

## **A politikai és gazdasági környezet**

A beszámolási időszak alatt európai szinten a 2003. II. félévi olasz EU-elnökség és a 10 új tagország 2004. május 1-jei belépése volt a meghatározó történés. Az olasz belpolitikában a 2001-es választásokon győztes, SILVIO BERLUSCONI vezette jobbközép koalíciós kormány a köztársaság 58 éves történetének leghosszabb ideig hatalmon lévő kabinetjévé lépett elő, és 2003. év végi, ún. középidős jelentésükben minden területen jelentős eredményekről számoltak be. Komoly kihívásoknak néznek elébe ugyanakkor a 2004. júniusi, európai parlamenti és helyhatósági választásokon elszenvedett relatív vereségük és az olasz gazdaság stagnálása miatt.

Az olasz gazdaság 2001. második felétől tartó stagnálása folytatódott 2003-ban is: a GDP növekedése csak 0,3%-ot ért el. A belső fogyasztás szerény emelkedése mellett csökkent az export és a beruházások mértéke, növekedett az infláció és emelkedett a folyó fizetési mérleg hiánya, miközben az olasz államadósság ugyan némileg csökkent, de még így is a legmagasabb volt az EU 15 tagállama közül, az éves GDP 106%-át kiteve 2003-ban. Az OECD 2004. májusban kiadott Economic Outlook-ja szerint 2004-ben 0,9%-os, 2005-ben pedig 1,9% olasz gazdasági növekedés várható a deficit 3,1%-ra, ill. 3,9%-ra emelkedése mellett. Az olasz vállalatok versenyképességét negatívan befolyásolja többségük kis mérete, ezzel összefüggő alacsony jövedelmezősége, az export alacsony földrajzi és áruszerkezeti diverzifikációja és nem utolsósorban a kutatás-fejlesztésre, valamint innovációra fordított források elégtelen volta.

A K+F+I erősítését 2004 májusában szinte egy időben a gazdasági fejlődés kulcsfontosságú zálogaként jelölte meg az olasz központi Statisztikai Intézet (ISTAT) 2003. évi gazdasági jelentése, az Olasz Gyáriparosok Szövetsége (Confindustria) új elnökének programbeszéde és az olasz Nemzeti Bank (Banca d'Italia) kormányzójának éves pénzügyi értékelése is.

Olaszország a vezető ipari államokat tömörítő G8 tagja, a 2003-as GDP-je 945 milliárd euró volt. Ennek alapján az aktív lakosság eltérő számarányát is figyelembe véve, egy keresőre vetített termelékenysége több mint ötszöröse a magyar gazdaságénak. A „made in Italy” termékek - főként az olcsó kínai hamisítványok dömpingje által okozott - piacvesztése ellenére az ország külkereskedelmi mérlege még most is aktívumot mutat. Eddig sikeresen kezelik a világ 3. legnagyobb államadósság állományát is, és sikerült a folyó fizetési mérleg hiánya tekintetében a maastrichti kritériumokon belül maradniuk.

Ugyanakkor a globalizáció jó néhány kihívására – különösen a korszerű technológiák alkalmazása és a vállalati innováció terén – Itália késve, lassan reagál. Ezt tükrözi a svájci Nemzetközi Menedzsment Fejlesztési Intézet (IMD) 2004. májusi versenyképességi listája, ahol a 323 szempont szerint rangsorolt 60 ország között Itália az 51. helyre csúszott vissza már tavaly sem előkelő 41. helyről.

## 1. OLASZORSZÁG TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI RENDSZERÉNEK FŐ JELLEMZŐI

Az EU Bizottság „*Science, technology and innovation key figures 2003–2004*” című kiadványának adatai jól jellemzik az olasz K+F helyzetét:

- A K+F-kiadások növekedése 1998 és 2002 között: 2,7% (Spanyolország 8%);
- A K+F-kiadások a GDP-hez viszonyítva 2001-ben: 1,11% (Németország 2,5%, Franciaország 2,2%, Spanyolország 0,96%);
- Jelentős olasz K+F befektető világcégek: 3 (300-ból);
- Egy kutatóra eső K+F-kiadások (euró): 188 (Németország 199, Franciaország 180, Spanyolország 78);
- 1 millió lakosra jutó tudományos publikációk száma (2003): 545 (Svájc 1757, Németország 731, Franciaország 712, Spanyolország 567).
- Európai szabadalmak az összes %-ában (2002): 3,61% (Németország 20,6%, Franciaország 6,8%, Spanyolország 0,69%);
- USA szabadalmak az összes %-ában (2002): 1,05% (Németország 6,76%, Franciaország 2,41%, Spanyolország 0,19%);
- High-tech export – a teljes %-ában (2001): 8,5% (Franciaország 25,6%, Németország 15,8%, Spanyolország 6,1%).

Az European Innovation Scoreboard adatai szerint az olasz általános innovációs index 0,31, amellyel csak Spanyolországot, Portugáliát és Görögországot előzték meg a 15 tagú EU-ban.

### 1.1 A Tét-politika fő ismérvei Olaszországban

Olaszország Tét politikájának fő céljait a kormány 2003–2004-ra szóló „*Tudomány- és Technológiapolitikai Irányvonalak*” című dokumentuma szabja meg. Az állami kutatásirányításért felelős Közoktatási, Felsőoktatási és Kutatási Minisztérium Tét-politikai prioritásait és az elmúlt 3 év alatt elért eredményeket LETIZIA MORATTI miniszter asszony az alábbiakban foglalta össze 2004. június elején a Fiatal Vállalkozók Országos Konferenciáján:

- A kutatás szerepének növelése az állampolgárok életminőségének javítására az egészségügy, a közbiztonság, a környezetvédelem és a kulturális javak védelme területén;
- A tudás társadalmi presztízsének növelése;
- A közkiadások nemzetközileg is versenyképes stratégiai területekre való koncentrálása;
- A köz- és magánszféra közötti együttműködés fokozása;

- Új, innovatív kutatásfinanszírozási módszerek bevezetése;
- Témaszpecifikus technológiai körzetek létesítése, amelyek a kormány, az egyetemek, az önkormányzatok, a kutatóintézetek, a vállalatok és a pénzügyi alapítványok közötti szinergián alapulnak;
- A fiatal kutatók alkalmazásának erősítése új finanszírozási módszerekkel;
- Egységes mechanizmusok bevezetése a kutatóintézeti és egyetemi kutatások értékelésére: a tudományos minőség, a relevancia, a szabadalmaztathatóság és az ismeretek innovatív termékeké vagy gyártási folyamatokká alakíthatósága tekintetében is;
- Az állami kutatásfinanszírozás jelentős növelése, egy 10 éves folyamatosan csökkenő forrásallokáció után.

Az eredmények közül néhány:

- Az egyetemi oktatók és kutatók létszámának 14%-os növelése 2000 óta (50 ezerről 57 ezerre);
- A doktori ösztöndíjak számának növelése 5000-rel, és ezzel az európai szint elérése;
- 3600 fiatal kutató alkalmazása 3 éves szerződéssel;
- 25000 fiatal szakmai vagy kutatási továbbképzése az EU strukturális alapjaiból;
- 230 új „kutatási menedzser” kiképzése;
- Technológiai körzetek létesítése a következő prioritások mentén:
  - Információs és távközlési technológiák: „Torino Wireless”, Piemonte tartományban;
  - nanotechnológiák: Padovai Egyetem, Veneto;
  - polimer és kompozit anyagok: Nápoly, Campania;
  - mikroelektronika: Catania (Etna-Valley), Szicília;
  - mechanika: Hi-Mech, Emilia-Romagna;
  - biotudományok: Milano, Lombardia;
  - repülési és űrtechnológiák: Castel Romano, Lazio.

## **1.2 A K+F-intézményrendszer fő elemei**

### *1.2.1. A kutatás irányítása*

Az olasz K+F irányításának meghatározója a Közoktatási, Felsőoktatási és Kutatási Minisztérium (MIUR), amely közvetlenül felügyeli az egyetemeket, a CNR-hez tartozó kutatóintézményeket és az önálló állami kutatóintézetek döntő többségét, néhány szakminisztériumhoz tartozó ágazati kutatóintézet kivételével. A MIUR szorosan együttműködik a Termelési Tevékenységek Minisztériumával a vállalati innováció támogatása terén, ugyanakkor az ipari tárcához tartozik a katonai célú K+F+I irányítása. Az információs és kommunikációs technológiák elterjesztése képezi a feladatkörét a tárca nélküli innovációs és technológiai miniszter hivatalának. A kétoldalú kormányzati Tét-kapcsolatok alakítása a Külügyminisztérium hatásköre.

