



ЎЗБЕКИСТОНДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МУТАХАССИСЛАРИ МЕҲНАТ БОЗОРИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ҲОЛАТИНИ СОЦИОЛОГИК ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ АСОСИДА БАҲОЛАШ

Отақўзиева Сурайё Алишеровна

*Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги
“Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари
ва муаммолари” илмий-тадқиқот маркази*

Аннотация. Мақолада миллий меҳнат бозоридаги рақамли технологиялар (РТ) соҳаси мутахассисларининг таълим даражаси ва бандлиги кўрсаткичларини тадқиқ этиш, ҳамда ушбу соҳа меҳнат бозорининг ривожланиш хусусиятларини баҳолаш мақсадида ўтказилган социологик сўровноманинг натижалари таҳлили келтирилган.

Калит сўзлар: социологик сўров, оффлайн анкеталаштириш, рақамли иқтисодиёт, меҳнат бозори, рақамли технологиялар мутахассислари (IT-мутахассислар), иш билан бандлик, рақамли кўникмалар

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА СПЕЦИАЛИСТОВ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Отақўзиева Сурайё Алишеровна

*Научно-исследовательский центр “Научные основы и проблемы
развития экономики Узбекистана” при Ташкентском
государственном экономическом университете*

Аннотация. В статье представлен анализ результатов социологического опроса, проведенного с целью исследования уровня образования и показателей занятости специалистов в области цифровых технологий (ЦТ), а также оценки особенностей развития рынка труда данной сферы.

Ключевые слова: социологический опрос, очное анкетирование, цифровая экономика, рынок труда, специалисты в области цифровых технологий (IT-специалисты), занятость, цифровые навыки

ASSESSMENT OF THE DIGITAL TECHNOLOGY SPECIALISTS LABOR MARKET DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN BASED ON THE RESULTS OF THE SOCIOLOGICAL STUDY

Otakuzieva Surayyo Alisherovna

*Research center “Scientific basis and issues of economic development
of Uzbekistan” under the Tashkent state university of economics*

Abstract. The article presents an analysis of the sociological survey results conducted to study the level of education and employment rates of specialists in the field of digital technologies (DT), as well as to assess the development features of the labor market in this sphere.

Key words: sociological survey, face-to-face questioning, digital economy, labor market, specialists in the field of digital technologies (IT specialists), employment, digital skills

Кириш.

Рақамли иқтисодиёт шароитига мослашишнинг энг асосий йўналишларидан бири рақамли технологиялар соҳасида инсон потенциални шакллантириш ва ривожлантириш бўлиб, ушбу соҳада шаклланган меҳнат ресурсларини меҳнат бозори талабларига мос рақобатбардош кадрлар қилиб тайёрлаш ва қайта тайёрлаш, ҳамда доимий равишда ушбу соҳа меҳнат бозорини мониторинг қилиш ва самарали тартибга солиш рақамли технологиялар соҳасида истиқболда инсон капитални ривожлантириш чора-тадбирларини ишлаб чиқишда муҳим аҳамиятга эга.

Социологик сўров муаллиф томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, 20та саволни ўз ичига олган сўровнома 2023 йилнинг февраль-апрель ойларида оффлайн анкеталаштириш тарзида ўтказилди. Объект сифатида республикамиз рақамли технологиялар соҳасида фаолият олиб бораётган мутахассислар, жумладан ушбу соҳа йўналишида Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети (ТАТУ)да бакалаврият ва магистратурада таҳсил олаётган, ҳамда ҳозирда иш билан банд бўлган талабалар танлаб олинди. Тарқатилган 600 та сўровноманинг 578 таси (96,3%)га тўлиқ жавоб берилган. Респондентларнинг жинс таркиби: эркаклар – 69,3%, аёллар – 30,7%. Ёш таркиби: 16-20 ёш 21,7%, 21-25 ёш 44,5%, 26-30 ёш 22,3%, 31-35 ёш 9%, 35 ва ундан юқори 2,5%. Эгаллаган (эгаллаётган) маълумот даражасига кўра: ўрта махсус – 11,7%, тугалланмаган олий (бакалаврият) – 63,4%, тугалланган олий (магистратура) – 21,8%, илмий даражаси бор – 3,1%.

Адабиётлар шарҳи.

Рақамли технологиялар мутахассислари меҳнат бозорининг ривожланиш ҳолатини баҳолашда талаб ва таклиф бўйича ишончли ва расмий статистик маълумотларнинг камлиги, ҳамда ушбу соҳага оид аниқ бирламчи маълумотларнинг йўқлиги кўплаб ИТ-корхоналар ва ИТ-мутахассисларнинг иш билан бандлигига оид маълумотларнинг шаффоф эмаслиги билан изоҳланади. Ушбу бозорда талаб ва таклифнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш эса фикримизча, эксперт баҳолаш усули орқали амалга оширилиши мақсадга мувофиқдир. Бундай ҳолат ушбу соҳада социологик сўровларни ўтказишга эҳтиёжни оширади.

Рақамли технологиялар соҳаси меҳнат бозоридаги талаб ва таклифни тадқиқ этишнинг жаҳон тажрибаси шуни кўрсатадики, кўплаб ривожланган мамлакатларда рақамли технологиялар меҳнат бозорига оид сифат ва миқдорий маълумотларни тизимли равишда йиғиш ва таҳлил қилиш билан шуғулланувчи махсус ташкилот (марказ, институт)лар фаолияти йўлга қўйилган бўлиб, уларнинг соҳага оид бирламчи ва иккиламчи манбаларни яратишда ҳиссалари катта ҳисобланади.

