

## Qui sait? – Ki tudja?

### Az UNESCO filozófiai fórumának tapasztalatai

A közelmúltban műhelybeszélgetés keretében számolt be Nyíri Kristóf akadémikus, az MTA Filozófiai Kutatóintézetének igazgatója az UNESCO nemrég Párizsban rendezett filozófiai fórumáról, amely – a World Science Forum Budapest témájához hasonlóan – a tudás társadalmi szerepével foglalkozott.

2003. szeptember 13-án Párizsban a „Rencontres philosophiques” sorozat felújításának első rendezvényén a világ kiemelkedő tudósainak, filozófusainak és íróinak részvételével az interdiszciplináris és interkulturális megközelítés jegyében a tudás témáját vették górcső alá. A kérdésfelvetés nem arra irányult, hogy „Milyen ismereteim vannak?”, sőt nem is arra, hogy „Mit tudunk valamiről?” hanem a tudás genealógiáját, a tudás létrehozását, a tudásátadást és a tudás alkalmazásának realitásait helyezte a középpontba. A párizsi fórumon részt vett többek között Koïchiro Matsuura, Aziza Bennani, Jacques Attali, Julia Kristeva, Jurij Afanaszjev, Peter Scott és Regis Debray.

Az alábbiakban közöljük a tanácskozássra kiadott vitairat magyar fordítását.

## Ki birtokolja a tudást?

### Vitairat

Minek köszönhetően képes az ember elkülöníteni magát az állatoktól, és uralkodni felettük? Mi tartja életben ezt a csupasz, törekeny, gyenge lényt ebben az ellenséges világban? Számtalan mítosz próbálja megmagyarázni az emberi tudás eredetét. Ezek többnyire üdvös ajándéknak tekintik azt, mely egy felmagasztosított istenalaktól vagy hőstől ered, és különleges ismeret, módszer vagy készség formájában jelenik meg. Az embernek csupán tartozéka, méghozzá nem is szerves tartozéka az a technikai tudás, mely az állatok fölé emeli, és így azzá teszi, ami. Tartozék, amely nélkül halálra lennének ítélve. Tartozék, melyet csakis úgy tarthatunk meg vagy fejleszthetünk tovább, ha megszakítás nélkül hagyományozzuk át nemzedékről nemzedékre.

A modern világ, bár elszakadt a mitikus magyarázatoktól, minden korábbi elképzelést meghaladó nyomatékkal bizonyította be a mítosz jelentőségét. A történelemnek az elmúlt évszázadokban tapasztalt drámai felgyorsulása rávilágít arra a tényre, hogy az ember alkotó lény: *homo faber*. Éppen ebben a tulajdonságában rejlik abszolút különlegessége, ez a forrása fejlődésének, a földön való elterjedésének és tökéletes egyeduralmának. Egyértelmű ma már, hogy a tudás, a technika és a tudomány

fejlődése nagyobb változásokhoz vezetett a Földön, mint bármely egyéb hatás. Az ember, ez a tervező, számító, megvalósító, gondolkodó és műszaki lény olyan végletes változásokat idézett elő környezetében és saját magában is, melyek következtében ma nem kevésbé jelentős és bámulatatos antropológiai átalakuláson megyünk keresztül, mint abban a – mainál lényegesen lassabb – folyamatban, amelynek során az emberi faj kialakult. A tárgyi és módszertani tudás a kezdet kezdetétől fogva meghatározza az embert, és elkülöníti a többi lénytől. A tudás átadása a legprimitívebb információáramlástól kezdve a legveretesebb tanításig mindig fontos, már-már szent szerepet játszott, mint a fajunk sorsát alapvetően meghatározó tényező. A közelmúltban végbement történelmi ugrás – különös tekintettel a tudomány és a technika robbanásszerű fejlődésére – végtére olyan világba vezet bennünket, melyben a tudás és minden, ami azzal összefügg, új, végtelenül tág dimenziót ölt.

A technika vívmányainak elterjedése, a műszaki fejlődés sebessége és mindezek szociális kihatásai olyan méreteket öltöttek, hogy ma már mindenki számára egyértelmű, mennyire meghatározó szerepet játszik a tudás a mindennapi életben csakúgy, mint világunk jövőjében. Higgyünk bár vakon a tudományban és a fejlődés eszméjében, vagy ostorozzuk keserűen mindezek káros hatásait, a tudás meghatározó voltát mindannyiunknak fel kell ismernünk. A gőzmozdony, a rádió, a penicillin, a televízió vagy a rettenetes, halálosztó atombomba feltalálása – hogy csak néhány jól ismert példával éljünk – már korábban megmutatta, milyen radikális változásokat hozhat életünkben a tudományos-technikai fejlődés, s az elmúlt néhány évtized történései még jobban megerősítették ezt a felismerést. A tudomány és társadalom közötti viszony a kibernetikához és az elektronikus információfeldolgozáshoz kapcsolódó ágazatokban átlépni látszik egy határt. Már nem csupán a tudományos-műszaki tudásnak az emberi életre gyakorolt befolyása nyilvánvaló; a technikai innováció kihat magára a megismerés folyamatára (információ, kommunikáció) is, és felerősíti azt. Változások mennek végbe gondolkodásunkban, felfogásunkban, fogalomalkotásunkban. Az információs technológia újdonságai (személyi számítógép, internet) olyan mélyreható változásokat hoztak a megismerés, információátadás, memorizálás és kutatás területén, amelyeket talán csak a nyomtatás – sőt, menjünk még régebbre: az írás – feltalálásának történelmi jelentőségéhez hasonlíthatunk. A Földön élő emberek közötti kapcsolatrendszer egésze – életmód, munka, termelés és árucseré – látszik új történelmi korszakba érni.

