

## A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MUNKÁJA A PARLAMENT ELŐTT

*A tudomány és a tudománypolitika egyre meghatározóbb az ország versenyképessége, valamint szellemi és kulturális helyzete szempontjából – mondta Pálinkás József 2010. október 5-én a Parlamentben, ahol végül valamennyi parlamenti párt vezérszónoka és a vitában véleményt nyilvánító képviselője elfogadásra ajánlotta az Országgyűlés tagjainak az MTA 2007–2008. évi beszámolóját az MTA munkájáról és a magyar tudomány általános helyzetéről.*

### VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény 3.§-ának rendelkezése szerint az Akadémia elnöke két évente beszámol az Országgyűlésnek az Akadémia munkájáról, valamint a magyar tudomány általános helyzetéről. A jelen beszámoló a 2007. és 2008. évek időszakát tárgyalja.

Beszámolómnak célja, hogy reális képet nyújtson a politikai döntéshozók számára a magyar tudomány helyzetéről. Ez a kép nem kedvező, ahogy azt az egyik nemzetközi összehasonlító elemzés találoán mutatja be: hazánk „gyenge népességáras, de átlag feletti fajlagos kutatói teljesítményű” ország.<sup>1</sup> Míg az állítás második felére büszkéek lehetünk, hiszen kutatóink megtalálták a siker szűk réseit, az állítás első fele a hazai kutatás, fejlesztés és innováció alapvető hiányosságait jelzi, ame-

<sup>1</sup> *Versenyképességi Évkönyv*. (2008) GKI Gazdaságkutató Zrt., Budapest, 134.

*Az MTA elnöke a tudós társaság nevében aktív párbeszédet ajánlott a politikusoknak, hangsúlyozva, hogy a döntéshozókra is növekvő felelősség hárul a magyar kutatási, fejlesztési és innovációs rendszer hatékony átalakításában és működtetésében.*

*Az alábbiakban a beszámoló egy részletét, a vezetői összefoglalót olvashatják, internetes oldalunkon (<http://www.matud.iif.hu>) a teljes dokumentum elérhető.*

lyek korrekciójához fordulat jellegű intézkedésekre van szükség. Oktatásunk, amely meghatározza a jövőbeli kutatásokat, ezáltal a teljes hazai színvonalat, válságban van. A természettudományos oktatás a világon mindenütt gondokkal küzd, ám hazánkban az átlagosnál is súlyosabbak a problémák. A kutatás, fejlesztés és innováció infrastruktúrája elavult, a rendszer a gazdasági válság miatt ráarakódó problémákon túl irányítási nehézségekkel is küzd.

E beszámolóban, annak műfajából következően nem teszünk javaslatokat a helyzet javítására, de részletes adatokkal támasztjuk alá a gondokat. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a mai felbomló társadalmi értékrendben a tudomány még stabil pontnak számít.

A nemzeti innovációs rendszer értékelése és a feladatok meghatározása szempontjából fontos elem volt az OECD 2008 őszi jelentés országtanulmánya. Ennek általános konklúziója, hogy nemzetközi összehasonlítás-

ban a magyar kutatási, fejlesztési és innovációs rendszer kedvezőtlen helyzetben van.

Az MTA korábbi beszámolóinak tárgyalása során hangsúlyt kapott a tudomány képviselői és a politikai döntéshozók közötti intenzívebb közös munka igénye, ennek egyik színterévé a Magyar Országgyűlés Kutatási és Innovációs Eseti Bizottsága vált. A kormányzati tudománypolitika sajnos már hosszú idő óta nem aktív, ennek következménye a rendelkezésre álló források összehangolatlanlansága, és az, hogy egyes finanszírozó szervezetek önálló politikát kezdtek kialakítani, ami torzuláshoz vezetett. Mindezek miatt nem tudjuk érdekeinket kellőképpen érvényesíteni sem az Európai Unióban, sem a nemzetközi mezőnyben.

A magyarországi kutatók száma nemzetközi összehasonlításban alacsony, és megoszlásuk aránya a tudományterületek között nem megfelelő. Előrejelzések szerint középtávon a magasan képzett kutatók jelentős hiánya várható, ami gátolni fogja a tudásintenzív tevékenységet, és negatívan hat a gazdasági fejlődésre. Különösen a természettudományi és a műszaki területeken okoz ez súlyos gondot: létszámuk nemzetközi viszonylatban alacsony – ehhez járul a közoktatás színvonalának aggasztó csökkenése is.

