирги кунда мамлакатимизда аҳолининг турмуш даражасини янада кўтаришни таъминлайдиган кенг исътемол молларига, сифатли турар жойларга ва озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини янада тўлароқ қондиришга доир барча чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ишчи ва хизматчиларнинг иш ҳақи, аҳолининг моддий даромади мунтазам равишда оширилаяпти, ҳар бир оила қулай турар жой билан таъминланмоқда, аҳоли жон бошига озиқ-овқат маҳсулотлари етиштириш қўпайтирилаяпти. Оғир жисмоний меҳнатни механизациялаш, ишлаб чиқаришни автоматлаштириш, ишчи ва хизматчиларга зарур тиббий ёрдам кўрсатиши, инсонларда учрайдиган турли туман касалликларни даволаш ва олдини олишда замонавий технологияларни қўллаш орқали халқимизни соғлом ва фаравон яшаси учун ғамхўрлик қиласидиган. Бироқ шу нарса ҳаммага аёнки, факат соғлом киши, соғлом оиласигина чинакам баҳтли инсон, баҳтли оила бўла олади, жамиятга ва давлатга нафи тегади. Афсуски саломатликни кушандаси бўлган салбий заарли одатлар соғлом турмушимизни издан чиқариб нафақат касалликларга, балки фарзандларимиз келажагига ҳам раҳна солмоқда. Булар соғлом турмуш тарзига риоя қиласлик, алкоголь маҳсулотлари, тамаки ва наркотик маҳсулотлар исътемол қилиш, нотўғри овқатланиш, атроф-мухитни ифлослантиришимиз, заарли урф-одатларимиз: эрта турмуш қуриш, яқин қариндошлар ўртасидаги никоҳлар шулар жумласидандир.

## АСОСИЙ ҚИСМ

Кейинги йилларда юқумли касалликлар бирмунча камайған бўлсада, ирсий, туғма, онкологик касалликлар ортиб бормоқда, экологик танглик ҳолатлари юзага келиб инсон, миллат генофонди таназулга учраш хавфи кундан-кунга ошиб бормоқда. Ирсий ва туғма касалликлар ҳакида тобора кўпроқ маълумотлар тўпланмоқда. 1978 йилда Москва шахрида ўтказилган Халқаро генетика конгрессида 2500 га яқин ирсий касалликлар мавжудлиги, 4,5-5% га яқин чақалоқларнинг ирсий жиҳатдан ҳар хил ўзгаришлар билан туғилиши таъкидланган эди. Ҳозирга келиб ирсий касалликларнинг сони янада кўпайганлиги, улар сонини 7000 га яқинлашгани айтилмоқда. Ҳар йили ирсий касалликларнинг 100 дан ортиқ янги хиллари аниқланмоқда. Агарда инсонда 30000 га яқин генлар мавжудлигини ҳисобга олсак инсонлардаги ирсий ва туғма касалликлар сонини тасавур қилиш қийин эмас. Лекин бир нарсани унутмасслик керак генофондда генетик юқ (летал генлар) кўпайса аҳоли ўртасида бепуштлик, бола тушиши, ўлик туғилишлар сони ортиб кетади.

**Ирсий ва туғма касалликлар сонининг ортиш сабаблари қўйидагилардан иборат:**

- инсон яшайдиган экологик мухит тобора кўпроқ ифлосланиши, кўп жойларда экологик танглик ҳолатлари юзага келиб, уларнинг инсон ирсиятига заарли таъсири тобора кучайиб бориши;
- заарли одатлар (алкогол ва тамаки маҳсулотлари, шу жумладан энергетиклар, спайс, электрон сигареталар);
- наркомания, токсикомания;
- яқин қариндошлар ўртасидаги никоҳлар;
- эрта (18 ёшгача) ва кеч (35 ёшдан катталарни) фарзанд кўриши.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, ирсий касалликлар бошқа соматик касалликларга нисбатан жуда оғир кечади, уларнинг кўпчилигининг самарали даволаш усуллари ҳозирги кунгача топилмаган. Бу касалликларнинг ирсий омиллари (мутацияга учраган генлар, хромосомалар, ирсиятга мойиллик) авлоддан-авлодга ўтиб, популяцияда учраш тезлиги тобора ортиб бориши улар профилактикасининг нақадар муҳимлигидан далолат беради.

