

ТРАНСПОРТДАН ЙЎЛ ТУРЛАРИ БЎЙИЧА ЖАРОҲАТЛАНИШ ВА ЎЛИМ КЎРСАТКИЧЛАРИ

Жуманиёзов К.Й., Олимова М.М., Самандарова Б.С., Бахтиерова А.М.

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали

Ўзбекистон Республикасининг иқтисодий салоҳияти ўсиб бориши билан автомобиль транспорти ва коммуникациялари ҳам ривожланиб бормоқда. Бундай ўзгаришлар аҳолининг ижтимоий ривожланиши даражаси билан боғлиқдир. Тармоқнинг ривожланиши ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш соҳасида маълум муаммоларни келтириб чиқармоқда: йўл-транспорт ҳодисаларининг содир бўлиб туриши, унинг оқибатида инсонларнинг ҳаётдан кўз юмуши ёки турли даражада тан жароҳатларини олиши, автомобиль йўлларида ва шаҳар кўчаларида тирбандликларнинг юзага келиши, атроф муҳитнинг ифлосланишидир. Муаммонинг энг аянчлиси инсонларнинг жисмоний талофат олишларидир. Бу эса жамиятимизнинг ижтимоий муаммосидир [1].

Сўнги ўн йилликларда йўл ҳаракати хавфсизлиги масалалари халқаро ҳамжамиятни ташвишга солмоқда. Бу кўп жиҳатдан йўлларда ўлим даражасининг юқорилиги билан боғлиқ. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг 2017 йилдаги "Ҳаётни сақлаб қолиш: йўл ҳаракати хавфсизлиги технологиялари тўплами" ҳисоботида келтирилган маълумотлар ташвишга тушди: "ҳозирда ҳар йили йўл-транспорт ҳодисалари натижасида 1,25 миллионга яқин одам ҳалок бўлади ва миллионлаб одамлар жароҳатланади" [2,7].

Йўл транспортдан жароҳатланиш нафақат айрим мамлакат, балки дунёнинг кўплаб мамлакатлари учун ҳам ечимини кутаётган энг муҳим тиббий-ижтимоий муаммоларидан бири ҳисобланади. Ҳар йили сайёрамизда йўл транспорт ҳодисалари натижасида 1,2 миллиондан ортиқ одам ҳалок бўлади ва 20 миллиондан 50 миллионгача одам турли хил жароҳатлар олади. Уларнинг аксариятини 15 ёшдан 30 ёшгача бўлган ёшлар ташкил этади [3].

Ҳозирги кунда бутун жаҳон автопаркларида миллиарддан ортиқ автомобиллар мавжуд [1]. Ер қуррасида XX аср давомида аҳоли сони 4 баробарга ошган бўлса, автомобиллар сони 10 минг мартаба ошган, бу ҳолат

XXI асрда ҳам давом этмоқда. Автомобиллар замонавий иқтисодиётнинг турли тармоқларида фойдаланилмоқда, аммо унинг каттагина қисми хусусий тармоқда ҳам фаолият юритади. Австралия, Канада, Франция, Германия, Италия, Япония, Жанубий Корея, Туркия, Буюк Британия, АҚШ и ЖАР каби иқтисодиёти ривожланган йирик 20 лик давлатларга кирувчи мамлакатларда, рўйхатга олинган автомобилларнинг умумий сонига нисбатан янги автомашиналарни рўйхатга олишнинг ўртача суръатида ўсиш тенденциясини кўриш мумкин [4, 5].

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) статистик маълумотларига кўра, транспорт ҳодисаларидан ўлим сабаблари, эрта ўлимнинг энг кўп учрайдиган ўнталиги қаторига киради. 2015 йилнинг статистик маълумотларга кўра бутун дунё бўйича транспорт ҳодисалари туфайли 1,3 миллиондан ортиқ киши эрта ҳаётдан кўз юмишига сабаб бўлган [6,7].