### 1.2.2. A K+F tevékenység végrehajtása

Az olasz nemzeti kutatási erőfeszítésen belül a K+F-intézményrendszer különböző elemeinek súlyát jól érzékelteti két adatsor: az egyik, hogy milyen arányban finanszírozzák a nemzeti K+F-kiadásokat, a másik, hogy milyen arányban részesülnek a belső K+F-kiadásokból a kutatások végrehajtására.

Az EU 2003-ban publikált adatai szerint Itáliában 1999-ben a kutatásfinanszírozás 50,8%-a központi állami, 43%-a vállalati és 6,2%-a külföldi forrásból jött. A végrehajtásban a vállalatok 49,3%-ban, az egyetemek 31,5%-ban, az állami kutatóintézetek és laboratóriumok pedig 19,2%-ban vettek részt. A privát non-profit szervezetek kis súlyuk miatt csak a 2002-es K+F-statisztikáktól kerülnek feltüntetésre Olaszországban.

Az állami szerveken belül a polgári (95%) és a katonai kutatás (5%) válik ketté. A polgári kutatás két nagy egységét az egyetemek és a kutatási közintézmények adják. Olaszországban 77 állami és magánegyetem van, amelyek együttesét az olasz rektori konferencia képviseli (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane CRUI). A CRUI 2003 szeptemberében állította össze első jelentését az olasz egyetemek állapotáról. Ennek lényegi megállapításai a következők:

- Az egyetemek szerepe: A most oktatott fiatal generáció lesz a jövő társadalom főszereplője. Az egyetemek képezik hosszú idő óta a társadalom vezető rétegeit, miközben az életminőséget javító tudományos eredményeket is produkálnak. Olyan tudásközösségek, amelyek új ismereteket szolgáltatnak, felelőségük az intellektuális alkotómunka előmozdítása a tudás létrehozása és továbbadása érdekében. Az egyetemek nemzetközi és országos beágyazódás mellett egyre fontosabb regionális szereplők is.
- Mélyreható változások időszaka: Válságba került az egyetemek több száz éves működési modellje a társadalom fejlődése, a tömegessé váló felsőoktatás és a globalizáció miatt. Az egyetemek nehezen birkóznak meg ezekkel a változásokkal, miközben az egymást váltó kormányok általános érdektelensége és koncepciótlansága mellett csak tűzoltó jellegű intézkedésekre került sor. Ugyanakkor a CRUI sem volt képes megértetni a kormánnyal és a közvéleménnyel, hogy reformok nélkül nem őrizhetők meg a korábbi értékek sem. A két legfontosabb teendő a felsőoktatás rangjának visszaadása és az egyetemektől elválaszthatatlan tudományos kutatás művelésének biztosítása.
- Az egyetem a kutatás fellegvára: bár az EU a kutatásba való befektetést a gazdasági versenyképesség növelésének fontos eszközeként tartja számon, az olasz K+F-kiadások az európai sereghajtók közé tartoznak. Ennek ellenére az olasz egyetemek különleges, kétségbeesett vitalitást mutatnak: az olasz kutatók 50%-a egyetemeken dolgozik, a tudományos munkák 53%-a születik egyetemeken és az EU kutatási források 35%-át egyetemek nyerik el. A magas idézettségi indexű tudományos publikációk tekintetében kutatószámra vetítve eléri az európai és amerikai átlagot, és a szabadalmakban is csak alig maradnak le. Sikerült az elmúlt 2 évben 250 tehetséges fiatal kutatót Olaszországba

csábítani (ezek fele külföldön dolgozó olasz volt). Szükség van ugyanakkor egy egységes országos kutatásnyilvántartás és evaluációs rendszer kidolgozására.

- A hallgató áll a reform középpontjában: nem szabad a hallgatókat magukra hagyni az egyetemi oktatás rendszerében. A tanuláshoz való jog mellé az országon belüli mobilitást is biztosítani kellene. Ma a diákok 80%-a a saját régiójában tanul, mert a kollégiumi férőhelyek száma csak a diáklétszám 1,7%-át teszi ki. A felsőoktatás tömegesedése ellenére sem szabad az oktatás színvonalát csökkenteni, és egyedüli minőségi mérőszámként csak a végzettek számát és a diploma megszerzéséhez szükséges időt tekinteni. 1994 óta 60%-kal nőtt a végzettek száma. 1999 és 2002 között a beiratkozottak 38%-áról 52%-ra nőtt a lediplomázók száma. A BS-fokozat megszerzése után 3 évvel a végzettek 80%-a a szakterületén dolgozik. A reform során a 3 éves szakok száma 2500-ról 3000-re nőtt. A hallgató-oktató arány a legkedvezőtlenebb Európában: 24-32 hallgatóra jut egy oktató. Az egyetemi tanárok egy része nehezen fogadja el, hogy ő nem a középpontja, hanem egy elengedhetetlenül fontos eleme az egyetemi rendszernek.
- Az Európai Tudástérség, azaz az Európai Felsőoktatási és Kutatási Térség kialakulása rendkívül fontos és támogatandó folyamat.
- Az egyetemek autonómiája a szabályok egyértelműségét és a saját döntésekért vállalt felelősséget kell, hogy jelentse. E tekintetben a CRUI a kormánytól nagyobb elismerést és valódi partneri dialógust vár el.
- Az oktatók helyzete: az oktatók estében az oktatási és kutatási tevékenységük folyamatos értékelésére van szükség.
- Önértékelés és evaluáció: nagyon fontos egységes minőségi indikátorok kidolgozása. A CRUI az értékelési kultúra elterjesztésében komoly szerepet játszik.
- Befektetéseket igénylő szektor: a CRUI hosszú évek óta jelzi a kormánynak az egyetemek alulfinanszírozottságát. 1994 és 2002 között 11%-kal nőtt az oktatók száma és 5%-kal csökkent a technikai-adminisztratív személyzeté, miközben a hallgatók száma 60%-kal emelkedett. A bérköltségek ezalatt 77%-kal növekedtek, míg az állami támogatás csak 74%-kal. Számos egyetem gazdasági összeomlás előtt áll. A CRUI támogatást kér a kormánytól és javasolja többek között, hogy a közigazgatásban el nem költött pénzeket kapják meg az egyetemek.
- Az ország egyetemei a jövőt alapozzák meg: A rektorok célja, hogy az egyetemek oktatói, hallgatói, műszaki és adminisztratív személyzete közösen és demokratikusan működtesse a felsőoktatási intézményeket. Az ország közvéleményének pedig tudtára kell adni, hogy ha a kormány nem adja meg az egyetemek működtetéséhez szükséges forrásokat, akkor nem lesznek képesek a fiatalokat oktatni és sikeres tudományos kutatást folytatni.

Az egyetemek top 300-as világranglistáján 11 olasz egyetem szerepel. Jelenleg van a parlament előtt az egyetemi oktatók jogállásának módosításáról szóló törvényjavaslat.

A kutatási közintézmények túlnyomó többsége, mintegy 130 kutatóintézet a Közoktatási, Felsőoktatási és Kutatási Minisztérium (MIUR) felügyelete alá tartozik. Ezeken kívül van még kb. 20 ágazati kutatóintézet és egyéb kutatási közintézmény, amelyek az agrár, az egészségügyi, az ipari, a munkaügyi, a pénzügyi, a környezetvédelmi, a honvédelmi, a kulturális, a távközlési, illetve a külügyi tárcához tartoznak.

A MIUR felügyelete alá tartozó intézmények közül egyetlen nagy szervezet, a CNR (Nemzeti Kutatási Tanács: Consiglio Nazionale delle Ricerche) ernyője alá tartozik 106 kutatóintézet.

A 2003-ban még önálló 17 egyéb kutatóintézet közül négy 2004-ben beolvadt a CNR-be. A 2003-ban az állami kutatóintézetek finanszírozására fordított 1,55 milliárd euróból 627 millió jutott az Olasz Űrügynökségnek (ASI), 533 millió a CNR-nek, 280 millió euró a Nemzeti Nukleáris Fizikai Kutatóintézetnek. A fennmaradt 110 millió eurón a további 16 kutatóintézet osztozott. A CNR átszervezésének irányítására tavaly júniusban miniszteri biztost nevezett ki a kutatási miniszter egyéves időtartamra, ADRIANO DE MAIO professzor, a Confindustria magánegyetemének (LUISS) rektora személyében.

