

Ki a tudós?

A TUDÓS FELELŐSSÉGE

THE SCIENTIST'S RESPONSIBILITY

Zsolnai László

az MTA doktora, egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem
zsolnai@uni-corvinus.hu

A tudós és a tudomány felelőssége rendszeresen felmerül az atombomba 1945-ös ledobása óta. A tudósok és a közvélemény rendszerint azzal oldják fel a tudományos tudás rosszra való felhasználásának súlyos etikai problémáját, hogy a felelősséget áthárítják a döntéshozó politikusok, katonák vagy üzletemberek oldalára. Mondván, „van, ki a jóra, van ki gonoszra tör vele”. (Szophoklész: Antigoné)

A probléma azonban ennél bonyolultabb. Írásomban a tudós és a tudomány *inherens felelősségét* szeretném megvilágítani a gazdasági és üzleti tudományok példáján keresztül. Az érvelés vonatkoztatható számos más tudományterületre is, és semmiképpen sem kívánja kisebbiteni a tudományos eredményeket rossz célokra használó döntéshozók felelősségét.

Több nemzetközi szervezet létezik, amely a tudósok és a tudomány társadalmi felelősségét hangsúlyozza. Ilyen például a Union of Concerned Scientists (UCS). A gazdasági és üzleti tudományok területén a legjelentősebb hasonló szervezet a University of Notre Dame (Illinois, USA) székhelyen működő *Responsible Research in Business and Management* (RRBM, 2020).

A Responsible Research in Business and Management a következő alapelvek követését javasolja a gazdasági és üzleti kutatások számára.

1. *A társadalom szolgálata.* A létrehozott tudásnak egyaránt szolgálnia kell az üzlet és a szélesebb társadalom javát, lokálisan és globálisan is. A tudástermelés végső célja a világ jobbjá tétele.
2. *Az érintettek bevonása.* A különböző érintett csoportokat meg kell hallgatni, és be kell vonni a kutatás folyamatába, anélkül persze, hogy a tudományos vizsgálódás függetlenségét feladnák a kutatók.
3. *Hatás az érintettekre.* A kutatásnak az összes (üzleti és nem üzleti) érintett javát kell szolgálnia.
4. *Az alap- és az alkalmazott kutatások egyenlő fontossága.* Mind a felfedező jellegű alapkutatások, mind pedig a konkrét, való világbeli problémákra fókuszáló kutatások fontosak.

5. *Pluralitás és multidiszciplináris együttműködés.* A gazdasági és társadalmi problémák belső pluralitása és komplexitása megköveteli a kutatási témák, módszerek és formák sokféleségét és a tudományközi együttműködést.
6. *Helyes metodológia.* Olyan teoretikus és empirikus kutatásokra van szükség, amelyek a kvalitatív és a kvantitatív módszerek helyes alkalmazásával érnek el megbízható eredményeket.
7. *Széles körű társadalmi kommunikáció.* Sokféle kommunikációs csatorna használata szükséges a tudományos tudás társadalmi megosztására.

Ezek az alapelvek nemcsak a gazdasági és üzleti tudományok számára lehetnek iránymutatók, hanem – *mutatis mutandis* – az összes többi tudományterületre is vonatkoztathatóak, amelyek tárgya nem vagy nem teljesen dezantropocentrikus.

A gazdasági és üzleti tudományok számos nagy hatású elméletet és modellt fejlesztettek ki, amelyek még jóhiszemű alkalmazás esetében is súlyos, negatív környezeti, társadalmi és egzisztenciális-spirituális hatásokat eredményezhetnek az érintettek széles körére vonatkozóan. A legelterjedtebb ilyen elméletek és modellek az ún. „ügynök-megbízó” elmélet, a vállalatirányítás standard modelljei, az anyagi ösztönzési modellek és a vállalatvezetés részvényesi értékmaximalizációs elve (Zsolnai, 2020).

Ezek és a hozzájuk hasonló elméletek és modellek arra az előfeltevésre épülnek, hogy a gazdasági szereplőket, beleértve a menedzsereket és az alkalmazottakat is, mindenkor és kizárólag a szűken vett anyagi előnyök maximalizálása vezeti, és ezért készek eltekinteni a szélesebb értelemben vett etikai vagy társadalmi megfontolások alkalmazásától. Erre a tisztán haszonelvű, individualista, önérdekkövető viselkedésre épülő gazdasági működés az egyik oka az *antropocén*nek nevezett korunk problémáinak, mint például a klímaváltozás, az ökoszisztémák pusztulása, a biodiverzitás csökkenése és a társadalmi egyenlőtlenségek növekedése (Ims et al., 2019).