А.В.Сахаровнинг (2011) илмий хулосасига кўра, Россияда ҳар 100 000 аҳолига 131 та автоҳалокат тўғри келади. Автоҳалокатлар орасида энг кўп учрайдигани бу автомашиналарнинг тўқнашишлари (43,3%) ва 28%и пиёдаларни уриб кетишлар бўлиб, асосан автоҳалокатлар йўл транспорт қоидаларига риоя қилмаслик (86,5%) натижасида содир бўлади. Ўлим даражаси ҳар 100 000 аҳолига 26га тенг бўлиб, уларнинг 76,3%ини 20ёшдан 40 ёшгача бўлган эркаклар ташкил этган. Ногиронлик ҳар 100 000 аҳолига 2008 йилда 4,5 га тенг бўлиб, катталарда бир мунча камайиши кузатилса, болалар орасида деярли икки баробарга ошган ва ҳар 100 000 болага 2,1ни ташкил қилган. Ногиронликларнинг кўпчилигини асосан иккинчи ва учинчи гуруҳ ногиронлар ташкил қилган. Жароҳатланганларнинг асосий кўпчилиги травматология бўлимига (56,2%), неврология бўлимига (32,8%) ётқизилган. Беморларнинг 55,4%ини эркаклар ва уларнинг 56,5%ини 20-40 ёшдагилар ташкил этган [8,10,18,19]. Россияда автоҳалокатлар сабабли ҳар куни 60-80 одам ҳаётдан кўз юмади[4].

Ўзбекистонда 2011 йилда 10611 та автоҳалокат ҳолати қайд этилган ва 2161 та ўлим ва 112228 та жароҳатланишлар рўйхатга олинган. Эътиборлиси шундаки, Ўзбекистонда йўлларда 3 896 000та қонун бузарликлар ва шундан 1588000 таси ўта кўпол тарзда қонунбузарликлар содир этилгани рўйхатга олинган [11,16,17]. Йўл транспорт ҳодисаларининг содир бўлишида энг хавфли кунлар ҳафтанинг бешинчи ва олтинчи кунлари эканлиги, шунингдек

якшанба ва душанба кунларига ҳам алоҳида эътибор қаратилиши қайд этилади. Маллифнинг таъкидлашича, 2016 йилнинг 10 ойида 58885та автотранспортлар тўқнашиши рўйхатга олинган ва 6932 одам вафот этган, 90314 киши жароҳатланган. Кейинги ўринда пиёдаларнинг устига ҳайдаш бўлиб, ўтган даврда жами 41370та ҳолат содир бўлган, 4667 та одам вафотэтган ва 38981 киши жароҳат олган [3,10,13,14,15]. Йилига Россия йўлларида 30 000 дан ортиқ киши оламдан ўтади, 200 000 та киши жароҳат оладилар. Статистик маълумотларга қараганда ҳар ўн та ҳолатдан биттаси болаларга тўғри келади ва 1,5 мингдан ортиқ бола вафот этади, шунингдек 20 000 та вояга етмаган болалар жароҳат оладилар ва кўпчилиги бир умрга ногирон бўлиб қоладилар [4,8,9,11,12].

Тадқиқотнинг мақсади Хоразм вилоятида 2016-2020 йиллар давомида йўл транспорт ҳодисалари (ЙТХ) ва улар сабабли жароҳатланиш ҳамда ўлимнинг табиби ва унинг динамикасини ўрганиш ва баҳолашдан иборат.

Материаллар ва усуллар. Хоразм вилояти йўл патрул хизматининг 2016-2020 йиллар бўйича автоҳалокатлар тўғрисидаги ҳисобатларида қайд этилган жами 1279 та автоҳалокат ҳолати ўрганилди. Вилоятнинг автомобил йўлларида 2016 йилда -270 та, 2017 йилда -263 та, 2018 йилда -259 та, 2019 йилда -245 та, 2020 йилда 242 та автоҳалокатлар қайд этилган. Олинган маълумотларни статистик таҳлил қилишда ижтимоий-гигиеник ва санитария статистик усуллардан кенг фойдаланилди.

