



19-дәріс



ҚАЗАҚСТАННЫҢ  
АШЫҚ  
УНИВЕРСИТЕТІ

# ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ ЖҮРГІЗУ ӘДІСТЕМЕСІҚАТЫНАСҚА

Онлайн деректермен жұмыс іс





Кітап: Ғылыми зерттеу жүргізу әдістемесі

Дәріс: Онлайн деректермен жұмыс іс

Онлайн дайындалған деректермен жұмыс жасауды естігенде сіз онлайн деректер дегеніміз онсыз да түсінікті, өз тақырыбыңа байланысты гугл-ге іздеу саласың да, содан шыққан сілтемелерді өз зерттеуіңе қоса саласың, ең бастысы дұрыс сөздерді енгізе білу деп ойлауыңыз мүмкін. Бірақ, шын мәнісінде бұндай іздеу тәсілі онлайн деректерді табудың ең қарапайым және ең тұрпайы тәсілі. Ол сізге көп мүмкіндік бергенімен, интернеттің толық әлеуетін қолдануға мүмкіндік бермейді. Интернеттегі деректерді қолданудың зерттеуші үшін және қарапайым күнделікті іздеуші үшін қолдану аясы мен мақсаттары екі түрлі. Сондықтан зерттеуші үшін қандай нәрселерден хабардар болу керектігін көп студенттер білмей жатады.

Интернет ағымының жылдамдығы, ақпараттардың толастамайтын желісі интернеттегі деректермен жұмыс істеуге байланысты жаңа талаптардың, ережелердің жасап шығарылуына итермелеп отыр. Қазір біз айналысып жүрген стандартты классикалық зерттеу тәсілдері мен талаптары қағазбен жұмыс істейтін зерттеушілерге бейімделіп, соларға арналып жасалған. Және олар көп жағдайда интернеттегі деректермен жұмыс істеуге сәйкес келе бермейді. Тіпті халықаралық деңгейде интернеттегі адам құқығының қорғалуы, интернетте қысым көрсету, интернеттегі ақпараттардың қорғалуы деген сияқты заңнамалардың шыққанына да көп болған жоқ.

Интернет пайда болғалы бері “Big Data” атты жаңа термин де пайда болды. “Big Data” терминін қазақшаласақ, бұл ауқымды деректер деп аударуға келеді. “Big Data” бұл әлемдік интернет желісіндегі ақпараттардың бәрінің жиынтығы. Мысалы, әлем бойынша соңғы 5 жылда онлайн платформаларды білім алушылардың көрсеткіші қалай өзгерді деген сұрақтың жауабын талдап, көрсетіп береді. Ал сіз зерттеуші ретінде осы көрсеткішке қарап, жалпы онлайн платформадағы білімге қатысты әлеуметтік көзқарастағы болған өзгерістерге талдау жүргізе аласыз.

Енді, сіз жалпы осындай мүмкіндіктер бар екенін білесіз, интернеттің шексіз ақпараттарды ұсына алатынын білесіз. Бірақ оны қалай басқара аласыз? Оны қалай тиімді түрде қолдануға болады? Ол туралы арнайы жазылған оқулықтар және еңбектер көптеп жариялануда. Жариялануда демекші, интернет пайда болғалы бері ғылыми еңбектерді жариялау мәселесі де басқа жағынан көрініп отыр. Егер бұрын қандай да бір ізденістің нәтижелерін 2-3 жылдан соң да жариялай беретін болсақ, қазіргі интернеттің жылдамдығымен ондай ақпараттарды уақтылы жариялап отырмасаңыз, сонша жылғы еңбегіңіз ескіріп, жарамсыз болып қалуы ықтимал. Тіпті оқулықтарды жазуда да осы мәселе алдымыздан шығып отыр. Өйткені мектеп оқулықтары басылып шыққанша ол жердегі ақпараттар ескіріп, кейбірі жарамсыз болып қалып жатады. Ал, ол оқулықты басып шығаруға көптеген қаржы бөлінеді. Нәтижесінде оқулықты басып шығару қазіргі электронды заманда қаншалықты тиімді деген сұрақтар да көтеріліп жатыр. Батыс елдерінде оқулық шығармай, тек таратуға арналған материалдарды үлестіру арқылы білім беру де кең етек жайып келе жатыр. Дәл сол сияқты біздің сұрағымызға да берілетін жауап, видеодәрістер жазылып шыққанша сәл ескіріп қалуы мүмкін. Сондықтан біз интернетті қолданудың мүмкіндері мен қиындықтары туралы ғана айтып шектелеміз.