Soha nem volt még ennyire nyilvánvaló, hogy a tudásnak kulcsszerepe jut a gazdasági tevékenységben. Az a gondolat, hogy a tudomány egyszer még „közvetlen termelőerőként” fog megjelenni, már csaknem fél évszázaddal ezelőtt megfogalmazódott. A termelés fokozatosan került egyre erősebb függésbe az áttörő felfedezésektől, melyek az elméleti kutatás megfoghatatlan közegéből pattannak ki. Ma pedig, amikor az emberiség egy szűk rétege elérkezett az információs társadalomba, a tudomány ilyenén szerepe már teljesen magától értendő. A tudomány – vagy tágabb értelemben véve: a tudás – mára a gazdasági tevékenység egyik leghatékonyabb mozzanatává nőtte ki magát. A modern technológiák látványosan felgyorsítják a növekedést és a kereskedelem globalizációját, kihatnak a munkaszervezésre, s mindezek következtében újraformálódnak az emberi közösségek. Az egyre nyilvánvalóbb jelenségek leírására született meg az „információs társadalom” kifejezés, mely egyben azt is meghatározza, hogy milyen cselekvési irányelvek kidolgozására van szükségünk. A képzési, a munkaerő-alkalmazási, a kutatási, illetve a fejlesztési területeket meghatározó

politika szorosan összefügg, kiegészíti egymást, s emellett nagyban múlik az állandóan megújuló információs és kommunikációs technológián. A tudás, ezen belül az elméleti tudás, többé nem tekinthető pusztán ékkőnek vagy kiegészítő tartozéknak egy egyébként repetitív ipari termelésre beállított társadalom működésében. Épp ellenkezőleg: a felfedezés, fejlesztés és kreativitás – s ezzel a gazdasági versenyképesség – megkerülhetetlen előfeltételévé vált. A tudás (ideértve a legelvontabb, legelméletibb tudást is, melyet valaha a gyakorlati alkalmazásoktól oly távolállónak érzekeltünk) ilyen fontossága egy új technológiai és társadalmi paradigma kialakulását jelzi.

Az olyan tevékenységek, mint a felfedezés, tudás és tanulás, velünk született tulajdonságok, csakúgy, mint az értelem, a beszédképesség, a felegyenesedett tartás vagy a fogásra képes kéz. Túlélésünk feltételei ezek az emberi nem születése óta. Az életben maradáshoz szükséges tudás és *know-how* hosszú évezredek át végtelesen lassú változásnak volt csak kitéve, s így az ember legfőbb feladata kimerült abban, hogy nemzedékről nemzedékre hűen továbbadja azt. Az innováció mint gyanús és félelemkeltő mesterkedés azt a veszélyt hordozta magában, hogy felborítja a társadalom kényes egyensúlyát. Az elmúlt két-három évszázad során azonban a tudás – egyre gyorsuló sebességgel – valami alapvetőből mindinkább valami egészen újjá változott. A történelmi fejlődés, a tökéletesítés perspektívájának végtelessé tágulása, az általános emancipáció és az emberi értelem használatának korlátlanágába vetett hit által táplált tudományos-technikai robbanás rövid idő alatt nagyobb változásokat hozott az emberiség állapotában, mint a megelőző évezredek összesen. „A tudás hatalom” – ez a felismerés és az, hogy a tudás folyamatos fejlesztése kulcsfontosságú a hatalom megszerzéséhez, homályos és tisztázatlan sejtésként jelent csak meg korábban egy-egy szűken behatárolt területen, illetve egyes filozófiai posztulátumokban (Bacon, Descartes); ma azonban konkrét, bizonyítható tény, mely átfon minden társadalmi tevékenységet és kihatással van az egyéni sorsokra. Galilei, Newton és a hozzájuk hasonlók álmódosók voltak csupán, ám ma a Föld körüli pályára állított műholdak működésének hátterében valós katonai, politikai és gazdasági érdekek állnak.