**1-жадвал**

**Ривожланган мамлакатларда ҳар хил турдаги туғма ва ирсий касалликларнинг оқибатлари**

Касалликлар (нуқсонлар)	Ҳар 1000 нафар туғилишга	Оқибатлари		
		Эрта ўлим %	Ногиронлик %	Муваффақиятли даво %
Туғма нуқсонлар	30	22	24	54

Хромосома касалларни	4	34	64	2
Ген касалларни	10	58	31	11
<b>Жами</b>	<b>44</b>	<b>31,3</b>	<b>29,2</b>	<b>39,5</b>

Манба: Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти материаллари

Юқоридаги жадвалдан кўрининиб турибдики, касалларни даволаш самараси жуда кам ногиронлик юқори, менталитетимиздан келиб чиқадиган бўлсак бу нафақат бемор, балки уни яқинлари учун ҳам бир қатор муаммоларни келтириб чиқаради. Ирсий патологияси бўлган bemorларнинг умр кўриш давомийлиги нафақат касалликнинг ўзига, балки тиббий ёрдам даражасига ҳам боғлиқ. Аниқ ҳисоб-китоблар ҳали амалга оширилмаган бўлса-да, соғлиқни сақлаш тизими яхши ривожланган мамлакатлар учун ирсий касалларга чалинган барча bemorларнинг камида 50 фоизи болалик даврида вафот этишига катта ишонч билан ишониш мумкин. Канадада ирсий патологияси бўлган барча bemorлар учун умр кўриш давомийлигини ҳар томонлама баҳолаш амалга оширилган (касалликнинг бошланиш ёши ва уларнинг оғирлиги ҳар хил). У миллий ўртacha кўрсаткичдан 20 йил камрок (70 йил ўрнига 50 йил).

Ирсий касалларнинг олдини олишнинг ижтимоий ва тиббий аҳамияти bemorларнинг ногиронлигининг юқори даражаси ва уларни сақлашнинг иқтисодий харажатлари билан кўрсатилади. Кўп йиллар давомида бундай bemorлар ўзларига хизмат қила олмайдиган ногирон бўлиб қоладилар. Ногирон болалар учун турар-жой биноларида ойига 1 бола учун ўртacha харажатлар мамлакатдаги ўртacha ойлик иш хақига teng. Бундай болалар интернатларда ўртacha 10 йилгача яшайдилар. 1 миллион янги туғилган чақалоқдан тахминан 5000 нафари болалиқдан кўп йиллик оғир ногиронликка номзоддирлар.

Режалаштирилган оилада фарзандлар сони (одатда 1-3 бола) билан боғлиқ ҳолда, соғлом ва bemorлар орасида болалар сонидаги фарқ кўп жиҳатдан тенглаштирилади, яъни репродуктив компенсацияга ўтилади. Табиий танланиш насл сонини тартибга солишини тўхтатади. Ирсий касаллик кузатилган оилаларда кўпроқ ҳомиладорлик кузатилади (ҳомиладорликнинг бир қисми ҳомила ривожланишнинг ҳар қандай босқичида наслнинг ўлими билан тугаши аниқ), аммо тирик болалар сони касаллик кузатилмаган оилалардаги каби бўлади. Бундай болаларнинг бир қисми гетерозиготдир (касаллик гени ташувчиси), натижада мутант аллелларнинг кўпайиш даражаси сунъий равишда амалга ошади.