Натижа ва муҳокама. Мамлакатимизда 2019 йилда 4116 та, 2020 йилда -3596 та йўл транспорт ҳодисаси қайд этилган ва динамикада унинг 12,% га камайиши кузатилган, 2019 йилда -1196 та ва 2020 йилда -991та ўлим ҳолатлари кузатилган. 2019 йилда 2929 одам ва 2020 йилда -2605 одам тан жароҳати олганлар. Қайд этилган ҳодисаларнинг 22,9%и -халқора йўлларда, 48,9%и -давлат аҳамиятидаги йўлларда ва 28,2%и маҳаллий йўлларда содир бўлганлигининг ўзи ҳам муаммо мамлакатда жиддий тиббий-ижтимоий, ташкилий ва иқтисодий масалалардан бири эканлигини англатади [5]. Хоразм вилоятида ўрганилган беш йил давомида жами қайд этилган 1279 та автоҳалокатнинг 4,15%и -халқора, 55,75%и -давлат, 24,1%и -маҳаллий, 2,2%и -ички йўлларда, 13,8%и -шаҳар йўлларида содир бўлганлиги аниқланди. Ушбу автоҳалокатлар натижасида жами 1444 киши азият чеккан ва уларнинг 69,8%и ҳар хил даражадаги жароҳатлар олган ва 30,1%и вафот этган.

Жадвал 1.

2016-2020 йилларда Хоразм вилоятида қайд қилинган автохалокатларнинг
йўл турлари бўйича тақсимланиши (%) ($P \pm m$)

Йўл турлари	ЙТХ ларининг йўл турлари бўйича тақсимланиши	Вафот этганлар сонининг йўл турлари бўйича тақсимланиши	Жароҳатланганлар сонининг йўл турлари бўйича тақсимланиши
Халқаро	4,1%±0,55	9,4±1,39	4,06±0,62
Давлат	55,7±1,38	64,1±3,03	53,8±1,56
Маҳаллий	24,1±1,2	15,6±1,73	25,5±1,37
Ички йўллар	2,2±0,04	2,1±0,68	2,3±0,47
Шаҳар кўчалари	13,8±0,96	8,7±1,34	14,2±1,09
Жами	1279	436	1009

Кўриниб турибдики, ЙТХ ларидан жароҳатланиш ва ўлим даражаси нисбатан давлат аҳамиятига эга бўлган йўлларда юқорилиги (53,8±1,56) ва жароҳатланганлар халқоро аҳамиятга эга бўлган йўллардаги даражадан 13 маротабага, маҳаллий йўллардаги даражадан 2 маротабага, шаҳар йўлларига нисбатан 3,8 маротабага ва ички йўлларга нисбатан эса 23,4 маротабага юқорилиги, ЙТХ ларининг содир бўлишида йўллар ва уларнинг турларининг ҳам аҳамият катта эканлигини алоҳида эътироф қилиш мумкин. Йўллардаги серкатновлик, машиналарнинг тезлик даражаси, йўлларнинг ҳолати, машиналарнинг сони, кейинги йилларда юзага келаётган тирбандликлар каби омилларнинг таъсир даражаси, яъни нисбий риск кўрсаткичи 23,4 % га тенглиги, ЙТХ ларининг содир бўлишида қайд этилган омилларнинг аҳамиятининг катталигидан далолат беради. (Жадвал 1) Агар юқоридаги йўл турлари бўйича ЙТХлари сабабли юзага келаётган ўлим ҳолатини кўрадиган бўлсак, давлат аҳамиятига эга бўлган йўллардаги даража анъанавий равшда юқори (64,1±3,03) ва мос равшда 6,8, 4,1, 7,4 ва 30,5 маротабани ташкил

етиши аниқланди. Бу дегани вилоятда ЙТХ лари сабабли кунига 2,8 одам жароҳат олса, 1,2 одам бевақт оламдан ўтади.

Вилоят йўлларида кунига 3,5 та ЙТХ си содир бўлади ва унинг асосий сабаблари таҳлил қилинганда, унинг энг юқори даражаси кузатилган давлат аҳамиятига эга бўлган йўллар, ҳамма вақт ҳам йўлларга қўйиладиган талабларга жавоб бера олмаслиги, қолаверса машиналар сонининг кўплиги ва тезликнинг нисбатан юқорилиги билан тушунтирилса, халқоро аҳамиятга эга йўлларда унинг камлигини, йўлларнинг нисбатан стандарт талабларига жавоб бериши, аҳоли яшайдиган жойларда унинг тунда ёритилиши билан аниқлик кириш мумкин. Маҳаллий аҳамиятга эга бўлган йўлларда ЙТХ ларининг тарқалишининг иккинчи ўринни эгаллаши, мазкур йўлларда машиналарнинг кўплиги, назоратнинг камлиги, нисбатан тезликнинг юқорилиги ва йўлларнинг талаб даражасида эмаслиги билан, шаҳар кўчаларида эса машиналарнинг кейинги йилларда ҳаддан ташқари кўпайиб бориши, йўлларнинг талаб даражасида эмаслиги, кўчаларда одамларнинг гавжумлиги, ҳайдовчиларнинг нисбатан тартибсиз машина бошқаришлари, светафорларнинг доимий равшда мутадил ишламаслиги, тирбандликлар билан тушунтирилса, ва ниҳоят ички йўлларда ЙТХ ларининг нисбатан камлигини, машиналар сонининг камлиги, йўлларда машиналарни тез ҳайдашнинг имкони йўқлиги, асвалт йўлларнинг йўқлиги ва мавжудларининг ҳам абгор ҳолатга келганлиги, кўчаларда одамларнинг нисбатан камлиги каби сабаблар билан тушунтириш мумкин.

