

COVID-19: АҚПАРАТТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУҒА, БЕРУГЕ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУҒА ӘСЕРІ

Рэймонд Абрузи

Wiley Digital Archives баспагері

Колумбия университетінің Ғылым

және қоғам орталығы ғылыми қызметкер

rabruzzi@wiley.com

АБСТРАКТ

Соңғы онжылдықта ғылыми зерттеулердің нәтижелерін ұйымдастыру және тарату әдістері айтарлықтай өзгерістерге ұшырады, бұл көбінесе ашық қолжетімділіктің дамуына және қолданыстағы баспалардан тыс ақпаратқа барынша қол жеткізуге байланысты. COVID-19-бен байланысты қиындықтар және оған қарсы тұру үшін дәрігерлерге қажетті сыни мәліметтер мен ғылыми ақпаратқа деген сұраныс, сондай-ақ қоғамдық денсаулық сақтау және мемлекеттік шешімдер, дәстүрлі емес жолдар арқылы ақпарат беруді жеделдетіп, ақпаратты ұйымдастырудың және оны таратудың жаңа парадигмасына көшудің негізін құрады, сондай-ақ халықаралық ынтымақтастықты жақсартуға ықпал етті. Бұл көшу түбегейлі жаңа емес. Ғалымдар қазірдің өзінде қиындықтардан өтіп, адам денсаулығына төнетін басқа қауіптерге дайын (мысалы, 1918 жылғы испанканың әсерін азайту жолдарын іздеу) және ақпаратты ұйымдастыру және тарату әдістеріндегі өзгерістерге, сондай-ақ елдер мен институттар арасындағы үлкен ынтымақтастыққа бет бұрды. COVID-19-бен күресетін ғылыми қауымдастықтар ақпаратты таратудың жаңа әдістерін, соның ішінде басып шығару серверлерін қолдануды арттыруға (кейбір жағдайларда кеңейтуге), мақалаларды қарау байланысын жеделдетуге, әлеуметтік медианың деректерді тарату құралы ретіндегі рөлін арттыруға және тез цифрландыруға деген сұранысты қайталады; мұның бәрі ғылымның маңызды тарихи жетістіктерін пайдалану мен талдауға қолжетімді ету мақсатында жасалды. Бұл презентацияда жаңа парадигманың мысалдары келтіріледі және COVID-19-дың ақпаратты ұйымдастыруға, оны беруге және пайдалануға ұзақ мерзімді әсері талқыланады.

Ақпарат алмасу жағдайында COVID-19-ті қозғамас бұрын, ақпарат алмасу, медициналық зерттеулер және денсаулық сақтау саясаты аясында ескі пандемияны еске түсіру пайдалы болады. 1918 жылғы тұмау бүкіл әлемде 21 мен 100 миллион адамның өмірін қиды деп есептеледі. 1918-1919 жылдардағы тұмаудан қайтыс болғандардың шынайы саны Бірінші дүниежүзілік соғыстың хаосында көлеңкеде қалды, әр түрлі соғысушы елдер жауларынан кез-келген ауруды немесе өз әскерлерінің қайтыс болуын жасыруға және өз қатарларында моральдық жағдайды сақтауға мәжбүр болды. 1918 жылғы тұмау қалай аяқталды? Вакцина болды ма? Медицинада немесе ғылымда вирусты бақылауға алған тағы бір жаңалық болды ма? Ғалымдар карантиндік шаралар туралы хабарлады, ауа тамшылары арқылы таралмауы немесе

ластанбауы үшін маска қолдануға кеңес берді, сондай-ақ әкімдерге, губернаторларға, сенаторларға және басқа да әлемдік көшбасшыларға адамдар жаппай жиналған мектептер мен басқа мекемелерді жабуға кеңес берді.

Алайда, 1918 жылғы тұмау пандемиясының ең таңқаларлығы, ғылым мен медицинада вакцина немесе тұмаудың осы түріне қарсы басқа дәрі-дәрмектің жасалмағаны. Бір жылдық жаппай өлім мен аурудан кейін 1918 жылғы тұмаудың түрі жойылып кеткендей болды. Ғалымдар мен тарихшылар пандемияның аяқталуын үш негізгі эпидемиялық толқындардың бірін бастан кешіру нәтижесінде қалған адамдарда пайда болған иммунитетпен, сондай-ақ карантиндік шаралармен және тұрғындарды оқшаулау мен таралуын бақылау күштерімен байланыстырады. Бұл күш-жігер таралуға қарсы күресте тиімді бола бастады деп есептеледі, бірақ тұмаудың өзі аз өлімге әкелді.