“WayBackMachine” атты веб сайт туралы естімеген боларсыз. Бірақ, әлеуметтік зерттеуші ретінде ол сайт туралы біле жүргеніңіз дұрыс. Ол веб сайт интернетте жарияланып отырған веб-парақшалардың архивын жасайтын веб-сайт. Мысалы, егер сіз жаңалықтарды жариялайтын сайттарға күнделікті кіріп отыратын болсаңыз немесе біршама уақыт аралығына кіретін болсаңыз, ол сайттың контенті өзгеріп отыратынын байқайсыз. Кешегі басты беттегі ақпараттармен бүгінгі ақпараттар бірдей болмайды, яғни контент өзгеріп тұрады. Ал “WayBackMachine” веб сайты осы сайттардың парақшасындағы әрбір өзгерісті архивтеп сақтап отырады. Осылайша, сіз мысалы, 2008 жылы тамызда интернеттегі парақшаларда қандай нәрселер жарияланғанын, ол кезде не нәрсе әлем бойынша маңызды болғанын, адамдардың әлеуметтік желілерде оған деген қандай көзқараста болғанын қарап көре аласыз. Және егер шынымен 2008 жылы тамызды қарайтын болсаңыз, сол кезде Пекиндегі олимпиада туралы көптеген жарияланымның болғанын көрер едіңіз. Және адамдар үшін ол қаншалықты маңызды болғанын, не нәрсеге сол олимпиадада көбірек мән берілгені тағы сол сияқты жағдайлардың бәрін де қарап көре аласыз. Егер қазір сол веб парақшаларға кіретін болсаңыз, оларды сол жерден таба алмайсыз. Бірақ “WayBackMachine” сайтынан оларды оңай-ақ тауып алуыңызға болады. Бұл белгілі бір деңгейде кітапханаларда тігіліп қоятын газет-журналдардың бумасына ұқсайды. Бірақ бұның артықшылығы – ол тек ресми сайттардағы парақшаларды архивтемей, кейбір форумдардағы пікір-алмасуларды да тіркеп отырады. Дәл сол сияқты Конгресс кітапханасының веб-сайттар мұрағатының да сізге көп көмегі тиюі мүмкін. Бұл жерде бірақ ағылшын тілін білу керек екенін естен шығармаңыз.

Енді олардың нақты зерттеулерге қандай пайдасы болуы мүмкін деген сұраққа тоқталайық. Ең басты