Социологик тадқиқотимиз РТ соҳаси меҳнат бозорининг ривожланишини тадқиқ этиш мақсадида ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда давлат ва нодавлат ташкилотлар томонидан олиб борилган бир қанча сўровнома тадқиқотларини таҳлил ва тадқиқ этиш натижасида ўказилган. Бундай тадқиқотларнинг қуйидагилари эътиборга молик ҳисобланади:

1. Халқаро SAP компанияси, Россиянинг ижтимоий фикрни ўрганиш маркази (Всероссийский центр изучения общественного мнения), Россия Федерациясининг рақамли тараққиёт, алоқа ва оммавий коммуникациялар вазирлиги (Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации), “Олий иқтисод мактаби” илмий-тадқиқот институти (НИУ «Высшая школа экономики»), ҳамда Компьютер ва ахборот технологиялари корхоналари ассоциацияси (Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий) томонидан Россия ва МДХ мамлакатлариаро ўтказилган “Евроосиё иттифоқи мамлакатларида ИТ соҳасида кадрлар потенциали ривожланиши масалалари” номли социологик тадқиқот (Жиляев ва Олейник, 2015);

2. Озарбайжон миллий фанлар академиясининг ахборот технологиялари институти томонидан ИТ соҳаси мутахассисларини мониторинг қилишга йўналтирилган социологик сўровнома (Мамедова М.Г. ва бошқ., 2016);

3. БМТнинг тараққиёт дастурининг маҳаллий вазирлик ва идоралар билан биргаликда 2022 йилда амалга оширилган “Человеческий потенциал в сфере цифрового развития Узбекистана” номли лойиҳаси доирасида ўтказилган социологик тадқиқот (UNDP, 2022) ва б.

Тадқиқот методологияси.

Мақолада анкеталаштирилган сўровнома натижалари илмий абстракциялаш, эмпирик, тасвирий статистика, гуруҳлаштириш, қиёсий ва динамик таҳлил тадқиқот усуллари орқали таҳлил этилди.

Таҳлил ва натижалар.

Республикамизда рақамли технологиялар соҳаси мутахассислари меҳнат бозори ривожланишининг ҳудудий хусусиятларини тадқиқ этиш мақсадида респондентларга уларнинг доимий истиқомат қилаётган ҳудуди ва ҳозирда РТ соҳасида республикамизнинг қайси ҳудудида иш билан банд эканликларини аниқлаш имконини берадиган саволлар билан муурожаат қилинди.

Ушбу сўров натижаларига кўра, доимий яшаш манзили бўйича ҳудудлараро тақсимланишига кўра респондентларнинг энг кўп қисми – Тошкент шаҳрида 21,4%, Тошкент вилоятида 12,3% ва Қашқадарё вилоятида 14,3%ни ташкил этди (1-расм). Респондентларнинг РТ соҳасида бандлик даражасининг ҳудудий кесимдаги тақсимланиши эса Тошкент шаҳрининг бошқа ҳудудлардан кескин фарқ қилиши кўзга ташланди (2-расм).



1-расм. Респондентларнинг доимий яшаш манзили бўйича ҳудудлараро тақсимланиши, %

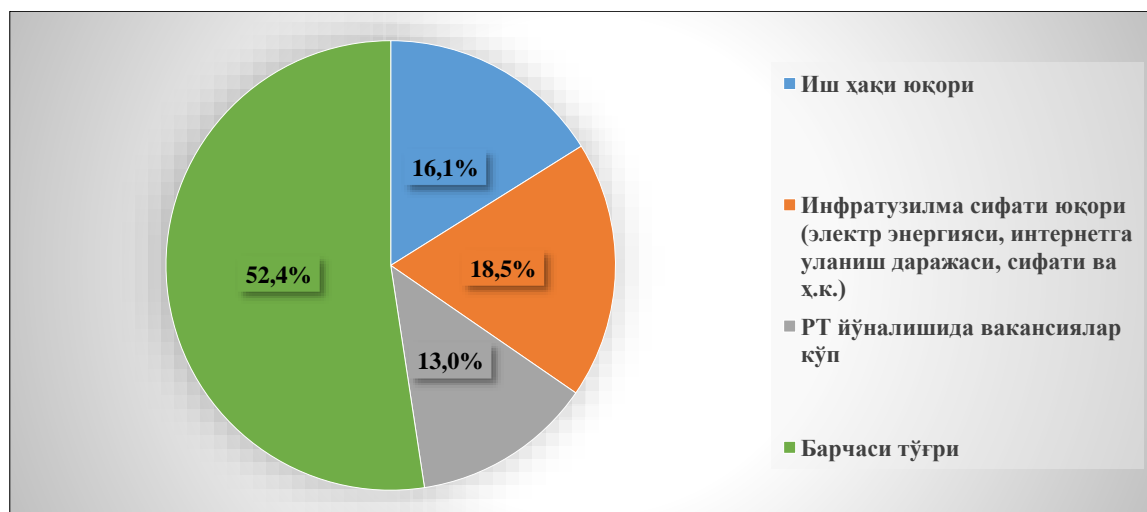


2-расм. Респондентларнинг РТ соҳасида бандлик даражасининг ҳудудий кесимдаги тақсимланиши, %

Шуни алоҳида қайд этишимиз жоизки, саволномада респондентлардан – РТ соҳасида ҳозирда банд бўлганлардан қайси ҳудудда фаолият олиб бораётганлари ва