Осы пандемияның аяқталуымен пандемиялық қауіп-қатерлерге жауап ретінде елдер мен институттар арасындағы ақпарат алмасуды және ынтымақтастықты жақсарту қажеттілігі туындады.

Ынтымақтастықтың қажеттілігі 1920 жылы Ұлыбританияның Корольдік дәрігерлер колледжінің есебінде айқын көрсетілген.

Олардың пандемиялық есебінде жасалған алғашқы тұжырым болашақта осындай сипаттағы тағы бір пандемияның болуы мүмкін екендігі болды.

«Екінші тұжырым [1918 жылғы тұмауды зерттеу нәтижесінде жасалуы керек] – бұл бүкіл адамзаттың эпидемиялық ауру мәселесі бойынша маңызды ынтымақтастығы. Тар мағынада бұл ынтымақтастық Батыс өркениеті өмір сүре бастағаннан-ақ жүзеге асырылды. Вирус жұқтырған жерді тығыздауға арналған кордондық санаторийдің тұжырымдамасы – бұл ескі идея. Бірақ гипотеза бұл тұжырымдаманы едәуір кеңейтеді және кордондық санаторийдің профилактикалық медицинаның ұлтүстілік жүйесінің кішкене бөлігі ғана екенін көруге мүмкіндік береді. Тұмаудың әлемге қауіпі екі жолмен күшейтіледі. Халықтың қозғалмайтын тенденциясы ағзаның инфекциясын жоғары деңгейде сақтайды... Бірақ егер әлемнің кез-келген жерінде көп адамдар болса, соғыстың салдарынан немесе экономикалық қақтығыстардың салдарынан немесе азаматтық қоғамның күйреуіне байланысты, бұл белгілі бір дәрежеде ұжымдық қайғы-қасірет пен ұйымдастырушылықты тудырады, жаппай масштабта біріккенде, ауруды әлемді жаулап алуға қабілетті ететін кез-келген түрлендіруге мүмкіндіктер болады [біз бүгінде оны қалай атайтын едік]. Кордон санаторийі де, карантин де бізді бұл қауіптен қорғамайды. Инфекция тасымалдаушылары ауырып қалмауы мүмкін; тіпті науқастарды шеттету көбінесе карантиндік органдардың өкілеттіктерінен асып кететін міндет болды; жер карантині іс жүзінде ешқашан жүргізілмеген. Шетелдік, тіпті дұшпан елдің тұрғындарының материалдық әл-ауқаты біз үшін кезек күттірмейтін мәселе екенін түсіну өте қиын. Алайда, бұл пандемияны оқыту – бұл қатал шындық. Кез-келген ұлттықтан тыс эпидемиялық ұйым бұған тап болуы керек».

Корольдік дәрігерлер колледжі Бірінші дүниежүзілік соғыста өзінің одақтастарымен бірге жеңіске жеткеннен кейін, әлемді тұмау сияқты экзистенциалды

қауіптер жағдайында ынтымақтастыққа және ақпарат алмасуға шақырды. Бүгінгі күні COVID-19 алдында бұл үндеуді саяси көшбасшылар, денсаулық сақтау ұйымдары, ғылыми орта және т.б.

Тарихқа берілген бұл қысқаша кіріспе бізді бүгінгі күнге дейін және ашық ғылымға әкеледі. Сыртқы жағынан, ғылыми, медициналық және технологиялық салаларда жұмыс істейтін зерттеушілердің зерттеу нәтижелері мен мәліметтеріне халықтың денсаулығына, өмір мен біздің экологиялық жүйенің сақталуына, азап пен зиянның азаюына тікелей қатысы бар деген ойға қол жеткізу керек. қиындықсыз барлық адамдарға қол жетімді және ашық болу. Ашық ғылымның жасырын аргументі – бұл парадигмада барлық зерттеушілер бірдей күшке ие және ақпараттанатын болады; мекемелер, ғылыми салалар мен шекаралар арасындағы ынтымақтастық ынталандырылатын болады; күш-жігердің қайталануы азаяды; тиімділік өрістейді және осы маңызды бағыттардағы прогресс жер бетіндегі бүкіл тіршілік үшін, тіпті планетаның өзі үшін тезірек болады. Егер ашық ғылым шындық болса, осынау дәлелді артықшылықтардың барлығы жүзеге асар ма еді? Ашық ғылым әлемді экзистенциалды қауіптерден құтқара ала ма?