Хоразм вилоятида 2019-2020 йилларда ЙТХ лари, жароҳатланиш ва ўлимнинг динамикасини таҳлил қилишда ҳам қатор ўзига хос-хусусиятлар кузатилди.

Жадвал 2

2016-2020 йилларда Хоразм вилоятида қайд қилинган автохалокатларнинг йўл турлари бўйича тақсимланиши ва динамикаси (%) ($P \pm m$)

Йўл турлари	2016	2017	2018	2019	2020	Жами
Халқоро	3,7 \pm 1,14	4,2 \pm 1,23	5,4 \pm 1,40	4,08 \pm 1,26	3,3 \pm 1,14	4,1% \pm 0,5 5

Давлат	68,0±2,8 3	51,1±3,0 8	57,3±3,0 7	55,5±3,17	57,0±3,1 6	55,7±1,38
Маҳаллий	14,8±2,1 6	29,7±2,8 2	19,7±2,4 7	22,4±2,66	34,7±3,0 4	24,1±1,2
Ички йўллар	4,0±1,19	4,6±1,29	3,58±1,1 5	1,22±0,70	0,82±0,5 7	2,2±0,04
Шаҳар йўллари	19,5±2,4 1	10,3±1,8 7	17,4±2,3 6	16,73±2,3 8	4,13±1,3 0	13,8±0,96
Жами	270	262	258	245	244	1279

Жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, ЙТХлари ўрганилган йиллар давомида Халқоро йўлларда, ички йўлларда ва шаҳар йўлларида бир мунча камайиш хусусияти кузатилса, маҳаллий йилларда унинг 2,3 баробарга ошиши кузатилди. Давлат аҳамиятига эга бўлган йўлларда унинг 19,2%га, халқоро йўлларда 10,8 %га, ички йўлларда 79,5%га ва шаҳар йўлларида 21,1%га камайганлигини кўриш мумкин. (Жадвал 2)

(Жадвал 3)

2016-2020 йилларда Хоразм вилоятида қайд қилинган автоҳалокатлардан жароҳатланишнинг йўл турлари бўйича тақсимланиши ва динамикаси (%)
(P±m)

Йўл турлари	2016	2017	2018	2019	2020	Жами
Халқоро	3,7±1,29	5,2±1,53	4,6±1,49	3,52±1,31	3,1±1,25	4,06±0,62
Давлат	55,8±3,39	49,3±3,44	54,8±3,54	53,5±3,56	55,7±3,58	53,8±1,56
Маҳаллий	16,7±2,54	28,7±3,12	21,3±2,91	22,0±2,95	35,9±3,46	25,5±1,37
Ички йўллар	6,1±1,63	3,34±1,23	2,91±1,19	1,53±0,87	1,0±0,71	2,3±0,47
Шаҳар кўчалари	18,6±2,65	10,5±2,11	19,3±2,81	18,3±2,76	4,2±1,44	14,2±1,09
Жами	214	210	197	196	192	1009

