Бүгінгі таңда қазіргі қоғамдағы ғылым адам өмірінің көптеген салалары мен салаларында маңызды рөл атқарады деп айта аламыз. Ғылымның даму деңгейі қоғам дамуының негізгі көрсеткіштерінің бірі болып табылады, сонымен қатар бұл мемлекеттің қазіргі дамуының көрсеткіші. Адам айналасындағы барлық нәрсе-бұл ғылымның жетістіктері.

Қазіргі ғылымның таңғажайып мүмкіндіктері бар. 1904 жылы Никола Тесла бір кездері адам өз ойларын ең алыс қашықтыққа жібере алады деп мәлімдеді. Бір ғасырдан кейін бұл мүмкін болды. Қоғамды ақпараттандыру осындай жоғары деңгейге жетті, қазір адам интернеттен кез-келген ақпаратты таба алады. Әр үйде және кеңседе қазір компьютер де, интернет те бар. Олар соншалықты қарапайым болды, сондықтан адам оларды пайдалануға байланысты қауіптерді ұмытып кетеді. Компьютер бірнеше сәулелену мен өрістердің көзі болып табылады. Стационарлық компьютерлер мен ноутбуктер мониторларының электронды сәулелік түтігі иондаушы сәуле шығарады. Кез-келген басқа электр құралы сияқты, компьютер электромагниттік сәуле шығарады. Компьютерге кіретін барлық құрылғылар мен қосалқы электр жабдықтары күрделі электромагниттік өрісті құрайды. Электромагниттік сәулеленудің әсері туралы қазіргі заманғы зерттеулердің көпшілігі оның денсаулыққа зияны туралы айтады.

Алайда, қазіргі кезеңдегі ғылым ғылыми қоғамдастық құрылымында жаңа салалар құра отырып, осындай мәселелерді шешуге тырысады. Эргономика ғылымы-адамды компьютермен және басқа машиналармен өзара әрекеттесуде зерттейтін ғылым. Эргономика адамның еңбек қызметін жан-жақты зерттеумен айналысады, сондықтан көптеген ғылыми пәндерді біріктіреді: физиология, еңбек гигиенасы, Психология және т.б. ғалымдар компьютерде жұмыс істеуге байланысты адам ағзасына жүктемені азайту жолдарын табуға тырысады, мінсіз және қауіпсіз техниканы құруға қатысады.

Медицина, биология, генетика, эмбриологияның дамуы арқасында адамзат көптеген аурулардан "антидот" таба алды. Біздің ата-бабаларымыз ХХІ ғасырда жаңа адам ағзаларын пациенттердің денесінде жұмыс істемейтін ағзаларға ауыстыру үшін өсіру мүмкін болады деп елестете алмады.

Химия мен физика орнында тұрмаңыз. Бұл ғылымдар екі бағытта - іргелі ғылым ретінде (физика-химиялық білімнің теориялық негіздерін құру және зерттеу) және қолданбалы ғылым ретінде (адам өмірінің әртүрлі салаларында қолданудың практикалық мәселелерін шешу) дамиды.

ХХІ ғасырда адамзат жер шарының барлық кеңістігін алды. Біз әр түрлі елдерде, әр түрлі ендіктерде, әр түрлі жерде өмір сүреміз, нәтижесінде әр елдің табиғи жағдайлары мен климатының өзіндік ерекшеліктері бар. Көптеген елдерге табиғи элементтерден қауіп төніп тұр. Өкінішке орай, шектеулі табиғи ресурстар барлық күшті және күшті болады.

Сондықтан география, геология, энергетика және топырақтану сияқты ғылымдар ерекше маңызға ие. Әр түрлі білім салаларындағы бұл ғылымдар қоғамды табиғи апаттардан қорғауға, адамзат күн сайын қажет болатын балама энергия мен пайдалы қазбаларды табуға тырысады.