A tudás így mára központi stratégiai tényezővé vált. Egy nemzet hatalma technológiai fejlettségétől függ, a globális piacon való versenyképességét pedig az alapján mérik, hogy dolgozóinak körében mennyire elterjedtek az „új gazdaság” követelményeihez igazított elektronikai eszközök. Mindezen jelenségek következményeit aligha lehetséges teljes mértékben megvilágítani, mégis meg kell kísérelnünk, hogy tetten érjük őket.

A tudás társadalmi-politikai jelentősége arra készítet bennünket, hogy megújítsuk a tudományról és a tudományos ismeretekről alkotott fogalmainkat. Ki kell törnünk a hagyományos filozófiai témakörök korlátai közül – mint amilyen a gondolat és lét, vagy az empirikus tapasztalat és eszme közötti összefüggések keresése; a tudományos módszertan; a matematikai modellezés elméleti szerepe; a világ tudományos ábrázolásának alapjai és érvényessége; avagy az emberi tudomány és a bizonyíthatóság kritériumának viszonya. Az a feladatunk, hogy a tudás jelenségét abban a társadalmi környezetben értelmezzük, amelyből ered, s hogy megkeressük azokat, akik ezt a tudást létrehozzák és közvetítik (hogyan és mi végre?), valamint azokat, akik közvetítik, fogadják és használják (milyen intézményi háttérrel, milyen érdekektől vezérelve, és milyen eredménnyel?). A ma emberének még inkább figyelembe kell vennie a tudás pozitív és negatív etikai következményeit, mint elődeinek, s ennek elkerülhetetlen hatalmi, konfliktusos és konfrontációs következményeit. Mi legyen hát a kérdés,

melyet fel kell tennünk magunknak? Nem elég csupán Kant metafizikus „Mit tudhatok én?” felvetése. Nem vonatkozhat ez a kérdés csak a Piaget vagy Lacan által oly jellemzően megfogalmazott pszichológiai, illetve pszichoanalitikus megközelítésre a tudás hordozójáról. Nem is csak a tudományos ismeretek és a valós élet között feszülő, többek között Nietzsche vagy Husserl által kiemelt, nyugtalanító ellentmondásra. A modern tudásalapú társadalmak kikerülhetetlenül, sürgetően teszik fel a korábban sosem hallott kérdést: „Ki birtokolja a tudást?”

Kinél van a tudás – vagyis mely közeg, mely individuum vagy csoport hoz létre, közvetít, illetve hasznosít egy adott tudást, milyen érdekből, milyen céllal és milyen eredménnyel? Hogyan növeli meg eme – individuális avagy kollektív – közvetítő közeg mások felett gyakorolt hatalmát a megszerzett és csatasorba állított tudás? Ebből pedig automatikusan következik a kérdés, hogy ki az, aki nem tud; ki az, aki *már* nem tud; és mi lesz eme nem tudásnak a folyománya. Ma inkább, mint valaha, kulcskérdéssé vált ez minden társadalomban, párhuzamosan az oktatásról, egyenlőségről, integrációról és kirekesztésről folytatott szenvedélyes vitákkal. Nem különíthető el ez a kérdés a szociális, gazdasági és kulturális fejlődés mozgatórugóitól sem. A most születő új társadalomban minden tevékenységet az informatikai paradigma struktúráról, s a tudás terjedése – legyen ez jó vagy rossz – elválaszthatatlannak tűnik az egyre összetettebb információs technológiától. *Ki* szerzi meg társadalmunkban a tudást? *Ki* őrzi és *ki* szolgáltatja? *Ki* teszi rá a kezét a tudás továbbadásához, terjesztéséhez szükséges eszközökre? *Ki*hez fog eljutni az információ, *ki* fogja feldolgozni és gyűmölcsöztetni? És *ki nem*?

A fenti kérdések természetesen nem kizárólag a mai társadalomra vonatkoztathatóak. Nem újdonság, hogy a tudásnak kulcsszerep jut az egyenlőtlenség, a szegregáció és a társadalmi rétegek harca területén. Az idősek és fiatalok, férfiak és nők, az uralkodó réteghez tartozók és alárendeltek közötti megkülönböztetés háttérében mindig is tetten érhető volt a tudáshoz való hozzáférés esélyének egyenlőtlensége, mi több, sokszor éppen ez legitimálta magát a megkülönböztetést. Gyakran előfordult, hogy egy kaszt, család vagy egyén kizárta a többieket egy speciális *know-how* elsajátításából; gondoljunk csak a törzsközösségi kovácsokra vagy az írás tudományára Egyiptomban és az ősi Kínában. Mások a kötelező titoktartás és beavató szertartások segítségével tartották meg szűk körben valamiféle hagyományos tudást – példának okáért a papok, de éppúgy az építészek, kelmefestők, gyógyszerészek, a középkori céhek, és még sorolhatnánk. Sőt, nemegyszer előfordult, hogy a társadalmi szempontból meghatározó tudás jellegének megváltozása jelentős társadalmi átrendező-déshez vezetett. Így alakult ki például a késő középkori Európában – midőn a jogi és adminisztratív ismeretek fontosabbá váltak, mint a haditudományokban való jártasság – a „taláros nemesség” rétege.