Кітап: Ғылыми зерттеу жүргізу әдістемесі

Дәріс: Онлайн деректермен жұмыс іс

беретін мүмкіндігі – ол аутентитті ақпараттарға қол жеткізуге бірден бір мүмкіндік. Әлеуметтік зерттеуден бөлек бұл сайтта келтірілген ақпараттар сот ісінде жақсы көмек бола алады. Өйткені қандай да бір уақытта қандай да бір жағдайға қатысты берілген жазба алиби ретінде қолданылуы мүмкін. Егер де бір ақпарат интернетке енгізіліп, бірақ кейін өшіріліп тасталған болса да, оны “WayBackMachine” сайтындағы архивтен тауып алуға болады. Және онда түскен ақпаратты сіз қолдан өзгерте алмайсыз. Осы себепті кейбір сайттар сайттың мұрағат сақтауға арналған функциясын өшіріп тастуға тырысады. Бұл мұрағаттарда 2000 жылдан кейінгі веб-сайттардың мұрағаттары жақсы сақталған. Ал әлеуметтік зерттеушілер үшін бұл сайт триангуляциялық әдісті қолдануға жақсы (триангуляция – қандай да бір деректі бірнеше дереккөздер арқылы растау немесе тексеру). Мәселен, қандай да бір жылы қандай да бір басылым орынсыз бір саяси тұлғаны айыптады дейтін болсақ немесе қоғамда жанжал тудыратындай мәлімдеме жасады дейтін болсақ, оны сол кездері жарияланған бірнеше басылым беттерінен тексеріп көруге болады. Сондай-ақ сол сайттарда сақталған сұхбаттар арқылы триангуляция жасауға болады.

## Big Data

Big Data бұл ауқымды ақпараттарды талдауға мүмкіндік беретін орын. Мысалы, соңғы он жылдықта қазақстандықтардың ютуб каналын қолдануының жиілігі қаншалықты өсті. Қазақстандықтар негізінен ютубте қандай видеоларды көреді. Жасөспірімдер арасында қандай каналдар сұранысқа ие деген сияқты сұрақтардың жауабын осы Big Data арқылы ала аласыз. Әлеуметтік зерттеуші ретінде сіз осы деректерге сүйене отырып, жалпы қазақстандықтардың ютуб каналына тәуелділігін, ютуб арқылы қаншалықты халық санасына әсер етуге болатынын, жарнаманы ютуб арқылы таратудың қаншалықты тиімді болуы мүмкін екенін, халықтың қанша пайызы теледидар орнына ютубтен жаңалықтарды көретінін, және соған байланысты жаңалықтарды интернет желісіне салудың қаншалықты тиімді болуы мүмкін екеніне баға берсеңіз, және ықтимал өзгерістерге болжам жасасаңыз болады.

Сондай-ақ егер мемлекетте қандай да бір заңнама енгізілген болса, сол заңнамаға қатысты жалпы халықтың көңіл-күйі қалай болып жатқанын фейсбук, твиттер, инстаграм сияқты әлеуметтік желілердегі посттарға қарап, баға берушілік талдау жүргізуіңізге болады.

Big Data деректерін қолдану үлкен мүмкіндіктермен қатар, біршама қиындықтарды алып келеді. Мысалы, сіз таңдаған іріктемелер репрезентативті болмауы мүмкін, керісінше ол девиантты немесе маргиналды болуы мүмкін. Сондықтан іріктемелеріңіздің дұрыс таңдалғанын дәлелдей алатындай болуыңыз тиіс. Екіншіден, сіз жеке бір адамдардың жеке басына қатысты ақпараттарын рұқсатсыз алып жатқан болуыңыз мүмкін. Фейсбуктерде жарияланған пост болғаны үшін сіз оны өз еркіңізше қолдана беруіңізге болады деген сөз емес. Ал егер сіз бұл мәселені шешіп алған жағдайда да, сіз онлайн аккаунтта отырған адам дәл сол адамның өзі екенін, оның бот емес екенін немесе басқа біреудің атынан кіріп отырмағанын дәлелдей алмауыңыз мүмкін.

Сондай-ақ, интернеттегі әлеуметтік желілердегі трафик санының өсуіне мүдделі болған топтар оны сатып алып, қолдан өсіруі де мүмкін. Мысалы, инстаграм аккунтын сатып алып, оны тез арада кең таралымға ендіріп жіберуге болады, және қойылып отыратын лайктар да шын адамның емес, арнайы бағдарламаның көмегімен қойылып отырған болуы мүмкін. Дәл сол сияқты жазылып отырған пікірлерді де боттар жазып отырған болуы мүмкін. Сондықтан тарфик қолдан жасалған ба, жоқ шын ба екенін түсініп алуға тырысыңыз. Бұған қоса, гугл, ютуб сияқты қызметтер жарнама үшін немесе ақша табу үшін қандай да бір контентті жаппай таратып жатқан болуы мүмкін. Осы нәрсе де қаперіңізде жүрсін.