ЖССТ маълумотларига кўра, дунёда ҳар йили 500 мингдан 1 миллионгача пестицид билан заҳарланиши содир бўлади. Интоксикация натижасида 20 мингга яқин одам вафот этади. Заҳарланишнинг тахминан 50% ва ўлимнинг 75% пестицидлар билан бевосита алоқада бўлган одамлар-асосан қишлоқ хўжалиги ишчиларида кузатилади. Уйларда ва

томорқаларда зааркунандаларга қарши кураш воситаларини нотүғри ишлатиш билан боғлиқ кундалик ҳолатлар ҳам маълум. Ахоли ўртасида қишлоқ хўжалигида кўп кўлланилаётган кимёвий препаратларнинг заарли таъсирини тушунтириш ишларини кенгроқ олиб бориш лозим. Масалан, жуда кўп ишлатилаётган нитратлар кондаги гемоглобиннинг тузилишига таъсир қилиб, уни метгемоглобинга айлантириши оқибатида тўқималар нафас олишини қийинлаштиради. Нитратлар организмда кўп бўлганида кучли мутаген ва кантсероген бўлган нитрозаминларга айланиши аниқланган.

Атмосферани карбонат ангидрид (ис гази) билан ифлосланиши азон қатламини емирилишига сабаб бўлади ва бу ўз навбатида самодан келадиган заарли нурларни инсон организмига салбий тасирини кўпайтиради. Ислазини ҳаддан зиёд кўпайишига иссиқлик ишлаб чиқаришда кўмир, нефт маҳсулотларидан фойдаланиш, чиқиндиларни (барг-хазонларни) ёкиш сабаб бўлади. Ҳар хил камчиликлар билан туғилган чақалоқлар 4,5-5% ни ташкил қиласи, уларнинг 1,5-2,0% игина ирсиятнинг бузилишлари натижасида келиб чиқади. Бундай ногирон болалар туғилишининг асосий сабабларидан яна бири аёлларнинг ҳомиладорлик даврида шифокор назоратисиз ҳар хил дориларни истеъмол қилиши, тамаки чекиши, алкогол истеъмол қилиши, инфекцион ва паразитар касалликлар билан оғриши сабаб бўлади. Энг кўп истеъмол қилинадиган аспирин уч ойгача ҳомиланинг ўпкаси ва жигарига заарли таъсир қиласи.

Алкогол ва унинг парчаланиш маҳсулотлари оқсил синтези бузилиши, хромосома аберрациялари натижасида ҳомиланинг ўлик туғилиши, чала туғилиши, майиб-мажрухликларига, асаб тизими бузилишларига сабаб бўлади. Маълумки, эволюцион жараёнлар ҳар бир янги авлод аввалгисидан кўра кўпроқ атроф муҳитга яхшироқ мослашишини таъминлайдиган генларни олади. Агар ота-оналарда фарзанд кўриш ва унинг ривожланишида муаммолар содир бўлмаса, унда энг соглом ва қимматли генлар болаларга узатилади, бу уларнинг узоқ умр кўришига ва наслни давом эттиришига ёрдам беради. Шунга қарамай, баъзан ота-оналарнинг танасида салбий, сурункали ўзгаришлар, касалликлар, салбий хулқ-атвор, одатлар бўлса улар ҳам жиддий патологияларни келиб чиқишига сабабчи бўлади. Болаларда ирсий касалликларнинг ривожланишига ёрдам берадиган асосий хавфли омилларидан бири спиртли ичимликлардир. Унинг заарли таъсири ҳатто ичувчи одамнинг генларига ҳам тарқалиб, генетик тузилмаларни бузади. Спиртли ичимликларни сустеъмол қилиш (шунийгдек, чекиши) билан инсон танасига кирадиган токсик моддалар генетик аппаратнинг (хромосомалар, ДНК, генлар) бўлинмаларига салбий таъсир қиласи ва ирсий аппаратлар даражасида бир қатор нуқсонларни келтириб чиқаради. Аёлларнинг алкоголизми айниқса хавфлидир, чунки сурункали касалликларнинг аксарияти онадан болага ўтади.

Буюк Британиядаги Кембриж университети олимлари алкогол инсон илдиз хужайраларида ДНКга заар етказишини ва саратон ривожланиш хавфини оширишини аниқладилар. Тажрибалар давомида олимлар сичқонларга суюлтирилган этил спиртини беришди, сўнгра ДНК кетма-кетлиги ва хромосома таҳлили усуллари ёрдамида асеталдегиднинг уларнинг генларига таъсирини кузатдилар. Ушбу токсик модда танадаги спиртли ичимликларни қайта ишлаш жараёнида ҳосил бўлади.