A miniszteri biztos 2004. június 10-én ismertette egyéves munkájának zárójelentését a CNR központjában. A professzor – aki már megbízatása elején egyértelművé tette, hogy nem szándékozik elvállalni a CNR elnöki tisztét, mert azt összeegyeztethetetlennek tartja biztosi feladatával, most átadta a stafétabotot egyik eddigi biztos-helyettesének, FABIO PISELLA professzornak, aki 2004. június 14-től a CNR elnöke lett. Megtörtént a CNR és intézetei átvilágítása és az új szervezeti modell kidolgozása, ezek után a megvalósításon a sor, amely többéves folyamat lehet.

A 11 tudományos főosztály (élelmiszer, energia és közlekedés, kulturális identitás, funkció-specifikus molekulatervezés, egészségügy, anyagtudományok, élettudományok és technológiák, termelési rendszerek technológiái, információs és kommunikációs technológiák, föld és környezettudományok, a kulturális örökség gondozása) és a kutatóintézetek egy működési mátrixot képeznek.

A tudományos főosztályok munkáját 5 funkcionális főosztály támogatja. Ezek: nemzetközi tudományos és intézményi kapcsolatok; nagy kutatási infrastruktúrák, szabványosítás és akkreditáció, a kutatás jövője (technology foresight és research assessment) és kutatási eredmény transzfer. Az átszervezés során az erőforrások koncentrációját, az alulról jövő kezdeményezések határozottabb felkarolását, az olasz kutatás nemzetközi tekintélyének növelését tűzték ki célul.

A megoldandó problémák közé tartozik a hasonló témákban kutató intézetek együttműködésének fokozása, az egyes intézeteken belüli egyeztetések javítása, a kutatógárda

fiatalítása, a rendszeres értékelés megoldása, a többéves, csúszó pénzügyi tervezés lehetőségének kiharcolása és egy nemzeti közmegegyezés kialakítása a politikai erők két pólusa között a kutatási reformok végigvitelére. A reformtervek megvalósítását, több belső és külső veszély fenyegeti, de ezeken felül kell tudni emelkedni.

DE MAIO professzor különösen kritikus kijelentéseket tett az olasz K+F nemzetközi versenyképességét illetően. Feltette a kérdést, hogy Olaszország az új Európa délvidéki (meridionale) problémájává akar-e válni, mert az EU centrumában maradása erős kutatás és hosszú távú, ambiciózus T&E-tervek nélkül nem lesz lehetséges, és minden tekintetben alvállalkozóvá degradálhatja az olasz gazdaságot. A professzor beszámolt a legutóbbi kutatási G8 csúcstalálkozón szerzett tapasztalatairól, amelyek szerint – Oroszországot kivéve – a többi 6 vezető ipari országban igen határozott kormányzati döntés alapján, rendkívül ambiciózus új K+F+I programok megvalósítását kezdték el, és ennek alapján Itália még inkább lemaradhat.

Az olasz vállalati K+F-tevékenységét jól jellemzi a következő 3 adatsor. Az első a szűken vett ipari szektorban a különböző méretű vállalatok közül a folyamat vagy termék innovációs tevékenységeket folytatók arányát adja meg az 1998–2000 közötti időszakra.

Alkalmazottak száma	Innovatív vállalatok aránya %
10-19	31,4
20-49	42,5
50-245	56,8
250 és fölötté	73,9
	Átlag: 38,1

(Az átlagérték kb. 10%-kal csökkent az 1995-97-es időszakhoz képest.)

A második adatsor a 2000. évi K+F-összkiadásokat adja meg a vállalat mérete szerinti sávokban:

Alkalmazottak száma	Euró
10-19	1,75 Mrd
20-49	2,71 Mrd
50-245	3,57 Mrd
250 és fölötté	12,03 Mrd

A harmadik adatsor az innovációs kiadások belső szerkezetét mutatja sávonként:

Alkal- mazottak	Belső K+F	Külső K+F	Új gép- és berendezés vásárlás	Új technológia vásárlás	Tervezés	Képzés	Marketing	Összes
10-19	12,1	1,8	70	3,5	4,7	4,1	3,8	100
20-49	16,2	2,6	65,2	4,7	3,7	3,5	4,1	100
50-245	26,2	3,3	52,2	5,2	4,8	2,8	5,2	100
> 250	35,6	8,1	43,3	3,5	3,0	2,9	3,6	100

### 1.3. A K+F finanszírozási rendszere

Az olasz Statisztikai Hivatal (ISTAT) legutóbb – 2003 novemberében – publikált teljes körű K+F-adatai 2001-re vonatkoznak, emellett becslést tartalmaznak 2002-re és előrejelzést 2003-ra. Eszerint 2001-ben a teljes nemzeti K+F-kiadás (állami és magán) az előző évhez képest 18,9%-kal növekedett, a GDP 1,07%-áról 1,11%-ra nőtt, de még így is nagyon messze van a 2001-es 1,93%-os EU-átlagtól. Míg a 2000. évi növekedést gyakorlatilag a vállalatok produkálták, a 2001-es kiadás emelkedés döntő része az egyetemeken valósult meg (14,3%), az iparvállalatoknál ugyanez 6,8% volt, az egyetemet nem tartalmazó állami szektorokban 5,8%, amin belül a kutatóintézeteké csak 2% volt.

A 2002 és 2003-as becslésekből hiányoznak az egyetemek adatai. Eszerint 2002-ben a K+F-kiadások növekedési üteme a következő volt:

- Vállalatok: 2,3%
- Állami szektor: 16,1%  
2003-ban ugyanez a
- Magánszektorban: 4,3%
- Közsférában: –13,4% (ezen belül –18,2% a kutatóintézeteknél).

2001-ben a teljes olasz (intra muros) K+F-kiadás 13,572 milliárd euró volt. Az ennek megfelelő K+F-tevékenység majdnem fele (49,1%-a) a vállalatoknál zajlott, emellett az egyetemek 32,6%-os, az állami kutatóintézetek 14,2%-os és az egyéb állami intézmények 4,1%-os részesedéssel bírnak. Mindebből az alapkutatásokra országos szinten 11,8%-ot, az alkalmazott kutatásokra 52,9%-ot és a kísérleti fejlesztésre 35,3%-ot fordítottak. Ez az alapkutatási kiadások jelentős növekedését jelenti mind a kutatóintézetekben (29,9%), mind az iparban (26,6%). Az ipari K+F-kiadások folyamatosan nőttek 1998 és 2002 között, és ez a tendencia – bár lassuló mértékben – 2003-ig fennmaradt. Ezzel együtt részesedésük jóval alatta van még a 2010-re az EU-ban elérendő 66%-os aránynak. Az ipari K+F-kiadások 74%-a az 500 főnél többet foglalkoztató nagyvállalatoknál realizálódik, miközben az 50 főnél kevesebb alkalmazottal bíró kisvállalatok részesedése csak 5,6%.



A gazdasági ágazatok közül a leginkább kutatásintenzívnek a következők bizonyultak:

- Rádió-, tv- és híradástechnikai eszközgyártás;
- vegyipar és gyógyszeripar;
- gépkocsigyártás;
- kutatási és technológiafejlesztési szolgáltatások;
- egyéb közlekedési eszközök gyártása.

Ezek tették ki az ipari K+F 60%-át, részesedésük ugyanakkor csökkent, miközben növekedett a T&E-tevékenység a szolgáltatásokban, különösen a szállítási és kommunikációs szolgáltatásoknál (69,9%) és az informatikai szolgáltatásoknál (69,1%). A termelőtevékenységeknél tapasztalható K+F kiadás csökkenés alól kivétel volt a gumi- és a műanyagipar (76%) és a precíziós műszer gyártás (154,7%).

A kutatói létszám 0,9%-kal növekedett 2001-ben. Ezen belül az egyetemeken 5,6%, a vállalatoknál 1,7%, az állami kutatóhelyeken –9,1% volt a részadat. Az iparon belül nőtt a kutatófejlesztői foglalkoztatás a T&E-tevékenységet növelő fenti területeken, csökkent viszont a fémkohászatban, a gépkocsigyártásban, az egyéb közlekedési eszközgyártásban, valamint a fémmegmunkálásában.