A mai helyzet mégis sok szempontból elkülöníthető a korábbi koroktól. Először is azért, mert – mint láttuk – a tudományos-technikai vívmányok sohasem látott mértékben határozzák meg a gazdasági teljesítményt, márpedig ez utóbbi maga is összehasonlíthatatlanul magasabb értéket képvisel, mint bármikor azelőtt. Másodsor, a demokrácia kívánalmi és a piacgazdaság megkövetelte nyitottság nincs többé összhangban – legalábbis a meghirdetett irányelvek szintjén – a tudásalapú szegregációval és a korporatista tudományos-technikai monopolizmussal. Az, ami elfogadható és legitim volt a modern kor előtti társadalmakban – ahol a társadalmi tagozódás magában hordozta a törvény előtti egyenlőtlenséget –, ma politikai skandalumként, a gazdaság kerék-

kötőjeként jelenik meg. A modern demokratikus értékrend egyik központi vívmánya a tudáshoz való jog, az ismeretek hozzáférhetővé tétele és általános terjesztése. Ebből a szemszögből nézve kap kritikus jelentőséget kérdésünk: „Ki birtokolja a tudást?” Az, hogy ma már – legalábbis elméleti síkon – általánosan elfogadott az egyén joga a tudáshoz, hozzáférése az emberiség által eddig felhalmozott gondolati, műszaki és kulturális kincsekhez s mindahhoz, amit a mai kor embere megfigyelés, kísérletezés és számítás útján felfedez, polemikus és egyszersmind kutakodó élt ad a kérdésnek.

Ehhez adódik hozzá az a példátlan mértékű hatalom, melyet egy-egy szűk réteg valamely specifikus tudás révén birtokol – kapcsolódjon az bár a molekuláris biológiához, az atomfizikához vagy éppen az információátadás és -szerzés területéhez. A tudományos-technikai ismeretek kézben tartása a történelem folyamán még soha nem kölcsönzött embernek ilyen mértékű hatalmat mások felett. Talán nem szükséges felidézni azt a történelmi fordulópontot, amikor az einsteini  $e=mc^2$  képlet olyan bombában öltött testet, mely néhány másodperc leforgása alatt emberi életek százszázait oltotta ki.

Mindeme gondolatok talán meggyőznek bennünket arról, hogy a tudás letéteményeseinek kilétét firtató kérdés mára más értelmet nyert, mint a távoli vagy közelmúlt korok gondolkodásában. Központi kérdéssé vált, széles körű hatással a társadalmi élet minden területén. Szerteágazó nyúlványai minden hagyományos tudományágot érintenek a természettudományoktól a társadalomtudományokig, de érintik azok technikai és gyakorlati eredményeit, valamint azokat a tudásformákat is, melyek inkább különböző készségek összességékként jelennek meg, mint elméleti tudásként (gondoljunk például a nyelvtudásra, az informatikai eszközök kezelésére vagy bármely egyéb olyan *know-how*-ra, melyhez időigényes képzés szükséges, vagyis amelyet nem helyettesíthet semmiféle egyszerű instrukció).

Ezzel óhatatlanul visszakanyarodunk a tudást érintő folyamatokban érdekelt „közgekre”, „személyekre” és „alanyokra” vonatkozó szociálpolitikai témafelvetéshez, azaz lényegében a tudásban rejlő hatalom témaköréhez. Újra feltesszük hát a kérdéseket: *ki* fogja irányítani az új ismeretek megszerzését, *ki* fogja kitermelni azt, *ki* fogja őrizni, illetve szolgáltatni, *ki* birtokolja majd a továbbadásához, terjesztéséhez szükséges eszközöket, valamint *ki* fogja megkapni, feldolgozni és gyümölcösöztetni? És *ki* az, aki nem fogja, illetve aki *ezentúl* nem fogja? Ezek a kérdések nyílegyenesen vezetnek bizonyos gondolatmenetekhez.

Vegyük először a kutatást, mely egyértelműen központi szerepet játszik a kialakuló tudásalapú társadalmakban. Elmúltak már azok az idők, amikor maroknyi – jól képzett, ám mégis amatőr – tudós kedvtelése volt ez, akiket a kíváncsiság és a tökéletes tudás iránti „érdekmentes” törekvés hajtott. Ma a kutatás tudósok hada számára fenntartott tervszerű, szakosított tevékenység, melynek költségei – különösen a különleges feltételeket és eszközöket igénylő természettudományok, pl. a fizika, kémia, biológia és ezek különböző ágai (atomfizika, asztrofizika, biokémia, nanotudományok stb.) terén – igen magasak. Az illető kutatás finanszírozásának problematikája, csakúgy, mint a remélt eredmények alkalmazásából származó profité, egyszerre hordoz gazdasági és politikai vonatkozásokat. A kutatás, fejlesztés és alkalmazás vesződéses és erősen technicizált folyamatában közvetlenül érdekelt az állam (az egyetemek, a hadsereg és különféle intézetek mögé bújva), valamint egy sereg magánvállalkozás.