Тадқиқотчилар спиртли ичимликлар қоннинг илдиз хужайраларида ДНКга заар етказишини ва унинг тузилишини қайтариб бўлмайдиган даражада ўзгартиришини аниқладилар. Ушбу ўзгаришлар, ўз навбатида, саратон касаллигининг етти турини, шу жумладан кўкрак ёки ичак саратонини ривожланиш хавфини оширади. Шуни ёдда тутиш керакки, спиртли ичимликларни қайта ишлаш ва тана тизимининг ДНКсини тузатиш учун масъул бўлганлар яхши бўлса ҳам, улар ҳали ҳам номукаммал ва спиртли ичимликларни истеъмол қилиш саратон касаллигини келтириб чиқариши мумкин.

Спиртли ичимликларнинг наслга салбий таъсири замонавий олимлар томонидан чукур ва пухта ўрганилган. Шундай қилиб, кўплаб тадқиқотлар ёрдамида алкоголнинг наслга таъсирининг бир нечта турларини аниқлашган:

- наслга тератоген таъсири. Бундай ҳолда, нуқсонли чақалоқ онанинг тўғридан-тўғри ҳомиладор бўлиш кунида ва ҳомиладорликнинг биринчи хафталарида спиртли ичимликларни истеъмол қилиши натижасида туғилади. Бундай ҳолда, этанол ҳосил бўлган платсента орқали ҳомила ҳужайраларига кириб, эмбрион шаклланишини бузади. Шифокорлар ва олимлар бундай патологияларни алкоголли эмбриопатия деб аташади;

- ҳомилага мутаген таъсири. Ота-оналарнинг алкогол истеъмол қилиши наслга салбий таъсири кўпроқ кузатилади. Ушбу патология кўпинча ота-оналари мунтазам равища спиртли ичимликларни истеъмол қиласиган болаларда ривожланади. Наслга заар ҳромосома мутацияси орқали етказилади, бу алкоголнинг барча ҳужайраларга доимий токсик таъсири остида содир бўлади. Яъни, алкогол онанинг қорнидаги ҳомила одатдаги иккита жинсий ҳромосома ўрнига учта ҳосил бўлишига олиб келади, бу кейинчалик ақлий ёки ақлий/жисмоний жиҳатдан ривожланмаган боланинг туғилишига сабаб бўлади;

- спиртли ичимликларнинг келажакдаги ҳомилага сомотоген таъсири. Бунда патология боланинг ички органларининг кўплаб нуқсонлари туфайли намоён қиласи. Шуни эсда тутиш керакки, алкоголизм фонида юзага келган ота-оналарнинг ҳар қандай сурункали касалликлари, албатта, ҳомила патологияларига олиб келади;

- ҳомилага гиёхвандлик таъсири. Бундай ҳолда, эмбрион ёки янги туғилган чақалоқ қон ёки сут орқали токсик заҳарланишни олади, олдиндан туғма алкоголизм пайдо бўлади;

Шуни унумтманг отанинг уруғлари ҳомила пайдо бўлишидаги касалликларга сабаб бўлса, ҳомила ривожланишидаги нуқсонларга она организми жавоб беради.

Умуман олганда, статистика рақамлари қуйидагича кўринади:

- вақти-вақти билан спиртли ичимликларни истеъмол қиласиган аёлларнинг 28% да ҳомиладорликни қийин кечиши;
- ичишни яхши қўрадиган аёлларнинг 34% да чақалоқларни ўлик туғилиши;
- спиртли ичимликларга қарам бўлган аёлларнинг 25% да ҳомилани тушиб қолиши, ривожланмай қолиши, чала туғилиши;
- 33% ҳолларда алкоголизмнинг ҳар қандай даражасидан азият чекадиган ота-оналар аҳмоқ болалар туғилади;
- алкоголик ота-оналардан туғилган болаларни икки ёшгача бўлган ўлими 56% ни ташкил қиласи;
- спиртли ичимликларни истеъмол қиласиган она юқорида келтирилган рўйхатдаги бирон бир гурухга кирмаган бўлса ҳам, баъзида спиртли ичимлик истеъмол қилиши унинг чақалогида 100% эҳтимоллик билан невротик касалликлар мавжуд бўлишига, уларни мактабгача ва бошланғич мактаб ёшида сийдик тута олмаслик, ривожланишдаги кечикиши, тажовузкорлик ёки ақлий заифликга, мактабда фанларни ўзлаштира олмаслигига сабаб бўлади.