Ашық қол жетімділіктің аргументтері қазір белгілі, және мен оларды қайталауға көп уақыт жұмсасам едім. Шын мәнінде, көпшілік экожүйені өндірудің экономикасын ашық қол жетімділіктің негізгі кедергісі деп санайды және ашық қол жетімділіктің уақытша жағдайлары бұл кедергілерді төмендететіні жарияланған зерттеулерге едәуір қол жетімді ғылыми-зерттеу ортасын құру арқылы барған сайын айқын бола бастады. Берілген зерттеу нәтижелері бойынша жазбалардың рецензияланған, жарияланған нұсқасының мәні осы өтпелі операцияларда азайған жоқ, сондай-ақ ашық қол жетімділік пен өтпелі операцияларға ауысқан кезде рецензиялау мен жариялау қажеттілігі жоғалған жоқ. Бірақ ашық қол жетімділіктегі бұл өзгерістер уәде етілген нәтиже әкелді ме? Осы схемада ашық қол жетімділіктің артықшылықтары бар ма?

COVID-19 пандемиясының шынайы маңызы танылған кезде, Wiley, Elsevier, Springer-Nature және басқа да көптеген медициналық зерттеулердің баспагерлері ақылы қол жетімділікті төмендетіп, олардың мазмұнын жеңілдету мен бақылауға көмектесу үшін қол жетімді етті, сайып келгенде, SARS CoV-2 жаңа штаммына қарсы вакциналар жасау.

Бұл сайттардың трафигі мен қолданылуы өте жоғары болды, ал мен тек Wiley-дің жеке сайты туралы айта алатын болсам, басқа баспагерлерге де қатысты болуы мүмкін. Алайда, мұндай ашық ғылыми әрекеттер COVID-19 вакциналарының жылдамдығына, тиімділігіне, қауіпсіздігі мен тиімділігіне айтарлықтай әсер етті ме немесе олар COVID-19 терапиясының жақсаруына үлес қосты ма деген сұрақ әлі күнге дейін мен бұл сұрақтарға жауап бере алмаймын.

Біз не істей аламыз – кеңейтілген баспа экожүйесінде ақпараттағы COVID-19 талаптарының нәтижесінде не болып жатқанын қарау.

Шындықпен айтуға болатын нәрсе: көптеген жағдайларда COVID-19 зерттеулерін қарастыратын және шығаратын баспагерлердің дәстүрлі қарқынды

зерттеу қауымдастықтарының ақпаратқа, талдауға және мәліметтерге деген қажеттілігінен асып түсті.

COVID-19 зерттеуінің маңызды және шұғыл сипаты «жылдам сөйлесу», алдын ала басып шығару серверлері және әлеуметтік медиа алмасу сияқты ақпаратты бөлісу әдістерін құрды немесе кем дегенде кеңейтті.

Мен тез хат-хабарды «редакторға хатпен» салыстырамын, бұл мағынада құжат хатты жариялау үшін біршама жауапкершілікті алады, бірақ бәрібір белгілі бір қашықтықты сақтайды, өйткені мазмұны ресми жарияланған мақала сияқты маңызды процесстен өтпеген.

Тікелей сұхбат көптеген жарияланымдарда пайда бола бастады, бұл мазмұнның әдетте ашылатын рецензиялау процесін қысқартады немесе кем дегенде болдырмайды.

Алдын ала басып шығаруға арналған мақалалар мен деректерді қолдануға қатысты ескертулер өте айқын болғанымен, SARS-CoV-2 зерттеу нәтижелерімен бөлісу үшін алдын ала басып шығару серверлерін пайдалану соншалықты тез кеңейіп, medRxIV сияқты сайттар бастапқыда басым болды. Көп ұзамай medRxIV тек қана COVID-19-ке арналған серіктес сайтты іске қосты, онда ақпарат және осы мазмұнды пайдалану компанияның қысқа тарихындағы барлық трафиктің жоғарылауынан асып түсті.