Ўрганилган худудда ўтган беш йил давомида қайд этилган автоҳалокатларнинг даражасига мос равшда тан жароҳати олганларнинг даражасининг энг юқори даражаси давлат аҳамиятига эга бўлган авто-йўлларда сақланиб қолиб, унинг даражаси диарли бир хил ҳолатда сақланиб қолган (ўртача 53,82%). Аммо маҳаллий аҳамиятга эга бўлган йўлларда унинг даражаси 2016 йилга нисбатан 2020 йилда 2,1 маротабага ошганлиги аниқланди. Халқора йўлларда жароҳатланиш даражаси диарли ўзгармасдан бир хил даражада сақланиб қолган. Эътиборли жиҳати шундаки, ички йўлларда машиналарнинг камлиги, йўллар ҳолатининг талаб даражасида бўлмаганлиги биос катта тезликда машина ҳайдаб бўлмаслиги, нисбатан кўчаларда одамларнинг камлиги ва шаҳар йўлларида кейинги пайтларда транспортлар ҳаракатини бошқариш ишларида киритилаётган янгиликлар, шаҳар йилларининг нисбатан яхшилиги ва бошқа қатор омиллар таъсирида жароҳат олишлар 2020 йилда 2016 йилга нисбатан ички йўлларда -6,1 маротабага ва шаҳар йўлларида -4,4 маротабага камайиши кузатилган. Демак, аҳоли орасида ЙТХларидан жароҳатланиш ва ўлим даражасига йўлларнинг турлари асосий омил сифатида таъсир кўрсатиши энг долзарб масалалардан бири эканлигини алоҳида қайд қилиш мумкин. (Жадвал 3)

Автоҳалокатлар сабабли юзага келаётган яна бир ачинарли ҳолатлардан бири бу ўлим саналади. Вилоят йўлларида автоҳалокатлар сабабли ўрганилган ўтган беш йил давомида жами 435 киши вафод этган. Гарчи вилоятда ушбу сабабли ўлганлар 2016 йилга нисбатан 2020 йилда 1,2 баробарга камайган бўлсада, бу ҳолат юқориликча сақланиб қолмоқда. Жароҳат олганлардан фарқли ўлароқ автоҳалокатлардан ўлим 2020 йилда 2016 йилга нисбатан халқоро, маҳаллий ва ички йўлларда ўсиш хусусиятига эга эканлиги аниқланиб, унинг даражаси халқоро йўлларда -1,6, маҳаллий йўлларда -1,9 ва 1,2 маротабага ошган. (Жадвал 4)

(Жадвал 4)

2016-2020 йилларда Хоразм вилоятида қайд қилинган автоҳалокатлардан ўлимнинг йўл турлари бўйича тақсимланиши ва динамикаси (%) ($P \pm m$)

Йўл турлари	2016	2017	2018	2019	2020	Жами

Халқоро	4,1±2,0	11,7±3,31	15,0±3,8	10,1±3,3	6,4±2,75	9,4±1,39
Давлат	68,04±4,7 3	58,5±5,0	65,3±5,0	68,3±5,2	61,5±5,1	64,1±3,0 3
Маҳаллий	12,3±3,34	17,02±3,8	12,6±3,5	13,9±3,8	23,0±4,7	15,6±1,7 3
Ички йўллар	2,06±1,44	5,3±2,31	6,50±2,6	3,60±2,0	2,56±1,7	2,1±0,68
Шаҳар кўчалари	13,4±3,45	7,44±2,70	8,0±2,90	7,6±2,98	6,41±2,7	8,7±1,34
Жами	97	94	87	79	79	436

Эътиборли жиҳати шундаки, автохалокатлардан ўлим ўрганилган барча йилларда давлат аҳамиятига эга бўлган йўлларда, бошқа турдаги йўллардан бир-неча марта юқорилиги қайд этилди. Ўлим бўйича иккинчи ўринни маҳаллий аҳамиятга молик йўллар ва учунчи ўринни эса шаҳар кўчаларда содир бўлган ўлимлар эгаллади. Таҳлил жараёнида яна бир эътиборимизни ўзига тортган ҳолат шу бўлдики, жами беш йил давомида қайд этилган ЙТХ ларининг 240 таси ҳайдовчиларнинг малакасизлиги ва ички ишлар ходимларининг ўзларининг иштироқида содир бўлганлиги аниқланди. Ушбу ЙТХ ларининг 62,0%и -ҳайдовчилик гувоҳномасиз техника воситасини бошқариш жараёнида содир этилиб, ҳодиса жараёнида 59,5% иштироқчилар ҳар хил кўринишдаги жароҳатларни олсалар, 27,%и вафот этган. Автохалокатларнинг 30,%и -1 йилгача ҳайдовчилик малакасига (тажига) эга бўлган ҳайдовчилар томонидан содир этилган, жараён натижасида 32,5% киши жароҳат олган ва 30,1 % одам вафот этган ва ниҳоят автохалокатларнинг 7,9% айнан ички ишлар ходимларининг ўзларининг иштироқида содир этилган ва натижада 8% одам жароҳат олиган ва 33,3 % одам вафот этганлиги, автохалокатларнинг юзага келиш сабабларида айнан ҳайдовчиларнинг омиллари ҳам муҳим аҳамият касб этиши қайд этилди. Ушбу жараёнда эътиборли томони шу бўлдики, ўрганилган беш йил давомида юқоридаги сабабларга кўра ЙТХларининг сони 10%га камайган бўлсада, жароҳатларнишлар сони 26,7%га ошган ва ўлим даражаси 1,6 баробарга