Енді сіз осындай қауіп-қатерлер бар екенін білдіңіз, енді олармен күресудің қандай да бір стратегиялары бар ма? Бар. Мысалы, «Datasift.com» және «Gnip.com» сияқты компаниялар сүзгіленген, шынайы трафиктермен жұмыс істейтін сайттардың тізімін береді, қай сайттарға сенім аз екенін келтіреді. Ондай жұмысты веб майнинг деп атаймыз. Веб майнинг қандай да бір сайтты контентіне, құрылымына, немесе қолданымына талдау жасауды білдіреді. Яғни, сіз ол сайт шынайы ма, емес пе, ол қалай жұмыс жасайды деген сұрақтарды веб майнинг арқылы ала аласыз.

Енді Big Data немесе онлайн ресурстары арқылы жүргізілген зерттеулерге мысал келтірейік. Мысалы, Элизабет Лопатта атты зертеуші фейсбуктегі жазбалар арқылы суицид мәселесін зерттеген. Ол үшін ол әлемнің әр жеріндегі суицидке барған адамдардың жеке парақшаларындағы посттарын, қызығушылықтарын, тұтынған медиафайлдардың контенттерін салыстырып талдап шыққан. Бірақ осыдан мынандай сұрақ туындайды. Ізденушінің іс-әрекеттері қаншалықты этикаға сәйкес келеді. Суицидті зерттеу қаншалықты маңызды болғанымен де, жеке адамдардың жеке басына қатысты ақпаратты өз



қалауыңызша қолдана берген дұрыс па? Ол жерде кейде адамның өзіне ең жақын адамдары ғана көрсін деп жариялаған посттары да болуы мүмкін ғой.

Яғни, егер біздің осындай жеке ақпараттарымызды Big Data көмегімен қарай алуға болатын болса, онда біз бәріміз интернеттің құрбаны емеспіз бе, өйткені түптеп келгенде бәріміз де бір үлкен, көзге көрінбейтін бақылаушының алақанында отырған сияқтымыз деген үрейді де туғызады.

## Онлайн қауымдастықтарды зерттеу

Интернеттің тағы беретін мүмкіндігі ол қауымдастықтарды немесе әлеуметтік топтарды зерттеуге мүмкіндік береді. Мысалы, сол вконтакте немесе фейсбук сияқты әлеуметтік желілерде адамдар қызығушылықтарына қарай топтар құрып алады, сол жерде өздерінің қызығушылықтары бойынша дискуссиялар жүргізеді. Немесе арнайы форум жүргізуге арналған сайттардан оларды табуға болады. Бұл қауымдастықтар бір қарағанда этнографиялық мәдени топтарға ұқсас келеді. Бірақ, әрине, олардың өзіндік ерекшеліктері бар.

Біріншіден, онлайн қауымдастықтар қандай да бір географиялық аумаққа байланысты емес. Сондықтан олардың дүниетанымы әртүрлі болуы мүмкін. Бірақ олардың бәріне ортақ бір қызығушылық болады.

Бұл құбылысты қалай зерттейміз?

Бірінші кезекте оларды этнографиядағыдай сырттай бақылау жүргізу арқылы немесе қатысушылық бақылау арқылы талдауға болады. Бірақ, оның қаншалықты тиімді екені біраз ғалымдар тарапынан сынға ұшырады. Сондықтан оның орнына нетнография термині енгізілді. Яғни, бұл интернеттегі қауымдастықтарды зерттеуге арналған зерттеу тәсілдері.