A regionális ipari K+F-eloszlás leképezi a gazdaság fejlettségét: a kiadások 75,5%-a az északi régiókba jut. (Ebből Lombardia 32,6%-kal, Piemonte és Valle d'Aosta 22,2%-kal és Emilia-Romagna 10,2%-kal részesedik). A középső régiók részesedése 15,7%, a déli régióké pedig 8,8%. Az egyetemeken esetében kiegyensúlyozottabb a helyzet: a 41,3% Észak, 27,7% Centrum és 31% Dél megoszlás szerint. Az állami kutatóintézetek esetén a fővárost is magában foglaló Centrum részesedése 59,5%, Északé 29,3% és a Mezzogiornóé 11,2%.

Összességében elmondható, hogy a K+F-tevékenység jelentős része koncentrálódik 2 északi (Lombardia és Piemonte) és egy Centrubeli régióba (Lazio). Ezek együtt a teljes olasz K+F-kiadások 54,6%-át használják fel (ezen belül részesedésük 64,6%-os az ipari, 68,5%-os a kutatóintézeti és 31,3%-os az egyetemi K+F-kiadásokból). A kutatási személyzet regionális megoszlása: 52,7% Észak, 27,4% Centrum és 19,9% Dél.

Európai szinten 2003-ban – PHILIPPE BUSQUIN, EU kutatási biztos értékelése szerint, már a 25-tagú EU-t figyelembe véve is – Itália szerepelt a legrosszabbul, mert 5,3%-kal csökkentette K+F-kiadásait az előző évhez képest. A 2004-es olasz költségvetési törvényben viszont 1,7 milliárd euróval növekedtek a K+F-re szánt összegek, és ez a 2003-as évhez képest 25%-os emelkedést jelent a kutatási közkiadásokban.

A 2004-es költségvetési törvénynek köszönhetően február közepén az olasz kutatási miniszter három olyan rendeletet is hozott, amelyek pénzügyi forrásokat nyitnak meg az olasz K+F különböző szektorai számára:

- Meghirdették az ún. Nemzeti Kutatási Programok 2004-es pályázatait az egyetemek számára. Erre olyan országos fontosságú kutatási projektekkel pályázhatnak az egyetemek, amelyekben egy vagy több egyetem egy vagy több kutatási egysége vesz részt. A minisztérium a nyertes projektek költségének 50%-át fedezi egyetemen belüli, és 70%-át több egyetem részvételével zajló kutatás esetén. Idei újdonság, hogy nem csak egyetemi tanárok és docensek, de tapasztalt kutatók is lehetnek tudományos program-koordinátorok.
- A kutatási miniszter újraélesztette az ún. Kutatástámogatási Alapot, amely az ipari kutatások állami társfinanszírozására szolgál. 445 millió eurót ítéltek oda a mintegy 500 millió eurós összköltségigényű 222 ipari kutatási projekt támogatására, az ipari kutatók és technikusok szakmai továbbképzésére és új kutatóközpontok létrehozására. A támogatás fele 25-50%-os mértékű utólagos finanszírozás, a másik fele viszont 10 éves futamidejű, 0,5%-os kamatozású hitel. 127 nyertes a kis- és közepes vállalatok közül került ki, 95 pedig a nagyok közül. A kutatási témáknál az informatika vezet, azt követi a mechanika, az anyagtudomány és az élelmiszeripar. A legsikeresebben pályázó régiók Lombardia, Emilia-Romagna, Campania és Veneto. A pályázaton olasz cégek vehettek részt egyetemek vagy kutatóintézetek bevonását is igénylő projektekkel. Dél-Olaszország vállalatai további 175 millió eurós kutatási támogatást kaptak a strukturális alapokból a Nemzeti Operatív Programnak megfelelően.
- Genovában TREMONTI pénzügyminiszter és MORATTI kutatási miniszter írta alá február közepén az amerikai MIT mintájára megálmodott Olasz Technológiai Intézet (IIT) létrehozásáról szóló rendeletet. Az új intézmény székhelye Genova Quarto negyedében, egy korábbi pszichiátriai kórház épületében lesz, amelyet a régió 20-25 milliós költséggel felújít, majd 99 évre ingyen ad bérbe az IIT-nek. Működési költségekre idén 50 millió eurót, majd az elkövetkező 10 évre évente 100 millió eurót bocsát az intézet rendelkezésére a kormány. A pénzügyminiszter az intézet létrehozásával három célt kívánt elérni: egy innovatív, bürokráciamentes szervezet létrehozását, az állami és magánkutatások közötti együttműködés megkönnyítését és az eddigi olasz kutatási gyakorlattal gyökeresen szakító egység megalapítását. A kutatási miniszter a kormány TÉT támogatásának újabb jeleként értékelte az intézkedést. Az IIT szorosan együtt fog működni a többi egyetemmel és kutatóintézettel, 22 tagú olasz és külföldi tudományos és gazdasági kiválóságokból álló tanács irányítja majd, a működtetésért felelős IIT Alapítvány kormánybiztosa VITTORIO GRILLI állami főszámvevő.

A Berlusconi-kormány 2001. májusi beiktatásakor programjában az ötéves kormányzati ciklusa végére, 2006-ra a K+F-kiadások majdnem megduplázása, azaz a 2%-os GDP-hez viszonyított érték elérése szerepelt.

#### 1.4 A K+F és az innováció területét érintő legfontosabb jogszabályok

Az alábbi táblázat foglalja össze az érvényes kutatás-fejlesztésre és innovációra vonatkozó jogszabályokat:

A jogszabály tartalma	Típusa	Száma
Az egyetemi kutatók és oktatók jogállásának reformja	Törvénytervezet	Kormányjótárhagyás 2004. január 16.
Ún. Tecno-Tremonti: K+F-adókedvezmény, befektetésösztönzés, kutatók hazahívása, az Olasz Technológiai Intézet megalakítása	Törvény	326. sz. 2003.
A CNR átszervezése	Törvényerejű rendelet	127. sz. 2003.
Vállalati K+F pénzügyi támogatások, a Kutatástámogatási Alap (FAR) működése	Rendelet	593. sz. 2000.
Az Alaputatási Innovációs Alap (FIRB) működése	Törvény	388. sz. 2000.
A Felsőoktatási és Kutatási Minisztérium létrehozása (+ egyetemek és kutatóintézetek jogállása + Tét-alaptörvény)	Törvény	168. sz. 1999.
Az Integrált Speciális Kutatási Alap (FISR) működése	Törvényrendelet	204. sz. 1998.
A vállalati K+F adókedvezményei	Törvény	449. sz. 1997.
A Technológiai Innovációs Alap (FIT) működése	Törvény	46. sz. 1982.
A Kutatóintézeteket Finanszírozó Alap (FOE) működése	Törvény	168. sz. 1978.

## 1.5 A kutatási eredmények hasznosítási módszerei

A kutatási eredmények hasznosítására való törekvésben élenjár a CNR, amelynek külön funkcionális részlege foglalkozik a kérdéssel. A hasznosítás módszerei:

- Közök kutatások végzése iparvállalatokkal, amely elősegíti a technológiatranszfert, a technológiai partnerséget;
- Spin-off cégek létrejöttének elősegítése;
- Konzorciumok alakítása iparvállalatokkal, közintézményekkel, jelenleg 45 ilyen van. (fő területek: technológiafejlesztés, elektronika, mezőgazdaság, környezetvédelem);
- A kutatási eredmények jogi védelmének biztosítása, és a CNR birtokában lévő szellemi tulajdonjogok megfelelő menedzselése (közel 500 szabadalomból álló portfólió);
- A CNR know-how és a kutatási eredmények diffúziója és marketingje, megállapodások az iparvállalatokkal;
- Információszoolgáltatás, tanácsadás és jogi támogatás a CNR intézetei és kutatói számára.

2001 óta a szabadalmaztatható kutatási eredményt elérő kutatónak két lehetősége van: vagy maga szabadalmaztatja saját költségén felfedezését a CNR tájékoztatása mellett, vagy megállapodást ír alá a CNR-rel a szellemi tulajdonjogok átadásáról, piaci sikere esetére megfelelő részesedést biztosítva magának.