Összehasonlítva a magyar kutatási és fejlesztési ráfordítást az uniós tagállamokéval és néhány fejlett országgal, Magyarország az alacsony és közepes K+F intenzitású országok csoportjának határán helyezkedik el. A versenyképesség megőrzésének elengedhetetlen feltétele a jól képzett kutatók alkalmazása, megfelelő javadalmazása, a nemzetközi kutatási szintnek megfelelő hazai kutatási eszköz-bázis kiépítése és a legfejlettebb nemzetközi infrastruktúrákhoz való csatlakozás. Kutatási berendezéseink színvonalában hatalmas az

elmaradás, hosszú évek óta nem volt érdemi fejlesztés ezen a területen.

Az egyetemek és a költségvetési kutatóintézetek kutatási és fejlesztési ráfordítása, valamint kutatói létszáma a vizsgált két évben kismértékben csökkent. A vállalkozások kutatási és fejlesztési ráfordításai és kutatóhelyeinek száma ellenben tovább növekedett, ám a magyar vállalatok innovációs tevékenységének intenzitása még mindig lényegesen elmarad a legtöbb uniós tagországban mért szinttől. Magyarországon igen magas a külföldi tulajdon részaránya a vállalkozásokban és a multinacionális vállalatok súlya a hazai nagyvállalati szektorban. A vállalatok többsége súlyosan alultökésített mikrovállalkozás. A nagyvállalatok a nemzetközileg szokásos 4–8%-kal szemben csupán teljes árbevételük 1–2%-át fordítják Magyarországon kutatási és fejlesztési tevékenységre, mégis ők állnak a hazai összes vállalati kutatási és fejlesztési ráfordítás legalább 80%-a mögött.

A kutatási és fejlesztési költségvetési források két fő formában kerülnek a felhasználókhoz: nevesített állami költségvetési támogatás formájában vagy pályázati támogatásként. Az a vélekedés, miszerint a források pályázati elosztása a minőség támogatásának záloga, csak nagyon szűken értelmezve igaz. Nyilvánvalóan nem lehet pályázatos formában fenntartani költséges kutatási infrastruktúrát, nem lehet alulról jövő kezdeményezéssel helyettesíteni a stratégiai tervezésen alapuló irányítást.

2007-től a magyar kutatás, fejlesztés és innováció a korábbiaknál jóval nagyobb esélyt kapott a fejlődésre: elkezdődött a strukturális alapok felhasználását koordináló Új Magyarország Fejlesztési Terv megvalósítása, amely az eredeti elképzelések szerint a tudomány és kutatás fejlődését 2007 és 2013 között komplex támogatásban részesíti. Az elért eredmé-

nyek jelentősen elmaradtak a várakozásoktól mind a célok, mind a ténylegesen megvalósult ráfordítások tekintetében.

A Kutatási és Technológiai Innovációs Alap bevétele az elmúlt két évben meghaladta a várakozást, de felhasználása még nem tartott lépést a növekedéssel, jóllehet számos új pályázati formát hirdettek meg. Az OTKA számára egyre csökkenő források álltak rendelkezésre a teljes kutatói életpályát szem előtt tartó alapkutatási támogatáshoz.

A tudományos munkáról készített nemzetközi összehasonlító vizsgálatok azt mutatják, hogy az előnytelen pénzügyi és személyi feltételek ellenére Magyarországon a kutatói szféra jól teljesít. A versenyképességet meghatározó többi tényező esetében (pl. az innovációs tevékenység intenzitása) komoly a lemaradásunk. Míg az alapkutatásokat jellemző publikációs tevékenységről megfelelő adatokkal rendelkezünk, a fejlesztésekről, a vállalati kutatóhálózat munkájáról alig van adatunk.

A magyar kutatók publikációs teljesítménye költség-hason szemléletű összehasonlításban felülmúlja az EU-15 átlagát. A nemzetközi összehasonlításba bevont tudományterületek közül a fizika, a gyógyszerkutatás, a földtudományok és a kémiai tudományok szakterületén a publikációs aktivitás és az idézettség is meghaladja a magyar átlagot.

A nemzetközi elemzések a szabadalmak számát a fejlesztési teljesítmény egyik legfontosabb mutatójának tekintik, ám nem önmagukban a szabadalmak, hanem a gazdaságban értékesített szabadalmak száma lenne a valóban informatív mutató, erre azonban nincs statisztikai adat. A szabadalmaztatást erősen hátráltatja annak magas költsége is.