Meg kell említeni, hogy bár a szintiszta tudomány és a technika közötti megkülönböztetés, legalábbis ezek alapvető céljait tekintve (a jelenségek leírása és magyará-

zata az előbbi, a természetre vagy az emberre gyakorolt hatás az utóbbi esetében) még képvisel némi elméleti jelentőséget, a két ágazat olyan szoros kölcsönhatásban él egymással, mely egyre erősebben elmosza a közöttük fennálló határt.

A tudományos felfedezés, legyen az mégoly elméleti és absztrakt, ma sokkal inkább függvénye a technikai áttöréseknek, mint korábban. Ez a kölcsönös függés, mely különösen a második világháború óta nyilvánvaló, nagyban erősíti a felfedezés folyamatának útjában álló finanszírozási, intézményes és adminisztratív akadályokat. A tudományos áttörések ugyanakkor folyamatosan lényegülnek át alkalmazássá és válnak valóságunk részeivé, aminek következtében a termelés és a fogyasztás természete egyre gyorsabban változik. Ennek eredményeképpen a tudománynak, illetve a technikának valóságos politikai gazdaságtana alakult ki, melynek mechanizmusát jobban meg kell világítanunk.

Ugyanakkor a tudás nem pusztán kutatási anyag és az új felfedezések összessége. A tudás az oktatás tárgya. Rajta keresztül lépnek be az új generációk az eddig felgyűlt emberi ismeretek tárházába, melynek tartalmát majd ők lesznek hivatottak alkalmazni és tovább gyarapítani. Minden társadalomnak állandó feladata továbbadni, befogadni és felhasználni a már meglévő emberi tudást – csakhogy a tudásalapú társadalom és az információs paradigma létrejötté ezen a szinten is radikálisan megváltoztatja a tudásátadás módját. Hogyan megy végbe ez az átalakulás most, és hogyan a jövőben? Vajon megrendülnek-e a tudásátadás hagyományos letéteményesei, a család és az iskola a modern információközvetítő eszközök nyomása alatt? Vajon felváltja-e a hagyományos iskolai, gondosan programozott, progresszív és módszeres oktatást egy sokkal személyesebb, ugyanakkor szervezetlenebb és decentralizált oktatás, mely jobban ki van téve egy sor ellenőrizhetetlen befolyásoló tényezőnek? Kinek jut az oktató és a nevelő szerepe a média uralta információs társadalomban? Lehanyaglik-e a tanárok és a könyvek csillaga? Felváltja-e az egyetemet az internet? Vajon az eljövendő generációk szülők és tanárok nélkül nőnek-e majd fel, s számukra a számítógép és a média nem csupán információforrás, hanem egyben a nevelés forrása is lesz? Olyan önművelő generációk következnek-e, amelyek életében a számítógép képernyője és a multimédiás eszközök veszik át a tanteremben személyesen jelen lévő tanár és osztálytársak szerepét? Vajon nem zavarják-e meg az új technológiák a befogadást és a feldolgozást; egy olyan kultúra elsajátítását, mely feltételezi a távolságtartást, a kitérőket és a hosszú távú erőfeszítést?

Ezek a kérdések szorosan kapcsolódnak a média témaköréhez; ahhoz az egyre növekvő szerephez, melyet az ismeretterjesztésben és a világ eseményeiről való tudósításban játszik. Az emberi valóságérzékelés egyre kizárólagosabb meghatározója a tömegkommunikációs eszközök által közvetített információ. De ki közvetíti azt? Milyen céllal? És milyen eredménnyel? Vajon nem lesz-e az információból egyre inkább árucikk, olyan erőhatások játékszere, melyeknek többé semmi köze az objektív valósághoz? Felmerül-e annak a kockázata, hogy az információ manipulálódik, és fals képet kapunk a valóságról? *Mit* higgyünk el és *kinek*? Itt van azután a kép egyre erősödő szerepe a nyelvvel és a fogalmakkal szemben. A kép dominanciája azzal a veszéllyel jár, hogy a néző torzán értelmezi a jelen eseményeit. Azzal, hogy elmozdulunk az írott szón és fogalmakon alapuló kultúrától a kép- és érzékelés-központú kultúra felé, az elemző és kritikai funkciók elcsökevényesedését kockáztatjuk; „látni” vagy „megismerni-megérteni” ugyanis korántsem egy és ugyanaz. „Megmutatni” vagy „hűen szemléltetni” – szintén nem szükségszerűen azonos jelenségek. A vizu-

ális média veszélye abban rejlik, hogy hatására a néző tudatában lassan elmosódik a különbség. „Látom, tehát tudom” – ez a felfogás váltja fel a látvány aktív feldolgozását, a tartalom megvilágítását; pedig az ismétlődő, gondolatblokkoló képi hatások nem hordozzák magukban a megértés kulcsát. Az „előfőzött”, kontextusából kiragadott történelem, mely mögött nem áll sem történész, sem háttér-információ, rendkívül negatív kulturális és politikai következményeket indukálhat.