камайган. Айниқса жароҳатланишлар сони ҳайдовчилик гувоҳномасиз ва бир йилгача ҳайдовчилик стажлари борлар ўртасида юқорилигича сақланиб қолаётганлиги маълум бўлди.

Хулосалар:

1. Дунёнинг кўпим қисми давлатларида, жумладан Ўзбекистон Республикасида ҳам, айниқса даромади ўрта ва паст давлатларда ЙТХларининг даражаси юқорилигича сақланиб қолмоқда. Айниқса болалар орасида унинг нисбатан ошиб бориши ҳар қайси давлатда соғлини сақлаш тизимининг олдида жуда улкан тиббий-ижтимоий, ташкилий ва иқтисодий мауммоларни юзага келтирмоқда;

2. ЙТХларининг содир бўлишида йўллар ва уларнинг турларининг ҳам аҳамият катта эканлигини алоҳида эътироф қилиш мумкин. Йўллардаги серкатновлик, машиналарнинг тезлик даражаси юқорилиги, йўлларнинг яроқлилиқ даражаси, машиналар сонининг йил сайин ортиб бориши ва тирбандликлар каби омилларнинг таъсир даражаси, яъни нисбий риск кўрсаткичи -23,4% га тенглиги, ушбу омилларнинг ЙТХларининг содир бўлишидаги аҳамиятининг катталигидан далolat беради;

3. Хоразм вилоятида ўрганилган беш йил давомидаги ЙТХлари айниқса маҳаллий аҳамиятга эга бўлган йўлларда кўпайиши кузатилди. (2,3 баробар) Энг юқори даражадаги ЙТХлари давлат аҳамиятга эга бўлган йўлларда кузатилди (55,7%). Иккинчи ўринни маҳаллий (24,1%) ва учунчи ўринни шаҳар кўчаларидаги (13,8%) автоҳалокатлар эгаллади. Унинг энг паст даражаси халқоро ва ички йўлларда кузатилди ва мос равишда 4,1% ва 2,2%ларга тенг бўлди;

4. Вилоятда қайд этилган ЙТХи натижасида содир бўлган жароҳатланишлар ва ўлим даражалари ҳам ЙТХга мос равишда асосан давлат, маҳаллий ва шаҳар йўлларида нисбатан юқорилиги сақланиб қолди. Айниқса жароҳат олишлар маҳаллий аҳамиятга эга бўлган йўлларда ошиши кузатилса, давлат йўлларида бу кўрсаткичлар диарли ўзгаришсиз қолганини кўриш мумкин;

5. Хоразм вилоятида 20%га яқин автоҳалокатлар йўлларда айнан ҳайдовчиларнинг малакасизлиги, аниқроғи 62,0%и -ҳайдовчилик гувоҳномасиз техника воситасини бошқариши, 30,%и -1 йил ҳайдовчилик стажига эга бўлмаган ҳайдовчилар томонидан ва 7,9% айнан ички ишлар ходимларининг ўзлари томонидан содир этилиб, автоҳалокатларнинг юзага