A MIUR számos általa működtetett K+F alap célirányos pályázatain túl a Tudományos és Technológiai Parkok rendszerével is a kutatáshasznosítást kívánja elősegíteni.

A strukturális alapok K+F-célú felhasználásának elősegítésére hasznos kezdeményezés például a Consorzio Spinner, amelyet az ENEA-hoz ( Ente Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente: Országos Technológiai, Energetikai és Környezetvédelmi Ügynökség) tartozó ASTER Scienza Tecnologia Imprese, a Bolognai Egyetem ALMAMATER Alapítványa és a Sviluppo Italia cég hozott létre. A SPINNER – pályázati alapon támogatást ad tudásintenzív, innovatív vállalkozási ötletek kivitelezésére magánszemélyeknek, valamint ipari kutatási projektek, prekompetitív technológiafejlesztések és/vagy technológiatranszferek megvalósítására egyetemek kutatóintézetek és vállalatok együttműködése révén.

A régiók is kiveszik a részüket a kutatáshasznosításból. Pl. Lazio tartományban saját regionális forrásból finanszírozandó pályázatot hirdettek új, kreatív vállalatok létrehozására és európai szabadalmak benyújtásának támogatására a régióban aktív KKV-k, egyetemek és kutatóintézetek számára.

## 1.6 Jelentősebb események a TÉT területén

A beszámolósi időszak TÉT-eseményei címszavakban:

2003. szeptember

- Microsoft Government Leader's Forum, Róma
- CRUI I. jelentés az olasz egyetemek állapotáról

2003. október

- COP9 Felsővezetői értekezlet, Róma
- Euromed K+F+I Forum, Capri

2003. november

- A rákkutatás napja Itáliában
- EU Kutatási Descartes-díj átadása, Róma

2003. december

- Ciampi olasz államelnök látogatása a CERN-ben
- COP9 közgyűlés, Milánó
- „Oktatási és kutatási mobilitás” EU-konferencia, Róma
- „Nők a tudományban” EU-konferencia, Róma

2004. január

- a CNR 80 éves fennállásának megünneplése

2004. február

- MIUR–Európai Befektetési Bank K+F támogatásról szóló megállapodás
- Olasz Technológiai Intézet (IIT) megalapítása

2004. március

- MIUR–Lombardia megállapodás a biotechnológiai körzetről
- Tudományos kultúra hete

2004. április

- Szellemi tulajdonjogi konferencia, Róma

2004. május

- A Confindustria új elnökének beiktatása

2004. június

- A fiatal vállalkozók országos értekezlete
- A CNR új elnökének kinevezése

## 2. OLASZORSZÁG NEMZETKÖZI TÉT-KAPCSOLATAI

A kétoldalú kormányközi Tét-kapcsolatokért és a nemzetközi szervezetek keretében zajló multilaterális Tét-együttműködésért az olasz Külügyminisztérium Kulturális Együttműködési és Promóciós Főigazgatósága a felelős. E tevékenységet természetesen a K+F+I kormányzati szinten felelős Közoktatási, Felsőoktatási és Kutatási Minisztériummal szoros együttműködésben látja el. A Külügyminisztérium nemzetközi Tét-politikája az elsőbbséget élvező együttműködési témák és földrajzi régiók meghatározásán alapul.

### 2.1.1. Olaszország kétoldalú Tét-kapcsolatai

Az olasz Külügyminisztérium nemzetközi Tét-együttműködési stratégiájának 3 fő célja a következő: szelektív együttműködés az olasz ismereteket leginkább növelő területeken, az olasz kiválósági területek „exportálása” nemzetközi súlyuk növelése érdekében és a Nemzeti Kutatási Program prioritási témáinak bekapcsolása a nemzetközi vérkeringésbe.

Az olasz K+F helyzetének elemzésén alapuló stratégia meghatározta a megerősítésre szoruló és a „kiváló” kutatási területeket. Míg az előbbieken a náluk fejlettebb országokkal áll érdekükben kooperálni, az utóbbiakban mind a fejlett, mind a felzárkózó országokkal kezdeményeznek közös projekteket. Mindezen szempontok figyelembevétele biztosítja csak a rendelkezésre álló anyagi erőforrások legjobb kihasználását.

#### 2.1.1. Az olasz tematikus prioritások

A Nemzeti Kutatási Program szerint:

- Termelési rendszerek
- Informatika és távközlés
- Energia
- Környezetvédelem
- Közlekedés
- Élelmiszergazdaság
- Egészségügy
- Kulturális örökség

Az olasz K+F erős területei:

- Nagyenergiájú fizika
- Csillagászat és űrfizika
- Fűtőanyagcellák
- Nanotechnológiák
- Új anyagok
- Funkcionális genomika és idegtudományok
- Fertőző betegségek
- Rákkutatás

- Élelmiszergazdaság
- Robotika
- Lézer technológiák
- Kulturális javak megőrzésének technológiái
- Föld- és környezettudományok
- Űrkutatás
- Repülésügy
- Alapkutatások

A megerősítendő területek:

- Plazmák alkalmazása
- Szupravezetők
- Optoelektronika
- Biotechnológiák
- Gyógyszerkutatás
- Számítógép-tudomány

### 2.1.2. Az olasz földrajzi prioritások

Megegyeznek azokkal az országokkal, amelyekben egyben olasz Tét-attasé is dolgozik. Ezek földrészekenként az olasz ábécé szerinti sorrendben a következők:

Kontinens	Országok
Észak-Amerika	Kanada, Egyesült Államok
Dél-Amerika	Argentína, Brazília
EU	Belgium, Franciaország, Németország, Nagy-Britannia, Spanyolország, Svédország
Európa (nem EU, 2003-as adat)	Albánia, Norvégia, Oroszország, Magyarország
Ázsia és Óceánia	Ausztrália, Kína, Korea, Japán, India, Indonézia
Mediterrán térség és Közel-Kelet	Egyiptom, Izrael, Tunézia

### 2.1.3. Az együttműködés megvalósításának eszközei

Az olasz Tét-attaséi hálózat jelenleg összesen 26 attaséból áll 22 követségen és 2 állandó képviselőten (Washingtonban 3 Tét-attasé dolgozik).

Olaszországnak 28 országgal van Tét-munkaterve, 10 országgal kulturális és tudományos munkaterve és 4 országgal kulturális, tudományos és technológiai munkaterve érvényben.

Az olasz Külügyminisztérium pénzügyi forrásai:

- A kétoldalú Tét-munkatervekben szereplő projektekkel kapcsolatos kutatói mobilitások finanszírozására 2002-ben 581 ezer eurót fordítottak.
- Az úgynevezett kiemelt fontosságú projektek esetén a kutatás és a mobilitás együttes támogatására 2,2 millió eurót költöttek.
- A Külügyminisztérium 13 megállapodást kötött 2002-ben olasz egyetemekkel és kutatóintézetekkel külföldi képzési és technológiatranszfer feladatok ellátására 1,8 millió euró értékben.

Új kétoldalú Tét-együttműködési forma a közös laboratórium. Ilyet eddig Japánnal hoztak létre a robotika és a természeti katasztrófák előrejelzése témájában, illetve az USA-val a nanotechnológia és az új anyagok területén.

## **2.2. Olaszország multilaterális Tét-kapcsolatai**

A multilaterális Tét-együttműködések koordinációját a MIUR látja el. Ez eltérő feladatokat jelent a nemzetközi szervezet jellege, az ott végzett tudományos tevékenység típusa és a (pénzügyi) támogatás módja szerint.

1. Tudományos és technikai támogatás, javaslatok kidolgozása, koordinációs ülések a külső szakértők számára: az UNESCO, NATO, FAO, ESO és ENSZ esetében.
2. Tagdíjfizetés és az elért eredmények nyomon követése: a CERN, IAEA, EMBC, EMBL, ICTP és IIAS esetében.
3. Pénzügyi és tudományos nyomon követés: COST.
4. Tájékoztató napok szervezése, tanácsadás, a hazai finanszírozás menedzselése: EUREKA.

Külön megemlítendő a trieszti Tét-pólus, az Area Science Park, amely a következő multilaterális K+F-szervezeteknek is otthont ad:

- Elméleti Fizikai Nemzetközi Központ (ICTP)
- Genetikai és Biotechnológiai Nemzetközi Központ (ICGEB)
- Tudományos és High-Tech Nemzetközi Központ (ICS)
- A Harmadik Világ Tudományos Akadémiája (TWAS)
- Az Inter-Academy Panel Állandó Titkársága (IAP) és a
- Scuola Superiore di Studi Avanzati (SISSA).