ҳозирда иш билан банд бўлмаган (уларнинг аксарияти ТАТУ талабалари), аммо ушбу йўналишда таҳсил олаётган ва келгусида РТ соҳасида қайси ҳудудда фаолият олиб боришни режалаштираётганликлари ҳақида сўралган. Натижада, аксарият – 72,2% РТ соҳасида фаолият юритаётган ва фаолият юритишни режалаштираётган респондентлар Тошкент шаҳрини танлаганлар. Тадқиқотнинг ушбу натижасига кўра Ўзбекистон ҳудудларида РТ соҳаси бўйича ИТ-мутахассисларнинг ички меҳнат миграцияси кузатилаётганлигини кўришимиз мумкин. Кейинги ўринда респондентларнинг 7,1%и Тошкент вилоятида фаолият юритишни танлаганлар, ушбу ҳудуд 12,3% респондентларнинг доимий яшаш манзили эканлигини ҳисобга олсак, ички меҳнат миграция даражаси ушбу ҳудудда нисбатан паст эканлигини кузатишимиз мумкин. Респондентларнинг доимий яшаш манзили ва РТ соҳасида бандлик даражасининг ҳудудий кесимида катта нисбатга эга ҳудудларга Қашқадарё, Навоий ва Наманган вилоятларини киритишимиз мумкин, ҳамда РТ соҳаси бўйича ички миграция ушбу ҳудудларда нисбатан юқори даражада кузатилаётганлигини тахмин қилишимиз мумкин.

Шунингдек, сўровнома орқали РТ йўналишида иш билан бандлик даражасининг Тошкент шаҳрида бошқа ҳудудларга нисбатан юқориликка омиллар таъсирини аниқлаш мақсадида респондентларнинг фикри ўрганилди (3-расм).



3-расм. Респондентларнинг “Сизнингча РТ йўналишида иш билан бандлик даражаси нима сабабдан Тошкент шаҳрида бошқа ҳудудларга нисбатан юқорирок?” саволига жавобларнинг тақсимланиши, %

Натижада, РТ соҳасида иш билан бандлик даражасига саволномада санаб ўтилган барча омиллар, яъни инфраструктуранинг сифати (электр энергияси, интернетга уланиш даражаси, сифати ва ҳ.к.), РТ соҳасида кўрсатиладиган хизматлар учун иш ҳақи даражаси, РТ соҳаси меҳнат бозоридаги талаб даражаси кабилар таъсир этиши тасдиқланди. Ва юқоридаги гипотезамиз тасдиғи ушбу омиллар даражаси Тошкент шаҳрида республиканинг бошқа ҳудудларига нисбатан юқори даражада эканлиги билан изоҳланади.

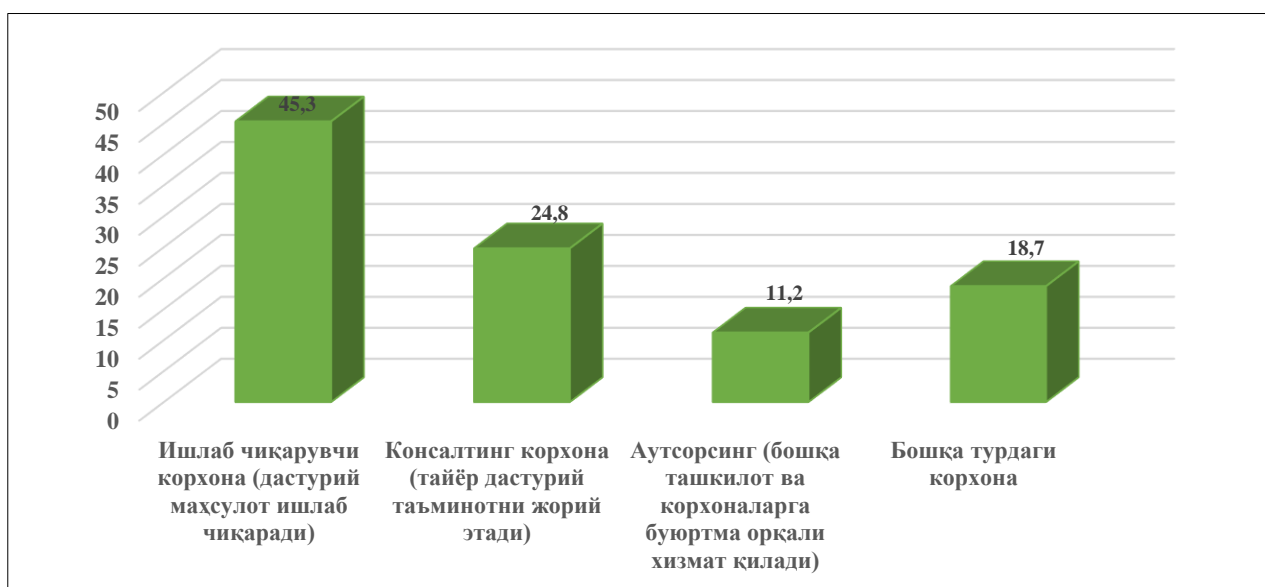
РТ соҳаси меҳнат бозорининг ривожланиш хусусиятлари, хусусан РТ соҳаси мутахассисларининг иш билан бандлик кўрсаткичларини таҳлил этиш мақсадида, меҳнат бозорида РТ соҳасида фаолият юритаётган респондентларнинг касбий тайёргарлик даражасидан келиб чиқиб, ҳозирда РТ соҳасида қайси йўналиш мутахассислигида фаолият юритаётганлиги ҳақида маълумотлар йиғилди (4-расм).