A tudás előállításának és közvetítésének témájához szorosan kapcsolódik a kisa-játítás kérdése. A felvilágosodás kezdete és a demokratikus ideál kialakulása óta visszavonhatatlan vívmánynak tekintjük a tudáskincs teljességének nyilvánosságát és széles körű, semmi által nem korlátozott terjesztését. Eszerint, bár a gyakorlatban előfordulhatnak különféle gátló tényezők, jogi értelemben véve a tudás mindenki számára hozzáférhető. Felmerülhet akár az a felvetés is, hogy a tudományos szellemet és a demokráciát rejtett rokonság fűzi össze egymással, a tudomány ugyanis azon alapszik, hogy – amint azt például Descartes is oly pontosan látta – az értelem számára mindannyian egyformák vagyunk. A matematikában a bizonyítás alapelve az, hogy egy bizonyos gondolatmenet minden emberi elme számára ugyanazt jelentheti. Bizonyítani nem más, mint virtuális közmegegyezést keresni minden egyes értelemmel rendelkező lény között. Az emberi értelem univerzális volta visszatükröződik a matematikai igazságok egyetemességében. Még általánosabb értelemben véve, a tudományos ismeretanyagunk – szemben a tudomány előtti, előírások és dogmák formájában terjesztett tudással – szükséges velejárója az a kritériumrendszer, melyen keresztül igazolást és érvényesítést nyerhet, s amely arra épül, hogy a kísérleti feltételek mások általi reprodukciója az eredetivel azonos eredményt hoz. Elméletileg tekintve tehát a tudományos ismeretek szükségszerűen nyilvánosak. Bárki, aki kellőképpen tájékozott egy kísérlet részleteit illetően, górcső alá veheti és elbíráhatja az eredmények érvényességét. A jog álláspontja szerint minden emberi tudás az emberiség összességének egyetememes tulajdona.

Világosan látszik ugyanakkor, hogy a tudományos szellem mélyén rejlő demokratikus-humanisztikus jelleg nem mindig jut felszínre. A gyakorlatban azt tapasztaljuk, hogy a bolygónkat egyre inkább meghódító tudományos-technikai univerzum, a felvilágosodás ideáljával gyökeres ellentétben, egyenlőtlenséget, konfliktust és erőszakot indukál.

Ha ebből az ideálból indulunk ki, az információ eltitkolásának egyre erősödő, paradox jelensége aggodalomra ad okot. A tudás fontossága egyre növekszik, olyannyira, hogy az mára a gazdasági-katonai hatalom egyik kulcstényezőjévé vált – s ezzel párhuzamosan megnőtt az információ kirekesztő jellegű kisa-játításának a veszélye is. Mind a polgári, mind a katonai kutatásra egyre inkább jellemző az ipari, pénzügyi, technikai, illetve kereskedelmi jellegű információ elrejtése, teljes ellentmondásban azzal az utópiával, mely szerint az információs társadalom az átláthatóság és nyitottság mintapéldánya lenne. További alapvető kérdéseket vet fel a tudás birtoklásának témája, sőt annak a tárgynak a birtoklása is, melyre vonatkozóan új ismeretek merültek fel. Különösen sokat vitatott téma mostanában a génmanipuláció és az ahhoz kapcsolódó szerzői jog: milyen mértékben birtokolhat egy vállalat egy természetijelenség és emberi beavatkozás eredménye közti határ egyre inkább elmosódik, ami soha nem látott komplikációkat rejt magában. Kié a szerzői jog az ilyen jellegű tudás és az annak megszerzéséhez szükséges eszközök tekintetében? Ebben a kérdésben a jogi és technikai szempontok kibogozhatatlanul egymásba fonódnak.

Ebből a szempontból egyre nő a feszültség a felvilágosodás talaján gyökerező demokratikus ideálban felvázolt nyilvános ösztudás, valamint az erősen szakosított és roppant hatékony, a technokrácia uralomra kerülésének veszélyét magában hordozó, zárt ismeret-szektorok között. A feszültség egyik fő gócpontja az a veszély, hogy lehetségessé válik egyének vagy közösségek felügyelet alatt tartása olyan kifinomult eszközök segítségével, melyek felett a megfigyelték semmiféle ellenőrzést nem gyakorolhatnak. Gondoljunk csak arra az egyre gyakrabban megfogalmazódó aggodalomra, hogy a személyi számítógép – melynek segítségével villámgyorsan „lekáderezhető” a használó, akinek a legjelentéktelenebb tettei is másodpercek alatt előhívhatóak a gép memóriájából – a rendőrség által eseti engedélyek alapján használt nyomozási eszközből fokozatosan átalakulhat a társadalom feletti totalitárius ellenőrzés eszközévé. Ki, kiről és mit tud – legyen az banki, orvosi (genetikai), szakmai, jogi vagy fogyasztói jellegű információ –, a kérdés, a számítógép memóriakapacitása és a folyamatosan bővülő hálózatokba való csatlakoztathatóság tükrében, egyre nyomasztóbb.