Szintén Triesztben található a Közép-Európai Kezdeményezés Tét-munkacsoportja is. A Quadrilaterale (Itália, Magyarország, Szlovénia és Horvátország) főként informatikai területen aktív.



### **3. OLASZORSZÁG KAPCSOLATA AZ EU-VAL**

Olaszország az Európai Közösség alapító tagja és a jelenlegi EU költségvetésben Németország, valamint Franciaország után az Európai Unió harmadik legjelentősebb nettó befizetője.

2003 második félévében Itália töltötte be az EU soros elnöki tisztét. Az olasz szemeszter prioritásai a következők voltak: a kormányközi konferencia, az európai gazdaság, a „Nagy Európa” megvalósítása, Európa jelenléte a világban és az állampolgárok biztonsága. Bár az elnökség végére nem sikerült az EU új alkotmányát tető alá hozni, az olasz elnökség mégis számos eredménnyel dicsekedhet. Gazdasági téren a stabilitási paktum rugalmas értelmezésével elkerülték Franciaország és Németország súlyos megbüntetését, és létrehozták az ún. „növekedési akciótervet”, amely az infrastruktúrába és az emberi erőforrásba való befektetést támogatja. Az olasz elnökségi prioritások közül az illegális bevándorlás elleni harcban fontos lépés volt a Határőrizeti Ügynökség felállítása, új lendületet kaptak az EU USA-val és a NATO-val ápolt kapcsolatai is a katonai tervezés koordinált mechanizmusán keresztül.

Az olasz elnökség végül számos előrelépést hozott az életminőség javítása területén.

#### **3.1. Az EU-politikák hatása Olaszországban**

K+F-szempontról Itália számára országos szinten a közös EU-politikák közül a versenyképességi (belső piac, ipar, kutatás) politika, az elmaradt régiók szempontjából pedig a közös regionális politika a meghatározó.

Emellett különös figyelmet szentelnek azoknak TÉT kutatási programoknak, amelyek a következő közös politikák megvalósításához járulnak hozzá: agrárpolitika, halászat, fogyasztói egészségvédelem, környezetvédelem, egységes piac, közlekedés és információ társadalom.

Az olasz kutatási miniszter szerint az EU 6. KTF-Keretprogramjának indulásakor Olaszország kifejezetten hátrányos helyzetben volt, mára már a 3-4. helyen állnak projektszámot tekintve, és az elnyert EU-s pénzek 35%-a egyetemekre került. A 6. Keretprogram mintájára olasz nemzeti integrált kutatási projektekre írtak ki pályázatot, csúcstechnológiai körzeteket alakítanak ki (pl. Torinó, Párma, Nápoly), a humán erőforrás képzést a kereslethez igazítják, az állami támogatásnál nem tesznek lényegi különbséget az alap- és alkalmazott kutatás között, a strukturális alapokat pedig igyekeznek jobban kihasználni K+F-célokra. Ez utóbbiak tekintetében számos tanulsággal szolgál a „Tudományos kutatás, technológiai fejlesztés és magas szintű képzés (2000-2006)” program félidős értékelése. Eszerint az 1. célkitűzés hatálya alá eső olasz régiókban (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Szardínia, Szicília) 2,083 milliárd euró került felhasználásra K+F-célokra, ennek 60%-a (1,191 Mrd euró) származott az EU-tól, 524 millió euró olasz állami keretből és 323 millió euró privát

forrásokból. A három fő prioritás pedig a vállalati K+F ösztönzése, a hagyományos infrastruktúra fejlesztése és befektetés a humán erőforrásba.

### **3.2. Erőfeszítések a lisszaboni és a barcelonai célok eléréséért**

Olaszországban sajátos kettősség jellemzi az európai versenyképesség és a K+F-ráfordítások tekintetében megfogalmazott lisszaboni, illetve barcelonai célok eléréséért tett erőfeszítéseket. Az illetékes kormányzati vezetők TÉT-politikai deklarációi szintjén a leghatározottabb támogatást élvezik ezek az ambiciózus célkitűzések, de a számok sokszor mást mutatnak. Az olasz EU-elnökség egyenesen javasolta az egyes tagállamok által a fenti célok elérésére folytatott politikák hatékonyságának figyelemmel kísérését. Az ír elnökség elégedett az olasz kezdeményezésekkel és folytatja azokat.

LETIZIA MORATTI olasz oktatási és kutatási miniszter asszony optimistán nyilatkozott az elnökség végén az elért eredményekről és az olasz K+F helyzetéről. Megvonta az olasz EU-elnökség kutatási mérlegét. A miniszter jelentős változásnak tartja, hogy a kutatásra már nem kiadásként, hanem az európai fejlődésbe való befektetésként tekintenek. Ezt a szemléletváltást már júliusban kezdeményezte az olasz elnökség az ECOFIN-ben, majd szeptemberben konkrét javaslatot terjesztettek elő. A félév legfontosabb sikere, hogy a kutatás-fejlesztési és innovációs projektek bekerültek az ECOFIN, az Európai Bizottság és az EIB által kidolgozott Növekedési Akciótervbe. Ezzel a szemeszter elején az EU kutatási keretprogramjára rendelkezésre álló 17 Mrd eurón felül újabb 10 Mrd euró vált elérhetővé a legversenyképesebb európai kutatási projektek támogatására az EIB-vel és az EIF-fel közös finanszírozásban. Ez közel 60%-os forrásnövekedés. Elkészült egy 10 kutatási területet felölelő, ún. azonnal indítható projektek listája (quick start list) is, amelyet a december 12-i Európai Tanács hagyott jóvá. Az Olaszország számára legfontosabb kutatási területek, amelyekhez külföldi partnereket és EIB társfinanszírozást keres, a következők: szélessávú távközlés, új generációs lézerek, nanotechnológia, mobil kommunikáció, kutatási és oktatási hálózatok fejlesztése, a hidrogén mint fűtő- és üzemanyag, műholdhálózat kiépítése, a Galileo-rendszer, genetikai kutatások és alkalmazásaik.

A kutatás hazai helyzetéről: 1991-ben még a GDP 1,3%-át fordították K+F-re, de 2000-ben ez már csak 1,07%-ot ért el. 2003-ban 400 millió euróval növelték a K+F-költségvetést, és a 2004-es évi költségvetésben a fejezet növekedése eléri az 1,7 Mrd eurót. A kutatás állami finanszírozása az elmúlt 10 év során 0,53%-ról 0,63%-ra emelkedett, és az idei költségvetésben megközelíti az EU 0,66%-os átlagát. Az alacsony vállalati kutatási befektetések növelésére a kormány újabb kutatási adókedvezményeket vezet be, valamint adómentessé teszi az iskoláknak, egyetemeknek és kutatóintézeteknek juttatott adományokat a cégek árbevételének 2%-a erejéig. További fő feladat az olasz iparban jelentős KKV-szektor innovációs készségének növelése és pénzügyi elszámolási rendszerének a valós K+F-kiadásokat jobban tükröző átalakítása. Országos szinten összesen 1700 új kutatót alkalmaztak nemrég és újabb 20 millió eurós pályázatot írtak ki a nemzeti projektekre. Az agyszívással szembeni harc is sikeres: hivatalba lépése óta 200 olasz kutató és egyetemi oktató tért haza,

erre 10 millió eurót költöttek. A nemzetközi tudás kiegyensúlyozottabb mobilitása érdekében pedig a közelmúltban ítéltek oda az EU-ban egy 230 millió eurós keretet az „Erasmus Mundus” program számára, amely a doktoranduszok és kutatók világméretű csereprogramját támogatja majd. LETIZIA MORATTI szerint az olasz elnökség legfőbb érdeme szakterületén az, hogy az európai tudományos kutatás és technológiai fejlesztés elkerülte a stagnálást, sőt újabb lendületet kapott.