4-расм. Респондентларнинг РТ соҳасида мутахассислик йўналиши бўйича тақсимланиши, %

Респондентлар РТ соҳасида мутахассислик йўналиши бўйича қуйидагича тақсимландилар: 48,1% – дастурчи (веб-дастурчи, мобил-дастурчи, front-end, back-end ва б.)лар, 12,4% – IT-таълим соҳаси мутахассислари, 11,1% – аналитик (Big data бўйича аналитик, бизнес-аналитик, тизим бўйича аналитик), график дизайнери (маҳсулот дизайнери, веб-дизайнер) – 9,0%, бошқа соҳада фаолият юритаётган РТ соҳаси мутахассислари – 8,7%, IT лойиҳалар менежери – 5,9%, тизим администратори, тармоқ оператори – 4,8%.

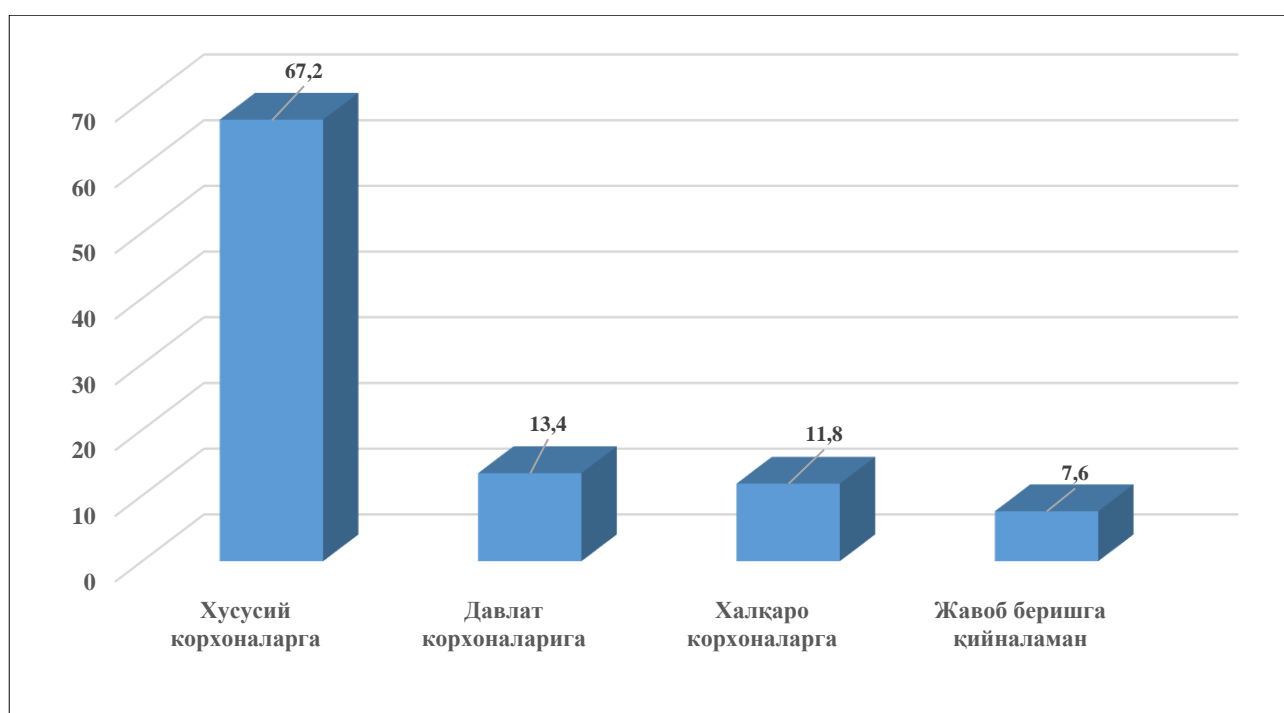
Тадқиқотимиз таҳлили РТ соҳаси меҳнат бозорига хос яна бир хусусиятлардан бири – ушбу соҳада иш билан бандликнинг беқарор шакллари ривожланганлигини кўрсатди. Яъни, РТ соҳасида иш билан банд респондентларнинг ярмидан ортиғи (56,7%) қисман оффлайн, қисман масофавий (онлайн) фаолият юритмоқдалар, 27,2%и тўлиқ масофавий ва 16,1%и эса тўлиқ оффлайн – офисда фаолият юритаётганларини тасдиқлаганлар.



5-расм. Респондентларнинг фаолият юритаётган ташкилот турига кўра тақсимланиши, %

Шунингдек, тадқиқотимиз доирасида респондентлардан улар фаолият юритаётган ташкилотнинг тури ва уларнинг мулкчилик шаклига кўра асосан қандай корхоналарга хизмат кўрсатишлари ҳақида сўралди. Ушбу йўналишдаги таҳлилимиз респондентларнинг 45,3%и дастурий маҳсулот ишлаб чиқарадиган ИТ-корхоналарда, 24,8%и тайёр дастурий маҳсулотларни жорий этадиган консалтинг корхоналарда, 11,2%и бошқа турдаги ташкилот ва корхоналарга буюртма орқали хизмат қиладиган аутсорсинг ташкилотларда, ҳамда 18,7% респондентлар бошқа соҳаларда ИТ-мутахассис бўлиб фаолият юритаётганларини кўрсатди (5-расм).