Ám nem csupán a technokrácia irányából fenyeget az ismeretek elrejtésének veszélye. A katonai szektor folyamatosan építi a maga „ellen-szakértelmét”, mely szintén bizonyos tudományágak kisajátítását célozza meg, ami jól megfigyelhető mind gazdasági, mind pénzügyi vagy ökológiai területen. A tudás, a szakismeretek, a jelenségek magyarázata és értelmezése – mindezek egyre inkább vita tárgyává válnak. Nincs olyan politikai irányvonal, amelynek kidolgozásához ne kellene tekintetbe venni egy sor, kizárólag a tudomány segítségével vizsgálható tényezőt, ami által egyre szorosabbá és érzékenyebbé válik a kapcsolat politikus és tudós között. Az olyan sokat vitatott tudományos-technikai jelenségek, mint pl. a meglegházhatás, a lyukas ózonréteg, az atomhulladék egészségkárosító hatása, az erdőirtás meteorológiai hatása, a mesterséges megtermékenyítés vagy a klónozás politikai és etikai színezetet kapnak, s a megítélésükhöz szükséges, egymásnak ellentmondó érveket, tényeket kizárólag a tudomány képes előteremteni. Nagyon fontos ezért, hogy – bármily óriási legyen is a különbség a névtelen állampolgár és a szakértők ismeretei között – a szakosodás és technokrata térhódítás ellensúlyozásaképpen minden tudományos felfedezés megkérdőjelezhető, vitatható legyen a nagyközönség által. Az emberi civilizáció környezetkárosító hatására például harminc-negyven évvel ezelőtt csupán néhány elszigetelt segélykiáltás hívta fel a figyelmet, míg mára ez a kérdés központi szerepet kapott a nagypolitikában. Ki birtokolta a megfelelő ismereteket harminc-negyven évvel ezelőtt?

A számítógépek korának, bár kétségkívül tág perspektívát nyit az internet-hozzáféréssel rendelkező tanulni vágyók előtt, van egy nagy árnyoldala: az egyenlőtlenség, melyet szükségszerűen gerjeszt. A modern informatikai eszközök, legalábbis történelmük mostani, korai szakaszában, tovább szélesítik a szakadékot két réteg között: vannak, akik hozzáférnek az információszerzéshez és tanuláshoz szükséges eszközökhöz (különös tekintettel az internetre és a digitális információhordozókra), és vannak, akik nem. Fennáll a veszély, hogy az írástudatlan tömegeket „digitálisan tudatlan” tömegek váltják fel, márpedig ez nagy ár lenne a harmadik ipari forradalomért – azért az átalakulásért, mely nem a szállítás vagy a gyakorlati termelés területén, hanem a jelek átvitele és rendszerezése, azaz a gondolkodás és megismerés területén ment végbe.

Ez az egyenlőtlenség könnyen vezethet globális és nemzeti szakadáshoz. A drámai számok önmagukért beszélnek: 2 milliárd ember él a földön elektromos és 4 mil-



liárd telefonhálózat nélkül. Ennek alapján illuzórikus lenne az informatikai forradalmat óriási történelmi és globális mozgalomnak tekinteni, mely felölel minden földrészt, minden népet, s új élet- és gondolkodásmóddhoz vezet e nagy „globális falu” minden emberi lakóját.

A fent vázolt utópia aligha állja ki a tüzetes vizsgálat próbáját. Reménykedhetünk ugyan abban, hogy az informatika korának felfedezései – csakúgy, mint a könyvnyomtatásé – idővel elősegítik majd az általános demokratizálódást, nyitottságot és az egymás iránti fokozott figyelmet; most azonban, a kezdetek kezdetén a tudományos forradalom csak tovább mélyíti a szakadékot tudás és nem tudás között.

A „nem tudókat” a perifériára szorító szakadék nem csupán földrészek vagy nemzetek, de korcsoportok között is megjelenik. A modernizáció korának beköszöntével veszített erejéből az őseinket és apáinkat mint a tudás és tekintély hagyományos letéteményeseit meghatározó szokásjog, s a tudás kézben tartója apa helyett a fiú lett – egyenes következménye ez a fejlődés felgyorsult folyamatának, mely a múlttal szemben előtérbe helyezi a jelent és jövőt. A modern informatikai technológia még nyilvánvalóbbá teszi ezt a folyamatot. A most felnövekvő nemzedékek éppoly könnyedén sajátítják el a számítógépek használatát, mint a kisgyermek a nyelvet, míg az idősebbek kénytelenek megküzdeni a késői tanulás és hozzá nem értés minden nyűgével. A számítógépes eszközök gyors fejlődése pedig tudatlanságra és bizonytalanságra kárhoztatja a meglelt korúakat.