Ugyanakkor a Világgazdasági Fórum 2004. áprilisi értékelése szerint mindegyik EU tagországnak nehezebbre esik a 2000-es lisszaboni célok, azaz egy évtized alatt a világ legdinamikusabb és legversenyképesebb régiójává válás teljesítése. Ám Olaszország ezek között is sereghajtó, mert az VF szerinti versenyképességi mutatója 4,38, ennél rosszabbul csak Portugália teljesít. Viszont jobban szerepel Spanyolország, Írország és Észtország is. A legversenyképesebb Finnország (5,80), a leggyengébb Lengyelország (3,68). A versenyképességen belül a kutatás alszekcióban mind a nyolc most belépett közép- és kelet-európai ország megelőzi Olaszországot, Ausztriát, Portugáliát és Görögországot.

### **3. A MAGYAR–OLASZ KAPCSOLATOK**

A magyar–olasz kapcsolatok minden területen kiválóan alakulnak. CARLO AZEGLIO CIAMPI olasz államelnök 2004. márciusi magyarországi látogatása kapcsán MÁDL FERENC köztársasági elnök kifejtette, hogy Olaszország 3. külkereskedelmi partnerünk és a 7. legjelentősebb befektető, már 2 milliárdot ruházott be nálunk. 30 nagy olasz cég vett részt a magyar privatizációban és becslések szerint kb. 1800 olasz érdekeltségű cég dolgozik az országban. Az olasz tapasztalatok felhasználása pedig hozzájárul a magyar gazdasági szerkezet sikeres átalakításához.

#### **4.1. A magyar–olasz kétoldalú Tét-együttműködés eredményei**

A magyar–olasz kétoldalú Tét-együttműködés kormányközi és intézményközi keretekben zajlik. A kormányközi együttműködés kiemelkedő eseménye volt, hogy 3 évvel a Budapesten rendezett XV. ülés után 2003. november 6-7-én sor került a Magyar–Olasz Tudományos és Technológiai (Tét) Kormányközi Vegyes Bizottság XVI. ülésére Rómában. A vegyes bizottság az 1965-ben megkötött tudományos-műszaki egyezménynek megfelelően értékelte a két ország elmúlt 4 éves együttműködését és elfogadta a következő 4 évre vonatkozó közös Tét-munkatervet. A hagyományosan jó magyar–olasz tudományos kapcsolatok keretében az elmúlt időszakban különösen sikeres volt a kooperáció a részecskefizika, a lézertechnológiák, az orvostudományok, a környezetvédelem, az agrártudományok és az informatika területén. A további együttműködés anyagi kereteit fogja bővíteni – életbelépése után – a 2003 májusában, a Magyar Kutatás-fejlesztési Napok keretében Rómában aláírt új, korszerű kétoldalú kormányközi Tét-megállapodás.

A vegyes bizottsági ülésen résztvevő magyar delegáció élén KLEINHEINCZ FERENC, az Oktatási Minisztérium Kutatás-fejlesztési Nemzetközi Főosztályának vezetője állt, az olasz delegáció vezetője LUCIO ALBERTO SAVOIA, a Külügyminisztérium Kulturális Együttműködési Főigazgatóságának helyettes vezetője volt. A vegyes bizottság kiválasztotta a nyáron közösen meghirdetett pályázatra beérkezett kutatási projektek közül azokat, amelyek megvalósításához a két kormány mobilitási támogatást nyújt a következő 3 évben. A beérkezett 46 projekt közül tudományos szakértői bírálatok alapján 31-et fogadtak el. Ezek szakterületi megoszlása: 12 orvostudományi, 5-5-5 informatikai, környezetvédelmi, ill. agrártudományi, 2 biotechnológiai és 1-1 anyagtudományi, ill. a kulturális javak megőrzésével kapcsolatos projekt.

Az ülésen sor került még két úgynevezett kiemelt jelentőségű projekt elfogadására is, amelyeket az olasz fél az előbbieknél jelentősebb mértékben egyoldalúan támogat. Az egyik a milánói és a veszprémi egyetem kooperációja az orvosi informatika és a távgyógyítás területén, a másik a szienai egyetem és a szegedi egyetem közös gyógyszerfejlesztése. Öröndetes tény, hogy összesen 20 olasz város egyeteme, ill. kutatóintézete vesz részt a projekteken. A Tét-munkaterv aláírásán részt vett SZABADOS TAMÁS, az Oktatási Minisztérium politikai államtitkára is. Az aláírt munkaterv, benne a nyertes projektek jegyzékével, megtalálható az olasz Külügyminisztérium honlapján ([www.esteri.it](http://www.esteri.it)).

Hála az előzetes egyeztetések hatékonyságának, mind a munkatervben, mind a támogatandó projekteken sikerült az ülés előtt megegyezni, így a VB-re a házigazdák - rendhagyó módon - meghívhatták a nyertes projektek témavezetőit is. Az ülésen a kutatók röviden ismertették témájukat, és ez rendkívül hasznosnak bizonyult, sőt remélhetőleg a különböző kutatócsoportok közötti információáramlást és további szinergiák kialakulását is elősegítette.

A magyar–olasz vegyes bizottsági ülés súlyát tovább növelte az a vendéglátóink által is ismert tény, hogy éppen megelőzte a Budapesten 2003. november 8. és 10. között megrendezett World Science Forum-ot, amelynek témája a tudomány és társadalom kapcsolata volt. A konferenciára 11 fő érkezett Budapestre Olaszországból is. Közülük SERGIO BARABASCHI professzor, az Euro CASE alelnöke a tudásalapú gazdaság szekció egyik vezető előadója volt.

A magyar Tét-delegáció további Tét-politikai konzultációkra is felhasználta római tartózkodását. Látogatást tettek az olasz Gyáriparosok Szövetsége (Confindustria) Kutatási, Innovációs és e-Gazdasági Főigazgatóságán, ahol PAUL ANNUNZIATO főigazgató tájékoztatta őket az olasz ipari kutatás és ezen belül a kis- és közepes vállalatok helyzetéről. Fogadta a delegációt az Európai Kutatásról Tájékoztató Országos Ügynökség (APRE) igazgatója, DIASSINA DI MAGGIO asszony, akivel áttekintették a két ország eddigi részvételének tapasztalatait a 6. Keretprogramban, valamint PC-, NCP- és IRC-rendszerük jellemzőit. A Gazdasági és Pénzügyminisztériumban PAOLA DE CESARE főigazgató asszonnyal került sor egy konzultációra az EU strukturális alapjainak felhasználásáról a regionális innováció támogatására.

Igen fejlettek és gyakran sokéves múltra tekintenek vissza a magyar–olasz intézményközi Tét-kooperációk is. A Magyar Tudományos Akadémia és az olasz Nemzeti Kutatási Tanács (CNR) között 1971 óta működik tudományos együttműködési megállapodás, a 2004–2006-os munkaterv keretében 22 közös projekt fut. Az egyetemközi kapcsolatokban legaktívabbak magyar részről a BME, a SOTE, az ELTE, valamint a Szegedi Egyetem, a Debreceni Egyetem és Szent István Egyetem oktatói-kutatói, olasz részről pedig a római „La Sapienza” és „Tor Vergata” Egyetem, a Bolognai Egyetem, a Modenai Egyetem, a Reggio Calabriai Egyetem, a Torinói Egyetem és a Genovai Rákkutató Intézet munkatársai.

Összegzésként megállapítható, hogy a kétoldalú tudományos kapcsolatok jelentősége a számos multilaterális együttműködés és különösen az EU 6. KTF-Keretprogramja mellett sem csökken, és az eddig támogatott bilaterális projektek sikeresen készítettek elő a közös részvételt a COST (102 futó közös akció), EUREKA (14 futó közös akció), NATO és EU-s K+F-pályázatokon is.

#### **4.2. A kétoldalú Tét-kapcsolatok fejlesztése**

Magyarország Tét-diplomáciai szempontból fontos partnerei között szerepel Olaszország A Tét-attasé tudományos együttműködés továbbfejlesztésének elősegítésével kapcsolatos napi feladatai rendkívül változatosak, összetettek és szerteágazóak:

##### *Információs munka*

Az olasz K+F magyarországi naprakész nyomon követhetősége érdekében rendszeresen – döntően első kézből származó – információkat terjesztettem fel jelentések, táviratok és hírek formájában olyan súlyponti témákban, mint az olasz Tét-politika, az egyetemek és kutatóintézetek helyzete, az olasz EU-elnökség Tét-prioritásai, az egyes kutatási területeken létrejövő kiválósági központok és a vállalati innováció támogatásának kérdésköre.