A statisztika és a döntéselmélet kutatói felismerték, hogy a problémaformulálásnak döntő szerepe van a tudományos eredmények értékének létrejöttében. Az első- és másodfajú hibák jelentőségét minden tudós ismeri. Kevésbé közismert azonban az ún. *harmadfajú hiba* jelensége. A Princeton Egyetem híres statisztikusa, John Tukey, majd nyomában a Harvard Egyetem döntéselméleti professzora, Howard Raiffa megmutatta, hogy a tudósok akkor követik el a legnagyobb hibát, ha rossz problémára adnak jó megoldást. Ez akkor következik be, ha tévesen fogalmazzák meg a kutatási problémát, mert eltekintenek annak létfontosságú aspektusaitól. Ez a gazdasági és üzleti tudományokban általában a probléma tágabb társadalmi-pszichológiai, rendszerszintű-ökológiai és egzisztenciális-spirituális dimenzióinak a negligálását jelenti. Így jöhetnek létre olyan „hamis konstrukciók”, amelyek való világbeli alkalmazása számos negatív következménnyel jár az érintettek széles körére, beleértve a jövő generációkat és a természeti rendszereket is (Mitroff, 1998).

A társadalomtudományokban a problémákra adott megoldási javaslatok nem etikailag semlegesek. Igaz ez számos más tudományterületre is, mint például a környezettudományok, az agrártudományok, az orvostudományok vagy éppen az urbanisztika.

A megoldási javaslatok teljesíthetik, vagy éppen sérthetik az érintettek etikai elvárásait (például méltányosság, igazságosság), és különböző rövid, közép- és hosszú távú hatásokat gyakorolnak rájuk. Ezért fontos, hogy a tudósok etikailag korrekt és a társadalmi-gazdasági érintettek széles köre által elfogadható megoldási javaslatokkal álljanak elő.

A 20. század nagy hatású morálfilozófusa, Hans Jonas (1984) által felállított „felelősség elv” kimondja, hogy elsődlegesen azokért a lényekért vagyunk felelősek, amelyek létére és jóllétére a cselekvésünk vagy a viselkedésünk hatással van. A tudós elsődleges felelőssége eszerint olyan tudományos eredmények létrehozása, amelyek helyes alkalmazása nem rombolja, hanem javítja a széleskörűen felfogott érintettek jóllétét. Ehhez a harmadfajú hibák elkerülése, azaz a helyes problémaformulázás, valamint etikailag helyes és társadalmilag elfogadható megoldási javaslatok kimunkálása szükséges. A közgazdasági Nobel-díjas Amartya Sennek a „fejlődés mint szabadság” (development as freedom) koncepciója vagy a szintén közgazdasági Nobel-díjas George A. Akerlof és Robert J. Shiller szerzőpáros „balekhalászat” modellje (phishing for phools) például teljesítik a felelős tudomány fenti kritériumait.

Ahogy Kazinczy mondta: „Jót s jól! Ebben áll a nagy titok.” A tudós felelősége az, hogy a „jó”-t és a „jól”-t a lehető legszélesebb körben és mélységben értelmezze és valósítsa meg a munkája során.

IRODALOM

- Ims, K. – Tencati, A. – Zsolnai L. (2019): Gazdasági etika az Antropocén korban. *Magyar Tudomány*, 180, 4, 481–487. DOI: 10.1556/2065.180.2019.4.2, https://mersz.hu/hivatkozas/matud_f20223#matud_f20223
- Jonas, H. (1984): *The Imperative of Responsibility: In Search of an Ethics for the Technological Age*. Chicago & London: University of Chicago Press
- Mitroff, I. (1998): *Smart Thinking for Crazy Times: The Art of Solving the Right Problems*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc.
- RRBM (2020): *Responsible Research in Business and Management*. <http://rrbm.network/> (letöltve 2020. október 2.)
- Zsolnai L. (2020): Identifying and Solving the Right Problem by Using Multidimensional Systems Thinking. In: Zsolnai L. – Thompson M. (eds.): *Responsible Research for Better Business--Creating Useful and Credible Knowledge for Business and Society*. London: Palgrave-Macmillan, 35–46. https://www.researchgate.net/publication/339483894_Identifying_and_Solving_the_Right_Problem_by_Using_Multidimensional_Systems_Thinking