Természetesen nem lehet az emberi tudást csupán azon a szűk területen értelmezni, mint amely most virágkorát éli a gazdasági termelés szférájában. A modern gondolkodás annyiban veszélyes a kialakuló tudásalapú társadalomra nézve, hogy teljességgel a modern technológiai paradigmából indul ki. A tudás messzemenőleg nem merül ki abban, hogy valaki magabiztosan mozog egy pénztermelő tevékenység valamely meghatározott ágában. Azok a tudásterületek, melyek értelmet adnak az életnek (önismeret és mások ismerete, esztétikai érzék, metafizikai és etikai meglátások), csak nagyon közvetett és másodlagos formában kötődnek a modern technikához, még ha ez utóbbi kiélezheti vagy árnyalhatja is az előbbieket által felvetett kérdéseket. Az ezzel kapcsolatos viták csak növelik az oktatás természetére vonatkozó kétségeket. Igazodjon-e az oktatás, többé-kevésbé közvetlenül, a piacgazdaság folyamatosan változó és előre nehezen megjósolható követelményeihez, avagy elvi megfontolásokból haladja meg a társadalmi hasznosságot szem előtt tartó rövid távú szempontokat, és kísérelje meg átfogni az emberi kultúra minden aspektusát, egyúttal perspektívát is kínálva ahhoz? Mit kezdjünk azokkal a diszciplínákkal, melyek az oly hatékony műszaki háttérrel rendelkező, jól megalapozott tudományágakhoz képest homályosnak, terméketlennek, sőt bizonytalannak tűnnek? Kérdésünk, hogy ki birtokolja a tudást, szorosan kapcsolódik egy másikhoz: Ki tanít, és mit? Ez vezet többek között a spirituális-humán kultúra és a műszaki képzés közötti konfliktus témájához, mely konfliktus napjainkban egyre éleződik, mivel az ún. humán kultúra alapkövei megrendülni látszanak, és egyesekben felébredt a félelem, hogy a világ vegytisztán tudományos-technikai szempontokat követő, gazdaságközpontú leképezése egyfajta modern barbarizmusba torkollhat. Még Platón emelte be az oktatás témáját a filozófiai gondolkodás középpontjába, majd amikor az emberiség már-már kezdte szem elől veszíteni, Nietzsche adott neki új jelentőséget. Az oktatás etikai, esztétikai és metafizikai dimenziójának kiteljesítése túlmutat a tudomány határain. Manapság divat túllihegni azt az aggodalmat, miszerint a tudomány „az élet ellensége”, „elszakadt a léttől

s az emberiséget is elszigeteli attól”, ám nem szükséges osztanunk ezt a szemléletet ahhoz, hogy reménykedjünk egy – elsősorban történelmi, hermeneutikai és származástani – perspektíva újraformálódásában. Ez a perspektíva segíthet új értelmet vinni a gondolkodásunkba ott, ahol az ismeretek és a technika utilitarista alapú dezintegrációja abszurditásba hajlik.

Az „értelmiségnek” most lehetősége nyílik arra, hogy figyelmeztesse a közvéleményt az etika és tudomány vagy a politika és technika metszéspontjában felmerülő riasztó kérdésekre. Közvetítőként működve politikus és tudós, döntéshozó és szakértő között, ez a réteg megpróbálhatja átlépni az egyes szakágakat elválasztó határt, egyetemes emberi értékrendünkhöz rendelheti a tudományos tényeket, s ezzel segíthet felhívni a köz figyelmét korunk kiemelkedően fontos kihívásaira. Igaz, a világ napról napra készségesebben figyeli és fogadja be a szakértők megnyilatkozásait, miközben – éspedig nem minden alap nélkül – egyre mélyebb kételyeket táplál a holisztikus ideológiákkal szemben, amiktől a közvetítő értelmiség szerepe könnyen jelentéktelenné zsugorodhat. Ki birtokolja az igazi tudást: a tudós, a politikus, a filozófus, a művész vagy a hívő ember? Ki képes felismerni a súlyos tények tömegén túlmutatató lényegét? Ki látja az empirikus úton összegyűjtött igazságok mögött a valódi igazságot?

A sejtés, hogy a tudást gúzsba köti a nem tudás, hogy minél többet tudunk, annál szélesebbre tágul az ismeretlen tartománya, s hogy az érthető határos az érthetlennel, kétféle üdvös következménnyel is jár. Egyrészt határt szab intellektuális büszkeségünknek, másrészt ablakot nyit a szabadság, végső értelem és transzcendencia – az emberi lélek számára nélkülözhetetlen – dimenziójára. A nem tudás bizonyos értelemben nem ismerethiány, inkább a bölcsesség egy formája, melynek meg kellene találnia a helyét a tudásalapú társadalomban.

*Fordította: Komor Gabriella*