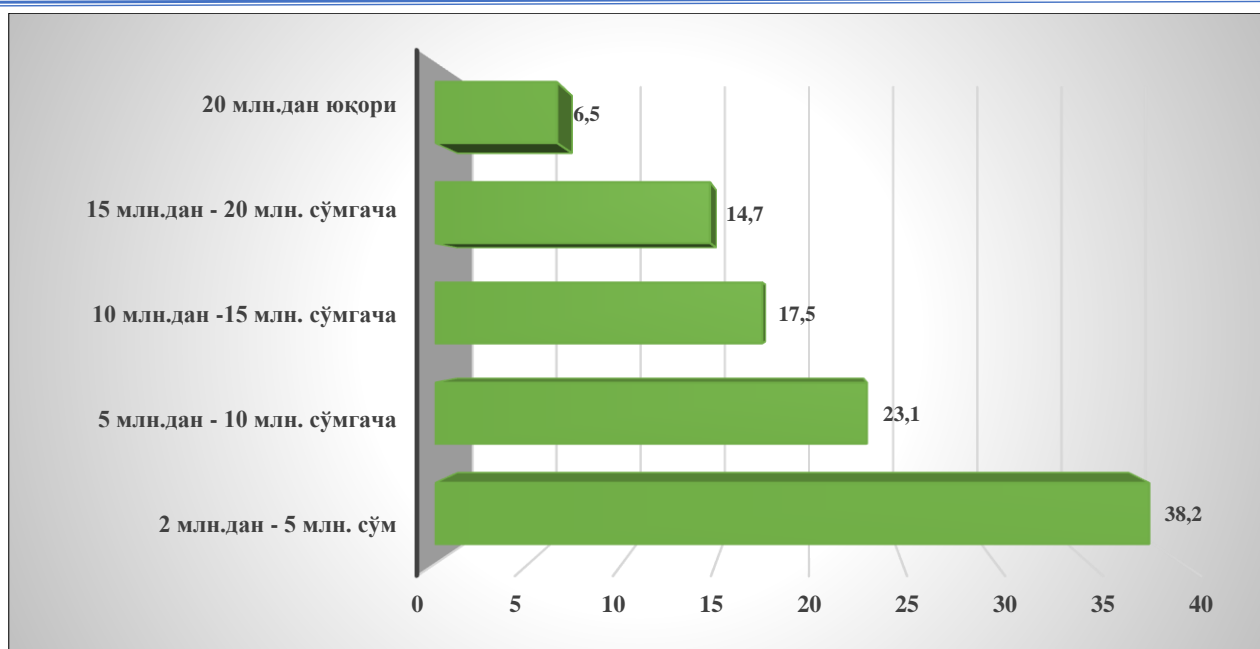
Ҳозирда миллий иқтисодиётимизда хусусий секторнинг улуши ошиб бориши РТ соҳаси учун ҳам долзарблигини ҳисобга олиб, сўровномада респондентлар фаолият юритаётган ИТ-корхона мулкчилик шаклига кўра қандай корхоналарга хизмат кўрсатаётганлиги ҳақида сўралди. Жавоблар таҳлилига кўра, РТ соҳасида кўрсатилаётган ИТ-хизматларнинг катта улуши хусусий секторга тегишли эканлигидан далолат берди (6-расм).



6-расм. Респондентларнинг “Сиз фаолият кўрсатаётган ИТ-корхоналар асосан қандай корхоналарга хизмат кўрсатади?” саволига жавобларнинг тақсимланиши, %

Шунингдек, сўровнинг вазифаларидан бири РТ соҳасида касбий тайёргарлик даражасига кўра респондентларнинг ойлик даромадини аниқлаш мақсад қилиб қўйилган эди. Ушбу мақсадда даромадларнинг маълум бир чегаралари ажратилиб, респондентларнинг ойлик даромадлари таҳлил этилди (7-расм).

Сўров натижалари респондентларнинг РТ соҳасидаги ойлик даромадлари касбий тайёргарлик даражаси (8-расм), ҳамда иш стажига боғлиқ деб баҳоланди (9-расм). Яъни касбий тайёргарлик даражаси стажёр ва бошланғич бўлган респондентларнинг ойлик иш ҳақи 2 млн.дан 5 млн. сўмгача, ўрта касбий тайёргарлик даражасига эга мутахассисларнинг ойлик иш ҳақи 4 млн.дан 10 млн.гача, ҳамда катта ва етакчи даражадаги мутахассисларнинг ойлик иш ҳақи мос равишда 10 млн. сўмдан юқори эканлиги аниқланди.

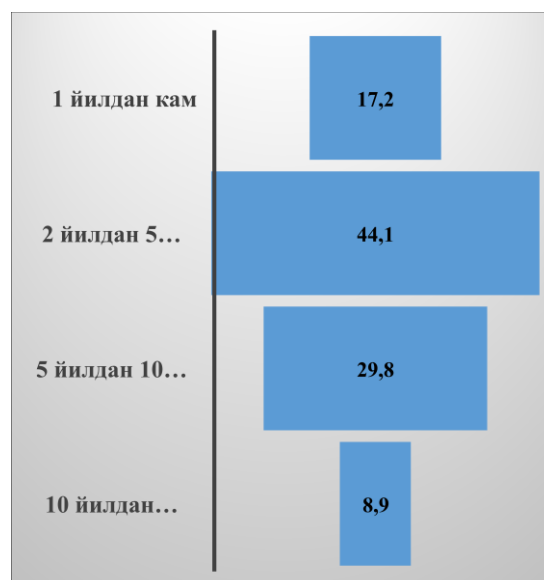


7-расм. Респондентларнинг РТ йўналиши бўйича ойлик даромадларнинг тақсимланиши, %

Ушбу тенденцияни РТ соҳаси меҳнат бозорида ИТ-мутахассисларнинг касбий тайёргарлик даражаси рақамли билим ва кўникмалар даражасига, дастурий “тиллар”ни эгаллаганлик даражасига ва меҳнат стажига боғлиқлиги билан изоҳлашимиз мумкин. Ўз касбий тайёргарлик даражасини респондентларнинг 40,7%и – ўрта (middle), 21,4%и – бошланғич (junior), 16,9%и – стажёр (intern), 14,2%и – катта (senior) ва 6,8%и – етакчи (lead) сифатида баҳолаганлар.