Гиёхванд қизнинг хавфсиз туғиши ва болани соғлом туғилиши эҳтимоли жуда кам-18%. Касалликлар ва нуқсонлар ривожланиш хавфи бир неча ўн баравар ортади. Героин ва мефедрон энг катта қарамликни келтириб чиқаради. Агар аёл ҳомиладор бўлса, бу ҳомиладорликнинг бошидан бошлаб ҳомилада мия патологиясини келтириб чиқаради. Баъзи моддалар ДНК тузилмаларини ўзгартиришга қодир, бу ҳомиладорликнинг бошидан бошлаб ҳомилада мия патологиясини келтириб чиқаради. Баъзи моддалар тузилмаларни ўзгартиришга қодир, бу кўпинча ҳаётга мос келмайдиган нуқсонларга олиб келади. Ҳали туғилмаган чақалоқлар онаси билан бир вақтда дори дозаларини олишади. Моддалар қон билан платсентага тезда кириб боради. Натижада гиёхвандлик ривожлана бошлайди.

Кўпинча, гиёхвандлар орасида ҳомиладорлик натижалари умидсизликка учрайди. Бу ўз-ўзидан аборт қилиш, бачадонда боланинг ўлими, эрта туғилиш, патологиялари бўлган чақалоқларнинг туғилиши, ривожланишнинг кечикиши билан намоён бўлади. Агар бундай ҳомиладорликни сақлаб қолиш мумкин бўлса ҳам, чақалоқ аллақачон соғлиги сезиларли даражада бузилган ҳолда туғилади.

Гиёхвандларнинг болаларида қуйидаги физиологик муаммолар бўлиши мумкин:

- тўсатдан чақалоқ ўлими синдроми (СИДС) - кўпинча ҳаётнинг биринчи 12 ойида содир бўлади, агар бола тирик қолишга муваффақ бўлса, у ривожланишда орқада қолади;

- гиёхванд моддаларни истеъмол қилиш, туғма мойиллик синдроми деб аталадиган касаллик, асосан, бундай болалар туғилгандан сўнг дарҳол ўлишади;
- кам вазн - муаммо қўпинча марихуана чекадиган ёки амфетамин ишлатадиган оналарга хосдир;
- бошнинг ғайритабиий кичик ўлчамларда (микросефалия) бўлиши;
- қон томирларининг спазмлари, эпилептик тутқаноқлар-ҳомиладор аёл амфетаминни қабул қилишини қўрсатади;
- бош суюги нуқсони, гипоксия, кўз қовоқларининг бирлашиши кокаин истеъмол қилганларга хосдир;
- мия нуқсонлари, ақлий заифлик-аёл синтетик моддаларни истеъмол қилганлиги сабабли келиб чиқади.

## ХУЛОСА

Инсон билан табиат ўртасидаги муносабатларни барқарорлаштириш ҳамда атроф-муҳит муаммолари ўтган аср мобайнида ечимини топмади. Демак, улар янги асрда ҳам долзарблигича қолмоқда. Инсонни атроф-муҳит ва уни ўраб турган табиат билан муносабати асосий экологик муаммолардан биридир. Инсон яшаш жараённида атроф-муҳитга доимо ўз таъсирини ўтказади. Айниқса, бугунги кунда бу таъсир жуда сезиларли бўлиб қолган. Ер юзида аҳоли сонининг тез суръатлар билан ўсиб бориши натижасида аҳоли эҳтиёжларини таъминлаш ҳамда қондириш учун ишлаб чиқариш корхоналари сонининг муттасил ошиб бориши, табиий ресурсларни кўплаб ишлатилиши, транспорт воситалари сони ва турларининг қўпайиб бориши кузатилмоқда. Бунинг оқибатида, инсонни атроф-муҳитга аёвсиз таъсирида табиатдаги антропоген ўзгаришлар қўлами кенгайиб бормоқда.