Ғылыми тұрғыдан алғанда интернеттегі қауымдастықтар қандай белгілерге ие:

- әлеуметтік белгілері болмауы мүмкін физикалық емес орта;
- жеке және қоғамдық сфераның арасында;
- қол жеткізу қиындықтары аз болатын қосылудың оңайлығы,
- әлеуметтік әрекеттесудің бұрын-соңды болмаған деректер базасын құра отырып, мұрағатталған орны.

Нетнографиялық тәсілдер мына нәрселерді басшылыққа алуы тиіс:

1. Этика арқылы жұмыс істеу – Толық ақпарат бермей, қатысушы бақылауы үшін этикалық мақұлдау алуыңыз екіталай. Бұл үлкен кедергі болуы мүмкін, яғни сіздің зерттеу мәселеніңізді этика комитетінің барлық мүшесі қабылдамауы мүмкін. Бірақ, толық ақпарат не құрайтыны, кімнің келісімін алуыңыз керек екені және өзіңіздің кім екеніңізді қаншалықты жиі оларға айтуыңыз керек екені түсініксіз. Онлайн қауымдастық этика комитеттері үшін жаңа және даулы сала.
2. Зерттелетін онлайн қауымдастықтарға қол жеткізу және оларға қабылдану – Бұл қауымдастықтардың қалай жұмыс істейтінін түсіну мен форумдарға, блогтарға, хабарландыру тақталарына, чаттарға, жедел хабарларға, ойын әлемдеріне және қауымдастықты бір-бірімен байланыстыратын барлық нәрсеге қатысуды білдіреді.
3. Деректерді жинау – Бұл форумдарды, блогтарды, хабарландыру тақталарын, чаттарды, жедел хабарларды және т.б. жүктеу кезінде жиналған нәрселерді және зерттеушінің журналға тіркегендерін (классикалық этнографиялық тәсіл) қамтиды. Мақсат – ұзақ мерзімді жұмысқа негізделген терең түсініктер.
4. Деректерді талдау – Бұл контентке қатысты дата майниңпен шектелмейді. Этнографиялық тәсілдер ұзақ мерзімді жұмыс пен толығымен бойлай енген мәдени контексті қажет етеді. Бұл визуалды және әлеуметтік ишаралар көбіне шектеулі болатын онлайн режимде өте маңызды.

## Алдыңғы зерттеулерді талдау

Сонымен үш дәріс барысында біз алдыңғы деректерге жататын үш түрлі дерек түрлерімен танысып шықтық. Олар сіздің зерттеуіңізді әлдеқайда жеңіл етуі мүмкін. Бірақ олардың бәрімен танысып шығу мүмкін емес. Сондықтан оларды талдаудың екі тәсілі бар. Біріншісі – Жүйелі шолу және екіншісі – мета-талдау. Жүйелі шолу неғұрлым нақты нәтижелерді анықтау үшін бірқатар зерттеулерді бағалау және синтездеу үшін пайдаланылады. Мета-талдау – жүйелі талдаудың қосалқы бөлігі және нәтижелерді синтездеу немесе растау үшін анализ арқылы комбинациялы деректер жинағын басқаруды қамтиды.

Жүйелі шолудың негізгі этаптары мыналар: зерттеу сұрағын тұжырымдау, ашық әрі қайта өңделетін әдіснама әзірлеу және пайдалану, түсінікті қосу/шығару критерийлерін әзірлеу және қолдану, ашық іздеу



Кітап: Ғылыми зерттеу жүргізу әдістемесі

Дәріс: Онлайн деректермен жұмыс іс

стратегиясын әзірлеу және қолдану, қосылған зерттеулердегі нәтижелердің жарамдылығын сыни көзден өткізу, зерттеулердің нәтижелерін талдау, қорытындыларды синтездеу және интерпретациялау.

Мета талдау да осы этаптардан тұрады, бірақ ол Қорытындыларды синтездеп және интерпретациялағанда статистикалық талдауға көбірек мән береді.