8-расм. Респондентларнинг касбий тайёргарлик даражасига кўра тақсимланиши, %



9-расм. Респондентларнинг РТ соҳаси меҳнат бозорида иш стажига кўра тақсимланиши, %

Республикада РТ соҳаси меҳнат бозорида кўплаб ривожланган давлатларда кенг тарқалган иш билан бандликнинг беқарор кўринишини – фриланснинг ривожланганлик даражасини аниқлаш мақсадида респондентларга бир қатор саволлар билан мурожаат қилинди. Натижада, тадқиқотимиз доирасида ИТ-мутахассисларнинг фрилансер бўлиб фаолият юритиш даражаси умумий улушнинг салкам 40%ини ташкил

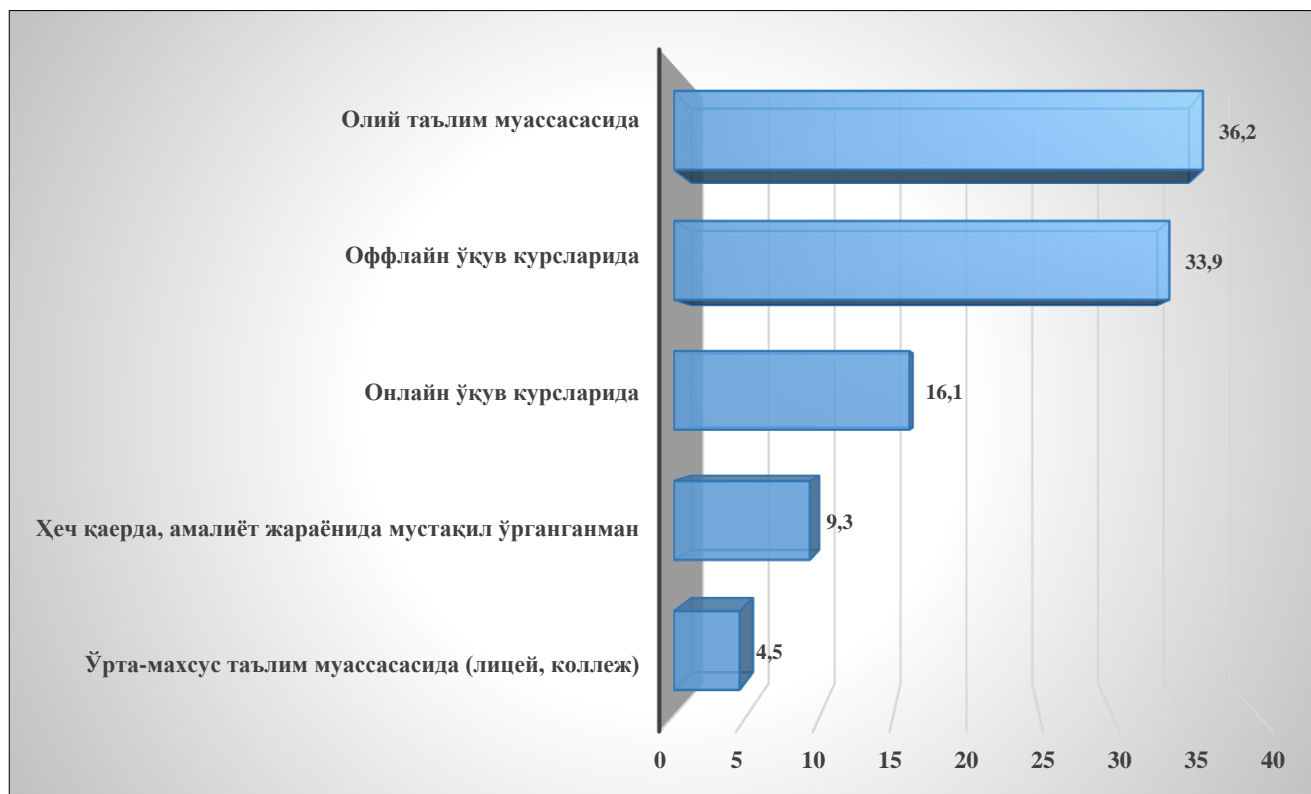
этиб, бундан 35,4%и РТ соҳасида асосий иш фаолиятдан ташқари фрилансер сифатида фаолият юритиши, 4,6% респондентлар эса фақат фрилансда банд экани, респондентларнинг қолган 59,7%и ушбу соҳа йўналишида фрилансер сифатида фаолият юритмаслиги маълум бўлди. Шунингдек, фрилансда фаолият кўрсатаётган респондентларнинг аксарият қисми Тошкент шаҳрида истиқомат қилиши, ҳамда ушбу ҳудудда иш билан банд эканлиги тасдиқланди.

Фриланс кўринишда иш билан банд бўлган респондентларнинг жавобларини таҳлил қилиш натижасида, республикада фриланс бандликнинг паст даражада ривожланганини асосий сабаби деб, миллий фриланс платформалар сонининг камлиги, ҳамда уларга бўлган ишончсизликнинг юқорилиги деб белгиладик.

Шунингдек, фикримизча, халқаро фриланс “майдончалар”да IT-фрилансер бўлиб фаолият юритиш учун “рақамли мослашувчанлик” (digital dexterity)нинг кўникмасининг етишмаслиги фриланс-бандлик кўринишдаги “рақамли меҳнат бозори”да рақобатбардошлик даражасини пасайтиради. Маълум бўлишича, республикамизда фаолият юритаётган РТ соҳаси мутахассисларининг халқаро фриланс платформаларда нофаоллигининг яна бир сабаби, чет тилларини билиш даражасининг пастлиги деб баҳоланди.