Ирсий касалликларнинг катта гуруҳи экогенетик касалликлар бўлиб, улар ирсий мойиллиги бўлган шахсларда, маълум омиллар таъсирида келиб чиқади. Бундай касалликлар профилактикасида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш катта аҳамиятга эга.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Abduramanov Hamid Khudaybergenovich. “Demographic Development Tendencies of the Family in Uzbekistan”. International Journal of Trend in Scientific Research and Development. Vol 3 (1), 2018, pp.617-620. <https://doi.org/10.31142/ijtsrd19013>
2. Abduramanov K. K. Ways Of Improving Social Support Of The Aged Population In The Conditions Of Senility Tendency Deepening //European Journal of Business and Economics. – 2010. – Т. 1. DOI: <https://doi.org/10.12955/ejbe.v1i0.80>
3. Абдурамонов Х.Х. ЯШИЛ ИШ ЎРИНЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ. «Минтака аҳолисининг бандлигини таъминлаш ва фаровонлигини яхшилаш: хозирги ахволи, муаммолари ва тараққиет стратегияси». Республика илмий-

амалий конференцияси материаллари. Нукус, 2018. – 264-265 б. Available from: <https://www.researchgate.net>

4. Абдурганов Х.Х. ДЕМОГРАФИК ЖАРАЁНЛАР ХАВФСИЗЛИГИ КОНЦЕПЦИЯСИ. “Иқтисодиётни модернизациялаш ва диверсификациялаш жараёнида ишлаб чиқариш харажатларини камайтиришнинг методологик асослари”. Республика илмий-амалий анжумани материаллари. – Тошкент, 2018. – 248-250. Available from: <https://www.researchgate.net>

5. Абдурганов Х.Х. ҚИШЛОҚ ЖОЙЛАРИДА НОРАСМИЙ ИШ БИЛАН БАНДЛИКНИ ТАРТИБГА СОЛИШ. Ўзбекистон Республикаси ҳаракатлар стратегияси: макроиқтисодий барқарорлик, инвестицион фаоллик ва инновацион ривожланиш истиқболлари. Илмии маъруза ва мақолалар тўплами. – Тошкент, 2019. – 48-55. Available from: <https://www.researchgate.net>

6. Khamid A. Ўзбекистон республикасида янги демографик вазиятнинг шаклланиш хусусиятлари //Архив научных исследований. – 2019.

7. Ibragimov, L. Z., Davranova, M.A. The influence of demographic factors to labor market in Samarkand region. Международного научно-исследовательского конкурса. Петрозаводск, 2019. pp.148-155. Available from: [https://www.researchgate.net/](https://www.researchgate.net)

8. Ибрагимов Л.З. и др. Ўзбекистоннинг бандлик ва меҳнат бозорига демография омилининг таъсирини баҳолашнинг баъзи жиҳатлари //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 7. – С. 367-376.

9. Ибрагимов Л.З. (2021). Жануби-ғарбий Ўзбекистоннинг меҳнат бозоридаги вазият. Ўзбекистон География жамияти ахбороти. 60-жилд. Тошкент. 56-63 б. Available from: [https://www.researchgate.net/](https://www.researchgate.net)

10. Холмўминов, Ш., & Абдурганов, Х. Х. (2020). Қишлоқ аҳолисининг ташқи ва ички меҳнат миграцияларини самарали ташкил этиш. Архив научных исследований, 1(29).

11. Холмўминов, Ш., Хомитов, К., Арабов, Н., Абдурганов, Х., & Сайдов, Н. (2020). Qishloq aholisini ish bilan ta'minlashning strategik yo'nalishlari. Архив научных исследований.

12. Abduramanov, K. K. (2016). Evaluation of the influence demographic factors on aging population in the Republic of Uzbekistan. Lucrările Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir", 42, 93-98.

13. Абдурганов, Х. Х. (2016). Социальная защита престарелых: на примере Республики Узбекистан. Проблемы современной экономики, (2 (58)), 193-196.

14. Abduramonov, X. (2012). Аҳоли кексайиш даражасининг шаклланиш механизmlари ва кўрсаткичлари. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, (2), 299-310.