келиш сабабларида айнан ҳайдовчилар омилларининг ҳам муҳим аҳамият касб этиши қайд этилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 11 июль 2017 йил 3127-сонли “Йўл ҳаракати ҳавфсизлигини таъминлаш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори .
2. Усманова М.Н. Йирик шаҳарларда йўл ҳаракатини ташкил этиш йўналишлари. *Viznes-Эксперт*. №8,2019 йил. 42-44 бет.
3. Нуралиев Б., Юнусов М.Ю., Зиёев Б.А., Хусейнов Х.Б., Бодурбеков Ф. Состояние детского дорожнотранспортного травматизма в Таджикистане // *Транспортные и транспортно-технологические системы: материалы Междунар. науч.-техн. конф. (Тюмень, 16 апреля 2015 г.)* Тюмень: Изд-во Тюменского индустриального университета, 2015. С. 245– 248.
4. OECD data: charts, maps, tables and related publications ... [Электронный ресурс]// Organisation for Economic Co-operation and Development [сайт]. Режим доступа: <https://data.oecd.org/transport/road-accidents.htm> (дата обращения 30.09.2017).
5. Численность населения стран мира с 1980 по 2017 год [Электронный ресурс] // Справочные таблицы infotables.ru [сайт]. Режим доступа: <http://infotables.ru/strany-i-goroda/17-tablitsa-chislennostnaseleniya-stran-mira> (дата обращения 30.09.2017).
6. Methods and data sources for country-level causes of death 2000–2015. *Global Health Estimates Technical Paper Department of Information, Evidence and Research, World Health Organization. Geneva, 2017. P. 85.*
7. Jumaniyazov K.Y., Bakhtiyarova A.M., Ismoilova B.P.//*European Chemical Bulletin* 2023, 12(Issue 8), 2055-2062.
8. Jumaniyazov K.Y., Bakhtiyarova A.M., Kurbanova N.N. Peculiarities of distribution of traffic accidents in Khorezm region by population and age// *International Scientific-Practical Conference.Chexiya. P.13-15.*
9. Jumaniyazov K.Y., Bakhtiyarova A.M., Kurbanova N.N. deaths and injuries as a result of road accidents and the role of cardiovascular diseases in them//*International Scientific and Practical Conference.Polcha. P.34-37.*
10. Jumaniyazov K.Y., Bakhtiyarova A.M., Kurbanova N.N. Peculiarities of Distribution of Traffic Accidents in Khorezm Region by Population and Age

- American Journal of Medicine and Medical Sciences 2023, 13(7): 1020-1025
DOI: 10.5923/j.ajmms.20231307.37 .
11. Khurbanova, N., Omonova, G., Alimova, M., & Komiljanova, S. (2017). The state of antioxidant system of mitochondrial fraction of the hepatocyte in early terms of ischemic stroke in white rats. *Интернаука*, (12-2), 51-53.
 12. Kurbanova N. N. others. Effect of new herbal preparations on some indicators of apoptosis in rats with acute toxic hepatitis //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – Т. 24. – №. 08. – С. 6999-7005.
 13. Kurbanova N.N. et al. The effect of new plant hepatoprotectors on the level of proinflammatory cytokines in acute toxic liver damage. //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – Vol. 24, Issue 08, 2020. – Page. 8910-8920.
 14. Navruzovna K. N. et al. Biochemical changes in hepatocyte subcellular fractions in experimental ischemic stroke //Вестник науки и образования. – 2019. – №. 7-2 (61). – С. 57-59. ООО «Олимп».
 15. Navruzovna K. N. et al. Generation of reactive oxygen species in the mitochondrial fraction of hepatocytes in the early stages of experimental ischemic stroke //Вестник науки и образования. – 2019. – №. 7-2 (61). – С. 60-62. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/generation-of-reactive-oxygen-species-in-the-mitochondrial-fraction-of-hepatocytes>.
 16. Каримова, МА; Курбанова, НН; Нарушение нормальной микрофлоры толстой кишки влияния генно-модифицированной сои в эксперименте, "Журнал" Медицина и инновации",3,162-166,2022.
 17. Курбанова Н. Н. и др. Ряд особенностей распространения заболеваний органов пищеварительной системы среди студентов Ургенчского филиала ташкентской медицинской академии //Инновационное развитие современной науки: проблемы, закономерности, перспективы. – 2019. – С. 147-149.
 18. Курбанова Н. ПЕРВИЧНЫЕ И ВТОРИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – Т. 3. – №. 5. – С. 142-146.
 19. Самандарова Б. С. и др. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – №. 5-3. – С. 130-136.