Сўровноманинг яна бир муҳим банди мамлакатимиз ҳудудларида РТ соҳасида инсон капиталини ривожлантириш жараёнида таълим тизимининг аҳамиятини баҳолашга бағишланган. Юқорида қайд этилганидек, РТ соҳаси мутахассисларининг меҳнат бозоридаги иш ҳақи ҳамда, рақобатбардошлик даражаси уларнинг касбий тайёргарлигига, яъни улар эга бўлган илғор рақамли билим ва кўникмаларнинг даражасига боғлиқ.

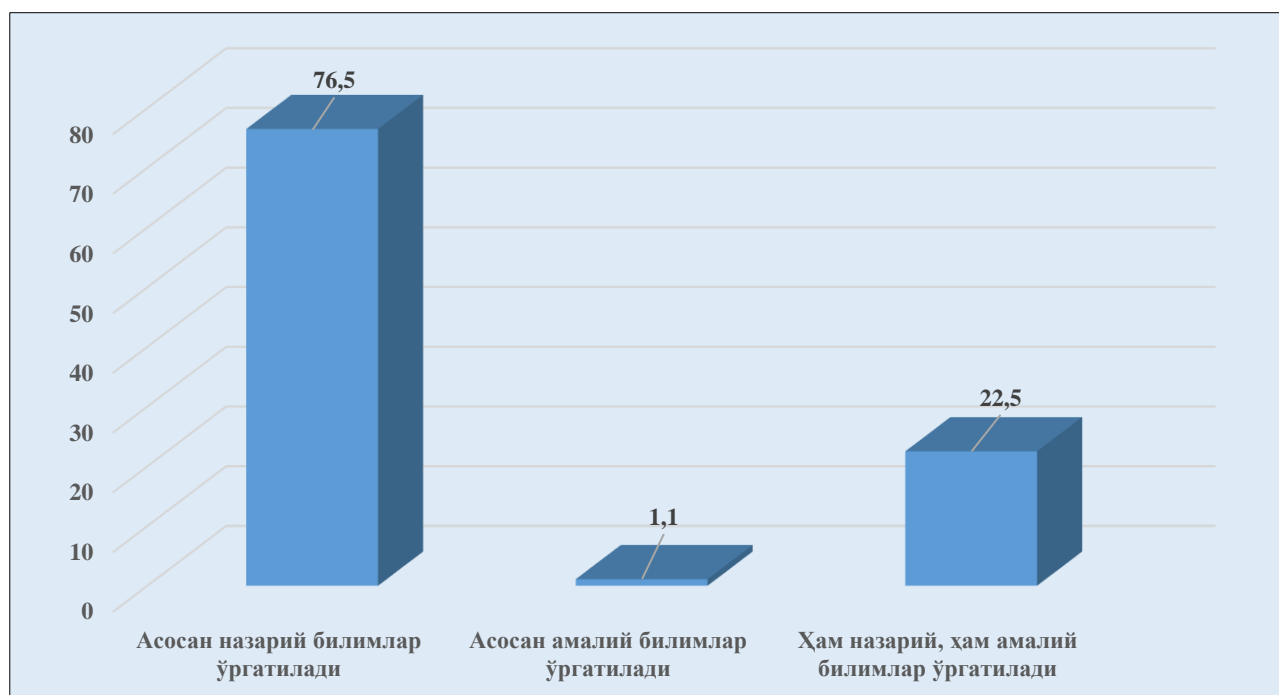
Ушбу мақсадда, респондентларга уларнинг ҳозирда меҳнат бозорида рақобатбардошлигини таъминлаб турган билим ва кўникмаларининг фундаментал асоси қайси таълим масканида ҳосил қилингани ҳақида сўралди (10-расм).



10-расм. Респондентларнинг “Асосий РТ соҳасига оид билим ва кўникмаларингизни қаерда олгансиз?” саволига жавобларнинг тақсимланиши, %

Респондентларнинг 36,2%и РТ соҳасига оид билим ва кўникмаларни олий таълим муассасаларида олганликлари, 33,9%и оффлайн ўқув курсларда, 16,1%и ўқув марказларнинг онлайн кўринишида, ўрта-махсус таълим муассасаларида 4,5%и ва 9,3%и илғор рақамли билим ва кўникмаларини амалиёт жараёнида мустақил равишда ўзлаштирганлари маълум бўлди.

РТ соҳасида билим ва кўникмаларни ўзлаштиришда олий таълим муассасаларининг аҳамиятини янада чуқурроқ баҳолаш мақсадида, респондентларнинг олий таълим муассасаларидаги таълим ҳақида фикр-мулоҳазалари ўрганилди. Маълум бўлишича, аксарият – жавобларнинг 76,5%ига кўра, замонавий олий таълим муассасаларида асосан фундаментал назарий билимлар берилмоқда. РТ соҳасига оид таълим йўналишларга эга олий таълим даргоҳларида ҳам назарий, ҳам амалий билимлар ўргатилишини тасдиқлаган респондентлар улуши 22,5%ни ташкил этган бўлса, олий билим юртларида амалий билимлар берилишининг устунлигини деярли ҳеч ким тасдиқламаган (11-расм).



11-расм. Респондентларнинг “РТ йўналишидаги олий таълим муассасаларидаги таълим сифатини қандай баҳолайсиз?” саволига жавобларнинг тақсимланиши, %

Шунингдек, тадқиқотимиз доирасида ҳозирда РТ соҳасидаги олий таълим сифатининг замонавий меҳнат бозори талабларига мутаносиблиги ҳақидаги фикрларини ҳам ўрганиш жараёни шундан далолат бердики, РТ йўналишидаги замонавий олий таълим дастурлари меҳнат бозори талабларига қисман (52,9%) ёки умуман мос эмас (40,5%). Респондентларнинг жуда кам қисми (6,6%) таълим дастурлари меҳнат бозоридаги замонавий талабларга тўлиқ мос деган фикр билдирганлар (12-расм).