Алдын ала басып шығарылған деректерді немесе нәтижелерді пайдаланатын зерттеушілердің көпшілігі қандай зерттеулерді жүргізуге күш салуды таңдаған және тәуекелдерді білетін қандай деректер мен нәтижелерді таңдаған. Зерттеушілер алдын-ала басу серверлерінің деректерін қолданып, әдетте жеке немесе беделіне қарай білетін, беделді жұмысы үшін беделге ие, зертханада немесе ғылыми-зерттеу мекемесінде өзінің беделді құндылығы бар және бұрын беделді журналдарда мақалалары жарияланған авторлардан мазмұн іздейді.

Сонымен қатар, зерттеушілер мақаладан алынған мәліметтермен және қорытындылармен бөліседі. Басқаша айтқанда, олар тұтастай алғанда мақаланың тұжырымдарына көп сене бермейді, керісінше, олар өздері сенетін процесстен деректер, әдіс немесе нәтиже алады, ал қалғандарын қарау мен жариялауға қалдырады. Ашық ғылым қандай-да бір түрде орын алады, бірақ алдын-ала дайындалған серверлердің құндылығы олардың мазмұны журналға жариялауға қабылданғандығымен анықталады.

Ақырында, COVID-19 басқаратын деректерге деген сұранысқа байланысты Twitter, Reddit және Facebook сияқты әлеуметтік медианы жаңа деректерге сілтемелермен бөлісу өте жоғары болды. Әлеуметтік медианы бөлісу жаңа болмаса да, COVID-19-тың өзектілігі және деректерге деген қажеттілігі әлеуметтік медиа сайттарындағы, әсіресе осы сайттарға қосылған зерттеушілердің желілері арасындағы ақпараттың санын көбейтті.

Сонымен, ақпарат алмасу мен қадағалаудың өзгеруіне байланысты кітапханашылардың пікірлері қандай? Дәстүрлі рөлдер кітапхана мүдделі тараптары мен меценаттарының мінез-құлқына байланысты өзгере ме?

Мен кітапхананы ақпарат көзі емес, зерттеу серіктесі ретінде көргім келеді, және біз осы жерде талқылаған өзгерістер кітапханаға серіктестер ретінде зерттеушілермен өзара әрекеттесу мүмкіндігін береді.

Зерттеулермен және мәліметтермен алмасуға кедергі болатын көптеген басқа кедергілер бар (жекешелендіру, патенттер, бәсекелес мүдделер, мансаптық өсуге қысым, ұлттық қауіпсіздік). Алайда, ғылыми қоғамдастық COVID-19-қа қатысты мәліметтер мен ақпараттар алмасудың жаңа тәсілдерін тапты, олар белгіленген баспа процесіне қарағанда әлдеқайда тез және динамикалық алмасуға мүмкіндік береді.

Мұндай өзгерістер кітапханашылардың рөліне әсер етуі мүмкін, әсіресе беделді ресурстардан тыс табылған деректерді немесе ақпараттарды пайдалану тәуекелдеріне қатысты, ал кейбір жағдайларда рецензиялау процесі мен осы процедурада айтылғандардың бәрінен тыс. Осы жағдайларда кітапханашылар өздерінің мүдделі тараптарына не дайындауда және сіздің институттарыңыздағы зерттеушілер мен академиктерге қандай кеңестер беруге болады?

Ақпарат алмасу әдістері, академиялық ортада жұмыс жасайтын кітапханашылардың рөлдері де үнемі дамып отырады. Дағдарыстар міндетті түрде өзгеріс пен жаңашылдықты мәжбүрлеп, тіпті белгілі бір қауіп-қатерге қарсы тұру қабілетімізді арттыруы мүмкін, ал кітапхана ғылыми зерттеулер мен стипендияларда академиялық шеберліктің орталығында қалуы керек. Дағдарыстар міндетті түрде өзгеріс пен жаңашылдықты мәжбүрлеп, тіпті белгілі бір қауіп-қатерге қарсы тұру қабілетімізді арттыруы мүмкін, ал кітапхана ғылыми зерттеулер мен стипендияларда академиялық шеберліктің орталығында қалуы керек.