Қазіргі уақытта елдердің әл-ауқаты олардың ғылым саласының жағдайына тікелей байланысты. Менің ойымша, ғылыми зерттеулерге көп көңіл бөлетін, ғылымды қажетсінетін жаңа технологияларды табысты игеретін, ол үшін жеткілікті қуатты қаржылық, ақпараттық, өндірістік, зияткерлік қаражат беретін елдер ғана қазіргі заманғы саяси-экономикалық жарыста көш бастап келеді және әлемдік аренада жетекші орын алады.

Қазіргі қоғамды ғылымсыз басқару мүмкін емес. Қазіргі даму кезеңінде ғылым қоғамның әлеуметтік құрылымын өзгертеді. Бүкіл әлемде ақыл-ой еңбегімен айналысатындар санының өсу тенденциясы және біліксіз дене еңбегімен айналысатындар санының азаюы байқалады.

Ғылым адамға тікелей білім беру арқылы әсер етеді. Ғылыми еңбектер мен жетістіктерді зерттеу балалардың дамуына, олардың білімді тұлға ретінде қалыптасуына ықпал етеді.

Білім беру процесіне және білім беру құрылымының өзгеруіне бағытталған әсер ететін ғылым оның барлық компоненттеріне қолданылады: мақсаттары, міндеттері, принциптері, формалары мен әдістері, құралдары, нәтижелері.

Ғылыми дүниетанымның қалыптасуы жеке тұлғаны қалыптастыруда маңызды рөл атқаратын білім беру жүйесінің арқасында да жүреді. Білім және ғылым саласындағы қазіргі заманғы саясат жоғары білімі бар мамандар мен бакалаврлардың үлкен әлеуетін дайындауға және пайдалануға бағытталған. Бұған ғылыми қызмет көлемі, ғылыми ақпараттың өсуі, ашылулар, ғалымдар, аспиранттар, доценттер саны шамамен 5-10 жыл сайын орта есеппен екі есе артатындығы дәлел бола алады.

ХХ ғасыр техникалық даму саласында көрнекті болды. 100 жыл ішінде адамзаттың алдыңғы тарихынан кем емес жаңалықтар жасалды деп айтуға болады. ХХ ғасырда ғылымның адамзат дамуына қосқан үлесі зор. Бірақ егер сіз адамзат өзінің бүкіл тарихында іргелі ғылыми зерттеулерге жұмсаған қаражатты қоссаңыз, бұл сома кез - келген дамыған елдің кез-келген бюджетімен салыстыруға келмейді. Мемлекеттер аштықпен және аурулармен және мемлекет басшыларының алдында тұрған басқа да проблемалармен күресуге бағытталатын көптеген қаражатты жоғалтады.

Соңғы ғылыми әзірлемелер, сөзсіз артықшылықтардан басқа, әлеуетті қауіп-қатерге ие. Үлкен мөлшерде энергия шығара отырып, жылу электр станциялары атмосфераға қоршаған ортаны ластайтын және планетаның озон қабатын бұзатын миллиондаған тонна күл мен газ шығарады. Атом станциялары мен радиоактивті материалдарды пайдаланатын кәсіпорындардағы апаттар апатты салдарға әкеледі. Осындай мысалдардың бірі-Чернобыль АЭС-індегі апат. Дүкен сөрелерінде сатылатын геномодифицирленген өнімдер, негізінен, адамдар үшін қауіпті болуы мүмкін. Техника мен ғылыми жетістіктерді табиғи процестерге үйлесімді түрде енгізу - келе жатқан ғасыр ғалымдарының маңызды міндеттерінің бірі. Ғана шешіп бұл қиын міндет, қамтамасыз етуге болады емес, жай ғана өмір, ал лайықты өмір жүрегімізде.

Әрине, ғылым қоғам мәдениетінің маңызды формаларының бірі, ал оның дамуы адам өмірінің барлық салаларын жаңартудың маңызды факторы болып табылады. Қазіргі ғылым адамның дүниетанымын қалыптастырады, техникалық прогреспен тығыз байланысты, Қоғамның даму болжамын жасауға және бағдарламаларды жасауға, адамзат алдында тұрған мәселелерді шешуге көмектеседі.