Дарҳақиқат, ҳозирда ушбу тенденция нафақат мамлакатимизда, балки кўплаб давлатларда кузатилмоқда. Европалик олимларнинг фикрича (Cattaneo ва бошқ., 2009), рақамли тараққиётнинг ҳозирги босқичида меҳнат бозори ва таълим тизими бир вақтнинг ўзида ўзаро мутаносиб ва номуносив характерга эга. Замонавий таълим тизими узок муддатли стратегия ва дастурларга асосланиб қолмоқда. Қачонки, РТ соҳаси мутахассисларидан глобал, миллий ва минтақавий меҳнат бозорларида рақобатбардош бўлиб қолишлари учун жадал ривожланаётган рақамли ва инновацион технологиялар бозорига жуда тез адаптивлашиш (мослашиш)лари талаб этилмоқда.



12-расм. Респондентларнинг “АТ йўналишидаги олий таълим муассасасидаги таълим дастурлари сифатини қандай баҳолайсиз?” саволига жавобларнинг тақсимланиши, %

Шу сабабли, айрим мамлакатлар РТ соҳаси меҳнат бозоридаги талаб ва таклифни мувофиқлаштириш мақсадида, янги йўналишдаги чора-тадбирларни таклиф этишмоқда. Ушбу тадбирлар асосини рақамли кўникмалар моделини стандартлаш, РТ соҳасида иш берувчилар иштирокида таълим стандартларини ишлаб чиқиш, олий таълим тизимида РТ мутахассисларни тайёрлаш қамровини ошириш кабилар ташкил этсада, аксарият мамлакатларда, айниқса ривожланаётган мамлакатларда РТ мутахассислар меҳнат бозори ва таълим тизими ҳали ҳамон параллел равишда ривожланмоқда.

Хулоса ва таклифлар.

Тадқиқотимиз доирасида шакланган гипотезаларни текшириш мақсадида ўтказилган сўровнома натижаларидан қуйидагилар маълум бўлди:

✓ республика ҳудудлари кесимида РТ соҳасида инсон потенциали деярли барча ҳудудларда турли нисбатда шаклланиб келмоқда. Аммо меҳнат ресурсларига айланган ИТ-мутахассисларнинг иш билан бандлик даражаси:

- инфратузилма сифатининг юқорилиги (электр энергияси, интернетга уланиш даражаси, сифати ва ҳ.к.);
- иш ҳақининг юқорилиги;
- РТ йўналишида иш ўринларининг нисбатан кўплиги сабабли Тошкент шаҳрида юқорироқ ҳисобланади.

Сўровнома натижасига кўра, Ўзбекистон ҳудудларида РТ соҳаси бўйича ички меҳнат миграцияси ривожланаётгани кузатилмоқда;

✓ РТ соҳаси меҳнат бозорида таклиф даражаси дастурчи мутахассислар томонидан юқори тенденцияга эга;

✓ РТ соҳасидаги ойлик даромадлари касбий тайёргарлик даражаси, ҳамда иш стажига боғлиқ деб баҳоланди;

✓ РТ соҳаси меҳнат бозорида масофавий бандлик кўринишининг ривожланиш тенденцияси ижобий ҳисобланиб, аммо бандликнинг яна бир беқарор шакли – фриланснинг ривожланиши республика бўйлаб ҳам, алоҳида ҳудудларда ҳам нисбатан паст даражада;

✓ IT-мутахассисларнинг рақобатбардошлигини таъминлаб турган билим ва кўникмаларнинг фундаментал асосини шаклланиришда олий таълим тизими билан бир қаторда, оффлайн кўринишдаги ўқув марказларининг аҳамияти катта;

✓ ҳозирда республикамиз бўйлаб РТ соҳаси йўналишидаги олий таълим дастурлари замонавий меҳнат бозори талабларига номутаносиб.

Юқоридаги хулосаларни умумлаштириб қуйидаги таклифларни беришимиз мумкин:

➤ Ўзбекистон ҳудудларида рақамли технологиялар мутахассислари меҳнат бозори кўрсаткичларини ривожлантиришда омилар таъсирини ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади;

➤ IT-мутахассисларнинг касбий тайёргарлигини оширишда, ҳамда уларни меҳнат бозорига мослашувчан этиб тайёрлашда олий таълим муассасаларининг давлат ва нодавлат таълим муассасалари (ўқув марказлари) билан коллаборация тарзида ҳамкорлик этишлари мақсадга мувофиқ ҳисобланади;

➤ Ўзбекистон ва унинг ҳудудларида РТ соҳасида фриланс бандликни ривожлантириш мақсадида миллий меҳнат платформалар, хусусан бунда давлат томонидан назорат қилинадиган миллий фриланс платформаларни ривожлантириш даркор.

Адабиётлар/Литература/Reference:

Cattaneo, G., Kolding M., Lifonti R., Hüsing T., Korte W.B. (2009). Anticipating the development of the supply and demand of e-skills in Europe 2010–2015. Milan, Bonn: European Commission.

UNDP (2022). Человеческий потенциал в сфере цифрового развития Узбекистана.

Жиляев А.Н., Олейник А.И. (2015). Актуальные проблемы подготовки и развития кадрового потенциала в ИТ-отрасли. Качество. Инновации. Образование. №12, Б. 9-21.

Мамедова М.Г., Джабраилова З.Г., Мамедзаде Ф.Р. (2016). Спрос и предложение в ИТ сегменте рынка труда Азербайджана.