Az Európai Unió kohéziós politikájának kiemelt célja a régiók fejlesztése. A kutatás-,

fejlesztés- és innovációpolitika esetében ennek fontos eleme a regionális tudásközpontok kialakítása. E központok létrehozásának meghatározó elemei a pólusprogramok. A programok finanszírozását biztosító strukturális alapok fontos célkitűzése a régiók fejlettségének magasabb szintre hozása, de téves az a nézet, miszerint a helyi tudáspólusokban közvetlenül megszülethetne a helyi kisvállalkozásokat fellendítő tudás.

A mai értelemben vett tudomány-társadalom kapcsolat nem korlátozódik az egyébként rendkívül fontos tudományos ismeretterjesztésre. A tudás és az ismeret két irányban áramlik: a tudomány világból kifelé az érdeklődőkhöz és megfordítva. A tudományos kutatás eredményeit a politika általában nem tudja közvetlenül hasznosítani a döntés-előkészítés során, holott számos nagy horderejű kérdésben szüksége van a legfrissebb tudományos tudásra vagy a kutatók véleményére. Az utóbbi időszakban előtérbe került az a nézet, hogy a tudománynak a polgárok számára kell hasznot hajtania, és a nagyszabású kutatási és fejlesztési erőfeszítések hozzájárulnak jelentős szociális kihívások megoldásához is. Ennek a kívánalomnak a jegyében alakította ki 2008-ban stratégiai programjait az Akadémia.

A magyar tudomány és azon belül a Magyar Tudományos Akadémia nem képez zárt rendszert, számtalan szállal kapcsolódik a hazai és nemzetközi folyamatokhoz. Gondjait önmaga nem képes megoldani, de az eltelt években jelentős lépéseket tett, hogy – az egyetemekhez hasonlóan – optimalizálja belső rendszerét. E folyamat legfontosabb eleme az Akadémiai törvény módosítása volt, amely korszerűbbé, egyértelművé tette az intézményrendszer irányítását. A legutóbbi közgyűlés elfogadta az új alapszabályt és

ügyrendet, ezt megfelelő belső utasításrendszer egészítette ki. Ezzel az akadémiai reform lezárultnak tekinthető. Az MTA saját erőből próbált változtatni a kutatási eszközök állapotán, forrásokat elkülönítve e célra. Lendületet kívánt adni a kutatóhálózatnak új, friss, tehetséges kutatócsoportok létrehozásával és finanszírozásával. Új típusú kapcsolatokra törekedett az egyetemekkel is, és fontos feladatának tekintette a vállalkozói szférával fennálló kapcsolatok erősítését.

A beszámoló főbb tartalmi súlypontjait a magyarországi kutatás és fejlesztés nemzetközi helye és megítélése adja a nemzetközileg elfogadott fogalomrendszerben. Kiemelten tárgyaljuk az Európai Unió tudománypolitikájában tapasztalható tendenciákat, és sorra vesszük a magyar tudománypolitika átalakulásának súlypontjait.

A beszámoló stratégiai fókuszpontjai:

- a hazai kutatások és fejlesztések intézményrendszerének teljesítménye és hatékonysága, gazdasági és társadalmi hasznosulása;

- versenyképes kutatási infrastruktúra megteremtése, működtetése Magyarországon;
- a nemzetközileg versenyképes kutatóállomány megtartásának kérdései, a kutatói életpálya vonzóvá tétele;
- a közoktatás és felsőoktatás problémái a kutatói utánpótlás tekintetében, a természettudományi és műszaki szakemberek súlyos hiánya;
- a kutatás és fejlesztés támogatási rendszerének hazai elemei: a strukturális alapokból finanszírozott pályázatok, a Kutatási és Technológiai Innovációs Alap hasznosulása, az alapkutatás támogatása (OTKA);
- a kutatási és gazdasági szféra innovációs együttműködésének jellemzői, nehézségei;
- a tudomány és társadalom kapcsolata: az MTA stratégiai programjai, részvétel a döntés-előkészítő tevékenységben;
- a polgári társadalmat érintő főbb kérdések figyelembevétele a kutatás és fejlesztés tematikájának kialakítása során.

A Magyar Tudományos Akadémia szívesen veszi az észrevételeket és javaslatokat a most tárgyalt országgyűlési beszámolóhoz vagy a következő beszámoló elkészítéséhez a következő címen:

*amagyartudomanyrol@office.mta.hu*