##### *Tájékoztatás*

A magyar tudomány aktuális eredményeinek olaszországi megismertetése és népszerűsítése szempontjából különösen kedvező időszakot tudhatunk magunk mögött. Az a tény, hogy 2003. második felében Olaszország látta el az EU soros elnöki tisztét, illetve, hogy 2004. május 1-jén sor került Magyarországra csatlakozására, a megszokottnál nagyobb köz- és sajtóérdeklődést váltott ki hazánk iránt. Ez a fokozott érdeklődés lehetővé tette, hogy az általános tájékoztatáson túl konkrét szakterületek, ágazatok bemutatására is sor kerüljön.

A nagykövetség segítséget nyújtott a Magyarországra utazó olasz újságíróknak, hogy megtalálják azokat a politika, kultúra, oktatás, tudomány és gazdaság területén tevékenykedő neves magyar személyiségeket, akik hitelesen tudtak szólni az EU-tag Magyarországgal kapcsolatos elképzelésekről.

Az országkép olasz sajtóbeli árnyalásához nagymértékben hozzájárult a misszióvezetővel készített számos írott, ill. elektronikus interjú is, amelyekben a magyar tudomány vívmányai is kellő súllyal szerepeltek.

A tájékoztató munka szerves részét képezték azok az előadások is, amelyeket – olasz partnerek felkérése alapján – Rómában és számos vidéki nagyvárosban a nagykövet, ill. a beosztott diplomata munkatársak tartottak. A Római Magyar Akadémia szervezésében 2004. február 27-én a genovai Berio könyvtárban került sor a „'XX. századi műszaki-tudományos fejlődés: A magyarok hozzájárulása” című tudománytörténeti kerekasztal-beszélgetésre az „Alkotó magyarok” tabló kiállítás megnyitása alkalmából.

Emellett a TÉT-attasé célzott tájékoztatási tevékenysége az alábbiakban foglalható össze:

- Felkészülő TÉT-attaséként részvétel a 2003. májusi római K+F Nap megtervezésében, megszervezésében és lebonyolításában. Ez a rendezvény az OM K+F helyettes államtitkára és az MTA főtitkára részvételével magas szinten mutatta be a magyar tudomány helyzetét.
- Magyar ösztöndíjak terjesztése;
- Kapcsolattartás a magyar–olasz kétoldalú TÉT-projektek olasz témavezetőivel;
- Az otthonról kapott K+F-anyagok folyamatos terjesztése szakintézményekben;
- Előadás tartása felkérésre a magyar K+F-ről;
- A bejövő TÉT-kérdések szakszerű megválaszolása;
- Személyes beszélgetések olasz K+F-döntéshozókkal;
- Sajtókommunikék készítése a magyar vonatkozású kinti TÉT-eseményekről;
- Olasz TÉT-rendezvények mentén tájékoztatás a magyar tudományról;
- Az itt rendezett EU-TÉT események kihasználása (ld. BUSQUIN kutatási biztossal folytatott beszélgetés a magyar tudományról);
- Új TÉT-vezetők megkeresése és tájékoztatása;
- Olasz előadók felkérése magyarországi konferenciákra;
- A magyar tiszteletbeli konzulok szóbeli és írásos tájékoztatása a magyar K+F-ről.

#### *Kapcsolatépítés*

Aktívan részt vettem az olasz tudományos élet rendezvényein, és az örökölt kapcsolati kört igyekeztem megismerni, ill. bővíteni az államigazgatás, a kutatóintézetek, az egyetemek, a regionális TÉT-szervezetek és a Diplomáciai Testület TÉT-területeinek képviselői köréből. Jó munkakapcsolatot tartottam fenn a budapesti olasz nagykövetség TÉT-attaséjával és a Római Magyar Akadémia tudományos igazgatóhelyettesével is.

#### *Forrásfeltárás*

Folyamatosan közvetítettem haza az olasz ösztöndíjas és egyéb TÉT-pályázati lehetőségeket, és tájékoztattam az érdeklődő potenciális olasz partnereket a kétoldalú és multilaterális együttműködés lehetőségeiről.

#### *Delegációs munka*

#### *Tanácsadás*

#### 4. A TÉT-ATTASÉ MÁS SZAKTERÜLETEKKEL FOLYTATOTT EGYÜTTMŰKÖDÉSE

A TÉT-kapcsolatokon kívül a környezetvédelmi, az informatikai, az egészségügyi, a szociális kapcsolatok ápolása, valamint a Római Magyar Akadémia elsődleges felelőssége mellett az oktatási kapcsolatok követségi koordinációja is feladataim közé tartozik. A politikai területen az Afrikával és Latin-Amerikával kapcsolatos olasz külpolitikát kell nyomon követnem. A sajtóattasé helyetteseként, távollétében egyike voltam a sajtószemlét készítő munkatársaknak.

Mindez kapcsolattartást igényel Magyarországon a KÜM, az NKTH, az MTA, a KVM, az IHM, az ESZCS és az OM illetékeseivel, illetve Olaszországban a KÜM, a Közoktatási, Felsőoktatási és Kutatási Minisztérium, a Környezetvédelmi Minisztérium, a Technológiai és Innovációs Miniszter Hivatala, az Egészségügyi Minisztérium, valamint a Munkaügyi és Szociális Minisztérium szakreferenseivel.

Az olasz EU-elnökség alatt 3 környezetvédelmi, 2 egészségügyi, 4 tudományos, 1 informatikai, 4 oktatási és 1 városfejlesztési konferenciát gondoztam.

A magyar delegációk programjának előkészítése, ill. megszervezése terén az alábbi magas szintű delegációk munkájának segítése volt kiemelt feladatom:

##### *Oktatás – Informatika*

2003. szeptember 15. és 17. között rendezte meg Rómában a Microsoft az európai és mediterrán térség kormányzati vezetőinek szánt fórumát.

A „*Government Leaders' Forum 2003*” elnevezésű szakmai tanácskozáson a magyar delegációt MAGYAR BÁLINT oktatási miniszter vezette, aki nagyszerű, a konferencia folyamán többször idézett plenáris előadást tartott „*The eLearner in 2010*” címmel. A delegáció tagja volt: HAJDU ANDRÁS, a Külügyminisztérium közigazgatási államtitkára, JAMBRIK MIHÁLY az Informatikai és Hírközlési Minisztérium közigazgatási államtitkára, SZANYI TIBOR a Földművelésügyi Minisztérium politikai államtitkára, VERESS JÓZSEF, a MEH miniszteri tanácsadója, SZIRMAINÉ, KÁRPÁTI ANDREA, az ELTE egyetemi tanára, HORVÁTH ÁDÁM, a HIK igazgatója, valamint a Microsoft Magyarország 6 munkatársa.

A résztvevőkhöz videokonferencia keretében szólt a Microsoft fejlesztési terveiről BILL GATES, személyesen adott elő többek között STEVE BALLMER CEO, JEAN-PHILIPPE COURTOIS európai, közel-keleti és afrikai regionális igazgató, és UMBERTO PAOLUCCI, a Microsoft olaszországi igazgatója. Az olasz kormány részéről LUCIO STANCA innovációs miniszter szólalt fel. A résztvevők tiszteletére adott fogadáson megjelent SILVIO BERLUSCONI miniszterelnök is.

##### *Környezetvédelem*

2003. október 5-6-án Rómában került sor arra a miniszteri tanácskozásra, amely előkészítette az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben Részes Felek Konferenciájának következő, 2003. december 1. és 12. között Milánóban megrendezett ülészakát, a COP9-et.

Az esemény magyar szempontból különösen nagy jelentőségű volt, mert a decemberi ülészakon a magyar környezetvédelmi minisztert, PERSÁNYI MIKLÓST választotta soros elnökévé a konferencia. Ennek kapcsán a magyar miniszter tárgyalt és közös sajtótájékoztatót is tartott a házigazda olasz környezetvédelmi és területfejlesztési miniszterrel, ALTERO MATTEOLIVAL.

MATTEOLI a sajtótájékoztatón a COP9 előkészítésére utalva jelezte, hogy a tanácskozás feladata azoknak az intézkedéseknek és projekteknek a megvitatása is, amelyek közelebb visznek a közép- és hosszú távú globális emisszió csökkentés megvalósításához. Mindez szerinte a kutatás és az innovatív technológiák elterjesztésében való nemzetközi együttműködés megerősítése révén érhető el.